

نخستین همایش

# تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه

## با تأکید بر برنامه درسی

اول اسفند ماه ۱۴۰۲



جلد دوم

# مقالات ارائه شده در قالب پوستر



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



عنوان اثر: مجموعه مقالات ارائه شده در قالب سخنرانی در نخستین همایش بین‌المللی تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه با تأکید بر برنامه درسی (جلد ۱)

زیر نظر: دکتر علی محبی

به اهتمام: دکتر فریبرز درتاج، دکتر مژگان فرهد، دکتر شهره حسین‌پور

با همکاری (به ترتیب حروف الفبا): دکتر سعید محسن اصغری نکاح، دکتر شهرناز بخشعلی‌زاده، دکتر سعیدبدیعی، دکتر احمد به‌پژوه، دکتر الهام توکلی طرقي، دکتر کامبیز پوشنه، دکتر بهنام حکمتی، دکتر صدیقه رضایی، دکتر اسماعیل زارعی زوارکی، فرشته سلطانی‌پور، دکتر نیره شاه‌محمدی، دکتر مسلم شجاعی، حسین شیری‌زاد، دکتر فرهاد طباطبائی قمشه، دکتر علی عربانی دانا، دکتر قربان علمدارلو، دکتر احمد علیپور، دکتر ماندانا فرجی، مهندس نورعلی قربانی، مهرانگیز کردی، رحمت‌اله متولی، ویدا ممتحنی، دکتر مهدیه مهدویان، دکتر هوشنگ میرزائی، دکتر اصغر مینائی، مهدی نقوی علایی، دکتر فهیمه یاری.

ویرایش: زهرا مبینی

طراحی و صفحه‌آرایی: معصومه کاشفی، مهدی بیک‌محمدلو

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: چاپ زرانت

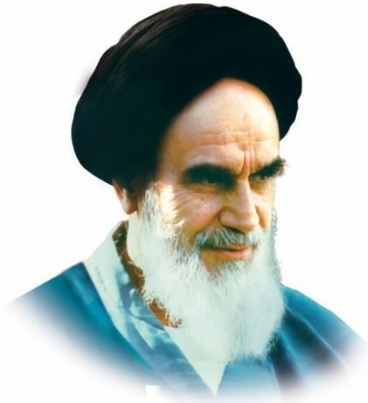
تیراژ: ۱۰۰

نوبت چاپ: اول

نشانی دبیرخانه: تهران، خیابان سپهبد قری، نرسیده به پل کریمخان زند، نبش کوچه شهید باقری  
قصرالدشتی شماره ۱۸۱ ساختمان سازمان پژوهش طبقه ششم پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش

تلفن: ۸۸۸۴۳۲۶۸ شماره: ۸۸۸۴۳۲۶۸

وبگاه پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش: [rie.medu.ir](http://rie.medu.ir)



شما هیچ غم نداشته باشید که [از] یک پا یا یک دست یا چشم معلول هستید. شما امیدوارم که در این جامعه به واسطه قوت روحی که دارید و به واسطه سلامت روح که دارید، در این جامعه سرفراز و سربلند باشید.  
(صحیفه امام خمینی (ق، ج ۶، ص: ۲۴۶ و ۲۴۷)

من توصیه می کنم که مسئولین دولتی، قضیه کودکان استثنایی را جدی بگیرند.  
(مقام معظم رهبری، حضرت آیت الله خامنه ای مدظله العالی)



امیدوارم در وزارت آموزش و پرورش و در مدرسه ای که سند تحول بنیادین ترسیم کرده است چنان ظرفیتی پیدا کنیم که تفاوت های فردی در درون مدرسه کاملاً درک و پذیرفته شود و استعداد های متنوع و فطری کشف و شناسایی و نیازها و علایق دانش آموزان در چارچوب مصالح و معیارهای نظام اسلامی همگی تامین و پاسخ داده شود  
(وزیر آموزش و پرورش در آیین افتتاح همزمان ۶۷ کلاس درس ویژه دانش آموزان مدارس استثنایی- ۱۲ آذر ۱۴۰۲)





## خدایی که داننده رازهاست نخستین سرآغاز آغازهاست

خداوند کریم و بنده نواز را بی نهایت شکرگزاریم که توفیق داد اولین همایش بین‌المللی تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه با تأکید بر برنامه درسی را برگزار نمائیم و تقدیم کنیم به نوگلان عزیزی که بسیار دوست داشتی هستند و نیازمند توجه جدی .

تعداد زیادی از دانش‌آموزان در سراسر ایران از پیش از دبستان تا پایان متوسطه در مدارس استثنایی مشغول تحصیل هستند که علی‌رغم جداسازی فیزیکی که همین هم مورد نقد جدی صاحب‌نظران تعلیم و تربیت است زیرا معتقدند این کار که به اجتماعی شدن این دانش‌آموزان ضربه می‌زند، به نظر می‌رسد در سایر ابعاد تعلیم و تربیت از جمله برنامه درسی این متناسب‌سازی بطور دقیق و کامل صورت نگرفته است و نیازمند بررسی و بهبود می‌باشد

برنامه درسی دوره‌های آموزش رسمی و عمومی ایران نیازمند نقد و بررسی است اما برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه بسیار بیشتر نیاز به بررسی، اصلاح و بهبود دارد.

علی‌رغم ادعای صاحب‌نظران برنامه درسی مبنی بر انعطاف برنامه درسی و امکان طراحی و تدوین آن مبتنی بر مخاطبان آن، آنچه در حال حاضر به عنوان برنامه درسی در مدارس استثنایی مبنای عمل است همان برنامه درسی رسمی است که در مدارس عادی اجرا می‌گردد تنها تفاوت در زمان اجرا و تحقق اهداف است درحالی‌که سؤالی مهمی لازم است در این زمینه پاسخ داده شود از جمله اینکه: - آیا باید اهداف و انتظارات عملکردی از دانش‌آموز عادی و دانش‌آموز با نیاز ویژه یکی باشد؟ اگر تفاوت دارند در عمل این تفاوت مورد عمل قرار گرفته است؟

آیا محتوای آموزشی هر دو طیف دانش‌آموز عادی و با نیاز ویژه باید یکی باشد و اصلاً ممکن است؟ اگر لازم است متفاوت باشند چه میزان در خصوص تدوین استاندارد‌های محتوای آموزش کودکان با نیازهای ویژه کار علمی صورت گرفته است؟

آیا روش‌های یاددهی - یادگیری که معلمان مدارس عادی به کار می‌گیرند برای مدارس استثنایی هم کارایی دارد؟ اگر اینطور نیست، روش‌های یاددهی - یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چه ویژگی‌هایی دارند و کدامند؟

آیا روش‌های ارزشیابی مورد استفاده کارایی لازم را برای سنجش و بهبود عملکرد دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را دارد؟

تکنولوژی و فناوری مناسب برای تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه چه ویژگی‌هایی دارد؟

این همایش علمی فرصت کم‌نظیری را فراهم نموده است برای هم‌اندیشی در مورد سؤال‌های فوق و پرسش‌های فراوان دیگری که در مورد تعلیم و تربیت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد که امیدوارم یافته‌های علمی مستخرج از مقاله‌های علمی، سخنرانی‌ها و کارگاه‌های آموزشی بتواند افق روشنی را در طراحی برنامه درسی برای کودکان با نیازهای ویژه در دوره‌های مختلف تحصیلی پیش روی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار دهد . لازم می‌دانم از همه متولیان این همایش بزرگ شامل اعضای شورای سیاست‌گذاری، کمیته‌های علمی و اجرایی بویژه دبیر علمی همایش، آقای دکتر درتاج و دبیر اجرایی، سرکارخانم فرحید و همکاران خوبم در ستاد پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش و پژوهشکده کودکان استثنایی تشکر نمایم .

علی محبی

رئیس پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش و رئیس همایش



## الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ

### خداوند بزرگ همان کسی است که هر چه را آفرید، نیکو آفرید (سوره سجده آیه ۷)

حمد و سپاس بیکران خداوند نیک سرشت از برگزاری موفق و درخشان همایش بین المللی تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه. چه زیباست که انسان شاهد بازی کودکان معصوم و بی پناه با ناتوانایی های متفاوت با یکدیگر در دنیای عاری از محدودیت ها و موانع باشد. نیک می دانیم بین کودکان سالم با معلول ذهنی و جسمی-حرکتی تفاوت هایی وجود دارد، شاید خداوند آن ها را زیباتر و مخصوص خود آفریده است تا ما نیز از بودن با آن ها لذت ببریم. این فرشتگان متفاوت اند، و چه بسا برخی از آن ها دارای استعداد های شگرفی هستند. آری چشم ها را باید شست و جور دیگر باید دید. همانگونه که مستحضرید بحث آموزش تلفیقی طرحی است که در آن دانش آموزان با نیازهای ویژه در مدارس عادی و با همکاری معلمان مرجع که از سوی صاحب نظران آموزش و پرورش استثنایی، انتخاب می شوند و به ادامه تحصیل می پردازند. همه کودکان صرف نظر از هر مشکل و تفاوتی، باید در کنار یکدیگر به یادگیری بپردازند. و تحصیل کودکان با نیازهای ویژه در مدارس خاص فقط در موارد حاد قابل توجه است. مدارس عادی باید این امکان را فراهم آورند که این دانش آموزان، حس برابر بودن و حس پذیرفته شدن را لمس کنند. برای رسیدن به چنین هدفی ابتدا باید مزایا و معایب آموزش تلفیقی را در نظر گرفت و روش ها و راهبردهای لازم را به کار بگیریم. در پایان ضمن عرض خدا قوت به تمام همکاران گرامی، لازم است از معاضدت ارزشمند و شایان تقدیر سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور در برگزاری این همایش وزین تشکر لازم را به عمل آوریم.

والسلام علیکم و رحمه الله و برکاته

دکتر فریبرز درتاج

دبیر علمی همایش و استاد دانشگاه علامه طباطبائی<sup>ره</sup>، رییس انجمن روانشناسی تربیتی ایران و دبیر علمی همایش بین المللی تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه



اسامی اعضاء شورای سیاستگذاری همایش (به ترتیب حروف الفبا):

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۱	جناب آقای دکتر محمود امانی تهرانی	دبیر کل شورای عالی آموزش و پرورش کشور
۲	جناب آقای دکتر احمد به پژوه	استاد دانشگاه تهران، رشته روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی
۳	جناب آقای دکتر کامبیز پوشنه	عضو هیات علمی و استاد دانشگاه
۴	جناب آقای دکتر سیدعلی حسینی	رئیس دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی
۵	جناب آقای دکتر فریبرز درتاج	استاد تمام دانشگاه و رئیس انجمن روانشناسی تربیتی ایران، دبیر علمی همایش
۶	جناب آقای دکتر حمید طریفی حسینی	معاون وزیر و رئیس سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور، رئیس شورای سیاستگذاری
۷	سرکار خانم دکتر فاطمه طاهرپور	عضو هیات علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه بیرجند
۸	جناب آقای دکتر احمد علیپور	عضو هیات علمی، استاد تمام دانشگاه پیام نور
۹	جناب آقای دکتر حامد علامتی	مدیر عامل کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان
۱۰	سرکار خانم دکتر مژگان فرهد	رئیس پژوهشکده کودکان استثنائی، دبیر اجرائی همایش
۱۱	جناب آقای دکتر علی محمد قادری	رئیس سازمان بهزیستی کشور
۱۲	جناب آقای دکتر علی لطیفی	معاون وزیر و رئیس سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
۱۳	جناب آقای دکتر علی محبی	رئیس پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، رئیس همایش
۱۴	سرکار خانم دکتر معصومه نجفی پازوکی	معاون آموزش ابتدائی آموزش و پرورش
۱۵	جناب آقای دکتر مجتبی همتی فر	معاون وزیر و رئیس سازمان ملی تعلیم و تربیت کودک



اسامی اعضاء کمیته علمی همایش (به ترتیب حروف الفبا):

جناب آقای دکتر علی محبی: رئیس همایش

جناب آقای دکتر طریفی حسینی: رئیس شورای سیاستگذاری همایش

جناب آقای دکتر فریبرز درتاج: دبیر علمی همایش

سرکار خانم دکتر مژگان فرهد: دبیر اجرایی همایش

ردیف	نام و نام خانوادگی	ردیف	نام و نام خانوادگی
۱	سرکار خانم دکتر قدسی احقر	۲۵	سرکار خانم دکتر فرحناز دلاوریان
۲	سرکار خانم دکتر میمنت اکبری	۲۶	جناب آقای دکتر شریفی درآمدی
۳	سرکار خانم دکتر عطیه اشتری	۲۷	جناب آقای دکتر مهدی دستجردی
۴	جناب آقای دکتر سید محسن اصغری نکاح	۲۸	جناب آقای دکتر ذبیح اللهی
۵	سرکار خانم فاطمه آل بویه	۲۹	جناب آقای دکتر مرتضی رضایی زاده
۶	سرکار خانم دکتر زهره آفاکثیری	۳۰	جناب آقای دکتر مجید رعناپی
۷	جناب آقای دکتر فتحی آشتیانی	۳۱	سرکار خانم دکتر ویدا رحیمی نژاد
۸	سرکار خانم دکتر مهسا امیریگلو داریانی	۳۲	جناب آقای دکتر احمد رضانی
۹	جناب آقای دکتر روشن احمدی	۳۳	جناب آقای دکتر اسماعیل زارعی زوارکی
۱۰	سرکار خانم دکتر صابره بذرافشان	۳۴	جناب آقای دکتر مرتضی سمیعی
۱۱	جناب آقای دکتر سعید بدیعی	۳۵	سرکار خانم دکتر ستاره شجاعی
۱۲	جناب آقای دکتر احمد به پژوه	۳۶	سرکار خانم دکتر نیره شاه محمدی
۱۳	جناب آقای دکتر بهروز بهروزیان	۳۷	جناب آقای دکتر عباس صدری
۱۴	سرکار خانم دکتر شهرناز بخشعلی زاده	۳۸	سرکار خانم دکتر فاطمه طاهرپور
۱۵	جناب آقای دکتر مرتضی بختیاروند	۳۹	جناب آقای دکتر فرهاد طباطبائی قمشه
۱۶	جناب آقای دکتر کامبیز پوشنه	۴۰	جناب آقای دکتر احسان طوفانی نژاد
۱۷	جناب آقای دکتر ابراهیم پیشیاره	۴۱	جناب آقای دکتر مرتضی علیخانی
۱۸	جناب آقای دکتر حیدر تورانی	۴۲	جناب آقای دکتر قربان علمدارلو
۱۹	سرکار خانم دکتر الهام توکلی طرقي	۴۳	جناب آقای دکتر احمد علیپور
۲۰	جناب آقای دکتر حمیدرضا جنگی زهی	۴۴	جناب آقای دکتر عسگر علیمحمدی
۲۱	جناب آقای دکتر اکبر جدیدی محمدآبادی	۴۵	جناب آقای دکتر علی عربانی دانا
۲۲	جناب آقای دکتر محمد حسنی	۴۶	سرکار خانم دکتر ماندانا فرجی
۲۳	سرکار خانم دکتر شهره حسین پور	۴۷	جناب آقای دکتر امیر قمرانی
۲۴	جناب آقای دکتر سید علی حسینی	۴۸	سرکار خانم دکتر متین قاسمی





اسامی اعضاء کمیته علمی همایش (به ترتیب حروف الفبا):

ردیف	نام و نام خانوادگی
۴۹	جناب آقای دکتر مسعود کبیری
۵۰	جناب آقای دکتر کلانتری
۵۱	جناب آقای دکتر مرتضی کرمی
۵۲	سرکار خانم دکتر سمانه کرمعلی اسماعیلی
۵۳	جناب آقای دکتر علی اکبر کبیری
۵۴	جناب آقای دکتر رحیم مرادی
۵۵	جناب آقای دکتر امیر مثنوی
۵۶	جناب آقای دکتر اصغر مینائی
۵۷	جناب آقای دکتر مسعود گرامی پور
۵۸	جناب آقای دکتر علی لطیفی
۵۹	سرکار خانم دکتر نوید میرزاخانی
۶۰	سرکار خانم دکتر ریحانه محمدی
۶۱	جناب آقای دکتر علی مقدم زاده
۶۲	سرکار خانم دکتر سیده تهمنه موسوی
۶۳	سرکار خانم دکتر غزاله ماندنی
۶۴	جناب آقای دکتر هوشنگ میرزایی
۶۵	سرکار خانم دکتر فاطمه نیکخو
۶۶	سرکار خانم دکتر منیر نوبهار
۶۷	سرکار خانم دکتر سارا یداللهی
۶۸	سرکار خانم دکتر فریبا یادگاری

### فهرست اسامی اعضای کمیته اجرایی (به ترتیب حروف الفبا):

جناب آقای دکتر طریفی حسینی: رئیس شورای سیاستگذاری همایش

جناب آقای دکتر علی محبی: رئیس همایش

جناب آقای دکتر فریبرز درتاج: دبیر علمی همایش

سرکار خانم دکتر مژگان فرهد: دبیر اجرایی همایش

ردیف	نام و نام خانوادگی	ردیف	نام و نام خانوادگی
۱	جناب آقای مهدی ایلکا	۲۵	جناب آقای حسن فلاح
۲	جناب آقای مرتضی آئینی	۲۶	جناب آقای حمید رضا فاضل
۳	جناب آقای ناصر اصغری	۲۷	جناب آقای مهندس نور علی قربانی
۴	جناب آقای مهدی آذری	۲۸	جناب آقای محسن قربانی
۵	جناب آقای صادق بیگدلی	۲۹	جناب آقای نادر قره چای
۶	جناب آقای مهدی بیک محمدلو	۳۰	سرکار خانم دکتر معصومه کاشفی
۷	جناب آقای امید برزگر	۳۱	سرکار خانم مهر انگیز کردی
۸	جناب آقای ابراهیم پرناک	۳۲	جناب آقای محمد لطیفی نیا
۹	جناب آقای جواد توکلی	۳۳	جناب آقای بهرام لطیفی
۱۰	جناب آقای حسن حق شناس	۳۴	سرکار خانم فاطمه لطفی
۱۲	جناب آقای علی حکمت شعار	۳۵	جناب آقای رحمت الله متولی
۱۳	جناب آقای حمید رضانی	۳۶	جناب آقای مهدی نقوی علائی
۱۴	جناب آقای سعید رضایی		
۱۵	جناب آقای حسین رضانی		
۱۶	جناب آقای مهدی زمانی		
۱۷	سرکار خانم فرشته سلطانیپور		
۱۸	جناب آقای محمود سرافرازی		
۱۹	جناب آقای امیرعباس شاه علی		
۲۰	جناب آقای دکتر مسلم شجاعی		
۲۱	جناب آقای حسین شیرزی زاده		
۲۲	جناب آقای روح الله صفری		
۲۳	جناب آقای محمد عزیززی		
۲۴	جناب آقای محمد علوی تبار		



## فهرست

- کاربرد هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه  
 لیلا آذین فر، علی قائمی، مهدی نظری ناسی..... ۴
- اثر بخشی تناثر درمانی بر روی اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین (یک مطالعه مروری)  
 محمد حسن آقائی ..... ۱۲
- تاثیر آموزش تنظیم هیجان بر دلدگی تحصیلی دانش آموزان با نارسایی یادگیری ویژه  
 لیلا آل کثیر، دکتر داریوش رضاپور، طهمورث نورمحمدی، رضا دلفی..... ۲۰
- عزت نفس و خودکارآمدی دانش آموزان دیر آموز  
 فاطمه ابرار پایدار، احمد قره خانی، مجتبی ذاکریان..... ۲۶
- یادگیری سیار برای دانش آموزان کم بینا  
 رضا ابراهیمی..... ۳۸
- اثر بخشی آموزش مهارت های زندگی مبتنی بر قرآن بر خودکنترلی دانش آموزان دارای اختلال بیش فعالی و نقص توجه  
 ذکریا احمدیان، نسرین نانفروش، زهرا سلطانی قرالر، مریم شکوهی چونقرالو..... ۴۵
- جایگاه طراحی و تدوین ارزشیابی آموزشی رشته های مهارت آموزی در کیفیت تدریس معلمان دانش آموزان با نیازهای ویژه  
 سهیلا احمدی..... ۵۴
- توسعه برنامه ریزی تحصیلی و شغلی برای نابینایان  
 امیر احمدی..... ۶۱
- بررسی نقش عزت نفس در اختلالات رفتاری پرخاشگرانه دانش آموزان بزهکار  
 هادی احمدی، فاطمه نیازی، آسیه رمضان زاده..... ۶۷
- تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه و دسترسی به برنامه درسی عمومی  
 خدیجه اسدی..... ۸۲
- واکاوای رفتارهای معلمان در مواجهه با دانش آموزان دارای ناتوانی هوشی: پژوهشی پدیدارشناسانه  
 سحر اسفندیاری، امیر قمرانی، ساجده آقاجانی..... ۹۰
- فناوری های نوظهور برای یادگیری دانش آموزان با ناتوانی های حسی و یادگیری  
 رها اسکندری، عباس جلیلی..... ۹۷
- تکنولوژی های آموزشی درسی دانش آموزان با نیازهای ویژه  
 جمال اصلانی محمدآباد..... ۱۰۴
- مقایسه اثربخشی نقاشی درمانی و آموزش کارکردهای اجرایی بر دقت، تکانشگری و حافظه کودکان بیش فعال و کم توان ذهنی آموزش پذیر  
 ندا امامی کیا..... ۱۱۳
- بررسی تأثیر برنامه تمرین در آب بر تعادل ایستا و پویا در کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم  
 سلیمان انصاری، فهیمه ادیب صابر، سعید امیری کیا..... ۱۳۱
- بررسی رابطه تحول گرایی در مدیریت با بهزیستی دانش آموزان با نیازهای ویژه  
 فاطمه ایلیخانی، فاطمه غلامی، زهرا ایلیخانی..... ۱۳۸



- تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی (فعالیت‌های خوانداری) دوره اول ابتدایی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بر اساس مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن خدیجه باباخانی..... ۱۴۳
- آسیب شناسی و مطالعه اثربخش برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه زکيه برات نیا، سیده صغری موسوی، مریم غفوریان، فاطمه رجیبان..... ۱۵۷
- تأثیر آموزش گیمیفیکیشن (بازی وارسازی) در برنامه درسی بر یادگیری و ارتقاء مهارت‌های زبانی کودکان اوتیستیک سطح یک جلال بهرامی فرد..... ۱۶۵
- بررسی اثربخشی اتاق چند حسی در کودکان با نیازهای ویژه: یک مرور سیستماتیک علی بهشتی مطلق، مرضیه رهنما، یگانه امامی، سینا ضیغمی محمدی..... ۱۷۵
- چالش‌های آناتومی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در معماری شهری محیط مدارس امروز مژگان پورعماد، رحیم گل محمدی، ملیحه پیرایش شیرازی نژاد، پریسا پورعماد، محدثه پورعماد، ضحانورانی، مژده پورعماد..... ۱۸۳
- اثربخشی آموزش مهارت‌های مدیریت خشم بر پرخاشگری دانش‌آموزان نوجوان با آسیب شنوایی طسبه تازیکی، مجید یمینی، طاهره تازیکی..... ۱۹۹
- ضرورت آموزش فراگیر در تحقق عدالت آموزشی محمدرضا تنگلی، فاطمه طاهرپور، فاطمه قراگزلو..... ۲۰۷
- تأثیر ارتباط همدلانه بر بهبود یادگیری دروس عمومی در دانش‌آموزان دختر آسیب‌دیده شنوایی مرضیه تولائی، اعظم حسین زاده..... ۲۱۷
- تبیین رابطه توسعه مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه منصوره توسلی، زینب نظری، ملیحه رزم آزما..... ۲۲۶
- بررسی روش‌ها و برنامه‌ریزی‌های مؤثر در کمک به دانش‌آموزان بیش فعال رقیه جنگجو، صدیقه رضایی..... ۲۳۱
- تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه مریم حیدری؛ عزت زارع..... ۲۴۲
- تجارب کشورها در معماری فضاهای آموزشی عمومی و خاص کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه علی اکبر حسونند، زینب حسونند..... ۲۵۲
- تبیین رابطه مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه گلی حسنی، زری حسینی، بتول مهری..... ۲۶۵
- تأثیر تمرین و بازی هدفمند بر یادگیری مبحث جمع در کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر نرگس حسین پور، حدیث تاران..... ۲۷۱
- بررسی رابطه تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ریحانه حصاری، نادیا شجاعی..... ۲۸۰
- تأثیر برنامه درسی مبتنی بر هنردرمانی بر مهارت ابراز وجود دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مهوش خاکسارفرد..... ۲۸۵
- نگرش معلمان به آموزش فراگیر: مروری بر ادبیات زهرا خسروی رویات، محمود نجفی، عصمت رستگار مقدم..... ۲۹۳
- بررسی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس اعظم خورشیدی، سید عبدالله حجتی..... ۳۰۱



- بررسی رابطه حمایت مدیران با دل بستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه  
 ۳۱۵..... آزیتا دارشی، مریم محمدیاری، نسرین رحمی
- بررسی رابطه عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه  
 ۳۲۰..... زهرا دارشی، زینب اسدزاده، الهام عباسی
- نهج البلاغه راهنمای تربیت شهروندی  
 ۳۲۵..... شیرین داوری فیض پور آذر، بهنام طالبی
- رویکردهای برنامه درسی برای کودکان و دانش آموزان با نیازهای ویژه  
 ۳۳۰..... نجمه دولتخواه
- تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتماد به نفس و خودپنداره دانش آموزان ناشنوا  
 ۳۴۲..... محمدرضا ذوقی پایدار، سجاد حسینی، مینا آریامنش، حسین محقق
- اثربخشی بازی درمانی گروهی بر بهبود توجه و کاهش اضطراب مدرسه در کودکان مبتلا به اختلال یادگیری  
 ۳۵۴..... مریم رحیمی فرد، صالحه سادات دهقان، مدینه سهرابی
- طراحی و اعتباربخشی الگوی برنامه درسی مکمل مبتنی بر یادگیری رویه‌ای در دانش آموزان نارساخوان (مطالعه  
 سستز پژوهی)  
 ۳۶۱..... سمیه رسولی، رامین نوظهوری پهبآباد، فاطمه مردان اربط
- اثربخشی بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی حرکتی دانش آموزان مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا  
 ۳۷۲..... نشمیل رضایی، نیره حسینی
- بررسی تأثیر رویکردهای آموزشی ارائه منابع درسی بر رشد مهارت‌های اجتماعی در کودکان با نیازهای ویژه  
 ۳۸۱..... مرضیه رستمی
- لزوم راهبردهای تکمیلی در سنجش و ارزشیابی در برنامه درسی دانش آموزان با نیازهای ویژه  
 ۳۸۷..... محمدمین رسولزاده
- بررسی نقش آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی بر مهارت‌های حرکتی کودکان سندروم داون  
 ۴۰۳..... زینب رضایی، رقیه محمدی
- رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر بازی وارسازی در آموزش ویژه  
 ۴۱۲..... اسماعیل زارعی زوارکی؛ دریا مغیثی
- مفاهیم خواندن: از خانه بریل تا حروف بریل  
 ۴۲۶..... ریحانه زحمتکش
- تأثیر مداخلات بازی‌های واقعیت مجازی بر شایستگی جسمانی کودکان با اختلال هماهنگی رشدی از رویکرد  
 سوادبدنی  
 ۴۳۵..... حسن سپهری بناب
- تأثیر تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی بر کیفیت یادگیری دانش آموزان با نیازهای ویژه  
 ۴۴۵..... سیده ساکار کمالیار، آذر صفاری، عسگر دهقانی صوفی
- بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر رویکرد ساختن گرایی بر عملکرد ریاضی دانش آموزان پایه ششم ابتدایی  
 ۴۵۸..... عرفان سبحانی، سیروان حاجی، نشیمن رشیدی، سیده منیره بیننده
- بررسی میزان سلامت اجتماعی اولیاء دانش آموز کم توان ذهنی با نقش‌های تربیتی طرح فراگیر پرورشی مدارس  
 استثنایی  
 ۴۶۷..... حسین سراوانی، رضا پوربهرام، محمدرضا نوروزی، شروین وفا
- نقد و بررسی آشناسازی جامعه با اختلال طیف اوتیسم (با مروری بر ادبیات داستانی کودک و نوجوان)  
 ۴۷۳..... سکینه سلطانی کوهبنانی، نگین مسلمی‌نیا، اسما غلامعلی‌پور



بررسی رابطه انگیزش و فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه

۴۸۴ ..... ستاره سلیمان پور، کژال شمسی

تأثیر مداخلات عصب روان شناختی بر راهبردهای خودتنظیمی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با ناتوانی های یادگیری

۴۸۹ ..... زهرا شاهرخی

تأثیر استفاده از فلش کارت همراه با مسیر مسابقه بر عملکرد خوانداری دانش آموزان با ناتوانی یادگیری خاص

۴۹۷ ..... شیلاشیدینی، مهدی بی غم

تأثیر توانبخشی شناختی رایانه ای بر توجه پایدار دیداری و شنیداری دانش آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی همبود با اختلال یادگیری

۵۰۳ ..... علی شریفی، محدثه عرفانی نسب

نقش رسانه در تعلیم و تربیت کودکان و دانش آموزان با نیازهای ویژه

۵۱۴ ..... علی شریفی، نجم الدین بهاری، سعدالله عزیزی

طراحی نرم افزار آموزشی با رویکرد فرهنگی در مورد اختلالات شنوایی و بررسی تأثیر آن بر نگرش معلمان پذیرا

۵۲۳ ..... محدثه شفیق پور

بررسی جایگاه مشاوره در آموزش کودکان و دانش آموزان با نیازهای ویژه

۵۳۲ ..... خدیجه شهری

بهبود مهارت خواندن در دانش آموز با کم توانی از طریق آموزش آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال (یک مطالعه اقدام پژوهی)

۵۴۲ ..... پرستو شیرزادی

تأثیر قصه درمانی بر بهبود مهارت های اجتماعی و کارکردهای اجرایی در دانش آموزان ADHD

۵۵۴ ..... کبری صادقی، فرزانه عربعلی، زینب حسینیان

بررسی میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در محیط خانه و مقایسه آن با محیط آموزشی و توانبخشی در شهر ساوه

۵۶۲ ..... حمیدرضا صادقی، لیلی بهرامی، مریم درخشنده، احمد صابری راد

بررسی رابطه چابکی سازمانی معلمان در بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی

۵۷۹ ..... مریم صحرانورد، احمد احمدی، رسول عربی، محمدعلی دادگر

بررسی رابطه توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش آموزان با نیازهای ویژه

۵۸۲ ..... عصمت صحرانورد، مریم جعفری، لیلا میرشکاری

شناسایی و به کارگیری بازی های رایانه ای مؤثر در برنامه درسی مدارس هوشمند جهت بهبود توجه کودکان ADHD

۵۹۰ ..... فیروزه صمدیان تبار، محمد مخبریان، فاطمه طاهری

اهمیت اجرای صحیح ارزشیابی کیفی توصیفی در ایجاد احساس خودکارآمدی در کودکان با نیاز ویژه آموزشی

۶۰۲ ..... آذر صفاری، سیده ساکار کمالیار، عسگر دهقانی صوفی

ارائه مدل هوشمندانه توسعه مهارت های حرفه ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه

۶۱۰ ..... سید مریم طیبی ماسوله

اثربخشی آموزش مبتنی بر چشم انداز زمان بر مشکلات رفتاری دانش آموزان دختر دارای ناتوانی هوشی - رشدی

۶۲۴ ..... کوثرعباسپور، امیرقمرانی، الهه عرب فروشانی



- طرح مهرداد: حلقه گمشده بین مراکز توانبخشی و مدارس ابتدایی (چیستی، اهمیت، چگونگی و چالش‌ها)
- ۶۳۰..... سالار عبدالملکی، لیلا اوسطی، محمد ملولوی، ساهره عبدالملکی، هیرو عبدالملکی
- هفت خان رستم دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**
- ۶۴۱..... صباح عبدی، سمیه فرهادیان، داود میرزاپور، طیبه کیخا
- بررسی رابطه شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان**
- ۶۵۴..... فرزانه عدالتیان، مصطفی لعل عوض پور
- بررسی رابطه حمایت اجتماعی ادارک شده مدیران با بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی**
- ۶۵۹..... سکینه عضدی زینب دلیر
- کاربرد تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه**
- ۶۶۴..... منا عظیم پور، قدسی عظیم پور، لیلا عظیم پور
- تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه در عصر فناوری اطلاعات: یک مرور سیستماتیک**
- ۶۷۵..... زهره فاتح، آرش خلیلی
- بررسی نقش فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**
- ۶۸۰..... نرجس فتح زاده، بی بی عافیہ تاقانی
- تحلیل محتوای کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی مقطع پیش‌حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با تأکید بر میزان توجه به آموزش مهارت‌های هوش گاردنر**
- ۶۸۵..... سالار فرامرزی، ویدا شریفی، زهرا بدری پور
- آموزش مبتنی بر وب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه: معرفی سایت کیا**
- ۶۹۴..... مینا فرج پور، اسماعیل زارعی زوارکی
- شایستگی‌های معلمی برای کودکان با نیازهای ویژه (رویکردی سنتزپژوهی)**
- ۷۰۵..... نیلوفر فرج پور، مینا فرج پور، نجمه امیری
- نقش والدین در تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه**
- ۷۱۴..... مومنه فروزش، شهناز ناظری، محمدصالح نامی
- استفاده از رایانه و بازی‌های رایانه‌ای در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**
- ۷۲۱..... زهرا فضل اله نیا عمران
- اصلاح رفتارهای نامطلوب یک دانش‌آموز پایه اول با برقراری ارتباط مؤثر با او**
- ۷۳۶..... فاطمه فرشادی، نسرین فرشادی، نگین فرشادی
- مبانی و اصول برنامه‌ریزی درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**
- ۷۴۴..... رقیه فکری، زهرا جعفرزاده، فاطمه دشتی، رقیه جهانگیرزاده
- ارگونومی در مدارس و تأثیر آن بر برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه**
- ۷۵۳..... رقیه فکری، زری اسدزاده، رقیه پرویزی، زهرا جعفرزاده
- مقایسه نگرش و خودکارآمدی معلمان آموزش عادی و آموزش ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی**
- ۷۶۲..... روجا فکور، محسن حاجی تبار فیروزجائی، صمد ایزدی
- تجارب کشورها در معماری فضاهای آموزشی عمومی و خاص کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**
- ۷۷۰..... سمیه فلاحی
- بررسی رابطه انگیزه شغلی و مدیریت دانش در معلمان مدارس با نیازهای ویژه**
- ۷۷۸..... طاهره فنائی، زینب بیکی، ملیحه حامی
- ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم**



- ۷۸۲ ..... محسن قادری، مریم یارمحمدی  
تأثیر درمان شناختی- رفتاری بر بهزیستی روانشناختی دانش آموزان معلول جسمی- حرکتی شهر اصفهان
- ۷۹۳ ..... مینا قادری زفره، امیر قمرانی، فاطمه دهقانی  
بررسی چالش ها، موانع و راهکارهای آموزش " خواندن " در دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم
- ۸۰۳ ..... معصومه قاسمی، بهارک کشاورز، نیوشا میهن دوست، آمنه فیلی  
پیش بینی افسردگی بر اساس جهت گیری مذهبی و خود مهربانی در والدین دارای دانش آموزان کم توان ذهنی
- ۸۱۰ ..... احمد قره خانی، نوشین هاشمی  
اثربخشی شن درمانی مدرسه محور بر مهارت اجتماعی و تنظیم هیجان دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم
- ۸۱۶ ..... احمد قره خانی، سجاد ریحانی، معصومه معصومیان  
اثربخشی شفقت درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا
- ۸۲۳ ..... زهرا قدس؛ فاطمه نیکخو  
شیوه های مؤثر آموزش و توانبخشی مهارت های اجتماعی به دانش آموزان با نیازهای ویژه
- ۶۳۵ ..... جعفر کاردان  
اهداف برنامه درس تربیت بدنی دانش آموزان با کم توانی ذهنی سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور
- علی کاشی، حمید صداقت، زهرا سرلک، محمد شریعت زاده جنیدی، شکوفه خردمند، پرستو شیرزادی، ملیحه اردکانی زاده، طارا گروسی  
۸۵۸ ..... مطالعه تطبیقی وضعیت تشخیص، ارزیابی و رویکرد برنامه های درسی دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم در ایرلند و ایران
- ۸۸۵ ..... صدیقه کاظمی، زهره کاظمی  
مروری بر آموزش های مؤثر بر بهبود و درمان نشانگان اختلال یادگیری خاص در پژوهش های داخلی
- ۸۷۴ ..... فاطمه کبیری، علی موسوی اصل  
تأثیر مترو نوم تعاملی بر کودکان با نیاز ویژه (مرور سیستماتیک)
- ۸۸۵ ..... زهرا کلانتری، امیر قمرانی  
طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی ترمیمی با محوریت ساخت نرم افزار آموزشی برای دانش آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی
- ۸۹۴ ..... اسماعیل کلانتری گده گهریز  
تجربه زیسته مادر یک جوان ۳۹ ساله کم توان ذهنی
- ۹۰۵ ..... مهوش کیان ارثی  
شناسایی چالش ها و ارائه راهکارها برای آموزش ریاضی به دانش آموزان دارای نیاز ویژه
- ۹۱۱ ..... فخرالدین لاهیجانی  
بررسی ابزارهای مؤثر در یادگیری ریاضیات برای کودکان کم توان ذهنی؛ درس هایی از علوم شناختی و آموزش مونته سری
- ۹۱۷ ..... منیره ماجدی  
تعیین ویژگی های روانسنجی مقیاس ELORS و کاربرد آن برای تشخیص مشکلات یادگیری
- ۹۲۷ ..... علیرضا محمدی آریا، منصوره کریم زاده، آتنا توکلین، لیلا احمدی  
تکنولوژی آموزشی و فناوری اطلاعات در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه
- ۹۴۹ ..... فائزه محمدزاده





- فناوری‌های مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه: مطالعه مروری سیستماتیک
- ۹۵۵..... ساجده مختاری، فرحناز توکلی .....  
تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)
- ۹۶۳..... سمانه مختاری، سعید مصلحی، مرتضی زارع، مریم الهامی پور .....  
کاردرمانی در مدارس وابسته به آموزش و پرورش: مرور سیستماتیک
- ۹۸۰..... زهرا مرتضوی، الهام خادم حمزه‌ئی، هما میرزایی، کبری سلطانی، نفیسه رضایی، رویا نجفی وثوق، سعیده سادات مرتضوی ..  
تأثیر آموزش‌های دوره پیش‌دبستانی بر رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان ۷ تا ۹ ساله
- ۹۹۰..... مریم سادات مشهدی، منصوره کریم‌زاده، سیامک طهماسبی .....  
تبیین مبانی روانشناختی تحلیل رفتار کاربردی در عناصر برنامه درسی میلر در کودکان با نیازهای ویژه
- ۱۰۰۷..... علی مصطفائی .....  
تکنولوژی واقعیت مجازی آیا می‌تواند بر بهبود تمرکز و سرعت پردازش اطلاعات دانش‌آموزان با اختلال ویژه یادگیری ریاضی مؤثر باشد؟
- ۱۰۱۵..... طاهره مصطفی‌لو، حجت محمودی، ماریه پوره .....  
نقش و جایگاه مهارت‌آموزی در اشتغال پایدار دانش‌آموزان دوره کاردانش خاص ( بررسی موردی درس مشاغل ساده)
- ۱۰۲۳..... موسی مقدس.....  
فناوری‌های نوین در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه
- ۱۰۳۲..... حمیده مقدم عارفی، فاطمه طاهرپور.....  
اثربخشی آموزش روش دیویس بر افزایش مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری
- ۱۰۴۴..... زهرا منصورى .....  
مقایسه احساس فشار روانی، بهزیستی ذهنی و تاب‌آوری دروالدین کودکان کم‌توان ذهنی وعادی شهر رشت
- ۱۰۵۲..... خاطره مهربان.....  
مقایسه تأثیر روش‌های تدریس اکتشافی هدایت‌شده و آزمایش نمایشی بر یادگیری مفاهیم علوم تجربی در دانش‌آموزان آهسته گام
- ۱۰۶۳..... نازنین میرزائی، مصطفی جاسبی .....  
ویژگی‌های فضای آموزشی موردنیاز کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در مدارس ابتدایی (مرور سیستماتیک)
- ۱۰۶۹..... مینو السادات میرمحمدی میبیدی، نیلوفر ملک .....  
تعیین نقش باورهای هوشی ثابت و رشدی بر خودتنظیمی‌انگیزشی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص
- ۱۰۸۵..... فرزانه موذن.....  
بررسی تأثیر تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه
- ۱۰۹۲..... فاطمه نصری، ژاله فلاحی، گلاله مقصودی، ثریا قادری.....  
اثر هنردرمانی (نقاشی) بر روابط اجتماعی کودکان با اختلال طیف اتیسم
- ۱۱۰۳..... مرضیه نظری، زهرا دهستانی مجویزد.....  
چالش‌ها و موانع آموزش کودکان دارای نیازهای ویژه در دوران پاندمی کووید-۱۹
- ۱۱۰۸..... صمد نعمت‌اللهی، محمدحسین زارعی.....  
استلزامات و ملاحظات آماده‌سازی کلاس درس دانش‌آموزان با آسیب بینایی
- ۱۱۱۷..... امینه نگهبان، زهرا قدس.....



تأثیر آموزش مهارت‌های معنوی بر ارتقاء کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی

۱۱۳۰..... مهدی نوری اکبرآبادی

اثر بخشی بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی بر کاهش نشانگان اختلالات طیف اتیسم

۱۱۳۷..... معصومه واحد مطلق، مریم اعتمادیان

اثر بخشی تمرینات یکپارچه سازی حسی حرکتی بر علائم بالینی کودکان با اختلال طیف اتیسم

۱۱۴۴..... همایون هارون رشیدی، الهام عبده پور سبزقبايي، فهیمه جاهدیان پور، اکرم سجودی

مفهوم شناسی تعمیق آموزه‌های دینی بر تعلیم و تربیت در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه

۱۱۵۴..... زینب هرمزی بورنگ، آزاده زارعی، مریم هرمزی بورنگ

بررسی رابطه سلامت عمومی و تاب‌آوری در والدین کودکان با اختلالات یادگیری و عادی

محمد رضا یوسفی، محمد حسین سربی، سید مجتبی یاسینی اردکانی، علی اصغر ابوئی ناهید خلیل نژاد، محمد سبحان وارث

۱۱۶۳..... وزیریان

تحلیل کیفی رویکرد کتاب‌های درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در جهت ارتقاء فعالیت‌های بدنی

۱۱۷۰..... سعید یوسفی، زهرا اصغری، لاله حسن‌نژاد

**Assessment in Special Education: Implications for Students with Learning Disabilities (LD)**

Sara yadollahi ..... ۱۱۸۳



## کاربرد هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه

لیلا آذین فرا<sup>۱</sup>، علی قائمی<sup>۲</sup>، مهدی نظری ناسی<sup>۳</sup>

### چکیده

فناوری‌های آموزشی نوآورانه راه‌های جدیدی را برای تعامل با کودکان با نیازهای ویژه باز کرده‌اند. در میان مؤثرترین رویکردها در طول دهه گذشته، رویکردهای مبتنی بر تکنیک‌های هوش مصنوعی هستند. هدف این مطالعه، بررسی کاربرد استفاده از هوش مصنوعی جهت حمایت از کودکان با نیازهای ویژه بود. بررسی اطلاعات در پژوهش حاضر به صورت مروری نظام‌مند انجام گرفته است. روش‌شناسی این پژوهش مبتنی بر گردآوری، طبقه‌بندی و خلاصه کردن یافته‌های علمی- پژوهشی مرتبط با کاربرد هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه و نشان دادن روندهای تحقیقاتی هوش مصنوعی در آموزش این کودکان، بین سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۲۲ و مستخرج از پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی شامل: Scopus، PubMed، Google Scholar، SID، Magiran و Science Direct بود که با کلیدواژه‌های آموزش کودکان با نیازهای ویژه، هوش مصنوعی، اوتیسم و هوش مصنوعی، اوتیسم و آموزش ویژه، هوش مصنوعی و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام شده است. از بین ۴۰ مقاله انتخاب شده اولیه با لحاظ کردن معیارهای ورود و خروج، تعداد ۸ مقاله جهت بررسی نهایی انتخاب شدند. نتایج به دست آمده از مطالعات نشان داد که هوش مصنوعی به طور قابل توجهی موجب بهبود آموزش و یادگیری با افزایش بهره‌وری، پرورش دانش‌آموزان و افزایش شخصی‌سازی برنامه درسی شده است. به نظر می‌رسد با توجه به رشد فزاینده‌ی قابلیت‌های هوش مصنوعی در چند سال اخیر، در آینده نزدیک استفاده از هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه، رشد چشم‌گیری داشته باشد. بنابراین، استفاده از هوش مصنوعی در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، مفید و لازم است.

### کلمات کلیدی: آموزش، هوش مصنوعی، کودکان با نیازهای ویژه

۱ کارشناسی ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان / آموزش و پرورش، تبریز، ایران، leilaaazin<sup>۱۷</sup>@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران، alighaemi<sup>۱۹۹۷</sup>@gmail.com

۳ نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه تبریز / آموزش و پرورش، تبریز، ایران، mahdi<sup>^</sup>nazari@gmail.com



## مقدمه

توسعه دائمی فناوری در دهه گذشته جهان را به طرز چشمگیری متحول کرده و در هر جنبه‌ای از زندگی روزمره، قدرت محاسباتی ویژه‌ای را به ما واگذار کرده است. یکی از مهم‌ترین آرزوهای علم محاسبات، تلاش برای درک هوش انسان در همه اشکال آن بوده است. این تلاش در پنجاه سال گذشته، تعداد زیادی از محققین را به توسعه حوزه هوش مصنوعی<sup>۱</sup> سوق داد. هوش مصنوعی معمولاً به‌عنوان مطالعه و طراحی عوامل اطلاعاتی تعریف می‌شود که قادر به درک محیط خود و انجام اقداماتی هستند که احتمال موفقیت آن‌ها را افزایش می‌دهد (راسل و نورویگ، ۲۰۰۳). میلیون‌ها نفر در سراسر جهان از هوش مصنوعی برای افزایش کارایی، خودکارسازی فرآیندها و صرفه‌جویی زمان برای کارهای دیگر استفاده می‌کنند (لامتی، ۲۰۲۲). هوش مصنوعی را می‌توان به‌عنوان سیستمی از رایانه‌ها و ماشین‌ها تعریف کرد که به‌طور مشترک برای تقلید از شناخت منطقی انسان کار می‌کنند (تای، ۲۰۲۰). طبق فرهنگ لغت مریام-وبستر<sup>۲</sup>، هوش مصنوعی توانایی یک ماشین برای تقلید از رفتار هوشمند انسان است که برای کارهایی که نیاز به هوش انسانی توسط برنامه‌های کامپیوتری دارد، استفاده می‌شود (بکر، ۲۰۱۷؛ لاکین و همکاران، ۲۰۱۶). پوپنچی<sup>۳</sup> و کر (۲۰۱۷) سیستم‌های هوش مصنوعی را به‌عنوان سیستم‌هایی تعریف می‌کنند که با اعمال پیچیده انسانی مانند یادگیری، تجزیه و تحلیل، ترکیب و سازگاری سروکار دارند. اولین شبکه عصبی مصنوعی در سال ۱۹۵۶ توسط روانشناس فرانک روزنبلات<sup>۴</sup> ساخته شد (مارینو و همکاران، ۲۰۲۳). شبکه‌های عصبی، سیستم‌های رایانه‌ای هستند که بر اساس مغز انسان مدل‌سازی شده‌اند و قادر به تصمیم‌گیری بر اساس داده‌ها می‌باشند (کومار و تاکور، ۲۰۱۲). امروزه، هوش مصنوعی در آموزش با سرعتی شتابان در حال پیشرفت است (براون و همکاران، ۲۰۲۰). در سال‌های اخیر، هوش مصنوعی در آموزش توسط گروهی از محققان ترویج شده است که ادعا می‌کنند تکنیک‌های هوش مصنوعی می‌تواند؛ (۱) یادگیری را شخصی‌سازی کند، (۲) کارایی محیط یادگیری را افزایش دهد، (۳) معلمان و دانش‌آموزان را از طریق فعالیت‌های یاددهی-یادگیری راهنمایی کند و (۴) تجربیات تعاملی را در کلاس درس افزایش دهد (دریگاس و لوانیدو، ۲۰۱۲). هوش مصنوعی در آموزش یک زمینه بین رشته‌ای است که در ۳۰ سال گذشته مورد توجه محققان بوده است. توسعه سیستم‌های انطباقی و فن‌آوری‌های انعطاف‌پذیر، شخصی‌سازی شده و مشارکتی هوش مصنوعی، یک دیدگاه بین‌رشته‌ای را ایجاد کرده است که رشته‌های گوناگون را گرد هم می‌آورد و امکان یادگیری را در هر کجا فراهم می‌کند (لاکین و همکاران، ۲۰۱۶).

اخیراً تأکید فزاینده‌ای بر آموزش همه کودکان و تأمین نیازهای آموزشی همه جوانان و بزرگسالان شده است. این واقعیت، استفاده از فناوری را به‌عنوان وسیله‌ای جهت غلبه بر موانع یادگیری، بیش از گذشته ضروری کرده است (دریگاس و لوانیدو، ۲۰۱۳). مزایای هوش مصنوعی در آموزش و پرورش، سالیان متمادی است که مورد ستایش قرار گرفته‌اند (وو، منگ و هانگ، ۲۰۰۶). فناوری به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا در هر کجا و هر زمان که می‌خواهند یاد بگیرند (گست<sup>۵</sup> ۲۰۱۱) و این موضوع استفاده از فناوری را در محیط‌های آموزشی بیش از پیش ضروری می‌سازد. یکی از راه‌های استفاده از فناوری در آموزش، هوش مصنوعی است. اکثریت قریب به اتفاق دانشمندان و محققان از این ایده حمایت می‌کنند که ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند با موفقیت به فرآیند آموزشی کمک کنند (لانزیلوتی و رسلی، ۲۰۰۷). آموزش برای کودکان با نیازهای ویژه، یکی دیگر از زمینه‌هایی است که هوش مصنوعی در آن پیاده‌سازی شده است (هوپکان و همکاران، ۲۰۲۲). هوش مصنوعی به اجرای انواع استراتژی‌های آموزش و یادگیری، مانند طراحی جهانی برای یادگیری<sup>۶</sup> کمک می‌کند. طراحی جهانی برای یادگیری، یک رویکرد برای دانش‌آموزان دوره عادی و ویژه است که دارای سه اصل ایجاد تعامل، بازنمایی و عمل-بیان است که هوش مصنوعی با ابزارهای دیجیتال از آن پشتیبانی می‌کند (بانس و بنکه<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹).

۱ Artificial intelligence (AI)

۲ Merriam-Webster

۳ Popenici

۴ Frank Rosenblatt

۵ Giest

۶ Universal Design for Learning

۷ Banes & Behnke



افراد دارای معلولیت به‌عنوان افراد با نیازهای ویژه نیز شناخته می‌شوند (گرنزباچر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). در چند سال گذشته، اصطلاح نیازهای ویژه به‌طور عامیانه به‌عنوان مترادف برای معلولیت استفاده شده است (برگر، ۲۰۱۳). طبق کتاب سفید حقوق افراد دارای معلولیت<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، «معلولیت زمانی توسط جامعه تحمیل می‌شود که فردی با آسیب‌های جسمی، روانی-اجتماعی، شناختی، عصبی و یا حسی، از دسترسی کامل به مشارکت کامل در تمام جنبه‌های زندگی محروم شود و همچنین جامعه نتواند از حقوق و نیازهای خاص این افراد آسیب دیده حمایت کند».

پیوند بین رویکردهای آموزشی هوش مصنوعی و دانش‌آموزان با توانایی‌ها و نیازهای ویژه، دوره‌ها و روندهای جدیدی را ایجاد کرده است که نیازمند استفاده از ابزارهای خاص و روش‌های جدیدی جهت بهبود زندگی کودکان در محیط مدرسه و خانه است (دراگاس و لوانیدو، ۲۰۱۳). در طول دهه گذشته، تعداد زیادی از مطالعات نشان می‌دهند که چگونه ابزارهای محاسباتی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند به صورت کاربردی به منظور بهبود کیفیت آموزش دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری مورد استفاده قرار گیرند (قانون آموزش افراد دارای معلولیت<sup>۳</sup>، ۱۹۹۰). پژوهش‌های ساهین و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که مداخله مبتنی بر دیجیتال در دانش‌آموزان اوتیسم منجر به بهبود در ارتباطات اجتماعی، انگیزه اجتماعی و شناخت اجتماعی شد. پژوهش‌های ساداتزی و همکاران (۲۰۱۸) مبنی بر تأثیر ربات همتا بر اکتساب و یادگیری مشاهده‌ای در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، حاکی از اثربخشی آن در حفظ و تعمیم کلمات مشاهده شده بود. نتایج پژوهش‌های صورت گرفته در سال‌های اخیر در ارتباط با آموزش کودکان با نیازهای ویژه نشان داده است که هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که روش یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را متحول کند (مارینو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

در بسیاری از کشورهای در حال توسعه آسیا و اقیانوسیه، افراد دارای معلولیت معمولاً در یک چرخه فجیع محرومیت از جامعه، مشارکت در مشاغل و برنامه‌های اصلی توسعه به دام افتاده‌اند (سازمان بهداشت جهانی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). گزارش جهانی در مورد معلولیت توسط سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۱) و لاییدی (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که بیش از یک میلیارد نفر در جهان از برخی ناتوانی‌ها رنج می‌برند؛ همچنین طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی، بیش از ۱ میلیارد نفر وجود دارند که از یک یا چند دستگاه کمکی برای ناتوانی خود بهره‌مند می‌شوند و بدون وسایل کمکی مناسب، آن‌ها اغلب فاقد ابزار لازم برای شرکت در آموزش برای زندگی مستقل و بهتر و مراقبت‌های بهداشتی، تحصیلی و فرصت‌های شغلی هستند که نیاز به حمایت مؤثر را ضروری می‌سازد. در واقع سیستم‌های هوش مصنوعی، پتانسیل جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های دانش‌آموز، مانند عملکرد تحصیلی، ترجیحات یادگیری و تعاملات اجتماعی را دارند؛ این داده‌های چندوجهی می‌توانند دستورالعمل‌های شخصی‌سازی شده را ارائه دهند که منجر به افزایش مشارکت دانش‌آموز و در عین حال بهبود عملکرد تحصیلی می‌شود (لیائو و وو<sup>۶</sup>، ۲۰۲۲). هوش مصنوعی به دلیل تأثیر مثبت و بالقوه آن بر یادگیری و زندگی روزمره، به طور فزاینده‌ای به‌عنوان یک گزینه در آموزش مورد توجه قرار می‌گیرد. برنامه‌های کاربردی مجهز به هوش مصنوعی می‌توانند الگوها را تشخیص داده و داده‌ها را تجزیه و تحلیل کنند و در نتیجه روندها را سریع‌تر از انسان‌ها شناسایی نمایند. اگرچه ماشین‌ها هرگز نمی‌توانند جای انسان را بگیرند، اما می‌توانند به آن‌ها برای ترتیبات کاری بهتر کمک کنند. تحولات اخیر در هوش مصنوعی، ممکن است توسعه در بخش آموزش و یادگیری را برای توانمندسازی افراد با نیازهای ویژه در آموزش امکان‌پذیر کند. لذا با توجه به آنچه در اهمیت کاربرد هوش مصنوعی و تأثیر آن بر حیطه آموزش در کودکان با نیازهای ویژه بحث شد، در پژوهش حاضر تلاش شده است که بر اساس پژوهش‌های انجام شده به‌صورت مختصر، کاربرد هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه مورد بررسی قرار گیرد.

## روش

این مطالعه از روش مروری نظام‌مند برای آشکارسازی روندهای تحقیق هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه استفاده کرد. بر اساس کتاب راهنمای کاکرین (هیگینز و همکاران، ۲۰۱۹)، پیگیری تعداد روزافزون مطالعات دشوار است. از این رو، بررسی‌های سیستماتیک خوانندگان را قادر می‌سازد تا به اطلاعات به‌روز و کامل در مورد تمام شواهد تحقیقاتی موجود دسترسی داشته

<sup>۱</sup> Gernsbacher

<sup>۲</sup> White Paper on Rights of Persons with Disabilities

<sup>۳</sup> Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)

<sup>۴</sup> Marino

<sup>۵</sup> World Health Organization (WHO)

<sup>۶</sup> Liao & Wu



باشند. همچنین یک بررسی سیستماتیک می‌تواند شکاف‌ها، محدودیت‌ها، کمبودها و هرگونه فقدان شواهد در ادبیات را شناسایی کند و وضعیت تحقیق را برای تحقیقات آینده مفید نشان دهد. هدف این مطالعه نشان دادن روندهای تحقیقاتی هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه بین سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۲۲ و برگرفته از پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی شامل: SID, Magiran, Science Direct و Scopus, PubMed, Google Scholar با کلید واژه‌های آموزش کودکان با نیازهای ویژه، هوش مصنوعی، اوتیسم و هوش مصنوعی، اوتیسم و آموزش ویژه، هوش مصنوعی و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام شد. پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج تعداد ۸ مقاله در تحلیل نهایی لحاظ شد. ملاک‌های خروج عبارت بودند از: مقالاتی که ارتباط مستقیمی با عنوان آموزش در کودکان با نیازهای ویژه نداشتند، مقالاتی که از نظر علمی ضعیف بودند (دارا نبودن رتبه علمی-پژوهشی، مشخص نکردن دقیق روش‌شناسی)، مقالاتی که شامل هیچ نوع از فناوری هوش مصنوعی نبود (ابزارهای الکترونیکی، رباتیک، تعامل ملموس، تشخیص گفتار و محیط‌های یادگیری مجازی و ...)، قدیمی بودن مقالات، مقالات با مؤلفه یکسان و محتوای تکراری چاپ شده در نشریات مختلف.

### یافته‌ها

#### هوش مصنوعی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی، راه‌حلی را برای طیف وسیعی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ارائه می‌دهند. سیستم‌های گوناگون مجهز به هوش مصنوعی می‌توانند از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پشتیبانی کنند، برای مثال رباتیک واقعیت مجازی و واقعیت افزوده که می‌تواند مشارکت و یادگیری را تسهیل کند (وینسنت لانکرین و واندرولیس<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). این محیط‌های تعاملی سه بعدی می‌توانند دانش‌آموزان را به یادگیری محتوای آموزشی تشویق کنند (کارستی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). تکنیک‌های هوش مصنوعی می‌تواند به دستیابی به برخی از اهداف توسعه پایدار تعیین شده سازمان ملل، به ویژه در خصوص تضمین آموزش با کیفیت برای همه افراد که شامل افراد دارای معلولیت و کودکان در موقعیت‌های آسیب‌پذیر می‌باشد، کمک کند (هوپکان و همکاران، ۲۰۲۲).

#### ایجاد محیط یادگیری شخصی سازی شده

یکی از مهمترین کاربردهای هوش مصنوعی در آموزش، ایجاد فرصت یادگیری متناسب با تفاوت‌های فردی است (کارستی، ۲۰۱۹). یادگیری را می‌توان به عنوان تنظیم محتوای آموزشی برای رفع نیازهای دانش‌آموزان تعریف کرد. هوش مصنوعی، مواد یادگیری را برای برآورده کردن نیازهای خاص افراد با توجه به نقاط قوت و نیازهای خاص آن‌ها فراهم می‌کند ( براون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰، چاسینول، خورشواین، کلیما و بیلادینوا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). با ابزارهای آموزش شخصی سازی شده که توسط هوش مصنوعی پشتیبانی می‌شود، هر فرد بر اساس سطح دانش و علاقه خود ارزیابی می‌شود و به این ترتیب دانش‌آموزان محتوا را بر اساس نتایج ارزیابی کرده و به طور عمیق‌تر یاد می‌گیرند. علاوه بر این، سیستم‌های هوش مصنوعی به دانش‌آموزان کمک می‌کنند تا موضوع را متناسب با سرعت خودشان یاد بگیرند و معلمان را در راستای حمایت از دانش‌آموزان راهنمایی می‌کند (وینسنت لانکرین و واندرولیس، ۲۰۲۰). علاوه بر این، هوش مصنوعی به دانش‌آموزان تمرین‌ها و تکالیف شخصی سازی شده بر اساس مهارت‌ها و چالش‌های خودشان را می‌دهد (کارستی، ۲۰۱۹). یکی از مهم‌ترین کمک‌های هوش مصنوعی به آموزش، ایجاد سیستم‌های آموزشی هوشمند از راه دور است؛ به طوریکه می‌تواند بازخورد مناسب را به دانش‌آموزان داده و یک فناوری مهم برای محیط‌های یادگیری محسوب می‌شود (چاسینول و همکاران، ۲۰۱۸). این بازخوردها متناسب با تفاوت‌های فردی بوده و فوری و سازنده می‌باشد (کارستی، ۲۰۱۹).

مطابق پژوهش چاسینول و همکاران (۲۰۱۸) رباتیک مجهز به هوش مصنوعی به سرعت در حال توسعه در آموزش است، که می‌تواند از دانش‌آموزان در موضوعات متعددی مانند خواندن، نوشتن پایه، ریاضیات و منطق برنامه نویسی پشتیبانی کند (کارستی، ۲۰۱۹). علاوه بر این، ربات‌های انسان‌نما در کلاس درس نقش دارند و به معلمان کمک می‌کنند. محیط‌های یادگیری شخصی سازی شده، نه تنها کیفیت تدریس را بهبود می‌بخشد، بلکه به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک می‌کند تا به طور مؤثرتری یاد بگیرند. همچنین

<sup>۱</sup> Vincent-Lancrin & Van der Vlies

<sup>۲</sup> Karsenti

<sup>۳</sup> Brown

<sup>۴</sup> Chassignol, Khoroshavin, Klimova & Bilyatdinova



می‌تواند فرصتی را برای تطبیق محتوای آموزشی با نیازهای این دانش‌آموزان بر اساس برنامه‌های آموزشی فردی سازی شده، به آن‌ها ارائه دهد (چاسینول و همکاران، ۲۰۱۸).

در نظام آموزشی، اهداف آموزشی با هوش مصنوعی بهتر قابل دستیابی و مدیریت هستند. با استفاده از هوش مصنوعی، مربیان می‌توانند دانش‌آموزان را در یک کلاس تجزیه و تحلیل کنند و تشخیص دهند که چه کسی در درک و یادگیری موضوعات کند است. اگر دانش‌آموز در برخی زمینه‌ها نقاط ضعفی داشته باشد یا نتواند برخی موضوعات را درک کند، تجزیه و تحلیل هوش مصنوعی، این گزارش را به معلم یا والدین نشان می‌دهد، در نتیجه می‌توان اقدام مناسبی توسط معلم برای ایجاد یادگیری داربستی انجام داد (فهمی راد و کوتمجانلی، ۲۰۱۸).

#### جبران عملکردهای شناختی

هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که به عنوان یک پروتز شناختی عمل کند؛ سازه‌ای که برای اولین بار توسط ادیورن<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) شناسایی شد تا با ارائه فرصت‌های جدید برای یادگیری و توسعه مهارت‌ها، به دانش‌آموزان دارای معلولیت کمک کند، در واقع، پروتزهای شناختی، دستگاه‌ها و یا سیستم‌هایی هستند که جایگزین عملکردهای شناختی‌ای می‌شوند که به دلیل آسیب یا بیماری دانش‌آموز مختل شده است (مارینو و همکاران، ۲۰۲۳). هوش مصنوعی، پتانسیل تقویت و تکمیل مهارت شناختی یادگیرندگان دارای معلولیت را دارد و ابزار سازگار برای غلبه بر چالش‌های مختلف در محیط‌های آموزشی رسمی و غیررسمی ارائه می‌کند (ون بکستل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). برای مثال فردی که دارای اختلال شنوایی است ممکن است از اپلیکیشن روی گوشی خود استفاده کند تا صدای محیط در کلاس را به طور واضح کاهش دهد و یا دانش‌آموزی که توانایی فیزیکی محدودی در تایپ کردن دارد، ممکن است از دستگاهی جهت تبدیل گفتار به متن برای ایجاد فرآیندی کارآمدتر برای ترجمه افکار خود به نوشتار استفاده کند (مارینو و همکاران، ۲۰۲۳). از هوش مصنوعی می‌توان برای حمایت از دانش‌آموزان دارای معلولیت به طرق مختلف استفاده کرد (باروا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). ربات‌های گفتگو مجهز به هوش مصنوعی، می‌توانند به پرسش‌های ساده دانش‌آموز پاسخ دهند، تا معلمان وقت آزاد بیشتری داشته باشند و دستیاران آموزشی را بر روی نیازهای پیچیده دانش‌آموز متمرکز کنند. سیستم‌های بینایی رایانه‌ای با هوش مصنوعی می‌توانند انواع رفتارهای فیزیکی، از جمله عبارات احساسی و ژست‌ها را شناسایی کنند که این می‌تواند برای دانش‌آموزان مبتلا به اوتیسم یا اختلالات عاطفی مفید باشد (آستانا و گوپتا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹).

#### تسهیل ارزیابی

هوش مصنوعی، کسب مهارت‌های دانش‌آموزان را در طول فرآیند یادگیری نظارت می‌کند (کارستی، ۲۰۱۹). آزمون‌های استاندارد اغلب در محیط آموزشی امروزی استفاده می‌شوند، اما ممکن است برای اندازه‌گیری مهارت‌های پیچیده‌تر مانند حل مسئله و همکاری کافی نباشند. هوش مصنوعی از روش‌های تشخیص گفتار و تجزیه و تحلیل زبان برای ارزیابی نحوه تفکر و واکنش دانش‌آموزان در طول یادگیری استفاده می‌کند. در حقیقت هوش مصنوعی، ارزیابی‌های تکوینی و جمع‌بندی و سنجش مهارت‌های پیچیده در ارزیابی‌های مبتنی بر بازی را امکان‌پذیر می‌سازد (وینسنت لانکرین و واندروولیس، ۲۰۲۰). علاوه بر این، فناوری هوش مصنوعی می‌تواند تکالیف منزل و امتحانات را تکمیل کند (فهمی راد و کوتمجانلی، ۲۰۱۸؛ کارستی، ۲۰۱۹). سیستم درجه‌بندی خودکار هوش مصنوعی با درجه‌بندی سؤالات باز و همچنین سؤالات چندگزینه‌ای و پر کردن سؤالات در وقت مربیان صرفه‌جویی می‌کند. مطالعات در درجه‌بندی سؤالات باز ادامه دارد (فهمی راد و کوتمجانلی، ۲۰۱۸). هوش مصنوعی این وظایف خودکار را که معمولاً زمان‌بر می‌باشد را می‌تواند انجام دهد (کارستی، ۲۰۱۹). ارزیابی‌های هوش مصنوعی با ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی سازگار، ارزیابی عینی، اعمال معیارهای استاندارد و ارائه بازخوردهای سازنده در مورد عملکرد دانش‌آموزان کارآمد هستند (چاسینول و همکاران، ۲۰۱۸).

#### بحث و نتیجه‌گیری

<sup>۱</sup> Fahimirad, & Kotamjani

<sup>۲</sup> Edyburn

<sup>۳</sup> Van Boxtel

<sup>۴</sup> Barua

<sup>۵</sup> Asthana & Gupta



این بخش، ابتدا به جمع‌بندی پژوهش‌های انجام شده در حیطه کاربرد هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه می‌پردازد و سپس کاربردهای این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد و در نهایت محدودیت‌ها و پیشنهادهایی برای محققان، مربیان و سیاست‌گذاران را مورد بحث قرار می‌دهد. برای انجام این پژوهش، ۸ مقاله که بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ منتشر شده است، انتخاب شد. اکثر پژوهش‌های انجام شده در این حیطه در سال‌های اخیر، به طور خاص بین سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۲ انجام شده است که پژوهش فوق از پژوهش‌های براون و همکاران (۲۰۲۰)، فهیمیراد و کوتمجانی (۲۰۱۸)، کارستی (۲۰۱۹) و وینسنت-لانکرین و ون در ویلس (۲۰۲۰) که بر اهمیت استفاده از هوش مصنوعی در آموزش به خصوص در آموزش ویژه و بر موفقیت کاربرد تکنیک‌های هوش مصنوعی برای حل مشکلات در زمینه آموزش ویژه تاکید شده است، پشتیبانی می‌کند. در واقع هوش مصنوعی با ایجاد محیط یادگیری شخصی‌سازی شده و بهبود دسترسی و افزایش ارتباطات، زمینه آموزش ویژه را متحول می‌کند. فناوری‌های هوش مصنوعی می‌تواند معلمان را از طریق توسعه حرفه‌ای، توانمندتر کند و با ارائه تکنیک‌های حرفه‌ای، معلمان را در انتخاب مناسب‌ترین روش مداخله، کمک کند. از طرفی مطالعه مارینو و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد که درخواست‌ها برای ممنوعیت این فناوری‌ها نادرست هستند، زیرا فناوری ابزار حیاتی برای طیف فراگیران با نیازهای ویژه محسوب می‌شود و برای کمک به دانش‌آموزان دارای معلولیت، افزایش دسترسی و تأثیرگذاری بر پیشرفت دانش‌آموزان پتانسیل فراوانی دارد.

استفاده از هوش مصنوعی در آموزش ویژه نسبتاً جدید است و تعداد مطالعات تحقیقاتی در این زمینه محدود است. با این حال، محققان، به ویژه در دهه گذشته، پژوهش‌های ارزشمندی در این حیطه انجام داده‌اند. به نظر می‌رسد با توجه به رشد چشم‌گیر قابلیت‌های هوش مصنوعی در چند سال اخیر، در آینده نزدیک استفاده از هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه رشد چشم‌گیری داشته باشد. این پیشرفت، علاوه بر بهبود آموزش کودکان استثنایی، در تشخیص و درمان این کودکان نیز مؤثر خواهد بود. یافته‌های این پژوهش برای معلمان و مربیان کودکان با نیازهای ویژه مؤثر خواهد بود. معلمان با استفاده از تکنولوژی‌های معرفی شده در این مقاله، می‌توانند روش‌های آموزشی خود را بهبود ببخشند. همچنین، مهندسان کامپیوتر، به ویژه متخصصین هوش مصنوعی، با آشنایی با نرم‌افزارهای منتشر شده در این زمینه، می‌توانند ایده‌ها و روش‌های جدیدی که اخیراً در حوزه هوش مصنوعی منتشر شده است را در حوزه آموزش کودکان با نیازهای ویژه استفاده کنند.

محدودیت اصلی این پژوهش این بود که مقالات یافته شده بیشتر به جنبه‌های خاصی از آموزش کودکان با نیازهای ویژه پرداخته‌اند. در همین راستا، به پژوهشگران توصیه می‌شود به کاربرد هوش مصنوعی در رشد اجتماعی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه نیز بپردازند. همچنین، پژوهش داخلی که با حمایت نهادهای دولتی در این زمینه انجام شده باشد، یافت نشد. با توجه به اینکه پروژه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی دیربازده هستند و نیاز به کار تیمی و تأمین مالی دارند، به همین دلیل لازم است نهادهای دولتی و سیاست‌گذاران، پژوهشگران این حوزه را از نظر مالی و تجهیزاتی حمایت کنند.

## منابع

- Asthana, P., & Gupta, V. K. (۲۰۱۹). Role of artificial intelligence in dealing with emotional and behavioral disorders. *International Journal of Management, IT & Engineering*, ۹(۵), ۳۹۸-۴۰۳.
- Banes, D., & Behnke, K. (۲۰۱۹). The potential evolution of universal design for learning (UDL) through the lens of technology innovation. In S. L. Gronseth & E. M. Dalton (Eds.), *Universal Access through inclusive Instructional design* (pp. ۳۲۳-۳۳۱). Routledge.
- Barua, P.D., Vicnesh, J., Gururajan, R., Oh, S.L., Palmer, E., Azizan, M. M., & Acharya, U. R. (۲۰۲۲). Artificial Intelligence Enabled Personalized Assistive Tools to Enhance Education of Children with Neurodevelopmental Disorders: A Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, ۱۹(۳), ۱-۲۶.
- Becker, B. (۲۰۱۷). Artificial intelligence in education: What is it, where is it now, where is it going? In B. Mooney (Ed.), *Ireland's yearbook of education ۲۰۱۷-۲۰۱۸* (pp. ۴۲-۴۶). Education Matters.
- Berger, R. J. *Introducing Disability Studies*, Boulder. (۲۰۱۳). Lynne Reiner Publishers.
- Brown, M., McCormack, M., Reeves, J., Brook, D. C., Grajek, S., Alexander, B., & Weber, N. (۲۰۲۰). ۲۰۲۰ Educause Horizon Report Teaching and Learning Edition (pp. ۲-۵۸). EDUCAUSE.
- Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (۲۰۱۸). Artificial intelligence trends in education: A narrative overview. *Procedia Computer Science*, ۱۳۶, ۱۶-۲۴.





- Drigas, A. S., & Ioannidou, R. E. (۲۰۱۲). Artificial intelligence in special education: A decade review. *International Journal of Engineering Education*, ۲۸(۶), ۱۳۶۶-۱۳۷۲.
- Drigas, A. S., & Ioannidou, R. E. (۲۰۱۳). A review on artificial intelligence in special education. *Information Systems, E-learning, and Knowledge Management Research: ۴th World Summit on the Knowledge Society, WSKS ۲۰۱۱*, Mykonos, Greece, September ۲۱-۲۳, ۲۰۱۱. Revised Selected Papers ۴, ۳۸۵-۳۹۱.
- Edyburn, D. L. (۲۰۰۶). Cognitive prostheses for students with mild disabilities: Is this what assistive technology looks like? *Journal of Special Education Technology*, ۲۱(۴), ۶۲-۶۵.
- Fahimirad, M., & Kotamjani, S. S. (۲۰۱۸). A review on application of artificial intelligence in teaching and learning in educational contexts. *International Journal of Learning and Development*, ۸(۴), ۱۰۶-۱۱۸.
- Geist, E. (۲۰۱۱). The game changer: Using iPads in college teacher education classes. *College Student Journal*, ۴۵(۴), ۷۵۸-۷۶۹
- Gernsbacher, M. A., Raimond, A. R., Balinghasay, M. T., & Boston, J. S. (۲۰۱۶). Special needs” is an ineffective euphemism, *Cognitive Recherche*, No ۱ (۱), ۲۹.
- Higgins, J.P., Thomas, J., Chandler, J. Cumpston, M., LI, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (eds.). (۲۰۱۹). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. John Wiley & Sons.
- Hopcan, S., Polat, E., Ozturk, M. E., & Ozturk, L. (۲۰۲۲). Artificial intelligence in special education: a systematic review. *Interactive Learning Environments*, ۱-۱۹.
- Karsenti, T. (۲۰۱۹). Artificial intelligence in education: The urgent need to prepare teachers for tomorrow’s schools. *Formation et Profession*, ۲۷(۱), ۱۱۲-۱۱۶.
- Kumar, K., & Thakur, G. S. M. (۲۰۱۲). Advanced applications of neural networks and artificial intelligence: A review. *International Journal of Information Technology and Computer Science*, ۶, ۵۷-۶۸.
- Laabidi, M., Jemni, M., Ayed, L. J. B., Brahim, H. B., and Jemaa, A. B. (۲۰۱۳). Learning technologies for people with disabilities,” *Research Laboratory of Technologies of Information and Communication & Electrical Engineering LaTICE*, National Higher School of Engineering of Tunis.
- Lametti, D. (۲۰۲۲). A.I. could be great for college essays. <https://slate.com/technology/۲۰۲۲/۱۲/chatgpt-collegeessay-plagiarism.html>
- Lanzilotti, R., Roselli, T. (۲۰۰۷). An Experimental Evaluation of Logiocando, an Intelligent Tutoring Hypermedia System. *International Journal of Artificial Intelligence in Education* ۱۷, ۴۱-۵۶.
- Liao, C. H., & Wu, J. Y. (۲۰۲۲). Deploying multimodal learning analytics models to explore the impact of digital distraction and peer learning on student performance. *Computers & Education*, ۱۹۰, ۱۰۴۵۹۹.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (۲۰۱۶). Intelligence unleashed: An argument for AI in education.
- Marino, M. T., Vasquez, E., Dieker, L., Basham, J., & Blackorby, J. (۲۰۲۳). The Future of Artificial Intelligence in Special Education Technology. *Journal of Special Education Technology*, ۰۱۶۲۶۴۳۴۲۳۱۱۶۵۹۷۷.
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (۲۰۱۷). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, ۱۲(۱), ۱-۱۳.
- Public Law, Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), USA, pp. ۱۰۱-۴۷۶ (۱۹۹۰).
- Russell, S.J., Norvig, P. (۲۰۰۳). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, ۲nd edn., New Jersey.
- Saadatzi, M. N., Pennington, R. C., Welch, K. C., & Graham, J. H. (۲۰۱۸). Effects of a robot peer on the acquisition and observational learning of sight words in young adults with autism spectrum disorder. *Journal of Special Education Technology*, 33(۴), ۲۸۴-۲۹۶.
- Sahin, N. T., Abdus-Sabur, R., Keshav, N. U., Liu, R., Salisbury, J. P., & Vahabzadeh, A. (۲۰۱۸). Case study of a digital augmented reality intervention for autism in school classrooms: Associated with



- improved social communication, cognition, and motivation via educator and parent assessment. In *Frontiers in Education* (Vol. ۳, p. ۵۷). Frontiers Media SA.
- Tai, M. C. (۲۰۲۰). The impact of artificial intelligence on human society and bioethics. *Tzu Chi Medical Journal*, ۳۲(۴), ۳۳۹-۳۴۳.
- Van Boxtel, C. (۲۰۱۸). AI and digital technologies in education: Prosthesis or enhancement? *European Educational Research Journal*, ۱۷(۱), ۱۱۱-۱۲۹.
- Vincent-Lancrin, S., & Van der Vlies, R. (۲۰۲۰). Trustworthy artificial intelligence (AI) in education: Promises and challenges.
- White paper on rights of persons with disabilities. (۲۰۱۵). [Online]. Available: <https://www.ru.ac.za/media/rhodesuniversity/content/equityinstitutionalculture/documents/White%۲۰Paper%۲۰on%۲۰the%۲۰Rights%۲۰of%۲۰Persons%۲۰with%۲۰Disabilities.pdf>
- WHO. (۲۰۱۱). World Report on Disability. [Online]. Available: [https://www.who.int/disabilities/world\\_report/۲۰۱۱/report.pdf](https://www.who.int/disabilities/world_report/۲۰۱۱/report.pdf)
- Wu, T.K., Meng, Y.R., Huang, S.C. (۲۰۰۶). Application of Artificial Neural Network to the Identification of Students with Learning Disabilities. In: International Conference on Artificial Intelligence,



## اثر بخشی تئاتر درمانی بر روی اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین (یک مطالعه مروری)

محمد حسن آقائی<sup>۱</sup>

### چکیده

این مطالعه با هدف تعیین اهمیت و اثربخشی مداخلات تئاتر درمانی با هدف بهبود مهارت‌های اجتماعی و کاهش نشانگان افراد مبتلا به اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین از طریق یک بررسی سیستماتیک از طریق تکنیک‌های نمایی انجام شده است. برای این منظور، مروری نظام‌مند از ادبیات منتشر شده از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ میلادی در پایگاه‌های اطلاعاتی Web of Science، ERIC، Scopus، Roderic، Redalyc، Índices-Csic، PubPsych، EuropePMC، Dialnet و SciELO انجام شد. در مجموع ۱۵ مقاله بررسی شد. نتایج حاکی از بهبود عملکرد اجتماعی-عاطفی، عزت نفس، مدیریت هیجان، همدلی و گوش دادن، ارتباط و تعامل اجتماعی، مهارت‌های انطباقی و همچنین افزایش آگاهی بدنی در افراد مبتلا به ASD است. می‌توان نتیجه گرفت که تئاتر یک محیط امن ایجاد می‌کند که در آن افراد مبتلا به ASD می‌توانند با احساسات خود و دیگران درگیر شوند. اما در خصوص تأثیر این مداخله بر روی افراد اوتیسم با عملکرد پایین نتایج مشخصی یافت نشد و نیازمند تحقیقات بیشتر در آینده است.

کلمات کلیدی: تئاتر درمانی، اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. M.h.aghaie<sup>۷۹</sup>@gmail.com



## مقدمه

مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها آماری را در مورد شیوع اختلالات طیف اوتیسم (ASD) منتشر کرد که نشان می‌دهد از هر ۵۴ کودک، ۱ کودک مبتلا به اوتیسم تشخیص داده می‌شود. شیوع سالانه اوتیسم مانند اروپا و ایالات متحده در حال افزایش است و در حال حاضر حدود ۱۰ میلیون نفر مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم از جمله بیش از ۲ میلیون کودک زیر ۱۲ سال مبتلا به اوتیسم هستند و این تعداد سال‌به‌سال در حال افزایش است (خیا و لی، ۲۰۲۲).

اختلال طیف اوتیسم (ASD) یک اختلال پیچیده و فراگیر عصبی رشدی است (چی سو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). اختلال طیف اوتیسم یک تشخیص مادام‌العمر است که با مشکلات مداوم در دو زمینه اصلی ارتباط اجتماعی و تعامل، رفتار، علایق محدود یا تکراری مشخص می‌گردد (خیا و لی، ۲۰۲۲). ناتوانی افراد مبتلا به اختلال طیف اوتیسم که توانایی‌ها شناختی عادی دارند، ممکن است از دید افرادی که با تشخیص آشنا نیستند، پنهان بماند. با این وجود، مشکلات تعامل اجتماعی و ارتباطات اجتماعی تأثیرات منفی بسیاری برای این افراد دارد که می‌تواند منجر به کاهش عزت‌نفس، اضطراب و افسردگی شود. در واقع اختلال طیف اوتیسم نوعی اختلال عصبی تحولی و روان‌شناختی است که با رفتارهای ارتباطی، کلامی غیرطبیعی مشخص می‌شود و علت اصلی آن ناشناخته است. این اختلال در پسران شایع‌تر از دختران است. انجام رفتارهای خود آزارانه و پرخاشگری، انجام حرکات تکراری، دادن پاسخ‌های غیرمعمول به موقعیت‌های مختلف، دلبستگی به اشیاء و مقاومت در برابر تغییر از ملاک‌های تشخیص اوتیسم است. در سال‌های اخیر اوتیسم را به دو بخش اختلال اوتیسم با عملکرد بالا و اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین تقسیم‌بندی کرده‌اند، در اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا کودک هیچ ناتوانی ذهنی از خود نشان نمی‌دهد، اما ممکن است در ارتباطات، تشخیص و بیان احساسات و تعامل اجتماعی دچار نقص یا ناتوانی باشد. در اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین کودک علاوه بر مشکل در ارتباط اجتماعی و دارا بودن علایق محدود از مشکلات خواب، پرخاشگری، رفتارهای کلیشه‌ای و خودآزاری نیز در عذاب است (چی سو و همکاران، ۲۰۲۳).

باتوجه به اینکه اوتیسم یک اختلال مادام‌العمر است، درمان قطعی جهت رفع اختلال وجود ندارد و درمان‌های موجود تنها می‌توانند شدت علائم را کاهش دهند و یا علائم بیماری را کنترل نمایند، از همین رو تاکنون درمان‌های رفتاری و دارویی بسیاری جهت کاهش علائم اختلال اوتیسم به انجام رسیده است؛ اما این درمان‌ها بیشتر توان بخشی بوده‌اند تا درمان و احساس لذت و تجربه زندگی کردن را در این کودکان ایجاد نکرده‌اند و از این رو یکی از درمان‌هایی که اخیراً جهت بهبود نشانگان اوتیسم به شدت مورد توجه گرفته هنردرمانی است و تأثیر درمانی یکی از زیرشاخه‌های هنردرمانی است (زیگا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷).

تأثیر درمانی یا پسیکودرام یک رویکرد درمانی منحصر به فرد و بی نظیر می‌باشد که از تکنیک‌های نمایشی مانند بداهه گویی، نقش آفرینی، به کار بردن عروسک‌ها و اجرا کردن داستان‌ها استفاده می‌کند. در واقع تأثیر درمانی ریشه در یونان باستان دارد که از تأثیر جهت‌والایش و ابراز هیجانی استفاده می‌شد. تأثیر درمانی ترکیبی از تکنیک‌های نمایشی و روان درمانی است که روش‌های جدیدی را جهت ابراز فکر یا احساس افراد ارائه می‌دهد تا به طور موثرتری با مشکلات رفتاری و احساسی مقابله کنند (فرناندز آگویائو، پینو جاست<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). هدف اصلی تأثیر درمانی، تشویق کردن افراد به تخلیه احساسات آن‌ها از راه تجربه‌های مطمئن و ایمن در طول فعالیت‌های نمایشی و هوشمندانه است. نتیجه مطلوب برای هر شرکت‌کننده متفاوت است، اما در اصل این درمان برای ارتقاء رشد و بهبود شخصیتی از طریق تکنیک‌های مختلف مانند ایفای نقش و تعاملات نمایشی طراحی شده است. در واقع تأثیر درمانی و تکنیک‌های نمایشی برای تقویت مهارت‌های اجتماعی در کودکان با چالش‌های ارتباطی و عاطفی و همچنین اوتیسم استفاده می‌شود. تأثیر، مانند مدل‌سازی، ممکن است به افراد کمک کند نشانه‌های اجتماعی کلیدی را شناسایی کنند (تشخیص حالات چهره) و مهارت‌هایی را در ارتباط، حرکت، بازی تظاهرکننده و تعامل اجتماعی توسعه دهند. در واقع دلیل مؤثر بودن تأثیر درمانی بر بهبود نشانگان اوتیسم این نکته است که بیان احساسات را از طریق کار ساختاریافته تشویق می‌کند که اضطراب را کاهش می‌دهد و مهارت‌های اجتماعی را توسعه می‌دهد. یک تأثیر درمانگر می‌تواند ارتباطات باکیفیت را مدل‌سازی کند و توسعه روابط بین‌فردی را تسهیل کند و فرصت‌های

<sup>۱</sup> Xia & Li

<sup>۲</sup> Chee So

<sup>۳</sup> Zyga

<sup>۴</sup> Fernández-Aguayo & Pino-Juste,



زیادی را برای شرکت‌کنندگان فراهم کند تا مهارت‌های اجتماعی را تکرار کنند تا زمانی که آنها را در رفتار خود ادغام کنند. جلسات تئاتر درمانی مرزها و ساختارهای مشخصی را ارائه می‌دهند که به ایجاد هم‌افزایی کمک می‌کند. در این محیط درمانی، افراد مبتلا به ASD راه‌هایی را برای برقراری ارتباط با علائق، احساسات و نیازهای خود جستجو می‌کنند (مارتی ویلار<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). اوسولویان<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) بیان می‌کند که مداخلات نمایشی تلاش می‌کند تا فرصت‌های جذاب، سرگرم‌کننده و چالش‌برانگیز را برای افراد مبتلا به ASD فراهم کند تا بسیاری از مهارت‌های اجتماعی در ایمنی را در یک محیط کارگاهی تمرین کنند. مداخلات تئاتر درمانی زمینه‌ای تخیلی ایجاد می‌کند که با بازیگوشی توجه شرکت‌کنندگان را به خود جلب می‌کند و تعامل و ارتباط با دیگران را تشویق می‌کند. به گفته کان<sup>۳</sup> (۲۰۱۶)، بازی نمایشی یک تکنیک آموزشی برای رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان مبتلا به ASD است؛ زیرا اشکال مختلفی از ارتباط را برای زندگی اجتماعی مفید ارائه می‌دهد. برای کودکان مبتلا به ASD، فعالیت‌های نمایشی فرصتی را برای تجربه تعاملات اجتماعی مثبت فراهم می‌کند. تفسیر بیان، آگاهی اجتماعی، ادراک، ارتباط و شناخت را آموزش می‌دهد، بنابراین فعال‌سازی می‌تواند ابزار ارزشمندی برای تقویت عملکرد اجتماعی-عاطفی در افراد مبتلا به ASD باشد (مارتی ویلار و همکاران، ۲۰۲۳).

پس با توجه به اینکه درمان‌های رفتاری و دارویی کمتر به جنبه انسانی لذت‌بردن از زندگی در کودکان مبتلا به طیف اوتیسم توجه می‌کنند و اهمیت شعار «زندگی برای همه»، در این پژوهش محقق قصد دارد که با بررسی سیستماتیک به بررسی و تحلیل پیشینه‌های قبلی در رابطه با تأثیر تئاتر درمانی بر روی کودکان مبتلا به طیف اوتیسم با عملکرد پایین بپردازد و در نهایت قصد دارد به این سؤال پاسخ دهد که آیا تئاتر درمانی بر روی بهبود نشانگان اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین تأثیر دارد؟

## مبانی نظری

### اوتیسم با عملکرد پایین

مطالعه فعالیت شناختی و ذهنی در افراد مبتلا به اوتیسم با عملکرد پایین برای درک پاتوژن بیماری بسیار مهم است. با این حال، چنین تحقیقاتی با مشکلات خاصی مواجه است. در میان دیگران، افراد دارای اوتیسم کم عملکرد معمولاً نمی‌توانند دستورالعمل‌ها را دنبال کنند. رفتار آنها ممکن است پرخاشگرانه باشند یا واکنش‌های رفتاری غیرمنطقی نشان دهند که توضیح آنها دشوار است. در میان روش‌های تجسم عصبی، الکتروانسفالوگرافی (EEG) به دلیل قابلیت حمل و تفکیک زمانی خوب، مزایای بدون شک در بررسی افراد دارای اوتیسم کم عملکرد دارد. با این حال، قبل از آزمایش EEG، آزمودنی‌ها باید اقداماتی مانند قراردادن درپوش الکتروود EEG با تنظیم الکتروودها و پیروی از چندین دستورالعمل ابتدایی را انجام دهند. باین‌حال، کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (ASD) توانایی محدودی برای کشف محیط خود بدون توجه به شدت ASD دارند. چنین محدودیت‌هایی منجر به آسیب‌های دیگری می‌شود که ارتباطات محیطی و کیفیت کلی زندگی را تشدید می‌کند. حتی بیماران مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا در تفسیر نشانه‌های اجتماعی مشکل دارند؛ زیرا تشخیص وضعیت عاطفی شخص دیگر با ویژگی‌های گفتاری یا زیر و بمی صدا برای آنها دشوار است. درعین حال، رفتار افراد دارای اوتیسم با عملکرد پایین را می‌توان با علائم خاصی از جمله نقص شدید در مهارت‌های ارتباطی، پرخاشگری و رفتارهای عجیب و غریب یا آسیب‌رسان به خود توصیف کرد که در همسالان با عملکرد بالا مشاهده نمی‌گردد. به‌عنوان مثال، هر دو گروه اوتیسم با عملکرد بالا و پایین دارای اختلالاتی در درک هم‌زمان هستند و در نتیجه عدم درک زمینه‌های اجتماعی و اختلالات ارتباطی را نشان داده می‌شود. ویژگی‌های دیگر نشان‌دهنده توسط هر دو گروه عبارت‌اند از علائق محدود و کمبود در ارتباط و توانایی اجتماعی. مهم‌ترین تفاوت بین اوتیسم با عملکرد پایین و عملکرد بالا در اختلال ادراک شنوایی و گفتار است. علاوه بر این، شواهدی از اختلال حرکتی در افراد کم عملکرد پیدا شده است. به‌طور خلاصه، علی‌رغم برخی شباهت‌ها در علائم با توجه به اختلال شناختی و ذهنی در گروه‌های کم کارکرد و بالا، مشخص نیست که هر دو گروه دارای بیماری‌زایی یکسانی باشند. در نتیجه، کار بیشتر با بیماران مبتلا به اوتیسم کم عملکرد باید از اهمیت زیادی برخوردار باشد (پرتنوا<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

تئاتر درمانی

<sup>۱</sup> Martí-Vilar

<sup>۲</sup> O'Sullivan

<sup>۳</sup> Conn

<sup>۴</sup> Portnova



رویکردهای مختلفی به عنوان مداخله برای افراد مبتلا به ASD برای استفاده از تئاتر و نمایش وجود دارد که از بداهه‌گویی، نقش‌آفرینی، شبیه‌سازی و ویرایش فیلمنامه و نمایشنامه را شامل می‌شود. همیشه یک قصد اساسی برای مشارکت فعالانه شرکت‌کنندگان در کاوش و درک جهان بینی آنها و کار خلاقانه با آنها برای درک موقعیت و رابطه آنها با دیگران در آن محیط وجود دارد. مداخلات نمایشی، کنش‌های آموزشی ساختارمند، مبتنی بر هنر و شامل متخصصی است که بر انواع راهبردهای یادگیری و آموزش خلاق و سرگرم‌کننده تکیه می‌کند تا فعالانه شرکت‌کنندگان را در یادگیری با هدف توسعه آگاهی اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی و درک بیشتر مشارکت دهد (ماری ویلار و همکاران، ۲۰۲۳). دی اولیورا (به نقل از شوایزر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲) خاطرنشان می‌کند که هنر وسیله‌ای است برای ایجاد تعادل بین انسان‌ها در حساس‌ترین لحظات زندگی و بازیابی عزت‌نفس آنها و کمک به آنها که بدن، ذهن و روحشان رشد کند. اعتقاد بر این است که تئاتر به افراد این امکان را می‌دهد که به‌صورت گسترده و دقیق به‌عنوان انسان شناخته شوند و همچنین به جستجوی زندگی‌های جدید و شخصیت‌های جدید بپردازند. تئاتر فرصت‌هایی را برای فعال کردن تخیل، نمایش خلاقیت و تجربه جوهره‌ای فراهم می‌کند که در طول زندگی ساخته می‌شود و منعکس‌کننده محیط اجتماعی است که افراد در آن زندگی می‌کنند. گلدشتاین<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نشان می‌دهند که برنامه‌های هنری برای کمک به خردسالان مبتلا به ASD در کسب مهارت‌های شناختی و اجتماعی با ارائه توضیحات کم یا بدون شرح تجربیات کلاسی، در نتیجه ایجاد یک زمینه طبیعی و قابل‌دسترس اعتبار دارند. دورشدن محققان از فرایندهای نظریه‌پردازی شده ناشی از یافته‌های آزمایشگاهی ارزشمند است، زیرا علایق پژوهشگران و کار متخصصان اغلب موازی هستند. برمودز<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نتیجه می‌گیرند که تئاتر باید به‌عنوان یک هدف و نه تنها به‌عنوان وسیله‌ای برای رشد مهارت‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد. تئاتر علاوه بر اینکه به‌عنوان تکنیکی برای جوانان برای یادگیری برقراری ارتباط بهتر عمل می‌کند، به گزینه‌ای برای حرفه و فرصت‌هایی برای کار و اوقات فراغت و رشد شخصی تبدیل می‌شود. شواهد در حال ظهور نشان می‌دهد که تئاتر محیطی امن ایجاد می‌کند که در آن جوانان مبتلا به ASD می‌توانند با احساسات و دیدگاه‌های خود و دیگران درگیر شوند و به آنها اجازه می‌دهد درک عمیق‌تری از خود و دیگران ایجاد کنند. ماس<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) مروری بر ادبیاتی انجام می‌دهد که نشان می‌دهد چگونه هنرهای نمایشی، به‌ویژه تئاتر بداهه، ادراک و توجه اجتماعی، مدیریت هیجان، عزت‌نفس، انعطاف‌پذیری شناختی، نظریه ذهن، و مهارت‌های تعامل اجتماعی را در جوانان مبتلا به ASD بهبود می‌بخشد. این مرور، ادبیات مربوط به استفاده از تئاتر بداهه برای کودکان مبتلا به اوتیسم و چگونگی استفاده از تکنیک‌ها یا بازی‌های بداهه‌پردازی را در عمل درمانی و کاردرمانی بررسی می‌کند. اگرچه ادبیات محدود است، اما مرور اشاره می‌کند که این مطالعات به دلیل نتایج مربوط به مشارکت اجتماعی افراد درگیر در برنامه‌ها، امیدوارکننده هستند (مارتی ویلار و همکاران، ۲۰۲۳).

## روش

این پژوهش مروری است که به شکل سیستماتیک مقالاتی خارجی که در ۱۵ سال اخیر در زمینه اوتیسم، هنردرمانی و تئاتر درمانی و در نهایت اثربخشی تئاتر درمانی بر روی اختلال طیف اوتیسم به انجام رسیده است را مورد کاوش و بررسی قرار داد. مقاله مروری نوعی مقاله است که به‌مرور پیشینه موجود در یک موضوع علمی می‌پردازد. در مقالات مروری، نتایج ارائه شده در نوشتارهای علمی درباره موضوعی خاص جمع‌بندی و ارزیابی می‌شود.

<sup>۱</sup> Schweizer

<sup>۲</sup> Goldstein

<sup>۳</sup> Bermúdez

<sup>۴</sup> Maas



یافته ها

جدول ۱. پیشینه پژوهشی در رابطه با تاثیر تئاتر درمانی بر نشانگان اوتیسم

نویسنده	موضوع	روش	نتایج
مارتی ویلار و همکاران (۲۰۲۳)	مداخلات مبتنی بر تئاتر در مهارت‌های اجتماعی در مراقبت و درمان سلامت روان برای افراد مبتلا به اختلال طیف اوتیسم: مروری سیستماتیک	مروری سیستماتیک از ادبیات منتشر شده از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱	نتایج حاکی از بهبود عملکرد اجتماعی-عاطفی، عزت نفس، مدیریت هیجان، همدلی و گوش دادن، ارتباط و تعامل اجتماعی، مهارت‌های انطباقی و همچنین افزایش آگاهی بدنی در افراد مبتلا به ASD است. می‌توان نتیجه گرفت که تئاتر یک محیط امن ایجاد می‌کند که در آن افراد مبتلا به ASD می‌توانند با احساسات خود و دیگران درگیر شوند و از این طریق یک محیط درمانی را ارائه می‌دهند که در آن سلامت روان را در جنبه‌های مختلف پیشگیری و درمان ارتقا می‌دهد.
ماسی (۲۰۲۱)	تئاتر بداهه و کاردرمانی برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم.	روش آزمایشی با گروه آزمایش و کنترل	تئاتر درمانی و کار درمانی در کاهش نشانگان اوتیسم مؤثر است.
امپلا <sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹)	تأثیر تئاتر درمانی بر رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان خردسال مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم	روش آزمایشی با گروه آزمایش و کنترل	نتایج نشان داد تئاتر درمانی بر رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان خردسال مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم تأثیرگذار است.
کربت <sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹)	اثرات درمانی در شناخت و رفتار اجتماعی پس از مداخله مبتنی بر تئاتر برای جوانان مبتلا به اوتیسم	این تحقیق آزمایشی یک برنامه مداخله نمایشی، تئاتر غدد درون ریز علوم عصب عاطفی اجتماعی (SENSE) را ارزیابی کرد که برای بهبود عملکرد اجتماعی-عاطفی و کاهش استرس در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (ASD) طراحی شده بود. هشت کودک مبتلا به ASD با همسالان معمولی در حال رشد جفت شدند که به‌عنوان مدل‌های خبره عمل می‌کردند. معیارهای عصب روانشناختی، بیولوژیکی (کورتیزول و اکسی توسین) و رفتاری در یک طرح پیش آزمون-پس آزمون مورد ارزیابی قرار گرفتند. مداخله در یک تولید تئاتر موزیکال کامل تعبیه شده بود.	شرکت کنندگان در شناسایی چهره و مهارت‌های تئوری ذهن بهبودی نشان دادند. این مداخله نوید بالقوه ای را در بهبود عملکرد اجتماعی-عاطفی در کودکان مبتلا به ASD از طریق استفاده از همسالان، ویدئو و مدل‌سازی رفتاری، و یک محیط نمایشی مبتنی بر جامعه نشان می‌دهد.

<sup>۱</sup> Mpella  
<sup>۲</sup> Corbett



<p>نتایج حاکی از بهبود ارتباط و تعامل اجتماعی بود</p>	<p>این برنامه برای کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم (ASD) در سنین ۸ تا ۱۴ سال طراحی شد. به مدت شش هفته در دیتون، OH اجرا شد و در مجموع هفت شرکت کننده داشت. چهار نفر از این کودکان و والدینشان موافقت کردند که در پژوهش شرکت کنند.</p>	<p>اثرات تئاتر درمانی برای کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم</p>	<p>اولری<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)</p>
---	---	--	---------------------------------

بررسی پیشینه‌ها نشان داد که در رابطه با اثربخشی تئاتر درمانی بر اختلال طیف اوتیسم با عملکرد پایین تاکنون پژوهشی به انجام نرسیده است؛ اما پژوهش‌های انجام شده در زمینه اثربخشی تئاتر درمانی بر نشانگان طیف اوتیسم، نتایج نشان می‌دهد که این درمان بر روی ارتباط اجتماعی و بهبود تعامل اجتماعی بسیار مؤثر است.

### بحث

نتایج نشان می‌دهد که در تمامی مقالاتی که برنامه ارتقای مهارت‌های اجتماعی از طریق تئاتر در آنها اعمال شده است، پس از تعریف و اجرای اهداف مداخله‌ای خاص، پیشرفت‌هایی ایجاد شده است. این برنامه‌ها محرک‌های مختلفی را برای افراد مبتلا به ASD ارائه می‌کردند که برای زندگی اجتماعی آنها مهم بود؛ بنابراین، فرضیه بیان شده در ابتدای این مقاله، یعنی اینکه مداخلات تئاتر درمانی می‌تواند به توسعه شایستگی اجتماعی در افراد مبتلا به اوتیسم از طریق توسعه نمادگرایی، تخیل، فانتزی و ایفای نقش کمک کند، پشتیبانی می‌شود. نتایج تأیید می‌کند که تئاتر و بازی منجر به این می‌گردد که بسیاری از زمینه‌هایی که افراد مبتلا به ASD در آن‌ها دچار کمبود هستند، رشد کند. از این رو نتایج در تمام مطالعات مثبت بود. با این حال، محدودیت‌های خاصی مانند مشکل در مقایسه اثربخشی مداخلات به دلیل تفاوت‌های روش‌شناختی که عمدتاً از تعداد و ویژگی‌هایی مانند سن افراد در نمونه ناشی می‌شود، وجود داشت. تنوع در تعداد جلسات مداخله انجام شده نیز تعمیم نتایج را دشوار کرده است. یکی دیگر از محدودیت‌ها عدم مشخص شدن درجه ASD شرکت‌کنندگان بود. در برخی از مقالات، ویژگی‌ها، محدودیت‌ها و نقاط قوت شرکت‌کنندگان به تفصیل بیان شد، اما شرکت‌کنندگان به‌طور کلی به‌عنوان افراد مبتلا به ASD توصیف شدند. همچنین طول مدت مداخله نیز در اثربخش‌تر بودن درمان‌ها مؤثر بود؛ به‌عنوان مثال درمان‌های ۵ سال به‌مراتب از درمان‌های دو الی سه ماه اثربخش‌تر بودند. در مورد تعداد شرکت‌کنندگان نیز تفاوت‌های زیادی وجود داشت، زیرا مطالعاتی وجود داشت که در آنها یک موضوع به‌عنوان مرجع در نظر گرفته شد، مطالعاتی که در آن نمونه از ۳ تا ۲۵ آزمودنی متغیر بود، مطالعاتی که در آن نمونه از ۶۰ تا ۸۰ شرکت‌کننده متغیر بود و مطالعاتی که در آن نمونه بیش از ۱۰۰ شرکت‌کننده بود. سن شرکت‌کنندگان نیز از یک مطالعه به مطالعه دیگر از ۳ تا ۲۹ سال متفاوت بود که این عامل هم خود بر روی افزایش یا کاهش اثربخشی تئاتر درمانی مؤثر بوده است. در واقع تئاتر درمانی یک محیط غنی و سرگرم‌کننده با قوانین اجتماعی روشن ایجاد می‌نماید. این محیط رفتارهای مثبت را تقویت کرده و مشارکت اجتماعی را در اولویت قرار می‌دهد. این برنامه‌ها شامل بازی‌های تئاتر همسالان، فعالیت‌های تخیلی، ایفای نقش، بازیگری فیلمنامه، تئاتر بداهه، تئاتر حرکتی همراه با موسیقی و نمایش پایانی است (مارتی ویلار و همکاران، ۲۰۲۳). این بازی‌ها در درگیر کردن جوانان و کودکان در طیف اوتیسم مؤثر بودند و شرایط آنها به‌عنوان منبعی از قدرت و قدرت تفسیر می‌شود. نتایج در تمام مطالعات مثبت بود، شرکت‌کنندگان کاهش استرس، بهبود روابط اجتماعی، کاهش مشکلات اجتماعی، افزایش مشارکت فعال با همسالان، بهبود شناسایی چهره و حافظه و بهبود عملکرد اجتماعی را نشان دادند. در واقع اهداف کلی تئاتر درمانی کمک به کودکان مبتلا به اوتیسم برای دستیابی به بیشترین پتانسیل خود، افزایش رفاه روانی و استفاده از فرصت‌های اجتماعی، فرهنگی و آموزشی موجود است. تئاتر درمانی مداخله‌ای بهینه بود که رشد عاطفی، استقلال، آگاهی، همکاری و روابط با همسالان، احساس هویت شخصی و مهارت‌های اجتماعی را در شرکت‌کنندگان افزایش می‌دهد. همچنین در مهارت‌ها و مدیریت موفق موقعیت‌های روزمره مانند حل تعارض، اشتراک‌گذاری، نوبت‌گیری، شناسایی و ابراز احساسات، همکاری، توجه، اطاعت و همدلی بهبود می‌یابد. این بهبودها با کاهش اضطراب و تکرار همراه است (ماس، ۲۰۲۱). تئاتر درمانی افراد مبتلا به ASD را قادر می‌سازد تا مهارت‌های اجتماعی خود را افزایش دهند، توانایی‌های خلاقانه جدیدی را توسعه دهند و امنیت،

<sup>۱</sup> O'Leary





اعتماد به نفس، عزت نفس، بینش و همدلی بیشتری به دست آورند (مارتی ویلار و همکاران، ۲۰۲۳). در نتیجه باید گفت که تئاتر درمانی سبب کاهش نشانگان همبود با اوتیسم مانند کاهش اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، خودآزاری و در نهایت افزایش عزت نفس ایشان شده و از این رو می‌توان این ادعا را مطرح کرد که درست است که مرور پیشینه‌ها نشان می‌دهد که تئاتر درمانی بر روی کودکان اوتیسم با عملکرد پایین به انجام نرسیده است، اما با توجه به تأثیری که بر روی کاهش نشانه‌های ذکر شده مانند اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، خودآزاری می‌گذارد؛ از این رو پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات بعدی تئاتر درمانی جهت کاهش نشانگان افراد مبتلا به اوتیسم با عملکرد پایین هم به انجام برسد.

### محدودیت‌ها و پیشنهادهای

محدودیت‌های این کار باید ذکر شود؛ زیرا افزایش تعداد مطالعات کامل و سیستماتیک با طرح‌های آزمایشی برای دستیابی به دانش علمی بیشتر و توسعه بیشتر این رشته کم‌کاوش مهم است. افزایش تحقیقات در این زمینه همچنین امکان تعمیم نتایج را در زمینه‌های دیگر فراهم می‌کند. بهتر است در تحقیقات بعدی از کلیدواژه‌گان بهتری جهت پژوهش و تجزیه و تحلیل استفاده شود، این کار زمینه تحقیق را گسترش می‌دهد و امکان تجزیه و تحلیل همه انواع روش‌های تحقیق کمی و کیفی را فراهم می‌کند. همچنین به دلیل مشکلات مالی ناشی از بالا رفتن نرخ ارز و جابجایی پول امکان استفاده از سایت‌های پولی نبود و این هم یک محدودیت مهم در پژوهش بود.

در سطح عملی، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که چگونه مدارس باید از طریق تئاتر، رشد خلاقیت را در بین دانش‌آموزان اعم از دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان دارای هر گونه ناتوانی یا اختلال، ترویج و تشویق کنند تا تغییرات مثبتی در مهارت‌های اجتماعی و در نتیجه در آنها ایجاد شود. ظرفیت‌های متفاوتی که به ایجاد یک رابطه اجتماعی بهینه کمک می‌کند. در مورد خاص کودکان مبتلا به ASD، این نوع مداخله می‌تواند به توسعه و تقویت جنبه‌های خاص مرتبط با مشکلاتی که آنها ارائه می‌کنند که تا حد زیادی به نظریه ذهن<sup>۱</sup> (TOM) مربوط می‌شود، با نسبت دادن حالات ذهنی به افراد دیگر، و رشد بازی و تفکر نمادین، زبان، و همچنین تقویت تقلید که همه به سازگاری کودک با زمینه‌های رشد کمک می‌کند. مداخلاتی که در آن راهبردهای مختلف بازی در یک محیط فراگیر و از طریق یک فرآیند یادگیری جامع و فراگیر اجرا می‌شوند، باید اجرا شوند. لازم به ذکر است که در مرحله آموزش اولیه کودکی، رشد خلاقیت بیشتری وجود دارد؛ بنابراین افزایش خلاقیت در این مرحله باعث افزایش درجه بیان بدنی و بهبود سطح بیان و توانایی حل مشکلات می‌شود. در نهایت، مشارکت کودکان مبتلا به ASD و کودکان معمولاً در حال رشد در این نوع فعالیت‌ها می‌تواند به گنجاندن واقعی افراد مبتلا به ASD کمک کند (مارتی ویلار و همکاران، ۲۰۲۳).

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان‌دهنده نقش تحقق پتانسیل هنری از طریق تئاتر در رشد مهارت‌های اجتماعی، انگیزه، اعتماد به نفس، خودآگاهی و تولید ایده‌هایی است که حل تعارض‌ها را تسهیل می‌کند و استفاده از این مداخله بر روی افراد طیف اتیسم مثبت است. اما در خصوص تأثیر این مداخله بر روی افراد اوتیسم با عملکرد پایین نتایج مشخصی یافت نشد و نیازمند تحقیقات بیشتر در آینده است.

### منابع

- Bellavista-Rof, C.; Mora-Giral, M (۲۰۱۹). Prevención y tratamiento de los trastornos mentales a través del teatro: Una revisión. *Rev. Psicol. Clín. Con Niños Adolesc.*, ۶: ۷۶-۸۷.
- Bermúdez, L.M.M.; Poveda, A.S.; Rojas, V.G.; Ares, P.A (۲۰۱۹). Teatro para convivir: Investigación-acción para el desarrollo de habilidades sociales en jóvenes costarricenses con trastorno del espectro autista. *Rev. Esp. Discapac.*, ۷: ۱۶۵-۱۸۳
- Chee So, W. Wun Law, W. Ho Cheng, C. Ka-Ching, C. Yeung Kwok, F (۲۰۲۳). Comparing the effectiveness of robot-based to human-based intervention in improving joint attention in autistic children. *Front. Psychiatry*, ۱۴: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1114907>
- Conn, C (۲۰۱۶). *Play and Friendship in Inclusive Autism Education: Supporting Learning and Development*; Routledge: Abingdon Oxon, NY, USA,

<sup>۱</sup> Theory Of Mind



- Corbett, B.A.; Ioannou, S.; Key, A.P.; Coke, C.; Muscatello, R.; Vandekar, S.; Muse, I (۲۰۱۹). Treatment effects in social cognition and behavior following a theater-based intervention for youth with autism. *Dev. Neuropsychol.*, ۴۴, ۴۸۱-۴۹۴.
- Fernández-Aguayo, S. Pino-Juste, M (۲۰۱۸). Drama therapy and theater as an intervention tool: Bibliometric analysis of programs based on drama therapy and theater. *The Arts in Psychotherapy*, ۵۹: ۸۳-۹۳
- Goldstein, T.R.; Lerner, M.D.; Paterson, S.; Jaeggi, L.; Toub, T.S.; Hirsh-Pasek, K.; Golinkof, R (۲۰۱۹). Stakeholder perceptions of the effects of a public school-based theatre program for children with ASD. *J. Learn. Through Arts*, ۱۰(۱): ۱-۱۰
- Martí-Vilar, M.; Fernández-Gómez, N.; Hidalgo-Fuentes, S.; González-Sala, F.; Merino-Soto, C.; Toledano-Toledano, F. Theater-Based Interventions in Social Skills in Mental Health Care and Treatment for People with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Sustainability*, ۱۰: ۱۶۴۸۰.
- Maas, C (۲۰۲۱). Improvisational theatre and occupational therapy for children with autism spectrum disorder. *Int. J. Disabil. Dev. Educ*, ۶۸: ۱۰-۲۰. Conn, C (۲۰۱۶). *Play and Friendship in Inclusive Autism Education: Supporting Learning and Development*; Routledge: Abingdon Oxon, NY, USA
- Mpella, M.; Evaggelinou, C.; Koidou, E.; Tsigilis, N (۲۰۱۹). The effects of a theatrical play programme on social skills development for young children with autism spectrum disorders. *Int. J. Spec. Educ*, ۳۳: ۸۲۸-۸۴۰.
- O'Leary, K (۲۰۱۳). *The Effects of Drama Therapy for Children with Autism Spectrum Disorders. Educational Foundations and Inquiry*: <https://scholarworks.bgsu.edu/honorsprojects/>
- O'Sullivan, C (۲۰۱۰). Drama and Autism. In *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders*; Volkmar, F.R., Ed.; Springer: New York, NY, USA; ۱-۱۲.
- Portnova, G. Ivanova, O. Proskurnina, E (۲۰۲۰). Effects of EEG examination and ABA-therapy on resting-state EEG in children with low-functioning autism. *AIMS Neurosci*, ۷ (۲): ۱۰۳-۱۶۷.
- Schweizer, C.; Knorth, E.J.; Van Yperen, T.A.; Spreen, M (۲۰۲۲). Exploring Change in Children's and Art Therapists' Behavior during 'Images of Self', an Art Therapy Program for Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorders: A Repeated Case Study Design. *Children*, ۹: ۱۰۳۶.
- Xia, T. Li, Z (۲۰۲۱). Behavioral Training of High-Functioning Autistic Children by Music Education of Occupational Therapy. *Occupational Therapy International*, ۲۰۲۳: ۹۸۰۲۰۷۹
- Zyga, O. Russ, S. Kirk, J (۲۰۱۷). A preliminary investigation of a school-based musical theater intervention program for children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*, ۲۲(۳): <https://doi.org/10.1177/1744629017699334>



## تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری ویژه

لیلا آل کثیر<sup>۱</sup>، دکتر داریوش رضاپور<sup>۲</sup>؛ طهمورث نورمحمدی<sup>۳</sup>؛ رضا دلفی<sup>۴</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثر بخشی آموزش تنظیم هیجان بر دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری ویژه انجام گرفته است. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش کلیه دانش‌آموزان با نارسایی ویژه یادگیری شهر شوش در سال ۱۴۰۱ بودند که با روش نمونه‌گیری دردسترس ۳۰ نفر از دانش‌آموزان با نارسایی ویژه یادگیری انتخاب گردیدند. گروه آزمایش مداخله آموزشی را هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفتگی دریافت نمودند. در این پژوهش از پرسشنامه بدبینی تحصیلی استفاده شده که داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد بین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر دلزدگی تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود داشت که در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد با آموزش مدیریت هیجان مهارت‌های لازم را جهت افزایش مدیریت رفتار خود و به طبع آن افزایش تنظیم هیجان‌های خود به دست آورند و در نهایت منجر به کاهش دلزدگی تحصیلی می‌شود.

**کلمات کلیدی:** دلزدگی تحصیلی، تنظیم هیجان، نارسایی یادگیری

۱ کارشناسی ارشد رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول (نویسنده مسئول) @gmail.com ۷۴.leila.dr

۲ عضو هیئت علمی گروه علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران dr.rezapour@pnu.ac.ir

۳ کارشناسی ارشد مطالعات برنامه درسی از دانشگاه علامه طباطبایی تهران @gmail.com ۰۰۴.tahmoresshalke

۴ کارشناسی ارشد رشته ادبیات فارسی، دانشگاه پیام نور اهواز rezadelfi@yahoo.com ۶۶



## مقدمه

اختلال یادگیری ویژه در دانش‌آموزان یک اختلال عصبی تحولی است و با شیوع ۵ تا ۱۵ درصد، مهم‌ترین علت عملکرد ضعیف تحصیلی به شمار می‌رود (هارون رشیدی، کاشی زاده، کاظمیان مقدم، ۱۳۹۹) و ناتوانی مداوم در یادگیری مهارت‌های کلیدی تحصیلی که شامل درک مطلب شفاهی، خواندن روان و صحیح کلمات، بیان نوشتاری و هجی کردن محاسبات عددی و استدلال ریاضی از ویژگی‌های اصلی نارسایی یادگیری ویژه می‌باشد (پورعبدل ۷ صبحی قراملکی، قاعدی، نبی دوست، ۱۳۹۸). از دیگر ویژگی‌های که در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه دیده می‌شود و در جنبه آموزشی و تحصیلی به آن توجه چندانی به آن نشده، دزدگی تحصیلی است. احساس دزدگی یا ملالت از جمله هیجان‌های پیشرفتی است که در بافت‌های تحصیلی همواره تجربه می‌شود و دانش‌آموزان به طور دائم درجاتی از آن را گزارش می‌کنند. احساس دزدگی به فعالیت‌های پیشرفتی مثل حضور در کلاس، مطالعه یا انجام تکلیف مربوط می‌شود (دلاورپور و حسین چاری، ۱۳۹۷). دزدگی تحصیلی را می‌توان به عنوان یک واکنش استرس مزمن در دانش‌آموزان مطرح کرد که در ابتدا با الزامات تحصیل درگیر شده‌اند، این واکنش ناشی از یک تفاوت بین دانش‌آموزان و انتظارات خودشان یا دیگران برای موفقیتشان در تحصیل است. با این حال اکثر تحقیقات انجام شده درباره دزدگی، در موقعیت‌هایی مانند فروشندگان، پرستاران، کارکنان خدمات بهداشتی و مشاوران بوده است که با عنوان دزدگی شغلی معروف است. با این وجود، دزدگی به موقعیت‌ها و بافت‌های آموزشی گسترش پیدا کرده است که از آن با عنوان دزدگی تحصیلی نام برده می‌شود. اگرچه فراگیران در موقعیت‌های آموزشی به‌عنوان کارمند، کار نمی‌کنند یا شغل خاصی در آنجا ندارند. اما از دیدگاه روانشناختی، فعالیت‌های آموزشی و درسی آنها را می‌توان به‌عنوان یک کار در نظر گرفت (رضایی خلته، ۱۴۰۱).

طی زندگی تحصیلی، هر کسی ممکن است چنین شرایطی را تجربه کرده باشد که در آن، ۲۰ دقیقه پس از شروع کلاس و پیگیری مطالب ارائه‌شده، کم‌کم تمایل خود را به ادامه حضور و نشستن سر کلاس از دست می‌دهد، به ساعت نگاه می‌کند، زمان برایش به کندی می‌گذرد. در این حالت، وی می‌خواهد کاری انجام دهد، اما نمی‌تواند. وقتی به اطراف خود نگاه می‌کند. از منظر روانشناختی، حالات یادشده برخی از نشانگانی هستند که برای اشاره به احساس دزدگی یا ملالت در افراد بکار گرفته می‌شود. در واقع، دزدگی یک هیجان است که شامل مؤلفه‌های عاطفی (احساسات ناخوشایند آزاردهنده)، شناختی (ادراکات تغییر یافته در مورد زمان)، فیزیولوژیکی (کاهش انگیزش)، نشانگر (نمود چهره‌ای، صوتی، و حالت بدنی)، و انگیزشی (انگیزش برای تغییر فعالیت یا ترک موقعیت) است. در بدو امر به نظر می‌رسد که دزدگی یک هیجان زودگذر است، اما مرور پیامدهای گزارش شده دزدگی در پژوهش‌های تجربی متعدد، تأمل برانگیز است. برای نمونه پژوهشگران تأثیرات زیانبار دزدگی بر سلامت جسمانی و روانشناختی را شناسایی کرده‌اند. البته دزدگی یادگیرندگان در مدرسه‌ها نیز تا حدودی مورد مطالعه قرار گرفته و مشخص شده است که پیامدهای منفی مختلفی نظیر پیشرفت تحصیلی پایین، نارضایتی از مدرسه و رفتار معترضان، رفتارهای ناهنجار، مدرسه‌گریزی و ترک تحصیل دانش‌آموزان را به بار می‌آورد (رضایی خلته، ۱۴۰۱).

با این وجود آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان می‌تواند با آموزش حالات هیجانی مختلف و درک و تبیین و پیش‌بینی رفتار دیگران و آموزش رفتار مناسب در موقعیت‌ها موجب بهبود شناخت اجتماعی گردد و اگر آموزش به طور مداوم و متناسب با توانایی کودکان باشد، ماندگاری رفتارهای جدید و از بین رفتن رفتارهای سازش نایافته، بیشتر اتفاق می‌افتد. بر همین اساس آموزش می‌تواند موجب بهبود رفتارهای سازش نایافته و ارتقاء مهارت‌های اجتماعی گردد. آموزش تنظیم هیجان به دانش‌آموزان باعث می‌شود که کنش و واکنش نسبت به دیگران را تحت نظارت قرار دهند و قضاوت در مورد دیگران را بهبود بخشند. از آنجا که دزدگی تحصیلی منجر به انزجار دانش‌آموزان از مدرسه می‌شود و همچنین با توجه به پیامدهای منفی دزدگی، متخصصان تعلیم و تربیت، بررسی و شناسایی علل آنها را در دستور کار قرار داده‌اند (دنیلز، تیز، گاتز، ۲۰۱۵). بنابراین باتوجه به آن که دانش‌آموزان ساعات‌های زیادی را در محیط آموزشی و



مدرسه سپری می‌کنند آنچه که در کلاس‌ها اتفاق می‌افتد مثل ماهیت تدریس و یادگیری و تعاملات دانش‌آموزان احتمالاً تأثیری عمیق بر برون‌دادهای شناختی، انگیزشی رفتاری و مخصوصاً عاطفی دانش‌آموزان دارد (ولایوتام و آلدراید<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).

برطبق پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه آموزش تنظیم هیجان، مشخص گردیده است که آموزش تنظیم هیجان؛ مهارت‌های اجتماعی هیجانی، سازگاری و کفایت اجتماعی را افزایش، پرخاشگری را کاهش و برکیفیت روابط اجتماعی تأثیر دارد (مو، هو، وانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷)، در محیط کلاس درس، مانع دلزدگی، ناامیدی، کسالت و خستگی دانش‌آموزان دارای نارسایی یادگیری شده و از فرسودگی تحصیلی آنها پیشگیری می‌کند (بنیتا، لوکوویتز، روث<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷) کاهش حساسیت بین فردی، ارتقای سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان (بیرامی، هاشمی، عاشوری، ۱۳۹۶)، کاهش فرسودگی تحصیلی و تعلل‌ورزی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص نیز می‌شود (پورعبدلی و همکاران، ۱۳۹۸) و عدم تنظیم هیجان سبب افزایش اضطراب، استرس و فرسودگی در موقعیت‌های استرس‌آور و به عملکرد تحصیلی ضعیف منجر می‌شود (پارکر، ساکلوفسکی، کی فر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶).

بنابراین نظم جویی هیجان، یک اصل اساسی در شروع، ارزیابی و سازماندهی رفتار سازگاران و همچنین جلوگیری از هیجان‌های منفی و رفتارهای ناسازگارانه محسوب می‌شود. این سازه یک مفهوم پیچیده است که طیف گسترده‌ای از فرآیندهای زیستی، اجتماعی، رفتاری و همچنین فرآیندهای شناختی هشیار و ناهشیار را در بر می‌گیرد. به عبارت دیگر، واژه نظم‌جویی هیجان مشتمل بر راهبردهایی است که باعث کاهش، حفظ و یا افزایش یک هیجان می‌شوند و به فرآیندهایی اشاره دارد که بر هیجان‌های کنونی فرد و چگونگی تجربه و ابراز آنها اثر می‌گذارد. (گرانفسکی، اسپینهون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲) فرآیندهای شناختی می‌توانند به ما کمک کنند تا بتوانیم مدیریت یا تنظیم هیجان‌ها و یا عواطف را بر عهده بگیریم تا از این طریق بر مهار هیجان‌ها بعد از وقایع اضطراب‌آور و تنیدگی‌زا توانا باشیم (آلدو و نولن هوکسما<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰). بنابراین این پژوهش به دنبال تأیید یا رد فرضیه، اثربخش بودن آموزش تنظیم هیجان بر دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی ویژه یادگیری می‌باشد.

همچنین وجود شواهد قوی از اثربخشی مداخله روانشناختی آموزش تنظیم هیجان و پیشنهاد مطالعات قبلی بر انجام بررسی بیشتر، بر ضرورت انجام مطالعه حاضر می‌افزاید. از سوی دیگر بررسی کمتر این مدل درمانی در افراد مبتلا به نارسایی یادگیری ویژه در ایران، خلأ دیگری است که با انجام این مطالعه پر خواهد شد و نتیجه چنین مطالعه‌های به‌عنوان مبنایی مقدماتی برای بررسی‌های بیشتر و نیز طراحی مداخلات متناسب جهت کاهش دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری ویژه خواهد بود. جستجوهای محقق در مراجع علمی نشان داد که تاکنون پژوهشی تحت عنوان «آموزش تنظیم هیجان بر دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی ویژه یادگیری» به صورت مستقیم انجام نگرفته است و از این منظر موضوع کاملاً جدید و تازه و دارای نوآوری است.

## روش

این پژوهش با طرح نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه انجام شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری ویژه شهر شوش در سال تحصیلی (۱۴۰۱-۱۴۰۰) تشکیل می‌دهد. که از بین آن‌ها ۳۰ نفر از این دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری ویژه به صورت دردسترس به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل) قرار گرفتند. جهت سنجش دلزدگی تحصیلی از مقیاس دلزدگی تحصیلی که یکی از مقیاس‌های فرعی پرسشنامه هیجان‌ات پیشرفت (پکران، گاتوز، تیز، پیری<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲) می‌باشد استفاده شده است. این مقیاس ۲۲ سؤال به منظور اندازه‌گیری سطح دلزدگی دانش‌آموزان در حین کلاس و یادگیری طراحی شده است. با این حال معمولاً در پژوهش‌های صورت گرفته (برای مثال پکران، گاتوز، تیز، پیری، ۲۰۱۰) از ۵ یا ۶ سؤال دلزدگی کلاسی یا دلزدگی مرتبط با یادگیری به منظور

<sup>۱</sup> Velayutham & Aldridge

<sup>۲</sup> Mu & Hu & Wang

<sup>۳</sup> Benita & Levkowitz & Roth

<sup>۴</sup> Parker & Saklofske & Keefer

<sup>۵</sup> Granefski & Spinhoven

<sup>۶</sup> Aldao & Nolen-Hoeksema,

<sup>۷</sup> Pekrun & Goetz & Titz & Perry



سنجش هر یک از این دو وجه دزدگی تحصیلی استفاده می‌شود. در هر دو این مقیاس‌ها پاسخ‌دهنده‌ها باید بر اساس یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱=کاملاً مخالف تا ۵=کاملاً موافق) به پرسش‌ها پاسخ دهند. در پژوهش‌های مختلف ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس دزدگی تحصیلی مورد تأیید قرار گرفته است. پکران و همکاران (۲۰۰۲) با تحلیل عامل اکتشافی روایی سازهای این عامل را به‌عنوان یکی از مقیاس‌های فرعی پرسشنامه هیجان‌ات تحصیلی نشان داد. همچنین پایایی ۰/۹۲ برای دو وجه این مقیاس فرعی گزارش کردند. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۰ می‌باشد. پس از تعیین نمونه پژوهش و مشخص شدن گروه‌های کنترل و آزمایش، در مرحله پیش‌آزمون، پرسشنامه‌های مقیاس دزدگی بر روی هر دو گروه اجرا شد. سپس گروه آزمایش تحت آموزش تنظیم هیجان قرار گرفت (گروه کنترل تحت آموزش تنظیم هیجان قرار نگرفت). آموزش تنظیم شناختی هیجان در طی ۸ جلسه (جلسات در طی ۸ هفته و به صورت منظم هر هفته یک جلسه برگزار شد و مدت زمان هر جلسه از ۴۵ دقیقه تا ۱ ساعت بود. روش‌های آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر علاوه بر آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) استفاده از آماره‌های استنباطی همچون تحلیل مانکوا (کوواریانس چندمتغیره) و آنکوا (کوواریانس یک متغیره) جهت تحلیل معناداری فرضیه‌های پژوهش بود. لازم به ذکر است به منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها و فرض همسانی واریانس‌های دو گروه در پیش‌آزمون متغیرهای پژوهش از آزمون لون، آماره‌های کشیدگی و چولگی و آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد. تمامی تحلیل‌های آماری پژوهش حاضر با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ انجام شده است.

### یافته‌ها

#### یافته‌های توصیفی

مطابق با داده‌های جدول (۱) دو گروه پژوهش در متغیر مورد مطالعه در مرحله پیش‌آزمون تفاوت‌های چشمگیری با یکدیگر نداشته‌اند؛ چرا که میانگین و انحراف استاندارد گروه‌ها، تقریباً به هم نزدیک بوده است اما در مرحله پس‌آزمون، میانگین و انحراف استاندارد، گروه آزمایش در متغیر دزدگی تحصیلی تغییرات محسوس داشته است. با توجه به طرح پژوهشی حاضر از آزمون تحلیل کوواریانس برای تجزیه نتایج اصلی استفاده شد. در همین راستا ابتدا برای بررسی همگونی واریانس دو گروه در مرحله پس‌آزمون، از آزمون همگونی واریانس‌های لوین و یکسانی شیب رگرسیون استفاده شد.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش بر حسب عضویت گروهی و مراحل ارزیابی

متغیر	شاخص‌ها	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		SD	M	SD	M
دزدگی تحصیلی	پیش‌آزمون	۴/۷۰	۲۳/۶۷	۴/۷۲	۲۳/۱۸
	پس‌آزمون	۳/۱۲	۱۳/۶۱	۴/۲۳	۲۳/۴۴

همان‌گونه که در جدول (۲) ملاحظه می‌شود، فرض صفر برای تساوی واریانس دو گروه در پیش‌آزمون دزدگی تحصیلی تأیید می‌گردد. یعنی فرض تساوی واریانس دزدگی تحصیلی در دو گروه آزمایش و گواه در پیش‌آزمون تأیید گردید. این یافته نشان می‌دهد که در تحلیل واریانس دو گروه در پس‌آزمون، به دلیل همگنی واریانس‌های گروه‌ها در پیش‌آزمون، این تأثیرات آموزش تنظیم هیجان خواهد بود که در تفاوت احتمالی نمرات دو گروه، نقش خواهد داشت.

جدول ۲- بررسی پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل کوواریانس

متغیر	آزمون لوین برای تساوی واریانس‌ها		یکسانی شیب رگرسیون	
	مقدار F	سطح معناداری	مقدار F	سطح معناداری
بدبینی تحصیلی	۱/۱۱۲	۰/۳۴۵	۰/۱۸۹	۰/۱۸۲

### یافته‌های استنباطی

جهت بررسی اثربخشی تنظیم هیجان بر دلدزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری از روش تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا) بر روی نمرات پس از آزمون استفاده شد. که نتایج در جدول (۳) آورده شده اند.

جدول ۳- نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری پس از آزمون متغیرهای پژوهش با کنترل پیش از آزمون

نام آزمون	ارزش	F	فرضیه DF	خطا DF	معنی داری	اندازه اثر
آزمون اثر پیلائی	۰/۶۸۶	۲۰/۵۳	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۵۶۳
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۱۳۱	۲۰/۵۳	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۵۶۳
آزمون اثر هتلینگ	۵/۶۵	۲۰/۵۳	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۵۶۳
آزمون بزرگترین ریشه روی	۵/۶۴	۲۰/۵۳	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۵۶۳

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که با کنترل پیش از آزمون، سطوح معنی‌داری آزمون‌ها، بین گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ دلدزدگی تحصیلی تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود. برای پی بردن کامل این که چه میزان بین دو گروه تفاوت وجود دارد، دو تحلیل کوواریانس یک متغیری (آنکوا) در متن مانکوا انجام شد که نتایج آن در جداول (۴) آمده است. جهت بررسی اثربخشی تنظیم هیجان بر دلدزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی ویژه یادگیری از روش تحلیل کوواریانس یک متغیری (آنکوا) بر روی نمرات خودآزمندی اجتماعی استفاده شد.

جدول ۴- نتایج تحلیل کوواریانس نمرات دلدزدگی تحصیلی دو گروه با کنترل پیش از آزمون

شاخص‌ها	SS	DF	MS	F	سطح معنی داری	اندازه اثر
پیش از آزمون	۲۴۸/۲	۱	۲۴۸/۲	۱۴/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۲۸۲
گروه	۵۶۷/۱۴	۱	۵۶۷/۱۴	۳۵/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۶۴۲
خطا	۷۲۱/۶۲	۲۷	۴/۴۱			
کل	۲۵۶/۶	۳۰				

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است با کنترل پیش از آزمون، بین دو گروه آزمایش کنترل از لحاظ دلدزدگی تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.001$ )، به عبارت دیگر، تنظیم هیجان با توجه به میانگین نمره دلدزدگی تحصیلی گروه آزمایش نسبت به میانگین نمره دلدزدگی تحصیلی گروه کنترل، موجب کاهش معنادار دلدزدگی تحصیلی در گروه آزمایش شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه مبنی بر این که تنظیم هیجان بر دلدزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری تأثیر دارد، تأیید شد. همان‌طور که در یافته‌های پژوهش نشان داده شده است با کنترل پیش از آزمون، بین گروه‌های آزمایش و کنترل از لحاظ دلدزدگی تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش تنظیم هیجان موجب کاهش معنادار دلدزدگی تحصیلی در گروه آزمایش شده است. این یافته‌ها با نتایج بنیتا و همکاران (۲۰۱۷) و مو و همکاران (۲۰۱۷) همسو و هماهنگ است. مو و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند آموزش تنظیم هیجان می‌تواند مهارت‌های اجتماعی هیجانی، سازگاری و کفایت اجتماعی را افزایش، پرخاشگری را کاهش دهد و بر کیفیت روابط اجتماعی تأثیر بگذارد. همچنین، بنیتا و همکاران (۲۰۱۷) دریافتند تنظیم هیجان در محیط کلاس درس، مانع دلدزدگی، ناامیدی، کسالت و خستگی دانش‌آموزان می‌شود و از فرسودگی تحصیلی آنها پیشگیری کند. افزون بر این، پارکر و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند عدم تنظیم هیجان سبب افزایش اضطراب، استرس و فرسودگی در موقعیت‌های استرس‌آور و به عملکرد تحصیلی ضعیف منجر می‌شود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت آموزش تنظیم هیجان باعث می‌شود تا افراد افکار و فرایندهای آن را منسجم‌تر و کارآمدتر پردازش کرده و در شرایط بحرانی، وقوع شرایط استرس‌زا، با تغییرات رفتاری مناسب با خود و محیط به سازش برسند. در واقع مدیریت هیجان‌ها می‌تواند به شکلی مفید در جهت سازماندهی هیجان‌ها به کار گرفته شود و از بروز مشکلات هیجانی پیشگیری کند. علاوه بر این، سازمان‌دهی هیجانی، توانایی سازگاری اجتماعی فرد را بیشتر می‌کند و به تبع آن باعث کاهش دلدزدگی تحصیلی می‌شود. همچنین آموزش تنظیم هیجان موجب افزایش توانایی دانش‌آموزان برای برنامه‌ریزی، اجرا و استمرار تکالیف، لذت بردن از زندگی و افزایش آگاهی از نیازهای هیجانی می‌شود (هارون رشیدی و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین آموزش تنظیم هیجان از طریق بکارگیری



راهبردهای تنظیم هیجان در این کودکان با نارسایی یادگیری که در ابراز و تنظیم هیجان‌ها مشکل دارند؛ می‌تواند نقش مهمی در افزایش خودارزشمندی ایفا کند. دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری با شناسایی و کاربرد هیجان‌ات مثبت و منفی در خود و دیگران و یادگیری روش‌هایی همانند استفاده از ارزیابی مجدد شناختی و تغییر جهت توجه می‌توانند؛ مهارت‌های لازم را جهت افزایش مدیریت رفتار خود و به طبع آن افزایش تنظیم هیجان‌های خود به دست آورند و در نهایت منجر به کاهش دلزدگی تحصیلی می‌شود.

### پیشنهادهای

نتایج این پژوهش برای متخصصان، برنامه‌ریزان و مشاوران اشارات کاربردی دارد. همچنین پیشنهاد می‌گردد درمانگران و مشاوران برای کاهش دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری از روش‌های روانشناختی به ویژه تنظیم هیجان استفاده کنند. با توجه به این که از مهمترین محدودیت‌های این مطالعه استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس، محدود شدن جامعه پژوهش دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری شهر شوش بود. این مطالعه بر روی دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری سایر شهرها انجام و نتایج آن با نتایج این مطالعه مورد مقایسه قرار گیرد.

### منابع

بیرامی، منصور، هاشمی، تورج، عاشوری، مجتبی. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر سازگاری اجتماعی و حساسیت بین فردی دانش‌آموزان مقطع متوسطه. پژوهش‌های روانشناسی، ۱(۷)، ۱۴-۱.

پورعبدل، سعید، صبحی قراملکی، ناصر، قائدی، غلامحسین، نبی دوست، علیرضا. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر کاهش فرسودگی و تعلق ورزی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۱۳(۷)، ۶۸-۴۹.

دلاورپور، محمدآقا. (۱۳۹۳). دلزدگی تحصیلی: تبیین نقش علی محیط یادگیری و عوامل شخصیتی با واسطه‌گری ارزش تحصیلی و راهبردهای مقابله‌ای رساله دکترا، دانشگاه شیراز، شیراز.

هارون رشیدی، همایون، کاشیزاده، پریسا، کاظمیان مقدم، کبری. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش تنظیم هیجانی بر ادراک خود و ابراز وجود دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری، فصلنامه کودکان استثنایی، ۲۰(۳)، ۴۸-۳۷.

رضایی خلت، زینب. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش خودتنظیمی بر اهمالکاری و دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر، پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بردسکن.

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., ۲۰۱۰, Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination. *Behavior Research and Therapy*, ۴۸, ۹۷۴-۹۸۳.
- Benita, M., Levkovitz, L., Roth, G., (۲۰۱۷), Integrative emotion regulation predicts adolescents' prosocial behavior through the mediation of empathy. *Learning and Instruction*, ۵۰(۳): ۱۴-۲۰.
- Daniels, L. M., Tze, V. M.C., Goetz, T., (۲۰۱۵), Examining boredom: Different causes for different coping profiles. *Journal of Learning and Individual Differences*, ۳۷, ۲۵۵-۲۶۱.
- Granefski, N., Kraaij, V., Spinhoven, P., (۲۰۰۲), Manual for the use of the cognitive emotion regulation questionnaire. *Leiderorp: Datec*.
- Mu, G.M., Hu, Y., Wang, Y., (۲۰۱۷), Building resilience of students with disabilities in China: The role of inclusive education teachers. *Teaching and Teacher Education*, ۶۷(۳): ۱۲۵-۱۳۴.
- Parker, J.D.A., Saklofske, D.H., Keefer, K.V., (۲۰۱۶), Giftedness and academic success in college and university: Why emotional intelligence matters, *Gifted Education International*, ۳۳(۲): ۱۸۳-۱۹۴.
- Pekrun, R., Hall, N.C., Goetz, T., Perry, R., ۲۰۱۴, Boredom and academic achievement: Testing a model of reciprocal causation, *Journal of Educational Psychology*, ۱۰۶(۳), ۶۹۶-۷۱۰.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., Perry, R.P., ۲۰۰۲, Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, ۳۷, ۹۱-۱۰۵.
- Velayutham, S., Aldridge, J.M., (۲۰۱۳), Influence of psychosocial classroom environment on students' motivation and self-regulation in science learning: A structural equation modeling approach, *Journal of Research in Science Education*, ۴۳ (۲), ۵۰۷-۵۲۷.





## عزت‌نفس و خودکارآمدی دانش‌آموزان دیرآموز

فاطمه ابرار پایدار<sup>۱</sup>؛ احمد قره‌خانی<sup>۲</sup>؛ مجتبی ذاکریان<sup>۳</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی بازی درمانی والد محور (مادر- کودک) با روش نمایش خلاق بر عزت‌نفس، خودکارآمدی و فراشناخت دانش‌آموزان دیرآموز شهر همدان انجام شد. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر همدان به تعداد ۲۷۰۰۰ نفر بود. روش نمونه‌گیری، به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انجام گرفت. در ادامه پژوهش با انجام آزمون ریون ۳۰ نفر از دانش‌آموزان دیرآموز شناسایی شده و در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش همراه با مادرانشان طی ۸ جلسه هر جلسه به مدت ۴۵ دقیقه، تحت آموزش بازی درمانی نمایش خلاق قرار گرفتند. ابزار پژوهش پرسشنامه عزت‌نفس کوپر اسمیت<sup>۴</sup>، پرسشنامه خودکارآمدی موریس<sup>۵</sup> و پرسشنامه فراشناخت ولز<sup>۶</sup> بود. داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون کواریانس و نرم افزار SPSS ۲۱ تحلیل شده است. نتایج نشان داد که بازی درمانی والد محور به روش نمایش خلاق باعث افزایش دو مؤلفه از عزت‌نفس (عزت‌نفس عمومی و عزت‌نفس اجتماعی) و نیز افزایش سطح خودکارآمدی دانش‌آموزان دیرآموز شده است. اما در دانش فراشناخت آنان کاهش نشان داده است و نیز بازی درمانی والد محور به شیوه نمایش خلاق، به طور کلی بر خودکارآمدی، عزت‌نفس و فراشناخت دانش‌آموزان دیرآموز تأثیر معناداری داشته است و بازی درمانی به شیوه نمایش خلاق باعث افزایش سطح عزت‌نفس، خودکارآمدی و فراشناخت دانش‌آموزان دیرآموز شهر همدان می‌شود ( $p < 0.05$ ).

**کلمات کلیدی:** عزت‌نفس، خودکارآمدی، فراشناخت، دانش‌آموزان دیرآموز

۱ کارشناسی ارشد، روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد، همدان، ایران

۲ هیات علمی وابسته، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد، همدان / آموزش و پرورش، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۳ دانشجوی دکترا، روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۴ Coopersmith

۵ Morris

۶ Wells



## مقدمه

بخشی از افراد یک جامعه را دانش‌آموزانی تشکیل می‌دهند که معمولاً (بدون دریافت خدمات اضافی) نمی‌توانند همراه و همگام دیگر همکلاسی‌های خود در تحصیل و یادگیری موفق باشند این دانش‌آموزان مرزی یا از دیدگاه آموزشی دیرآموز نامیده می‌شوند و این کودکان که در حد فاصل بین کودکان عقب‌مانده ذهنی و کودکان با عملکرد هوش طبیعی قرار می‌گیرند. تحقیقات متعدد در مورد ویژگی‌های این دانش‌آموزان حاکی از آن است که آنان فاقد عقب‌ماندگی ذهنی هستند اما دارای محدودیت‌هایی در یادگیری می‌باشند و این خصوصیت به صورت عدم موفقیت تحصیلی نمایان می‌شود. پایین بودن نمرات پیشرفت تحصیلی، وجود اختلالات رفتاری مانند اضطراب، افسردگی، ناسازگاری، رفتارهای ضداجتماعی، مهارت اجتماعی و سلامت روان کمتر از جمله ویژگی‌های دانش‌آموزان دیرآموز است. از جمله ویژگی‌های دیگر کودکان دیرآموز، اشکالاتی است که در مؤلفه‌های شناختی آنان وجود دارد. در حقیقت دانش‌آموزان دیرآموز توانایی شناختی پایین‌تر از متوسط داشته و در تفکر انتزاعی، ابراز خویش، خواندن، یادگیری لغات و معانی، روانی صبحت و تمرکز طولانی مدت با اشکال مواجه‌اند (خشوعی و میرلوحی، ۱۳۹۳). این کودکان به علت تحول ذهنی کم، قادر به فراگیری مطالب و حل مسائل همانند افراد با تحول بهنجار نیستند. دیرآموزان در واقع در میان گروه‌های کودکان با مشکلات ذهنی از بالاترین درجه تحول ذهنی برخوردار بوده و بزرگ‌ترین گروه کودکان با مشکلات ذهنی را تشکیل می‌دهند. به علت تأخیر رشد ذهنی قادر به فراگیری مطالب و حل مسائل خود نیستند. (آرین و افشار، ۱۳۹۴). دانش‌آموزان دیرآموز بهره هوشی بین ۲ تا ۱۱ انحراف معیار زیر هوش متوسط دارند هوش آن‌ها در محدوده ۷۰ تا ۸۵ است (بهشتی پور و همکاران، ۱۴۰۱). این گروه از افراد حدود ۱۳/۶ درصد از کل جمعیت را شامل می‌شوند. برآوردها نشان می‌دهد که کارکرد هوشی مرزی یک مشکل پنهان است که باید در کانون توجه عمومی قرار گیرد. زیر برچسب هوش مرزی شما می‌توانید دانش‌آموزانی با مسیرهای کاملاً متفاوت پیدا کنید که داشتن عملکرد مدرسه‌ای پایین در بین همه آن‌ها مشترک است. (السالوادر کاروال، گارسیا گاتیرس، کالسیا، ارتیگاس پالارس و همکاران، ۲۰۱۳). کودکان دیرآموز حتی قبل از ورود به مدرسه شکست را تجربه می‌کنند که همین موضوع زمینه افت اعتماد به نفس، عزت‌نفس و خودکارآمدی و دانش فراشناخت کودک را فراهم می‌کند و کودکی که با این معضلات رشد کند، بی‌شک برای جامعه مفید نخواهد بود (آرین و افشار، ۱۳۹۴). فالول فراشناخت را به عنوان آگاهی از شناخت و فرآیندهای شناختی و کنترل، تنظیم و بازبینی فعالانه شناخت تعریف کرد. دانش فرد درباره چگونگی یادگیری خودش (سیف، ۱۳۹۰) و فراشناخت کلیدی است برای توانایی شناختی، که به افراد اجازه می‌دهد تا افکارشان را کنترل و بازسازی کنند و نقش اساسی در یادگیری ایفا می‌کند (بیابانگرد، ۱۳۸۱). با توجه به مطالب ارائه شده دانش‌آموزان دیرآموز به علت محدودیت‌های هوشی و عدم دریافت خدمات و توجه ویژه با نارسایی‌هایی در زمینه‌های تحصیلی، مهارت‌های اجتماعی و شخصیتی و رفتاری روبه‌رو هستند. خواندن و درک مطلب یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های آموزشی می‌باشد و بخش وسیعی از برنامه درسی را در طول سال‌های اولیه دبستان تشکیل می‌دهد. اهمیت این مساله بیشتر در مورد کودکانی است که دیرآموز هستند و عقب‌ماندگی خفیف دارند و در زمینه خواندن و درک مطلب، از توان کافی برخوردار نیستند.

پیشرفت تحصیلی با خودکارآمدی رابطه دارد. خودکارآمدی صفتی نظیر حس کلی اعتماد به نفس در توانایی فرد و استعداد در تسلط دستیابی به انواع مطالبات محیطی و ادراک خودبستگی و باور فرد در توانایی به اتمام رساندن کاری در موقعیتی مشخص تعریف شده است. بنابر تعریف بندورا، خودکارآمدی، باوری است که شخص در مورد توانایی‌های خود دارد مبنی بر اینکه قادر است سطوحی از عملکرد را برای نفوذ بر رخدادهایی که زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تولید کند و انجام دهد (ترانزو، ۲۰۰۶). شاو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، فقدان انگیزه تحصیلی را اولین پله سیر نزولی عزت‌نفس، درماندگی و ناامیدی در دانش‌آموزان دیرآموز می‌داند. تجربه شکست مکرر، بدون آموختن مفهوم موفقیت، مشخصه اولیه‌ی رشد ضعیف انگیزش در آن‌ها به شمار می‌رود. عزت‌نفس به‌عنوان احساس و باور کلی فرد نسبت به خود، ارزیابی شخصی از خود و واکنش مؤثر به ارزیابی خود تعریف می‌شود (قراچه داغی، ۱۳۹۵). عزت‌نفس به‌عنوان یک منبع روانشناختی به کار می‌رود که می‌تواند اشخاص را از نشانه‌های افسردگی در طول دوره پریشانی و درماندگی حفظ نماید (جانسون، ۲۰۱۶).

۱ Salvador-Carulla, Garsia- Gutiérrez, Colosia, Artigas-Pallarès

۲ Shaw



بازی درمانگری والدینی رویکردی منحصر به فرد است که به وسیله‌ی متخصصانی که در بازی درمانی آموزش دیده‌اند برای آموزش والدین به کار می‌رود تا آنان در پی بهره‌مند شدن از راهنمایی آموزشی، تماشای جلسات بازی، شرکت در جلسات آزمایشگاه بازی در منزل و نظارت در محیطی حمایت‌گرا، به‌صورت عوامل درمانی در مورد فرزند خود درآیند. اصول و مهارت‌های اساسی بازی درمانگری والدینی شامل گوش کردن همراه با انعکاس، تشخیص احساسات کودکان و واکنش نشان دادن به آن‌ها، تعیین حد و مرزهای درمانی، ایجاد عزت‌نفس در کودکان و سازمان‌دهی جلسات بازی با فرزندان به صورت هفتگی، با استفاده از مجموعه‌ای از اسباب بازی‌های خاص به والدین آموزش داده می‌شود. والدین می‌آموزند که محیطی به دور از قضاوت و برخورد از درک و پذیرش ایجاد کنند و رشد و تغییر شخصی را، هم برای کودک و هم برای والد تسهیل کنند (لنדרث، ۲۰۰۲). در بازی درمانگری والدینی از بازی برای تقویت روابط خانوادگی، ایجاد ادراک و احترام بین فرزند و والدین و حل مشکلات کودک و خانواده استفاده می‌شود. عمده توجه بازی درمانگری والدینی معطوف به ایجاد روابط می‌باشد تا فرمانبری کودکان. نمایش خلاق به نوعی از نمایش فرآیند محور که به سود دست‌اندرکاران کار می‌شود و ربطی به اجرا برای تماشاگران ندارد، اصطلاحاً نمایش خلاق می‌گویند. این نمایش شیوه‌ای برای آموزش یادگیری بر مبنای گرایش جهانی به بازی نمایشی است که در هر انسان یافت می‌شود. بازی درمانگری والدینی سعی دارد از طریق اصلاح روابط والد-کودک، مشکلات کودکان را بهبود بخشد.

(گورنی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳) در روش بازی درمانگری والدینی هر دو سوی رابطه به نوبه خود تغییر را تجربه خواهند کرد. والدین کودک دیرآموز، مهارت‌های جدید را فرا خواهند گرفت و در رفتارشان با کودک تغییر می‌دهند. به عبارت دیگر، درمانگر به‌طور غیرمستقیم و از طریق والدین این تغییرات را به حیطه کودک تسریع می‌دهد و کودک، در یک فضای ارتباطی جدید که در آن پاسخ‌های متفاوتی از والدین دریافت می‌کند و نیازهای عاطفی و روانی‌اش ارضاء می‌شود، به تدریج ناگزیر از تغییر در واکنش‌های خود خواهد شد. در نتیجه با حضور فعال والدین در درمان، آنچه در جریان درمان کودک به تنهایی رخ می‌دهد می‌تواند بسیار سریع‌تر محقق شود (گارزا، واتس، کینثورثی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). ویلسون و ساندرز<sup>۳</sup> (۲۰۱۵)، در پژوهشی به تأثیر قصه درمانی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان<sup>۱</sup> پرداخت نشان داد که بین مهارت‌های اجتماعی پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش تفاوت وجود دارد و این تفاوت‌ها نشان داد که قصه درمانی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی مؤثر است. یونسی و رضایی (۱۳۹۸) در تحقیقی با عنوان بازی درمانی گروهی با رویکرد شناختی- رفتاری بر کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان دیرآموز (مرزی) پسر ۸ تا ۱۲ ساله شهرستان جهرم به این نتیجه رسیدند که بازی درمانی با رویکرد شناختی رفتاری باعث کاهش پرخاشگری کودکان دیرآموز (مرزی) می‌شود. با توجه به آنچه در بالا ذکر شد، مسئله‌ی اساسی پژوهش حاضر این است که آیا بازی درمانی با رویکرد نمایش خلاق والد محور (کودک-مادر) می‌تواند در رشد و ارتقا عزت‌نفس، دانش فراشناختی و خود کارآمدی دانش‌آموزان دیر آموز اثربخش باشد؟

## روش

پژوهش حاضر از لحاظ روش نیمه آزمایشی همراه با گروه آزمایش و گواه‌اشد. که در آن از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شده است. حجم هر یک از گروه‌های آزمایش و گواه ۱۵ زوج والد-کودک بود. که بصورت تصادفی ۱۵ نفر والد-کودک دیرآموز در گروه آزمایش و ۱۵ نفر دیگر در گروه کنترل قرار گرفتند.

طرح تحقیق از لحاظ هدف کاربردی است. ماهیت آن توصیفی است. این طرح از نوع کمی می‌باشد. پژوهش حاضر جز دسته پژوهش‌های کاربردی و روش آن نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه آزمایش و گواه می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر همدان به تعداد ۳۷۰۰۰ نفر می‌باشد. در این پژوهش برای شناسایی دانش‌آموزان دیر آموز، ابتدا به‌صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای از بین ناحیه یک و ناحیه دو شهر همدان، ناحیه یک انتخاب شد. سپس دو مدرسه از ناحیه یک همدان انتخاب شدند. در ادامه از دانش‌آموزان، آزمون ربون گرفته شد و نهایتاً ۳۰ دانش‌آموز دیر آموز به عنوان گروه نمونه پژوهش انتخاب شدند که به‌صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل قرار گرفتند.

<sup>۱</sup> Guerney

<sup>۲</sup> Garza, Y. Watts, R. E. & Kinsworthy, S

<sup>۳</sup> Wilson & Sanderz



## ابزارهای پژوهشی

پرسشنامه عزت‌نفس کوپر اسمیت: این پرسشنامه توسط کوپر اسمیت تهیه شد. کوپراسمیت این پرسشنامه را برای کودکان و نوجوانان سنین ۸ تا ۱۹ سال مناسب می‌داند. این پرسشنامه دارای ۵۸ ماده است که بصورت بلی (به من شبیه نیست) یا خیر (به من شبیه نیست) پاسخ داده می‌شود و در مجموع شامل ۴ خرده مقیاس اصلی شامل مقیاس عمومی (۲۶ ماده)، مقیاس اجتماعی (۸ ماده)، مقیاس خانوادگی (۸ ماده)، مقیاس تحصیلی یا شغلی (۸ ماده) و یک زیر مقیاس دروغ سنج (۸ ماده‌ای که نمره‌گذاری نمی‌شود) می‌باشد. بدیهی است که حداقل نمره‌هایی که یک فرد می‌تواند بگیرد صفر و حداکثر آن ۵۰ خواهد بود. هرچه نمره فرد به ۵۰ نزدیک‌تر باشد نشان دهنده عزت‌نفس بالاتر است. چنانچه پاسخ دهنده از ۸ عبارت دروغ سنج بیش از ۴ نمره بیاورد، نشان‌دهنده آن است که سعی کرده خود را بهتر از آن چیزی که هست جلوه دهد. نتایج پژوهش بیانگر آن است که این آزمون اعتبار و روایی مقبولی دارد. ضریب اعتبار این آزمون در ایران بر روی ۶۰۰ نفر دانش‌آموز دختر و پسر با روش بازآزمایی با فاصله چهار هفته و ۱۲ روز به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۰ گزارش شده است. ضریب همسانی درونی گزارش شده بین ۰/۸۹ تا ۰/۸۳ در مطالعات مختلف متغیر بوده است. در مطالعه پورشافیعی (۱۳۷۰) در ایران، ضریب پایایی این آزمون با روش بازآزمایی با فاصله چهار هفته و دوازده روز به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۱ گزارش شده است.

پرسشنامه خود کارآمدی: در این پژوهش از پرسشنامه خودکارآمدی کودکان و نوجوانان (seq-c2) توسط موریس<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۱ برای ارزیابی سطح خودکارآمدی در کودکان و نوجوانان در سه حیطه اجتماعی، تحصیلی، هیجانی طراحی شده است و دارای ۲۳ آیتم در مقیاس لیکرتی پنج درجه‌ای (بسیار کم = ۱، کم = ۵، نه کم نه زیاد = ۹، زیاد = ۴، بسیار زیاد = ۲) استفاده می‌شود. بالاترین نمره در این آزمون ۱۲۰ و پایین‌ترین نمره ۲۴ می‌باشد. هرچه نمره فرد در این آزمون بالا باشد به منزله آن خواهد بود که وی خودکارآمدی سطح بالایی دارد و هرچه نمره وی پایین و نزدیک به ۲۴ باشد، به معنای آن خواهد بود که وی خودکارآمدی سطح پایینی را دارد. اعتبار این آزمون در ایران توسط طهماسبان در سال ۱۳۸۴ از طریق آزمون باز آزمون به فاصله دوهفتم در ۴۳ نفر از دانش‌آموزان تهرانی برابر ۰/۸۷ و آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> آن ۰/۷۴ محاسبه شد. برای بررسی پایایی در این پژوهش پرسشنامه روی ۳۰ دانش‌آموز سال اول دوره اول متوسطه اجرا شد و در این پژوهش هم آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده اعتبار آزمون است (طهماسبان، ۱۳۸۶).

پرسشنامه فراشناخت: فرم کوتاه پرسشنامه ولز<sup>۳</sup> به‌منظور سنجش باورهای فراشناختی ساخته شده است. این پرسشنامه ۳۰ آیتم دارد و هر آزمودنی به آیتم‌ها به‌صورت چهار گزینه‌ای (از موافق نیستم تا خیلی موافقم) پاسخ می‌دهد. این پرسشنامه پنج مؤلفه اعتماد شناختی، باورهای مثبت در مورد نگرانی، خود آگاهی شناختی، باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری افکار و خطر و باورهایی در مورد نیاز به کنترل افکار را می‌سنجد. نمره بین ۳۰ تا ۶۰ نشانگر میزان فراشناخت ضعیف در فرد است نمره بین ۶۰ تا ۹۰ نشانگر میزان فراشناخت متوسط در فرد است. نمره بین ۹۰ تا ۱۲۰ نشانگر میزان فراشناخت قوی در فرد است. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه و مؤلفه‌هایش در دامنه‌ای از ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ و ضریب پایایی باز آزمایی آن (به فاصله یک ماه) ۰/۷۳ گزارش شده است. در ایران نیز در پژوهشی ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۴)، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند.

جدول ۱- پروتکل بازی درمانی نمایش خلاق والد محور برای دانش‌آموزان دیرآموز پایه دبستان شهر همدان (آقا عباسی،

(۱۳۸۸)

جلسه	عنوان	فعالیت	زمان
اول	بازی‌های دست‌گرمی - قصه‌گویی	در اولین جلسه بعد از معارفه و توضیح اهداف کلاس برای ایجاد حس اطمینان و امنیت و ایجاد رابطه‌ای صمیمانه از این نوع استفاده می‌شود.	۴۵ دقیقه
دوم	بازی‌های دست‌گرمی ۱- بازی با حلقه و طناب ۲-	بازی‌های دست‌گرمی در همه جلسات اجرا می‌شود و حدوداً ده دقیقه زمان می‌برد تا در کودک شوق و شغف برای ادامه کلاس ایجاد شود. ۱- مادر در داخل حلقه است کودک طناب را می‌کشد. بالعکس. ۲- کودکان را دایره‌وار می‌نشانیم و تویی رنگی مثلاً سبز به	۴۵ دقیقه

<sup>۱</sup> Morris

<sup>۲</sup> Cronbach s alpha

<sup>۳</sup> Wells



	آن‌ها می‌دهیم و می‌خواهیم هر چیزی که به ذهنش می‌رسد که رنگ سبز دارد سریعاً بیان کند.	بازی با توپ‌های رنگی	
۴۵ دقیقه	۱- ۱۴ صندلی برای ۱۵ نفر می‌گذاریم و هر بار که موزیک را قطع می‌کنیم یک صندلی را هم کم می‌کنیم. و از آن‌ها می‌خواهیم آن یک نفر را که جایی برای نشستن ندارد در آغوش خود و... ۲- قصه‌گویی با موضوع توالی برای تقویت حافظه و رشد مهارت‌های یادگیری	بازیهای دست‌گرمی - ۱- بازی با صندلی - ۲- قصه‌گویی	سوم
۴۵ دقیقه	۱- دو دانش‌آموز را پشت به پشت هم قرار می‌دهیم سپس بادکنکی را در فاصله کمر آن‌ها قرارداد و می‌خواهیم خرچنگ‌وار با کمک هم بدون اینکه دستی به بادکنک بزنند آن را به نقطه پایانی برسانند. ۲- عبور از حلقه بدون برخورد با آن	بازیهای دست‌گرمی - ۱- بازی بادکنک پشت من پشت تو ۲- عبور از حلق آتشین	چهارم
۴۵ دقیقه	۱- بدون استفاده از دست و فقط با یک چوب توبی را به داخل لوله هدایت کند و سپس خارج کند- در قصه‌گویی خلاق پایان قصه را ناتمام می‌گذاریم و از کودک می‌خواهیم خودش برای قصه پایانی بسازد.	بازیهای دست‌گرمی - ۱- رد کردن توپ از لوله ۲- قصه‌گویی خلاق	پنجم
۴۵ دقیقه	۱- به تعداد افراد خانواده صندلی می‌گذاریم و همه باید روی صندلی‌ها بنشینند با صدای موسیقی همگی شروع به دویدن‌های زیگزاگی می‌کنند با قطع موسیقی هر کسی باید روی صندلی نفر دست راستی خود بنشیند. ۲- کودکان در یک ردیف روی زمین می‌خوابند به شکلی که سر یکی زیر پای دیگری باشد سپس از آن‌ها می‌خواهیم در حالت خوابیده بادکنک را توسط پاهای خود به نفر بعدی بدهد.	بازیهای دست‌گرمی ۱- بازی بشین رو صندلی بغلی ۲- حمل بادکنک با پا	ششم
۴۵ دقیقه	۱- انداختن توپ داخل پارچه‌ای بزرگ و تکان دادن آن توسط کودکان به صورت گروهی به طوری که توپ نیفتد. ۲- در قصه‌گویی از نوع تو بگو بازی درمانگر فی‌البداهه قصه‌ای را شروع می‌کند و به ترتیب از کودکان می‌خواهد آن‌ها کامل‌کننده چیزی به آن اضافه کنند.	بازیهای دست‌گرمی ۱- بازی ماهی توی دریا ۲- قصه‌گویی تو بگو	هفتم
۴۵ دقیقه	۱- توپ نرمی را لای ساق پای کودک قرار می‌دهیم و از او می‌خواهیم مثل خرگوش از روی مانع‌ها بپرد بدون اینکه توپش بیفتد. ۲- چسب ۵ سانتی را به طول یک متر به صورت عمودی روی دیوار می‌چسبانیم بطوریکه روی چسب آن بیرون باشد و از کودک می‌خواهیم از داخل سید پر از توپ فقط یک رنگ توپ را به صورت یک ردیف روی چسب بچسباند. (البته در یک زمان کوتاه که با موسیقی همراه است).	بازیهای دست‌گرمی ۱- پریدن از مانع با توپ لای پا ۲- چسباندن توپ به چسب ۵ سانتی	هشتم

#### یافته‌ها

با در نظر گرفتن این موضوع که پژوهش حاضر درصدد تعیین اثر بازی درمانی والدمحور (مادر-کودک) با رویکرد نمایش خلاق بر فراشناخت، عزت‌نفس و خودکارآمدی دانش‌آموزان دیر آموز است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده، از روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف استاندارد و از روش آمار استنباطی مانند آزمون کواریانس چندمتغیری (مانکوا) و کواریانس تک متغیری (آنکوا) برای تحلیل فرضیات استفاده شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی نمرات متغیرهای پژوهش به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل و آزمایش



گروه	تعداد	کثیر	کمتر	بیشتر	میان	بسیار	بسیار کم	کدام
گروه کنترل	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۵۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

گروه	تعداد	پیشگیر	تعداد	پیشگیر	تعداد	پیشگیر	تعداد	پیشگیر
گروه آزمایش	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۵۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱



گروه	تعداد	کمتر	بیشتر	میانگین	انحراف	ساز	کارد
۱	۱	۲	۵	۱	۱	۰	۲
۲	۱	۳	۳	۲	۱	۲	۴
۳	۱	۰	۷	۱	۱	۰	۷
۴	۱	۴	۰	۲	۱	۱	۵
۵	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳
۶	۱	۴	۱	۳	۱	۱	۲
۷	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳
۸	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳
۹	۱	۲	۴	۲	۱	۱	۵
۱۰	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳

با توجه به جدول بالا، میانگین نمرات خودکارآمدی و عزت نفس در پس آزمون گروه آزمایش نسبت به پیش آزمون افزایش و نمرات فراشناخت در پس آزمون نسبت به پیش آزمون کاهش داشته است.

سطح معنی داری مقادیر Z به دست آمده برای متغیرهای تحقیق در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به تفکیک پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل و آزمایش بالاتر از ۰/۰۵ است ( $p > 0/05$ )، که این امر بیانگر آن است که نمرات متغیرها، دارای توزیعی نرمال است. یکی از پیش فرض های تحلیل کواریانس عدم وجود تفاوت معنی دار در نمرات پیش آزمون دو گروه است. در واقع اگر نمونه ای بصورت صحیح انجام شده باشد نباید داده های مربوط به پیش آزمون دو گروه باهم تفاوت معنی داری داشته باشد. با این مفروضه و با استفاده از تحلیل واریانس یک راهه مورد سنجش قرار گرفته است.

جدول ۳: آزمون آنوا برای بررسی تفاوت در نمرات پیش آزمون دو گروه

گروه	تعداد	کمتر	بیشتر	میانگین	انحراف	ساز	کارد
۱	۱	۲	۵	۱	۱	۰	۲
۲	۱	۳	۳	۲	۱	۲	۴
۳	۱	۰	۷	۱	۱	۰	۷
۴	۱	۴	۰	۲	۱	۱	۵
۵	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳
۶	۱	۴	۱	۳	۱	۱	۲
۷	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳
۸	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳
۹	۱	۲	۴	۲	۱	۱	۵
۱۰	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۳





ردیف	عدم اطمینان شناختی	کنترل پذیری	بازومیت دربارہ نگرانی	عزت نفس	عزت نفس تحصیلی	عزت نفس اجتماعی	عزت نفس خانوار دگی	عزت نفس عمومی	خودکارآمدی
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	۱	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	۱	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۱	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۷	۱	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۸	۱	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۹	۱	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
۱۰	۱	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۱۱	۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۳	۱	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۴	۱	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۵	۱	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۶	۱	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۷	۱	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۱۸	۱	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۱۹	۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۲۰	۱	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
۲۱	۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۲۲	۱	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲
۲۳	۱	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳
۲۴	۱	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴
۲۵	۱	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۲۶	۱	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۲۷	۱	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
۲۸	۱	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸
۲۹	۱	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
۳۰	۱	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
۳۱	۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱
۳۲	۱	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲
۳۳	۱	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳
۳۴	۱	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴
۳۵	۱	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵
۳۶	۱	۳۶	۳۶	۳۶	۳۶	۳۶	۳۶	۳۶	۳۶
۳۷	۱	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷
۳۸	۱	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸
۳۹	۱	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
۴۰	۱	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۴۱	۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱
۴۲	۱	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲
۴۳	۱	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳
۴۴	۱	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴
۴۵	۱	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵
۴۶	۱	۴۶	۴۶	۴۶	۴۶	۴۶	۴۶	۴۶	۴۶
۴۷	۱	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷
۴۸	۱	۴۸	۴۸	۴۸	۴۸	۴۸	۴۸	۴۸	۴۸
۴۹	۱	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹
۵۰	۱	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰



گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
گروه اول	۱۰	۰.۵۰	۰.۲۰	۰.۸۰	۰.۲۰
گروه دوم	۱۰	۰.۴۰	۰.۱۵	۰.۶۰	۰.۲۰
گروه سوم	۱۰	۰.۳۰	۰.۱۰	۰.۴۰	۰.۲۰
گروه چهارم	۱۰	۰.۲۰	۰.۰۵	۰.۳۰	۰.۱۰
گروه پنجم	۱۰	۰.۱۰	۰.۰۲	۰.۲۰	۰.۰۰
گروه ششم	۱۰	۰.۰۵	۰.۰۱	۰.۱۰	۰.۰۰

با توجه به اطلاعات جدول فوق، سطح معنی داری مقادیر به دست آمده برای تفاوت نمرات به جزء مؤلفه های خودکارآمدی تحصیلی، عزت نفس عمومی، عزت نفس خانوادگی، عزت نفس اجتماعی، عزت نفس تحصیلی و کنترل پذیری بیشتر از ۰/۰۵ می باشد ( $P > 0.05$ ). اما با توجه به اینکه جایگزینی افراد در دو گروه آزمایش و کنترل تصادفی بوده است این مسئله قابل چشم پوشی بوده و می توان نتیجه گرفت تفاوت معنی دار در نمرات پیش آزمون دو گروه وجود ندارد و پیش فرض تحقیق تأیید می شود.

### نتایج

بر اساس یافته های پژوهش بازی درمانی به شیوه نمایش خلاق مبتنی بر والد کودک بر ارتقا عزت نفس، خودکارآمدی و دانش فراشناختی دانش آموزان دیرآموز به میزان ۰/۹۲ تأثیر دارد. نتایج با یافته های باگرلی و پارکر (۲۰۱۴)، بیرمن (۲۰۰۸)، حسنی و همکاران (۱۳۹۲)، میرزایی (۱۳۹۶)، مرادی مخلص و همکاران (۱۳۹۷)، مصطفوی و همکاران (۱۳۹۱)، یونسی و همکاران (۱۳۹۸) و محمدی (۱۳۸۵)، باقری (۱۳۹۵) همسو می باشد لذا می توان گفت کودکان دیر آموز افرادی هستند که بهره هوشی آن ها بین ۸۴-۷۰ می باشد. آن ها به دلیل این نقص نمی توانند همپای دانش آموزان دیگر در امر آموزش و یادگیری در کلاس پیشرفت کنند. بنابراین در اکثر دروس دچار افت تحصیلی شدید می شوند و به خاطر این افت تحصیلی و عدم درک و پذیرش نقص این کودکان توسط والدین و اولیا مریبان، مدام در معرض شماتت و سرزنش قرار می گیرند و همین امر عزت نفس و اعتماد به نفس آنان را کاهش می دهد. آن ها به این باور می رسند که قادر به انجام کاری نیستند و بنابراین مؤلفه خود کارآمدی این طیف از کودکان در جهت منفی رشد می کند. در عین حال این کودکان بخاطر عملکرد ضعیف ذهنشان قادر به یادگیری کامل و حفظ دروس نیستند و مدام از برنامه درسی خود عقب می افتند و دانش فراشناختی آن ها بسیار ضعیف و در حد صفر می باشد. در حقیقت این قشر از دانش آموزان نمی دانند که چگونه باید دروس را یاد بگیرند و از شیوه ها و راهبردهای یادگیری درست مطالب، اطلاعاتی ندارند (تات و هوسپیان، ۱۳۷۹). در نهایت اکثر این دانش آموزان به خاطر سرکوفت های شدید و طرد شدن از جامعه در حال رشد و پیشرفت، به سوی جامعه خلاف و بزهکار کشش پیدا می کنند. چرا که افراد تبهکار به راحتی می توانند از آن ها بهره کشی کرده و در جهت اهداف شوم خود بهره کشی کنند. این افراد اصولاً پرخاشگر هستند و در صورت عدم توجه و تربیت نامناسب، برای آینده یک جامعه سالم، خطر آفرین خواهند بود. طبق تحقیقات انجام شده، میانگین دانش فراشناخت در دانش آموزان دیرآموز کمتر از دانش آموزان معمولی می باشد. دانش آموزان معمولی به طور خودکار تا حدودی با راهبردهای دانش فراشناختی آشنا هستند اما کودک دیر آموز به دلیل نقایصی که دارد با این راهبردها آشنایی ندارد. مؤلفه های دانش فراشناخت از چهار عامل آگاهی از راهبردهای یادگیری، چگونگی استفاده از راهبردهای یادگیری، آگاهی از موفقیت های شخصی و باورهای مثبت درباره پیشرفت در مطالعه تشکیل شده است. چنین دانش آموزانی، فراگیری غیرفعال هستند که راهبردی برای رویارویی با مشکلات یادگیری ندارند. لذا این ویژگی ممکن است از ضعف در توانایی های فراشناختی آنان ناشی شود، زیرا مهارت های فراشناختی موجب می شود که فرد بتواند بر عملکرد خود نظارت داشته باشد. رشد شناختی در کودکان دیرآموز به چند طریق تحت تأثیر قرار می گیرد: ۱- کندتر شدن سرعت یادگیری ۲- کوتاه تر شدن دامنه توجه ۳- اشکال در حل مسئله و تفکر انتزاعی ۴- اشکال در ذخیره و بازیابی اطلاعات. داشتن نقص در بحث فراشناخت، در این دانش آموزان مشکل بزرگی است و به همین اندازه حل این مشکل می تواند برای آن ها بسیار کارساز باشد، چرا که یادگیری به منزله فرآیندی سازمان یافته و پویا، به این معنا است که فراگیری و فعالیت های مربوط به حل مسئله را تحت کنترل و نظارت خود درمی آورد. این کودکان نقایصی را نیز در زمینه هایی چون: توجه، به



خاطر سپردن و به خاطر آوردن، دارند. این کودکان، به زمان بیشتری برای تمرکز بر محرک، جهت حفظ توجه خود نیاز دارند. آن‌ها همچنین در نگه داشتن دانش فراگرفته شده در حافظه نیز، دچار مشکل‌اند. به خصوص، آن‌ها مشکلاتی در زمینه انتقال دانش در حافظه کوتاه مدت به بلند مدت دارند. این چنین مشکلات و دشواری‌ها در حافظه کوتاه مدت، ریشه در عدم کفایت روش‌های مورد استفاده در فرایند یادگیری و چگونگی انتقال آن دارد. بیشتر کودکان آموزش پذیر، آن روش‌هایی را که دیگر کودکان نرمال می‌توانند، به صورت خودآموز، یاد بگیرند، نمی‌توانند بدون آموزش‌های خاص فراگیرند. در پژوهش حاضر سعی شده مؤلفه‌های عزت‌نفس، خودکارآمدی و دانش فراشناختی دانش‌آموزان دیر آموز طی یک دوره بازی درمانی، مورد سنجش قرار بگیرد. این پژوهش با هدف اثر بخشی بازی درمانی والد محور به شیوه نمایش خلاق بر عزت‌نفس، خودکارآمدی و دانش فراشناخت دانش‌آموزان دیر آموز شهر همدان انجام شده است. مکمپون (۲۰۰۵) در پژوهشی نشان داد که در جریان بازی کودکان می‌توانند رویدادها و مسایلی را که در دنیای واقعی با آن روبرو بوده‌اند، باز پدید آورند و با تکرار این موقعیت‌ها بجای یک نقش فعل پذیر، نقش فعالی را به عهده بگیرند و بدین صورت عزت‌نفس آنها بطور چشمگیری افزایش می‌یابد. بارکلی و پارکر (۲۰۱۴) در پژوهش خود که با کودکان ۷-۵ انجام داد به این نتیجه رسید بازی به ویژه هنگامی که بصورت گروهی به اجرا در می‌آید شیوه مناسبی برای بهبود مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی و افزایش میزان عزت‌نفس آنها به شمار می‌آید. مرادی مخلص و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی نشان دادند که نمایش خلاق در بهبود سازگاری اجتماعی و خودکارآمدی اجتماعی کودکان با اختلال بیش فعالی/کم توجهی مؤثر است. نتایج پژوهش لاریجانی و رازقی، در سال ۱۳۹۲ نشان داد که نمایش خلاق بر تقویت رشد اجتماعی و خودکارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان کم توان ذهنی، تأثیرگذار بوده است. مرتضوی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی نشان دادند که بازی درمانی مبتنی بر اکت، بطور معنادار موجب افزایش عزت‌نفس و خودکارآمدی کودکان دبستانی می‌شود، اما بر اضطراب آنان تأثیری نداشته است. دانش‌آموزانی که دیرآموز هستند به علت انگیزش کم تحصیلی، درمانده و ناامید هستند و عزت‌نفس پایینی دارند. تحمل کم در برابر ناملایمات و محرومیت‌ها، نوسانات خلقی، عواطف ابلهانه، دل‌تنگی و خشم دارند. این کودکان بسیار بی تجربه به نظر می‌آیند. دانش‌آموزان دیرآموز فاقد هرگونه مشکل رفتاری ذاتی هستند، بلکه مشکلات رفتاری مشاهده شده در آنان واکنش‌هایی هستند به برخوردها، نگرش‌ها و توقعات غیرواقعی بینانه به تمام افرادی که با آنان در ارتباط هستند. بسیاری از این افراد به خانواده‌های سطح پایین از لحاظ اجتماعی - اقتصادی تعلق دارند. این افراد قابل نجات دادن هستند. اگر به آنان تعلیم دهند اکثرشان می‌توانند رشد عادی‌تری داشته باشند و جامعه می‌تواند از آنان بهره‌ی فراوان ببرد. بزرگ شدن در فقر بطور چشمگیری احتمال اینکه کودک دیرآموز، مدرسه را بدون امتیازات همسالان در زمینه‌های کلیدی رشد زبان و مهارت‌های سوادآموزی لازم شروع کند، را افزایش می‌دهد. خودکارآمدی پایین در کودکان دیرآموز می‌تواند انگیزش را نابود کند، آرزوها را کمرنگ نماید و در توانایی شخصی تداخل کرده و نهایتاً تأثیر نامطلوبی در سلامت بگذارد. در عوض کسانی که خودکارآمدی بالایی دارند براین باورند که می‌توانند بطور موثر با رویدادها و شرایط بر خورد کنند. پیشنهاد می‌شود با توجه به کارآمد بودن برنامه آموزشی استفاده شده در این پژوهش، روش‌های آموزش بازی درمانی در ارتقاء عزت‌نفس و خودکارآمدی به دانش‌آموزان دیرآموز، به معلمان در دوره‌های ضمن خدمت آموزش داده شود (حدادی و فرامرزی، ۱۳۸۸). محدودیت‌های پژوهش شامل عدم امکان کنترل متغیرهای درون خانوادگی مؤثر در عزت‌نفس، خودکارآمدی، و دانش فراشناخت و شرایط خانوادگی کودکان دیرآموز از جمله وضعیت تحصیلی والدین، سطح فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی خانواده‌های آنان بود و چون از پرسشنامه‌ها توسط مادران در مورد کودکان دیرآموز تکمیل گردید، امکان سوءگیری وجود داشت با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود با توجه به کارآمد بودن برنامه آموزشی استفاده شده در این پژوهش، روش‌های آموزش بازی درمانی در ارتقاء عزت‌نفس و خودکارآمدی به دانش‌آموزان دیرآموز، به معلمان در دوره‌های ضمن خدمت آموزش داده شود.

## منابع

- آقاعباسی، یدالله. (۱۳۸۸). نمایش خلاق، تهران: نشر قطره.
- افشار، فرامرزی و آربن، فهیمه (۱۳۹۴). دانش‌آموزان دیرآموز و مشکلات آموزشی: همراه با روش‌های ساده برای آموزش خواندن، نوشتن، مفاهیم پایه ریاضیات و مباحث کلی، تهران: انتشارات آوای نور.
- بهشتی پور، محسن و سهرابی شکفتی، نادره و سامانی، سیامک و بزرگر، مجید (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر توانایی تحصیلی نوآموزان دیرآموز، فصلنامه کودکان استثنایی، ۲۲(۳)، ۸۹-۹۸.
- بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۸۱). تحلیلی بر فراشناخت و شناخت درمانی. مجله تازه‌های علوم شناختی، سال ۴، شماره ۴.



تات، محمدرضا و هوسپیان، آلیس (۱۳۷۹). آموزش و پرورش تلفیقی دانش‌آموزان دیرآموز، تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، پژوهشکده کودکان استثنایی.

حسینی، راحله؛ میرزاییان، بهرام؛ خلیلیان، علیرضا (۱۳۹۲). اثربخشی بازی درمانی با رویکرد شناختی- رفتاری بر اضطراب و عزت‌نفس کودکان مبتلا به اختلال نارسیایی توجه/ بیش‌فعالی (ADHA). فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی، ۸ (۲۹)، ۱۸۰-۱۶۳.

خشوعی، سادات و میرلوحی، سادات (۱۳۹۳). عملکرد دانش‌آموزان دیرآموز اول ابتدایی در مقیاس‌های هوشی وکسلر، لایتر و گودیناف، مجله توانبخشی، ۱۵ (۱)، ۳۷-۴۴.

سیف، علی اکبر (۱۳۹۰). روان‌شناسی پرورشی، تهران: انتشارات آگاه.

حدادی، علیرضا و فرامرزی، سالار (۱۳۸۸). وضعیت تحصیلی و رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مرزی در مدارس عادی. فصلنامه روانشناسی کاربردی، دوره ۳، شماره ۳، ۳۵-۴۷.

یونسی، فلورا و رضایی، نرجس (۱۳۹۸). اثربخشی بازی درمانی گروهی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری بر کاهش پرخاشگری کودکان پسر دیرآموز (مرزی) ۸ تا ۱۲ ساله شهرستان جهرم. دومین همایش ملی علمی پژوهشی روانشناسی و علوم تربیتی، شیروان، موسسه پژوهشی رهجویان پایا شهر اترک و مجله علمی تخصصی پایاشهر.

براندن، ناتانیل (۱۹۹۴). روان‌شناسی عزت‌نفس، ترجمه قراچه داغی، مهدی (۱۳۹۵). تهران: انتشارات نخستین.

مرادی مخلص، حسین و هوشمند، ریم و صلاحی، وحید (۱۳۹۷). بهبود سازگاری اجتماعی کودکان دارای اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی با توسعه منطقه تقریبی رشد در بستر نمایش خلاق. فصلنامه کودکان استثنایی، سال ۱۸، شماره ۱، ص ۷۳-۸.

میرزایی، هوشنگ (۱۳۹۶). بررسی اثر بخشی بازی درمانی با رویکرد شناختی رفتاری بر عزت‌نفس کودکان با کم‌توان هوشی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.

یونسی، فلورا؛ رضایی، نرجس. (۱۳۹۸). اثربخشی بازی درمانی گروهی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری بر کاهش پرخاشگری کودکان پسر دیرآموز (مرزی) ۸ تا ۱۲ ساله شهرستان جهرم. دومین همایش ملی علمی پژوهشی روانشناسی و علوم تربیتی، شیروان، موسسه پژوهشی رهجویان پایا شهر اترک و مجله علمی تخصصی پایاشهر. <https://civilica.com/doc/907484/>

محمدی آریا، علیرضا. (۱۳۸۵). بررسی تاثیر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر عملکرد حل مسئله و رفتار سازمانی دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی آموزش پذیر پایه سوم شهر تهران در سال تحصیلی ۸۵-۸۴. رساله دکتری، دانشگاه علامه طباطبایی.

Baggerly, H. & Parker, K. (۲۰۱۴). The comparison efficacy of play therapy and narrative therapy of skill social child. *Journal of Counseling and Development*, ۸۱, ۳۷۲-۳۷۹.

Bierman, K.L.; Nix, R.L.; Greenberg, M.T.; Blair, C.; Domitrovich, C.E. (۲۰۰۸). Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Dev Psychopathol.* ۲۰(۳): ۸۴۳-۸۲۱.

Salvador-Carulla, L., Garcia-Gutiérrez. C.G., Gutiérrez-Colosía.M.R., Artigas-Pallarès.J., Ibanez.J. G, Pérez.J.G., Pla.M.N., Inés.F.A., Isus.S., Cereza.J.M., Poole.M., azcano.G.P., Monzon.P., Leiva.M., Parellada.M., Nonell.K.G. Hernandez.A.M., & et al. (۲۰۱۳). Borderline Intellectual Functioning: Consensus and good practice guidelines. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.)*. ۶(۳):۱۰۹-۱۲۰.

Johnson, J. L. (۲۰۱۶). The history of play therapy. In K. J. O'Connor, C. E. Schaefer, & L. D. Braverman (Eds.), *Handbook of play therapy* (۲nd ed., pp. ۱۷-۳۴). Hoboken, NJ: Wiley.

Theodosiou, Argiris & Papaioannou, Athanasios. (۲۰۰۶). Motivational climate, achievement goals and metacognitive activity in physical education and exercise involvement in out-of-school settings. *Psychology of Sport and Exercise*, ۷, ۴, ۳۶۱-۳۷۹.

Landreth, G. L. (۲۰۰۶). Child- Parent-Relationship (C-P-R) therapy: a ۱۰-session Filial Therapy Model.

Wilson, A., & Sanderz, L. (۲۰۱۵). The efficacy of narrative therapy on the skill social of children *Journal of psychology*, ۰۴, ۴۰-۲۴

Baggerly, H. & Parker, K. (۲۰۱۴). The comparison efficacy of play therapy and narrative therapy of skill social child. *Journal of Counseling and Development*, ۸۱, ۳۷۲-۳۷۹.

McMahon, L. (۲۰۰۵). *The handbook of play therapy*. Taylor and Francis



## یادگیری سیار برای دانش آموزان کم‌بینا

رضا ابراهیمی<sup>۱</sup>

### چکیده

به کارگیری فناوری همواره از گذشته وجود داشته است. امروزه سرعت رشد فناوری‌ها به طور چشمگیری افزایش یافته و هر فناوری تنها می‌تواند مدت کوتاهی به انسان خدمت کند. نسل‌های گوناگون فناوری را به فرایند یاددهی - یادگیری وارد ساخته و پس از ایفای نقش خود با ورود فناوری‌های دیگر جای خود را به آنان داده‌اند. در همین راستا به سبب ورود فناوری‌های مبتنی بر ابزارهای همراه به زندگی عادی و در پی آن به آموزش انسان‌ها، استفاده از این فناوری‌ها اجتناب ناپذیر شده است. اما در کنار استفاده افراد عادی از فناوری یادگیری سیار، افراد دارای نقص بینایی و کم‌بینایان نیز می‌توانند برای بهره‌گیری از این امکانات تلاش کرده و یادگیری خود را بهبود بخشند. در این مقاله مروری که بر اساس مطالعه پژوهش‌های صورت گرفته در گذشته انجام شده است، تلاش شده تا با معرفی یادگیری سیار، به موارد استفاده و قابلیت‌های آن در آموزش و یادگیری افراد کم‌بینا پرداخته شود. براساس یافته‌ها تکرارپذیری، انعطاف‌پذیری، صرفه جویی در هزینه، چند رسانه‌ای بودن، برقراری تعاملات اجتماعی و ایجاد انگیزه از جمله ویژگی‌های یادگیری سیار برای افراد کم‌بینا می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** یادگیری سیار، فناوری اطلاعات، دانش آموزان کم‌بینا

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد آموزش زبان انگلیسی دانشگاه آزاد واحد لاهیجان، آموزش و پرورش، لنگرود، reza.ebrahimi.parsa@gmail.com



## مقدمه

با توجه به اینکه بینایی نقش بسیار مهمی در زندگی انسان دارد لذا نابینایی و کم‌بینایی آسیب‌های شدیدی به زندگی فرد وارد کرده و در نهایت شخص دچار ناتوانی می‌گردد. طبق آخرین آمارهای اعلام شده از طرف سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۸، تعداد یک بیلیون و ۳۶۷ میلیون نفر در سراسر جهان دچار آسیب بینایی هستند (Bourne et al, ۲۰۱۷). شیوع نابینایی و کم‌بینایی در ایران حدود ۹ دهم درصد است که این میزان در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا حدود ۷ دهم درصد می‌باشد (اژانس بین‌المللی پیشگیری از نابینایی، ۲۰۲۱). بیشترین علل کم‌بینایی در افراد اختلالات شبکیه، گلوکوم، اسکارهای قرنیه، کاتاراکت و علل مغزی می‌باشد. کاهش بینایی باعث می‌شود که فرد مبتلا در انجام فعالیت‌های روزمره دچار مشکل گردد و این وضعیت با عینک، عدسی تماسی، جراحی و دارو برطرف نمی‌شود. کم‌بینایی تقریباً ۳ میلیون کودک را در سرتاسر دنیا تحت تأثیر قرار داده است (Bourne et al, ۲۰۱۷). کاهش دید باعث وابستگی و عدم استقلال کودکان می‌شود همچنین در آینده تأثیر منفی بر مسائل آموزشی و استخدامی آن‌ها می‌گذارد (Vingolo et al, ۲۰۱۵). بنابراین، آموزش عمومی کودکان با نیازهای ویژه در ایالات متحده از اوایل قرن نوزدهم آغاز شد اما با وجود این در اوایل قرن بیستم مدارس معدودی به دانش‌آموزان دارای ناتوانی خدمات ارائه می‌دادند (به نقل از تامکینز و همکاران، ۱۳۹۹). بر اساس رویکردهای موجود، آموزش کودکان با نیازهای ویژه در میان پیوستاری از آموزش در کلاس‌های عادی، تا آموزش در محیط‌های خانگی یا بیمارستانی قرار گرفته و هر کدام از این روش‌ها مزایا و معایب خاص خود را دارند. امروزه برای غلبه بر نارسایی‌های روش‌های آموزش و یادگیری و یا بهره‌مندی بیشتر از شرایط موجود در آموزش دانش‌آموزان عادی، استفاده از فناوری و وارد کردن آن در کلاس‌های حضوری و یا دوره‌های آموزشی مبتنی بر فناوری گسترش زیادی یافته و سبب اغنای محیط یادگیری و آموزش شده است. حال سؤال اینجاست که آیا از این فناوری‌ها نمی‌توان برای یادگیرندگان کم‌توان استفاده کرد؟ به اعتقاد اسپاروهاک و هیلد، دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه می‌توانند از فناوری اطلاعات و ارتباطات به شیوه‌ای بهره‌مند شوند که دیگر دانش‌آموزان عادی به همان شیوه از این فناوری سود می‌برند و معتقدند که برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، روش‌های بیشتری وجود دارد که احتمالاً می‌تواند در امر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به آنها یاری رساند (اسپاروهاک و هیلد، ترجمه زارعی زوارکی و ولایتی، ۱۳۹۴). مطالعه هریس (Harris, ۲۰۱۰) اهمیت فناوری‌های پیشرفته را در بهبود کیفیت زندگی افراد ناتوان برای یادگیری و روابط اجتماعی را نشان می‌دهد. در راستای رشد سریع استفاده از گوشی‌های هوشمند به اضافه وسایل همراه دیگری مانند تبلت‌ها، آی‌پدها و لب‌تاپ‌ها، برنامه‌های کاربردی نیز تولید شده‌اند که استفاده از این وسایل را به عنوان دستیار آموزشی بسیار جذاب و مناسب نموده است تا جایی که سبب پیدایش رویکردی در آموزش با نام یادگیری سیار شده است. بنا به تعریف یادگیری سیار به یادگیری گفته می‌شود که در آن برای دریافت محتوای یادگیری و ارسال تکالیف و سؤالات و ارتباط با یاددهنده، از وسایل الکترونیکی قابل حمل استفاده می‌شود. در تعریفی دیگر نیز یادگیری سیار، با عنوان تکنولوژی جدیدی معرفی شده است که به افراد اجازه می‌دهد در فعالیت‌های یادگیری مشارکت کنند بدون اینکه به مکان ثابتی وابسته باشند و کاربران را به دسترسی آسان و انعطاف‌پذیر به منابع یادگیری در هر زمان و مکان مجهز می‌کند (ماناهان و همکاران، ۲۰۰۹، به نقل از نیلی و الطافی دادگر، ۱۳۹۰).

زندگی دیجیتال و فناوری اطلاعات به فرصتی برای رفع موانع افراد ناتوان در فرآیند یادگیری و زندگی اجتماعی مبدل شده است. همانطور که ارتباطات دیجیتال باعث تعامل بین افراد می‌شود، فناوری‌های یادگیری سیار فرصتی برای دسترسی به اطلاعات برای همه یادگیرندگان، به ویژه دانش‌آموزان ناتوان و کم‌توان ایجاد می‌کند. دیجیتالی‌سازی و فناوری‌های یادگیری کمکی یادگیری را تسهیل نموده و مسیری را برای اجتماعی شدن در رشد شخصیتی و حرفه‌ای آن‌ها فراهم می‌کند (Macdonald & Clayton, ۲۰۱۳; Vodie Project, ۲۰۱۰).

برای افراد کم‌بینا، تبدیل شدن به یک شهروند دیجیتال، در توسعه و شمول اجتماعی آنها در جامعه چراغ راه می‌شود (Parkin & Smithies, ۲۰۱۲). مطالعات فریسر و ماگووه (Fraser & Maguvhe, ۲۰۰۸) و سودرستروم و ایترهوس (Söderström & Ytterhus, ۲۰۱۰) بر استفاده از فناوری برای افراد کم‌توان تاکید می‌کنند. فناوری‌های یادگیری سیار توانایی شهروند دیجیتال بودن را برای دسترسی افراد کم‌بینا در ایجاد دانش و توسعه مهارت‌ها افزایش می‌دهد. پژوهش ماریا گالدون و همکاران. (Maria Galdon et al., ۲۰۱۳) دیدگاهی در مورد تأثیر دستگاه‌های تلفن همراه بر یادگیری افراد کم‌بینا ارائه می‌دهد که این فناوری‌ها باید به‌عنوان راه کارهای آموزشی در جهت توسعه محیط‌های یادگیری زبان‌آموزان کم‌بینا در نظر گرفته



شوند. بنا بر آنچه که گذشت؛ در این پژوهش تلاش خواهد شد تا قابلیت‌های استفاده از یادگیری سیار برای آموزش به افراد کم‌بینا مورد بررسی قرار گیرد.

### کم‌بینایی

اصطلاح «کم‌بینایی» تعریف صریحی ندارد. کم‌بینایی می‌تواند متضمن شرایطی برای فرد باشد که وی به واسطه آن نمی‌تواند به اندازه کافی نیازهای شخصی خود در امور مربوط به بینایی را برطرف کند (Kern & Miller, 1997). سیلورسون و همکاران (2000) در تعریف کم‌بینایی می‌گویند: «کم‌بینایی کاهش معناداری از میزان کارکرد بینایی است که نمی‌تواند با استفاده از عینک‌های معمولی، لنزهای بینایی و یا جراحی به حد کارکرد طبیعی برسد. ضمن اینکه این اصطلاح در مورد افرادی به کار می‌رود که دارای حوزه دید محدودی هستند» (به نقل از جریفین و همکاران، 2002). در این بیماران حساسیت کنتراست نیز کاهش می‌یابد (محبوب و همکاران، 1388). کورن و کوئینگ (1996) در ارتباط با کم‌بینایی اینگونه عنوان می‌کنند که «افراد کم‌بینا کسانی هستند که با وجود استفاده از عینک برای اصلاح دیدشان، در انجام تکالیف دیداری دچار مشکل‌اند، اما این افراد می‌توانند با استفاده از فناوری‌های کمکی از قبیل سخت افزارها و نرم افزارهای رایانه و سایر راهبردها، عملکرد خود را در انجام تکالیفشان بهبود بخشند» (به نقل از لیتون و لاک، ترجمه رضایی دهنوی، 1383).

در زمینه استفاده از باقی‌مانده بینایی افراد کم‌بینا، دو دیدگاه کاملاً متمایز وجود دارد. دیدگاه نخست توصیه می‌کند که این افراد باید از راه به کارگیری وسایل بزرگ‌نمایی، وسایل تصویری و وسایل کمک‌آموزشی ویژه (مانند کتاب‌های خط درشت و پوسترها) از بینایی باقی‌مانده حداکثر استفاده را ببرند و نیز هر تمرینی که کارایی بینایی را افزایش می‌دهد انجام دهند. دیدگاه دیگر برخلاف فلسفه سنتی‌تر یاد شده بر حفظ یا نگهداری بینایی تاکید می‌کند. این دیدگاه بر این عقیده است که دانش‌آموزان کم‌بینا از بینایی خود کمتر استفاده کند تا برای مدت طولانی‌تری بتوانند همان دید محدود خود را حفظ کنند (سیف نراقی و نادری، 1398).

بهرحال، کم‌بینایی می‌تواند بر تمامی افراد دارای این مشکل در سنین مختلف و بر بسیاری از ابعاد زندگی آنها تاثیرگذار باشد (Chan, 2016). فرد کم‌بینا ممکن است از نظر بینایی، مشکلاتی از قبیل نقص در دید رنگ، سازش به تاریکی، حرکات چشمی و دید دو-چشمی داشته باشد (Leat & Lovie-Kitchin, 2008). همچنین ممکن است با مشکلاتی همچون خواندن متون، استفاده از رایانه، تماشای تلویزیون، شناسایی افراد آشنا، رد شدن از عرض خیابان و انجام فعالیت‌های مربوط به اوقات فراغت از قبیل انجام ورزش‌های مختلف دست به گریبان باشند.

مشکلات کم‌بینایی می‌تواند در شکل‌های متفاوتی بروز پیدا کند. وضعیت هر چشمی می‌تواند خاص باشد و در نتیجه، تأثیر این وضعیت بر یادگیری هر دانش‌آموز متفاوت از سایر دانش‌آموزان است. دشواری خواندن و نوشتن متون برای این دانش‌آموزان معمولاً مانع اصلی یادگیری آنها بوده و این امر ممکن است موفقیت کمتر دانش‌آموزان در درس ادبیات، ریاضی یا سیار دروس را به همراه داشته باشد. مشکلات بینایی ممکن است بر انگیزه دانش‌آموز و توانایی‌های او در مشارکت فعال در فرآیند یادگیری تاثیرگذار باشد (Elliott et al, 2011).

### استفاده از فناوری در آموزش افراد کم‌بینا

در آموزش به افراد عادی می‌توان در موقعیت‌های گوناگون از فناوری برای پیشبرد اهداف آموزش و یادگیری استفاده کرد. این امکان برای افراد کم‌بینا هم به خوبی قابل استفاده است و پژوهش‌های گوناگونی هم به این ویژگی اشاره کرده و آن را مورد آزمایش قرار داده‌اند. برای مثال: گوندیگورا و مهتا (Gundigara & Mehta, 2017) در پژوهشی با عنوان «استفاده از علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات برای آموزش افراد کم‌بینا» که در هند انجام شد به این نتیجه رسیدند که فناوری می‌تواند نقش مهمی در زندگی افراد دارای نقص بینایی داشته باشد. دستگاه‌های فناوری نوین برای افراد کم‌بینا و نابینا این انتظار را افزایش داده‌اند که تعداد بیشتری از این افراد بتوانند به‌طور مستقل زندگی و تحصیل کنند. اما از میان فناوری‌هایی که امروزه بیش از پیش در زندگی روزمره جای خود را باز کرده و در همه بخش‌های زندگی از جمله آموزش به خوبی دیده می‌شود، یادگیری سیار است. این فناوری در یادگیری افراد عادی رشد روز افزونی داشته و همین ویژگی سبب شده تا متخصصان آموزش به افراد دارای نقص بینایی به فکر استفاده از آن باشند.



به‌عنوان مثال آکسیل (Akciil، ۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «استفاده از یادگیری سیار برای مدارس دارای دانش‌آموزان کم بینا در محتوای آموزش مدارا» نتایج مثبتی در افزایش آگاهی، درونی‌سازی و سواد ارائه کرد. او عنوان کرد که درگیر کردن یادگیرندگان کم‌بینا در محیط یادگیری سیار باعث ایجاد دانش و توسعه حرفه‌ای می‌شود. این مطالعه نشان داد که بررسی شهروندی دیجیتال، سواد دیجیتال، فناوری‌های یادگیری سیار و ادغام آنها با محیط یادگیری بحثی حیاتی در این زمینه است.

### یادگیری سیار

یادگیری سیار تئوری جدیدی است که به تازگی در مجامع آموزشی مطرح شده است (Demouy & Kukulska-Hulme، ۲۰۱۲). قدیمی‌ترین تعریفی که از یادگیری سیار وجود دارد را کلارک کوپن (۲۰۰۰)، ارائه داده است. از نظر او یادگیری سیار نقطه تلاقی وسایل کامپیوتری سیار و یادگیری الکترونیکی است. این نوع از آموزش‌ها باعث می‌شود تا افراد در هر زمان که بخواهند به منابع آموزشی دسترسی پیدا کنند (رستگارپور و احمدی، ۱۳۹۶). ظرفیت جستجوی بالا، تعاملات غنی، حمایت قوی از یادگیری موثر و ارزیابی مبتنی بر عملکرد، از ویژگی‌های دیگر یادگیری سیار می‌باشد. به عبارتی یادگیری سیار، آموزش الکترونیکی است که مستقل از زمان و مکان و فضا است (Traxler، ۲۰۰۹). یادگیری سیار از تلفیق یادگیری الکترونیکی و رایانه‌های دستی سیار، شکل جدیدی از آموزش خلق شد که یادگیری از طریق تلفن همراه نامگذاری شد. تعاریف گوناگونی برای یادگیری سیار ارائه شده است که برخی از آنها این یادگیری را مبتنی بر اینترنت و برخی به صورت بی‌سیم در نظر گرفته‌اند. اما در مجموع این یادگیری را می‌توان آموزشی جهت فراگرفتن در هر مکان و هر زمان در نظر گرفت که بدون نیاز به اتصال فیزیکی و پیوسته به کابل‌های شبکه و از طریق ابزار سیار و قابل حمل همچون لپ‌تاپ‌ها، تلفن‌های همراه، دستیار دیجیتال شخصی و غیره محقق می‌شود (باباخانیاه و همکاران، ۱۳۹۳).

یادگیری سیار عبارت است از کاربرد فناوری‌های اطلاعات و لوازم الکترونیکی بی‌سیم مانند تلفن همراه و رایانه همراه برای خلق فرآیند و تجربه یادگیری مستقل از زمان و مکان (برزگر و همکاران، ۲۰۱۲). اوولا و شارپلز (Vawola & Sharples، ۲۰۰۲)، در تعریف خود از یادگیری سیار بر جنبه‌هایی که مشخصه خدمات سیار هستند تاکید کرده‌اند، در حالی که لیونگ و چن (Liyong & Chen، ۲۰۰۳) بر ویژگی‌های مرتبط با زیرساخت‌های ارتباطی مانند شبکه‌های بی‌سیم تمرکز کرده‌اند. در تعریف دیگر آمده است یادگیری سیار عبارت است از سهولت یادگیری و دسترسی به منابع آموزشی برای کاربران وسایل سیار از طریق یک رسانه بی‌سیم که به‌طور عمده بر سهولت حرکت وسایل تاکید کرده است. پژوهشگران در این رابطه بیان می‌کنند که یادگیری سیار ارائه آموزش و یادگیری از طریق دستیارهای دیجیتال شخصی، لپ‌تاپ‌ها، ابزارهای دستی، تلفن‌های هوشمند و تلفن‌های همراه تعریف می‌شود، یعنی وسایلی که به راحتی قابل حمل باشند. الای نیز، یادگیری سیار را به عنوان ارائه یادگیری از طریق وسایل سیار توصیف کرده است (به نقل ریو و پارسونز، ۱۳۹۶).

نادری و پورشافعی (۱۳۹۵) برای یادگیری که مبتنی بر ابزارهای همراه و یا همان یادگیری سیار مزایا و معایب گوناگونی برشمرده‌اند که عمده مزایای آن شامل این موارد می‌شوند:

- فرصت‌های نسبتاً ارزان، بطوری که قیمت وسایل همراه از کامپیوترهای شخصی و لپ‌تاپ‌ها ارزان‌تر هستند
- امکانات تهیه و ارائه محتوای چندرسانه‌ای
- پشتیبانی از یادگیری موقعیتی و مداوم
- کاهش هزینه‌های آموزشی
- پتانسیل تجربه یادگیری همراه با پاداش بیشتر
- بهبود سطح سواد، محاسبه‌گری و شرکت در آموزش در میان یادگیرندگان جوان
- کاربرد امکانات ارتباطی گوشی‌های همراه به‌عنوان بخشی از فعالیت یادگیری بزرگتر مانند فرستادن رسانه یا متن به یک کارپوشه مرکزی یا استخراج فایل‌های صدا از یک پلنفرم یادگیری به گوشی شخصی

### کاربرد یادگیری سیار در آموزش افراد کم بینا





امروزه کمتر خانه‌ای را می‌توان دید که در آن اثری از فناوری‌های نوین بویژه ابزارهای همراه مانند گوشی‌های هوشمند و تبلت‌ها وجود نداشته باشد. با برنامه‌های کاربردی که برای این ابزارها و بویژه برای سیستم عامل اندروید و ویندوز ساخته می‌شوند، بسیاری از فعالیت‌ها و کارهای روزمره به شکل مجازی و غیر حضوری انجام می‌شوند. از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به انجام امور بانکی، خرید آنلاین، تهیه نیازهای روزمره، ارتباط با دیگران و جستجوی اطلاعات اشاره کرد که برخی از آنها با برنامه‌های ویژه خود انجام می‌شوند. در کنار این برنامه‌های عمومی، به‌طور خاص برنامه‌هایی هم برای آموزش و یادگیری طراحی شده‌اند که جدا از کیفیت هریک، امکان دسترسی به یادگیری همیشگی را برای همه افراد فراهم ساخته‌اند. با انجام جستجوی ساده در فروشگاه‌های این نوع برنامه‌ها می‌توان دید که برنامه‌هایی برای افراد دارای نقص بینایی و کم بینا هم طراحی شده‌اند. استفاده از این برنامه‌ها در آموزش به افراد کم‌بینا دارای ویژگی‌ها و مزایایی هستند که در ادامه به آنها اشاره خواهد شد.

### تکرارپذیری

افراد دارای نقص بینایی و کم‌بینا با توجه به نوع محدودیت خود گاهی نیازمند تکرار چندین باره موضوع درس می‌باشند. در کلاس‌های عادی و کلاس‌های ویژه کودکان استثنایی، تکرار مطلب یادگیری به تعداد نامحدود وجود ندارد و مربی چه به لحاظ زمان، توان، و حوصله امکان تکرار بیش از اندازه را ندارد و حتی در صورت توانایی در انجام این کار باز هم مسأله رسیدگی به سایر یادگیرندگان وجود دارد. اما با استفاده از فناوری یادگیری سیار می‌توان برنامه‌های کاربردی ساخت که بارها و بارها امکان تکرار موضوع یادگیری را بدون خستگی و محدودیت به یادگیرنده بدهد.

### انعطاف‌پذیری در زمان و مکان

یادگیری افراد کم‌بینا نمی‌تواند محدود به زمان و مکان خاص کلاس درس باشد. از آنجا که بسیاری از این افراد با سرعتی پایین‌تر از سایرین می‌آموزند و حتی در میان افراد دارای اختلال یکسان هم، باز تفاوت در سرعت یادگیری وجود دارد، نیاز به ادامه فرایند یادگیری در بیرون از شرایط کلاسی احساس می‌شود. خانواده‌ها در این شرایط باید به‌عنوان عنصری تعیین‌کننده در آموزش به فرزندان خود سهیم باشند. این برنامه‌ها به خانواده‌های کودکان توانایی مشارکت در آموزش آنها را در خانه، تعطیلات، هنگام تفریح و یا در هر جای دیگر می‌دهند تا بدین وسیله از افت آنها جلوگیری شود.

### صرفه‌جویی در هزینه

با یکبار خریدن برنامه کاربردی مبتنی بر یادگیری سیار و اجرای آن بر روی ابزارهای همراه، بدون محدودیت امکان تکرار برنامه و یادگیری فرد وجود دارد. با این کار در هزینه‌های خانواده‌ها صرفه جویی شده و نیاز به خرید مواد یادگیری پی در پی احساس نمی‌شود. در برخی از این برنامه‌ها امکان به‌روز رسانی قرار داده می‌شود تا متناسب با رشد کودک آموزش‌های وی هم پیشرفته‌تر گردد.

### چندرسانه‌ای بودن

قابلیت پخش متن، فیلم، صدا، تصویر و پویانمایی به همراه تعامل بالا از ویژگی‌های یک چندرسانه‌ای مناسب است و این ویژگی‌ها همگی در ابزارهای همراه وجود دارند. چندرسانه‌ای‌ها به سبب داشتن این توانایی‌ها قابلیت بالایی در جذب یادگیرنده و درگیر ساختن وی با موضوع یادگیری دارند. کودکان دارای نقص بینایی و کم‌بینا به سبب ماهیت خود ممکن است به رسانه‌ها علاقه بیشتری نشان دهند و با درگیر شدن در فرایند یادگیری بر محدودیت خود برای یاددهنده هم از اهمیت بالایی برخوردار است چرا که با امکانات چندرسانه‌ای می‌تواند مفاهیم مورد نظر خود را به شکل بهتری منتقل نماید.

### تعاملات اجتماعی

یکی از بیشترین کاربردهایی که افراد عادی از ابزارهای همراه دارند، اتصال به شبکه و استفاده از ابزارهای ارتباط اجتماعی برای ارتباط با دوستان، همسالان و همکلاسی‌های خود است. بدون شک از نکاتی که افراد را در یک ارتباط درگیر می‌کند، شباهت‌های ظاهری، فکری، و علایق آنها است. در افراد کم‌بینا و دارای نقص بینایی که شباهت‌های بسیاری هم به هم دارند، ارتباط با یکدیگر اهمیت زیادی پیدا می‌کند چرا که ممکن است به سبب همین تفاوت با افراد عادی نتوانند به راحتی در گروه‌های آنان شرکت نموده و با آنان به تبادل نظر بپردازند. با ایجاد گروه‌ها و کانال‌های مخصوص افراد دارای یک محدودیت ویژه می‌توان آنها را تا اندازه زیادی وارد



تعاملات اجتماعی نموده و از گوشه‌گیری آنها جلوگیری کرد. البته در استفاده از این قابلیت ابزارهای همراه می‌بایست با احتیاط عمل نمود و ویژگی‌های سنی، جنسی و موارد خاص افراد را هم در نظر گرفت تا از این بابت آسیبی متوجه آنان نشود.

### ایجاد انگیزه

ارتباط با دیگران، استفاده از امکانات چندرسانه‌ای، جستجوی اطلاعات مورد نیاز و تولید و انتشار محتوا؛ تنها نمونه‌های کوچکی از کارهایی است که افراد می‌توانند در استفاده از فناوری‌های بسیار به آن دسترسی داشته و نیازهای خود را برطرف نمایند. افراد دارای محدودیت می‌توانند این فعالیت‌ها را در یادگیری خود به کار گرفته و با پیشرفت در آنها به احساس مولد بودن و مفید بودن دست پیدا کنند. آن‌ها حتی می‌توانند در راه‌گشایی و کمک به دوستان شبیه به خود به درجات بالاتری از این احساس برسند. در پی این موفقیت-ها انگیزه یادگیری آنان هم افزایش خواهد یافت و این افزایش انگیزه در ادامه زندگی با کیفیت بهتر آنان بی اثر نخواهد بود.

### نتیجه‌گیری

امروزه در سراسر جهان نزدیک به ۲۰۰ میلیون نفر نابینا و کم بینا وجود دارد که اگر برنامه‌های پیشگیری اجرا نشود این تعداد در بیست سال آینده دو برابر خواهد شد. این در حالیست که در طی ۵۰ سال گذشته الگوی نابینایی و کم بینایی تغییر کرده است که از جمله علل آن بهبود استانداردهای زندگی، بهداشت فردی، افزایش آگاهی، افزایش طول عمر و پیشرفت در روش‌های درمانی بوده است. در بخش آموزش نیز، یادگیری خوب مسائل توسط دانش‌آموزان کم‌بینا مرهون به کارگیری ابزارهای نوین همچون فناوری اطلاعات و ارتباطات است (Strong et al, ۲۰۱۲). یکی از مظاهر قدرتمند فناوری اطلاعات و ارتباطات برای آموزش، یادگیری سیار است. ابزارهای کمکی بسیار صرفاً به عنوان وسیله کمک آموزشی در آموزش افراد کم‌بینا عمل نمی‌کند، بلکه می‌تواند به دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌ها برای غلبه بر موانع و قیودات یادگیری نیز کمک‌کننده باشد. دانش‌آموزان کم‌بینا طبق دیدگاه اول در زمینه استفاده از باقیمانده بینایی، می‌توانند با به کارگیری فناوری‌های بسیار از قبیل سخت‌افزارها (تلفن‌های هوشمند، تبلت‌ها، لپ‌تاپ‌ها و ...) و نرم‌افزارها و سایر راهبردها، عملکرد خود را در انجام تکالیفشان بهبود بخشند. ابزارهای یادگیری سیار موجود برای افراد کم‌بینا به این افراد کمک میکند تا بر موانع یادگیری در ضمن آموزش فائق آیند. نرم‌افزارها و فناوری‌های کمکی موجود برای نابینایان نیز فرایند یادگیری را برای این دسته از دانش‌آموزان تسهیل می‌سازند. لذا استفاده و کاربرد این دسته از فناوری‌ها یعنی ابزارهای یادگیری سیار در ضمن فرایند یاددهی-یادگیری برای آنان ضروری به نظر می‌رسد. همچنین شناسایی ویژگی‌های هریک از این فناوری‌ها برای معلمان و نیز دانش‌آموزان کم‌بینا بسیار حائز اهمیت است.

### منابع

- اسپاروهایک، آ.، و هیلد، ی. (۱۳۹۶). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه (چگونه از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای حمایت از دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه استفاده کنیم؟). (ا. زارعی زوارکی، و ا. ولایتی، مترجم) تهران: انتشارات آوای نور.
- باباخانیان، ا.، محمودی میمندی، م.، و شایان، ع. (۱۳۹۳). بررسی وضعیت زیرساخت‌های فناوری لازم جهت پیاده‌سازی آموزش سیار. مورد مطالعه: آموزش و پرورش قزوین. کنفرانس ملی مدیریت و فناوری اطلاعات و ارتباطات.
- تامکینز، ج.، ورتس، م.، و کالاتا، ر. (۱۳۹۹). زمینه آموزش کودکان استثنایی. (م. امیری مجید، مترجم) تهران: شهرآشوب.
- رستگارپور، ح.، و احمدی گل، ج. (۱۳۹۶). ابزارهای الکترونیکی سیار: دست‌آورد‌های نوین برای آموزش. تهران: برنیس، اراد کتاب.
- ریو، ه.، و پارسونز، د. (۱۳۹۶). آموزش یادگیری سیار نوین: فنون و فناوری‌ها. تهران: دنیای اقتصاد (وابسته به شرکت دنیای اقتصاد تابان).
- سیف نراقی، م.، و نادری، ع. (۱۳۹۸). روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی بر اساس (DSM-5) تهران: ارسباران.
- محبوب، م.، و همکاران. (۱۳۸۸). تأثیر فیلترهای رنگی بر تیزی بینی و حساسیت کنتراست در افراد کم بینا. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۵۳-۵۷.
- نیلی، م.، و الطافی دادگر، ف. (۱۳۹۰). یادگیری سیار چیست؟. تهران: انتشارات امید.

Akcil, U. (۲۰۱۸). The use of mobile learning for visually impaired learners school in tolerance education contents. *Quality & Quantity*, ۵۲(۲), ۹۶۹-۹۸۲.

Bourne, R. R. A., Flaxman, S. R., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., Das, A., Jonas, J. B., Keeffe, J., Kempen, J. H., Leasher, J., Limburg, H., Naidoo, K., Pesudovs, K., Resnikoff, S., Silvester, A., Stevens, G. A., Tahhan, N., Wong, T. Y., & Taylor, H. R. (۲۰۱۷). Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: a



- systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health* ،۵(۹) ،e۸۸۸-e۸۹۷. [https://doi.org/10.1016/S2214-1۰۹۸\(۱۷\)۳۰۲۹۳-۰](https://doi.org/10.1016/S2214-1۰۹۸(۱۷)۳۰۲۹۳-۰)
- Chan ،A. T. (۲۰۱۶). *Integration of Assistive Technologies into 3D Simulations: Exploratory Studies*
- Demouy ،V. ،& Kukulska-Hulme ،A. (۲۰۱۰). On the spot: Using mobile devices for listening and speaking practice on a French language programme. *Open Learning: The Journal of Open ، Distance and e-Learning* ،۲۵(۳) ،۲۱۷-۲۳۲.
- Elliott ،D. B. ،Trukolo-Ilic ،M. ،Strong ،J. G. ،Pace ،R. ،Plotkin ،A. ،& Bevers ،P. (۲۰۱۱). Demographic characteristics of the vision-disabled elderly. *Investigative ophthalmology & visual science* ،۳۸(۱۲) ،۲۵۶۶-۲۵۷۵.
- Fraser ،W. J. ،& Maguvhe ،M. O. (۲۰۰۸). Teaching life sciences to blind and visually impaired learners. *Journal of Biological Education* ،۴۲(۲) ،۸۴-۸۹.
- Gundigara ،K. U. ،& Mehta ،M. V. H. (۲۰۰۸) Use of Computer Science & IT for Education of Visually Impaired persons.
- Harris ،J. (۲۰۱۰). The use ،role and application of advanced technology in the lives of disabled people in the UK. *Disability & Society* ،۲۵(۴) ،۴۲۷-۴۳۹.
- IAPB. (۲۰۲۱). *The World Health Organization's first World Report on Vision represents a highly significant landmark in the effort to achieving universal access to eye health.* <https://www.iapb.org/advocate/eye-health-and-universal-health-coverage/world-report-on-vision/>
- Kern ،T. ،& Miller ،N. (۱۹۹۷). Occupational therapy and collaborative interventions for adults with low vision. *Functional visual behavior: A therapist's guide to evaluation and treatment options* ،۴۹۳-۵۳۶.
- Leat ،S. J. ،& Lovie-Kitchin ،J. E. (۲۰۰۸). Visual function ،visual attention ،and mobility performance in low vision. *Optometry and vision science* ،۸۵(۱۱) ،۱۰۴۹-۱۰۵۶.
- Macdonald ،S. J. ،& Clayton ،J. (۲۰۱۳). Back to the future ،disability and the digital divide. *Disability & Society* ،۲۸(۵) ،۷۰۲-۷۱۸.
- Maria Galdon ،P. ،Ignacio Madrid ،R. ،De La Rubia-Cuestas ،E. J. ،Diaz-Estrella ،A. ،& Gonzalez ،L. (۲۰۱۳). Enhancing mobile phones for people with visual impairments through haptic icons: the effect of learning processes. *Assistive technology* ،۲۵(۲) ،۸۰-۸۷.
- Parkin ،J. ،& Smithies ،N. (۲۰۱۲). Accounting for the needs of blind and visually impaired people in public realm design. *Journal of urban design* ،۱۷(۱) ،۱۳۵-۱۴۹.
- Söderström ،S. ،& Ytterhus ،B. (۲۰۱۰). The use and non-use of assistive technologies from the world of information and communication technology by visually impaired young people: a walk on the tightrope of peer inclusion. *Disability & Society* ،۲۵(۳) ،۳۰۳-۳۱۵.
- Strong ،G. ،Jutai ،J. ،Plotkin ،A. ،& Bevers ،P. (۲۰۰۸). Competitive enablement: A consumer-oriented approach to device selection in device-assisted vision rehabilitation. In *Aging ،Disability and Independence* (pp. ۱۷۵-۱۹۵). IOS Press.
- Traxler ،J. (۲۰۰۹). Current state of mobile learning. *Mobile learning: Transforming the delivery of education and training* ،۱ ،۹-۲۴.
- Vingolo ،E. M. ،De Rosa ،V. ،Domanico ،D. ،& Anselmucci ،F. (۲۰۱۵). Low vision rehabilitation: current perspectives. *Clinical optometry* ،۷ ،۵۳.



## اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر قرآن بر خودکنترلی دانش‌آموزان دارای اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه

ذکریا احمدیان<sup>۱</sup>، نسربین نانفروش<sup>۲</sup>، زهرا سلطانی قرالری<sup>۳</sup>، مریم شکوهی چونقرالو<sup>۴</sup>

### چکیده

این پژوهش با هدف اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر قرآن بر خودکنترلی دانش‌آموزان دارای اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه انجام شد. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش، شامل دانش‌آموزان بیش‌فعال شهر ارومیه مشغول به تحصیل در دوره دوم ابتدایی (چهارم، پنجم و ششم) در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود که به دلیل مشکل بیش‌فعالی به مراکز مشاوره و درمان روانشناختی مستقر در شهر ارومیه مراجعه کرده بودند. که از بین آنان به روش هدفمند ۵۰ نفر انتخاب شدند و به پرسشنامه خودکنترلی کندال و ویلکاکس (۱۹۷۹) پاسخ دادند. در ادامه با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند، ۳۰ نفر از دانش‌آموزانی که پایین‌ترین نمره را در این پرسشنامه گرفتند، به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شده و بطور تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش طی ۱۲ جلسه یک ساعته تحت آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر آموزه‌های قرآن قرار گرفتند و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. پس از اتمام برنامه آموزش هر دو گروه به پرسشنامه کندال و ویلکاکس (۱۹۷۹) پاسخ دادند (پس‌آزمون) و پس از یک ماه و نیم پیگیری به‌عمل آمد. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر آموزه‌های قرآن باعث افزایش سطح خودکنترلی دانش‌آموزان شده است ( $p < 0/01$ ).

**کلمات کلیدی: آموزش، مهارت‌های زندگی، آموزه‌های قرآنی، خودکنترلی، بیش‌فعال و نقص توجه**

۱ دکتری مدیریت آموزشی، مدرس دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید رجایی ارومیه، (نویسنده مسئول): z.ahmadyan2015@gmail.com

۲ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد آموزش و پرورش ابتدایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، آموزگار ابتدایی، n.nanforosh@gmail.com

۳ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد باغبانی، دانشگاه شهید مدنی تبریز، آموزگار ابتدایی، آموزش و پرورش سیلوانا، ارومیه، zahrrrasollltaniii@gmail.com

۴ دانش‌آموخته کارشناسی مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه پیام نور واحد پیرانشهر، آموزگار ابتدایی، ارومیه، mshkwhy083@gmail.com



## مقدمه

بررسی مشکلات روانشناختی کودکان و نوجوانان، همواره مدنظر روانشناسان بوده است. حل مشکلات این گروه‌های سنی، نه تنها جنبه درمانی دارد، بلکه نوعی پیشگیری محسوب می‌شود. در بسیاری موارد، مشکلات حل‌نشده آن‌ها در آینده به معضلات پیچیده‌تر تبدیل می‌شود و امید به درمان را کم‌رنگ می‌سازد (اسماعیلی‌نسب و همکاران، ۱۳۹۸). اختلال‌های شایع‌تر کودکی را معمولاً در دو حوزه گسترده طبقه‌بندی می‌کنند: اختلال‌های بیرونی‌شده و اختلال‌های درونی‌شده. اختلال‌های بیرونی‌شده با رفتارهایی مانند پرخاشگری، نافرمانی، بیش‌فعالی و تکانشگری که بیشتر معطوف به بیرونند مشخص می‌شوند که شامل اختلال نقص توجه بیش‌فعالی، اختلال سلوک و اختلال نافرمانی مقابله‌جویانه است. اختلال‌های درونی‌شده با تجارب و رفتارهایی نظیر افسردگی، کناره‌گیری اجتماعی و اضطراب که بیشتر معطوف به درونند مشخص می‌شوند؛ و شامل اضطراب کودکی و اختلال‌های خلق است (کاپلون و سادوک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی از مهمترین و شایع‌ترین اختلال‌های دوران کودکی است. این اختلال سال‌ها در منابع علمی با انواعی از اصطلاحات و تعاریف توصیف شده است (کورتس<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). مشکلات بالینی عمده این کودکان سه دسته کلی با عناوین بی-توجهی، بیش‌فعالی و تکانشگری است. نارسایی توجه مشخص‌ترین مشکل کودکان دچار اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی و نخستین معیار تشخیصی در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی انجمن روانپزشکی آمریکا است (حاجی ستاری مقانی، ۱۴۰۰). شکایت والدین و معلم‌ها این است که کودک گوش نمی‌کند، تمرکز حواس ندارد، کارها را ناتمام رها می‌کند و به راحتی حواسش پرت می‌شود. مشکل نارسایی توجه فرد ممکن است در جهت‌یابی یا پیدا کردن محرک باشد یا پاسخ نادرست فرد به جنبه‌ای از محرک‌ها یا پاسخ نادرست او به کل محرک باشد (پیریانی و همکاران، ۱۳۹۹). مهم‌ترین مشکل توجه در این کودکان مشکل توجه پایدار است، این کودکان همچنین مشکلاتی در توجه انتخابی دارند (عربی و همکاران، ۱۳۹۲). اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی<sup>۳</sup> یکی از اختلال‌هایی است که میان کودکان مدرسه‌ای از شیوع بالایی برخوردار است. این اختلال در مبتلایان به ۳ حالت بی‌توجهی، بیش‌فعالی یا ترکیبی بیش‌فعالی و بی‌توجهی بروز می‌کند (اساری و کالدول<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). این نشانه‌ها اثرات جبران‌ناپذیری بر مدرسه، اجتماع و محیط خانه کودک بر جای گذاشته و مشکلاتی را در زمینه تحصیلات رسمی، ارتباط با همسالان و رابطه با والدین کودک ایجاد می‌کند (آسارنو و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱).

یکی از ویژگی‌های کودکان دارای نقص توجه و بیش‌فعالی، خودکنترلی<sup>۶</sup> ضعیف است که این عامل می‌تواند زمینه‌ساز بسیاری از مشکلات آنان باشد. برای مثال می‌توان از مشکلاتی از قبیل اعتیاد به مواد مخدر، قماربازی، آتش‌سوزی، دزدی، موکنی و نیز رسیدن به خشنودی آنی و مواجه شدن با پیامدهای منفی بعدی را برای آنان به‌وجود آورد. شاید یکی از جامع‌ترین اهداف آموزش و پرورش در هر جامعه این باشد که به دانش‌آموزان آموزش داده شود تا مسئولیت اعمال خود را بپذیرند؛ مسئولیت‌پذیری با مفهومی که منبع کنترل و خودکنترلی نامیده می‌شود، ارتباط دارد (دلیری<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶). دانش‌آموزان با منبع کنترل درونی و خودکنترلی بالا، خود و توانایی‌هایشان را برای مقابله با رویدادها باور دارند (شیخ‌الاسلامی و همکاران، ۱۳۹۴). به‌ویژه آن‌ها باور دارند که این اعمالشان است که باعث به‌وجود آمدن رخدادها می‌شود نه وقایع تصادفی یا اشخاص صاحب قدرت؛ بنابراین، آن‌ها انگیزش بیشتری دارند که برای رسیدن به اهداف تحصیلی‌شان رفتار مثبت انجام دهند (فرایز و هوفمن<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹). ضعف خودکنترلی هسته‌ی اصلی بسیاری از مشکلات کودکان و بزرگسالان است. و خودکنترلی را به شکل به تأخیر انداختن خشنودی نگاه کنیم خواهیم دید که بسیاری از مشکلات ریشه در همین نارسایی دارند. برای مثال، در اعتیاد به مواد مخدر، خشنودی مصرف، یا اهداف بلندمدت ترک مواد، میل به قماربازی و فواید دراز مدت آن برای خود فرد و خانواده تداخل می‌کند (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۵). اختلالات کنترل تکانه برای رسیدن به خشنودی آنی انجام می-

<sup>۱</sup> Kaplan & Sadock

<sup>۲</sup> Cortese

<sup>۳</sup> Attention Deficit and Hyperactivity Disease

<sup>۴</sup> Assari, S., & Caldwell

<sup>۵</sup> Asarnow et al

<sup>۶</sup> Self-control

<sup>۷</sup> Delisi

<sup>۸</sup> Friese & Hofmann



شوند اما به زودی منجر به ایجاد پیامدهای منفی می‌شود. در کنار این اختلالات می‌توان به بی‌اشتهایی عصبی، فریبهی و اختلال شخصیتی نوع الف اشاره کرد که همگی به نارسایی خودکنترلی مربوط می‌شوند (بولین و بیر، ۲۰۱۸). از سویی، کودکانی که دچار نقص توجه/بیش‌فعالی هستند معمولاً خودکنترلی پایینی دارند و نمی‌توانند در بیشتر مواقع خود را کنترل کنند. این اصطلاح معمولاً برای توانایی کنترل رفتار تکانشی از طریق مهارت امیال کوتاه مدت به کار برده می‌شود. کنترل خود عبارت است از مدیریت فرد بر رفتار و یادگیری خود. اصطلاح خودکنترلی یا خویشن‌داری، به‌طور معمول برای توانایی مهار رفتار تکانشی از طریق مهارت امیال فوری کوتاه مدت به کار برده می‌شود (عبدالمی و بقرآبادی و قدرتی میرکوهی، ۱۳۹۶). بارکلی (۱۹۹۰) آسیب در خودکنترلی را هسته اصلی اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی می‌داند و در الگوی بازدارنده رفتاری، بر آسیب‌های کارکردهای اجرایی که سرانجام بر خودکنترلی تأثیر می‌گذارد، تأکید می‌کند. چند عامل مهم شخصیت را در گروهی از کودکان با اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی مورد مطالعه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که این‌گونه کودکان بیشتر به منبع کنترل بیرونی وابسته‌اند، ثبات هیجانی کمتری دارند و میزان نگرانی اجتماعی آنان بیشتر است (کارینکروس و میلر، ۲۰۱۶). از این رو، بسیاری از کودکان با اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی در فهم و شناخت تأثیر رفتارشان در افراد دیگر احتیاج به کمک و راهنمایی دارند. نوع رفتار چنین کودکان نیز به راحتی آنان را از سایر کودکان جدا می‌سازد و اغلب موجب برهم زدن بازی و تفریح کودکان دیگر می‌شوند (شانگ و همکاران، ۲۰۲۰). نسبت به احساسات دیگران بی‌ملاحظه و سهل‌انگارند، در کنترل اعمال و حرکات خود ضعیف‌اند و در حس مشارکت و تقسیم کار، دچار مشکل می‌شوند. کودکان با اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی توانایی کنترل رفتارهای تکانشی خود را ندارند و نتیجه انتظار کشیدن را به درستی درک نمی‌کنند و صبر کردن و انتظار کشیدن یکی از مهارت‌هایی است که این قبیل کودکان آن را نیاموخته‌اند (حاجی ستاری ممقانی، ۱۴۰۰).

راه‌های افزایش خودکنترلی متعدد هستند، آموزش مهارت‌های زندگی یکی از راهکارهایی است که می‌تواند در افزایش خودکنترلی کمک کند (سلیمانی نجف‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۶). برنامه آموزش مهارت‌های زندگی از جمله کاربردهای روان‌شناسی در عرصه‌های مختلف فردی و اجتماعی است که با هدف ارتقای سطح بهداشت روانی و جسمانی و پیشگیری از آسیب‌های روانی، جسمانی و اجتماعی برگزار می‌گردد. این مهارت‌ها توانایی افراد در برخورد مؤثر با مقتضیات زندگی همراه با استرس و اضطراب امروزی را بالا برده و به‌عنوان یک عامل پیشگیری‌کننده اولیه عمل می‌کند (ولفورد، ۲۰۰۵). سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۹) مهارت‌های زندگی را توانایی رفتار مثبت و سازگارانه تعریف می‌کند که افراد را قادر می‌سازد تا به‌گونه‌ای مؤثر با چالش‌ها و درخواست‌های روزمره زندگی برخورد کنند و در نتیجه تاب‌آوری و خودکنترلی بالایی به‌دست می‌آورد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند، آموزش مهارت‌های زندگی در مواقع مواجهه با استرس‌های شدید، به افراد کمک می‌کند تا توانایی‌ها، معلومات، گرایش‌ها و مهارت‌های لازم بدون استرس را در خود پرورش دهند و در نتیجه خودکنترلی بالایی کسب می‌کنند (سپولودا و لویز، ۲۰۰۸). در پژوهشی مک‌آلیف<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که استفاده از آموزش مهارت‌های زندگی به ویژه مهارت حل مسئله موجب کاهش افکار خودکشی، افسردگی و اضطراب می‌شود. در پژوهش دیگر بر روی ۳۰۰ تن از خانواده‌های دارای اختلالات روانی مزمن بستری در مراکز مراقبت و نگهداری شهر مشهد، نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی در کنار آموزش خانواده می‌تواند به افزایش سازگاری اجتماعی، عزت نفس و اختلالات روانی و بهبود خودکنترلی منجر شود (آذرگون و همکاران، ۱۳۹۲).

گرچه مهارت‌های زندگی عنوانی است امروزی، ولی ریشه در آموزه‌های اسلامی دارد و دستورهای دینی بیش از این به مهارت‌های زندگی توجه کرده است. آموزه‌های دینی و مکتب روانشناسی اسلامی به منظور ایجاد رشد در انسان، به هر دو جنبه نظری و عملی توجه دارد. در بعد نظری، بررسی اصول روانشناسی اسلامی و جریان‌های اصلی روانی در انسان، این واقعیت را نشان می‌دهد که انسان در حالت سلامت فکر، همواره در حالت پویایی در مسیر رشد قرار دارد. و در بعد عملی نیز انسان‌ها می‌توانند با عمل به باورهای دینی، تمسک به قرآن و سیره اهل بیت هم‌چنین حرکت به سوی کمال انسانیت، با کسب فضایل و دوری از رذایل، کاهش اختلالات روانی و

<sup>۱</sup> Bowlin & Baer  
<sup>۲</sup> Cairncroos. & Miller  
<sup>۳</sup> Wellford  
<sup>۴</sup> Sepulveda, Lopez  
<sup>۵</sup> Mc Auliffe



حفظ سلامت روانی خویش را تضمین کنند (کاظمی و بهرامی، ۱۳۹۳). امروزه متخصصان روانشناسی در پی کشف درمان‌های جایگزین برای بهبود بیماری‌های روانی در حوزه سلامت و بهزیستی روانشناختی، دست به خلاقیت و نوآوری زده‌اند. آنان به‌تازگی به این نتیجه رسیده‌اند که برای بهبود بیماری‌های روانی، می‌توان علاوه بر دارودرمانی و سایر امکانات پزشکی و درمانی رایج و مدرن، از قرآن، مذهب، دعا، پزشکی روحانی و معنویت درمانی استفاده کرد (فتحی و همکاران، ۱۳۹۵).

خداوند، قرآن این کتاب انسان‌ساز را وسیله درمان و پیشگیری از بیماری‌های روح و روان معرفی می‌کند. آن‌جا که در سوره یونس آیه ۵۷ می‌فرماید «یا ایها الناس قد جاء تکم موعظه من ربکم و شفاء فی الصدور و هدی و رحمه للمؤمنین». در این آیه، خود را شفای آنچه در سینه‌هاست و همچنین موعظه و پند از طرف پروردگار معرفی می‌کند؛ بنابراین در پرتو عمل به دستورات قرآن است که می‌توان از نگرانی‌ها و اندوه‌هایی که به اختلالات شناختی و رفتاری در انسان می‌انجامد جلوگیری نمود (صادقیان، ۱۳۸۸). در اندیشه قرآن، انسان دارای دو بعد مادی و معنوی است و سلامت روان بیانگر نوعی تعادل روانی است که تمام جنبه‌های وجودی انسان و هماهنگی میان نیازهای او را در بر دارد (طیبی و زمانیان نجف آبادی، ۱۳۹۹). به اعتقاد کاظمی و بهرامی (۱۳۹۳) افرادی که دارای اعتقادات دینی قوی‌تری هستند، از آرامش روانی بیشتری برخوردارند و پایداری به فرائض اسلامی نقش پیشگیری‌کننده‌ای در بسیاری از اختلالات روانی مانند اضطراب، افسردگی، انحرافات جنسی، خودکشی و همسرآزاری دارد. سلیمانی نجف آبادی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش مهارت‌های زندگی با رویکرد اسلامی در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس مؤثر است و می‌تواند به‌عنوان یک مداخله درمانی مناسب در کنار درمان دارویی بیماران به‌کار گرفته شود. نتایج پژوهش معروف زاده و همکاران (۱۳۹۳) نیز نشان داد که میانگین اضطراب دختران بر اساس آموزش مهارت‌های مقابله‌ای برگرفته از آیات قرآنی به طور چشمگیری کاهش یافته است.

با توجه به مطالب فوق هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر قرآن بر خودکنترلی دانش‌آموزان دارای اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه می‌باشد.

## روش

روش پژوهش حاضر با توجه به هدف کاربردی و به شیوه نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانش‌آموزان دارای اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ می‌باشند که از بین آنان ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی هدفمند انتخاب شدند. این دانش‌آموزان پرسشنامه‌ی کندال و ویلکاکس (۱۹۷۹) را پاسخ داده و سپس از میان افرادی که پایین‌ترین نمره را کسب کردند (۳۰) نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شده و بطور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل (هر کدام ۱۵ نفر) تقسیم شدند. گروه آزمایش طی ۱۲ جلسه یک ساعته تحت آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر آموزه‌های قرآنی قرار گرفتند، و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. پس از پایان آموزش هر دو گروه آزمایش و کنترل به پرسشنامه‌ی کندال و ویلکاکس (۱۹۷۹) پاسخ دادند (پس‌آزمون). پس از یک ماه و نیم پیگیری به‌عمل آمد. به منظور تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی تحلیل کوواریانس استفاده شده است.

**روند اجرای پژوهش:** برای اجرای پژوهش پس از هماهنگی‌هایی که با مدیر مدارس، از همه دانش‌آموزان، در شرایط یکسان و هم‌زمان، پیش‌آزمون مربوط به بهزیستی روانشناختی اجرا شد. در مرحله بعد دانش‌آموزانی که پایین‌ترین نمره را کسب کردند به تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به دو گروه (۱۵ نفره) آزمایش و کنترل تقسیم شدند. سپس بر روی گروه آزمایش، جلسات آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر آموزه‌های قرآن، در ۱۲ جلسه یک ساعته ارائه شد. در آخرین جلسه آموزشی، پس از آزمون بر روی هر دو گروه (آزمایش و کنترل) اجرا شد.

## ابزارهای پژوهش

پرسشنامه خودکنترلی: در این پژوهش برای اندازه‌گیری خودکنترلی از پرسشنامه کندال و ویلکاکس (۱۹۷۹) استفاده گردیده است. این مقیاس در دانشگاه مینه سوتا ساخته شده است و شامل ۳۳ سؤال می‌باشد. ضریب پایایی این آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۸ و با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۸۴ محاسبه گردیده است که قابل قبول است (کندال و ویلکاکس، ۱۹۷۹). همچنین پایایی آزمون توسط لورکای موری مورد تأیید قرار گرفت (موری، ۲۰۰۲). در ایران پس از ترجمه توسط همتی و همکاران و ویرایش و روایی محتوایی آن مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پایایی آزمون توسط همتی با استفاده از روش آلفای کرونباخ بر روی یک نمونه‌ی



۱۰۰ نفری از دانش‌آموزان شهر تهران ۰/۹۸ محاسب گردید. سؤالات این پرسشنامه به صورت مثبت و منفی می‌باشد و دارای یک مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای می‌باشد که نمره یک در سؤالات نشان‌دهنده‌ی حداکثر خودکنترلی و نمره‌ی هفت نشان‌دهنده‌ی حداقل خودکنترلی است و در سؤالات منفی کاملاً برعکس است. دامنه‌ی نمرات از ۳۳ تا ۲۴۱ در نوسان است که هرچه نمره به ۲۴۱ نزدیک‌تر باشد دارای خودکنترلی کمتری است. مقیاس‌های پرسشنامه خودکنترلی در زیر ارائه شده است:

۱- خودکنترلی با ۱۰ سؤال؛

۲- تکانشگری با ۱۳ سؤال؛

۳- تکانشگری - خودکنترلی با ۱۰ سؤال.

- برنامه آموزشی مهارت‌های زندگی مبتنی بر آموزه‌های قرآنی: برنامه آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر آموزه‌های قرآنی در این پژوهش با توجه به اهداف برنامه آموزشی با دعوت از همکارانی را که در زمینه آیات قرآن تبحر لازم را داشتند و برگرفته از آیات قرآنی و بر اساس پکیج آموزشی بهمنی (۱۳۹۶) طراحی و تنظیم شد و به مدت ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای براساس محتوای زیرآموزش داده شد:

### جدول ۱. محتوای جلسات آموزش مهارت‌های زندگی

جلسه	هدف
اول	آشنایی با دانش‌آموزان و برقراری رابطه صمیمانه با آنان، توضیحاتی درباره مهارت‌های ده‌گانه زندگی، آشنایی با مهارت‌های زندگی مبتنی بر آموزه‌های قرآنی و تدوین قواعد کلاس و انجام فعالیت‌های تکمیلی در کلاس و شرح مختصری از سرفصل جلسات آینده
دوم	آموزش مهارت خودآگاهی شامل (توانایی شناخت خود، آگاهی از نقاط ضعف و قوت، خواسته‌ها، ترس‌ها و انزجارها) با توجه به آیات قرآن کریم (سوره مائده / آیه ۱۰۵، سوره نحل / آیه ۴۱، سوره یس / آیه ۸۸). در این مهارت دانش‌آموزان باید از حالات و هیجانات خود لیست برداشته و نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی می‌کردند و به پرورش نقاط قوت و رفع نقاط ضعف خود می‌پرداختند.
سوم	آموزش همدلی (درک دیگران حتی زمانی که شرایط فراهم نباشد، و کمک به فرد برای ایجاد توانایی پذیرش دیگران و احترام به آن‌ها)، با تکیه بر آیات قرآن (سوره توبه / آیه ۷۱ و ۱۲۸) و کاربرد تکنیک انعکاس در گروه.
چهارم	آموزش ارتباط مؤثر (کمک به دانش‌آموزان برای بیان خود به صورت کلامی و غیر کلامی متناسب با فرهنگ و اجتماع، ابراز نظرها، عقاید، خواسته‌ها، نیازها و هیجان‌ها و توانایی درخواست کمک و راهنمایی از دیگران به هنگام نیاز)، با تکیه بر آیات قرآن (سوره آل عمران / آیه ۲۰، سوره توبه / آیه ۱۱۴). در پایان در هر گروه کاربرگ‌هایی ارائه شد که، آن‌ها روزی را توصیف کنند که با کسی ارتباط نداشته و یا با افرادی دوستی کردند که شکیبایی نداشتند و یا برعکس.
پنجم	آموزش روابط بین فردی (ایجاد توانایی روابط دوستانه و گرم با خانواده و قطع روابط اجتماعی ناسالم)، بر اساس آیات قرآن (سوره نور / آیه ۲۷، سوره مجادله، آیه ۲۲). در این مهارت، هنرجویان جسارت و قاطعیت و شجاعت در عرصه ارتباط بین فردی را فرا گرفتند و رفتارهای قاطعانه و همراه با آرامش را در کلاس تمرین کردند.
ششم	آموزش تصمیم‌گیری (تصمیم‌گیری مؤثر در مورد مسایل زندگی و بررسی جوانب مختلف انتخاب‌ها و پیامد هر انتخاب). با تکیه بر آیات قرآن (سوره نمل / آیه ۳۲، بقره / آیه ۲۸۳)، در گروه با مهارت تصمیم‌گیری و عوامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری و مراحل آن آشنا شدند. هر فرد برگه تمرین از مراحل تصمیم و یا نمونه‌ای از تصمیم‌گیری را ارائه داد و دانش‌آموزان لیستی از تصمیمات درست و نادرست خود را تهیه و بررسی کردند.
هفتم	آموزش حل مسئله (جهت جلوگیری از فشار روانی و فشار جسمانی) بر اساس (آیه ۲۶۱ سوره بقره). دانش‌آموزان با استفاده از روش تحلیل «هزینه - فایده» بهترین راه را انتخاب و اجرا کردند. لیستی از مسایل خود را که با روش فوق تهیه کردند، حل نمودند.
هشتم	آموزش تفکر خلاق (برای کمک به حل مسئله و تصمیم‌گیری مناسب، بررسی راه‌حل‌های مختلف مسئله و پیامدهای هر یک) با تکیه بر (آیه ۱۰۴ سوره انعام) با کاربرد اصول تفکر خلاق و موانع و افزایش آن آشنا شدند. در پایان با توجه به برگه‌های موقعیت تفکر خلاق راه‌حل‌های بیشتری ارائه دادند.
نهم	آموزش تفکر انتقادی (توانایی تحلیل اطلاعات و تجارب جهت ایجاد توانایی برخورد و مقاومت با ارزش‌های مخالف، فشارهای گروه و رسانه‌های گروهی) بر اساس آیات قرآن (سوره مریم / آیه ۴۱ / ۴۲) و با کاربرد و اصول آن آشنا شده و در پایان با توجه به برگه‌ی موقعیت تفکر نقادانه به ایفای نقش پرداختند.
دهم	آموزش مقابله با هیجان (تشخیص هیجان در خود و دیگران، آگاهی از نحوه تأثیر هیجان بر رفتار و شناخت و کنش مناسب) بر اساس آیات قرآن (سوره نور / آیه ۲۲، ۸۰). دانش‌آموزان لیستی از احساسات و هیجانات مثبت و منفی خود را نوشته و نحوه مقابله با آن





را توضیح دادند.

**یازدهم** آموزش مقابله با استرس (شناخت استرس های مختلف زندگی) با تکیه بر آیات قرآن (سوره رعد آیه ۲۸، آل عمران آیه ۱۵۴، فتح آیه ۶، انعام آیه ۳۳، اعراف آیه ۱۸۹، یونس آیه ۶۲ و ۶۷، شوری آیه ۳۰ و ۳۱). دانش آموزان لیستی از مقابله هایی را که در برابر استرس داشتند، تهیه کرده و انواع مقابله را مشخص کردند.

**دوازدهم** خودرزیابی (بازنگری جامع، روش مند و منظم از فعالیت ها و دستاوردهای فرد است که تشخیص صریح نقاط ضعف و زمینه هایی که قابل بهبود هستند را ممکن می سازد).

### یافته ها

قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون واریانس با اندازه گیری مکرر، پیش فرض های آزمون های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت.

### جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد خودکنترلی در دو گروه آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

مولفه ها	گروه ها	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گروه آزمایش	۱۶/۰۹	۴/۰۱	۱۸/۶۳	۴/۸۵	۱۷/۷۰	۴/۵۶	
خودکنترلی	۱۵/۱۴	۴/۴۸	۱۴/۸۵	۴/۴۱	۱۵	۴/۲۳	

با توجه به جدول ۲ نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش فرض نرمال بودن توزیع نمونه ای داده ها در متغیر خودکنترلی در گروه های آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری برقرار است ( $p > 0.05$ ). همچنین پیش فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می داد پیش فرض همگنی واریانس ها رعایت شده است ( $p > 0.05$ ). همچنین نتایج آزمون موجلی بیانگر آن بود که پیش فرض کرویت داده ها در متغیر خودکنترلی رعایت شده است ( $p > 0.05$ ).

### جدول ۳: تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر جهت بررسی تأثیرات درون و بین گروهی برای متغیر خودکنترلی

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
مراحل	۱۶/۹۵	۱/۴۹	۱۱/۳۷	۱۳/۴۷	۰/۰۰۰۱	۰/۳۷	۱
گروه بندی	۱۱۹/۷۳	۱	۱۱۹/۷۳	۱۲/۵۱	۰/۰۰۰۱	۰/۳۶	۱
تعامل مراحل و گروه بندی	۲۵/۹۱	۱/۴۹	۱۷/۳۹	۲۰/۵۹	۰/۰۰۰۱	۰/۴۸	۱
خطا	۲۸/۹۴	۳۴/۲۶	۰/۸۴				

نتایج جدول ۳ نشان داد که میانگین نمرات متغیر یادگیری خودراهبر فارغ از تاثیر گروه بندی در طی مراحل پس آزمون و پیگیری دچار تغییر معنادار شده که این تغییر با مقایسه با پیش آزمون یک تفاوت معنادار به شمار می رود. از طرفی نتایج سطر دوم جدول فوق بیانگر آن است که متغیر گروه بندی (آموزش مهارت های زندگی) فارغ از مراحل (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) بر متغیر خودکنترلی دانش آموزان بیش فعال تأثیر معنادار داشته است. بدین معنا که اثر درمان آموزش مهارت های زندگی در مقایسه با گروه گواه یک اثر معنادار بوده است. در نهایت اما سطر مربوط به تعامل مراحل و گروه بندی به عنوان مهم ترین یافته جدول فوق حاکی از آن بود که درمان آموزش مهارت های زندگی با تعامل مراحل نیز تأثیر معناداری بر مراحل آزمون (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) متغیر خودکنترلی دانش آموزان بیش فعال داشته است. همچنین نتایج نشان داد که ۶۱ درصد از تغییرات متغیر خودکنترلی دانش آموزان توسط تعامل متغیر مراحل و گروه بندی تبیین می شود. حال در جدول ۴ نتایج مقایسه میانگین متغیر خودکنترلی در گروه آزمایش و گواه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گزارش شده است.

### جدول ۴: نتایج مقایسه میانگین گروه آزمایش و گواه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در متغیرهای

پژوهش



مؤلفه	مرحله	مقدار t	درجه آزادی	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد برآورد	سطح معناداری
خودکنترلی	پیش‌آزمون	۰/۷۱	۲۳	۰/۹۴	۱/۳۲	۰/۴۸
	پس‌آزمون	۲/۵۹	۲۳	۳/۷۷	۱/۴۵	۰/۰۱
	پیگیری	۲/۱۳	۲۳	۲/۹۰	۱/۳۶	۰/۰۳

همان‌گونه نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، در متغیر خودکنترلی دانش‌آموزان بیش‌فعال تفاوت میانگین گروه آزمایش با گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون (۰/۴۸) معنی‌دار نیست و در نتیجه بین دو گروه آزمایش و گواه در این مرحله تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. اما تفاوت میانگین گروه آزمایش و گروه گواه در مرحله پس‌آزمون (۰/۰۱) و پیگیری (۰/۰۳) در متغیر خودکنترلی دانش‌آموزان بیش‌فعال معنی‌دار می‌باشد. در نتیجه میانگین گروه آزمایش در این دو مرحله به صورت معنی‌داری متفاوت از میانگین گروه گواه است. این بدان معناست که آموزش مهارت‌های زندگی توانسته منجر به بهبود خودکنترلی دانش‌آموزان بیش‌فعال در مراحل پس‌آزمون و پیگیری گردد.

### بحث و نتیجه‌گیری

بارکلی (۱۹۹۰) آسیب در خودکنترلی را هسته اصلی اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی می‌داند و در الگوی بازداری رفتاری، بر آسیب‌های کارکردهای اجرایی که سرانجام بر خودکنترلی تأثیر می‌گذارند، تأکید می‌کند. چند عامل مهم شخصیت را در گروهی از کودکان با اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی مورد مطالعه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که این گونه کودکان بیشتر به منبع کنترل بیرونی وابسته‌اند، ثبات هیجانی کمتری دارند و میزان نگرانی اجتماعی آنان بیشتر است. با توجه به این مهم هدف اصلی پژوهش حاضر اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر قرآن بر خودکنترلی دانش‌آموزان دارای اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه در شهر ارومیه می‌باشد. این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های طبیعی و زمانیان نجف‌آبادی (۱۳۹۹) زینالی، رستمی و عامری (۱۳۹۹)، محمدی و پورصابری (۱۳۹۸)، فتحی، شاهمرادی و شیخی جعفری (۱۳۹۴)، هرفته و احمدی (۱۳۹۲)، همسو می‌باشد. در تبیین این نتایج می‌توان عنوان نمود که پایین بودن سطح آگاهی در زمینه‌ی مهارت‌های زندگی سبب می‌شود که توانایی نوجوانان در برخورد با چالش‌ها و مشکلات، پایین بوده و موجب ارایه‌ی پاسخ‌های هیجانی نامطلوب نسبت به محرک‌ها و رویدادهای زندگی می‌گردد. مهارت‌های زندگی، راه رسیدن به شرایط بهتر زندگی کردن می‌باشند که با آموختن آن‌ها می‌توان زندگی موفق‌تری را تجربه نمود. این روش‌ها به افراد می‌آموزند که چگونه به شیوه‌های مؤثری مشکلات خود را حل و فصل نمایند و احساس امنیت و اطمینان بیشتری در ارتباطات خود داشته باشند. قرآن برای همه امور زندگی انسان راهکار ارائه می‌دهد. آیه‌ی ۸۹ سوره نحل، قرآن را تبیان برای هرچیزی می‌داند و آیات آن را بشارت و رحمت و مایه‌ی هدایت برای مسلمانان بیان می‌کند. در آیه‌ی ۱۲۴ سوره طه، خداوند به طور واضح و آشکار به انسان‌ها یادآوری می‌کند هر کسی از یاد من روی گردان شود زندگی تنگ و سختی خواهد داشت. از طرفی عمل به آموزه‌های دینی نوعی مکانیسم مقابله در فرد ایجاد می‌کند که در برابر استرس‌های زندگی مقاومت کرده و از این طریق فرد را نسبت به آینده امیدوار می‌کند که خود امید از عوامل اصلی ارتقای خودکنترلی در افراد است.

آموزش مهارت‌های زندگی براساس آموزه‌های قرآن می‌تواند با ایجاد فضای روانی لازم، دانش‌آموزان را با فرآیندهای شناختی، هیجانی و رفتاری آشنا کرده و موجب می‌شود نحوه مدیریت و استفاده از مهارت‌های شناختی، هیجانی و رفتاری را یاد بگیرند. مطالعه آیات قرآنی حاکی از آن است که بسیاری از این آیات مجموعه‌ای از مهارت‌های شخصی و اجتماعی را به افراد می‌آموزند که این مهارت‌ها در کنترل استرس و فشارهای زندگی، تفکر خلاقانه و موشکافانه در اسرار هستی، برقراری ارتباط مؤثر با دیگران، مدیریت زندگی شخصی، همدلی با دیگران و تصمیم‌گیری صحیح در مشکلات زندگی به افراد کمک می‌کند، تا زندگی خوب و بدون دغدغه‌ای داشته باشند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش محدود شدن آن به جامعه آماری پژوهش (دانش‌آموزان بیش‌فعال دوره دوم ابتدایی ارومیه) می‌باشد که در تعمیم نتایج به گروه‌های دیگر باید احتیاط نمود. مورد دیگر اینکه، قبل از ورود آزمودنی‌ها به پژوهش میزان مذهبی بودن آن‌ها بررسی نشد، لذا برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه در سایر دانش‌آموزان، سایر پایه‌ها و در



شهرهای بزرگتر انجام گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد برنامه آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر قرآن به طور رسمی در مدارس و مراکز آموزشی کشور اجرا گردد.

### منابع

- اسماعیلی‌نسب، مریم؛ علیزاده، حمید؛ احدی، حسن؛ دلاور، علی؛ اسکندری، حسین، (۱۳۹۸)، مقایسه اثربخشی دو روش آموزش والدین با رویکرد آدلری و رفتاری بر کاهش شدت نشانه‌های اختلال سلوک در کودکان، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۱۰(۳)، ۲۳۶-۲۲۷.
- پیریائی، ماندانا؛ کاکاوند، علیرضا و جلالی، محمد رضا(۱۳۹۹). مقایسه ادراک انصاف، حمایت اجتماعی درک شده و بخشش در مادران کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و عادی، فصلنامه خانواده پژوهی، ۱۶(۴)، ۵۱۱-۴۹۳.
- جلیلی، طاهره؛ زارعی، افشین و درتاج، فریبرز(۱۳۹۴). بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر افزایش خودکنترلی دانش‌آموزان دختر کلاس نهم، دومین همایش ملی روانشناسی مدرسه، اردبیل، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، ۱۳۹۴.
- حاجی ستاری دیلمقانی، نیلوفر(۱۴۰۰). اثربخشی درمان رفتاری شناختی ذهن آگاهی والد محور بر سازگاری شخصی- اجتماعی و تمایز یافتگی خود در مادران کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی، فصلنامه ایده‌های نوین روانشناسی، ۹(۱۳)، ۱۱-۱.
- حاجی ستاری دیلمقانی، نیلوفر(۱۴۰۰). اثربخشی درمان رفتاری شناختی ذهن آگاهی والد محور بر سازگاری شخصی- اجتماعی و تمایز یافتگی خود در مادران کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی، فصلنامه ایده‌های نوین روانشناسی، ۹(۱۳)، ۱۱-۱.
- سلیمانی نجف آبادی، رسول؛ چوبگین، علیرضا؛ قادری نجف آبادی، مریم؛ حدادی، محبوبه، (۱۳۹۶) تأثیر آموزش‌های مهارت‌های زندگی با رویکرد اسلامی بر افسردگی، اضطراب و استرس زنان مبتلا به اختلالات روانی مزمن، مجله روانشناسی ودین، ۱۰(۲)، ۴۰-۱۷.
- شیخ الاسلامی، علی؛ قمری کیوی، حسین و اشرفی ورجوی، صبا(۱۳۹۴). تأثیر روش آموزشی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکنترلی دانش‌آموزان دختر، پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۹(۲۸)، ۸۸-۱۰۴.
- طبیعی، علیرضا؛ زمانیان نجف آبادی، فاطمه. (۱۳۹۹). راهکارهای ارتقاء سلامت روان از منظر قرآن، نشریه اسلام و سلامت دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۵(۱): ۶۳-۷۵.
- عبدالهی بقرآبادی، قاسم و قدرتی میرکوهی، مهدی (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی در کاهش نشانگان بالینی نوجوانان پسر مبتلا به اختلال نارسانی توجه/ بیش‌فعالی، مجله مطالعات روانشناختی، ۱۳(۲)، ۱۸۴-۱۷۱.
- فتحی، نبی؛ شاه‌مرادی، مراد؛ شیخی، سعید. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر سلامت روان و سازگاری فردی- اجتماعی دانش‌آموزان پسر سال اول متوسطه شهرستان شوش، نشریه مطالعات آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش، ۴(۱): ۱-۱۰.
- کاظمی، محمود؛ بهرام، بهرامی. (۱۳۹۳). نقش اعتقادات معنوی و فریض اسلامی در ارتقای سلامت روانی و پیشگیری از اختلالات روانی، مجله پژوهش علوم پزشکی زنجان، ۲۲(۹): ۷۴-۶۲.

- Asarnow, R. F., Newman, N., Weiss, R. E., & Su, E. (۲۰۲۱). Association of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Diagnoses with Pediatric Traumatic Brain Injury: A Metaanalysis. *JAMA pediatrics*.
- Assari, S., & Caldwell, C. H. (۲۰۱۹). Family income at birth and risk of attention deficit hyperactivity disorder at age ۱۵: racial differences. *Children*, ۶(۱), ۱۰.
- Bowlin, S. L., & Baer, R. (۲۰۱۸). Relationships between mindfulness, selfcontrol, and psychological functioning. *Personality and Individual Differences*, ۱۱۱-۴۱۱(۳), ۴۱۱-۴۱۵.
- Cairncroos, M. & Miller, C. (۲۰۱۶). The effectiveness of mindfulness-based therapies for ADHD: A meta-analytic review, *Journal of Attention Disorders*, ۲۰(۷): ۵۷۳-۵۸۳.
- Cortese, S. (۲۰۲۰). Pharmacologic treatment of attention deficit-hyperactivity disorder. *New England Journal of Medicine*, ۳۸۳(۱۱), ۱۰۵۰-۱۰۵۶.
- Delisi, M. (۲۰۱۶). *Low Self-Control Is a Brain-Based Disorder*. SAGE Publications Ltd.
- Friese, M., & Hofmann, W. (۲۰۱۹). Control me or I will control you-Impulses, trait self-control, and the guidance of behavior. *Journal of Research in Personality*, ۴۳(۵), ۷۹۵-۸۰۵.
- Friese, M., Messner, C., & Schaffner, Y. (۲۰۱۲). Mindfulness meditation counteracts self control depletion. *Journal of consciousness and cognition*, ۲۱(۲), ۱۰۱۶-۱۰۲۲.
- Kaplan H.I, Sadock B. (۲۰۱۵). *Comprehensive textbook of psychiatry*. Philadelphia: William & Wilkins.



- Sepulveda, A, R, & Lopez, C. (۲۰۰۸). Fasibility and accept-ability of DVD and telephone coaching-based life skills training for care of people with on eating disorder, *International Journal of eating disorder*, ۴۱: ۳۱۸-۳۲۵.
- Shang, C. Y., Shih, H. H., Pan, Y. L., Lin, H. Y., & Gau, S. S. F. (۲۰۲۰). Comparative efficacy of methylphenidate and atomoxetine on social adjustment in youths with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, ۳۰(۳), ۱۴۸-۱۵۸.
- Wellford, J (۲۰۰۵). Life skills training. *Journal of International Relations*, ۱۹, ۶۸۷-۴۱۱



## جایگاه طراحی و تدوین ارزشیابی آموزشی رشته‌های مهارت‌آموزی در کیفیت تدریس معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

سهیلا احمدی<sup>۱</sup>

### چکیده

مطالعه حاضر به مقصود بررسی جایگاه طراحی و تدوین ارزشیابی آموزشی رشته‌های مهارت‌آموزی در کیفیت تدریس معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شهر ورامین صورت گرفت. روش مطالعه از نوع آمیخته کمی-کیفی می‌باشد در قسمت کمی، روش توصیفی از نوع پیمایشی و در جهت تحلیل داده‌های کیفی، از روش تحلیل مضمون استفاده شده است، جامعه آماری، کلیه معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شهر ورامین بوده و به شیوه تصادفی ساده و با فرمول کوکران، ۶۰ نفر به‌عنوان نمونه برای قسمت کمی برگزیده شدند شیوه تحلیل اطلاعات در قسمت آمار توصیفی درصد فراوانی بود. جامعه آماری قسمت کیفی دربردارنده دبیران دوره متوسطه بودند که با بهره‌مندی از روش نمونه‌گیری هدفمند ملاک محور تا حد اشباع نظری تعداد ۱۷ نفر انتخاب شدند و به شیوه‌ی مصاحبه نیمه ساختاریافته نسبت به گردآوری داده‌ها اقدام شد. یافته‌ها مشخص کرد سنجش ورودی این دوره به علت نبود تنوع رشته‌ای و عدم توجه به توانایی‌های دانش‌آموزان درست صورت نمی‌گیرد و همچنین در ارزشیابی‌ها فاصله معنی‌داری بین آنچه در کلاس درس در حال وقوع است با شیوه ارزشیابی پایانی را شاهد هستیم و همین امر سبب عدم یادگیری پایدار، رشد و تقویت یادگیری یادگیرندگان می‌شود و کیفیت تدریس معلمان تأثیر می‌گذارد.

**کلمات کلیدی:** ارزشیابی آموزشی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، مهارت‌آموزی، کیفیت تدریس



## مقدمه

پدیده معلولیت و ناتوانی پدیده‌ای است به قدمت بشر، از دوران نخستین این افراد به‌واسطه، معلولیتشان مورد تبعیض، بدرفتاری، کشتار و به‌نوعی حقوقشان ضایع شده است. آنچه در تاریخ می‌توان مشاهده کرد این می‌باشد که تا دوران ظهور ادیان همیشه برخورد با معلولیت و کم‌توانی به شکل محو و نابود کردن آنان بوده است لذا کم‌توان ذهنی یا به‌اصطلاح دیگر، افراد با نیازهای ویژه و یا نارسانی رشد قوای ذهنی موضوع جدیدی نیست، بلکه در هر دوره و زمان، افرادی در اجتماع وجود داشته‌اند که از نظر فعالیت ذهنی در حد طبیعی نبوده‌اند (گابریل و کوپا، ۲۰۱۵).

امروزه در کشورهای مختلف جهان و سیستم‌های آموزشی در تلاش هستند با بهره‌مندی از تکنیک‌های گوناگون به ارزیابی عوامل اثرگذار بر بهبود کیفیت زندگی اجتماعی افراد با نیازهای ویژه به‌وسیله ایجاد آموزش‌های مناسب در گروه‌های آموزشی استثنایی پرداخته، به نقاط ضعف و قوت آن‌ها پی برده و اقدامات مناسبی را در جهت اصلاح و بهبود کیفیت آن انجام دهند (فریقی، ۱۳۹۵). بسیاری از این کشورها برای بهبود سیستم آموزشی خود در تلاش می‌باشند که برای پاسخگویی به چالش‌های دنیای امروز راهکارهای خلاقانه را صورت و انجام دهند. بخشی از این تلاش‌ها شامل آموزش معلمان باکیفیت و یا تدوین محتوای برنامه درسی مناسب است (ابیرهییم<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰).

ارزشیابی دانش‌آموزان برای کسب داده‌های عملکردی و کیفیت تدریس در مراکز آموزش معمولاً در تمام نقاط دنیا وجود دارد. ارزشیابی‌ها معمولاً داده‌های مرتبط با سبک تدریس و سازمان‌دهی مطلوب محتوا را گردآوری می‌کند و معمولاً در وسط سال و در انتهای سال آموزشی به‌وسیله تمامی دانش‌آموزان کامل می‌شود (کنتونی و ماروتی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱).

ارزشیابی یکی از ملاک‌های پراهمیت و ضروری برنامه‌های درسی و نظام‌های آموزش و پرورش دنیا به‌حساب می‌آید و همیشه پراهمیت‌تری کاری بوده که در جهت مشاهده و فهم میزان کیفیت یادگیری دانش‌آموزان و رسیدن به اهداف آموزشی و پرورشی قبل، حین و بعد از اجرای برنامه‌های آموزشی صورت می‌گیرد. در آموزش و پرورش زمانی که بحث از سنجش و ارزشیابی می‌شود، هدف ارزشیابی نظام‌داری می‌باشد که با بهره‌مندی از سبکی ویژه و خاص و به سبکی علمی و به‌منظور آگاهی از کیفیت تحصیلی، بهتر شدن یا تغییر پروسه آموزش و آگاهی از تغییرات صورت گرفته در ساخت شناختی و فرآیندهای ذهنی دانش‌آموزان شکل می‌گیرد (قره داغی، ۱۳۹۹).

با توجه به این که هر ارگان یا نهادی برای انجام مأموریت‌های خود، برنامه‌ی مشخصی را تهیه و برای دستیابی به آن‌ها از روش‌های مختلفی استفاده می‌کند، این برنامه‌ها باید در جهت آگاهی یافتن از میزان مفید بودن برنامه‌های اجرا شده و مشخص شدن سطح رضایت مخاطبان و افرادی که از آن بهره می‌برند مورد سنجش و ارزشیابی قرار گیرند. مؤسسات مرتبط با آموزش و پرورش هم از این قاعده مستثنا نبوده و به ارزیابی برنامه‌های خود، از جمله برنامه درسی نیاز مستمر و منظم دارند (سیف، ۱۳۹۹).

یکی از سازمان‌های وابسته به آموزش و پرورش سازمان استثنایی کشور می‌باشد که با نگاه به اصل تفاوت‌های شخصی در تدریس خواهیم توانست به هدف آموزش این سازمان برای جمعی خاص از دانش‌آموزان دست‌یافت که هدف اصلی این سازمان عبارت است از: رساندن دانش‌آموزان با نیاز ویژه به یک استقلال نسبی شخصی، اجتماعی و اقتصادی؛ به شیوه‌ای که قادر باشند احساس ارزشمندی کرده و انسان مفیدی در اجتماع باشند (سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، ۱۳۹۸).

مؤسسات آموزشی برای خود سطوح گوناگون اهداف را در نظرمی‌گیرند و صاحب‌نظران برعکس سال‌های گذشته که قدرت فراگیری دانش‌آموزان دارای معلولیت شدید را زیر سؤال می‌برد، این دیدگاه را دارند که تمامی دانش‌آموزان قادرند مطالب را فراگیرند و تنها نوع فراگیری آن‌ها امکان دارد تا حدی با سایر افراد که شرایط عادی دارند فرق دارد (هازاریکا<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰).

یکی از عوامل پیشرفت دانش‌آموزان، کیفیت تدریس معلمان می‌باشد. ممکن است تدریس باکیفیت را به‌عنوان آموزشی که سبب فراگیری اثربخش بشود تشریح کنیم که به معنای به دست آوردن کامل و پایدار دانش، مهارت‌ها و ارزش‌های مدرس می‌باشد. ادبیات

<sup>۱</sup> Gabrilli & Coppa

<sup>۲</sup> Ibrahim

<sup>۳</sup> Centoni & Maruotti

<sup>۴</sup> Hazarika



آموزش انواعی از روش‌های تدریس باکیفیت را ارائه می‌دهد و انواع مطالعات تحقیقاتی به آن‌ها اعتبار و ارزش می‌بخشد (کمپل و اسمیت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). روش‌های تدریس باکیفیت عبارت‌اند از: ۱- هدف‌های آموزشی مشخص (هدف‌های آموزشی به صورت فعالیت‌های خاص قابلیت رؤیت دارند اذعان می‌شود که فراگیران باید بتوانند در عمل نشان دهند تا آشکار گردد که آیا فراگیران محتوا و مهارت‌های موردنظر معلم را که سعی داشته انتقال دهد یاد گرفته‌اند)، ۲- بهره‌گیری از تدریس فعال در کلاس (فراگیران با سبک سخنرانی در آموزش کلاسی راحت نبوده و قادر نیستند بیشتر تمرکز کنند و به سبب دارا نبودن نقش فعال در فراگیری مطالب بیشتر اوقات برایشان کسل‌کننده بوده و جذابیت ندارد)، ۳- بهره‌گیری از یادگیری مشارکتی (یادگیری مشارکتی یک یادگیری می‌باشد که در آن فراگیران به شکل یک گروه در یک فعالیت علمی فعالیت می‌کنند و سرانجام باهم مسئول دادن یک گزارش از مطالعه خود هستند) می‌باشند (خالق خواه نجفی و زاهد، ۱۳۹۷).

معلمان، به عنوان یکی از عوامل اصلی تعلیم و تربیت از جایگاه ویژه‌ای در اثرگذاری مطلوب و مناسب بر روی فراگیری مطالب توسط دانش‌آموزان برخوردارند و اجرای نوآوری‌های خلاقانه و بدیع در زمینه تدریس، سنجش و ارزیابی و به دنبال آن به دست آوردن تجارب غنی و پرکاربرد در این زمینه از سوی معلم بسیار حائز اهمیت است. ضرورت این امر به این علت است که نوآوری و ابداعات جدید با داشتن ویژگی‌هایی مثل: عینیت، اجرای مناسب، بررسی، تنوع، به صرفه بودن، افزایش کارایی، برطرف کردن نقص‌ها، تقویت نقاط مطلوب و مناسب و... می‌تواند تجربیات مناسبی را در خصوص بررسی و ارزشیابی برای معلمان فراهم آورد. سنجش و ارزیابی به عنوان مقیاس پایانی جهت آشکار ساختن محصول آموزش و پرورش یعنی: فراگیری مناسب و مفید دانش‌آموز و به دنبال آن تغییر و اصلاح رفتار و تثبیت آن در ذهن و روح دانش‌آموز و به کار بردن آن در زندگی واقعی از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد (میرزایی، ۱۴۰۰).

این نوع تدریس و فراگیری مطالب که باهدف استقلال دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شکل گرفته از جایگاه مهمی در آموزش و پرورش علی‌الخصوص در آموزش و پرورش استثنایی برخوردار است که به همین علت، دگرگونی‌هایی در رفتار، علم و نگرش شاگردان ایجاد می‌شود. ارزیابی و اندازه‌گیری این دگرگونی‌ها به وسیله ارزشیابی آموزشی مقیاسی در جهت تعیین میزان تغییرات رفتاری در علم و نگرش دانش‌آموزان می‌باشد (کلبعلی، کریمیان و ویسی، ۱۳۹۹).

لذا پروسه ارزشیابی کار راحتی نیست، بلکه ضرورت آن بیشتر از لحاظ تدریس می‌باشد که به فراگیران یاری می‌رساند تا درک کنند به اهداف خود دست یافته‌اند یا خیر. نتیجه آن می‌باشد که در هر مورد باید اهداف به طور واضح مشخص شود تا میزان پیشرفت برای رسیدن به این اهداف تعیین شود و بتوان علل و عوامل پیشرفت یا عدم پیشرفت را فهمید و گام‌های اساسی در جهت اصلاح آن انجام داد. لذا با توجه نتایج به دست آمده از این پژوهش امکان به کارگیری بازی‌های آموزشی هدفمند در محیط کلاس و تأثیر مثبت آن بر یادگیری مطالب فراهم خواهد شد در رسیدن به چنین هدفی سؤال اصلی پژوهش بدین صورت مطرح می‌شود که: سؤال اصلی: جایگاه طراحی و تدوین ارزشیابی آموزشی رشته‌های مهارت‌آموزی در کیفیت تدریس معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به چه میزان است؟

## روش

پژوهش حاضر از نوع آمیخته (کمی-کیفی) بود؛ در بخش کمی، توصیفی از نوع پیمایشی و برای تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل مضمون استفاده شد. جامعه آماری تحقیق؛ کلیه کارشناسان و دبیران شاغل در حوزه آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شهر ورامین می‌باشند. نمونه تحقیق، با استفاده از فرمول کوکران ۶۰ معلم به صورت تصادفی ساده انتخاب گردیدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، مصاحبه نیمه مدون و پرسشنامه محقق ساخته بود که در قسمت مصاحبه نیمه مدون پس از تحلیل اسناد رده بالا و بخشنامه‌های حوزه آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌توان به یکی از مؤلفه‌های بحث حرفه‌آموزی که ارزشیابی آموزشی است دست یافت که سؤالاتی را نیز طبق همین مؤلفه جهت مصاحبه تدوین شد البته مصاحبه به گونه‌ای طراحی شد که (نیمه ساختاریافته) مصاحبه‌شونده‌ها و مصاحبه‌گر بتوانند پس از کاوشگری به نکات ارزنده بیشتری دست یابند. پس از تدوین فرم مصاحبه، انجام مصاحبه در بین کارشناسان و دبیران دوره متوسطه حرفه‌آموزی آغاز شد. روش نمونه‌گیری در این بخش روش نمونه‌گیری هدفمند ملاک محور تا حد اشباع نظری بود که نمونه‌ای به حجم ۱۷ نفر انتخاب شد و پس از انجام مصاحبه، کلیه مصاحبه‌ها یکایک

<sup>۱</sup> Campbell and Smith



و کلمه به کلمه پیاده سازی و تایپ شده، سپس این مطالب، پردازش و برحسب طبقات چهارگانه اهداف، محتوا، تدریس و ارزشیابی طبقه بندی شدند.

در تهیه و ساخت فرم مصاحبه و سؤالات به نکات مندرج در جدول ۱ توجه شد.

### جدول ۱. نکات ضروری در ساخت ابزار پرسشنامه و مصاحبه

ردیف	مطالب
۱	خصوصیات دانش آموزان با نیاز ویژه
۲	خواسته ها، علاقه مندی و توانایی های شخصی دانش آموزان
۳	خوبی ها و بدی ها و مزایا و معایب ارزشیابی تحصیلی
۴	اهمیت و ضرورت ارزشیابی و سنجش
۵	نکاتی که در ارزشیابی متون آموزشی به آن ها توجه نشده و بالعکس
۶	بهره گیری از تجربه معلمان در حوزه ارزشیابی تحصیلی

برای تحلیل اطلاعات کیفی از روش تحلیل محتوا استفاده شد، به منظور اطمینان از روایی یافته های مطالعه کیفی بر طبق معیارهای ارائه شده تعداد ۸ نفر از معلمان نتایج نهایی را بررسی کردند و پیشنهادهای آن ها در تهیه مقیاس محقق ساخته با شیوه نمره گذاری لیکرت شکل گرفت؛ پس از تهیه مقیاس سنجش جهت به دست آوردن پایایی، مقیاس در بین ۴۰ آزمودنی اجرا و پس از موشکافی و بررسی داده ها با بهره گیری از نرم افزار SPSS۲۰ پایایی ابزار بر اساس آلفای کرون باخ برابر ۰/۸۰ مشخص شد؛ که مشخص کننده مطلوب بودن مقیاس برای گردآوری اطلاعات بود و برای تجزیه و تحلیل داده ها، از آمار توصیفی استفاده شده است.

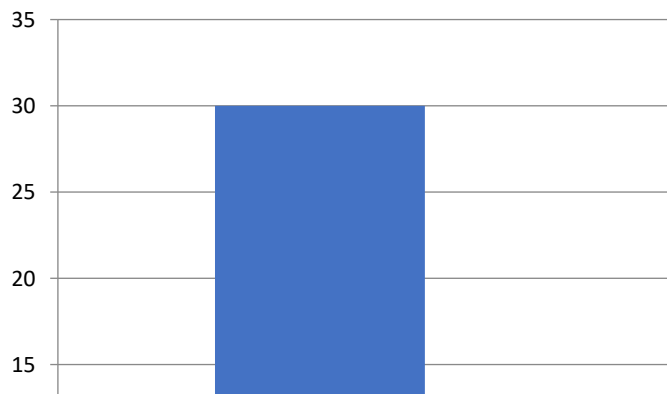
#### یافته ها

برای بررسی صحت و سقم فرضیه در هر نوع تحقیق، تجزیه و تحلیل داده ها از اهمیت خاصی برخوردار است و امروزه در بیشتر تحقیقاتی که مبتنی بر اطلاعات جمع آوری شده از موضوع مورد پژوهش می باشد، تجزیه و تحلیل اطلاعات از اصلی ترین و مهم ترین بخش های پژوهش محسوب می شود. داده های خام با استفاده از نرم افزار آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند و پس از پردازش به شکل اطلاعات در اختیار استفاده کنندگان قرار می گیرند.

همان طور که بیان گردید برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق، از ابزار محقق ساخته استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از هر دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردیده است.

#### نتایج آمار توصیفی

##### جم نمونه به تفکیک جنس







با توجه به نمودار، فراوانی دو گروه معلمان زن و مرد مشخص گردیده و تعداد معلمان مرد ۳۰ نفر و تعداد معلمان زن نیز ۳۰ نفر می‌باشد.

سنجش و ارزشیابی دانش‌آموز پروسه‌ای جامع، دائمی و نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و اجرای سازمان‌یافته است؛ لذا ارزشیابی عنصری حساس می‌باشد که بر کیفیت تدریس معلم اثر می‌گذارد و یادگیری فراگیران را هدایت می‌کند، با توجه به در نظر گرفتن این مهم مبنای کسب اطلاعات در زمینه ارزشمندی شیوه ارزشیابی در دوره متوسطه حرفه‌آموزی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را تجزیه اطلاعات به دست آمده از مصاحبه‌های انجام شده از معلمان این دوره قرار داده و با کنار هم گذاشتن تمامی اطلاعات مطابق با ویژگی‌ها و معیار ارزشیابی تحصیلی نقاط مثبت و منفی شرایط کنونی را از نظر همه معلمان دوره متوسطه حرفه‌آموزی مورد سنجش و ارزشیابی قرار داده‌ایم که نکات مثبت شیوه ارزشیابی بر این منوال می‌باشد:

### جدول ۲. نکات مثبت شیوه ارزشیابی

- ۱- پافشاری بر اصول و الزامات بر خواسته از آنان برای انجام ارزشیابی و سنجش پویا و چندبعدی
- ۲- انجام برخی ارزیابی‌های مهارتی به صورت کاملاً عملی و شکل‌گیری انگیزه تحصیلی در فراگیران

همچنین اگر خواهان آن باشیم نکات ضعف را که در برنامه ارزشیابی فراگیران با نیازهای ویژه را به شکل تیترو موردی بیان کنیم می‌توانیم به موارد زیر اشاره کنیم:

### جدول ۳. نکات ضعف شیوه ارزشیابی

- هم ارزش نبودن آزمون کتبی و عملی از دید معلمان و ادغام آن‌ها و آزمون‌های مداد کاغذی و کتبی نبود معیارها و حتی مشخص نبودن انواع ارزشیابی ممکن برای دروس مهارتی و عملی
- پافشاری بر ارزشیابی پایانی کاغذ و قلم فرآیندی و پویا نبودن ارزشیابی پایانی دروس حرفه‌ای
- ارزیابی‌ها تکمیل‌کننده روند یاددهی یادگیری نیست و کمتر سبب اصلاح، رشد تقویت یادگیری دانش‌آموز می‌شود
- فراگیران از هدف‌های برنامه آموزشی و از ملاک‌هایی که مرتبط با اهداف آموزشی و ارزشیابی است بی‌خبرند
- آموزش پایدار را رواج نمی‌دهد و فراگیران را به شرکت فعال در روند آموزش و خودارزیابی ترغیب نمی‌نماید

لذا با در نظر گرفتن نکات ضعف موجود در شیوه ارزشیابی آموزشی دوره متوسطه حرفه‌ای سؤالاتی که در مقیاس محقق ساخته آورده شده و بعد مورد تحلیل نهایی قرار گرفت در جدول زیر عنوان شده‌اند.

### جدول ۴. سؤال‌های ضروری در تدوین و تهیه فرم پرسشنامه محقق ساخته

ردیف	سؤالات
۱	تا چه میزان بین ارزشیابی ورودی فراگیران با آنچه در عمل به آن‌ها ارائه می‌گردد رابطه منطقی وجود دارد
۲	تا چه میزان بین روش ارزشیابی برای دروس مهارتی و عملی با آنکه در واقعیت می‌باشد تناسب وجود دارد
۳	تا چه میزان ارزشیابی موجود سبب اصلاح، رشد و تقویت یادگیری در فراگیران می‌شود
۴	تا چه میزان ارزشیابی سبب سنجش توانایی‌های دانش‌آموزان به طور صحیح و جامع می‌شود
۵	تا چه میزان ارزشیابی سبب ایجاد یادگیری پایدار در فراگیران می‌گردد
۶	تا چه میزان دانش‌آموزان از اهداف و شیوه ارزشیابی خود اطلاع دارند
۷	میزان بهره‌گیری از مهارت‌های یاد گرفته شده در بین فراگیران به چه میزان است؟
۸	میزان کارایی به وسیله آموزش‌های ارائه چقدر می‌باشد؟

### جدول ۵. میزان پاسخگویی معلمان به هر یک از ملاک‌های ارزشیابی

ردیف	سؤال ۱	سؤال ۲	سؤال ۳	سؤال ۴	سؤال ۵	سؤال ۶	سؤال ۷	سؤال ۸
۱	۲۱/۸	۲۳/۶	۲۰/۰	۸/۶	۸/۶	۱۳/۹	۱۰/۶	۵۱/۷
۲	۱۵/۶	۱۷/۱	۳۸/۷	۴۱/۵	۲۴/۳	۲۵/۷	۴۹/۴	۳۲/۶
۳	۴۰/۱	۴۸/۷	۲۱/۱	۴۱/۰	۴۵/۸	۵۱/۴	۲۱/۳	۷/۹
۴	۱۱/۱	۵/۱	۱۴/۳	۷/۷	۱۱/۴	۴/۷	۱۴/۴	۶/۴
۵	۱۱/۴	۵/۵	۵/۷	۱/۴	۱۰/۰	۴/۳	۳/۴	۱/۴



با تحلیل نتایج توصیفی مربوط به درصد فراوانی از شاخص‌های مربوط به ارزشیابی در جدول به این مسئله خواهیم رسید که درصدهای به‌دست‌آمده در خصوص برقراری ارتباط منطقی بین ارزشیابی ورودی با آنچه در عمل به فراگیران ارائه می‌گردد (۴۰٪) به گزینه متوسط پاسخ دادند همچنین در اکثر شاخص‌ها توجه به تناسب شیوه ارزشیابی موجود با آنچه در عمل اتفاق می‌افتد (۴۸/۷٪) توجه به فرآیند ارزشیابی جهت رشد و تقویت یادگیری (۳۸/۷٪) توجه به ارزشیابی‌های فعلی جهت سنجش توانایی‌های دانش‌آموزان (۴۵/۸٪) توجه به نحوه ارزشیابی‌های فعلی جهت ایجاد یادگیری پایدار (۵۵/۷٪) مطلع نمودن دانش‌آموزان از اهداف و شیوه ارزشیابی (۵۱/۴٪) توجه به مهارت‌های آموخته‌شده در بین دانش‌آموزان در قالب ارزشیابی پایانی (۴۹/۴٪) و درنهایت توجه به اشتغال دانش‌آموزان به‌وسیله آموزش‌های ارائه‌شده (۵۱/۷٪) نرم درصدهای به‌دست‌آمده از آزمودنی‌ها متوسط می‌باشد که این امر نشان‌دهنده لزوم تغییرات در شیوه ارزشیابی و کیفیت تدریس معلمان می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نقش بی‌بدیل تعلیم و تربیت در زندگی اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و... همواره شرایط توجه متخصصان و عالمان را به این موضوع مهم در طول تاریخ فراهم کرده است. با گسترش اهمیت تعلیم و تربیت در جوامع مختلف جایگاه آموزش‌دهنده (مدرس / معلم) نیز روزبه‌روز فزونی پیش می‌رود. این افزایش روزافزون تا جایی پیش رفته است که امروزه نقش معلم به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین عناصر برنامه درسی، در قامت غیرقابل‌انکاری جلوه کرد که به‌زعم متخصصان شکی نیست که معلم می‌تواند در تکوین هویت ملی، دینی و... نقش‌آفرینی کند. با این حال حرفه معلمی نیازمند دانش، پشتکار و البته انگیزه و علاقه فراوان است، چراکه سربلند بیرون آمدن از این وادی نیازمند وقت گذاشتن و انرژی از سوی معلمان است البته این موضوع در معلمان دانش‌آموزان استثنایی به علت شرایط ویژه آموزشی خاص مدارس به‌مراتب دشوارتر است برخوردار از تحصیلات تخصصی و تسلط بر موضوعات حوزه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با توجه به گستردگی و پیچیدگی علوم بشر، در جهان کنونی برخورداری از تحصیلات تخصصی به‌عنوان یکی از شرط‌های معلمی مطرح شده است. با توجه به اینکه موفقیت نظام آموزش و پرورش در گرو کیفیت تدریس معلمان آن است و از سوی دیگر یکی از التزامات پیگیری کارآمدی اقدام‌های سیاستی و تهیه ضوابط یا بسته‌های سیاستی جدید، شناسایی نظرات و دیدگاه معلمان به‌مثابه یکی از اصلی‌ترین عناصر آموزشی است. از این‌رو پژوهش حاضر باهدف تبیین و واکاوی جایگاه طراحی و تدوین ارزشیابی آموزشی رشته‌های مهارت‌آموزی در کیفیت تدریس معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام شد نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل نتایج توصیفی مربوط به درصد فراوانی از شاخص‌های مربوط به ارزشیابی نشان داد که درصدهای به‌دست‌آمده در خصوص برقراری ارتباط منطقی بین ارزشیابی ورودی با آنچه در عمل به دانش‌آموزان ارائه می‌گردد (۴۰٪)، تناسب شیوه ارزشیابی موجود با آنچه در عمل اتفاق می‌افتد (۴۸/۷٪) توجه به فرآیند ارزشیابی جهت رشد و تقویت یادگیری (۳۸/۷٪) توجه به ارزشیابی‌های فعلی جهت سنجش توانایی‌های دانش‌آموزان (۴۵/۸٪) توجه به نحوه ارزشیابی‌های فعلی جهت ایجاد یادگیری پایدار (۵۵/۷٪) مطلع نمودن دانش‌آموزان از اهداف و شیوه ارزشیابی (۵۱/۴٪) توجه به مهارت‌های آموخته‌شده در بین دانش‌آموزان در قالب ارزشیابی پایانی (۴۹/۴٪) و درنهایت توجه به اشتغال دانش‌آموزان به‌وسیله آموزش‌های ارائه‌شده (۵۱/۷٪) می‌باشد نرم درصدهای به‌دست‌آمده از آزمودنی‌ها متوسط می‌باشد که این امر نشان‌دهنده لزوم تغییرات در شیوه ارزشیابی و کیفیت تدریس معلمان می‌باشد. ارزشیابی و سنجش فراگیران آخرین فعالیت آموزشی معلم است و با آنکه بر اساس روش‌های سنتی آموزش و پرورش اندازه‌گیری و ارزشیابی یادگیری دانش‌آموز فعالیت جدا از آموزش معلم به‌حساب آمده است بهره‌مندی از آزمون‌ها و سایر مقیاس‌ها و تکنیک‌های سنجش و ارزشیابی تحصیلی یکی از ضروری‌ترین فعالیت‌های آموزش معلمان است، بر طبق نظریه جدید آموزشی معلم نه تنها در انتهای دوره آموزشی بلکه در طول جریان آموزش باید میزان فراگیری دانش‌آموزان خود را بسنجد که این کار به معلم کمک خواهد کرد تا هم از نحوه موفقیت و شکست فراگیران در یادگیری و هم از کیفیت تدریس و نقاط قوت و ضعف فعالیت‌های آموزشی خود آگاهی به دست آورد. اندازه‌گیری و ارزیابی یادگیری دانش‌آموزان و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی آنان به نمره دادن خلاصه نمی‌شود، هدف اصلی آن، یاری‌رساندن به معلم در بهبود روش‌های آموزش خود و تشخیص و برطرف کردن نواقص یادگیری فراگیران و بالا بردن کیفیت تدریس می‌باشد کیفیت در حوزه تدریس اساساً به درک مفهوم آن مربوط می‌شود درک صحیح از مفهوم تدریس سبب می‌شود تا فعالیت‌هایی که در کلاس صورت می‌پذیرد بتواند بر میزان یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بیشتری بگذارد



### پیشنهادات

با توجه به نتایج سؤال پژوهش به مسئولان و مدیران آموزش و پرورش پیشنهاد می شود سیستم ارزشیابی متمرکز و یکسان برای تمامی فراگیران کنار گذاشته شود و ملاک های ارزشیابی مطابق توانمندی های فراگیران صورت گیرد تا معلمان بتوانند با بررسی نقاط قوت وضع خود کیفیت تدریس خود را بالا ببرند.

### منابع

خالق خواه، علی، نجفی، حبیبه زاهد بابلان، عادل. ۱۳۹۷. فرا تحلیل بررسی کیفیت تدریس معلمان، فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی، ۶(۱): ۱۴۴ - ۱.

سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور. ۱۳۹۸. شیوه نامه اجرایی آموزش حرفه ای دانش آموزان با نیازهای ویژه بر اساس رویکرد شایستگی محور. تهران.

سیف، علی. ۱۳۹۹. اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. تهران: دوران.

کلعلی، احسان؛ کریمیان، حسین؛ ویسی، غلامرضا. ۱۳۹۹. جایگاه طراحی و تدوین ارزشیابی آموزشی رشته های مهارت آموزی در بهزیستی آموزش دانش آموزان با نیازهای ویژه، فصلنامه علمی مهارت آموزی، ۹(۳۴): ۲۲-۴۵.

فریقی، سارا. ۱۳۹۵. دانش آموزان دیرآموز در آموزش و پرورش فراگیر (مطالبی برای پشتیبانی از معلمان و والدین دیرآموز) ادیبان روز تهران.

قره داغی، بهروز. ۱۳۹۹. صرفتا بیست ارزشیابی برای یادگیری: راهنمای اجرای ارزشیابی کیفی- توصیفی در دبستان. تهران: زنده اندیشان.

میرزایی، مهدی. ۱۴۰۰. بررسی شیوه آموزش، سنجش، ارزشیابی مبحث جمع و تفریق اعداد در پایه اول ابتدایی، پژوهش در آموزش ریاضی، ۱۳(۱): ۶۳-۷۴.

Centoni, M. & Maruotti, A. ۲۰۲۱. Students' evaluation of academic courses: An exploratory analysis to an Italian case study. *Studies in Educational Evaluation*, ۷۰-۸۴.

Ibrahim, K. ۲۰۱۱. A Content Analysis of Developmental Psychology Sections of Educational Psychology Textbooks Used for Teachers' Education in turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, ۳۹۳-۳۹۸.

Gabrilli, o. Coppa, G. ۲۰۱۵. retardation in mucopolysacchidoses correlates with high molecular weight urinary heparin derived. *Journal of Business*, ۱۰۹-۱۰۴.

Hazarika, M. ۲۰۲۰. The effectiveness of psychosocial and vocational training for mentally challenged in a day care centre. *J Rural community Psychiatr*, ۵۶-۶۵.



## توسعه برنامه‌ریزی تحصیلی و شغلی برای نابینایان

امیر احمدی<sup>۱</sup>

### چکیده

مقاله حاضر با هدف تدوین برنامه‌ای مدون در جهت آموزش و در نهایت اشتغال بر اساس تجربیات بدست آمده تدوین شده است. لذا در ابتدای مقاله با بیان تجربه‌ای موفق مسئله را بیان کردم. در این روایت پژوهی سعی کردم ابتدا به نیازسنجی در مورد دانش‌آموزان دو معلولیتی نسبت به شرایط موجود و آینده پس از فارغ‌التحصیلی بپردازم و بعد از آن با پیشنهاد آموزشی مناسب و روش تدریس مناسب و درگیر کردن والدین در آموزش سبب رسیدن به موفقیت در آینده برای دانش‌آموزان را فراهم کنم که خدا را شکر با استمرار و تأکید بر این روش آموزش همچنین علاقه و تلاش‌های دانش‌آموزان و همکاری والدین این برنامه‌ریزی محقق شد. در ادامه با استناد به این تجربه با ارزش به بررسی مسائلی افرادی پرداختم که فقط از مشکل بینایی رنج می‌برند و متأسفانه از برنامه آموزشی در جهت مهارت‌آموزی و اشتغال درستی بهره نمی‌برند بنابراین سعی کردم با توجه به تجارب بدست آمده پیشنهادی را در جهت رفع این مسائل ارائه نمایم.

**کلمات کلیدی:** برنامه‌ریزی شغلی، نابینا، توسعه برنامه‌ریزی تحصیلی، نابینایان

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان / آموزش و پرورش اصفهان - ایران @gmail.com ۱۳۶۱۴۱۱۰۱۳۶۱۴۱۱۰



## مقدمه

در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ برای اولین بار در اصفهان رشته تحصیلی کمک خدمات اداری برای افراد دو معلولیتی که معلولیت آن‌ها نابینایی و کم‌توان ذهنی بود در آموزشگاه نابینایان شهید عابدی اصفهان در مقطع متوسطه دوم حرفه‌ای دایر گردید. این رشته برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی سال‌ها بود که ارائه می‌شد و برای افراد کم‌توان ذهنی تنظیم شده بود و برای اولین بار بود که نابینایان در این رشته مشغول به تحصیل می‌شدند. این را هم اضافه کنم که این دانش‌آموزان تا قبل از تأسیس متوسطه دوم تا کلاس نهم درس می‌خواندند و از آن به بعد متأسفانه خانه نشین می‌شدند.

وقتی که دانش‌آموزان کلاس نهم را به پایان می‌رساندند بارها من می‌دیدم و می‌شنیدم گریه‌ها و ناله‌های والدین که فرزندشان درسشان تمام شده و دیگر فرصتی برای آموزش و ادامه تحصیل برای آن‌ها وجود ندارد. و همیشه صحبتشان این بود که این بچه‌ها چرا باید به حال خودشان رها شوند من هم واقعاً برایم دغدغه شده بود آخر و عاقبت این بچه‌ها و همیشه سعی می‌کردم یکی از بحث‌های داخل دفتر مدرسه و حتی اداره آموزش و پرورش همین موضوع باشد. خانواده‌ها نیز در جهت ادامه تحصیل فرزندانشان به اداره‌ها مراجعه می‌کردند تا اینکه با اضافه شدن مقطع دوم متوسطه کمی والدین دلشان گرم شد و امیدشان به آینده فرزندانشان روشن‌تر شد.

حالا دیگر وظیفه من معلم آن بود که مهارتی را به این دانش‌آموزان آموزش دهم که بتوانند پس از گرفتن دیپلم از آن مهارت در زندگی خود استفاده کرده و حتی امرار معاش کنند اما مشکل دیگری که بعد از دایر شدن این رشته وجود داشت آن بود که محتوای آموزشی برای افراد کم‌توان ذهنی طراحی شده بود.

لذا این جانب احساس کردم باید تغییراتی در محتوای آموزشی ایجاد کنم و بعضی از دروس را مناسب‌سازی کرده و بعضی از آن‌ها را متناسب با توانمندی‌های نابینایان تغییر دهم.

از این رو در گام اول تصمیم گرفتم از والدین دو سوال اساسی در مورد دانش‌آموزان بپرسم که مشکل اصلی بچه‌های شما در خانه چیست و دومین سؤالی که پرسیدم که شما از معلم انتظار چه آموزشی را برای فرزندتان دارید. بعد از مصاحبه از والدین دانش‌آموزان

متوجه شدم که بیشترین دغدغه والدین گذراندن اوقات فراغت فرزندانشان است و چون کاری در خانه ندارند انجام دهند حوصله‌شان سر می‌رود و در مورد سؤال دوم آینده شغلی و ایجاد یک منبع درآمد بعد از اتمام درسشان بود.

لذا در گام دوم با توجه به رشته تحصیلی اینجانب که کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی است و با توجه به معلولیت بینایی‌ام و همچنین کتابی در مورد اشتغال نابینایان نوشته بودم بر آن شدم با توجه به تجربیات شخصی در انجمن‌های مختلف نابینایی و مصاحبه با همکاران و دوستان نابینای خود اقدام به تغییراتی در مواد آموزشی و جایگزینی آموزش‌های متناسب با نابینایان نمودم یکی از این مواد آموزشی بحث آموزش تلفن همراه با استفاده از برنامه تاک بک است.

در هفته‌های اول آموزش کمی ناامید کننده بود اما به کارم ادامه دادم و خانواده‌ها را درگیر کردم و از آن‌ها خواستم تا خودشان هم کار با تلفن همراه مناسب‌سازی شده برای نابینایان را یاد بگیرند. و خدا را شکر با همت دانش‌آموزان و والدینشان موفق شدند و اولین معضل که خانواده‌ها با آن مواجه بودند یعنی اوقات فراغت برطرف شد و وقتشان را با کار کردن با موبایل و البته با نظارت والدین می‌گذراندند.

نوبت به حل مسئله دوم بود و آن هم آینده شغلی و کسب درآمد.

با توجه به آنکه این موزان به تنهایی قادر نیستند منبع درآمدی برای خودشان فراهم کنند و باید شخصی کنار آن‌ها باشد لذا بحث آموزش بازاریابی از طریق تلفن همراه را با خانواده‌ها مطرح کردم که با استقبال آن‌ها روبرو شد و خوشبختانه با آموزش و معرفی آن‌ها به شخص قابل اعتماد زمینه اشتغال این دانش‌آموزان فراهم گردید.

الان ۴ سال است که یکی از مواد آموزشی آموزش تلفن همراه ویژه نابینایان است و خوشبختانه هم اوقات فراغت دانش‌آموزان را پر می‌کند و هم سبب اشتغال این دانش‌آموزان شده است.



## بیان مسئله

موضوعاتی که بیشتر عزیزان نابینا و کم بینا دانش‌آموز و حتی فارغ‌التحصیلان و افراد بزرگسال را رنج می‌دهد به ترتیب موارد زیر می‌باشد.

اولین مورد عدم آموزش مناسب مهارت‌های زندگی افراد نابینا و همچنین خانواده‌های آن‌هاست که این مورد باعث ترحم زیاد یا محبت زیاد از طرف افراد عادی و بی‌اطلاع می‌شود و فرد نابینا و کم‌بینا در زندگی به خودباوری کاملی دست پیدا نمی‌کند این مهارت‌ها شامل مهارت‌های شخصی، مهارت‌های مخصوص به خانه‌داری و مهارت‌های اجتماعی است و به دلیل عدم دریافت آموزش درست این مهارت‌ها افراد دچار مشکلات زیادی جهت مستقل شدن می‌شود و شغل مناسب پیدا نمی‌کند نه ازدواج مناسبی می‌کنند و نه فرهنگ‌سازی مناسبی از این افراد در جامعه صورت می‌گیرد و همه این افراد را به‌عنوان افرادی که نیاز به کمک بقیه دارند تصور می‌کند و اگر افراد نابینا و کم‌بینایی هم پیدا بشود که در جامعه به‌عنوان یک انسان شاخص پیدا شوند که برای خود زندگی مستقلی دارند به چشم استثنا دیده می‌شود در حالی که اگر به این افراد از کودکی مهارت‌های مختلف زندگی آموزش داده می‌شد بدون هیچ ترحمی و محبت زیادی که از طرف خانواده و از طرف مربیان آموزشی این افراد بدون هیچ وابستگی مثل بقیه زندگی مستقلانه‌ای را تجربه می‌کردند.

مشکل دوم آن‌ها عدم پیدا کردن شغل مناسب است من در طی خدمت خود متوجه شدم که دانش‌آموزان بعد از گذراندن مقطع ابتدایی و بدون آموزش درست مهارت‌های زندگی وارد مدارس تلفیقی می‌شود جهت آموزش مهارت‌های ارتباطی با دیگر افراد مدرسه و آموزش و پرورش استثنایی هم یک معلم رابط جهت رفع مشکلات آموزشی و اداری برای این دانش‌آموزان می‌فرستد در حالی که اکثر این دانش‌آموزان از محیط ویژه وارد محیط بزرگتر و دنیای پیچیده‌تری شدند فقط افرادی که از لحاظ هوشی در سطح بالایی باشند و از لحاظ مهارت‌های شخصی آموزش دیده باشند از نظر مهارتی برقرار کردن ارتباط می‌توانند در این مدارس باقی بمانند و به ادامه تحصیل در دانشگاه‌ها روی آورند اما بعضی از این دانش‌آموزان از لحاظ آموزشی و مهارتی ضعیف هستند و نمی‌توانند خودشان را با وضعیت موجود وقف داده و پیشرفت کند و من در دوران خدمتم با این دو گروه از دانش‌آموزان روبرو بوده‌ام که متأسفانه به دلیل دلسوزی و ترحم این دانش‌آموزان بدون هیچ آموزشی مقاطع تحصیلی را طی می‌کنند و حتی وارد دانشگاه می‌شود چند روز بعد از گرفتن مدرک در جستجوی کار آواره این اداره و آن اداره می‌شوند. متأسفانه بدتر اینکه راهنمایان آموزشی تنها رشته‌ای که می‌توانند نابینایان پیشنهاد دهند رشته انسانی است که گفتم اکثر دانش‌آموزان پس از ورود به این رشته به شغل مناسبی دست پیدا نمی‌کنند.

ارائه راه‌حل :

الف : آموزش مهارت‌های زندگی توسط معلم متخصص نابینایی:

همانگونه که در مدارس استثنائی یک معلم گفتار درمان داریم کاردرمان داریم معلم ورزش جدا داریم مربی بهداشت داریم مشاور داریم یک معلم هم جهت آموزش مهارت‌های زندگی متخصص جهت آموزش مهارت‌های شخصی و خصوصی خانه داری و اجتماعی نیز باید داشته باشیم تا علاوه بر آموزش به بچه‌ها به خانواده‌ها نیز در موارد دیگر مشاوره بدهد. چون این فرد فقط باید به صورت تخصصی این مهارت‌ها را آموزش دهد در حالیکه در حال حاضر این وظیفه را برعهده معلم کلاس درس و مشاور گذاشته‌اند اما می‌دانید که به دلیل آن که وظایف همکاران زیاد است به همین دلیل به این آموزش‌ها توجه زیادی نمی‌شود در ادامه انواع مهارت‌هایی که در این سه حیطه معلم متخصص بینایی باید به دانش‌آموز آموزش دهد ارائه می‌گردد.

تحرک و جهت‌یابی

تکنیک‌های زندگی روزمره

آموزش فناوری کمکی

آموزش خط بریل و صفحه کلید

ارزیابی و مشاوره حرفه‌ای

**سازگاری با مسائل روزمره** مثل آداب معاشرت، آداب میز و سفره نابینایان، آشنایی با فعالیت‌های سرگرم‌کننده نابینایان، آگاهی نابینا از محیط پیرامون، آگاهی نابینایان از بدن، آمادگی‌های لازم برای خواندن نابینایان، آموزش حسی نابینایان، آموزش نابینایان از طریق بازی، ادغام یا انسجام حرکات بدن نابینایان، ارتباط با هم‌سن و سالان نابینا، ارتباط و پیوند فرد نابینا با اشیاء در محیط، ارتباطات



غیر کلامی نابینایان، ارتباطات کلامی نابینایان، ارتباطات نابینایان، استفاده از علائم و نشانه‌ها توسط نابینایان، اعتماد به نفس نابینایان، انتخاب رنگ توسط کم بینایان، انتخاب و مراقبت از لباس‌ها توسط نابینایان، انجام کارهای خانه توسط نابینایان، بستن بند کفش توسط نابینایان، بستن دکمه و زیپ توسط نابینایان، بینی، پوشیدن و درآوردن لباس نابینایان، پیدا کردن پدر و مادر توسط نابینایان، تطابق روش‌های تغییر فعالیت‌ها برای نابینایان، تعادل نابینایان، حالت و طرز ایستادن نابینایان، تعقیب مسیر نابینایان، تعیین موقعیت و حرکت نابینایان، تکان دادن دست‌های نابینایان، تکنیک‌های تردد نابینایان به صورت غیر مستقلانه، تکنیک‌های راهنمایی بینی بدون تماس، توسعه مهارت‌های سرگرم کننده نابینایان، جمع کردن لباس‌ها توسط نابینایان، چگونگی شناسایی و یادگیری مهارت‌ها برای نابینایان، حل مسائل نابینایان، خمیازه نابینایان، درخواست مساعدت نابینایان، درک نابینایان از مفاهیم سه بعدی، دستشویی رفتن نابینایان، مراحل دستشویی رفتن نابینایان، راه‌های تردد نابینایان، رفتار برخی گروه‌های کوچک نابینایان، رفتار صحیح اجتماعی نابینایان، رفتار عمومی و خصوصی نابینایان، رفتار کلیشه‌ای نابینایان، روش‌های الکترونیکی برای نابینایان، روش‌های حرکت مستقلانه نابینا، ریسک‌پذیری نابینایان، ریسک گفتاری نابینایان، زمان یادگیری یک مهارت توسط نابینایان، سرفه نابینا، سرگرمی نابینایان، سیستم‌های حمل و نقل نابینایان، شمال نابینا، جنوب نابینا، شرق و غرب نابینا، شنوایی، طرز راه رفتن و قدم برداشتن نابینایان، عطسه نابینا، علائم و نشانه‌های نابینا، غذا خوردن نابینایان، فعالیت‌های آموزشی نابینایان، فعالیت‌های متناسب با سن نابینایان، فهرست علایق نابینایان، کمبودهای نابینایان، گوش فرا دادن و درک مطلب نابینایان، لوازم ویژه‌ی کمک بینی، مدیریت خانه نابینایان، مراحل اصلی غذا خوردن نابینایان، مراحل یادگیری مهارت پوشیدن و درآوردن لباس توسط نابینایان، مساعدت برای به حرکت واداشتن کودکان نابینا، معرفی فعالیت‌ها و سرگرمی‌های نابینایان، معرفی کتاب برای نابینایان، موقعیت‌های ویژه نابینایان نابینا زمان و مسافت، نحوه‌ی بازی کردن نابینایان، برداشتن و گذاشتن اسباب بازی‌ها توسط نابینایان، نظافت شخصی و تمیز کردن توسط نابینایان و ... که متخصص آموزشی این آموزش‌ها را همراه با خانواده‌ها و حتی مربیان می‌تواند انجام دهد.

### شرح وظایف معلم متخصص بینی

معلم دانش‌آموزان با اختلالات بینی دارای نقش‌ها و مسئولیت‌های زیر است:

مسئولیت اصلی وی ارائه آموزش و خدمات تخصصی است که دانش‌آموزان برای رفع نیازهای آموزشی منحصر به فرد خود به آن نیاز دارند.

مهارت‌ها و توانایی‌های تخصصی لازم را برای ارائه و هماهنگی این آموزش‌ها داشته باشد.

به دانش آموز، والدین، پرسنل آموزش و پرورش ویژه و عادی و همسالان بین دانش آموز کمک می‌کند.

نیازهای آموزشی منحصر به فرد و ویژگی‌های یادگیری دانش‌آموزان کم بینا و نابینا را درک می‌کند.

از خدمات و پشتیبانی موجود از برنامه‌های آموزشی و خدماتی انجمن‌ها و مراکز بهزیستی برای دانش‌آموزان کم بینا و نابینا آگاهی پیدا می‌کند.

در مورد منابع کمکی شهری؛ استانی و حتی کشوری برای آموزش و معیشت دانش‌آموزان کم بینا و نابینا اطلاعاتی را کسب کرده و در اختیار دانش‌آموزان می‌گذارد.

وضعیت چشم را با توجه به موارد آموزشی و مشکل بینی و عملکرد و ارزیابی دانش‌آموز در استفاده از رسانه‌های آموزشی را تجزیه و تحلیل می‌کند.

به‌طور منظم با معلم کلاس، سایر پرسنل آموزش عادی و ویژه، والدین و دیگران برای هماهنگی برنامه‌ها و خدمات برای دانش‌آموز مشورت می‌کند.

به مدیر آموزشگاه و معلمان در مناسب سازی محیط و مواد آموزشی برای دانش‌آموز در مدرسه مشاوره می‌دهد.

با کادر مدرسه و معلمان کلاس در مورد دانش‌آموزانی که به کمک نیاز دارد، و از مناطق محروم به آموزشگاه می‌آیند مشورت می‌دهد.

اطمینان پیدا می‌کند که متون درشت خط یا بریل، مواد آموزشی مکمل، وسایل کمکی و تجهیزات مورد نیاز دانش‌آموز و معلم کلاس به موقع از طرف مدرسه ارائه می‌شود تا از حداکثر مشارکت دانش‌آموز در تمام فعالیت‌های کلاس اطمینان حاصل شود (مواد آموزشی مناسب)



دستورالعمل‌هایی را در مورد توسعه و حفظ مهارت‌ها برای برآوردن نیازهای آموزشی منحصر به فرد دانش‌آموز در زمینه‌های زیر ارائه می‌دهد

آموزش مهارت‌های زندگی با توجه به باقی‌مانده بینایی،

توسعه مفهوم و مهارت‌های تحصیلی (انتخاب رشته)،

مهارت‌های زندگی روزمره،

مهارت‌های آموزش شغلی و حرفه‌ای،

مهارت‌های ارتباطی (این مهارت‌ها شامل خواندن و نوشتن بریل در صورت لزوم)

مهارت‌ها و توانایی‌های اجتماعی/عاطفی، و مهارت‌های حرکتی حسی.

معلم متخصص بینایی باید دستورالعمل‌های را متناسب با نیازهای ارزیابی شده دانش‌آموز، اهداف و مقاصد، عملکرد و سطوح انگیزشی آماده کند. این دستورالعمل باید در برنامه‌های درسی هفتگی یا ماهانه در صورت لزوم منعکس شود.

به دانش‌آموز برای سازگاری با معلم کلاس در موضوعات درسی و فعالیت‌های کلاس کمک می‌کند که در نتیجه باعث پیشرفت دانش‌آموز خواهد شد و به کادر مدرسه ارزیابی اولیه و مداوم را گذارش می‌دهد:

با شورای مدرسه مشورت می‌کند تا مواد تست مناسب و اصلاحات مورد نیاز را تعیین کند.

در صورت نیاز به ارزیابی‌ها کمک می‌کند و نتایج ارزیابی را در صورت نیاز تفسیر می‌کند. ارزیابی‌های آموزش عملکردی را انجام می‌دهد و گزارش‌های مکتوب تهیه می‌کند.

در جلسات شورای مدرسه برای رسیدگی به وضعیت دانش‌آموزان دارای اختلالات بینایی شرکت می‌کند.

برای ارزیابی، آموزش، برنامه‌ریزی، آماده سازی مواد، سفر و کنفرانس‌ها با مدرسه مربوطه و سایر افراد کلیدی، زمان را به‌طور مؤثر برنامه‌ریزی می‌کند.

ارتباط مستمر با والدین را حفظ می‌کند تا به آن‌ها در ایجاد درک واقع بینانه از توانایی‌ها، پیشرفت و اهداف آینده فرزندشان کمک کند. برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت برای پرسنل و آموزش‌های اختصاصی دانش‌آموزان مدرسه و آموزش برای والدین در مورد نیازهای دانش‌آموزان کم بینا و سازگاری، برنامه‌ها و خدمات برای این دانش‌آموزان ارائه می‌دهد.

ایجاد نگرش‌های واقع بینانه و بدون تعصب نسبت به دانش‌آموزان کم بینا در بین پرسنل آموزشی و والدین

با سایر پرسنل در مورد شرایط دانش‌آموز هماهنگی می‌کند.

کتابخانه مرجع علمی از مواد و منابع حرفه‌ای را جهت مطالعه پرسنل ایجاد می‌کند.

انجام تحقیق و کسب اطلاعات آموزشی در مورد توسعه و فناوری بروز (مدرسه پرکینز، ۲۰۲۳).

ب: برنامه ریزی شغلی

مسئله دوم که انتخاب شغل است و بیشتر افراد به سمت رشته انسانی هدایت شده و به هدف مشخصی متأسفانه نمی‌رسند در طی این چند سال تدریس در آموزش و پرورش استثنایی متوجه کتاب‌هایی شدم که به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش داده می‌شد در حالی که این کتاب‌ها را هم می‌شد به افراد نابینای معمولی هم آموزش داد که پس از یادگیری صنایع دستی را یاد بگیرند و به‌عنوان شغل

اذان امرار معاش کنند مثل چرم دوزی. با این ایده و تصور شروع به تحقیق در مورد صنایع دستی که توسط افراد نابینا انجام می‌شد کردم و متوجه شدم که این افراد در انجمن‌ها و مراکز بهزیستی این صنایع را یاد می‌گیرند و با آن به امرار معاش می‌پردازند با خودم

فکر کردم که چرا آموزش و پرورش با تأسیس هنرستان ویژه نابینایان این صنایع دستی را به آن‌ها آموزش ندهد با راهنمایی این دانش‌آموزان و ایجاد هنرستان و آموزش رشته‌های مرتبط به آن‌ها، این دانش‌آموزان می‌توانند بعد از یادگیری و گرفتن دیپلم و با

استفاده از این مدرک در جهت خود اشتغالی شغلی برای خودشان دست و پا کنند و با این کار با اسم شوند تا افراد نابینا زندگی مستقلی برای خودشان تشکیل دهند. بنابراین با توجه به تحقیقاتی که انجام گرفته است مشاغلی که در قالب هنرستان می‌توان به افراد نابینا

آموزش داد به شرح زیر می‌باشند:

موسیقی، نوازندگی، خوانندگی و تمامی شاخه‌های مرتبط

بازیگری، نمایش صوتی، فیلمنامه، نمایشنامه نویسندگی





کامپیوتر و اکثر شاخه‌های مرتبط

زبان خارجه

هنرهای تجسمی و صنایع دستی شامل:

گلدوزی بافتن جارو و تی نخ

بوریا بافی، حصیر بافی، بامبو بافی، مروارید بافی، چم بافی، کپو بافی، خراطی

جاجیم بافی، چادر شب بافی

گیوه بافی، پوستین دوزی، گیوه دوزی، قلاب بافی، میل بافی (کامو بافی)

سفالگری

بافت کلاه نمدی

عروسک دوزی و عروسک بافی

تسبیح سازی

تولید مهره

ساخت انواع سازه‌های سنتی بادی، زهی و کوبه‌ای

ساخت زیورآلات با صدف

نخ ریسی سنتی، رنگرزی گیاهیو .....

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه براساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش؛ مدارس خط مقدم تربیت آموزش، مهارت آموزی و در نهایت ایجاد بستر اشتغال برای دانش‌آموزان عهده‌دار هستند، آموزش و پرورش استثنایی نیز با یک برنامه‌ریزی صحیح به این هدف می‌تواند برسد و وظیفه ما کمک در تحقق بخشیدن به این هدف است. با عنایت به مطالب مطرح شده آموزش و پرورش اقدامات زیر را می‌تواند انجام دهد:

۱- استخدام معلمانی که در زمینه مهارت‌آموزی به نابینایان تبحر دارند با توجه به آنکه من در جوامع نابینایان و ngoهای مختلف حضور داشتم بنظرم این افراد را می‌توان با گزینش صحیح بین خود نابینایان پیدا کرد.

۲- ایجاد کارگاه‌های آموزش مهارت‌ها برای خانواده‌ها توسط همین معلم‌ها..

۳- تأسیس هنرستان‌های ویژه

۴- استخدام معلمانی که در زمینه مهارت آموزی شغلی به نابینایان تبحر دارند با توجه به آنکه من در جوامع نابینایان و ngoهای مختلف حضور داشتم بنظرم این افراد را می‌توان با گزینش صحیح بین خود نابینایان انتخاب کرد

۵- ساخت مدرسه مناسب سازی شده با توجه به منابع آموزشی و مهارتی

۶- با کمی جستجو در کتاب‌های مربوط به هنرستان‌های ویژه کم توان ذهنی و حتی عادی می‌توان این کتب را برای نابینایان مناسب‌سازی کرد.

**منابع:**

Nancy Toelle. (۲۰۲۳) Taken from Quality Programs for the Visually Impaired. <https://www.tsbvi.edu/statewide-resources/professional-preparation/typical-roles-responsibilities>



## بررسی نقش عزت‌نفس در اختلالات رفتاری پرخاشگرانه دانش‌آموزان بزهکار

هادی احمدی<sup>۱</sup>، فاطمه نیازی<sup>۲</sup>، آسیه رمضان زاده<sup>۳</sup>

### چکیده

این مقاله در مورد بررسی نقش عزت‌نفس در اختلالات رفتاری پرخاشگرانه دانش‌آموزان بزهکار بوده که از طریق روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و از نوع کتابخانه‌ای می‌باشد و روش تجزیه و تحلیل اطلاعات از طریق کدگذاری باز و محوری و انتخابی ابعاد مسئله را روشن شده است، که با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان گفت از آنجا که در خصوص مفهوم عزت‌نفس "وجود و یا عدم وجود پرخاشگری" مطرح بوده و از طرفی اثرات عزت‌نفس پایین نیز به "پرخاشگری" منجر و در کنار آن نبود آرامش روانی نیز مطرح می‌گردد که لازمه آن عدم عصبانیت و کنترل پرخاشگری بوده و از طرفی در بحث عزت‌نفس در مدارس به تنبیه دانش‌آموزان از عوامل عزت‌نفس پایین اشاره شده است که به اثرات مشکلات و اختلالات رفتاری در عصبانیت نیز مرتبط می‌باشد؛ به این معنا که شروع و ادامه و در پایان مفهوم عزت‌نفس و اختلالات و مشکلات رفتاری به دفعات زیاد به مفهوم "خشونت و پرخاشگری" خواهیم رسید و از طرفی عوامل مؤثر در بزهکاری در خشونت و پرخاشگری و وضع زندگی شخص مرتبط بوده و علل جامعه‌شناختی بزهکاری نیز در اعمال پرخاشگران (در شکل‌گیری و یا ادامه آن) مطرح می‌گردد؛ می‌توان حلقه گمشده در نتایج تحقیق حاضر را در متغیر "پرخاشگری" جستجو کرد. به عبارتی می‌توان گفت عزت‌نفس پایین هم نتیجه و هم عامل پرخاشگری بوده که به نوبه خود، اختلالات و مشکلات رفتاری زیادی برای کودکان و نوجوانان در مدرسه و خارج از آن را به وجود آورده است و از طرفی منجر به بزهکار شدن این طیف از جامعه می‌گردد؛ بنابراین فرضیه تحقیق در این خصوص تأیید می‌گردد و می‌توان چنین برداشتی داشت که عزت‌نفس، نه علت و نه معلول مشکلات اجتماعی است و مستقل از موقعیت‌های خاص بوده و می‌تواند با مداخلات خارجی همچون پرخاشگری بر روی بزهکاری دانش‌آموزان اثرگذاری مستقیم داشته باشد.

**کلمات کلیدی:** عزت‌نفس، اختلالات رفتاری، پرخاشگری، دانش‌آموزان بزهکار

۱ کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه تهران، خراسان شمالی، فرهنگی، بجنورد

۲ کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد، خراسان شمالی، فرهنگی، بجنورد

۳ کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد، خراسان شمالی، فرهنگی، بجنورد



## مقدمه

عزت‌نفس به‌مثابه دیدگاه فرد نسبت به خود، از حمایت جسمانی، روانی و هیجانی است و آن را همان رضایت از خویش می‌نامند. رشد مناسب و سالم عزت‌نفس در طی نوجوانی بسیار مهم است؛ عزت‌نفس نه‌تنها باعث شکل‌گیری دیدگاه سالمی از خود می‌شود بلکه نقش بسیار مهمی در شکل‌گیری شخصیت سالم در دوره بزرگسالی نیز دارد (چن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶)؛ برخورداری از عزت‌نفس بالا در نوجوانان همان بلوغ عاطفی<sup>۲</sup> است. در واقع شخصی با بلوغ عاطفی فردی است که زندگی عاطفی او تحت کنترل است. (سینک<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۵)؛ همچنین می‌توان گفت بر اساس نظریه عزت‌نفس پایین افراد به دلیل احساس خودبیزاری<sup>۴</sup>، برانگیخته می‌شوند که به‌صورت پرخاشگرانه نسبت به موقعیت‌ها و افرادی که شایستگی آنان را به چالش می‌کشند، برخورد می‌کنند تا عزت‌نفس خود را افزایش دهند (اسکچر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷)؛ در واقع نوجوانانی که دارای عزت‌نفس پایین هستند سعی می‌کنند با تسلط پرخاشگرانه بر دیگران عزت‌نفس پایین را افزایش دهند، و همین عزت‌نفس پایین باعث بروز گرایش به خطرپذیری در گروه‌های خشن می‌گردد. عزت‌نفس پایین منجر به شکل‌گیری یک خرده فرهنگ از خشونت می‌گردد؛ باور درباره پرخاشگری این است که رفتار پرخاشگرانه یک ویژگی شخصیتی است و به‌طور متداول افراد پرخاشگر به‌عنوان کسانی هستند که نگرش منفی در مورد خود دارند یا دارای عزت‌نفس پایین می‌باشند (شب افروز و همکاران، ۱۳۹۶).

از طرفی اصلاح بزهکاری<sup>۶</sup> نوجوانان نخستین بار در انگلستان<sup>۷</sup> و در قرن نوزدهم مطرح شد. در آن دوران جرائم کودکان و نوجوانان افزایش یافته بود، از آن پس واژه‌ی بزهکاری اطفال در تمام کشورها متداول گردید. در آمریکا<sup>۸</sup> لایحه‌ی مربوط به تأسیس دادگاه اطفال در سال ۱۸۱۵ در شیکاگو<sup>۹</sup> به مجلس قانون‌گذاری ایلینویز تقدیم شد. این لایحه ارسال ۱۸۹۹ به تصویب رسید و به‌صورت قانون در آمد. در کشور ما تا قبل از تشکیل دادگاه‌های اطفال (مصوب سال ۱۳۸۸) مرجع قضایی واحد و صلاحیت داری برای رسیدگی به بزهکاری اطفال پیش‌بینی نشده بود. با تصویب این قانون دادگاه ویژه اطفال تشکیل شد؛ از نظر تاریخی به نظر می‌رسد که اقدامات مقابله‌ای با بزهکاری اطفال و نوجوانان و در عین حال ریشه‌یابی آن خیلی دیر انجام شده و این موضوع از جمله مسائلی است که نهایتاً به یک یا دو قرن پیش باز می‌گردد (به نقل از سلحشور، ۱۳۹۰).

از طرفی تعریف عملکردهای مختل کار آسانی نیست زیرا الگوهای رفتاری دارای انواع نامحدودی هستند و همچنین نام‌های مختلفی دارند، نظیر: اختلال رفتاری، بدکاری رفتاری، مشکلات رفتاری، مشکلات روانشناختی، رفتار نابهنجار، رفتار ناسازگارانه، اختلالات، نقایص و آسیب‌شناسی روانی؛ رفتار مشکل غالباً به‌عنوان رفتار «نابهنجار» در نظر گرفته شده است، «نا» به معنای «دور» یا «از» و «هنجار» به معنای میانگین یا استاندارد؛ بنابراین «نابهنجار» به معنای چیزی است که از میزان استاندارد منحرف شده باشد (آدریک، ۱۳۹۵). به عبارتی از هر نقطه نظری که به مفهوم بهنجاری و نابهنجاری نگریسته شود، معلوم می‌گردد که یک مفهوم نسبی است. انحراف از یک هنجار، ممکن است آن قدر ناچیز باشد که موجب هیچ نگرانی نشود یا ممکن است به اندازه زیاد باشد که تردیدی درباره ماهیت نابهنجاری آن باقی نماند. بنابراین مفهوم نابهنجار و بهنجار دو اصطلاح جدائی‌ناپذیرند و هر یک از آن‌ها را بدون توجه به دیگری نمی‌توان تعریف کرد. در مورد تعریف مشکلات رفتاری، اتفاق نظر در میان محققین وجود ندارد و یک تعریف مشخص و محدود برای آن موجود نمی‌باشد. اما اغلب تعاریف روی انطباق رفتار با معیارهای اجتماعی تأکید کرده و چنانچه رفتاری با معیارهای اجتماعی تطبیق داشته باشد، آن رفتار بهنجار تلقی خواهد گردید؛ کراسنر<sup>۱۰</sup> معتقد است که رفتاری غیرعادی نامیده می‌شوند که با در

۱ Chen

۲ Emotional maturity

۳ Singh

۴ Self-loathing

۵ Schreer

۶ Crime

۷ England

۸ America

۹ Chicago

۱۰ Kerasner



نظر گرفتن سه متغیر مداخله‌گر مطالعه گردند: - خود رفتار- محتوای اجتماعی آن- مشاهده‌کننده‌ای که در آن وضعیت با تمام نیرو به مطالعه رفتار پرداخته است (اسکندری چراتی، ۱۳۹۶).

### بیان مسئله

عزت‌نفس<sup>۱</sup> عبارت است از آنچه ما در مورد خودمان فکر می‌کنیم، ویژگی‌هایی از خودمان که با دیگران مقایسه می‌کنیم و همچنین توانایی‌مان برای رسیدن به نتیجه‌ای قابل قبول در مورد مسائلی که مهم می‌دانیم (یوسف زاده و همکاران، ۱۳۹۱)؛ عزت‌نفس روی سایر جنبه‌های شخصی انسان نیز اثر می‌گذارد و کمبود یا فقدان آن باعث عدم رشد سایر جنبه‌های شخصیت و یا ناموزونی آن‌ها خواهد شد و حتی ممکن است پایه‌گذار بیماری‌های روانی گوناگون مانند افسردگی، کم‌رویی و پرخاشگری<sup>۲</sup> شود. بنابراین در عزت‌نفس خود سنجی در محوریت امر قرار دارد. کسانی که از رسیدن به اهداف خویش باز می‌مانند یا در خودشان خصوصیات منفی می‌بینند و خودشان را غیر جذاب می‌دانند در مقایسه با انسان‌های موفق و جذاب، عزت‌نفس کمتری دارند؛ روان‌شناسان معتقد هستند، افراد کم جرئت نمی‌توانند به‌صورت مناسب با اطرافیان خود تعامل داشته باشند، این افراد احساس گناه، بی-اعتمادی و سلطه‌پذیری، در روابط اجتماعی<sup>۳</sup> را تجربه می‌کنند و ترس، اضطراب و افسردگی<sup>۴</sup> از خود نشان می‌دهند. همین‌طور میزان پذیرش خود و عزت‌نفس در افراد پایین است (اکبری شایه و همکاران، ۱۳۹۱).

اعتقاد بر این است که فرد جرئت ورز دارای اعتمادبه‌نفس است، احساس، افکار و نگرشی مثبت نسبت به خود و دیگران دارد و رفتارش با دیگران صریح و صادقانه است؛ عزت‌نفس یکی از عوامل مهم و اساسی در رشد<sup>۵</sup> و شکوفایی انسان‌هاست که در دهه‌های اخیر مورد توجه بسیاری از روان‌شناسان و پژوهشگران امور تربیتی قرار گرفته است. عزت‌نفس چگونگی احساس خود درباره‌ی خود است و بر همه افکار، ادراکات<sup>۶</sup>، هیجانات، آرزوها<sup>۷</sup>، ارزش‌ها<sup>۸</sup> و اهداف شخصی نفوذ دارد و کلید رفتار آدمی می‌باشد. بنابراین، عزت‌نفس هسته‌ی مرکزی ساختارهای روانشناختی فرد است که وی را در برابر اضطراب محافظت نموده و آسایش خاطر وی را فراهم می‌آورد (شب افروز و همکاران، ۱۳۹۶).

عزت‌نفس نقش محافظت‌کننده‌ای در مقابله با فشارهای روانی دارد که از فرد در مقابل وقایع فشارآور منفی زندگی حمایت می‌کند. فردی که از ارزشمندی بالایی برخوردار است، به‌راحتی قادر است با تهدیدها و وقایع فشارآور بیرونی بدون تجربه‌ی برانگیختگی منفی و از هم پاشیدگی سازمان روانی مواجه شود. عزت‌نفس پائین به‌عنوان عامل خطر برای پرخاشگری، بزهکاری<sup>۹</sup>، سوء مصرف مواد، افسردگی، عملکرد ضعیف تحصیلی، همسر آزاری، کودک آزاری<sup>۱۰</sup> و نظایر آن مشاهده شده است. اخیراً برخی سیاستمداران و مسئولان مدارس پیشنهاد کرده‌اند که مدارس و دیگر مؤسسات اجتماعی باید برنامه‌هایی برای ارتقای عزت‌نفس افراد طراحی کنند. این پیشنهاد بر این فرض استوار است که عزت‌نفس علت و نه معلول مشکلات اجتماعی است، مستقل از موقعیت‌های خاص وجود دارد و می‌تواند با مداخلات خارجی ارزیابی شود (سینک<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

هیچ رفتاری به خودی خود غیرعادی نمی‌باشد، زیرا فردی ممکن است کارهایی از قبیل داشتن توهامات کلامی، گاز گرفتن، امتناع از غذا خوردن و ... را انجام دهد. یا این امکان وجود دارد که در موقعیت‌های مختلف فردی خشم و عصبانیت نسبت به هر کس را نشان دهد، لذا با در نظر گرفتن سه عمل یاد شده است که می‌توان تمایز میان رفتارهای عادی و غیرعادی را مشخص و معین نمود، انجمن روانپزشکی آمریکا یک اختلال را به‌عنوان سندرم یا الگوی رفتاری تعریف می‌کند که موجب درماندگی شخص یا افزایش ریسک مرگ، درد، ناتوانی، یا از دست دادن آزادی می‌شود (به نقل از معظمی، ۱۳۹۰). از طرفی یکی از مسائل و مشکلات بغرنج جوامع

۱ Self-esteem  
 ۲ Aggression  
 ۳ Community Relations  
 ۴ Depression  
 ۵ Development  
 ۶ Perceptions  
 ۷ Wishes  
 ۸ Values  
 ۹ Delinquency  
 ۱۰ Child abuse  
 ۱۱ Singh



امروز که توجه بسیاری از روان‌شناسان<sup>۱</sup>، جامعه‌شناسان<sup>۲</sup> و حقوقدانان<sup>۳</sup> را به خود جلب کرده است مسئله رواج بزهکاری در بین نوجوانان و جوانان است. بزهکاری از نظر حقوقی به اعمالی گفته می‌شود که بر خلاف قوانین، مقررات و هنجارهای اجتماعی<sup>۴</sup> از سوی جوانان زیر ۱۸ سال صورت می‌گیرد. اعمالی مثل غیبت از مدرسه، دروغ‌گویی‌های مکرر، فرار از خانه، ولگردی، گدایی، ایجاد حریق، تخریب، رانندگی بدون گواهینامه، سرقت، حمل مواد مخدر، زیر پا گذاشتن حقوق دیگران، انحرافات جنسی و... در زمره اعمال بزهکارانه رایج در بین جوانان است (محسنی، ۱۳۹۴).

به عبارتی، بزهکاری یک پدیده بسیار پیچیده اجتماعی است که در محیط‌های اجتماعی<sup>۵</sup> مختلف به شکل‌های متفاوتی دیده می‌شود. تعریف بزه و رفتار بزهکارانه در هر جامعه‌ای توسط قوانین حقوقی و هنجارهای اجتماعی آن جامعه مشخص می‌شود. اگرچه در بیشتر جوامع، بزه به‌عنوان رفتاری قابل تنبیه از طرف قانون تعریف شده است توسط قوانین حقوقی و هنجارهای اجتماعی آن جامعه مشخص می‌شود. اگرچه در بیشتر جوامع، بزه به‌عنوان رفتاری قابل تنبیه از طرف قانون تعریف شده است؛ اما صرفاً در تبیین آن مفهوم حقوقی مسئله کافی نیست. بزهکاری به معنای تعدادی متغیر از اعمال ارتكابی علیه احکام قانونی که می‌تواند ماهیت‌های مختلفی داشته باشد، وجه مشترک تمام جوامع انسانی است (ترابی و رضازاده مقدم، ۱۳۹۶).

### اهمیت و ضرورت

شواهد متداول نشان دهنده این هستند که عزت‌نفس پایین متعلق به پرخاشگری بیشتر می‌باشد. پرخاشگری مرتبط با عزت‌نفس پایین است و برخی دیگر از محققین خودشیفتگی<sup>۶</sup> و عزت‌نفس پایین را به‌عنوان یک عامل خطرناک برای رفتار پرخاشگرانه نوجوانان شناسایی کرده‌اند. یکی از دلایل ممکن برای این نتایج این است که عزت‌نفس پایین فقط در دوره نوجوانی باعث بروز پرخاشگری می‌گردد (در نتیجه افزایش بزهکاری)، رابطه‌ای که در دوران کودکی وجود ندارد زیرا نوجوانان در مقایسه با کودکان بیشتر نگران حفظ خودانگاره مطلوب خود باشند. به‌طور متداول افراد پرخاشگر به‌عنوان کسانی در نظر گرفته می‌شوند که نگرش منفی در مورد خودشان دارند و دارای عزت‌نفس پایین می‌باشند (چن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶)؛ سینک<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بین پرخاشگری و عزت‌نفس در نوجوانان رابطه معکوسی وجود دارد به‌طوری‌که نوجوانانی که دارای عزت‌نفس پایین‌تری بودند در پرخاشگری نمرات بالاتری را کسب کرده بودند؛ بنابراین عزت‌نفس پایین عامل مهم می‌دهد پرخاشگری نوجوانان می‌باشد. البته بر اساس نظریه خودپرستی تهدید شده، پرخاشگری به احتمال بیشتر در بین افرادی که به‌طور استثنایی دارای عزت‌نفس بالا هستند، دیده می‌شود تا افراد دارای عزت‌نفس پایین (دانجن<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰).

بی‌تردید عزت‌نفس یکی از اساسی‌ترین جنبه‌های شخصیت و تعیین‌کننده ویژگی‌های رفتاری ما است. توجه به این امر، به‌ویژه در مورد نوجوانان دارای نیازهای آموزشی<sup>۱۰</sup> ویژه و نیز کسانی که به آن‌ها آموزش می‌دهند، از اهمیت خاصی برخوردار است. عزت‌نفس به‌مانند یک سرمایه‌ی ارزشمند حیاتی از مهم‌ترین عوامل پیشرفت و شکوفایی استعداد<sup>۱۱</sup> و خلاقیت افراد می‌باشد. افراد دچار ناتوانی، به دلیل نگرش‌های منفی والدین، تجارب منفی در برخورد با همسالان عادی و ناکامی‌های پی در پی در مدرسه به‌تدریج دلسرد و سرخورده شده و توالی چنین شکست‌ها<sup>۱۲</sup> و مشکلاتی موجب می‌شود که آن‌ها نسبت به خود احساس بی‌ارزشی داشته باشند و در نتیجه این احساس منجر به آسیب در عزت‌نفس آن‌ها شود (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۸۹)؛ احساس خود

۱ Psychologists  
 ۲ Sociologists  
 ۳ Lawyers  
 ۴ Social norms  
 ۵ Social environments  
 ۶ Narcissism  
 ۷ Chen  
 ۸ Singh  
 ۹ DE Ongen  
 ۱۰ Educational Needs  
 ۱۱ Talent  
 ۱۲ Failures



ارزشمندی و عزت‌نفس نیاز اساسی<sup>۱</sup> برای آرامش روانی<sup>۲</sup> بوده از جمله نیازهایی است که رضایت ما از زندگی با آن‌ها بستگی دارد (ولی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷).

از طرفی اهمیت دادن به مسئله‌ی بزهکاری به‌قدری مهم است که همه‌ی کشورهای جهان به آن توجهی خاص دارند. آمارهای منتشر شده حاکی از آن است که با وجود بهبود وضع زندگی از نظر معیشتی و خدمات بهداشتی<sup>۳</sup> در جهان، میزان جرایم ارتكابی جوانان با سرعت بیشتری رو به افزایش است و در هر جامعه‌ای نیز نوع آن با جامعه دیگر تفاوت دارد. از آنجایی که پیشرفت و ترقی هر جامعه‌ای در گرو سلامتی آن جامعه از هر نظر می‌باشد، لذا تحقیق در مورد پدیده بزهکاری نوجوانان بسیار رهگشا برای علت‌یابی جرائم و خطاها می‌باشند تا از این طریق بتوان کمبودها و نارسایی‌ها را دریافت و در صدد رفع این مشکلات اقدام نمود (سلحشور، ۱۳۹۰).

از آنجا که همه افراد بزهکار الزاماً به چنگ قانون گرفتار نمی‌شوند، بنابراین نمی‌توان ادعا کرد همه نوجوانان بزهکار در ایران همان کسانی هستند که در قانون‌های اصلاح و تربیت<sup>۴</sup> نگهداری می‌شوند. افرادی که بزهکار نیستند صرفاً به خاطر یک رفتار که ممکن است ناشی از انگیزه‌هایی جز بزهکاری باشد به دام افتاده باشند. در امر تعلیم باید نوجوان را نجات بخشید و به راه راست سوق داد. نه تنها در انسان بلکه در هر فرد، یکی از رموز اسرار طبیعت، مساعی افراد بشر برای تربیت فرزندان است که خود ناشی از سیر طبیعی است؛ باید در دوران نوجوانی که روح وی از هر گونه آلاشی پاک است، خصایل و ملکات اخلاقی را که لازمه یک زندگی شرافتمندانه است در اعماق قلبشان پرورش داد تا در بزرگی راه خیر و صلاح، سعادت، ایمان، فضایل اخلاقی و نفسانی را به آسانی طی نمایند (شفیعی، و شفیعی، ۱۳۹۵).

### فرضیه و هدف

فرضیه اصلی: عزت‌نفس با اختلالات رفتاری پرخاشگرانه دانش‌آموزان بزهکار رابطه دارد.  
هدف اصلی: بررسی نقش عزت‌نفس در اختلالات رفتاری پرخاشگرانه دانش‌آموزان بزهکار.

### روش

روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و از نوع کتابخانه‌ای می‌باشد و زیر شاخه "بررسی اسناد و مدارک" و ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش "فیش برداری" است. محقق پس از تهیه فهرست منابع و تدوین طرح اولیه اقدام به مطالعه و فیش برداری کرده است و روش تجزیه و تحلیل اطلاعات کیفی است یعنی از طریق کدگذاری باز و کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی ابعاد مسئله را روشن می‌کند. در روش کتابخانه‌ای، پژوهشگر باید ادبیات و سوابق مسأله و موضوع تحقیق را مطالعه کند. در این روش، استفاده از اسناد و مدارک را می‌توان به‌عنوان یک روش مکمل و با به نوعی استراتژی مکمل سایر روش‌ها به کاربرد؛ از طرفی تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آن‌ها توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. در کیس استادی یا بررسی موردی که از زیر گروه تحقیقات توصیفی است پژوهشگر به انتخاب یک «مورد» پرداخته و آن را از جنبه‌های مختلف بررسی می‌کند. این مورد می‌تواند یک واحد و یا سیستم با حد و مرز مشخص و متشکل از عناصر و عوامل متعدد و مرتبط به هم باشد. هدف کلی در این روش مشاهده تفصیلی ابعاد «مورد» تحت مطالعه و تفسیر مشاهده‌ها از دیدگاه کل‌گرا است. از این رو مطالعه موردی بیشتر به روش کیفی و با تأکید بر فرآیندها و درک و تفسیر آن‌ها انجام می‌شود.

### ابعاد مختلف عزت‌نفس

عزت‌نفس دارای ابعاد مختلفی است که عبارتند از:

الف) بعد اجتماعی: هر چه میزان ارتباطات فرد با اجتماع کمتر باشد و همچنین فاقد محبت لازم و حمایت اجتماعی باعث کاهش عزت‌نفس فرد خواهد شد و اگر کودک از تعامل اجتماعی با دیگران لذت ببرد در این صورت باعث افزایش عزت‌نفس او خواهد شد. به‌طور کلی هر چه فرد نیازهای اجتماعی برآورده شود احساس خوبی در این زمینه خواهد داشت (اسکچر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷).

<sup>۱</sup> Basic Need  
<sup>۲</sup> Mental relaxation  
<sup>۳</sup> Health Services  
<sup>۴</sup> Correctional centers  
<sup>۵</sup> Schreer



ب) بعد تحصیلی: موفقیت‌ها و شکست‌های فرد در مدرسه و مسائل مربوط به تحصیل مستقیماً بر عزت‌نفس او اثر می‌گذارد و هر چه میزان شکست‌ها بیشتر باشد باعث کاهش عزت‌نفس می‌شود. عزت‌نفس تحصیلی مبتنی بر ارزش است که فرد به‌عنوان دانش‌آموز در رابطه با تحصیل و جایگاه او استوار است و موفقیت‌های تحصیلی افراد باعث یک ارزیابی مثبت فرد در این زمینه خواهد شد و اطرافیان هر چه بازخورد مثبت در این زمینه داشته باشند، باعث افزایش عزت‌نفس خواهد شد (همان).

ج) بعد جسمی: هر فرد نسبت به ظاهر و توانایی جسمی خود یک ارزیابی و برداشت دارد، اگر این تصور و برداشت از وضعیت ظاهری و جسم فرد منفی باشد، از این نظر عزت‌نفس پایینی خواهد داشت. به هر حال تصور جسمانی ترکیبی از ویژگی‌های جسمانی و توانایی‌های بدنی است که با بازخورد دیگران به‌دست می‌آید در این بین دختران بیشتر توجه به خصوصیات جسمانی بدن خود دارند و پسران به توانایی‌های جسمانی فرد توجه دارند؛ اگر دختری در مورد زیبایی خود تردید داشته باشد و خود را زشت و غیرجذاب ارزیابی می‌کند باعث کاهش عزت‌نفس او در این زمینه خواهد شد و برعکس آن باعث افزایش عزت‌نفس او خواهد شد. پسران هم اگر خود را ناتوان و غیرقوی ارزیابی کنند باعث کاهش عزت‌نفس آنان خواهد شد (آذریک، ۱۳۹۵).

د) بعد خانوادگی: این نوع عزت‌نفس از طرز تلقی و عقاید فرد در مورد خود به‌عنوان عضوی از خانواده تشکیل می‌شود. فردی که احساس می‌کند عضو با ارزشی از خانواده است و از محبت و احترام والدین و خواهر و برادرهای خود برخوردار است، عزت‌نفس او بالا خواهد رفت؛ در مجموع حمایت، توجه، عشق و مساعدت والدین و یا برعکس آن می‌تواند تأثیرات جدی و مؤثری بر عزت‌نفس افراد در این زمینه داشته باشد (آکله چی، ۱۳۹۰).

### عزت‌نفس در نوجوانی

دوره نوجوانی فرد را با مشکلات عدیده‌ای دست به‌گریبان می‌سازد، در این دوره نوجوان با نیازهای گسترده‌ای روبروست. در بین نیازها، نیاز به عزت‌نفس از جایگاه خاصی برخوردار است به‌طوری‌که ارضاء آن می‌تواند بر روی سایر نیازها تأثیر مثبت داشته باشد؛ بهداشت روانی مؤلفه‌های بسیاری دارد که عزت‌نفس یکی از مؤلفه‌های مهم آن است، در واقع این مؤلفه از نیازهای اساسی انسان محسوب می‌شود. وجود ارزشیابی پویا و سازنده که هرگونه اضطراب و نگرانی را از دانش‌آموزان دور کرده و ضامن ایجاد آرامش روانی برای آن‌ها باشد، همچنین فقدان وجود فضای رقابتی مخرب و مقایسه‌های نا به‌جا و عدم تأکید بر شکست‌ها، و برعکس، تأکید بر موفقیت‌های دانش‌آموزان، به‌خودی‌خود باعث شکل‌گیری خود پنداره‌ی مثبت و بروز عزت‌نفس می‌شود. از طرفی داشتن عزت‌نفس باعث پیشرفت تحصیلی می‌شود، زیرا که خودباوری و تلقی مثبت به‌خویشتن در یادگیری و ایجاد انگیزش برای تحصیل اثر می‌گذارد، همچنین موفقیت‌های تحصیلی و رسیدن به مدارج بالا موجب ارتقای عزت‌نفس می‌شود (ناهوکی و حسنی، ۱۳۹۳).

مطالعات متعددی نشان می‌دهند که کودکان مدرسه رو و دارای عزت‌نفس بالا، والدینی دارند که آن‌ها نیز عزت‌نفس بالایی دارند. عامل دیگر مؤثر در رشد عزت‌نفس تفاوت‌های جنسیتی است. برخلاف فقدان تفاوت‌های جنسی آشکار در عزت‌نفس کلی، شواهد قابل ملاحظه‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد دختران و زنان در مقایسه با پسران و مردان فاقد اعتماد نسبت به توانایی‌های خود در موقعیت‌های موفقیت‌آمیز خاص هستند. به بیان دیگر، زنان در مقایسه با مردان انتظار کمتری در مورد عملکردشان دارند و ارزیابی‌هایشان از توانایی‌ها و عملکردهای واقعی خود در برخی موقعیت‌ها پایین‌تر از میزان واقعی است. عامل مهم دیگر فرهنگ است. نیروهای فرهنگی تأثیر عمیقی بر عزت‌نفس دارند. برای مثال، تأکید خیلی زیاد بر مقایسه اجتماعی در مدرسه می‌تواند توضیح دهد که چرا کودکان تایوانی و ژاپنی، به‌رغم پیشرفت تحصیلی بیشتر در عزت‌نفس نمره کمتری از کودکان آمریکایی کسب می‌کنند. در مدارس آسیایی، مقایسه جدی و معیارها بالا هستند. در عین حال کودکان آسیایی برای افزایش عزت‌نفس‌شان کمتر به مقایسه اجتماعی می‌پردازند. چون فرهنگ آن‌ها برای فروتنی و هماهنگی اجتماعی ارزش قائل است؛ از این‌که خود را به‌صورت مثبت ببینند خودداری می‌کنند، ولی دیگران را سخاوتمندانه تحسین می‌کنند. همین‌طور در پژوهشی که در سال ۲۰۱۴ توسط ترزسینوسکی، و مافیت<sup>۱</sup> بر روی گروهی از نوجوانان نیوزلندی صورت گرفت، مشخص شد که نوجوانانی که دارای عزت‌نفس پایینی هستند در مقایسه با نوجوانان دارای عزت‌نفس بالا از سلامت جسمی و روانی کمتری بوده و چشم‌انداز اجتماعی بدتری در انتظار آن‌ها خواهد بود که به‌طوری‌که رفتارهای بزهکارانه بیشتری در دوران بزرگسالی از آن‌ها سر می‌زند. همچنین پژوهشگران دریافتند که به‌طورکلی عزت‌نفس پایین در نوجوان نتایج منفی را در بزرگسالی به همراه دارد (کوشکی و همکاران، ۱۳۹۱).

<sup>۱</sup> Moffitt



## عوامل مؤثر بر عزت‌نفس

عزت‌نفس متأثر از عوامل درونی و بیرونی است.

منظور از عوامل درونی<sup>۱</sup>، عواملی است که از درون نشئت می‌گیرد که و خودش هم آن را ایجاد می‌کند؛ نقطه‌نظرها، باورها، اعمال یا رفتار.

عوامل بیرونی<sup>۲</sup>، همان عوامل محیطی هستند؛ پیام‌هایی که کلامی<sup>۳</sup> و غیرکلامی<sup>۴</sup> انتقال پیدا می‌کنند و تجربه‌هایی که بانی و باعث آن پدر، مادر، آموزگاران، اشخاص مهم زندگی، سازمان دهندگان و فرهنگ<sup>۵</sup> هستند.

عزت‌نفس کلی<sup>۶</sup> : ارزشیابی که شخصی نسبت به ارزشمندی خویش دارد در واقع عزت‌نفس قضاوت شخص به ارزشمندی وجود می‌باشد این خاصیت عمومی<sup>۷</sup> است و در همه انسان‌ها وجود دارد و نه یک حالت محدود گذرا بلکه ثابت و دائمی است.

عزت‌نفس اجتماعی<sup>۸</sup> : احساسات و عقاید کودک در مورد خودش که به‌عنوان یک دوست<sup>۹</sup> برای دیگران دارد که کودکان، او را دوست دارند و افکار و عقاید او برای آن‌ها ارزشمند است و او را در فعالیت‌هایشان شرکت می‌دهند و از ارتباط و تعامل<sup>۱۰</sup> با همسالان خود احساس رضایت<sup>۱۱</sup> می‌کند (قلعه، ۱۳۹۱).

عزت‌نفس تحصیلی<sup>۱۲</sup> : مبتنی بر ارزش است که فرد به‌عنوان یک دانش‌آموز در رابطه با تحصیل و جایگاه تحصیلی‌اش دارا است، موفقیت‌های تحصیلی افراد باعث ارزیابی مثبت در این زمینه خواهد شد (همان).

## ریشه نیاز به عزت‌نفس

نیاز ما به عزت‌نفس ناشی از دو حقیقت اصولی است:

۱. برای بقای خود او و احاطه موفقیت‌آمیز بر محیط به استفاده مناسب از آگاهی نیاز داریم. زندگی و حال خوب ما به توانایی ما در فکر کردن بستگی دارد.

۲. استفاده درست و به‌جا از آن گاهی خود به خود نیست. برای تنظیم آن عامل انتخاب مطرح است؛ جوهر انسانی ما توانایی ما در استدلال کردن است. زندگی ما در نهایت او به این توانایی بستگی دارد. ذهن چیزی بیش از آگاهی است. ساختار و فرآیندی پیچیده<sup>۱۳</sup> دارد که شامل چیزی بیش از آن است که آن را مغز سمت راست او را چپ می‌نامیم. ذهن آن چیزی است که به وسیله آن دنیا را درک می‌کنیم (کوشکی وهم کاران، ۱۳۹۱).

## عزت‌نفس کاذب<sup>۱۴</sup> و توهم عزت‌نفس

گاه شخصی را می‌بینیم که از موفقیت فراوان در سطح جهان برخوردارند اما فاقد عزت‌نفس است، به کسانی برمی‌خوریم که از شهرت و اعتبار فراوان برخوردارند و با این حال عمیقاً ناراضی، مشوش یا افسرده<sup>۱۵</sup> هستند. ممکن است در ظاهر باوری از خود توانمندی و حرمت نفس را به نمایش بگذارند ممکن است و ظاهراً با عزت‌نفس به نظر برسند، اما در واقع این‌گونه نباشند. عزت‌نفس کاذب توهم باور خود توانمندی و حرمت نفس را که در اصل وجود خارجی ندارد به نمایش می‌گذارد (لویی و صفرزاده، ۱۳۹۵).

۱ Internal factors

۲ External factors

۳ Verbal

۴ Non-verbal

۵ Culture

۶ General self-esteem

۷ Public property

۸ Social self-esteem

۹ Friend

۱۰ Interaction

۱۱ Satisfaction

۱۲ Educational self-esteem

۱۳ Complex process

۱۴ False self esteem

۱۵ Depressed





عزت‌نفس کاذب و سیل‌های غیرمنطقی<sup>۱</sup> به منظور کاستن از اضطراب و نداشتن احساس امنیت خاطر است. بسیاری از اشخاص خواهان عزت‌نفس از راه‌هایی هستند، که مؤثر واقع نمی‌شود. به جای آن که عزت‌نفس را از طریق آگاهی، مسئولیت، آگاهی و انسجام و همیت دنبال کنیم، ممکن است بخواهیم با روش‌های کسب شهرت، کسب ثروت یا بهره‌برداری‌های جنسی<sup>۲</sup> به این مهم برسیم. عزت‌نفس تجربه‌ای صمیمانه است که در عمق وجود اشخاص وجود دارد. عزت‌نفس آن چیزی است که درباره خود می‌اندیشیم و احساس می‌کنیم. چیزی نیست که دیگران در مورد آن برای ما تصمیم بگیرند. منبع اصلی و مهم عزت‌نفس در درون ماست. مهم کاری است که ما می‌کنیم، نه اینکه دیگران چه می‌کنند. وقتی به عوامل بیرون از خود نگاه می‌کنیم و از آن‌ها احساس عزت‌نفس می‌طلبیم گرفتار تراژدی<sup>۳</sup> می‌شویم. عزت‌نفس تابع موقعیت خانواده‌ای که در آن متولد شدیم، نژاد، رنگ پوست و یا موقعیت‌های اجداد و نیاکان ما نیست (برانندن، ۱۳۹۴).

وقتی عزت‌نفس کم است اغلب تحت تأثیر هراس قرار می‌گیریم. ترس از واقعیت که در برخورد با آن خود را نابسند و کم‌کفایت احساس می‌کنیم. ترس از حقایق درباره خودمان یا دیگران که آن را انکار و یا در خود سرکوب کرده‌ایم. ترس از فروریزی وانمودها و تظاهرها. ترس از افشا شدن. ترس از تحقیر شدن<sup>۴</sup> ناشی از شکست و ناکامی و گاهی مسئولیت ناشی از موفقیت ما بیش از آنکه از شادی و خوشبختی برخوردار شویم فرصتمان را به صرف اجتناب از درد می‌کنیم. اگر احساس کنیم که جنبه‌های مهم حقیقتاً که باید با آن روبرو شویم از درک و فهممان فاصله دارد. اگر با احساسی از درماندگی<sup>۵</sup> با مسائل مهم و کلیدی زندگی مواجه شویم. اگر احساس کنیم که جرأت اندیشیدن به برخی از جنبه‌های زندگی را نداریم، این‌ها و بسیاری از هراس‌های دیگر روی توانمندی آگاهی‌مان اثر می‌گذارند و در نتیجه مسئله اولیه از آنچه هست وخیم‌تر می‌شود. عزت‌نفس و روی انگیزه‌های احساسی ما اثر می‌گذارد احساسات ما می‌توانند اندیشه او را تشویق و یا دلسرد کنند ما را به جانب واقعیت‌ها و حقایق سوق دهند یا از آن‌ها دور کنند، می‌توانند ما را به جانب احساس توانمندی سوق دهند و یا از آن به دور کنند؛ مینا و اساس عزت‌نفس کم: مینا و اساس عزت‌نفس کم به‌جای اطمینان، هراس است. به‌جای آن که زندگی بکنیم از وحشت زندگی می‌گریزیم. اگر عزت‌نفس اندک از ناشناخته‌ها و ناآشناها می‌هراسد عزت‌نفس زیاد مترصد مرزهای تازه است. اگر عزت‌نفس اندک از چالش‌ها اجتناب می‌کند، عزت‌نفس زیاد محتاج و علاقه‌مند آن است (کاسپی،<sup>۶</sup> ۲۰۱۵).

### عزت‌نفس در مدارس

آموزگاری که بتواند احساس صلاحیت و شایستگی کودکان را تقویت کند، در واقع جبران‌کننده شرایط خانواده‌ای است که در آن به کودک احساس عزت‌نفس نمی‌دهد. آموزگاری که با پسرها و دخترها به احترام برخورد می‌کند، برای دانش‌آموزانی که در منزل از این مهم برخوردار نبوده‌اند فرصت معتنمی است تا به نقش روابط انسانی توجه کنند. آموزگاری که به امکانات بالقوه کودکان توجه می‌کند، از این فرصت برخوردار است که جان انسانی را نجات دهد. (سویسلو،<sup>۷</sup> ۲۰۱۳)

اما متأسفانه بسیاری از بچه‌ها با آموزگاران سروکار پیدا می‌کنند که یا خود فاقد عزت‌نفس هستند و یا راه آموزش عزت‌نفس را نمی‌دانند و نمی‌توانند به وظایف خود عمل کنند. این‌ها آموزگاران هستند که به جای الهام دادن به دانش‌آموزان آن‌ها را تحقیر می‌کنند، به زبان ادب و احترام حرف نمی‌زنند آسیب می‌زنند و گاه با کلامشان در تعریف از یک کودک، کودک دیگر را نابود می‌کنند. با ناشکیبایی‌شان به‌شدت هراس دانش‌آموز می‌افزایند، که مبدا اشتباهی از او سر بزنند. آن‌ها به‌جای دادن انگیزه، هراس را درد دل‌های بچه‌ها می‌کارند. به توانایی‌های بچه‌ها اعتقادی ندارند، تنها محدودیت‌ها را باور دارند. آن‌ها آتش در اذهان روشن نمی‌کنند، به‌جای آن خاموش‌کننده جرقه‌ها هستند؛ البته اغلب آموزگاران می‌خواهند به اذهانی که به آن‌ها سپرده شده است، خدمت کنند. (لویی و صفرزاده، ۱۳۹۵).

<sup>۱</sup> Illogical

<sup>۲</sup> Sexual exploitation

<sup>۳</sup> Tragedy

<sup>۴</sup> Being humiliated

<sup>۵</sup> Helplessness

<sup>۶</sup> Caspi

<sup>۷</sup> Sowislo



اگر می‌بینیم که در مواقع به بچه‌ها آسیب می‌زنند، مسلماً عمدی و قصدی در کار نیست. امروزه اغلب آموزگاران می‌دانند که یکی از بهترین راه‌های خدمت به کودکان تقویت عزت‌نفس در آن‌هاست. آن‌ها می‌دانند کودکانی که به خود ایمان دارند، کودکانی که آموزگاران در آن‌ها تخم عزت‌نفس را می‌کارند، در مقایسه با کودکانی که از این مهم برخوردار نیستند موفق‌تر عمل می‌کنند؛ به‌راستی که در مقایسه با سایرین، آموزگاران بیشتر به اهمیت و نقش عزت‌نفس پی برده‌اند. اما برای بسیاری از آن‌ها راه افزودن بر عزت‌نفس بچه‌ها، مشخص نیست. تعریف و تمجید کردن بی‌مورد از بچه‌ها کمکی به عزت‌نفس آن‌ها نمی‌کند. بسیاری از آموزگاران چنان در ستاره دادن به بچه‌ها دست و دلبازی می‌کنند که جنبش عزت‌نفس را به تمسخر کشیده‌اند (تامسون، ۲۰۱۲).

آیا ممکن است دانش‌آموزی در مدرسه ضعیف باشد و با این حال عزت‌نفس بالا داشته باشد؟ بله البته به دلایل مختلف ممکن است دانش‌آموز در مدرسه خوب عمل نکند، نمرات درسی نشانه‌های چندان قابل اعتمادی برای رسیدن به باور خود توانمندی و عزت‌نفس نیستند؛ اما منطقاً دانش‌آموزانی که از عزت‌نفس سالم برخوردارند، در مقام فریب خود نیستند که بی‌جهت عمل کرده بدشان را عملکرد خوب توصیف کنند. نباید بی‌جهت تصور کرد که اگر به کودک یا نوجوان خود بگوییم که همه‌روزه "خودم را دوست دارم" را به خود تلقین کند به عزت‌نفس می‌رسد. عزت‌نفس با اموری که امکان ارادی انتخاب داریم کم و زیاد می‌شود (اکله چی، ۱۳۹۰).

روبرت ریزونر<sup>۲</sup> یکی از مقامات برجسته امور آموزشی در کالیفرنیا می‌گوید، ۶۸ درصد دانش‌آموزان مدارس کالیفرنیا در خانواده‌هایی زندگی می‌کنند که در آن هم پدر و هم مادر بیرون از منزل کار می‌کنند. در نتیجه این دانش‌آموزان فرصت قابل ملاحظه را با پدر و مادر خود نمی‌گذرانند. بیش از ۵ درصد دانش‌آموزان دست کم یک‌بار متارکه پدر و مادر، طلاق و یا ازدواج مجدد آن‌ها را تجربه کرده‌اند. در بسیاری از مناطق ۶۸ درصد دانش‌آموزان وقتی به دبیرستان می‌رسند با پدر و مادر واقعی خود زندگی نمی‌کنند. ۲۴ درصد این دانش‌آموزان، پدر خود را نمی‌شناسند. ۲۴ درصد این دانش‌آموزان با مادرانی زندگی می‌کنند که سابقه استعمال مواد مخدر دارند. در کالیفرنیا ۲۵ درصد دانش‌آموزان قبل از اتمام دبیرستان با بدرفتاری جنسی و جسمی روبرو می‌شوند. ۲۵ درصد دانش‌آموزان در خانواده‌هایی زندگی می‌کنند که به دلیل استعمال مواد مخدر مصرف الکل با مسئله روبه‌رو هستند. ۳۰ درصد دانش‌آموزان در شرایط زندگی می‌کنند که با توجه به تعاریف موجود از حد استاندارد پایین‌تر است. ۱۵ درصد دانش‌آموزان را مهاجران تشکیل می‌دهند که در نتیجه با دشواری زبان و مسائل فرهنگ جدید مواجه می‌باشند (قلعه، ۱۳۹۱).

### آسیب‌شناسی روانی عزت‌نفس

- ۱- افسردگی، اختلال شخصیت اسکیزوئیدی، اختلال شخصیت وابسته و اجتنابی در نتیجه تنبیه بیش از حد در کودک ایجاد می‌شود.
- ۲- اختلال شخصیت نارسیستیک (خودشیفتگی) و اختلال مانیا در نتیجه تشویق بیش از حد در کودک ایجاد می‌شود.
- ۳- فقدان تشویق و تنبیه منجر به اختلال ضداجتماعی در فرد می‌شود (کوشکی و هم کاران، ۱۳۹۱).

### عوامل مؤثر در بزهکاری

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که خشونت و بزهکاری با هم رابطه مستقیم دارند. پرخاشگری با اختلال‌های رفتاری دیگر در نوجوانان نیز همراه است؛ این‌گونه نوجوانان در تعامل با دیگران، پیروی از قوانین عمومی خانوادگی، مهار رفتارهای خشونت‌آمیز امور تحصیلی مشکل دارند. (لئونیدو تا کونو و الوویور یوناماتویا، ۲۰۱۸)؛ در یک مطالعه توصیفی که با عنوان تحلیل پیشگیری از خشونت نوجوانان و جوانان در سال ۲۰۱۳ انجام گرفت مشخص شد که هزینه‌های برای پیشگیری از خشونت جوانان و یا عواقب آن انجام می‌شود، کمتر از هزینه تزریق وریدی است (شارپ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷)؛ عوامل گوناگونی در بروز بزهکاری مؤثر است و تنها نمی‌توان علت خاص و واحدی را برای آن در نظر گرفت. عوامل مختلفی نظیر عوامل اجتماعی، اقتصادی، فیزیولوژیکی و ... در کنار هم باعث می‌شوند که بزهکاری در نوجوانان و اطفال به منصفی ظهور برسد:

۱. نقش خانواده: محیط خانواده اولین محیطی است که فرد در آن رشد می‌کند و هنجارها را می‌آموزد. علی‌رغم اینکه بسیاری از عوامل در وقوع بزهکاری اطفال و نوجوانان دخیل‌اند اما در گام نخست این خانواده‌ها هستند که نقش تعیین‌کننده‌ای در سرنوشت اطفال دارند (اسکندری چراتی، ۱۳۹۶).

<sup>۱</sup> Thompson

<sup>۲</sup> Robert Reasoner

<sup>۳</sup> LeonidovnaKonovalova & YurievnaMatveeva

<sup>۴</sup> Sharp



عدم وجود محبت، ارتباطات صمیمی، تفاهم متقابل و در عین حال وجود تشنج در خانواده، ازهم گسیختگی خانواده، طلاق، فوت والدین و... از جمله عواملی هستند که در وقوع بزه توسط نوجوانان و اطفال مؤثر است. همچنین نحوه تنبیه والدین در مقابل سرپیچی‌های کودک و شلوغ کاری‌های وی نیز طبق بند ۱ ماده ۵۹ قانون مجازات اسلامی و همچنین تبصره ۲ ماده ۴۹ باید همراه با دو شرط باشد. اول تأدیب اطفال باید در حد متعارف باشد و ثانیاً این تنبیه باید ضرورت داشته باشد. در واقع این دو ماده به نوعی جنبه پیش‌گیری از بزهکاری اطفال و نوجوانان دارند. متأسفانه در قوانین موضوعه ما مبنا و معیاری برای ضرورت تنبیه اطفال آورده نشده است و به نظر می‌رسد که این مساله توسط عرف جامعه تعیین می‌شود. بسیاری از فقیهان در مورد حد و میزانی که تنبیه ضرورت پیدا می‌کند، نظرات گوناگونی داده‌اند که خود جای بحث دارد و در این مجال نمی‌گنجد ( ترابی و رضازاده مقدم، ۱۳۹۶).

۲. عوامل اجتماعی: جامعه‌ای که از یک ثبات و پایداری اجتماعی برخوردار نیست و دائماً دچار هرج و مرج و بی‌نظمی از قبیل جنگ، شورش، اختلافات طبقاتی، آلودگی هوا، وضع بد سکونت، جمعیت بالا و ... باشد، قطعاً شرایط و بستر مساعدی را برای ارتکاب بزه فراهم می‌کند و بالعکس جامعه‌ای که از یک ثبات و نظم اجتماعی واقعی برخوردار است، می‌تواند به‌مرور زمان ریشه‌های بزهکاری و عوامل آن را در خود بخشکاند ( محسنی، ۱۳۹۴).

۳. عوامل اقتصادی: فقر از عوامل اصلی ایجاد بزهکاری است. کمبود امکانات نظیر امکانات بهداشتی، خوراک، پوشاک و مسکن باعث می‌شود نیازهای اشخاص بر طرف نشده و موجب تحریک و ترغیب آن‌ها به ارتکاب بزه‌های مختلفی می‌شوند. در چنین شرایطی برخی از والدین از کودکان خود برای ارتکاب جرائمی همچون سرقت استفاده می‌کنند و یا با وادار کردن فرزندانشان به تکدی‌گری آن‌ها را وسیله‌ای برای امرار معاش قرار می‌دهند (ذاکری، قمرالسلطان، ۱۳۹۶).

۴. نقش دوستان و همسالان: از دیگر عوامل مؤثر در بزهکاری اطفال، دوستی با افراد بی بند و بار است. نوجوان اغلب رفتار خود را با الگوهای رفتاری دیگر دوستانش همانندسازی می‌کند و به شدت از آنان تأثیر می‌پذیرد. نوجوانی که از خانواده طرد می‌شود برای جبران کمبودهای عاطفی و روانی‌اش، برای کسب حمایت و تأیید به دوستان هم‌سن و سال خود روی می‌آورد. وی به دنبال افرادی می‌گردد که مانند خودش هستند. از این‌رو احتمال دارد با تحریک و تشویق دوستان ناباب خود دست به اعمال ضد اجتماعی و خلاف بزند.

۵. عوامل روانشناختی: روانشناسان عوامل گوناگونی را برای بزهکاری اطفال احصا کرده‌اند. بزهکاری با صفات روانشناختی مختلف و متنوعی همراه است که برخی از آن‌ها عبارتند از: هوش کمتر از متوسط، خلق و خوی پرخاشگرانه و ... . روانشناسان ثابت کرده‌اند که بزهکاران نسبت به دیگر افراد به مراتب از عزت‌نفس پایین‌تری برخوردار بوده‌اند؛ اگر به گذشته‌ی اطفال و نوجوانان بزهکار توجه داشته باشیم، خواهیم دید که اکثر قریب به اتفاق آن‌ها، به نحوی از انحاء مورد آزار و اذیت قرار گرفته‌اند. در مباحث روانشناختی، این نظریه در بین قشری از روانشناسان وجود دارد که اگر کودکی که مورد آزار و اذیت قرار گرفته، فردی برون‌گرا باشد، در آینده خود به طرق مختلفی در مقام انتقام بر خواهد آمد. ( ترابی و رضازاده مقدم، ۱۳۹۶)

### علل جامعه‌شناختی بزهکاری

عوامل جامعه‌شناختی که شامل عوامل ذی نفوذ اجتماعی و فرهنگی هستند؛ و عوامل زیست‌شناختی که عوامل عضوی و فیزیکی را شامل می‌شوند. به‌منظور تعیین نقش برخی از عوامل شخصیتی در نوجوان به ارتکاب بزه مطالعاتی به عمل آمده است. در کل باید گفت که هیچ‌کس شخصیتی خاصی با بزهکاری همبسته نیست، ولی افراد بزهکار تکانشگر، ویرانگر، بدگمان، متخاصم، خشمناک، دچار دودلی به مراجع قدرت، ستیزه‌جو، دارای جرات و رزوی اجتماعی، و فاقد تسلط بر نفس‌اند. اعمال پرخاشگرانه با بزهکاری همبسته است. بزهکاری گاه نشانه‌ی وجود تخاصم، اضطراب، ترس یا روان‌نژندی‌های عمیق‌تر است. یکی از علل عمده آن محرومیت از عشق در دوره‌ی رشد است. در برخی از موارد، بزهکاری در نوجوانان اساساً سالمی بروز می‌کند که توسط دیگران به گمراهی کشیده شده‌اند. در موارد دیگر، بزهکاری نتیجه‌ی اجتماعی سازی ناکافی است که سبب می‌شود نوجوان بر تکانه‌های خود تسلط لازم را پیدا نکند. پوشش‌های روانی رفتار بزهکارانه متفاوت، اما نتایج این رفتارها مشابه است (صادقی فرد، ۱۳۹۴).

علل مرتبط با خانواده، نظیر وجود تنش در روابط خانوادگی و فقدان انسجام در خانواده، از منابع عمده‌ی بزهکاری به شمار می‌آیند. خانواده‌های نوجوانان بزهکار خشن به کاربرد روش‌های انضباطی ناب‌سنده‌تر، انسجام خانوادگی ضعیف‌تر، در ارتباط کمتر بیش از خانواده‌های نوجوانان بزهکار غیر خشن اشاره می‌کنند. گسستگی در خانواده با بزهکاری همبسته است، ولی اثر گسستگی وخیم‌تر، و زیان‌بارتر از تأثیر خانواده‌های دست‌نخورده‌ی ناشاد و آشفته نیست. مطالعات در این زمینه اغلب نرخ بزهکاری نوجوانان خانواده‌های

گسسته را با خانواده‌های دست‌نخورده‌ی خوشبخت مقایسه می‌کنند. اما، اگر نوجوانان خانواده گسسته با خانواده‌های دست‌نخورده‌ی ناشاد مقایسه شوند، تأثیر هر دو بر نوجوانان یکسان خواهد بود؛ این امر نشان می‌دهد که نقش محیط خانواده در بزهکاری مهم‌تر از ساختار خانواده است (لکی و گلدوست، ۱۳۹۴).

تأثیر جامعه و محله نیز بسیار اهمیت دارد. در اکثر جوامع بزرگ مناطقی وجود دارند که نرخ بدهکاری آن‌ها از سایر محلات بیشتر است. تعداد نوجوانان رشد یافته در این محلات که به سوی بزهکاری کشیده می‌شوند، به دلیل تأثیر منفی محیط و افراد پیرامون از متوسط بیشتر است. نوجوانان رشد یافته در این محلات، ممکن است بیشتر قربانی جنایت شوند. برخی از نوجوانان به دلیل تأثیر ضد اجتماعی هم‌تایان بزهکار می‌شوند. گاه همسازی شدید با هم‌تایان با میزان بالای بزهکاری همبسته است. در واقع، ارتباط با هم‌تایان بزهکار قوی‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده‌ی منفرد در بزهکاری است (نظری و همکاران، ۱۳۹۱).

فقدان والد یا معلمی که بتواند به‌عنوان الگوی نقش بسنده عمل کند، یکی از عوامل مهم پیش‌بینی‌کننده‌ی عضویت در گروه‌های بزهکاری است. بسیاری از جوانانی که عضو گروه می‌شوند، دست شماری از اقدامات غیرقانونی می‌زنند که بدون فشار عضویت در گروه هرگز جرات دست زدن به آن‌ها را نداشتند. پژوهشگرانی که در حال حاضر بر روی فعالیت گروه‌های بزهکاری مطالعه می‌کنند تأکید دارند که نرخ چنین اعمالی به سرعتی برق آسا رو به افزایش است. گروه‌های نوجوان در جامعه‌ی ما در حال تبدیل شدن به نهادی پیچیده، متغیر، بسیار مهم‌اند که برای پیشگیری یا حداقل کنترل توسعه و تأثیر آن لازم از آن‌ها را بهتر بشناسیم. مشارکت نوجوانان مؤنث در جنایات خشونت‌آمیز و فعالیت‌های غیرقانونی گروهی روز به‌روز رواج بیشتری پیدا می‌کند. علاوه بر این، نوجوانان عصر جدید تحت تأثیر ارزش‌ها و سبک زندگی رفاه طلبانه و لذت جویانه‌ی فرهنگ ما قرار دارند. جوانان ممکن است صرفاً به خاطر کسب لذت و خوشی تا دیر وقت بیرون بمانند، شرارت کنند و به عملیات تخریبی و بزهکارانه بپردازند (نجفی توانا، ۱۳۹۱).

#### یافته‌ها

با توجه به بحث و بررسی پیرامون موضوع تحقیق حاضر، در قسمت‌های قبلی و با توجه به روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و بررسی اسناد و مدارک؛ محقق پس از تهیه فهرست منابع و تدوین طرح اولیه اقدام به مطالعه و فیش برداری کرده و به تجزیه و تحلیل اطلاعات کیفی پرداخته، که در ادامه از طریق کدگذاری باز و محوری و انتخابی، ابعاد مسئله روشن و نتایج به‌صورت جدول و نوشتاری در ادامه بیان گردید:

#### جدول ۱. نمونه‌ای از کدگذاری باز، محوری و انتخابی بررسی نقش عزت‌نفس در اختلالات رفتاری پرخاشگرانه

##### دانش‌آموزان بزهکار

ابعاد(انتخابی)	مؤلفه‌ها (محوری)	جملات و مفاهیم مستخرج از متون (باز)
نقش عزت‌نفس	مفهوم و برداشت‌ها از عزت‌نفس	رضایت از خویشتن- شخصیت سالم- عدم احساس خود بی‌بازی- بلوغ عاطفی-نگرش مثبت - عدم پرخاشگری.
	اثرات عزت‌نفس پایین و مزایای بالا بودن عزت‌نفس	منفی- کم‌جرتت- اضطراب و افسردگی- جرتت ورز-شکوفایی- محافظت افسردگی- خصوصیات ضعیف تحصیلی- همسر آزاری- کودک‌آزاری- کننده-ح مایت- پرخاشگری- بزهکاری- عملکرد شکوفایی استعداد- خلاقیت- آرامش روانی.
	عزت‌نفس در نوجوانی	خود پنداره‌ی مثبت- موفقیت‌های تحصیلی- مدرسه- والدین- تفاوت‌های جنسی- سلامت جسمی و روانی- طلاق و یا ازدواج مجدد- بزرگسالی
	ابعاد عزت‌نفس	بعد اجتماعی- بعد تحصیلی- بعد جسمی- بعد خانوادگی- عوامل درونی- عوامل بیرونی- عزت‌نفس تحصیلی.
	عزت‌نفس کاذب	توهم باور خود- وجود خارجی- احساس امنیت خاطر- نژاد، رنگ پوست و یا موقعیت‌های اجداد و نیاکان ما- هراس- شکست و ناکامی و گاهی مسئولیت ناشی- انگیزه‌های- نیازهای آموزشی ویژه
	عزت‌نفس در مدارس	صلاحیت و شایستگی کودکان- روابط انسانی- وظایف خود- هراس دانش‌آموز- مقایسه با کودکانی-ب سیاری از آموزگاران چنان در ستاره دادن به بچه‌ها دست و دل‌بازی می‌کنند که جنبش عزت‌نفس را به تمسخر کشیده‌اند-مهاجران



	آسیب‌شناسی روانی عزت‌نفس	اختلال شخصیت وابسته و اجتنابی در نتیجه تنبیه بیش از حد در کودک - اختلال مانیا در نتیجه تشویق بیش از حد در کودک - فقدان تشویق و تنبیه منجر به اختلال ضدا اجتماعی
اختلالات رفتاری	مفهوم اختلالات رفتاری	عملکردهای مختل - الگوهای رفتاری نامناسب - مشکلات روانشناختی - نابهنجار - مشکلات رفتاری - معیارهای اجتماعی - خود رفتار .
	اثرات مشکلات و اختلالات رفتاری	توهامات کلامی - عصبانیت - غیبت از مدرسه - دروغ‌گویی‌های مکرر - تخریب - حمل مواد مخدر - انحرافات جنسی
دانش‌آموزان بزهکار	مفهوم بزهکار	جرایم کودکان و نوجوانان - ریشه‌یابی - بسیار پیچیده اجتماعی - قانون
	عوامل مؤثر در بزهکاری	خشونت و پرخاشگری - عوامل اجتماعی - خانواده - عوامل اقتصادی - نقش دوستان و همسالان - عوامل روانشناختی - خلق و خوی - عدم وجود محبت، ارتباطات صمیمی، تفاهم متقابل و در عین حال وجود تشنج در خانواده، ازم‌گسیختگی خانواده، طلاق، فوت والدین و...
	عوامل جلوگیری کننده از بزهکاری	خدمات بهداشتی - قانون‌های اصلاح و تربیت - خصایل و ملکات اخلاقی - راه خیر و صلاح، سعادت، ایمان، فضایل اخلاقی - جود بهبود وضع زندگی -
	علل جامعه‌شناختی بزهکاری	اعمال پرخاشگرانه - فرهنگی - عوامل شخصیتی - خانواده‌های گسسته - فقدان والد یا معلمی که بتواند به‌عنوان الگو - سبک زندگی رفاه طلبانه

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

با توجه به‌عنوان مقاله " بررسی نقش عزت‌نفس در اختلالات رفتاری پرخاشگرانه دانش‌آموزان بزهکار " در ادامه از طریق کدگذاری مطالب و مفاهیم، نتایجی زیر استنباط می‌گردد.

#### ۱- در خصوص نقش و اهمیت عزت‌نفس:

- مفهوم و برداشت‌ها از عزت‌نفس در قالب رضایت از خویشتن، شخصیت سالم، عدم احساس خود بی‌زاری، بلوغ عاطفی، نگرش مثبت نسبت به خود و عدم پرخاشگری در منابع و سایر پژوهش‌ها یاد شده است.

- اثرات عزت‌نفس پایین در خصوصیات منفی، کم‌جرتی، اضطراب و افسردگی، پرخاشگری، بزهکاری، عملکرد ضعیف تحصیلی، همسرآزاری - کودک‌آزاری؛ و مزایای بالا بودن عزت‌نفس در جرئت‌ورزی، شکوفایی، حمایت‌کننده دیگران، شکوفایی استعداد - خلاقیت - آرامش روانی بوده است.

- بحث عزت‌نفس در نوجوانی را در مفاهیمی همچون خود پنداره‌ی مثبت یا منفی، موفقیت‌های تحصیلی، شرایط مدرسه، نحوه زندگی والدین (طلاق و یا ازدواج مجدد)، تفاوت‌های جنسیتی زیاد، سلامت جسمی و روانی باید یافت.

- ابعاد عزت‌نفس نیز در حالت‌های گوناگون در بعد اجتماعی، بعد تحصیلی، بعد جسمی، بعد خانوادگی، عوامل درونی، عوامل بیرونی می‌توان خلاصه نمود.

- عزت‌نفس کاذب و توهم در آن به خاطر توهم زیاد باور خود، وجود امر خارجی، برتری نژاد، رنگ پوست و یا موقعیت‌های اجداد و نیاکان، هراس از شکست و ناکامی می‌تواند باشد که نیازهای آموزشی ویژه‌ای برای درمان آن و یا بهبود این وضعیت لازم است.

- عزت‌نفس در مدارس در صلاحیت و شایستگی کودکان، روابط انسانی، هراس و یا عدم هراس دانش‌آموز - مقایسه با کودکان (بسیاری از آموزگاران چنان در ستاره دادن به بچه‌ها دست و دل‌بازی می‌کنند که جنبش عزت‌نفس را به تمسخر کشیده‌اند!) مهاجرت و یا نقل مکان به مدرسه جدید را می‌توان مطرح نمود.

- در خصوص آسیب‌شناسی روانی عزت‌نفس باید به اختلال شخصیت وابسته و اجتنابی در نتیجه تنبیه بیش از حد در کودک و همچنین اختلال مانیا در نتیجه تشویق بیش از حد در کودک و فقدان تشویق و تنبیه منجر به اختلال ضدا اجتماعی را در نظر گرفت.

#### ۲- در خصوص اختلالات رفتاری

- مفهوم اختلالات رفتاری در عملکردهای مختل رفتار خلاصه می‌شود و الگوهای رفتاری نامناسب و همچنین مشکلات روانشناختی، نابهنجاری و مشکلات رفتاری که خود رفتار از معیارهای اجتماعی قابل قبول در جامعه نمی‌باشد (مثل پرخاشگری مفرط).

- اثرات مشکلات و اختلالات رفتاری در توهامات کلامی، عصبانیت، غیبت از مدرسه، دروغ‌گویی‌های مکرر، تخریب اموال و حمل مواد مخدر و انحرافات جنسی نشان داده شده است.



### ۳- در خصوص دانش‌آموزان بزهکار

- مفهوم بزهکار در ریشه‌یابی جرائم کودکان و نوجوانان بیان می‌شود و یکی از مفاهیم بسیار پیچیده اجتماعی (در تعریف آن باید مفهوم قانون) نیز مشخص گردد.

- عوامل مؤثر در بزهکاری در خشونت و پرخاشگری، عوامل اجتماعی، عوامل اقتصادی، نقش دوستان و همسالان، عوامل روانشناختی، خلق و خوی، عدم وجود محبت، عدم ارتباطات صمیمی، عدم تفاهم متقابل و در عین حال وجود تشنج در خانواده، ازهم گسیختگی خانواده، طلاق، فوت والدین را می‌توان برشمرد.

- عوامل جلوگیری کننده از بزهکاری در خدمات بهداشتی-کانون‌های اصلاح و تربیت- خصایل و ملکات اخلاقی- روشن شدن راه خیر و صلاح برای کودک، سعادت، ایمان، فضایل اخلاقی (وجود شرایط بهبود وضع زندگی) در نظر گرفت.

- علل جامعه‌شناختی بزهکاری نیز در اعمال پرخاشگرانه، عوامل فرهنگی- عوامل شخصیتی، خانواده‌های گسسته، فقدان والد یا معلمی که بتواند به‌عنوان الگو باشد و سبک زندگی رفاه طلبانه در قرن جدید برشمرد.

با توجه به مطالب بالا و یافته‌های تحقیق می‌توان گفت از آنجاکه در خصوص نقش و اهمیت عزت‌نفس و مفهوم و برداشتها از عزت‌نفس " وجود و یا عدم وجود پرخاشگری" مطرح بوده و از طرفی اثرات عزت‌نفس پایین نیز به "پرخاشگری" منجر و یا در جریان آن بوده و که لازمه آن عدم عصبانیت و کنترل خشونت مطرح شده است و از طرفی در بحث عزت‌نفس در نوجوانی به سلامت جسمی و روانی اشاره و حتی در بحث عزت‌نفس در مدارس به هراس و یا عدم هراس انگیز بودن مدرسه و تنبیه دانش‌آموزان از عوامل عزت‌نفس پایین نامبرده شده است و از طرفی در خصوص اختلالات رفتاری و یا به عبارتی نابهنجاری و مشکلات رفتاری که خود رفتار از معیارهای اجتماعی قابل قبول نمی‌باشد به‌عنوان نمونه بارز مشکلات رفتاری آمده است و چون اثرات مشکلات و اختلالات رفتاری در عصبانیت و پرخاشگری نیز ظاهر می‌گردد؛ به این معنا که شروع و ادامه و در پایان مفهوم عزت‌نفس و اختلالات مشکلات رفتاری به دفعات زیاد به مفهوم "خشونت و عصبانیت" و در حالت کلی به "پرخاشگری" خواهیم رسید و از طرفی عوامل مؤثر در بزهکاری در خشونت و پرخاشگری و بهبود یا عدم بهبود وضع زندگی خلاصه شده است و علل جامعه‌شناختی بزهکاری نیز در اعمال پرخاشگران (در شکل‌گیری و یا ادامه آن) مطرح می‌گردد (مثلاً فقدان والد یا معلمی که بتواند به‌عنوان الگو باشد و یا الگوی بد باشد که اثرات بزهکاری زودتر مشخص خواهد شد)؛ در حالت کلی می‌توان حلقه گمشده در نتایج تحقیق با عنوان " بررسی نقش عزت‌نفس در اختلالات رفتاری پرخاشگرانه دانش‌آموزان بزهکار" در عبارت و یا متغیر "پرخاشگری" جستجو کرد؛ به عبارتی می‌توان گفت عزت‌نفس پایین هم نتیجه و هم عامل پرخاشگری بوده که به‌نوبه خود اختلالات و مشکلات رفتاری زیادی برای کودکان و نوجوانان در مدرسه و خارج از آن را به وجود آورده است و از طرفی منجر به بزهکار شدن این طیف از جامعه می‌گردد؛ بنابراین فرضیه تحقیق در این خصوص تأیید می‌گردد و می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه داد:

- در مدارس و مؤسسات آموزشی پیشنهاد می‌شود که برنامه‌هایی برای ارتقا و سنجش عزت‌نفس دانش‌آموزان طراحی گردد.

- این تحقیق بر این فرض استوار است که عزت‌نفس نه علت و نه معلول مشکلات اجتماعی است، مستقل از موقعیت‌های خاص است و می‌تواند با مداخلات خارجی همچون پرخاشگری بر روی بزهکاری دانش‌آموزان اثرگذار گردد. بنابراین لازم است کلاس‌ها و دوره‌هایی برای کنترل خشونت و پرخاشگری برای والدین و خانواده‌ها از طریق مدارس برگزار گردد.

- والدین باید بر تفکرات خودکار منفی و جایگزینی اسنادهای واقع‌گرایانه تر برای عزت‌نفس فرزندان خود به کار ببندند و عقاید ناکارآمد و خنثی در این زمینه را کنار بگذارند.

- برای درمان عزت‌نفس کاذب، نیازهای آموزشی ویژه‌ای لازم است که شاید مدارس و خانواده‌ها به تنهایی نتوانند این مسیر را به درستی طی نمایند، بنابراین لازم است سایر ارگان‌ها همچون بهزیستی و ... در مدارس حضور پررنگ‌تری داشته باشند.

### منابع

- آذریک، قاسم (۱۳۹۵). اثربخشی بازی‌های محلی و گروهی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی، عزت‌نفس و نگرش تحصیلی دانش‌آموزان پسر کم توان ذهنی. پایان‌نامه ارشد روانشناسی تربیتی. دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی. دانشکده علوم انسانی.
- اسکندری چراتی، آذر (۱۳۹۶). بررسی عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مؤثر بر بزهکاری نوجوانان (مطالعه موردی: نوجوانان پسر ۱۳ تا ۱۹ سال آزادشهر). فصلنامه تحقیقات حقوق خصوصی و کیفری. شماره ۳۴. زمستان ۹۶. صص ۲۰۶-۱۸۵.



- اکبری شایه، یحیی؛ مهرابی زاده هنرمند، مهناز؛ زارع زادگان، بهمن؛ احمدیان، علی؛ و بایگی، مجید. (۱۳۹۱). مقایسه عزت‌نفس، کمال‌گرایی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نوجوان مصروع و غیر مصروع شهر اهواز، فصلنامه ایرانی کودکان استثنایی، سال یازدهم، شماره ۲، پاییز ۱۳۹۱. آکله چی، مریم؛ و مهری، علی. (۱۳۹۰). بررسی عزت‌نفس در دانش‌آموزان دبیرستان شهر سبزوار در سال تحصیلی ۸۹-۸۸. فصلنامه علمی پژوهشی دانشکده بهداشت یزد. دوره ۱۰. شماره ۱. صص ۷-۲۸.
- براندن، ناتانیل. (۲۰۱۵). روانشناسی عزت‌نفس. ترجمه مهدی قراچه (۱۳۹۴) داغی. تهران: انتشارات نخستین.
- ترابی، تکتم؛ رضازاده مقدم، حسن. (۱۳۹۶). بررسی مبنای بزهکاری اطفال از دیدگاه جرم‌شناسی. پنجمین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای پژوهشی در علوم انسانی و مدیریت. آذر ۹۶. صص ۱۵-۱.
- حسینی جان نثار، مجید؛ و جلائی پور، حمیدرضا. (۱۳۹۸). عوامل اجتماعی مؤثر بر بزهکاری نوجوانان (مطالعه موردی شهر رشت). تحقیقات علوم اجتماعی ایران. ص ۷۲.
- ذاکری، قمرالسلطان (۱۳۹۶). تحلیل جرم‌شناختی مسئولیت‌گیری نوجوانان و پیشگیری از بزهکاری آنان. مجله مطالعات حقوق. شماره ۱۰. بهار ۹۶. صص ۲۴۳-۲۲۷.
- سلحشور، م. (۱۳۹۰). بزهکاری در میان نوجوانان. روزنامه اعتماد، شماره ۵.
- شب افروز، مریم؛ جنگی، سکینه؛ جوادی علمی، لیلا؛ افروز، غلامعلی؛ پسندیده، محمدمهدی. (۱۳۹۶). بررسی نقش عزت‌نفس پایین در ایجاد پرخاشگری نوجوانان. کنفرانس بین‌المللی فرهنگ آسیب‌شناسی روانی و تربیت. دوره ۱. صص ۸-۱.
- شفیعی، محمدهسید، و شفیی، شیرین. (۱۳۹۵). بررسی آسیب‌شناسانه و پیشگیرانه بزهکاری در سنین نوجوانی. دومین کنفرانس ملی چارسوی علوم انسانی. ص ۱۱-۱.
- صادقی فرد، مهدی (۱۳۹۴). عوامل اجتماعی مؤثر بر گرایش نوجوانان و جوانان پسر به بزهکاری و راهکارهای پیشگیری از آن. فصلنامه علمی-ترویجی مطالعات پیشگیری از جرم. سال پنجم. شماره ۱۶.
- قلعه، نسربین (۱۳۹۱). بررسی و مقایسه عزت‌نفس و سبک اسناد بین دانش‌آموزان دختر با اختلال دیکته‌نویسی و عادی پایه چهارم ابتدایی منطقه دو تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی تربیتی. دانشگاه علامه طباطبائی. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- کوشکی، شیرین؛ گلشنی، فاطمه؛ شیروانی، بهاره. (۱۳۹۱). رابطه رقابت‌جویی و عزت‌نفس با پیشرفت تحصیلی دانشجویان. تحقیقات روانشناسی. دوره ۴. شماره ۱۳. صص ۹۹-۸۹.
- لکی، زینب؛ گلدوست جویباری، رجبعلی. (۱۳۹۴). اقدامات خانواده محور در پیشگیری از بزهکاری. کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی. تهران. موسسه سرآمد همایش کارین.
- لومی، فاطمه؛ صفرزاده، سحر. (۱۳۹۵). اثربخشی قصه‌درمانی بر کمروبی، افسردگی و عزت‌نفس کودکان پیش‌دبستانی شهرستان اهواز. مجله پژوهش‌های روانشناسی بالینی و مشاوره. سال ۶، شماره ۲، پاییز و زمستان. ۳۲-۴۷.
- محسنی‌امیر. (۱۳۹۴). خشونت جسمانی معلمان، خانواده و گروه همسالان و بزهکاری دانش‌آموزان: مطالعه موردی دبیرستان‌های شهر امل. مجموعه مقالات پنجمین کنگره انجمن روانشناسی ایران. شماره ۱۰. صص ۴۵۹-۴۵۷.
- معظمی، شهلا (۱۳۹۰). بزهکاری کودکان و نوجوانان. تهران: انتشارات دادگستر.
- ناهوکی، عبدالسلام نصرت؛ حسنی، محمد. (۱۳۹۳). مقایسه‌ی میزان عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در برنامه‌ی ارزشیابی کیفی و توصیفی و ارزشیابی سنتی. سال سیزدهم. شماره ۴۹. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی. صص ۱۲۴-۱۰۸.
- نجفی توانا، علی (۱۳۹۱). جرم‌شناسی: متن درسی نظریه‌های جرم و کجروی. ترجمه علی سلیمی وهم کاران، تهران: انتشارات پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، چاپ دوم.
- نظری، علی محمد؛ امینی منش، سجاد؛ و شاهینی، علی. (۱۳۹۱). ساختار خانواده، نظارت والدین و هم‌نشینی با همسالان بزهکار در نوجوانان پسر بزهکار و بهنجار. فصلنامه پژوهش در سلامت روان‌شناختی، دوره ششم، شماره ۴. صص ۶۸-۶۰.
- وایت، ر؛ و فیونا، ه. (۱۳۹۲). جرم و جرم‌شناسی: متن درسی نظریه‌های جرم و کجروی؛ ترجمه علی سلیمی و همکاران، تهران: انتشارات پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، چاپ دوم.
- ولی زاده، شیرین؛ و یوسفی لویه، مجید. (۱۳۹۷). روش‌های افزایش عزت‌نفس در کودکان دارای نیازهای ویژه، تعلیم و تربیت استثنایی. شماره ۸۵ و ۸۴. ص ۷۰.
- یوسف زاده، محمدرضا؛ یعقوبی، ابوالقاسم؛ و رشیدی، معصومه. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش مهارت‌های فراشناختی بر خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه، مجله روانشناسی مدرسه، دوره ۱، شماره ۳، صص ۱۳۳-۱۱۸.



- Chen ،L. (۲۰۱۶). Narcissism and self-esteem. The Role of Self-Esteem in Narcissistic Adolescence. Psychology ۲۲۰ ،Section ۱).
- LeonidovnaKonovalova ،N. ،& YurievnaMatveeva ،N. (۲۰۱۸). Methodology of correction and develop in art therapy work with hyperactive children. World Applied Sciences Journal ،۲۷(۵) ، ۶۳۷-۶۴۲.
- Sharp A ،Prosser L ،Walton M ،Cunningham R. (۲۰۱۷). Cost Analysis of Youth Violence Prevention. ۱۳۳(۳). ۴۴۸،۵۳.
- Singh D ،Kaur S ،Dureja G. (۲۰۱۵) Emotional maturity differentials among university students. Journal of Physical Education and Sports Management. ۳(۳). ۴۱-۴۵
- Sowislo JF ،orth U. (۲۰۱۳). Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies. Journal of psychological Bulletin،۱۳۹(۱)، ۲۱۳-۲۴۰
- Thampson ،and Bynum. (۲۰۱۲) ، uvenile delinquency ،Pearson ،ISBN-۱۳: ۹۷۸-۲۰۵۲ ،۹th edition.
- Trzesniewski ،K.H. Donnellan،M.B. Moffitt ،T.E. (۲۰۱۶). Low self-esteem during adolescence predicts poor health ،criminal behavior ،and limited economic prospects during adulthood . Developmental Psychology ،۴۲،۳۸۱-۳۹۰.





## تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه و دسترسی به برنامه درسی عمومی

خدیدجه اسدی<sup>۱</sup>

### چکیده

رویکرد دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی با تصویب قوانین فدرالی و ایالتی در ایالات متحده آمریکا (از قبیل قانون آموزش افراد با ناتوانی‌ها و قانون هیچ‌کودکی نباید از آموزش محروم شود) و آگاهی و افزایش انتظارات والدین، معلمان و متخصصان از توانمندی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در طول بیش از سی سال پژوهش و تجربه آغاز شده است. در این مقاله پس از ارائه مقدمه، دسترسی به برنامه درسی عمومی تعریف شده است. سپس ضرورت دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی و چگونگی دسترسی آنان به برنامه درسی عمومی مورد بحث قرار گرفته است. همچنین ضرورت همکاری معلمان و کارمندان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و عادی جهت حمایت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای دسترسی به برنامه درسی عمومی توضیح داده شده و نقش فن‌آوری در کمک به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه جهت دسترسی به برنامه درسی عمومی مورد تأکید قرار گرفته است. سرانجام، شرایط دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی ارائه شده است.

**کلمات کلیدی:** برنامه درسی عمومی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

<sup>۱</sup> کارشناس حسابداری، هنرستان تلاش، آذرشهر، آذربایجان شرقی، ایران. khadijeh.8098@gmail.com



## مقدمه

دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی آموزش عمومی هم در قانون آموزش افراد با ناتوانی<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۷ و هم در تجدید نظر این قانون در سال ۲۰۰۴ مورد تأکید قرار گرفته است (لیبر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). در واقع، در سال ۱۹۹۷ کنگره آمریکا تغییرات مهمی را در قانون آموزش افراد با ناتوانی ایجاد کرد. یکی از مهمترین تغییرات در قانون مذکور، الزامی کردن دسترسی همه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی بود. براساس ویرایش جدید قانون آموزش افراد با ناتوانی (۲۰۰۴)، دانش‌آموزان با ناتوانی‌ها باید الف) به برنامه درسی عمومی دسترسی داشته باشند. ب) در برنامه درسی عمومی مشارکت داشته باشند. ج) در برنامه درسی عمومی پیشرفت داشته باشند. همسو با قانون مذکور، پژوهش‌ها و تجربیات سه دهه اخیر راجع به آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز حاکی از این است که این دانش‌آموزان دارای توانمندی‌های بسیار خوبی هستند و باید انتظاراتمان را از عملکرد آنها بالاتر برده و تا جایی که امکان دارد شرایط لازم برای دسترسی آنها به برنامه درسی آموزش عمومی را فراهم کنیم. در همین راستا، قانون هیچ کودک نمی‌تواند از آموزش محروم شود<sup>۳</sup> نیز با الزامی کردن همترازسازی محتوای تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با استانداردهای همسالان عادی، افزایش سطح انتظار از عملکرد این دانش‌آموزان را تقویت کرد. بر این اساس به طور خلاصه می‌توان گفت که رویکرد دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی با تصویب قوانین فدرالی و ایالتی در ایالات متحده آمریکا و آگاهی و افزایش انتظارات والدین، معلمان و متخصصان از توانمندی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در طول بیش از سی سال پژوهش و تجربه آغاز شد.

## دسترسی به برنامه درسی عمومی چیست؟

براساس قانون آموزش افراد با ناتوانی‌ها، دانش‌آموزان با ناتوانی‌ها حق دارند که به برنامه درسی عمومی دسترسی داشته و در برنامه درسی عمومی مشارکت نموده و پیشرفت کنند. معنی دسترسی در قانون آموزش افراد با ناتوانی‌ها فراتر از تلفیق<sup>۱</sup> و فراگیرسازی<sup>۲</sup> دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. با این توصیف می‌توان گفت که دسترسی، معنایی بیش از قرار گرفتن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در کنار دانش‌آموزان عادی دارد (کندی و هورن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). در واقع از نظر قانون آموزش افراد با ناتوانی‌ها، دسترسی به برنامه درسی عمومی یعنی این‌که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز از همان برنامه درسی دانش‌آموزان عادی برخوردار شوند (وهمایر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳). بنابراین، برنامه درسی عمومی همان برنامه‌ای است که برای دانش‌آموزان عادی تدوین شده است. هدف برنامه درسی عمومی، راهنمایی فعالیت‌های آموزشی و فراهم‌سازی هدف‌ها و مقاصد آموزشی، محتوا، روش‌ها و پیامدهای آموزشی برای همه دانش‌آموزان است (هیچکاک<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۲). در نتیجه می‌توان بدین صورت خلاصه کرد که برنامه درسی مجموعه‌ای از برنامه‌ها و فعالیت‌ها است که منجر به یادگیری کودکان می‌شود (مارش و ویلیس<sup>۶</sup>، ۱۹۹۵). به عبارت دیگر برنامه درسی یعنی آنچه که در مدرسه به کودکان آموزش داده می‌شود و برنامه درسی عمومی یعنی آنچه که به دانش‌آموزان عادی آموزش داده می‌شود. از این رو زمانی که به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز همانند همسالان عادی فرصت یادگیری همان برنامه درسی داده می‌شود و از حمایت لازم برای پیشرفت در آن برنامه درسی برخوردار می‌شوند گفته می‌شود که آنها به برنامه درسی عمومی دسترسی دارند (کارگر<sup>۷</sup> و هیچکاک، ۲۰۰۴).

## ضرورت دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی

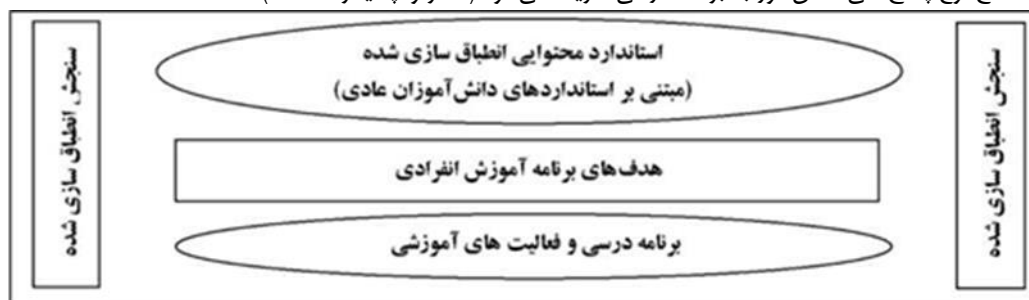
- ۱- همه دانش‌آموزان بتوانند به مهارت‌ها و قابلیت‌های مورد نیاز در دوره بزرگسالی دست یابند.
- ۲- توانمندی‌های بالقوه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بسیار بیشتر از توانمندی‌های بالفعل آنهاست و دسترسی آنها به برنامه درسی عمومی موجب شکوفایی هرچه بیشتر استعدادهای بالقوه آنها می‌شود.
- ۳- دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به محتوای تحصیلی متناسب با سن خود، باعث می‌شود که این دانش‌آموزان نیز از فرصت‌های آموزشی برابر با همسالان عادی برخوردار گردند.
- ۴- دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی فرصت‌های خودگردانی این دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد (برآودر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷).

### چگونگی دسترسی به برنامه درسی عمومی

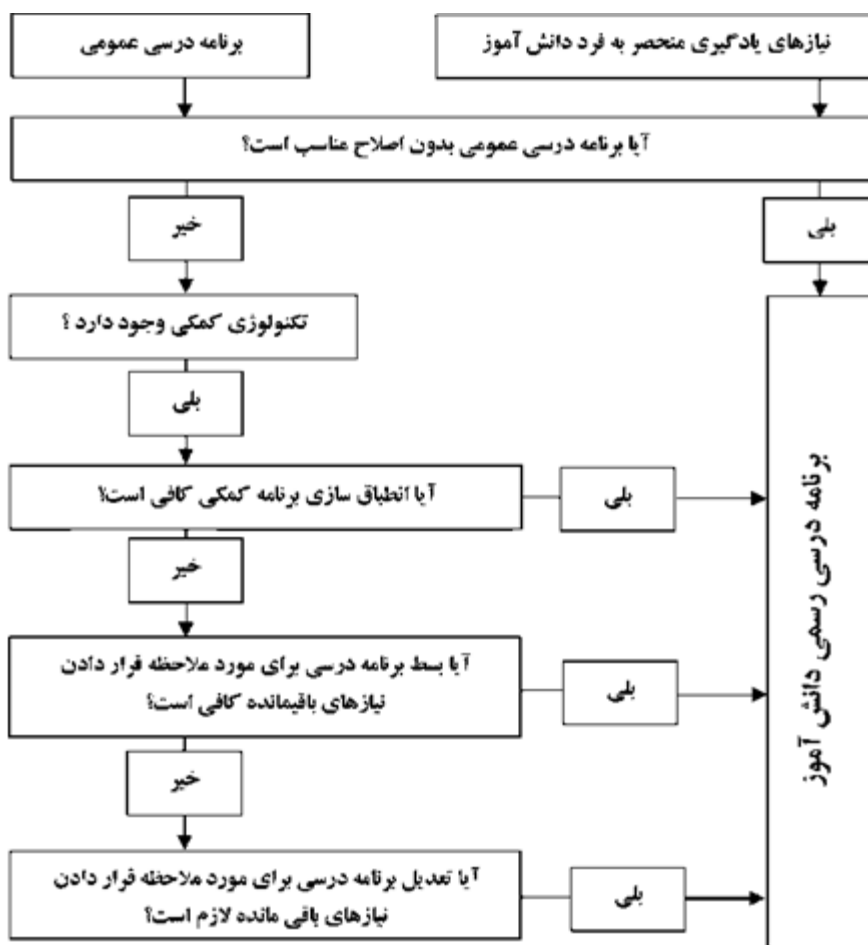
دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای دسترسی به برنامه درسی عمومی نیاز به انطباق‌سازی محتوا، انطباق‌سازی روش‌های تدریس و انطباق‌سازی روش‌های ارزشیابی دارند ( وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱). در واقع معلمان باید برای به حداکثر رساندن یادگیری و مشارکت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حمایت‌ها و انطباق‌سازی‌های مورد نیاز آنان را فراهم کنند (کاشینگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). بنابراین همه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید محتوای تحصیلی متناسب با پایه تحصیلی خود را براساس استانداردهای انطباق‌سازی شده آموزش ببینند و پیشرفت‌شان براساس استانداردهای انطباق‌سازی شده مورد سنجش قرار گیرد (برادر و همکاران، ۲۰۰۴). در واقع استانداردهای پیشرفت انطباق‌سازی شده، انتظارات متفاوتی از تسلط دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بر محتوای سطح پایه‌شان دارد. زیرا محتوا از نظر وسعت و دشواری محدودتر است و مهارت‌های مقدماتی و پیش نیاز را دربر می‌گیرد (وزارت آموزش و پرورش ایالات متحده، ۲۰۰۵).

دسترس‌ی به برنامه درسی آموزش عمومی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با تدوین استانداردهای محتوایی انطباق‌سازی شده شروع می‌شود که این استانداردها باید منجر به هدف‌های برنامه آموزش انفرادی و برنامه درسی و فعالیت‌های آموزشی چالش‌انگیز برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه گردد. همچنین برای تعیین میزان دستیابی دانش‌آموزان به استانداردها از سنجش‌های انطباق‌سازی شده استفاده می‌شود. شایان ذکر است که محتوای برنامه آموزش انفرادی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید مبتنی بر دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی باشد و نباید منحصر به برنامه درسی کارکردی شود (وزارت آموزش و پرورش ایالات متحده، ۲۰۰۵). زیرا وقتی محتوای برنامه آموزش انفرادی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مرتبط با استانداردهایی باشد که جامعه از همه دانش‌آموزان انتظار دارد، آنگاه این دانش‌آموزان می‌توانند به سطح بالاتری از پیشرفت دست یابند (تامپسون<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۱).

در راستای دستیابی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی وهمایر و همکاران (۲۰۰۱) الگویی (شکل ۲) را برای طراحی برنامه آموزش انفرادی جهت دسترسی و پیشرفت در برنامه درسی عمومی ارائه کرده‌اند. براساس این الگو آموزش دانش‌آموز با نیازهای ویژه با برنامه درسی عمومی شروع می‌شود، اما نیازهای انفرادی دانش‌آموز با **انطباق‌سازی برنامه درسی**: انطباق‌سازی برنامه درسی<sup>۳</sup> یعنی انطباق‌سازی روش ارائه برنامه درسی و جذاب کردن برنامه درسی برای یادگیری و مشارکت هرچه بیشتر دانش‌آموز با نیازهای ویژه با برنامه درسی (برای مثال تغییر اندازه فونت‌های متن، تغییر اندازه تصاویر و رئوس مطالب، استفاده از اشیاء عینی و ملموس برای نشان دادن اعداد) (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱). هدف از انطباق‌سازی برنامه درسی، غلبه بر موانعی است که دانش‌آموز با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی با آن مواجه است (نولت و مک لاگالین ۲۰۰۵). انطباق‌سازی برنامه درسی به‌عنوان تلاش برای اصلاح روش‌های ارائه برنامه درسی و اصلاح نوع پاسخ‌دهی دانش‌آموز به برنامه درسی تعریف می‌شود (دشلر و چامیکر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶).



شکل ۱ دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه



شکل ۲ الگوی دسترسی به برنامه درسی عمومی برگرفته از وهمایر و همکاران (۲۰۰۱)

ارائه برنامه درسی به روش ارائه اطلاعات در برنامه درسی اشاره دارد. معمولاً اطلاعات به صورت چاپ شده مثل کتاب درسی، کتاب کار و بیشتر به صورت سخنرانی ارائه می‌شوند. با این وجود روش‌های گوناگونی جهت تغییر روش ارائه اطلاعات وجود دارد که عبارتند از تغییر اندازه قلم و استفاده از نمودارها و تصاویر بیشتر، استفاده از فیلم ویدئویی، استفاده از رایانه و اینترنت. اصلاح نوع پاسخدهی دانش‌آموزان به برنامه درسی، بازده و عملکرد دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را به‌طور قابل ملاحظه‌ای تغییر می‌دهد. اما آموزش این‌که دانش‌آموز از یک منبع شروع کند (متن کتاب) و برای افزایش درک مطلب از متنی که می‌خواند برای خودش نمودار مفهومی و موضوعی آماده کند، نمونه‌ای از بسط برنامه درسی است. یعنی برنامه درسی بسط می‌یابد تا نه تنها دانش‌آموز محتوای مورد نظر را یاد بگیرد بلکه راهبردی را به دانش‌آموز آموزش می‌دهد تا دانش‌آموز محتوای مورد نظر را موثرتر و بهتر یاد بگیرد (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱).

### بسط برنامه درسی

بسط برنامه درسی<sup>۱</sup> یعنی گسترش برنامه درسی جهت آموزش راهبردها و فنونی برای بهبود ظرفیت دانش‌آموز با نیازهای ویژه به گونه‌ای که احتمال موفقیت آنها در برنامه درسی افزایش یابد (برای مثال اضافه کردن درسهایی که خودآموزی را به دانش‌آموز آموزش می‌دهد) (اسمیت و تایلر ۲۰۱۲، ۲). بسط منجر به تغییر برنامه درسی نمی‌شود، بلکه راهبردهای اضافی و بیشتری را برای دانش‌آموز فراهم می‌نماید به‌گونه‌ای که موفقیت دانش‌آموز در برنامه درسی افزایش می‌یابد. روشهای گوناگونی برای بسط برنامه درسی وجود دارد که از جمله آنها راهبردهای شناختی هستند که برای بسط برنامه درسی و بهبود عملکرد دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌گیرند. فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری شاگردمحور<sup>۳</sup> و افزایش مهارت‌های خودتنظیمی<sup>۴</sup> دانش‌آموزان نیز روش دیگری برای بسط برنامه درسی است. ویتمن<sup>۵</sup> (۱۹۹۰) خودتنظیمی را به شرح زیر تعریف



می‌کند خودتنظیمی نظام پاسخ‌دهی پیچیده‌های است که افراد را قادر می‌سازد تا محیطشان را بررسی کرده و برای کنار آمدن با محیط، پاسخ‌هایشان را اولویت‌بندی کنند. زیمرمن (۱۹۹۰) خودتنظیمی را به عنوان میزانی که افراد از نظر فرآیند، انگیزشی و رفتاری فعالانه در فرایند یادگیری مشارکت می‌کنند، تعریف می‌نماید.

راهبردهای یادگیری شاگرد-محور شامل آموزش راهبردهایی است که دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا رفتارشان را اصلاح و تنظیم کنند (اگران ۲، ۱۹۹۷). خودآموزی<sup>۳</sup>، خودنظارتی<sup>۴</sup> و خودتقویتی<sup>۵</sup> از جمله راهبردهای یادگیری شاگرد-محور هستند. هم راهبردهای شناختی و هم راهبردهای خودتنظیمی یا خودمدیریتی برای تعمیم‌دهی اطلاعات آموخته شده ارزشمند هستند (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱).

سومین روش بسط برنامه درسی افزایش خودگردانی<sup>۶</sup> دانش‌آموز است (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱). خودگردانی شامل هدف‌گزینی، مهارت‌های حل مسأله و تصمیم‌گیری، خودآگاهی، مهارت‌های رهبری و خودپیروی است (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۷). همانند راهبردهای یادگیری شاگرد-محور، افزایش خودگردانی نیز بر کنترل و هدایت دانش‌آموز بر فرایند یادگیری تمرکز دارد (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱).

**تعدیل برنامه درسی:** تعدیل برنامه درسی یعنی تغییر برنامه درسی عمومی به نحوی که دانش و مهارت‌های کارکردیتر و خاصی را مورد توجه و ملاحظه قرار دهد (نولت و مک لاگین، ۲۰۰۵). در این مرحله محتوای مورد نیاز دانش‌آموز با نیازهای ویژه که در برنامه درسی عمومی وجود ندارد، در برنامه آموزش انفرادی دانش‌آموز اضافه می‌شود. در واقع هدف از تعدیل برنامه درسی فراهم‌سازی روش‌هایی برای توجه به نیازهای منحصر به فرد دانش‌آموز است (اسمیت و تایلر، ۲۰۱۲). در این مرحله تیم برنامه آموزش انفرادی باید مهارت و دانش‌های مورد نیاز دانش‌آموز با نیازهای ویژه را که در برنامه درسی عمومی مورد ملاحظه قرار نگرفته است را مدنظر قرار دهند و برای برآوردن نیازهای دانش‌آموز، آنها را در محتوای برنامه درسی دانش‌آموز بگنجانند. شایان ذکر است که موقع تصمیم‌گیری در مورد انطباق‌سازی، بسط و تعدیل برنامه درسی، هم محتوا و الزامات برنامه درسی و هم نیازها و توانمندی‌های دانش‌آموز باید مورد ملاحظه قرار گیرد (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱).

همان‌طور که در شکل ۲ ملاحظه می‌شود، الگوی مذکور با این سؤال آغاز می‌شود که آیا برنامه درسی عمومی که مشتمل بر استانداردهای دانش‌آموزان عادی است برای برآوردن نیازهای آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کافی است؟ جواب این سؤال برای اکثر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه یا خیر است و یا این‌که بله مشروط است. بدین صورت که بعضی از مؤلفه‌های برنامه درسی عمومی برای آنها مناسب بوده اما بسیاری از مؤلفه‌های آن متناسب با نیاز و توانمندی این دانش‌آموزان نیست. در این مرحله آن بخش‌هایی که بدون انطباق‌سازی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مناسب است، باید شناسایی شود و در محتوای برنامه آموزش انفرادی گنجانده شود.

مرحله دوم توجه به این است که آیا استفاده از فن‌آوری کمکی به مناسب‌تر شدن برنامه درسی و محتوای جایگزین کمک می‌کند. بخش‌هایی از برنامه درسی عمومی را که با استفاده از فن‌آوری کمکی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مناسب می‌شوند را مناسب‌سازی نموده و در برنامه رسمی دانش‌آموز گنجانده می‌شود. در این مرحله انطباق‌سازی به صورت تغییر چگونگی ارائه مواد و وسایل (برای مثال تصاویر به جای متن طولانی، یا خلاصه کردن ایده‌های اصلی) روش ارائه (برای مثال استفاده از ضبط و پخش برای کسانی که نمی‌توانند خوب بخوانند، یا استفاده از برنامه‌های متن‌خوان برای خواندن اطلاعات تحت شبکه اینترنت) یا تغییر چگونگی انجام تکالیف و برنامه درسی توسط دانش‌آموز (برای مثال بیان عقاید و نظرات از طریق نمایش و کار هنری به جای نوشتن آن). این‌گونه انطباق‌سازی‌ها اکثر یادگیرندگان را قادر می‌سازد که بتوانند به برنامه درسی عمومی دسترسی پیدا کنند. این مؤلفه‌ها بخشی از برنامه درسی دانش‌آموز می‌شوند و باید در برنامه آموزش انفرادی گنجانده شود.

مرحله بعدی مورد ملاحظه قرار دادن میزان بسط برنامه درسی برای فراهم کردن شرایط دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی است. فرایند بسط، برنامه درسی را تغییر نمی‌دهد بلکه برای فراهم‌سازی راهبردهایی برای موفقیت دانش‌آموزان در برنامه درسی مطالبی به آن می‌افزاید و آن را بسط می‌دهد. نمونه‌هایی از چگونگی بسط برنامه درسی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عبارتند از: راهبردهای خودنظارتی، راهبردهای خودمدیریتی و راهبردهای



خودگردانی. راهبردهای خودنظارتی افراد را قادر می‌سازد که محیطشان را بررسی کرده و برای سازگاری با محیط، از بین پاسخ‌های مختلفی که در خزانه رفتاریشان قرار دارد، بهترین آن را برای واکنش به محیط به کار گیرند. همچنین این راهبردها به دانش‌آموز کمک می‌کنند که مقبولیت و مطلوبیت پیامدهای اعمالشان را ارزیابی نموده و برنامه و طرح خود را بازنگری کنند (اسمیت و تایلر، ۲۰۱۲). همچنین راهبردهای خودمدیریتی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌آموزد که چگونه رفتارشان را مدیریت کنند. در همین راستا راهبردهای خودگردانی نیز بر کنترل و هدایت فرایند یادگیری توسط دانش‌آموز تمرکز دارد.

خودگردانی شامل تلاش برای افزایش هدف‌گزینی، مهارتهای تصمیم‌گیری و حل مسأله، خودآگاهی، خود پیروی و مهارت‌های رهبری است. محتوای برنامه درسی آموزش انفرادی باید این‌گونه بسط‌ها را در برنامه درسی لحاظ کند. در مرحله آخر باید مشخص کنیم که آیا با اصلاحات مراحل قبلی برنامه آموزشی برای دانش‌آموز با نیازهای ویژه مناسب و کافی است یا اینکه باید محتوای ویژه ای نیز به برنامه انطباق‌سازی شده اضافه شود. در واقع در این مرحله نیازهای منحصر به فرد دانش‌آموز مورد ملاحظه قرار گرفته و در برنامه آموزش انفرادی گنجانده می‌شود (وهمایر و همکاران، ۲۰۰۱).

شرایط دسترسی به برنامه درسی عمومی

۱- تعیین استانداردهای تحصیلی: استانداردهای تحصیلی چهارچوبی را فراهم می‌کند که از برنامه درسی، آموزش و سنجش در کلاس‌های آموزش عمومی حمایت می‌کند. در واقع استانداردهای تحصیلی انتظارات معلم از همه دانش‌آموزان را مشخص می‌سازد و راهنمایی است برای معلمان ویژه و عمومی در طراحی اینکه چگونه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی دسترسی پیدا کنند (کلیتون ۱ و همکاران، ۲۰۰۶).

۲- شناسایی انتظارات کلاس درس: شناسایی انتظاراتی که معلم آموزش عمومی از دانش‌آموزان کلاس دارد، می‌تواند به معلم ویژه در طراحی انطباق‌سازی‌های مناسب، شناسایی مهارتهای مورد نیاز برای انجام فعالیت‌هایی که دائماً در کلاس اتفاق می‌افتند و برنامه‌ریزی برای مشارکت تحصیلی و اجتماعی کمک کند. علاوه بر این‌ها، زمانی که معلم آموزش عمومی و معلم ویژه انتظارات یکدیگر از فعالیت‌های آموزشی را به روشنی فهمیدند، آنگاه می‌توانند آموزش فراگیر را به بهترین شکل اجرا کنند (کاشینگ و همکاران، ۲۰۰۵).

۳- تدوین برنامه آموزش انفرادی: زمانی که معلمان آموزش ویژه از استانداردهای کلاس و انتظاراتی که معلم کلاس از دانش‌آموزان دارد، آگاه شدند، بهتر می‌توانند هدف‌های برنامه آموزش انفرادی را تدوین کنند. در تدوین برنامه آموزش انفرادی، چگونگی مشارکت و پیشرفت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در برنامه درسی، باید در هدف‌های برنامه آموزش انفرادی لحاظ شود. همچنین باید وسایل و خدمات کمک آموزشی مناسب، انطباق‌سازی‌ها، اصلاحات و حمایت‌های مورد نیاز دانش‌آموز با نیازهای ویژه در برنامه آموزش انفرادی مشخص شود و نیازهای آموزشی منحصر به فرد دانش‌آموز با نیازهای ویژه که در کلاس‌های درس عمومی فراهم نمی‌شود، شناسایی شده و مورد ملاحظه قرار گیرد (کارگر و هیچکاک، ۲۰۰۴).

۴- مشاهده کلاس در: پس از تعیین استانداردها و هدف‌های آموزش انفرادی، دانش‌آموز در کلاس مورد مشاهده قرار می‌گیرد تا حمایت و مهارت‌های مورد نیاز دانش‌آموز جهت پیشرفت او شناسایی شود. مثلاً مشخص می‌شود که دانش‌آموز با نیازهای ویژه در پیروی از دستورات یا تعامل با همسالان مشکل دارد. در نتیجه باید یک همکلاسی برای انتخاب کرد که در کلاس با او تعامل داشته و او را همراهی کند (کاشینگ و همکاران، ۲۰۰۵).

۵- طراحی و اجرای انطباق‌سازی‌ها: سرانجام باید معلمان به گونه‌ای انطباق‌سازی انجام دهند که نه تنها دانش‌آموزان بتوانند به کلاس‌های آموزش عمومی دسترسی پیدا کنند، بلکه مشارکت اجتماعی و تحصیلی آنها نیز افزایش یابد. انطباق‌سازی باید متناسب با سن، کارکردی و قابل ملاحظه باشد و کمترین محدودیت اجتماعی را برای دانش‌آموز ایجاد کند که معلمان هنگام انطباق‌سازی باید آنها را مورد ملاحظه قرار دهند.

انطباق‌سازی متناسب با سن شامل استفاده از راهبردها و مواد و وسایل آموزشی است که برای دانش‌آموزان همسن عادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. انطباق‌سازی کارکردی یعنی این‌که در کمک به دانش‌آموزان جهت دسترسی به



برنامه درسی عمومی مؤثر و مفید باشد. انطباق‌سازی قابل ملاحظه یعنی به دانش‌آموزان کمک کند که هدف انطباق‌سازی را درک کنند و از آن استفاده نمایند. انطباق‌سازی با کمترین محدودیت اجتماعی یعنی اینکه به گونه‌ای انطباق‌سازی شود که دانش‌آموزان از نظر اجتماعی از همسالانشان جدا نشوند یا مانع مشارکت آنها در فعالیتهای کلاسی نشود. برای مثال می‌توان از تک تک اعضای کلاس خواست که در ساعات معینی دستیار کودک با نیاز ویژه شوند (کاشینگ و همکاران، ۲۰۰۵).  
۶- سنجش پیشرفت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه: سنجش میزان دستیابی دانش‌آموز با نیازهای ویژه به هدفهای تدوین شده باید توسط تیم برنامه آموزش انفرادی صورت گیرد (کاشینگ و همکاران، ۲۰۰۵).

### نتیجه‌گیری

همان‌طور که ذکر شد تصویب لایحه دسترسی به برنامه درسی عمومی در قانون آموزش افراد با ناتوانی‌ها در آمریکا در سال ۱۹۹۷ زمینه دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی را فراهم کرد. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که برنامه درسی یعنی آنچه که در مدرسه به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود و برنامه درسی عمومی یعنی آنچه که به دانش‌آموزان عادی آموزش داده می‌شود. از این‌رو زمانی که به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز همانند همسالان عادیشان فرصت یادگیری همان برنامه درسی داده می‌شود و از حمایت لازم برای پیشرفت در آن برنامه درسی برخوردار می‌شوند، گفته می‌شود که آنها به برنامه درسی عمومی دسترسی دارند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، دسترسی به برنامه درسی عمومی از جنبش‌های قدیمی‌تر، همچون دسترسی به خدمات آموزش ویژه و دسترسی فیزیکی به ساختمان مدارس بسیار فراتر بوده و حتی از جنبش‌های تلفیق و فراگیرسازی هم پا را فراتر می‌گذارد. در واقع در رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه علاوه بر دسترسی به برنامه درسی عمومی و قرار گرفتن در کنار دانش‌آموزان عادی باید در برنامه درسی عمومی مشارکت داشته و پیشرفت نمایند. مشارکت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی مستلزم این است که هدفهای برنامه آموزش انفرادی چگونگی مشارکت و پیشرفت دانش‌آموز با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی را مورد ملاحظه قرار دهد، وسایل و خدمات کمک آموزشی مناسب، انطباق‌سازی‌ها، اصلاحات و حمایت‌های مورد نیاز دانش‌آموز با نیازهای ویژه را مشخص کند و نیازهای آموزشی منحصر به فرد دانش‌آموز با نیازهای ویژه را که در کلاس‌های درس عمومی فراهم نمی‌شود را تعیین نماید. همچنین، پیشرفت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی مستلزم این است که برنامه آموزش انفرادی روشهای سنجش پیشرفت به‌سوی دستیابی به هدفهای برنامه آموزش انفرادی را بیان کند، در صورت لزوم دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با انطباق‌سازی مناسب در سنجش‌های رسمی استانی و کشوری نیز شرکت نموده و نمره قبولی را کسب کنند و سازمان آموزش و پرورش استثنایی پیشرفت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در دستیابی به هدفها و استانداردهای تعیین شده را به‌طور مستمر مورد ارزیابی قرار دهد. همان‌گونه که ملاحظه گردید دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با تدوین استانداردهای محتوایی انطباق‌سازی شده شروع می‌شود که این استانداردها باید منجر به هدفهای برنامه آموزش انفرادی و برنامه درسی و فعالیتهای آموزشی چالش‌انگیز برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه گردد. همچنین برای تعیین میزان دستیابی دانش‌آموزان به استانداردهای تعیین شده باید از سنجش‌های انطباق‌سازی شده استفاده گردد. شایان ذکر است که اگرچه آموزش دانش‌آموز با نیازهای ویژه با برنامه درسی عمومی شروع می‌شود، اما نیازهای انفرادی دانش‌آموز با اصلاح برنامه درسی به کمک فن‌آوری در سه سطح انطباق‌سازی برنامه درسی، بسط برنامه درسی و تعدیل برنامه درسی مورد ملاحظه قرار می‌گیرد.

در خاتمه لازم به ذکر است که دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی مستلزم فراهم‌سازی شرایطی از قبیل تعیین استانداردهای تحصیلی، شناسایی انتظارات کلاس درس، تدوین برنامه آموزش انفرادی و گنجاندن هدفهای شناسایی شده در آن، مشاهده کلاس درس، طراحی و اجرای انطباق‌سازی‌های مناسب و سنجش مستمر پیشرفت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی است.

### منابع

Agran, M. (۱۹۹۷). (Student-directed learning: Teaching self-determination skills. Pacific Grove, CA Brooks, Cole



- Browder, D., Spooner, F, Ahgrim-Delzell, J., Flowers, C, Algazzine, B & .Karvonen the curricular philosophies reflected in states alternate assessment performance indicators. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, ۲۸(۴), ۱۶۵-۱۸۱
- Browder, D.M., Wakeman, S.Y Flowers,C, Rickelman, R.J & .Pugalee, D & .Karvonen, M. (۲۰۰۷). Creating Access to the General Curriculum With Links to Grade-Level Content for Students With Significant Cognitive Disabilities: An Explication of the Concept. *The Journal of Special Education*, ۴۱(۱), ۲-۱۶ .
- Clayton J., Burdge.M., Denham, A., Kleinert, H.L & .Kearns, J. (۲۰۰۶) .(A Four Step Process for Accessing the General Curriculum for Students With Significant Cognitive Disabilities. *Teaching Exceptional Children*, ۳۸(۵), ۲۰-۲۷
- Cushing,L. S, Clark, N.M. Carter, EW. Kennedy, C.H. (۲۰۰۵) Access to the General Education Curriculum for Students With Significant Cognitive Disabilities. *Teaching Exceptional Children*, ۳۸(۲), ۶-۱۳ .
- Deshler, D & .Schumaker, J. (۲۰۰۶) *Teaching Adolescents With Disabilities Accessing the General Education Curriculum*. California: Corwin Press
- Hitchcock, C., Meyer, A., Rose, D & .Jackson, R .(۲۰۰۲) .Providing new access to the general curriculum: Universal Design for Learning. *Teaching Exceptional Children*, ۳۵(۲), ۸-۱۷ .
- Karger. J & .Hitchcock, C. (۲۰۰۴). *Access to the general curriculum for students with disabilities*. National Center for Accessing the General Curriculum .
- Katz, L .(۲۰۰۰) .Under The Magnifying Glass: Curriculum. Indiana Deafblind Services Project, ۱۲(۱), ۱-۶ .
- Kennedy,C.H & .Horn, E. M. (۲۰۰۴). *Inclusion of students with severe disabilities* Boston: Allyn and Bacon
- Lieber J, Horn, E, Palmer, S & .Fleming, K. (۲۰۰۸) (Access to the General Education Curriculum for Preschoolers with Disabilities :Children's School Success. *Exceptionality*, ۱۶:۱۸-۳۲ .
- Marsh, C & .Willis, G .(۱۹۹۵) .Curriculum. Alternative approaches, ongoing issues New Jersey Merrill·Prentice-Hall
- Nolet V & .Mclaughlin,M.J. (۲۰۰۵) *Accessing the General Curriculum: Including Students With Disabilities in Standards-Based Reform*. California: Corwin Press .
- Smith, DD & Tyler, N.C. (۲۰۱۲). *Introduction to Special Education: Making A Difference* New York: Merrill .
- Thompson, S., Quenemoen, R, Thurlow, M & .Ysseldyke ,J. (۱۹۹۱) *Alternate assessment for students with disabilities*. Thousand Oaks ,CA. Corwin Press .
- United States Department of Education, (۲۰۰۵) *Alternate achievement standards for students with the most significant cognitive disabilities: Non-regulatory guidance*. Available at: <http://www.ed.gov/policy/elsec/guid/altguidance.pdf>
- Wehmeyer, M, Lattin, D & .Agran, M. (۲۰۰۱) *Achieving access to the general curriculum for students with mental retardation: A curriculum decision-making model* Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, ۳۶(۴), ۳۲۷-۳۴۲ .
- Wehmeyer, M. (۲۰۰۳) *Defining Mental Retardation and Ensuring Access to the General Curriculum*. Education and Training in Developmental Disabilities, ۳۸(۳), ۲۷۱-۲۸۲ .
- Wehmeyer, M.L., Agran, M., Hughes, C., Martin, J.E., Mithaug ,D.E & .Palmer, S.B.(۲۰۰۷). *Promoting Self- Determination in Students with Developmental Disabilities*. New York, the Guilford Press
- Whitman, T. L. (۱۹۹۰) .(Self-regulation and mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*.
- Zimmerman, M. A. (۱۹۹۰). *Toward a theory of learned hopefulness: A structural model analysis of participation and empowerment* .*Journal of Research in Personality*, ۲۴, ۷۱-۸۰ .





## واکاوی رفتارهای معلمان در مواجهه با دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی: پژوهشی پدیدارشناسانه

سحر اسفندیاری<sup>۱</sup>، امیر قمرانی<sup>۲</sup>، ساجده آقاجانی<sup>۳</sup>

### چکیده

کم‌توانی هوشی مجموعه‌ای از اختلال‌های ناهمگن است. این افراد به وسیله محدودیت‌های شناختی در مواردی مانند مهارت‌های زندگی، اجتماعی و ارتباطات دچار مشکل هستند، به همین دلیل معلمان این دانش‌آموزان در مواجهه با آن‌ها باید مهارت‌های ویژه‌ای فراتر از تدریس بدانند و مهارت‌های مواجهه با رفتار نامطلوب این کودکان مهم است. هدف این تحقیق نیز کشف رفتارهای معلمان در مواجهه با رفتارهای نامطلوب دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی می‌باشد. پژوهش حاضر یک پژوهش کیفی و از نظر هدف نیز، پژوهشی پدیدارشناسی بود. جامعه آماری شامل ۳۲ نفر معلمان دانش‌آموزان کم‌توان شهرستان اردل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود، که تعداد ۱۱ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج از پژوهش انتخاب شدند. ابزار پژوهش، مصاحبه نیمه ساختار یافته بود و برای تحلیل داده‌ها از روش کلایزی استفاده شد. برای بررسی روایی و پایایی داده‌ها از چهار معیار قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت اطمینان و قابلیت تصدیق استفاده شد. پس از تحلیل مصاحبه‌ها در رابطه با رفتارهای معلمان در مواجهه با رفتارهای نامطلوب دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، عوامل معلم ساز، با ۵ مقوله شامل: تقویت مثبت، محروم کردن از تقویت مثبت، تشویق، پاداش و فرهنگ کلاسی کشف شد. نتایج این مطالعه می‌تواند مورد استفاده‌ی معلمان، پژوهشگران و روانشناسان در راستای انجام مداخلات رفتاری قرار گیرد تا زمینه بهبود و اصلاح رفتار دانش‌آموزان کم‌توان هوشی فراهم گردد.

**کلمات کلیدی:** رفتارهای معلمان، دانش‌آموزان، ناتوانی هوشی

۱ کارشناسی ارشد، روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه، دانشگاه اصفهان. eesfandyari@gmail.com

۲ دانشیار، گروه روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، ایران. a.ghamarani@edu.ui.ac.ir

۳ دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه، دانشگاه اصفهان. aghasajede@gmail.com



## مقدمه

کودکان کم‌توان ذهنی که یکی از گروه‌های بزرگ کودکان با نیازهای ویژه را تشکیل می‌دهند. محدودیت‌های چشمگیری در کارکرد هوشی و رفتار سازشی در دوره تحول مغز یا قبل از ۱۸ سالگی دارند. میزان شیوع این اختلال در حدود ۲ تا ۳ درصد است. کودکان کم‌توان ذهنی از جمله افرادی هستند که در توانایی حل مسئله اجتماعی، ضعف دارند و در هنگام مواجهه با موقعیت‌های اجتماعی با مشکلات بسیاری روبه‌رو می‌شوند. شرایط جامعه، زندگی اجتماعی کودکان کم‌توان ذهنی را با مسائل و پیچیدگی‌های خاصی مواجه کرده است (عاشوری و عابدی، ۱۳۹۹). کم‌توانی هوشی مجموعه‌ای از اختلال‌های ناهمگن است. این افراد به وسیله محدودیت‌های شناختی در مواردی مانند مهارت‌های زندگی، اجتماعی و ارتباطات دچار مشکل هستند (گالی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). بر اساس تعریف ارایه شده توسط انجمن آمریکایی کم‌توان هوشی، کم‌توانی هوشی محدودیت‌هایی است که در عملکرد فرد بروز می‌کند از ویژگی‌های آن کارایی ذهن پایین‌تر از حد متوسط بوده و با محدودیت‌هایی که در رفتارهای انطباقی دارد پیش از ۱۸ سالگی بروز می‌کند (احمدی و دانشمندی، ۱۳۹۵). کودکان کم‌توان هوشی دارای ناتوانی‌های خفیف و شدید هستند که آن‌ها را دچار وابستگی به حمایت افراد دیگر در همه جنبه‌ها و فعالیت‌های روزانه می‌کند (گورلا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). آن‌ها مشکلات قابل توجهی در زمینه هماهنگی حرکتی، نوشتن، حرکت‌های ظریف، حرکات درشت و وجود نارسایی در ادراک زمان دارند (علیزاده، ۱۳۸۷).

این دانش‌آموزان نسبت به همسالان خود که دارای رشد طبیعی هستند، مشکلات رفتاری بیشتر (توتسیکا و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴) تعاملات منفی والد-کودک زیادتر (هاسال و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵) و مشکلات تنظیم هیجانی و رفتاری بالاتری دارند. همه این عوامل سبب ایجاد مشکلات سازگاری در مدرسه و نیز مشکل ارتباطی نامناسب با معلمان و مربیان و به دنبال آن کاهش فرصت برای برقراری ارتباط و یادگیری و نیز سبب ایجاد یک دیدگاه منفی نسبت به معلم و مدرسه می‌شود (آیزنهارو و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷).

مطالعات نشان می‌دهد، کیفیت رابطه بین مربیان و دانش‌آموزان کم‌توان هوشی، در مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی، پیش‌بینی‌کننده سازگاری، کفایت اجتماعی، نگرش به مدرسه، مشارکت و عملکرد تحصیلی در مقاطع یاد شده و نیز در مقاطع بالاتر می‌باشد (سیلور و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵). همچنین مطالعات حاکی از این است که ارتباط مثبت مربی و دانش‌آموز با توانمندسازی دانش‌آموزان برای یادگیری (نارمی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲)، و کیفیت زندگی بیشتر رابطه مثبت و مستقیمی دارد. معلمان دانش‌آموزان کم‌توان هوشی تأثیر قابل توجهی بر روند رشدی آن‌ها دارند (آلوریادو و پاولیدو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶). نتایج تحقیق سیبرنرگار<sup>۹</sup> (۲۰۱۶) نشان داده است که انگیزه معلم، انتظارات، شیوه بکارگیری برای اصلاح اشتباهات دانش‌آموزان بر ایجاد محیط یادگیری مثبت تأثیر معناداری دارد.

## بیان مسأله

اغلب تحقیقات انجام شده، بیانگر این واقعیت است، که کم‌توانی هوشی سبب ایجاد مشکلات بسیاری برای کودکان می‌شود. بهاتیا و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۵)، در مطالعه‌ی خود به این نتیجه دست یافتند که شیوع مشکلات رفتاری در دانش‌آموزان کم‌توان هوشی بین ۱۳ تا ۷۵ درصد است. افزایش میزان شیوع این اختلال سبب شد، پژوهش‌های زیادی در زمینه شناخت بیشتر این دانش‌آموزان و خانواده‌های آن‌ها صورت گیرد. با این وجود، در زمینه محیط‌های یادگیری، معلمان و مربیان این افراد، پژوهش‌های کمتری انجام شده است. از آنجایی که مربیان و معلمان بخش قابل توجهی از روز را با این دانش‌آموزان می‌گذرانند از تجربیات زیسته آن‌ها می‌توان اطلاعات مفید و گرانبهایی استخراج کرد.

۱ Gali & et al  
 ۲ Gorla  
 ۳ Totsika & et al  
 ۴ Hassall & et al  
 ۵ Eisenhower & et al  
 ۶ Silver & et al  
 ۷ Nurmi  
 ۸ Alevriadou & Pavlidou  
 ۹ Sieberer-Nagler  
 ۱۰ Bhatia, Kabra & Sapra



کشف تجربه زیسته مربیان دانش‌آموزان کم‌توان هوشی در ارتباط با ویژگی‌ها، رفتارها، تعاملات، واکنش‌های بین خود، دانش‌آموزان کم‌توان هوشی، خانواده و مدرسه، موجب شناسایی عوامل خطر و نیز عوامل عملکردی مثبت می‌شود و در نتیجه با به کار بردن این نتایج می‌توان از برخی پیامدهای منفی این اختلال جلوگیری کرد و زمینه را برای برخورد با مشکلات و نیز بالندگی آنان فراهم کرد. اگر تجربه‌های معلمان شناسایی شود از آن در جهت کاربرد در محیط‌های یادگیری استفاده شود، تجاربی بسیار غنی برای دانش‌آموزان فراهم و به‌دست آوردن مهارت‌های رشدی و تحولی آن‌ها را راحت‌تر خواهد کرد. لذا هدف پژوهش حاضر، کشف رفتارهای معلمان در مواجهه با رفتارهای نامطلوب دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی می‌باشد.

### اهمیت و ضرورت مسأله

امروزه توجه به کودکان استثنایی فعالیتی مهم محسوب می‌شود. به طوری که اکثر کشورهای پیشرفته تلاش خود را جهت تربیت و آموزش این قشر جامعه بکار می‌برند. از این رو، توجه به این کودکان به کسانی که در تماس مستقیم با یک فرد کم‌توان هوشی می‌باشند، محدود نمی‌گردد. دو ویژگی برجسته‌ی کم‌توان ذهنی را محدودیت چشمگیر در کارکرد شناختی و رفتارهای سازشی می‌داند. طبق نظر انجمن کن توان ذهنی آمریکا، ضعف عمده در رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی، بر زندگی روزمره‌ی آنان تأثیر می‌گذارد و توانایی پاسخ‌دهی آنان به یک موقعیت خاص یا محیط را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این کودکان تقریباً از همان اوایل دوران کودکی با اختلالات جدی در رفتار و تعاملات اجتماعی مواجه هستند (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۳).

از آنجایی که مربیان بخش قابل توجهی از روز را با دانش‌آموزان کم‌توان هوشی می‌گذرانند از تجربیات زیسته آن‌ها می‌توان اطلاعات مفید و گرانبهایی به دست آورد. اگر محیط یادگیری و ارتباط مربی و دانش‌آموز تحول یافته نباشد، نه فقط دستیابی به نتایج درمانی و تعمیم آموزش‌ها به محیط‌های دیگر تسهیل نمی‌شود، بلکه در بسیاری از مواقع آن‌ها را تضعیف می‌کند. اگر تجارب مربیان کشف و از آن در جهت کاربرد در محیط‌های یادگیری استفاده شود، تجاربی بسیار غنی برای دانش‌آموز فراهم و کسب مهارت‌های رشدی و تحولی او را تسهیل می‌کند.

### هدف اصلی

واکاوی رفتارهای معلمان در مواجهه با دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی

### سوال اصلی

رفتارهای معلمان در مواجهه با دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی چگونه است؟

### روش

این پژوهش از نظر هدف، تحقیق بنیادی و از نظر شیوه پژوهش کیفی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه معلمان دوره ابتدایی مدارس استثنایی شهرستان اردل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ که تعداد کل آنها ۳۲ نفر می‌باشد که شرکت‌کنندگان در پژوهش شامل ۱۱ معلم ابتدایی دارای دانش‌آموز کم‌توان هوشی بودند که به صورت هدفمند تا حد اشباع مقوله‌ها انتخاب شدند که از این تعداد ۴ نفر زن و ۷ نفر مرد بودند. همچنین ۵ نفر از شرکت‌کنندگان در مصاحبه کمتر از ۱۰ سال، ۳ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۳ نفر بالای ۲۰ سال سابقه داشتند. نمونه پژوهش بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و تا اشباع داده‌ها یعنی تا زمانی که مفاهیم جدیدی به دست نیامده، ادامه یافت. در این پژوهش از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و نیز شیوه گفتگوی دوطرفه جهت جمع‌آوری داده‌ها بهره گرفته شد. مدت مصاحبه‌ها بین ۶۰ تا ۱۰۰ دقیقه است. مصاحبه‌ها با طرح یک سوال محوری و گسترده "تجربه خود در ارتباط با ویژگی‌ها، رفتارها، تعاملات و واکنش‌های بین خود و دانش‌آموزان کم‌توان هوشی را بیان کنید"، آغاز شد.

معیارهای ورود به پژوهش، معلمان دانش‌آموزان کم‌توان هوشی، داشتن حداقل ۲ سال تجربه کار با دانش‌آموزان کم‌توان هوشی، رضایت داشتن به شرکت در این پژوهش و توانایی بازگویی تجارب است. معیار خروج از پژوهش شامل عدم تمایل به شرکت در ادامه فرآیند پژوهش است. لازم به ذکر است که شرکت‌کنندگان در طول پژوهش اجازه خروج از فرآیند پژوهش را خواهند داشت.

اطلاعات مورد نیاز پژوهش با روش مصاحبه نیمه ساختار یافته به‌عنوان اصلی‌ترین ابزار تولید و گردآوری اطلاعات جمع‌آوری شد و مصاحبه تا زمانی ادامه یافت که اطلاعات به‌دست آمده به حد اشباع برسد. این نوع مصاحبه به‌دلیل انعطاف و عمیق بودن برای پژوهشگرهای کیفی مناسب است.



در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش کلایزی استفاده شد. این روش شامل هفت مرحله است: خواندن دقیق کلیه توصیف‌ها و یافته‌های مهم شرکت‌کنندگان؛ در مرحله اول پژوهشگران پس از مصاحبه با شرکت‌کنندگان به صحبت‌های آنان، صدای ضبط شده و متن‌های تهیه شده از مصاحبه‌های آنان گوش دادند تا از احساسات درونی و معانی پنهان روایت‌های آنان آگاه شده و با این کار یک معنای کلی از آن درک شود. استخراج عبارات مهم و جملات مرتبط با پدیده. مفهوم بخشی به جملات مهم استخراج شده: برای هر عبارت مهم، یک توضیح کوتاه از معنی پنهان در آن داده شد. در این فرآیند با مفهوم بخشیدن به هر یک از معانی استخراج شده تلاش شد تا معانی آن‌ها خلاصه شود. مرتب سازی توصیفات شرکت‌کنندگان و مفاهیم مشترک در دسته‌های خاص: تمام مفاهیم خلاصه شده به صورت واحدهایی که ساختار اصلی دسته‌های مضامین هستند سازمان‌دهی شدند. تبدیل کلیه عقاید استخراج شده به توصیفات جامع و کامل. تبدیل توصیفات کامل به یک توصیف واقعی خلاصه و مختصر.

برای بررسی پایایی و روایی داده‌ها، از چهار معیار قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت اطمینان و قابلیت تصدیق استفاده می‌شود. منظور از قابلیت اعتبار این است که توضیح یا تفسیر حاصل از تجربه برای فردی که آن را به صورت واقعی تجربه کرده، مورد تأیید باشد. در مورد قابلیت انتقال و اینکه آیا نتایج در مورد گروه‌ها و فرهنگ‌های دیگر قابل به کار بستن است؟ معیار قابل اطمینان بودن، یعنی مصاحبه با افراد شرکت‌کننده تا جایی ادامه پیدا کند که افراد در جواب سؤال‌ها و توضیح تجارب خود به مفاهیم و تفسیرهای مشابهی اشاره کنند و همچنین از راهنمایی متخصصان استفاده شود. در نهایت قابل تصدیق بودن پژوهش یعنی تلاش پژوهشگران از هرگونه تعصب در مورد موضوع قبل یا بعد از مصاحبه می‌باشد.

### یافته‌ها

پس از تحلیل مصاحبه‌ها در رابطه با رفتارهای معلمان در مواجهه با رفتارهای نامطلوب دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با روش هفت مرحله‌ای کلایزی، عوامل معلم ساز، با ۵ مقوله شامل: تقویت مثبت، تقویت منفی، تشویق، پاداش و فرهنگ کلاسی کشف شد.

مقوله	کد باز	گزاره‌ها
تقویت مثبت	۱- تحسین کردن ۲- جایزه دادن ۳- تعریف کردن	معلم ۷: سعی می‌کنم اول رفتارهای درست دانش‌آموز را به رویش بیاورم تا به این طریق ارتباط خوبی با او برقرار شود. سعی می‌کنم نقاط قوت او را بیشتر نمایان کنم ولی باید این روند طوری باشد که دانش‌آموز متوجه بشود که من متوجه رفتار ناپسند او شدم و آن رفتاری که انجام می‌دهد از نظر من معلم رفتار ناپسندی است که من دوست ندارم باشد یعنی اول رفتارهای خوبش را تشویق می‌کنم بعد تذکر می‌دهم. معلم ۲: بهترین روش برای بهبود رفتار تشویق و نمایان کردن رفتارهای خوب و نقاط قوت است. معلم ۳: بیشتر سعی می‌کنم در مورد دانش‌آموزان رفتارهای خوب و نقاط قوت او را نمایان کنم. معلم ۹: با تاکید بر نقاط قوت رفتار ناپسند را تا حدودی کم کنیم و گاهی از پاداش و تقویت مثبت استفاده می‌کنم چون باعث افزایش رفتار مطلوب دانش‌آموز می‌شود. معلم ۸: تشویق و پاداش و تقویت نقاط قوت و رفتارهای مثبت دانش‌آموزی می‌تواند بهترین تکنیک باشد. اینکه بیشتر روی رفتارهای خوب دانش‌آموز متمرکز شویم و آن‌ها را نمایان تر کنیم تا رفتار ناپسند وی کم‌رنگ شود.
محروم کردن از تقویت مثبت	۱- گرفتن امتیازات ۲- حذف نمره مثبت ۳- حذف مسئولیت کلاسی ۴- کاهش زمان زنگ تفریح	معلم ۵: بهترین تکنیک برای من تشویق بوده ولی خب جاهایی هست که متناسب با موقعیت گرفتن امتیازات هم خوب است. معلم ۱۰: ابتدا رفتار را باید نادیده گرفت و بعد از کاری که دوست دارد انجام دهد او را منع می‌کنم مثلاً بازی در کلاس و ... او را منع می‌کنم چون رفتارش نادرست بود به نظرم این روش به مرور زمان بیشتر جواب می‌دهد. معلم ۱۱: سعی می‌کردم وقتی رفتار ناپسند انجام می‌دهد با گرفتن آن تشویقی که به او دادم (ستاره) و منع از آن رفتار را تا حدودی اصلاح کنم. معلم ۱۱: ابتدا رفتار غلط را شناسایی کنیم و هنگام بروز آن رفتار بی‌توجهی کنیم و او را نادیده بگیریم تا سطحش پایین تر بیاید و یک رفتار خوب را جایگزین کنیم. معلم ۳: اگر رفتار منفی را ادامه داد با جدیت برخورد کرده و او را از زنگ ورزش و یا از بازی‌های



<p>دسته جمعی محروم می‌کنم. معلم ۴: دو بار تذکر می‌دهم ولی بار سوم اگر تکرار کند سعی می‌کنم چیزی را که خیلی دوست دارد و به آن علاقه مند است را از او بگیریم و از انجام کاری که دوست دارد منع کنم. معلم ۲: در کلاس من تقویت ژتونی خیلی خوب جواب داده است ولی گاهی هم محروم کردن خیلی به کار می‌آید چون بچه‌ها به چیزهای زیادی وابستگی و علاقه دارند و وقتی از محروم کردن استفاده می‌کنیم بخاطر علاقه خودشان هم که شده دست از رفتار ناشایست بر می‌دارند.</p>		
<p>معلم ۳: دانش‌آموزانی که بیش از حد شیطنت می‌کنند وقتی رفتار مثبتی انجام می‌دهند در کلاس سعی می‌کنم به آن‌ها مسئولیت بدهم که مثلاً مواظب کلاس باشد تا من بروم بیرون یا مثلاً مواظب باش که من می‌روم بیرون بچه‌ها از کلاس خارج نشوند و ... کلا یک سری مسئولیت به او می‌دهم. معلم ۷: مثلاً دانش‌آموزانی که بخاطر جلب توجه شیطنت می‌کنند در صورت بروز رفتارهای مثبت و مناسب به آن‌ها مسئولیتی مثل نمایندگی کلاس را می‌دهم. معلم ۹: طور کلی بهترین راهبرد بنظم تقویت و پاداش مثبت است چون بخاطر رفتارهای مثبتی است که پاداش و تقویت گرفته است. معلم ۱: اگر رفتار مناسب داشته باشد به او می‌گویم که اگر رفتارت را ادامه دادی به تو جایزه می‌دهم یعنی یک پاسخ مثبت و محرک مثبت مثال (از کمد جایزه‌ها و ستاره‌ها استفاده می‌کنیم).</p>	<p>۱- دادن مسئولیت سرگروهی ۲- دادن ساعت ورزش اضافه ۳- دادن امتیاز مثبت</p>	<p>پاداش</p>
<p>معلم ۴: ابتدا نقاط قوت وی را عنوان می‌کنم وقتی رفتارهای درست انجام می‌دهد او را تشویق می‌کنم. معلم ۸: تلاش می‌کنم در مواجهه با دانش‌آموز تشویقش کنم بخاطر رفتارهای خوبش.</p>	<p>۱- کلامی ۲- تحسین به صورت نمادی (مدال و...) ۳- ابراز احساسات مثبت</p>	<p>تشویق</p>
<p>معلم ۶: وقتی خیلی شیطنت زیاد می‌شود بازی گروهی طراحی می‌کنم تا درگیر بازی شود و از رفتار ناپسندش کم شود. معلم ۹: بهترین تکنیک من استفاده از طرح تشویقی و تشویق به انجام فعالیت‌های گروهی و رفتار توأم با احترام بوده که اکثر مواقع می‌دهد. معلم ۳: برای تشویق دانش‌آموز به رفتارهای مناسب با بازی او را سرگرم می‌کنم و در خلال بازی تلاش می‌کنم به همدیگر احترام گذاشته و فعالیت کلاسی درستی داشته باشند.</p>	<p>۱- تشویق فعالیت‌های مثبت کلاسی ۲- تشویق انجام فعالیت‌های درسی ۳- تشویق کارگروهی ۴- تشویق انجام صحیح تمرینات ۵- تشویق رفتار احترام‌آمیز</p>	<p>فرهنگ کلاسی</p>

### نتیجه‌گیری

اینکه معلم دانش‌آموزان را به سمت ترقی و تکامل هدایت کرده و آن‌ها را برای زندگی نوین در اجتماع آماده می‌سازد. در واقع معلم با محرک‌ها و شرایطی که در کلاس ایجاد می‌کند می‌تواند موجب ایجاد، نگهداری، کاهش و یا حذف یک رفتار گردد. آنچه که معلم به‌عنوان پاداش، تقویت و یا ابراز احساسات به دانش‌آموزان ارائه می‌کند موجب تغییر در روند رفتار دانش‌آموز می‌شود. معلم با روح و جان دانش‌آموز سروکار دارد و به همین جهت بعنوان یک الگوی محبوب، بانفوذ و مطاع پذیرفته می‌شود. همچنین به دلیل برخورد مستقیم با دانش‌آموزان در خلال سال‌های سازنده زندگی و نفوذ قابل توجه بر تفکرات آنان، نقش تعیین‌کننده‌ای در این راستا دارد.

### مقوله تقویت مثبت

هر نوع پاداش یا نتیجه‌ای که باعث شود دفعات تکرار یک رفتار افزایش پیدا کند یک تقویت کننده مثبت محسوب می‌شود. تقویت مثبت رفتار، یک شیوه‌ی انگیزش است. به این معنا که ما تقویت کننده‌های مثبت را پیدا کنیم و در برنامه‌ی خود (و دیگران) بگنجانیم. تقویت مثبت موجب می‌شود دانش‌آموز رفتارهای مورد نظر معلم را بیشتر انجام دهد و در امر اصلاح و بهبود رفتار یکی از روش‌های



اصلی است (معلم ۳ سال سابقه: تشویق و پاداش و تقویت نقاط قوت و رفتارهای مثبت دانش‌آموزی می‌تواند بهترین تکنیک باشد. اینکه بیشتر روی رفتارهای خوب دانش‌آموز متمرکز شویم و آن‌ها را نمایان‌تر کنیم تا رفتار ناپسند وی کم‌رنگ شود).

### مقاله محروم کردن از تقویت مثبت

در این روش فرد به خاطر انجام رفتاری نامطلوب برای مدتی معین از فرصت دریافت تقویت مثبت محروم می‌شود، که به دو صورت بیرون بردن فرد از محیط تقویت‌کننده و یا دور کردن منبع تقویت‌کننده از شخص انجام می‌شود. معلم با استفاده از محروم کردن از تقویت مثبت می‌تواند رفتار دانش‌آموزان را بهبود ببخشد (معلم ۲ سال سابقه: باید از کاری که دوست دارد انجام دهد او را منع می‌کنم مثلاً بازی در کلاس و ... او را منع می‌کنم چون رفتار نادرست بود به نظر این روش به مرور زمان بیشتر جواب می‌دهد).

### مقاله پاداش

پاداش‌ها از نوع تقویت مثبت هستند و جنبه‌ای از تقویت مثبت محسوب می‌شوند اما عمدتاً این پاداش‌ها اثرات آنی و سریع دارند. پاداش‌ها تأثیرات مثبتی بر رفتار دارند و موجب افزایش تکرار رفتار می‌شوند. معلم می‌تواند در صورت بروز رفتار مثبت به دانش‌آموزان پاداش دهد تا رفتار به مراتب بیشتری تکرار شود (معلم ۲ سال سابقه: دانش‌آموزانی که بیش از حد شیطنت می‌کنند وقتی رفتار مثبتی انجام می‌دهند در کلاس سعی می‌کنم به آن‌ها مسئولیت بدهم که مثلاً مواظب کلاس باشد تا من بروم بیرون یا مثلاً مواظب باش که من می‌روم بیرون بچه‌ها از کلاس خارج نشوند و ... کلاً یک سری مسئولیت به او می‌دهم).

### مقاله تشویق

تشویق رفتار مثبت کودکان، سبب شکل‌گیری عادات مطلوب در آنان می‌شود به طوری که انواع تشویق مستقیم، عملکرد دانش‌آموز را تقویت می‌نماید و همچنین روش‌های غیر مستقیم تشویق، نیز باعث افزایش کارایی دانش‌آموزان می‌گردد. تشویق یکی از ابزارهایی است که معلم جهت افزایش غلظت رفتارهای مثبت می‌تواند از آن استفاده کند (معلم استثنایی ۲ سال سابقه: تلاش می‌کنم در مواجهه با دانش‌آموزم تشویقش کنم بخاطر رفتارهای خوبش).

### مقاله فرهنگ کلاسی

فرهنگ کلاس بافتی است که دانش‌آموزان در آن بافت به یادگیری پرداخته و رفتارهای آن‌ها در این بافت بروز می‌کند. اینکه فضا و جو روانی کلاس به گونه‌ای باشد که دانش‌آموزان به کار گروهی بپردازند و تعامل داشته باشند موجب بهبود رفتارهای سازگاران و مثبت دانش‌آموزان می‌شود. وقتی معلم فرهنگ کلاس را به سمت جو مثبت هدایت کند دانش‌آموزان در این بافت فعالیت‌های یادگیری را انجام می‌دهند و رفتارهای سازگاران بروز می‌دهند (معلم ۱۲ سال سابقه: بهترین تکنیک من استفاده از طرح تشویقی و تشویق به انجام فعالیت‌های گروهی و رفتار توأم با احترام بوده که اکثر مواقع می‌دهد).

### پیشنهادات پژوهشی

- ۱- پژوهش‌هایی صورت گیرند که با بررسی نظرات معلمان سایر نقاط کشور به واکاوی تجارب زیسته معلمان در مواجهه با دانش‌آموز کم‌توان هوشی بپردازند.
- ۲- پژوهش‌هایی صورت گیرند که به واکاوی تجارب زیسته معلمان دارای دانش‌آموزان دارای مشکلات شنوایی بپردازد.
- ۳- پژوهش‌هایی صورت گیرند که به واکاوی تجارب زیسته معلمان مدارس تیزهوشان بپردازند.
- ۴- پژوهش‌هایی صورت گیرند که به واکاوی تجارب زیسته معلمان دارای دانش‌آموزان دارای مشکلات بینایی بپردازد.

### منابع

- احمدی، رحمت؛ دانشمندی، حسن (۱۳۹۵). رابطه بین هوش بهر با تعادل پویا در دانش‌آموزان پسر با کم‌توانی ذهنی، تعلیم و تربیت استثنایی، سال ۱۵ شماره ۲، پیاپی ۱۳۰.
- تبریزی، علیرضا (۱۴۰۰). رفتاردرمانی: روش‌هایی برای تغییر سریع رفتار کودکان ۴ تا ۱۱ ساله. تهران: شرکت نشر فراروان.
- عاشوری، محمد، عابدی، احمد. (۱۳۹۹). فراتحلیل تأثیر مداخلات مبتنی بر بازی‌درمانی بر رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی. فصلنامه سلامت روان کودک، ۷(۱)، ۹۳-۱۰۵.
- علیزاده، حمید (۱۳۸۷). رابطه عملکرد اجرایی عصبی- شناختی رابطه با اختلال رشد. پیشرفت در علوم شناختی، ۴(۸)، ۵۷-۷۰.



مؤمنی، خدامراد، یزدانبخش، کامران، اکبری، هدی. (۱۳۹۳). اثربخشی نقاشی درمانی بر کاهش اختلالات رفتاری کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر. روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، ۲(۱)، ۹-۲۴.

- Eisenhower AS, Baker BL, Blacher J. (۲۰۰۷). Early student-teacher relationships of children with and without intellectual disability: Contributions of behavioral, social, and self-regulatory competence. *Journal of School Psychology*, ۴۵(۴), ۳۶۳-۸۳.
- Bhatia MS, Kabra M, Sapra S. (۲۰۰۵). Behavioral problems in children with Down syndrome. *Indian Pediatr*, ۴۲(۷), ۶۷۵.
- Hassall, R., Rose, J., & McDonald, J. (۲۰۰۵). Parenting stress in mothers of children with an intellectual disability: The effects of parental cognitions in relation to child characteristics and family support. *Journal of Intellectual Disability Research*, ۴۹(۶), ۴۰۵-۴۱۸.
- Gali, M., Rigoldi, Ch., Mainardi, L., Tenore, N., Onorati, P., & Alebrtini, G. (۲۰۰۸). Control in patients with Down syndrome". *Disability and Rehabilitation*, ۳۰ (۱۷), ۱۲۷۴-۱۲۷۸.
- Gorla, J., & et al. (۲۰۱۰). Performance of balance beam task of K. T. K. by people with tellectual disability. *Journal of Artigo*, ۱۱, ۱۰۱-۱۱۱.
- Nurmi, J. E. (۲۰۱۲). Students' characteristics and teacher-child relationships in instruction: A meta-analysis. *Educational Research Review*, ۷(۳), ۱۷۷-۱۹۷.
- Sieberer-Nagler. K. (۲۰۱۶), *Effective Classroom-Management & Positive Teaching*. Published by Canadian Center of Science and Education. Vol. ۹, No. ۱.
- Silver RB, Measelle JR, Armstrong JM, Essex MJ. (۲۰۰۵). Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology* ۴۳(۱):۳۹-۶۰.
- Totsika V, Hastings RP, Vagenas D, Emerson E. (۲۰۱۴). Parenting and the behavior problems of young children with an intellectual disability: Concurrent and longitudinal relationships in a population-based study. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, ۱۱۹(۵), ۴۲۲-۳۵.



## فناوری‌های نوظهور برای یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری

رها اسکندری<sup>۱</sup>، عباس جلیلی<sup>۲</sup>

### چکیده

در طی دهه‌های اخیر، فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش مهمی در توانمندسازی افراد دارای معلولیت ایفا کرده است. دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری، مانند نابینایی، اختلالات یادگیری و ... با چالش‌های خاصی در یادگیری مواجه هستند. این چالش‌ها می‌تواند شامل مشکلات در دسترسی به اطلاعات، درک مفاهیم و مشارکت در فعالیت‌های آموزشی باشد. فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات می‌توانند به کاهش این چالش‌ها و بهبود یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کنند. تکامل سخت‌افزار و نرم‌افزار برای افراد با نیازهای خاص، همراه با گسترش شبکه جهانی وب، به افراد دارای معلولیت کمک کرده است تا موانع را برطرف کنند، به اطلاعات دسترسی پیدا کنند، یاد بگیرند و در فعالیت‌هایی شرکت کنند که در غیر این صورت قادر به انجام آن نبودند. آموزش با نیازهای ویژه فرآیندی است که آموزش یادگیرندگان دارای معلولیت را با توجه به نیازهای منحصر به فرد آنها تنظیم می‌کند. این تحقیق به دنبال پاسخ به این سوال است که چگونه فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به بهبود یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کند؟ در این مقاله با روش توصیفی تحلیلی و با استفاده از ابزار مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای از برخی از برنامه‌های آنلاین تبیین می‌شود که می‌تواند به افراد دارای معلولیت در فرآیند یادگیری و زندگی روزمره آنها کمک کند.

**کلمات کلیدی:** برنامه مبتنی بر وب، یادگیری، ناتوانی‌های حسی، ناتوانی‌های شناختی، دانش‌آموزان

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی/کارشناس پژوهش و تحقیق، اداره آموزش و پرورش، شهر قدس (نویسنده مسئول)

t.tofan1390@yahoo.com

<sup>۲</sup> دکتری حقوق اسلامی، پژوهشگر و عضو بنیاد ملی نخبگان





## مقدمه

معلولیت یک اصطلاح گسترده است که به اختلالات حسی یا جسمی، محدودیت فعالیت و مهار مشارکت در شرایط زندگی به دلیل برخی از ناتوانی‌های شناختی اشاره دارد. بنابراین، معلولیت فقط یک موضوع سلامتی نیست. آن‌ها از طریق تأثیر متقابل وضعیت سلامت با عوامل محیطی و خصوصی ایجاد می‌شوند. ناتوانی‌های جسمی شامل اختلالات حرکتی، بینایی و شنوایی است. اختلالات حرکتی نشان‌دهنده کاهش توانایی حرکت و استفاده از اشیاء است. کمبودهای بینایی از کم بینایی تا نابینایی را شامل می‌شود. اختلالات شنوایی، از مشکل در شناسایی صداها تا ناشنوایی کامل را شامل می‌شود. در مورد ناتوانی‌های شناختی، اختلالات شناختی و فکری، ناتوانی‌های زبانی و یادگیری و همچنین اختلالات روانی را شامل می‌شود (Maurya, ۲۰۱۷). افراد دارای ناتوانی شناختی با محدودیت‌های زیادی مانند کمبود حافظه، عدم سازماندهی مهارت‌ها و انجام اعمال به صورت پشت سر هم، درک مفاهیم پیچیده و همچنین رویه‌های فکری مختلف مواجه هستند (Nour, ۲۰۱۵).

آموزش یک حق جهانی است و برای همه، از جمله دانش‌آموزان دارای معلولیت، که باید قابل دسترسی باشد. بنابراین، وارد کردن روش‌های جایگزین برای کادرسازی معلمان آموزش ویژه و تعامل ویژه ضروری است تا دانش‌آموزان دارای معلولیت بتوانند در محیطی کارآمدتر، با توجه به نیازهای خود و در نهایت به شمول اجتماعی دست یابند (Scott and Temple, ۲۰۱۷). آموزش با نیازهای ویژه فرآیندی است که آموزش یادگیرندگان دارای معلولیت را با توجه به نیازهای منحصر به فرد آن‌ها تنظیم می‌کند (Vidhya and Meena Kumari, ۲۰۱۶). در ۳۰ سال گذشته، تکامل فناوری باعث شده است که رایانه‌ها و دستگاه‌های تلفن همراه بتوانند فرآیندهای آموزشی معمول را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه تکمیل کنند (Kang, and Bryant, ۲۰۱۶).

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به همراه تکامل سخت‌افزار و نرم‌افزار برای افراد با نیازهای خاص و گسترش شبکه جهانی وب، به افراد دارای معلولیت در غلبه بر موانع، دسترسی به اطلاعات، یادگیری و مشارکت در فعالیت‌هایی که در غیر این صورت قادر به انجام آن نبودند، کمک می‌کند (Lersilp and Lersilp, ۲۰۱۷). دانش‌آموزان آموزش آنلاین می‌توانند زمان، مکان و مراحل فرآیند آموزش را تنظیم کنند همچنین این دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و معلمان آن‌ها با استفاده از رایانه یا دستگاه تلفن همراه می‌توانند از طریق تقلید از یک کلاس درس معمولی، به آموزش دسترسی داشته باشند. اولین مورد، آماده شدن برای مواجهه با مشکلات دنیای واقعی از طریق افزایش یادگیری، مهارت‌های نوشتن و معاشرت با دانش‌آموزان بیشتر آنلاین است (Basham, Carter, ۲۰۱۶).

## بیان مساله

فناوری‌های نوظهور اطلاعات و ارتباطات (ICT) به سرعت در حال توسعه هستند و پتانسیل زیادی برای بهبود یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری دارند. این فناوری‌ها می‌توانند با ارائه راه‌حل‌های شخصی‌سازی شده و انعطاف‌پذیر برای نیازهای یادگیری دانش‌آموزان، به آن‌ها کمک کنند تا در کلاس درس و در جامعه موفق شوند.

دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری اغلب با چالش‌های خاصی در یادگیری مواجه هستند. این چالش‌ها می‌تواند شامل مشکلات بینایی، شنوایی، پردازش زبان، یا توجه و تمرکز باشد. این مشکلات می‌تواند بر توانایی دانش‌آموزان در درک مطالب درسی، شرکت در فعالیت‌های کلاسی و انجام تکالیف تأثیر بگذارد. حال ما در این تحقیق به دنبال پرداختن به سؤال اصلی پژوهش هستیم که چگونه فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به بهبود یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کند؟

## اهمیت و ضرورت مساله

فناوری‌های نوظهور می‌توانند ابزار قدرتمندی برای بهبود یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری باشند. با استفاده از این فناوری‌ها، می‌توان به دانش‌آموزان کمک کرد تا در کلاس درس و در جامعه موفق شوند و حقوق خود را در زمینه آموزش و سایر زمینه‌ها تضمین کنند.

اهمیت استفاده از این فناوری‌ها در زمینه یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:



الف) تسهیل دسترسی به آموزش: این فناوری‌ها می‌توانند به دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کنند تا به محتوای آموزشی دسترسی داشته باشند و آن را درک کنند. به عنوان مثال، کتاب‌های الکترونیکی و محتوای آموزشی قابل دسترسی می‌توانند به دانش‌آموزان دارای معلولیت بینایی کمک کنند تا مطالب درسی را به راحتی مطالعه کنند. همچنین، نرم‌افزارهای تبدیل گفتار به متن و متن به گفتار می‌توانند به دانش‌آموزان دارای معلولیت شنوایی کمک کنند تا مطالب درسی را به راحتی بشنوند.

ب) تقویت یادگیری: این فناوری‌ها می‌توانند به دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کنند تا یادگیری را برای خود جذاب‌تر و مؤثرتر کنند. به عنوان مثال، فناوری‌های واقعیت مجازی و واقعیت افزوده می‌توانند به دانش‌آموزان در درک مفاهیم درسی به روشی جدید و تعاملی کمک کنند.

ج) تسهیل مشارکت در کلاس درس: این فناوری‌ها می‌توانند به دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کنند تا در کلاس درس فعال‌تر باشند و با معلمان و سایر دانش‌آموزان ارتباط برقرار کنند. به عنوان مثال، ابزارهای ارتباطی جایگزین می‌توانند به دانش‌آموزان دارای معلولیت گفتاری کمک کنند تا در کلاس درس شرکت کنند.

ضرورت استفاده از این فناوری‌ها در زمینه یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد: الف) احقاق حق آموزش: همه دانش‌آموزان، فارغ از شرایط جسمی یا ذهنی خود، حق دارند به آموزش با کیفیت دسترسی داشته باشند. فناوری‌های نوظهور می‌توانند به تسهیل دسترسی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری به آموزش کمک کنند و از این طریق، حقوق آن‌ها را در زمینه آموزش تضمین کنند.

ب) کاهش تبعیض: فناوری‌های نوظهور می‌توانند به کاهش تبعیض علیه دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کنند. این فناوری‌ها می‌توانند به این دانش‌آموزان کمک کنند تا در کلاس درس و در جامعه موفق شوند و به تبعیض علیه آنها پایان دهند.

ج) ارتقای کیفیت زندگی: فناوری‌های نوظهور می‌توانند به ارتقای کیفیت زندگی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های حسی و یادگیری کمک کنند. این فناوری‌ها می‌توانند به این دانش‌آموزان کمک کنند تا در جامعه مشارکت بیشتری داشته باشند و زندگی مستقل‌تری را تجربه کنند.

### ناتوانی‌های حسی و جسمی

یوبید و زاکوت در سال ۲۰۱۸ برنامه‌ای به نام "iCan" را معرفی کردند. این برنامه یک چارچوب برنامه کاربردی وب است که به افراد دارای معلولیت حسی یا جسمی امکان می‌دهد تا به خدمات مختلفی دسترسی داشته باشند. از جمله این خدمات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: اتصال به دفتر حمل‌ونقل برای رزرو بلیط، اتصال به مراکز مراقبت بهداشتی برای اطلاع از برنامه‌های توسعه سلامت، اتصال به مراکز خرید و بازارها برای خرید غذا و دارو، ارتباط با یکدیگر از طریق چت و پیام‌رسان، اتصال به مراکز آموزشی برای اطلاع از دوره‌های جدید. همچنین، والدین یا مراقبان کاربران معلول می‌توانند از طریق این پلتفرم در مورد نحوه برخورد با آن‌ها آموزش ببینند. این برنامه قرار است با استفاده از PHP، JavaScript، jQuery، HTML، CSS و Bootstrap طراحی شود (Ubeid and. Zaqout, ۲۰۱۸).

در سال ۲۰۱۷ تانکاو، یک سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) برای افراد دارای معلولیت ارائه کرد. این سیستم مختصات مکان، انواع ناتوانی‌ها و سایر داده‌های جمع‌آوری شده از کاربران آسیب‌دیده را در یک پایگاه داده ذخیره می‌کند و سپس آنها را از طریق API Google در نقشه Google نمایش می‌دهد. این سیستم برای ثبت تعداد افراد دارای نیازهای ویژه در هر منطقه یا میزان و نوع معلولیت آن‌ها در نقشه در قالب داده‌های مکانی طراحی شده است. پلتفرم سیستم GIS توسط جاوا و PHP توسعه یافته است. برای اجرای این سیستم، سرور باید از Java Runtime Environment (JRE) و PHP با پشتیبانی از JavaScript Object Notation (JSON) برخوردار باشد (Tongkaw, ۲۰۱۷).

در سال ۲۰۱۳، چینی و همکارانش مطالعه‌ای را در مورد دسترسی الکترونیکی، طراحی جهانی و فناوری‌های کمکی برای افراد دارای معلولیت، با تمرکز بر سیستم‌های آموزش الکترونیکی، انجام دادند. در این مطالعه، نسخه قابل دسترسی MoodleAcc+ از پلتفرم آموزش الکترونیکی Moodle، و همچنین ابزارهایی برای نویسندگی و ارزیابی محتوای آموزشی ارائه شد.



منا مدل UML توسعه‌یافته برای سیستم‌های یادگیری الکترونیکی قابل دسترس، به نام ACCUML، امکان تنظیم، تغییر و انعطاف‌پذیری را در رابطه با تجربیات یادگیری شخصی برای هر کاربر فراهم می‌کند. این برنامه بر اساس معماری Driven Model OMG (MDA)، بر اساس سیستم‌های نمای مدل، طراحی شده است (Jemni, Ben Ayed, ۲۰۱۴).

در سال ۲۰۱۴، پرنادی و همکارانش mPass (حسگر اجتماعی فراگیر دسترسی فراگیر) را معرفی کردند. این نرم‌افزار نمونه‌ای برای سیستم‌های اندروید و مرورگرهای وب است که برای کمک به افراد دارای نیازهای خاص طراحی شده است. این سیستم نقشه‌ها، مسیرها و مسیرهای شخصی‌سازی شده را ارائه می‌کند تا دسترسی شهری را بهبود بخشد. اطلاعات مربوط به مسیریابی توسط حسگرهای دستگاه و داده‌های به دست آمده از طریق استفاده از سیستم توسط هر کاربر تولید می‌شود (Salomoni, and Mirri, ۲۰۱۴).

چونگ و همکاران در سال ۲۰۱۷، یک آواتار رباتی ساختند و آن را تجزیه و تحلیل کردند. این آواتار وظیفه گرفتن عکس یا فیلم و ارائه آن‌ها را به کاربر از طریق دستگاه هد مانت بر عهده دارد. هدف این ربات کمک به افراد دارای معلولیت برای افزایش تعاملات اجتماعی و بازدید از مکان‌هایی است که در غیر این صورت غیرقابل دسترس خواهد بود. کاربر می‌تواند حرکت آواتار را از طریق سیستم تشخیص حرکت انگشت نصب شده کنترل کند. یک برنامه آردوینو برای حرکت ربات استفاده می‌شود و حرکات دست توسط یک برنامه Windows/Linux C++ شناسایی می‌شوند (Cheung and Wong, ۲۰۱۷).

در سال ۲۰۱۶، کرسپو و همکارانش، پلتفرمی به نام allSocial را برای تجزیه و تحلیل وبسایت‌ها و تشخیص مشکلات دسترسی احتمالی برای افراد دارای اختلالات بینایی، شنوایی و عصبی ایجاد کردند. این پلتفرم برای هر URL راه‌حل‌های کافی را بدون تغییر کد اصلی وبسایت پیشنهاد می‌کند. راه‌حل‌های پیشنهادی شامل سازگاری‌های کاربران قبلی است و از مخزن جهانی allSocial بازایی می‌شوند. مشتری پلتفرم با استفاده از JavaServer Pages، Java، Servlets، Web Services، JavaScript، jQuery، HTML و CSS توسعه یافته است. برنامه وب در سرور Tomcat اجرا می‌شود و به پایگاه داده MySQL متصل می‌شود (Crespo and Burgos, ۲۰۱۶).

دوبس و همکاران در سال ۲۰۱۴، یک سیستم آموزش الکترونیکی مبتنی بر وب و قابل تغییر برای افراد ناشنوا یا کم شنوا توسعه دادند و استفاده از آن را ارائه کردند. دوره‌های این سیستم شامل فیلم‌هایی با توضیح به زبان اشاره، زیرنویس و بر اساس سیستم مدیریت یادگیری مدل هستند. نتایج مطالعه حاکی از آن است که این سیستم یادگیری الکترونیکی برای افراد دارای ناتوانی‌های فوق‌الذکر مناسب و متناسب با نیازهای آن‌هاست (Debevc and Holzinger, ۲۰۱۴).

در سال ۲۰۱۷، گهرت و همکاران، مطالعه‌ای برای آموزش STEM از راه دور به دانش‌آموزان ناشنوا یا کم شنوا انجام دادند. برای ارتباط بین معلم و دانش‌آموزان، از پلتفرم Google Hangouts استفاده شد و برای برنامه‌ریزی قرار ملاقات‌ها، از Google Calendar در مرورگر وب Chrome استفاده شد. دوربین iSight در iMac برای معلم ترجیح داده شد و یک تخته سفید آنالین با کمک برنامه Conceptboard، یک قلم و یک iPad جمع‌آوری شد. به این ترتیب، به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، از راه دور آموزش داده شدند (Gehret and MacDonald, ۲۰۱۷).

افراد ناشنوا و کم شنوا در این مطالعه، از یک اپلیکیشن استفاده کردند که بر روی پلتفرم اندروید یک گوشی هوشمند نصب شده بود. این اپلیکیشن با همکاری یک عینک گوگل، به کاربر این امکان را می‌داد تا هر گفتمان جاری نزدیک خود را ترجمه کند و در صفحه نمایش گوگل گلس، در یکی از ۱۴ زبان موجود نمایش دهد. سرویس گفتار به متن گوگل برای رونویسی صداهای شنیده شده در اطراف دستگاه تلفن همراه استفاده می‌شد. یکی دیگر از عملکردهای سیستم، هشدارهای موجود برای صداهای هشدار دهنده اطراف بود. رابط کاربری برنامه دو زبانه (انگلیسی و عربی) بود (Alkhalifa and Al-Razgan, ۲۰۱۸).

### ناتوانی‌های شناختی

#### ۱- مشکلات خواندن و نوشتن و ریاضیات

باکر و همکاران در سال ۲۰۱۶، مجموعه‌ای از مینی بازی‌های ریاضی به رهبری معلمان را ارائه کردند که به بهبود توانایی استدلال ضربی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک می‌کند. این بازی‌ها در یک محیط ریاضی دیجیتال به صورت آنالین در دسترس بودند و



سطوح دشواری مختلفی ارائه می‌دادند. دانش‌آموزان از پنج مدرسه آموزش ابتدایی ویژه در این مطالعه شرکت کردند و همه توانایی‌های استدلال ضربی خود را به طور قابل توجهی بهبود بخشیدند (Bakker and Robitzsch, ۲۰۱۶). در سال ۲۰۱۵، استراب و واسکوئز یک راهنمای آنلاین برای نوشتن برای دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری ارائه کردند. این تحقیق اثربخشی مدل‌های استراتژی خودتنظیمی (PAW) انتخاب ایده‌ها، سازماندهی یادداشت‌ها، نوشتن و بیشتر گفتن) و Tree (جمله موضوعی، دلایل، پایان دادن، بررسی) را برای نوشتن متقاعدکننده و استدلالی بررسی کرد. Adobe Connect به عنوان یک پلتفرم ویدئو کنفرانس و برای حفظ استراتژی‌های نوشتن، و Google Docs برای فعالیت‌های نوشتن مشارکتی و تولید نمودارهای توسعه لحظه‌ای استفاده شد (Straub and Vasquez, ۲۰۱۵).

## ۲- نارساخوانی

در سال ۲۰۱۶، رلو و همکاران یک بازی شطرنج آنلاین مبتنی بر رایانه را ارائه کردند تا سبک‌های یادگیری افراد نارساخوان را در مقایسه با سایر دانش‌آموزان گروه کنترل، از طریق یادگیری شطرنج، بررسی کنند. نتایج تجربی نشان داد که افراد مبتلا به نارساخوانی به زمان بیشتری برای آموزش و یادگیری شطرنج، تکمیل تمرینات شطرنج و بازی شطرنج مبتنی بر وب نیاز دارند. این امر به دلیل شکست در رمزگشایی متن، اختلال توجه دیداری-فضایی و سایر مشکلاتی است که اغلب این گروه از افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مطالعه نشان داد که نارساخوانی ممکن است بر عملکرد شطرنج تأثیر بگذارد. از این رو، آموزش شطرنج می‌تواند برای شناسایی نارساخوانی مفید باشد (Rello And Bigham, ۲۰۱۶). زیرا بازی شطرنج از جمله بازی‌هایی است که ذهن را تمرین می‌دهد و آن را تقویت می‌کند و در حقیقت چیزی بیش از یک بازی است. زمانی که کودکان نارساخوان مشغول بازی شطرنج هستند و آن را آموزش دیده‌اند، می‌دانند که هیچ قانون ثابت و غیرقابل تغییری وجود ندارد و در هر لحظه می‌توانند خودشان را با شرایط وفق دهند. این بازی به این کودکان یاد می‌دهد برای رسیدن به هدف، نیازی نیست که همیشه از یک راه مشخص استفاده کنند. در نتیجه می‌توانند منعطف باشند و راه‌های دیگر را امتحان کنند. و به این وسیله تفکر خلاق آن‌ها تقویت می‌شود. همچنین این بازی موجب افزایش تمرکز و کاهش اعتمادبه‌نفس این بچه‌ها می‌شود (شرف دوست، ۱۴۰۲: ۴).

القابان و همکاران در سال ۲۰۱۷، یک ابزار یادگیری مبتنی بر وب، رایانه و یادگیری سیار را معرفی کردند که به دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی کمک می‌کند تا بسته به سبک یادگیری منحصر به فردشان با آن تعامل داشته باشند. این ابزار با پشتیبانی چندوجهی، به دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی کمک می‌کند تا داده‌های مفیدی برای اهداف یادگیری و درک مطلب کسب کنند. این ابزار با مشخصات یادگیرنده و ترجیحات سبک یادگیری سازگار است و محتوا را از طریق صدا، متن و تصویر ارائه می‌دهد. این ابزار همچنین دانش‌آموزان را در فرآیند یادگیری تشویق می‌کند. هدف از این مطالعه تشخیص این بود که آیا می‌توان با استفاده از این ابزار، توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان را بهبود بخشید (Alghabban And Salama and Altalhi, ۲۰۱۷).

پیرانی و ساسیکومار در سال ۲۰۱۵، یک محیط یادگیری کمکی مبتنی بر وب را پیشنهاد کردند که توسط مرورگرها قابل دسترسی است. این محیط برای افزایش توانایی یادگیری دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری طراحی شده است. این مشکلات اغلب به عنوان اختلال گفتار و زبان، اختلال تحصیلی و سایر اختلالات غیرکلامی طبقه‌بندی می‌شوند. آموزش‌های آنلاین و محتوای دوره در ALE با دشواری هر زبان آموز و محتوای خاصی که به آن‌ها تحویل داده می‌شود سازگار است. این محیط با PHP، XML و HTML توسعه یافته است. بر اساس نتایج این پژوهش، تنوع موضوعات و تحلیل آن‌ها با توجه به ناتوانی‌های مختلف فراگیران رضایت‌بخش است (Pirani and Sasikumar, ۲۰۱۵).

## ۳- اختلالات روانی

در سال ۲۰۱۶، چاتزرا و همکاران یک عامل حمایت عاطفی را طراحی کردند که قادر به ارائه حمایت شناختی به افراد دارای مشکلات یادگیری و اختلالات توجه است. گروه هدف این پژوهش، دانشجویان تحصیلات عالی در حوزه فناوری اطلاعات با مشکلات یادگیری و اختلالات توجه بودند. در این پژوهش، از یک عامل با رفتار احساسی استفاده شد که با نرم‌افزار I-Clone ساخته شده بود. برنامه این عامل به صورت آنلاین اجرا می‌شد. نتایج این پژوهش نشان داد که پاسخ‌های عامل فوق‌الذکر شامل همدلی، افزایش ارتباطات شرکت‌کنندگان، منجر به ادغام کارآمد وظایف تمرینی و همچنین رضایت کاربران می‌شود. با این حال، برای بررسی تأثیر عوامل در گروه‌های یادگیری گسترده‌تر، باید تحقیقات بیشتری انجام شود (Chatzara, Karagiannidis, and Stamatis, ۲۰۱۶).



پریرا و همکاران در سال ۲۰۱۴، یک برنامه تعاملی مبتنی بر وب برای آموزش مربیان مدارس ابتدایی در مورد اختلالات روانی دوران کودکی توسعه دادند. این برنامه شامل موارد زیر بود: صفحه اصلی وب سایت، آموزش سیستم مدیریت یادگیری (LMS)، فیلم‌های آموزشی، آموزش پرسشنامه نقاط قوت و دشواری (SDQ)، انجمن گفتگوی اینترنتی، کنفرانس وب، متن پشتیبانی. این مطالعه در مدارس برزیل انجام شد و نتایج نشان داد که دانش معلمان در مورد اختلالات روانپزشکی افزایش یافته است. این نتایج نشان‌دهنده برتری ابزارهای مبتنی بر اینترنت بر محتوای متنی و ویدیویی سنتی است (Pereira, Wen, Miguel, and Polanczyk, ۲۰۱۵).

در سال ۲۰۱۵، روپکه و همکاران یک ابزار مبتنی بر وب به نام SuperBetter را ارائه کردند که به‌عنوان یک بازی طراحی شده است. هدف این ابزار از بین بردن افسردگی است. این ابزار از طریق تلفن هوشمند یا وب سایت SuperBetter قابل دسترسی است. دو نسخه از این ابزار مورد آزمایش قرار گرفت و هر دو مؤثر واقع شدند. نسخه اول به‌طور خاص برای افسردگی طراحی شده است و از درمان‌های شناخته شده‌ای مانند CBT و PPT استفاده می‌کند. نسخه دوم عمومی‌تر است و به‌طور خاص برای افسردگی طراحی نشده است. نتایج این مطالعه نشان داد که شرکت‌کنندگانی که از این ابزار استفاده می‌کردند توانستند علائم افسردگی خود را کاهش دهند (Roepke, Jaffee, Riffle, McGonigal, Broome and Maxwell, ۲۰۱۵).

لی و همکاران در سال ۲۰۱۴ دو برنامه کاربردی تلفن همراه برای ارزیابی و مقایسه اثربخشی فعال‌سازی رفتاری و ذهن آگاهی به‌عنوان روش‌هایی برای درمان افسردگی اساسی خفیف تا متوسط ارائه کردند. نتایج این مطالعه نشان داد که فعال‌سازی رفتاری برای افسردگی اساسی خفیف تا متوسط مؤثرتر است، در حالی که ذهن آگاهی برای افسردگی خفیف مؤثرتر است. هر دو برنامه با استفاده از زبان برنامه‌نویسی هدف C برای آیفون و به‌عنوان برنامه‌های کاربردی وب موبایل برای سایر گوشی‌های هوشمند پیاده‌سازی شدند (Ly et al, ۲۰۱۴).

### نتیجه‌گیری

نیازهای آموزشی افراد ناتوان متفاوت است. آنها باید دانش و توانایی‌های مورد نیاز را کسب کنند تا بتوانند با خواسته‌های جامعه خود سازگار شوند. علاوه بر این، افراد با نیازهای ویژه، نیازهای اضافی دارند که ناشی از محدودیت‌های عملی است که بر توانایی فراگیران برای دسترسی به رویه‌های آموزشی رسمی تأثیر می‌گذارد.

به‌ویژه، فناوری‌های کمکی و برنامه‌های کاربردی آنلاین برای افراد دارای معلولیت مفید هستند. این فناوری‌ها می‌توانند به افراد دارای معلولیت کمک کنند تا در زندگی روزمره خود مستقل‌تر باشند و بتوانند فعالیت‌هایی را بدون کمک مراقبان خود یا شخص دیگری انجام دهند. فراگیران و کاربران این نوع اپلیکیشن‌ها می‌توانند سرعت، مکان و زمان استفاده از نرم‌افزار کمکی را بر اساس نیاز خود تنظیم کنند.

علیرغم قوانینی که علیه رفتارهای ناعادلانه یا تبعیض‌آمیز با دسته‌های مختلف افراد، به‌ویژه افراد دارای معلولیت، وجود دارد، مطالعات آماری نشان می‌دهند که دسترسی به فناوری‌های نوین همچنان دشوار است. بنابراین، تغییرات حقوقی و ویژه و بنیادی دسترسی برای یک وب قابل دسترس ضروری است. با هدف بهبود عملکرد یادگیری و زندگی روزمره افراد دارای معلولیت، هنوز حجم زیادی از کار در زمینه برنامه‌های کاربردی مبتنی بر وب برای افراد ناتوان و به‌ویژه آموزش‌های ویژه مورد نیاز است.

### منابع

شرف دوست، نسیم، ۱۴۰۲، بررسی نقش بازی شطرنج در کودکان نارساخوان، پنجمین همایش ملی پژوهش‌های حرفه‌ای در روانشناسی و مشاوره با رویکرد از نگاه معلم.

- C. A. Pereira, C. L. Wen, E. C. Miguel, and G. V. Polanczyk. ۲۰۱۵. "A randomised controlled trial of a web-based educational program in child mental health for schoolteachers." *Euro-pean Child and Adolescent Psychiatry*, vol. ۲۴, no. ۸, pp. ۹۳۱-۹۴۰, <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0642-8>
- C. Prandi. P. Salomoni, and S. Mirri, mPASS: ۲۰۱۴. Integrating people sensing and crowdsourcing to map urban accessibility, in ۲۰۱۴ IEEE ۱۱th Consumer Communications and Networking Conference (CCNC), ۲۰۱۴, pp. ۵۹۱-۵۹۵. <https://doi.org/10.1109/CCNC.2014.691>
- C. Straub and E. Vasquez III. Effects of Synchronous Online Writing Instruction for Students With Learning Disabilities" *Journal of Special Education Technology*, vol. ۳۰, no. ۴,



- C. W. Cheung, T. I. Tsang, and K. H. Wong. "Robot Avatar. .۲۰۱۷. A Virtual Tourism Robot for People with Disabilities." *International Journal of Computer Theory and Engineering*, vol. ۹, no. ۳, pp. ۲۲۹-۲۳۴, ۲۰۱۷. [humps dos.org ۱۰,۷۷۶۳ ucte v9,1143](https://doi.org/10.7763/ucte.v9i11.43)
- K. Chatzara, C. Karagiannidis, and D. Stamatis., ۲۰۱۶ "Cognitive support embedded in self-regulated e-learning systems for students with special learning needs." *Education and Information Technologies*, vol. ۲۱, no. ۲, pp. ۲۸۳-۲۹۹. [https://doi.org/10,1007/s10639-014-9320-1](https://doi.org/10.1007/s10639-014-9320-1)
- L Rello, S. Subirats, and J. P. Bigham. ۲۰۱۶, "An online chess game designed for people with dyslexia. in *Proceedings of the 13th Web for All Conference*, p. ۲۸. [https doi.org/10,1145/2899470 2899479](https://doi.org/10.1145/2899470.2899479)
- L. Scott and P. Temple. "A conceptual framework for building udl in a special education distance education course." *Journal of Educators Online*, vol. ۱۴, no. ۱. ۲۰۱۷.
- M. Roepke, S. R. Jaffee, O. M. Riffle, J. McGonigal, R. Broome, and B. Maxwell, ۲۰۱۵ "Randomized Controlled Trial of SuperBetter, a Smartphone-Based Internet-Based Self- Help Tool to Reduce Depressive Symptoms," *Games for Health Journal*, vol. ۴, no. ۳, pp. ۲۳۵-۲۴۶. [https://doi.org/10,1089/g4h 2014,0046](https://doi.org/10.1089/g4h.2014.0046)
- M. Ubeid and I. Zaqout, "iCan -, ۲۰۱۸ A Web Application Framework for People with Special Needs." *International Research Journal of Innovations in Engineering and Technology*. vol. ۲, no. ۴, pp. ۱۸-۲۷.
- M. W. Ok, M. K. Kim, E. Y. Kang, and B. R. Bryant, ۲۰۱۶ "How to find good apps: An evaluation rubric for instructional apps for teaching students with learning disabilities." *Intervention in School and Clinic*, vol. ۵۱, no. ۴, pp. ۲۴۴-۲۵۲. [https://doi.org/10,1177/1053 4512160589179](https://doi.org/10.1177/10534512160589179)
- P. Maurya, ۲۰۱۷. "Technology Supported Education for People with Disabilities, TechnoLearn: An International Journal of Educational Technology, vol. ۷, no. ۱ and ۲, pp. ۳۵-۴۴ [https://doi.org/10,5958/2249-0223,2017,0004,3](https://doi.org/10.5958/2249-0223,2017,0004,3)
- P. Vidhya and J. Meena Kumari, ۲۰۱۶."Analysis and Evaluation of Computer Apps for Special Education, *International Journal of Advanced Research*, vol. ۴. no. ۴. pp. ۱۶۲۰-۱۶۲۵, pp. ۲۱۳-۲۲۲, ۲۰۱۵. [https doi org 10,1177/016226431506118929](https://doi.org/10.1177/016226431506118929)
- R. Nour. ۲۰۱۵ "Web searching by individuals with cognitive disabilities," *ACM SIGACCESS Accessibility and Computing*, no. ۱۱۱, pp. ۱۹-۲۵, [https://doi.org/10,1145/2809904. 2809909](https://doi.org/10.1145/2809904.2809909)
- S. Alkhalifa and M. Al-Razgan, ۲۰۱۸."Enssat wearable technology application for the deaf and hard of hearing." *Multimedia Tools and Applications*, vol. ۷۷, no. ۱۷, pp. ۲۲۰۷-۲۲۳۱, [https://doi.org/10,1007/s11042-018-0860-0](https://doi.org/10.1007/s11042-018-0860-0)
- S. Tongkaw, "GIS Application Management for Disabled People," *IOP Conference Series*:
- T. Lersilp and S. Lersilp. ۲۰۱۷."A Guideline of using Assistive Technologies and Educational Services for Students with Disabilities in Higher Education." *American Journal of Applied Sciences*, vol. ۱۴, no. ۵. pp. ۵۲۶-۵۳۲, [https://doi.org/10,3844/ajassp.2017,526,532](https://doi.org/10.3844/ajassp.2017.526.532)
- W. G. Alghabban, R. M. Salama, and A. H. Altalhi, ۲۰۱۷."Mobile cloud computing: An effective multimodal interface tool for students with dyslexia, *Computers in Human Behavior*, vol. ۷۵. pp. ۱۶۰-۱۶۶. [https://doi.org/10,1016/j.chb.2017,05,014](https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.014)
- Z. Pirani and M. Sasikumar, ۲۰۱۵."Assistive e-learning system for the learning disabled." *Procedia Computer Science*, vol. ۴۵, pp. ۷۱۸-۷۲۷, [https://doi.org/10,1016/j.procs.2015. 03,139](https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.03.139)



## تکنولوژی‌های آموزشی درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

جمال اصلانی محمدآباد<sup>۱</sup>

### چکیده

در حال حاضر، استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی در محیط‌های آموزشی به یکی از موضوعات حیاتی در آموزش و پرورش تبدیل شده است. اما چگونه می‌توان از این تکنولوژی‌ها برای دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه استفاده کرد؟ این مقاله به بررسی این مسئله پرداخته و برخی راهکارهایی را برای بهبود آموزش و پرورش این گروه ارائه می‌دهد. این مقاله به تحقیقات اخیر در این زمینه می‌پردازد و نقش تکنولوژی‌های آموزشی در تسهیل فرآیند یادگیری و توسعه‌ی مهارت‌های اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را مورد بررسی قرار می‌دهد. با توجه به اهمیت این موضوع و نیاز به روش‌های مناسب برای آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، این مقاله برای افراد و محققان مشتاق در این حوزه ارزشمند خواهد بود. استفاده از تکنولوژی در آموزش ویژه به شکستن موانع برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه و دسترسی آنها به مرتبط‌ترین برنامه‌های آموزشی کمک می‌کند. نرم‌افزار و سخت‌افزار با طراحی مناسب به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اجازه می‌دهد تا آموزش‌های مدرن را دریافت کنند و به اطلاعات مورد نیاز آنلاین دست یابند. تکنولوژی آموزشی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا رویدادهای یادگیری فردی را ارائه دهند، و امکان دستیابی به انعطاف‌پذیری و تمایز بالاتر در روش‌های آموزشی را فراهم می‌کند. با تکنولوژی مدرن، معلمان می‌توانند با حداقل تلاش خود را با امکانات یک دانش‌آموز خاص تطبیق دهند و یکی از دهه‌ها تاکتیک یادگیری موجود را انتخاب کنند که برای رفع نیازهای تک‌تک دانش‌آموزان طراحی شده است.

**کلمات کلیدی:** تکنولوژی آموزشی، فناوری کمکی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۱. کارشناسی مهندسی نرم‌افزار



## مقدمه

امروزه، تکنولوژی نقشی بسیار مهم در فراهم‌آوری فرصت‌های آموزشی برای همه دانش‌آموزان ایفا می‌کند، از جمله دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. تکنولوژی می‌تواند به آنان کمک کند تا بهترین حالت از آموزش و یادگیری برخوردار شوند و به دانش و مهارت‌های خود پیشرفت کنند. در این مقاله، ما به بررسی استفاده از تکنولوژی آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌پردازیم و روش‌هایی را بررسی می‌کنیم که چگونه می‌توان تکنولوژی را به صورت مؤثر برای بهبود آموزش و یادگیری این دانش‌آموزان مورد استفاده قرار داد. منابع، روش‌ها و ابزارهای مختلفی که می‌توانند در این زمینه مؤثر باشند، بررسی خواهند شد. ما امیدواریم که این مقاله به معرفی بهترین روش‌ها و ابزارهای تکنولوژی آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند و بهترین تجربه آموزش و یادگیری را برای آنان فراهم آورد.

در حال حاضر، استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی در محیط‌های آموزشی به یکی از موضوعات حیاتی در آموزش و پرورش تبدیل شده است. اما چگونه می‌توان از این تکنولوژی‌ها برای دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه استفاده کرد؟ این مقاله به بررسی این مسئله پرداخته و برخی راهکارهایی را برای بهبود آموزش و پرورش این گروه ارائه می‌دهد. این مقاله به تحقیقات اخیر در این زمینه می‌پردازد و نقش تکنولوژی‌های آموزشی در تسهیل فرآیند یادگیری و توسعه‌ی مهارت‌های اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را مورد بررسی قرار می‌دهد. با توجه به اهمیت این موضوع و نیاز به روش‌های مناسب برای آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، این مقاله برای افراد و محققان مشتاق در این حوزه ارزشمند خواهد بود.

تکنولوژی آموزشی چیست؟

تکنولوژی آموزشی به ابزارها، دستگاه‌ها، نرم‌افزارها یا تجهیزاتی اطلاق می‌شود که برای کمک به دانش‌آموزان نیازهای ویژه در انجام وظایفی که ممکن است به دلیل آسیب‌های خاص آنها چالش برانگیز باشد، طراحی شده‌اند. هدف تکنولوژی آموزشی افزایش استقلال، بهره‌وری و کیفیت کلی زندگی دانش‌آموزان نیازهای ویژه است. این می‌تواند طیف گسترده‌ای از راه‌حل‌ها را شامل شود، مانند صفحه خوان برای افراد دارای اختلالات بینایی، دستگاه‌های ارتباطی برای افراد دارای مشکلات گفتاری، صفحه کلید و موش‌های تطبیقی برای افراد با چالش‌های حرکتی، و نرم‌افزار تخصصی که از یادگیری برای افراد دارای ناتوانی‌های شناختی پشتیبانی می‌کند. (۲)

حوزه تکنولوژی آموزشی به تکامل خود ادامه می‌دهد و نوآوری‌هایی مانند روباتیک، هوش مصنوعی، و اپلیکیشن‌های دسترسی به تلفن همراه را برای ایجاد راه‌حل‌های شخصی‌سازی شده و مؤثرتر ترکیب می‌کند. هدف کلی از بین بردن موانع و ایجاد دسترسی برابر به اطلاعات، ارتباطات و آموزش برای افراد با توانایی‌های متنوع است (۱) استفاده از تکنولوژی در آموزش دانش‌آموزان نیاز ویژه

استانداردهای آموزشی مدعی است که دانش‌آموزان نیازهای ویژه باید فرصت‌هایی برای به فعلیت رساندن توانایی‌های خود فراهم کنند. آنها باید بر اساس دانش‌آموزان بدون نیازهای ویژه و اینکه در معرض تبعیض قرار نگیرند در آموزش و پرورش شرکت کنند. (۸) با توجه به پیشرفت در صنعت فناوری اطلاعات، فناوری‌های دیجیتال به راحتی در دسترس و گسترده هستند که امکان استفاده از آنها را برای ارائه فرصت‌های جدید به دانش‌آموزان فراهم می‌کند. (۳)

## کاربرد تکنولوژی در آموزش دانش‌آموزان نیاز ویژه

راه‌های زیادی وجود دارد که چگونه تکنولوژی آموزشی می‌تواند به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. برای مثال، برخی از انواع ناتوانی‌ها به دانش‌آموزان اجازه نمی‌دهد از متن دست‌نویسی که بخشی جدایی‌ناپذیر از آموزش «سنتی» است استفاده کنند. با استفاده از ابزارهای فنی که برای تشخیص و ترکیب گفتار انسان در نظر گرفته شده است، می‌توانید از لزوم استفاده از کاغذ و خودکار در طول درس جلوگیری کنید. همچنین تکنولوژی برای دانش‌آموزان مبتلا به اختلالاتی که اجازه پردازش صحیح اطلاعات بصری را نمی‌دهد نیز مفید خواهد بود. (۲)





فناوری محاسبات تطبیقی به استفاده از دستگاه های دیجیتال برای دور زدن وظایف چالش برانگیز اجازه می‌دهد. برنامه‌های صفحه‌خوان مانند JAWS به همراه صفحه کلیدهای بریل با طراحی ویژه به دانش‌آموزان دارای چالش بصری امکان استفاده از رایانه را می‌دهند» (۷)

سیستم های ارتباطی تقویتی به دانش‌آموزان با مشکلات گفتاری کمک می‌کند تا بر مانع ارتباطی غلبه کنند. چنین سیستم‌هایی از نمودارهای تصویری، کتاب‌ها و رایانه‌های تخصصی استفاده می‌کنند که عملکردهای پیش‌بینی کلمه را برای ارتباط مؤثرتر فراهم می‌کنند. چگونه تکنولوژی مدرن به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک می‌کند.

تکنولوژی یا فناوری ویژه امکان افزایش استقلال دانش‌آموز خاص را فراهم می‌کند و او را از نیاز دائمی به مشارکت مستقیم معلم رها می‌کند. در نتیجه، دانش‌آموز می‌تواند سرعت یادگیری را که برای او مناسب است انتخاب کند که منجر به یادگیری شخصی‌تر می‌شود. هنگامی که دانش‌آموزی مانع از فرآیند یادگیری برای کل گروه نمی‌شود، باعث کاهش سطح اضطراب می‌شود که نقش مهمی در آموزش نیز دارد. (۱) به کارگیری فناوری‌ها در آموزش‌های ویژه امکان ساده‌سازی ارتباطات و بهبود مهارت های تحصیلی دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه را فراهم می‌کند.

تأثیر تکنولوژی آموزشی بر آموزش افراد نیازهای ویژه کاملاً چشمگیر است برخی از دستگاه‌هایی که اخیراً ساخته شده‌اند می‌توانند کودکان دارای نیازهای ویژه را به اعضای شایسته جامعه مدرن تبدیل کنند و از احساس ناامنی و حواس‌پرتی جلوگیری کنند. انواع گجت‌های مدرن که توسط افراد عادی در زندگی روزمره استفاده می‌شود نیز به آموزش دسته‌های مختلف کودکان از جمله افراد دارای نیازهای ویژه کمک می‌کند. امروزه تکنولوژی آموزشی را می‌توان بخشی ضروری از زندگی آنها نامید که به این بچه‌ها اجازه می‌دهد احساس اعتماد به نفس و برابری با دیگران داشته باشند. (۴) (۵)

درک نقش تکنولوژی در آموزش

تکنولوژی نقشی اساسی در آموزش دارد و به یادگیرندگان برای آینده توانمند می‌شود. از طریق پلتفرم‌های یادگیری آنلاین و کلاس‌های مجازی، دسترسی و فراگیری را افزایش می‌دهد و تجربیات شخصی‌سازی شده‌ای را ارائه می‌کند که نیازهای فردی و سبک‌های یادگیری را برآورده می‌کند. تکنولوژی با تضمین دسترسی برابر به فناوری و اینترنت، شکاف دیجیتالی را برطرف می‌کند و جوامع به حاشیه رانده شده را توانمند می‌کند. رویکردهای یادگیری ترکیبی عناصر فیزیکی و مجازی را ترکیب می‌کنند و انعطاف‌پذیری و سفارشی‌سازی را ارائه می‌دهند (۸). آموزش مبتنی بر داده از تجزیه و تحلیل یادگیری برای آموزش شخصی و ردیابی پیشرفت استفاده می‌کند. فناوری مهارت‌های آماده برای آینده مانند سواد دیجیتال، همکاری و ارتباطات را تقویت می‌کند و دانش‌آموزان را برای نیازهای نیروی کار آینده آماده می‌کند» (۵)

چرا داشتن فناوری در آموزش مهم است؟

در دنیای امروزی که به سرعت در حال تحول است، نقش تکنولوژی در آموزش به طور فزاینده‌ای حیاتی شده است. تکنولوژی روش یادگیری ما را متحول کرده است و امکانات جدیدی را هم برای معلمان و هم برای دانش‌آموزان باز کرده است. با گنجاندن تکنولوژی در آموزش، می‌توانیم دسترسی و فراگیری را افزایش دهیم، مهارت‌های آماده برای آینده را توسعه دهیم، تعامل و انگیزه را ارتقا دهیم، آموزش مبتنی بر داده‌ها را فعال کنیم و فرآیندهای اداری را ساده‌سازی کنیم (۴) در این عصر تحول دیجیتال، درک اینکه چرا داشتن فناوری در آموزش مهم است برای ایجاد محیط‌های یادگیری مؤثر و پویا که دانش‌آموزان را برای موفقیت در قرن بیست و یکم آماده می‌کند، بسیار مهم است.

انواع دستگاه‌های تکنولوژی آموزشی و نقش آنها در کلاس‌های درس فراگیر

نقش تکنولوژی آموزشی در آموزش را نباید دست کم گرفت. خوشبختانه، پیشرفت تکنولوژی زندگی دانش‌آموزان نیازهای ویژه را تا حد زیادی تغییر داده است و تنوع وسایل جالب و مفید فوق العاده زیاد است. برخی از آنها جادویی به نظر می‌رسند زیرا عملکرد آنها نسبتاً گسترده است.

انواع تکنولوژی آموزشی برای آسیب‌های شنوایی

دستگاه‌های کمکی در اشکال مختلفی وجود دارند که هر کدام نیازهای منحصر به فرد دانش‌آموزان نیاز ویژه را برآورده می‌کند. در اینجا چند نمونه از رایج‌ترین انواع و برخی از سناریوهای دنیای واقعی برای نشان دادن اهمیت آنها آورده شده است



دستگاه‌های گوش دادن کمکی

دستگاه‌های گوش‌دادن کمکی (ALD) با تقویت صداها و کاهش نویز پس‌زمینه به افراد کمک می‌کنند در موقعیت‌های خاص واضح‌تر بشنوند. ALDها معمولاً تقویت‌کننده‌های دستی با میکروفون‌های داخلی هستند که بیشتر در فیلتر کردن نویز مفید هستند تا افراد بتوانند روی مکالمات یک به یک تمرکز کنند. (۱)

دستگاه‌های ارتباطی تقویتی و جایگزین

دستگاه‌های ارتباطی تقویتی و جایگزین (AAC) ابزارهای ارتباطی جایگزینی را برای افرادی که به دلیل کاهش شدید شنوایی یا اختلالات گفتاری نمی‌توانند به زبان گفتاری تکیه کنند، فراهم می‌کند. AACها که اغلب به جای عبارت دستگاه تولید کننده گفتار (SGD) استفاده می‌شوند، معمولاً به شکل تبلت یا لپ‌تاپ هستند. (۴)

دستگاه‌های هشدار دهنده

دستگاه‌های هشدار دهنده به افراد کم شنوایی نشانه‌های بصری یا لامسه را ارائه می‌دهند تا ایمنی و آگاهی را در هنگام شنیدن صداها یا خاموش شدن آژیر افزایش دهند. همچنین به عنوان سیگنال دهنده‌ها یا دستگاه‌های اعلان شناخته می‌شوند، معمولاً از چراغ‌های چشمک زن و یا ارتعاش برای هشدار دادن به افراد نسبت به صداها یا محیطی استفاده می‌کنند. (۱)

حلقه القایی / شنوایی

حلقه‌های القایی / شنوایی صوتی که معمولاً در فضاهای عمومی مانند تئاتر، کلیساها، و پایانه‌های حمل‌ونقل و غیره استفاده می‌شوند، از میدان‌های الکترومغناطیسی برای انتقال مستقیم صدا به سمک‌های دانش‌آموزان نیاز ویژه یا کاشت حلزون استفاده می‌کنند و صدایی شفاف با کاهش نویز پس‌زمینه ارائه می‌دهند. (۵)

سیستم‌های مدولاسیون فرکانس (FM)

سیستم‌های FM که اغلب در محیط‌های آموزشی استفاده می‌شوند، دستگاه‌های بی‌سیم هستند که می‌توانند هم با سمک و هم با کاشت حلزون استفاده شوند. آنها از یک فرستنده و گیرنده تشکیل شده‌اند که صدا را تقویت و انتقال می‌دهند و به معلمان اجازه می‌دهند مستقیماً با گیرنده‌های دانش‌آموزان ارتباط برقرار کنند. (۱۰)

سیستم‌های شنیداری مادون قرمز

یک جایگزین محبوب برای سیستم حلقه القایی / شنوایی، دستگاه‌های شنود مادون قرمز معمولاً در سالن‌ها، سالن‌ها، و اتاق‌های کنفرانس و غیره استفاده می‌شوند. همانطور که از نام آن پیداست، سیگنال‌های صوتی را از طریق نور مادون قرمز برای ارائه کیفیت صدای واضح بدون تداخل رادیویی منتقل می‌کنند. (۱۰)

سیستم‌های تقویت کننده صدای شخصی

سیستم‌های تقویت کننده صدای شخصی (PSAP) دستگاه‌های قابل حملی هستند که صدا را برای استفاده شخصی تقویت می‌کنند. از یک میکروفون، گیرنده و آمپلی‌فایر تشکیل شده‌اند، می‌توان آنها را با هدفون یا هدفون استفاده کرد و معمولاً دارای تنظیمات قابل تنظیم برای تقویت قابل تنظیم بر اساس نیازهای فردی است. (۳)

سیستم‌های بلوتوث

اتصال بلوتوث امکان پخش بی‌سیم محتوای صوتی را مستقیماً به دستگاه‌های شنوایی فردی فراهم می‌کند. فناوری بلوتوث را می‌توان با سمک یا کاشت حلزون استفاده کرد. این امکان اتصال به منابع مختلف صوتی را فراهم می‌کند و می‌توان از آن برای تسهیل تماس بدون هندز و کنترل صدا از طریق تلفن‌های هوشمند استفاده کرد. (۱۰)

ارتباط دهنده‌های یک به یک

اینها وسایل ارتباطی شخصی هستند که به مکالمات یک به یک کمک می‌کنند. آنها تداخل نویز محیطی را فیلتر می‌کنند، بنابراین راحت‌تر می‌توان با کسی بدون فریاد صحبت کرد. این فناوری نیاز به استفاده فعال توسط هر دو طرف در مکالمه دارد، با استفاده از بلندگو از یک میکروفون که آنچه را که می‌گویند به گیرنده سمک یا هدست کاربر منتقل می‌کند. (۶)

خدمات مبتنی بر متن



در دنیای دیجیتال امروزی، خدمات مبتنی بر متن به طور فزاینده‌ای مرتبط شده‌اند. در درجه اول به دلیل گسترش محتوای ویدیویی. آنها ابزار جایگزینی برای تجربه صوتی و تصویری ارائه می‌دهند که هم راحتی و هم جامعیت را ارائه می‌دهند. فناوری تبدیل متن به گفتار

فناوری متن به گفتار (TTS) متن نوشته شده را به زبان گفتاری تبدیل می‌کند. این فرآیند شامل چهار مرحله کلیدی است: ورودی دانش‌آموزان نیاز ویژه محتوای نوشته شده را از یک صفحه وب، سند یا پیام وارد می‌کنند.

تجزیه و تحلیل سیستم TTS متن را تجزیه و تحلیل می‌کند، کلمات، جملات و علائم نگارشی را شناسایی می‌کند. سنتر این سیستم با استفاده از تکنیک‌های پردازش زبان طبیعی و یادگیری ماشین، صدای انسان مصنوعی تولید می‌کند خروجی گفتار سنتز شده از طریق بلندگوها یا هدفون برای شنیدن کاربر ارائه می‌شود.

فناوری TTS در سال‌های اخیر راه درازی را پیموده است و صداهای با کیفیت بالا و گزینه‌های سفارشی‌سازی برای زیر و بم، سرعت و حتی لهجه‌ها ارائه می‌دهد. می‌توان از آن در سناریوهای مختلفی استفاده کرد، از مرور وب و خواندن اسناد گرفته تا دریافت پیامک و تعامل با دستیارهای دیجیتال (۱۰)

تبدیل متن به گفتار برای طیفی از ناتوانی‌های مختلف مفید است، نه فقط برای افراد کم‌شنوایی. در اینجا ببینید که چگونه این تکنولوژی آموزشی برای افراد مبتلا به اوتیسم مفید است. رونویسی‌های صوتی/تصویری

رونویسی جزء ضروری تکنولوژی آموزشی است که امکان دسترسی به محتوای چندرسانه‌ای و اطلاعاتی را فراهم می‌کند که ممکن است قبلاً درک آنها چالش‌برانگیز بوده است. بیش از ۸۰ درصد از ترافیک آنلاین در قالب ویدیویی است، که رونویسی دقیق را برای افرادی که دارای اختلالات شنوایی هستند حیاتی می‌کند. اما رونویسی فقط برای کسانی که مشکلات شنوایی دارند نیست. همچنین به هر کسی کمک می‌کند در محیط‌های پر سر و صدایی که شنیدن صدا در آن‌ها دشوار است، به محتوا دسترسی پیدا کند (۴)

انواع تکنولوژی آموزشی برای افراد نابینا و کم‌بینا محبوب‌ترین دستگاه‌ها و فناوری‌های کمکی برای افراد کم‌بینا عبارتند از: نرم‌افزار تبدیل گفتار به متن

تکنولوژی آموزشی مانند گفتار به متن به‌عنوان یک نرم‌افزار تشخیص صدا و دیکته برای افراد کم‌بینا استفاده می‌شود. با تبدیل زبان گفتاری به متن نوشتاری کار می‌کند. این امر ارتباط و دسترسی به اطلاعات آنلاین را برای دانش‌آموزان نیاز ویژه که کم‌بینایی را تجربه می‌کنند بسیار آسان‌تر می‌کند. (۹)

استفاده از ایمیل، متن الکترونیکی، برنامه‌های پیام‌رسان و سایر رسانه‌های ارتباطی از طریق تکنولوژی آموزشی آسان‌تر می‌شود، زیرا دانش‌آموزان نیاز ویژه می‌توانند از زبان کلامی برای برقراری ارتباط در یک انجمن مبتنی بر متن استفاده کنند. علاوه بر این، نرم‌افزار تشخیص صدا، جستجوی آنلاین را آسان می‌کند، دانش‌آموزان نیاز ویژه می‌توانند سؤالات و پرس و جوها را به صورت شفاهی در موتورهای جستجو برای یافتن اطلاعات مرتبط بیان کنند. ساختن این یک مثال عالی از اینکه چگونه تکنولوژی آموزشی به ADHD سود می‌رساند، زیرا این فرآیند معمولاً به تمرکز کمتری نیاز دارد و برای این شرایط نیز عالی است. (۶)

فناوری صفحه خوان نرم‌افزارهای کمک خواندن مانند صفحه‌خوان‌های قابل دسترسی، نقشی حیاتی برای دانش‌آموزان نیاز ویژه‌ای که دارای اختلالات بینایی هستند، ایفا می‌کنند. این فناوری با تبدیل متن نوشته شده روی صفحه کامپیوتر به نسخه شنیداری، با خواندن متن برای کاربر کار می‌کند. با این حال، صفحه‌خوان‌ها می‌توانند چیزی بیش از پاراگراف یا متن اصلی صفحات وب را بخوانند و زمینه را فراهم کنند. آنها همچنین می‌توانند اشیا را شناسایی کنند و عناصر ناوبری وب سایت، فرم‌ها، لینک‌ها و متن جایگزین تصویر را بخوانند.



علاوه بر این، این فناوری به راحتی با نرم‌افزار دید تطبیقی و سایر انواع تکنولوژی آموزشی جفت می‌شود. به عنوان مثال، می‌توان از صفحه‌خوان‌ها برای خواندن متون، ایمیل‌ها یا سایر اشکال ارتباطی استفاده کرد، سپس از نرم‌افزار گفتار به متن برای فرمول‌بندی پاسخ استفاده کرد. این یک رویکرد یکپارچه برای ارتباط برای بازدیدکنندگان وب سایت نابینا و کم بینا فراهم می‌کند. (۱۰)

عملکرد زوم وب‌سایت‌ها و تکنولوژی آموزشی که قابلیت زوم را ارائه می‌دهند برای افراد کم بینایی و اختلالات بینایی بسیار مهم هستند. این قابلیت به دانش‌آموزان نیاز ویژه این امکان را می‌دهد که محتوای وب را مطابق با نیازهای خود سفارشی کنند، با بزرگنمایی و کوچک‌نمایی مناطق خاص، اطلاعات را در دسترس و خوانا تر کنند. این همچنین به آن‌ها امکان دسترسی به جزئیات دقیق‌تر را می‌دهد، خواه این گرافیک‌ها، نمودارها یا نمودارهای پیچیده باشد، که ممکن است بدون ویژگی‌های بزرگ‌نمایی بسیار کوچک باشند. (۲)

علاوه بر این، استفاده از چنین تکنولوژی آموزشی می‌تواند به کاهش فشار چشم برای دانش‌آموزان نیاز ویژه کم بینا کمک کند، زیرا دانش‌آموزان نیاز ویژه می‌توانند بزرگنمایی کنند و خوانایی متن را افزایش دهند. بزرگ‌نمایی محتوا، خواندن بخش‌هایی از محتوا را برای دانش‌آموزان نیاز ویژه‌ای که دید ضعیفی دارند آسان‌تر می‌کند.

ناوبری صفحه کلید

قابلیت دسترسی به صفحه کلید برای دانش‌آموزان نیاز ویژه دارای نیازهای ویژه که توانایی آنها را در استفاده مؤثر از ماوس محدود می‌کند بسیار مهم است. توانایی پیمایش در تمام عناصر یک وب سایت تنها با استفاده از صفحه کلید، عملکردهای ضروری را برای دانش‌آموزان نیاز ویژه با دید ضعیف فراهم می‌کند. زیرا به آنها اجازه می‌دهد تا بدون نیاز به ماوس با تمام قسمت‌های صفحه در یک وب سایت تعامل داشته باشند. (۹)

پیمایش صفحه کلید با فناوری Screen Reader نیز هماهنگی دارد. از آنجایی که پیمایش صفحه کلید به دانش‌آموزان نیاز ویژه اجازه می‌دهد تا روی عناصر خاصی از یک وب سایت تمرکز کنند و به خوانندگان صفحه این امکان را می‌دهد تا اطلاعات را دریافت کرده و در قالب صوتی ارائه دهند.

علاوه بر این، استفاده آسان از ناوبری روی صفحه کلید برای طیف وسیعی از دانش‌آموزان نیاز ویژه مهم است، نه فقط برای کسانی که دچار اختلالات بینایی هستند. ماهیت دقیق و کارآمد ناوبری صفحه کلید، آن را برای کسانی که مشکلات حرکتی یا حرکتی را تجربه می‌کنند، انتخابی عالی می‌کند. (۱)

#### الفباء نابینایان

خط بریل یک سیستم نوشتن و خواندن لمسی است که توسط افراد نابینا یا کم بینا استفاده می‌شود. این بر اساس مجموعه‌ای از نقاط برجسته است که در یک شبکه مرتب شده‌اند که صفحه کلید بریل را تشکیل می‌دهند. این نقاط برجسته حروف، اعداد، علائم نگارشی و نمادهای مختلف را نشان می‌دهند و به افراد نابینا و افراد کم بینا اجازه می‌دهند با احساس کردن الگوها با نوک انگشتان خود بخوانند و بنویسند. (۸)

در اصل، نمایشگرهای بریل ابزاری حیاتی است که شکاف بین زندگی روزمره افراد کم بینا و جهان بی‌نا را پر می‌کند. این امر دسترسی برابر به آموزش، اطلاعات و فرصت‌ها را ارتقا می‌دهد و به افراد دارای اختلالات بینایی این امکان را می‌دهد تا زندگی مستقل داشته باشند و فعالانه در تمام جنبه‌های جامعه مشارکت کنند.

#### انواع تکنولوژی آموزشی برای ADHD

تکنولوژی آموزشی متعددی وجود دارد که به حمایت و بهبود زندگی افراد مبتلا به ADHD (اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی) کمک می‌کند. هر کدام عملکرد خاص خود را دارد و می‌تواند به ارائه کمک به چالش‌های معمولی که افراد مبتلا به ADHD با آن مواجه هستند کمک کند. (۷) برخی از نمونه‌های اصلی در زیر ذکر شده است:

یادآوری‌ها و دستگاه‌های هشدار دهنده

دستگاه‌های یادآور و هشدار با کاهش چالش‌های مربوط به فراموشی و مدیریت زمان، پشتیبانی ارزشمندی از افراد مبتلا به ADHD ارائه می‌کنند. این ابزارها سرنخ‌های ساختاریافته و به‌موقع را برای وظایف، قرار ملاقات‌ها و برنامه‌های دارویی ارائه می‌دهند و به افراد کمک می‌کنند تا سازماندهی شده و در مسیر خود بمانند.



آلارم‌های شنیداری و بصری توجه را جلب می‌کنند، اقدام فوری را تحریک می‌کنند و خطر از دست دادن ضرب‌الاجل‌ها یا تعهدات مهم را کاهش می‌دهند. با انجام این کار، آنها اضطراب را کاهش می‌دهند و بهره‌وری را افزایش می‌دهند، و به افراد مبتلا به ADHD اجازه می‌دهند تا بدون نگرانی دائمی از فراموش کردن چیزهای مهم، روی وظایف خود تمرکز کنند. یادآورها و آلارم‌ها به‌عنوان کمک‌های حافظه خارجی قابل اعتماد عمل می‌کنند، عملکرد روزانه را بهبود می‌بخشند و کیفیت کلی زندگی را بهبود می‌بخشند. (۹)

نرم‌افزار تشخیص گفتار

نرم‌افزار تشخیص گفتار یک تغییر دهنده بازی برای افراد مبتلا به ADHD است. این تکنولوژی آموزشی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که متن را وارد کرده و دستگاه‌های خود را با استفاده از دستورات صوتی کنترل کنند و بار شناختی مرتبط با تایپ یا نوشتن را کاهش دهند. (۵)

هدفون حذف نویز

هدفون‌های حذف‌کننده نویز مزایای قابل توجهی را برای دانش‌آموزان مبتلا به ADHD ارائه می‌دهند. آنها با کاهش یا حذف فعال صداهای خارجی یک محیط آکوستیک کنترل شده ایجاد می‌کنند و به به حداقل رساندن حواس‌پرتی و اضافه بار حسی کمک می‌کنند. (۱۰)

کتاب‌های صوتی و صفحه‌خوان

کتاب‌های صوتی و صفحه‌خوان‌ها با ارائه راه‌های جایگزین برای دسترسی به اطلاعات، مزایای قابل توجهی را برای افراد مبتلا به ADHD فراهم می‌کنند. کتاب‌های صوتی امکان یادگیری شنیداری را فراهم می‌کنند و دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا بدون نیاز به تمرکز خواندن مداوم، محتوا را جذب کنند. (۳) از سوی دیگر، صفحه‌خوان‌ها، متن روی صفحه‌های دیجیتال را به کلمات گفتاری تبدیل می‌کنند و درک مطلب را تسهیل می‌کنند و بار شناختی مرتبط با خواندن را کاهش می‌دهند.

مشکلات مرتبط با تکنولوژی در آموزش چیست؟

با تغییر آموزش به سمت یادگیری مبتنی بر فناوری، شناخت و رسیدگی به مشکلات مهم است. تکنولوژی در آموزش پتانسیل بسیار زیادی دارد، اما چالش‌های زیادی را نیز به همراه دارد. معلمان، سیاستمداران و جوامع باید برای رسیدگی به شکاف دیجیتال، سواد، برابری و مسائل امنیتی همکاری کنند. ما می‌توانیم آموزش را با پرداختن به این مسائل بهبود بخشیم. به موانع اصلی آموزش مبتنی بر تکنولوژی و چگونگی غلبه بر آنها برای اطمینان از اینکه هیچ دانش‌آموزی پشت سر نمی‌گذارد، بحث می‌کند. اجازه دهید بر این موانع غلبه شود و یک آموزش دیجیتال موفق و قدرتمند ایجاد کنیم. (۴) از آنجایی که آموزش و پرورش تکنولوژی را در بر می‌گیرد، چندین چالش وجود دارد که باید در این مرحله تحول‌آفرین مورد توجه قرار گیرد:

### ۱. دسترسی و زیرساخت

پر کردن شکاف دیجیتال و تضمین دسترسی برابر به تکنولوژی و اتصال اینترنتی قابل اعتماد برای همه دانش‌آموزان همچنان یک چالش مبرم است. نابرابری در دسترسی و زیرساخت‌های محدود مانع اجرای گسترده فناوری در آموزش می‌شود.

### ۲. مهارت در فن‌آوری

کسب مهارت‌های لازم فن‌آوری می‌تواند برای دانش‌آموزان و معلمان یک مانع باشد. آموزش و پشتیبانی برای توانمندسازی مربیان و فراگیران برای هدایت مؤثر و استفاده از ابزارهای فناوری و تکنولوژی آموزشی بسیار مهم است.

### ۳. برابری

در حالی که فناوری پتانسیل ارتقای شمولیت را دارد، می‌تواند نابرابری‌های موجود را نیز گسترش دهد. دانش‌آموزان از پیشینه‌های محروم ممکن است با موانعی برای دسترسی به فناوری مواجه شوند و برای مشارکت کامل در یادگیری مجازی نیاز به حمایت بیشتری داشته باشند. تضمین فرصت‌های برابر برای همه دانش‌آموزان حیاتی است.



#### ۴. شکاف‌های سواد دیجیتالی

ممکن است همه دانش‌آموزان مهارت‌های سواد دیجیتالی مورد نیاز را برای تعامل مؤثر با تکنولوژی در آموزش نداشته باشند. پر کردن این شکاف برای اطمینان از اینکه هر دانش‌آموزی می‌تواند از یادگیری مبتنی بر فناوری بهره‌مند شود، ضروری است.

#### ۵. نگرانی‌های حفظ حریم خصوصی و امنیتی

با استفاده از تکنولوژی آموزشی، مسئولیت حفاظت از حریم خصوصی دانش‌آموزان و اطمینان از محیط‌های آنلاین امن به وجود می‌آید. رسیدگی به نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی و محافظت در برابر تهدیدات سایبری برای حفظ یکپارچگی و ایمنی پلتفرم‌های یادگیری آنلاین بسیار مهم است. (۱)

#### ۶. سازگاری آموزشی

ادغام فناوری در شیوه‌های آموزشی مستلزم تغییر رویکردهای آموزشی است. مربیان برای تطبیق روش‌های آموزشی خود، ترویج یادگیری فعال و ایجاد تجربیات آنلاین جذاب به حمایت نیاز دارند.

#### ۷. هزینه دستیابی به تکنولوژی

اجرای تکنولوژی در آموزش اغلب با بار مالی همراه است. دستیابی به سخت‌افزار، نرم‌افزار و زیرساخت‌های لازم می‌تواند پرهزینه باشد، به‌ویژه برای مدارس و مؤسسات با منابع محدود. یافتن مدل‌های بودجه پایدار برای اطمینان از دسترسی عادلانه به فناوری آموزشی بسیار مهم است. (۱۰)

مزایای تکنولوژی آموزشی در مدارس چیست؟

تکنولوژی آموزشی در مدارس مزایای بی‌شماری را برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه و محیط آموزشی کلی ارائه می‌دهد. با استفاده از ابزارها، دستگاه‌ها و نرم‌افزارهای مختلف، تکنولوژی آموزشی به رفع موانع آموزش و پرورش کمک می‌کند و فراگیر شدن در فرآیند یادگیری را تقویت می‌کند. (۱)

یکی از مهمترین مزایای تکنولوژی آموزشی افزایش دسترسی به آموزش برای دانش‌آموزان نیازهای ویژه است. این ابزارها نیازهای فردی را برآورده می‌کنند و تضمین می‌کنند که همه دانش‌آموزان می‌توانند به طور برابر به مواد آموزشی دسترسی داشته باشند. با شخصی‌سازی تجربه یادگیری، تکنولوژی آموزشی از سبک‌ها و توانایی‌های یادگیری متنوع پشتیبانی می‌کند که منجر به بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش تعامل می‌شود. (۶)

علاوه بر این، تکنولوژی آموزشی دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه را برای تقویت یادگیری مستقل‌تر توانمند می‌سازد. این ابزارها با ارائه پشتیبانی مناسب، اتکا به کمک مستمر کادر آموزشی را کاهش داده و اعتماد لازم را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کنند. یکی دیگر از مزایای ضروری ارتباطات پیشرفته است که توسط تکنولوژی آموزشی تسهیل می‌شود. برای دانش‌آموزانی که مشکلات ارتباطی دارند، دستگاه‌های AAC آنها را قادر می‌سازد تا خود را به طور مؤثر بیان کنند و در تعاملات معنادار با همسالان و معلمان خود شرکت کنند. (۱۰)

تکنولوژی کمی همچنین یک محیط کلاسی فراگیر را تقویت می‌کند. همدلی، درک و احترام متقابل را در بین دانش‌آموزان ترویج می‌کند، زیرا آنها تنوع نیازها و سبک‌های یادگیری را در جامعه یادگیری خود می‌شناسند و قدردانی می‌کنند. علاوه بر این، این تکنولوژی‌ها با پرداختن به چالش‌های منحصر به فرد دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، شکاف پیشرفت را پر می‌کنند. این فناوری با هموار کردن زمین بازی، به فرصت‌های برابر برای موفقیت در آموزش و فراتر از آن کمک می‌کند و دانش‌آموزان را برای انتقال روان‌تر به آموزش عالی و نیروی کار آماده می‌کند.

#### نتیجه‌گیری

استفاده از تکنولوژی در آموزش ویژه به شکستن موانع برای افراد دارای نیازهای ویژه و دسترسی آنها به مرتبط‌ترین برنامه‌های آموزشی کمک می‌کند. نرم‌افزار و سخت‌افزار با طراحی مناسب به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اجازه می‌دهد تا آموزش‌های مدرن را دریافت کنند و به اطلاعات مورد نیاز آنلاین دست یابند.

تکنولوژی آموزشی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا رویدادهای یادگیری فردی را ارائه دهند، و امکان دستیابی به انعطاف‌پذیری و تمایز بالاتر در روش‌های آموزشی را فراهم می‌کند. با تکنولوژی مدرن، معلمان می‌توانند با حداقل تلاش خود را با امکانات یک دانش‌آموز



خاص تطبیق دهند و یکی از ده ها تاکتیک یادگیری موجود را انتخاب کنند که برای رفع نیازهای تک تک دانش‌آموزان طراحی شده است

### منابع

- ۱-Muhammad Zayyad, ۲۰۱۹, Incorporating Assistive Technology for Students with Disabilities
- ۲-Haikal Andrean. ۲.Rizqi Fajar Pradipta, ۲۰۲۱, The Importance of Technology Education for Children with Special Needs in Inclusive Schools
- ۳-Vanessa Medina, ۲۰۱۹, AAC Device Use in School-Aged Special Education Students
- ۴-Dr. Raziye Erdem, ۲۰۱۷, Students with Special Educational Needs and Assistive Technologies: A Literature Review
- ۵-Hasan CAKIR. Necdet KARASU, ۲۰۱۹, Use of Educational Technology in Special Education: Perceptions of Teachers
- ۶-José María Fernández-Batanero, ۲۰۲۲, Assistive technology for the inclusion of students with disabilities
- ۷-Nora Shabani. Fernando Botelho, ۲۰۲۲, The use of Assistive Technology in Education
- ۸-Dorit Maor., Jan Currie, ۲۰۱۱, The effectiveness of assistive technologies for children with special needs
- ۹-Michael Halpin, ۲۰۲۳, the power of assistive technology for students in special education
- ۱۰-Alexsandra dikosar, ۲۰۱۸, using technology in special education



## مقایسه اثربخشی نقاشی درمانی و آموزش کارکردهای اجرایی بر دقت، تکانشگری و حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر

ندا امامی کیا<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی نقاشی درمانی و آموزش کارکردهای اجرایی آن بر دقت، تکانشگری و حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر بود. روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها نیمه تجربی، با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون است. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر و بیش‌فعال پایه اول دبستان نیکان و مرکز احیا شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. که برای نمونه‌گیری؛ در ابتدا یک غربالگری از اعضا جامعه مورد مطالعه انجام شد و چک لیست علائم اختلال کمبود توجه بیش‌فعالی در بین آن‌ها انجام شد، کودکانی که علائم بیش‌فعالی و کم‌توان ذهنی آن‌ها در این آزمون مشخص گردید و همچنین کودکانی که علائم بیش از ۶ ماه را داشتند، در کل ۶۰ نفر ۲۰ نفر برای گروه آزمایش نقاشی درمانی (۱۰ نفر دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و ۱۰ نفر دانش‌آموز تکانشگر/ بیش‌فعال)؛ ۲۰ نفر برای گروه آزمایش کارکردهای اجرایی (۱۰ نفر دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و ۱۰ نفر دانش‌آموز تکانشگر/ بیش‌فعال) و ۲۰ نفر برای گروه کنترل (۱۰ نفر دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و ۱۰ نفر دانش‌آموز تکانشگر/ بیش‌فعال) به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. یافته‌های حاصل از آزمون کواریانس چند متغیره نشان داد بین اثربخشی نقاشی درمانی بر دقت کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد ( $p < 0/05$ ). بین اثربخشی نقاشی درمانی بر حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد ( $p < 0/05$ ). بین آموزش کارکردهای اجرایی بر دقت کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد ( $p < 0/05$ ). بین آموزش کارکردهای اجرایی بر تکانشگری کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد ( $p < 0/05$ ). بین آموزش کارکردهای اجرایی بر حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد ( $p < 0/05$ ).

**کلمات کلیدی:** نقاشی درمانی، کارکرد اجرایی، دقت، تکانشگری، حافظه، اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، کم‌توان ذهنی

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد شبستر (نویسنده مسئول)، Emamikianeda@gmail.com





## مقدمه

بیش‌فعالی یک اختلال عصبی رشدی که برای کودکان تشخیص داده می‌شود و با مقادیر بیش از حد بی‌توجهی، بی‌احتیاطی، بیش‌فعالی و تکانشگری که فراگیر، مخرب و در غیر این صورت برای سن نامناسب هستند مشخص می‌شود. علائم بیش‌فعالی ناشی از اختلال در عملکرد اجرایی و اختلال در تنظیم هیجانی به‌عنوان یک علامت اصلی در نظر گرفته می‌شود. در کودکان، مشکلات توجه ممکن است منجر به عملکرد ضعیف در مدرسه شود. بیش‌فعالی با سایر اختلالات روانی و اختلال سوء‌مصرف مواد ربط داده شده، که می‌تواند باعث اختلالات اضافی، به‌ویژه در جامعه مدرن و امروزی شود. اگرچه افراد مبتلا به بیش‌فعالی برای تمرکز روی کارهایی که علاقه خاصی به انجام آن‌ها ندارند، تلاش بیشتری می‌کنند، آن‌ها اغلب می‌توانند سطح توجه غیرمعمول و طولانی و شدیدی را برای کارهایی که برایشان جالب یا پاداش‌دهنده می‌دانند حفظ کنند. این ویژگی به‌عنوان فرا تمرکز شناخته می‌شود.

مبتلایان به بیش‌فعالی دو نوع هستند؛ مبتلایان به اختلال بیش‌فعالی - تکانشگری، معمولاً فعالیت بالایی دارند اما در کمال تعجب این افراد در رابطه با تمرکز مشکلی ندارد که از نشانه‌های آن می‌توان علائم ذیل را ذکر کرد: دست و پای بی‌قرار، غالباً با دست‌های خود بازی می‌کنند و آن‌ها را حرکت می‌دهند. افراد بیش‌فعال اصولاً برای مدت طولانی نمی‌توانند جایی بنشینند و باید حتماً حرکت کنند، ترک صندلی یا ترک محل نشستن از نشانه‌های بیش‌فعالی است. مبتلایان اختلال کم‌توجهی بر خلاف گروه قبلی فعالیت بالایی ندارند، اما در توجه و تمرکز دچار مشکل هستند. در حقیقت این افراد حضور فیزیکی دارند، اما فکر و حواسشان جای دیگری است. از نشانه‌های مبتلایان اختلال کم‌توجهی می‌توان علائم ذیل را ذکر کرد: از روی بی‌دقتی دچار اشتباه می‌شوند، در تمرکز کردن و توجه به یک موضوع بیش از ۵ دقیقه مشکل دارند و یا با کوچک‌ترین محرکی مثل بوق ماشین یا صدای تیک تاک ساعت حواسشان پرت می‌شود.

علاوه بر بیش‌فعالی؛ اختلال کم‌توانی ذهنی «عقب‌ماندگی ذهنی» اختلالی است که با عملکرد هوشی زیر حد طبیعی و اختلال در مهارت‌های انطباقی مشخص می‌گردد. کم‌توانی ذهنی از لحاظ آماری به این صورت تعریف می‌شود عملکرد شناختی که بر اساس آزمون استاندارد هوش، معادل دو انحراف معیار زیر میانگین جمعیت عمومی باشد. سن شروع کم‌توانی ذهنی زیر ۱۸ سال است و منظور از مهارت‌های انطباقی انجام کارهای است که در هر سن خاص به‌طور معمول از فرد انتظار می‌رود. با اقدامات آموزشی و اجتماعی می‌توان یک زندگی طبیعی در خارج از بیمارستان را برای این افراد فراهم کرد که شامل مدارس ویژه، انجام کارهای خانه‌داری و صنایع دستی و حمایت از این افراد و خانواده آنان می‌باشد. بنابراین در این پژوهش لازم دانسته شد که اقدامات آموزشی نقاشی درمانی و کارکردهای اجرایی بر افزایش دقت، کاهش تکانشگری و افزایش حافظه انجام گردد. کارکردهای اجرایی به مجموعه‌ای از فرایندهای شناختی در لوب پیشانی اشاره دارد. کارکردهای شناختی لوب پیشانی که به اصطلاح کارکردهای اجرایی هستند شامل: انعطاف‌پذیری شناختی، تصمیم‌گیری، کنترل بازداری، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی، خودپایی، استدلال انتزاعی، توجه انتخابی و نگهداری توجه محافظه فعال است (روت<sup>۱</sup>، راندولف<sup>۲</sup>، کوون<sup>۳</sup>، ایسکوویت<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). تکانشگری از مباحث مهم در روانشناسی بالینی است که قدمت نظریه‌پردازی در آن را می‌توان به دو هزار سال قبل در نظریات افلاطون نسبت داد و این مفهوم معمولاً با رفتارهای نسنجیده یا بدون فکر تداعی شده و به‌عنوان یکی از حالات بالینی در اختلالات مختلف روان شناختی و یا حتی به‌عنوان اختلال مستقل در نظر گرفته شده است که نیازمند مداخله بالینی می‌باشد (برک<sup>۵</sup>، ۱۳۹۵). فرآیند تصمیم‌گیری یا برگزیدن یک گزینه از میان چند گزینه، یکی از عالی‌ترین پردازش‌های شناختی به شمار می‌رود.

۱- بین اثربخشی نقاشی درمانی بر دقت کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد.

۲- بین اثربخشی نقاشی درمانی بر تکانشگری کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد.

۱ Roth  
۲ Randolph  
۳ Koven  
۴ Isquith  
۵ Berk



- ۳- بین اثربخشی نقاشی درمانی بر حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد.  
 ۴- بین آموزش کارکردهای اجرایی بر دقت کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد.  
 ۵- بین آموزش کارکردهای اجرایی بر تکانشگری کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد.  
 ۶- بین آموزش کارکردهای اجرایی بر حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد.

### روش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها نیمه تجربی، با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون است. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر و بیش‌فعال پایه اول دبستان نیکان و مرکز احیا شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. در ابتدا یک غربالگری از اعضا جامعه مورد مطالعه انجام شد و چک لیست علائم اختلال کمبود توجه بیش‌فعالی انجام شد، کودکانی که علائم بیش‌فعالی و کم‌توان ذهنی آن‌ها در این آزمون مشخص گردید و همچنین کودکانی که علائم بیش از ۶ ماه را داشتند، در کل ۶۰ نفر برای گروه آزمایش نقاشی درمانی (۱۰ نفر دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و ۱۰ نفر دانش‌آموز تکانشگر/ بیش‌فعال)؛ ۲۰ نفر برای گروه آزمایش کارکردهای اجرایی (۱۰ نفر دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و ۱۰ نفر دانش‌آموز تکانشگر/ بیش‌فعال) و ۲۰ نفر برای گروه کنترل (۱۰ نفر دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و ۱۰ نفر دانش‌آموز تکانشگر/ بیش‌فعال) به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

ملاک ورود به مطالعه در کودکان بیش‌فعال؛ کودکانی که در آزمون چک لیست علائم بیش‌فعالی را کسب کرده‌اند و علائم بیش‌فعالی را بیش از ۶ ماه داشتند.

در کودکان کم‌توان ذهنی، کودکانی که ضریب هوشی بین ۵۵-۷۰ به پایین را داشته‌اند و در چک لیست علائم اختلال کم توجهی را داشته‌اند.

ملاک خروجی: کودکانی که والدینشان و یا خودشان تمایلی به شرکت در جلسات آموزشی نداشتند و یا در جلسات غیبتی بیش از ۲ جلسه داشته‌اند. بعد از تقسیم‌بندی در ابتدا آزمون پرسشنامه علائم مرضی کودکان به عنوان پیش‌آزمون از هر سه گروه؛ دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل گرفته شد و سپس بعد از برگزاری جلسات آموزشی نقاشی درمانی و آموزش کارکردهای اجرایی در دو نوبت؛ یک بار برای گروه آزمایش کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر و یک‌بار هم برای کودکان بیش‌فعال و هر کدام از جلسات به مدت ۸ جلسه ۴۵ الی ۶۰ دقیقه‌ای برگزار شد و در جلسه آخر دوباره پرسشنامه علائم مرضی کودکان در بین ۳ گروه آزمایش نقاشی درمانی، کارکردهای اجرایی و گروه کنترل اجرا شد.

در راستای ملاحظات اخلاقی پژوهش رضایت کودکان توسط مسئولین و والدین برای شرکت در پژوهش اخذ شد و آگاهی‌های لازم در خصوص اهداف پژوهش ارائه شد. همچنین اطمینان داده شد که گروه کنترل نیز بعد از اتمام پژوهش تحت درمان قرار خواهند گرفت.

**پرسشنامه چک لیست علائم اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی:** در این پژوهش، پرسشنامه پرکردنی چند گزینه‌ای که توسط (خداپرست، ۱۳۹۴) در سه علائم (تکانشی / بیش‌فعالی ۹ سؤال دو گزینه‌ای بلی و خیر و بی‌توجهی ۹ سؤال دو گزینه‌ای بلی و خیر) ساخته شده است، انجام شد، پس از اتمام آزمون، تعداد درست‌ها و غلط‌ها محاسبه می‌شد، چنانچه تعداد درست‌ها بیش از ۶ تا باشد و علائم در ۶ ماه در کودکان وجود داشته باشد، نشانه وجود علائم بیش‌فعالی و بی‌توجهی در کودکان است. (خداپرست، ۱۳۹۴). روایی و پایایی دریافته‌های این پژوهش برای تکانشگری ۰/۶۷ و برای بی‌توجهی ۰/۷۵ بدست آمده است.

**پرسشنامه علائم مرضی کودکان (۴-C SI):** یک مقیاس درجه‌بندی رفتار است که نخستین بار در سال (۱۹۸۴) توسط گادو و اسپرافکین<sup>۱</sup> بر اساس طبقه‌بندی سومین راهنمای آماری اختلال‌های روانی به‌منظور غربال کردن ۱۸ اختلال رفتاری و هیجانی در کودکان ۶ تا ۱۴ ساله طراحی شده و در سال ۱۹۹۴ با چاپ چهارم راهنمای آماری اختلال‌های روانی مورد تجدیدنظر قرار گرفت و منتشر شد دارای ۱۱۰ سؤال هست. این اختلال‌ها مشتمل است بر اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی، اختلال نافرمانی، اختلال سلوک، اختلال اضطراب فراگیر، هراس اجتماعی، اختلال اضطراب جدایی، اختلال وسواس فکری و عملی، هراس خاص، اختلال افسردگی اساسی، اختلال افسرده خویی، اسکیزوفرنی، اختلال رشدی فراگیر، اختلال اسپرگر، تیک‌های صوتی و حرکتی، اختلال استرس پس از سانحه و اختلال‌های دفع (نقل از هاشمی، محمود علیلو و اقبالی، ۱۳۸۷). در یکی از پژوهش‌هایی که توسط گادو و اسپرافکین

<sup>۱</sup> Gadow&sprafkin



(۱۹۹۷) انجام گرفت، اعتبار باز آزمایشی پرسشنامه مرضی کودک مورد بررسی قرار گرفت. نمونه این مطالعه را ۷۵ پسر سنین ۶ تا ۱۰ سال تشکیل می‌دادند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها و همبستگی‌های به‌دست‌آمده از دو بار اجرای پرسش‌نامه مرضی کودکان نشان داد که اعتبار بازآزمایی برای همه طبقه‌های پرسش‌نامه مرضی کودکان در سطح  $P < 0.0001$  معنادار بود. (لازم به ذکر است که در این پژوهش فقط سؤال ۱ تا ۱۸ مورد بررسی قرار گرفته است که شامل مؤلفه‌های بیش‌فعالی/ اختلال دقت (فاقد تمرکز حواس)، بیش‌فعالی/ اختلال دقت (تکانشی)، نوع مرکب می‌باشد).

### جلسات نقاشی درمانی

یک دوره آموزشی برگرفته از نژادی کاشانی و همکاران (۱۳۸۸) است که گروه آزمایش در ۸ جلسه متوالی (هر جلسه ۴۵ الی ۶۰ دقیقه) طبق دستورالعمل زیر به نقاشی پرداخته شد:  
جلسه اول: ترسیم هیجان‌ات مختلف (خنده، گریه و ...)  
جلسه دوم: ترسیم اعضای گروه  
جلسه سوم: چه چیزی مرا ناراحت می‌کند؟  
جلسه چهارم: حیوانی را ترسیم کنید که دوست دارید باشید.  
جلسه پنجم: نقاشی دیواری گروهی (با موضوع دلخواه کودکان).  
جلسه ششم: وقتی باران می‌بارد هوا چگونه است؟  
جلسه هفتم: نقاشی از بدن.  
جلسه هشتم: نقاشی همراه با موسیقی (موسیقی با ریتم تند و کند و موضوع دلخواه کودکان) و در آخرای کلاس آزمون پرسشنامه علائم مرضی کودکان CSI اجرا شد.

### جلسات آموزشی کارکردهای اجرایی (مدنی و همکاران، ۱۳۹۶)

این تمرین‌هایی که در ۲ گروه که  
۱۰ نفر ← کم‌توان ذهنی ← فقط نقاشی  
۱۰ نفر ← بیش‌فعالی ← فقط کارکردهای اجرایی  
جلسه ۱: به بچه‌ها با زبان خودشان کارکرد اجرایی را توضیح می‌دهیم  
آموزش نحوه تمرکز معلم می‌گوید باید متوجه این قضیه بشویم که این مسئله از من چه می‌خواهد؟  
بعد ما زمانی که یک مطلبی را بخوانیم نقطه مهم در آن چیست؟ این مطلب از ما چی می‌خواهد؟  
روی نقطه مهم خط می‌کشیم  
مسئله: علی در سبد خود ۴ تا سیب دارد ۲ سیب به این ۴ سیب اضافه کرد الان چند سیب دارد؟  
{بچه‌ها الان این مسئله از ما چه می‌خواهد؟ / کلمات کلیدی چه بود؟ از ما چه خواست منها بود یا جمع؟}  
ما در اینجا مسائل مهم را می‌فهمیم  
جلسه ۲: نحوه به حافظه سپاری - یادبار  
بچه‌ها ما می‌خواهیم این موارد را در حافظه نگه داریم مجید حسین المیرا علی آرشام  
اینا رو چطور به حافظه بسپاریم؟ (رمز بدید)  
+ بازی حافظه  
جلسه ۳: سؤالات پر کردنی هستند.  
داستان مسابقه باد و خورشید به بچه‌ها گفته شد  
و پرسیدیم در این داستان حیوان بود؟ شب بود یا روز؟ متضادها چه بود؟  
توجه و دقت کردند یا نه؟  
جلسه ۴: در درس ← س از قبل متنی که حاوی غلط‌آملائی دارد را به کودکان می‌دهیم تا اصلاح کنند.  
برای دقت و تمرکز هست



جلسه ۵: درس پیامبر اعظم ← همه بچه‌ها بعد خواندن یک دور ۱۰ تا جای خالی که باید پر کنند

با دقت بخونین تا ببینید کجا چه هست که بخوانید.

جلسه ۶: تکمیل کلمات ناقص ا...س..تخر

جلسه ۷: در کتاب علوم - ۲ موضوع را انتخاب می‌کنیم. بعداً از بچه‌ها می‌پرسیم که این درس را متوجه شدید؟ برای کودکان

کم‌توان ذهنی آموزش پذیر را ساده‌تر توضیح بدهیم.

جلسه ۸ خاتمه جلسه و اجرای آزمون پرسشنامه علائم مرضی کودکان CSI

**توصیف متغیرهای دقت، تکانشگری و حافظه در نمونه‌های نقاشی درمانی:**

برای متغیرهای دقت، تکانشگری و حافظه در نمونه‌های نقاشی درمانی، میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، مینیمم و ماکزیمم محاسبه و نتایج در جدول ۱ اراده شده است.

**جدول ۱- جدول شاخص‌های توصیفی متغیرهای دقت، تکانشگری و حافظه در نمونه‌های نقاشی درمانی**

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم
دقت پیش‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۵/۵۰	۴/۰۶	۰/۲۴	-۱/۲۴	۰	۱۲
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۵/۸۰	۳/۷۷	۰/۱۸	-۰/۷۵	۰	۱۲
دقت پس‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۸/۱۰	۳/۹۹	۰/۱۱	-۱/۰۵	۲	۱۴
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۷/۴۰	۳/۸۹	۰/۵۴	-۱/۲۰	۳	۱۴
تکانشگری پیش‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۸/۲۰	۳/۳۳	-۰/۱۳	-۰/۹۹	۳	۱۳
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۸/۰۰	۲/۹۸	۰/۴۷	-۰/۸۴	۴	۱۳
تکانشگری پس‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۵/۴۰	۳/۴۴	-۰/۱۰	-۱/۹۰	۱	۹
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۶/۱۰	۲/۶۴	۰/۵۹	-۰/۴۶	۳	۱۱
حافظه پیش‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۴/۸۰	۲/۳۰	-۰/۳۱	-۰/۹۵	۱	۸
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۴/۴۰	۲/۳۷	-۰/۱۶	-۰/۸۹	۱	۸
حافظه پس‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۸/۲۰	۲/۴۴	-۰/۱۲	-۰/۴۱	۴	۱۲
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۶/۴۰	۲/۲۷	۰/۱۶	-۱/۰۴	۳	۱۰

توصیف متغیرهای دقت، تکانشگری و حافظه در نمونه‌های آموزش کارکردهای اجرایی:

برای متغیرهای دقت، تکانشگری و حافظه در نمونه‌های آموزش کارکردهای اجرایی، میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، مینیمم و ماکزیمم محاسبه و نتایج در جدول ۲ ارائه شده است.

**جدول ۲- جدول شاخص‌های توصیفی متغیرهای دقت، تکانشگری و حافظه در نمونه‌های آموزش کارکردهای اجرایی**

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم
دقت پیش‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۵/۷۰	۳/۴۳	۰/۵۹	-۰/۳۰	۱	۱۲
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۵/۹۰	۳/۲۱	۰/۴۶	۰/۱۱	۱	۱۲
دقت پس‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۸/۶۰	۳/۸۱	۰/۴۸	-۰/۴۳	۳	۱۵
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۷/۷۰	۳/۴۳	۰/۷۳	-۰/۵۸	۴	۱۴
تکانشگری پیش‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۸/۳۰	۲/۵۸	۰/۰۷	-۰/۶۱	۴	۱۲
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۸/۱۰	۲/۳۸	-۰/۱۵	-۰/۳۷	۴	۱۲
تکانشگری پس‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۵/۲۰	۲/۵۷	۰/۲۱	-۰/۵۱	۱	۹
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۶/۰۰	۲/۴۹	-۰/۰۵	-۰/۴۴	۲	۱۰
حافظه پیش‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۴/۵۰	۲/۸۴	۰/۰۹	-۰/۷۶	۰	۹
	کم‌توان ذهنی	۱۰	۴/۶۰	۲/۵۹	-۰/۳۱	-۰/۵۵	۰	۸
حافظه پس‌آزمون	بیش‌فعال	۱۰	۸/۳۰	۳/۲۷	-۰/۱۲	-۱/۰۸	۳	۱۳



۱۱	۳	-۰/۵۵-	۰/۵۸	۲/۶۶	۶/۸۰	۱۰	کم‌توان ذهنی
----	---	--------	------	------	------	----	--------------

### آمار استنباطی

بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها:

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شده است. فرض صفر در این آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد مطالعه است. اگر سطح معنی‌داری آزمون بزرگ‌تر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر تأیید شده و نتیجه می‌گیریم که توزیع متغیر مورد نظر نرمال می‌باشد. با توجه به سطوح معنی‌داری به دست آمده نتیجه گرفته می‌شود که متغیرهای دقت، تکانشگری و حافظه در تمام گروه‌ها دارای توزیع نرمال می‌باشند (سطح معنی‌داری بزرگ‌تر از ۰/۰۵).

### جدول ۳- نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		آماره شاپیرو-ویلک	سطح معنی‌داری	آماره شاپیرو-ویلک	سطح معنی‌داری
دقت	نقاشی درمانی - بیش‌فعال	۰/۹۵	۰/۶۶۸	۰/۹۶	۰/۷۸۹
	نقاشی درمانی - کم‌توان ذهنی	۰/۹۸۵	۰/۹۸۶	۰/۹۰۳	۰/۲۳۵
	کارکردهای اجرایی - بیش‌فعال	۰/۹۴۳	۰/۵۸۶	۰/۹۵۶	۰/۷۳۴
	کارکردهای اجرایی - کم‌توان ذهنی	۰/۹۸۲	۰/۹۷۴	۰/۹۱۴	۰/۳۱۲
تکانشگری	نقاشی درمانی - بیش‌فعال	۰/۹۶۶	۰/۸۵۲	۰/۸۶۳	۰/۰۶۷
	نقاشی درمانی - کم‌توان ذهنی	۰/۹۵۳	۰/۷۰۵	۰/۹۴۴	۰/۶۰۱
	کارکردهای اجرایی - بیش‌فعال	۰/۹۴۴	۰/۵۹۹	۰/۹۴۲	۰/۵۷۴
	کارکردهای اجرایی - کم‌توان ذهنی	۰/۹۷۶	۰/۹۴۱	۰/۹۵۹	۰/۷۷۸
حافظه	نقاشی درمانی - بیش‌فعال	۰/۹۶۱	۰/۷۹۹	۰/۹۷۱	۰/۹۰۱
	نقاشی درمانی - کم‌توان ذهنی	۰/۹۳۹	۰/۵۳۹	۰/۹۵۹	۰/۷۸
	کارکردهای اجرایی - بیش‌فعال	۰/۹۷۴	۰/۹۲۵	۰/۹۶۸	۰/۸۶۸
	کارکردهای اجرایی - کم‌توان ذهنی	۰/۹۵	۰/۶۶۸	۰/۹۰۲	۰/۲۳۲

فرضیه ۱: بین تأثیر نقاشی درمانی بر دقت کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد. برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. در تحلیل کوواریانس، نمرات به دست آمده در قبل از عمل آزمایشی تعدیل شده و نمرات پس‌آزمون در دو گروه مقایسه می‌شود. هر تغییری که در دو گروه مشاهده شود مربوط به عمل آزمایشی خواهد بود. تحلیل کوواریانس دارای پیش‌فرض‌هایی است که مهم‌ترین آن‌ها نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی شیب رگرسیون‌ها و همگنی خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها است.

توزیع متغیرها در جدول ۳ بررسی شده و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیر دقت است. فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها با استفاده از اثر متقابل گروه و پیش‌آزمون بررسی شده و نتایج در جدول ۴ ارائه شده است. سطح معنی‌داری اثر گروه \*پیش‌آزمون برابر ۰/۷۲ است. با توجه به اینکه این مقدار بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است نتیجه گرفته می‌شود که فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها تأیید می‌شود.

### جدول ۴- نتایج فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها برای متغیر دقت در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در نقاشی درمانی

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی‌داری
اثر گروه *پیش‌آزمون	۰/۱۲۱	۱	۰/۱۲۱	۰/۱۳۳	۰/۷۲
خطا	۱۴/۵۵۷	۱۶	۰/۹۱		

برابری خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها با استفاده از آزمون لوین بررسی و نتایج در جدول ۵ ارائه شده است. سطح معنی‌داری آزمون لوین برابر ۰/۵۲۱ است. با توجه به بزرگ‌تر بودن سطح معنی‌داری از ۰/۰۵ نتیجه گرفته می‌شود که خطای واریانس متغیر



وابسته در گروه‌ها همگن می‌باشد.

لذا پیش شروط تحلیل کواریانس برقرار است و می‌توان از نتایج آن استفاده کرد.

**جدول ۵- آزمون لوین برای برابری خطای واریانس متغیر دقت در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
۰/۴۲۸	۱	۱۸	۰/۵۲۱

نتایج تحلیل کواریانس در جدول ۶ ارائه شده است. با توجه به جدول ملاحظه می‌شود که اثر گروه در سطح احتمال ۹۵ درصد معنی دار می‌باشد ( $p = ۰/۰۲۹$ ,  $F = ۵/۷۱$ ). یعنی پس از تعدیل نمرات پیش آزمون، میزان دقت در پس آزمون در گروه بیش فعال و گروه کم توان ذهنی دارای تفاوت می‌باشد. از طرفی میانگین‌های تعدیل شده حاکی است که میزان دقت در گروه بیش فعال ( $M = ۸/۲۵$ ) به طور معنی داری بیشتر از گروه کم توان ذهنی ( $M = ۷/۲۵$ ) است. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که میزان تأثیر نقاشی درمانی بر افزایش دقت کودکان بیش فعال بیشتر از کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر است.

**جدول ۶- نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای بررسی تفاوت متغیر دقت در پس آزمون در دو گروه بیش فعال و کم توان**

**ذهنی در نقاشی درمانی**

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی داری	مجذور اتا
اثر پیش آزمون	۲۶۴/۶۲۲	۱	۲۶۴/۶۲۲	۳۰۶/۴۸۱	۰/۰۰۱	۰/۹۴۷
اثر گروه	۴/۹۲۹	۱	۴/۹۲۹	۵/۷۰۹	۰/۰۲۹	۰/۲۵۱
خطا	۱۴/۶۷۸	۱۷	۰/۸۶۳			
کل	۱۴۸۳	۲۰				

**جدول ۷- میانگین تعدیل شده متغیر دقت در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

گروه	تعداد	میانگین تعدیل شده	خطای معیار
بیش فعال	۱۰	۸/۲۴۷	۰/۲۹۴
کم توان ذهنی	۱۰	۷/۲۵۳	۰/۲۹۴

فرضیه ۲: بین تأثیر نقاشی درمانی بر تکانشگری کودکان بیش فعال و کم توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کواریانس استفاده شد. تحلیل کواریانس دارای پیش فرض‌هایی است که مهم‌ترین آن‌ها نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی شیب رگرسیون‌ها و همگنی خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها است.

توزیع متغیرها در جدول ۳ بررسی شده و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیر تکانشگری است.

فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها با استفاده از اثر متقابل گروه و پیش آزمون بررسی شده و نتایج در جدول ۸ ارائه شده است. سطح معنی داری اثر گروه \*پیش آزمون برابر ۰/۳۷۵ است. با توجه به اینکه این مقدار بزرگتر از ۰/۰۵ است نتیجه گرفته می‌شود که فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها تأیید می‌شود.

**جدول ۸- نتایج فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها برای متغیر تکانشگری در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی**

**درمانی**

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی داری
اثر گروه *پیش آزمون	۰/۶۷۶	۱	۰/۶۷۶	۰/۸۳۴	۰/۳۷۵
خطا	۱۲/۹۶۸	۱۶	۰/۸۱		

برابری خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها با استفاده از آزمون لوین بررسی و نتایج در جدول ۹ ارائه شده است. سطح آزمون لوین برابر ۰/۱۳۴ است. با توجه به بزرگتر بودن سطح از ۰/۰۵ نتیجه گرفته می‌شود که خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها همگن می‌باشد.

لذا پیش شروط تحلیل کواریانس برقرار است و می‌توان از نتایج آن استفاده کرد.



**جدول ۹- آزمون لوین برای برابری خطای واریانس متغیر تکانشگری در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
۲/۴۶۲	۱	۱۸	۰/۱۳۴

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۱۰ ارائه شده است. با توجه به جدول ملاحظه می شود که اثر گروه در سطح احتمال ۹۵ درصد معنی دار می باشد ( $F = ۴/۸۹$ ،  $p = ۰/۰۴۱$ ،  $F = ۴/۸۹$ ). یعنی پس از تعدیل نمرات پیش آزمون، میزان تکانشگری در پس آزمون در گروه بیش فعال و گروه کم توان ذهنی دارای تفاوت می باشد. از طرفی میانگین های تعدیل شده حاکی است که میزان تکانشگری در گروه بیش فعال ( $M = ۵/۳۱$ ) به طور معنی داری کمتر از گروه کم توان ذهنی ( $M = ۶/۱۹$ ) است. بنابراین نتیجه گرفته می شود که میزان تأثیر نقاشی درمانی بر کاهش تکانشگری کودکان بیش فعال بیشتر از کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر است.

**جدول ۱۰- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت متغیر تکانشگری در پس آزمون در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی داری	مجذور انا
اثر پیش آزمون	۱۵۵/۶۵۶	۱	۱۵۵/۶۵۶	۱۹۳/۹۴۴	۰/۰۰۱	۰/۹۱۹
اثر گروه	۳/۹۲۲	۱	۳/۹۲۲	۴/۸۸۷	۰/۰۴۱	۰/۲۲۳
خطا	۱۳/۶۴۴	۱۷	۰/۸۰۳			
کل	۸۳۳	۲۰				

**جدول ۱۱- میانگین تعدیل شده متغیر تکانشگری در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

گروه	تعداد	میانگین تعدیل شده	خطای معیار
بیش فعال	۱۰	۵/۳۰۷	۰/۲۸۳
کم توان ذهنی	۱۰	۶/۱۹۳	۰/۲۸۳

فرضیه ۳: بین تأثیر نقاشی درمانی بر حافظه کودکان بیش فعال و کم توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد. برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. تحلیل کوواریانس دارای پیش فرض هایی است که مهم ترین آن ها نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی شیب رگرسیون ها و همگنی خطای واریانس متغیر وابسته در گروه ها است. توزیع متغیرها در جدول ۳ بررسی شده و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیر حافظه است. فرض همگنی شیب رگرسیون ها با استفاده از اثر متقابل گروه و پیش آزمون بررسی شده و نتایج در جدول ۱۲ ارائه شده است. سطح معنی داری اثر گروه \*پیش آزمون برابر ۰/۵۱۲ است. با توجه به اینکه این مقدار بزرگ تر از ۰/۰۵ است نتیجه گرفته می شود که فرض همگنی شیب رگرسیون ها تأیید می شود.

**جدول ۱۲- نتایج فرض همگنی شیب رگرسیون ها برای متغیر حافظه در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی داری
اثر گروه *پیش آزمون	۰/۲۲۶	۱	۰/۲۲۶	۰/۴۴۹	۰/۵۱۲
خطا	۸/۰۶۹	۱۶	۰/۵۰۴		

برابری خطای واریانس متغیر وابسته در گروه ها با استفاده از آزمون لوین بررسی و نتایج در جدول ۱۳ ارائه شده است. سطح معنی داری آزمون لوین برابر ۰/۳۰۸ است. با توجه به بزرگ تر بودن سطح از ۰/۰۵ نتیجه گرفته می شود که خطای واریانس متغیر وابسته در گروه ها همگن می باشد.

لذا پیش شروط تحلیل کوواریانس برقرار است و می توان از نتایج آن استفاده کرد.

**جدول ۱۳- آزمون لوین برای برابری خطای واریانس متغیر حافظه در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**



مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
۱/۰۹۹	۱	۱۸	۰/۳۰۸

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۱۴ ارائه شده است. با توجه به جدول ملاحظه می شود که اثر گروه در سطح احتمال ۹۵ درصد می باشد ( $F = ۲۰/۲۹$ ،  $p = ۰/۰۰۱$ ،  $F = ۲۰/۲۹$ )، یعنی پس از تعدیل نمرات پیش آزمون، میزان حافظه در پس آزمون در گروه بیش فعال و گروه کم توان ذهنی دارای تفاوت می باشد. از طرفی میانگین های تعدیل شده حاکی است که میزان حافظه در گروه بیش فعال ( $M = ۸/۰۱$ ) به طور معنی داری بیشتر از گروه کم توان ذهنی ( $M = ۶/۵۹$ ) است. بنابراین نتیجه گرفته می شود که میزان تأثیر نقاشی درمانی بر افزایش حافظه کودکان بیش فعال بیشتر از کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر است.

**جدول ۱۴- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت متغیر حافظه در دو گروه بیش فعال و**

**کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی داری	مجذور اتا
اثر پیش آزمون	۹۱/۷۰۴	۱	۹۱/۷۰۴	۱۸۷/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱۷
اثر گروه	۹/۹۰۳	۱	۹/۹۰۳	۲۰/۲۹۴	۰/۰۰۱	۰/۵۴۴
خطا	۸/۲۹۶	۱۷	۰/۴۸۸			
کل	۱۱۸۲	۲۰				

**جدول ۱۵- میانگین تعدیل شده متغیر حافظه در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در نقاشی درمانی**

گروه	تعداد	میانگین تعدیل شده	خطای معیار
بیش فعال	۱۰	۸/۰۰۷	۰/۲۲۱
کم توان ذهنی	۱۰	۶/۵۹۳	۰/۲۲۱

فرضیه ۴: بین تأثیر آموزش کارکردهای اجرایی بر دقت کودکان بیش فعال و کم توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد. برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. تحلیل کوواریانس دارای پیش فرض هایی است که مهمترین آن ها نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی شیب رگرسیون ها و همگنی خطای واریانس متغیر وابسته در گروه ها است. توزیع متغیرها در جدول ۳ بررسی شده و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیر دقت است. فرض همگنی شیب رگرسیون ها با استفاده از اثر متقابل گروه و پیش آزمون بررسی شده و نتایج در جدول ۱۶ ارائه شده است. سطح معنی داری اثر گروه \*پیش آزمون برابر ۰/۹۳۳ است. با توجه به اینکه این مقدار بزرگ تر از ۰/۰۵ است نتیجه گرفته می شود که فرض همگنی شیب رگرسیون ها تأیید می شود.

**جدول ۱۶- نتایج فرض همگنی شیب رگرسیون ها برای متغیر دقت در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در آموزش**

**کارکردهای اجرایی**

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی داری
اثر گروه *پیش آزمون	۰/۰۰۸	۱	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۹۳۳
خطا	۱۸/۰۳۸	۱۶	۱/۱۲۷		

برابری خطای واریانس متغیر وابسته در گروه ها با استفاده از آزمون لوین بررسی و نتایج در جدول ۱۷ ارائه شده است. سطح معنی داری آزمون لوین برابر ۰/۲۳۱ است. با توجه به بزرگ تر بودن سطح معنی داری از ۰/۰۵ نتیجه گرفته می شود که خطای واریانس متغیر وابسته در گروه ها همگن می باشد.

لذا پیش شروط تحلیل کوواریانس برقرار است و می توان از نتایج آن استفاده کرد.

**جدول ۱۷- آزمون لوین برای برابری خطای واریانس متغیر دقت در دو گروه بیش فعال و کم توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی**

مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
۱/۵۳۷	۱	۱۸	۰/۲۳۱





نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۱۸ ارائه شده است. با توجه به جدول ملاحظه می‌شود که اثر گروه در سطح احتمال ۹۵ درصد معنی‌دار می‌باشد ( $F = ۵/۷۹$ ،  $p = ۰/۰۲۸$ ،  $F = ۵/۷۹$ ). یعنی پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، میزان دقت در پس‌آزمون در گروه بیش‌فعال و گروه کم‌توان ذهنی دارای تفاوت معنی‌داری می‌باشد. از طرفی میانگین‌های تعدیل شده حاکی است که میزان دقت در گروه بیش‌فعال ( $m = ۸/۷۱$ ) به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه کم‌توان ذهنی ( $m = ۷/۶۰$ ) است. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که میزان تأثیر آموزش کارکردهای اجرایی بر افزایش دقت کودکان بیش‌فعال به‌طور معنی‌داری بیشتر از کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر است.

جدول ۱۸- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت متغیر دقت در پس‌آزمون در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان

ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
اثر پیش‌آزمون	۲۱۸/۴۵۴	۱	۲۱۸/۴۵۴	۲۰۵/۷۸۶	۰/۰۰۱	۰/۹۳۴
اثر گروه	۶/۱۴۹	۱	۶/۱۴۹	۵/۷۹۳	۰/۰۲۸	۰/۲۵۴
خطا	۱۸/۰۴۶	۱۷	۱/۰۶۲			
کل	۱۵۶۹	۲۰				

جدول ۱۹- میانگین تعدیل شده متغیر دقت در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی

گروه	تعداد	میانگین تعدیل شده	خطای معیار
بیش‌فعال	۱۰	۸/۷۰۵	۰/۳۳۶
کم‌توان ذهنی	۱۰	۷/۵۹۵	۰/۳۳۶

فرضیه ۵: بین تأثیر آموزش کارکردهای اجرایی بر تکانشگری کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد. برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. تحلیل کوواریانس دارای پیش‌فرض‌هایی است که مهم‌ترین آن‌ها نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی شیب رگرسیون‌ها و همگنی خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها است. توزیع متغیرها در جدول ۳ بررسی شده و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیر تکانشگری است. فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها با استفاده از اثر متقابل گروه و پیش‌آزمون بررسی شده و نتایج در جدول ۲۰ ارائه شده است. سطح معنی‌داری اثر گروه \*پیش‌آزمون برابر ۰/۸۶۹ است. با توجه به اینکه این مقدار بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است نتیجه گرفته می‌شود که فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها تأیید می‌شود.

جدول ۲۰- نتایج فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها برای متغیر تکانشگری در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در

آموزش کارکردهای اجرایی

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی‌داری
اثر گروه *پیش‌آزمون	۰/۰۲	۱	۰/۰۲	۰/۰۲۸	۰/۸۶۹
خطا	۱۱/۶۶۳	۱۶	۰/۷۲۹		

برابری خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها با استفاده از آزمون لوین بررسی و نتایج در جدول ۲۱ ارائه شده است. سطح معنی‌داری آزمون لوین برابر ۰/۱۷۸ است. با توجه به بزرگ‌تر بودن سطح معنی‌داری از ۰/۰۵ نتیجه گرفته می‌شود که خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها همگن می‌باشد. لذا پیش شرط تحلیل کوواریانس برقرار است و می‌توان از نتایج آن استفاده کرد.

جدول ۲۱- آزمون لوین برای برابری خطای واریانس متغیر تکانشگری در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش

کارکردهای اجرایی

مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی‌داری
---------	--------------	--------------	---------------



۰/۱۷۸	۱۸	۱	۱/۹۶۱
-------	----	---	-------

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۲۲ ارائه شده است. با توجه به جدول ملاحظه می‌شود که اثر گروه در سطح احتمال ۹۵ درصد می‌باشد ( $p = 0/016$ ,  $F = 7/17$ ). یعنی پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، میزان تکانشگری در پس‌آزمون در گروه بیش‌فعال و گروه کم‌توان ذهنی دارای تفاوت معنی‌داری می‌باشد. از طرفی میانگین‌های تعدیل شده حاکی است که میزان تکانشگری در گروه بیش‌فعال ( $M = 5/10$ ) به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه کم‌توان ذهنی ( $M = 6/10$ ) است. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که میزان تأثیر آموزش کارکردهای اجرایی بر کاهش تکانشگری کودکان بیش‌فعال بیشتر از کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر است.

**جدول ۲۲- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت متغیر تکانشگری در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی**

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
اثر پیش‌آزمون	۱۰۳/۹۱۷	۱	۱۰۳/۹۱۷	۱۵۱/۲۰۷	۰/۰۰۱	۰/۸۹۹
اثر گروه	۴/۹۲۶	۱	۴/۹۲۶	۷/۱۶۸	۰/۰۱۶	۰/۲۹۷
خطا	۱۱/۶۸۳	۱۷	۰/۶۸۷			
کل	۷۴۶	۲۰				

**جدول ۲۳- میانگین تعدیل شده متغیر تکانشگری در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی**

گروه	تعداد	میانگین تعدیل شده	خطای معیار
بیش‌فعال	۱۰	۵/۱۰۳	۰/۲۶۲
کم‌توان ذهنی	۱۰	۶/۰۹۷	۰/۲۶۲

فرضیه ۶: بین تأثیر آموزش کارکردهای اجرایی بر حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تفاوت وجود دارد. برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. تحلیل کوواریانس دارای پیش‌فرض‌هایی است که مهم‌ترین آن‌ها نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی شیب رگرسیون‌ها و همگنی خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها است. توزیع متغیرها در جدول ۳ بررسی شده و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیر حافظه است. فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها با استفاده از اثر متقابل گروه و پیش‌آزمون بررسی شده و نتایج در جدول ۲۴ ارائه شده است. سطح معنی‌داری اثر گروه \*پیش‌آزمون برابر ۰/۳۰۵ است. با توجه به اینکه این مقدار بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است نتیجه گرفته می‌شود که فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها تأیید می‌شود.

**جدول ۲۴- نتایج فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها برای متغیر حافظه در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی**

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی‌داری
اثر گروه *پیش‌آزمون	۲/۰۴۱	۱	۲/۰۴۱	۱/۱۲۱	۰/۳۰۵
خطا	۲۹/۱۲۳	۱۶	۱/۸۲		

برابری خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها با استفاده از آزمون لوین بررسی و نتایج در جدول ۲۵ ارائه شده است. سطح معنی‌داری آزمون لوین برابر ۰/۱۹۱ است. با توجه به بزرگ‌تر بودن سطح معنی‌داری از ۰/۰۵ نتیجه گرفته می‌شود که خطای واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها همگن می‌باشد.

لذا پیش‌شرط تحلیل کوواریانس برقرار است و می‌توان از نتایج آن استفاده کرد.

**جدول ۲۵- آزمون لوین برای برابری خطای واریانس متغیر حافظه در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی**

مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی‌داری
---------	--------------	--------------	---------------



۰/۱۹۱	۱۸	۱	۱/۸۴۹
-------	----	---	-------

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۲۶ ارائه شده است. با توجه به جدول ملاحظه می‌شود که اثر گروه در سطح احتمال ۹۵ درصد معنی‌دار می‌باشد ( $F = ۶/۹۷$ ,  $p = ۰/۰۱۷$ ). یعنی پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، میزان حافظه در پس‌آزمون در گروه بیش‌فعال و گروه کم‌توان ذهنی دارای تفاوت می‌باشد. از طرفی میانگین‌های تعدیل شده حاکی است که میزان حافظه در گروه بیش‌فعال ( $m = ۸/۳۵$ ) بطور معنی‌داری بیشتر از گروه کم‌توان ذهنی ( $m = ۶/۷۵$ ) است. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که میزان تأثیر آموزش کارکردهای اجرایی بر افزایش حافظه کودکان بیش‌فعال بیشتر از کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر است.

### جدول ۲۶- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت متغیر حافظه در پس‌آزمون در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
اثر پیش‌آزمون	۱۲۸/۵۳۶	۱	۱۲۸/۵۳۶	۷۰/۱۱۸	۰/۰۰۱	۰/۸۰۵
اثر گروه	۱۲/۷۶۹	۱	۱۲/۷۶۹	۶/۹۶۵	۰/۰۱۷	۰/۲۹۱
خطا	۳۱/۱۶۴	۱۷	۱/۸۳۳			
کل	۱۳۱۱	۲۰				

### جدول ۲۷- میانگین تعدیل شده متغیر حافظه در دو گروه بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی در آموزش کارکردهای اجرایی

گروه	تعداد	میانگین تعدیل شده	خطای معیار
بیش‌فعال	۱۰	۸/۳۴۹	۰/۴۲۸
کم‌توان ذهنی	۱۰	۶/۷۵۱	۰/۴۲۸

### نتیجه‌گیری

با توجه به پیشینه‌های پژوهشی درمی‌یابیم که مطالعات زیادی در مورد مشکلات روانشناختی دانش‌آموزان و راه‌های درمانی مؤثر بر آن در کودکان کم‌توان ذهنی و بیش‌فعال انجام شده ولی پژوهشی که مقایسه اثربخشی نقاشی درمانی و آموزش کارکردهای اجرایی آن بر دقت، تکانشگری و حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر را مورد بررسی قرار دهد صورت نگرفته است و این خود نو بودن پژوهش را نشان می‌دهد.

کارکردهای اجرایی، یک کارکرد عالی شناختی و فراشناختی است که مجموعه‌ای از توانایی عالی، بازداری، خودآغازگری، برنامه‌ریزی راهبردی، انعطاف شناختی و کنترل تکانه را در برمی‌گیرد. (علیزاده ۱۳۹۰). سونگا بارک (۲۰۰۳) در مدل خود برای تبیین نارسایی شناختی کودکان دچار اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی الگوی مسیر دوتایی را مطرح می‌سازد اختلال عصبی رشدی است که ۳ ویژگی اصلی یعنی نارسایی توجه و تکانشگری توصیف می‌شود و بر ۷۳ درصد از کودکان اثر می‌گذارد. (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۰۰) هدف این پژوهش نقاشی درمانی و آموزش کارکردهای اجرایی آن بر دقت، تکانشگری و حافظه کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش پذیر چه تأثیری دارد؟ طرح پژوهش علی-مقایسه‌ای یا پس‌رویدادی بود. بدین منظور، نمونه‌ای متشکل از ۲۰ کودک بیش‌فعال و ۲۰ کودک کم‌توان ذهنی آموزش پذیر به‌صورت در دسترس در شهر تهران انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج حاصل از یافته‌های این پژوهش در این فصل ارائه می‌شود. نقاشی درمانی در کاهش بی‌توجهی و تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال کاستی توجه- بیش‌فعالی پسر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر تأثیر داشته است. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش گرشمان، سوچای و هورنر، ۵ (۲۰۱۴)، آندریاس ۶ (۲۰۱۳)، بامینگر و کیمی‌کاینده ۷ (۲۰۱۱)، عطاری (۱۳۹۲)، زاده‌محمدی، عابدی و خانجانی (۱۳۹۱)، راندی و میشل ۸ (۲۰۱۱) و فدایی، جم‌نژاد مزینانی (۱۳۹۰) همسو است (هرچند درمان اختلالات رفتاری در کودکان کم‌توان ذهنی دارای اختلال کاستی توجه - بیش‌فعالی بسیار مهم و ضروری است، اما ضرورت برنامه‌های پیشگیری به‌منظور جلوگیری از این اختلالات رفتاری از اهمیت بیشتری برخوردار است. برنامه‌های پیشگیری را می‌توان در چهار بعد مربوط به آموزش کودک، خانواده، مدرسه و جامعه متمرکز نمود) بی‌شک کمک به این کودکان در افزایش تمرکز و کاهش بی‌قراری امری مهم و ضروری است، زیرا تداوم عدم تمرکز و بی‌قراری در طول زندگی با شروع در دوره کودکی سبب رنج‌هایی بزرگ در زندگی آنان و تحت تأثیرات منفی قرار دادن محیط اطرافشان خواهد شد. لذا اهمیت مداخله‌ی زودرس را نه تنها به‌منظور کاستن رنج



کودکان و نوجوانان بلکه با هدف پیشگیری از تبدیل آن به طیف وسیعی از مشکلات روانشناختی در بزرگسالی روشن است در فرآیند یاددهی-یادگیری شناخت ویژگی‌های روحی و روانی کودکان، کمبودها، نیازها، استعدادها، علایق، توانایی‌ها و ناتوانی‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و حساسیت این امر در آموزش و پرورش ابتدایی بیش‌تر از سایر دوره‌های تحصیلی است و ما در صورتی موفق‌تر عمل خواهیم کرد که کودکان را شناخته و آموزش‌هایمان را منطبق بر نیازها و تمایلات کودکانمان ارائه نماییم (فعالیت هنری وسیله‌ی ارتباط فکر و بیان است). می‌توان از مقوله‌ی هنردرمانی در تمام مدارس، به عنوان یک مکانیسم دفاعی و روانی در مواجهه با ناتوانی‌ها استفاده کرد. هنردرمانی صرف نظر از هر نوع ناتوانی کودک، در واقع ابزار مؤثری در لحاظ نمودن یک برنامه به‌شمار می‌رود (۲۱). علی‌رغم عدم استفاده‌ی کامل از مقوله‌ی هنردرمانی در مدارس و جدید بودن آن، با توجه به مطالعات و پژوهش‌های پیشنهادی، هنردرمانی می‌تواند در رشد و تحول ابعاد گوناگون کودکان دارای نیازهای ویژه فوق‌العاده مؤثر و مفید باشد. از جمله تکنیک‌های هنردرمانی، نقاشی‌درمانی است که در چند سال اخیر مورد توجه خیل عظیمی از پژوهشگران و درمانگران قرار گرفته است (۲۲). از آن جایی که کودکان کاستی توجه-بیش‌فعال کم‌توان ذهنی در برخی موارد، فاقد قابلیت‌ها و توانایی‌های خاص می‌باشند، لذا استفاده از عواملی مانند ایجاد خلاقیت، تمرکز، توجه و دقت لحاظ شده در نقاشی‌درمانی می‌تواند، پیشرفت‌ها و موفقیت‌های زیادی را در طول دوران زندگی برای آنان به ارمغان آورد. در اثر آموزش‌های نقاشی‌درمانی، مهارت‌های ارتباطی، خودآگاهی، احساس‌ها و عواطف متعادل و متوازن شده و نیز قدرت من در کودکان گسترش می‌یابد. با این اوصاف اهمیت نقاشی‌درمانی و کاربرد آن در تعلیم و تربیت این کودکان آن چنان که باید مورد توجه قرار نگرفته است، حال آن که این موضوع آن قدر مؤثر و مهم است که باید به حد کافی به آن توجه شود (۲۳). شاید بعضاً عدم همکاری دانش‌آموزان در حین اجرای نقاشی‌درمانی و نمونه اندک پسران باعث شده در تعمیم نتایج به جوامع و گروه‌های دیگر با احتیاط برخورد کرد. در پژوهش‌های آینده اثر سایر جنبه‌های هنردرمانی همچون بازی درمانی، تئاتر درمانی، شن‌درمانی با توجه به نتایج پژوهش دست اندرکاران امور دانش‌آموزان جهت کاهش کاستی توجه و بیش‌فعالی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر از نقاشی‌درمانی بهره گیرند. همچنین پیشنهاد می‌گردد:

در تایم‌هایی که در مدرسه زنگ ورزش حساب می‌شوند و تایمی خالی وجود دارد، روش کارکرد اجرایی و نقاشی‌درمانی برای یادگیری بهتر دانش‌آموزان استفاده و اجرا گردد.

در خانه اولیا نیز می‌توانند در زمینه رسیدگی به دروس فرزندان خود از این روش بهره‌مند شوند.

در زمینه نقاشی‌درمانی تحقیقات همسو در زمینه‌های (کم‌رویی- اضطراب- ابزارگری هیجان- اختلالات افسردگی- کاهش اختلالات رفتاری کودکان- پرخاشگری) موجود بوده و به جد تأثیر هرکدام بر کودکان قابل مشاهده می‌باشد. در زمینه تبیین نقاشی‌درمانی در قالب هنر درمانی حتی تأثیر نوروپایه‌های آینه‌ای در این امر به تحلیل گرفته شده است. برای ایجاد احساس بهتر آدمی یعنی هنر درمانگر میتواند اشکال زیبا و هنری خلق کند که همدلی وی با مراجع نشأت می‌گیرد و به کمک آن می‌تواند به فرد کمک کند تا عمیقاً دیده شود و نسبت به خود حس همدلی و نسبت به دیگران حس شفقت پیدا کند.

در بخش تحقیقات همسو کارکردهای اجرایی می‌توان تأثیر در (زمینه‌های برنامه‌ریزی - آموزش بازداری - انعطاف‌پذیری - طراحی بسته‌های آموزشی - توان بخش) اشاره کرد.

در بحث تبیین کارکردهای اجرایی از بحث خلاقیت بر اجرایی مغز- خودتنظیم‌دهی نام برد. در پژوهش‌های ذکر شده آموزش صحیح و استمرار در خانه، مدرسه، هر محیطی که کودک در آن قرار دارد حتی در مهارت‌های اجتماعی کودکان مؤثر می‌باشد. مخصوصاً کودکان بیش‌فعال پذیرش بالاتری نسبت به این موضوع دارند.

- این پژوهش به بررسی مقایسه‌ای تأثیر نقاشی‌درمانی بر کودکان بیش‌فعال و کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر پرداخته است، لذا توصیه می‌شود کارکردهای اجرایی در مورد گروه‌های دیگر کودکان با نیازهای ویژه نیز مورد بررسی قرار گیرد.

- پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های مشابه بعدی، جنسیت نیز ملاک قرار داده شود تا مشخص شود که آیا از لحاظ جنسیت تمام موارد تفاوت دارد؟

- با توجه به این که پژوهش حاضر بر روی کودکان سنین دبستان انجام شده است، پیشنهاد می‌شود متغیر مورد بررسی روی گروه‌های سنی بالاتر نیز اجرا و مورد مطالعه گردد-به دلیل کم بودن حجم نمونه در این پژوهش لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی



به‌منظور افزایش اعتبار و تممیب‌پذیری یافته‌ها، تدابیر لازم برای انتخاب تعداد نمونه کافی اندیشیده شود.

## منابع

- اتکینسون، ری‌تا، اتکینسون، ریچارد و هیلگارد، ارنست. (۱۹۸۳). *زمینه روانشناسی*. ترجمه محمدنقی براهنی (۱۳۸۲). تهران: انتشارات رشد.
- اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین. (۱۳۸۰ الف). قشر پره فرونتال، اختلال‌های تصمیم‌گیری و آزمون‌های ارزیابی‌کننده، تازه‌های علوم شناختی، ۳(۳): ۶۳-۸۶.
- اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین. (۱۳۸۰). ارزیابی ساختار تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز: شواهدی از یک تفاوت بین فرهنگی، تازه‌های علوم شناختی، دوره سوم، شماره ۴.
- اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ جنتی، علی؛ مقیمی، امیر. (۱۳۸۲). فرآیند کاهش ارزش تعویقی و رفتارهای تکانشی: معرفی یک مطالعه مقدماتی، تازه‌های علوم شناختی، دوره ۵، شماره ۲.
- اختیاری، حامد؛ صفایی، هومن؛ اسماعیلی جاوید، غلامرضا؛ عاطف وحید، محمدکاظم؛ عدالتی، هانیه؛ مکرری، آذرخش (۱۳۸۷). روایی و پایایی نسخه‌های فارسی پرسشنامه‌های آیزنک، بارت، دیکمن و زاکرمن در تعیین رفتارهای مخاطره‌جویانه و تکانشگری. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۴(۳): ۳۲۶-۳۳۶.
- آروند، هدایت اله. (۱۳۹۳). *اثربخشی نقاشی‌درمانی بر سلامت روان دانش‌آموزان پسر مدارس ابتدایی شهرستان گچساران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی کرمان.
- افروز، غلامعلی. (۱۳۷۷). *مقدمه‌ای بر آموزش و پرورش کودکان استثنایی*، تهران.
- امیری، حسن، امیریان، کامران. (۱۳۹۵). اثربخشی نقاشی‌درمانی در کاهش کاستی توجه بیش‌فعالی کودکان پسر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر. *نسیم تندرستی*، ۲(۳): ۱۳-۶۷.
- آیسنک، م (۱۳۷۹). فرهنگ توصیفی روانشناسی روان‌شناختی - تهران: نشر نی.
- برک، لورا. (۱۳۹۵). *روانشناسی رشد*، ترجمه یحیی سید محمدی، تهران، انتشارات ارسباران.
- بشیری، مژگان. (۱۳۸۶). راهبردهای بالینی اروپایی برای اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، ویژه‌نامه اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، ۶۶: ۱-۱۲.
- بهرامی، هادی. (۱۳۸۱). آزمون‌های روانی. تهران: انتشارات دانشگاه طباطبائی.
- بهمنی، طاهره. (۱۳۸۷). *مقایسه پیشرفت مهارت نوشتن در دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و عادی پایه اول ابتدایی*، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- پاشازاده، زهرا (۱۳۷۸) بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های حرکتی و عملکرد عصبی عضلانی کودکان ADHD و عادی ۱۰-۷ ساله شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد کار درمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی
- حسین پور، معصومه؛ رئیس، زهره؛ گرگی، یوسف؛ دهقانی، اکرم. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش کارکردهای اجرایی بر خودکنترلی کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی و بیش‌فعالی. *توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۱۲(۳): ۱۲۳-۱۳۴.
- خدابخشی کولایی، فتحی می‌آبادی، مجرب، مرجان. (۱۳۹۷). اثر آموزش مهارت‌های خودیاری لباس پوشیدن بر اضطراب و پرخاشگری پسران نوجوان کم‌توان ذهنی. *نشریه علمی پرستاری گروه‌های آسیب‌پذیر*، ۴(۱۳): ۱۹-۳۱.
- زارع بهرام آبادی، مهدی و گنجی، کامران. (۱۳۹۲). بررسی شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و همبودی آن با اختلال یادگیری در دانش‌آموزان دبستانی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۳(۴): ۲۴۳-۲۵۵.
- سادوک، ویرجینیا؛ سادوک، بنجامین (۲۰۰۷). *خلاصه روانپزشکی: علوم رفتاری- روانپزشکی بالینی*، ترجمه حسن رفیعی و فرزین رضاعی (۱۳۸۷)، جلد سوم، ویراست نهم، تهران: انتشارات ارجمند.
- سولو، ر. (۱۹۸۶). *روانشناسی شناختی*. ترجمه: فرهاد ماهر (۱۳۹۷). رشد.
- سیف نراقی، مریم؛ نادری، عزت‌الله. (۱۳۸۱). "نارسایی‌های ویژه در یادگیری چگونگی تشخیص و روش‌های بازپروری". انتشارات مکیال.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۹). *روانشناسی پروین نوین: تهران، دوران*.
- شاه محمدی، پرنیان. (۱۳۹۲). *مقایسه ادراک و حافظه بینایی و شنیداری کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر دختر با و بدون معلولیت جسمی- حرکتی*، پروژه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی
- شفیع‌پور، محدثه، نصرتی، غباری‌بناب، باقر. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر برنامه‌ی آموزشی چندرسانه‌ای مبتنی بر داستان اجتماعی و الگوبرداری ویدئویی بر مهارت استفاده از قاشق و چنگال در دانش‌آموزان کم‌توان هوشی. *روانشناسی افراد استثنایی*، ۳۵(۹): ۱۰۱-۱۳۹.



- شلانی، بیتا؛ کرمی، جهانگیر؛ مؤمنی، خدامراد. (۱۳۹۶). اثربخشی هنردرمانی با رویکرد نقاشی بر مهارت‌های اجتماعی کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی. *نشریه پرستاری کودکان و نوزادان*، ۲(۴)، ۱۰-۱۵.
- شهپازی، فریده؛ احمدی، رضا؛ چرامی، مریم؛ غضنفری، احمد. (۱۴۰۰). بررسی اثربخشی آموزش کارکردهای اجرایی بر تعامل والد- کودک و رفتارهای اجتماعی کودکان دارای خودکنترلی پایین، *روانشناسی افراد استثنایی*، ۱۱(۴۲): ۱۵۹-۱۸۵.
- صاحبان، فاطمه، امیری شعله، کجباف محمداقبر، عابدی احمد. (۱۳۸۹). بررسی اثر کوتاه‌مدت آموزش کارکردهای اجرایی، بر کاهش نشانه‌های کمبود توجه و بیش‌فعالی در دانش‌آموزان پسر دوره ابتدایی شهر اصفهان. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱(۲۳)، ۱۳-۴۵.
- طغیانی، مریم. (۱۳۹۶). مقایسه میزان بهزیستی روان‌شناختی و سازگاری اجتماعی در مادران کودکان ناتوان عقلمی برخوردار و غیر برخوردار از خدمات توانبخشی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تبریز.
- عسکری، فاطمه. (۱۳۹۳). مقایسه مهارت‌های مقابله‌ای، تکانشگری و اختلالات رفتاری در سه گروه نوجوانان بی‌سرپرست، بد سرپرست و عادی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شیراز.
- عسگری، فاطمه. (۱۳۹۳). *مقایسه مهارت‌های مقابله‌ای، تکانشگری و اختلالات رفتاری در سه گروه نوجوانان بی‌سرپرست، بد سرپرست و عادی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز*.
- علیزاده، حمید. (۱۳۸۵). رابطه کارکردهای اجرایی عصبی- شناختی با اختلال‌های رشدی، *تازه‌های علوم شناختی*، ۸(۴): ۵۷-۷۰.
- عمادیان، سیده علیا، فیرترزاده، نرگس، (۱۳۹۵). اثربخشی روش نقاشی درمانی روی کم‌رویی و تکانشگری دانش‌آموزان ابتدایی بندپی شرقی بابل سال تحصیلی ۱۳۹۴-۹۵. *کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی*.
- فراری، آنا الیوریو. (۱۳۸۷). *نقاشی کودکان و مفاهیم آن*. ترجمه صرافان، عبدالرضا، انتشارات: دیبا.
- قدم پور، امیریان، رادپور. (۱۳۹۹). تأثیر نقاشی درمانی گروهی بر احساس تنهایی، مهارت خشم، و سازش یافتگی اجتماعی دانش‌آموزان ابتدایی. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۶(۲)، ۱۱۹-۱۳۱.
- کرک، ساموئل، و چالقات، جیمز. (۱۳۷۷). اختلالات یادگیری تحولی و تحصیلی، ترجمه سیمین رونقی، زینب خانجانی و مهین وثوقی، تهران: انتشارات آموزش و پرورش استثنایی.
- گرگی، یوسف. (۱۳۸۳). *بررسی و مقایسه‌ی اثربخشی کاربرد روش‌های اصلاح رفتار توسط والدین، معلمان و ترکیب هر دو کاهش نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی*. رساله دکتری، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- گلایی، سهیلا. (۱۳۸۷). بررسی وضعیت عادت ماهیانه در دختران کم‌توان ذهنی، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۴(۸): ۳۸۹-۳۹۵.
- گلدرو، مایکل و مایو، ریچارد و گدس، جان. (۱۳۸۵). *روانشناسی آکسفورد*، ترجمه محسن ارجمند و مجید صادقی، تهران: انتشارات ارجمند.
- محمدپور کرمانی، زهرا؛ عسکرزاده گوکی، زینب. (۱۳۹۷). اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی در دوران کودکی، *دومین کنفرانس علوم رفتاری و مطالعات اجتماعی*، ۱-۸.
- محمدی، نورالله. (۱۳۹۰). *مقایسه مهارت‌های مقابله‌ای، تکانشگری و اختلالات رفتاری در سه گروه نوجوانان بی‌سرپرست، بد سرپرست و عادی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شیراز*.
- مددی، نادر. (۱۳۹۲). تأثیر نقاشی درمانی در کاهش مشکلات عاطفی کودکان ۷- ۱۱ ساله. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران.
- مدنی، سیده سمیرا؛ علیزاده، حمید؛ فرخی، نورعلی؛ حکیمی راد، الهام. (۱۳۹۶). تدوین برنامه آموزشی کارکردهای اجرایی (بازداری‌پاسخ، به‌روزرسانی، توجه‌پایدار) و ارزیابی میزان اثربخشی آن بر کاهش نشانه‌های کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، *روانشناسی افراد استثنایی*، ۷(۲۶): ۱-۲۵.
- مهرافزا، نخستین گلدوست، کیامرئی، آذر. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش بازی درمانی شناختی- رفتاری بر توجه و تمرکز و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. *نشریه علمی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه)*، ۱۵(۵۸)، ۶۷-۸۷.
- میلانی فر بهروز، (۱۳۷۴)، *روانشناسی کودکان و نوجوانان استثنایی*، تهران، نشر قومس.
- نجرزادگان، مریم؛ نجاتی، وحید؛ امیری، نسرين؛ شریفیان، مریم. (۱۳۹۴). تأثیر توانبخشی شناختی بر عملکرد اجرایی (حافظه کاری و توجه) کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی. *مجله علمی پزشکی توانبخشی*، ۴(۲)، ۹۷-۱۰۸.
- نژادی کاشانی، غزاله؛ میرزمانی بافقی، سید محمود؛ داورمنش، عباس؛ صالحی، مسعود؛ مساح چولابی، امید؛ هاشمی جوزدانی، محبوبه؛ غلامی، آویشه. (۱۳۸۸). تأثیر نقاشی بر کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان دختر عقب مانده ذهنی آموزش پذیر مقطع ابتدایی. *توانبخشی*، ۱۱(۵): ۸۰-۸۷.
- ولف، پاتریشا. (۲۰۰۱). مغز و فرایند یادگیری: انطباق روش‌های یاددهی- یادگیری و عملکرد مغز انسان، ترجمه داود ابوالقاسمی. (۱۳۸۳)، ناشر: موسسه فرهنگی مدرسه برهان.



- Anderson, A., Furlonger, B., Moore, D. W., Sullivan, V. D., & White, M. P. (۲۰۱۸). A comparison of video modelling techniques to enhance social-communication skills of elementary school children. *International Journal of Educational Research*, 87, ۱۰۰-۱۰۹.
- Anderson, P., Northam, E., Jacobs, R., and Catroppa, C. (۲۰۰۱). Development of executive functions through late childhood and adolescence in an Australian sample. *Developmental Neuropsychology*, ۲۰: ۳۸۵- ۴۰۶.
- Anderson, V., wukk., A., & castiello, U. (۲۰۰۲). Neuropsychological evaluation of deficits in Executive functioning for ADHD children with or without learning.
- Baddeley.A.D.(۱۹۸۶). Working memory. oxford: oxford university press
- Barkely. R. A. (۲۰۰۵). *ADHD: A handbook for diagnosis and treatment*, New York: Guilford press , ۱۸۹.
- Barkley, R. A. (۲۰۰۶). *Attention-deficit hyperactivity disorder, 3rd ed.: Ahandbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Barratt, E., Stanford, M. S., Kent, T. A., & Felthous, A. (۱۹۹۷). Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggressions. *Society of Biological Psychiatry*, 41, ۱۰۴۵-۱۰۶۱.
- Brunner, D., & Hen, R. (۱۹۹۷). Insights into the neurobiology of impulsive behavior from serotonin receptor knockout mice. *Annual New York Academy of Science*, 836, ۸۱-۱۰۵.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (۱۹۷۵). A temperament theory of personality development. In: Evenden, J. A. (۱۹۹۹). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146, ۳۴۸-۳۶۱.
- Cardinal, R. N. (۲۰۰۴). *Waiting for better things*, London: University of Cambridge Press.
- Carlson, C. L., & Tamm, L. (۲۰۰۰). Responsiveness of children with attention deficithyperacti disorder to reward and response cost: Differential impact on performance and motivation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, ۶۸,۷۲ -۸۳.
- control and response to a stimulant in a doubleblind randomized trial in children with ADHD.European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, ۲۷۶(۱), ۷۳-۸۲.
- Dalen, L., Sonuga-Barke, E. J., Hall, M., & Remington, B. (۲۰۰۴). Inhibitory deficits, delay aversion and preschool AD/HD: Implications for the dual pathway model. *Neural Plasticity*, ۱۱(۱-۲), ۱-۱۱.
- Dickman, S. J. (۱۹۹۰). Functional and dysfunctional impulsivity, personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Sociological Psychology*, 58, ۹۵-۱۰۲.
- Evenden, J. A. (۱۹۹۹). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146, ۳۴۸-۳۶۱.
- García, N. B. (۲۰۲۰). Engaging visual thinkers on the autism spectrum: An intervention using digital arts in expressive arts therapy to improve emotion recognition and communication skills, and to develop cognitive, technical, and social capabilities.
- Hameltt, K. W., Pllaigirini, D. S., & Conners, C. K. (۱۹۸۷). An investigation of executive processes in the problem-solving of attention deficit disorder hyperactive children. *Journal of Pediatric Psychology*, ۱۲, ۲۲۷-۲۴۰.
- Hernstein, R. J. (۱۹۷۰). On the low of effect. *Journal of Expertimental Analaysis of Behavior*, 13, ۲۴۳-۲۶۶.
- Ho, M. Y., Al-Zahrani, S. A., & Velazquez-Martines, D. N. (۱۹۹۵). The role of the ascending ۵-hydroxytryptaminergic pathways in timing behavior: Further observations with the interval bisection task. *Psychopharmacology*, ۱۲۰,۲۱۳-۲۱۹.
- Hollander, E., & Evers, E. (۲۰۰۱). New developments in impulsivity. *Lancet*, ۳۵۸, ۹۴۹-۹۵۰.
- Lane, S. D., & Cherek, D. R. (۲۰۰۰). Analysis of risk in adults with a history of high-risk behavior. *Drug and Alcohol Dependence*, ۶۰, ۱۷۹-۱۸۷.
- Lezak, MD., Howieson, DB., Loring, Dw. (۲۰۰۴). *Neuropsychological Assessment*. (۴th Ed.). New York: Oxford University Press.
- Linnoila, M., Virkkunen, M., Scheinin, M., Nuvtial, A., Rimon, R., & Goodwin, F. K. (۱۹۸۳). Low cerebrospinal fluid ۵-hydroxy indole acetic acid concentration differentiates impulsive from nonimpulsive violent behavior. *Life Science*, 33, ۲۶۰۹-۲۶۱۴.
- Mc Closky. G., Perkins, L.A, & Van Divner, B. (۲۰۰۹). *Assessment intervention for executive function*



- difficulties*. Routledy. New York.
- McConkey, R., Craig, S., & Kelly, C. (۲۰۱۹). The prevalence of intellectual disability: A comparison of national census and register records. *Research in Developmental Disabilities*, 89, ۶۹-۷۵.
- Meltzer, L. (۲۰۰۷). *Executive function in education: From theory to practice*. New York: Guilford Press.
- Millichap, J. Gordon (۲۰۱۰). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder Handbook a Physician's Guide to ADHD* (۲nd ed.). New York, NY: Springer Science. p. ۲۶. *ISBN 978-1-4419-1397-5*. Retrieved 17 January 2014.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (۲۰۰۱). Psychiatric aspects impulsivity, *American Journal of Psychiatry*, 11, ۱۷۸۳-۱۷۹۳.
- Najarzadegan, M., Nejati, V., Amiri, N., & Sharifian, M. (۲۰۱۵). Effect of cognitive rehabilitation on executive function (working memory and attention) in children with attention deficit hyperactivity disorder. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 4(۲), ۹۷-۱۰۸.
- Naumburg M. (۱۹۵۳). Schizophrenic Art: Its Meaning in Psychotherapy. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, ۱۲ (۱): ۱۳۰-۱۳۱.
- Newman, J. P., Widom, C. S., & Nathan, S. (۱۹۸۵). Passive avoidance in syndromes of disinhibition. Psychopathy and extraversion. *Journal of Personality and sociological Psychology*, 48, ۱۳۱۶-۱۳۲۷.
- O'Neill, M., & Douglas, V. I. (۱۹۹۱). Study strategies a story recall attention deficit disorder and reading disability. *Journal of Abnormal Child Psychology*, ۱۹, ۶۷۱-۶۹۲.
- Paraskevopoulos, N., & Kirk, S. (۱۹۶۹). *The Development and Psychometric Characteristics of the Evised Illinois Test of Psycholinguistic Abilities*. Urbana, Ill.: University of Illinois press.
- Pennington, B. F., Groisser, D., & Welsh, M. C. (۱۹۹۳). Contrasting cognitive deficits in attention deficit hyperactivity disorder versus reading disability. *Developmental Psychology*, ۲۹, ۵۱۱-۵۲۳.
- Petry, N. M. (۲۰۰۱). Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness, *Drug and Alcohol Dependence*, 63, ۲۹-۳۸.
- Re, A. M., Pedron, M., & Cornoldi, C. (۲۰۰۷). Expressive writing difficulties in children described as exhibiting ADHD symptoms. *Journal of Learning Disability*, ۴۰, ۲۴۴-۲۵۵.
- Seidman, L. J. (۲۰۰۶). Neuropsychological functioning in people with ADHD across the lifespan. *Clinical Psychology Review*, ۲۶, ۴۶۶-۴۸۵.
- Shallice, T., Marzocchi, M., Cosner, S., Del Savio, M., Meuter, R. F., & Rumiati, R. I. (۲۰۰۲). Executive function profile of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Developmental Neuropsychology*, ۲۱, ۴۳-۷۱.
- Soubrié, P. (۱۹۸۶). Reconciling the role of central serotonin neurones in human and animal behavior. *Behavioral Brain Science*, 9, ۳۱۹-۳۶۴.
- Strömbäck, C., Skagerlund, K., Västfjäll, D., & Tinghög, G. (۲۰۲۰). Subjective self-control but not objective measures of executive functions predict financial behavior and well-being. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, ۲۷, ۱۰۰-۱۰۵.
- Swann, A. C., & Hollander, E. (۲۰۰۲). *Impulsivity and Aggression: Diagnostic challenges for the clinician, A monograph for continuing medical education credit*. London: Oxford Press.
- Tant, J. L., & Douglas, V. I. (۱۹۸۲). Problem-solving with hyperactive, normal, and reading disabled boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, ۱۰, ۲۷۵-۳۰۶.
- Tong, J., Yu, W., Fan, X., Sun, X., Zhang, J., Zhang, J., & Zhang, T. (۲۰۲۱). Impact of group art therapy using traditional Chinese materials on self-efficacy and social function for individuals diagnosed with schizophrenia. *Frontiers in Psychology*, 11, ۵۷۱۱۲۴.
- Umarani, S. (۲۰۱۶). *Effectiveness of play activity on fine motor skills among mentally retarded children at selected mentally retarded school in Madurai* (Doctoral dissertation, College of Nursing, Madurai Medical College, Madurai).
- Von den Broeck, M. D., Bradshaw, C. M., & Szabadi, E. (۱۹۹۲). Performance of impulsive and non-impulsive subjects on two temporal differentiation tasks. *Personality and Individual Differences*, 13, ۱۶۹-۱۷۴.





- Waldeck, T. L., & Miller, L. S. (۱۹۹۷). Gender and impulsivity differences in licit substance use. *Journal of Substance Abuse*, 9, ۲۶۹-۲۷۵.
- Weiss, G., & Hechtman, L. T. (۱۹۹۳). *Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents, and adults* (۳rd edition). New York: Guilford Press.
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (۲۰۰۱). The five-factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30, ۶۶۹-۶۸۹.
- Yarmolovsky, J., Szwarc, T., Schwart, M., Tirosh, E., & Geva, R. (۲۰۱۷). Hot executive
- Zagaria, T., Antonucci, G., Buono, S., Recupero, M., & Zoccolotti, P. (۲۰۲۱). Executive functions and attention processes in adolescents and young adults with intellectual disability. *Brain Sciences*, 11(1), ۴۲.
- Zermatten A, Vander Linden M. (۲۰۰۵), Impulsivity and decision making. *J Nerv Ment Dis*;



## بررسی تأثیر برنامه تمرین در آب بر تعادل ایستا و پویا در کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم

سلیمان انصاری<sup>۱</sup>، فهیمه ادیب صابر<sup>۲\*</sup>، سعید امیری کیا<sup>۳</sup>

### چکیده

اختلال طیف اوتیسم یک اختلال عصبی- رشدی است که در سال‌های اولیه کودکی نمایان می‌شود. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر ده هفته برنامه تمرین در آب، بر تعادل ایستا و پویا در پسران دارای اختلال اوتیسم انجام شد. پژوهش آزمایشی حاضر با استفاده از طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون تصادفی انجام شد. به این منظور، بیست کودک عضو موسسه انجمن مهر باران اوتیسم بودند، با میانگین سنی  $2/41 \pm 10/9$  سال به صورت در دسترس نمونه‌گیری شده و به طور تصادفی در دو گروه تمرین در آب (۱۰ نفر) و کنترل (۱۰ نفر) جایگزین شدند. قد، وزن، تعادل ایستا و پویا در ابتدا و در پایان ده هفته مداخله اندازه‌گیری شدند. گروه تمرین در آب به مدت ۱۰ هفته، هفته‌ای ۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به اجرای برنامه تمرین در آب پرداختند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس جهت مقایسه میانگین گروه‌ها قبل و بعد از مداخله و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد. نتایج نشان داد برنامه تمرین در آب تأثیر معنی‌داری بر تعادل ایستا و پویا در کودکان اوتیسم داشت ( $p < 0/001$ ). با توجه به اینکه تمرین در آب می‌تواند ورودی حسی‌تی نسبتاً ثابت فراهم کند و بدون تحمل وزن، میزان تحرک و سطح فعالیت جسمانی فرد را افزایش دهد، تمرین در آب می‌تواند مداخله‌ای ارزشمند اضافه‌شده به برنامه‌های درس تربیت بدنی کودکان طیف اوتیسم جهت بهبود وضعیت قامتی و تعادل آنان باشد.

**کلمات کلیدی:** تعادل ایستا، تعادل پویا، تمرین در آب، کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم

۱. دکتری، فیزیولوژی ورزشی، گروه آموزشی تربیت بدنی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. [solomonansari@yahoo.com](mailto:solomonansari@yahoo.com)

۲. استادیار، گروه آموزشی تربیت بدنی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران (نویسنده مسئول). [\\_adibsaber@iaurasht.ac.ir](mailto:_adibsaber@iaurasht.ac.ir)

۳. کارشناسی ارشد، مدیریت ورزشی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. [Saeedeamirikiaa@gmail.com](mailto:Saeedeamirikiaa@gmail.com)



## مقدمه

اختلالات طیف اوتیسم که با نقص قابل توجه در رفتار و ارتباطات مشخص می‌شوند، نوعی اختلال چندعاملی و عصبی-رشدی هستند که در اوایل دوران کودکی ظاهر می‌شوند و تا پایان عمر ادامه دارند (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۱۳). در سال ۲۰۱۹، در ایران برآورد شد که به طور کلی شیوع اختلال طیف اوتیسم در بین کودکان ایرانی ۱۰ در ۱۰۰۰۰ بود (محمدی و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر مشکلات ارتباطی و رفتاری، نتایج مطالعات مختلف نشان داده‌اند که کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم دارای میزان بالاتر ناهنجاری‌های حرکتی و وضعیتی هستند و هماهنگی و تعادل ضعیف‌تری نسبت به هم‌تایان سالم خود دارند (سام و همکاران، ۲۰۱۷؛ استینز و همکاران، ۲۰۱۵). نتایج مطالعات در کودکان اوتیسم نشان می‌دهد که مغز در اوایل، رشد بیش از حد را نشان می‌دهد، اما پس از آن، تحلیل، فقدان و کاهش اندازه در همین نواحی در سنین بالاتر مشاهده شد. همچنین، به طور کلی افراد اوتیسم، در بسیاری از مناطق مغز از جمله مخچه، قشر پاریتال و فرونتال شکل غیرعادی دارند. مخچه، نقش مهمی در برخی یادگیری‌های حرکتی، حرکات بدن، حفظ وضعیت ایستایی و تعادل دارد (سیتو و همکاران، ۲۰۰۱). کنترل تعادل حاصل یکپارچگی سه سیستم ورودی حسی اصلی شامل سیستم‌های بینایی، دهلیزی و حسی-تنی است (کوردو و نشنر، ۱۹۸۲). کودکان دارای ناتوانی‌های حرکتی و اختلال در تعادل، مستعد افتادن و سقوط بیشتری در طی فعالیت‌های روزانه خود هستند؛ بنابراین مشکلات بیشتری در مهارت‌های ارتباطی و تعامل اجتماعی را در طی دوران رشد با هم‌سن و سالان خود تجربه می‌کنند. علاوه بر این، کودکان دارای اختلالات حرکتی و مشکلات قامتی و تعادل، مشکلات یادگیری و رفتاری بیشتری دارند (استینز و همکاران، ۲۰۱۵).

به دلیل مشکلات عملکردی و کاهش کیفیت زندگی همراه با اختلالات در کودکان طیف اوتیسم، محققان در علوم مختلف روانشناسی، پزشکی و ورزشی تلاش داشته‌اند تا مداخلات مؤثری برای کاهش این مشکلات بیابند. در سال‌های اخیر، روش‌های مداخله‌ای همراه با فعالیت بدنی و ورزش در کودکان دارای طیف اوتیسم برای کاهش رفتارهای تکراری (انصاری و همکاران، ۲۰۲۰)، افزایش ارتباطات و تعامل اجتماعی (عظیمی‌گروسی و همکاران، ۲۰۲۰؛ زائو و چن، ۲۰۱۸)، و بهبود تعادل و توانایی‌های حرکتی (کچسون و همکاران، ۲۰۱۷) مفید شناخته شده است.

مداخله تمرین در آب یک فعالیت بدنی ایمن و مفرح برای کودکان دارای ناتوانی، از جمله اوتیسم است (استن، ۲۰۱۲). آب دارای خواص غوطه‌وری، فشار هیدرواستاتیک و ترمودینامیک است که می‌تواند ورودی حسی، محیطی لذت‌بخش برای تحرک به منظور بهبود رفتارهای کلیشه‌ای (انصاری و همکاران، ۲۰۲۰)، مهارت‌های ارتباطی (عظیمی‌گروسی و همکاران، ۲۰۲۰)، و رفتارهای حسی و اجتماعی (پن، ۲۰۱۰) در اوتیسم فراهم کند، اما متأسفانه پژوهش‌های اندکی در مورد اثرات آن در حیطه تعادل کودکان مبتلا به ASD انجام شده است. یلماز و همکاران اثرات برنامه تمرینی شنا کردن را در کودکان اوتیسم بررسی کردند و گزارش نتایج حاکی از بهبود طول مدت تعادل ایستا در کودکان مبتلا به اوتیسم بود (یلماز و همکاران، ۲۰۰۴). بطحائیان و همکاران به بررسی هشت هفته تمرین در آب بر عوامل آمادگی جسمانی از جمله تعادل کودکان اوتیسم پرداختند و نتایج تحلیل آن‌ها نشان داد که تمرین در آب اثر معنی-داری بر بهبود تعادل کودکان نشان داده است (بطحائیان و همکاران، ۲۰۲۲). در یک پژوهش موردی نیز، تأثیر ۶ ماه برنامه تمرین در آب بر یک بزرگسال مبتلا به اوتیسم مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که این برنامه تمرین بر تعادل فرد اوتیسم اثر معنی-داری نداشت (کومانیدو و همکاران، ۲۰۲۳).

تعادل یکی از ارکان یازده‌گانه آمادگی جسمانی است که در کتاب راهنمای معلم در درس تربیت بدنی گنجانده شده است و از اهداف اصلی آموزشی کودکان سالم و کودکان با نیازهای ویژه می‌باشد. با توجه به افزایش شیوع اختلال طیف اوتیسم در سال‌های اخیر و دلواپسی‌های والدین و مراقبان این کودکان در خصوص بالا بردن قابلیت کودکان در انجام عملکرد روزانه و افزایش کیفیت زندگی آن‌ها، اجرای پژوهش در این زمینه و ارائه راهبردهای سودمند و مداخله‌های بهنگام و مناسب برای بهبود مشکلات قامتی و تعادل در این دسته از کودکان را بیش از پیش آشکار می‌کند. با توجه به کمبود پژوهش در زمینه بررسی اثرات تمرین در آب بر مشکلات تعادل کودکان اوتیسم، هدف پژوهش حاضر، بررسی اثر برنامه تمرین در آب بر تعادل ایستا و پویای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم بود.

## روش



این مطالعه، یک پژوهش نیمه‌آزمایشی با گروه کنترل بود که در قالب طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون طی ۱۰ هفته اجرا شد. جامعه پژوهش حاضر را کودکان ۸ تا ۱۵ ساله دارای اختلال طیف اوتیسم که عضو انجمن مهر باران اوتیسم در شهر رشت تشکیل دادند. پس از برگزاری جلسه توجیهی نحوه اجرای پژوهش برای والدین کودکان، از آن‌ها خواسته شد تا فرم رضایت‌نامه و اطلاعات فردی را پر کنند. از بین افراد داوطلب، بیست کودک به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیار ورود به این پژوهش، شامل جنسیت پسر، داشتن اوتیسم درجه ۱ و ۲ (تشخیص شدت اوتیسم توسط یک روان‌شناس متخصص طبق مقیاس گارز-۲ انجام شد)، دارا بودن مشکلات قامتی و تعادل طبق گزارش والدین بود. معیارهای خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از وجود اوتیسم سطح سه (شدید) و غیبت بیش از دو جلسه در جلسات تمرین در آب بود. سپس، داوطلبان به طور تصادفی در دو گروه تمرین در آب (۱۰ نفر) و کنترل (۱۰ نفر) جایگزین شدند. دو روز قبل و بعد از اجرای مداخله قد، وزن، تعادل ایستا و تعادل پویای کودکان اندازه‌گیری شد.

### ابزار

ابزارهای مورد استفاده شامل فرم اطلاعات فردی و رضایت‌نامه، قدسنج، دستگاه تعادل سنج ایستا و آزمون راه رفتن پاشنه به پنجه بود. برای اندازه‌گیری قد و وزن شرکت‌کنندگان، از دستگاه سکا ساخت کشور آلمان استفاده گردید. وزن و قد افراد به ترتیب با خطای ۰/۱ کیلوگرم و ۰/۲ سانتی‌متر، در حالی که حداقل پوشش را داشتند ۲ مرتبه اندازه‌گیری و میانگین ۲ مرتبه ثبت گردید. برای اندازه‌گیری تعادل ایستا، از دستگاه سنجش پایداری وضعیت بدنی یا تعادل سنج ایستا ساخت کشور ایران استفاده شد. دستگاه سنجش تعادل ایستا دارای ابعاد ۴۰×۴۰ سانتی‌متر مربع و ۴ عدد سنسور در چهار گوش است که میزان نوسانات به جلو، عقب، چپ و راست را به درصد و سانتی‌متر نشان می‌دهد. این دستگاه بر اساس مطالعات انجام شده از روایی مناسب برخوردار است و میزان پایایی آن برای شاخص مساحت نوسان بدن در مقایسه با دستگاه صفحه نیرو ۰/۸۵ گزارش شده است. به منظور اجرای آزمون، پس از ارائه توضیحات لازم، هر فرد با پای برهنه به مدت ۳۰ ثانیه بر روی دستگاه تعادل سنج ایستا قرار گرفت و از او خواسته شد تا به نقطه مشخصی نسبت به قدش که بر دیوار نصب شده بود، نگاه کند. هر فرد ۳ بار مورد آزمون قرار گرفت و میانگین آن برای او ثبت شد (عبداللهی و همکاران، ۲۰۲۲).

برای ارزیابی تعادل پویا، آزمون راه رفتن پاشنه تا پنجه مورد استفاده قرار گرفت. در این آزمون، توانایی فرد برای راه رفتن پاشنه به پنجه در یک خط مستقیم اندازه‌گیری می‌شود. از شرکت‌کنندگان خواسته شد در یک مسیر مشخص به طول ۱۵ قدم با گام برداشتن پاشنه به پنجه پا راه بروند. اگر قبل از پایان ۱۵ گام از مسیر منحرف می‌شدند، آزمایش متوقف شده و تعداد گام‌های موفق به‌عنوان امتیاز آنها ثبت می‌شد. این آزمون دو بار اجرا شد و بهترین امتیاز برای هر کودک به‌عنوان رکورد وی در نظر گرفته شد (پن، ۲۰۱۴).

### مداخله تمرین در آب

برنامه تمرین در آب یک برنامه تمرینی ۱۰ هفته‌ای شامل ۲۰ جلسه (۲ جلسه در هفته و ۶۰ دقیقه در هر جلسه) بود که در استخر آرسن شهر رشت ساعت ۳ تا ۴ بعدازظهر روزهای یکشنبه و پنجشنبه اجرا شد. پنج مربی شنای واجد شرایط و دارای گواهی مربیگری رسمی شنا که تجربه قبلی آموزش شنا به کودکان با نیازهای ویژه، از جمله اوتیسم را داشتند، زیر نظر محقق اصلی پژوهش به آموزش کودکان اوتیسم در گروه تمرین در آب پرداختند. جهت اطمینان از ایمنی و اجرای مداخله توسط کودک، هر جلسه یکی از والدین به طور منظم در جلسات تمرینی حضور داشت. در زمان پژوهش، استخر کاملاً در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داشت. تمامی جلسات دمای آب بین ۲۷ تا ۲۸ درجه سانتی‌گراد ثابت در نظر گرفته شد.

برنامه تمرینی شامل تمرین در آب همراه با روش هالی‌ویک بود. اساس روش هالی‌ویک بر مبنای اصول مکانیکی مناسب برای حرکت افراد دارای ناتوانی بدون کمک در آب طراحی شده است (کلاچاهی و همکاران ۲۰۲۰). هر جلسه تمرین شامل ۵ دقیقه گرم‌کردن (تشکیل یک دایره، راه رفتن در جهت ساعت‌گرد و پادساعت‌گرد)، ۱۵ دقیقه تمرین جهت‌یابی (براساس محور عرضی، طولی و افقی)، ۲۰ دقیقه تمرین مهارت‌های پایه شنا (مهارت‌های شناوری، پا زدن و نفس‌گیری)، ۱۵ دقیقه شنای آزاد (آوردن شیء از کف استخر، عبور از حلقه هولاهوپ و بازی با سایر کودکان) و ۵ دقیقه سرد کردن (مشابه گرم‌کردن) بود (انصاری و همکاران، ۲۰۲۰).

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق به شماره IR.IAU.RASHT.REC.۱۳۹۶.۱۳۱ از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد واحد رشت و کد کارآزمایی بالینی IRCT۲۰۱۸۰۶۲۶۰۴۰۲۴۲N۱ می‌باشد. به والدین اطمینان داده شد که هویت کودکان و نتایج پژوهش کاملاً محرمانه خواهد ماند.



برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده در این پژوهش، از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. همچنین از آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (آزمون تحلیل کوواریانس) برای مقایسه متغیرهای مورد پژوهش در دو گروه و از آزمون تی همبسته برای ارزیابی تفاوت درون گروهی در سطح معناداری کمتر از  $(P < 0.05)$  استفاده شد. برای اطمینان از نرمال بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس‌ها به ترتیب آزمون شاپیرو ویلکز و آزمون لوین استفاده گردید.

### یافته‌ها

مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در جدول ۱ آمده است. نتایج آزمون شاپیرو ویلکز و لون نشان داد که تمام پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس برقرار بود  $(P < 0.05)$ . بنابراین، جهت بررسی بیشتر از روش‌های آماری استنباطی پارامتریک (تحلیل کوواریانس) استفاده گردید.

### جدول ۱: میانگین و انحراف معیار متغیرهای توصیفی و اصلی پژوهش در مورد کودکان اوتیسم ( $N=20$ )

نتایج آزمون کوواریانس نشان داد که در مورد متغیرهای تعادل ایستا و تعادل پویا بین دو گروه تمرین در آب و کنترل، از لحاظ آماری تفاوت معنی داری وجود دارد  $(P < 0.001)$ . بدین معنی که تمرین در آب بر بهبود تعادل ایستا و پویای کودکان اوتیسم اثر معنی داری

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	ضریب ایستا	توان آزمون
تعادل ایستا (cm)	پیش آزمون	۰/۲۸۱	۱	۰/۲۸۱	۴۳/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۷۱۷	۱/۰۰۰
	گروه	۰/۳۳۳	۱	۰/۳۳۳	۵۱/۰۴	*۰/۰۰۱	۰/۷۵۰	۱/۰۰۰
	خطا	۰/۱۱۱	۱۷	۰/۰۰۷	-	-	-	-
تعادل پویا (گام)	پیش آزمون	۹/۴۶	۱	۹/۴۶	۸/۳۲	۰/۰۱۰	۰/۳۲۹	۰/۷۷۶
	گروه	۳۰/۴۱	۱	۳۰/۴۱	۲۶/۷۵	*۰/۰۰۱	۰/۶۱۱	۰/۹۹۸
	خطا	۱۹/۳۳	۱۷	۱/۱۳	-	-	-	-

داشت. همچنین برای مشخص کردن محل تفاوت در درون هر گروه (ناشی از مقایسه نتایج پیش و پس آزمون) از آزمون تی همبسته استفاده شد که نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

### جدول ۲: نتایج کوواریانس متغیرهای پژوهش در مورد تعادل ایستا و پویای کودکان اوتیسم ۸-۱۵ سال ( $N=20$ )

### جدول ۳: نتایج تی همبسته برای دو گروه تمرین در آب و کنترل کودکان اوتیسم ۸-۱۵ سال ( $N=20$ )

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین	t	درجه آزادی	سطح معنی داری
سن	پیش آزمون	۱۰/۹۰ ± ۳/۱۰	-	-	-	-	-
	پس آزمون	۱۰/۵۳ ± ۰/۰۹	-	-	-	-	-
قد	پیش آزمون	۵۷/۹۰ ± ۱۰/۱۹	۵۳/۵۰ ± ۹/۴۰	۰/۷۸ ± ۰/۰۷	۶/۱۴	۹	*۰/۰۰۱
	پس آزمون	۱/۰۹ ± ۰/۲۲	۰/۷۸ ± ۰/۰۷	۰/۰۵۰	۱/۵۹	۹	۰/۱۴۶
وزن	پیش آزمون	۷/۲۰ ± ۱/۲۲	۹/۶۰ ± ۱/۳۴	۰/۱۵	۰/۳۱	۹	۰/۰۱۳
	پس آزمون	۰/۳۱	۰/۱۵	۰/۰۲۵	۰/۰۱۳	۹	۰/۰۱۳
تعادل ایستا	پیش آزمون	۱/۰۹ ± ۰/۲۲	۰/۷۸ ± ۰/۰۷	۰/۰۵۰	۰/۳۱	۹	۰/۰۱۳
	پس آزمون	۰/۳۱	۰/۱۵	۰/۰۲۵	۰/۰۱۳	۹	۰/۰۱۳
تعادل پویا	پیش آزمون	۱/۰۹ ± ۰/۲۲	۰/۷۸ ± ۰/۰۷	۰/۰۵۰	۰/۳۱	۹	۰/۰۱۳
	پس آزمون	۰/۳۱	۰/۱۵	۰/۰۲۵	۰/۰۱۳	۹	۰/۰۱۳



* / ۰۰۱	۹	۵/۰۴	۰/۴۷	۱/۵۰	۲/۴۰	تمرین در آب	تبادل پویا
۰/۵۹۱	۹	۰/۵۵۷	۰/۱۷	۰/۵۶	۰/۱۰۰	کنترل	

نتایج آزمون تی همبسته نشان داد که بین نتایج پیش آزمون و پس آزمون گروه تمرین در آب در متغیرهای تعادل ایستا و تعادل پویا تفاوت آماری معناداری وجود دارد ( $P < 0/001$ ).

### بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین تأثیر برنامه تمرین در آب بر تعادل ایستا و پویا در کودکان دارای ۸ تا ۱۵ ساله دارای اختلال طیف اوتیسم بود. نتایج این پژوهش نشان داد که ده هفته برنامه تمرین در آب موجب بهبود معنی‌دار شاخص‌های تعادل در کودکان طیف اوتیسم شد. این یافته با نتیجه پژوهش یلماز و همکاران و بطحائیان و همکاران همسو است. یلماز و همکاران توانستند پس از تمرین شنا کردن بهبود قابل توجهی در تعادل ایستا در کودکان مبتلا به اوتیسم مشاهده کنند (یلماز و همکاران، ۲۰۰۴). بطحائیان و همکاران نیز پس از هشت هفته تمرین در آب بهبود معنی‌داری در تعادل کودکان اوتیسم مشاهده کردند (بطحائیان و همکاران، ۲۰۲۲). از سوی دیگر، نتیجه پژوهش کومانیدو و همکاران با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی ندارد. آن‌ها نتوانستند متعاقب ۶ ماه برنامه تمرین در آب در یک بزرگسال ۲۲ ساله مبتلا به اوتیسم بهبود معنی‌داری در تعادل فرد مشاهده کنند (کومانیدو و همکاران، ۲۰۲۳). البته این تناقض می‌تواند به علت تفاوت سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش ما که رده سنی کودکان بودند و یا تفاوت نوع و محتوای برنامه تمرینی باشد. نتایج مطالعات پیشین نشان داد که کودکان دارای اختلالات طیف اوتیسم عملکرد حرکتی و تعادل ضعیف‌تری نسبت به همسالان در حال رشد عادی خود دارند (سام و همکاران، ۲۰۱۷). تعادل ایستا و پویا متغیر اصلی و مهم برای انجام کارها و عملکرد حرکتی روزانه در کودکان سالم و دارای ناتوانی است (باکوچ و همکاران، ۲۰۱۵). به دلیل تأثیر ناتوانی حرکتی و برهم خوردن تعادل بر عملکرد روزانه و مهارت‌های ارتباطی و تعاملی، در سال‌های اخیر، مطالعات محدودی تأثیر اشکال مختلف فعالیت بدنی را بر بهبود تعادل در افراد دارای طیف اوتیسم ارزیابی کردند (چلداوی و همکاران، ۲۰۱۴؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۶).

به‌دلیل ویژگی‌های آب (مانند غوطه‌وری، چگالی نسبی، ویسکوزیته، مقاومت، فشار هیدرواستاتیک و ترمودینامیک) برنامه‌های تمرینی در آب می‌تواند لذت بیشتری را به همراه محیط امن تر و راحت‌تر برای حرکت فعال‌تر کودکان مبتلا به ASD فراهم کند (باتاگلیا و همکاران، ۲۰۱۹). در پژوهش ما، برنامه تمرین در آب به طور قابل توجهی تعادل ایستا و پویا را بهبود بخشید. این امر می‌تواند مربوط به ویژگی غوطه‌وری آب باشد که برخلاف تمرین در خشکی، با کاهش اثرات گرانشی، کنترل وضعیتی و عملکرد حرکتی را برای فرد تسهیل کند. علاوه بر این، چگالی آب حدود ۸۰۰ برابر بیشتر از هوا است که از طریق ایجاد یک محیط مقاومتی، قدرت عضلانی را بدون تحمل وزن برای مفصل بهبود می‌بخشد (سیگموندسون و هاپکینز، ۲۰۱۰). به علاوه، تعادل، شامل تکانه‌های عصبی از گیرنده‌های حسی محیطی به مخچه، ارتباطات عصبی یکپارچه در مخچه و سایر مراکز مرتبط، و در نهایت برون‌داد برون‌هرمی به نورون حرکتی پایین‌تر است. سازگاری‌های خاص سیستم عصبی با تمرین تکراری در آب افزایش می‌یابد و انتقال در تکانه‌های عصبی را تسهیل خواهد کرد (باکوچ و همکاران، ۲۰۱۵).

پژوهش حاضر دارای چند محدودیت است. اول، حجم نمونه این مطالعه کوچک بود. بنابراین، یافته‌ها می‌بایست با احتیاط به کل جمعیت افراد اوتیسم تعمیم داده شود. دوم، جامعه مورد مطالعه ما فقط پسران رده سنی ۸ تا ۱۵ سال بودند، مطالعات آینده باید شامل دختران برای مقایسه نتایج اجرای مداخله تمرین در آب در دو جنسیت انجام گیرد. سوم، با توجه به وضعیت خاص شرکت‌کنندگان، هر دو ارزیابی تعادل ایستا و پویا فقط با چشمان باز انجام شد. مطالعات آینده می‌تواند به ارزیابی این متغیرها با چشمان بسته و مقایسه نتایج آن با پژوهش حاضر بپردازد.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ده هفته تمرین در آب موجب بهبود معنی‌دار در تعادل ایستا و پویای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم گردید. بنابراین پیشنهاد می‌شود تمرین در آب بعنوان ابزاری قدرتمند جهت افزایش تعادل که یکی از مهم‌ترین عوامل آمادگی جسمانی است به برنامه‌های آموزشی درس تربیت بدنی کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم اضافه شود.

### منابع



- Abdolahi, F. H., Variani, A. S., Soleimanabadi, M., & Varmazyar, S. (۲۰۲۲). Predicting the Percentage of Sway Index from the Static Balance Based on the Anthropometric Dimensions of Construction Workers. *Journal of Health & Safety at Work*, 12.(۱)
- Ansari Kolachahi, S., Hojjati Zidashti, Z., Elmieh, A., & Bidabadi, E. (۲۰۲۰). Comparison of the effect of two methods of aquatic exercise and vitamin d supplementation on stereotypic behaviors and bmi in children with autism spectrum disorder. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 6(۴), ۱-۱۲.
- Association, A. P. Diagnostic and statistical manual of mental disorders ۵th ed. Washington, DC; ۲۰۱۳. *Anxiety Disorders.*[Google Scholar].
- Azimigarosi, S., Arjmandnia, A., Mohseni Ezhei, A., & Asgari, M. (۲۰۲۰). Effectiveness of hydrotherapy on communication skills of children with autism spectrum disorder: a single case study. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 6(۴), ۳۵-۵۰.
- Baccouch, R., Rebai, H., & Sahli, S. (۲۰۱۵). Kung-fu versus swimming training and the effects on balance abilities in young adolescents. *Physical therapy in sport*, 16(۴), ۳۴۹-۳۵۴.
- Bathaeian, N., Heidarianpour, A., Bathaeian, M., & Vesaliakbarpour, L. (۲۰۲۲). The effect of eight weeks of water exercise on QEEG and physical activity in Boys with Autism. *Journal of Arak University of Medical Sciences*, 25(۴), ۰-۰.
- Battaglia, G., Agrò, G., Cataldo, P., Palma, A., & Alesi, M. (۲۰۱۹). Influence of a specific aquatic program on social and gross motor skills in adolescents with autism spectrum disorders: Three case reports. *Journal of functional Morphology and Kinesiology*, 4(۲), ۲۷.
- Cheldavi, H., Shakerian, S., Boshehri, S. N. S., & Zarghami, M. (۲۰۱۴). The effects of balance training intervention on postural control of children with autism spectrum disorder: Role of sensory information. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(۱), ۸-۱۴.
- Cordo, P. J., & Nashner, L. M. (۱۹۸۲). Properties of postural adjustments associated with rapid arm movements. *Journal of neurophysiology*, 47(۲), ۲۸۷-۳۰۲.
- Ketcheson, L., Hauck, J., & Ulrich, D. (۲۰۱۷). The effects of an early motor skill intervention on motor skills, levels of physical activity, and socialization in young children with autism spectrum disorder: A pilot study. *Autism*, 21(۴), ۴۸۱-۴۹۲.
- Kim, Y., Todd, T., Fujii, T., Lim, J.-C., Vrongistinos, K., & Jung, T. (۲۰۱۶). Effects of Taekwondo intervention on balance in children with autism spectrum disorder. *Journal of exercise rehabilitation*, 12(۴), ۳۱۴.
- Koumenidou, M., Kotzamanidou, M. C., Panoutsakopoulos, V., Siaperas, P., Misailidou, V., & Tsalis, G. A. (۲۰۲۲). *The Long-Term Adaptations of a Combined Swimming and Aquatic Therapy Intervention in an Adult Person with High-Functioning Autism (Asperger's Syndrome): A Case Study*. Paper presented at the Healthcare.
- Mohammadi, M. R., Ahmadi, N., Khaleghi, A., Zarafshan, H., Mostafavi, S.-A., Kamali, K., . . . Alavi, S. S. (۲۰۱۹). Prevalence of autism and its comorbidities and the relationship with maternal psychopathology: a national population-based study. *Archives of Iranian medicine*, 22(۱۰), ۵۴۶-۵۵۳.
- Pan, C.-Y. (۲۰۱۰). Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 14(۱), ۹-۲۸.
- Pan, C.-Y. (۲۰۱۴). Motor proficiency and physical fitness in adolescent males with and without autism spectrum disorders. *Autism*, 18(۲), ۱۵۶-۱۶۵.
- Saitoh, O., Karns, C. M., & Courchesne, E. (۲۰۰۱). Development of the hippocampal formation from ۲ to ۴ years: MRI evidence of smaller area dentata in autism. *Brain*, 124(۷), ۱۳۱۷-۱۳۲۴.
- Sam, K.-L., Smith, A. W., & Kai, L. S. (۲۰۱۷). Visual Cognition and Dynamic Balance in Persons with Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Social Science and Humanity*, 7(۵), ۲۷۴-۲۷۷.
- Sigmundsson, H., & Hopkins, B. (۲۰۱۰). Baby swimming: exploring the effects of early intervention on subsequent motor abilities. *Child: care, health and development*, 36(۳), ۴۲۸-۴۳۰.
- Stan, A. E. (۲۰۱۲). The benefits of participation in aquatic activities for people with disabilities. *Sports Medicine Journal/Medicina Sportivâ*, 8.(۱)



- Stins, J. F., Emck, C., de Vries, E. M., Doop, S., & Beek, P. J. (۲۰۱۵). Attentional and sensory contributions to postural sway in children with autism spectrum disorder. *Gait & posture*, 42(۲), ۱۹۹-۲۰۳ .
- Yilmaz, I., Yanardağ, M., Birkan, B., & Bumin, G. (۲۰۰۴). Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. *Pediatrics International*, 46(۵), ۶۶۲-۶۶۴ .
- Zhao, M., & Chen, S. (۲۰۱۸). The effects of structured physical activity program on social interaction and communication for children with autism. *BioMed research international*, 2018 .





## بررسی رابطه تحول‌گرایی در مدیریت با بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

فاطمه ایلیخانی<sup>۱</sup>، فاطمه غلامی<sup>۲</sup>، زهرا ایلیخانی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه تحول‌گرایی در مدیریت با بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود. روش تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. محقق از پرسشنامه تحول‌گرایی در مدیریت باس و اولیو (۲۰۰۰) و پرسشنامه بهزیستی ریف (۲۰۰۴) برای جمع‌آوری داده‌های آماری استفاده کرد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ و مجذور ضریب همبستگی استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین تحول‌گرایی در مدیریت با بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه‌ی معناداری وجود دارد. همچنین تحول‌گرایی در مدیریت توانایی پیش‌بینی بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه استان خراسان جنوبی را دارد. در نتیجه ارائه برنامه‌های آموزشی تخصصی و مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به بهبود عملکرد و پیشرفت آن‌ها کمک کند. ارائه خدمات پشتیبانی روانشناختی و اجتماعی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باعث افزایش بهزیستی آن‌ها می‌شود. این شامل ارائه مشاوره، حمایت روانشناختی و اجتماعی، ایجاد ارتباط نزدیک با والدین و مربیان و همکاری با تیم‌های چند رشته‌ای است.

**کلمات کلیدی:** تحول‌گرایی، مدیریت، بهزیستی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۱ کارشناسی گفتار درمانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۲ کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد بیرجند

۳ کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد بیرجند



## مقدمه

بر اساس سند تحول، تربیت عبارت است از «فرآیند تعاملی زمینه‌ساز تکوین و تعالی پیوسته هویت متریبان به‌صورتی یکپارچه و مبتنی بر نظام معیار اسلامی به‌منظور هدایت ایشان در مسیر آماده شدن برای تحقق آگاهانه و اختیاری مراتب حیات طیبه در همه ابعاد». با تأمل در تعریف ارائه‌شده و مفاهیم کلیدی آن، می‌توان دریافت که بر جنبه اجتماعی تربیت تأکید شده است، زیرا تربیت به‌عنوان یگانه عامل گسترش و تعالی مداوم ظرفیت‌های وجودی افراد جامعه می‌تواند در پیشرفت همه‌جانبه و پایدار جامعه بر اساس ارزش‌های اصیل دینی و بومی نقش اساسی و بنیادین داشته باشد. در این تعریف ضمن توجه داشتن به نقش فرد، اساساً تربیت، عمل اجتماعی هدفمندی تلقی می‌شود که در آن زمینه‌سازی برای هدایت همه افراد جامعه از طریق برقراری رابطه تعاملی بین مربیان و متریبان، علاوه بر حصول وضع مطلوب برای متریبان و غایت و اهداف فردی و اجتماعی ایشان در راستای شکل‌گیری جامعه صالح و پیشرفت مداوم آن صورت می‌پذیرد که جنبه اجتماعی فرآیند تربیت به‌شمار می‌آید (تسلیمی، ۱۳۹۹). در عصر حاضر روند دگرگونی‌ها و تنوع ابزار مورد استفاده در جریان زندگی هر روز بیشتر می‌شود و سرعت تغییرات و دگرگونی به اندازه‌ای است که هیچ یک از افراد بشر حتی در یک قرن گذشته پیش‌بینی چنین تغییراتی را نمی‌کردند. رقابت جهانی و تجارت رو به رشد در شرق و غرب، در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه فضای به شدت ناپایداری برای تمامی کسب‌وکارها ایجاد کرده است. جهت مقابله با این محیط نامطمئن و تغییرات مستمر، نیاز به افرادی در نقش رهبر به شدت احساس می‌شود. جهان نیازمند رهبرانی تحول‌گرا است. اقدامات رهبری تحول‌گرا این امکان را به سازمان می‌دهد تا به هنگام رقابت در یک محیط متلاطم و غیر قابل پیش‌بینی عملکرد خود را ارتقاء دهد (اسکندری، ۱۳۹۳).

رشد اطلاعات و دانش در سال‌های اخیر بسیار سریع بوده و از این منظر عصر حاضر را عصر انفجار دانش نامیده‌اند. مدیریت دانش بیش از آنکه یک تفکر درباره چگونگی اداره یک سازمان باشد، یک دارایی راهبردی برای سازمان است. با گذر از اقتصاد سنتی مبتنی بر منابع به اقتصاد مبتنی بر دانش، دانش به یکی از دارایی‌های اساسی سازمان‌ها تبدیل شده و مدیریت آن امری ضروری به‌نظر می‌رسد (موسوی و بیکیان مقدم، ۱۴۰۱). ماهیت و ساختار به‌زیستی موضوعی است که از گذشته مورد توجه فیلسوفان و دانشمندان رشته‌های مختلف علمی قرار داشته است و به تازگی در کانون توجه روانشناختی مثبت‌گرا که مطالعه علمی عملکردهای بهینه انسان است قرار گرفته است (لایلی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).

## بیان مسئله

رهبری تحول‌گرا می‌تواند باعث ارتقای توانایی پیروان در درک ماهیت سازمانی و مشکلاتی شود که با آن روبرو هستند. یادگیری در سازمان‌های یادگیرنده وقتی روی می‌دهد که کارکنان سازمان، مسائل را تجزیه و تحلیل کنند، روش‌های انجام کار را مورد بازبینی قرار دهند، شیوه‌های نو و خلاق و راه‌حل‌های مناسب را برای مشکلات پیش روی خود بیابند و در مورد آنچه انجام می‌دهند، فکر کنند. رهبران تحول‌گرا با استفاده از ترغیب ذهنی و آماده ساختن محیطی مناسب، پیروان را وادار به ترغیب می‌کنند که این‌گونه باشند همواره در اکثر سازمان‌های جهان مدیران و رهبران سازمانی در پی ارتقاء و بهبود عملکرد سازمان‌های خویش می‌باشند (گورای و همکاران، ۲۰۱۶). در ده سال گذشته با رشد و توسعه نقش فناوری اطلاعات در کشور ما و با توجهی که به آماده کردن بسترهای لازم برای توسعه آن شده است، این پدیده در آموزش و پرورش نیز جای خود را باز کرده و به‌خوبی خودنمایی می‌کند. این که این موضوع چه مقدار تأثیرگذار بوده، قابل‌اندازه‌گیری نیست. ولی می‌توان به جرأت گفت که از معدود پدیده‌هایی است که در عمر کوتاه خود توانسته تأثیر گسترده‌ای بگذارد و توجه بسیاری را به خود معطوف کند (عبادی، ۱۳۸۸).

موضوع مهم در استفاده از فناوری اطلاعات در موضوعات درسی و در کلاس درس، مقدار و حدود منابع فناوری اطلاعاتی در دسترس معلمان است. جایی که تعداد معدودی کامپیوتر در کلاس هست عمدتاً در مدارس ابتدایی این موضوع استفاده از فناوری را محدود می‌کند، زیرا هر شاگرد فقط چند دقیقه می‌تواند از کامپیوتر استفاده نماید. کاربرد یک وایت برد الکترونیکی توسط تمامی دانش‌آموزان یک کلاس، اثرات مثبت و منفی به همراه دارد. این روش باعث می‌شود دانش‌آموزان در فعالیت تدریس شرکت کنند و مفاهیم و فرآیندهای پیچیده را مشاهده کنند (خیرآبادی و رضوی، ۱۴۰۲). در حالی که مداخلات درمانی پیشین برای افسردگی، اضطراب و

<sup>۱</sup> Linley & et al



تنیدگی غالباً بر درمان‌های دارویی متمرکز بودند، رویکردهای فعلی برای از بین بردن این اختلالات، از راهبردهای ارتقاء بهزیستی روانی استفاده می‌کنند. مداخلات دارویی علیرغم مؤثر بودنشان، دارای اثرات جانبی مختلفی هستند و ممکن باعث ایجاد مسمومیت با اعتیاد فرد شوند، در صورتی‌که روش‌های ارتقاء سلامت با تغییر عادات رفتاری فرد موجب تقویت جسم و دستگاه ایمنی بدن شده و بهزیستی روانی و جسمانی وی را با صرف هزینه کمتر روانی و مالی افزایش می‌دهند. شواهد پژوهش حاکی از آن است افرادی که از زندگی‌شان رضایت دارند و هیجان‌ات مثبت را تجربه می‌کنند دارای سطح بالایی از بهزیستی روانشناختی می‌باشند. بهزیستی روانشناختی نه تنها احساس خوب بلکه همچنین احتمال ابتلا به بیماری را نیز در آنان کاهش می‌دهد (رشیدزاده و همکاران، ۱۳۹۸). بهزیستی روانشناختی مستلزم درک چالش‌های وجودی زندگی است. احساس بهزیستی دارای مؤلفه‌های عاطفی و هم مؤلفه‌های شناختی است. افراد با احساس بهزیستی بالا به طور عمده‌ای هیجان‌ات مثبت را تجربه می‌کنند و از حوادث و وقایع پیرامون خود ارزیابی مثبتی دارند در حالی که افراد با احساس بهزیستی پایین حوادث و موقعیت زندگی‌شان را نامطلوب ارزیابی می‌کنند و بیشتر هیجان‌ات منفی نظیر اضطراب افسردگی و خشم را تجربه می‌کنند (اخباراتی و همکاران، ۱۳۹۵). پژوهشگر در این پژوهش به دنبال این سؤال است که آیا بین تحول‌گرایی در مدیریت با بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه معناداری وجود دارد؟

### روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد و با توجه به ماهیت موضوع از روش پیمایشی- میدانی استفاده می‌شود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. محقق از پرسشنامه تحول‌گرایی در مدیریت باس و اولیو (۲۰۰۰) و پرسشنامه بهزیستی ریف (۲۰۰۴) برای جمع‌آوری داده‌های آماری استفاده کرد.

پرسشنامه تحول‌گرایی در مدیریت باس و اولیو (۲۰۰۰) (MLQ): پرسشنامه تحول‌گرایی در مدیریت باس و اولیو (۲۰۰۰) با استفاده از ۲۰ گویه که از پرسشنامه چندعاملی رهبری (MLQ) گرفته شده است، اندازه‌گیری می‌شود. این پرسشنامه دارای چهار بعد ملاحظه فردی، ترغیب ذهنی، انگیزش الهام‌بخش و نفوذ آرمانی می‌باشد و بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده است (باس و اولیو، ۲۰۰۰).

بخش دوم: پرسشنامه بهزیستی ریف (۲۰۰۴): پرسشنامه بهزیستی در سال ۱۹۸۹ توسط ریف طراحی شده و فرم اصلی این پرسشنامه دارای ۱۲۰ ماده می‌باشد ولی در بررسی‌های بعدی فرم‌های کوتاه‌تر ۸۴ ماده‌ای، ۵۴ ماده‌ای و ۱۸ ماده‌ای نیز پیشنهاد گردید. برای سنجش متغیر بهزیستی، از پرسشنامه بهزیستی ریف فرم کوتاه ۱۸ سؤالی استفاده می‌کنند.

روایی صوری پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات اساتید و صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه‌ها با محاسبه آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۲ به دست آمد که نشان از دقت بالای ابزار اندازه‌گیری استفاده در این مطالعه می‌باشد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ و مجذور ضریب همبستگی استفاده شد. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۶ انجام شد.

### یافته‌ها

#### جدول ۱: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون تحول‌گرایی در مدیریت با بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

شاخص آماری مدل رگرسیون	R	R <sup>۲</sup>	ضریب تعیین تعدیل‌شده	F	سطح معناداری
تحول‌گرایی در مدیریت	۰/۵۳	۰/۳۲۰۶	۰/۲۱	۲۵/۵۶	۰/۰۰۱

نتایج حاصل از جدول ۱، با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد تحول‌گرایی در مدیریت به‌طور کلی توانایی تبیین و پیش‌بینی ۳۲ درصد از تغییرات بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را دارد.



## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه حاکی از این است بین تحول‌گرایی در مدیریت با بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه‌ی معناداری وجود دارد. همچنین تحول‌گرایی در مدیریت توانایی پیش‌بینی بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه استان خراسان جنوبی را دارد؛ که نتایج تحقیق با تحقیقات خیرآبادی و رضوی (۱۴۰۲)، اخباراتی و همکاران (۱۳۹۵)، گورابا و همکاران (۲۰۱۶) در یک راستا است.

با بررسی مبانی نظری تحقیق می‌توان نتایج را این‌گونه تبیین کرد که تحول‌گرایی در مدیریت به معنای تمرکز بر تغییرات و بهبودهای مداوم در سازمان‌ها است. این رویکرد، تلاش می‌کند تا با ایجاد تغییرات مثبت در ساختارها، فرآیندها و فرهنگ سازمانی، عملکرد و عملکرد سازمان را بهبود بخشد. هدف اصلی تحول‌گرایی در مدیریت، بهبود بهره‌وری، ارتقاء کیفیت و افزایش رضایتمندی است. بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به بهبود و پشتیبانی خاص نیاز دارند. نیازهای ویژه می‌تواند شامل نیازهای آموزشی، اجتماعی، روانشناختی و فیزیکی باشد. این دسته از دانش‌آموزان نیاز به فضای آموزشی مناسب، برنامه‌های آموزشی تخصصی، پشتیبانی روانشناختی و اجتماعی، امکانات فیزیکی مناسب و همچنین همکاری نزدیک با والدین و مربیان دارند.

رویکردهای تحول‌گرایی در مدیریت می‌توانند به بهبود بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کنند. با توجه به تمرکز تحول‌گرایی بر تغییرات مثبت در سازمان، مدارس و نهادهای آموزشی می‌توانند تغییراتی را در ساختارها، فرآیندها و فرهنگ آموزشی خود ایجاد کنند تا به بهبود بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بپردازند. مدارس می‌توانند فضاهای آموزشی را طراحی کنند تا نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را برطرف کنند. این شامل تجهیزات و امکانات فیزیکی مناسب، دسترسی به فضاهای آموزشی تخصصی و تنظیمات خاص می‌شود. ارائه برنامه‌های آموزشی تخصصی و مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به بهبود عملکرد و پیشرفت آنها کمک کند. ۳. پشتیبانی روانشناختی و اجتماعی: ارائه خدمات پشتیبانی روانشناختی و اجتماعی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باعث افزایش بهزیستی آنها می‌شود. این شامل ارائه مشاوره، حمایت روانشناختی و اجتماعی، ایجاد ارتباط نزدیک با والدین و مربیان و همکاری با تیم‌های چند رشته‌ای است. آموزش و آماده‌سازی کادر مدرسه در خصوص رویکردهای تحول‌گرایی و روش‌های آموزشی مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند بهبود بهزیستی آنها را تسهیل کند. این شامل آموزش مهارت‌های خاص، آشنایی با روش‌های آموزشی متناسب و ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان است.

همکاری نزدیک با والدین و خانواده‌ها در تأمین نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بسیار حائز اهمیت است. ارتباط مؤثر و همکاری با والدین و خانواده‌ها بهبود بهزیستی و پشتیبانی از دانش‌آموزان را تسهیل می‌کند. بررسی رابطه بین تحول‌گرایی در مدیریت و بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به درک بهتری از تأثیر این عامل بر عملکرد و رضایت دانش‌آموزان کمک کند. تحول‌گرایی در مدیریت به معنای تمرکز بر تغییر، نوآوری و بهبود مستمر است که می‌تواند تأثیر مستقیمی بر بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه داشته باشد. تحول‌گرایی در مدیریت می‌تواند منجر به بهبود سیستم‌ها، خدمات و برنامه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود. این بهبودها می‌توانند شامل تأمین منابع و تجهیزات بهتر، ایجاد برنامه‌های آموزشی تطبیقی و ارائه خدمات حمایتی جدید برای دانش‌آموزان باشند. با بهبود این خدمات، بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه افزایش می‌یابد.

تحول‌گرایی در مدیریت می‌تواند به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه امکان رشد و توسعه فردی بیشتری را بدهد. با تمرکز بر تغییر، نوآوری و بهبود، مدیران و معلمان می‌توانند بهترین روش‌ها و راهکارهای آموزشی را برای هر دانش‌آموز تعیین کنند و به ویژگی‌ها و نیازهای او پاسخ دهند. این امر می‌تواند به افزایش توانایی‌ها، مهارت‌ها و اعتماد به نفس دانش‌آموزان منجر شود و در نتیجه به بهزیستی آنها کمک کند. تحول‌گرایی در مدیریت می‌تواند به ایجاد ارتباطات برقرار و همکاری مؤثر بین مدیران، معلمان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. با تمرکز بر تغییر و نوآوری، مدیران و معلمان می‌توانند با دانش‌آموزان و خانواده‌هایشان در ارتباط مستمر باشند و نیازهای آنها را به درستی درک کنند. این ارتباطات و همکاری‌ها می‌توانند به افزایش حمایت و توجه به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه منجر شود و در نتیجه بهبود بهزیستی آنها را به همراه داشته باشد. تحول‌گرایی در مدیریت می‌تواند به ایجاد فرصت‌های برابر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. با تمرکز بر تغییر و بهبود، مدیران و معلمان می‌توانند برنامه‌ها و سیستم‌های آموزشی را به گونه‌ای طراحی کنند که تمامی دانش‌آموزان، از جمله دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، بتوانند بهره‌وری بالا و فرصت‌های آموزشی برابری داشته باشند. این امر می‌تواند به افزایش عدالت و انصاف در آموزش و پرورش منجر شود و در نتیجه به بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند.



به طور کلی، تحول‌گرایی در مدیریت می‌تواند بهبود بهزیستی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را ترویج دهد. با ایجاد تغییرات مثبت در سازمان‌های آموزشی و ارائه پشتیبانی مناسب، می‌توان به بهبود عملکرد، رشد و رضایتمندی این دسته از دانش‌آموزان کمک کرد.

### منابع

اخباراتی، فرزانه، بشردوست، سیمین. (۱۳۹۵). پیش‌بینی بهزیستی روانشناختی بر اساس عملکرد خانواده و نیازهای بنیادی روانشناختی دانش‌آموزان. مجله اصول بهداشت روانی، ۱۸ (ویژه‌نامه سومین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی و علوم تربیتی)، ۳۷۴-۳۷۹.

اسکندری، مجتبی، (۱۳۹۳). تحلیل و نقدی بر نظریه رهبری تحول‌آفرین. دو فصلنامه اسلام و مدیریت، ۳ (۵)، ۱۲۳-۱۴۵.

تسلیمی، زهرا (۱۳۹۸). رشد روانی - حرکتی با فعالیت بدنی. انتشارات رشد، ۲۱ (۷): ۱۸-۱۹.

خیرآبادی، محبوبه و رضوی، آمنه سادات. (۱۴۰۲). بررسی اثربخشی فناوری‌های نوین آموزشی در فرآیند آموزش دانش‌آموزان در نظام آموزش و پرورش، دومین کنفرانس ملی مطالعات خانواده و مدرسه، بندرعباس.

رشیدزاده، عبدالله، بیرامی، منصور، هاشمی نصرت آباد، تورج، میرنسب، میر محمود. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش مثبت‌نگری با تکیه بر آموزه‌های دینی در سلامت روانشناختی و تاب‌آوری مادران دارای فرزند اتیسم. زن و مطالعات خانواده، ۱۲ (۴۳)، ۵۹-۸۳.

عبادی محمد، (۱۳۸۸). بررسی تأثیر فناوری IT در بهبود آموزش معلمان.

Guraya, S. Y., Guraya, S. S., Mahabbat, N. A., Fallatah, K. Y., Al-Ahmadi, B. A., & Alalawi, H. H. (۲۰۱۶). The Desired Concept Maps and Goal Setting for Assessing Professionalism in Medicine. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, ۱۰(۵), JE۰۱-JE۰. <https://doi.org/10.7886/JCDR/2016/19917,7832>.

Linley, A.P., Maltby, J., Wood, A.P., Osborne, G., & Hurling, R. (۲۰۰۹). Measuring happiness: The higherorder factor structure of subjective and psychological well-being measures. *Personality and Individual Differences* ۴۷, ۸۷۸-۸۸۴.



## تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی (فعالیت‌های خوانداری) دوره اول ابتدایی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه براساس مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن

خدیجه باباخانی<sup>۱\*</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی (فعالیت‌های خوانداری) دوره اول ابتدایی دانش‌آموزان نیازهای ویژه بر اساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن بود. جامعه آماری شامل کلیه کتاب‌های فارسی (مهارت‌های خوانداری) دانش‌آموزان نیازهای ویژه بود. نمونه پژوهش، روش نمونه‌گیری هدفمند بود که کتاب‌های فارسی پایه‌های اول، دوم و سوم دانش‌آموزان نیازهای ویژه به عنوان نمونه انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفتند. ابزار سنجش دو زیر مؤلفه فرم ۹۰ سؤالی پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن بود. یافته‌های پژوهش نشان داد در کتاب‌های فارسی (مهارت‌های خوانداری) دوره اول ابتدایی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه به روابط بین فردی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی به ترتیب پایه اول (۴۲/۱۰، ۲۶/۳۱)، پایه دوم (۵۴/۵۴، ۴۲/۴۲)، پایه سوم (۳۶/۳۶، ۵۱/۵۱) توجه شده است اما به مؤلفه‌های مدیریت استرس توجه چندانی نشده است. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که مؤلفه‌های مورد بررسی هوش هیجانی در کتاب‌های فارسی دوره ابتدایی نیازهای ویژه تا حدودی همپوشانی دارند.

**کلمات کلیدی:** تحلیل محتوا، پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن، کتاب‌های فارسی، دانش‌آموزان ابتدایی با نیازهای ویژه، مدیریت استرس، مؤلفه‌های بین فردی

<sup>۱</sup> دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، آموزش و پرورش، زنجان، ایران، Kh.babakhani@gmail.com



## مقدمه

آموزش مهم‌ترین عامل اصلی و اولویت بیشتر در توجه جدی به همه گروه‌های آموزشی را می‌طلبد زیرا آموزش و پرورش تعیین‌کننده پیشرفت کشور درآیند است (نورجانه و همکاران، ۲۰۱۸). یادگیری برای دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه به توجه مجزا مطابق با نیازهای آن‌ها هستند. ویژگی‌های متفاوت هر دانش‌آموز با نیازهای ویژه به توانایی معلم برای ترکیب نیازها دارد. توانایی‌ها و استعدادها مختلف هر دانش‌آموز در چندین جنبه از جمله توانایی تفکر، دیدن، شنیدن و نحوه اجتماعی بودن نیاز خواهد داشت. مهارت یک معلم در همسان‌سازی برنامه درسی موجود با این دانش‌آموزان خواهد بود که در یک برنامه یادگیری فردی ترکیب می‌شود (سوجی‌یادی، ۲۰۱۷). بسیاری از محققان در پژوهش‌های خود اشاره کردند که متون خواننداری مؤثر برای دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه در موضوعات مختلفی از جمله ریاضیات، فارسی، سلامتی، مهارت‌های اجتماعی و هنر مؤثر بوده‌اند (تیوب و همکاران، پارک و همکاران، ۲۰۲۰). فاجاردو و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که استفاده از متونی با خواندن و فهمیدن آسان در فرایند یادگیری دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه تأثیرگذار هستند. انتخاب موضوعات برای انتقال محتوای آموزشی به چنین دانش‌آموزانی از اهمیت خاصی برخوردار هستند چراکه این مباحث می‌تواند منجر به افزایش نیازهای مهم آموزشی و مهارت‌های اجتماعی و تقویت آموزشی آن‌ها شود (مالجورد و همکاران، ۲۰۱۸). محققان نشان دادند که این موضوعات می‌تواند بر شغل، سلامت و زندگی مستقل آن‌ها در بزرگسالی تأثیر بگذارند (هندردی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، کتاب‌های درسی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه به عنوان اصلی‌ترین منبع و موثقت‌ترین مرجع علمی هدایت و راهنمایی فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز در جهت تحقق اهداف آموزشی مورد توجه برنامه‌ریزان آموزشی و درسی است. نتایج پژوهش‌های متعدد نیز نشان می‌دهد که کتاب درسی تأثیر مستقیمی بر جریان تدریس و یادگیری دارد. هریسون در بررسی تأثیر متون درسی بر رفتار معلم و فراگیر بر این باور است همان‌گونه که کتاب درسی می‌تواند جریان تدریس را تسهیل کند، همچنین کتاب مبهم نیز در جریان آموزش مانع فعالیت‌های آزاد و خلاقانه معلم در زمان تدریس می‌شود (مرادی، ۲۰۲۰). همچنین، مشکلات آموزشی مدرن باعث شده است تا متخصصان بر جنبه اجتماعی و هیجانی برنامه درسی تمرکز کنند. مدارس به‌طور سنتی سعی در تخصیص منابع به ارتقای مهارت‌های شناختی و بهبود پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان هستند. اما این رویکرد نتوانسته است به موفقیت قابل توجهی دست یابد. از آنجایی که دانش‌آموزان در زمینه ظرفیت و شایستگی هیجانی، ارزش‌ها، مهارت‌های اجتماعی و استدلال اخلاقی آموزش منظمی دریافت نمی‌کنند، معمولاً به شهروندان دلسوز و مسئولیت‌پذیر تغییر نمی‌کنند (سلطانی، ۲۰۱۷). آموزش دوره ابتدایی به عنوان مبنای همه آموزش‌ها مطرح می‌شود و در واقع سنگ زیربنای نظام آموزشی به شمار می‌آید، بر این اساس، توجه اساسی به این دوره اهمیت ویژه‌ای دارد. محتوای کتاب‌های این دوره در ذهن دانش‌آموزان اولین نقش‌هایی هستند که بر ذهن آن‌ها از مقوله آموزش رسمی نقش می‌بندند. دانش‌آموزان با خواندن این کتاب‌ها می‌توانند اولین آگاهی‌ها را درباره آداب و رسوم، قوانین و مقررات و مهارت‌های لازم برای زندگی آتی خود را به‌دست آورند. باید توجه داشت که کتاب درسی از پرکاربردترین و مهم‌ترین رسانه‌های آموزشی در نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف جهان، به ویژه نهاد آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران است که سند مکتوب و مدون تعلیم و تربیت محسوب می‌شود و فعالیت‌ها و تجارب یادگیرندگان بر محور آن سازماندهی می‌شود. امروزه، اهمیت کتاب درسی به عنوان یک عنصر اساسی در برنامه‌های درسی و وسیله‌ای که در صورت جذاب بودن، امکان یادگیری را افزایش می‌دهد، آشکارتر شده است. کتاب درسی به لحاظ نقش و جایگاه خود و به منظور حفظ اعتبار علمی و فرهنگی در نظام آموزشی کشورها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و در ایران نیز یکی از مهم‌ترین نقش‌ها را در برنامه‌های درسی ایفا می‌کند (بهاره گرامی، ۱۳۹۵) و یکی از عوامل راهبردی مهم تجدیدنظر در بخش محتوای آموزشی است که تضمین کننده رشد هماهنگ افراد در این حوزه است (گوزینکو و همکاران، ۲۰۱۸). محتوا از عناصر برنامه درسی است که می‌تواند از راه کتاب درسی در نظام تعلیم و تربیت رسمی عرضه شود. بنابراین کتاب‌های درسی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. کتاب درسی دربردارنده بخش‌های نوشتاری، تصویرها تمرین‌هایی است که در راستای تحقق هدف‌های کتاب انتخاب و سازماندهی می‌شوند و یکی از مهم‌ترین و پرکاربردترین رسانه آموزشی دانش‌آموزان در نظام‌های آموزش و پرورش کشورهای جهان است. با توجه به اهمیت نقش کتاب در امر تعلیم و تربیت انجام مطالعات و بررسی‌های علمی و تخصصی در زمینه کتاب درسی بسیار ضروری است. تحلیل محتوا یک روش منظم برای توصیف عینی و کمی محتوای کتاب‌ها و متون برنامه درسی و یا مقایسه پیام‌ها و ساختار محتوا با اهداف برنامه درسی و از جمله روش‌های ضروری برای



برنامه ریزان درسی است. اولین مورد مستند تحلیل کمی مطالب مکتوب، تحلیل محتوایی است که در قرن هجدهم در سوئد انجام شده است همچنین مطالعه و بررسی کتاب‌های درسی می‌تواند ارتباط بین برخی از مشکلات یادگیری دانش‌آموزان با برنامه درسی را آشکار کرده و کمک کند که مفاهیم برنامه درسی به شکل مناسبی در کتاب‌های درسی قرار داده شود (تازیکی و همکاران، ۱۳۹۹) و دیدگاه جدیدی درباره هوش برنامه‌ریزان را بر آن داشته تا در روش‌های آموزشی تجدید نظر کنند که همان نظریه هوش هیجانی است چرا که یکی از تغییرات بارز تغییر هیجان دانش‌آموزان است که فرایند طبیعی است اما مستلزم کنترل و نظارت است چرا که هر فردی دارای تفاوت‌هایی در هوش هیجانی است (نیسا و همکاران، ۲۰۲۰). و شایستگی هیجانی در چنین دانش‌آموزان یعنی افزایش بهزیستی هیجانی است که منعکس‌کننده نگرش کل‌نگر افراد به جهان است. دانشمندان نشان دادند که هوش هیجانی یکی از عوامل اصلی در سازگاری و اجتماعی شدن افراد است (آکوستا و همکاران، ۲۰۱۷). بررسی مؤلفه هوش هیجانی هم از نظر روانشناسی و هم از منظر روانشناسی عملی و خاص قابل بررسی و حائز اهمیت است زیرا هیجان‌ها و هوش مؤلفه‌های مهم آن هستند. راه حل این مشکل به ویژه برای دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه به‌طور کلی و برای مؤسسات آموزشی تدوین شرایطی برای سازگاری اجتماعی در طی آموزش و یادگیری هستند. یکی از عوامل مهم در موفقیت سازگاری اجتماعی این دسته از کودکان شکل‌گیری هوش هیجانی است که از عناصر اساسی برای رشد ذهنی آن‌ها است. بنابراین توجه بهینه به شکل‌گیری هوش هیجانی در دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه حائز اهمیت است که باید در محتوای آموزشی آن‌ها گنجانده شود (شیویتز و همکاران، ۲۰۲۲). تعاریف مختلفی از هوش هیجانی وجود دارد. برای مثال، گلن (۲۰۰۰) هوش هیجانی را به عنوان مهارت‌های هیجانی، اجتماعی و فردی ضروری برای موفقیت در زندگی افراد تعریف کرده است. بار-آناند پارکر (۲۰۰۰) هوش هیجانی را به عنوان توانایی افراد در رابطه با خودآگاهی و درک دیگران و نیز توانایی سازگاری با محیط و مدیریت هیجان‌ها تعریف کرد. با توجه به تعاریف مختلف از هوش هیجانی، در این مقاله به مدل هوش هیجانی بار-آن پرداخته شده است. مدل هوش هیجانی بار-آن (۲۰۰۶) به مفهوم هوش هیجانی با تمرکز بر پیامدها و نتایج از طریق ترکیب تجزیه و تحلیل ویژگی‌های شخصیتی و هیجانی در بافت اجتماعی است. مدل هوش هیجانی بار-آن (۲۰۰۶) هوش هیجانی را مجموعه‌ای از توانایی‌ها و مهارت‌های ذهنی غیرشناختی توصیف کرده است که بر توانایی فرد برای سازگاری با الزامات و فشارهای محیطی تأثیر می‌گذارد (الجزازی و همکاران، ۲۰۱۹). محققان بسیاری متون مختلفی را بررسی کرده‌اند. حسنی و همکاران (۱۳۹۴) به تحلیل محتوای مؤلفه‌های درون فردی هوش هیجانی در کتب درسی بخوانیم دوره ابتدایی با تأکید بر دیدگاه بار-آن پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که در کتب فارسی بخوانیم مورد تحلیل در هر شش پایه ابتدایی، عامل خودآگاهی هیجانی بیشترین فراوانی را نسبت به دیگر عوامل مؤلفه درون فردی داشته است و نقش پر رنگ‌تری دارد. اگر بخوانیم مؤلفه‌های درون فردی هوش هیجانی را بر اساس بیشترین میزان توجه به ترتیب اولویت‌بندی کنیم، کتاب‌های بخوانیم دوره اول و دوم ابتدایی به مؤلفه‌های خودآگاهی هیجانی، خودشکوفایی، استقلال، حرمت نفس و در نهایت جرأت‌مندی اهمیت قائل شده‌اند. مقاله‌های مختلفی به تحلیل محتوای کتاب‌های مختلف دوره اول و دوم ابتدایی با تأکید بر دیدگاه‌های مختلف پرداخته‌اند اما مقالاتی به بررسی و تحلیل کتاب‌های مختلف دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه با تأکید بر هوش هیجانی بار-آن صورت نگرفته است، بنابراین با توجه به اینکه هوش هیجانی را می‌توان با مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های گوناگون برای دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه آموزش داد، پس این مفاهیم را می‌توان در آموزش‌های رسمی در کتاب‌ها و متون خوانداری جای داد و نقش مؤثری در آموزش این دانش‌آموزان داشت. با توجه به اهمیت موضوع و کمبود مطالعات پژوهشی، پژوهشگر بر آن شد تا پژوهشی با هدف تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی دوره اول ابتدایی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه با دو زیرمؤلفه پرسشنامه بار-آن بپردازد تا میزان مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های مدنظر در محتوای کتاب‌ها را بررسی کند. سه سؤال پژوهشی در این مقاله مدنظر است که عبارت‌اند از:

۱. محتوای کتاب‌فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه اول ابتدایی به چه میزان به مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس براساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته است؟
۲. محتوای کتاب‌فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه دوم ابتدایی به چه میزان به مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس براساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته است؟
۳. محتوای کتاب‌فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه سوم ابتدایی به چه میزان به مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس براساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته است؟





## روش

روش پژوهش بر اساس تحلیل محتوا است که پژوهشگر به تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی دوره اول ابتدایی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) با تأکید بر مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن می‌پردازد. نوع پژوهش کنونی توصیفی و از لحاظ هدف کاربردی محسوب می‌شود. تحلیل محتوا به عنوان یکی از روش‌های پژوهش کیفی ویژگی‌های خاصی دارد که استفاده از آن در موارد ضروری مفید می‌باشد. این روش در پژوهش‌های اصیل تعلیم و تربیت از جایگاه و اهمیت بالایی برخوردار است. به نحوی که گال اشاره کرده است که برای شناخت و کشف ماهیت و جوهره اساسی مسائل و پدیده‌های آموزش و پرورش ناگزیر از تحقیق و تحلیل محتوا هستیم. بدیهی است در این تعبیر محتوا طیف بسیار گسترده‌ای و متنوعی از مفاهیم مرتبط با انسان، یاددهی، یادگیری، ساختار دانش و متغیرهای تسهیل‌گر را شامل می‌شود (مرادی، ۲۰۲۰). همچنین در این پژوهش مطابق سؤال‌های پژوهش مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌ها از کتاب‌های فارسی برای تحلیل محتوا استخراج شدند و برای وجود هر مؤلفه در متن کد یک (۱) و برای فقدان هر مؤلفه در متن کد صفر (۰) داده شد. در ابتدا فراوانی و درصد فراوانی هر یک از زیر مؤلفه‌ها در کتاب‌های فارسی (مهارت‌های خوانداری) دوره اول مقطع ابتدایی به دست آورده و مجموع آن‌ها را با یکدیگر جمع کرده و برای هر یک از مؤلفه‌ها جمع کلی ارایه شد و برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین) استفاده شد.

## جامعه و نمونه آماری

در پژوهش حاضر، جامعه شامل کتاب‌های فارسی دوره اول ابتدایی (فعالیت‌های خوانداری پایه‌های اول، دوم و سوم) دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه است و روش نمونه‌گیری در این پژوهش، نمونه‌گیری هدفمند است. بر این اساس واحدهای تحلیل شامل متن، شعر یا به عبارتی فعالیت‌های خوانداری کتاب‌های فارسی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه بود. البته در این پژوهش تصاویر، نقاشی‌ها، شکل‌ها و نمودارها از تحلیل حذف شدند. مشخصات کتاب‌های فارسی (فعالیت‌های خوانداری) دوره اول ابتدایی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ شامل سه کتاب فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه پایه اول (۱۰ نگراره و ۴۴ نشانه، تعداد صفحات ۱۶۵)، پایه دوم (۶ فصل و ۱۵ درس، تعداد صفحات ۱۰۳)، پایه سوم (۷ فصل و ۱۴ درس، تعداد صفحات ۱۰۷) مورد بررسی قرار گرفتند.

## ابزار پژوهش

در این مقاله ابزار پژوهش پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن است که فقط دو مؤلفه و زیرمؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس مدنظر هستند. پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن<sup>۱</sup> (EQ-I) برای مجموعه قابلیت‌ها، صلاحیت‌ها و مهارت‌های غیرشناختی در نظر گرفته شده که بر توانایی شخص برای موفقیت در مقابله با درخواست‌ها و فشارهای محیطی تأثیر دارند. توسعه EQ-I در سال ۱۹۸۳ به منظور ارزیابی عوامل کلیدی متعدد کارکرد عاطفی، هیجانی و اجتماعی که منجر به بهزیستی روان شناختی می‌شوند، آغاز گردید. این پرسشنامه، ۹۰ سؤال و ۵ مؤلفه و ۱۵ زیرمؤلفه می‌باشد که توسط بار-آن بر روی ۳۸۳۱ نفر از ۶ کشور که ۴۸/۸ درصد آنان مرد و ۵۱/۲ درصد آنان زن بودند، اجرا شد و به طور نظام‌دار در آمریکای شمالی هنجاریابی گردید. نتایج حاصل از هنجاریابی نشان داد که آزمون از اعتبار و روایی مناسبی برخوردار است. پاسخ‌های پرسشنامه نیز بر روی مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرتی (کاملاً موافقم، موافقم، تا حدودی، مخالفم و کاملاً مخالفم) تنظیم شده است.

مؤلفه و زیرمؤلفه‌های پرسشنامه عبارتند از:

۱- مهارت‌های درون فردی:<sup>۲</sup> که پنج زیرمؤلفه را در برمی‌گیرد: «خودآگاهی هیجانی»، «خودابرازی»، «عزت‌نفس»، «خود شکوفایی»، «استقلال»

۲- مهارت‌های بین فردی:<sup>۳</sup> که سه زیرمؤلفه‌ها را در بر می‌گیرد:

«همدلی»:<sup>۴</sup> توانایی آگاه بودن و درک احساسات دیگران و ارزش دادن به آن

«مسئولیت‌پذیری اجتماعی»<sup>۱</sup>: توانایی ابراز خود به عنوان یک عضو دارای حس همکاری، مؤثر و سازنده در گروه

<sup>۱</sup> Bar-On Emotional Quotient Inventory

<sup>۲</sup> Intrapersonal skills

<sup>۳</sup> Interpersonal skills

<sup>۴</sup> Empathy



« روابط بین‌فردی»<sup>۲</sup>: توانایی ایجاد و حفظ روابط رضایت بخش متقابل که به وسیله نزدیکی عاطفی، صمیمیت، ابراز محبت و محبت گرفتن توصیه می‌شود.

۳- مؤلفه مدیریت استرس<sup>۳</sup>: که دو زیرمؤلفه را در بر می‌گیرد:

« تحمل استرس»<sup>۴</sup>: توانایی مقاومت کردن در برابر رویدادها و موقعیت‌های استرس زا و هیجانات قوی بدون جازدن و یا رویارویی فعال و مثبت با استرس

«کنترل تکانه»<sup>۵</sup>: توانایی مقاومت در برابر یک تکانه، سائق‌ها یا فعالیت‌های آزمایشی و یا کاهش آن‌ها و همچنین توانایی کنترل هیجانات خود

۴- سازگاری: که سه زیرمؤلفه را در بر می‌گیرد: «واقع‌گرایی»، «انعطاف‌پذیری»، «حل مسأله»

۵- خلق و خوی عمومی: که دو زیرمؤلفه را در بر می‌گیرد: «خوش بینی»، «شادمانی»

اعتبار و روایی پرسشنامه در پژوهش بار-آن (۱۹۹۷؛ به نقل از پالمرو و همکاران، ۲۰۰۳) ضرایب بازآزمایی بعد از یک ماه ۸۵٪ و بعد از ۴ ماه ۷۵٪ گزارش شده است. در بررسی دیگری همسانی درونی با استفاده از روش آلفای کرونباخ در هفت نمونه از جمعیت‌های مختلف برای زیرمؤلفه‌ها بین ۶۹٪ (مسئولیت‌پذیری اجتماعی) تا ۸۶٪ (احترام به خود) با میانگین ۷۶٪ به دست آمد. در ایران زارع (۱۳۸۰) میانگین کل ضریب همسانی درونی پرسشنامه را ۷۶٪ به دست آورد (آشتیانی، ۲۰۲۲). گل پرور و همکاران (۱۳۸۴) نیز برای نمونه ۹۰ سؤالی این پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ، اسپرمن-براون-گاتمن و بازآزمایی این پرسشنامه را به ترتیب ۹۳٪، ۹۰٪ و ۸۵٪ گزارش دادند (نجاتی و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین در این پژوهش ضروری بود که پایایی پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن مطابق پایایی بازآزمایی ارزیابان صورت بگیرد. بنابراین نمونه‌هایی از محتوای کتاب‌های فارسی (مهارت‌های خوانداری) توسط اساتید متخصص و متخصصان روان‌سنجی در دو فاصله زمانی انجام شد و همبستگی دو فاصله با ضریب ۸۸٪ برای پرسشنامه حاصل شد که مقدار قابل اطمینان ابزار مورد پژوهش را نشان داد. ضریب روایی نیز با توجه به مقدار توافقی بین ارزیابان برای نمره کل ۸۴٪ و برای مؤلفه‌های بین فردی ۷۷٪ و کنترل استرس ۷۵٪ به دست آمد. به طور کلی پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن و پایایی قابل قبول برای تحلیل محتوا قابل استفاده است.

### یافته‌ها

نتایج حاصله از بررسی مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس هوش هیجانی بار-آن (همدلی، مسئولیت‌پذیری، روابط بین فردی، تحمل استرس، کنترل تکانه) در کتاب‌های فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) دوره اول ابتدایی چنین می‌باشند:

جدول ۱. محاسبه رابطه طولی و عرضی محتوای کتاب فارسی (مهارت‌های خوانداری) پایه اول نیازهای ویژه مؤلفه‌های

بین فردی و مدیریت استرس هوش هیجانی بار-آن

مؤلفه‌ها	فراوانی عامل در دروس	جمع فراوانی عامل	کل فراوانی در سه کتاب	درصد فراوانی عامل در رابطه عرضی	درصد فراوانی عامل در رابطه طولی
همدلی	۱۲	۱۲	۱۷	۳۱/۵۷٪	۱۱/۵۳٪
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۱۰	۱۰	۴۱	۲۶/۳۱٪	۹/۶۱٪
روابط بین فردی	۱۶	۱۶	۴۶	۴۲/۱۰٪	۱۵/۳۸٪
کل مؤلفه‌های بین فردی	۳۸	۳۸	۱۰۴	۱۰۰٪	۳۶/۵۳٪
تحمل استرس	۱	۱	۳	۱۰۰٪	۳۳/۳۳٪
کنترل تکانه	۰	۰	۰	۰٪	۰٪

وینده  
خوانداری) پایه اول نیازهای

۱ Responsibility

۲ Interpersonal Relationship

۳ Stress management

۴ Stress tolerance

۵ Mood – General



براساس سؤال اول پژوهش، محتوای کتاب فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه اول ابتدایی به چه میزان به مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس براساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته است؟ با توجه به نتایج جدول شماره (۱)، کتاب فارسی نیازهای ویژه اول ابتدایی به ترتیب به عوامل روابط بین فردی، همدلی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی بیشترین توجه را داشته است ولی به عوامل مدیریت استرس همچون کنترل تکانه (صفر٪) توجهی نداشته است. در کتاب فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه اول ابتدایی ۳۸ مورد به زیرمؤلفه‌های بین فردی اشاره شده است که عبارت‌اند از:

نگاره اول (۲ مورد): همکاری پدر و مادر با فرزندان دختر و پسر (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نگاره دوم (۱ مورد): روابط و صمیمیت بین اعضای خانواده (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نگاره سوم (۱ مورد): ارتباط محبت‌آمیز و شادی‌بخش بین دانش‌آموزان (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نگاره چهارم (۱ مورد): همکاری و ارتباط گرم معلم با دانش‌آموزان (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نگاره پنجم (۱ مورد): روابط و ارتباط گرم دانش‌آموزان با یکدیگر (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نگاره ششم (۱ مورد): توجه به راحتی بخوابید کنار هم خیلی قشنگ برای هم قصه بگید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نگاره هفتم (۱ مورد): تقسیم انجام کارها بین اعضای خانواده (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نگاره هشتم (۱ مورد): یادآوری به دانش‌آموزان درباره عدم آزار به حیوانات (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نگاره ۱۰ (۱ مورد): تبادل نظر اعضای خانواده درباره چیزی (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نشانه ۵ (۱ مورد): همکاری اعضای خانواده با یکدیگر (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نشانه ۶ (۱ مورد): ارتباط گرم و محبت‌آمیز اعضای خانواده بین یکدیگر و بین مادر بزرگ و پدر بزرگ (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)

نشانه ۸ (۱ مورد): من درس دارم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نشانه ۹ (۱ مورد): ارتباط محبت‌آمیز پدر بین فرزندان (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نشانه ۱۳ (۱ مورد): او کبوتر را با دست ناز کرد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نشانه ۱۵ (۱ مورد): پارسا بیمار است و مادر سبزی را پاک کرد تا سوپ درست کند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نشانه ۱۸ (۲ مورد): کبوتر در دام بود و آوار کبوتر را آزاد کرد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نشانه ۱۹ (۱ مورد): نادر با توپ بازی می‌کند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نشانه ۲۲ (۱ مورد): سامان به خروس خود دانه داد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نشانه ۲۳ (۱ مورد): پدرسینی را به اتاق می‌برد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نشانه ۲۶ (۱ مورد): سارا با پدر کنار دریا است (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نشانه ۲۷ (۱ مورد): نرگس آن گل زیبا را به مادر داد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نشانه ۲۹ (۱ مورد): خرگوش مهربان از لانه بیرون آمد و به آهو سلام کرد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)  
 نشانه ۳۱ (۲ مورد): مژگان هر روز به گل آب می‌دهد تا پژمرده نشود (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)، آهو برای گل از رود آب آورد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)

نشانه ۳۲ (۱ مورد): آوا هر شب قبل از خواب برای آرمان کتاب می‌خواند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نشانه ۳۳ (۱ مورد): سامان در دفتر نقاشی یک گل کشید و آن را به مادرش داد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نشانه ۳۴ (۱ مورد): صادق داروی مادر بزرگ را آورد و او را آرام صدا کرد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نشانه ۳۶ (۳ مورد): ما با هم طناب بازی می‌کنیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، دعا برای مادرم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی) و دعا به شادی بابا (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نشانه ۳۷ (۱ مورد): فاطمه مریض است و آن روز آموزگار و دوستان فاطمه به دیدن او رفتند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)  
 نشانه ۴۰ (۱ مورد): ما باید هر شب دندان خود را مسواک کنیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)



نشانه ۴۱ (۱ مورد): خانم ناظم در زنگ تفریح مواظب بچه‌ها است (زیرمؤلفه‌های بین‌فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 نشانه ۴۲ (۱ مورد): غاز و اردک با هم مشغول بازی شدند (زیرمؤلفه‌های بین‌فردی: روابط بین فردی)  
 نشانه ۴۴ (۱ مورد): آذر به مادر بزرگ کمک کرد تا غذا درست کند (زیرمؤلفه‌های بین‌فردی: روابط بین فردی)، من از معلم عزیزم تشکر می‌کنم که به من یاد داد تا بخوانم و بنویسم (زیرمؤلفه‌های بین‌فردی: همدلی)  
 در کتاب فارسی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه دوم ابتدایی ۱ مورد به زیرمؤلفه تحمل استرس از مؤلفه مدیریت استرس اشاره شده است:  
 نشانه ۱۱ (۱ مورد): سام از زنبور ترس دارد. او داد زد. مامان: زنبور (زیرمؤلفه مدیریت استرس: تحمل استرس)

**جدول ۲. محاسبه رابطه طولی و عرضی محتوای کتاب فارسی (مهارت‌های خوانداری) پایه دوم نیازهای ویژه مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس هوش هیجانی بار-آن**

مؤلفه‌ها	فراوانی عامل در دروس	جمع فراوانی عامل	کل فراوانی در سه کتاب	درصد فراوانی عامل در رابطه عرضی	درصد فراوانی عامل در رابطه طولی
همدلی	۱	۱	۱۷	۳/۰۳%	۹۶/۰%
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۱۴	۱۴	۴۱	۴۲/۴۲%	۱۳/۴۶%
روابط بین فردی	۱۸	۱۸	۴۶	۵۴/۵۴%	۱۷/۳۰%
کل مؤلفه‌های بین فردی	۳۳	۳۳	۱۰۴	۱۰۰%	۳۱/۷۳%
تحمل استرس	۱	۱	۳	۱۰۰%	۳۳/۳۳%
کنترل تکانه	۰	۰	۰	۰%	۰%

کتاب فارسی (مهارت‌های خوانداری) پایه دوم نیازهای ویژه

بر اساس سؤال دوم پژوهش، محتوای کتاب فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه دوم ابتدایی به چه میزان به مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس براساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته است؟ با توجه به نتایج جدول شماره (۲) کتاب فارسی نیازهای ویژه دوم ابتدایی به ترتیب به عوامل روابط بین فردی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و همدلی بیشترین توجه را داشته است ولی به عوامل مدیریت استرس همچون کنترل تکانه (صفر٪) توجهی نداشته است.  
 در کتاب فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه دوم ابتدایی ۳۳ مورد به زیرمؤلفه‌های بین فردی اشاره شده است که عبارت‌اند از:

درس ۱ (۲مورد): آرمان و آوا با پدر و مادر خود به بازار رفتند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، آن‌ها وقتی به خانه آمدند، کیف و لباس خود را مرتب کردند و برای رفتن به مدرسه آماده شدند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 درس ۲ (۳مورد): دانش‌آموزان با خوشحالی به مدرسه آمدند. آن‌ها با نظم وارد کلاس شدند و به آموزگار سلام کردند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، آموزگار گفت: به کلاس دوم خوش آمدید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، سال قبل شما خواندن و نوشتن را یاد گرفتید. امسال هم با کمک خدا چیزهای بیشتری یاد می‌گیرید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)  
 درس ۳ (۴ مورد): پیش نماز گفت: مسجد خانه ی خدا است. ما در وقت نماز با خدا صحبت می‌کنیم و بعد از نماز برای یکدیگر دعا می‌کنیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، صادق به پدر گفت: من دوست دارم هر شب در مسجد نماز بخوانم و به حرف‌های پیش نماز گوش دهم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، آهو خانم چیزهای خوبی به بچه‌ها یاد می‌دهد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، خرگوش کوچولو تازه به آن مدرسه آمده بود و دوستی نداشت. وقتی معلم دید که خرگوش در حیاط مدرسه تنها است، به بچه‌ها گفت: خرگوش کوچولو تازه به مدرسه‌ی ما آمده است. همه باید با او مهربان باشیم تا او خوش حال باشد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس ۴ (۳ مورد): پزشک پس از دیدن امیرگفت: پسر، قبل از خوردن میوه و غذا، باید دست‌ها را با آب و صابون شست تا بیمار نشویم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)، معلم بهداشت گفت: بچه‌های عزیز برای سالم ماندن باید همیشه تمیز باشید (زیرمؤلفه‌های



بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، قبل از صبحانه، مسواک دندان را می‌کند پاک، خمیردندان را بردار، روی مسواکت بگذار ، مسواک همیشه با ماست، دوست خوب بچه هاست (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)

درس ۵ (۴ مورد): باغبان به گل‌ها و سبزه‌ها آب می‌داد. همه به او سلام کردند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، خانم آموزگار گفت: بچه‌های خوب، ما باید آشغال‌ها را در سطل زباله بریزیم تا پارک پاکیزه و زیبایی داشته باشیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، در جنگل سبز، سنجاب خانم یک خانه زیبا و پاکیزه دارد. او هر روز صبح پنجره‌ها را پاک می‌کند و خانه خود را جارو می‌کند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، یک روز دوستان سنجاب خانم به دیدن او آمدند. سنجاب خانم برای آن‌ها میوه آورد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس ۶ (۳): پدر و مادر بزرگ وارد خانه شدند. مریم با خوشحالی سلام کرد و مادر بزرگ را بوسید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، بعد از خوردن صبحانه، مریم در آوردن میوه به مادر کمک کرد و برای مادر بزرگ میوه گذاشت (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، مادر بزرگ از شهر کاشان، گلاب و شیرینی آورده بود. او به مریم یک روسری زیبا داد. آن‌ها از مادر بزرگ تشکر کردند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس ۷ (۱ مورد): دیروز آمین به حامد تلفن زد. وقتی حامد صدای تلفن را شنید گوشی را برداشت. امین گفت: سلام، منزل آقای وحیدی؟ حامد گفت: بله، سلام امین جان، حالت چه طور است؟ امین گفت: خوب هستم، متشکرم. دلم برای تو تنگ شده است (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس ۸ (۳ مورد): بچه‌ها این چراغ راهنما است. چراغ راهنما سه رنگ دارد: قرمز، زرد، سبز و در کنار چراغ راهنما، خیابان خط‌کشی شده است. این خط‌کشی برای گذشتن از خیابان است. ما به راحتی می‌توانیم از خط‌کشی رد شویم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، دانی، به بزرگ‌ترها احترام می‌گذارد. وقتی به جایی وارد می‌شود، سلام می‌کند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، او در مدرسه به حرف‌های معلم گوش می‌دهد و در خانه درس‌های خود را می‌خواند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی).

درس ۹ (۱ مورد): من دانه‌ای کوچک بودم. روزی کشاورز من را در زمین کاشت. او به من آب می‌داد و مراقب من بود (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، یک روز با صدای پرنده‌ای از خواب بیدار شدم. پرنده به‌های سرخی داری! (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس ۱۱ (۲ مورد): چه مردم خوبی! آن‌ها با هم مهربان هستند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، همه، خدا را برای این زیبایی‌ها شکر می‌کنند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی).

درس ۱۳ (۲ مورد): تابستان گذشته من با پدر و مادرم به آستارا رفتم. در آستارا به کنار دریا رفتیم، مردم زیادی در کنار دریا بودند. من با پدرم در دریا شنا کردم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، مرغابی کوچک، در کنار رودخانه بازی می‌کرد، مادر، او را صدا کرد و گفت: هوا سرد شده است، باید به جای گرم برویم. مرغابی کوچک از دوستان خود خداحافظی کرد و به آن‌ها گفت: وقتی دوباره هوا گرم شود ما به جنگل سبز برمی‌گردیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس ۱۴ (۱ مورد): حضرت محمد(ص) بسیار مهربان و با ادب بود. او هیچ وقت دروغ نمی‌گفت و به همه کمک می‌کرد. مردم او را خیلی دوست داشتند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس ۱۵ (۳ مورد): مردم ایران عید نوروز را جشن می‌گیرند. آن‌ها خانه خود را تمیز می‌کنند و لباس پاکیزه می‌پوشند و کنار سفره هفت سین نشسته و برای یکدیگر دعا می‌خوانند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، در نوروز مردم ایران به دیدار دوستان خود می‌روند و سال نو را به هم تبریک می‌گویند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، در جنگل سبز روز اول تابستان، روز ورزش نام دارد. حیوانات جنگل هر سال این روز را جشن می‌گیرند. در روز جشن همه برای مسابقه دو آماده بودند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، با صدای سوت داور، همه شروع به دویدن کردند. در پایان مسابقه خرگوش برنده شد و همه برای او دست زدند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

در محتوای کتاب‌فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه دوم ابتدایی به چه میزان به زیر مؤلفه‌های مدیریت استرس براساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته است؟



در کتاب فارسی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) دوم ابتدایی ۱ مورد به زیرمؤلفه تحمل استرس از مؤلفه مدیریت استرس اشاره شده است :

درس ۱۱ (مورد ۱) یک شب موش کوچک در خواب دید که جنگل هیچ گلی ندارد. آنجا دیگر زیبا و خوش بو نبود. وقتی بیدار شد از این که جنگل هنوز پر از گل بود خیلی خوشحال شد و گفت: «من گل‌ها را دوست دارم و آن‌ها را نمی‌چینم» (زیرمؤلفه مدیریت استرس: تحمل استرس)

### جدول ۳. محاسبه رابطه طولی و عرضی محتوای کتاب فارسی (مهارت‌های خوانداری) پایه سوم نیازهای ویژه مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس هوش هیجانی بار-آن

مؤلفه‌ها	فراوانی عامل در دروس	جمع فراوانی عامل	کل فراوانی در سه کتاب	درصد فراوانی عامل در رابطه عرضی	درصد فراوانی عامل در رابطه طولی
همدلی	۴	۴	۱۷	۱۲/۱۲٪	۰/۰۳۸٪
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۱۷	۱۷	۴۱	۵۱/۵۱٪	۱۶/۳۴٪
روابط بین فردی	۱۲	۱۲	۴۶	۳۶/۳۶٪	۱۱/۵۳٪
کل مؤلفه‌های بین فردی	۳۳	۳۳	۱۰۴	۱۰۰٪	۳۱/۷۳٪
تحمل استرس	۱	۱	۳	۱۰۰٪	۳۲/۳۲٪
کنترل تکانه	۰	۰	۰	۰٪	۰٪

ویژه کتاب فارسی (مهارت‌های خوانداری) پایه سوم نیازهای ویژه

براساس سؤال سوم پژوهش، محتوای کتاب فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه سوم ابتدایی به چه میزان به مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس بر اساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته است؟ با توجه به نتایج جدول شماره (۳) کتاب فارسی نیازهای ویژه سوم ابتدایی به ترتیب به عوامل مسئولیت‌پذیری اجتماعی، روابط بین فردی و همدلی بیشترین توجه را داشته است ولی به عوامل مدیریت استرس همچون کنترل تکانه (صفر٪) توجهی نداشته است.

در کتاب فارسی دانش‌آموزان نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) پایه سوم ابتدایی ۳۳ مورد به زیرمؤلفه‌های بین فردی اشاره شده است که عبارت‌اند از:

درس اول (مورد ۳): آوا و آرمان در حیاط خانه مشغول بازی بودند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، مادر آن‌ها را صدا کرد و به هر یک از آن‌ها یک جامدادی، زیبا داد. مادر گفت: پاییز نزدیک است و چند روز دیگر مدرسه‌ها باز می‌شود. شما در مدرسه با معلم جدید و دوستان تازه‌ای آشنا می‌شوید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، آوا گفت: ما دوست داریم امسال هم خوب درس بخوانیم و چیزهای جدید یاد بگیریم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، مادر گفت: آفرین بچه‌ها! شما می‌توانید وسایل خود را برای رفتن به مدرسه آماده کنید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)

درس دوم (مورد ۵): قرار بود دانش‌آموزان کلاس سوم در کلاس خود یک کتابخانه کوچک درست کنند. آموزگار از آن‌ها خواست کتاب‌هایی را که در خانه دارند به کلاس بیاورند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، بعد از اینکه دانش‌آموزان کتاب‌های خود را به کلاس آوردند، آموزگار با کمک آن‌ها، کتاب‌ها را در کتابخانه قرار داد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، آموزگار گفت: شما می‌توانید کتابی را که دوست دارید بردارید و پس از خواندن آن را سالم و به موقع به کلاس بیاورید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، یک روز برفی و لاک‌ی به کتابخانه رفتند. در آنجا چند نفر مشغول خواندن کتاب بودند. برفی با صدای بلند پدر را صدا کرد و پدر با مهربانی به او گفت: پسرم در کتابخانه نباید با صدای بلند صحبت کنیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، پدر به هر یک از آن‌ها یک کتاب داستان داد. برفی و لاک‌ی به آرامی مشغول خواندن کتاب شدند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی).

درس سوم (مورد ۲): خرس کوچولو با خجالت وارد کلاس شد، او سلام کرد و در جای خود نشست. خرس کوچولو برای اولین بار عینک به چشم زده بود و خیلی ناراحت بود. خانم معلم به خرس کوچولو نگاه کرد و با لبخند گفت: بچه‌ها، آیا می‌دانید چرا خدا به ما چشم داده است؟ (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)، سنجاب دست خود را بلند کرد و پاسخ داد: ما با چشم، می‌بینیم و از دیدن



چیزهای زیبا لذت می‌بریم. خانم معلم گفت: بچه‌های عزیز، کسانی هستند که برای بهتر دیدن، عینک به چشم می‌زنند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)

درس چهارم (۲ مورد): روز شنبه در کلاس جشن غذای مفید برپا بود. هر یک از آن‌ها در مورد خوراکی‌هایی که به کلاس آورده بودند، صحبت کردند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، دانی به لاک‌ی و برفی گفت: من امروز از روباه، لواشک خریدم که با هم بخوریم. لاک‌ی گفت: مادرم همیشه به من می‌گوید: خوراکی‌های روباه بهداشتی نیست و باعث بیماری می‌شود (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی).

درس پنجم (۳ مورد): علی گفت: امروز آموزگار از من درس پرسید و من به درس جواب ندادم. خانم معلم ناراحت شد، من خیلی خجالت کشیدم. مادر گفت: علی جان اگر دیروز تکالیف خود را به موقع انجام می‌دادی و درس‌های خود را می‌خواندی امروز خجالت نمی‌کشیدی (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)، علی، از آن روز تصمیم گرفت همه کارهای خود را به موقع انجام دهد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، امانتی که پیش ماست، به دست هرکس ندهیم، مراقبت کنیم از آن، به صاحبش پس بدهیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی).

درس ششم (۴ مورد): برادر فاطمه با خوش حالی وارد خانه شد. او یک کیف پول در دست داشت. آن را به فاطمه نشان داد و گفت: من این کیف را نزدیک نانوائی پیدا کردم. فاطمه با محبت گفت: این کیف برای ما نیست و باید صاحب آن را پیدا کنیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، فاطمه یک کاغذ برداشت و روی آن نوشت: یک کیف پول پیدا شده است. با دادن نشانی، آن را بگیرد امید آن کاغذ را روی دیوار نانوائی چسباند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، روز بعد، یک خانم با دادن نشانی درست، کیف پول را گرفت. او خوش حال شد و از آن‌ها تشکر کرد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: همدلی)، خرس مهربان نشانی خانه را از برفی گرفت و او را به خانه برد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس هفتم (۱ مورد): بچه‌ها در رود اشغال نمی‌ریزند و نزدیک رود بازی نمی‌کنند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی) درس هشتم (۳ مورد): مریم قرار بود همراه معلم و دوستان خود برای گردش به کوه برود (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، آموزگار گفت: بچه‌های خوبم، اشغال‌ها را در کیسه‌های زباله بریزید تا این کوه زیبا، همیشه تمیز بماند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، لاک‌ی و برفی از مدرسه به خانه می‌آمدند. لاک‌ی گفت: چه برگ‌های زیبایی! می‌توانیم با این برگ‌ها یک کاردستی زیبا درست کنیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی).

درس نهم (۲ مورد): مرغابی در کنار رودخانه، دوستان خود را دید. او داستان سفرش را برای آن‌ها تعریف کرد (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، در راه مردم زیادی را دیدیم که با یکدیگر مهربان بودند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی) درس یازدهم (۱ مورد): معلم گفت: بچه‌های عزیز! فصل بهار نزدیک است. من دوست دارم شما با کمک هم، فصل زیبای بهار را روی این مقوا نقاشی کنید (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)

درس دوازدهم (۲ مورد): دو مرغابی و یک لاک پشت در کنار رود کوچکی زندگی می‌کردند. در تابستان هوا خیلی گرم بود و رود کم آب شد. مرغابی‌ها تصمیم گرفتند از آن جا بروند. لاک پشت هم خیلی دوست داشت همراه آن‌ها برود (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، لاک‌ی و برفی تصمیم گرفتند در تابستان ساختن کوزه را یاد بگیرند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی). درس سیزدهم (۱ مورد): من و برادرم وارد مسجد شدیم، وضو گرفتیم و برای خواندن نماز آماده شدیم (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)

درس چهاردهم (۴ مورد): بچه‌ها همراه پدر و مادر خود به خانه مادربزرگ رفتند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، مادربزرگ خیلی خوشحال شد و برای آن‌ها هندوانه و آجیل آورد. همه مشغول خوردن شدند و با هم صحبت کردند (زیرمؤلفه‌های بین فردی: روابط بین فردی)، همه بچه‌ها در کاشتن درخت به پدر و مادر خود کمک می‌کنند (زیرمؤلفه‌ها بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی)، لاک‌ی با کمک پدر خود یک درخت سیب کاشت. برفی هم یک درخت کاج کاشت (زیرمؤلفه‌های بین فردی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی) در کتاب فارسی دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه (مهارت‌های خوانداری) سوم ابتدایی ۱ مورد به زیرمؤلفه کنترل استرس از مؤلفه مدیریت استرس اشاره شده است :



برفی دنبال پروانه دوید و از خانه دور شد. او در جنگل سبزگم شد. برفی خیلی ترسید و شروع به گریه کرد (زیرمؤلفه مدیریت استرس: تحمل استرس)

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی دوره اول ابتدایی (پایه‌های اول، دوم و سوم) دانش‌آموزان نیازهای ویژه بود؛ محقق خواستار میزان درگیری محتوای کتاب‌های موردنظر با مؤلفه‌های بین فردی و مدیریت استرس با تأکید بر هوش هیجانی بار آن بود. برای دستیابی به هدف پژوهش با نمونه‌گیری هدفمند تحلیل‌ها صورت گرفت. در اینجا نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در پاسخ به سؤال‌های پژوهش ارائه می‌شود.

به‌طور کلی در کتاب‌های فارسی مورد تحلیل دوره اول ابتدایی (پایه‌های اول، دوم و سوم) دانش‌آموزان نیازهای ویژه، عامل روابط بین فردی بیشترین فراوانی را در کتاب‌های فارسی اول و دوم و عامل مسئولیت‌پذیری اجتماعی بیشترین فراوانی را در کتاب فارسی سوم اختصاص داده‌اند. اگر بخواهیم مؤلفه‌های بین فردی هوش هیجانی را بر اساس بیشترین میزان توجه به ترتیب اولویت‌بندی کنیم، مؤلفه‌های روابط بین فردی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، همدلی و در نهایت تحمل استرس اهمیت قائل شده‌اند. در صورتی که قصد رتبه‌بندی کتاب‌ها را داشته باشیم، تفاوت اندکی بین توجه به مؤلفه‌های موردنظر دارند اما آنچه که بیشتر پررنگ است و نقش کمتری را ایفا کرده است مؤلفه‌های مدیریت استرس هستند. در این زمینه نتایج پژوهش حاضر با رویکرد دیگری توسط تازیکی و همکاران (۱۳۹۹) مورد بررسی قرار گرفت، آن‌ها به تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی دوره دوم ابتدایی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بر اساس الگوی ویلیام رومی پرداختند. آن‌ها بیان کردند که کتاب‌های فارسی دوره دوم ابتدایی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از لحاظ متن جزء کتاب‌های غیرفعال و از لحاظ پرسش‌ها جزء کتاب‌های فعال محسوب می‌شوند. از لحاظ تصاویر کتاب‌های پایه چهارم و پنجم غیرفعال و کتاب پایه ششم فعال است. در پژوهشی در تحلیل انسجام در متون کتاب‌های فارسی دبستان دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بر اساس مدل هیلیدی و حسن (۲۰۱۶) دریافتند که با افزایش سطح پایه تحصیلی، تغییری در کتاب‌های فارسی دبستان ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از نظر انواع انسجام واژگانی دیده می‌شود که از لحاظ معناداری با هم فرق دارند. در پژوهشی دیگر با عنوان تحلیل محتوای مولفه‌های درون فردی هوش هیجانی در کتب بخوانیم دوره تحصیلی ابتدایی با تأکید بر دیدگاه بار-آن توسط فیلی آبادی و همکاران (۲۰۱۷) انجام گرفت، نتایج نشان داد؛ با افزایش حجم محتوای کتاب درسی، میزان توجه محتوا به عوامل درون فردی هوش هیجانی افزایش یافته است. میزان توجه به عامل خودشکوفایی و کمترین توجه به عامل جراتمندی بوده است بنابراین به برخی از مؤلفه‌ها کمتر توجه شده است. با توجه به نظریه‌هایی همچون منطقه تقریبی رشد، پیشنهاد می‌شود تا حدی به همه مؤلفه‌های هوش هیجانی در هر پایه تحصیلی پرداخته شود. بنابراین تغییری که همگام با افزایش سطح پایه تحصیلی در کتاب‌های فارسی دبستان ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی صورت می‌گیرد، در مورد مقوله‌های کلمه مکرر، فراشمول و همنشینی معنادار نیست، اما در مورد مقوله‌های دیگر از جمله اسم عام و مترادف معنادار است، بدین صورت که با افزایش سطح پایه تحصیلی، بسامد وقوع ابزارهای مترادف و اسم عام در متون افزایش می‌یابد، اما بسامد وقوع کلمه مکرر، همنشینی و فراشمول، تغییر معناداری پیدا نمی‌کند (دانا و همکاران، ۲۰۱۶). پژوهشگران در تحلیل محتوای کتاب فارسی سال ششم دبستان در جهت آموزش مهارت‌های زندگی بر اساس تکنیک ویلیام رومی دریافتند که براساس تکنیک ویلیام رومی متن، تصاویر روی جلد و تصاویر متن کتاب فارسی سال ششم دبستان، غیرفعال بوده و مهارت‌های زندگی را در دانش‌آموزان تقویت نمی‌کند. اما پرسش‌ها و فعالیت‌های کتاب فعال می‌باشند و سبب ایجاد کنجکاوی، تفکر و تقویت مهارت‌های زندگی در آنان می‌شود (قائم مقامی و همکاران، ۲۰۲۰). در پژوهش (نادمی و همکاران، ۱۳۹۷) با عنوان تحلیل محتوای کتاب فارسی خوانداری پایه دوم ابتدایی بر اساس تکنیک ویلیام رومی، سطح خوانایی گانینگ و مفهوم بهداشت دریافتند که یافته‌های تحقیق نشان داد که ضریب درگیری، ۲۹٪. برای متن نوشتاری و ۲۵٪. برای تصاویر به دست آمد و این نتایج نشان داد که چون ضریب درگیری کمتر از ۴٪ بود، بنابراین متن نوشتاری و تصاویر غیرفعال هستند. به عبارت دیگر دانش‌آموزان را درگیر فعالیت نمی‌کنند و اما ضریب درگیری سوالات، عدد ۱ شد و طبق رابطه چون ضریب درگیری بین ۴٪ تا ۱۵٪ بود، سوالات فعال بود و دانش‌آموزان را درگیر فعالیت می‌کرد. همچنین در بحث سطح خوانایی بالاتر از سطح توانایی دانش‌آموزان پایه دوم قرار دارد و به عبارتی مخصوص دانش‌آموزان پایه‌ی دوم دبیرستان است. ضمن اینکه با توجه نتایج آزمون خی دو مقدار کمی از محتوای کتاب به مولفه‌های مربوط به مفهوم مذکور، یعنی بهداشت و سلامت اختصاص یافته است. همچنین رومانی و همکاران (۲۰۱۹) با تحلیل





محتوای کتاب علوم پایه سوم با توجه به روش خوانایی گانینگ، ضریب درگیری ویلیام رومی و هدف‌های آموزشی بلوم و تکنیک‌های گانینگ به این نتیجه رسیدند که متن، تصاویر و سوالات کتاب علوم پایه سوم ابتدایی بر اساس تحلیل محتوا روش ویلیام رومی با ضریب درگیری به ترتیب ۰/۳۸، ۰/۹، ۰/۵ فعال می‌باشند و دانش‌آموزان را به خوبی درگیر کتاب می‌کند، تا بهتر کتاب را درک کنند. سطح خوانایی کتاب علوم سوم ابتدایی از نظر فرمول گانینگ ۶ سال تحصیلی بوده که سطح خوانایی کتاب بالاتر از پایه سوم است، یعنی سطح خوانایی کتاب برای دانش‌آموزی است که ۶ سال را تحصیل کرده است. در نهایت از طریق روش آموزشی بلوم کتاب سوم ابتدایی بیشتر سطح شناختی را درگیر می‌کند. این کتاب به قسمت‌های آزمایش کنید توجه ویژه نموده و فعالیت زیادی دارد.

کتاب‌های فارسی دوره ابتدایی نیازهای ویژه شامل انواع داستان‌ها، قصه‌ها و تصاویر مفهومی است که به طور مؤثری می‌تواند به افزایش هوش هیجانی این چنین دانش‌آموزان بپردازد. این گونه داستان‌ها به صورت کلامی و غیرکلامی اطلاعاتی را منتقل می‌کنند که برای دانش‌آموزان نیازهای ویژه حائز اهمیت است. این گونه دانش‌آموزان با داستان‌های مختلف با هیجان‌های خودشان آگاه می‌شوند و برقراری ارتباط و سایر مهارت‌ها را در لابه‌لای این داستان‌ها یاد می‌گیرند (کارر، ۲۰۱۹).

به طور کلی می‌توان گفت که دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه گروهی از دانش‌آموزان هستند که می‌توانند مهارت‌هایی از قبیل خواندن، نوشتن، شمارش، مهارت‌های کلامی، ادراک، ظرفیت حافظه، تخیل و خلاقیت و روابط بین فردی را بیاموزند. آن‌ها با سطوح شناختی، جسمی، هیجانی و قابلیت‌های روانی اجتماعی از کودکان عادی متمایز می‌شوند اما این گروه از دانش‌آموزان می‌توانند به زندگی مستقل و معاشرت با افراد دیگر در جامعه دست یابند. هرچند، آن‌ها نیاز به آموزش ویژه برای غلبه بر موانع و دستیابی به خودکفایی دارند. یافته‌های پژوهش‌ها نشان داد که اگر آموزش‌ها متناسب با سطح یادگیری این دانش‌آموزان باشد می‌توان علاوه بر مهارت‌های خودمراقبتی به مفاهیم آموزشی هم دست یابند (باریمانی و همکاران، ۲۰۱۸). یکی از مشکلات این کودکان فقدان مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی است و برقراری ارتباط یکی از گسترده‌ترین دستاوردهای افراد است که مبنای فعالیت اجتماعی و زندگی کردن است و کودکانی با نیازهای ویژه مشکلات ارتباطی خاصی را تجربه می‌کنند که شدت این مشکلات متناسب با توانایی آن‌ها است اما مهم‌ترین مشکلات این دانش‌آموزان ناتوانی در کاربرد عبارت‌های پیچیده و توضیح موضوع مدنظر است و این مشکلات برای برقراری ارتباط بسیار حیاتی است زیرا این چنین مشکلات میزان اشتراک اطلاعات کودک را محدود می‌کند و برقراری ارتباط را دشوار می‌سازد (مشعل پورفرد، ۲۰۱۸). پس محتوا و متون کتاب‌های فارسی نقش مهمی را در آموزش مهارت‌های بین فردی بین این گروه از دانش‌آموزان برقرار می‌کنند و معلمان می‌توانند با خواندن متون‌های مختلف در قالب داستان‌های جذاب مهارت‌های ارتباطی را به این دانش‌آموزان آموزش دهند و در کتاب‌های فارسی دوره اول ابتدایی نیازهای ویژه تا حدودی همپوشانی بین مؤلفه‌های بررسی شده وجود داشت هر چند که به بعضی مؤلفه‌ها توجه نشده بود. پس در پایه‌های ابتدایی می‌توان بعضی از مؤلفه‌ها را از طریق داستان‌ها به دانش‌آموزان آموزش داد چرا که برای این چنین دانش‌آموزان یادگیری این چنین مفاهیم در قالب قصه‌ها راحت تر خواهد بود و با توجه به اینکه در این کتاب‌ها مؤلفه مدیریت استرس نقش کمتری را ایفا کرده بود اما با آموزش می‌توان این مفاهیم را به دانش‌آموزان منتقل کرد هرچند که با دشواری همراه است و می‌توان با قرار دادن این مؤلفه‌ها در سطح مبتدی به دانش‌آموزان آموزش‌هایی را ارائه کرد.

این پژوهش مانند سایر پژوهش‌ها نیز از محدودیت‌هایی برخوردار است از جمله اینکه به دلیل محدودیت زمانی تحلیل محتوا فقط به کتاب‌های فارسی دوره اول ابتدایی نیازهای ویژه براساس پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن پرداخته شد و فقط دو مؤلفه در این کتاب‌ها بررسی شدند و فقدان پژوهش‌های تحلیل محتوا کتاب‌های فارسی نیازهای ویژه با تأکید بر پرسشنامه هوش هیجانی بار- و مقایسه این پژوهش با سایر پژوهش‌های مشابه مقدور نبود و اینکه در این پژوهش واحدهای تحلیل صرفاً متون بودند و تصاویر و سؤال‌ها نادیده گرفته شدند پس بر این مبنا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده تحلیل محتوای کتاب‌های مختلف نیازهای ویژه با این روش بررسی گردند چرا که آموزش مؤلفه‌های هوش هیجانی به این چنین کودکان در تمامی دوره‌های تحصیلی شان در محتوای کتاب درسی زمینه مناسبی را برای آموزش مؤلفه‌های هیجانی فراهم می‌کند و همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های تطبیقی درباره محتوای کتاب‌های درسی با مؤلفه‌های هوش هیجانی انجام شود تا با جمع‌آوری نتایج و فرایندها در کتاب‌های درسی تجدیدنظر صورت گیرد و لازم است برنامه‌ریزان کتاب‌های درسی دوره ابتدایی آموزش مؤلفه‌های هوش هیجانی را بیشتر مدنظر قرار دهند.

منابع



- Acosta, J. D., Whitley, M. D., May, L. W., Dubowitz, T., Williams, M. V., & Chandra, A. (۲۰۱۷). Stakeholder perspectives on a culture of health: key findings. *Rand Health Quarterly*, ۶(۳).
- A, Fathi-Ashtiani., & M, Dastani (۲۰۲۲). Psychological tests personality and mental health. *Entesharat Besat*.p:۱۶۷-۱۶۸. (persion)
- Aljazi, S. F., & Alrekebat, A. F. (۲۰۱۹). The Impact of Training Program Based on Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence on the Development of Cognitive Flexibility among Secondary School Students in Jordan. *International Journal of Education*, ۱۱(۲), ۳۵.
- Arabani Dana, A., Rezapour, E., & Jahangardi, K. (۲۰۱۶). Analyzing Elementary Persian Textbooks for Intellectually Disabled Students Based on Halliday and Hasan's Cohesion Model. *Journal of Exceptional Children*, ۱۶(۱), ۶۵-۷۶. (persion).
- Barimani, S., Asadi, J., & Khajevand, A. (۲۰۱۸). The effectiveness of play therapy on deaf children's social adaptation and communication skills. *Archives of Rehabilitation*, ۱۹(۳), ۲۵۰-۲۶۱.
- Carr, M., & Lee, W. (۲۰۱۹). *Learning stories in practice*. Sage.
- Fajardo, I., Ávila, V., Ferrer, A., Tavares, G., Gómez, M., & Hernández, A. (۲۰۱۴). Easy-to-read texts for students with intellectual disability: linguistic factors affecting comprehension. *Journal of applied research in intellectual disabilities*, ۲۷(۳), ۲۱۲-۲۲۵.
- Filabadi, Z, Aghili, R. The content analysis intrapersonal components of Persian textbooks of primary school Based on Bar-On model of emotional intelligence. *Studies of Psychology and Educational Sciences*.۳(۲/۱).۱۲۶-۱۳۴. (persion)
- Gerami, b (۲۰۱۶). The content analysis of Persian books' written texts of primary school Based on Bar-On model of emotional-social intelligence. Department of Training Sciences «M. A»Thesis On Educational planning Dezful Branch(persion).
- Gozhenko, A., Biryukov, V., Gozhenko, O., & Zukow, W. (۲۰۱۸). Health as a space-time continuum.
- Hanreddy, A., & Östlund, D. (۲۰۲۰). Alternate curricula as a barrier to inclusive education for students with intellectual disabilities. *International Electronic Journal of Elementary Education*, ۱۲(۳), ۲۳۵-۲۴۷.
- Hassani, H., Fayyaz, I., & Maleki, H. (۲۰۱۵). Content Analysis of Intrapersonal Components of Emotional Intelligence in â Letâ s Readâ Textbooks of Primary Schools with an Emphasis on Bar-On Viewpoint. *Teaching and Learning Research*, 12(۱), ۴۵-۶۶. (persion)
- Mashalpourfard, M. (۲۰۱۸). Effectiveness of storytelling on the components of communication skills in educable mentally-retarded children. *Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology*, ۵(۱), ۱۹-۲۸.
- Moljord, G. (۲۰۱۸). Curriculum research for students with intellectual disabilities: a content-analytic review. *European Journal of Special Needs Education*, ۳۳(۵), ۶۴۶-۶۵۹.
- N. Hassanmoradi. (۲۰۲۰). content analysis of textbook. (persion)
- Nademi, S, Zamaniyan, M, Soltani, F (۲۰۱۷). Analysis of the content of the second-grade Persian reading book based on William Rumi's technique, Gunning's reading level and the concept of health. The fifth scientific research conference of teacher. (persion).
- Nisa, A. R., & Murwaningsih, T. (۲۰۲۰, March). The emotional intelligence of elementary school students in curriculum ۲۰۱۳. In *International Conference on Progressive Education (ICOPE 2019)* (pp. ۶۷-۷۱). Atlantis Press
- Park, J., Bouck, E. C., & Josol, C. K. (۲۰۲۰). Maintenance in mathematics for individuals with intellectual disability: A systematic review of literature. *Research in Developmental Disabilities*, ۱۰۵, ۱۰۳۷۵۱.
- R, Nejati \& M, Meshkat (۲۰۱۷). The Reliability and Validity of Bar-On's Emotional Quotient Inventory for Iranian English Language Learners. *Journal of foreign language research*. Volume ۶, Issue ۱.p:۱۳۱-۱۵۴.
- Romani, S, Mahmodi,R,Alipour,A. Analysis of the content of the third grade science book according to Gunning's reading method, William Romi's engagement factor and Bloom's educational goals. *Journal of new developments in psychology, educational sciences and education*, Third year, number ۶۲, August ۹.(persion).



- Shevets, V. P., Brizhata, I. A., Voitenko, V. L., & Sytnyk, O. A. (۲۰۲۲). Modern Trends in Physiotherapy Support of Sports Activities and Rehabilitation Practice in Sports (on the Example of the University Clinic).
- Soltani, L., Jafari, E. M., & Abedi, M. R. (۲۰۱۷). Improving Emotional Intelligence in Children: Early Childhood Emotional Curriculum. *Journal of Education and Human Development*, 6(۳), ۱۵۳-۱۶۵.
- Suchyadi, Y. (۲۰۱۷). Relationship between Work Motivation and Organizational Culture in Enhancing Professional Attitudes of Pakuan University Lecturers. *JHSS (Journal of Humanities And Social Studies)*, ۱(۱), ۴۱-۴۵.
- Suchyadi, Y. (۲۰۱۸). Relationship between principal supervision in increasing the job satisfaction of private junior high school teachers in east Bogor district. *JHSS (Journal of Humanities and Social Studies)*, ۲(۱), ۲۶-۲۹.
- Taub, D., Apgar, J., Foster, M., Ryndak, D. L., Burdge, M. D., & Letson, S. (۲۰۲۰). Investigating the alignment between English language arts curricula developed for students with significant intellectual disability and the CCSS. *Remedial and Special Education*, ۴۱(۵), ۲۸۴-۲۹۵.
- Tayebe Taziki, M.A, Asie Moradi<sup>۲</sup>, Ph.D, Sogand Ghasemzadeh<sup>۳</sup>, Ph.D(۲۰۲۰). Farsi textbooks content analysis of primary school students with intellectual disability based on William Rummy' s Technique. *Journal of Exceptional Children .JOEC* ۲۰۲۰; ۲۰ (۳) :۹۸-۸۹
- Taziki, T., Moradi, A., & Ghasemzadeh, S. (۲۰۲۰). Farsi textbooks content analysis of primary school students with intellectual disability based on William Rummy' s Technique. (persion)
- Mashalpourfard, M. (۲۰۱۸). Effectiveness of storytelling on the components of communication skills in educable mentally-retarded children. *Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology*, ۵(۱), ۱۹-۲۸.



## آسیب شناسی و مطالعه اثربخشی برنامه درسی دانش آموزان با نیازهای ویژه

زکیه برات نیا<sup>۱</sup>، سیده صغری موسوی<sup>۲</sup>، مریم غفوریان<sup>۳</sup>، فاطمه رجیبیان<sup>۴</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی آسیب‌های موجود در عناصر برنامه درسی دانش آموزان با نیازهای ویژه جسمی- حرکتی و گسترش آن در نظام آموزش و پرورش استثنایی ایران انجام شده است. پژوهش حاضر، کیفی و به منظور دستیابی به آسیب‌های برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان جسمی- حرکتی از روش توصیفی- تحلیلی و شیوه‌های جمع‌آوری اطلاعات، منابع کتابخانه‌ای، مقالات، سایت‌های معتبر علمی و پرسشنامه‌ی محقق ساخته بود. جامعه‌ی آماری شامل مدیران، معاونان، مشاوران، سرپرستان آموزش، معلمان، مربیان بهداشت، مربیان تربیت بدنی، کادر توانبخشی و انجمن اولیاء مرکز شهر مشهد در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بوده است. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان فوق از روش نمونه‌گیری هدفمند و با قاعده‌ی اشباع نظری استفاده شد. به این صورت که بعد از پر کردن پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از عوامل آموزشی پشتیبان به حد اشباع رسید. برای بررسی روایی، از روایی سازه، درونی و بیرونی و برای پایایی از روش بررسی پرسشنامه تمامی عوامل دخیل در امر آموزش استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه از شیوه‌ی مقوله‌بندی و کدگذاری استفاده گردید. براساس یافته‌های پژوهش، آسیب‌های موجود در عناصر برنامه‌ی درسی دانش آموزان با نیازهای ویژه جسمی- حرکتی از دیدگاه معلمان، فعالیت‌های یادگیری، مواد آموزشی، محتوای کتاب‌ها، ارزشیابی، فضای آموزشی، زمان آموزشی و گروه‌بندی بوده است.

**کلمات کلیدی:** آسیب شناسی، برنامه‌ی درسی، دانش آموزان با نیازهای ویژه

۱ کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی و آموزگار آموزشگاه توانخواهان مشهد zakie.baratnia1363@gmail.com

۲ سرپرست آموزش آموزشگاه توانخواهان مشهد

۳ آموزگار آموزشگاه توانخواهان مشهد

۴ آموزگار آموزشگاه توانخواهان مشهد



## مقدمه

آموزش و تعلیم و تربیت یکی از مهم‌ترین ارکان هر نظام اجتماعی به‌شمار می‌رود. در جوامع پیشرفته که روز به روز بر پیچیدگی آن افزوده می‌شود، بدون آموزش‌های لازم، زندگی دشوار خواهد بود (زون، هوآنگ و هلس، ۲۰۱۴).<sup>۱</sup> سیر تحولی و شتابان بودن دانش، ارتباط مستقیمی با بهره‌گیری از سیستم‌های آموزشی نوین دارد. به عبارتی با گسترش فناوری اطلاعات و نفوذ وسایل ارتباطی به عمق جامعه، ابزارها و روش‌های آموزش نیز دچار تحول شده‌اند. هدف از توسعه ابزارها و روش‌های مزبور آن است که هر فرد در هر زمان و هر مکان و با توجه به امکانات موجود قادر به یادگیری باشد.

( محمدی مقدم، معدنی و پهلوانی قمی، ۱۳۹۳ ). یکی از چالش‌ها و آسیب‌هایی که در امر تعلیم و تربیت امروزه مد نظر می‌باشد، آموزش دانش‌آموزان معلول جسمی - حرکتی می‌باشد، بدیهی است افراد معلول جسمی - حرکتی یکسری نیازمندی‌های خاص خود را دارند که باید در ایجاد یک آموزش واحد و همگام لحاظ شود (فات، پلت و پارسونز، ۲۰۱۷).<sup>۲</sup> شناسایی مؤلفه‌های آموزشی برای افراد معلول جسمی - حرکتی می‌تواند کمک شایانی به بهبود و رفع مشکلات و مسائل آموزشی و تربیتی آنان بکند ( مارا، هونیادی و مارا، ۲۰۱۵).<sup>۳</sup> لذا در پژوهش حاضر سعی شده است مسائل مختلف در رابطه با آسیب‌شناسی برنامه درسی و مطالعه اثربخش برنامه درسی دانش‌آموزان جسمی - حرکتی مورد بررسی قرار گیرد.

## بیان مسئله

رسالت آموزش و پرورش در عصر حاضر تقویت شرایطی است که ظهور یک جهان - جامعه را تقویت می‌کند، این جهان - جامعه متشکل از شهروندان پیشتاز خواهد بود که آگاهانه و نقادانه در ایجاد تمدن تلاش خواهند کرد. البته رسالت و مأموریت آموزش و پرورش در این راستا، باور به فرهنگ و به قابلیت‌های ذهن انسان است. بنابراین در روند آماده‌سازی افراد با نیازهای ویژه برای ورود به دنیای بزرگسالی باید در کنار اقدامات مهم درسی و تعلیم تربیت، اقدامات توان بخشی، پزشکی، آموزش‌های انطباقی و بهبود وضعیت اجتماعی و ... انجام پذیرد. هر کشوری در جهان سالانه بخش بزرگی از درآمدهای ملی خود را برای گسترش و بهبود کارهای آموزشی و پرورشی به کار می‌بندند و همواره برای افزایش این سرمایه گذاری تلاش می‌کنند و بر این باور هستند که سرمایه گذاری در بخش آموزش و پرورش و تعلیم و تربیت می‌تواند مانند سرمایه گذاری در دیگر عوامل رشد و توسعه سود آور و کارساز باشد. حتی توجه به تعلیم و تربیت درسی و آموزش را می‌توان در دیدگاه فلاسفه و سایر متفکران هم دید که هر یک به تناوب نظریه‌ی مورد قبول خویش، تربیت آموزش را به‌گونه‌ای تصور و تعریف کرده‌اند (شکوہی، ۱۳۹۴). نظام‌های آموزشی هر کشوری با معیارها و ویژگی‌های مختلفی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. یکی از معیارها میزان توجه برنامه‌ریزان آموزشی به برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آن کشور است. در سال ۱۳۶۹ با تصویب مجلس شورای اسلامی ( آموزش و پرورش استثنایی ) کشور، متولی اصلی آموزش و پرورش گروه‌های مختلف دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شد. یکی از گروه‌های تحت پوشش این بنا بر این در روند آماده‌سازی افراد با نیازهای ویژه برای ورود به دنیای بزرگسالی باید در کنار اقدامات مهم درسی و تعلیم تربیت، اقدامات توان بخشی، پزشکی، آموزش‌های انطباقی و بهبود وضعیت اجتماعی و ... انجام پذیرد. هر کشوری در جهان سالانه بخش بزرگی از درآمدهای ملی خود را برای گسترش و بهبود کارهای آموزشی و پرورشی به کار می‌بندند و همواره برای افزایش این سرمایه گذاری تلاش می‌کنند و بر این باور هستند که سرمایه گذاری در بخش آموزش و پرورش و تعلیم و تربیت می‌تواند مانند سرمایه گذاری در دیگر عوامل رشد و توسعه سود آور و کارساز باشد. حتی توجه به تعلیم و تربیت درسی و آموزش را می‌توان در دیدگاه فلاسفه و سایر متفکران هم دید که هر یک به تناوب نظریه‌ی مورد قبول خویش، تربیت آموزش را به‌گونه‌ای تصور و تعریف کرده‌اند (شکوہی، ۱۳۹۴). نظام‌های آموزشی هر کشوری با معیارها و ویژگی‌های مختلفی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. یکی از معیارها میزان توجه برنامه‌ریزان آموزشی به برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آن کشور است. در سال ۱۳۶۹ با تصویب مجلس شورای اسلامی ( آموزش و پرورش استثنایی ) کشور، متولی اصلی آموزش و پرورش گروه‌های مختلف دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شد. یکی از گروه‌های تحت پوشش این سازمان، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه هستند (به پروژ، عصاره، ابوالحسنی، ۱۳۹۰). بر همین مبنا می‌توان گفت که میزان اهمیت آموزش، تعلیم و تربیت برای دانش‌آموزان دارای معلولیت‌های جسمی - حرکتی در حد خیلی زیاد است و همچنین یافتن آسیب‌شناسی برنامه درسی آنان و ارائه



راهکارها و پیشنهادات سازنده می‌تواند کمک زیادی در امر تعلیم و تربیت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه داشته باشد. لذا در این پژوهش سعی شده است به بحث و بررسی آسیب‌شناسی موجود در برنامه درسی این دانش‌آموزان پرداخته شود و در ادامه فعالیت‌های آموزشی، تجربیات و برنامه‌هایی را که می‌تواند در امر آموزش، موثر و مفید باشد مورد بررسی قرار گیرد.

امروزه شاهد تغییرات شگرف در امر آموزش و پرورش بالاخص آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه هستیم. این تغییرات از شاخص آموزش صرف به سمت آموزش فرآیندی در حرکت است. در واقع در برنامه‌ریزی آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه موضوع مهم، مسئله‌ی آموزش و تعلیم و تربیت به صورت حرفه‌ای می‌باشد. به این دلیل که هدف اصلی آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عبارت است از رساندن آن‌ها به یک استقلال نسبی فردی، اجتماعی و اقتصادی به گونه‌ای که بتوانند ضمن احساس خود ارزشمندی، فرد مفیدی در جامعه باشند.

### ضرورت و اهمیت پژوهش

دانش‌آموزان رکن اصلی نظام آموزشی‌اند و در دستیابی به اهداف نظام آموزش و تعلیم و تربیت کشور نقش و جایگاه ویژه‌ای دارند. از این رو توجه به این قشر از جامعه از لحاظ آموزشی و تربیتی، باروری و شکوفایی هرچه بیشتر نظام آموزشی و تربیتی جامعه را موجب می‌گردد (فتحی آذر، ۱۳۹۷). لذا آموزش و پرورش که یکی از مهم‌ترین نهادهای فرهنگ هر جامعه‌ای است، وظیفه‌ی اجتماعی کردن، تعلیم و انتقال دانش را به افراد جامعه بر عهده دارد. میزان توجه و سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش در میان کشورهای مختلف از شاخص‌های عمده برای بررسی وضعیت توسعه یافتگی جوامع انسانی محسوب می‌شود و توجه به آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حاکی از رعایت و اعتقاد به عدالت اجتماعی و آموزشی است. می‌توان گفت مدارس و معلمان کلید اصلی پیشرفت و رشد این دانش‌آموزان محسوب می‌شوند (طاهری، عارفی، پرداختچی و قهرمانی، ۱۳۹۲). همان‌طور که می‌دانیم یکی از ارکان اساسی هر نظام آموزشی، معلمان هستند که وظیفه‌ی انتقال دانش، ایجاد بینش و افزایش مهارت دانش‌آموزان را در چارچوب نظام آموزشی را به عهده دارند. موفقیت در بخش‌های آموزشی و تربیت دانش‌آموزان، به‌طور معناداری در گرو معلمان خوب و با کیفیت است. و از آنجا که جامعه‌ی هدف ما دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که جزء آسیب‌پذیرترین قشر جامعه و گروه‌های تحت آموزش در نظام تربیتی و آموزش کشور محسوب می‌شوند باید بیشترین توجه را به آنان داشت.

بررسی اجمالی آموزش کتاب‌های درسی دانش‌آموزان جسمی- حرکتی گویای آن است که علی‌رغم پیش‌بینی مقولات متنوع در این کتاب‌ها، یادگیری آن از طرف دانش‌آموزان به‌طور کامل انجام نمی‌شود و از این رو نمی‌توان تغییر نگرش و تثبیت رفتار را در ایشان انتظار داشت. از طرف دیگر می‌بینیم دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به دلایل مختلفی اعم از بی‌انگیزگی، بی‌علاقگی، نداشتن اعتماد به نفس بالا در برقراری ارتباط با دیگران، یادگیری ضعیف، مشکلات روان‌شناختی، گفتاری، نداشتن استقلال شخصی و از همه مهم‌تر به دلیل مشکلات جسمانی قادر به ادامه‌ی تحصیل نیستند. لذا آسیب‌شناسی مسئله فوق، ضرورتی است که در این پژوهش به آن پرداخته شده است. پژوهش‌ها نشانگر آن است که برخی از معلمان دانش‌کافی در خصوص برنامه درسی و سبک زندگی را ندارند و همچنین بین محتوا و ساعات اختصاص یافته به کتاب نیز همخوانی وجود ندارد. (تورانی، ۲۰۱۴) و نیز در بخش‌های مهارتی نمی‌توانند دانش‌آموزان را ترغیب نمایند و از این رو، دانش‌آموزان نگرش مناسبی در این زمینه پیدا نمی‌کنند. از نظر اجرای روش‌های یاددهی- یادگیری ارائه شده در برنامه‌ی درسی، دانش‌آموزان پیام‌های آموزشی روشنی از جانب معلم دریافت نمی‌کنند و کتاب راهنما آن‌طور که باید نمی‌تواند پاسخگوی نیاز معلمان باشد.

از سوی دیگر می‌بینیم بخشی از مشکلات مرتبط با تدریس به عدم تربیت معلمان بر می‌گردد زیرا معلمان که به روش سنتی تدریس کرده و آموزش‌های لازم را ندیده‌اند، طبعاً نمی‌توانند مهارت‌های مورد نیاز را آموزش دهند. در زمینه‌ی برنامه‌ی آسیب‌شناسی درسی (اقدام پژوهی) پژوهش‌های ارزشمندی در داخل و خارج کشور صورت گرفته که به چند نمونه از آنها در زیر اشاره می‌شود: (ادیب منش، همتمی و نامداری، ۱۴۰۱) تحقیقی با عنوان " آسیب‌شناسی وضعیت موجود برنامه‌ی درسی و ارائه‌ی راهکارهایی جهت تقویت و گسترش آن در نظام آموزش و پرورش " انجام داده است. نتایج پژوهش نشان داده که مهم‌ترین موانع اجرای برنامه‌ی درسی عبارت بودند از موانع فرهنگی، مدیریتی - اداری، اشاعه‌ای- کاربستی، انگیزشی، اجرایی - محتوایی و در بخش ارائه‌ی راهکارها، نتایج نشان داد که مقوله‌های مربوط به فرهنگ‌سازی، بودجه‌ی مناسب، آگاهی بخشی، دانش‌افزایی، مشوق‌های انگیزشی و بهسازی محتوا در تقویت و گسترش برنامه‌ی درسی در نظام آموزش و پرورش تأثیرگذار هستند. (سرابی، احمدی، ۱۳۹۸) تحقیقی با عنوان " آسیب



شناسی برنامه‌ی درسی تفکر و سبک زندگی در دوره‌ی متوسطه اول "انجام دادند، نتایج تحقیق نشان داد که فعالیت‌های یادگیری، مواد آموزشی، گروه‌بندی و زمان آموزشی در این درس بسیار مهم بوده است.

در پژوهشی به موانع آموزشی مشارکت معلمان سوریه‌ای در زمینه پژوهش را با استفاده از روش کتابخانه‌ای، بررسی اسناد - مدارک، موانع اقتصادی، شخصی (انگیزه، نگرش بر پژوهش)، سازمانی (سیاست‌های آموزشی و پژوهشی)، برنامه‌های جانبی - بی‌فایده، بی‌توجهی به دانش تولید شده و محتوایی برای اقدام پژوهی از جمله مهمترین عوامل استخراج شده بودند.

(بدخشان، ۲۰۰۴) تحقیقی تحت عنوان "آسیب‌شناسی کلاس‌های اقدام پژوهی و ارائه‌ی راهکارهای استفاده مطلوب از این کلاس‌ها" انجام داد، یکی از اهداف این تحقیق، شناسایی مؤلفه‌هایی بود که موجب افزایش مهارت معلمان در زمینه آموزش و تعلیم و تربیت می‌شود.

معلمان در این پژوهش، اظهار داشتند که یکی از مؤلفه‌هایی که موجب افزایش مهارت می‌شود، شیوه‌ی تدریس مدرسان دوره‌های اقدام پژوهی می‌باشد. به این معنی که اگر مدرسان دوره‌های اقدام پژوهی اطلاعات جامع و کاملی داشته باشند و در انتقال مطالب از شیوه‌های فعال تدریس و تکنولوژی آموزشی استفاده نمایند، مهارت معلمان را افزایش می‌دهد.

آنچه از پژوهش‌های فوق بر می‌آید، آن است که اگر چه آموزش درست و مناسب یکی از حوزه‌های مهم آموزشی در نظام‌های تعلیم و تربیت محسوب می‌شود، اما در حال حاضر از کیفیت آموزش و بازدهی آن رضایت چندانی وجود ندارد. مشاهدات میدانی و پژوهش‌های انجام شده حکایت از فاصله‌ی فراوان میان اهداف و برنامه‌ها از طرفی و نحوه‌ی اجرای آموزش کتاب درسی از طرف دیگر دارد.

به هر حال همچنان که از نتایج پژوهش‌های مشابه مشخص است، موفقیت هر نظام آموزشی در حد تعیین‌کننده‌ای به دانش و مهارت معلمان بستگی دارد، از این رو می‌توان گفت معلم مهمترین عضو نظام آموزشی در فرآیند یاددهی - یادگیری است که جایگاه بسیار ویژه‌ای در نظام تعلیم و تربیت دارد و بدون حضور او، اهداف حوزه‌ی تعلیم و تربیت به درستی محقق نخواهد شد.

بنابراین اهمیت و ضرورت این پژوهش از اینجا ناشی می‌شود که فرایند شناخت آسیب‌ها در برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بسیار پیچیده‌تر از آن است که بتوان انتظار داشت مجموعه‌ای از یافته‌های علمی ناظر بر روابط بین متغیرهای دخیل در آن، به‌عنوان یک تکیه‌گاه انحصاری مورد استفاده قرار گیرند و همین امر می‌تواند گویای ضرورت و اهمیت نظری این تحقیق باشد.

در همین زمینه ما بر آن شدیم تا با استفاده از پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی آسیب‌های درسی بتوانیم آن را بر روی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پیاده کنیم و از تجربه‌ها، فعالیت‌های آموزشی، فعالیت‌های فوق‌برنامه‌ای که معلمان در این زمینه دارند، استفاده کنیم و راهکارهای سازنده‌ای در جهت تقویت و گسترش آن در نظام آموزش و پرورش بپردازیم.

از آنجایی که پژوهش حاضر، مشارکت‌کنندگان را در شرایط طبیعی مورد مطالعه قرار می‌دهد و به دنبال ارائه راهکارهای آموزشی از پدیده‌های مورد مطالعه بود، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش تحلیل محتوای کیفی، مقوله‌بندی و کدگذاری استفاده شد. مقوله‌بندی عبارت است از: عمل طبقه‌بندی عناصر تشکیل دهنده یک مجموعه براساس محتوای پرسشنامه. به این صورت که تک تک پرسشنامه‌ها با دقت مورد مطالعه قرار گرفت و برای هر موردی که از سوی مشارکت‌کنندگان مطرح می‌شد، یک مقوله‌ی جدید ایجاد می‌گردید. یعنی آسیب درسی از سوی گروه‌های مورد مطالعه بیان می‌شد و راهکار مورد نظر هم در ادامه آن آسیب در پرسشنامه مطرح می‌شد. پس از مقوله‌بندی اولیه، مجدداً پاسخ‌های مربوط به هر سؤال مطالعه و نکات ارزشمندی که در راستای هر یک از مقولات بوده، به صورت مستقیم آورده شد. برای رعایت اصل محرمانه ماندن، مشارکت‌کنندگان کد گذاری شدند. بدین ترتیب پرسشنامه‌ها پس از پر شدن شماره گذاری شدند تا کدگذاری داده‌ها بهتر انجام شود. سپس سطر به سطر نظرات واکاوی شد و مفاهیم اصلی استخراج شد. پس از استخراج مطالب، آنها را در جدولی با نام خرده مقوله‌های مربوط به موانع و آسیب‌شناسی برنامه درسی قرار دادیم.

برای اطمینان از صحت و پایایی تحقیق، متن و مفاهیم استخراج شده از آنها به شرکت‌کنندگان بازگردانده شد و مورد بازنگری قرار گرفته و سپس تأیید گردیدند.

با توجه به تفاوت‌های فردی افراد معلول جسمی - حرکتی و همچنین طیف بودن این جامعه و داشتن مشکلات گسترده و متفاوت در همه‌ی ابعاد شناختی، هوشی، تحصیلی، اجتماعی و ارتباط با همسالان، تبیین هدف‌ها و برنامه‌های آموزشی یکسان برای این دانش‌آموزان ممکن نیست.



لذا معلم باید برای هر دانش آموز برنامه ای خاص تهیه نماید که بتواند آن مشکلات را به حداقل برساند. غالب مشکلاتی که این دانش آموزان با آن رو به رو هستند، را در این قسمت به عنوان اولین سؤال پژوهش پاسخ خواهیم داد.

### ۱- آسیب شناسی برنامه درسی دانش آموزان جسمی - حرکتی شهر مشهد چه چیزهایی هستند؟

در تحلیل محتوای پرسشنامه های صورت گرفته از مشارکت کنندگان ۵۶ کد استخراج شد، بعد از تحلیل محتوا بر روی کدهای حاصل و ترکیب کدهای تکراری در یک منبع با یکدیگر، در مرحله دوم، ۳۰ کد و ۱۶ مقوله به دست آمد. در جدول شماره یک، نتایج حاصل از تحلیل محتوای پرسشنامه های انجام شده در زمینه ی برنامه درسی ذکر شده است.

جدول ۱. خرده مقوله های مربوط به موانع و آسیب های برنامه درسی دانش آموزان جسمی - حرکتی در نظام آموزش و پرورش استثنایی
<p>درشت نویسی دانش آموز.</p> <p>حرکات و پرش های ناگهانی.</p> <p>مشکل در خواندن و نوشتن.</p> <p>عدم تناسب محتوای کتاب ها با سطح هوش دانش آموزان.</p> <p>کمبود امکانات آموزشی.</p> <p>عدم وجود انگیزه و احساس نیاز با توجه به مشکلات جسمی برای ادامه تحصیل.</p> <p>نبود زیر ساخت های لازم در مدارس برای دانش آموزان.</p> <p>عدم تخصص لازم و کافی معلمان برای تدریس.</p> <p>عدم برگزاری کلاس های آموزشی با کیفیت و مرتبط از طرف آموزش و پرورش استثنایی.</p> <p>اهمیت ندادن به مشکلات جسمی و هوشی دانش آموزان از سوی اداره آموزش و پرورش استثنایی.</p> <p>محدودیت های فضای آموزش کلاس های درسی.</p> <p>عدم برگزاری اردوهای آموزشی و گردش علمی.</p> <p>عدم تمکن مالی والدین در پرداخت هزینه های مربوط به تحصیل و درمان.</p> <p>توجیه نبودن و عدم آشنایی برخی از معلمان با شیوه ی تدریس دانش آموزان جسمی - حرکتی.</p> <p>عدم پذیرش دانش آموزان از سوی والدین.</p> <p>متناسب نبودن تعداد دانش آموزان با ساعات آموزشی کلاس.</p>

### ۲- راهکارها و عوامل سازنده برای از بین بردن این آسیب ها کدامند؟

در تحلیل محتوای پرسشنامه های صورت گرفته از مشارکت کنندگان ۵۶ کد استخراج شد. بعد از تحلیل محتوا بر روی کدهای حاصل و ترکیب کدهای تکراری در یک منبع با یکدیگر، در مرحله دوم، ۳۰ کد و ۱۳ مقوله به دست آمد. در جدول شماره دو، نتایج حاصل از تحلیل محتوای پرسشنامه های انجام شده در زمینه برنامه ی درسی ذکر شده است.





**جدول ۲. خرده مقوله‌های مربوط به راهبردها و راهکارهای برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان جسمی - حرکتی در نظام آموزش و پرورش استثنایی**

<p>آموزش تخصصی معلمان.  استفاده از بازی‌های آموزشی در کلاس درس.  ساخت انواع دست سازه‌های آموزشی در کلاس با مشارکت دانش‌آموزان.  استفاده از روش کدگذاری برای تدریس و تفهیم بهتر مطالب به دانش‌آموزان.  ایجاد سایت اینترنتی برای تبادل بهتر مطالب آموزشی بین معلمان.  برگزاری دوره‌های آموزشی با کیفیت برای معلمان.  برگزاری کلاس‌های تجربه‌گردانی برای یادگیری بهتر آموزش معلمان.  تشکیل بانک اطلاعاتی برای دانش‌آموزان.  دعوت از دانش‌آموزان موفق جسمی - حرکتی به مدرسه برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان.  توجه به سرمایه‌گذاری در زمینه‌های درسی، رفتاری، پژوهشی برای دانش‌آموزان.  غنی‌سازی محیط شغلی معلمان و فضای مجازی.  تهیه و تجهیز امکانات آموزشی نظیر کتابخانه، مجلات و رایانه.  استفاده از رسانه‌های متنوع آموزشی (لپ‌تاپ، دیتا، گوشی همراه، تبلت و ...)</p>
--

با استخراج و بررسی اطلاعات مربوط به پاسخ‌های معلمان و کادر اجرایی و توانبخشی در زمینه‌ی راهبردها و راهکارهای برنامه‌ی درسی می‌توان دریافت که تمام موارد نیازمند فرهنگ‌سازی، اختصاص بودجه‌ی مناسب، آگاهی بخشی و دانش افزایشی می‌باشد که محققان در پژوهش‌های مختلف خود به این آسیب‌شناسی درسی پرداخته‌اند.

نتایج حاصل از پژوهش " آسیب‌شناسی برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حاکی از آن است که آسیب‌های موجود در عناصر برنامه‌ی درسی از دیدگاه معلمان متوجه اهداف، محتوا و زمان آموزشی، فعالیت‌های یادگیری، ارزشیابی، زمان و محتوای مطالب کتاب‌ها و کمبود منابع و وسایل مورد نیاز برای تدریس بوده است  
کمبود امکانات کمک آموزشی و عدم وجود معلمان مناسب برای تدریس به‌عنوان یک آسیب جدی تا حدی است که برخی از پژوهشگران آن را مهم‌ترین آسیب می‌دانند.

زیرا معلمان تا مهارت لازم را در آموزش ندیده باشند نمی‌توانند آن را به شاگردان منتقل کنند. واضح است که وقتی معلمان از این توانایی بی‌بهره باشند، حتی اگر بهترین محتوا و ابزار را در اختیار داشته باشند باز هم کلاس درسشان کارایی لازم را ندارد. عدم وجود امکانات و ابزارهای آموزشی هم مورد توجه آسیب‌شناسان قرار گرفته است. دانش‌آموزان به ابزارهایی نظیر پخش فیلم در کلاس نیاز دارند زیرا ابزارها، فیلم یا داستان، محرک‌های اولیه‌ای هستند که گفتگو بر اساس آنها شکل می‌گیرد.  
از آنجایی که مهارت‌های دیداری دانش‌آموزان بیشتر و کارآمدتر از مهارت‌های شنیداری آنان است، لذا ارائه‌ی مقدمه‌های دیداری کوتاه در ابتدای درس، زمینه‌ها و علایق دانش‌آموزان را در یادگیری افزایش می‌دهد (تورانی، ۲۰۱۴). برخی دیگر از صاحب نظران به بخش محتوای کتاب نیز اشاره کرده‌اند و به‌طور مثال داستان‌های مطرح شده در کتاب را مورد بررسی قرار داده‌اند. ( خسروی، فتحی، آجارگاه و آشتیانی، ۲۰۱۴).

متخصصان معتقدند که استفاده از داستان‌های مختلف می‌تواند در آموزش مقولات مرتبط با درس و تربیت دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد، اما باید وجه داشت که ملاک‌هایی در خصوص این داستان‌ها وجود دارد که باید رعایت شود که اهم آنها عبارتند از: ملاک روانشناختی، ادبی، تربیتی و آموزشی (ناجی و مرعشی، ۲۰۱۵).

از این جهت به نظر می‌رسد برخی از داستان‌های کتاب، فاقد کفایت لازم برای حصول به اهداف آموزشی می‌باشند (ناجی، عسکری، حبیبی، عراقی، ۲۰۱۶).

**بحث و نتیجه‌گیری**

کدها و مقوله‌های به‌دست آمده در این پژوهش توانست به ما در فهم بهتر برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. ترکیب استخراج شده‌ی حاصل از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه با معلمان، بیانگر آسیب‌های زیر در برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان جسمی - حرکتی است.

درشت‌نویسی دانش‌آموز.



حرکات و پرش‌های ناگهانی.  
مشکل در خواندن و نوشتن.  
عدم تناسب محتوای کتاب‌ها با سطح هوش دانش‌آموزان.  
کمبود امکانات آموزشی.  
عدم وجود انگیزه و احساس نیاز با توجه به مشکلات جسمی برای ادامه تحصیل.  
نبود زیر ساخت‌های لازم در مدارس برای دانش‌آموزان.  
عدم تخصص لازم و کافی معلمان برای تدریس.  
عدم برگزاری کلاس‌های آموزشی با کیفیت و مرتبط از طرف آموزش و پرورش استثنایی.  
اهمیت ندادن به مشکلات جسمی و هوشی دانش‌آموزان از سوی اداره آموزش و پرورش استثنایی.

### منابع

ادیب منش، مرزبان. همتی، علی. نامداری، مهدی. (۱۴۰۱). وضعیت موجود برنامه معلم پژوهنده (پژوهش در عمل) و ارائه راهکارهایی جهت تقویت و گسترش آن در نظام آموزش و پرورش. پژوهشی در برنامه‌ریزی درسی، ۱۹ (۷۵)، ۱۱۳-۱۳۰  
به پژوه، احمد. عصاره، علیرضا. ابوالحسنی، زهره. (۱۳۹۰). اثر بخشی برنامه‌ی مهارت آموزی حرفه‌ای بر کار آمدی دانش‌آموزان کم توان ذهنی در دوره متوسطه از دیدگاه دبیران مدارس استثنایی شهر تهران. پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی.  
سرابی، مرضیه. احمدی، پروین. (۱۳۹۸). آسیب‌شناسی برنامه درسی تفکر و سبک زندگی در دوره متوسطه اول. تدریس پژوهی، ۷ (۱)، ۲۰۶-۲۲۵  
شکوهی، غ. (۱۳۹۴). مبانی و اصول آموزش و پرورش. مشهد: آستان قدس رضوی.  
طاهری، مرتضی. عارفی، محبوبه. پرداختچی، محمد حسن و قهرمانی، محمد. (۱۳۹۲). کاوش فرایند توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان در مراکز تربیت معلم: نظریه داده بنیاد، نوآوری‌های آموزشی، ۴۵ (۱۲) : ۱۴۹-۱۷۶.  
کاووسی پور، سمیه. درخشان راد، سید علیرضا. (تابستان ۱۳۹۴). متوسط سن شروع مداخلات کاردرمانی در کودکان دارای مشکل جسمی - حرکتی چیست و تحت‌تأثیر چه فاکتورهایی است؟ دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شماره مقاله ۵۱۳۳. فصلنامه علمی - پژوهشی طب توانبخشی. دوره چهارم شماره دوم.  
محمدی مقدم، یوسف، معدنی، جواد و پهلوانی قمی، معصومه. (۱۳۹۳). نقش فناوری اطلاعات در عملکرد نوآوری. کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان. مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند ۲، (۸) ۷۵-۱۷۰.

- BahreiniBoroujeni,M.,NaserEsfahani,A.,MirshahanJafari,S.,Liyaghatdar,M.SepehriBoroujeni,k.andMoghadasiBoroujeni,F.(۲۰۱۵).Inv  
Badakhshan, A. (۲۰۰۴). Examining the weak points of action research classes and providing strategies for optimal use of these Classes", Available at: <http://www.madaresekaram>.  
BahreiniBoroujeni, M., NaserEsfahani, A., MirshahJafari, S., Likaghtabar, M., SepehriBaroujeni, K., and moghadasiBolonjeni, F. (۲۰۱۵). Investigating the observance of the Goals of the scientific Principles Related to the Element of Valuation in the Thinking and Research Lesson of the sixth Basic Elementary  
Esmaeilzadeh, A., MotalebiFard, A., Soltani, M., and Dasta, M. (۲۰۱۳). Life skills Application in Iran, USA, Canada, Australia, Malaysia, India, and Vietnam: A comparative study. Journal of curriculum studies. ۸ (۳۱), ۱۲۵-۱۵۴. [In persian].  
Fauth, R.C., platt, L., & parsons, S. (۲۰۱۷). The development of • behavior problems among disabled and non-disabled children in England Journal of Applied Developmental Psychology, ۵۲, ۴۶-۵۸  
FathiAzar, A. (۲۰۱۷). Teaching methods and techniques. University of Tabriz, [In persian].-  
Ghanbari, M., Bahraini, M., and Sepehri, K. (۲۰۱۵). The teachers of the sixth elementary school in the province of chaharmahal and Bakhtiari know what opportunities  
Jamali far, M., Hashemimoghaddam, Sh., Abedikarajban, Z., and Faghihi, A. (۲۰۱۷). Study of the eighth grade of the first cycle of high school with the curriculum implemented and obtained- Journal of Family and Research. ۱۳ (۴), ۲۱-۴۲  
khosravi, R., FathiVajargah, C., and Ashtiani, M. (۲۰۱۴). The Pathology of Life Skills curriculum in the secondary Teaching System. Journal of Educational and learning research. ۲۱(۴), ۱-۱۸ [In persian].



- Mara, D., Hunyadi, D., & Mara, E. L. (۲۰۱۵). The Development of the Teachers' Competences and Abilities Concerning the Educational. mentoring of the Disabled. Procedia-social and Behavioral Sciences ۲۰۹, ۳۱۶-۳۲۲.
- Naji, S., and Marashi, M. (۲۰۱۵). Philosophical philosophy in Philosophy stories for Children and Adolescents. Journal of Thoughts and children, ۶(۱), ۹۵-۱۲۰. [In persian].
- Naji, S., Askari, S., and Majid Habibi Iraqi, L. (۲۰۱۶). critical thinking on stories in the curriculum. Journal of Review Ethics, and limitations of the study and research lesson are: a qualitative study. Journal of Research in education, ۱(۴), ۴۱, ۵۳. [In Persian].
- Tourani, H. (۲۰۱۴). Evaluating the lesson of the ۷th-grade lifestyle. Educational studies and Innovations, ۱(۱), ۲۲-۲۵ [In persian].
- Xu, D., Huang, w. w., wang, H., & Heales, J. (۲۰۱۴). Enhancing e-learning effectiveness using an intelligent agent-supported personalized virtual learning environment: An empirical investigation. Information & management, ۵۱(۴), ۴۳۰-۴۴۰.



## تأثیر آموزش گیمیفیکیشن (بازی وارسازی) در برنامه درسی بر یادگیری و ارتقاء مهارت‌های زبانی کودکان اوتیستیک سطح یک

جلال بهرامی فرد<sup>۱</sup>

### چکیده

کودکان اوتیستیک مشکلاتی در برقراری ارتباط با همسالانشان دارند. این مشکلات را برخی از نویسندگان به نقص زبانی این کودکان ربط داده‌اند. هدف از این پژوهش بررسی تأثیر آموزش بازی وارسازی بر ارتقاء مهارت‌های زبانی کودکان اوتیستیک ۴-۶ سال است. ابزار و روش کار: طرح این پژوهش تجربی، پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه پژوهش را تمامی دانش‌آموزان ASD تشکیل می‌دهند که به صورت در دسترس انتخاب می‌شوند (۱۲ پسر و ۱۲ دختر) از آموزشگاه کودکان اتیسم پارس شهر قزوین انتخاب می‌شوند. برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمون رشد زبان و آزمون جامع واژگان استفاده می‌شود. دانش‌آموزان انتخاب شده، به صورت تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و کنترل جای می‌گیرند. گروه آزمایش از ۱۵ جلسه آموزش بازی وارسازی برخوردار می‌شود ولی گروه کنترل تنها از آموزش‌های رایج مدرسه استفاده می‌نمایند. داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش‌های آماری کلمونگروف - اسمیرنوف، T مستقل و همبسته تحلیل می‌شوند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که گنجاندن آموزش گیمیفیکیشن در برنامه درسی باعث ارتقاء مهارت‌های زبانی کودکان اوتیستیک خواهد شد.

**کلمات کلیدی:** گیمیفیکیشن، مهارت‌های زبانی، کودکان اوتیستیک، سطح یک اتیسم

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد رشته تحصیلی: کودکان استثنایی



## مقدمه

درمان و توان بخشی ناتوانی‌های گفتار و زبان بیماران مبتلا به اختلالات طیف اتیسم<sup>۱</sup> اغلب کاری دشوار و چالش‌برانگیز است. بنابراین بهره‌گیری از یک روش مداخله‌ای آسان و جذاب و مؤثر مانند برنامه بازی وارسازی (گیمیفیکیشن)<sup>۲</sup> جهت تکمیل روند توانبخشی گفتار و زبان بسیار ضروری به نظر می‌رسد. پژوهش حاضر به منظور بررسی فرضیه‌ی فوق یعنی تأثیر اجرای بازی وارسازی بر مهارت‌های زبانی بیماران مبتلا به اختلالات طیف اتیسم آمادگی و پیش‌دستانی در سنین ۴ تا ۶ ساله انجام می‌گیرد.

در طول دو دهه گذشته شیوع و دانش درباره اختلال‌های طیف اتیسم نسبت به سایر گروه‌های استثنایی بیشترین تغییر و اصلاحات را نشان داده است. شیوع کودکان با اختلال‌های طیف اتیسم بیشتر از ۵۰ درصد از سال ۱۹۹۲ افزایش یافته است.

کشف بیماری اتیسم نسبتاً جدید است. ما درباره کودکان با ناتوانی هوشی و تحولی بیش از یک قرن اطلاع داریم. اما اتیسم اولین بار توسط لئو کانر<sup>۳</sup> (۱۹۴۳) روانپزشکی در دانشگاه جان‌هاپکینز مطرح و مورد توجه ما قرار گرفت. او گروهی از کودکان را توصیف کرد که با دیگران ارتباط برقرار نمی‌کردند، تأخیرهای در رشد گفتار داشتند، با رفتارهای تکراری مشغول بودند با تغییر در عادت‌های روزمره ناراحت می‌شدند و مانند اینها. بعدها در انگلستان مایکل راتر<sup>۴</sup> (۱۹۹۶) مطالعه‌ای را گزارش کرد که در آن کودکانی که اتیستیک تشخیص داده شده بودند را با کودکانی که سایر اختلال‌های هیجانی داشتند مقایسه نمود. او به این نتیجه رسید که سه ویژگی همیشه در کودکان با اتیسم وجود دارد اما گاهی در کودکان با اختلال‌های هیجانی دیده می‌شود عبارت است از: شکست در رشد روابط اجتماعی، تأخیر زبان همراه با درک آسیب دیده، رفتارهای آیینی یا وسواسی. امروزه اکثر محققان در اینکه اتیسم به صورت یکی از سه اختلال زیر فرض شود توافق دارند: الف) اختلال عصب شناختی ب) اختلال روانشناختی و ج) اختلال در روابط اجتماعی است (کابوت<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۳). کودکان اتیستیک چندین ویژگی معین شامل آسیب در تعاملات اجتماعی، آسیب در ارتباط، و الگوهای رفتاری و علایق قالبی یا تکراری دارند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۰۰). نقص عمیق در مهارت‌های دو طرفه اجتماعی هسته مرکزی اختلالات طیف اتیستیک، که شامل اختلال اتیسم، اختلال اسپرگر، و اختلالات تحولی فراگیر که به گونه دیگر مشخص نشده است می‌شود. نقایص اجتماعی منبع اصلی آسیب بدون توجه به توانایی شناختی و زبانی برای افراد با طیف اتیستیک هستند (کارتز، دیویس، کلین و ولکمار، ۲۰۰۵ نقل از وایت<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). نقایص دو طرفه اجتماعی، مشخصه مرکزی اختلالات طیف اتیستیک است. اما با وجود همه اینها پژوهشگران اعتقاد دارند که مهم است بیاد داشته باشیم اتیسم درمان‌پذیر است. ما نمی‌توانیم بیماری را درمان کنیم اما مشکلات زبانی و مشکلات تعامل اجتماعی که کودکان با اختلال‌های طیف اتیسم با آن مواجه‌اند، می‌تواند به طور معنی داری از طریق آموزش و مداخلات درمانی بهبود یابد. بسیاری از کودکان با تأخیرات رشدی مانند کودکان عقب‌مانده ذهنی و اتیسم برای یادگیری بسیاری از مهارت‌های اساسی نیاز به آموزش‌های نظام‌دار و فراگیر دارند. (وایت، ۲۰۰۶).

مشکلات کودکان اتیسم در حوزه تعامل اجتماعی با دیگران به صورت یک معما باقی مانده بود تا اینکه در سال ۱۹۸۵ بارون - کوهن<sup>۸</sup> و همکارانش این مشکلات را در نتیجه نقص ارتباط کلامی این کودکان دانستند.

## بیان مسأله

اتیسم ابتدا توسط کانر توصیف شد و به عنوان اتیسم کودکانه یا اختلال طیف اتیستیک شناخته می‌شود. اختلال اتیستیک یکی از بیشترین تشخیص‌های رشدی در کودکان امروزی می‌باشد. آمارهای اخیر مرکز پیشگیری و کنترل بیماری نشان می‌دهد که میزان شیوع اتیسم در گذشته تقریباً ۱ در ۲۵۰ مورد بود در حالی که امروزه این میزان در حدود ۱ در ۱۵۰ مورد است. اتیسم به معنای نوعی ناتوانی رشدی است که به طور معناداری بر ارتباط کلامی و غیر کلامی و تعامل اجتماعی اثر می‌گذارد، معمولاً پیش از ۳ سالگی آشکار

<sup>۱</sup> Autism Spectrum Disorder (ASD)

<sup>۲</sup> Gamification

<sup>۳</sup> Leo Kanner

<sup>۴</sup> Michael Rutter

<sup>۵</sup> Kabot

<sup>۶</sup> American Psychiatric Association (APA)

<sup>۷</sup> Carter, Davis, Klin & Volkmar- White, W

<sup>۸</sup> Baron-cohen, s



می‌شود، و به طور نامطلوبی بر عملکرد آموزشی تأثیر دارد. ویژگی‌های اوتیسم عبارتند از نابهنجاری و نارسایی در ارتباط، پرداختن به فعالیت‌های تکراری و حرکت‌های قالبی، ایستادگی در برابر تغییرات محیطی در زندگی روزمره، و واکنش‌های غیر عادی نسبت به تجربه‌های حسی (وزارت آموزش و پرورش ایالات متحده، ۱۹۹۱؛ نقل از علیزاده و همکاران، ۱۳۸۷).

امروزه اکثر محققان در اینکه اوتیسم به صورت یکی از سه اختلال زیر فرض شود توافق دارند: الف) اختلال عصب شناختی (ب) اختلال روان شناختی (ج) اختلال در روابط اجتماعی است (کابوت و همکاران، ۲۰۰۳). کودکان اوتیستیک چندین ویژگی معین شامل آسیب در تعاملات اجتماعی، آسیب در ارتباط، و الگوهای رفتاری و علایق غالبی یا تکراری دارند (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۰۰). به عنوان نتیجه‌گیری از پژوهش‌هایی که در بالا ذکر آن شد می‌توان بیان داشت که عملکرد خوب در بازی و ارتباط، شایستگی زبانی را ارتقاء می‌دهد و در مقابل نقص یا تأخیر در تحول زبان برای عملکرد ارتباطی کودکان مضر است. از این تحقیقات استنباط می‌شود این است که «اگر مشکلات کودکان در برقراری تعامل ناشی از نقص یا تحول نایافتگی ارتباط آنهاست، پس آموزش مهارت‌های زبانی باعث بهبود این مشکل می‌شود» بنابراین آموزش مهارت‌های زبانی از طریق بازیگون سازی در مرحله زبان آموزی جهت اکتساب و تحول این توانایی پیشنهاد شده است. آسیب "زبان" ممکن است توانایی درک کودکان را از شوخ طبعی و طنز و همچنین شرح علایق و آگاهی در گفتگو با همسالانشان محدود کند. فقدان ارتباط با مشکلاتی در زمینه زبانی همراه است، به دلیل اینکه "ارتباط" برای عملکرد زبانی کودک حیاتی فرض شده است بر اساس بررسی‌های صورت گرفته مطالعه ای امکان آموزش بازی وارسازی را بر بهبود مهارت‌های زبانی را مورد بررسی قرار نداده است در صورتی که این مهارت نقص اساسی در کودکان اوتیستیک است.

انجمن پژوهش ملی آمریکا (۲۰۰۱) نیز اولویت‌بندی هدف‌های آموزشی ویژه دانش‌آموزان اوتیسم را رشد مهارت‌های اجتماعی و زبانی اساسی، فراهم‌سازی آموزش تحصیلی متناسب با سطح توانمندی شناختی، آموزش مهارت‌های کارکردی برای موفقیت در بزرگسالی، پیوند دادن آموزش کلاسی به آموزش والدین و تمرکز اصلی برنامه‌ها را بر آموزش مهارت‌های ارتباط کارکردی، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های بازی با همسالان، ارزیابی کارکرد رفتار و مداخله‌های مناسب، رشد مهارت‌های شناختی و مهارت‌های تحصیلی کارکردی قرار داده‌است که مؤید انتخاب موضوع تحقیق می‌باشد.

از دلایل انتخاب موضوع پژوهش در نظر محقق می‌توان به بدیع بودن روش مذکور بر روی جامعه جدید و نیز علاقمندی بسیار زیاد پژوهشگر برای تحقیق در این حوزه و در نهایت می‌توان به تخصص محقق که دانشجوی ترم آخر مقطع کارشناسی ارشد اشاره کرد و دارای تجربه ۲۰ ساله در آموزش گروه‌های مختلف کودکان استثنایی و کارهای مختلف پژوهشی در این را در سابقه خود دارد و پژوهشگر توانایی انجام این پروژه را دارد.

### پیشینه

یک مطالعه در سال ۱۳۹۵ با عنوان رشد زبان در کودکان فارسی زبان ۶ تا ۷ سال توسط دکتر مهناز دهقان طرزجانی، دکتر پروین کدیور، دکتر محمدحسین عبداللهی، دکتر حمیدرضا حسن آبادی صورت گرفت. این مطالعه با هدف تعیین نقش توانایی‌های شناختی، وضعیت اجتماعی-اقتصادی، محیط سوادآموزی خانه و ویژگی‌های جمعیت شناختی در رشد زبان کودکان فارسی زبان بود. جامعه این پژوهش کلیه کودکان ۶ تا ۷ سال شهر تهران بود که ۱۰۵ نفر به روش چندمرحله ای انتخاب بودند. مادران این کودکان به دو پرسشنامه محیط سوادآموزی خانه و جمعیت شناختی پاسخ دادند و روی کودکان، مقیاس هوشی و کسلر برای کودکان پیش دبستانی و آزمون رشد زبان اولیه ویرایش سوم اجرا شد. نتایج هم نشان داد که همه مؤلفه‌های هوش کلامی با مؤلفه‌های رشد زبان همبستگی مثبت دارد اما در بخش غیرکلامی، تکمیل تصاویر، مازها، طرح هندسی و مکعب‌ها با برخی از مؤلفه‌های رشد زبان همچون واژگان ربطی، واژگان شفاهی، درک دستوری و معناشناسی رابطه مثبت معناداری دارد. به علاوه بین منابع مرتبط با زبان آموزی و سوادآموزی و الگوی مثبت والدین از محیط سوادآموزی خانه با تعدادی از مؤلفه‌های رشد زبان) مانند واژگان تصویری، واژگان شفاهی و ربطی) رابطه مثبت معناداری وجود داشت. آنچه از نتایج پژوهش ذکر شده می‌توان برای مطالعه پیش رو بهره جست این است که بین کودکانی که به مهدکودک رفته‌اند و نرفته‌اند، در رشد زبان تفاوتی وجود دارد و در این سن، رشد زبان بین دو جنس متفاوت نیست و اینکه هوش کودکان فارسی زبان تا حدودی می‌تواند رشد زبانشان را پیش‌بینی کند و محیط سوادآموزی خانه و مدرسه بر رشد زبان کودکان فارسی زبان تأثیرگذار است.



در مقاله پژوهشی دیگر در سال ۱۴۰۰ اثربخشی آموزش مبتنی بر بازیگونه سازی (گیمیفیکیشن) در انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی ذهنی که توسط محمد قاسمی ارگنه و سعید پور روستایی اردکانی و علیرضا محسنی و روح‌الله فتح‌آبادی انجام گرفته شد که ذکر یافته‌ها نشان داد آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان با نارسایی ذهنی اثر مثبتی داشت. در حال حاضر گیمیفیکیشن یکی از تکنیک‌هایی است که می‌تواند انگیزه را افزایش دهد. گیمیفیکیشن شیوه نوینی است که در بعضی منابع نیز «بازیگونه سازی» ترجمه شده و به معنای استفاده از المان‌ها و تفکرات بازیگونه، در زمینه‌هایی که ماهیت بازی ندارند گفته می‌شود. گیمیفیکیشن از جمله موضوعات مورد بحث در سال‌های اخیر بوده است، که می‌توان آن را برای افزایش کارایی و تعامل کاربران مورد استفاده قرارداد. در صورت اعمال مناسب، گیمیفیکیشن در محیط‌های آموزشی به یادگیری بهتر کاربران منجر خواهد شد.

در تحقیقی دیگر در سال ۱۳۹۱ که بصورت پایان‌نامه دکتری توسط نرگس ادیب سرشکی، عباس نسائیان، مسعود کریملو و علیرضا محمدی آریا انجام شد که تأثیر آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء مهارت‌های اجتماعی کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا ۷-۱۲ سال را با روش پژوهش تجربی بر روی نمونه‌ای از جامعه دانش‌آموزان اوتیستیک شهر تهران انجام دادند و در آن از آزمون نظریه ذهن و پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که آموزش نظریه ذهن باعث ارتقاء مهارت‌های اجتماعی کودکان ASD<sup>۱</sup> گردیده است. روش مطالعه که بصورت آزمایشی تمام صورت گرفته و نیز آزمون‌ها و روش جمع‌آوری داده‌ها از نقاط قوت این پژوهش بشمار می‌رود که در مطالعه پیش رو سعی شده تا از محاسن این تحقیق مورد توجه قرار گیرد و بکارگرفته شود.

حدیث امینیان نصرآبادی دانشجوی کارشناسی ارشد علوم تربیتی (برنامه‌ریزی درسی) از دانشگاه شهید بهشتی تهران بررسی تأثیر گیمیفیکیشن در آموزش دوره ابتدایی را مورد مطالعه قرار داده و به این نتیجه رسید که یکی از روش‌های نوینی که می‌تواند با بالابردن انگیزه درونی، ایجاد موقعیت‌های تعاملی و توجه به تفاوت‌های فردی، سطح تفکر در فراگیران را ارتقا بخشد، روش گیمیفیکیشن است. روشی که با به کارگیری عناصر بازی در محیطی غیر از بازی هم با سبک یادگیری-فراگیران و هم با دنیای تکنولوژی و فناوری که فراگیران ما در آن رشد یافته‌اند، دارای تناسب است. این مقاله با هدف بررسی تأثیر گیمیفیکیشن در آموزش دوره ابتدایی انجام شده که به روش کتابخانه‌ای صورت پذیرفته است. لذا یافته‌های پژوهش نشان داد که گیمیفیکیشن در آموزش موثر بوده و باعث افزایش انگیزه فراگیران می‌شود.

### اهمیت و ضرورت موضوع

در مجموع مطالعات و تحقیقات انجام شده تاکنون بیشتر در حوزه طیف اتیسم بیشتر آن‌ها بر روی تأثیر مداخلات گوناگون بر توانایی‌های شناختی و اجتماعی این گروه صورت گرفته و کمتر بر روی مهارت‌های زبانی این دانش‌آموزان پرداخته‌اند و نیز تاکنون روش بازی وارسازی که به مدد توسعه و فراگیری فن‌آوری آموزشی<sup>۲</sup> و کاربرد روزافزون آن به تازگی در آموزش‌های مختلف در دنیا مورد استفاده قرار گرفته و جزء روش‌های نوین مطرح شده برای آموزش کودکان اتیسم هنوز مورد توجه قرار نگرفته و پژوهش‌های معتبری در این زمینه وجود ندارد. بنابراین جای خالی و خلأ مطالعه و پژوهش در محقق احساس شد تا تأثیر این روش آموزشی را مورد سنجش و آزمایش قرار دهد و با اجرا و جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل نتایج حاصله نسبت به کارآرایی و اثرگذاری این روش در رشد و تقویت مهارت‌های زبانی کودکان اتیستیک سطح یک به شیوه علمی بررسی نماید.

انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۰۸) ویژگی آسیب در تعاملات اجتماعی، آسیب در ارتباط، و الگوهای رفتاری و علایق محدود و تکراری را جزء ویژگی‌های اصلی اتیسم بیان می‌کنند. از سوی دیگر مشخص شده است، کودکان دارای تأخیرات رشدی<sup>۳</sup> که در تعاملات با همسالان محدودیت دارند، بیشتر در خطر ابتلا به اختلال‌های روان‌شناختی قرار می‌گیرند. به همین خاطر بعضی از پژوهشگران مشکلات کودکان اتیسم (مانند نداشتن تعامل با دیگران) را به فقدان ارتباط کلامی می‌دهند. بنابراین آموزش گیمیفیکیشن، جهت اکتساب و تحول زبانی و به دنبال آن بهبود مهارت‌های ارتباطی به منظور جلوگیری از مشکلات بعدی نظیر عملکرد تحصیلی و شغلی در آینده، ضروری به نظر می‌رسد.

<sup>۱</sup> Autism Spectrum Disorder

<sup>۲</sup> Educational Technology

<sup>۳</sup> Developmental delays



از جهت دیگر پژوهش‌ها به شدت از اهمیت روش‌های مداخله بهنگام برای دانش‌آموزان اتیسم حمایت می‌کنند که بیشترین سود را برای این کودکان دارد. نتایج پژوهش‌های مؤسسه ملی سلامت روانی<sup>۱</sup> در مورد الگوی مداخله بهنگام دنور<sup>۲</sup> انجام شده که برای کودکان دو تا پنج سال مورد استفاده قرار گرفته است که حاکی از آنست که نشانه‌های اصلی در اتیسم را کاهش می‌دهد. در الگوی مداخله بهنگام دنور یادگیری، رفتار سازی، مهارت‌های زبان دریافتی و بیانی کودکان افزایش می‌یابد. اما متأسفانه در ایران مداخله سازمان یافته و مورد توافق و رایج و جامع وجود ندارد و بنابراین ضرورت انجام چنین پژوهش‌هایی در این حوزه وجود دارد.

### هدف

الف) هدف کلی:

تدوین برنامه آموزش و اجرا گیمیفیکیشن بر ارتقاء مهارت‌های زبانی کودکان ۴-۶ سال با اختلالات طیف اتیسم و تعیین تأثیر آن اهداف جزئی:

- مرور سیستماتیک پژوهش‌های انجام شده داخلی و خارجی در زمینه آموزش کودکان اوتیستیک
  - بررسی وضعیت و مشکلات موجود آموزش کودکان طیف اتیسم
  - تدوین برنامه آموزش مبتنی بر بازیگون سازی
  - انتخاب ابزارها و مقیاس‌های مناسب تشخیصی و ارزیابی روش و برنامه آموزشی انجام شده
- ج) اهداف کاربردی:

- ۱- در صورت موثر بودن روش آموزشی مورد نظر این پژوهش، می‌توان آن را به معلمان کودکان اوتیستیک آموزش داد تا از آن برای ارتقاء مهارت‌های زبانی استفاده کنند.
- ۲- ارائه راه‌حل‌های عملی جهت بهبود و ارتقاء مهارت‌های زبانی به خانواده‌ها و مربیان

### فرضیه‌ها و سؤال‌ها

الف) فرضیه :

آموزش بازی وارسازی موجب ارتقاء مهارت‌های زبانی کودکان اوتیستیک می‌شود.

ب) سؤال‌ها :

- چگونه می‌توان با آموزش مبتنی بر بازی وارسازی به تقویت مهارت‌های زبانی کودکان ASD سنین ۴ تا ۶ سال کمک کرد؟
- آیا آموزش گیمیفیکیشن موجب ارتقاء ارتباط کلامی کودکان اوتیستیک در این سنین می‌شود؟ به عبارت دیگر آیا انجام مداخله برای کودکان اوتیستیک می‌تواند در زمینه اکتساب و ارتقاء مهارت‌های زبانی اثرگذار می‌تواند باشد؟
- میان آموزش گیمیفیکیشن و مهارت‌های زبانی کودکان اوتیستیک چه رابطه‌ای برقرار خواهد شد؟
- چه تفاوت معناداری در رشد زبان در کودکان ASD سنین ۴ تا ۶ سال با استفاده از روش آموزش گیمیفیکیشن با سایر روش‌ها بدست خواهد آمد؟
- در بعد عملی آیا یافته‌های تحقیق برای متخصصان تعلیم تربیت، مربیان مهد کودک و پیش دبستانی، برنامه‌ریزان آموزشی و والدین مفید خواهد بود

### متغیرها

الف) متغیر مستقل: آموزش بازی وارسازی (گیمیفیکیشن)

ب) متغیر وابسته: مهارت‌های زبانی

ج) متغیر کنترل: در این مطالعه متغیرهای تأثیرگذار در مؤلفه‌های رشد زبان با تشکیل گروه‌های همگن کنترل می‌شود. هوش : اولین متغیر اثرگذار بر روی رشد و تحول زبان، هوش و توانایی‌های شناختی است. هوش به عنوان یکی از وجوه قابل توجه در سازش یافتگی انسان با محیط و از عوامل مهم در تفاوت افراد بشر با یکدیگر به‌شمار می‌آید. اقدامات پژوهشی و بالینی اخیر بر این

<sup>۱</sup> National Institute of Mental Health

<sup>۲</sup> Denver





مفروضه استوار است که تفاوت‌های موجود در توانایی زبان کودک به دلیل تفاوت در توانایی شناختی عمومی کودکان است و مشکلات زبانی کودکان با آسیب زبان، محصول جانبی نقص در فرایندهای شناختی عمومی است.

جنسیت: متغیر فردی تأثیرگذار دیگر بر رشد زبان جنس است. بر همین اساس از دیرباز تأثیر جنس بر توانایی‌های زبانی، موضوع پژوهش‌های بسیاری بوده است و کلیشه شایع در مورد تفاوت‌های جنسی، به این صورت بوده است که پسران در رشد زبان عقبتر از دختران هستند. با این حال، شواهد تجربی ضدونقیضی در این زمینه وجود دارد. پژوهشگرانی معتقدند که این برتری احتمالاً کم است و وابسته به نوع توانایی کلامی است که مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد.

سن: سومین عامل فردی مؤثر در فرایند زبان آموزی، سن می‌باشد. که سن جامعه هدف ۴ تا ۶ سال یعنی بعد از سن زبان آموزی در تقسیم بندی مراحل زبان آموزی در نظر گرفته می‌شود.

### تعریف واژه‌ها و مفاهیم

هوش: وکسلر<sup>۱</sup> (۱۹۸۵ به نقل از گراث- مارنات<sup>۲</sup>) هوش را یک مفهوم کلی تلقی کرده که شامل تواناییهای فرد برای اقدام هدفمندانه، تفکر منطقی و برخورد موثر با محیط است.

آموزش گیمیفیکیشن (بازی وارسازی): سیستم گیمیفیکیشن با ترفندها و راهکارهایی ادغام شده که ضمن افزایش اشتیاق دانش‌آموزان نسبت به فرآیند یادگیری، دسترسی به آموزش را نیز راحت‌تر و سریع‌تر کرده است. یکی از این راهکارها استفاده از مفاهیم مرتبط با بازی در طراحی دوره‌های آموزشی است که هر روز هم در حال گسترش است. این موضوع، یک فرصت عالی برای افزایش بازدهی در زمینه آموزش و یادگیری افراد فراهم می‌کند. استفاده از گیمیفیکیشن در آموزش، به شما امکان می‌دهد تا به جای حضور در کلاس‌های خسته کننده، از روش‌های جذاب، نوین و مبتنی بر فعالیت‌های ادامه دار و تکمیل شونده در هر جایی که مایل هستید استفاده کنید. آموزش‌های بازی وار، بسیار سرگرم کننده، ساده، قابل فهم، قابل جابجایی، بدون محدودیت زمانی، بدون محدودیت مکانی و بدون محدودیت فردی هستند.

مهارت‌های زبانی: توانایی تولید و درک واژگان و عبارات زبان معیار در قالب دستورات رایج برای ارتباط متقابل با دیگران در زمینه خاص اجتماعی، به طریق خاص که در عرف جامعه قابل قبول و ارزشمند باشد (سلطانی، ۱۳۸۴).

سطح یک اتیسم: نیازمند به حمایت دارد و در صورت فقدان حمایت و پشتیبانی در زمان برقراری ارتباطات اجتماعی ناتوان است و با اختلالی قابل توجه روبرو می‌شود. از آغازگری تعاملات اجتماعی ناتوان است و نمونه‌های روشنی از پاسخ‌های غیر معمول و یا ناموفق به پیشنهادها برقراری ارتباط اجتماعی دیگران دارد. به نظر می‌رسد به برقراری تعاملات اجتماعی علاقه‌ای ندارد عدم انعطاف رفتار باعث تداخل قابل توجهی در عملکرد فردی در یک یا چند زمینه میشود دشواری تاخیر از فعالیتی به فعالیت دیگر وجود دارد وجود مشکلاتی در توان سازماندهی و برنامه‌ریزی مانع کسب استقلال می‌شود. (سید علی صمدی، ۱۳۹۲)

تعاریف عملیاتی:

هوش: منظور نمره ای است که در پرونده دانش آموز با تست وکسلر<sup>۳</sup> ثبت شده است.

آموزش گیمیفیکیشن (بازی وارسازی): برنامه زبان آموزی چندرسانه ای ساختارمند و هدفدار و ارائه آموزش به گروه آزمایش در مورد درک و کاربرد زبان و تولید گفتار در موقعیت‌های مختلف با هدف ایجاد ارتباط در قالب برنامه بازی برای کودکان ۴ تا ۶ سال طیف اتیسم سطح یک طراحی شده است که در این برنامه مجموعه ای از مداخلات و روش‌های تأیید شده و اورژانسی اختلال اتیسم از جمله داستان‌های اجتماعی<sup>۴</sup>، تبادل تصویری<sup>۵</sup>، رفتاردرمانی<sup>۶</sup>، برنامه ساخت دار تیچ<sup>۷</sup>، آموزش برنامه ای<sup>۸</sup> در آن گنجانده شده است.

مهارت زبانی: در این پژوهش منظور نمره‌ای است که آزمودنی از آزمون رشد زبان به دست می‌آورد.

<sup>۱</sup> Wechsler

<sup>۲</sup> Groth-Marnut

<sup>۳</sup> WISC-۴ (Wechsler Intelligence Scale for Children)

<sup>۴</sup> Social stories

<sup>۵</sup> (PECS) Picture Exchange Communication System

<sup>۶</sup> ABA

<sup>۷</sup> TEACH

<sup>۸</sup> Programmed instruction



اوتیسم با سطح یک: منظور کودکی است که توانایی برقراری ارتباط با آزماینده را داشته باشد و نیاز به حمایت کم است و در پرونده کودک با مقیاس غربالگری گیلیام ویرایش سوم تشخیص و ثبت شده باشد.

### روش

در بخش روش‌شناسی نوع پژوهش، جامعه و نمونه آماری مورد بررسی قرار می‌گیرند. در این بخش در رابطه با تعداد افراد نمونه و معیارهای انتخاب آنها و روش نمونه‌گیری بحث خواهد شد. آنگاه به معرفی ابزار اندازه‌گیری داده‌ها و روش اجرا و مراحل اجرای پژوهش توضیح داده شده و در انتها به شیوه‌های آماری و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها اشاره خواهد شد.

مطالعه حاضر از نوع پژوهش‌های تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. پس از اخذ مجوزهای لازم، نمونه از بین جامعه هدف انتخاب می‌شود. افرادی که شرایط ورود به مطالعه را داشته مشخص می‌شوند. آزمون رشد زبان و مهارت کلامی در پیش‌آزمون، تکمیل می‌گردد. بر اساس نتایج حاصله، دو گروه تشکیل شده و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل قرار می‌گیرند. گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نمی‌کند و تنها در جریان آموزش‌های معمول مدرسه قرار می‌گیرد؛ ولی گروه آزمایش ۱۵ جلسه آموزش انفرادی ۳۰ دقیقه‌ای دریافت می‌کند. پس از اتمام آموزش‌ها، آزمون‌های رشد زبان و مهارت‌های کلامی مجدد برای هر دو گروه تکمیل و داده‌های حاصله با روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند.

### جامعه

جامعه این پژوهش را کلیه نوآموزان اوتیستیک ۴-۶ سال شهر قزوین را تشکیل می‌دهند.

### نمونه و روش نمونه‌گیری

در بسیاری از مطالعات پژوهشی محدودیت‌های زمانی و مالی تعداد آزمودنی‌ها یک نمونه را محدود می‌سازد. به همین دلیل پژوهشگران به منظور تعیین حداقل حجم نمونه مورد نیاز برای روشهای مختلف تحقیق، قاعده‌ای را پیشنهاد کرده‌اند. برای تحقیق‌های تجربی برای هر گروه ۱۲ نفر پیشنهاد شده است.

با توجه به نوع اختلال روش نمونه‌گیری از نوع در دسترس در مرکز کودکان اوتیسم می‌باشد و شامل ۲۴ نوآموز پسر و دختر بطور مساوی از مرکز آموزشی آمادگی و پیش‌دبستان پارس شهر قزوین انتخاب می‌شوند. مطالعه اخیر از نوع پژوهش‌های تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد.

### ابزار و روش جمع‌آوری اطلاعات

ارزیابی مهارت‌های زبانی افراد در قالب ارزشیابی دو فرایند درک مطلب و بیان در دو شکل نوشتاری و شفاهی صورت می‌گیرد. چهار فرایند ارتباطی عمده وجود دارد: درک مطلب شفاهی، درک مطلب نوشتاری (خواندن)، بیان شفاهی (صحبت کردن) و بیان نوشتاری (نوشتن). در ارزیابی مهارت‌های زبان، باید آن را به فرایندهای مختلف تقسیم و هر یک را اندازه‌گیری کرد زیرا هر فرایند مستلزم به کارگیری توانایی‌های ارتباطی متفاوتی است. عملکرد در یک بعد الزاماً عملکرد در سایر ابعاد را پیش‌بینی نمی‌کند. برای مثال ممکن است کودکی در درک مطلب مشکل نداشته باشد ولی از مهارت تولید (بیان) برخوردار نباشد. همچنین ممکن است کودکی سایر مهارت‌های بیانی<sup>۲</sup> به‌نجار را داشته باشد ولی از نظر زبان دریافتی<sup>۳</sup> با مشکل مواجه باشد. (سیلویا و یزلدایک ۲۰۰۴)

توانایی استفاده از نمادها برای برقراری ارتباط میان تفکرات، احساسات، عقاید و اطلاعات نیز از مهارت‌های زبانی محسوب می‌شود. بر این اساس مهارت‌های زبانی در ارزیابی سایر حیطه‌ها مانند پیشرفت تحصیلی، رشد، توانایی و رفتار نیز اهمیت بسزایی دارند. (کوهن و اسپنسر ۲۰۰۳) برای گردآوری داده‌ها از آزمون الف) آزمون رشد زبان و ب) آزمون جامع واژگان انتخاب شده‌اند.

سازندگان این دو آزمون چهار هدف عمده را برای آن تعیین کرده‌اند: ۱) شناسایی آسیب‌های مربوط به واژگان شفاهی (۲) شناسایی ناهمخوانی‌های واژگان دریافتی و بیانی (۳) بررسی میزان موفقیت و پیشرفت برنامه‌های آموزشی (۴) کاربردهای پژوهشی.

قابلیت اعتماد و روایی آزمون جامع واژگان بیانی و دریافتی با آزمون واژگان تصویری پی‌بندی و مقیاس هوش و کسلر کودکان و با ارزشیابی بالینی کارکرد زبان تجدید نظر شده دارای همبستگی بالا گزارش شده است.

۱ GARS-۲

۲ Expressive skills

۳ Receptive language



از سوی دیگر این آزمون‌ها بیش از تکیه بر توانایی‌های شناختی عمومی بر عملکردهای زبانی تأکید کرده‌اند و بنابراین برای کودکان دارای اختلال اتیسم مناسب هستند.

الف) آزمون رشد زبان<sup>۱</sup> (نیوکامر وهامیل<sup>۲</sup>):

آزمون سنجش رشد زبانی کودکان ۱ تا ۱۱ سال که کتابی با همین نام به تالیف فلیس نیوکامر و دونالد هامیل منتشر شده و در سال ۱۳۸۱ توسط دکتر سعید حسن زاده و دکتر اصغر مینایی ترجمه و آزمون آن انطباق و هنجاریابی گردید. این آزمون بر مبنای زبان شناختی با مؤلفه‌های گوش کردن، سازماندهی، صحبت کردن، معنا شناسی، نحو و واج شناسی می‌باشد و گویه‌های آن بر طبق همین مؤلفه‌ها نگارش شده است و آن‌ها را مورد سنجش قرار می‌دهد.

ب) آزمون جامع واژگان بیانی و دریافتی ویرایش دوم<sup>۳</sup>

آزمون جامع واژگان (والاس<sup>۴</sup> وهامیل ۲۰۰۲) ابزاری هنجار مرجع است که برای ارزیابی واژگانی دریافتی و واژگان بیانی افراد ۴ تا ۹۰ سال طراحی شده است. ترکیبی از دو آزمون مخصوص کودکان و مخصوص بزرگسالان است. این آزمون امکان همزمان واژگان دریافتی و بیانی را فراهم کرده است. این متغیرها به طور معمول با استفاده از دو ابزار اندازه‌گیری می‌شوند. تصاویری با کیفیت بالا دارد و دارای دو فرم A و B است. اجرای آزمون ۲۰ تا ۳۰ دقیقه طول می‌کشد.

واژگان دریافتی: در این خرده آزمون ۷۶ آیتم وجود دارد آزمونگر یک کلمه را به طور شفاهی برای آزمودنی می‌خواند آزمودنی باید از میان شش تصویر مربوط تصویر مناسب را با کلمه را که شنیده است انتخاب کند.

واژگان بیانی: در این خرده آزمون ۲۹ آیتم وجود دارد آزمونگر کلمه‌ای را به طور شفاهی برای آزمودنی می‌خواند او باید معنای کلمه را بیان کند.

روش نمره گذاری: در هر خرده آزمون نمره‌های خام به نمره‌های استاندارد با میانگین ۱۰۰ و انحراف معیار ۱۵ تبدیل می‌شوند. نمره کل نیز مجموعه نمره‌های دو فرد آزمون با همان میانگین و انحراف معیار است. رتبه‌های درصدی و معادل‌های سنی نیز در دفترچه راهنمای آزمون ارائه شده‌اند.

روش اجرا

پس از اخذ مجوزهای لازم، نمونه از بین جامعه هدف انتخاب می‌شود (مدرسه پسرانه دانش آموزان اوتیستیک پارس) برای این منظور از نمونه‌گیری در دسترس استفاده خواهد شد و مراحل زیر اجرا می‌شود:

- در مرحله اول، افرادی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند مشخص شوند و از آنها آزمون رشد زبان به عمل می‌آید و دانش‌آموزانی که در آزمون‌ها نمرات کمتر از متوسط دریافت کنند، شناسایی می‌شوند.

- در مرحله دوم، کودکانی که در مرحله اول مشخص شدند به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم می‌شوند و همچنین در این مرحله آزمون جامع واژگان بعمل می‌آید.

- در مرحله سوم، گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نمی‌کند و تنها در جریان آموزش‌های عادی مدرسه قرار می‌گیرد؛ ولی گروه آزمایش ۱۵ جلسه آموزش روزانه و به‌طور انفرادی ۳۰ دقیقه‌ای دریافت می‌کنند. جلسات آموزش به قرار زیر بود:

شش جلسه آموزش مفاهیم با استفاده از عکس و تصاویر کارتونی و انیمیشن صداگذاری شده با صدای خود و نزدیکان (پدر و مادر یا خواهر و برادر) در برنامه گیمیفیکیشن: تصاویر و عکس و انیمیشن‌هایی از مفاهیم پایه را نشان می‌دهند، با نظم و ترتیب مشخصی به آزمودنی آموزش داده می‌شود.

سه جلسه آموزش واژگان ارتباطی با استفاده از گیمیفیکیشن: یک مجموعه از تصاویر کارتونی در گیمیفیکیشن که انواع موقعیت‌های مختلف (خانه، مدرسه، محله، مغازه و...) را نشان می‌دهند، به کودک ارائه می‌شود. کودک ابتدا شخصیت مورد علاقه خود را در برنامه در ابتدا تصویر به کودک نشان داده شده و اتفاقی که در تصویر افتاده، برای وی شرح داده می‌شود.

دو جلسه آموزش درخواست کردن با استفاده از گیمیفیکیشن

<sup>۱</sup> TOLD – P

<sup>۲</sup> Newcammer & Hammil

<sup>۳</sup> CREVT-۲

<sup>۴</sup> Valas



دو جلسه آموزش پاسخ مناسب (بازخورد کلامی) با استفاده از گیمیفیکیشن  
 دو جلسه آموزش ایجاد ارتباط کلامی (برقراری ارتباط، شروع و پایان مکالمه) با استفاده از گیمیفیکیشن  
 یک مجموعه از تصاویر کارتونی، به کودک ارائه می‌شود. برای هر داستان دو تصویر وجود دارد. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده  
 شده و اتفاقی که در آنها افتاده، برای وی شرح داده می‌شود.  
 باید متذکر شویم که آموزش توسط دو مربی و به طور همزمان انجام خواهد شد.  
 -در مرحله چهارم، پس از اتمام آموزش، آزمون جامع واژگان مجدداً از گروه آزمایش گرفته می‌شود.  
 در مرحله آخر، اطلاعات جمع‌آوری شده از آزمودنی‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل می‌گردد.

### روش تحلیل داده‌ها

برای توصیف داده‌های پژوهش از جداول شامل شاخص‌های آماری همچون میانگین، انحراف معیار و درصد استفاده می‌گردد و برای  
 بررسی فرضیه‌ها و سؤال‌های پژوهش، از آزمون‌های آماری کلموگروف اسمیرنوف (برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پیوسته)،  
 t مستقل (برای مقایسه میانگین گروه‌ها)، t همبسته (برای مقایسه پیش آزمون- پس آزمون) و تحلیل واریانس دو طرفه استفاده  
 خواهد شد.

### نتیجه‌گیری

پیش‌بینی می‌شود با توجه به معناداری نتایج شیوه‌های آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر یادگیری و تقویت مهارت‌های زبانی تأثیر مثبت  
 دارد. همان‌گونه که ذکر شد آموزش‌های مبتنی بر گیمیفیکیشن، یادگیری و مطالب آموزشی گیمیفاید شده، بیشتر و بیشتر به‌عنوان  
 روشی برای ایجاد مهارت‌های ارتباطی در کودکان ASD، به‌کار گرفته خواهند شد.  
 مطالعه نشان می‌دهد که طراحی و اجرای آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن مفاهیم بر رشد مهارت‌های زبانی و ارتباطی کودکان مبتلا  
 به اختلالات طیف اتیسم تأثیر مثبتی خواهد داشت. در مطالعه حاضر وضعیت زبان دریافتی و بیانی کودک قبل از شروع و بعد  
 مداخله، با توجه به آزمون رشدی زبان و ارزیابی جامع واژگان بررسی شد و براساس داده‌های و تجزیه تحلیل آن‌ها اثربخشی مداخله  
 زبانی موفقیت‌آمیز به نظر می‌رسد.

### منابع

- متر، مایکل. (۱۴۰۱). گیمیفیکیشن در تدریس مترجم حاتمی، کامران و مجده، نوین، تهران، انتشارات صبح امروز.  
 نیوکامر، فلیس و هامیل، دونالد. (۱۳۸۱). آزمون رشد زبان، ترجمه انطباق و هنجاریابی حسن زاده، سعید و مینایی، اصغر، تهران، سازمان آموزش و  
 پرورش استثنایی کشور.  
 مارنات، گری گراث و رایت، جردن. (۲۰۰۳). راهنمای سنجش روانی، ترجمه پاشا شریفی، حسن و نیکخو، محمد رضا، تهران، انتشارات سخن، جلد  
 اول و دوم.  
 شکوهی یکتا، محسن و پرنده، اکرم. (۱۳۹۹). مبانی نظری ارزیابی و کاربرد آزمون‌های روانی و تربیتی، تهران، انتشارات نشر طبیب.  
 صمدی، سعید علی. (۱۳۹۲). راهنمای آموزش برای والدین و مربیان کودکان دارای اتیسم، تهران، نشر دوران.  
 صمدی، سعید علی. (۱۳۹۱). حمایت‌های بصری از دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم. سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی کشور.  
 شمیم، سیما. (۱۳۷۷). بررسی روایی و پایایی مقیاس درجه‌بندی مهارت ارتباطی در گروهی از کودکان دبستان شیراز. مجله علوم تربیتی و  
 روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. دوره سوم، سال پنجم، شماره ۳ و ۴، ۱۷-۲۸.  
 شمیم، سیما. (۱۳۷۸). بررسی مهارت‌های ارتباطی در گروهی از کودکان عقب‌مانده ذهنی آموزش‌پذیر با استفاده از نظام درجه‌بندی مهارت‌های  
 اجتماعی. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. سال چهارم ص ۱۸-۳۷.  
 شهیم، سیما. (۱۳۸۱). بررسی مهارت‌های زبانی در گروهی از دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. سال  
 سی و دوم ص ۱۲۱-۱۲۹.  
 روحی، افسر و هاشجین، علی بهنام. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش‌های پیش‌دبستانی بر رشد مهارت‌های شفاهی دانش‌آموزان آذری زبان پایه اول ابتدایی.  
 فصلنامه نوآوری‌های آموزش.  
 کاپلان، بنیامین، جیمز و سادوک، ویرجینیا، آلکوت. (۱۳۸۲). خلاصه روانپزشکی. ترجمه رفیعی، حسن و سبحانیان، خسرو، تهران، انتشارات ارجمند.  
 سرمد، زهره، بازگان، عباس، حجازی، الهه. (۱۴۰۰). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، مؤسسه انتشارات آگاه.  
 مختاری، یلدا. (۱۳۸۹). اثربخشی آموزش از طریق بازی بر مهارت‌های زبانی کودکان اسپرگر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.



منصوری، مریم؛ چلبیانلو، علی؛ ملکی راد، علی و مسدد. (۱۳۸۹). مقایسه عوامل مؤثر بر تحول زبان در کودکان مبتلا به اوتیسم و کودکان طبیعی. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۴، ۱۱۶-۱۲۵.  
هاردمن، مایکل. ام، درو، کلیفورد. جی، اگن، ام. وینستون. (۱۳۸۷). روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی. ترجمه علیزاده، حمید، گنجی، کامران، یوسفی لویه، مجید و یادگاری، فریبا. تهران، نشر دانژه.

APA. (۲۰۰۰). Diagnostic and statistical Manual of mental Disorders, DSM – IV Washington, DC: American psychiatric association.



## بررسی اثربخشی اتاق چند حسی در کودکان با نیازهای ویژه: یک مرور سیستماتیک

علی بهشتی مطلق<sup>۱</sup>، مرضیه رهنما<sup>۲</sup>، یگانه امامی<sup>۳</sup>، سینا ضیغمی محمدی<sup>۴</sup>

### چکیده

تأثیر تشخیص ناتوانی هم بر آزمودنی‌ها و هم بر مراقبین آنان اثرگذار است، که اغلب منجر به کیفیت پایین زندگی، انزوای اجتماعی و عدم شمول می‌شود. ترکیب درمان‌های پیشرفته و روان‌درمانی برای کودکان با نیازهای ویژه باعث بهبودی عملکرد و توان این کودکان می‌شود، یکی از این درمان‌های پیشرفته اتاق چند حسی برای کودکان با نیازهای ویژه است. بنابراین هدف اصلی این پژوهش بررسی مرور سیستماتیک اثربخشی اتاق چند حسی در کودکان با نیازهای ویژه است. جامعه آماری انواع مقالات منتشر شده در مورد اثربخشی اتاق چند حسی که طی ۳ سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ در منابع انگلیسی، در قالب مقالات چاپ شده در مجلات علمی-پژوهشی انجام شد. به منظور یافتن مقالات انگلیسی پایگاه‌های خارجی، ساینس دایرکت، Springer، IEEE PubMed، PsychInfo و Web of Science مورد بررسی قرار گرفت. پس از بررسی مقالات ۱۰۰ مقاله انگلیسی انتخاب شده که از بین ۲۴ مقاله انگلیسی انتخاب شد. نتایج بررسی نشان داد، بیشترین فراوانی مقالات که به اثربخشی اتاق چند حسی پرداخته‌اند به ترتیب به اختلالات طیف اتیسم (۳۴/۴۸٪)، دیگر معلولیت‌ها مانند نابینایی، سندرم داون و غیره (۲۷/۵۸٪)، کودکان با هوشبهر عادی (۲۰/۶۸٪) و کودکان کم‌توان ذهنی (۱۷/۲۴٪) می‌باشد. با توجه به بررسی پژوهش‌های منتشر شده اثربخشی اتاق چند حسی نه تنها برای کودکان اتیسم بلکه برای سایر اختلالات شناختی و عصبی-رشدی اثربخش است.

**کلمات کلیدی:** اتاق چند حسی، اتیسم، کم‌توان ذهنی، نیازهای ویژه

۱ نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیل، a.beheshti@uma.ac.ir  
۲ کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه مازندران، بایلسر، mrahnama1374@gmail.com  
۳ کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، emamiyegane@gmail.com  
۴ کارشناسی آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید بهشتی، مشهد، sizeighami.01@gmail.com



## مقدمه

تأثیر تشخیص ناتوانی هم بر آزمودنی‌ها و هم بر مراقبین آنان اثرگذار است، که اغلب منجر به کیفیت پایین زندگی، انزوای اجتماعی و عدم شمول می‌شود. برای این جمعیت‌ها، کلیدهای غلبه بر چالش‌های زندگی روزمره در تحقیقات و درمان‌های پیشرفته محصور شده است (بیکولاوا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲).

اختلال به عنوان هرگونه از دست دادن موقت یا دائمی ساختار و عملکرد بدن تعریف می‌شود. در همین حال، ناتوانی به عنوان عدم توانایی در انجام یک فعالیت به طور معمول به دلیل، معمولاً، نقص تعریف می‌شود (باربوت و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). در ارتباط با آن، کودکان با نیازهای ویژه، کودکانی با اختلال یا شرایط محدودی هستند که آن‌ها را از انجام فعالیت‌های روزانه خود، نگهداری یا مشارکت کامل در گروه سنی خود باز می‌دارد (آلتون و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲). با توجه به انجمن ملی آموزشی دانش‌آموزان معلول (۲۰۲۰)، نیازهای ویژه را می‌توان به ناتوانی‌های جسمی، ناتوانی‌های یادگیری، ناتوانی‌های ذهنی، ناتوانی‌های شنوایی، ناتوانی‌های بینایی و ناتوانی‌های عصبی تقسیم کرد.

ترکیب درمان‌های پیشرفته و روان‌درمانی برای کودکان با نیازهای ویژه باعث بهبودی عملکرد و توان این کودکان می‌شود، یکی از این درمان‌های پیشرفته اتاق چند حسی<sup>۴</sup> برای کودکان با نیازهای ویژه است. اتاق‌های چند حسی فضاهای تخصصی، که شامل تجهیزاتی برای اصلاح محیط حسی در تمام حواس هستند. آن‌ها در سطح بین‌المللی استفاده می‌شوند و در مدارس با نیازهای ویژه رایج می‌باشند (آنوین و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۲). اتاق‌های چند حسی، فضاهایی تطبیقی هستند که در آن کاربر می‌تواند تجهیزات حسی را کنترل کند و نوع و میزان تحریک حسی را برای رفع نیازهای فراگیر تغییر دهد. تجهیزات مورد استفاده در این اتاق‌ها شامل یک لوله حباب، کابل فیبر نوری، و یک برد لمسی است. اکثر تجهیزات اتاق چند حسی حواس بینایی، لامسه و شنوایی را تحریک می‌کنند (گریس<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰).

در انگلستان، توصیه به این شده است که حداقل یک اتاق چند حسی را در مدارس ویژه و در مدارس عادی راه اندازی کنند علی‌رغم استفاده گسترده، یافته‌های کمی در مورد تأثیرات آن‌ها وجود دارد و اکثر مطالعات فاقد دقت روش‌شناسی هستند. در مطالعه‌ای که بر روی کودکان اوتیستیک انجام شد بهبودهایی در عملکرد حسی، یادگیری، ارتباط با تسهیل کننده، تمرکز، رفتار انطباقی و آرامش نشان دادند (هلبلینگ و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۳).

طبق بررسی مقالات مختلف اتاق چند حسی برای اختلالات گوناگونی مانند اعتیاد (نلسون و هامر<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲)، کم‌توانی ذهنی (دنرواد و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰)، اختلالات یادگیری (دیلاکروز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۰)، بی‌خوابی و آلزایمر (یانگ و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰) استفاده شده است، اما مطالعات حاضر در چند سال اخیر بیشتر پژوهش‌ها بر روی کودکان اوتیسم و کم‌توان ذهنی متمرکز شده است.

در مطالعه الیسون و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۲۰) مشخص گردید اتاق‌های چند حسی از طریق ارائه مزایایی به کاربران با طیف وسیعی از ناتوانی‌ها یا سایر شرایط، امیدوار کننده هستند. در پژوهش آنوین و همکاران (۲۰۲۲) به این نتیجه رسیدند که اتاق‌های چند حسی برای رفتار، توجه و خلق و خوی مفید هستند، این اتاق‌ها دارای ویژگی‌های متمایزی هستند که مزایا را تسهیل می‌کنند، استفاده از اتاق‌های چند حسی باید بر روی نیازهای کودک متمرکز شود، اتاق‌های چند حسی زمانی مؤثرتر هستند که آموزش‌دهنده نقش فعالی دارد، اتاق‌های چند حسی می‌توانند برای آموزش و یادگیری استفاده شوند و استفاده از اتاق‌های چند حسی می‌تواند چالش برانگیز باشند.

<sup>۱</sup> Beccaluva

<sup>۲</sup> Barbotte & et al

<sup>۳</sup> Altun & et al

<sup>۴</sup> Multi-Sensory Room

<sup>۵</sup> Unwin

<sup>۶</sup> Grace

<sup>۷</sup> Helbling & et al

<sup>۸</sup> Nelson & Hummel

<sup>۹</sup> Denervaud & et al

<sup>۱۰</sup> De La Cruz

<sup>۱۱</sup> Yang

<sup>۱۲</sup> Allison & et al

پژوهش هبلینگ و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد به‌کار بردن اتاق چند حسی در بزرگسالان باعث بهبود اضطراب، بی‌قراری، شناخت و افسردگی می‌شود. همچنین در پژوهش کومارووا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) مشخص گردید که کاربرد اتاق‌های چند حسی باعث بهبود مهارت‌های اکتشافی، مشارکتی و ارتباطی می‌شود.

به‌طور کل، اتاق چند حسی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه بسیار اهمیت دارد. این اتاق‌ها بهبود تنظیم حساسیت حسی، تشویق تعامل، ایجاد آرامش و تسکین، و تحریک همه‌جانبه توسعه را ارائه می‌دهند. با ایجاد یک محیط متنوع و قابل تنظیم با محرک‌های حسی، این اتاق‌ها به کودکان امکان می‌دهند تا بهترین شرایط آموزش و یادگیری را تجربه کنند و به توسعه کامل تمامی حس‌ها و مهارت‌ها بپردازند. از این رو هدف این پژوهش پاسخ به سؤال بیشترین اثربخشی در اتاق‌های حسی مربوط به کدام اختلال عصبی-رشدی و اختلال روانپزشکی به‌صورت مرور سیستماتیک است.

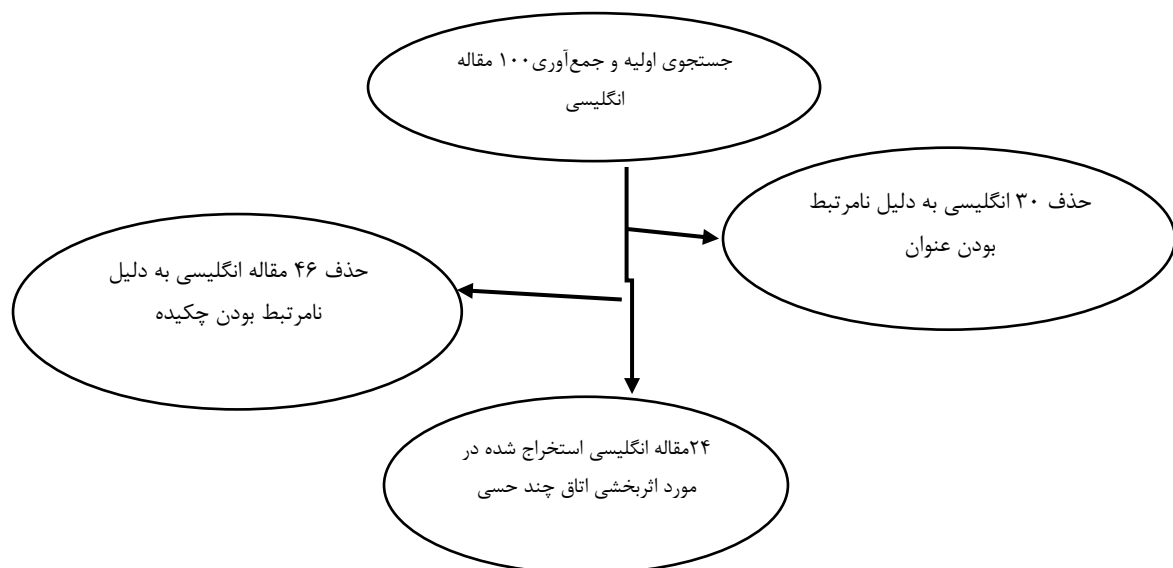
## روش

پژوهش حاضر از نوع ثانویه و روش اجرای آن مرور نظام‌مند یا سیستماتیک بوده است. مرور نظام‌مند عبارت است از یک پژوهش علمی که بر یک پرسش خاص متمرکز است و از روش‌های علمی دقیق و از پیش تعیین شده برای شناسایی، انتخاب، ارزیابی و تلخیص یافته‌های پژوهش‌های همانند اما مجزا استفاده می‌شود. آنچه مرور سیستماتیک را ارزشمند می‌سازد آن است که ما به یک توان بالا از برآورد موردنظر می‌رسیم. بدیهی است ترکیب کردن نتایج چندین پژوهش، برآورد قابل‌اطمینان و دقیق‌تری جهت مداخله اثربخش فراهم می‌آورد تا مطالعه‌ای منفرد (مرکز مرورها و انتشار، ۲۰۰۹؛ به نقل از عباسی و سراج زاده، ۱۳۹۵).

مرور نظام‌مند به شکلی مؤثر، در یکپارچه‌سازی اطلاعات معتبر و ارائه مبنایی برای تصمیم‌گیری منطقی نقش ایفا می‌کند. جامعه آماری تحقیق حاضر مقالات علمی پژوهشی مرتبط با اثربخشی اتاق چند حسی در کودکان با نیازهای ویژه، در قالب مقالات چاپ شده در مجلات علمی-پژوهشی در فاصله زمانی سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ انجام شده‌اند. به‌منظور یافتن

مقالات انگلیسی پایگاه‌های خارجی، ساینس دایرکت، Springer، IEEE PubMed، PsychInfo و Web of Science مورد بررسی قرار گرفت پس از جستجو و جمع‌آوری مقالات با مطالعه چکیده آن‌ها و تعیین ارتباط با موضوع، مقالات مناسب برای استخراج داده‌ها انتخاب شد. در نهایت داده‌های موجود در منابع بر اساس اهداف و سؤالات، متغیرهای مورد بررسی، جامعه و نمونه، روش-شناسی، یافته‌ها و نتایج تحقیقات تلخیص شد. لازم به ذکر است انتخاب نهایی مقالات با توجه به عنوان، چکیده و یافته‌ها صورت گرفت. در نهایت تعداد مقاله جمع‌آوری و در نهایت تعداد ۲۴ مقاله انتخاب و وارد تحقیق شدند.

## نمودار ۱- فلوجارت مرور سیستماتیک پژوهش



<sup>۱</sup> Komarova & et al





جدول ۱- فلوجارت جستجوی مقالات در روش مرور سیستماتیک

عنوان‌هایی که اشاره به اتاق چند حسی داشتند، نوع مطالعاتی که وارد مرور نظام‌مند شدند (مطالعات کمی، کیفی، توصیفی و آمیخته) شرکت‌کنندگان یا جمعیت مورد مطالعه: اثربخشی اتاق چند حسی و کودکان با نیاز ویژه	معیارهای ورود و انتخاب مقالات
عنوان‌هایی که ترکیب اتاق حسی با یک روش درمان دیگر را داشتند، پژوهش‌هایی که در عنوان آن‌ها اتاق چند حسی ذکر نشده است، مطالعات خارج از بازه زمانی سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ و دسترس نبودن چکیده یا تمام متن مقالات.	معیارهای خروج مطالعات
کلید واژه‌های مورد جستجو در سایت‌های خارجی: <u>multisensory room+special need children, multisensory room+children with disabilities</u> جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی: لیست پایگاه‌های اطلاعاتی و محدوده زمانی: از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ بانک اطلاعات نشریات خارجی شامل Direct Science, IEEE, PsychInfo, PubMed سایر روش‌های مورد استفاده جهت بازیابی مطالعات مرتبط، شامل بررسی فهرست منابع و جستجوی دستی آن‌ها.	روش‌های جستجو

در نهایت بر اساس فرمول ضریب کاپا (میزان توافق دو ارزیاب) در کدهای به دست آمده (اثربخشی اتاق چند حسی) بررسی شد.  

$$(Kappa) = \frac{P_{ii} - P_{i.}P_{.i}}{(1 - P_{i.}P_{.i})}$$

ردیف	عنوان	سال	نویسندگان	نتایج
۱	یک رویکرد ترکیبی متوالی برای کشف تجربیات تمرین‌کنندگانی که در محیط‌های چندحسی با کودکان اوتیستیک کار کرده‌اند.	۲۰۲۱	Unwin, K. L., Powell, G., & Jones, C. R.	اثربخش بودن اتاق چند حسی برای کودکان اوتیسم با توجه به دستورالعمل‌ها
۲	ایجاد حس در محیط‌های چندحسی: بررسی محدوده	۲۰۲۰	Cameron, A., Burns, P., Garner, A., Lau, S., Dixon, R., Pascoe, C., & Szafranec, M.	اثربخش بودن اتاق چند حسی برای ناتوانی‌ها
۳	طراحی و توسعه یک اتاق چندحسی مبتنی بر جامعه	۲۰۲۰	Burns, P., Ellmers, G., Tootell, H., Slowikowski, S., Pascoe, C., Garner, A., ... & Szafranec, M.	اثربخش بودن برای اتیسم و آلزایمر
۴	کار بر روی عملکردهای شناختی در یک اتاق تعاملی چندحسی کاملاً دیجیتالی شده: رویکردی جدید برای مداخله در اختلالات طیف اوتیسم	۲۰۲۱	Basadonne, I., Cristofolini, M., Mucchi, I., Recla, F., Bentenuto, A., & Zanella, N.	اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان اتیسم به جز مهارت ارتباط
۵	یک سیستم خبره برای طراحی راهبردهای مداخله برای کودکان دارای معلولیت در محیط‌های تحریک چندحسی	۲۰۲۰	Llanes-Coronel, J., Pucha-Ortíz, K., Robles-Bykbaev, V., Carrera-Hidalgo, P., & Zhimnay-Valverde, E. O.	اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی اتیسم، ناتوانی ذهنی، صرع
۶	استفاده از اتاق چندحسی در رشد سایکوموتوریسیته در دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اوتیسم و کم‌توانی ذهنی	۲۰۲۰	Llanes-Coronel, J., Pucha-Ortíz, K., Robles-Bykbaev, V., Carrera-Hidalgo, P., & Zhimnay-Valverde, E. O.	اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی اتیسم و کم‌توانی ذهنی
۷	یک محیط چندحسی همه‌جانبه برای شمول کودکان، آموزش و رفاه	۲۰۲۲	Beccaluva, E.	اثربخش بودن اتاق چند حسی برای کودکان دارای



معلولیت و بدون معلولیت				
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی تغییرات حسی کودکان اوتیسم	Unwin, K. L., Powell, G., & Jones, C. R.	۲۰۲۲	استفاده از محیط‌های چند حسی با کودکان اوتیستیک: بررسی تأثیر کنترل تغییرات حسی	۸
اثربخش بودن اتاق چند حسی برای کودکان با معلولیت و بدون معلولیت	Garzotto, F., Beccaluva, E., Gianotti, M., & Riccardi, F.	۲۰۲۰	محیط‌های چندحسی تعاملی برای کودکان دبستانی	۹
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی ادراک بینایی با نیاز ویژه	Lange, G.	۲۰۲۳	اجرای فعالیت‌های چندحسی برای بهبود شناخت کلمات بینایی در بین دانش‌آموزان مهدکودک با نیازهای ویژه	۱۰
اثربخشی محیط چند حسی بر روی کودکان اوتیسم	Tonetti, A., & Rossetti, M.	۲۰۲۲	محیط‌های چوبی چندحسی برای مراقبت و توانبخشی افراد دارای ناتوانی‌های شناختی شدید و بسیار شدید	۱۱
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان و بزرگسالان ناتوان	Wilkinson, A., Calder, A., Elliott, B., Rodger, R., Mulligan, H., Hale, L., & Perry, M.	۲۰۲۳	برداشت افراد ناتوان یا حامیان آنها از محیط چند حسی مبتنی بر جامعه: یک مطالعه با روش ترکیبی	۱۲
اثربخشی اتاق چند حسی بر روی کودکان کم‌توان ذهنی	Gilbert, G. M.	۲۰۲۱	باغ درمانی چند حسی برای یک مدرسه عمومی آموزش ویژه	۱۳
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان اوتیسم	Jung, C., Al Qassimi, N., & Awad, J.	۲۰۲۱	تجزیه و تحلیل محیط‌های چند حسی برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در امارات متحده عربی	۱۴
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان بستری در بیمارستان (هوشبهرعادی)	Higuera-Trujillo, J. L., Llinares Millan, C., Montanana i Avino, A., & Rojas, J. C.	۲۰۲۰	کاهش استرس چند حسی: یک مطالعه عصبی-معماری اتاق‌های انتظار کودکان	۱۵
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان با کم توانی ذهنی	Breslin, L., Guerra, N., Ganz, L., & Ervin, D.	۲۰۲	کاربرد بالینی محیط‌های چندحسی برای افراد دارای ناتوانی‌های ذهنی و رشدی: مروری بر محدوده	۱۶
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان با کم توانی ذهنی	Zanardi, I	۲۰۲۲	هومی شیرین‌خانه: مطالعه کیفی در فضای چند حسی کوچک "هومی" برای گنجاندن کودکان اوتیسم در یک مدرسه ابتدایی	۱۷
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی دانش‌آموزان نابینا	Edirisinghe, C., Podari, N., & Cheok, A. D.	۲۰۲۲	یک تجربه خواندن تعاملی چند حسی برای کودکان کم بینا. ارزیابی کاربر	۱۸
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان اوتیسم	Komarova, S., Gianotti, M., Atanassov, A., Bordonaro, G., Rousseau, C., Goldschmidt, M., ... & Garzotto, F.	۲۰۲۲	بررسی و دیدگاه‌هایی درباره ارتقای خلاقیت کودکان مبتلا به اوتیسم در اتاق جادویی محیط چندحسی. بازی مولد "Explora!".	۱۹
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر روی کودکان مبتلا به دندان درد (کم‌توان)	Ismail, A. F., Azmi, T. M. A. T., Malek, W. M. S. W. A., & Mallineni, S. K.	۲۰۲۱	تأثیر محیط دندانپزشکی سازگار با چندحسی بر رفتار کودکان نسبت به درمان دندانپزشکی بررسی سیستماتیک	۲۰
اثربخشی اتاق چند بر روی	Shin, M.	۲۰۲۱	بررسی تجربیات چندحسی در یادگیری و	۲۱



نوزادان (هوشبهر عادی)			رشد نوزادان در کلاس های مراقبت از کودک	
اثربخشی اتاق چند حسی بر روی کودکان اوتیسم	Hijab, M. H. F., Banire, B., & Al-Thani, D.	۲۰۲۲	بازی مشارکتی چندحسی: منابع آنلاین برای والدین کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم	۲۲
اثربخش بودن اتاق چند حسی برای کودکان سندرم داون	Valencia-Jiménez, N. J., Ramírez-Duque, A. A., Rodríguez-Timaná, L. C., Castillo-García, J. F., Silveira, M. L., Da Luz, S., ... & Frizera-Neto, A.	۲۰۲۳	تأثیر یک مداخله مبتنی بر محیط چندحسی برای ارزیابی حس عمقی در کودکان مبتلا به سندرم داون: مطالعه موردی	۲۳
اثربخش بودن اتاق چند حسی بر کودکان هوشبهر عادی	Pierce, T.	۲۰۲۲	اتاق های حسی: افزایش تمرکز و مشارکت دانش آموزان پیش دبستانی در کلاس درس	۲۴

### یافته‌ها

برای تحلیل داده‌ها ابتدا تمام پژوهش‌هایی که در مورد اثربخشی اتاق چند حسی بودند جمع‌آوری شد، سپس با توجه به این پژوهش‌های جمع‌آوری شده نتایج استخراج شد. تمام پژوهش‌ها در منابع انگلیسی زبان مورد بررسی قرار گرفت؛ پژوهش‌های انگلیسی‌زبانی که به‌عنوان این پژوهش نزدیک بودند انتخاب شدند و به هر یافته پژوهش یک کد اختصاص داده شد و بر اساس شباهت‌ها در مقوله‌های واحدی دسته‌بندی شدند. هر کد به یک طبقه اختصاص پیدا کرد. در نهایت ۲۴ مقاله با ۲۴ کد ساخته شد و در مقوله‌های اوتیسم، کودکان کم توان ذهنی، کودکان با هوشبهر عادی و دیگر معلولیت‌ها دسته‌بندی شدند و ضریب کاپای (توافق بین دو ارزیاب) ۰/۸۱ محاسبه شد.

$$(Kappa) = Pi = (0/87 - 0/29) / (1 - 0/29) = 0/81$$

### جدول ۲- انواع فراوانی اثربخشی اتاق چند حسی در انواع اختلالات

ردیف	عنوان مقوله	فراوانی	درصد فراوانی
۱	اوتیسم	۱۰	۳۴٪/۴۸
۲	کودکان کم‌توان ذهنی	۵	۱۷٪/۲۴
۳	کودکان با هوشبهر عادی	۶	۲۰٪/۶۸
۴	دیگر معلولیت‌ها (بینایی، صرع، آلزایمر، سندرم داون)	۸	۲۷٪/۵۸
	کل	۲۹	۱۰۰

طبق جدول ۲ بیشترین فراوانی مقالات که به اثربخشی اتاق چند حسی پرداخته‌اند به ترتیب به اختلالات طیف اوتیسم (۳۴/۴۸٪)، دیگر معلولیت‌ها مانند نابینایی، سندرم داون و غیره (۲۷/۵۸٪)، کودکان با هوشبهر عادی (۲۰/۶۸٪) و کودکان کم‌توان ذهنی (۱۷/۲۴٪) می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با روش مرور سیستماتیک، باهدف ترکیب یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده در مورد بررسی اتاق چند حسی از سال ۲۰۲۰ تا سال ۲۰۲۳ صورت‌گرفته است و از بین ۱۰۰ مقاله استخراج شده در منابع مختلف تنها ۲۴ مقاله انگلیسی زبان که معیارهای ورود به پژوهش را داشتند انتخاب شدند با توجه به پژوهش‌های مستخرج شده نتایج زیر حاصل شد:

در میان مقالات استخراج شده درباره اثربخشی اتاق چند حسی، بیشترین فراوانی به اختلالات طیف اوتیسم (۳۴/۴۸ درصد)، دیگر معلولیت‌ها مانند نابینایی، سندرم داون و غیره (۲۷/۵۸ درصد)، کودکان با هوشبهر عادی (۲۰/۶۸ درصد) و کودکان کم‌توان ذهنی (۱۷/۲۴ درصد) می‌باشد.



اتاق چند حسی یک محیط طراحی شده است که از ورودی‌های حسی متعدد مانند بو، صدا، نور، لمس و تکانه استفاده می‌کند. این اتاق‌ها به طور گسترده در آموزش کودکان با نیازهای ویژه استفاده می‌شوند (باساندون و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به بررسی مقالات متعدد، اینجا چندین دلیل برای اهمیت و اثربخش بودن اتاق چند حسی در آموزش کودکان وجود دارد. تنظیم حساسیت حسی: برخی از کودکان با نیازهای ویژه یا اختلالات حسی مانند اختلال طیف اوتیسم اغلب حساسیت بیش از حد در برابر محرک‌های محیطی دارند. اتاق چند حسی با ارائه محرک‌های متنوع و قابل تنظیم به کودکان کمک می‌کند تا به تنظیم حساسیت حسی خود بپردازند و تجربه‌های آموزشی را بدون تحمل حساسیت بیش از حد انجام دهند (جوکان و همکاران، ۲۰۲۱). تحریک حسی و تشویق تعامل: اتاق چند حسی با ارائه محیط غنی از تحریک‌های حسی، کودکان را تشویق به تعامل و بررسی محیط می‌کند. این تجربه‌ها می‌توانند به کودکان کمک کنند تا مهارت‌های اجتماعی، تمرکز و توجه، تنظیم عواطف و مهارت‌های حرکتی را تقویت کنند (گارزوتو و همکاران، ۲۰۲۰). آرامش و تسکین: اتاق چند حسی با استفاده از نورها، صداها، موسیقی آرامش‌بخش و اثرات تصویری آرامش‌بخش، کودکان را به آرامش و تسکین می‌رساند. این محیط به کودکان کمک می‌کند تا استرس و اضطراب را کاهش داده و بهترین شرایط ذهنی و حالت انگیزشی برای یادگیری را به وجود آورند (لوان، ۲۰۲۱). تحریک همه‌جانبه توسعه: از طریق تجربه حسی چندگانه در اتاق چند حسی، کودکان می‌توانند تمرکز، توجه، حرکت، تنظیم عواطف و تفکر خود را تقویت کنند. این تجربه‌ها به توسعه کلیه حس‌ها و مهارت‌ها کمک می‌کند و به کودکان اجازه می‌دهد تا به طور یکنواخت و همه‌جانبه توسعه یابند (مارواتی و همکاران، ۲۰۲۳).

اتاق چند حسی به‌طور خاص برای کودکان با اختلال طیف اوتیسم استفاده می‌شود. اینکه چرا اتاق چند حسی برای کودکان با اوتیسم مفید است، به دلایل زیر باز می‌گردد. تنظیم حساسیت حسی: کودکان با اوتیسم ممکن است حساسیت بیش از حدی در برابر محرک‌های حسی داشته باشند. اتاق چند حسی با ارائه محرک‌های متنوع و قابل تنظیم (مانند نورها، صداها، بوها و غیره) به کودکان کمک می‌کند تا به تنظیم حساسیت خود بپردازند و تجربه‌های حسی را بدون تحمل حساسیت بیش از حد انجام دهند (اسلوبودا، ۲۰۲۳). مهارت‌های اجتماعی و تعامل: کودکان با اوتیسم معمولاً دچار مشکلات در تعامل اجتماعی هستند. اتاق چند حسی با ارائه محرک‌های حسی متنوع و جذاب، کودکان را تحریک می‌کند تا به تعامل و اکتشاف محیط تشویق شوند. این تجربه‌ها می‌توانند به کودکان کمک کنند تا مهارت‌های اجتماعی، توجه مشترک، توجه به دیگران و تعامل غیرکلامی را تقویت کنند (هجاب و همکاران، ۲۰۲۳). آرامش و تسکین: کودکان با اوتیسم ممکن است به راحتی از تغییرات محیطی آسیب ببینند و استرس و اضطراب را تجربه کنند. اتاق چند حسی با ارائه محرک‌های آرامش‌بخش مانند نورها، صداها و موسیقی آرامش‌بخش، به کودکان کمک می‌کند تا به آرامش برسند و استرس را کاهش دهند (کاواکامی و همکاران، ۲۰۲۰). تنظیم عواطف: کودکان با اوتیسم ممکن است دشواری در تنظیم عواطف و احساسات خود داشته باشند. اتاق چند حسی با ارائه محرک‌های حسی مناسب، کودکان را به تنظیم و درک عواطف خود کمک می‌کند. به عنوان مثال، با ارائه نورها و صداها مناسب، کودکان می‌توانند احساسات خود را بهبود ببخشند و به تنظیم بهتر عواطف بپردازند (زانیبونی و توتفان، ۲۰۲۳). بنابراین، اتاق چند حسی به عنوان یک محیط مناسب با محرک‌های حسی متنوع و قابل تنظیم، به کودکان با اختلال اوتیسم کمک می‌کند. این اتاق‌ها بهبود تنظیم حساسیت حسی، تشویق تعامل اجتماعی، ایجاد آرامش و تسکین و تنظیم عواطف را فراهم می‌کنند. با ارائه تجربه‌های حسی متنوع و جذاب، اتاق چند حسی به کودکان امکان می‌دهد تا بهترین شرایط آموزش و یادگیری را تجربه کنند و به توسعه کلیه حس‌ها، مهارت‌ها و توانمندی‌های آنها کمک کند.

## منابع

Allison Cameron, Pippa Burns, Andrea Garner, Sim Lau, Roselyn Dixon, Carly Pascoe & Michael Szafranec (۲۰۲۰) Making Sense of Multi-Sensory Environments: A Scoping Review, *International Journal of Disability, Development and Education*, ۶۷:۶, ۶۳۰-۶۵۶,

۱ Basadonne & et al

۲ Jucan & et al

۳ Garzotto & et al

۴ Luan

۵ Marwati & et al

۶ Sloboda

۷ Hijab & et al

۸ Kawakami & et al

۹ Zaniboni & Toftum



- Altun C, Guven G, Akgun OM, Akkurt MD, Basak F, Akbulut E. Oral health status of disabled individuals' oral health status of disabled individuals attending special schools Eur J Dent. ۲۰۱۰; ۴:۳۶۱-۶
- Barbotte E, Guillemain F, Chau N. Lorhandicap Group. Prevalence of impairments, disabilities, handicaps and quality of life in the general population: A review of recent literature Bull World Health Organ. ۲۰۰۱.
- Basadonne, I., Cristofolini, M., Mucchi, I., Recla, F., Bentenuto, A., & Zanella, N. (۲۰۲۱). Working on cognitive functions in a fully digitalized multisensory interactive room: a new approach for intervention in autism spectrum disorders. *Brain Sciences*, 11(۱), ۱۴۵۹
- Beccaluva, E. (۲۰۲۲). Magika: an Immersive Multisensory Environment for children's inclusion, education and well-being.
- De La Cruz, L. (۲۰۲۰). *The Impact of a Multisensory Intervention on Literacy Attitudes of Students with Dyslexia* (Doctoral dissertation, The University of Texas Rio Grande Valley).
- Denervaud, S., Gentaz, E., Matusz, P. J., & Murray, M. M. (۲۰۲۰). Multisensory gains in simple detection predict global cognition in schoolchildren. *Scientific reports*, 10(۱), ۱۳۹۴.
- Garzotto, F., Beccaluva, E., Gianotti, M., & Riccardi, F. (۲۰۲۰, April). Interactive multisensory environments for primary school children. In *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. ۱-۱۲).
- Grace, J. (۲۰۲۰). Multisensory rooms: essential characteristics and barriers to effective practice. *Tizard Learning Disability Review*, 25(۲), ۶۷-۷۵.
- Helbling, M., Grandjean, M. L., & Srinivasan, M. (۲۰۲۳). Effects of multisensory environment/stimulation therapy on adults with cognitive impairment and/or special needs: A systematic review and meta-analysis. *Special Care in Dentistry*
- Helbling, M., Grandjean, M. L., & Srinivasan, M. (۲۰۲۳). Effects of multisensory environment/stimulation therapy on adults with cognitive impairment and/or special needs: A systematic review and meta-analysis. *Special Care in Dentistry*
- Hijab, M. H. F., Banire, B., & Al-Thani, D. (۲۰۲۲, June). Multisensory Collaborative Play: Online Resources for Parents of Children with Autism Spectrum Disorder. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. ۴۲۷-۴۴۳).
- Jucan, S. A., Stan, C., & Stan, C. (۲۰۲۱). Use of Multisensory Room in the Development of Psychomotricity in students with autism spectrum disorder and Intellectual Disability. *Educatia* 21, (۲۰), ۴۸-۵۵.
- Kawakami, S., Uono, S., Otsuka, S., Yoshimura, S., Zhao, S., & Toichi, M. (۲۰۲۰). Atypical multisensory integration and the temporal binding window in autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 50, ۳۹۴۴-۳۹۵۶.
- Komarova, S., Gianotti, M., Atanassov, A., Bordonaro, G., Rousseau, C., Goldschmidt, M., ... & Garzotto, F. (۲۰۲۲, June). Investigation and perspectives about the promoting creativity to children with ASD in a Multisensory environment Magic Room. Generative game "Explora!". In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. ۶۹۶-۷۱۰). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
- Luan, Y. (۲۰۲۱). Multi-sensory interactive experience design for emotion recognition and expression in children with autism.
- Marwati, A., Dewi, O. C., Wiguna, T., & Aisyah, A. (۲۰۲۳). Visual-sensory-based quiet room: A study of visual comfort, lighting, and safe space in reducing maladaptive behaviour and emotion for autistic users. *Journal of Accessibility and Design for All*, 13(۱), ۶۹-۹۳.
- National Educational Association of Disabled Students (NEADS). Types of Disabilities. Last accessed on ۲۰۲۰ Mar ۲۳ Available from:
- Nelson, R., & Hummel, E. (۲۰۲۲). Using Multisensory Interventions to Address Anxiety, Agitation, and Pain in Adults Receiving Treatment for a substance use disorder. *Therapeutic Recreation Journal*, 56(۴), ۵۲۲-۵۳۹.
- Sloboda, B. N. (۲۰۲۲). *Multi-sensory Room Usage in Medium-sized Elementary Schools in Western PA: A Case Study* (Doctoral dissertation, Slippery Rock University of Pennsylvania)
- Unwin, K. L., Powell, G., & Jones, C. R. (۲۰۲۲). The use of Multi-Sensory Environments with autistic children: Exploring the effect of having control of sensory changes. *Autism*, 26(۶), ۱۳۷۹-۱۳۹۴.
- Zaniboni, L., & Toftum, J. (۲۰۲۳). Indoor environment perception of people with autism spectrum condition: a scoping review. *Building and Environment*, ۱۱۰۵۴۵.



## چالش‌های آناتومی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در معماری شهری محیط مدارس امروز

مژگان پورعماد<sup>۱\*</sup>، رحیم گل محمدی<sup>۲</sup>، ملیحه پیرایش شیرازی نژاد<sup>۳</sup>، پریسا پورعماد<sup>۴</sup>، محدثه پورعماد<sup>۵</sup>، ضحانورانی<sup>۶</sup> مژده پورعماد<sup>۷</sup>

### چکیده

در اندیشه‌های اسلامی، بر تأمین عدالت و رعایت حقوق تمام افراد جامعه تاکید شده است و همه افراد با هر اندازه توانایی باید بتوانند به طور عادلانه در اجتماع حضور پیدا کنند. مدرسه نامطلوب و محیط شهری نامناسب یکی از چالش‌های عمده اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در بسیاری از کلان‌شهرهای کشورهای در حال توسعه از جمله ایران مطرح می‌باشد که شهرهای کشور را با مسائل جدیدی روبرو ساخته است لذا نیازمند متناسب‌سازی فضاهای موجود با نیازهای دانش‌آموزان و با توجه به اقتضات اسلامی ایرانی هستیم. شهر مشهد به‌عنوان پایتخت معنوی ایران با پدیده غیر استاندارد بودن فضاهای آموزشی و محیط شهری مواجه است. هدف از پژوهش حاضر شناخت استانداردهای معماری مدرسه با توجه به آناتومی کودکان و دانش‌آموزان معلول، انعطاف‌پذیری در طرح‌ها و معیارها جهت ارتقاء ساخت‌وسازهای محیط شهری پایدار از نظر جامعه متخصصان مورد مطالعه قرار می‌گیرد. این بررسی به‌صورت موردی در شهر مشهد در منطقه احمد آباد صورت گرفته است. روش تحقیق توصیفی تحلیلی می‌باشد و برای گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و بررسی‌های میدانی (توزیع پرسشنامه و مشاهده) و همین‌طور با متخصصان فعال در این زمینه مصاحبه و گفتگو شده است جامعه آماری این تحقیق معلولان، سالمندان، جانبازان و تمامی گروه هدف می‌باشند که نمونه‌ای به تعداد ۳۸۵ نفر با ابزار پرسشنامه و نرم‌افزار SPSS و ۵۷ پلان از طرح مدارس مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. نتایج بدست آمده در زمینه محدودیت حرکتی افراد در مدرسه و بیرون مشخص شد که مناسب‌سازی فضای ساختمان‌های آموزشی نوساز برای معلولین در شهر مشهد مطابق با استانداردها و ساختمان‌های قدیمی‌تر در سطح کمتر از استانداردها می‌باشد و در طراحی فضاهای شهری از جمله پیاده‌روها و خیابان‌ها، تسهیلات قابل دسترسی برای معلولین مناسب سازی نشده و در مناطقی که به صورت پایلوت اجرا شده است نیز به ضوابط مصوب کمتر توجه شده لذا به علت عدم رعایت مقررات شهرسازی و معماری این مسئله باعث افت رضایت‌مندی و نامطلوب ارزیابی شدن آن شده است.

### کلمات کلیدی: معماری شهری، فضای مدرسه، آناتومی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

- ۱ کارشناسی ارشد، معماری، دکتری، برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، اداره نوسازی مدارس استان خراسان رضوی، مشهد،
- ۲ دانشیار، گروه علوم تشریح، مرکز تحقیقات سلولی و مولکولی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار،
- ۳ دکتری، زیست‌شناسی، گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد،
- ۴ دانشجوی پزشکی، گروه علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ا
- ۵ کارشناسی ارشد، بیوشیمی، گروه بیوشیمی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران،
- ۶ کارشناسی، علوم تجربی، دانشگاه فرهنگیان شهید بهشتی، مشهد، ایران، دبیر آموزش و پرورش ناحیه ۴، مشهد،
- ۷ نویسنده مسئول: ایمیل: npouremad@gmail.com



## مقدمه

معلولیت و ناتوانی پدیده‌ای است که با زندگی بشر گره خورده است و بخش جدایی‌ناپذیر زندگی اوست به طوری که انسان به دلایلی چون بیماری، حادثه و یا رسیدن به دوران سالمندی آن را تجربه می‌کند (Charlton, ۱۹۹۸). قواعد استانداردسازی سازمان ملل معلولیت را شامل خلاصه تعدادی از محدودیت‌های عملکردی افراد می‌داند که بر فعالیت‌های سازمان‌یافته‌ای چون ارتباطات و آموزش و پرورش در شرایط مساوی بتواند تأثیر بگذارد (United Nations, ۲۰۰۶). لذا معلولین حق دارند از امکاناتی بر خوردار باشند که بتوانند به طور مستقل در جامعه حضور و زندگی کنند (برجیان, ۱۳۸۸). ولی اکثر برنامه‌ریزی‌ها و طرح‌های ارائه شده شهری و آموزشی، با نیازهای مردم و دانش‌آموزان منطبق نبوده و در این ساختمان‌های کلیشه‌ای که عمدتاً به مسائل اقتصادی و عدم رعایت استانداردها و عوامل دیگر محدود شده‌اند، باعث صدمه به بنیان خانواده و جامعه گشته است به گونه‌ای که برخی مادران دارای فرزند دچار معلولیت، گذشته را بسیار تلخ و منفی توصیف کرده و آینده را به تقدیر نسبت می‌دهند (Kovalenko et al., ۲۰۱۹). جان لنگ تأکید می‌کند که بدون توجه به نیاز استفاده‌کنندگان، فضا می‌تواند صدمات زیاد فیزیولوژیکی و روانی به انسان وارد کند (یعنی فریب‌ناپذیری). ساختمان خوب و مناسب نشانگر رفاه عمومی جامعه است و ساختمان بد و نامطلوب منجر به پیامدهای زیانباری از قبیل بیماری‌ها و تباهی جوامع می‌گردد (Rangwala, ۱۹۹۸). در صورتی که ادموند بیکن از شهرسازان و معماران معاصر یکی از هدف‌های اصلی معماری تعالی بخشیدن به واقع زیستن است، بنابراین معماری و فضاهای شهری باید به گونه‌ای طراحی شوند که پاسخگوی نیازهای همه گروه‌های عادی و کسانی که با موانع فیزیکی مواجه هستند شامل افرادی که برای جابجایی از صندلی چرخدار، عصا واکر استفاده می‌کنند، نابینا و کم بینا، ناشنوا و کم شنوا، جانبازان و سالمندان و مادرانی که کودکان خود را با کالسکه جابجا می‌کنند.

طبق آمار سازمان بهداشت جهانی، ده درصد جمعیت جهان به نوعی دچار معلولیت جسمی هستند (سازمان ملل متحد، ۱۹۷۳) پس از جنگ‌های جهانی اول و دوم با توجه به کثرت جمعیت معلول، موضوع مناسب‌سازی مورد توجه قرار گرفت. "در سال ۱۹۸۲ در سی و هفتمین اجلاس مجمع عمومی سازمان ملل متحد سند ارزشمندی تحت عنوان برنامه اقدام جهانی برای معلولان به تصویب رسید و دهه ۱۹۸۳ تا ۱۹۹۲ دهه معلولان نامیده شد. در بند ۲۱ این بیانیه آمده است که محیط عمده تأثیرات اختلال یا معلولیت را بر زندگی فرد تأمین می‌کند (نورانی، ۱۳۸۲) همینطور آیین نامه شورای عالی معماری و شهرسازی که در سال ۱۳۶۸ تنظیم شد، نقطه عطفی در پرداختن به این امر در کشور ما می‌باشد (جدول شماره ۱ تعداد معلولان در شهر مشهد و خراسان رضوی می‌باشد).

فضای معلولین یکی از مؤلفه‌های سیاست اجتماعی است که در راستای تأمین نیازهای اقشار جامعه شهری و روستایی معلول مورد توجه برنامه‌ریزان جوامع مختلف قرار گرفته است ولی ساختار اقتصادی و محدودیت منابع مالی دولت در حل تأمین فضاهای گروه‌های معلولین عدم فناوری ساخت و نبود نظام مدون در زمینه طراحی و اجرا باعث وجود درصد بالایی از ساختمان‌های زیر استاندارد با اجرای ضعیف شده است، در نتیجه بخاطر فضای اقتصادی متراژ صحیح و مناسب‌سازی شده برای معلول ساخته نمی‌شود و مهم‌تر از همه فضایی که در درون و بیرون پدید آمده فاقد هر گونه نقش سازنده و حمایت‌کننده در معلولین می‌باشد. تجربه نامطلوب طراحی در زمینه معلولین، تغییرات اساسی در ساختار فضایی و کالبدی شهرها و حضور ارتباطی سهل و آسان در داخل فضاهای معماری و شهرها را طلب می‌کند. در این راستا هدف از این مقاله بررسی استاندارد و ارائه اصول و مبانی طراحی قابل انعطاف در فضاهای آموزشی و محیط‌های شهری و اولویت آن‌ها در طراحی‌ها با توجه به آناتومی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌باشد، که به‌عنوان یک حرکت و جنبش مؤثر است تا بتوان به داده‌هایی مطمئن برای آینده دست یافت.



جدول ۱. تعداد کل معلولین و سالمندان تحت پوشش شش ماهه اول سال ثبت در اداره کل بهزیستی خراسان رضوی  
(منبع اداره کل بهزیستی خراسان رضوی، ۱۴۰۰)

نوع معلولیت	مشهد	خراسان رضوی
جسمی حرکتی	۱۰۸۰۸	۲۸۶۶۵
نابینا	۲۷۲۹	۷۴۷۸
ناشنوا	۴۵۲۳	۱۰۵۳۲
ضایعه نخاعی	۲۸۳	۶۹۴
سالمند	۶۰۰	۲۰۶۱
روانی مزمن	۳۵۱۵	۵۷۹۲
صرع	۴۲۳	۱۲۰۳
ذهنی	۷۵۸	۲۱۹۷۵
چندمعلولیتی	۶۲۸۹	۱۰۴۳۲
جمع	۳۶۷۵۰	۸۸۸۲۳

## هدف

هدف اصلی از این نوشتار، معرفی استاندارد مناسب فضاهای آموزشی و شهر با توجه به آناتومی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است که پاسخگو به تحولات جمعیتی این قشر و در چارچوب اهداف مناسب‌سازی باشد. در این راستا به بررسی و ارزیابی در شهر مشهد منطقه احمد آباد پرداخته شده است، در مجموع به تعداد ۳۸۵ نفر پرسشنامه توزیع شد، روش تحقیق میدانی صورت گرفت که مشکلات و محدودیت‌ها و خواسته‌های افراد مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش طیف گسترده‌ای از افراد را مد نظر قرار داد که علاوه بر افراد عادی و دانش‌آموزان افراد با توانایی حرکتی و معلولین حسی (نابینایان، ناشنوایان) سالمندان و افرادی با معلولیت‌های دیگر را در بر می‌گیرد.

از آنجایی که محدوده مطالعاتی به صورت پایلوت در شهر مشهد طراحی و اجرا شده است، بررسی وضع موجود بیانگر عدم تحقق کامل استانداردهای مناسب سازی شده می‌باشد. ارائه پیشنهادات اجرایی در راستای به‌کارگیری اصول مناسب سازی در جهت کاهش مشکلات مسکن معلولین و دسترسی آن‌ها در شهر، از جمله اهداف این نوشتار می‌باشد.

## سوالات تحقیق

- ۱- استانداردهای معلولین با توجه به آناتومی آنان و ملاک‌های آن در مدرسه و شهر چه می‌باشد؟
- ۲- شاخص‌ها و معیارهای برای یک مدرسه انعطاف‌پذیر چه می‌باشد؟
- ۳- آیا شاخص‌های استاندارد در محدوده مورد مطالعه رعایت شده است یا خیر؟
- ۴- آیا عدم رعایت استاندارد تأثیر در میزان رضایت مندی افراد داشته است؟

## فرضیه‌های تحقیق

تحقیق حاضر بر این فرض کلی استوار است که سنجش مناسب‌سازی از طریق استاندارد بودن فضاها و بکارگیری در مدارس و شهر میسر است از این رو شناخت و ارزش‌گذاری عامل‌های شکل دهنده آن، به معماران، برنامه‌ریزان شهری و شهرسازان در رسیدن به طراحی فضای مطلوب با توجه به ارگونومی دانش‌آموزان یاری می‌دهد و با طراحی مناسب می‌توان بر پیوند افراد با محیط و رضایت از محل فضاهای آموزشی در شهر افزود لذا فرضیه اصلی

۱- به نظر می‌رسد مهم‌ترین شاخص مناسب‌سازی رعایت استاندارد معلولین بر اساس آناتومی می‌باشد.

۲- به نظر می‌رسد شاخص‌های استاندارد مناسب‌سازی در محدوده مطالعاتی رعایت نشده است.

۳- به نظر می‌رسد به علت عدم رعایت استانداردهای مناسب سازی میزان نارضایتی در افراد افزایش یافته است.





## روش

روش تحقیق از نوع کیفی، توصیفی/تحلیلی است که با بررسی استاندارد مناسب فضاهای آموزشی و شهر متناسب با معلولین پرداخته می‌شود. محدوده مورد مطالعه در منطقه احمد آباد شهر مشهد می‌باشد. قسمت اول یافتن استانداردها براساس مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و منابع موجود تحلیل محتوا شده است و در قسمت دوم با بررسی‌های میدانی (توزیع پرسشنامه و مشاهده) و همین‌طور با متخصصان فعال در این زمینه مصاحبه و گفتگو شده است. جامعه آماری این تحقیق معلولان، سالمندان، جانبازان و تمامی گروه هدف می‌باشند که نمونه‌ای به حجم ۳۸۵ نفر با ابزار پرسشنامه و نرم‌افزار SPSS و ۵۷ پلان از طرح مدارس مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند.

## مبانی نظری

### آناتومی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

آناتومی پایه علم طب است موقعیت آناتومیک<sup>۱</sup> وضعیت استاندارد از بدن است که با توجه به آن وضعیت، شکل و محل ساختار بدن انسان شامل سر، گردن، تنه (سینه و شکم)، بازوها، دست‌ها، دو ساق پا و پاها توضیح داده می‌شود (Rae-Dupree and DuPree, ۲۰۱۴). کل اجزای سازنده بدن انسان نشان‌دهنده این است که بدن از تعدادی عناصر خاص در نسبت‌های مختلف تشکیل می‌شود. بدن انسان ناهنجاری‌های آناتومیک غیر پاتولوژیک را می‌تواند نشان دهد. به‌عنوان مثال، کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم (ASD) با چالش‌هایی در زمینه تعامل اجتماعی، ارتباط، و رفتارهای تکراری همراه هستند و علت ASD شامل ترکیبی از عوامل ژنتیکی، محیطی و اپی‌ژنتیک می‌باشد که در این میان ارتباط بین اوتیسم و عوامل محیطی توجه زیادی را در این اختلال به خود جلب کرده است که بینش‌های جدیدی را در مورد ساختار این بیماری و روش‌های درمانی بالقوه ارائه می‌دهد (Pirayesh Shirazinejad et al., ۲۰۲۳). در این کودکان فراهم نمودن محیط مناسب برای تحصیل و یادگیری می‌تواند زمینه ساز بهبود آن‌ها و برگشت به زندگی طبیعی باشد.

فرد کم توان:

فردی است که در عملکرد اندام‌های حسی مانند اندام بینایی یا اندام شنوایی اندام‌های حرکتی مانند دست‌ها پاها یا تنه و یا ساختار فیزیولوژیک مغز (عملکرد مغز) براساس معیارهای بین‌المللی شرایط سلامت بر اثر عوامل مادرزادی، بیماری، کهولت سن، سوانح و حوادث و یا عوامل دیگر دچار معلولیت کم توانی شده است.

فرد با معلولیت جسمی- حرکتی:

فردی است که به دلیل اختلالات در سیستم عصبی عضلانی و یا اسکلتی دچار محدودیت در عملکرد اندام‌های فوقانی و تحتانی تنه و یا ستون فقرات شده و به تبع آن دچار محدودیت در فعالیت‌های روزمره زندگی و یا مشارکت اجتماعی است.

فرد با اختلال هوشی- رشدی (معلول ذهنی):

فردی است که دارای نقص در کارکرد هوشی عقلانی که براساس آزمون‌های استاندارد دارای نمره هوشی کمتر از هفتاد باشد.

فرد ناشنوا:

فردی است با اختلال در سیستم شنوایی به طوری که با استفاده از سمعک مداخلات جراحی و سایر وسایل کمک شنوایی مشکل ارتباط کلامی وی برطرف نشود و آستانه شنوایی وی بیش از ۹۱ دسی بل است.

فرد با اختلالات طیف اوتیسم:

فردی است که یک شرایط پیچیده تکامل عصبی در مغز روی داده و با نشانه‌هایی در زمینه‌های رفتاری مشخص شامل اشکال در ارتباط اجتماعی اشکال در رفتارها و علایق و یا انجام فعالیت‌های تکراری و محدود مشخص می‌شود (Pirayesh Shirazinejad et al., ۲۰۲۳).

### شاخص‌های استاندارد معلولین در مدرسه و شهر

تحقق ارزش‌ها و آرمان‌های متعالی اسلامی مستلزم تلاش همه جانبه در ابعاد فرهنگی، علمی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی است. تعلیم و تربیت از مهم‌ترین زیرساخت‌های تعالی همه جانبه کشور و ابزار جدی برای ارتقای سرمایه انسانی شایسته در عرصه‌های مختلف است و تحقق آرمان‌های متعالی اسلام مانند احیای تمدن عظیم اسلامی، حضور سازنده، فعال و پیشرو، برقراری عدالت و

<sup>۱</sup> Anatomical Position

معنویت در گرو تربیت انسان‌های عالم، متقی، آزاده و اخلاقی است که تحقق بخش حیات طیبه، جامعه عدل جهانی و تمدن اسلامی ایرانی باشد در تمامی کتاب‌های آسمانی بر عدالت در حقوق انسان‌ها تأکید شده است و صریحاً بیان شده است که همه افراد جامعه جدا از وضعیت اقتصادی و اجتماعی بخاطر وجود ویژگی‌های فردی و جسمی خود در نزد پروردگار دارای شان و منزلت می‌باشند و بایستی از تمامی امکانات یک زندگی سالم بهره‌مند شود. بدون شک گروه هدف که درصد قابل توجهی از جمعیت کشوری را به خود اختصاص می‌دهند دارای نیازها و انتظاراتی هستند که در یک کشور بایستی مورد توجه قرار بگیرند تا اصل تساوی انسان‌ها و عدالت در فرصت‌های اجتماعی مطابق با تعالیم الهی محقق گردد مدت زمان زیادی گذشته است تا به این باور برسیم که فرد معلول دارای نیازهای ویژه را نباید از بستر طبیعی جامعه جدا کرد و بایستی آنان همچون افراد عادی جامعه بتوانند از امکانات شهری و فضاهای آموزشی استفاده کنند. در دوره‌ای به فرد معلول نگاه طرد گونه‌ای می‌شده به طوری که برای آنها حقی قائل نبوده‌اند و معلولیت به‌عنوان نقیصه‌ای غیر عادی تلقی می‌شده است به طوری که فرد معلول خود را از جامعه دور نگه می‌داشته است. همچنین تقدیرگرایی در شرایط ناملازم زندگی و محدودیت‌ها بیشتر دیده می‌شده و یک عامل خطر برای سلامت روان بود (Bachem et al., 2020). بعد از این دوره آغاز دوره‌هایی با عنوان پذیرش مشروط در جامعه مطرح شد به این معنا که معلولین می‌توانند از یکسری امکانات محدود ولی باز هم جدا از بقیه افراد جامعه باشند تا مشکلات روحی، عاطفی، اقتصادی و فرهنگی در جهت جامعه سالم بوجود نیابند. ولی اکنون این گمان که این افراد می‌توانند از حقوق یکسان چون افراد دیگر جامعه برخوردار باشند به باور تبدیل شده است. اگرچه در سه دهه گذشته تلاش‌های فراوانی برای بهبود و مناسب‌سازی فضاهای آموزشی کشور به عمل آمده ولی هنوز آموزش و پرورش با چالش‌های جدی روبه‌رو است و برون داد آن پاسخگوی تحولات محیطی و نیازهای جامعه نمی‌باشد. لذا بسط و توسعه این برنامه باعث بوجود آوردن تمهیداتی خواهد بود که توجه و تغییر نگرش اساسی را در طراحی، اجرا و نظارت بر آن را می‌طلبد.



تصویر ۱. زنجیره سفر منبع: یافته‌های تحقیق

### استاندارد معلولین در مدرسه انعطاف‌پذیر

مدرسه یکی از مباحث مهم در معماری و جلوه‌ای از تحقق مراتب حیات طیبه، کانون عرضه خدمات و فرصت‌های تعلیم و تربیتی که زمینه‌ساز درک و اصلاح موقعیت توسط دانش‌آموزان و تکوین و تعالی پیوسته هویت و تجلی بخش فرهنگ غنی اسلامی می‌باشد و از مهم‌ترین مسائلی است که انسان‌ها همواره با آن دست به‌گیران بوده‌اند و در تلاش برای یافتن پاسخی مناسب و معقول برای آن بوده‌اند (حبیبی و اهری، ۱۳۸۳). توصیفی که بتواند منطق اجتماعی نهان در لایه‌های زیرین آن را کشف کند و مبنایی برای نظریه‌های ثانوی باشد که وقایع اجتماعی و فرهنگی و تاریخی را پوشش می‌دهد (تاجر و همکاران، ۱۳۹۸). طراحی مدرسه انعطاف‌پذیر به عنوان یک راه حل بهینه پیشنهاد می‌گردد، به این معنا که باید فضاهای آموزشی طراحی نمود که علاوه بر آنکه رویکرد استفاده از ابزارهای حرکتی معلولین در آن‌ها گنجانده شده باشد، پتانسیل تطبیق با نیازهای فضایی افراد عادی را در خود دارا باشند. در این صورت با

رعایت بخشی از استانداردهای فضاهای حرکتی، فضاهای جمعی و سرویس‌ها در تمامی مدارس انعطاف پذیر می‌توان آن‌ها را برای پذیرش معلولین آماده نمود (رضوی، ۱۳۹۰). در این نوع طراحی اصول کلی مناسب سازی مدرسه دانش آموز از پیوستگی دسترسی معلولین از فضای بیرونی مدرسه تا داخل فضای آموزشی (تصویر ۱) دسترسی کامل معلول به سایت محوطه، دسترسی‌های عمودی ساختمان (پله، آسانسور، میله‌های دستگرد)، اندازه و مساحت مناسب فضاها برای ورود، کلاس‌ها، سالن‌های اجتماعات، آزمایشگاه‌ها، فضاهای بهداشتی (ابعاد و اندازه، نحوه بازشو، دسترسی)، بازشوها، عرض درگاه‌ها و راهروها، رمپ‌ها و تجهیزات و مبلمان و بقیه موارد در مرحله طراحی استاندارد مناسب آن در نظر گرفته شود.

تصویر ۲. تیپ پلان‌های مدارس انعطاف پذیر منبع: یافته‌های تحقیق

<p>طراحی آسانسور</p> <p>طراحی سرویس معلولین</p> <p>طراحی کلاس بدون سکو</p> <p>طراحی راهروهای عریض</p> <p>طراحی رمپ</p> <p>طراحی رمپ</p> <p>طبقه همکف</p>	<p>سرویس معلولین</p> <p>کلاس</p>			
<p>سرویس معلولین</p> <p>سکو</p> <p>طراحی رمپ</p> <p>طراحی رمپ</p>	<p>طراحی رمپ</p>			
<p>استاندارد اجرای رمپ در مدارس</p>	<p>اجرای آسانسور در مدارس</p>	<p>اجرای درب ورودی بدون آستانه در مدارس</p>		<p>آبخوری برای دانش آموزان عادی و معلول</p>

مدرسه انعطاف‌پذیر دارای خصوصیتی است که با صرف هزینه اندک، بهترین پاسخ را به نیازهای دانش‌آموزان اعم از افراد عادی و معلول داده و از جابجایی آن‌ها جلوگیری می‌کند، بدین معنا که از نظر اقتصادی بهینه و با طراحی استاندارد پاسخگویی به نیازهای افراد ناتوان را افزایش می‌دهد (تصویر ۲). این استانداردها شامل:

**ورودی:** ورودی انعطاف‌پذیر باید بدون پله بوده و یا برای دسترسی به آن رمپ پیش‌بینی شده باشد و برای طبقات بالاتر باید امکان دسترسی با آسانسور، هم از در ورودی خیابان و هم از پارکینگ در نظر گرفته شده باشد. در ورودی حداقل عرضی برابر با ۱۶۰ سانتی

متر داشته و بدون آستانه باشد. ابعاد ورودی باید به گونه‌ای در نظر گرفته شود که امکان چرخش ویلچر در آن پیش‌بینی شده باشد و بدین منظور حداقل ابعاد ۱۵۴\*۱۵۴ سانتیمتر مورد نیاز است (Augutsson lars, ۱۹۹۱) و از معبر شهری با عدم ارتباط مستقیم ورود و خروج با خیابان‌های اصلی، چهارراه‌ها و میدان‌ها و تأمین ارتباط از طریق ایجاد فضای باز در قسمت ورودی و خروجی مدارس، درب ورودی محوطه مدرسه با مقداری عقب‌نشینی نسبت به معبر پیاده رو در نظر گرفته شود.

**کف محوطه:** لازم است هموار و قابل عبور صندلی چرخدار باشد و همچنین باید سخت و غیرلغزنده باشد. بهترین کفپوش، آسفالت یا بتن با دانه بندی درشت، لاستیک و سطوح پلاستیکی (بخش‌های خاص) است (فقیه، ۱۳۸۹).

**مبلمان داخل محوطه** (نیمکت، سطل زباله، چراغ‌های روشنایی): مبلمان داخل محوطه نباید در مکانی قرار گیرند که حرکت افراد پیاده یا ویلچر را مسدود نمایند و نباید عرض خالص معبر را به کمتر از ۹۰ سانتی‌متر کاهش دهد. از مبلمان داخل محوطه که دارای لبه یا پیش‌آمدگی‌های تیز هستند نباید استفاده نمود و در صورت امکان مبلمان داخل محوطه باید در حاشیه پیاده رو قرار گیرند.

**رمپ:** حداقل عرض سطح شیب دار ۱۲۰ سانتیمتر با حداکثر شیب ۸٪ می‌باشد.

**سرویس بهداشتی:** از فضاهایی که طراحی استاندارد آن به ابعاد ۱۷۰\*۱۵۰ می‌باشد که در ایجاد آسایش و امنیت روانی گروه‌های معلول بخصوص جسمی و حرکتی بسیار مؤثر است و درب آن حتماً به بیرون باز شود و دسترسی آن از فضاهای عمومی بدون پله در نظر گرفته شود. (مرکز تحقیقات مسکن و سا ختمان، ۱۳۸۸)

### تصویر ۳ فضاهای داخلی انعطاف‌پذیر در مدارس منبع: یافته‌های تحقیق



راهروهایی با دیوارهای حسگر

### آسانسور

آسانسور باید هم سطح ورودی و یا در دسترس بالامانع صندلی چرخدار قرار گیرد حداقل ابعاد مفید اتاقک باید (۱۱۰\*۱۴۰) سانتی‌متر باشد حداقل فضای انتظار در جلوی آسانسور در هر طبقه باید ۱۵۰\*۱۵۰ سانتی متر باشد و در کنار دکمه‌های طبقات خارج و داخل آسانسور نصب خط بریل برای نابینایان و علائم دیداری و گفتاری و شنیداری الزامی است همین‌طور آسانسور باید همسطح ورودی و یا در دسترس بالامانع صندلی چرخدار قرار گیرد.

راه پله: وجود علائم حسی در کف، قبل از ورود به قفسه پله و در پاگردها برای هشدار به نابینایان و کم بینایان و نصب دستگرد در طرفین پله الزامی است و جنس مصالح کف پله باید از جنس سخت و غیرلغزنده باشد.

جدول ۲. انعطاف‌پذیری و موانع در ساختمان‌های آموزشی منبع: یافته‌های تحقیق

موانع در ساختمان‌های آموزشی	رعایت انعطاف‌پذیری در آیت‌های طراحی ساختمان‌های آموزشی
<p>وجود ورودی غیر استاندارد پله‌های ورودی و عدم وجود رمپ استاندارد پله‌های طبقات و عدم وجود آسانسور پله‌های داخل فضای راهروها ابعاد درب‌ها آستانه درب‌ها سرویس غیر استاندارد ابعاد غیر استاندارد فضاها ارتفاع زیاد پنجره‌ها از کف معماری محوطه غیر استاندارد</p>	<p>پیوستگی دسترسی معلولین (از فضای بیرونی مدرسه تا داخل فضای آموزشی) دسترسی کامل معلول به سایت محوطه رمپ ورودی پله؛ آسانسور اندازه ورودی کلاس، سالن‌های اجتماعات، آزمایشگاه‌ها سرویس بهداشتی راهرو ارتفاع پنجره‌ها عرض درگاه‌ها ارتفاع آستانه‌ها ارتفاع کلبه‌ها و پرزها ارتفاع کمد‌ها سیرکولاسیون داخلی فضاهای چرخش کافی ۱/۵۴*۱/۵۴ تجهیزات و مبلمان</p>
  	

شاخص‌های استاندارد معلولین در شهر

معلولیت و توسعه شهری چالش‌های پیچیده و به هم پیوسته‌ای را ارائه می‌دهد که به‌طور قابل توجهی بر زندگی افراد دارای معلولیت تأثیر می‌گذارد. از نگاه برنامه ریزان شهری، کلیه شهروندان در شهر باید بتوانند از فضاها و خدمات آن بهره‌مند شوند و در غیر اینصورت آن بخش از جامعه که به سبب ناتوانی جسمی - حرکتی، عملاً استفاده از فضاهای شهری محروم گشته است (World Health Organization, ۲۰۱۱)، علت را نه در «معلول بودن شهر» که در «معلول بودن خویش» جستجو می‌کند و خود را از نزدیک شدن به این فضاهای شهری باز می‌دارد (قائم، ۱۳۶۷). طراحی استاندارد در شهر می‌تواند از اقدامات مهمی باشد که مشارکت هر چه بیشتر معلولان در فعالیت‌های اجتماعی و حضور در فضاهای شهری را برای آنان تضمین می‌کند (سعید نیا، ۱۳۸۳) که این از طریق مناسب سازی فضاهای شهری امکان پذیر می‌باشد به این منظور ابتدا به استانداردهای دسترسی‌های شهری پرداخته می‌شود.

معايير پياده

معايير پياده بايد به گونه اي طراحی شوند که حرکت امن و مستقل تمامی افراد پياده (معمول و غير معمول) در تمامی محیط بیرونی ساختمان‌ها را تسهیل نمایند. عرض پياده روها بايد متناسب با تراکم حرکت (ترافیک) پياده طراحی شود، با رعایت حداقل عرض خالص معبر پياده که بتواند امکان حرکت چرخشی یک صندلی چرخ دار و یا عبور دو صندلی از کنار هم را فراهم آورد. در معابر پياده نبايد هيچ گونه مانعی همچون نرده، مبلمان‌های شهری، موانع عمودی، پیش آمدگی‌ها وجود داشته باشد و عرض خالص معبر را به حداقل کاهش ندهد. در معابر پياده، فضای مورد نیاز افراد پياده بايد دارای یک ناحیه مقطع عرضی با ارتفاع حداقل ۲.۱ متر و فارغ از هر گونه مانعی باشد (دانشپور، ۱۳۸۵).

سطوح بیرونی معابر پياده

سطوح ویژه حرکت پياده بايد استوار، محکم و دارای پوشش کف با موادی کم و بیش نرم اما مقاوم در برابر لغزش، باشند و از سنگ ریزه یا سنگ فرشی که در زمین کار نگذاشته شده باشند و همچنین بايد از بافت‌های شیب دار و موج دار مگر در مورد سطوح خطاری و اشاره دهنده احتراز نمود و حتی الامکان جنس و بافت پوشش بايد در عرض معبر یکسان و یکنواخت باشد (دانشپور، ۱۳۸۵).



همینطور از نصب هرگونه شبکه در سطح پیاده رو جلوگیری شود. در صورت لزوم شبکه باید عمود بر جهت حرکت و فضای باز آن از ۲ سانتی متر کمتر باشد.

### جدول- رامپ‌ها

در تمامی چهار راه‌ها باید جدول- رامپ مناسب عبور استفاده کنندگان از ویلچیر وجود داشته باشد. این جدول- رامپ‌ها نباید دارای لبه عمودی باشند مگر آن که رامپ به فضا یا عنصری (چون جعبه گل و گیاه که مورد استفاده افراد پیاده قرار نمی‌گیرد) متصل شود (دانشپور، ۱۳۸۵). پیش بینی پل‌های ارتباطی بین پیاده رو و خیابان در تقاطع‌ها و امتداد کلیه خط‌کشی‌های عابر پیاده الزامی است.

### پل‌های ارتباطی بین پیاده رو و خیابان

پل‌های ارتباطی باید به صورت پیوسته و بدون هیچ گونه مانعی (از جمله جدول) با گذرهای همسطح در ارتباط مستقیم قرار گیرد تا تداخل حرکتی بین افراد معلول و سواره پیش نیاید. پل‌های عابر پیاده در خیابان‌های پر رفت و آمد شهری که درصدی از عبورکنندگان از عرض خیابان را افراد معلول تشکیل می‌دهد باید اقدامات لازم (استفاده از آسانسور، بالابر) جهت استفاده افراد معلول فراهم شود.

### عبور امن از کنار ساختمان‌های در حال ساخت و تعمیر

از بکارگیری چوب - بست‌های آریبی که در ارتفاع قد معمول انسان قرار دارند، باید احتراز شود (دانشپور، ۱۳۸۵).

### روشن هدایت افراد نابینا

روش ساده با ایجاد کف‌سازی ویژه نابینایان در قسمتی از مسیر حرکت، آن را برای هدایت نابینایان در طول مسیر آماده می‌کند این کف‌سازی دارای مشخصات زیر می‌باشد:

محل و موقعیت قرارگیری کف‌سازی، بافت کف‌سازی، رنگ کف‌سازی، عرض کف‌سازی در تعریف مسیر نابینایان همینطور مسیرهای هدایت‌کننده افراد نابینا و کم بینا شامل کلیه راه‌های اصلی و فرعی مورد نیاز فرد نابینا (کم بینا) می‌باشد. معمولاً شیارهای ایجاد شده در کف یا به صورت برجسته و یا به صورت تورفته اجرا می‌شوند که طرح کف‌سازی آن برای مسیرهای مستقیم تو رفته می‌باشد و نقاط ایست و توجه شامل کلیه نقاط ایست، عطف، تغییر مسیر، تقاطع دو مسیر، محل باجه‌های بلیط، محل ورود به واگن‌های قطار، محل دستگاه‌های کارت‌خوان، جلوی آسانسور، ابتدا و انتهای پله‌ها که طرح کف‌سازی این نقاط باید بصورت پولک‌های برجسته در سطح کف اجرا می‌شوند و رنگ مناسب این مسیرها برای افراد کم بینا، رنگ سفید و یا زرد درخشانده یا آبی روشن و عرض کف‌سازی در تعریف مسیر نابینایان، با توجه به بررسی نحوه استفاده افراد نابینا از عصای سفید مشخص شد. دامنه حرکت عصا بین ۴۵ تا ۶۰ سانتی متر می‌باشد و در نتیجه عرض کف‌سازی نیز بین ۴۵ تا ۶۰ سانتی متر می‌بایست در نظر گرفته شود.

### مکان یابی نواحی توقف خودرو و محل سوار و پیاده کردن افراد معلول

فضاهای توقف خودرو و نواحی ویژه سوار و پیاده کردن افراد معلول باید دارای کمترین فاصله دسترسی به عرض یک فضای توقف خودرو، شامل مسیر دسترسی برای افرادی که از صندلی چرخ دار و سایر ابزار کمک- حرکتی استفاده می‌کنند، باید حداقل ۳/۶ متر باشد.

### مشکلات معلولین در استفاده از خدمات شهری

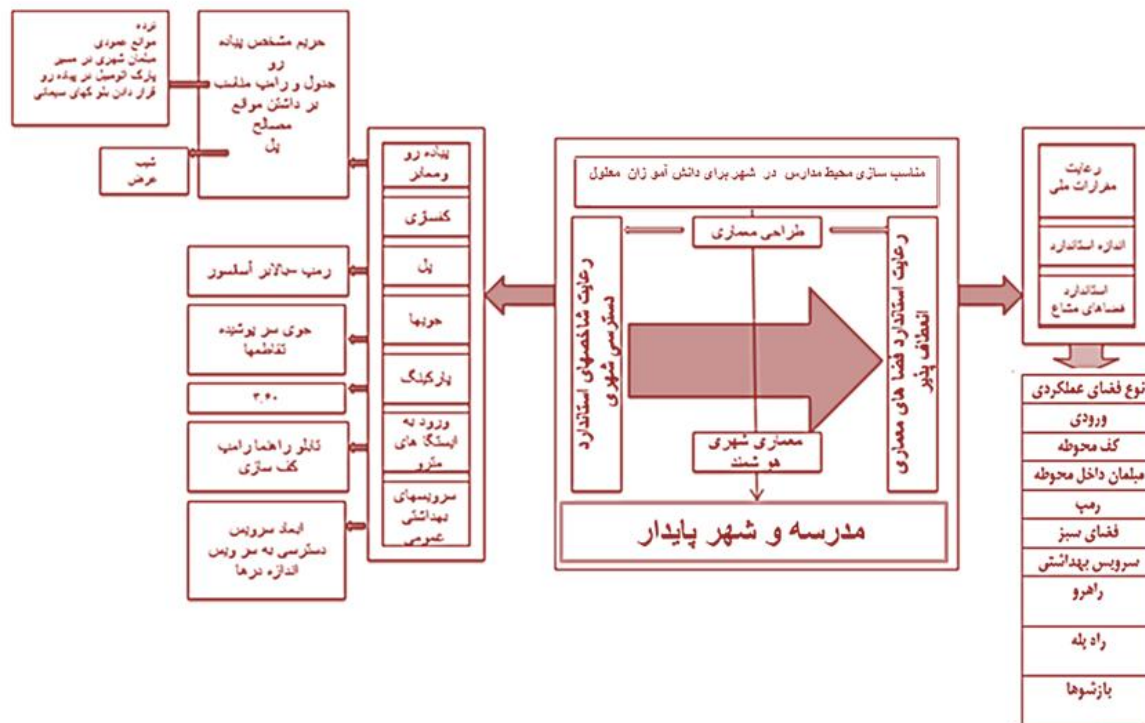
سیستم‌های حمل و نقل در مناطق شهری اغلب چالش‌های مهمی را برای افراد دارای معلولیت ایجاد می‌کند. عدم دسترسی به امکانات و خدمات شهری بدلیل وجود موانع فیزیکی گوناگون شامل پله‌ها، نرده‌ها، جوی‌های روباز، ورودی‌های نامناسب، غیرقابل استفاده بودن وسایل نقلیه عمومی همچون مترو، اتوبوس، تاکسی (Goodley and Runswick-Cole, ۲۰۱۶)، عدم وجود امکانات و خدمات مناسب شهری جهت عبور از خیابان‌ها و تقاطع‌ها، غیر استاندارد بودن معابر شهری به لحاظ رعایت ابعاد مناسب پیاده روها، شیب مناسب، مصالح به کار رفته در کف باعث پدید آمدن مشکلات بسیار زیادی برای گروه هدف شده است و می‌بایست پیوستگی در معابر پیاده، ایمنی و آسایش همواره مد نظر باشد. لذا امروزه به نظر می‌رسد که بایستی دید خود را عوض کنیم و فضاهای معماری و شهر را با توجه به معنایی که دارند مطرح کنیم، بسازیم و بیانش طوری که در آن یک فضای مناسب همه تجلی کند و آن فضا که شامل کار کردهای خاص و با هدف خاص خود طراحی شده در اثر پیوند فناوری با محیط زیست (Pouremad and Pirayesh Shirazi Nejad, ۲۰۰۸) استاندارد سازی، و برای آنان ساختمان بهینه و دسترسی آسان تر را مهیا نماییم. لذا بایستی جهت مناسب سازی مدرسه و شهر برای معلولین با یک اجماع و تحلیل درست کاربردی استانداردهایی که قابل بسط با قوانین اجرایی کشور باشد



برای آن تدوین و به مرور زمان به روزرسانی شود و مطابق با نیاز جامعه معلول در کشور بسط پیدا کند تا بتوانیم معماری معلولین که از مفاهیم والای خود تهی شده است را از حالت بحرانی خارج کنیم و این نیازمند مشارکت دولت و مردم در فرایند برنامه ریزی و حرکت به سوی معماری با فناوری های نوین و رسیدن به مدرسه و شهر پایدار است.

**جدول ۳. طراحی استاندارد و موانع دسترسی های شهری منبع: یافته های تحقیق**

موانع در دسترسی های شهری	توجه در طراحی دسترسی های شهری
عرض کم پیاده رو	عرض پیاده رو- امکان حرکت چرخشی یک صندلی چرخ دار و یا عبور دو صندلی از کنار هم
تنوع مصالح و استفاده از مصالح نامناسب در پیاده رو	استفاده از مصالح مناسب در پیاده رو - با موادی کم و بیش نرم و مقاوم در برابر لغزش، باشند.
فقدان رمپ مناسب	رمپ مناسب
نامناسب بودن پل، عدم وجود پل	مناسب بودن پل
شیب زیاد پل، عرض کم پل	شیب پل
پیوستگی جدول به پناهرو و جوی آب	عرض پل
نداشتن مشخصه حسی برای نابینایان	گذاشتن مشخصه حسی برای نابینایان
استفاده از کف سازی نادرست برای نابینایان	استفاده از کف سازی صحیح برای نابینایان
ورود به فضاها و ایستگاه های مترو فقدان	ورود به فضاها و ایستگاه های مترو استفاده از تابلوهای راهنما
عدم دسترسی مناسب به سرویس های بهداشتی	دسترسی مناسب به سرویس های بهداشتی
قرارگیری رامپ ارتباطی در خیابان	مشخص بودن حریم پیاده رو
مشخص نبودن حریم پیاده رو	جوی سر پوشیده در تقاطع ها
وجود جوی غیر سر پوشیده در تقاطع ها	چاله های کف معابر و نیز لغزندگی آن
چاله های کف معابر و نیز لغزندگی آن	وجود دست انداز بین پیاده رو و سواره رو
وجود دست انداز بین پیاده رو و سواره رو	وجود موانع و انباشته نمودن مصالح ساختمانی در سطح معابر، پستی و بلندی در کف سازی
وجود موانع و انباشته نمودن مصالح ساختمانی در سطح معابر، پستی و بلندی در کف سازی	پله بدون رمپ یا عدم بالابر در پل های عابر پیاده
پله بدون رمپ یا عدم بالابر در پل های عابر پیاده	وجود گودال یا حفره در وسط خط کشی
وجود گودال یا حفره در وسط خط کشی	توقف وسایل نقلیه مقابل پل ارتباطی
توقف وسایل نقلیه مقابل پل ارتباطی	حفر محل عبور عابر پیاده برای رساندن تأسیسات
حفر محل عبور عابر پیاده برای رساندن تأسیسات	پل فلزی با نرده هایی در جهت مسیر حرکت
پل فلزی با نرده هایی در جهت مسیر حرکت	



تصویر ۴. چار چوب مفهومی تحقیق

### یافته‌ها

برای بررسی وضع موجود و شناسایی مشکلات و محدودیت‌ها و خواسته‌های افراد عادی، معلولین جسمی حرکتی، نابینایان و ناشنویان و سالمندان روش تحقیق میدانی در محدوده منطقه احمد آباد در شهر مشهد صورت گرفت برای پاسخگویی به سؤالات تحقیق و آزمون فرضیات، ابتدا مبانی نظری که در آن شاخص‌های استاندارد معلولین در فضاهای آموزشی و شهر پرداخته شد و سپس بعد از جمع آوری اطلاعات میدانی، با استفاده از ابزار پرسشنامه که در آن محتوای سؤالات بسته به صورت پنج گزینه ای تنظیم گردید و هدف از آن‌ها سنجش تأثیر شاخص‌های استاندارد در مدارس و شهر است و متغیرهایی که مورد پرسش واقع شده‌اند به شرح ذیل می‌باشد:

رعایت استاندارد فضاهای داخلی و بیرونی، میزان انعطاف‌پذیری و قابلیت تغییرپذیری واحد آموزشی، دسترسی شهری و رعایت اصول و تکنیک کار و سنجش میزان پایایی در تدوین و تنظیم پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید که با داده‌های کسب شده ضریب اعتبار پرسشنامه بیش از ۷۷ درصد بدست آمد.

یکی از عوامل تأثیرگذار از مفاهیم برداشت شده از پرسشنامه و متخصصان، رعایت حداقل استانداردهای فضاهای داخلی برطبق استاندارد بین‌المللی و مقررات شهرسازی و معماری است که رضایت و آسایش افراد معلول را در پی خواهد داشت. این عامل با توجه به تعداد سؤالات مربوطه و نوع آن‌ها و نیز توافق تعداد زیادی از پرسش‌شوندگان جامعه متخصصین مبنی بر اهمیت بالای سؤالات بسیار تعیین کننده بود و در درجه اول اولویت قرار داشت و در واقع متخصصان به کمیت و کیفیت طراحی داخل واحد آموزشی اهمیت زیادی می‌دادند و عامل بسیار مهمی در آسایش درون مدرسه می‌دانستند. این آسایش اول به رعایت تناسب و مقیاس، اندازه و کیفیت فضاهای اصلی، فضاهای خدماتی و سرویس نورگیری مناسب که در رضایتمندی تأثیر بسزایی دارد. لذا باید فضای مدارس دارای ورودی مناسب همسطح و یا حداکثر آستانه ۱۳ میلی متر باشد و عدم طراحی آن باعث سلب آسایش می‌گردد. نتایج بررسی‌ها در ۵۷ پلان واحدهای آموزشی حاکی از آن بود که نوع معلولیت رابطه معناداری با اندازه مناسب فضاها داشته است، در واقع ناشنویان کمترین مشکل و معلولین جسمی و حرکتی بیشترین نارضایتی را داشتند. اکثراً به وجود ورودی غیر استاندارد، پله‌های ورودی و عدم وجود رمپ استاندارد، ابعاد درب‌ها و آستانه آن‌ها، سرویس غیر استاندارد، ارتفاع میز و صندلی و ارتفاع زیاد پنجره‌ها از کف اذعان داشتند ولی بیشتر



نارضایتی آنان از سرویس‌ها و عدم آسانسور و کمترین نارضایتی مربوط به ابعاد کلاس‌ها بود. فقدان طراحی درست نارضایتی دانش‌آموزان معلول را در مدارس عادی در پی داشته است. در بحث مناسب‌سازی دسترسی‌های شهری در منطقه احمدآباد لبه جنوبی حد فاصل میدان فلسطین و میدان طالقانی یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که افراد مورد مطالعه درباره بیشترین مشکلات و نارسایی‌های دسترسی‌ها در خیابان و پیاده‌روها را مربوط به نداشتن کف‌سازی صحیح در مسیرهای مستقیم و عدم نصب موزائیک هشدار دهنده برای نابینایان در نقاط ایست و عطف (ایستگاه مترو، اتوبوس، خیابان) که بایستی از موزائیک پولکی شکل استفاده گردد. همچنین کف‌سازی‌ها دارای کنتراست رنگ صحیح به اطراف نبوده و می‌بایست تفاوت رنگ موزائیک هشدار دهنده نابینایان با کف پیاده‌روها مشخص باشد که در بیشتر قسمت‌های اجرا شده رعایت نگردیده بود. از مشکلات دیگر وجود مانع و اختلاف ارتفاع در محل اتصال پیاده‌رو به آسفالت در میدان فلسطین که بایستی برای آن پیوستگی و رمپ مناسب جهت عبور صندلی چرخدار پیش‌بینی می‌شد، موازی بودن سرپوش چاهک با مسیر که باعث گیر کردن چرخ ویلچر و می‌بایست عمود بر مسیر حرکت قرار داده می‌شد و پاکیز بودن سرپوش چاهک و نزدیکی ورودی ایستگاه مترو از موارد دیگری بوده که باعث نارضایتی بیشتر افراد عبور کننده شده بود. بقیه موارد مربوط به وجود جوی غیر سرپوشیده در تقاطع‌ها که می‌بایست حتماً دارای پل ارتباطی باشد، چاله‌های کف معابر و نیز لغزندگی آن، کف‌سازی نامناسب سطح پیاده‌روها (وجود تخریب در معبر و کف‌های پوشیده از سنگریزه) که بسیاری از پرسش‌شوندگان از خطرهای در معرض آن احساس نارضایتی می‌کردند. وجود دست‌انداز بین پیاده‌رو و سواره‌رو که می‌بایست برای آن رامپ مناسب در نظر گرفت. وجود موانع و انباشته نمودن مصالح ساختمانی در سطح معابر در قسمت اتصال به کوچه‌ها، شیب زیاد طولی کوچه، توقف وسایل نقلیه مقابل پل ارتباطی، حفر گودال در محل عبور عابر پیاده برای رساندن تاسیسات شهری، پل‌های فلزی با زنده‌هایی در جهت مسیر حرکت، کف‌های لغزنده و سست، پستی و بلندی در کف‌سازی، شیب زیاد و عرض کم پل (جدول شماره ۶ و ۵) نشان دهنده مشکلات منطقه احمدآباد در شهر مشهد برای توان‌یابان می‌باشد.

#### جدول ۴. مشکلات و نواقص منطقه احمدآباد منبع: یافته‌های تحقیق

##### مشکلات و نواقص منطقه احمدآباد (له جنوبی حدفاصل میدان فلسطین تا میدان طالقانی) جهت تردد توانیابان



- ۱- موازی بودن سرپوش چاهک با مسیر و در نتیجه گیر کردن چرخ ویلچر در آن
- ۲- وجود مانع (اختلاف ارتفاع) در محل اتصال پیاده‌رو به سطح آسفالت در میدان فلسطین
- ۳- عدم نصب موزائیک هشداردهنده (پولکی شکل) نابینایان در نزدیکی لبه پیاده‌رو
- ۴- انقطاع مسیر هدایت کننده نابینایان توسط سنگهای کوبیک
- ۵- عدم نصب موزائیک هشداردهنده (پولکی شکل) نابینایان در هنگام تغییر مسیر (نزدیک ایستگاه مترو)
- ۶- عدم نصب موزائیک هشداردهنده (پولکی شکل) نابینایان در نزدیکی ایستگاه اتوبوس
- ۷- بدلیل ارتفاع ایمنی پیشنهاد می‌گردد فضاهای زیر کلیه پل‌های عابر پیاده با نصب زنده پوشانده شود
- ۸- عدم نصب موزائیک هشداردهنده (پولکی شکل) نابینایان در نزدیکی لبه پیاده‌رو (بلوار ابوذر)
- ۹- کاهش بی‌دلیل عرض مسیر نابینایان در ابتدای ابوذر
- ۱۰- تغییر بی‌دلیل مسیر نابینایان در ابتدای ابوذر
- ۱۱- جنس مصالح کف‌سازی باید از کنتراست رنگی در مقایسه با موزائیک نابینایان برخوردار باشد.
- ۱۲- عدم ارتباط مسیر ویژه نابینایان با ایستگاه مترو
- ۱۳- پاکیز بودن درب سرپوش چاهک در نزدیکی ورودی ایستگاه مترو
- ۱۴- عدم نصب موزائیک هشداردهنده (پولکی شکل) نابینایان در هنگام تغییر مسیر
- ۱۵- مکانیابی نامناسب جدول - رامپ
- ۱۶- عدم وجود موزائیک هشداردهنده و همچنین جدول - رامپ برای عبور صندلی چرخدار در لبه تقاطع
- ۱۷- عدم ارتباط مؤثر مسیر ویژه نابینایان با پل عابر پیاده
- ۱۸- عدم ارتباط مؤثر مسیر ویژه نابینایان با ایستگاه
- ۱۹- عدم وجود جدول - رامپ در گذر هم‌سطح جهت عبور صندلی چرخدار

۲۰- عدم وجود لبه به ارتفاع ۱۵ سانتی متر در لبه جوی

## جدول ۵. تصاویر عدم مناسب سازی در منطقه احمدآباد منبع: یافته‌های تحقیق

منطقه احمدآباد (لبه جنوبی حدفاصل میدان فلسطین تا میدان طالقانی)

 ۱	 ۲	 ۳
 ۴	 ۵	 ۶
 ۷	 ۸	 ۹
 ۱۰	 ۱۱	 ۱۲
 ۱۳	 ۱۴	 ۱۵
 ۱۶	 ۱۷	 ۱۸
 ۱۹	 ۲۰	 ۲۱

## آزمون فرضیات

فرضیه اول- مهم ترین شاخص مناسب سازی رعایت استاندارد معلولین بر اساس آناتومی می باشد.

بر اساس فرضیه اول بر اساس مطالعات کتابخانه ای و اسنادی و مبنای نظری پژوهش معیارهای استاندارد معلولین در مدرسه و شهر بررسی شد که رعایت آن‌ها نشان دهنده رسیدن به فضای مطلوب و افزایش رضایت افراد و بیانگر تحقق کامل فضا و محیط مناسب سازی شده می باشد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن می باشد که شاخص‌های استاندارد بر اساس آناتومی انواع معلولیت‌ها (۱.۳) شامل در نظر گرفتن



فضاهای آموزشی انعطاف پذیر و معیارهای استاندارد ورودی، کف محوطه، مبلمان داخل محوطه، رمپ، فضای سبز، سرویس بهداشتی، راهرو، آسانسور و راه پله (جدول ۲ و تصویر ۳) و دسترسی شهری معابر پیاده و کف سازی صحیح برای نابینایان (جدول ۴) برای طراحی معلولین و دیگر گروه‌های هدف می‌باشد و فرضیه اثبات می‌گردد.

### فرضیه دوم- شاخص‌های استاندارد مناسب سازی در محدوده مطالعاتی رعایت نشده است.

با توجه به استنادات فرض اول و با بررسی تردد توانیابان در منطقه احمد آباد (له جنوبی حد فاصل میدان فلسطین تا میدان طالقانی) مشخص شد که در واحد آموزشی ساخته شده رعایت استانداردهای معلولین در فضاها و دسترسی‌های شهری ضوابط رعایت نگردیده بود و در واحدهای آموزشی بیشترین مشکلات مربوط به پلکان و سرویس‌ها، عدم وجود رمپ و آسانسور در محیط‌های شهری با وجود اینکه این طرح به صورت پایلوت در شهر مشهد انجام شده بود مربوط به عدم رعایت استانداردهای نابینایان در کف سازی‌ها و عدم وجود رمپ جهت عبور صندلی چرخدار (جدول شماره ۵ و ۶) و فرضیه اثبات می‌گردد.

### فرضیه سوم- به علت عدم رعایت استانداردهای مناسب سازی میزان نارضایتی در افراد افزایش یافته است.

با توجه به درصد بالای پاسخ دهندگان مبنی بر عدم رضایت بخصوص در دسترسی‌های شهری به فضاهای آموزشی و خانه‌های مسکونی با میانگین ۳۶/۰۳۶ و مناسب سازی معابر پیاده با میانگین ۲/۸۳۴، نامطلوب ارزیابی شدند و بین نوع معلولیت و رضایتمندی رابطه معناداری وجود داشت و ناشنویان کمترین نارضایتی و معلولین جسمی حرکتی بیشترین نارضایتی را داشتند و به علت عدم رعایت مقررات شهرسازی و معماری باعث افزایش نارضایتی شهروندان از محیط‌های شهری شده است و فرضیه سوم اثبات می‌گردد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نظام تعلیم و تربیت می‌بایست با اتکا به قدرت لایزال الهی، مبتنی بر معیار فرهنگ و تمدن اسلامی و توانمند در زمینه سازی برای شکوفایی فطرت و استعدادها و شکل‌گیری هویت یکپارچه اسلامی ایرانی دانش‌آموزان با توجه به هویت اختصاصی آنان، کارآمد، اثربخش، یادگیرنده، عدالت محور و مشارکت جو باشد و از هدف‌های کلان آن گسترش و تأمین همه جانبه عدالت آموزشی برای همه، بهسازی و تحول در نظام برنامه‌ریزی آموزشی و زیرساخت‌های کالبدی و از راهبردهای کلان نگاه یکپارچه به فرآیند کالبدی بنا با رویکرد تعالی بخشی و نهادینه کردن عدالت آموزشی- تربیتی، خلاقیت و نوآوری بومی به عنوان عاملی مؤثر در دستیابی به حیات طیبه می‌باشد. لذا با درک زیباشناسانه آفرینش الهی و درک مفاهیم فرهنگی و برای حفظ و تعالی میراث فرهنگی، تمدنی و هنری در سطح ملی و جهانی براساس معیار اسلامی باید متناسب‌سازی کالبدی بنا با توانمندی‌ها و ویژگی‌های دانش‌آموزان با بهره‌گیری از تجهیزات و فناوری‌های نوین آموزشی و تربیتی در راستای اهداف توجه بیشتر به تفاوت‌های فردی به ویژه هویت جنسیتی و معلولیتی دانش‌آموزان و تفاوت‌های شهری و روستایی با رعایت اصل تثبیت و تقویت هویت اسلامی ایرانی و تدوین شاخص‌های کیفی برای ارزیابی کالبدی مدارس با رعایت استانداردهای تمام مؤلفه‌ها و عوامل درون مدرسه‌ای در راستای ارتقای کیفیت و تقویت هویت اسلامی ایرانی دانش‌آموزان که ارتقای منزلت اجتماعی و جایگاه حرفه‌ای منابع انسانی با تأکید بر نقش الگویی و جایگاه معلول و طراحی و ساخت فضاهای تربیتی متناسب با اقتضات استانداردها تحولات جمعیتی، اصول شهرسازی و معماری و شرایط اقلی می‌با تأکید بر استفاده از فناوری‌های نوین ساخت و تجهیزات آموزشی و رعایت الگوی معماری اسلامی ایرانی و توجه ویژه به نقش محوری دانش‌آموز معلول در طراحی و معماری اسلامی انجام گردد. لذا با درک مفاهیم اجتماعی و سیاسی و احترام به قانون معلولین و اندیشه‌ورزی در آن‌ها، شایستگی رویارویی مسئولانه و خردمندانه با رعایت استانداردها، در دفاع از عزت و اقتدار معلولان بکوشیم و با روحیه مسئولیت‌پذیری و تعالی خواهی برگرفته از معیار عدالت اسلامی مشارکت نماییم.

نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که ضوابط و مقررات تعیین شده برای مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولین از تحقق‌پذیری پایینی برخوردار بوده و به اهداف و خواسته‌های واقعی خود نرسیده است. در چنین شرایطی عوامل مختلف اثرگذار هستند که مهم‌ترین عوامل عبارتند از:

۱- ساختار نظام مدیریتی سازمان بهزستی برای مسئولیت نظارت بر اجرای مصوبات مناسب‌سازی تعریف نشده می‌باشد

۲- عدم شناخت از آناتومی و ارگونومی معلولین در هر طیف و تأثیر آن در معماری فضاهای آموزشی

۳- عدم تناسب ساز و کارها و فرآیندهای اجرایی موجود با ضوابط و مقررات جدید

۴- عدم ضمانت اجرایی مصوبات مناسب سازی به علت مبهم بودن در تأمین بودجه

۵- طولانی شدن زمان تدوین، تصویب و ابلاغ ضوابط و مقررات

۶- عدم آگاهی پیمانکاران در اجرا

۷- عدم آگاهی طراحان در توجه به ضوابط معلولین



هدف طراحی پویا در این زمینه است؛ طراحی که بتواند جوابگوی نیازهای معلولین بر اساس ارگونومی و الگوهای محیطی باشد. پیشرفت فناوری باعث می‌شود هر روز تقاضاهای افراد جامعه تغییر کند لذا طراحی در این زمینه بایستی امکان انعطاف‌پذیری برای همه قشرهای دانش‌آموزان عادی و معلول را که جوابگوی پایداری در طول زمان باشند فراهم آورد.

مطالعه طراحی اصولی از نظر مناسب‌سازی مدرسه و شهر آن است که ساختمان آموزشی استاندارد و انعطاف‌پذیر باشد و حرکت معلول را بر سلسله مراتب دسترسی استوار کنیم و دسترسی معلولین در نقش ویژه خود را بر اساس سلسله مراتب از نظر سیمای بصری و سایر معیارهای کالبدی دارا باشد و دانش‌آموز عادی و معلول همزمان بتوانند از فضاهای محوطه و ساختمان آموزشی استفاده نمایند. اگر طراحی اصولی جهت طراحی شهری و مدارس برای معلولین درست بکار گرفته شود قطعاً به نتایج رضایت بخشی دست خواهیم یافت. در این طرح‌ها، معایب طرح بایستی با بحث‌های آگاهانه و نقدهای حرفه‌ای و سالم بر طرف شود که این مستلزم همکاری تلفیقی با متخصصین معماری و پزشکان (متخصصین آناتومی) در کشور می‌باشد و تنها در این صورت است که می‌توانیم عیوب کار را بشناسیم و در رفع آن‌ها بکوشیم. همواره بایستی بهتر کردن کار و خدمت معنوی و فرهنگی به عنوان یک هدف پایه جهت معلولین در نظر گرفته شود. مناسب‌سازی اولین قدم در رعایت ضوابط و مقررات لازم جهت تسهیل دسترسی معلولین به‌شمار می‌آید. لذا امید است با لحاظ نمودن افراد معلول و ضوابط ویژه این افراد بتوانیم مقدمات حضور سهل و آسان معلولین در بین افراد عادی و نیز مقدمات توسعه پایدار شهری را مهیا کنیم.

لذا پیشنهادهای عملیاتی در حوزه قانون‌گذار و سیاستگذاری به شرح ذیل می‌باشد:

اجرای مناسب‌سازی شهرها و فضاهای عمومی در بودجه کشور اختصاص یابد

در سازمان نظام مهندسی دوره آموزشی اختصاصی برای ناظرین و طراحان و پیمانکاران گذاشته شود

تولید و پخش برنامه‌های آموزشی در زمینه مناسب‌سازی از طریق صدا و سیما

مجوز صدور پایانکار ساختمان‌ها در حوزه معلولین توسط سازمان بهزیستی انجام گردد

بودجه پژوهش‌های سازمان مدیریت و برنامه ریزی برای دستگاه‌های اجرایی در حوزه معلولین هم پیشنهاد گردد

نظارت شورای شهر و استفاده از ظرفیت بودجه آن جهت پیگیری اجراء مناسب‌سازی اماکن و معابر شهری

همچنین پیشنهادهای عملیاتی در حوزه برنامه ریزی عبارتند از:

در مراکز آموزش عالی حداقل ۱ واحد درسی در رشته معماری و شهرسازی به شناخت آناتومی معلولین و طراحی فضا و تجهیزات اختصاص یابد

بررسی وجود زمینه‌های متفاوت الگوها و طراحی برای تنوع بخشیدن به مدارس عادی جهت معلولین در حوزه طراحی معماری

توسعه فضاهای عمومی برای تفریح کودکان و تعاملات اجتماعی معلولان در جامعه

نیاز به در نظر گرفتن روش‌ها و فناوری روز در ساختمان‌های آموزشی و شهر

آموزش و سازماندهی نیروهای مردمی و جلب مشارکت‌های آنان

طراحی جهت معلولین بایستی با تمام کدهای مهندسی سازگار باشد و قابلیت تطابق با رهیافت‌های جدید علمی را دارا باشد.

لزوم استفاده از معماری هوشمند در سطح کاهش هزینه‌های کل و آسایش معلولین

تحکیم جایگاه قانونی و حقوقی مناسب‌سازی فضاهای شهری در سطح مناطق

توجه ویژه به مستند سازی به منظور مدیریت پروژه‌ها، پیگیری، نظارت، پاسخگویی و انتقال آن به دستگاه‌های اجرایی مرتبط

آگاه‌سازی، فرهنگ‌سازی و حساس‌سازی از طریق همایش‌ها و میزگردها و همایش‌های استانی، منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی

## منابع

اداره کل بهزیستی خراسان رضوی. ۱۴۰۰. سالنامه آماری مشهد.

برجیان، م. و. ۱۳۸۸. استانداردهای مناسب‌سازی بناها و محیط‌های شهری (برای افراد دارای معلولیت) تهران، انتشارات سازمان بهزیستی.

تاجر و همکاران ۱۳۹۸. سنجش اجتماع‌پذیری محیط شهری از طریق تطبیق نقشه‌های شناختی و نقشه‌های پیکره بندی فضایی، آرمان شهر.

حبیبی، م. و و اهری، ز. ۱۳۸۳. گزارش طرح مطالعاتی بررسی ابعاد کیفی مسکن در ایران تهران: انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.

رضوی، س. م. ۱۳۹۰. ضوابط مناسب‌سازی محیط برای افراد کم توان و معلول. مشهد.

سعید نیا، ا. ۱۳۸۲. طرح‌های شهری در ایران. تهران: سازمان شهر داری‌های کشور.

عبدی دانشپور، ز. ۱۳۸۵. مناسب‌سازی محیط شهری برای افراد معلول. تهران: انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.

عینی فر، ع. ۱۳۸۱. آفرینش نظریه‌های معماری. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

فقیه، ا. ۱۳۸۹. استانداردهای مناسب‌سازی. تهران.



قائم، گ. ۱۳۶۷. فضاهای شهری معلولین. تهران، انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.  
 مرکز تحقیقات مسکن و ساختمان. ۱۳۸۸. ضوابط معماری و شهرسازی برای معلولین جسمی و حرکتی.  
 نورانی، ا. ۱۳۸۲. آسان سازی بکارگیری آموزشی نمودن و ارزیابی اجرایی ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای معلولین جسمی و حرکتی. تهران.

Augutsson lars., ۱۹۹۱. "accessto the USA-Recent disability legislllllation,the swedish handicap institute, sweden

Bachem, R., Tsur, N., Levin, Y., Abu-Raiya, H., & Maercker, A., ۲۰۲۰. Negative affect, fatalism, and perceived institutional betrayal in times of the Coronavirus pandemic: A cross-cultural investigation of control beliefs. *Frontiers in Psychiatry*, ۱۱, ۱-۳۲.

Charlton J., ۱۹۹۸. *Nothing about us without us: disability, oppression and empowerment*. Berkeley: University of California Press;

Goodley, D. and Runswick-Cole, K., ۲۰۱۶. Becoming dishuman: Thinking about the human through dis/ability. *Discourse: studies in the Cultural Politics of Education*, ۳۷(۱), pp.۱-۱۵.

Kovalenko, A., Traverse, T., Hryshchuk, E., ۲۰۱۹. "Images of Own Future of Mothers Having Children with Disabilities". *Social Welfare: Interdisciplinary Approach*, ۲(۸), ۱۰۶-۱۱۶.

Pirayesh Shirazinejad M., Golmohammadi R., Pour Emad P., Pour Emad M., Nourani Z., ۲۰۲۳. The Contribution of Retrotransposons to the Evolution of Autism Spectrum Disorder, Fifth Research Congress of Students at Hormozgan University of Medical Sciences, ۲۸ December.

Pouremad, M. and Pirayesh Shirazi Nejad M. ۲۰۰۸. *Bionic architecture: Biology in architecture*. The ۱<sup>st</sup> congress of cytotechnology & its application, Ferdowsi University of Mashhad, ۱۱ November.

Rae-Dupree, J. and DuPree, P., ۲۰۱۴. *Anatomy and physiology workbook for dummies*. John Wiley & Sons.

Rangwala, S.C., ۱۹۹۸. *Town Planning*, Charatar Publishing House, India

United Nations., ۲۰۰۶. *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*.  
<https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>

World Health Organization., ۲۰۱۱. *World Report on Disability*. Geneva.  
[https://www.who.int/disabilities/world\\_report/۲۰۱۱/report.pdf](https://www.who.int/disabilities/world_report/۲۰۱۱/report.pdf)



## اثر بخشی آموزش مهارت‌های مدیریت خشم بر پرخاشگری دانش آموز نوجوان با آسیب شنوایی

طیبه تازیکی<sup>۱\*</sup>، مجید یمینی<sup>۲</sup>، طاهره تازیکی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مدیریت خشم بر پرخاشگری دانش آموز نوجوان با آسیب شنوایی شاغل در مدرسه استثنایی باغچه‌بان دختران رشت بود. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان با آسیب شنوایی شهر رشت بودند. از بین نمونه در دسترس، یک نفر از دانش‌آموزان با نمره پرخاشگری بالا انتخاب شد. پس از انتخاب نمونه، برنامه ۱۰ جلسه‌ای آموزش مهارت‌های مدیریت خشم با رویکرد شناختی - رفتاری بر دانش‌آموز مورد مطالعه اعمال شد. دانش آموز پرسشنامه شدت پرخاشگری و مقیاس چند بعدی خشم را در دو مرحله پیش و پس‌آزمون تکمیل کرد. داده‌های حاصل با روش آماری تحلیل شدند. نتایج نشان داد که برنامه مداخله بر هر دو متغیر تأثیر معنادار گذاشته است. بنابراین می‌توان گفت آموزش مهارت‌های مدیریت خشم به نوجوانان باعث بهبود پرخاشگری آن‌ها می‌شود. پیشنهاد می‌گردد در مدارس آموزش مهارت‌های مدیریت خشم مد نظر قرار گیرد و اثربخشی آن بر دانش‌آموزان بررسی شود.

**کلمات کلیدی:** مهارت‌های مدیریت خشم، پرخاشگری، دانش‌آموز نوجوان با آسیب شنوایی.

۱ دکترای تخصصی روانشناسی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران. (نویسنده مسئول). ایمیل: ta.hanie@yahoo.com

۲ دانشجوی دکترای تخصصی فیزیک، دانشگاه گیلان، ایران.

۳ کارشناسی بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ساری، ایران.



## مقدمه

دانش‌آموز با آسیب شنوایی، دانش‌آموزی است که به خدمات آموزشی ویژه نیازمند است و ناشنوا به فردی اطلاق می‌شود که حتی با بهره‌گیری از وسایل کمک شنوایی نتواند از باقی‌مانده شنوایی خود در پردازش و فرایندسازی اطلاعاتی که از طریق شنیدن به دست می‌آورد، استفاده کند. آسیب شنوایی یک واقعیت روان‌شناختی است که در زندگی یک فرد نفوذ کرده و او را دچار محرومیت حسی و ناتوانی در کسب تجارب دنیای واقعی می‌کند (هالاها، کافمن و پالن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). در خصوص کارکرد شناختی کودکان با آسیب شنوایی نگاه متفاوتی از طرف پژوهشگران شده است. برخی اذعان می‌کنند که این گروه در زمینه ادراک، یادگیری و حافظه نسبت به کودکان شنوا عملکرد محدودی دارند و برخی دیگر این نظر را نقض می‌کنند و می‌گویند که هیچ تفاوت معناداری بین کودکان با و بدون آسیب شنوایی وجود ندارد (کشاورزی‌ارشدی و تجلی<sup>۲</sup>، ۱۳۸۴). در واقع اگرچه گاهی ممکن است کمبودهایی در عملکرد افراد با آسیب شنوایی ظاهر گردد، اما این افراد قابلیت‌های ذهنی طبیعی دارند و تفاوت‌های مشاهده شده در آن‌ها بیشتر ناشی از مشکلات ارتباطی در این گروه است (نریمانی، حسن‌زاده و قاسم‌پور<sup>۳</sup>، ۱۳۹۰). شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد مشکلات رفتاری کودک به‌عنوان عامل خطر، تأثیرات منفی بر خانواده و به‌ویژه مادر می‌گذارد (جانس، هاستینگ، تاتسیکا، کیان و رحول<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). داشتن فرزند با آسیب شنوایی می‌تواند تنش و فشار روانی بر والدین وارد آورده و باعث افزایش سطح مشکلات رفتاری و خانوادگی گردد (وولفسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). بعلاوه مشکلات رفتاری در افراد دارای ناتوانی‌های رشدی از جمله آسیب‌دیده شنوایی بسیار زیاد است (نیلی، گارسیا، بانکستون و گرین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). از آنجایی که بروز و شیوع مشکلات رفتاری از جمله پرخاشگری در این جمعیت بالاست. لذا پژوهش در زمینه پرخاشگری آنان و بهبودبخشی به آن ضرورتی واجب و اجتناب‌ناپذیر است.

پرخاشگری یک الگوی رفتاری پایدار و مقاوم است و به‌عنوان علامتی در بسیاری از انواع آسیب‌شناسی‌های کودکان مانند اختلال بی‌اعتنائی مقابله‌ای، اختلال سلوک، تحریک‌پذیری‌های ناشی از استرس پس از سانحه و اختلال خلق می‌باشد. پرخاشگری از شایع‌ترین مشکلات کودکان و از دلایل مهم ارجاع دادن آنان به روان‌درمانگران است. شناخت این مشکل نزد کودکان و مداخله به‌هنگام می‌تواند از ادامه این رفتار پیشگیری کند (سوخودولسکی، کاسینوف و گرم<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴؛ گودوین، پیسی و گریس<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳).

در بروز پرخاشگری عوامل زمینه‌ساز فراوانی وجود دارد و پیشینه سوءرفتار جسمی و عاطفی فرد، زندگی با فردی غیر از پدر و مادر، زندگی در خانواده‌ای گسسته، تجربه استرس‌های حاد طی شش ماه گذشته، شاهد صحنه‌های ناخوشایند و یا زد و خورد و جنگ و دعوا بودن، تماشای فیلم‌های خشونت‌آمیز، انجام ورزش‌های خشن از عوامل پرخاشگری محسوب می‌شوند (جمشیدی<sup>۹</sup>، ۱۳۸۳). در این زمینه از تقسیم‌بندی متخصصان استفاده می‌کنیم. بر این اساس که ابتدا علل پرخاشگری به علل نزدیک و دور تقسیم می‌شود و پس از آن علل نزدیک به تفاوت‌های فردی و عوامل موقعیتی و علل دور عوامل زیستی و روان‌شناختی (بایلی، آلان و میلار<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۴؛ سامر، تامیر، ماگون و لیتز<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۵؛ کاواباتا، آلینک، تیسنگ، ایجزندورن و کریک<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۱).

متخصصان معتقدند فرد پرخاشگر، رفتار پرخاشگرانه را اصولاً در اثر مشاهده دیگران کسب می‌کند و نگرش‌های مطلوبی درباره پرخاشگری در او به‌وجود می‌آید. او راه‌حل‌های پرخاشگرانه را مناسب‌ترین راه حل برای حل مشکلات انتخاب می‌کند و چنین فردی با سوگیری‌های خصمانه خود، بیش از افراد بهنجار رفتارهای اجتماعی را پرخاشگرانه می‌بیند. به همین دلیل متخصصان پرخاشگری را هم قابل آموزش و هم قابل پیشگیری و کنترل می‌دانند (آریا، تومیناگا، سیکایا و ماسیودا<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۷؛ اسکمیت-الیسن، فرستل، ویسنر، دیوسچ و وایت<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۷؛ بایلی و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۴؛ سامر و همکاران<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۵). بنابراین با توجه به تأثیر پرخاشگری به‌عنوان یک مانع درونی سازگاری، عدم محبوبیت دانش‌آموزان پرخاشگر، و نیز با توجه به تأثیر منفی مشکل پرخاشگری بر فرد، دوست‌یابی و زندگی

۱ Hallahan, Kauffman, & Pullen

۲ Jones, Hastings, Totsika, Keane, & Rhule

۳ Woolfson

۴ Neely, Garcia, Bankston, & Green

۵ Sukhodolsky, Kassino, Gorman

۶ Goodwin, Pacey, Grace

۷ Boyle, Allan, & Millar

۸ Somer, Tamir, Maguen, & Litz

۹ Kawabata, Alink, Tseng, IJzendoorn, Crick

۱۰ Arai, Tominaga, Seikai, & Masuda

۱۱ Schmitt-Eliassen, Ferstl, Wiesner, Deusch, & Witt



آینده او، ضرورت می‌یابد با آموزش مهارت‌های مدیریت خشم به دانش‌آموزان و با تغییر الگوها و شناخت‌ها در جهت کاهش پرخاشگری آنان گام برداشت.

هوران و فیندلر<sup>۱</sup>، ۱۹۸۴ (به نقل از سلیگمن، اسکالمن، دروبیز و هولن<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹)، طی پژوهش‌های زنجیره‌ای، با آموزش مهارت‌های حل‌مسأله، موجب کاهش رفتارهای پرخاشگرانه و افزایش کنترل خود در نوجوانان شدند. براساس تحقیقی دیگر پژوهشگران دریافتند که آموزش گروهی مهارت خشم به شیوه عقلانی - رفتاری - عاطفی، باعث کاهش پرخاشگری در این دانش‌آموزان می‌شود (صادقی، احمدی و عابدی، ۱۳۸۱). همچنین در تاج، مصائبی و اسدزاده (۱۳۸۸) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که کاهش میزان پرخاشگری در دانش‌آموزان مورد مطالعه‌شان در اثر آموزش مدیریت خشم در آنان است. یافته‌های پژوهش کازدین<sup>۳</sup> (۱۹۹۳)، نیز حاکی از آن بود که آموزش حل‌مسأله و کنترل خشم موجب بهبود رفتارهای اجتماعی در نوجوانان با رفتارهای ضداجتماعی می‌شود (به نقل از کازدین، ماریانو و وایتلی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵). بعلاوه آموزش گروهی مهارت‌های اجتماعی باعث بهبود رفتار نوجوانان بزهکار می‌شود و همچنین آموزش این مهارت‌ها موجب بهبود سازگاری فردی - اجتماعی در آن‌ها خواهد شد (عطاری، شهنی‌بیلاق و کوچکی، ۱۳۸۴). بنابراین می‌توان آموزش مهارت‌های مدیریت خشم با رویکرد شناختی - رفتاری در جهت بهبود سازگاری اجتماعی و پرخاشگری دانش‌آموزان استفاده کرد.

ضرورت و اهمیت موضوع پژوهش به این خاطر می‌باشد که پرخاشگری از مشکلات رفتاری است که بر جنبه‌های مختلف زندگی دانش‌آموز اثر می‌گذارد. همچنین فراوانی بالای مشکلات رفتاری پرخاشگری و عواقب ناشی از پرخاشگری برای خود دانش‌آموز و اطرافیان و مشکلات عدیده ناشی از حضور یک فرزند با آسیب شنوایی در خانواده و تأثیر آن بر جنبه‌های مختلف روان‌شناختی فرد و خانواده انجام پژوهش را ضروری می‌کند. بررسی‌های کنونی حاکی از وجود خلأ پژوهشی در این زمینه است. با توجه به خلأ پژوهشی در حیطه فوق و با توجه به اهمیت و ضرورت پژوهش در زمینه پرخاشگری پژوهشگر بر آن شد به بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مدیریت خشم بر پرخاشگری دانش‌آموز نوجوان آسیب‌دیده شنوایی بپردازند. بر اساس هدف فوق این فرضیه مطرح می‌گردد که آموزش مهارت‌های مدیریت خشم، منجر به کاهش پرخاشگری می‌شود.

## روش

در مواردی که در یک مطالعه مداخله‌ای گرفتن گروه کنترل غیراخلاقی بوده و یا تعداد نمونه بسیار کم است (بیماری‌های نادر)، لازم است حداقل در مراحل اولیه، مطالعه ای تک نمونه ای انجام گیرد. جهت آنالیز این مطالعات از دو روش کلی گرافیکی مشاهده‌ای و استنتاجی آماری استفاده می‌شود (علی پور، حسن زاده، طباطبایی، قنبری، و کاووسی، ۱۳۸۹). پژوهش حاضر یک طرح آزمایشی، طرح تک‌آزمودنی<sup>۵</sup> بود.

جامعه پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان نوجوان با آسیب شنوایی شهرستان رشت بودند. از بین نمونه دردسترس، یک نفر از دانش‌آموزان با نمره پرخاشگری بالا انتخاب شد. دانش‌آموز مورد نظر به مدت ۱۰ جلسه مهارت‌های مدیریت خشم را زیر نظر پژوهشگر آموزش دید.

ملاک‌های ورود و خروج برای شرکت در پژوهش عبارتند از: ۱- دانش‌آموز نوجوان با آسیب شنوایی ۲- سن بالای ۱۲ سال ۳- عدم ابتلا به ابتلا به بیماری‌های واگیر ۴- عدم وجود سایر مداخلات پزشکی و روان‌شناختی ۵- عدم سابقه دریافت مهارت‌های مدیریت خشم.

## ابزار پژوهش

این پژوهش یک مطالعه تجربی طرح تک‌آزمودنی است. ابزار مورد استفاده در پژوهش عبارتند از:

پرسشنامه شدت پرخاشگری: این پرسشنامه در سال ۱۹۹۲ به وسیله آرنولد اچ. باس و مارک پری تدوین شده است که حاوی ۲۹ ماده می‌باشد که چهار جنبه از پرخاشگری را می‌سنجد. پرخاشگری کلامی، پرخاشگری فیزیکی، خشم و خصومت مؤلفه‌های این پرسشنامه

<sup>۱</sup> Horan, & Feindler

<sup>۲</sup> Seligman, Schulman, DeRubeis, & Hollon

<sup>۳</sup> Kazdin

<sup>۴</sup> Kazdin, Marciano, & Whitley

<sup>۵</sup> Single Subject Design





هستند. این پرسشنامه از همسانی درونی خوبی برخوردار است. ضرایب آلفا برای خرده مقیاس‌های پرخاشگری فیزیکی، کلامی، خشم و خصومت به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۲، ۰/۸۳ و ۰/۷۷ و ضریب آلفای کل نمرات پرسشنامه ۰/۸۹ می‌باشد (سامانی، ۱۳۸۶). این پرسشنامه در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون توسط دانش‌آموزان مورد مطالعه تکمیل گردید. منظور از پرخاشگری نمره ای است که از این پرسشنامه حاصل می‌شود.

مقیاس خشم چند بعدی: توسط جودیت سیگل برای نشان دادن پیچیدگی خشم تهیه شده و چند بعد را در مورد خشم ارزیابی می‌کند. مقیاس فوق یک آزمون ۳۸ سوالی است. در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از همیشه تا هرگز) به هر سؤال پاسخ داده می‌شود. این آزمون با هدف ارزیابی خشم به صورت یک سازه چند بعدی، پنج بعد خشم انگیزتگی، موقعیت‌های خشم‌انگیز، نگرش خصمانه، خشم بیرونی و خشم درونی را اندازه‌گیری می‌کند. هر یک از خرده مقیاس‌های مذکور را می‌توان به صورت جداگانه نمره‌گذاری کرده و نمره کل را نیز به دست آورد. گویه‌های ۲، ۲۳ و ۲۵ به صورت معکوس و سایر گویه‌ها به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند (سیگل، ۱۹۸۶، به نقل از ژاندا، ۲۰۰۱؛ ترجمه: بشارت و حبیب‌نژاد، ۱۳۸۴). مقیاس فوق در پژوهش‌های مختلف داخلی مورد استفاده قرار گرفته است. به عنوان مثال محمدمهر و بشارت (۱۳۸۸) در نمونه ۱۸۰ نفری دانشجویان، ضریب همبستگی پیرسون بین نمرات حاصل از اجرای پرسشنامه با دو هفته فاصله اجرای بازآزمایی برای سنجش پایایی برای هر یک از خرده مقیاس‌های خشم انگیزتگی، موقعیت‌های خشم‌انگیز، نگرش خصمانه، خشم بیرونی و خشم درونی به ترتیب ۰/۶۵، ۰/۸۲، ۰/۷۰، ۰/۸۶ و ۰/۸۴ محاسبه کردند که حاکی از پایایی بالای مقیاس فوق می‌باشد. پژوهشگر نام‌برده ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های خشم انگیزتگی، موقعیت‌های خشم‌انگیز، نگرش خصمانه، خشم بیرونی و خشم درونی به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۹۳، ۰/۷۹، ۰/۹۴ و ۰/۹۰ محاسبه کرده است.

پس از انتخاب نمونه و تکمیل پرسشنامه، متغیر مستقل یعنی برنامه ۱۰ جلسه‌ای آموزش مهارت‌های مدیریت خشم با رویکرد شناختی - رفتاری گروهی بر دانش آموز مورد مطالعه بصورت غیرحضور و از طریق شبکه شاد اعمال شد. محتوای آموزش داده شده برگرفته از پیشینه پژوهشی و منابع اطلاعات علمی طراحی و اجرا گردید. محتوای فوق در جدول ۱ آمده است (بایر و گارلند، ۲۰۰۵؛ پینکام، گلوگ، فلاناگان و پین، ۲۰۰۴؛ رایسا و همکاران، ۲۰۰۹؛ سیتنیکو، روهان، ایوانس، ماهون و نیلنی، ۲۰۱۳؛ لهی، کراوتر و اروین، ۲۰۰۸؛ لی، اکسیونگ، ژانگ، یو، چن، ۲۰۱۴؛ هدمن و همکاران، ۲۰۱۳؛ همامسی، ۲۰۰۶؛ فتی و کاظم‌زاده‌عطوفی، ۱۳۸۵؛ فتی و موتابی، ۱۳۸۵).

### جدول ۱. برنامه جلسات آموزش مهارت‌های مدیریت خشم

جلسات	عناوین محتوای آموزشی
جلسه اول تا سوم	سلام و خوش آمدگویی، شناسایی احساسات، نام‌گذاری احساسات، تفکیک احساسات، تفکیک رابطه احساسات منفی با افکار منفی، علایم و نشانه‌های احساسات منفی
جلسه چهارم تا ششم	آشنایی با مفهوم خشم و پرخاشگری، مفهوم کنترل و مدیریت هیجانات منفی، آشنایی با مقابله‌های هیجان‌مدار و مسأله مدار سازگار، آشنایی با موقعیت‌های خشم برانگیز
جلسه هفتم تا نهم	آشنایی با علایم و نشانه‌های بروز خشم، آشنایی با اصول روش‌های مدیریت خشم، آشنایی با روش‌های جایگزینی هیجانات مثبت
جلسه دهم	بررسی و مرور جلسات قبل، بهره‌گیری از جلسات آموزشی قبل به صورت عملی، بررسی تجارب شرکت‌کننده در اجرای برنامه در خانه و رفع اشکالات و نواقص

۱ Baer, & Garland

۲ Pinkham, Gloege, Flanagan, & Penn

۳ Ricca, et al.

۴ Sitnikov, Rohan, Evans, Mahon, & Nillni

۵ Leahey, Crowther, & Irwin

۶ Li, Xiong, Zhang, Yu, & Chen

۷ Hedman, et al.

۸ Hamamci

## یافته ها

داده های حاصل از پرسشنامه شدت پرخاشگری (دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون) در دانش آموز مورد مطالعه بر اساس هدف پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش از محاسبه شاخص های آمار توصیفی، همچون میانگین و انحراف معیار برای ارائه اطلاعات توصیفی استفاده شد.

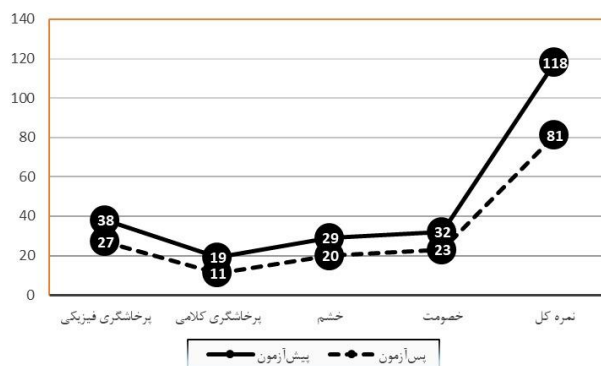
در جدول ۲ شاخص توصیفی میانگین نمره های پیش آزمون، پس آزمون دانش آموز شرکت کننده در پژوهش در پرسشنامه پرخاشگری بیان شده است.

جدول ۲. شاخص های توصیفی مقیاس پژوهش در دانش آموز مورد مطالعه در پیش آزمون و پس آزمون پرسشنامه شدت

### پرخاشگری

متغیر	مشخصه آماری	پیش آزمون	پس آزمون
پرخاشگری فیزیکی	میانگین	۳۸	۲۷
پرخاشگری کلامی	میانگین	۱۹	۱۱
خشم	میانگین	۲۹	۲۰
خصومت	میانگین	۳۲	۲۳
نمره کل	میانگین	۱۱۸	۸۱

همانگونه که در جدول ۲ نشان داده شده است؛ میانگین نمرات متغیر پرخاشگری دانش آموز مورد مطالعه در تمام خرده مقیاس ها شامل پرخاشگری فیزیکی (۳۸)، پرخاشگری کلامی (۱۹)، خشم (۲۹)، خصومت (۳۲) و نمره کل (۱۱۸) مرحله پیش آزمون با تمام خرده مقیاس ها شامل پرخاشگری فیزیکی (۲۷)، پرخاشگری کلامی (۱۱)، خشم (۲۰)، خصومت (۲۳) و نمره کل (۸۱) در مرحله پس آزمون تفاوت چشمگیری را نشان می دهد. و کاهش محسوس و قابل توجهی در نمرات پرخاشگری مشاهده می شود.



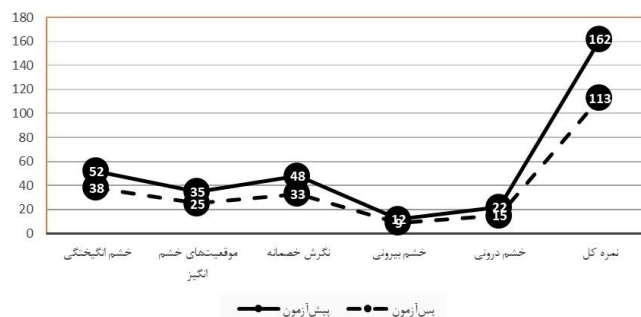
نمودار ۱. شاخص های توصیفی مقیاس پژوهش در دانش آموز مورد مطالعه در پیش آزمون و پس آزمون پرسشنامه شدت پرخاشگری

جدول ۳. شاخص های توصیفی مقیاس پژوهش در دانش آموز مورد مطالعه در پیش آزمون و پس آزمون مقیاس چند بعدی

### خشم

متغیر	مشخصه آماری	پیش آزمون	پس آزمون
خشم انگیختگی	میانگین	۵۲	۳۸
موقعیت های خشم انگیز	میانگین	۳۵	۲۵
نگرش خصمانه	میانگین	۴۸	۳۳
خشم بیرونی	میانگین	۱۲	۹
خشم درونی	میانگین	۲۲	۱۵
نمره کل	میانگین	۱۶۲	۱۱۳

همانگونه که در جدول ۳ نشان داده شده است؛ میانگین نمرات متغیر پرخاشگری دانش‌آموز مورد مطالعه در تمام خرده‌مقیاس‌ها شامل خشم‌انگیختگی (۵۲)، موقعیت‌های خشم‌انگیز (۳۵)، نگرش خصمانه (۴۸)، خشم بیرونی (۱۲)، خشم درونی (۲۲) و نمره کل (۱۶۲) مرحله پیش‌آزمون با تمام خرده‌مقیاس‌ها شامل خشم‌انگیختگی (۳۸)، موقعیت‌های خشم‌انگیز (۲۵)، نگرش خصمانه (۳۳)، خشم بیرونی (۹)، خشم درونی (۱۵) و نمره کل (۱۱۳) در مرحله پس‌آزمون تفاوت چشمگیری را نشان می‌دهد. و کاهش محسوس و قابل توجهی در نمرات پرخاشگری مشاهده می‌شود.



## نمودار ۲. شاخص‌های توصیفی مقیاس پژوهش در دانش‌آموز مورد مطالعه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون مقیاس چند بعدی خشم

بنابراین یافته‌های فوق فرضیه پژوهش حاضر را تأیید می‌نماید. بعبارت دیگر، آموزش مهارت‌های مدیریت خشم به دانش‌آموز نوجوان، در کاهش پرخاشگری او مؤثر بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مدیریت خشم بر پرخاشگری دانش‌آموز نوجوان با آسیب شنوایی انجام گرفت. طبق هدف فوق پرسشنامه پرخاشگری در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون توسط دانش‌آموز تکمیل شد. داده‌های حاصل از پژوهش بر اساس هدف یادشده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تحلیل یافته‌ها نشان داد آموزش مهارت‌های مدیریت خشم، موجب کاهش پرخاشگری دانش‌آموز شده است. نتایج فوق با پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه هم‌خوان است (بایر و گارلند، ۲۰۰۵؛ بایلی و همکاران، ۲۰۰۴؛ پینکام و همکاران، ۲۰۰۴؛ رایسا و همکاران، ۲۰۰۹؛ لمیرایز، گریگوری و فردستروم<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ لهی و همکاران، ۲۰۰۸؛ هدمن و همکاران، ۲۰۱۳؛ همامسی، ۲۰۰۶).

کازدین (۱۹۹۳) با آموزش حل مسأله و کنترل خشم شاهد بهبود رفتارهای اجتماعی در نوجوانان با رفتارهای ضداجتماعی بود (به نقل از کازدین و همکاران، ۲۰۰۵). عطاری و همکاران (۱۳۸۴) نیز به آموزش گروهی مهارت‌های اجتماعی به نوجوانان بزهکار پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از بهبود رفتار نوجوانان بزهکار و بهبود سازگاری فردی - اجتماعی در آن‌ها بود. مطالعات یاد شده همگی با این یافته پژوهش حاضر که آموزش مهارت‌های مدیریت خشم منجر به افزایش سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان شده است، می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت فرضیه اول پژوهشی فوق بر اساس پیشینه پژوهشی قابل تأیید است.

یافته پژوهش حاضر این است که آموزش مهارت‌های مدیریت خشم باعث کاهش پرخاشگری دانش‌آموز شده است. همسو با این یافته هوران و فینلدر، ۱۹۸۴، به نقل از سلیگمن و همکاران، ۱۹۹۹، اظهار می‌دارند آموزش مهارت‌های حل مسأله، موجب کاهش رفتارهای پرخاشگرانه و افزایش کنترل خود در نوجوانان می‌شود. صادقی و همکاران (۱۳۸۱) نیز به آموزش گروهی مهارت‌های خشم به شیوه عقلانی - رفتاری - عاطفی در دانش‌آموزان پرداختند و کاهش پرخاشگری در این دانش‌آموزان را نتیجه گرفتند. به‌علاوه سایر پژوهشگران نیز معتقدند آموزش مدیریت خشم باعث کاهش پرخاشگری در دانش‌آموزان می‌شود (درتاج و همکاران، ۱۳۸۸). پیشینه‌های ذکر شده همگی در جهت تأیید فرضیه مطالعه کنونی است.

<sup>۱</sup> Lemerise, Gregory, & Fredstrom



در تبیین یافته فوق می‌توان گفت در این مطالعه بهبود مهارت مدیریت خشم باعث بهبود ارتباط و برقراری رابطه دوستی با دیگران و تعامل فرد با محیط، سبب متغیر پژوهشی شده است. به عبارتی این پژوهش با آموزش مهارت‌های مدیریت خشم و مقابله با هیجانات - منفی، سبب کاهش پرخاشگری (مانع درونی سازگاری) دانش‌آموز شد.

در مجموع با توجه پیشینه نظری قوی، و همسو بودن نتایج پژوهش حاضر با پیشینه پژوهشی می‌توان ادعا کرد آموزش مهارت‌های مدیریت خشم باعث کاهش پرخاشگری دانش‌آموز مورد مطالعه شده است. بنابراین می‌توان از آموزش مهارت‌های مدیریت خشم در جهت بهبود پرخاشگری دانش‌آموزان استفاده کرد. لذا به مدارس و مراکز روان‌شناسی و مشاوره پیشنهاد می‌گردد آموزش مهارت‌های فوق را در برنامه‌های کاری خود مد نظر قرار دهند.

### محدودیت

محدود بودن تعداد آزمودنی‌های پژوهش حاضر، و در دسترس بودن نمونه تعمیم نتایج را با مشکل مواجه می‌سازد.

### پیشنهادات

پیشنهاد می‌گردد آموزش‌های فوق به صورت پژوهشی و کارهای مقایسه‌ای در گروه‌های دیگر دانش‌آموزان استثنایی و حتی دانش‌آموزان عادی استفاده شود. همچنین پژوهش‌های بعدی بر روی نمونه‌های بزرگتر اجرا گردد. و نیز انجام پژوهشی مشابه که جنسیت نیز به عنوان یک متغیر در طرح پژوهش گنجانده شود؛ و همچنین استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری دیگر پرخاشگری در مطالعات مشابه پیشنهاد می‌شود.

### منابع

- جمشیدی، آسیه. (۱۳۸۳). بررسی وضعیت پرخاشگری و ارتباط آن با پیشینه سوء رفتار جسمی و عاطفی در دانش‌آموزان مدارس راهنمایی تحت پوشش پایگاه تحقیقات جمعیت دانشگاه علوم پزشکی تهران سال ۱۳۸۳. پایان‌نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
- درتاج، فریبرز؛ اسدزاده، حسن و مصائبی، اسدالله. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش مهارت‌های کنترل خشم بر پرخاشگری و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان پسر ۱۵-۱۲ ساله، فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۳(۴)، ۶۲-۷۲.
- ژاندا، لوئیس. (۲۰۰۱). *آزمون‌های شخصیت*، ترجمه: محمدعلی بشارت و محمد حبیب‌نژاد (۱۳۸۴). تهران: آبیژ.
- سامانی، سیامک. (۱۳۸۶). بررسی پایایی و روایی پرسش‌نامه پرخاشگری باس و پری. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۴، ۳۵۹-۳۶۵.
- صادقی، احمد؛ احمدی، احمد و عابدی، محمدرضا. (۱۳۸۱). بررسی اثربخشی آموزش گروه مهارت خشم به شیوه عقلانی - رفتاری - عاطفی بر کاهش پرخاشگری، *مجله روانشناسی*، ۶(۲۱)، ۵۲-۶۲.
- عطاری، یوسفعلی؛ شهینی‌بیلاق، منیجه؛ بشلیده، کیومرث و کوچکی، عاشورمحمد (۱۳۸۴). بررسی تأثیر آموزش گروهی مهارت‌های اجتماعی در سازگاری فردی - اجتماعی نوجوانان بزهکار در شهرستان گنبد کاووس. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی*، ۱۲(۳)، ۲۵-۴۶.
- علی‌پور، عباس؛ حسن‌زاده، جعفر؛ طباطبایی، سیدحمیدرضا؛ قنبری، سحر؛ و کاووسی، سمیه. (۱۳۸۹). مطالعه تک‌نمونه‌ای (single subject design) استفاده از روش آماره (C statistic). *مجله دانش و تندرستی*، ۵، ویژه نامه ششمین کنگره اپیدمیولوژی ایران، ۴۲-۴۴.
- کشاورزی‌ارشدی، فرناز؛ تجلی، پریسا. (۱۳۸۴). *روان‌شناسی آموزشی ناسنویان*. تهران: انتشارات شرح.
- فتی، لادن و کاظم‌زاده عطوفی، مهرداد. (۱۳۸۵). *مهارت حل مسئله*. تهران: نشر دانه.
- فتی، لادن و موتابی، فرشته. (۱۳۸۵). *مهارت روابط بین‌فردی مؤثر*. تهران: نشر دانه.
- محمدمهر، رضا و بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۸). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس نشخوار خشم. *فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی* ۱۹ (۶۵): ۳۶-۴۳.
- نریمانی، محمد؛ حسن‌زاده، شهناز؛ قاسم‌پور، عبدالله. (۱۳۹۰). مقایسه سبک‌های فرزند پروری در مادران دارای دختران ناشنوا و عادی، *مجله پژوهش علوم انسانی*، ۱۰(۲۶)، ۱۳-۲۷.

Arai, T., Tominaga, O., Seikai, T., & Masuda, R. (۲۰۰۷). Observational learning improves predator avoidance in hatchery-reared Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* juveniles. *Journal of Sea Research*, ۵۸(۱), ۵۹-۶۴.

Baer, S., & Garland, E.J. (۲۰۰۵). Pilot Study of Community-Based Cognitive Behavioral Group Therapy for Adolescents With Social Phobia. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, ۴۴(۳), ۲۵۸-۲۶۴.

Boyle, S., Allan, C., & Millar, K. (۲۰۰۴). Cognitive-behavioural interventions in a patient with an anxiety disorder related to diabetes. *Behaviour Research and Therapy*, 42 (3), 357-366.



- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (۲۰۱۱). Exceptional learners. Pearson/Allyn and Bacon. Retrieved from: <http://www.lavoisier.fr/livre/notice.asp?ouvrage=2565274>
- Hamamci, Z. (۲۰۰۶). Integrating psychodrama and cognitive behavioral therapy to treat moderate depression. *The Arts in Psychotherapy*, ۳۳(۳), ۱۹۹-۲۰۷.
- Hedman, E., Mortberg, E., Hesser, H., Clark, D.M., Lekander, M., Andersson, E., & Ljotsson, B. (۲۰۱۳). Mediators in psychological treatment of social anxiety disorder: Individual cognitive therapy compared to cognitive behavioral group therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 51(10), ۶۹۶-۷۰۵.
- Jones, L., Hastings, R.P., Totsika, V., Keane, L., & Rhule, N. (۲۰۱۴) Child behavior problems and parental well-being in families of children with autism : the mediating role of mindfulness and acceptance. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, ۱۱۹ (۲), ۱۷۱-۱۸۵.
- Kawabata, Y., Alink, L.R.A., Tseng, W.L., IJzendoorn, M.H., & Crick, N.R. (۲۰۱۱). Maternal and paternal parenting styles associated with relational aggression in children and adolescents: A conceptual analysis and meta-analytic review. *Developmental Review*, 31 (4), ۲۴۰-۲۷۸.
- Kazdin, A.E., Marciano, P.L., & Whitley, M. (۲۰۰۵). The therapeutic alliance in cognitive behavioral treatment of children referred for oppositional, aggressive, and antisocial behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, ۷۳, ۷۲۶-۷۳۰.
- Leahey, T.M., Crowther, J.H., & Irwin, S.R. (۲۰۰۸). A Cognitive-Behavioral Mindfulness Group Therapy Intervention for the Treatment of Binge Eating in Bariatric Surgery Patients. *Cognitive and Behavioral Practice*, ۱۵(۴), ۳۶۴-۳۷۵.
- Lemerise, E.A., Gregory, D.S., & Fredstrom, B.K. (۲۰۰۵). The influence of provocateurs' emotion displays on the social information processing of children varying in social adjustment and age. *Journal of Experimental Child Psychology*, ۹۰(۴), ۳۴۴-۳۶۶.
- Li, L., Xiong, L., Zhang, S., Yu, Q., & Chen, M. (۲۰۱۴). Cognitive-behavioral therapy for irritable bowel syndrome: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, ۷۷(۱), ۱-۱۲.
- Neely, L., Garcia, E., Bankston, B., & Green, A. (۲۰۱۸). Generalization and maintenance of functional communication training for individuals with developmental disabilities: A systematic and quality review. *Research in Developmental Disabilities*.
- Pinkham, A.E., Gloege, A.T., Flanagan, S., & Penn, D.L. (۲۰۰۴). Group cognitive-behavioral therapy for auditory hallucinations: A pilot study. *Cognitive and Behavioral Practice*, ۱۱(۱), ۹۳-۹۸.
- Ricca, V., Castellini, G., Mannucci, E., Sauro, C.L., Ravaldi, C., Rotella, C., & Faravelli, C. (۲۰۰۹). Comparison of individual and group cognitive behavioral therapy for binge eating disorder. A randomized, three-year follow-up study. *Appetite*, ۵۵(۳), ۶۵۶-۶۶۵.
- Seligman, M.E., Schulman, P., DeRubeis, R.J., & Hollon, S.D. (۱۹۹۹). The prevention of depression and anxiety. *Prevention and Treatment*, ۲(۸), ۱-۲۴.
- Schmitt-Eliassen, J., Ferstl, R., Wiesner, C., Deusch, G., & Witt, K. (۲۰۰۷). Feedback-based versus observational classification learning in healthy aging and Parkinson's disease. *Brain Research*, ۱۱۴۲, ۱۷۸-۱۸۸.
- Sitnikov, L., Rohan, K.J., Evans, M., Mahon, J.N., & Nillni, Y.I. (۲۰۱۳). Cognitive predictors and moderators of winter depression treatment outcomes in cognitive-behavioral therapy vs. light therapy. *Behaviour Research and Therapy*, ۵۱(۱۲), ۸۷۲-۸۸۱.
- Somer, E., Tamir, E., Maguen, S., & Litz, B.T. (۲۰۰۵). Brief cognitive-behavioral phone-based intervention targeting anxiety about the threat of attack: a pilot study. *Behaviour Research and Therapy*, 43 (5), 669-679.
- Sukhodolsky, D. G., Kassinove, H., & Gorman, B. S. (۲۰۰۴). Cognitive-behavioral therapy for anger in children and adolescents: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9.
- Woolfson, L. (۲۰۰۴). Family well-being and disabled children: a psychological model of disability - related child behaviour problems. *British Journal of Health Psychology*, ۹, ۱-۱۳.



## ضرورت اجرای آموزش فراگیر در تحقق عدالت آموزشی

محمدرضا تنگلی<sup>۱</sup>، فاطمه طاهرپور<sup>۲</sup>، فاطمه قراگزلو<sup>۳</sup>

### چکیده

فراهم کردن فرصت‌های آموزشی و دسترسی به آن، جزئی از عدالت آموزشی است و یکی از مؤثرترین راه‌های تحقق آن، تأمین فرصت‌های یکسان برای دسترسی عموم افراد جامعه به آموزش و پرورش است؛ از طرفی آموزش فراگیر یکی از برنامه‌های مهم و اساسی در حوزه آموزش کودکان با نیازهای ویژه است و به عنوان روش کارآمد تحقق عدالت، در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است و هدف آن فراهم کردن امکانات آموزشی و پرورش یکسان برای تمام کودکان است. پژوهش حاضر با مرور منابع موجود به تصریح نقش آموزش فراگیر در تحقق عدالت آموزشی کودکان با نیازهای ویژه می‌پردازد. روش پژوهش حاضر، توصیفی و کتابخانه‌ای بوده و با جستجو و مرور اسناد و مقالات مرتبط در پایگاه‌های علمی کشور همچون مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پرتال جامع علوم انسانی، سیلیویکا، بانک اطلاعات نشریات کشور در بازه زمانی ۱۴۰۲-۱۳۸۹ با کلید واژه‌های "آموزش فراگیر"، "عدالت آموزشی" و "دانش‌آموزان با نیازهای ویژه" جست‌وجو صورت گرفت؛ معیارهای ورود مطالعات شامل انجام پژوهش در کشور ایران، انتشار مطالعه به زبان فارسی، تمام متن بودن آنها و مرتبط بودن با موضوع بود. در نهایت نتایج نشان داد که آموزش فراگیر، به‌عنوان فلسفه‌ای بر مبنای تفکر عدالت اجتماعی و آموزشی است که طرفدار دسترسی مساوی همه دانش‌آموزان به کلیه فرصت‌های آموزشی، صرف‌نظر از تفاوت‌های فردی است؛ لذا بر اساس یافته‌های پژوهش، می‌توان گفت آموزش فراگیر جایگاه مهمی در توسعه و گسترش عدالت آموزشی دارد و برای تحقق عدالت آموزشی باید آموزش فراگیر مورد اعتنا قرار گیرد و متخصصان آموزش و پرورش باید به آن توجه خاص و ویژه‌ای داشته باشند.

**کلمات کلیدی:** عدالت آموزشی، آموزش فراگیر، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۱ کارشناسی ارشد، برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. [math7613@gmail.com](mailto:math7613@gmail.com)

۲ استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. [f.taherpour@birjand.ac.ir](mailto:f.taherpour@birjand.ac.ir)

۳ آموزگار، آموزش و پرورش، تهران، ایران. [fatemegaraguzlo1998@gmail.com](mailto:fatemegaraguzlo1998@gmail.com)



## مقدمه

آموزش و پرورش یکی از مهم‌ترین نهادهای فرهنگی هر جامعه‌ای است که وظیفه اجتماعی کردن و انتقال دانش را به افراد جامعه بر عهده دارد؛ میزان توجه و سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش در میان کشورهای مختلف از جمله شاخص‌های عمده برای بررسی وضعیت توسعه‌یافتگی جوامع انسانی محسوب می‌شود (بهبودی و همکاران، ۱۴۰۱). بطوری که آموزش و پرورش به‌عنوان یک سازمان آموزشی در سال‌های آغازین کودکی، نقش مهمی در ایجاد توانمندی، تخصص و ارتقا جایگاه و منزلت اجتماعی افراد دارد و به‌عنوان گسترده‌ترین سازمان اجتماعی و فرهنگی در ارتباط با مردم و دولت است (داودی و ابوذری، ۱۴۰۰).

مسئله عدالت از رویکردهایی است که در جامعه‌ی تربیتی و آموزشی امروزی به‌عنوان تحقق‌بخش اهداف در سازمانی همچون آموزش و پرورش تأثیرگذار است؛ با توجه به تعریفی که مک لود<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) از عدالت می‌کند و آن را حیاتی‌ترین عامل نهادهای اجتماعی می‌داند و با توجه به اینکه آموزش و پرورش و مدارس از جمله نهادهای اجتماعی هستند؛ بنابراین رویکردهای عادلانه در این محیط‌ها یک نکته کلیدی است (امینی، ۱۴۰۰). عدالت آموزشی به معنی دسترسی مساوی به همه‌ی امکانات آموزشی بدون در نظر گرفتن تفاوت‌ها می‌باشد تا زمینه رشد و شکوفایی استعدادها را فراهم آورد (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۹). عدالت آموزشی شامل، عدالت در منابع (درون داد)، عدالت در فرآیند و عدالت در پیامد فعالیت‌های یاددهی-یادگیری است (حاجی قاسم، ۱۴۰۰). اهمیت بیشتر عدالت آموزشی نسبت به عدالت در سایر حوزه‌ها به دلیل تأثیرگذاری در طول زندگی می‌باشد، زیرا عدالت آموزشی نقش اساسی در افزایش اعتماد به نفس، آینده شغلی، پایگاه اجتماعی و اجتماعی شدن افراد دارد (مومنی و همکاران، ۱۳۹۷؛ نقل در محمدزاده، ۱۴۰۱). در تأیید عدالت آموزشی یونسکو<sup>۲</sup> (۱۹۹۴) بیان می‌دارد که نظام آموزشی مسئولیت آموزشی همه کودکان را به عهده دارد و لذا هریک از گروه‌های سنی باید بتوانند صرف‌نظر از هرگونه تفاوت، در محیطی مشترک و بدون تبعیض در کنار هم درس بخوانند.

از سویی دیگر در دنیا، کودکانی زندگی می‌کنند که به دلیل داشتن نقیصه‌های ذهنی، فیزیکی، حسی و عاطفی، نیازهای ویژه‌ای دارند؛ بدیهی است افراد دارای این‌گونه نیازهای ویژه و معلولیت‌ها برای ادامه حیات، نیازمند شرایط مناسب هستند؛ همان‌طور که زمینه‌های رفاهی همچون امنیت، بهداشت و درمان، آموزش و پرورش، اشتغال و... برای مجموعه افراد سالم جامعه تدارک دیده می‌شود، برای این قشر از جامعه نیز زمینه دسترسی به این امکانات می‌بایست فراهم گردد (کشته‌گر و همکاران، ۱۴۰۱). آمارهای جهانی نشان می‌دهد که در هر جامعه بیش از ۱۰ درصد کودکان با ویژگی‌های متفاوت نسبت به سایر کودکان متولد می‌شوند که از نظر جسمی و ذهنی با کودکان عادی تفاوت دارند این گروه از کودکان موردتوجه مسئولان تعلیم و تربیت کشورها هستند؛ و آموزش و پرورش برای قرن بیست و یکم چهار مؤلفه یادگیری برای زیستن، یادگیری برای عمل کردن، یادگیری برای دانستن و یادگیری برای باهم زیستن را مدنظر قرار می‌دهد و باید به کودکان با نیازهای ویژه توجه خاص کند (حسن‌نژاد رستکی و همکاران، ۱۳۹۵). بیش از ۶۰۰ میلیون نفر با نیازهای ویژه در جهان وجود دارند که تقریباً ۸۰٪ آنها در کشورهای در حال توسعه، زندگی می‌کنند؛ طبق برآوردها تنها ۱۱۵ میلیون نفر از این افراد، کودک هستند که کمتر از ۲٪ آنها خدمات توانبخشی و آموزشی در اختیار دارند؛ لذا فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری برای همه کودکانی که به سن آموزش رسیده‌اند در دهه اخیر پایه اصلی کوشش‌های آموزشی برخی کشورها، از جمله ایران بوده است (حسن‌زاده و فتح قریب بیدگلی، ۱۳۸۹). اهمیت توجه به آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و نیازهای آموزشی آنها به حدی است که به عنوان مهم‌ترین مسئله عمومی توجه دولت‌های مختلف را به خود جلب نموده است؛ یک قرن تجربه مربوط به ساختارهای آموزشی نشان می‌دهد که آموزش مجزا که در آن افراد بر اساس ویژگی‌های مختلف، مثل نوع و ناتوانی گروه‌بندی می‌شوند و تحت آموزش‌های ویژه و جدا از همسالان بدون ناتوانی خود قرار می‌گیرند، نتوانسته است پاسخگوی بسیاری از نیازهای واقعی این افراد به عنوان عضوی از اعضاء یک جامعه انسانی باشد. چگونگی آموزش و همچنین جایابی آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با گذر زمان دستخوش تغییرات غیرمنتظره‌ای شده است؛ به‌گونه‌ای که امروز سعی بر آن است که آنها در محیط‌های با کم‌ترین محدودیت قرار گیرند و از میان مؤسسه‌های شبانه‌روزی و بیمارستان‌ها، مدارس ویژه، کلاس‌های ویژه در مدارس عادی، اتاق مرجع و در نهایت کلاس عادی، جای‌گماری در مدارس عادی در اولویت است که این نیز به نوبه خود به پیدایش

۱ Mcload

۲ Unesco



اصطلاحات جدید مانند عادی‌سازی، یکپارچه‌سازی و برنامه‌های آموزش تلفیقی و غیره و در نهایت آموزش فراگیر شده است (غلامی، ۱۴۰۰).

فریش و لورمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) فراگیرسازی را به سه گروه تقسیم می‌کنند که عبارتند از:

۱) فراگیرسازی فیزیکی، که به حضور دانش‌آموزان دارای کم‌توانی در مدارس و کلاس عادی مدارس محلی اشاره می‌کند؛  
 ۲) فراگیرسازی اجتماعی، که بیانگر مشارکت کودکان دارای کم‌توانی در محیط مدرسه فعالیت‌های اجتماعی است. لورمن این نوع فراگیرسازی را سطح درگیر شدن دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه در فرهنگ مدرسه و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و تعامل با همسالان معلمان توصیف می‌نماید؛

۳) فراگیرسازی برنامه‌ی درسی، عملکرد مدارس را در گستره‌ی روابط تنگاتنگ بین آموزش عادی و ویژه مورد بررسی قرار می‌دهد. برای فراگیرسازی برنامه درسی، این نگرش باید ایجاد شود که همه‌ی کودکان می‌توانند یاد بگیرند و رشد کنند (ایران‌پور، ۱۳۹۹). شورای انجمن آموزشی ویسکانسین<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، آموزش فراگیر را به عنوان فرایندی می‌داند که کودک با نیازهای ویژه در محیط آموزش عمومی، خدمات آموزشی دریافت می‌کند که روندی است که بر اساس آن مدرسه و آموزش و پرورش باید به‌گونه‌ای تغییر کند که بتواند تمام کودکان را در زیر یک سقف و در کنار همسالانشان آموزش دهد؛ این نوع آموزش برای همه دانش‌آموزان و همه نژادها، توانایی‌ها و جنسیت‌ها ارزشمند و سودمند است و در این طرح همه دانش‌آموزان صرف‌نظر از نیاز ویژه‌ای که دارند و با وجود تنوع و گستردگی در تفاوت‌ها، مورد پذیرش قرار می‌گیرند (ادیب و همکاران، ۱۳۹۶). مبتنی بودن نظام آموزش و پرورش فراگیر بر هدف رویارویی با نیازهای واقعی مخاطبانش این واقعیت را آشکار می‌سازد که آموزش و پرورش فراگیر صرفاً مفید فایده برای گروه خاصی از افراد مثل افراد دارای ناتوانی یا معلولیت نیست بلکه می‌تواند برای تمام افرادی که در نظام آموزش و پرورش هستند اثرات مثبتی را به همراه داشته باشد؛ به تبع این امر باید اذعان داشت که مطرح شدن آموزش و پرورش فراگیر نه به معنی راهکار و پاسخی برای معضلات موجود در نظام آموزش و پرورش استثنایی است، بلکه مهم‌تر آنکه چنین برنامه‌ای می‌تواند پاسخ‌گوی تمام نابسامانی‌ها و مشکلات نظام آموزش و پرورش عادی نیز باشد (غلامحسین زاده، ۱۳۹۴؛ نقل در ایران‌پور، ۱۳۹۹).

همچنین گسترش روزافزون برنامه‌های آموزش فراگیر در دنیا بر پایه دلایلی است که طرفداران نهضت عادی‌سازی بر اساس رعایت حقوق بشر، پذیرش اجتماعی و اجتماعی شدن ابراز می‌کنند؛ علاوه بر این الزامات بین‌المللی، مانند برگزاری کنفرانس جهانی آموزش مبتنی بر نیازهای ویژه (۱۹۹۴) در قالب بیانیه سالامانکا<sup>۳</sup> و اعلامیه اینچئون، در اشاعه برنامه‌های آموزش فراگیر در اکثر کشورها مؤثر بوده است. پیرو گسترش برنامه‌های آموزش فراگیر در جهان، در ایران نیز برای اجرای هر چه بهتر آن گام‌هایی مناسب از سوی سازمان آموزش و پرورش استثنایی برداشته شده و مطالعاتی هم در این زمینه صورت گرفته است (به‌پژوه، ۱۳۹۹). بطوری که در ایران هم از ابتدای سال ۱۳۷۸ اجرای طرح آموزش فراگیر در دستور کار سازمان استثنایی وزارت آموزش و پرورش قرار گرفت و شورایی مرکب از کارشناسان مختلف در طرحی مشغول بررسی و تهیه و تدوین دستورالعمل اجرایی آن شدند و در ادامه به صورت آزمایشی از سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۶ در ۷ استان کشور به اجرا درآمده است (ادیب و همکاران، ۱۳۹۶). اما متأسفانه، مفهوم آموزش فراگیر در کشور ما هنوز توسعه نیافته است و نه تنها بیشتر معلمان، بلکه پژوهشگران و اندیشمندان حوزه آموزش و تعلیم و تربیت نیز با این مفهوم بیگانه هستند و در بسیاری موارد متخصصان حوزه‌های مختلف درگیر در امر آموزش اصلاً این شیوه آموزشی را نمی‌پذیرند؛ این درحالی است که حتی برخی مطالعات در داخل کشور فواید این سیستم را نشان داده‌اند (کاشی و همکاران، ۱۳۹۷).

از آنجا که در آموزش باید به همه واقعیت‌ها در مورد دانش‌آموزان توجه شود و سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها باید به دنبال پیشرفت کلیه دانش‌آموزان و برقراری عدالت آموزشی باشد؛ بنابراین آموزش فراگیر می‌تواند یکی از بحث‌های اصلی در هر نظام آموزشی بخصوص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در جهت تحقق عدالت آموزشی باشد؛ در ایران و خارج نیز تلاش‌های زیادی در زمینه آموزش

<sup>۱</sup> Frish g Lorman

<sup>۲</sup> Wisconsin

<sup>۳</sup> Salamanca Declaration





فراگیر و عدالت آموزشی انجام شده است؛ برای مثال: به‌پژوه و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با هدف مقایسه نگرش معلمان عادی و ویژه نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آموزش فراگیر و شناسایی عوامل مرتبط با نگرش آنان پرداخت، یافته‌ها نشان دادند که: معلمان ویژه در مقایسه با معلمان عادی نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آموزش فراگیر به‌طور معناداری نگرشی مثبت‌تر داشتند؛ همچنین در هر دو گروه معلمان، سه متغیر داشتن تجربه فعالیت به‌عنوان معلم رابط و تلفیقی، رشته تحصیلی و گذراندن دوره ضمن خدمت، حدود ده درصد از واریانس نگرش نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را به‌طور معنادار پیش‌بینی کردند. همچنین حسن‌نژاد رستکی و همکاران (۱۳۹۵). پژوهشی با عنوان "مروری بر چالش‌های کودکان استثنایی مدارس فراگیر" انجام دادند که یافته‌ها نشان از نگرش منفی معلمان در جذب و تحت پوشش قرار دادن کودکان با نیاز ویژه داشت که مانع اجرای طرح فراگیرسازی است؛ همچنین کلاس‌های شلوغ، عدم فضا‌سازی مناسب، کمبود خدمات توانبخشی و نظارت ناکافی بر روابط منفی هم‌سالان از موانع دیگر شناسایی شده بودند.

هندی و هم‌تیمی گرگانی (۱۳۹۸) نیز در تحقیق خود با عنوان فراگیرسازی کودکان با نیازهای ویژه در دوران پیش از دبستان پرداختند؛ نتایج نشان داد که مطالعاتی که در زمینه فراگیرسازی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام شده بیشتر بر فراگیرسازی دانش‌آموزان سنین مدرسه متمرکز است و کمتر به بررسی فراگیرسازی در سنین پیش از دبستان پرداخته می‌شود و این در حالی است که آموزش کودکان با نیازهای ویژه در مهدکودک‌های فراگیر در کنار هم‌سالان خود در طول چند دهه‌ی گذشته افزایش یافته و بسیاری از کودکانی که قبلاً در مراکز جداگانه و ویژه تحصیل می‌کردند امروزه می‌توانند در مهدکودک‌های فراگیر حضور داشته باشند. همچنین اسلامی هرنندی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به شناسایی مؤلفه‌های عدالت آموزشی در آموزش و پرورش ایران پرداختند؛ یافته‌ها نشان داد که عدالت آموزشی شامل سه مضمون فراگیر با عنوان بسترسازی عادلانه توزیع منابع، بهره‌مندی عادلانه از منابع و شایسته‌پروری و ۱۲ مضمون سازمان‌دهنده شامل مشارکت جمعی، همه‌جانبه‌نگری برنامه درسی، تصمیم‌سازی عادلانه، شایسته‌سالاری، پوشش دادن همه مخاطبان، بهسازی مدارس، مدیریت بهینه منابع مالی، توجه به وضعیت بهداشت یادگیرندگان، توانمندسازی یادگیرندگان، ارتقای کیفیت آموزش، بهبود فرآیند ارزشیابی، تعامل منصفانه و ۸۲ مضمون پایه است. برای تحقق عدالت آموزشی در طراحی و تدوین برنامه‌ها به این مؤلفه‌ها باید توجه شود تا کلیه یادگیرندگان در همه مناطق کشور به شکل عادلانه از فرصت‌های آموزشی و تربیتی بهره‌مند شوند. به طور کلی آموزش فراگیر، بخشی از راهبردهای ارتقای تحول و پیشرفت نظام آموزشی است که هدف آن ایجاد دنیایی با آرامش و استفاده مناسب از منابع و عدالت اجتماعی برای تأمین نیازهای اساسی و حقوق همگانی است که بنیاد آن بر اساس اصل آموزش به‌عنوان حق قانونی هر انسان، در بیانیه‌های جهانی حقوق بشر به تفصیل بیان شده، حاکی از آن است که آموزش حق همه کودکان است و نباید به علت وجود زمینه‌های ناتوانی، جنسیت و زبان، تبعیضی برای آن قائل شد و سیاست‌های آموزشی باید به حد کافی تنوع‌پذیر باشند تا زمینه‌های انزوا و طرد اجتماعی فراهم نشود؛ با ایجاد چنین امکانی است که خواهیم توانست شاهد تحقق عدالت آموزشی باشیم. بر اساس مطالب بیان شده و اهمیت و ضرورت آموزش فراگیر، مسئله پژوهش حاضر این است که نقش و ضرورت آموزش فراگیر در تحقق عدالت آموزشی را تبیین و بیان نماید. لذا هدف پژوهش حاضر آن است که از طریق مرور منابع موجود، در پی تبیین این موضوع باشیم؛ بنابراین ابتدا به (۱) مفهوم آموزش فراگیر و اهمیت و ضرورت آن؛ (۲) عوامل مؤثر بر اجرای آموزش فراگیر؛ (۳) مزایای آموزش فراگیر؛ (۴) موانع و چالش‌های آموزش فراگیر؛ (۵) جایگاه آموزش فراگیر در تحقق عدالت آموزشی؛ و (۶) برنامه درسی محور توجه در آموزش فراگیر و تحقق عدالت آموزشی پرداخته خواهد شد و در نهایت در نتیجه‌گیری مفصلاً بحث خواهد شد.

### مفهوم آموزش فراگیر و اهمیت و ضرورت آن

واژه فراگیر در معنی، عبارت است از «پذیرفتن یا در نظر گرفتن کسی به‌عنوان عضو، یا دربرگرفتن» است و اجرای موفق اندیشه‌های نو مستلزم تحول در نگرش دست‌اندرکاران و یاران نظام آموزشی در جهت مطلوب است و اولین قدم برای فراگیرسازی، توسعه سیاست فراگیرسازی است؛ وجود نگرش مثبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، باعث تقویت این سیاست‌ها خواهد شد (حسن‌زاده و فتح‌قریب بیدگلی، ۱۳۸۹). آموزش فراگیر به روش‌های بی‌شماری تعریف شده است، شاید معتبرترین تعاریف از آژانس‌های سازمان ملل متحد و از



معاهداتی مانند کنوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت<sup>۱</sup> و اعلامیه اینچئون<sup>۲</sup> آمده باشد؛ آموزش فراگیر به این معناست: یک حق اساسی برای آموزش، اصلی که به رفاه، کرامت، خودمختاری و مشارکت دانش‌آموزان در جامعه اهمیت می‌دهد و روندی مستمر برای رفع موانع تعلیم و تربیت و ترویج اصلاحات در فرهنگ، خطمشی و عمل در مدارس به‌گونه‌ای که همه دانش‌آموزان را شامل شود؛ علاوه بر این، و مهم‌تر از همه، آموزش فراگیر به این معنی است که دانش‌آموزان دارای معلولیت و سایر معایب در اکثر اوقات روز مدرسه باهم‌سالان خود در یک کلاس درس معمولی آموزش داده می‌شوند (کشته‌گر و همکاران، ۱۴۰۱)؛ این عمل در اصطلاح فنی عادی‌سازی، یکپارچه‌سازی و آموزش فراگیر نام گرفته است (حسن نژاد رستکی و همکاران، ۱۳۹۵). به تعبیری آموزش فراگیر عبارت است از تلفیق کامل کودکان با توانایی‌های گوناگون در همه جنبه‌های تحصیلی که دیگر کودکان قادر دسترسی و لذت بردن از آن هستند؛ تعریف دیگر از یونسکو (۲۰۰۸) است که آموزش فراگیر به این معنا می‌داند که تمامی مدارس باید برای آموزش تمامی کودکان بدون توجه به وضعیت جسمانی، هوش، عاطفی، زبانی و سایر ویژگی‌ها متناسب‌سازی شوند و این سازگاری باید کودکان ناتوان ذهنی، کودکان تیزهوش، کودکان خیابانی، کودکان متعلق به مناطق دور افتاده، اقلیت‌های زبانی، فرهنگی یا قومی و کودکان با سایر محرومیت‌ها را شامل شود (قاسم‌پور و فیروزه، ۱۴۰۲). روی هم رفته آموزش فراگیر به معنای تلفیق کامل کودکان است با توانایی‌های گوناگون در همه زمینه‌های تحصیلی و با برآوردن نیازهای همه کودکان، و ایجاد تغییر در برنامه‌های درسی مدارس و کلاس‌های عادی، تفاوت‌ها را با ارزش می‌داند و آنها را مدنظر قرار می‌دهد؛ البته کودکان با توانایی‌های گوناگون در صورت نیاز می‌توانند کمک‌های تخصصی و آموزش ویژه را به‌عنوان یکی از روش‌های متعدد در دسترس دریافت کنند (قبادیان و همکاران، ۱۴۰۱)، بنابراین هدف و شعار اساسی آموزش فراگیر این است که کودکانی باهم‌دیگر یاد می‌گیرند.

با توجه به جمعیت بالای کودکان با نیازهای ویژه در کشور، لازم است رویکردهای مناسبی در بحث آموزش این افراد پیگیری شود؛ چرا که آموزش مؤثر یکی از حقوق اساسی افراد انسانی است و همچنین آموزش مناسب به این افراد کمک می‌کند تا یک زندگی بهتر و با عزت‌نفس بیشتری داشته باشند (قبادیان و همکاران، ۱۴۰۱)؛ در تبیین ضرورت آموزش فراگیر، قانون عمومی ۱۴۲-۹۴ در آمریکا (آموزش برای همه کودکان استثنایی) از جمله قوانینی است که بیان می‌کند، باید برای همه دانش‌آموزان فرصتی فراهم کرد تا به آموزش رایگان و مناسب دست یابند؛ این قانون که در اواسط دهه ۱۹۷۰ در آمریکا تصویب شده است، بیان می‌کند که هر کودکی باید در محیط‌هایی با کمترین محدودیت آموزش ببیند (بهبودی و همکاران، ۱۴۰۱). پژوهش‌های انجام گرفته در چندسال اخیر نشان داده‌اند که آموزش فراگیر آثار بسیار ارزشمندی را در رشد افراد با نیازهای ویژه به‌جا گذاشته است و موفقیت‌های آموزشی متعددی در محیط‌های فراگیر برای این افراد گزارش شده است؛ آموزش فراگیر وسیله‌ای برای افزایش مشارکت در یادگیری تمام دانش‌آموزان است، به‌طوری‌که نیازهای آموزشی آنها برآورده شود (کاشی و همکاران، ۱۳۹۷). شاید در نگاه اول تصور شود که هدف از توسعه آموزش و پرورش فراگیر تنها جای‌دهی دانش‌آموزان دارای ناتوانی در مدارس است و تنها به کودکان دارای ناتوانی علاقمند است، درحالی‌که یادگیری در مدارس عادی به شکل موجود برای بسیاری از دیگر گروه‌های کودکان نیز دشوار است، آنها نیزممکن است برنامه درسی را کسالت‌آور و آموزش را انگیزه‌زدا ببینند، آموزش فراگیر در مورد کاهش تمامی موانع یادگیری در اشکال متفاوت و توسعه مدارس عادی که می‌توانند نیازهای تمامی یادگیرندگان را برآورده سازند، بحث می‌کند؛ همچنین پژوهش‌ها نشان می‌دهند که دانش‌آموزان معمولاً از نظر اجتماعی و تحصیلی در محیط‌های فراگیر عملکرد بهتری دارند (قاسم‌پور و فیروزه، ۱۴۰۲).

### عوامل مؤثر بر اجرای آموزش فراگیر

عوامل مختلفی در اجرای موفق آموزش فراگیر دخیل هستند؛ عواملی مانند: وجود فرایند مناسب برای اجرای فراگیرسازی، درگیری ذی‌نفعان در اجرای فرایند فراگیرسازی، حمایت از کارکنانی که در آموزش و پرورش ویژه خدمات می‌دهند، توانایی برای ایجاد تغییرات ضروری در کلاس درس و وجود نگرش مثبت مدیران و معلمان به آموزش فراگیر (حسن‌زاده و فتح‌قرب بیدگلی، ۱۳۸۹). همچنین کشته‌گر و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود به برخی عناصر کلیدی که در اجرای موفق آموزش فراگیر تاثیرگذار هستند، اشاره کرده است؛ از جمله: نگرش‌های فرهنگی، حمایت‌های اقتصادی، کمک به مدارس برای درک چالش‌های خود، فناوری مناسب، یادگیری

<sup>۱</sup> Convention on the Rights of Persons with Disabilities

<sup>۲</sup> Incheon declaration

شخصی‌سازی‌شده، منابع و امکانات، نگرش، دانش و مهارت معلمان، تکنیک‌های آموزشی و شیوه تدریس، برنامه‌ریزی و برنامه درسی انعطاف‌پذیر و رهبری حمایتی؛ بطور کلی نشان داده شد که عوامل مؤثر برای موفقیت اجرای آموزش فراگیر حول محور ۱۰ عامل هستند که در شکل زیر نشان داده شده‌اند:



شکل ۱: عوامل مؤثر بر اجرای آموزش فراگیر (کشته‌گر، ۱۴۰۱)

### مزایای آموزش فراگیر

اندیشیدن درباره آموزش فراگیر مزایای آن را از جهات گوناگون به ما می‌نمایاند؛ یکی از فواید آموزش فراگیر، ایجاد فرصت برای کودکان دارای نیازهای ویژه است که با بچه‌های همسال خود آموزش ببینند که ضمن آن الگوهای رفتاری آنها از طریق همسالان بهبود می‌یابد (ادیب و همکاران، ۱۳۹۶). آلن و کادوری<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) سه مزیت برای آموزش فراگیر بیان می‌کنند؛ نخستین مزیت مربوط به حقوق اساسی کودکان، بدون در نظر گرفتن توانایی و ناتوانی آنها؛ دوم ارائه آموزش با کیفیت و سوم ارائه فرصت‌هایی برای توسعه مهارت‌های اجتماعی کودکان است. همچنین نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که فراگیرسازی به نفع کودکان با نیازهای ویژه و عادی است و کودکانی که در برنامه‌ی فراگیر حضور دارند، به پیشرفت‌های بهتری نسبت به کودکانی که در برنامه ویژه عضو می‌شوند، دست پیدا می‌کنند (قبادیان و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین از دیدگاه معلمان کودکان با نیازهای ویژه، اجرای این طرح می‌تواند منجر به پیامدهای اجتماعی، فردی، و روان‌شناختی مثبتی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود؛ در سطح اجتماعی این طرح منجر به تحول اجتماعی، انطباق و سازش‌یافتگی با جامعه، تعامل مناسب اجتماعی و پذیرش به‌عنوان عضوی از جامعه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌شود؛ از طرفی طبق نظریه شناختی ویگوتسکی<sup>۲</sup> آموزش فراگیر بر تحول کودک اثر مثبت داشته، چراکه در بردارنده این نکته است که کودک با نیازهای ویژه در درون این کلاس‌های رشددهنده در کنار همسالان خود هر روز را در مدرسه با هم سپری می‌کنند؛ بنابراین اجرای طرح فراگیر و حضور این کودکان در مدارس آموزش عمومی می‌تواند منجر به تغییرات تحول اجتماعی مثبتی گردد. همچنین از دیدگاه معلمان کودکان با نیازهای ویژه طرح آموزش فراگیر دارای مزایای فردی و روان‌شناختی زیادی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مانند آرامش درونی و روانی، تقویت حرمت خود و اعتماد به خود، نشاط و شادابی، تحرک و انگیزه، حس کمک و همدلی و فضای پرمهر و محبت است؛ این کودکان در کنار همسالان خود تأییدهای فردی فراوانی دریافت می‌کنند و این تأییدها به افزایش حرمت خود و تقویت حس مثبت در آنها می‌انجامد و همچنین آموزش فراگیر محیطی محرک برای رشد و یادگیری کودکان دارای نیازهای ویژه فراهم می‌کند که بدون شک افزایش حرمت خود و اعتماد به خود و به دست آوردن شرایط روانی مثبت که می‌تواند در زمینه

<sup>۱</sup> Allen g Kadori

<sup>۲</sup> Vygotsky



تحصیلی هم منجر به موفقیت این دانش‌آموزان شود (ادیب و همکاران، ۱۳۹۶). بطور کلی مزایای فراگیرسازی مزایایی برای کودکان با نیازهای ویژه را می‌توان در موارد زیر بیان کرد:

۱) کودکان با نیازهای ویژه سطوح بالایی از تعامل اجتماعی را با همسالان عادی در موقعیت‌های آموزش فراگیر نسبت به موقعیت‌هایی که از دیگر کودکان همسال جدا شده‌اند نشان می‌دهند؛

۲) در موقعیت آموزش فراگیر برای کودکان با نیازهای ویژه فرصت‌هایی برای مشاهده، تعامل و تقلید از کودکانی که دارای مهارت‌های بالاتر حرکتی، اجتماعی، شناختی و زبان وجود دارد؛

۳) کودکان با نیازهای ویژه در آموزش فراگیر، اغلب برنامه‌های آموزشی بسیار دقیقی دارند که منجر به فراگیری مهارت‌های پیشرفته و پیشرفت تحصیلی می‌شود. نتایج برخی تحقیقات نشان می‌دهد که برنامه‌ی آموزشی برای کودکان با توانایی‌های گوناگون در موقعیت‌های آموزش فراگیر در مقایسه با موقعیت‌هایی که از لحاظ آموزشی جدا هستند، از استانداردهای بالایی برخوردار است به‌گونه‌ای که کودکان در این موقعیت‌ها زمان بیشتری را صرف تکالیف تحصیلی می‌کنند و به نتایج تحصیلی بهتری دست می‌یابند؛

۴) زمینه‌سازی پذیرش بهتر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در متن جامعه با تغییر نگرش و فرهنگ‌سازی در محیط مدرسه که در آینده به ایجاد جامعه فراگیر منتهی می‌شود؛

۵) آموزش فراگیر به رشد دانش عمومی کودکان با نیازهای ویژه کمک می‌کند؛

۶) کودکان با نیازهای ویژه که در برنامه‌های آموزش فراگیر بوده‌اند در آینده بزرگسالانی خواهند شد که زمان بیشتری از اوقات فراغت خود را بیرون از خانه و با بزرگسالان عادی صرف می‌کنند و مشخص شده که در محیط‌های کاری شرایط مطلوب‌تری را تجربه خواهند کرد (قاسم‌پور و فیروزه، ۱۴۰۲).

### موانع و چالش‌های آموزش فراگیر

از سویی اجرای رویکرد آموزش فراگیر با موانع و چالش‌هایی همراه بوده است؛ از موانع فراگیرسازی می‌توان به «نارسایی شیوه‌های رایج» اشاره کرد؛ واضح است شیوه‌های تدریس و برنامه‌های رایج به شدت نارسا هستند که این امر کودکان و نوجوانان آسیب‌پذیر را مستعد انزوا و طردشدگی قرار می‌دهد. «مشکل تأمین و سازماندهی آموزش»، دانش‌آموزانی که سابقه رویارویی با موانع آموزشی را داشته‌اند، در بیشتر مواقع فرصت ادامه تحصیل تا دبیرستان را از دست می‌دهند. «عوامل اجتماعی-اقتصادی» بدیهی‌ترین موقعیت‌های شکست در نظام آموزشی وجود نابرابری‌ها و کمبودها در نظام آموزشی در مناطقی مشاهده می‌شود که پایین‌ترین سطح تأمین خدمات اولیه را دارند. «نگرش‌ها» عملکردهای منفی در برابر تفاوت‌ها از یکسو و تعصب‌ها در جامعه از سوی دیگر به شکل موانعی بر سر راه پیشرفت آموزش عمل می‌کنند. «برنامه‌های درسی» آشکار است که برنامه‌های آموزشی و درسی نتوانسته‌اند به نیازهای گروه وسیعی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پاسخ دهند و آموزش فراگیر برنامه مناسبی برای تحول شناختی رفتاری بسیاری از دانش‌آموزان را ندارد (قبادیان و همکاران، ۱۴۰۱). کمبود کتاب‌های کمک درسی مناسب‌سازی شده، کلاس‌های پرجمعیت و نبود مناسب‌سازی فضای فیزیکی و تجهیزات موردنیاز مدارس عادی از جمله موانع دیگر پیش روی آموزش فراگیر است (کشته‌گر و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین یافته‌ها نشان از نگرش منفی معلمان در جذب و تحت‌پوشش قرار دادن کودکان با نیاز ویژه دارد که مانع اجرای طرح فراگیرسازی است؛ کلاس‌های شلوغ، عدم فضا‌سازی مناسب، کمبود خدمات توانبخشی و نظارت ناکافی بر روابط منفی همسالان از موانع دیگر است (حسن‌نژاد رستکی و همکاران، ۱۳۹۵). از چالش‌های آموزش فراگیر می‌توان به میل ناخودآگاه به گسترش مراکز آموزش ویژه و تلاش در جهت افزایش جذب و نگهداشت دانش‌آموزان موفق با نیازهای ویژه در مدارس آموزش استثنایی و از سوی دیگر بازداری و نگرش منفی معلمان، مدیران و کارشناسان اداری مدارس عادی برای جذب و تحت پوشش قرار دادن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مشکلاتی را برای اجرای صحیح این رویکرد ایجاد کرده است؛ آموزش‌های ناکافی و اطلاعات ناقص در رابطه با اجرای این رویکرد از جمله چالش‌ها به حساب می‌آید؛ برخی آموزگاران مدارس عادی، حضور دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را در کلاس خود منجر به پایین آمدن استانداردهای آموزشی، اختلال در روند آموزش و سخت‌تر شدن کار خود قلمداد می‌کنند، بنابراین در مقابل اجرای این رویکرد مقاومت می‌کنند. یکی از راهبردهای پیشنهادشده معلمان کاهش تعداد کل دانش‌آموزان در کلاس‌هایی است که دارای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه هستند؛ تجهیز مدارس و ارائه امکانات مناسب از دیگر راهبردهای پیشنهادشده معلمان برای ارتقاء اثربخشی آموزش فراگیر است؛ به نظر



می‌رسد که مناسب‌سازی فضاهای آموزشی، استفاده از ابزارهای کمکی، هوشمندسازی مدارس، تجهیز آزمایشگاه‌ها و ارائه هر چه بهتر خدمات توان‌بخشی به دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه می‌تواند در این زمینه تسهیل‌کننده امور باشد (کشته‌گر و همکاران، ۱۴۰۱).

### جایگاه آموزش فراگیر در تحقق عدالت آموزشی

چنانچه در مقدمه بیان شد عدالت آموزشی به معنای یکسان‌سازی فرصت‌ها و فضاها و تجهیزات آموزشی برای همه فراگیران است (داودی و ابوذر، ۱۴۰۰). می‌توان گفت عدالت آموزشی یکی از زیربنایی‌ترین ابعاد عدالت است که می‌تواند همه حوزه‌های آموزشی بالاتر را دچار تحول کند و زمینه بروز استعدادها و توانمندی‌ها را در سطح کلان فراهم آورد؛ عدالت آموزشی به معنای شناخت انسان‌ها به‌صورت برابر و امکان احقاق حقوق برای تمامی افراد است؛ همچنین پیشرفت جامعه امروز منوط به تحقق عدالت آموزشی است. ایجاد محیط یادگیری بدون استرس، رساندن دانش‌آموزان به رشد و بالندگی، اجرای یکسان قوانین و مقررات آموزشی برای همه افراد و فراهم آوردن زمینه‌های رسیدن به مهارت و آمادگی برای بازار کار، از مقوله‌های عدالت آموزشی است (شناگو و همکاران، ۱۳۹۰). در مجموع عدالت آموزشی باعث می‌شود که هر یادگیرنده برحسب تفاوت‌های فردی، سطح شناختی و سرعت یادگیری خود بتواند بیاموزد و جریان یادگیری را منعطف‌تر سازد؛ لذا می‌توان چنین استنباط کرد که وقتی مطالب با خصوصیت رشدی یادگیرنده هماهنگ باشد، فرد احساس می‌کند که مطالب و مفاهیم ذخیره شده در ذهنش با مفاهیم جدید ارتباط و پیوستگی دارد (امینی، ۱۴۰۰). فراهم کردن فرصت‌های برابر و عادلانه آموزشی جزئی از عدالت آموزشی است و رسیدن به عدالت آموزشی برای تمام جوامعی که آموزش و پرورش را یک جزء مهم در زندگی افراد می‌دانند امری اصلی به شمار می‌رود (لوین، ۲۰۰۹؛ نقل در امینی، ۱۴۰۰). بر اساس یافته پژوهش‌های مختلف باید گفت بدون شک یکی از مهمترین نیازهای هر کشور در سراسر جهان از جمله ایران، حرکت به سمت عدالت آموزشی در محیط‌های آموزشی است؛ حرکتی که پیشرفت‌های عظیم و چشم‌گیری در افزایش اثربخشی و بهبود کارآمدی فرآیند یاددهی-یادگیری را به دنبال خواهد داشت (محمدزاده، ۱۴۰۱). بطور کلی در ایران بعد از انقلاب اسلامی، همه کوشش‌ها در نظام جمهوری اسلامی ایران حول محور تأمین عدالت و بسط آن گرد آمده است و اصل سی‌ام قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، دولت را موظف ساخته است تا وسایل آموزش و پرورش رایگان را برای همه ملت تا پایان دوره متوسطه فراهم کند (امینی، ۱۴۰۰)؛ همچنین در سند تحول بنیادین تعلیم و تربیت کشور ما نیز ذیل اصل پنج بر تأمین و بسط عدالت در برخورداری از فرصت‌های تعلیم و تربیت با کیفیت مناسب با توجه به تفاوت‌ها و ویژگی‌های دختران و پسران و مناطق مختلف کشور تاکید شده است؛ در این سند بر توانمندسازی دانش‌آموزان ساکن در مناطق محروم روستاها حاشیه شهرها و ایجاد فرصت‌های آموزشی متنوع همچنین بر کیفیت و تأمین و تخصیص منابع تربیت نیروی انسانی کارآمد، تدوین برنامه برای رشد و مهارت‌آموزی ادامه تحصیل و حمایت مادی و معنوی دانش‌آموزان مناطق محروم اشاره شده است (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰). از طرف دیگر آموزش فراگیر عبارت است از تلفیق کامل کودکان با توانایی‌های گوناگون در همه جنبه‌های تحصیلی که دیگر کودکان قادر به دسترسی و لذت بردن از آنند؛ برای برآوردن نیازهای همه کودکان (تحقق عدالت آموزشی)، آموزش فراگیر باید در برنامه‌های همه مدارس و کلاس‌های عادی تغییر ایجاد کرده، تفاوت‌ها را مورد توجه قرار داده و با ارزش باند (بهبودی و همکاران، ۱۴۰۱). لذا فراگیرسازی موجب حضور دانش‌آموزان با تفاوت‌های فردی گوناگون در یک کلاس می‌شود که این مهم می‌تواند یکی از راهکارهای دستیابی به اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش قرار دهد که یکی از اهداف آن تأمین و بسط عدالت در برخورداری از فرصت‌های تعلیم و تربیت با کیفیت مناسب با توجه به تفاوت‌هاست؛ بنابراین پیشبرد موفقیت‌آمیز این رویکرد، حائز اهمیت فراوانی است (سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، ۱۳۹۰). لذا می‌توان گفت آموزش فراگیر نقش اساسی و محوری در توسعه و گسترش عدالت آموزشی دارد که باید مورد توجه متخصصان تعلیم و تربیت قرار گیرد.

### برنامه درسی محور توجه در آموزش فراگیر و تحقق عدالت آموزشی

سازنده‌گرایان که فلسفه یادگیری آنها مبتنی بر آموزش برابر برای همگان است و در برنامه‌های درسی خود در تحقق عدالت آموزشی و فراگیرسازی آموزش کوشیده‌اند؛ بر همین اساس عدالت آموزشی مبتنی بر رویکرد سازنده‌گرایی اجتماعی عبارتند از: توجه به دسترسی همگانی افراد به نظام آموزش و پرورش با توجه به تفاوت‌های فردی، طراحی برنامه‌های درسی انعطاف‌پذیر با تمرکز بر نیازهای تک‌تک افراد جامعه، استفاده از روش‌های قابل انعطاف یادگیرنده محور و ارائه مطالب به شیوه دلخواه یادگیرنده، ارزشیابی با استفاده از روش‌های منعطف مانند حل مساله، پروژه و...، امکان انتخاب فرصت‌های آموزشی آزادانه و بدون محدودیت توسط یادگیرندگان، امکان



استفاده انعطاف‌پذیر از منابع چاپی و غیرچاپی جهت کمک به ساختن دانش توسط تک تک یادگیرندگان بخصوص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در آموزش فراگیر. در این پارادایم به منظور رعایت بیشتر عدالت آموزشی، گوناگونی فرهنگی و فردی یادگیرندگان تأیید و ترغیب می‌شود تا برای همه افراد جامعه فرصت‌های برابر برای دستیابی به عدالت آموزشی که همواره مورد خواست بشر بوده است، به طور واقعی فراهم گردد (ایران‌پور، ۱۳۹۹). بنابراین توجه به برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، فشارهای اجتماعی و بی‌عدالتی‌هایی را که به افرادی که مطابق با سلیقه عموم افراد نبودند را از بین می‌برد و امکان فعالیت آزادانه را با استفاده از فرصت‌های برابر، برای آنها به وجود می‌آورد؛ بدین وسیله باید به برنامه درسی به جهت آموزش فراگیر در نظام تعلیم و تربیت مورد توجه قرار می‌گیرد، که به تبع آن باعث تحقق عدالت آموزشی خواهد گردید.

### نتیجه‌گیری

بطور خلاصه بیان گردید که آموزش و پرورش به عنوان یکی از نهادهای اصلی و تأثیرگذار، نقش اساسی در توسعه و بالندگی جامعه به‌ویژه در ابعاد فرهنگی و اجتماعی به اثربخشی و پویایی آموزش و پرورش و سیاست‌های آن وابسته است؛ از طرفی آموزش به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های توسعه، با ایفای نقش اساسی و سرنوشت‌ساز خود، در روند توسعه همه‌جانبه نقشی بنیادی دارد، در این راستا، توزیع عادلانه و برابری فرصت‌های آموزشی در بُعد کلان نوعی نگاه انسان‌گرایانه را با خود همراه دارد و از اهداف اساسی هر جامعه محسوب می‌شود. از سوئی آموزش و پرورش در تمام جوامع، در برگیرندهٔ مجموعه وسیعی از افرادی از نژادها، اقوام، فرهنگ‌های گوناگون، شرایط جسمی، حسی و ذهنی خاص است که یکی از این مسئولیت‌های نظام آموزشی، فراهم آوردن شرایط آموزشی و پرورشی مناسب و یکسان برای همه کودکان است. یکی از مؤثرترین راه‌های تحقق عدالت آموزشی، تأمین فرصت‌های یکسان برای دسترسی عموم افراد جامعه به آموزش و پرورش است و همه آحاد انسانی حق دارند از آموزش و پرورش یکسان برخوردار گردند. تقسیم آموزش و پرورش به دوشاخه عادی و استثنائی اگر چه موجی رشد قابل‌ملاحظه‌ای در آموزش و پرورش استثنائی شده است اما روند یکپارچه‌سازی دسترسی به خدمات انسانی را تسهیل نکرده است. بر این اساس آموزش و پرورش باید به گونه‌ای تغییر کند که بتواند تمام کودکان را در زیر یک سقف و در کنار همسالانشان آموزش دهد؛ این رویکرد را آموزش فراگیر گویند. در این رویکرد همه دانش‌آموزان صرف نظر از نیاز ویژه‌ای که دارند و با وجود تنوع و گستردگی در تفاوت‌ها، مورد پذیرش قرار می‌گیرند؛ هدف از فراگیرسازی اطمینان حاصل کردن از این موضوع مهم است که تمام افراد از حقوق، فرصت‌ها و پذیرش برابر برخوردارند. با توجه به اهمیت عدالت آموزشی و آموزش فراگیر، مسئله پژوهش حاضر این بود که نقش و ضرورت آموزش فراگیر را در تحقق عدالت آموزشی تبیین و بیان نماید، لذا هدف پژوهش حاضر آن بود که از طریق مرور منابع موجود، در پی تبیین این موضوع باشیم؛ بنابراین ابتدا به مفهوم آموزش فراگیر و اهمیت و ضرورت آن، عوامل موثر بر اجرای آموزش فراگیر، مزایای آموزش فراگیر، موانع و چالش‌های آموزش فراگیر، جایگاه آموزش فراگیر در تحقق عدالت آموزشی، و برنامه درسی محور توجه در آموزش فراگیر و تحقق عدالت آموزشی پرداخته شد. بطور کلی بیان شد که، آموزش فراگیر وسیله‌ای برای افزایش مشارکت در یادگیری تمام دانش‌آموزان است؛ به طوری که تمام نیازهای آموزشی آنها برآورده می‌شود. همچنین آموزش فراگیر به مثابه رویکردی جدید در جهت تحقق بخشیدن شعار "آموزش برای همه" برای کودکان دارای نیازهای ویژه است.

وقتی آموزش فراگیر اجرایی گردد باعث ایجاد فرصت یادگیری بیشتر برای دانش‌آموزان دارای نیازهای خاص در کنار همسالان سالم خود می‌شود. همچنین تعاملات بین افراد با نیازهای خاص و سالم در کلاس، زمینه‌ساز رشد اجتماعی افراد دارای با نیازهای خاص می‌گردد؛ همچنین بر بهبود کیفیت زندگی آن‌ها در بلند مدت تأثیر مثبت دارد و منجر به افزایش سازگاری عاطفی و افزایش کیفیت و کمیت فرصت مشارکت در کلاس درس می‌شود (همتی علمدارلو و ضامن مولائی آرپناهی، ۱۳۹۶). بطور خلاصه آموزش فراگیر موجب حضور دانش‌آموزان با تفاوت‌های فردی (اعم از دانش‌آموزان عالی و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه) متفاوت در یک کلاس می‌شود که می‌توان آن را راهی برای دستیابی به اهداف سند بنیادین آموزش و پرورش دانست که هدف آن تأمین و گسترش عدالت است، بنابراین می‌توان گفت که آموزش فراگیر جایگاه مهمی در توسعه و گسترش عدالت آموزشی دارد که کارشناسان و متخصصان آموزش و پرورش باید به آن توجه خاص و ویژه‌ای داشته باشند و آن را در برنامه‌های کوتاه مدت و بلند مدت خود مد نظر قرار بدهند.



## منابع

- ادیب، یوسف، میرنسب، میرمحمد، رفیعیان، کیوان، رشیدزاده، عبدالله، ختمی، اعظم. (۱۳۹۶). درک تجارب معلمان مدارس با نیازهای ویژه از آموزش فراگیر: یک مطالعه پدیدارشناسی. *سلامت روان کودک (روان کودک)*، (۴)۴، ۱۹۳-۲۰۴.
- اسلامی هرندی، فاطمه، کریمی، فریبا، و نادی، محمدعلی. (۱۳۹۸). شناسایی مؤلفه‌های عدالت آموزشی در آموزش و پرورش ایران. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۳(۴۷)، ۵۵-۷۵.
- امینی، اسعد. (۱۴۰۰). بررسی ادراک مدیران آموزش و پرورش از عدالت آموزشی (مورد مطالعه مدیران مدارس متوسطه شهرستان سروآباد) (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، دانشگاه پیام نور واحد سنندج، سنندج، ایران.
- ایران‌پور، زهره. (۱۳۹۹). سازنده‌گرایی اجتماعی و دلالت‌های تربیتی آن برای آموزش و پرورش فراگیر (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه قم، قم، ایران.
- بهبودی، هاید، معظمی، مجتبی، هاشمی، سید محمود. (۱۴۰۱). واکاوی مؤلفه‌های آموزش فراگیر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در آموزش و پرورش ایران. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۹(۷۲)، ۱۹۲-۲۰۵.
- به‌پژوه، احمد، غلامی، ناصر، غباری بناب، باقر. (۱۳۹۹). مقایسه نگرش معلمان عادی و ویژه نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آموزش فراگیر و شناسایی عوامل مرتبط با نگرش آنان. *فصلنامه علمی- پژوهشی تعلیم و تربیت*، ۳۶(۲)، ۹۱-۱۰۸.
- ثناگو، اکرم، نومی، میهن، جویباری، لیلا. (۱۳۹۱). تبیین عدالت آموزشی در دانشجویان علوم پزشکی: بررسی دیدگاه و تجربیات دانشجویان علوم پزشکی، *افق توسعه پزشکی*، ۴(۳)، ۳۹-۴۴.
- حاجی قاسم، شیبیر. (۱۴۰۰). شناسایی عوامل مؤثر عدالت آموزشی با روش MADAM (مورد مطالعه: آموزش و پرورش شهر اهر) (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی تاکستان، آذربایجان غربی، ایران.
- حسن زاده، سعید، فتح‌قرب بیدگلی، روح‌اله. (۱۳۸۹). نگرش به آموزش فراگیر و عوامل مؤثر بر آن در مدیران مدارس. *فصلنامه کودکان/استثنایی*، ۱۰(۴)، ۳۵۹-۳۶۸.
- حسن‌نژاد رسکتی مریم، حسینی سید حمزه، فخری محمد کاظم. (۱۳۹۵). مروری بر چالش‌های کودکان استثنایی مدارس فراگیر. *تعالی بالینی*، ۶(۱)، ۲۵-۳۴.
- داودی، مهدی، ابودری، مهرنوش. (۱۴۰۰). سیاست‌های آموزشی و حقوق شهروندی کودکان در ایران. *فصلنامه سیاستگذاری عمومی*، ۷(۳)، ۱۷۵-۱۹۱.
- سند تحول بنیادین نظام آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۰).
- غلامی، ناصر. (۱۴۰۰). بررسی میزان دانش معلمان مدارس عادی درباره‌ی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آموزش فراگیر و آمادگی آنها برای پذیرش این دانش‌آموزان در کلاس خود: گامی در جهت فراگیرسازی موفق. *آموزش پژوهی*، ۷(۲۷)، ۱۴-۲۶.
- قادیان، مسلم، بگیان کوله مرزی، محمد جواد، فولادوند، شاپور، رحیمی، روح‌الله، حقانی، مریم. (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های آموزش فراگیر. *فصلنامه کودکان/استثنایی*، ۲۲(۳)، ۵۷-۷۶.
- قاسم پور، مریم و فیروزه، زهرا. (۱۴۰۲). بررسی اهمیت آموزش فراگیر و مزایای آن برای کودکان، دوازدهمین کنفرانس تربیتی بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی.
- کاشی، علی، قربان زاده، بهروز، شیروانی‌ها، زهره. (۱۳۹۷). تأثیر برنامه‌های آموزش فراگیر در مدارس ابتدایی بر رشد حرکتی، اجتماعی و عاطفی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. *رفتار حرکتی*، ۱۰(۳۳)، ۱۰۵-۱۲۴.
- کشته‌گر، ناهید، افضلی، میثم، دست‌آموز، محمدرضا. (۱۴۰۱). عوامل مؤثر بر موفقیت در اجرای آموزش فراگیر (مرور سیستماتیک). *مجله راهبردهای نو در روانشناسی و علوم تربیتی*، ۵(۱۳)، ۵۸-۷۸.
- محمدزاده، روناک. (۱۴۰۱). عدالت آموزشی: عوامل تأثیرگذار بر تحقق آن و شناسایی موانع عدم تحقق، دومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرآیندهای تعلیم و تربیت، بندرعباس.
- همتی علمدارلو، قربان، ضامن مولایی آرپناهی، علی. (۱۳۹۶). نقش حمایت همسالان از دانش‌آموزان با ناتوانی در آموزش فراگیر، *تشریح تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱۷(۱۴۹)، ۱۹-۲۸.
- هندی طاهره السادات، همتی گرکانی ساحل. (۱۳۹۸). فراگیرسازی کودکان با نیازهای ویژه در دوران پیش از دبستان. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱(۱۵۶)، ۴۱-۵۴.
- یزدانی، شهرام، دشتی رحمت آبادی، مرضیه، افشار، لیلا، احمدی، سلیمان، درخشان، اکبر. (۱۳۹۹). اقدامات لازم برای حرکت به سوی عدالت آموزشی در آموزش عالی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۲۰(۸۳)، ۲۲۸-۲۳۸.

Unesco (۱۹۹۴), The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education Paris Unesco/ Spain: Ministry of Education



## تأثیر ارتباط همدلانه بر بهبود یادگیری دروس عمومی در دانش‌آموزان دختر آسیب‌دیده شنوایی

مرضیه تولائی<sup>۱</sup>، اعظم حسین زاده<sup>۲</sup>

### چکیده

ناشنوایی به عنوان یک واقعیت موجود در دنیا، ریشه‌ای طولانی در تاریخ دارد اما آموزش ناشنوایان به عنوان یک ضرورت طی چند قرن گذشته مورد توجه قرار گرفته و به آن پرداخته شده است. پیشرفت تحصیلی برای دانش‌آموزان ناشنوا تعیین‌کننده میزان پذیرش اجتماعی، عزت نفس و موفقیت آینده آن‌هاست. اما ضعف گنجینه لغات و درک ضعیف مفاهیم برای دانش‌آموزان ناشنوا و حجم زیاد محتوای دروس عمومی مشکلاتی برای یادگیری این دروس ایجاد کرده است. با توجه به اهمیت یادگیری دروس عمومی برای دانش‌آموزان و ضرورت پرداختن به بهبود یادگیری این دروس، سعی شده است برای تسهیل یادگیری این دروس از راهکارهای مناسب و قابل اجرا برای دانش‌آموزان ناشنوا استفاده شود. در این پژوهش که به روش کیفی انجام گرفته است ابزار گردآوری اطلاعات مصاحبه عمیق است. جامعه آماری را معلمان و دست‌اندرکاران حوزه آموزش ناشنوایان در شهر مشهد تشکیل می‌دهند که با ۷ نفر بر مبنای روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تحلیل محتوای تلخیصی استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که با توجه به گنجینه لغات پایین و ضعف درک مفاهیم با برقراری ارتباط مؤثر همدلانه و درک متقابل این دانش‌آموزان و ساده‌کردن مفاهیم انتزاعی می‌توان شرایط یادگیری آن‌ها را تسهیل و بهبود بخشید.

**کلمات کلیدی:** ارتباط همدلانه، یادگیری، دانش‌آموز آسیب‌دیده شنوایی، دوره متوسطه دوم

۱ کارشناس ارشد جامعه‌شناسی، دانشگاه پیام نور مشهد، آموزش پرورش خراسان رضوی، marziyehavallaei1364@gmail.com

۲ کارشناس ادبیات فارسی، دانشگاه فردوس، آموزش پرورش خراسان رضوی،





## مقدمه

ناشنوایی عارضه‌ای است که در اثر وجود آسیب در دستگاه شنوایی به‌وجود می‌آید، در نتیجه قدرت ارتباطی که از طریق شنیدن، ابعاد گسترده‌تر پیدا می‌کند، دچار خلل و نقصان می‌شود (محمدپور، ۱۳۷۶). داشتن ارتباط اجتماعی با دیگران مستلزم درک این مطلب است که شناخت و دانش دیگران نسبت به حوادث، اشیاء و به‌طور کلی جهان، متفاوت از محتوای ذهنی خود شخص در مورد آن موضوعات است (خانجانی و هداوند خانی، ۱۳۸۹، ثابت پیلهور سهرابی، ۱۳۹۵).

در قرن حاضر که پیشرفت تحصیلی به یکی از نگرانی‌های اصلی معلمان، والدین و دانش‌آموزان تبدیل شده است و به اعتقاد بسیاری، پیشرفت تحصیلی تعیین‌کننده میزان پذیرش اجتماعی، ثبات عاطفی، عزت‌نفس و موفقیت آینده دانش‌آموزان است؛ به ویژه افراد دارای نیازهای خاص که پیشرفت آن‌ها در مقایسه با همسالانشان متفاوت و غیرمعمول است. از نظر آموزشی، واژه استثنایی به کودکانی اطلاق می‌شود که از جهات مختلف ذهنی، جسمی، عاطفی و اجتماعی تفاوت قابل ملاحظه‌ای با دیگر کودکان همسال خود دارند و به‌خاطر همین تفاوت‌های محسوس قادر نیستند از برنامه‌های درسی عادی به‌طور بایسته و شایسته بهره‌مند شوند. این کودکان با توجه به نیازهای خاص خود به خدمات ویژه آموزشی و پرورشی نیاز دارند. دانش‌آموزان دارای معلولیت گروهی کاملاً ناهمگن با نیازهای مختلف هستند که هر کدام نقاط قوت و نیازهای منحصر به فرد دارند. کسب مهارت و دانش به‌عنوان مهارت‌های کلیدی برای رفع نیازها در تمام افراد، به‌ویژه افراد دارای معلولیت ضروری است. یکی از گروه‌های استثنایی که نیاز ضروری به آموزش و مهارت دارد گروه آسیب‌دیده‌ی شنوایی است. همه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت استثنایی که با این‌گونه دانش‌آموزان سروکار دارند باید بدانند روش‌های آموزشی که برای ناشنوایان به کار برده می‌شود هر یک در جای خود مفید و مؤثر می‌باشد، هر چند ممکن است یکی از این روش‌ها بر دیگری ارجحیت داشته و مؤثرتر باشد اما ترکیب این روش‌ها و استفاده به‌جا از آن‌ها در موقعیت‌های مختلف آموزشی می‌تواند تأثیر زیادی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ناشنوا داشته باشد. هر چند اقدامات مؤثری در رابطه با تأثیر آموزش ناشنوایان انجام گرفته اما آموزش و پرورش باید آن قدر انعطاف پیدا کرده تا بتواند برای تفاوت‌هایی که افراد استثنایی دارند ارزش قائل شود تا هر فرد استثنایی به حداکثر رشد ذهنی روانی و جسمی متناسب با توانایی هایش برسد و دیگر نیازی به برچسب استثنایی زدن به آنان نیز نخواهد بود (مشهدی و همکاران، ۱۳۸۴).

یک گروه از افراد دارای نیازهای ویژه، دانش‌آموزان ناشنوا هستند که ارتقاء مهارت‌های تحصیلی یکی از مهم‌ترین چالش‌های آنان است. افت شنوایی یک مشکل شایع در حوزه بهداشت و سلامت است که بر ارتباط کلامی، گفتار و زبان تأثیر می‌گذارد. گرچه زبان منبعی غنی از ارائه و دریافت اطلاعات درباره افکار و احساسات دیگران را فراهم می‌کند و فرآیند جامعه‌پذیری و کسب دانش لازم را برای مشارکت مؤثر در جامعه تا حد زیادی از طریق استفاده از زبان محقق می‌شود و اصلی‌ترین شیوه دسترسی به اطلاعات و ایجاد دانش جدید در زمینه‌های علمی را فراهم می‌کند، افراد ناشنوا از آن بی‌بهره هستند. دانش‌آموزان ناشنوا برای دستیابی به دانش، مهارت و پیشرفت تحصیلی تا حدود زیادی به حس بینایی خود وابسته هستند (رشیدی، فرامرزی، رحمانی ملک آباد، ۱۴۰۰). از سوی دیگر دانش‌آموزان ناشنوا نه تنها از نظر رشد عمومی ضعیف هستند، بلکه در طول زندگی از نظر مهارت‌های برقراری ارتباط زبانی مانند درک مفاهیم و معانی کلمات، صحبت کردن، خواندن و نوشتن همواره دچار مشکلات عمده و کندی فراوانی می‌باشند. اصلی‌ترین محدودیت کودک آسیب‌دیده شنوایی که دشواری‌های زیادی را برای ایجاد می‌کند ضعف گنجینه لغات است (علیخانی، بذرافشان و رستگارپور، ۱۳۹۳). از آنجا که زبان، عامل مهمی در برقراری روابط اجتماعی، آموزشی و یادگیری علوم مختلف است، بدیهی است مشکل دانش‌آموزان ناشنوا به مراتب بیشتر از ضایعه ناشنوایی صرف است (افروز، ۱۳۷۹ و قریشی، ۱۳۹۳).

با توجه به افت تحصیلی و ضعف یادگیری دانش‌آموزان در دروس عمومی و اهمیت یادگیری این دروس پژوهش حاضر به دنبال عوامل تأثیرگذار بر این موضوع و عامل بهبود ضعف یادگیری انجام گرفت.



## تعریف مفاهیم

**تعریف ناشنوا:** ناشنوا کسی است که مقدار باقیمانده شنوایی او برای فراگیری زبان از طریق شنوایی استمرار تکلم طبیعی و فراگیری مطالب از راه گوش کافی نباشد، لذا برای یادگیری نیاز به روش‌های خاص و برنامه‌ریزی ویژه داشته باشد. بر طبق یکی از آخرین نظریه‌ها ناشنوایان با توجه به میزان باقیمانده شنوایی به چهار گروه تقسیم می‌گردند.

- ناشنوایی مطلق ( Profound ) که بیش از ۸۵ تا ۹۰ دسی بل از شنوایی خود را از دست داده‌اند.

- ناشنوایی حاد ( Severe ) که حدود ۷۰ تا ۸۴ دسی بل از شنوایی خود را از دست داده‌اند.

- گروه ناشنوایان ملایم ( Moderate ) که حدود ۵۵ تا ۶۹ دسی بل از شنوایی خود را از دست داده‌اند.

- ناشنوایی خفیف ( Mild ) که حدود ۲۵ تا ۵۴ دسی بل در آن کمبود شنوایی محسوس است. (مشهدی و همکاران ۱۳۸۴)

**تعریف همدلی:** همدلی فرآیند ورود به دنیای ادراک شخصی دیگران و درگیری با دنیای ذهنی درونی آن‌ها است که سبب درک درستی از تجارب و نگرانی‌ها و دیدگاه‌های دیگران می‌شود ( فرنودیان و هاشمی، ۱۴۰۰).

## سابقه تاریخی تعلیم و تربیت ناشنوایان

کوشش در راه خدمت به گروهی از انواع بشر که فاقد یکی از مهم‌ترین حواس انسانی می‌باشند همواره مورد نظر دانشمندان، پزشکان، معلمان، علمای اقتصاد و بالاخره مردان راه خدا بوده است.

اولین مدرک تاریخی که از تعلیم و تربیت کودکان ناشنوا در دست است مربوط به سال ۶۹۱ میلادی است چند سال بعد نیز در ایتالیا شخصی به نام کاسترو اقدام به تعلیم کودکان ناشنوا کرد. کاردانو پزشک معروف قرن ۱۶ میلادی اقدام به پیدا کردن الفبای مخصوصی برای تعلیم ناشنوایان نمود. او متد اشاره را توأم با تکلم به شاگردان خود عرضه داشت. در حالی که در قرون ۱۶ میلادی بسیاری از کشورهای اروپایی تازه شروع به اقداماتی در زمینه باسواد کردن ناشنوایان نموده بودند، اسپانیا اولین قدم‌هایی را در این راه برداشته بودند و یکی از پرچمداران تعلیم و تربیت ناشنوایان به‌شمار می‌رفت. در سال ۱۶۲۰ برای اولین بار کتاب الفبای سهل و آسان و روش تعلیم و گفتار به ناشنوایان در شهر مادرید اسپانیا انتشار یافت. نویسنده کتاب جان پابلو روش اشاره را در تعلیم و تربیت ناشنوایان تحریم نمود و روش تکلم مؤثر و مفید دانست. وی اولین کسی است که از لب‌خوانی در تعلیم ناشنوایان نام می‌برد و حتی آن را هنر لب‌خوانی می‌نامد. در سده هجدهم، یک فرانسوی به نام شارل دولوپه نوعی زبان علامتی ابداع کرد. این زبان، روش جدیدی بود برای استفاده از مجموعه حرکات سنتی دست و بازو به شکلی که بیان‌کننده فکر شخصی باشند (کانون ناشنوایان البرز).

## تاریخچه تعلیم و تربیت کودکان ناشنوا در ایران

با آنکه حدود ۴۰۰ سال به‌طور پراکنده و ۲۰۰ سال به‌طور انسجام یافته در دنیا ناشنوایان کار آموزشی و تربیتی کرده‌اند در ایران سال ۱۳۰۳ را می‌توان آغاز آموزش ناشنوایان به طریق علمی به حساب آورد. جبار باغچه‌بان مردی که اولین بار در ایران مدرسه ویژه کودکان ناشنوا را در تبریز تأسیس کرد و با ثبت‌نام سه کودک ناشنوا اولین گام را در جهت آموزش ناشنوایان برداشت. اما نباید افرادی از جمله ذبیح بهروز که سال‌ها قبل از باغچه‌بان اولین تلاش‌ها را در زمینه‌ی آموزش ناشنوایان نموده و مطالبی نیز در این زمینه نگاشته‌اند را فراموش کرد. به هر حال این دو نفر در آنچه ما امروزه در تعلیم و تربیت ناشنوایان در ایران داریم سهیم بوده‌اند. در طی ۴۰ سال پس از ایجاد اولین مدرسه ناشنوایان در ایران مدارس تبریز، گلپیدی اصفهان، منصوره نظام مافی و آموزشگاه ناشنوایان نیمروز در تهران قبل از تأسیس دفتر برنامه‌ریزی آموزشی استثنایی بنیان یافتند. در سال ۱۳۴۷ شمسی دفتر برنامه‌ریزی آموزش کودکان استثنایی در وزارت آموزش و پرورش تأسیس یافت. و در سال ۱۳۶۹ با تلاش خستگی‌ناپذیر عده‌ای از دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت استثنایی و با تصویب مجلس شورای اسلامی دفتر آموزش کودکان استثنایی با سازمان آموزش و پرورش استثنایی تبدیل گردید. در استان خراسان نیز آموزش و پرورش ناشنوایان با تشکیل دو کلاس در محل انبار اداره کل آموزش و پرورش در سال ۱۳۴۷ شروع و پس از یک سال بدلیل استقبال دانش‌آموزان ناشنوا به محل دبستان باغچه‌بان در ابتدای خیابان دانشگاه منتقل گردید. در حال حاضر در خراسان رضوی ۱۰ مرکز آموزشی مستقل در مقاطع تحصیلی پیش‌دبستانی، ابتدایی، راهنمایی و متوسطه خدمات گسترده‌ای را به دانش‌آموزان ناشنوا ارائه می‌کنند. علاوه بر آن ۴۰ مرکز آموزشی و کلاس خاص در تمامی شهرهای استان حتی در دورترین نقاط روستایی مسئولیت آموزش و پرورش ناشنوایان را به‌عهده دارند (آموزش و پرورش استثنایی).



## دو نیاز اساسی در آموزش ناشنوایان

دو نیاز اساسی که اغلب با یکدیگر خلط شده و باعث می‌شود در اتخاذ تصمیمات آموزشی به مشکل برخورد کنیم، عبارتند از:

الف- نیاز ناشنوایان به آموختن علوم و دروس و بهره‌گیری از امکانات آموزشی کشور، همانند هم‌تایان شنوای خود  
ب- نیاز ناشنوایان به دانش زبان فارسی به‌عنوان زبان رسمی کشور.

امروزه هرگاه بر آموزش با استفاده از زبان اشاره تأکید می‌شود، مخالفان اعلام می‌کنند که استفاده از زبان اشاره باعث می‌شود که زبان فارسی ناشنوایان ضعیف بماند. اما در این میان یک مسئله نادیده گرفته می‌شود و آن این است که دانش‌های ضروری همچون زیست‌شناسی، ریاضی، فیزیک، شیمی، تاریخ و ادبیات و جغرافیا و... اگر با زبان اشاره آموزش داده شود سرعت یادگیری کودک و نوجوان ناشنوا هیچ تفاوتی با هم‌تای شنوای خود ندارد. اما اگر به روش‌های شفاهی و لب‌خوانی تدریس شود، یادگیری، ناقص و به کندی انجام می‌شود و تنها آن‌ها که هوش بالاتری دارند یا در خانواده خود یک شخص کمک‌کننده دارند، در درک دروس موفق می‌شوند. همچنین آموزش مفاهیم علوم و ریاضیات حق همه دانش‌آموزان است و نباید به بهانه مسائل زبانی این حق ضایع شود (سیاوشی، ۱۳۹۷). با توجه به عادت دانش‌آموزان به استفاده از زبان اشاره لازم دیدم مهارت در این زمینه را بیشتر تقویت کنم و در دوره‌های ضمن خدمت شرکت کردیم و در موقع تدریس استفاده از زبان اشاره را نسبت به قبل افزایش دادیم.

### پیشینه

پس از مطالعه و تحقیق برای بدست آوردن نتایج بهتر و دقیق‌تر از اینترنت استفاده شد. روش تدریس را مورد بررسی قرار داده و از روش‌های تدریس همکاران دیگر نیز اطلاعاتی کسب شد. با توجه به اینکه معلمان وقتی عملکردشان افزایش می‌یابد که تجربه‌های خود را در رابطه با فرآیند یاددهی-یادگیری با دیگر همکاران در میان گذارند و با آنان تبادل نظر نمایند (سرمد و همکاران) برخی هم به این نتیجه رسیده‌اند که دیگر نمی‌توان با استفاده از روش‌های سنتی، جامعه و افراد آن را به سوی تحول پیچیده و پیشرفته سوق داد (شعبانی ۱۳۸۲). (اقدام پژوهی ۱۳۹۷)

-نظریه‌های یادگیری توصیفی هستند و فرآیند یادگیری انسان را توضیح می‌دهند و اهمیت آن‌ها بیشتر به‌عنوان بیان چارچوبی است که یادگیری در آن اتفاق می‌افتد. در ساخت یا طراحی یک محیط یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات خواه به شکل یک محیط سیار یا در قالب یک کلاس درس، روش‌های علمی مورد توجه است که استفاده از هر یک از این روش‌ها مسیر کار را مشخص می‌کند، از جمله این روش‌ها می‌توان روش‌های مبتنی بر نظریه‌های رفتاری کند، مسیرهای مبتنی بر نظریه‌های رفتاری، شناختی و ساختن‌گرایی را نام برد. نظریات یادگیری رفتارگرایی، شناخت‌گرایی و ساختن‌گرایی از جمله نظریات یادگیری هستند که هم تکنولوژی آموزشی و هم طراحی آموزشی را تحت تأثیر قرار داده‌اند و متخصصان حوزه نیز از این نظریات در طراحی آموزشی استفاده کرده‌اند. آشنایی با نظریه‌های یادگیری می‌تواند به معلمان و یادگیرندگان کمک کند تا بتوانند برای رسیدن به هدف‌های یادگیری متعدد، راهبردها و روش‌های مرتبط و مناسب را انتخاب کنند. (زارعی زوارکی، قاسم تبار و مؤمنی راد، ۱۳۹۶)

-پژوهش‌های بعد از ۱۹۷۰ نشان داد که افراد ناشنوا دارای زبان واقعی مخصوص به خود هستند، به این ترتیب برخلاف نظر فورث که زبان افراد ناشنوا را دچار نقص می‌داند، تعداد زیادی از متخصصان در این دهه تأکید دارند که زبان اشاره خود یک زبان واقعی است که قواعد مخصوص به خود را دارد. همچنین نتایج پژوهش افرادی چون پال و جکسون (۱۹۹۳) بر این نکته تأکید دارند که افراد ناشنوا از نظر توانایی‌های شناختی و عقلانی گروهی به‌هنگار محسوب می‌گردند (نقل از هانت، ۲۰۰۲ ترجمه کشاورزی ارشدی و تجلی، ۱۳۸۴)

-آموزش مبتنی بر دیدگاه گاردنر با در نظر گرفتن توانایی‌های فردی به‌صورت نیمرخ هوش‌های چندگانه توانست خودکارآمدی شغلی دانش‌آموزان متوسطه ناشنوا را افزایش دهد. آموزش مبتنی بر نظریه گاردنر در این پژوهش با توجه به خودشناسی آزمودنی‌ها و اهمیت آن در رشد شناختی که همان افزایش خودکارآمدی آزمودنی‌ها بود توانست رویکردی جدیدی در آموزش و مشاوره شغلی ایجاد کند (رحیمی، ۱۳۸۹).



پژوهش‌های متعددی، اثربخشی و سودمندی آموزش روش مستقیم بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را تأیید کردند.

- در پژوهشی که جی اسریکانتا اسوامی در سال ۲۰۲۲ در هند بر روی دانش‌آموزان دانشگاه فنی مهندسی انجام داد، نشان داد بعد از روش تدریس مناسب ناشنوا که ترجیحاً باید بصری باشد روش تدریس آموزش واژگان کلیدی می‌تواند مؤثرترین باشد.

- در پژوهش دیگری مرینگ در سال ۲۰۱۰؛ ضمن بیان اثربخشی روش آموزش مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، اعلام می‌کند. بازده یادگیری در روش آموزش مستقیم زمانی چشمگیرتر می‌شود که مهارت‌ها و نکته‌های آموزشی به خوبی تعریف و مشخص شوند و در گام‌های دقیق و گام به گام آموزش داده شوند و به دانش‌آموزان اهداف آموزشی و اهمیت و ضرورت آنچه را که انتظار دارند و می‌خواهند یاد بگیرند، به‌طور واضح، توضیح داده شود.

- به‌طور کلی یکی از روش‌های مؤثر در افزایش خزانه لغت و درک مفهومی برای دانش‌آموزان ناشنوا بکارگیری آموزش مستقیم است.

- در پژوهش‌ها مفریس و همکاران در سال ۲۰۰۵ پژوهشی بر روی دانش‌آموزان مشروح دارای مشکلات یادگیری، نشان دادند. آموزش مستقیم عملکرد همه جانبه تحصیلی را به‌طور معنی‌دار افزایش داده است.

- در پژوهشی روتنبرگ در سال ۲۰۰۱؛ آموزش مستقیم درک لغات، باعث می‌شود دانش‌آموزان با واژه‌های جدیدی آشنا شوند و ارتباط مناسبی بین لغاتی که دانش‌آموزان یاد گرفته‌اند، ایجاد شود و خزانه لغات آن‌ها تقویت شود. بدیهی است دانش‌آموزان ناشنوایی که لغت‌های بیشتری را یاد دارند و استفاده می‌کنند، بهتر می‌توانند با محیط اطراف خود ارتباط برقرار کنند و درک صحیح‌تری از معنی و مفهوم جمله‌های گفتاری و نوشتاری دیگران دارند.

- سیاوشی سارا در سال ۱۳۹۷ راهکار پیشنهادی برای آموزش دانش‌آموزان آموزش دوزبانه است. بدین صورت که علوم و دروس مختلف رایج در نظام آموزشی کشور را به زبان اول ناشنویان، یعنی به زبان اشاره به او آموزش دهیم و یادگیری زبان فارسی را با روش‌های مخصوص آموزش زبان دوم و در مسیر موازی ببریم.

- رحیمی پردنجانی و غباری بناب در سال ۱۳۹۰ بعد از آموزش مبتنی بر نظریه هوش گاردنر یافته‌ها تفاوت معناداری را بین دو گروه نشان داد. بنابراین وان نتیجه گرفت که، آموزش مبتنی بر نظریه گاردنر خودکارآمدی عمومی دانش‌آموزان ناشنویان هنرستانی را افزایش می‌دهد.

- غلامحسین زاده و سلیمانی در سال ۱۳۸۹ بدیهی است دانش‌آموزانی که درک صحیحی از لغت‌های کلیدی یک درس کسب کرده‌اند مفهوم کلی درس را بهتر می‌توانند درک کنند. بنابراین با استفاده از روش آموزش مستقیم می‌توان درک مفهومی لغت در دانش‌آموزان ناشنوا را تقویت کرد.

## روش

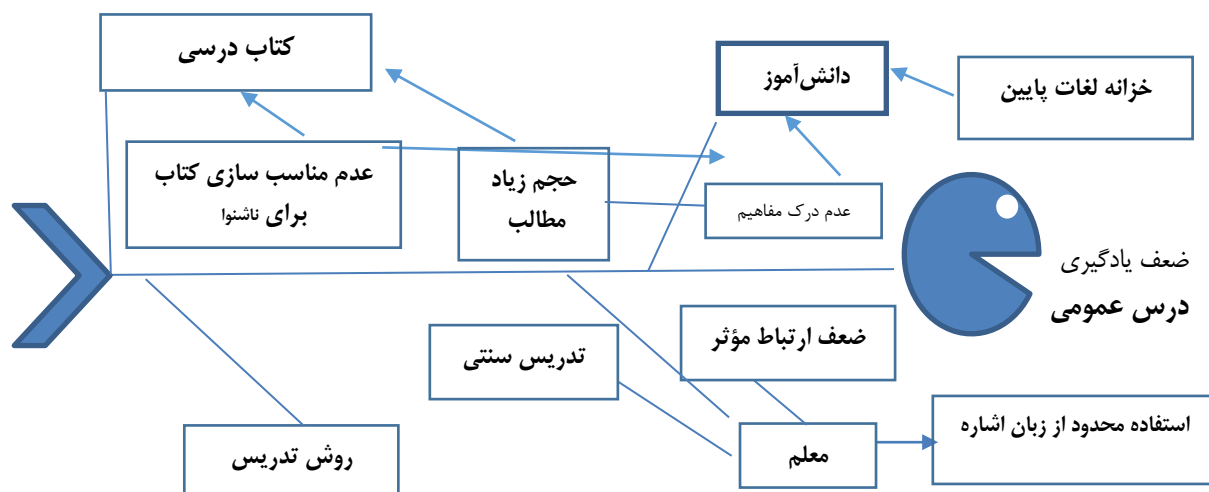
مصاحبه از ابزارهای اصلی برای گردآوری اطلاعات می‌باشد. مصاحبه جریان مبادله واقعی است که طی آن مخاطب محقق، دریافت‌ها و برداشت‌هایش را از یک رویداد یا از یک وضعیت بیان می‌کند، تجربیاتش را در میان می‌گذارد، تفسیرهایش را از مسئله عنوان می‌کند، در همان حال محقق با طرح پرسش‌های باز و با واکنش‌هایش این بیانات را تسهیل کرده و نمی‌گذارد که آن‌ها از هدف‌های تحقیق دور شوند و به مخاطبش اجازه می‌دهد به مراتب بالاتری از حقیقت‌یابی نایل شود. روش‌های مصاحبه در صورت‌های متداولش، با بکارگرفتن فرآیندهای بنیادی ارتباط و برهمکنشی انسانی متمایز می‌شود. این فرآیندها اگر صحیح انجام گیرد، به محقق اجازه می‌دهد که از مصاحبه‌هایش اطلاعات دقیق و عناصر تفکر غنی به‌دست آورد. در این تحقیق متناسب با موضوع پژوهش، از روش مصاحبه عمیق استفاده شده است. در مصاحبه عمیق، مصاحبه‌گر با مطرح کردن موضوع تحقیق، شرکت‌کنندگان را به صحبت درباره موضوع مورد نظر ترغیب می‌کند. این نوع مصاحبه که با عنوان مصاحبه آزاد نیز شناخته می‌شود، از متداولترین شیوه‌های گردآوری داده‌ها در پژوهش‌های کیفی محسوب می‌گردد که در آن افراد، ذیصلاح‌ترین مرجع در بیان تجارب خود در مورد وقایع به‌شمار می‌روند. این نوع مصاحبه جنبه تعاملی دارد و مستلزم مهارت مصاحبه‌گر می‌باشد. محققین مصاحبه عمیق را به‌عنوان یک فرآیند فعال دریافت معنا می‌بینند که در آن هر دو طرف مصاحبه‌گر و مصاحبه‌شونده نقش فعالی دارند. [۳]

جهت انجام مصاحبه در این مرحله با مراجعه به افرادی که جامعه آماری ما را تشکیل می‌دادند. بر مبنای روش نمونه‌گیری هدفمند یعنی نمونه‌هایی که می‌توانستند بیشترین اطلاعات را در مورد تحقیق مورد نظر به ما بدهند انتخاب شدند. مصاحبه در فضایی صمیمی و به دور از استرس برگزار شد. قبل از پرسش از نمونه‌ها، هدف از انجام مصاحبه برایشان تشریح می‌شد و به آن‌ها درباره محرمانه بودن اطلاعاتشان اطمینان خاطر داده می‌شد. سپس با طرح سؤالاتی از نوع سؤالات "باز پاسخ" از آن‌ها خواسته شد که به سؤالاتی که پرسیده می‌شود با دقت پاسخ دهند. به عبارت دیگر از افراد خواسته می‌شد که با توجه به سؤال، با مصاحبه‌گر درد دل کنند. هر مصاحبه در حدود ۶۰ دقیقه به طول می‌انجامید. در طول مصاحبه، پاسخ‌های افراد در برگیرنده‌هایی به صورت خلاصه برداری یادداشت می‌شد. پس از انجام هر مصاحبه، متن مصاحبه جهت بررسی بیشتر بازخوانی می‌شد. جمله‌هایی که بیانگر تأثیر عوامل مؤثر بر ضعف یادگیری دروس عمومی بود، به صورت تلخیصی کدگذاری می‌شد. پس از اتمام مراحل فوق، به انجام مصاحبه بعدی می‌پرداختیم و همین روال را ادامه می‌دادیم. در مجموع ۷ مصاحبه انجام شد. از آنجا که از تمامی مصاحبه‌ها پاسخ‌های تقریباً یکسانی بدست می‌آمد، در نتیجه روند اجرای مصاحبه‌ها متوقف شد. پس از تلخیص داده‌ها، پاسخ‌ها و جملات مشترک میان پاسخگویان استخراج گردید که حاکی از وجود عواملی نظیر نبودن محتوای مناسب و عدم ارتباط مؤثر معلم با دانش‌آموز بر ضعف یادگیری مؤثر است.

در پژوهش‌های کیفی انبوه کلمات گردآوری شده حاصل از مصاحبه نیاز به تلخیص و توصیف دارند. در نهایت نظریه یا فرضیه‌های مستخرج از داده‌ها باید بدون استفاده از روش‌های آماری مورد آزمون قرار گیرند (حریری، تحلیل محتوا روشی آشنا در تجزیه و تحلیل پژوهش‌های کیفی می‌باشد. شیوه‌های تحلیل محتوا به سه دسته تقسیم‌بندی می‌شود: تحلیل محتوای تلخیصی - تحلیل محتوای توضیحی - تحلیل محتوای ساختاری. [۳] در این مرحله متن‌های مصاحبه با استفاده از فن تحلیل محتوای تلخیصی جمع‌آوری شد؛ به این ترتیب که جملات و نکات مشابه در مصاحبه‌ها تلخیص و یادداشت‌برداری شد.

### یافته‌ها

در این بخش تحقیق، تعداد ۷ مصاحبه با افرادی که در حوزه آموزش ناشنوایان کار کرده بودند به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند که محتوای این مصاحبه‌ها کدگذاری و مقوله‌بندی شده و در نهایت عوامل تأثیرگذار بر ضعف یادگیری دانش‌آموزان ناشنوا در دروس عمومی استخراج شد که به شرح زیر است:



### نمودار ۱. تجزیه و تحلیل اطلاعات

بعد از بررسی‌ها و تجزیه و تحلیل اطلاعات ضعف و ناتوانی در یادگیری دروس عمومی که عواملی مثل کتاب درسی که دانش‌آموزان به حجم زیاد کتاب اعتراض داشتند و شرایط خاص خود دانش‌آموزان همچنین معلم و روش تدریس آن که پیش‌زمینه این عوامل می‌تواند خزانه لغات پایین و عدم درک مفاهیم از جانب دانش‌آموزان و حجم زیاد کتاب و روش تدریس سنتی و استفاده محدود معلم از



زبان اشاره و ضعف در برقراری ارتباط مؤثر باعث عدم یادگیری دروس و افت تحصیلی دانش‌آموزان ناشنوا شده است که این مسئله عزت‌نفس پایین و نگرانی والدین را نیز به‌همراه خواهد داشت.

در اولین قدم نیاز بود درک درست‌تری از دانش‌آموزان ناشنوا داشته باشیم و انتظارات را با شرایط آن‌ها تنظیم کنیم، در نتیجه در برقراری ارتباط با دانش‌آموزان تغییرات اساسی ایجاد کردیم با مطالعه و پرس و جو تلاش کردیم اول خودمان را وارد دنیای آن‌ها کنیم و دنیا را از دید آن‌ها ببینیم و با ساده‌کردن موضوعات مفهومی به فهم آن‌ها از مطالب کمک کنیم.

- ارتباط مؤثر (همدلانه): به تکلم، به خموشی، به تبسم، به نگاه می‌توان برد دل‌آسان از من (کلیم کاشانی)

شاید بتوان گفت که ارتباط، یکی از قدیمی‌ترین و در عین حال، عالی‌ترین دستاوردهای بشر بوده است. ارتباط در گذشته و برای انسان اولیه، علاوه بر کارکردهایی که در جهت حفظ حیات و یاری گرفتن از دیگران داشته، زمینه‌ساز فعالیت اجتماعی و سرآغازی بر زندگی اجتماعی نیز بوده است. اما در عصر حاضر اهمیت برقراری ارتباط به حدی است که انسان پیوسته در جهت ابداع و ساخت انواع وسایل، ابزارها، روش‌ها و شیوه‌های کارآمدتر ارتباط اجتماعی و بین‌فردی کوشیده است. امروزه که عصر ارتباطات نامیده شده است، یکی از ویژگی‌های انسان سالم و موفق، مهارت و توانایی ارتباط مؤثر و سازنده با دیگران است. اگر افراد از مهارت‌های ارتباطی مناسب برخوردار نباشند، در بسیاری از جنبه‌های زندگی آسیب‌پذیر خواهند بود (گام‌های اساسی در برقراری ارتباط، نوروزی، ۱۳۸۸). ارتباط همدلانه یکی از راه‌های برقراری ارتباط مؤثر و مفید است. همدلی فرآیند ورود به دنیای ادراک شخصی دیگران و درگیری با دنیای ذهنی درونی آن‌ها است که سبب درک درستی از تجارب و نگرانی‌ها و دیدگاه‌های دیگران می‌شود (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۵) و از این‌رو در سلامت روانی و سازگاری انسان مؤثر است و به شناخت و فهم هیجان‌های اشخاص دیگر و پاسخ‌دهی به حالات ذهنی دیگران منجر می‌شود (ابوالقاسمی، ۱۳۹۹).

نظریه‌پردازانی همانند مکدوگال، فروید و سالیوان ارتباط همدلانه را به‌عنوان یک واکنش عاطفی اولیه که به‌وسیله درک حالات دیگران صورت می‌گیرد، تعریف می‌کنند. اینان همگی بر بعد عاطفی تکیه دارند و بعد شناختی را نادیده می‌گیرند (لویکی، زانکووسکی و کاپه لن، ۲۰۲۰) به این نتیجه رسیدند که در طی فرآیند رشد، مهارت‌های بین‌شخصی رفتارهای اخلاقی و نوع دوستانه که در شکل‌گیری ساختار شناختی (همانند نقش‌گیری) اهمیت دارد، تشویق می‌شود. به صورتی که خودمحوری کمتر می‌شود و توانایی برای پیش‌بینی، همانندسازی و درک احساسات و هیجانات دیگران افزایش می‌یابد (خدابخش و منصور، ۱۳۹۱).

### نتیجه‌گیری

برقراری ارتباط مؤثر همدلانه و آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه صبوری و مهارت‌های خاص خودش را می‌طلبد. اما می‌توان با مطالعه و کسب تجربه و مهارت همچنین داشتن روحیه بالا و مسئولیت‌پذیری که رسالت شغل معلمی چیزی جز اینها نیست زمینه کافی برای باور به توانمندی‌ها و تغییر نگرش دانش‌آموزان نسبت به توانایی یادگیری برای تبدیل شدن به جایگاه انسان مستقل، کارآمد و مفید برای خود و جامعه را فراهم کنیم. به دانش‌آموزان بیاموزیم در کارها و درس‌هایی که می‌آموزند هدف داشته باشند که بیشتر هدف ما، تثبیت و تقویت یادگیری در دانش‌آموزان ناشنوا است. معلم باید با درک شرایط دانش‌آموز با ساده کردن مطالب در حین تدریس از روش‌هایی استفاده کنیم که بیشتر دیداری باشد و به گونه‌ای طراحی شود که به درک مفاهیم و افزایش دایره لغات آن‌ها کمک کند دانش‌آموزان فعال و از آموزش لذت ببرند و با علاقه آن را یاد بگیرند همچنین احساس رضایت دانش‌آموزان و والدینشان از یادگیری را به همراه داشته باشد. دروسی مانند درس تاریخ، ادبیات، اجتماعی و... که حجم مطالب نسبتاً زیاد و مفهومی است، روش‌ها نوشتاری خلاصه، مصور و همراه با اشاره که درک مفاهیم را به راحتی منتقل کند، خیلی خوب فراگیران ناشنوا را به خود جذب کرده و یادگیری را برای آن‌ها جذاب و تثبیت می‌کند. چون این روش به فراگیران کمک می‌کند در مدت زمان کوتاه‌تری حجم اطلاعات و مطالب بیشتری برایشان تفهیم و قابل درک شود و اثرات این رخداد مثبت افزایش عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی را به دنبال دارد.

### محدودیت‌ها

۱. عدم دسترسی به برخی منابع (مقالات و پژوهش‌های برتر کشوری و پایان‌نامه‌ها)
۲. وقت‌گیر بودن پروژه‌های پژوهشی و انجام مراحل متفاوت آن
۳. حجم زیاد مطالب دروس عمومی مثل تاریخ، ادبیات فارسی و اجتماعی برای دانش‌آموزان ناشنوا
۴. کم اهمیت بودن دروس عمومی در بین دانش‌آموزان هنرستان‌ها



۵. سختی برقراری ارتباط با دانش‌آموزان ناشنوا نسبت به دانش‌آموزان عادی

### پیشنهادات

۱. از آنجایی که برای افراد شنوا و ناشنوا کتب درسی یکسانی تدریس می‌شود، لزوم ارزیابی و شناخت نقاط قوت و ضعف دانش‌آموزان بخصوص ناشنوایان ضروری است و از طریق آن می‌توان برای اصلاح روش‌های آموزشی و یا محتوای کتاب‌های درسی تلاش کرد.
۲. مشارکت خود دانش‌آموز را در امر یادگیری درس تاریخ جدی بگیرید و بدانید با کمک خود دانش‌آموز توفیقات بیشتری حاصل خواهد شد.
۳. با مراکز خود ناشنوایان که خارج از مدارس هستند و اساتید و همکاران با تجربه کار در زمینه کار با ناشنوایان صاحب‌نظر هستند در ارتباط باشید قطعاً کمک شایانی به شما در امر شناخت ناشنوایان خواهد کرد.
۴. محیط غنی نوشتاری و مواجهه با کلمات و تصاویر را برای دانش‌آموزان ناشنوا فراهم شود.
۵. محیط کلاس طوری اداره شود که دانش‌آموزان را برانگیزد لغت و کلماتی که معنای آن را نمی‌دانند، یادداشت کنند و بپرسند.
۶. دسترسی دانش‌آموزان ناشنوا به کتاب‌های مصور به منظور آشنایی با لغت‌های جدید و تصاویر مربوطه
۷. اثر بخشی سایر روش‌های آموزشی بر درک مفهوم لغات دانش‌آموزان ناشنوا بررسی شود
۹. ایجاد انگیزه در بین دانش‌آموزان و ترغیب آنان به فراگیری دروس عمومی به‌عنوان یک علم .
۱۰. ترغیب دبیران به تأکید بر فهم عمیق دانش‌آموزان از مطالب درسی و خودداری ورزیدن از شیوه‌ی نامناسب تمرین و تکرار بیش از حد

### منابع

- خدابخش، محمدرضا، منصوری. پروین. (۱۳۹۱). رابطه عفو با همدلی در دانشجویان پزشکی و پرستاری. فصلنامه‌ی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد، ۳۶ ۲۵۰. مقاله
- فرنودیان نسیم، هاشمی نظام. (۱۴۰۰). تعیین نقش رابطه تنظیم هیجان با امیدواری و ارتباط: همدلانه مادران دارای کودک اُتیسیم مجله روانشناسی افراد استثنائی، شماره ۴۴، زمستان ۱۴۰۰، مقاله
- قریشی راد، فخرالسادات. (۱۳۹۳). وضعیت سلامت روان در دانش‌آموزان ناشنوا و شنوا. نشریه تعلیم و تربیت استثنائی، شماره ۶، پیاپی ۱۲۸، مقاله
- محبوبه کوره یز، جوان، زهره روح پرور. (۱۳۹۷). چگونه توانستیم از طریق ساخت دستگاه آموزشی، یادگیری مفهوم تقریب را تسهیل کنیم، منطقه مورد مطالعه: ناحیه ۲ مشهد. اقدام پژوهی.
- مشهدی ادیان، معصومه، شادی آفرین، زهره، جلیلی، مهری. (۱۳۸۴). بررسی روش‌های آموزش ناشنوایان و تأثیر آن بر پیشرفت تحصیلی، پایان‌نامه
- سیاوشی، سارا. دانشگاه نیو میکزیکو. (۱۳۹۷). نظام آموزش دو زبانه و لزوم تفکیک دو نیاز آموزشی متفاوت در دانش‌آموزان ناشنوا. نشریه تعلیم و تربیت استثنائی ۱۳۹۷، شماره ۳، پیاپی ۱۵۲، مقاله
- ابوالقاسمی، عباس. (۱۳۹۹). اعتباریابی و روایی مقیاس بهره همدلی برای دانش‌آموزان دبیرستانی، مطالعات روانشناختی، ۵ مقاله
- افروز، غلامعلی. (۱۳۷۹). مقدمه‌ای بر روانشناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنائی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، کتاب
- حسن زاده، سعید. (۱۳۸۶). تحول شناختی کودکان ناشنوا بر اساس نظریه ذهن. تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش و پژوهشکده کودکان استثنائی، مقاله
- حسن زاده، سعید؛ محسنی، نیک چهر؛ افروز، غلام علی وحجازی، الهه. (۱۳۸۶). تحول شناختی کودکان ناشنوا بر اساس نظریه ذهن. تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش و پژوهشکده کودکان استثنائی، مقاله
- حسین ثابت فریده، پیله رود نادر، سهرابی فرامرز. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش نظریه ذهن بر بهبود نظریه ذهن و مهارت اجتماعی دانش‌آموزان ناشنوا پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی آذر ۱۳۹۵، مقاله
- رحیمی، سعید، غباری بناب، باقر. (۱۳۹۰). تأثیر مداخله مبتنی بر نظریه گاردنر بر خودکارآمدی عمومی دانش‌آموزان ناشنوای هنرستان شهر اصفهان، مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، چاپ زمستان ۱۳۹۰، مقاله



رحیمی، سعید. (۱۳۸۹). تأثیر آموزش هوش‌های چندگانه بر خودکارآمدی شغلی دانش‌آموزان متوسطه ناشنوای شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشکده روانشناسی دانشگاه تهران، پایان‌نامه  
رشیدی، بهار، فرامرزی، سالار، ملک‌آباد، مهدی. (۱۴۰۰). ساحت روایی‌سنجی و اعتباریابی چک لیست تشخیص ناتوانی یادگیری، فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، مقاله

سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۹۱). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: نشر آگاه  
شعبانی، حسن. (۱۳۸۲). مهارت‌های آموزشی و پرورشی. تهران: انتشارات سمت

علیخانی، مرتسی، بذرافشان، صابره و رستگارپور، حسن. (۱۳۹۳). تأثیر کتاب‌های غیردرسی بر بهبود تمیز شنیداری کودکان آسیب‌دیده شنوایی. غلام حسین زاده، حسن، سلیمانی، منصور. (۱۳۸۹). تأثیر آموزش مستقیم بر درک مفهومی لغت در دانش‌آموزان ناشنوا نشریه تعلیم و تربیت استثنائی، چاپ شهریور ۸۹، شماره ۱۰۳، مقاله

قاسمی پویا، اقبال و همکاران. (۱۳۸۰). آموزش فنی و حرفه‌ای. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت، مقاله

کشاورزی ارشدی، فرناز و تجلی، پریسا. (۱۳۸۴). روان‌شناسی و آموزش ناشنوایی. تهران: انتشارات شرح مقاله

مومنی راد، قاسم، تبار، سید عبدالله، زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۹۶). مبانی نظری و عملی کاربرد اینترنت در فرآیند تدریس و یادگیری، کتاب نشریه تعلیم و تربیت استثنائی، ۱۲۷، مقاله

نوروزی، سهراب. (۱۳۸۷). گام‌های اساسی در برقراری ارتباط با دیگران، مجله پیوند، تابستان ۱۳۸۷، مقاله

نیک خو، فاطمه. (۱۳۸۹). بررسی الگوهای خواندن و علل مرتبط با مشکلات درک خواندن دانش‌آموزان ناشنوا، نشریه تعلیم و تربیت استثنائی، دی ماه ۱۳۸۹، شماره ۱۰۴، مقاله

Dr.S.G. Srikantaswamy (۲۰۲۲). Taching technique to teach students with hearing impairment using keyword vocabulary method. *INTERNATIONAL JOURNAL OF Personality Psychology Compass*, ۹(۱۲), ۶۹۶-۷۰۴

RESEARCH IN EDUCATION AND PSYCHOLOGY (IJREP). Vol. ۸ Issue ۲ (April-June

Goldin-Meadow, S; & Mayberry, RI. (۲۰۰۱). How do profoundly deaf children learn to read? *Learn Disability Research and Practice*. ۱۶(۴), ۲۲۲-۲۲۹

Humphries, T; Neufeld, M; Johnson, C; Engels, K; & McKay, R. (۲۰۰۵). A pilot study of the effect of Direct Instruction programming on the academic performance of students with intractable epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. ۶(۳), ۴۰۵-۴۱۲

Kwon, P., Birrueta, M., Faust, E., & Brown, E. R. (۲۰۱۵). The role of hope in preventive interventions. *Social and*

Łowicki, P., Zajenkowski, M., & Van Cappellen, P. (۲۰۲۰). It's the heart that matters: The relationships among cognitive mentalizing ability, emotional empathy, and religiosity. *Personality and Individual Differences*, 161, ۱۰۹۹۷۶.

Mehring.T.(۲۰۱۰). Direct Instruction and the Education of Children with Special Needs. *International Encyclopedia of Education*. ۳(۱), ۵۸۴-۵۸۷

Rottenberg, CJ. (۲۰۰۱). A deaf child learns to read. *American Annals of the Deaf*. ۱۴۶(۳), ۲۷۰-۵.





## تبیین رابطه توسعه مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

منصوره توسلی<sup>۱</sup>، زینب نظری<sup>۲</sup>، ملیحه رزم آزما<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق تبیین رابطه توسعه مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه عزت‌نفس آلیس پوپ (۱۹۹۴) و پرسشنامه مشارکت خانواده تیرونو گارسیا (۲۰۲۲) استفاده شد. نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین توسعه مشارکت خانواده و مدرسه و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۳۸ درصد از واریانس متغیر عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به‌وسیله متغیر توسعه مشارکت خانواده و مدرسه پیش‌بینی می‌شود. در نتیجه توسعه مشارکت خانواده و مدرسه می‌تواند باعث ارائه حمایت و تشویق به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود. والدین و مربیان با مشارکت فعال در فرآیند آموزش و پرورش، می‌توانند دانش‌آموزان را بهبود دهند و آنها را به انجام وظایف و تحقق اهداف خود تشویق کنند. این اقدامات می‌تواند باعث افزایش اعتماد به نفس و ارزشمندی دانش‌آموزان شود.

**کلمات کلیدی:** مشارکت خانواده و مدرسه، عزت‌نفس، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۱ کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه. علوم تحقیقات یزد

۲ لیسانس تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان هاشمی نژاد مشهد

۳ لیسانس علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور طبس



## مقدمه

اصطلاح استثنایی به‌طور کلی هم شامل کودک با ناتوانی‌های رشدی و هم کودک تیزهوش و یا با استعداد می‌شود. کرک و همکاران (۲۰۱۵) کودک با شرایط استثنایی را به‌عنوان کودکی که در ۱- ویژگی‌های ذهنی ۲- توانایی‌های حسی ۳- توانایی‌های ارتباطی ۴- رشد هیجانی و رفتاری و یا ۵- ویژگی‌های جسمانی متفاوت از کودک عادی است، تعریف می‌کنند. در یک کودک استثنایی، این تفاوت‌ها در حدی است که او نیازمند تغییر شیوه‌های مدرسه یا خدمات آموزشی ویژه است تا قابلیت‌های منحصر به فردش را شکوفا کند (کرک و همکاران، ۲۰۱۲). کودکان با عزت‌نفس بالا افرادی هستند که احساس اعتماد به نفس، استعداد، خلاقیت و ابراز وجود دارند و به راحتی تحت‌تأثیر عوامل محیطی قرار نمی‌گیرند. در تحقیقاتی که بر روی نوجوانان اسرائیل انجام شده مبین تأثیر ارتباط مادر با کودک در ایجاد تصور مثبت از خود و عزت‌نفس است. عزت‌نفس، اثرات برجسته‌ای در جریان فکری، تمایلات ارزشها و هدف‌های شخص دارد و کلید فهم رفتار اوست. شخصی که از عزت‌نفس برخوردار است خودش را به گونه‌ای مثبت ارزشیابی کرده، برخورد مناسبی نسبت به نظریات مثبت خود و دیگران دارد. در مقابل کسی که به عزت‌نفس پایین مبتلاست اغلب نوعی نگرش مثبت مصنوعی نسبت به دنیا دارد. و در ناامیدی تلاش می‌کند تا به دیگران خودش نشان دهد که شخص لایقی است و یا ممکن است به درون خویش انزوا گزیند و از ارتباط با دیگرانی که از آنها می‌ترسد اجتناب نماید. شخص مبتلا به عزت‌نفس پایین اساساً فردی است که احساس غرور کمی در خودش ادراک کرده است. عزت‌نفس بر اساس ترکیبی از مسائل و موضوعاتی که در زندگی برای ما اهمیت دارند ساخته شده است. تأثیر معلمان و والدین را در حصول عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی نباید از نظر دور داشت (معروف زاده و همکاران، ۱۴۰۲).

عوامل رفتاری مهارت‌های اجتماعی توانایی تعامل سالم با دیگران، انعطاف‌پذیری و تطبیق خود با وضعیت و محیط است. بر اساس مفهوم مهارت‌های اجتماعی در موقعیت‌های خاص هر سن، توانایی شخص در درک موقعیت و هوشیاری او در شرایطی که فقط مجموعه رفتارهای خاصی دارای نتایج مثبت و سودمند خواهد بود، حاکی از مهارت‌های اجتماعی در رفتار است. اگر فرد بتواند این مهارت‌ها را کسب کند به قدرت‌سازگاری اجتماعی او افزوده خواهد شد و راحت‌تر می‌تواند با دیگران رابطه برقرار سازد و نهایتاً بهداشت روانی- اجتماعی وی تأمین خواهد شد. کودکان با شرایط استثنایی از برخی جهات از سایر کودکان هم‌سن و سال خود متفاوت هستند. تفاوت‌های میان کودکان، تفاوت‌های بین فردی نامیده می‌شود و می‌توانند مریبان را با چالش‌های متعددی مواجهه کند. چیزی که گاهی اوقات از نظر دور می‌ماند تفاوت‌های درون فردی قابل توجه‌ای است که برخی دانش‌آموزان از خود نشان می‌دهند. زمانی که برای کودک برنامه‌ریزی می‌کنیم باید به تفاوت‌های درون فردی یا تفاوت‌هایی که در درون یک کودک وجود دارد مانند فاصله میان مهارت‌های حرکتی مورد نیاز برای نوشتن و توانایی‌های شناختی او توجه کنیم (کرک و همکاران، ۲۰۱۵). در واقع، آموزش فراگیر عبارت است از تلفیق کامل دانش‌آموزان با توانایی‌های گوناگون در همه جنبه‌های تحصیلی که دیگر دانش‌آموزان قادر به دسترسی و لذت بردن هستند. آموزش فراگیر شامل تمامی مدارس و کلاس‌های درس عادی می‌شود که به‌طور واقعی به منظور برآوردن نیازهای همه دانش‌آموزان تغییر پیدا کرده و انطباق می‌یابد، تفاوت‌ها را مقدس شمرده و ارزش‌گذاری می‌کند. در این رویکرد دانش‌آموزان با توانایی‌های گوناگون در صورت نیاز، کمک‌های تخصصی یا آموزش ویژه بیرون از کلاس درس را فقط به‌عنوان یکی از راه‌های متعدد در دسترس و مورد نیاز دریافت می‌کنند (طهماسبی و ترکفر، ۱۳۹۸). عزت‌نفس یعنی درجه تصویب، تأیید، پذیرش و ارزشمندی است که فرد نسبت به خود احساس می‌کند. این حس از مجموع افکار، احساسات، عواطف و تجربیات افراد در طول زندگی ناشی می‌شود، عزت‌نفس بتدریج در طول زندگی تکامل می‌یابد. برخورداری از حس عزت‌نفس یک سرمایه ارزشمند و حیاتی برای همه انسان‌هاست. عامل مهم پیشرفت و شکوفایی استعدادهاست. با توجه به اهمیت موضوع ضروری است که در مورد رابطه عوامل مختلف با عزت‌نفس به خصوص والدین توجه کافی شود. زیرا خانواده مهم‌ترین محیط در شکل‌گیری بنای شخصیت فرزندان تلقی می‌شود. عزت‌نفس فرزندان در خانواده، در حقیقت پژواکی از رفتار والدین در خانواده است (جوکار، ۱۴۰۲).

## بیان مسئله و پیشینه

عوامل تعیین‌کننده مشارکت اجتماعی را می‌توان اساساً شامل سه دسته شناختی- عاطفی- رفتاری دانست، هر چند عواطف و احساسات پیشامدهای خصوصی به‌شمار می‌آیند و اندازه‌گیری آن‌ها جز به شکل رفتار مشهود نیست. با این حال در مهارت‌های اجتماعی از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند و شامل شناخت و تعیین ماهیت عواطف دیگران، یادگیری راه‌های مناسب و قابل قبول ابراز



احساسات در وضعیت‌های مختلف می‌باشند. منظور از عوامل شناختی مهارت‌های مربوط به حل مسئله، توجه به راه‌حل‌های متفاوت و انتخاب یکی از راه‌حل‌ها و ارزیابی از نتیجه کار است هر چه آدمی بهتر بتواند به این مقتضیات پاسخ مثبت دهد، قدرت سازگاری و بهداشت اجتماعی او بیشتر خواهد بود؛ اما آنچه که به قدرت استنباط اجتماعی مربوط است به حوزه‌های شخصی و چگونگی تحول فرد در هر حوزه بستگی دارد این حوزه‌ها عبارت‌اند از: دوستان، همسالان و روابط والد و فرزند وضعیت تحول فرد در رابطه با هر یک از این حوزه‌ها از مراحل ذیل می‌گذرد: آگاهی از مقصود دیگران، وقوف به آگاهی دیگران نسبت به مقصود خویش، آگاهی از خصوصیات ثابت و قابل پیش‌بینی شخصیت و وقوف به انگیزه‌های ناآگاهانه (ایسبرگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷).

گلی (۱۳۹۴) با بررسی نقش والدین در پرورش عزت‌نفس فرزندان و سلامت معنوی آنان از دیدگاه اسلام بیان کرد که عزت‌نفس یکی از مؤلفه‌های رسیدن به آرامش روان است. فردی که عزت‌نفس دارد به ارزش و توانایی‌های خویش ایمان دارد و قادر است در جهت تحولات مثبت فردی و اجتماعی خویش گام بردارد. قرآن و روایات راهبردهای فراوانی را ترسیم کرده‌اند که والدین می‌توانند از آن‌ها در تربیت و ایجاد عزت‌نفس فرزندان بهره‌گیرند، از آن جمله می‌توان به محبت کردن، انتخاب نام نیک و احترام گذاشتن اشاره نمود. نجمی و فیضی (۱۳۹۰) با بررسی رابطه ساختاری کارکرد خانواده و عزت‌نفس با پیشرفت تحصیلی در دختران دبیرستانی بیان کردند کارکرد خانواده با هریک از ابعاد عزت‌نفس (تحصیلی، اجتماعی، خانوادگی، جسمانی) در هر دو گروه بود که این ارتباط در گروه دارای افت تحصیلی بیانگر رابطه کارکرد ضعیف خانواده با عزت‌نفس پایین بود. همین‌طور متغیر سطح تحصیلات والدین با ابعاد عزت‌نفس تحصیلی، خانوادگی و اجتماعی و با بعد عزت‌نفس جسمانی ارتباط معنی‌داری داشت.

افراد با ناتوانی از دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی و کلاس درس سود می‌برند. در مطالعه‌ای که توسط جاستیس، لوگان، لین و کادروک<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) انجام شد نشان داده شد که مهارت‌های زبانی کودکان با ناتوانی در سنین پیش‌دبستانی به طور مثبت تحت تأثیر مهارت‌های زبانی همسالان طبیعی آن‌ها قرار می‌گیرد به شرط این که آن‌ها قادر به تعامل با یکدیگر در یک محیط کلاسی مشابه باشند. علاوه بر این تحقیقات نشان داده است که دانش‌آموزان با ناتوانی زمانی که در یک کلاس آموزشی عمومی درس می‌خوانند، فرصت‌های بیشتری برای دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی دارند (سوکاپ، ویمر، بشینسکی و بووارد<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). با توجه به مقدمه و بیان مسئله مطرح شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا بین توسعه مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه عزت‌نفس آلیس پوپ (۱۹۹۴) و پرسشنامه مشارکت خانواده تیرنو گارسیا (۲۰۲۲) استفاده شد.

پرسشنامه عزت‌نفس آلیس پوپ (۱۹۹۴): این پرسشنامه دارای ۵۷ ماده است، و برای اندازه‌گیری ۵ زیر مقیاس عزت‌نفس عمومی، خانوادگی، تحصیلی، اجتماعی و بدنی (جسمانی) به کار می‌رود. علاوه بر موارد بالا یک مقیاس دروغ‌سنج در آن به کار رفته است. این پرسشنامه در آمریکا توسط آلیس پوپ ساخته شده و مورد استفاده قرار گرفته است. در ایران نیز در تحقیقات پژوهشگران از جمله پایان‌نامه‌های تحصیلی دوره کارشناسی ارشد، (پایان‌نامه اکبری آوزرمان، ۱۳۷۰) برای مقایسه با مقیاس عزت‌نفس کوپر اسمیت به کار برده شده است. آزمون دارای ۵۷ سؤال است که هر سؤال دارای سه گزینه است که به صورت: همیشه، گاهی اوقات و هرگز می‌باشد و آزمودنی باید برای هر سؤال در مقابل هر کدام از گزینه‌ها که به ویژگی او نزدیک‌تر بوده علامت بزند. این آزمون در سال ۷۳-۷۲ توسط اکبری و آوزرمان در ایران روی ۱۰۵۶ نفر هنجار شده است.

پرسشنامه مشارکت خانواده تیرنو گارسیا (۲۰۲۲): برای متغیر پرسشنامه مشارکت خانواده از پرسشنامه استاندارد پرسشنامه مشارکت خانواده تیرنو گارسیا استفاده می‌شود. این پرسشنامه دارای ۳۳ گویه می‌باشد که مشارکت خانواده را در ۳ بعد (ارتباط خانه و مدرسه، فعالیت‌های مدرسه محور، فعالیت‌های خانگی) اندازه‌گیری می‌نماید. مقیاس اندازه‌گیری گویه‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵

<sup>۱</sup> Eisenberg

<sup>۲</sup> Justice, Logan, Lin & Kaderavek

<sup>۳</sup> Soukup, Wehmeyer, Bashinski, & Bovaird



گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که از خیلی کم تا خیلی زیاد طبقه‌بندی شده است. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس امتیازی است که از پاسخ به سؤالات پرسشنامه بدست می‌آید. در این راستا پاسخ‌دهنده به سؤالات، نمره‌ای از یک تا ۵ می‌دهد. نمره بدست آمده بین ۳۳ تا ۱۶۵ می‌باشد. روایی این پرسشنامه به صورت محتوایی مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهش تیرنو گارسیا (۲۰۲۲) روایی این پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

در این تحقیق روایی صوری پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات اساتید و ۸ تن از صاحب‌نظران موضوعی مورد تأیید قرار گرفت. برای مشخص شدن پایایی پرسشنامه‌ها، ۱۲ نفر از جامعه آماری به‌طور تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه بر روی این گروه ۱۲ نفری اجرا گردید سپس آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد. ضرایب پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب عزت‌نفس (۰/۷۲) و مشارکت خانواده و مدرسه (۰/۷۹) محاسبه گردید که نشان از دقت بالای ابزار اندازه‌گیری استفاده در این مطالعه می‌باشد. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۴، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

### یافته‌ها

#### جدول ۱. همبستگی بین مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

مشارکت خانواده و مدرسه		عزت‌نفس دانش‌آموزان
ضریب همبستگی	۰/۵۵۸	
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱	

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد شده و وجود رابطه‌ی معنادار بین مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه تأیید می‌گردد.

#### جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	t	p
عزت‌نفس دانش‌آموزان	مشارکت خانواده و مدرسه	۰/۶۳۵	۰/۳۸۰۱	۶/۰۸	۰/۰۰۱

نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد ضریب رگرسیون بین متغیرهای مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برابر ۰/۶۳۵ به‌دست‌آمده، همچنین با توجه به ضریب تعیین ۳۸ درصد از واریانس متغیر عزت‌نفس دانش‌آموزان به‌وسیله متغیر مشارکت خانواده و مدرسه پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین توسعه مشارکت خانواده و مدرسه و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۳۸ درصد از واریانس متغیر عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به‌وسیله متغیر توسعه مشارکت خانواده و مدرسه پیش‌بینی می‌شود. که این نتایج با تحقیقات ایسنبرگ و همکاران (۲۰۰۷)، گلی (۱۳۹۴)، نجمی و فیضی (۱۳۹۰) همسو است. در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که توسعه مشارکت خانواده و مدرسه در عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه یک رابطه مهم و پرارزش است. وقتی خانواده و مدرسه در فرآیند تربیت و آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه همکاری می‌کنند و با یکدیگر ارتباط مثبت و مؤثری دارند، این امر می‌تواند به تقویت عزت‌نفس و احساس ارزشمندی دانش‌آموزان کمک کند. مشارکت خانواده و مدرسه در تربیت و آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به ایجاد حس قبولی در دانش‌آموزان کمک کند. وقتی خانواده و مدرسه با همکاری و تعامل مثبت، دانش‌آموزان را به‌عنوان افراد منحصر به فرد و ارزشمند می‌پذیرند، این امر می‌تواند به تقویت عزت‌نفس آنان کمک کند.

توسعه مشارکت خانواده و مدرسه می‌تواند باعث ارائه حمایت و تشویق به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود. والدین و مربیان با مشارکت فعال در فرآیند آموزش و پرورش، می‌توانند دانش‌آموزان را بهبود دهند و آنها را به انجام وظایف و تحقق اهداف خود تشویق کنند. این اقدامات می‌تواند باعث افزایش اعتماد به نفس و ارزشمندی دانش‌آموزان شود. مشارکت خانواده و مدرسه در توسعه



برنامه‌های آموزشی و محتواهای مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند فرصت‌های یادگیری متناسب با توانمندی‌ها و نیازهای آنان را ایجاد کند. در نتیجه، دانش‌آموزان بهبود یافته و موفقیت‌های بیشتری را تجربه کرده و اعتماد به نفس بیشتری پیدا می‌کنند. مشارکت خانواده و مدرسه می‌تواند به ارتقای ارتباطات و ارتباطات مؤثر بین دانش‌آموزان، خانواده‌ها و مدرسه کمک کند. وجود یک خط ارتباطی قوی و باز در میان این سه گروه، که بر اساس احترام و تعامل مثبت بنا شده است، می‌تواند به ایجاد محیطی حمایت‌کننده و قابل‌اعتماد برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. این ارتباطات مؤثر می‌توانند به تقویت اعتماد به نفس و عزت‌نفس دانش‌آموزان کمک کنند. مشارکت خانواده و مدرسه در توسعه فرهنگ شامل برابری و تنوع می‌تواند به تقویت عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. وقتی که خانواده و مدرسه ارزش‌ها و تمایلات دانش‌آموزان را احترام می‌گذارند و به تنوع فردی و فرهنگی آنها احترام می‌گذارند، این امر می‌تواند به تقویت احساس خودباوری و عزت‌نفس دانش‌آموزان کمک کند. به‌طور کلی، توسعه مشارکت خانواده و مدرسه در آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به تقویت عزت‌نفس آنان کمک کند. ارتباط مثبت و مؤثر بین خانواده و مدرسه، حمایت و تشویق، ایجاد فرصت‌های یادگیری متناسب، ارتقای ارتباطات و ایجاد فرهنگ شامل برابری و تنوع از جمله عوامل کلیدی هستند که می‌توانند در این رابطه مؤثر باشند.

### منابع

- جوکار، میثم. (۱۴۰۲). بررسی نقش و جایگاه خانواده در ایجاد آرامش روحی و عزت‌نفس فرزندان از دیدگاه اسلام، سومین همایش ملی ایده‌های کاربردی در علوم تربیتی، روانشناسی و مطالعات فرهنگی، بوشهر.
- طهماسبی، بهجت، ترکفر، احمد. (۱۳۹۸). ارتباط علی بین جامعه‌پذیری و انگیزش با مشارکت ورزشی کارکنان زن دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت. فصلنامه علمی- پژوهشی زن و جامعه، ۱۰(۳۹)، ۶۵-۸۰.
- گلی، مهرناز. (۱۳۹۴). نقش والدین در پرورش عزت‌نفس فرزندان و سلامت معنوی آنان از دیدگاه اسلام. تاریخ پزشکی، ۷(۲۵)، ۱۰۱-۱۲۸.
- معرف زاده، صدیقه و حسینی، حمیده سادات و کبیرزاده، زهرا و بهارستانی، سکینه و منصوری حسن آبادی، فاطمه. (۱۴۰۲). عزت‌نفس دانش‌آموزان، اولین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و فلسفه، بابل.
- نجمی، سیدبدرالدین، و فیضی، آوات. (۱۳۹۰). بررسی رابطه ساختاری کارکرد خانواده و عزت‌نفس با پیشرفت تحصیلی در دختران دبیرستانی. پژوهش‌های نوین روانشناختی (روانشناسی دانشگاه تبریز)، ۶(۲۲)، ۹۷-۱۲۰.

Justice, L. M., Logan, J. A., Lin, T. J., & Kaderavek, J. N. (۲۰۱۴). Peer effects in early childhood education: Testing the assumptions of special-education inclusion. *Psychological Science*, ۲۵(۹), ۱۷۲۲-۱۷۲۹.

Kirk, S., Gallagher, J. J., & Coleman, M. R. (۲۰۱۵). *Educating exceptional children*. Cengage Learning.

Kirk, S., Gallagher, J. J., & Coleman, M. R. (۲۰۱۲). *Educating exceptional children*. Cengage Learning.



## بررسی روش‌ها و برنامه‌ریزی‌های مؤثر در کمک به دانش‌آموزان بیش‌فعال

رقیه جنگجو<sup>۱</sup>، صدیقه رضایی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی روش‌های کمک به دانش‌آموز بیش‌فعال می‌باشد که به روش مرور و استفاده از سایر منابع انجام گرفته است. درصد بالایی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس وجود دارند که این دانش‌آموزان همانند دانش‌آموزان عادی نیاز دارند در کنار تحصیل مهارت‌هایی را نیز آموزش ببینند هر چند شیوه‌های مختلفی در جهت آموزش و توانبخشی به این کودکان آموزش داده می‌شود ولی با این دانش‌آموزان باید شیوه‌هایی را به کار برد که دنیای بهتری را برای آنها بسازد. شخصیت آنها را متحول سازد و در شکل‌گیری شخصیت آنها مؤثر باشد. به آنها کمک شود تا یک هدف واقعی برای خود در نظر بگیرند. ارزیابی دقیق هوشی، عاطفی، و عادات کار، به همان اندازه از اهمیت برخوردار است که محدودیت‌های جسمانی آنان، در جهت توانبخشی و آموزش این کودکان روش‌ها و شیوه‌های بسیاری وجود دارد که به این دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به صورت عضو مفیدی در جامعه بار آینده و امکان زندگی بهتری را برای آنها فراهم می‌کند.

**کلمات کلیدی:** یاددهی، آموزش، بیش‌فعالی، دانش‌آموز

۱ رقیه جنگجو، کارشناسی علوم تربیتی - کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز، آموزش و پرورش استثنایی، تهران، ایران

۲ صدیقه رضایی، دکترای روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، سازمان استثنایی، تهران، ایران



## مقدمه

بیش‌فعالی یک اختلال عصبی-رشدی پیچیده است. که می‌تواند بر توانایی افراد برای عملکرد در بسیاری از جنبه‌های مختلف زندگی مانند مدرسه، محل کار و حتی در خانه تأثیر بگذارد. اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی یکی از شایع‌ترین اختلالات دوران کودکی است. بین ۵ تا ۱۱ درصد از کودکان به آن مبتلا هستند. این اختلال بر رفتار افراد تأثیر می‌گذارد. بیش‌فعالی در کودکان از طریق علائمی از جمله بی‌توجهی، تکانشگری، بیش‌فعالی، بیقراری، صحبت بیش از حد، مشکل در انتظار کشیدن و مشکل در پیروی از مسیر تعیین شده ظاهر می‌شود. (علیزاده، حمید، ۱۳۸۳).

به نظر می‌رسد علت آن بیشتر نقص در تکامل سیستم اعصاب باشد. کودکان مبتلا احتمالاً در قسمت‌هایی از مغز که مسئول توجه و تمرکز و تنظیم فعالیت‌های حرکتی می‌باشد، دچار نقص جزئی هستند. توارث و ژنتیک می‌تواند در این اختلال نقش داشته باشد. همچنین در بعضی موارد در جریان حاملگی یا زایمان یا پس از آن، صدمات جزئی به ساختمان مغز وارد می‌شود که می‌تواند باعث بروز این مشکل گردد.

این اختلال نوعی شرایط روانی است که در آن از توجه و تمرکز بر کارهای ساده (مانند نشستن بر صندلی) تا کارهای پیشرفته (درس خواندن و ...) تأثیر می‌گذارد. کودک بیش‌فعال به علت تمایل به فعالیت زیاد نمی‌تواند بر روی صندلی بند شود و مرتباً با دست و پای خود بازی می‌کند، حواسش با محرک‌های ساده محیطی پرت می‌شود و نمی‌تواند درس بخواند، صبور نیست، نمی‌تواند در بازی‌های گروهی نوبت را رعایت کند، در کلاس اگر معلم سؤالی از او پرسد قبل از پایان سؤال، جواب را می‌دهد، در خانواده و جمع آشنایان در حین صحبت فرد، صحبت او را قطع می‌کند، لوازم ضروری خود را در خانه یا مدرسه گم می‌کند و ... بیش‌فعالی بر روی حالت روانی نیز تأثیر می‌گذارد و کودک بیش‌فعال در عرض چند ثانیه بدون دلیل منطقی از کودک حرف گوش نکن به کودک مطیع تبدیل می‌شود، کودکی که تا دیروز درس می‌خواند، امروز تصمیم به نرفتن به مدرسه می‌گیرد و یا تا دقایقی قبل با پدر خود قهر بود، او را در آغوش می‌گیرد. این تغییر حالات روانی در کودک ادامه دارد که قابل کنترل نیست که خود باعث آسیب به وضعیت روانی خانواده شده و برخوردهایی متفاوت را از سوی خانواده، مدرسه و آشنایان با کودک در پی دارد. تمام کارهایی که نیاز به توجه و پیگیری دارد، در این کودکان مختل است. (یوسفی، فائق و یوسفی، محمدحسین، ۱۳۷۸).

در بعضی موارد نشانه‌های بیش‌فعالی در فرد، با بالغ شدن کاهش می‌یابد و حتی بیش‌فعالی فرد بسیار کم‌رنگ می‌شود و گاه از بین می‌رود ولی برخی از نشانه‌ها مانند ضعف توانایی در سازماندهی و توجه طولانی، ماندگار می‌ماند. علاوه بر این در نی‌می‌از کودکان این حالت در هنگام بزرگسالی نیز نشانه‌های اصلی را به همراه دارد.

تمام نکاتی که در بالا ذکر شد متعلق به کودکانی است که سطح ذهنی عادی دارند و یا حتی باهوش هستند. در مورد کودکان با تأخیر رشد ذهنی همه این موارد صادق است. به علاوه ضعف هوشمندی و ضعف توانمندی فرآیندهای ذهنی که مسأله را پیچیده تر می‌نماید.

عاملی که به کمک کودک باهوش این امکان را می‌دهد که وقتی به سن ۶ سالگی رسید و یا قدری بزرگتر شد، مشکل بیش‌فعالی برایش تعریف شود و از خود او کمک جهت رفع مشکلش گرفته شود، به هیچ وجه در مورد کودکان با تأخیر رشد ذهنی مقدور نیست. در نظریات جدید یکی از راه‌حل‌های مؤثر برای کودکان و بزرگسالان با مشکل بیش‌فعالی این است که با آگاهی‌هایی که به او داده می‌شود از طریق رسانه‌ها، مقالات، اینترنت و ... بیش‌فعالی را خوب بشناسد و بداند که به آن مبتلاست و جهت کم‌رنگ شدن این معضل، همراهی مفید داشته باشد. این راهکار تاکنون پاسخ قابل توجهی داشته است و در بسیاری موارد با نکته‌های مفید و سودمند، شخص را به سمت بهتر شدن کشانده است. واقعیت این است که هرچه شخص بیش‌فعال آگاهتر باشد، بیشتر حریف مشکلات خود می‌شود و متأسفانه این راهکار مؤثر در مورد کودکان با ضعف هوشی و دیرآموزان پاسخ نمی‌دهد و در نتیجه مشکل خانواده، مریبان و اطرافیان را بیشتر می‌کند که در این مقاله سعی می‌شود به بررسی راهکارهای افزایش دقت و تمرکز در آموزش کودکان بیش‌فعال پرداخته شود. (هالاهان، دانیل. پی و کافمن، جیمز. ام (۲۰۰۳). (نیوشا، بهشته؛ گنجی، کامران و ستوده، مریم (۱۳۹۱). American Psychiatric Association. (۲۰۰۰).



## مبانی نظری

نداشتن آرام و قرار و تمرکز، پر جنب و جوش بودن و به قول معروف از دیوار راست بالا رفتن از جمله مشخصه‌های یک دانش آموز بیش‌فعال است. دانش‌آموزی که ناخواسته با داشتن این اختلال، از فعالیت بیش از حدی برخوردار است اغلب از سوی دیگران به ویژه خانواده و معلم خود سرزنش و تحقیر می‌شود و از طرف دیگر با بازی گوشی و شیطنت بسیار همه را عاصی می‌کند. در این میان مهم‌ترین عاملی که می‌تواند یاری دهنده دانش‌آموزان بیش‌فعال باشد، اطلاع‌رسانی صحیح و مداخله به موقع برای برطرف کردن این نقیصه است؛ مشکلی که اگر به رفع آن توجه نشود، صدمه جبران‌ناپذیری بر دانش‌آموز بیش‌فعال وارد خواهد کرد. امروزه بسیاری از مادران و پدران از شیطنت بسیار زیاد کودکانشان شکایت دارند. آنها اظهار می‌دارند که فرزندشان مرتب در حال حرکت و فعالیت است و نوعی حالت بی‌قراری و ناآرامی در او مشاهده می‌کنند. برخی از این والدین از فقدان تمرکز حواس و ضعف درسی کودک نیز صحبت می‌کنند. آنها علت این فعالیت بیش از اندازه را نمی‌دانند و مرتب فرزندشان را مورد سرزنش قرار می‌دهند. این کودکان بعضاً مورد انتقاد و تنبیه بسیار زیاد قرار می‌گیرند. تشخیص این اختلال در سنین زیر پنج سال قدری مشکل است زیرا امکان دارد با رفتارهای طبیعی و شیطنت‌آمیز کودکان اشتباه گرفته شود. این اختلال با فعالیت بیش از اندازه، خرابکاری و آزار رساندن همراه است. بیش‌فعالی کودکان بیش‌فعال همان گونه که از این عنوان برمی‌آید بسیار پر تحرک‌اند و نمی‌توانند یک جا آرام بنشینند. آنها اضافه بر ناآرامی بسیار زیاد، نوعی اضطراب و اجبار برای خرابکاری نیز دارند. آنان اشیاء را می‌شکنند یا پرتاب می‌کنند. همچنین کنجکاو بی‌سازمان بسیار از خود نشان می‌دهند و نه تنها اسباب‌بازی‌هایشان را خراب می‌کنند، بلکه اشیاء و وسایل منزل را نیز دستکاری و خراب می‌کنند. کارهای خطرناک را دوست دارند و ابداً احساس خطر نمی‌کنند. بنابراین رفتارهایی بی‌مهابا از آنها سر می‌زند. برخی از بزرگسالان آنها را افرادی بی‌باک و شجاع تصور می‌کنند؛ در حالی که این رفتارهای بی‌مهابا نشانگر این واقعیت است که احساس خطر واقعی، که یک احساس طبیعی است و بایستی در کودکان وجود داشته باشد در این بچه‌ها وجود ندارد. بازی‌های خطرناک، از جمله بازی با کبریت و علاقه به وسایلی چون کارت و چاقو نشانه‌های دیگری از گرایش‌ها و رفتارهای غیر طبیعی این بچه‌هاست. کودک بیش‌فعال احساس خطر نمی‌کند کودکان بیش‌فعال در مورد کارها و اشیایی که به‌طور طبیعی باید در برابر آنها احساس خطر کنند، خطری احساس نمی‌کنند؛ و اختلالات سلوک در این کودکان بعضاً دیده می‌شود؛ مثلاً بعضی از آنها رفتارهای پرخاشگرانه دارند یا برای آسیب رساندن به دیگران آنان را تهدید می‌کنند. ممکن است به حیوانات نیز صدمه بزنند. بعضی دیگر در اعمالی چون سرقت و تقلب و به‌طور کلی کارهایی که تخلف از قوانین و مقررات محسوب می‌شود شرکت می‌کنند. تمایل به کارهای خلاف و خطرناک این کودکان آچار پیچ گوشتی را داخل پرز برق می‌کنند؛ اشیاء و وسایلی را که متعلق به خودشان نیست برمی‌دارند؛ تمایل بسیاری به کشیدن سیگار دارند (ته سیگارها را برمی‌دارند و علاقه به کشیدن آنها دارند) و همچنین گرایش به دروغ‌گویی در آنها بسیار بالاست و اغلب دروغ می‌گویند. به علاوه آنان تمایل به ارتباط با کودکان و نوجوانان بزرگتر از خود دارند. اغلب دوستانی بزرگتر از خود انتخاب می‌کنند و از مصاحبت با نوجوانان لذت می‌برند. بسیار مایلند در صحبت‌ها و فعالیت‌های آنان شرکت کنند. همچنین گرایش به کارهای خلاف از جمله دزدی در آنها بسیار زیاد است. به نظر می‌رسد این کودکان زودتر از حد معمول چشم و گوششان باز می‌شود و به کنجکاوهای بسیار زیاد دچار می‌شوند. از لحاظ اجتماعی، کودکان بیش‌فعال تأثیر مثبتی بر دیگران نمی‌گذارند و مرتب مورد انتقاد قرار می‌گیرند. بچه‌های بیش‌فعال به جزئیات مسائل توجهی ندارند. حتی در بازی‌ها نیز با دشواری رو به رو می‌شوند و در ارتباط خود با بچه‌های دیگر مشکل پیدا می‌کنند. اغلب از دستورالعمل‌ها پیروی نمی‌کنند و از عهده تکالیف مدرسه و سایر کارها و وظایف بر نمی‌آیند. (هاردمن، مایکل ام؛ درو، کلیفورد جی و اگن، وینستون ام ۲۰۰۵). (Baumgaretel, A. & Wolraich, M. (۱۹۹۵)).

## شناسایی مبتلا به بیش‌فعالی

وقتی علایم بیش‌فعالی در کودکی مشاهده شود باید توسط یک متخصص ماهر مورد ارزیابی قرار گیرد. این فرد می‌تواند از کارکنان مدرسه باشد و یا این که در مطب خصوصی مشغول بکار باشد. تنها راه حصول اطمینان، ارزیابی کامل توسط متخصص می‌باشد. باید در اینجا به دو نکته توجه داشت:

-نباید نظر دیگران را دال بر این که کودکی بیش‌فعالی است به آسانی پذیرفت.

-این نکته حائز اهمیت است که کودک همراه با بیش‌فعالی ناتوانایی‌های دیگران را نیز دارد.





نداشتن آرام و قرار و تمرکز، پر جنب و جوش بودن و به قول معروف از دیوار راست بالا رفتن از جمله مشخصه‌های یک دانش‌آموز بیش فعال است. دانش‌آموزی که ناخواسته با داشتن این اختلال، از فعالیت بیش از حدی برخوردار است اغلب از سوی دیگران به ویژه خانواده و معلم خود سرزنش و تحقیر می‌شود و از طرف دیگر با بازیگوشی و شیطنت بسیار همه را عاصی می‌کند. در این میان مهم‌ترین عاملی که می‌تواند باری‌دهنده دانش‌آموزان بیش‌فعال باشد، اطلاع‌رسانی صحیح و مداخله به موقع برای برطرف کردن این نقیصه است؛ مشکلی که اگر به رفع آن توجه نشود، صدمه جبران‌ناپذیری بر دانش‌آموز بیش‌فعال وارد خواهد کرد. (علی‌شاهی، محمدجواد؛ ده بزرگی، غلام‌رضا و دهقان، بهرام (۱۳۸۲). محمداسماعیل، الهه (۱۳۸۳). Froehlich, T. E., Lanpher, B. P., (۲۰۰۷) Epstein, J. N. arbaresi, W. J., Katusic, S. K. & Kahn, R. S.)

### نشانه‌های رفتاری:

انجمن روانپزشکی آمریکا ۱۴ ویژگی را به‌عنوان نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی برشمرده است. حداقل باید هشت مورد از این ویژگی‌ها به مدت حداقل شش ماه در کودک مشاهده شود تا به طور قطعی وجود اختلال مذکور مورد تأیید قرار گیرد.

- ۱ تکان خوردن در سرجا و در اغلب موارد بازی با دست و پا
- ۲ بی‌تابی کردن و بی‌قراری در مواجهه با محرک‌های بیرونی
- ۳ پاسخگویی به سؤالات، قبل از کامل شدن آنها
- ۴ عدم رعایت نوبت در جریان بازی، یا موقعیت‌های گروهی
- ۵ به پایان نرساندن کارهای خواسته شده و پیروی نکردن از دستورالعمل
- ۶ توجه نکردن به درست انجام دادن تکالیف و بازی
- ۷ ناتمام رها کردن یک فعالیت و پرداختن به فعالیت دیگر
- ۸ نداشتن آرامش هنگام بازی در اکثر اوقات
- ۹ صحبت کردن بیش از اندازه
- ۱۰ قطع صحبت یا فعالیت دیگران در اغلب موارد
- ۱۱ گوش نکردن به صحبت‌های دیگران
- ۱۲ گم کردن وسایل و ملزومات مورد استفاده در مدرسه
- ۱۳ پرداختن به امور فیزیکی خطرناک بدون در نظر گرفتن عواقب آن

### بیش‌فعالی در دختران:

اغلب فکر می‌شود که دختران کمتر دچار بیش‌فعالی می‌شوند، اما تحقیقات نشان می‌دهد که این تفاوت زیاد نیست و دختران نیز ممکن است این اختلال را داشته باشند.

عدم تشخیص در دختران می‌تواند منجر به تأخیر در درمان و افزایش مشکلات روانی در آینده شود.

### تربیت و بیش‌فعالی:

اشتباه است که بیش‌فعالی را نتیجه‌ی تربیت ناصحیح والدین در نظر بگیریم.

تربیت مناسب مهم است، اما تنبیه کردن یا سرکوب کردن نشانه‌های بیش‌فعالی در کودکان ممکن است تأثیر معکوس داشته باشد.

### علت‌های عمده ایجاد اختلال بیش‌فعالی

علت‌های ایجاد اختلال بیش‌فعالی و کم‌توجهی هنوز به طور قطعی مشخص نیست اما عوامل ژنتیک، عوامل عصب شناختی و عصبی شیمیایی، سم‌های محیطی، عوامل مربوط به تغذیه، عوامل روانشناختی (تعامل طبیعت - تربیت) و نوع رفتار والدین از جمله علل احتمالی این اختلال است. (بهراد، بهنام (۱۳۸۴). Barkley, R. A. (۱۹۹۸).

### بیش‌فعالی از کودکی تا بزرگسالی

قبلاً اعتقاد بر این بود که با بزرگ شدن این کودکان، مشکل بیش‌فعالی و کم‌توجهی در آنها حل می‌شود. البته این امر در درصد بسیار کمی از کودکان مصداق دارد چون حتی اگر بیش‌فعالی در این کودکان از بین برود، بی‌توجهی در بزرگسالی هم با آنها ادامه پیدا می‌کند و منجر به صدمات مختلفی در زندگی فردی و اجتماعی از قبیل بی‌ثباتی زندگی زناشویی و بی‌ثباتی شغلی می‌شود. البته این



مسئله درست است که کودک ممکن است بیش‌فعال باشد ولی به تحصیل او لطمه‌ای وارد نشود (کیامرثی، آذر و ایل‌بیگی قلعه‌نی، رضا (۱۳۹۱)).

کودکانی که دچار بیش‌فعالی هستند ممکن است دچار ناراحتی‌هایی از جمله عزت‌نفس پایین، مشکل در ارتباط برقرار کردن و عملکرد ضعیف در مدرسه شوند. این اختلال به حالتی دلالت می‌کند که کودک به نحوی مفرط و بیش از اندازه فعال و پر جنب و جوش است. تحرک زیاد این کودکان نه تنها خود آنها را بلکه اطرافیان، همکلاس‌ها، والدین و معلمان را نیز دچار مشکل می‌کند. از آن جایی که در میان درصد بالایی از معتادین و افرادی که ترک تحصیل کرده‌اند علایم بیش‌فعالی در کودکی قابل مشاهده است. هرچند راهی برای درمان بیش‌فعالی وجود ندارد، اما می‌توان با داروها و مشاوره شدت آن را کم کرد. تشخیص و درمان به موقع بیش‌فعالی تأثیر زیادی بر نتیجه حاصل شده دارد. این اختلال با افزایش سن بهتر می‌شود ولی ممکن است در بزرگسالی هم ادامه پیدا کند. در این صورت معمولاً بیش‌فعالی تخفیف پیدا می‌کند ولی رفتارهای تکانشی، ضعف تمرکز و ریسک‌پذیری ممکن است بدتر شوند.

Lopez P, Torrente F, Ciapponi A, Lischinsky A, Cetkovich-Bakmas M, Rojas J, Romano M, Manes FF .

کودکان با هوش مشکلی از این نظر ندارند چون هوش خیلی زیاد آنها مشکل بی‌توجهی را حل می‌کند اما در مراتب بالاتر تحصیل بی‌توجهی خودش را کاملاً نشان می‌دهد. پس هوش یکی از مشخصه‌هایی است که می‌تواند بی‌توجهی را تحت پوشش قرار دهد. ولی اگر بیش‌فعالی درمان نشود، این عامل هم در برابر بی‌توجهی مؤثر خواهد بود.

### نقش ژنتیک در بیش‌فعالی

مثل همه اختلالات اعصاب و روان علت این اختلال تک‌محوری نیست، به طوری که در جدیدترین و جامع‌ترین نگاه به علت این اختلال، علل زیستی، روانی و اجتماعی شناخته شده است.

منظور از علل زیستی همان نقش ژنتیک است. به احتمال ۶۰ تا ۷۰ درصد، فردی که مبتلا به بیش‌فعالی است، کودک او هم دچار این اختلال خواهد شد. علاوه بر این اتفاقات دوران بارداری، نوع تغذیه مادر، بیماری‌های این دوره، نوع تربیت کودک، نوع رفتار بیش از اندازه پرخاشگرانه و عجول بودن والدین، نوع چیدمان خانه، ترافیک و آلودگی از عوامل شناخته‌شده برای این بیماری هستند (ضیاءالدینی، حسن و شفیع‌زاده، ناهید (۱۳۸۴)).

با توجه به اینکه نوع بارداری مادر هم می‌تواند در ایجاد این اختلال مؤثر باشد، از همان بدو تولد هم می‌توان متوجه بیش‌فعالی در کودک شد. مادر حتی در دوران بارداری از نوع لگد زدن جنین هم می‌تواند متوجه شود که او بیش‌فعال است. علاوه بر این، این کودکان بعد از به دنیا آمدن هم معمولاً آرام و قرار ندارند و معمولاً کودکان سختی هستند؛ از نوع شیر خوردن گرفته تا گریه کردن. برای همین است که هرچه بارداری امن‌تر باشد، احتمال بروز این اختلال کمتر می‌شود؛ مثل تغذیه مناسب.

متأسفانه رژیم غذایی بدون کلسترول و چربی در این دوران و اینکه مادر رژیم متناسب با این دوران را نداشته باشد، بسیار خطرناک است. همچنین تروماها و یا ضربه‌ها روی کودک در دوران بارداری مادر تأثیر می‌گذارد، چون ضربه‌های روحی به‌صورت استرس و ضربه‌های جسمی به‌صورت ضربه مغزی خود را در این کودکان نشان می‌دهد. علاوه بر این، بیماری‌هایی که مغز را درگیر می‌کنند، مثل مننژیت در بروز این اختلال مؤثرند. محققان به‌تازگی فهمیده‌اند که بیماری‌های دستگاه گوارش و مصرف غیرضروری آنتی‌بیوتیک‌ها هم در بروز بیش‌فعالی مؤثرند. اما با توجه به اینکه این بیماری از همان بدو تولد هم می‌تواند خودش را نشان دهد، تشخیص آن فقط در سنین مدرسه حائز اهمیت است. (توکلی‌زاده، جهان‌شیر؛ بواله‌ری، جعفر؛ مهریار، هوشنگ و دژکام، محمود. ۱۳۷۶).

مسلماً برای یک کودک ۲ساله که بیش‌فعالی‌اش صدمه‌ای به او نمی‌زند، نیازی به شروع درمان نیست. معمولاً هم توصیه کلی بر این است که تا سنین قبل از مدرسه این اختلال تشخیص داده نشود مگر اینکه آن‌قدر حاد باشد که صدمات بسیار جدی به زندگی کودک بزند؛ مثل آویزان شدن از پنجره و سایر کارهای پرخطر. با این حال مهم‌ترین اختلالی که بیش‌فعالی در زندگی کودک ایجاد می‌کند لطمه‌های آموزشی است.

### طبقه‌بندی و انواع ADHD

ADHD در طبقه‌بندی رفتارهای ناهنجار به سه دسته زیر تقسیم می‌شود:

ADHD-I یا ADHD به‌طور برجسته بی‌توجه (قبلاً ADHD-H نامیده می‌شد یا اختلال نقص توجه بدون بیش‌فعالی)

ADHD-HI یا ADHD به‌طور برجسته پرتحرکی / تکانشی (رفتارهای ناگهانی)



۲-ADHD یا ADHD-C ترکیبی (قبلاً ADHD+H نامیده می‌شد یا اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی)

### خصوصیات بالینی

اختلال بیش‌فعالی ممکن است در دوران شیرخواری آغاز شود هر چند به ندرت تا قبل از دوره نوپایی تشخیص داده می‌شود شیرخواران مبتلا به این اختلال نسبت به محرک‌ها بسیار حساسند و تحت تأثیر صدا، نور حرارت و سایر تغییرات محیطی خیلی زود ناراحت می‌شوند گاهی نیز برعکس، چنین کودکانی شل و بی‌حالتند اکثر اوقات می‌خوابند و به نظر می‌رسد که در ماه‌های اول زندگی رشد آهسته‌ای دارند هر چند فعالیت در گهواره خواب کم و گریه فراوان در این کودکان شایع‌تر است. احتمال اینکه با برقراری محدودیت‌های اجتماعی، فعالیت جابه‌جایی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی کاهش یابد، کمتر از کودکان طبیعی است. در مدرسه کودکان و نوجوانان مبتلا به بیش‌فعالی ممکن است به سرعت پاسخ دادن به سؤالات امتحانی را شروع کنند، اما پس از جواب دادن یکی دو سؤال دست از فعالیت بردارند ممکن است نتوانند منتظر نوبت خود بشوند و بخواهند به جای هر کس دیگر جواب دهند. در خانه نیز قادر نیستند حتی برای چند لحظه هم خاموش باشند. کودکان و نوجوانان مبتلا به این اختلال اغلب انفجاری یا تحریک‌پذیر هستند. این تحریک‌پذیری ممکن است بر اثر محرک نسبتاً بی‌اهمیتی ایجاد شود که موجب سردرگمی و ترس آنها شده است. این افراد اغلب از نظر هیجانی بی‌ثبات بوده و به آسانی خنده یا گریه سر می‌دهند و خلق و عملکرد آنها نیز متغیر و غیر منتظره است. رفتار تکانشی و ناتوانی آنها برای به تعویق انداختن ارضاء خود از خصوصیات مشخص آنهاست. چنین کودکانی اغلب مستعد حادثه هستند مشکلات هیجانی همزمان شایع است، خودانگاره منفی و خصومت واکنشی این کودکان با وقوف آنها به ناراحتی خویش بدتر می‌شود.

خصوصیاتی که بیش از همه ذکر می‌شود به ترتیب شیوع عبارتند از: بیش‌فعالی، مشکلات ادراکی، بی‌ثباتی هیجانی، نقص هماهنگی کلی، کم‌توجهی (میدان توجهی کوتاه، حواس‌پرتی، در جاماندگی ناتوانی برای تمام کردن تکلیف، تمرکز ضعیف، تکانشگری) اقدام قبل از اندیشیدن، تغییرات ناگهانی فعالیت و از جا پریدن در کلاس)، اختلال حافظه و تفکر ناتوانی‌های اختصاصی یادگیری نقایص گفتاری و شنیداری نشانه‌های مبهم عصبی و بی‌نظمی‌های الکتروانسفالوگرافی. حدود ۷۵ درصد کودکان مبتلا به بیش‌فعالی علائم رفتار پرخاشگری و نافرمانی را به طور نسبتاً ثابتی نشان می‌دهند اما در حالی که نافرمانی و پرخاشگری عموماً با روابط معیوب خانوادگی مربوط است، بیش‌فعالی با اختلال عملکرد در آزمون‌های شناختی مستلزم تمرکز رابطه نزدیکتری دارد. مشکلات تحصیلی هم در زمینه یادگیری و هم در زمینه رفتاری شایع‌اند. این مشکلات گاهی از اختلالات ارتباط یا اختلالات یادگیری همزمان و یا حواس‌پرتی و نوسان توجه کودک ناشی می‌شوند. حواس‌پرتی و نوسان توجه سبب کندی فراگیری، ذخیره‌سازی و ابراز معلومات می‌شود. این مشکلات بخصوص هنگام آزمون‌های گروهی خود را نشان می‌دهد. واکنش‌های نامطلوب کارکنان مدرسه نسبت به رفتارهای دانش‌آموزان بیش‌فعالی و کاهش مراقبت از خود به دلیل احساس بی‌کفایتی همراه با نظرات نامطلوب همسالان مدرسه را جای شکستی ناخوشایند برای این کودکان و نوجوانان می‌سازد. این امر ممکن است منجر به رفتار کنش‌نمایی ضد اجتماعی، خودشکنی و خودتنبه‌ی گردد (رجبی، سعید؛ ابوالقاسمی، عباس؛ نریمانی، محمد و قائمی، فاطمه. ۱۳۹۱).

### جدول ۱: ویژگی‌های کلیدی بالینی بیش‌فعالی

ویژگی‌های این اختلال عبارتند از توجهی تکانشگری و بیش‌فعالی که از نظر رشدی با سن و سال کودک نامتناسب هستند. در کل، در همه این سه حوزه اما با درجه‌های مختلف آشفتگی‌هایی دیده شود.

- معمولاً ویژگی‌های این اختلال در خانه مدرسه یا محل کار دیده می‌شود اگر چه با درجات مختلف برخی از افراد علائمی از این اختلال را تنها در یکی از این گونه موقعیت‌ها نشان می‌دهند نشانه‌ها معمولاً در موقعیت‌هایی که نیاز به حفظ توجه دارند، بدتر می‌شود (مثل کلاس درس؛ وقتی در خانه کارهایشان را انجام می‌دهند یا زمانی که تکالیف مدرسه را در خانه کامل کنند) و ممکن است نشانه‌ها زمانی که فرد مکرراً تقویت می‌شود تحت کنترل شدید قرار گیرد یا در موقعیت جدید یا فردی یا وقتی که بازی‌های کامپیوتری انجام می‌دهد به حداقل برسند یا از بین بروند.

- در کودکان پیش‌دستانی غالب‌ترین ویژگی سطح فعالیت قابل توجه است. غالباً کودک اینگونه توصیف می‌شود که گویا موتوری به او وصل شده است که مدام او را به حرکت در می‌آورد. در این سن میزان بی‌توجهی و تکانشگری معمولاً از یک فعالیت به فعالیت دیگر تغییر می‌کند.

- کودکان و نوجوانان بزرگتر بیشتر بیقراری و وول خوردن افراطی نشان می‌دهند و کمتر بیش‌فعالی قابل توجه دارند؛ بی‌توجهی و تکانشگری ممکن است به شکست در دنبال کردن دستورالعمل‌ها شکست در کامل کردن تکالیف یا بی‌دقتی در انجام تکالیف محوله منجر شوند.

- پیشرفت تحصیلی پایین ویژگی اغلب کودکانی است که این اختلال را دارند.



-این اختلال در مردها بیشتر از زن‌هاست و این نسبت بسته به موقعیت تغییر می‌کند.  
 -مطالعات پیگیرانه بر روی نشان داده‌اند که یک سوم کودکان بیش‌فعالی در بزرگسالی نیز نشانه‌های اختلال را نشان می‌دهند.  
 -این شرایطی پیش‌بینی کننده جریان ضعیفی از اختلال سلوک، هوش پایین و اختلال ذهنی شدید در والدین است.  
 -ناپهنجاری‌های سیستم عصبی مرکزی (مثل فلج مغزی، صرع و‌های عصبی) و دیگر اختلال‌های عصب‌شناختی به نظر می‌رسد که عوامل آماده‌ساز این اختلال هستند.  
 -محیط‌های آشفته یا سازمان نایافته و غفلت یا سوء استفاده از کودک ممکن است از جمله عوامل آماده‌ساز کودک برای ابتلا به این اختلال در برخی از موارد باشند.  
 -این اختلال در میان بستگان بیولوژیک درجه اول رایج‌تر است.  
 -اختلال‌های رشد بیش‌فعالی وابستگی یا سوء مصرف الکل، اختلال سلوک و اختلال شخصیت ضد اجتماعی در میان اعضاء خانواده افرادی که تشخیص بیش‌فعالی دریافت می‌کنند زیاد است.  
 -اختلال‌های اضطرابی، اختلال‌های یادگیری، اختلال‌های خلقی و اختلال‌های ارتباطی غالباً در افراد مبتلا به بیش‌فعالی نشان داده‌اند. همچنین بیش‌فعالی در میان افراد مبتلا به اختلال تورت نیز رخ می‌دهد.  
 -قبل از تشخیص بیش‌فعالی بسیار مهم است که این اختلال از مشکل در داشتن رفتار متمرکز بر هدف که اغلب در کودکانی که در خانه‌های بی‌کفایتی یا آشفته و سازمان نایافته زندگی می‌کنند متمایز شود.  
 -از آنجایی که برخی از ویژگی‌های بیش‌فعالی در عقب‌ماندگان ذهنی به خاطر تأخیر کلی در رشد هوشی دیده می‌شود تشخیص اضافی بیش‌فعالی زمانی مطرح شود که نشانه‌های مربوط به بیش از حدی باشد که بر اساس سن ذهنی کودک از او انتظار می‌رود.  
 -اختلال‌های سلوک الکلیسم و اختلال‌های شخصیت ضد اجتماعی غالباً در اعضاء خانواده افرادی که مبتلا به بیش‌فعالی تشخیص داده شده‌اند، وجود دارد.  
 -نباید بی‌توجهی فعالی یا تکنشگری را که مرتبط به استفاده از مواد و داروها هستند بعنوان بیش‌فعالی تشخیص گذاشت.

منبع: میلز (۱۹۹۱)

### بیش‌فعالی

اختلال بیش‌فعالی توجه نسبت به محرک‌ها بسیار حساس است و نسبت به سر و صدا، نور یا سایر تغییرات محیطی واکنش نشان می‌دهد. گاهی نیز برعکس، چنین بجه‌هایی شل و بی‌حال هستند، اکثر اوقات می‌خوابند و به نظر می‌آید که در ماه اول زندگی رشد آهسته‌ای دارند. هر چند در مورد این بجه‌های شیرخوار پرتحرکی، کم‌خوابی و گریه‌ی زیاد شایع‌تر است، بجه‌های فزون‌کنش بسیار کمتر از کودکان معمولی احتمال دارد که با برقراری محدودیت‌های اجتماعی در محیط از تحرک افراطی خود بکاهند. در مدرسه، کودکان فزون‌کنش ممکن است به سرعت پاسخ به سؤالات امتحانی را شروع کرده اما پس از جواب دادن به یکی دو سؤال دست از فعالیت بردارند. ممکن است نتوانند منتظر نوبت خود شوند و بخوابند به جای هر کس دیگری جواب دهند. در خانه نیز آرام کردن آن‌ها برای چند لحظه، بسیار دشوار است.  
 در طی دوره‌ی رشد متغیرهای فردی بسیار زیادی در ارتباط با ظهور نشانه‌ها و مزمن شدن آن وجود دارد با وجود چنین تفاوت‌هایی فردی داده‌های زیادی دلالت بر آن دارند که مشکلات مربوط به خلق و خو و کنترل رفتار در کودکان دچار اختلال بیش‌فعالی در سال‌های اولیه زندگی آغاز شده و در سراسر عمر ادامه می‌یابد.  
 اکثر کودکان دارای اختلال بیش‌فعالی از ۳ سالگی مشکلات قابل توجهی در زمینه‌های بیش‌فعالی، نافرمانی و فراخنای کوتاه توجه نشان می‌دهند. در حقیقت در اولین سال تحصیلی بیش از ۹۰٪ این کودکان به وسیله‌ی والدین یا معلمان مشکل‌دار تشخیص داده می‌شوند. مهم‌ترین مشکلات قابل ملاحظه در اواسط تا اواخر کودکی شامل فراخنای کوتاه توجه، نافرمانی در برابر مقررات خانه و مدرسه و فعالیت‌های حرکتی زیاد در موقعیت‌های ساخت‌داری است. روابط ضعیف با همسالان، عقب‌ماندگی تحصیلی مزمن، ناتوانی‌های یادگیری، مشکلات رفتاری و در سال‌های بعد عزت‌نفس پایین از مشکلات دیگر این کودکان در این دوره است.  
 تحقیقات نشان می‌دهد ۴۰ تا ۷۰ درصد از کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی، این اختلال را تا دوران نوجوانی و بزرگسالی خواهند داشت. اگر چه ممکن است تغییراتی در علائم آن ایجاد شود. قرائنی وجود دارد دال بر این که به سوء مصرف الکل مبادرت می‌ورزند



وجود اختلال بیش‌فعالی توجه همچنين الگوها و نقش‌های تعاملی خاصی را بين افراد خانواده در چند نسل شکل می‌دهد. نشانه‌های این اختلال، الگوهای اعتماد به نفس پایین و مهارت‌های اجتماعی و تحصیلی ضعیف برای کودک مبتلا ایجاد می‌کند که به نوبه‌ی خود باعث تجربیات مکرر ناکامی در والدین می‌شود و ممکن است باعث سیر بلا شدن کودک گردد. نشانه‌های این بیماری همچنین ممکن است تجربیات رشدی کودک را در چرخه زندگی محدود نماید که بر احساس عزت‌نفس و هویت، مهارت‌های اجتماعی، انتخاب همسر و نقش والدینی آینده تأثیر گذارد.

مسائل تحصیلی، هم از نظر یادگیری و هم رفتاری، شایع هستند. این مسائل گاهی از اختلال‌های خاص یادگیری یا زبان که مربوط به رشد هستند، یا از حواس‌پرتهی کودک و توجه نوسان‌دار او که موجب کندی کسب، ذخیره‌سازی و ابراز معلومات می‌گردد ناشی می‌شوند. این مسائل بخصوص هنگام ارزیابی شدن یا آزمون‌های گروهی، به اختلالات خاص یادگیری شباهت دارند؛ واکنش نامطلوب اولیای مدرسه به رفتار مشخص این اختلال و پایین بودن عزت‌نفس به علت احساس بی‌کفایتی، ممکن است با اشارات ناخوشایند همسالان همراه شده و مدرسه را مکان شکستی ناخوشایند برای این کودکان سازد. این امر به نوبه خود ممکن است کنش‌نمایی و رفتار ضداجتماعی و خودشکنی و خودکيفردهی گردد.

بیشتر مطالعات پیگیری حاکی از آن هستند که افرادی که در کودکی مبتلا به این اختلال بوده‌اند نسبت به خواهران و برادران طبیعی خود در چندین حوزه (مثلاً موقعیت‌های اجتماعی، روان‌شناختی و شغلی)، اختلال نشان می‌دهند. به ویژه آن‌ها را خطر اختلال شخصیت ضداجتماعی، الکلیسم و مشکلات میان‌فردی و روان‌شناختی تهدید می‌کند. این یافته‌ها قطعاً نشان‌گر آن هستند که اختلال بزرگسالان هم ارز و یا باقیمانده‌ای از مشکلات اختلال بیش‌فعالی کودکی هستند.

اکثر کودکانی که بعداً تشخیص اختلال بیش‌فعالی توجه دریافت می‌کنند از ۳ سالگی مشکلات قابل ملاحظه‌ای را در زمینه‌های بیش‌فعالی، نافرمانی و فراخوانی کوتاه توجه از خود نشان می‌دهند، خصوصاً شکایت از این رفتارهای افراطی در ابتدا از طریق دیگر مراقبان کودک مثل معلم، پرستاران خانگی یا بستگان، توجه والدین را به خود جلب می‌کند. آموزش استفاده از توالیت ممکن است دشوار باشد و دیرتر از افراد بهنجار ظاهر شود که احتمالاً به دلیل نافرمانی کودک است. ثبات رفتارهای اضافی کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی از سال‌های پیش‌دبستانی تا سال اول دبستان به اثبات رسیده‌است. در حقیقت در اولین سال تحصیلی (مثلاً در ۶ سالگی) بیش از ۹۰ درصد کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی به وسیله والدین یا معلمان‌شان مشکل‌دار تشخیص داده می‌شوند. مهمترین مشکلات قابل ملاحظه در اواسط تا اواخر کودکی (۶ تا ۱۱ سالگی) شامل فراخوانی کوتاه توجه، نافرمانی در برابر مقررات خانه و مدرسه، و فعالیت‌های حرکتی زیاد، خصوصاً در موقعیت‌های ساخت‌دار (مثلاً موقعیت‌های کاری، مستقل و در حال نشسته) است. مشکلات مرتبط دیگری هم ممکن است ظاهر شود، از جمله روابط ضعیف با همسالان، عقب‌افتادگی‌های تحصیلی مزمن، ناتوانایی‌های خاص یادگیری، مشکلات رفتاری (مثل دروغ‌گویی و دزدی)، رفتار مختل در موقعیت‌های گروهی و در سال‌های بعدی، عزت‌نفس پایین. در خانه کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی اغلب قادر به تکمیل کردن فعالیت‌های معمولی (مثلاً آماده شدن برای رفتن به مدرسه، تکالیف خانه، تمیز کردن اتاق) نیستند. در حقیقت این بی‌مسئولیتی ممکن است باعث شود که والدین زمان قابل توجهی را صرف نظارت بر فعالیت‌های کودکان‌شان کنند. در این زمان ممکن است فشار بیشتری بر وی وارد شود و مادر در معرض افسردگی قرار گیرد. چنین الگویی بارز رشدی برای این اختلال طی دوران نوجوانی وجود دارد. (عزیزیان، فاطمه و عابدی، محمدرضا (۱۳۸۴). Cantwell, D. P. (۱۹۹۶)).

### سیر و پیش‌آگهی اختلال بیش‌فعالی

سیر اختلال بسیار متغییر است، ممکن است علائم تا نوجوانی یا جوانی ادامه یابند. در بیش از نیمی از کودکان مبتلا به این اختلال، شروع اختلال زیر ۷ سالگی بوده است. با این حال اختلال بیش‌فعالی دخترها و پسرها معمولاً بعد از این سن تشخیص داده می‌شود، به ترتیب پیش از ۸ سالگی و پیش از ۱۲ سالگی. اوج میزان فعالیت و جست و خیز این بچه‌ها در اوایل دوران کودکی و حدود ۵ یا ۶ سالگی است و در نوجوانی به نازل‌ترین حد خود می‌رسد. اما در ۱۵ الی ۶۵ درصد کودکان، نشانه‌های بیش‌فعالی و مشکلات رفتاری مرتبط با آن به دوران بزرگسالی هم راه می‌یابند.

این اختلال ممکن است در سن بلوغ فروکش کند یا ممکن است بیش‌فعالی ناپدید شود، اما پایین بودن فراخوانی توجه و مشکلات کنترل‌تکنانه ادامه یابد. بیش‌فعالی معمولاً نخستین علامتی است که از بین می‌رود و اختلال توجه آخرین آن‌ها. بهبود قبل از ۱۲ سالگی



معمولاً دیده نمی‌شود، اگر بهبود روی دهد معمولاً بین ۲۰ تا ۲۰ سالگی است. بهبودی ممکن است با نوجوانی پربار، زندگی سازنده در سنین بزرگسالی، روابط بین فردی رضایت‌بخش و نشانه‌های معدودی از اختلال همراه باشد. مع‌هذا اکثر بیماران مبتلا به اختلال، بهبودی نسبی پیدا کرده و نسبت به اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلالات خلقی آسیب‌پذیر هستند. مسائل یادگیری معمولاً دوام می‌یابند.

در حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد موارد، علائم اختلال بیش‌فعالی تا بزرگسالی دوام می‌یابد. چنین کسانی ممکن است کاهش بیش‌فعالی نشان دهند. اما همچنان مستعد رفتار خلق‌الساعه و تصادف‌پذیر باقی می‌مانند، هر چند پیشرفت تحصیلی آن‌ها کمتر از افراد غیربیمار است. سابقه اشتغال اولیه آن‌ها از کسانی دیگر که تحصیلات مشابه دارند متفاوت نیست.

بسیاری از کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی در نوجوانی بزهکار شده یا در بزرگسالی اختلال شخصیت ضداجتماعی پیدا می‌کنند، یا هر دو جنبه در مورد آن‌ها صدق می‌کند. چنین سرنوشتی در ۲۵ درصد این کودکان گزارش شده است، اما ظاهراً در چنین مطالعاتی اختلال سلوک<sup>۱</sup> (CD)، یا اختلال بی‌اعتنایی مقابله‌ای<sup>۲</sup> (ODD)، هم در کار بوده است. قرائنی وجود دارد مبنی بر این که وقتی کودکان بیش‌فعال درمان چندوجهی دریافت می‌کنند یعنی دارو درمانی همراه با روان‌درمانی فردی، خانوادگی و روانی- اجتماعی احتمالاً از انحراف اجتماعی درازمدت آن‌ها کاسته می‌شود.

کودکان مبتلا به علائم آن‌ها تا نوجوانی ادامه می‌یابد در خطر بالاتری برای ابتلا به اختلال سلوک (رفتاری) قرار دارند. حدود ۵۰ درصد کودکان مبتلا به اختلال سلوک در بزرگسالی اختلال شخصیت ضداجتماعی پیدا می‌کنند. کودکان مبتلا به اختلال سلوک و بیش‌فعالی توأم در خطر ابتلا به سوءمصرف مواد نیز قرار دارند. در مجموع، پیش‌آگهی بیش‌فعالی در کودکی به نظر می‌رسد تابع میزان اختلال سلوک پایدار و ناکارآمدی خانواده است. بهترین نتایج ممکن است با کاستن از پرخاشگری کودک و اصلاح هرچه سریع‌تر کارکرد خانواده به دست آید. (علیزاده، کامران گنجی، مجید یوسفی لویه و فریبا یادگاری. ۱۳۸۸). (Kataria, S., Hall, C. W., & Wong, M. M., & Keys, G. F. (۱۹۹۲).

### بحث و نتیجه‌گیری

بیش‌فعالی و بی‌قراری مداوم باعث ایجاد مشکلات زیادی برای کودکان در خانه و مدرسه می‌شود. نحوه برخورد با دانش‌آموز بیش‌فعال بسیار مسئله‌مهم است. کودکان بیش‌فعال در مدرسه بیشتر از سایر دانش‌آموزان به توجه و مراقبت و تمرین نیاز دارند. رفتار معلم با کودک بیش‌فعال می‌تواند تعیین کند که او یک دانش‌آموز باسواد شود یا یک کودک فراری از مدرسه. شناخت دانش‌آموزان بیش‌فعال اصلاً کار سختی نیست. اما آموزش کودکان بیش‌فعال و کم توجه می‌تواند بسیار سخت باشد.

از مشخصه اصلی کودکان بیش‌فعال، نبود توجه و تمرکز و انجام حرکات بیش‌فعالی است که زمینه ساز بروز رفتارهای تکانشگری نیز می‌گردد. به همین دلیل پزشکان برای کاهش رفتارهای ناشی از این اختلالات، داروهایی تجویز می‌کنند.

در برخی موارد مصرف داروهای ضد آدرژی موجب بروز رفتارهای نامناسب در این کودکان می‌گردد. البته گاهی برخی کودکان به دلیل سرزنش اطرافیان و رفتارهای این قبیل دچار ناامیدی می‌شوند که تشدید علائم را به دنبال دارد. به همین دلیل والدین علی‌رغم تلاشی که برای آموزش و تربیت این کودکان می‌کنند، بازخورد مناسبی دریافت نمی‌کنند.

از فاکتورهای مؤثر در بهبود این وضعیت، شناخت عوامل به وجود آورنده رفتار نامناسب کودک و صبر و شکیبایی بیشتر در مواجهه با چنین مشکلاتی است. البته به این مفهوم نیست که هیچ‌گونه مداخله‌ای صورت نگیرد بلکه برای تأثیرگذاری بیشتر باید موقعیت و زمان مناسب در نظر گرفته شود تا سریع‌تر کودک آرام گردد.

تعدادی دیگر از کودکان علاقه زیادی به شنیدن داستان صوتی یا موسیقی و تماشا تلویزیون دارند. استفاده از چنین راهکارهایی در زمانی که کودک هیجان زده می‌شود، مثر ثمر است. حتی این روش را می‌توان به عنوان پاداش در موقعیت‌هایی که کودک رفتار خود را کنترل می‌کند نیز به کار گرفت.

<sup>۱</sup> Conduct Disorder

<sup>۲</sup> Defiant disorder



یکی از چالش‌های یک معلم، روبرو شدن با شاگردهای بیش‌فعالی است که در کلاس حضور دارند. اگر نتوان این دانش‌آموزان را کنترل کرد، نه تنها خودشان چیزی یاد نمی‌گیرند، بلکه نمی‌گذارند دیگران هم به درس گوش دهند. برای همین هم باید به دنبال راه‌های افزایش تمرکز این کودکان بیش‌فعال در کلاس باشیم. در ادامه ۳ راهکار مؤثر معرفی می‌شود.

### ۱- جای خاصی برای نشستن کودکان بیش‌فعال تعیین کنید

اولین راه برای افزایش تمرکز کودکان بیش‌فعال درون کلاس درس این است که جای مشخصی برای نشستن آنها تعیین کنیم. برای این کار اول باید هم‌کلاسی‌هایی که رفتار آرام و نرمالی دارند را شناسایی کنید. سپس کودک بیش‌فعال را در کنار آنها بنشانید و از آنها بخواهید که رفتار غیرطبیعی از خود نشان ندهند. کودکان خوش رفتار و متین می‌توانند به آنها کمک کند که تا حدی رفتارهای غیر عادی و بعضاً زنده خود را کنترل کنند. یک راه دیگر اما این است که این کودکان بیش‌فعال را از هر چیزی که ممکن است حواس آنها را پرت کند دور کنید. در، پنجره یا هر چیز دیگری که احتمال می‌دهید ممکن است حواس کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی را پرت کند.

### ۲- یادگیری را هیجان‌انگیزتر کنید

خلاقیت مهمترین ابزار هر معلم است. مهم نیست که مطلبی که تدریس می‌کنید تا چه اندازه خسته‌کننده است، همیشه کمی خلاقیت به خرج دادن می‌تواند به شما کمک کند که مطالب را به راحتی در ذهن دانش‌آموزان ثبت کنید. بازی کردن، شعر خواندن و یا تحرک داشتن در طول کلاس از بهترین راه‌های افزایش تمرکز در کودکان بیش‌فعال به شمار می‌آیند. زیرا اینگونه استراتژی‌ها از طرفی هم انرژی اضافه آنها را تخلیه می‌کند، هم یادگیری را برای کودکان جذاب‌تر می‌کند. سعی کنید با استفاده از اتفاقات و وقایعی که اخیراً اتفاق افتاده اند و با توجه به سلیق دانش‌آموزان تدریس کنید. در نظر گرفتن بخشی برای آنها باعث افزایش تمرکز و دقت در کودکان بیش‌فعال می‌شود. همچنین با استفاده از این نکات میل و اشتیاق کودک به یادگیری مطالب جدید هم تقویت می‌شود.

### ۳- استفاده از روش‌های مختلف آموزشی یکی از راه‌های افزایش تمرکز در کودکان بیش‌فعال است

بهتر است از متدها و روش‌های مختلف و به‌روز آموزشی در کلاس‌ها بهره برد. اینگونه حتی کودکان بیش‌فعال هم تمرکز بهتری بر روی دروس خواهند داشت و آنها را بهتر یاد می‌گیرند. یادتان که نرفته، خلاقیت مهمترین سلاح شماست، پس از آن غافل نشوید.

### منابع

- بهراد، بهنام. (۱۳۸۴). فراتحلیل شیوع ناتوانی‌های یادگیری در کودکان ایرانی. *فصل‌نامه پژوهش در حیطه‌ی کودکان استثنایی*، ۴، ۴۳۶-۴۱۵.
- توکلی‌زاده، جهان‌شیر؛ بوالهروی، جعفر؛ مهریار، هوشنگ و دژکام، محمود. (۱۳۷۶). همه‌گیر شناسی اختلال رفتار ایذایی و کمبود توجه در دانش‌آموزان دبستانی شهر گناباد. *فصل‌نامه‌ی اندیشه و رفتار*، ۳ (۹ و ۱۰)، ۵۱ - ۴۰.
- رجبی، سعید؛ ابوالقاسمی، عباس؛ نریمانی، محمد و قائمی، فاطمه. (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش کنترل تکانه بر خودکارآمدی و ابعاد آن در دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD. *روان‌شناسی مدرسه*، ۴(۱)، ۷۴-۵۷.
- ضیاءالدینی، حسن و شفیع‌زاده، ناهید. (۱۳۸۴). همه‌گیرشناسی اختلال بیش‌فعالی با کمبود توجه و اختلال سلوک در دانش‌آموزان دبستانی شهر سیرجان. *مجله‌ی روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی (اندیشه و رفتار)*، ۱۱(۴)، ۴۲۵ - ۴۱۹.
- عزیزیان، فاطمه و عابدی، محمدرضا. (۱۳۸۴). ساخت و هنجاریابی آزمون تشخیص خواندن. نمایه پژوهشی، سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان، ۵، ۵۰-۴۵.
- علیزاده، حمید. (۱۳۸۳). اختلال نارسایی توجه-فزون جنبشی، ویژگی‌ها و ارزیابی و درمان. چاپ اول. تهران: انتشارات رشد.
- علی‌شاهی، محمدجواد؛ ده‌بزرگی، غلامرضا و دهقان، بهرام. (۱۳۸۲). میزان شیوع اختلال کمبود توجه و بیش‌فعالی در کودکان دبستانی شیراز. *مجله‌ی طبیب شرق*، ۵(۱)، ۶۷-۶۱.
- کیامرثی، آذر و ایل‌بیگی‌قلعه‌نی، رضا. (۱۳۹۱). ارتباط احساس پیوستگی و نارسایی هیجانی با رضایت از زندگی در دانش‌آموزان دختر دارای نشانه‌های ADHD. *روان‌شناسی مدرسه*، ۱(۱)، ۹۲-۷۶.
- محمداسماعیل، الهه. (۱۳۸۳). بررسی اعتبار، روایی و تعیین نقاط برش اختلال‌های پرسش‌نامه علائم مرضی کودکان CSI-۴ بر روی دانش‌آموزان ۴-۱۴ ساله مدارس ابتدایی و راهنمایی شهر تهران. تهران: پژوهشکده کودکان استثنایی.
- نیوشا، بهشته؛ گنجی، کامران و ستوده، مریم. (۱۳۹۱). شیوع نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان تیزهوش دوره راهنمایی استان کهگیلویه و بویر احمد. *فصل‌نامه‌ی روان‌شناسی افراد استثنایی*، ۲(۶)، ۹۳-۶۱.



- هاردمن، مایکل ام؛ درو، کلیفورد جی و اگن، وینستون ام. (۲۰۰۵). روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، جامعه و مدرسه و خانواده. ترجمه‌ی حمید علیزاده، کامران گنجی، مجید یوسفی لویه و فریبا یادگاری (۱۳۸۸). تهران: نشر دانژه.
- هالاها، دانیل. پی و کافمن، جیمز. ام. (۲۰۰۳). دانش‌آموزان استثنایی، مقدمه‌ای بر آموزش ویژه. ترجمه‌ی حمید علیزاده، هدا صابری، ژانت‌هاشمی و مهدی محی‌الدین. (۱۳۸۸). تهران: ویرایش.
- یوسفی، فائق و یوسفی، محمدحسین. (۱۳۷۸). بررسی شیوع اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی و رابطه‌ی آن با برخی ویژگی‌های دموگرافیک خانواده در دانش‌آموزان ابتدائی شهر سمنان. *مجله‌ی علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان*، ۳(۱۱)، ۱۷.
- American Psychiatric Association. (۲۰۰۰). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4<sup>th</sup> revised ed)*. Washington, DC.
- Barkley, R. A. (۱۹۹۸). *Attention – deficit/ Hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment*. Second Edition. New York: Guilford.
- Barkley, R. A. (۲۰۰۶). *Attention deficit/ hyperactivity disorder: A clinical handbook (3<sup>rd</sup> ed)*. New York: Guilford Press.
- Baumgaretel, A. & Wolraich, M. (۱۹۹۵). Comparison of diagnostic criteria for attention deficit disorders in a German elementary school sample. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 629-638.
- Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., Guite, J., Mick, E., Chen, L. & Perrin, J. (۱۹۹۶). A prospective ۴-year follow up of attention deficit hyperactivity and related disorders. *Archives of General Psychiatry*, 53, ۴۳۷-۴۴۶.
- Biederman, J., Newcorn, J. & Sprish, S. (۱۹۹۱). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *Am J Psychiatry*, 148, ۵۶۴-۵۷۷.
- Cantwell, D. P. (۱۹۹۶). Attention deficit disorder: a review of the past ۱۰ years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35, ۹۷۸-۹۸۷.
- Chan, D., Ho, C. S. H., Tsang, S., Lee, S. H. & Chang, K. H. (۲۰۰۷). Prevalence, gender ratio and gender differences in reading related cognitive abilities among Chinese children with dyslexia in Hong Kong. *Educational Studies*, ۳۳, ۲۴۹-۲۶۵.
- Cohen, M. J., Riccio, C. A., Kibby, M. Y. & Edmonds, J. E. (۲۰۰۰). Developmental progression of clock face drawing in children. *Child Neuropsychology*, ۶, ۶۴-۷۶.
- DuPaul, G. J. & Rapport, M. D. (۱۹۹۳).
- Froehlich, T. E., Lanpher, B. P., Epestein, J. N., Barbaresi, W. J., Katusic, S. K. & Kahn, R. S. (۲۰۰۷). Prevalence, recognition, and treatment of attention – deficit / hyperactivity disorder in a national sample of us children. *Arch Pediatr Adolesc Med*, ۱۶۱(۹), ۸۵۷- ۸۶۴. From www. Archpediatrics.com.
- Kataria, S., Hall, C. W., Wong, M. M., & Keys, G. F. (۱۹۹۲). Learning styles of LD and ADHD children. *Journal of Clinical Psychology*, 48, 371-378.
- Khushabi, K., Pour-Etemad, H., Mohammadi, M. & Mohammadkhani, (۲۰۰۶). The prevalence of ADHD in primary school students in Tehran. *MJIRI*, ۲۰(۳), ۱۴۷-۱۵۰.
- Marshall, R. M., Schafer, V. A., O'Donnell, L., Elliott, J. & Handwerk, M. L. (۱۹۹۹). Arithmetic disabilities and ADD subtypes: Implications for DSM-IV. *Journal of Learning Disabilities*, ۳۲, ۲۳۹-۲۴۷.
- Rowland, A. S., Lesesne, C. A. & Abramovitz, A. J. (۲۰۰۲). The Epidemiology of attention-defici Lopez P, Torrente F, Ciapponi A, Lischinsky A, Cetkovich-Bakmas M, Rojas J, Romano M, Manes FF
- Faraone, Stephen V.; Banaschewski, Tobias; Coghill, David; Zheng, Yi; Biederman, Joseph; Bellgrove, Mark A.; Newcorn, Jeffrey H.; Gignac, Martin; Al Saud, Nouf M.; Manor, Iris; Rohde, Luis Augusto; Yang, Li; Cortese, Samuele; Almagor, Doron; Stein, Mark A. (۲۰۲۱-۰۹-۰۱).





## تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه

مریم حیدری<sup>۱</sup>؛ عزت زارع<sup>۲</sup>

### چکیده

توسعه و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آن، آثار عمیقی بر ابعاد مختلف زندگی بشر از جمله آموزش داشته است به طوری که در دهه‌های اخیر، دسترسی به فناوری اطلاعات و توانایی استفاده از آن به‌عنوان ابزاری لازم برای شرکت در یک جامعه مبتنی بر اطلاعات تبدیل شده است. هدف از نگارش این مقاله "نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه" می‌باشد که بدین منظور از روش مطالعه کتابخانه‌ای، بررسی مقالات و استفاده از اینترنت جهت بررسی موضوع استفاده شد. نتایج این مقاله نشان داد که فناوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان به‌عنوان ابزاری نیرومند برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش مورد استفاده قرار داد که باعث تغییر شیوه سنتی آموزش می‌شود و به معلمان در بهبود فرآیند آموزش و یادگیری کمک می‌کند. با بهره‌گیری از فناوری‌های جدید و سازگاری آن‌ها با برنامه‌های درسی می‌توان به آموزش ویژه در محیط کلاسی فراگیر کمک کرد و مشکلات آموزشی را کاهش داد.

**کلمات کلیدی:** تکنولوژی آموزشی، برنامه درسی، کودکان با نیازهای ویژه

۱ لیسانس روابط عمومی، مدیر دبستان دخترانه شهید کهن ترابی، استان البرز، ایران

۲ فوق لیسانس زبان و ادبیات فارسی، معاون آموزشی دبستان دخترانه شهید کهن ترابی، استان البرز، ایران



## مقدمه

جایگاه آموزش و پرورش یا تعلیم و تربیت و نقش اولیا و مربیان را به‌عنوان مهم‌ترین عامل رشد انسان، هیچ‌گاه نمی‌توان در فرآیند رشد انسان نادیده گرفت و بدون شک توجه به آن از اهمیت و منزلت ویژه‌ای برخوردار است. اگر اصل "آموختن برای بهتر زیستن" مورد توجه واقع شود باید نظام آموزشی طوری متحول گردد تا همه دانش‌آموزان حتی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در خانه و مدرسه از حمایت‌های مورد نیاز بهره‌مند شوند.

توسعه و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آن آثار عمیقی بر ابعاد مختلف زندگی بشر از جمله آموزش داشته است، به‌طوری که در دهه‌های اخیر، دسترسی به فناوری اطلاعات و توانایی استفاده از آن به‌عنوان ابزاری لازم برای شرکت در یک جامعه مبتنی بر اطلاعات تبدیل شده است. (بصری ۲۰۱۰). جنبش فرصت‌های برابر آموزشی برای کلیه افراد، عادی‌سازی، محیط با کم‌ترین محدودیت و فراگیر سازی از یک طرف و افزایش تعداد و ظرفیت مراکز آموزشی از سوی دیگر به همراه تحولات تکنولوژیکی در سال‌های اخیر، ارائه خدمات ویژه به افراد دارای نیازهای ویژه را در کشورهای توسعه‌یافته به دنبال داشته است. اما این رویکرد در کشور در حال توسعه با چالش‌هایی نظیر ضعف در توسعه مراکز آموزشی، عدم انطباق و انعطاف مراکز آموزشی با نیازهای خاص کلیه دانش‌آموزان، عدم طراحی متناسب با ویژگی‌های یادگیرندگان، عدم انطباق فرآیندهای یاددهی - یادگیری با محدودیت یادگیرندگان و پشتیبانی ضعیف از فرآیند آموزش و عدم تجهیز مناسب مراکز آموزشی به تکنولوژی‌های نوین همراه بوده است. در این راستا فراهم سازی تجارب آموزشی مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه به ارائه خدمات آموزشی ویژه نیازمند است که این مهم بدون بهره‌گیری هدفمند و موثر از فناوری‌های کمکی امکان‌پذیر نیست. (اسپاروهاک و هیلد، ترجمه زارعی زوارکی و ولایتی ۱۳۹۳). فناوری کمکی ابزارهایی هستند که به دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه برای رسیدن به عملکرد بهتر و استقلال آن‌ها در اجتماع، مدرسه و خانه کمک می‌کنند. مبحث فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش مدتی است که مطرح است و در آموزش ویژه نیز از آن یاد می‌شود ولی نکته اساسی الگوی کاربرد بهینه و یا مدیریت در کاربرد فناوری است. (زارعی زوارکی، ۱۳۹۱). در واقع فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از مهم‌ترین فناوری‌های کمکی در آموزش دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه است که مجموعه‌ای از فناوری‌های مبتنی بر رایانه، شبکه‌های محلی، ملی و بین‌المللی را در بر می‌گیرد و در تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط و تعامل نقش مهمی را ایفا می‌کند. در نتیجه سرمایه‌گذاری در بخش فناوری و توسعه سیاست و عمل در مشارکت دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه فرصت‌های بی‌نظیری را برای شرکت تمام دانش‌آموزان در تجارب یادگیری معنی‌دار در هر مکانی خواه مدارس عادی یا مدارس ویژه و خواه در دانشکده‌ها یا مراکز کارگاهی کارآموزی در برداشته است.

## بیان مسئله

نفوذ تعلیم و تربیت معاصر با همراهی فناوری‌های دیجیتال مفید، سبب ایجاد تغییرات عمیق در آموزش شده است با این حال این تغییر یک فرآیند است، نه یک رویداد، کاربردهای جدید فناوری اطلاعات و ارتباطات چون پست الکترونیک، اینترنت و ویدئو کنفرانس، امکانات ارتباطی گوناگونی را برای مدارس فراهم آورده است. مراکز آموزشی و پرورشی و در رأس آن معلمان در هزاره جدید، در حین فعالیت خود با این مهم دست به‌گریبان‌اند که چگونه خودشان را برای فائق آمدن بر تغییرات و فرصت‌های ایجاد شده توسط فناوری اطلاعات و ارتباطات آماده کنند. فناوری اطلاعات و ارتباطات در حد ساده و ناچیز، بدون هدف منجر به اتلاف وقت دانش‌آموزان خواهد شد و اینجاست که معلم با کسب صلاحیت و مهارت در این زمینه نه تنها عاملی برای پیشرفت دانش‌آموزان می‌شود بلکه سطح یادگیری را نیز افزایش می‌دهد. (جیلان دل ۲۰۱۰).

در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات معلم نه تنها روی دانش محتوایی تأثیر می‌گذارد بلکه موجب می‌شود مهارت‌های شناختی در کلاس‌های درس در سطح بالاتری ایجاد شوند، دانش اطلاعاتی را ارتقا می‌بخشد و از کار گروهی حمایت می‌کند و تمام این‌ها با استفاده از ICT در تدریس تسهیل می‌گردد. (یونسکو ۲۰۱۰).

امروزه پیشرفت‌هایی که در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات به وقوع پیوسته است، پیش از همه به بهبود آموزش و یادگیری به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجامیده است. به گونه‌ای که حتی امکان آموزش به این دانش‌آموزان در مدارس عادی فراهم شده است. (اسپاروهاک و هیلد، ۲۰۰۷؛ به نقل از زارعی زوارکی و ولایتی، ۱۳۹۰) این تغییرات به وجود آمده در نتیجه ظهور فناوری اطلاعات و



ارتباطات تمام ابزارهای توانبخشی، سازگاران و کمکی برای افراد با کم توانی‌های خاص را در برمی‌گیرد. به گونه‌ای که کاربرد رایانه و همچنین حمایت از تسهیلات دسترسی به آن باعث ارتقای کیفیت تدریس و مهارت معلمانی می‌شود که با دانش‌آموزان استثنایی سروکار دارند. (زارعی زوارکی و جعفرخانی، ۱۳۸۸).

اصطلاح فناوری اطلاعات و ارتباطات اشاره به گستره وسیعی از فناوری‌هایی دارد که به منظور برقراری ارتباط انسان‌ها با یکدیگر و تبادل ارتباطات بین آن‌ها به کار می‌رود. (فلورین، ۲۰۰۴).

ICT (فناوری اطلاعات و ارتباطات)، ترکیبی از حروف اول کلمات (اطلاعات)<sup>۱</sup>، (ارتباطات)<sup>۲</sup> و (تکنولوژی یا فناوری)<sup>۳</sup> است، که هدف آن تسهیل و تسریع دسترسی به اطلاعات از طریق ابزارها و فنون ارتباطات است. مرکز جامع سیستم‌های اطلاعاتی (CISC) (درباره ICT این چنین توضیح می‌دهد که فناوری اطلاعات و ارتباطات با تأکید بر روند روبه رشد استفاده از کامپیوترها برای ارتباطات، از رشد فونونی مانند اینترنت ناشی شده است. بنابراین می‌توان گفت: ICT عبارتی است برای توصیف ابزارها و فرآیندها به منظور دسترسی، بازیافت، ذخیره، سازماندهی، کنترل، تولید، ارائه و تغییر اطلاعات به وسیله ابزار الکترونیکی و اتوماتیک به کار می‌رود. (یونسکو، ۲۰۰۳).

فناوری اطلاعات و ارتباطات که به عنوان مجموعه متفاوت از ابزارها و منابع فناوری به کار رفته برای برقراری ارتباط، ایجاد، انتشار، ذخیره کردن و مدیریت اطلاعات تعریف شده است. این فناوری شامل کامپیوتر، اینترنت، فناوری‌های بخش برنامه (راديو و تلویزیون) و تلفن است. (غزنوی، محمد رضا؛ حسینی، عبدالغفور، ۱۳۹۱).

فناوری‌های نوین هم در ارائه خدمات آموزشی به دانش‌آموزان عادی و هم در ارائه خدمات آموزشی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از اهمیت و ظرفیت خوبی برخوردار است. در این راستا لاولس و آلیس (۲۰۰۲) می‌گویند فناوری یک واحد خاص نیست بلکه منظور دسته‌ای از فناوری‌هاست. افزون بر این فناوری فرصت‌ها و چالش‌های خاصی را در ارتباط با نیازهای آموزشی ویژه و معلولین در اختیار قرار می‌دهد این چالش‌ها شامل تطبیق‌پذیری است که باید برای یادگیرنده فراهم شود تا از ابزارهای فناوری استفاده کند.

"واژه نیازهای آموزشی ویژه" بسیاری از مشکلات یادگیری را در بر می‌گیرد و به معنای موارد مختلف برای افراد مختلف در مکان‌های متفاوت است. این واژه شامل طیف گسترده‌ای از مشکلات مربوط به معلولیت‌ها تا مسائل رفتاری و یادگیری مشاهده شده در برخی یادگیرندگان در مقایسه با موارد مشابه معمول می‌شود. (زارعی زوارکی و جعفرخانی، ۱۹۳۱).

دو نوع فناوری در بهبود تعلیم و تربیت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مورد استفاده قرار می‌گیرد:

**فناوری آموزشی:** شامل انواع نرم‌افزارها و سخت‌افزارهایی است که در ترکیب با روش‌های تدریس ابتکاری برای تطبیق با نیازهای یادگیری این دانش‌آموزان در کلاس درس به کار می‌رود. شامل: نوارهای ویدیویی یا وسایل کمک آموزشی رایانه‌ای و یا برنامه‌های پیچیده رسانه‌ای برتر که در آن رایانه به منظور کنترل و جایگزینی تصاویر بینایی و شنیداری ضبط شده مورد استفاده قرار می‌گیرد (خضری، ۱۳۸۱).

فناوری کمکی: عبارتی کلی و عام است و تمام ابزارهای توانبخشی، سازگاران و کمکی برای افراد دارای کم‌توانی را در بر می‌گیرد و شامل تمام مراحل انتخاب، تشخیص و استفاده مناسب از این ابزارهاست. در واقع استقلال و توانایی افراد کم‌توان را در به انجام رساندن مهارت‌ها و دانش مورد علاقه شان تسهیل می‌کند. (زارعی و جعفر خانی، ۱۳۸۸).

لدینگ (۲۰۰۵) در کتاب خود با عنوان "کاربرد فناوری آموزشی و کمک افزارها در آموزش ویژه" می‌نویسد فناوری کمکی می‌تواند در ساده‌ترین حالت خود راهنمایی در طرز نگاه داشتن یک مداد در دست داشته باشد و یا در شکلی پیچیده‌تر، نرم‌افزار طراحی شده ای باشد که قابلیت تعامل دارد.

هوپ (۲۰۰۴) نرم‌افزار کمک آموزشی برای آموزش ویژه طراحی کرده است. مخاطبان این برنامه دانش‌آموزان کم‌توان در یادگیری، کم توان جسمی، آسیب حسی و عقب مانده ذهنی بود. هوپ در مشاهدات خود رفتارهای مختلف این دانش‌آموزان مثل: انگیزه پایین، غیبت در کلاس، کنترل احساسی ضعیف و ضعف زبان آموزی را بررسی و ساختار برنامه را در چهار حیطه کاری میان فردی، اجتماعی و رتبه کلی طراحی و اجرا نمود. مقیاس سنجش نیز توسط معلم آموزش عمومی تکمیل شد. در نهایت این برنامه باعث افزایش علاقه و

۱ Information

۲ Communication

۳ Technology



انگیزه دانش‌آموزان به آموزش و حتی عدم غیبت شد انان شد و مهارت‌های فنی و حرفه‌ای دانش‌آموزان در حیطه‌های شناختی، رفتاری و روانی ارتقا داد. تا حدی که مسئولین محلی اقدام به حمایت از ترکیب فناوری در برنامه درسی و حتی ایجاد شبکه محلی و امکان ارتباط آن به صورت انفرادی و جمعی نمودند.

به طور کلی فناوری‌های نوین می‌توانند پاسخگوی نیازهای دانش‌آموزان استثنایی باشند. استفاده از فناوری‌ها به دلیل تخصصی بودن حوزه کاری، تعیین‌کننده موفقیت در رسیدن به اهداف آموزش و پرورش استثنایی است. فناوری اطلاعات و ارتباطات محدوده وسیع از منابع را در اختیار معلمان و یادگیرندگان قرار می‌دهد. اگر این گستره عظیم از منابع را بتوانیم به طور کارآمد مورد استفاده قرار دهیم، این منابع می‌تواند همه یادگیرندگان و همچنین هر معلمی با هر مقدار حجم کاری را در امر یادگیری و آموزش برانگیزاند و به آن‌ها این امکان را بدهد که از میان این منابع بسیار دست به انتخاب بزنند. دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه می‌توانند از فناوری اطلاعات و ارتباطات به شیوه‌ای بهره‌مند شوند که دیگر دانش‌آموزان عادی به همان شیوه از میزان فناوری سود می‌برند. (اسپاروهاک وهیلد، ۲۰۰۷؛ ترجمه زارعی زوارکی و ولایتی، زیر چاپ).

### پیشینه

حسن پور (۳۹۳۱) در پژوهشی با عنوان تأثیر فناوری‌های نوین بر بهره‌وری آموزشی معلمان آموزش و پرورش مازندران به این نتیجه رسید که به کارگیری فناوری‌های نوین شامل یادگیری الکترونیکی، یادگیری سیار، چند رسانه‌ای‌ها و شبیه‌سازها بر بهره‌وری کارکنان آموزش و پرورش استان مازندران تأثیر دارد.

دوئی، امام جمعه و احمدی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان بررسی و تدوین مهارت‌ها و صلاحیت‌های ICT مورد نیاز معلمان در فرآیند آموزش و یادگیری به این نتیجه رسیدند که مهارت‌های کاربردی ICT به دو مولفه مهارت‌های عمومی و تخصصی و صلاحیت‌های کاربردی ICT به سه مؤلفه شناختی، عملکردی و عاطفی با نظر متخصصان تعیین و اولویت‌بندی گردید.

یافته‌های رضایی راد و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان رابطه بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با اثربخشی کارکنان دانشگاه پیام نور ساری نشان داد همبستگی معنی‌دار مثبت بین دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات با خود رهبری، یاری رساندن به دانشجویان، برخورد شایسته با اساتید، مهارت در ارزشیابی کارکنان و اداره امور دانشگاه نیز وجود دارد.

خلیلی دیز آبادی (۹۸۳۱) در پژوهش خود به بررسی میزان تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر افزایش کارایی مدیران دبیرستان‌های پسرانه شهرستان قائم شهر از دیدگاه مدیران و معلمان در سال تحصیلی ۸۹-۸۸ پرداخته که نتایج نشان داد استفاده از فناوری اطلاعات در سطح زیاد بر کارایی مدیران با شاخص‌های انگیزه، صرفه جویی در وقت، تسهیل در برنامه ریزی و تسهیل در روابط انسانی در مدرسه مؤثر است.

منیعی لوکس، فراستخواه (۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان بررسی فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه با استفاده از نقشه شناختی به این نتیجه رسیدند که میان نشانگرهای فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه علمی در سطح کشورها همبستگی معنادار وجود دارد.

نوروزی مدنی، زندی (۱۳۸۷)، در پژوهشی که به منظور رتبه‌بندی روش‌های کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند یاددهی-یادگیری مدارس انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که کاربردهای مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دوره عمومی بیشتر مبتنی بر کاربردهای غیر اینترنتی نظیر بازی‌های رایانه‌ای، بهره‌گیری از نرم‌افزارهای چند رسانه‌ای خود آموز و شبیه‌سازهاست. درحالی که کاربردهای مناسب اطلاعات برای دوره متوسطه نظری و هنرستان، بیشتر مبتنی بر کاربردهای اینترنتی و به ویژه پژوهش گروهی است که می‌توان با ابزارهای اینترنتی یا غیر از آن انجام داد. همچنین گرایش در هنرستان نسبت به متوسطه نظری، به سمت نرم‌افزارهای طراحی به کمک رایانه و نرم‌افزارهای گرافیکی بوده که مناسب نیازهای دروس هنرستانی است.

والنتین و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود در رابطه با ICT متغیرهایی مانند ایمیل، نرم‌افزار طراحی سواد، آموزش چند رسانه‌ای، وب سایت‌ها، پایگاه داده‌ها، اینترنت و رایانه را مورد استفاده قرار داده و نشان می‌دهند که استفاده از ICT موجب بهبود عملکرد یادگیرندگان و رضایت آن‌ها شده است. تک اونگ و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیقی تحت عنوان تمایز و اثر بخشی آموزش علوم در مدارس هوشمند مالزی مالزی به این نتیجه رسیدند که یکی از ابتکارات اصلاحات اخیر در نظام آموزش مالزی، توسعه مدارس هوشمند به منظور آماده کردن دانش‌آموزان برای زندگی بهتر بزرگسالان در اقتصاد در حال توسعه و افزایش جوانان آماده برای مشاغل علمی و تکنولوژیکی است. در این مطالعه، آموزش پایین و متوسط علوم مورد بررسی قرار گرفته شده و مقایسه دو مدرسه هوشمند در نظر



گرفته می‌شود. از طریق تجزیه و تحلیل مشاهده کلاس درس، با حمایت معلم، مصاحبه و گزارش دانش‌آموزان، ویژگی‌های منحصر آموزش علوم در مدارس هوشمند با استفاده از منابع فناوری اطلاعات و ارتباطات بر اساس روش دانش آموز محور بودند که اغلب برای ارائه پشتیبانی گسترده برای یادگیری درهم تنیده شده‌اند.

استوارت و همکاران (۲۰۰۹) اثر فناوری اطلاعات و گسترش آن در سازمان را بر عملکرد مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها گزارش کردند که با افزایش توسعه فناوری اطلاعات در سازمان، حوزه فعالیت و خدمت می‌تواند افزایش یافته و می‌توان به مشتریان بیش تری در مدت زمان کمتر خدمات‌رسانی کرد. لوین و ادمانی (۲۰۰۸) با بررسی دیدگاه معلمان در زمینه عوامل مؤثر در به‌کارگیری فناوری در کلاس درس دریافتند در زمینه استفاده از فناوری در کلاس، معلمان از الگوی کلی استفاده می‌کنند: الگوی اول به منشأ تأثیر تطبیق فناوری توجه دارد و بر عوامل انسانی در این زمینه تأکید می‌کند و دومی به ماهیت تأثیر استفاده از فناوری توجه دارد و در این زمینه بر تحول فنی و شناختی تأکید می‌کند.

ایدنای (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان فناوری اطلاعات و ارتباطات دبیران در آموزش از راه دور بیان کرده بیشترین بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات در دانشگاه‌ها کاربرد اینترنت می‌باشد. این فناوری در آموزش از راه دور سبب کاهش هزینه‌ها، بالا رفتن اطلاعات و به روز بودن اطلاعات، توسعه شیوه‌های فنون جدید آموزشی و از بین رفتن کمبود مکان آموزشی و کتابخانه‌ها و دسترسی آسان به منابع آموزشی می‌شود.

وودورد و همکاران (۲۰۰۱) در نگاهی به اثرات آموزشی فناوری، درباره برنامه آموزشی که به طور خاص برای دانش‌آموزان ویژه منطبق با نیاز آنان طراحی شده بود پژوهشی را انجام دادند این پژوهشگران تعدادی از متغیرهای این طرح را مثل کمیت و نوع بازخورد، تمرین، راهبرد آموزشی، ارزشیابی و انگیزه تعریف کردند که تصور می‌رفت بر دانش‌آموزان ویژه اثرگذار باشد. آنان دریافتند که هیچ پاسخ ساده‌ای برای سؤال اثرگذاری وجود ندارد، صرفاً به خاطر اینکه یک برنامه یا رویکردی به واسطه پژوهش تأیید شده، نمی‌تواند ضرورتاً بدان معنا باشد که می‌تواند همانطور که در آزمایش دیده شد مورد استفاده قرار گیرد.

### ضرورت و اهمیت تحقیق

توجه به شناخت و آموزش و پرورش دانش‌آموزان استثنایی، از نشانه‌های پیشرفت و اصالت نظام آموزش و پرورش هر جامعه‌ای است. کوشش در جهت شناسایی و برنامه‌ریزی و ایجاد تسهیلات آموزشی هرچه بیشتر برای دانش‌آموزان استثنایی از وظایف نظام آموزشی هر کشور می‌باشد. مطابق ارقام بین‌المللی حدود ۰۱ تا ۵۱ درصد از کل دانش‌آموزان سنین مدرسه رو در هر جامعه‌ای به نحوی نیاز به برنامه‌های آموزشی ویژه دارند. شناسایی اولیه و ارزیابی کودک استثنایی بسیار مهم است زیرا تعیین‌کننده مداخلات آینده است که در عوض "فرصت‌هایی را برای کودکانی که در زمینه گذراندن مرحله خو گرفتن با محیط اجتماعی مشکل دارند فراهم می‌کند. فرآیند ارزیابی شامل اهداف متنوع و وظایف فردی می‌شود. این فعالیت با هدف تعیین مشکلات تحصیلی کودک است تا بر مشکلات فائق آیند و شرایط آموزشی بهتر شود."

فناوری تعدیل‌گر بزرگی است چرا که بسیاری از افراد ناتوان می‌توانند آن را به‌عنوان یک وسیله جایگزین شناختی در غلبه یا جبران تفاوت‌ها در برابر دیگر یادگیرندگان به‌کار برند. این تفکر تعبیر مهمی برای فراگیران ناتوان و نیازمند به آموزش‌های ویژه القا می‌کند زیرا اشاره بر آن دارد که فناوری برای همه نیازمندان در فراهم‌سازی شرایط فرصت‌های برابر یادگیری و دسترسی برابر به برنامه تحصیلی کمک می‌کند. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، یادگیری مهارت‌ها و محتوای اطلاعات و دانش‌ها را افزایش داده و به رشد مهارت‌ها و اطلاعاتی که می‌تواند در دنیای واقعی مورد استفاده افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه قرار گیرند؛ کمک شایانی می‌کند و در آموزش دانش کاربردی دانش‌آموزان استثنایی نقش مهمی را ایفا می‌کند. پیشرفت در فناوری اطلاعات و ارتباطات به بهبود آموزش و یادگیری به دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه منجر شده است. اگر افراد یک جامعه بدانند اهمیت آموزش و پرورش و تربیت کودکان استثنایی بسیار ضروری و مفید است و خود را در اجرای این برنامه‌ها سهیم بدانند گام اساسی و مهمی را در پیشرفت یک جامعه برداشته‌ایم. هیچگاه نباید در ارائه تسهیلات و برنامه‌های آموزشی در مورد این گونه کودکان کوتاهی نمود چرا که معمولاً فقر فرهنگی، محیطی، اقتصادی و اجتماعی در بروز مشکلات برای آنان مؤثر است و کودکان را دچار ضعف در انگیزه‌های ضروری می‌نماید و فقر محیط و عوامل نامساعد تربیتی به تدریج رشد ذهنی کودک را دچار رخوت و تنبلی می‌نماید.



## مزایای ICT برای تعلیم و تربیت

استیوولر (۲۰۰۰) بیان می‌کند که فناوری اطلاعات و ارتباطات چند مزیت برای یادگیرنده و معلم دارد. وی این مزایا را در چهار دسته قرار می‌دهد:

منابع یادگیری مشارکتی

فضای یادگیری مشارکتی

ترویج و ارتقای یادگیری جمعی

موسسه فناوری و ارتباطات آموزشی بریتانیا (۳۰۰۲) دلایلی را برای پاسخ به اینکه چرا فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) ابزاری شگرف برای فراگیران و معلمان است، ذکر می‌کند:

ICT فراگیران را قادر می‌کند که بر فعالیت‌های کلاس درس احاطه پیدا کنند. ICT فراگیران را قادر می‌سازد که شرکت‌کننده‌ای فعال در کلاس درس باشند نه فقط مشاهده‌گر منفعل.

ICT فرصت‌هایی را برای سبک‌های یادگیری متفاوت ارائه می‌کند.

ICT وسیله نگهداری و ثبت پیشرفت اشخاص را فراهم می‌سازد.

ICT پیوستگی و پیشرفت را تسهیل می‌کند.

ICT استقلال فراگیران را افزایش می‌دهد.

ICT همه فراگیران را به کارمستقل تشویق نموده و فرصت‌هایی را برای ساختن بهترین استفاده از منابع بشری را ایجاد می‌کند.

روش‌هایی که فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه کمک کند:

• افزایش انگیزه

• بهبود قابلیت دسترسی

• افزایش انتظارات و پیشرفت

• تسهیل‌سازی تمایزگذاری

• فراهم‌سازی جایگزین‌ها

• لذت‌بردن از دنیای واقعی

• تسهیل سنجش

• پشتیبانی از مدیریت

• پشتیبانی از روابط بین‌خانه و مدرسه (زارعی زوارکی و ولایتی، ۱۳۸۹).

## نقش‌های یاددهی و یادگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات

۱- نقش فاوا در تسهیل یاددهی و یادگیری: فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی به دلیل قابلیت‌ها و ویژگی‌هایی که دارند مهم‌ترین نقش را در تسهیل و آسان‌سازی یادگیری ایفا می‌نمایند. از فاوا می‌توان به‌عنوان ابزار قدرتمند در فرآیند تدریس و یادگیری استفاده کرد.

۲- نقش فاوا در انگیزش یادگیری: ابزارهای فاوا و به‌کارگیری آن توسط دانش‌آموزان نقش مهمی در افزایش انگیزه آنان برای یادگیری و فعالیت‌های مربوط به آن دارد. ابزارهای فاوا به سه صورت می‌توانند نقش انگیزشی خود را ایفا نمایند: الف- دانش‌آموزان را در فرآیند یادگیری درگیر می‌سازند (ب) علایق دانش‌آموزان را بر می‌انگیزند (ج) ایجاد تنوع و چندگونگی در ارائه محتوا (از قبیل متن، صوت، تصویر، فیلم و شبیه‌سازی محیط یادگیری) امر یادگیری را لذت‌بخش و غیر خسته‌کننده می‌نمایند.

۳- نقش فاوا در یادگیری شاگرد محور: فناوری اطلاعات و ارتباطات به دلیل برخورداری از قابلیت‌های بالا در دستیابی به اطلاعات و تجزیه و تحلیل آن‌ها و ایجاد ساخت‌های جدیدی از دانش و اطلاعات، فرصتی را ایجاد می‌کند تا یادگیرندگان بتوانند نقش محوری خود را در یادگیری ایفا نمایند. یکی از انگیزه‌های اولیه تلفیق فاوا در آموزش این است که یادگیری مستقل را در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند تا از این طریق دانش خود را ساخته و خود را در اعمال شناختی درگیر نمایند، چیزی که انجام آن در یک کلاس درس و به روش سنتی غیر ممکن باشد (لایم و چای ۲۰۰۳).



۴- نقش فاوا در سنجش و ارزیابی: از ابزارهای فاوا می‌توان به منظور سنجش و ارزیابی یادگیری‌های آموزشگاه‌یادانش‌آموزان و مهارت‌های آنان در به کارگیری و استفاده صحیح از این فناوری استفاده کرد.

۵- نقش فاوا در بهبود و ارتقای مهارت‌های تفکر: با استفاده از فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی می‌توان دانش‌آموزان و معلمان را یاری داد تا مهارت‌های فکر کردن را فرا گرفته و آن را ارتقا دهند. انواع مختلف تفکر و ارتقای مهارت‌های مربوط به آن با استفاده از ابزارهای فاوا عبارتند از تفکر انتقادی، تفکر خلاق، تفکر ارزیاب.

لاولس (۲۰۰۳) کاربرد فاوا در پرورش تصورات ذهنی دانش‌آموزان را با ارائه نمونه‌هایی به شرح زیر توضیح داده است:

- پرورش تصورات ذهنی در شبیه‌سازی موقعیت‌های واقعی و خیالی مانند بازی‌های ماجراجویانه.
- پرورش تصورات ذهنی با استفاده از چندرسانه ای

به‌طور کلی یکی از مهم‌ترین اهداف تلفیق فاوا در آموزش و پرورش توسعه تفکر خلاق است. به‌عنوان مثال گسترش تفکر خلاق به‌عنوان یکی از اهداف طرح جامع توسعه فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش سنگاپور در نظر گرفته شده است (جلالی و عباسی، ۳۸۳۱، ص ۲۲).

### زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات

در مرحله اول نیازمند وجود یک زیرساخت اطلاعاتی است که در آن تمامی دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی نظیر تجهیزات مخابراتی، رادیو و تلویزیون قرار خواهد گرفت. زیرساخت اطلاعاتی به منزله فونداسیون زیر ساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات مطرح است و امکان ارائه خدمات اطلاعاتی را با کیفیت مطلوب فراهم می‌نماید:

بر همین اساس می‌توان فناوری اطلاعات و ارتباطات را مشتمل بر سه بخش اساسی زیر در نظر گرفت:

زیر ساخت اطلاعات

فناوری اطلاعات

کاربردهای اطلاعات (ملکی ۱۳۸۹).

دلایل استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی

- فناوری اطلاعات و ارتباطات یادگیری را بر عهده یاد گیرنده می‌گذارند. آن‌ها برنامه‌های آموزش انفرادی را تسهیل می‌کنند و به یادگیرنده اجازه می‌دهند سرعت پیشرفت خود را تنظیم کنند. ICT منابع وسیعی از اطلاعات را در دسترس یادگیرنده قرار می‌دهد؛ یادگیری فعال را تشویق می‌کند و برای تعامل بین دو یا چند نفر یا بین دانش‌آموز و متخصص آموزشی فرصت‌هایی را مهیا می‌نمایند. - فناوری اطلاعات و ارتباطات به مریبان اجازه می‌دهند تا در اطلاعات و مواد یادگیری جدید مشارکت داشته باشند و آن‌ها را قادر می‌سازد که بلافاصله و سریع اطلاعات را به مدیران یک برنامه و دوره آموزشی انتقال دهند ICT کلاس درس را از حالت خشک و بی روح به محیطی زنده و خلاق تبدیل می‌کند، امکان تدریس همزمان را توسط یک مربی در چندین کلاس فراهم می‌نماید، کار و مشارکت گروهی و یادگیری مشارکتی در میان دانش‌آموزان را توسعه می‌دهد و امکان یادگیری تئوری همراه با مهارت‌های علمی برای فراگیران مهیا می‌نماید. (عبداللهی، ۳۸۳۱؛ به نقل از گنجی، ۸۸۳۱).

### کاربردهای آموزشی فناوری اطلاعات و ارتباطات

برای کاربردهای آموزشی فناوری اطلاعات و ارتباطات طیف وسیعی از امکانات وجود دارد که از کاربرد وب به‌عنوان ابزار برخط به منظور جستجو توزیع مواد یادگیری گرفته تا سازماندهی و مدیریت کلاس‌های مجازی را در بر می‌گیرد.

این کاربردها به سه دسته مجزا تقسیم می‌شود.

۱. فرآیندهای آموزشی مبتنی بر تدریس حضوری که در آن از اینترنت به منظور دسترسی به مواد یادگیری با مشاوره و راهنمایی مریبان از راه دور استفاده می‌شود. در چنین کلاس‌هایی از اینترنت به صورت مکمل روش‌های تدریس به شیوه‌های مختلفی استفاده می‌شود.
۲. فرآیندهای آموزشی مختلط (برخط و حضوری) که ویژگی‌های آموزش حضوری و آموزش برخط را با هم دارد و فعالیت‌های هر کدام از این دو روش مکمل همدیگر می‌باشند.
۳. فرآیندهای آموزشی کاملاً برخط که اصلاً فعالیت‌های آموزشی حضوری را در بر نمی‌گیرد بلکه مبتنی بر تعامل بین فراگیران، مدرسان و متخصصان از راه دور می‌باشند که به دو صورت همزمان و غیرهمزمان برگزار می‌شود. (ترنین، ۲۰۰۱: ۴۸).



**روش:** مقاله حاضر با روش توصیفی و با هدف "نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه" تدوین یافته است.

### نتیجه‌گیری

فناوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان به‌عنوان ابزاری نیرومند برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش مورد استفاده قرار داد که باعث تغییر شیوه سنتی آموزش می‌شود و به معلمان در بهبود فرآیند آموزش و یادگیری کمک می‌کند. شاید بتوان ICT را کاتالیزوری در نظر گرفت که شیوه‌های تفکر درباره یاددهی- یادگیری را فعال می‌کند. (حجتی، ۸۸۳۱). با بهره‌گیری از فناوری‌های جدید و سازگاری آن‌ها با برنامه‌های درسی می‌توان به آموزش ویژه در محیط کلاسی فراگیر کمک کرد و مشکلات آموزشی را کاهش داد. اگر دانش‌آموزان بخواهند از فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یک ابزار، با موفقیت استفاده کنند، ارزیابی کامل از توانایی‌ها و نیازهای آنان ضروری است. هاردی (۲۰۰۰) پیشنهاد می‌دهد که این چنین ارزیابی بهتر است اطلاعات زیر را دربرداشته باشد:

✓ یادگیرنده که شامل ارزیابی توانایی او نسبت به برنامه درسی، مهارت‌های بالفعل فناوری اطلاعات و ارتباطات و دلیل منطقی از اینکه چرا تمهیدات فناوری می‌تواند برای او مفید باشد.

✓ حمایت‌های موجود از دانش‌آموزان

✓ اطلاعات مدرسه

✓ هدف‌ها و تنظیم زمانی برای مرور آن‌ها

✓ ملاحظات مالی

در همین راستا کشور جمهوری اسلامی ایران نیز در برنامه‌های توسعه آموزش و پرورش نگاهی ویژه به سرمایه‌گذاری در توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به ویژه در آموزش و پرورش استثنایی داشته است. در تأیید این ادعا می‌توان به هدف کلی شماره ۴ برنامه پنجم توسعه آموزش و پرورش استثنایی که بر "تقویت و بهبود زیرساخت‌ها در زمینه بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و فناوری‌های آموزشی نوین در ارائه خدمات تربیتی به مدارس، مربیان، متربیان و خانواده‌ها" تأکید دارد و هدف عملیاتی شماره ۵ این برنامه "استقرار شبکه مدیریت هوشمند و بهره‌برداری از فناوری‌های آموزشی نوین در جهت اثربخش کردن فرآیند تربیت و ارائه خدمات تخصصی، آموزش به خانواده‌ها، مدارس و مربیان با مشارکت مراکز علمی، پژوهشی و سازمان‌های مرتبط" اشاره کرد. (سند توسعه آموزش و پرورش استثنایی در برنامه پنج ساله پنجم، ۱۳۸۸).

انتخاب و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند یاددهی- یادگیری برای معلمان دلایل متعددی دارد که از آن جمله می‌توان به تقویت و بهبود فرآیند یاددهی- یادگیری، افزایش انعطاف‌پذیری در فعالیت‌های شغلی با توجه به از میان برداشتن محدودیت زمانی و مکانی، پاسخ دادن به نیاز دانش‌آموزان برای فعالیت‌های آموزشی به صورت الکترونیکی، برقراری تعامل مستمر با دانش‌آموزان و ایجاد زمینه‌های جدید برای خلاقیت در فعالیت‌های آموزشی اشاره داشت. (خلیفه سلطانی و همکاران، ۱۳۹۰).

کلید تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، صلاحیت‌های ICT معلم و تجربیات اوست. مهارت معلم در آموزش سبب تلفیق ICT با فرآیند یاددهی- یادگیری می‌شود. بسیاری از نوآوری‌ها در آموزش به صلاحیت حرفه‌ای معلم وابسته‌اند. (عابدی، ۱۳۹۰).

### پیشنهادات و راهکارها:

در نظام آموزش و پرورش، ورود فنون اطلاعاتی تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد. سیاست‌های آموزشی و پژوهشی، نیازها و تقاضاها برای فناوری اطلاعات، وجود محیط‌های مناسب اطلاعاتی، فرهنگی و ... الگوهای استفاده از فنون اطلاعات در آموزش و پرورش را پدید می‌آورند. همچنین برای ورود و استفاده صحیح از فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش باید به اجرای سیاست‌هایی اقدام نمود که مهم‌ترین آنها به شرح زیر می‌باشد:

\* توسعه منابع انسانی فناوری اطلاعات از طریق برنامه‌های آموزشی و ارتقای مهارت برای بالا بردن کارایی نیروی کار در آموزش و پرورش

\* به‌کارگیری فناوری اطلاعات جهت بالا بردن کارایی مؤسسات آموزشی برای آموزش هرچه بهتر و استفاده همراه خلاقیت از این فناوری .





- \* حمایت از فناوری اطلاعات از جمله تأمین هزینه‌های مربوط به تحقیق و توسعه در آموزش و پرورش
- \* ایجاد شرایط و جو مناسب برای بروز خلاقیت‌ها و روحیه‌ی مشارکت در آموزش و پرورش با استفاده از فناوری اطلاعات.
- \* ایجاد همکاری و هماهنگی بین بخش‌های مختلف در زمینه‌ی استفاده از ابزار مذکور.
- \* توسعه فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات از طریق ارائه و تشویق مصرف آن در آموزش و پرورش.
- \* نقش‌های یاددهی و یادگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات: استفاده و بهره‌گیری از فاوا در فرآیند یاددهی و یادگیری در زمینه‌های تسهیل فرآیند یاددهی- یادگیری، انگیزش یادگیری، یادگیری شاگرد محور، ارزیابی یادگیری و ارتقای مهارت تفکر صورت می‌گیرد.

### منابع

اسپاروهاک و هیلد. (۲۰۰۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه. چگونه از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای حمایت از دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه استفاده کنیم؟ (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و الهه ولایتی ۱۳۹۳) تهران، انتشارات آوای نور.

زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۹۱). مدیریت نوآوری در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۶۱، ۷۰-۹۸.

اسپاروهاک و هیلد. (۲۰۰۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه. چگونه از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای حمایت از دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه استفاده کنیم؟ (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و الهه ولایتی، ۱۳۹۰) تهران، انتشارات آوای نور.

زارعی زوارکی؛ اسماعیل جعفرخانی؛ فاطمه. (۱۳۸۸) چندرسانه‌ای آموزشی و نقش آن در آموزش ویژه، مجله تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۹۹ و ۹۸، صفحات ۳۰-۲۲.

فلورین، لنی و هگرتی، جان. (۱۳۹۱). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و فاطمه جعفر خانی). تهران: آوای نور. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۴).

غزنوی، محمد رضا. حسینی، عبدالغفور. (۱۳۹۱). آموزش، حرفه معلمی: مهارت‌های معلمان در عصر دانایی، قابل دسترسی در سایت <http://www.roshdmag.ir>

زارعی زوارکی، اسماعیل. جعفرخانی، فاطمه. (۱۳۹۱). کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت حمایت از دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، مجله تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۱۱۰.

خضری، آناهیتا. (۱۳۸۱). فن‌آوری کمکی برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۸۹ صفحات ۱۸-۸۳.

زارعی زوارکی؛ اسماعیل، جعفرخانی؛ فاطمه. (۱۳۸۸). چندرسانه‌ای آموزشی و نقش آن در آموزش ویژه، مجله تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۹۹ و ۹۸، صفحات ۳۰-۲۲.

حسن پور، معصومه. (۱۳۹۳). تأثیر فناوری‌های نوین بر بهره‌وری آموزشی معلمان آموزش و پرورش مازندران، ماهنامه سراسری رسانه‌های نوین و آموزش، سال اول، شماره دوم، ص ۲۸-۱۹.

دوائی، شیرین. امام جمعه، سیدمحمد رضا. احمدی، غلامعلی. (۱۳۹۲). بررسی و تدوین مهارت‌ها و صلاحیت‌های ICT مورد نیاز معلمان در فرآیند آموزش و یادگیری، فصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، سال اول، شماره اول، ص ۶۲۱-۱۲۳.

رضایی راد، م؛ احمدی، س خ؛ رضایی، م؛ محمدی اثرگله، ر؛ فرشیدی، ف. (۱۳۹۱). رابطه بین دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات با اثربخشی کارکنان دانشگاه پیام نور ساری، اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، نوآوری و تولید ۲۳ و ۴۲ شهریور قم، ص ۱۳۳.

خلیلی د. (۱۳۸۹). بررسی میزان تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر افزایش کارایی مدیران دبیرستان‌های پسرانه شهرستان قائم شهر از دیدگاه مدیران و معلمان در سال تحصیلی ۸۸-۸۹، قابل دسترسی در سایت [Http://www.ict.advice.org.uk](http://www.ict.advice.org.uk) ۲۰۰۳.

منیعی، رضا. لوکس، کارو؛ فراستخواه، مقصود. (۱۳۸۸). بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه علمی با استفاده از نقشه شناختی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۱، ص ۷۳-۹۷.

نوروزی، معصومه. زندی، فرامک. موسی مدنی، فریبرز. (۱۳۸۷). رتبه‌بندی روش‌های کاربرد فناوری اطلاعات در فرآیند یاددهی- یادگیری مدارس، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۲۶، سال هفتم.

جلالی، علی اکبر. عباسی، محمد. (۱۳۸۱). فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش سایر کشورهای دنیا، مجموعه مقالات همایش برنامه درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران.

ملکی فاطمه. (۱۳۸۹). مقایسه میان دسترسی و استفاده از ابعاد گوناگون فناوری اطلاعات و ارتباطات در بین اساتید و دانشجویان فنی مهندسی و علوم انسانی دانشگاه‌های استان ایلام، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.



- گنجی، عطاالله. (۱۳۸۸). مطالعه تطبیقی استراتژی‌های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در کشورهای هند، ژاپن و ارائه پیشنهادهایی برای آموزش و پرورش ایران، پایان‌نامه ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی
- حجتی الهام. (۱۳۸۸). مهارت‌های مورد نیاز معلمان در عصر دانایی، مقاله ارائه شده در همایش معلم در عصر دانایی.
- سند توسعه آموزش و پرورش استثنایی در برنامه پنج ساله پنجم. (۱۳۸۸). سازمان آموزش و پرورش
- www.Seomedu.ir. ۸۸۳۱. استثنایی، اسفند
- خلیفه س؛ سید مصطفی ش؛ کریمی ع؛ مظاهری، م. (۱۳۹۰). بررسی چالش‌های کاربرست فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند یاددهی- یادگیری، فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۱(۳)، ۲۳-۴۲.
- عابدی کرجی بان، زهرا. (۱۳۹۰). رشد تکنولوژی آموزشی، اردیبهشت ۹۰، دوره ۲۶، شماره ۲۱۶.
- (Basri, H۲۰۱۰). Digital divide in Turkish primary schools: Sakarya sample. The Turkish Online Journal of Educational Technology. ۳۵-۲۱، (۱)۹
- Jillian Dell, Director. (۲۰۰۹). Learning Federation Secretariat Australian Education Systems Officials Committee Adelaide, South Australia Using ICT for Quality in Teaching- Learning Evaluation Processes .
- (UNESCO۲۰۱۰). ICT in Teacher Education: Policy, Open Educational Resources and Partnership. (Unesco۲۰۰۳). IFIP(international FEDERATION FOR INFORMATION Processing .
- (Loveless, A. and Ellis, V۲۰۰۲). ICT, Pedagogy and the Curriculum: Subject to Change .
- (Loeding, B. I.۲۰۰۵). The use of educational technology and assistive devices in special education . Retrieved from www. Questia. Com .
- (Hoppe, Sue E۲۰۰۴). Improving Transition Behaviour in Students with Disabilities Using a Multimedia Personal Development Program: Check and connect. Tech Trends: Linking Research & Practice to Improve V۲۰۰۴. Available at: www.Eric.com .
- Valentin A, Mateos PM, Gonzalez-Tablas MM, Perez L, Lopez E, Garcia I. (۲۰۱۳). Motivation and learning strategies in the use of ICTs among university students. Comput Educ .۸-۶۱:۵۲ .
- Eng tekong. Kenneth Ruthven۲۰۱۰ . The distinctiveness and effectiveness of science teaching in the Malaysian smart schii. Research in science & technological education.
- Stewart, W., S, Coulson., R, Wilson۲۰۰۹ . Information technology: When is it worth the Investment? Communication of the IIMA, VOL۷, Iss۳, PP .۱۲۲-۱۱۹
- Levin, T.&Wadmany, R۲۰۰۹ . Teachers view on Factors Affecting Effective integration of information Technology in the Classroom: Developmental Scenery. Journal of Technology and Teacher Education۲(۱۶.), pp۲۶۳-۲۳۳.. Chesapeake, VA: AACE .
- India faculty evaluation plan (IFEP۲۰۰۵). Report of task force on Assessing and improving teaching and learning an india state university. India: university publishers .
- (Woodward, J., Gallagher, D. and Rieth, H۲۰۰۱). The instructional effectiveness of technology for students with disabilities, in J. Woodward and L. Cuban (eds) Technology, Curriculum and Professional Development: Adapting Schools to Meet the Needs of Students with Disabilities. Thousand Oaks, CA: Corwin
- (Wheeler, Steve۲۰۲۲). The role of the teacher in the use of ICT.http://www۲. plymouth.ac.UK/distance learning/ role teach. Htm .)
- (Lim.C.P. & Ching Sing Chai۲۰۰۳). An activity-theoretical approach to research of ICT ntegration in Singapore schools: Orienting activities and learner autonomy. Computers&Education Volume ۴۳ , Issue ۳ , November ۲۰۰۴ , Pages .۲۳۶-۲۱۵
- (Loveless, ۲۰۰۳ Avril). Developing conceptual frameworks for creativity, ICT and teacher education. Thinking Skills and Creativity, Volume ۱ , Issue ۱ , April ۲۰۰۶ , Pages ۱۳-۳
- (Trentin, Gugliema.۲۰۰۱) Designing online Education courses.web in higher education:a Assessing the impactHaworth press .
- (Hardy, C.۲۰۰۰). Information and Communications Technology for All.London: David Fulton



## تجارب کشورها در معماری فضاهای آموزشی عمومی و خاص کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

علی‌اکبر حسنونند<sup>۱</sup> زینب حسنونند<sup>۲</sup>

### چکیده

این پژوهش نوعی مطالعه تطبیقی برای طراحی محیط مناسب دانش‌آموزانی با نیازهای ویژه است که با اهداف شناخت چستی و چگونگی ساخت محیط‌های آموزشی سایر کشورها برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. این تحقیق از حیث هدف، کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی می‌باشد؛ که با روش جمع‌آوری کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است. با مطالعه تطبیقی اقدامات کشورهای ایران، آمریکا، ترکیه، روسیه، چین، ژاپن، نتایج بدست آمده این‌گونه است: بازنگری در تعریف دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و الزام در تدوین مقررات ساخت فضای آموزشی استانداردهای مورد نیاز معلولان رعایت گردد.

**کلمات کلیدی:** تجارب کشورها، دانش‌آموز با نیاز ویژه، معماری فضای آموزشی

۱ دکترای علوم راهبردی dr.hasanvand1965@gmail.com

۲ آموزگار پایه اول دبستان، دانشجوی ارشد گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه فرهنگیان تهران، zeinabhassanvand@gmail.com



## مقدمه

پیامبر عزیز خدا (صلی الله علیه وآله و سلم) می‌فرمایند: حضرت خضر علیه السلام به حضرت موسی علیه السلام گفتند: «یا طالب العلم! ان القائل اقل ملأه من المستمع فلا تمل جلساءک اذا حدثتهم» (۲۰)

ای جوینده دانش! آزرده‌گی گوینده کمتر از شنونده است. پس آن هنگام که با همشینیان خود سخن می‌گوی، آنان را آزرده نکن. «قانون اهداف و وظایف وزارت آموزش و پرورش، فصل چهارم وظایف وزارت و در ماده ۱۰- و در بند ۶ آمده است که وزارت دارای وظایف زیر است: تأمین و تدارک نیازمندی‌های آموزشی و پرورشی (مکان تجهیزات، امکانات دیگر آموزشی و کمک آموزشی). قانون فوق مشتمل بر سیزده ماده و نه تبصره در جلسه علنی روز یکشنبه بیست و پنجم بهمن ماه یک هزار و سیصد و شصت و شش مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۶۶.۱۲.۴ به تأیید شورای نگهبان رسیده است. رییس مجلس شورای اسلامی- اکبر هاشمی. همانگونه که در قانون فوق آمده است در بند ۶ ماده ۱۰ از فصل چهارم قانون اهداف آموزش و پرورش تهیه مکان آموزشی از وظایف وزارت آموزش و پرورش می‌باشد. این شامل کلیه دانش‌آموزان خواهد شد که بخشی از این دانش‌آموزان با نیازهای ویژه هستند.

عده‌ای از کودکان به اندازه‌ای با کودکان دیگر فرق دارند که باید توجه خاصی به آنها داشت. این تفاوت به‌طور کلی در تمام خصوصیات جسمانی، عاطفی، عقلانی و اجتماعی آنان دیده می‌شود و در سازگاری آنها با محیط اجتماعی اشکال و مانعی بزرگ ایجاد می‌کند. به همین منظور، تا همین چند وقت پیش به این دسته از افراد اجتماع «استثنایی» می‌گفتند. اما از یک طرف، واژه استثنایی معمولاً کاستی‌ها و تفاوت‌های منفی را در ذهن تداعی می‌کند و از طرف دیگر، همه کودکان متفاوت یا نیازمند برنامه خاص را پوشش نمی‌دهد. به همین دلیل، در حال حاضر، اصطلاح کودکان «با نیازهای ویژه» به جای کودکان استثنایی به کار می‌رود. دسته‌بندی‌های گوناگونی برای نامگذاری افراد با نیازهای ویژه در نظر گرفته‌اند. در یک دسته‌بندی این افراد در هشت دسته تقسیم می‌شوند: ناشنوا و کم‌شنوا، نابینا و کم‌بینا، دارای معلولیت جسمی- حرکتی، کم‌توان ذهنی، دارای اختلالات ارتباطی، دارای اختلالات رفتاری، دارای اختلالات یادگیری و تیزهوش و با استعداد (رشد فناوری آموزشی، ۱۳۹۸) معمولاً دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مهارت‌های اجتماعی پایه که برای روابط اجتماعی موفق حیاتی به نظر می‌رسد دچار مشکل هستند. این مهارت‌ها عبارتند از: ارتباط چشمی؛ توانایی ایجاد ارتباط چشمی با دیگران هنگام گوش دادن به سخن آنها و یا حرف زدن با آنها دست کم برای یک دوره زمانی کوتاه. بیانات چهره‌ای: خندیدن، ابراز علاقه. فاصله اجتماعی: رعایت کردن فاصله مناسب نسبت به دیگران. چگونگی صدا: زیری و بمی صدا، وضوح گفتار. احوالپرسی با دیگران: آغاز ارتباط یا پاسخ‌گویی به احوالپرسی. گفتگو کردن: مهارت‌های محاوره‌ای مناسب سن، بیان احساسات، سؤال کردن، گوش کردن، ابراز علاقه، پاسخ دادن به پرسش دیگران. بازی و کار کردن با دیگران: رعایت کردن مقررات، مشارکت، قول دادن، کمک کردن، نوبت گرفتن، تعارف با دیگران، قدردانی، ابراز تأسف. جلب توجه و یا درخواست کمک: استفاده از راه‌های مناسب. حل تعارضات درونی: مهار پرخاشگری، فرو نشاندن خشم خود و تحمل خشم دیگران. آراستگی و بهداشت. (خضری، ۱۳۹۱) انواع دانش‌آموزان با نیازهای ویژه: دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، دانش‌آموزان با آسیب بینایی، دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، دانش‌آموزان با اختلال‌های رفتاری و هیجانی، دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری، دانش‌آموزان با معلولیت‌های چندگانه (همان).

یکی از عناصری که در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه اهمیت دارد، محیط یادگیری است. (فتیحی و اجارگاه، ۱۳۹۵) اگر محیط غنی باشد، دانش‌آموز بهتر ارتباط می‌گیرد. از این رو رویکرد ساخت و ساز پایدار، دارای پتانسیل بالایی در توسعه پایدار است. ساخت و ساز پایدار و سبز مدارس، می‌تواند موجب تشویق، ترغیب و آموزش مضاعف به دانش‌آموزان باشد؛ چرا که دانش‌آموزان حدود نیمی از وقت فعال خود را در مدارس می‌گذرانند و در آینده نیز چه در رفتار فردی و خانواده و چه در مشاغل خود می‌توانند این رویکردها را توسعه دهند. اگر مدارس بر اساس اصول معماری پایدار طراحی شوند، محیطی را برای دانش‌آموزان مهیا می‌کنند که از طریق آن، توجه به محیط زیست سبز، صرفه‌جویی در مصرف انرژی و غیره را نیز آموزش داد. (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸) محیط برای این کودکان چگونه باشد که یادگیری تأثیر بهتری داشته باشد؟ کشورهای دیگر چگونه این محیط‌ها را طراحی کردند؟



اینکه برای رسیدن به چگونگی محیط جز با کار دقیق علمی میسر نبوده و ضرورت دارد که برای این دانش‌آموزان نیز محیط طراحی شود امری حیاتی است

### اهداف و سؤال‌ها:

- هدف ۱- شناخت چگونگی محیط‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه.
- هدف ۲- شناخت چگونگی محیط‌های آموزشی ساخته شده برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در سایر کشورها
- سوال ۱- محیط‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چگونه باید باشد؟
- سوال ۲- کشورهای دیگر برای ساخت محیط‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چگونه کار کرده‌اند؟

### روش

روش این تحقیق توصیفی تحلیلی و روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای است.

### یافته‌ها

فضای آموزشی قابل دسترس برای کودکان استثنایی یا معلول (مدارس استثنایی) فضای آموزشی قابل دسترس به فضایی اطلاق می‌شود که ضمن آنکه واجد شرایط عمومی فضاهای آموزشی است، به موجب تمهیداتی اقتضای استفاده آسان افراد با نیازهای ویژه را نیز دارد. برای آنکه آموزش این کودکان متحقق شود، ممکن است بتوان با تمهیداتی مراکز آموزشی عمومی را برای آنان قابل دسترس کرد و با ایجاد فضاهای پشتیبان در کنار فضاهای عمومی مراکز آموزشی، امکان پذیرش این کودکان در مراکز آموزشی عادی را به وجود آورد. در حالت دیگر ممکن است بتوان بخشی مجزا در کنار مراکز آموزشی معمولی فراهم نمود که کودکانی که نیاز به مراقبت ویژه در تمام طول روز دارند در آن آموزش بگیرند. ایجاد فضای آموزشی قابل دسترس موجب می‌شود که همه‌ی افراد جامعه در شرایط یکسان و برابر و با حفظ کرامات انسانی از خدمات آموزشی در اجتماع بهره ببرند و به کمک آن توانایی خود در اداره‌ی امور زندگی و فعالیت اجتماعی را ارتقا ببخشند ضوابط و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی مراکز آموزشی کودکان با نیازهای ویژه (استثنایی) بر این اساس، سازمان‌نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، با هدف برطرف کردن چالش‌های موجود در امر ضوابط طراحی مدارس کودکان با نیازهای ویژه، مبادرت به تهیه و تدوین ضوابط و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی و تربیتی با رویکرد به نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی کشور نموده است. هدف از تهیه و انتشار نشریه ۷۳۴ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی با عنوان «ضوابط و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی مراکز آموزشی کودکان با نیازهای ویژه» که بر اساس مطالعه تحقیقات علمی و عملی انجام شده در داخل و خارج کشور با در نظر گرفتن امکانات و شرایط اقتصادی و سیاست‌های نظام آموزشی و تربیتی مبتنی بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش کشور، تهیه ضوابط و معیارهایی است که به ایجاد فضاهای آموزشی و تربیتی بهینه و متناسب برای ارتقای کیفیت نظام آموزشی کودکان با نیازهای ویژه منتهی گردد. (ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول - نشریه ۲۴۶) این نشریه مشتمل بر پنج فصل به شرح زیر می‌باشد: فصل اول - آشنایی با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (استثنایی) و مراکز آموزشی آنها، فصل دوم - معیارهای تعیین ظرفیت و سرانه فضاها، فصل سوم - جدول برنامه فیزیکی مدارس با نیازهای ویژه، فصل چهارم - توصیه‌های طراحی فضاهای آموزشی، فصل پنجم - مکان‌یابی مراکز آموزشی کودکان با نیازهای ویژه

برنامه زیرنظام تأمین فضا، تجهیزات و فناوری نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی در نهد و سی و سومین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش تاریخ ۲۱/۳/۲۰ به تصویب رسید. موارد مربوط به فضای آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به این شکل آمده است.

راهکار شماره- ۱۴۲

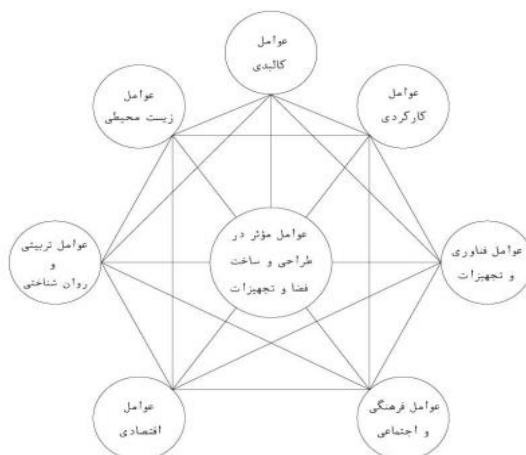
متناسب‌سازی فضاهای فیزیکی، آموزشی و تربیتی با نیازهای ویژه و تفاوت‌های جنسیتی دانش‌آموزان با تأکید بر فراهم آوردن الزامات نهادینه‌سازی فرهنگ ایمانی، عفاف و پوشش و رعایت احکام محرمیت در محیط ردیف عناوین برنامه

- ۱- تدوین و به‌روزرسانی ضوابط، استانداردها، دستورالعملها و طرح‌های تحقیقاتی مرتبط با طراحی فضاهای آموزشی، تربیتی و ورزشی با نیازهای ویژه و تفاوت‌های جنسیتی و سنی دانش‌آموزان
- ۲- طراحی، ساخت و تجهیز فضاهای آموزشی، تربیتی و ورزشی با نیازهای ویژه و تفاوت‌های جنسیتی و سنی دانش‌آموزان
- ۳- توسعه، متناسب‌سازی و مقاوم‌سازی فضاهای آموزشی، تربیتی و ورزشی با نیازهای ویژه و تفاوت‌های جنسیتی و سنی دانش‌آموزان

## فضاها و اماکن

ساختمان‌ها و فعالیت‌های ساخت و ساز حدود ۴۰ درصد انرژی، ۳۰ درصد منابع معدنی و ۲۰ درصد آب منابع جهان را مصرف و همچنین ۴ درصد انتشار اکسیدکربن، ۳۰ درصد زباله جامد و ۲۰ درصد آلودگی آب دنیا را ایجاد می‌کنند. از این رو میزان تأثیرگذاری، ساخت و ساز را در زمره یکی از بزرگترین کاربران انرژی، منابع مادی و آب قرار داده و به‌عنوان آلاینده‌های بزرگ معرفی می‌کند شاخص‌های بیان شده در سه دسته کلی قابل دسته‌بندی خواهند بود شاخص‌هایی که عوامل محلی و اقلیمی بر آنها تأثیر نداشته و در تمام کشورها با توجه به ضوابط و استانداردهای جهانی قابل اجرا و ارزیابی هستند؛ شاخص‌هایی که می‌بایست تحت تأثیر عوامل محلی و اقلیمی برای هر کشور جدا گانه تعیین و سپس در ارزیابی استفاده شوند؛ شاخص‌هایی که زیرمجموعه مؤلفه نوآوری در طراحی قرار گرفته و بسته به نظر طراح می‌تواند راهکارهایی برای بهبود کیفیت محیطی و بازدهی مصرف انرژی ارائه دهند. از مهمترین مؤلفه‌های اقلیمی تأثیرگذار می‌توان به دما، بارش، میزان رطوبت، باد و میزان تابش نور خورشید اشاره کرد که به منظور چگونگی تأثیر این مؤلفه‌ها بر شاخص‌های پایداری محیطی، بسته به منطقه مورد نظر، می‌توان از داده‌های ایستگاه‌های هوا شناسی و تحلیل‌های مربوطه استفاده کرد. علاوه بر این تأثیر مواردی چون: عرض جغرافیایی، دوری و نزدیکی از سطح دریا، میزان پوشش گیاهی و نوع خاک و ... نیز بر مؤلفه‌ها و شاخص‌ها باید مدنظر قرار گیرد. (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸) مؤلفه‌های ساخت محیط مناسب از نظر انعطاف پذیری؛ از آنجایی که ماهیت دوران کودکی، بازی و اکتشاف است و کودک دوست دارد کنجکاوی و کاوش را همراه با بازی در دنیای خود انجام دهد، بنابراین محیط اطرافش باید مطابق با فعل و انفعال درون کودک بوده و حواس و حس کنجکاوی او را برانگیزد. چنین قابلیت‌هایی نیازمند انعطاف‌پذیری محیط است. فضای باز مدارس فرصت‌های مناسبی برای روبرو شدن کودکان با تجارب جدید و گوناگون فراهم می‌کند. ارتقاء کیفیت یادگیری دانش‌آموزان ارتباط مثبت و مستقیمی با افزایش کیفیات محیطی حیط مدرسه دارد. مطالعه تئوری‌های آموزشی نشان از توجه پژوهشگران کودک، به آموزش‌های خارج از محیط کلاس در کنار آموزش‌های داخل کلاس دارد و استفاده از طبیعت به‌عنوان ابزار آموزشی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. همچنین حضور دانش‌آموزان در فضای باز مدارس باعث ایجاد آرامش روحی، حس تعلق خاطر بیشتر کودکان، افزایش حس مالکیت به مدرسه تکامل اجتماعی و ارتقای یادگیری دانش‌آموزان می‌شود. کیفیت نور؛ برخی از مطالعات نشان می‌دهد که استفاده از روشنایی روز که بدون تابش خیره‌کننده باشد، می‌تواند عملکرد تحصیلی را به میزان ۲۰ درصد بهبود بخشد. درباره الگوسازی مدارس راهکارهای بهینه‌سازی مصرف سوخت دوره ابتدایی و راهنمایی برای اقلیم خاص مطالعات متعددی صورت پذیرفته است. (فرود و همکاران، ۱۴۰۰)

عوامل مؤثر در طراحی و ساخت فضا و تجهیزات



در ایران از هفت عامل: کلیدی، زیست محیطی، تربیتی و روانشناختی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، فناوری و تجهیزات، کارکردی به‌عنوان عوامل مؤثر در طراحی و ساخت فضا و تجهیزات نام برده شده است

## ترکیه



در ترکیه، مقررات خدمات آموزش ویژه (ÖEHY) یکی از مقرراتی است که افراد را با نیازهای ویژه و اطلاع‌رسانی چگونگی تمهیدات آموزشی مرتبط با این دانش‌آموزان تعریف می‌کند. این مقررات، خدماتی را که باید به افراد با نیازهای ویژه ارائه شود به عنوان «برنامه‌های آموزشی توسعه یافته» تعریف می‌کند. برای برآوردن نیازهای آموزشی و اجتماعی افرادی که با همسالان معمولی خود از نظر ویژگی‌های فردی و رشدی تفاوت‌های چشمگیری دارند. صلاحیت‌های آموزشی و خدمات آموزشی توسط پرسنل آموزش دیده ویژه در محیط‌های مناسب ارائه می‌شود. افراد با نیازهای ویژه شامل افراد دارای ناتوانی‌های ذهنی، شنوایی، بینایی و همچنین جسمی هستند. همچنین افراد تیزهوش را با توجه به تفاوت‌های ذهنی می‌توان افراد دارای نیازهای ویژه دانست. (کاساپ و همکاران، ۲۰۲۲) آموزش ارائه شده به افراد دارای نیازهای ویژه در دو محیط آموزشی مختلف انجام می‌شود. برخی از افراد دارای نیازهای ویژه در مدارس آموزش ویژه آموزش جداگانه دریافت می‌کنند، برخی از آنها هستند همراه با همسالان معمولی خود آموزش دیده‌اند. طبق قانون شماره ۵۳۷۸ در مورد معلولان در ترکیه، تجهیزات و مواد درسی، فرصت‌های آموزشی مناسب، تحقیق و اقامت برای افراد با نیازهای ویژه و اطمینان از انجام مطالعات برای حل مشکلات تجربه شده توسط این افراد از نظر تحصیلی مورد نظر است. نکاتی که برای آموزش این فراگیران به معلمان داده می‌شود عبارت‌اند از: سخنرانی‌ها را آهسته‌تر ارائه دهند، حمایت روانی و فنی ارائه دهند، برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، اطمینان حاصل کنید که دانش‌آموزان در جلوی کلاس می‌نشینند، به راحتی در دسترس و ساده آماده می‌شوند، به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه زمان بیشتری برای آماده کردن تکالیف درسی بدهند. (همان)

### همکاری برزیل، روسیه، هند، چین و آفریقای جنوبی

همانطور که آموزش یک حق اساسی بشر است در طول مجمع جهانی آموزش چارچوب آموزش برای همه ایجاد شد. این هدف آموزشی یونسکو است که اهدافی را برای رفع نیازهای اساسی یادگیری کودکان ارائه کرد (یونسکو، ۲۰۰۰). با این ابتکار، اهمیت همکاری‌های بین‌المللی بهبود می‌یابد آموزش جهانی بار دیگر مورد تاکید قرار گرفته است. پس از آن، برزیل، فدراسیون روسیه، هند، چین و آفریقای جنوبی (BRICS) در همکاری برای بهبود سیاست‌ها، فعالیت‌ها و ساختارها در آموزش و پرورش تلاش می‌کنند. نیاز به آموزش با کیفیت به اولویت BRICS تبدیل شده است. تسهیلات برزیل برای فراگیران با نیازهای ویژه برای کودکان با مشکلات یادگیری یا جسمی معلولیت در برزیل در مقایسه با سایر کشورهای توسعه یافته محدود است. از این پس خدمات آموزش ویژه در برزیل در مدارس ویژه ارائه شد. پس از سال ۲۰۰۳، شمول مدرسه به عنوان یک دستورالعمل که سیاستی را برای دولت برزیل برای به حداقل رساندن مکانیسم‌های مدرسه ادغام می‌کند گزینش‌پذیری و بی‌ثباتی مدرسه برای افراد دارای معلولیت تایید شد. در روسیه سیاست‌ها و شیوه‌های فراگیر در مناطق مختلف آن متفاوت است. در مواردی، دولت فقط در دوره ابتدایی برای افراد معلول آموزش می‌دهد. علاوه بر این، دسترسی به مدارس گاهی اوقات مانعی است. دیگر موانع با توجه به محیط معماری، امکانات حیاتی، فناوری مدرن و حمل و نقل عمومی نیز در روسیه رخ می‌دهد. در چین یک سیستم ارائه خدمات سه لایه، متشکل از مجموعه‌ای از گزینه‌های قرار دادن برای مدارس خاص، کلاس‌های ویژه و یادگیری در کلاس‌های معمولی (LRC) به‌عنوان ابتکار اصلی، برای خدمت به دانش‌آموزان با معلولیت به سیستم آموزشی چین پیوند زده شد. (جارسولد، ۲۰۲۱)

### مدارس فراگیر: طراحی برای معلولان در کلاس‌های درس (ایالات متحده آمریکا)

طراحی برای معلولان در کلاس‌های درس شاید یکی از عمیق‌ترین راه‌هایی باشد که معماران می‌توانند به جامعه کمک کنند. دانش‌آموزان دارای معلولیت به همان اندازه حق دارند که از تجربه آموزشی با کیفیت برخوردار شوند. وقتی همه دانش‌آموزان فضایی راحت و حمایت‌کننده برای یادگیری داشته باشند، در خارج از مدرسه زندگی شادتر و سالم‌تری خواهند داشت. مدارس امروزی چقدر فراگیر هستند؟

معماران که برای معلولیت در مدارس طراحی می‌کنند باید بر تعدادی از موانع غلبه کنند. حقیقت این است که در حالی که بسیاری از مدارس فراگیر هستند و قادر به حمایت از دانش‌آموزان معلول هستند، هنوز کارهای زیادی برای انجام باقی مانده است. یکی از مشکلات رایج این است که ساختمان‌های مدارس قدیمی اغلب دارای پله‌ها یا پله‌های زیادی هستند و هیچ گزینه دیگری برای جابجایی دانش‌آموزان از یک طبقه به طبقه دیگر وجود ندارد. این امر ورود دانش‌آموزان معلول به کلاس را بسیار دشوار می‌کند. در طراحی یک مدرسه، دانش‌آموزی به اشتراک گذاشت که اخیراً پایش شکسته و در عصاره بود. در حالی که پایش در حال بهبود بود، او برای دور زدن مدرسه‌اش تلاش کرد. این مدرسه سال‌ها قبل از اجرایی شدن ADA ساخته شد، بنابراین پله‌های ورودی ساختمان کم



عمق، باریک و شیب دار بود. این امر مانور دادن با عصا را برای دانش‌آموز بسیار سخت می‌کرد. مسیر پیاده‌روی آسفالت‌شده منتهی به ساختمان نیز ناهموار و لغزنده بود- یک خطر جدی برای همه افراد زمین خوردن. چرا زمانی که ساختمان برای اولین بار ساخته شد به این مشکلات رسیدگی نشد؟ در آن زمان، مقررات چندان در مورد طراحی وجود نداشت. امروزه معماران بیشتر از تأثیر طرح‌های خود بر افراد دارای معلولیت آگاه هستند و به دنبال طراحی ساختمان‌های مدارس جدید هستند که تا حد امکان برای دانش‌آموزان دارای معلولیت سازگار باشد یا (در مورد پردیس‌های تاریخی) ساختمان‌های قدیمی‌تر را بازسازی کنند تا نیازهای آنها را برآورده کند. هر دانش‌آموز طراحی برای معلولیت: ۵ نکته که باید در ذهن داشته باشید. معماران هنگام طراحی ساختمان‌های جدید مدارس باید از تعدادی مقررات سختگیرانه پیروی کنند. به‌عنوان مثال، ADA معماران را ملزم به طراحی مدرسی می‌کند که فرصت‌های برابر را برای افراد توانا و غیر توانا فراهم می‌کند، تا اطمینان حاصل شود که ساختمان دسترسی برابر برای همه فراهم می‌کند و به همه اجازه می‌دهد تجربیات مشابهی را تجربه کنند. در اینجا پنج روشی که معماران برای ناتوانی در امکانات آموزشی طراحی می‌کنند، آورده شده است. دسترسی برابر ایجاد کنید. اگر دانش‌آموز توانا بتواند به کلاس درس یا ابزار یادگیری دسترسی داشته باشد، دانش‌آموزان دارای معلولیت نیز باید بتوانند به آن دسترسی داشته باشند. به‌عنوان مثال، هنگام طراحی صحنه در سالن مدرسه یا کلاس تئاتر، معماران باید به جای نصب پله‌های سنتی، رمپ‌های صحنه را نصب کنند که هر دانش‌آموز بتواند با خیال راحت حرکت کند. علاوه بر این، اغلب مدارس ورودی‌های کلاس جداگانه ای برای دانش‌آموزان دارای معلولیت دارند که می‌تواند باعث شود دانش‌آموزان احساس انزوا کنند. این امر به ویژه در کلاس‌های درس قابل حمل یا ساختمان‌های مدولار رایج است. رمپ‌ها به دانش‌آموزان دارای معلولیت اجازه می‌دهد تا از ورودی‌های مشابه همسالان خود استفاده کنند. موارد مهم را در دسترس قرار دهید. معماران باید نرده‌ها، تابلوهای نشانگر، میز، قفسه‌های کتاب و سایر ابزارهای ضروری کلاس را در ارتفاعات مناسب سن نصب کنند تا همه دانش‌آموزان بتوانند به آنها دسترسی پیدا کنند. معماران همچنین باید در نظر داشته باشند که دانش‌آموزان روی صندلی چرخدار چقدر می‌توانند به این ابزارها دسترسی داشته باشند. قرار دادن قفسه‌ها و تابلوهای نشانگر در ارتفاع آنها، یا ارائه تابلوهای نشانگر جداگانه، خرید مبلمان انعطاف پذیر و چابک راه عالی دیگری برای طراحی معلولان در کلاس‌های درس است. پیاده‌روها را بر اساس درجه‌بندی دانشگاه طراحی کنید. رمپ برای همه قابل دسترسی است. با این حال، درجه بندی سطح شیب‌دار مهم است که به‌خاطر داشته باشید، زیرا رمپ‌های بسیار شیب‌دار ممکن است برای برخی از خیابان‌ها غیر قابل استفاده باشند. (طراحی برای معلولان در کلاس‌های درس، ۲۰۲۰، [hmcarchitects.com](http://hmcarchitects.com))

#### اهداف طراحی جهانی

کاربرد عملی طراحی جهانی از طریق درک و استفاده از اهداف طراحی جهانی حاصل می‌شود. این اهداف معیارهایی را برای اطلاع از فرآیند طراحی ایجاد می‌کنند. همچنین می‌توان از آنها برای تعیین سطح طراحی جهانی در کالاها، خدمات، تجهیزات و امکانات موجود استفاده کرد. در سال ۲۰۱۲، مرکز طراحی فراگیر و دسترسی به محیطی هشت هدف زیر را توسعه داد. اهداف طراحی جهانی در زیر به همراه چند نمونه از نحوه اعمال آنها در پروژه مدرسه ارائه شده است.

طراحی جهانی: هدف ۱: تناسب اندام، هدف ۲: راحتی، هدف ۳: آگاهی، هدف ۴: درک، هدف ۵: تندرستی، هدف ۶: یکپارچگی اجتماعی، هدف ۷: شخصی سازی، هدف ۸: تناسب فرهنگی

مثال‌ها:

هدف ۱: تناسب اندام

- مسیرها، راهروها و درها به اندازه کافی عریض هستند تا ویلچر و انواع دیگر وسایل کمکی را در خود جای دهند.
- میزهای مدرسه متناسب با سن کودکانی که از آنها استفاده می‌کنند اندازه مناسبی دارند.
- نرده‌ها برای دست‌های کوچک شکل و اندازه دارند.
- دکمه‌هایی با اندازه بزرگتر روی سوئیچ‌ها و سایر دستگاه‌های عامل برای کسانی که محدودیت‌های عملکردی کاهش کنترل موتور ظرفیت یا مهارت دستی دارند. رنگ‌ها/تن‌ها با کنتراست بالا آنها را از محیط اطرافشان متمایز می‌کند.

هدف ۲: راحتی

حفظ خواسته‌ها در محدوده مطلوب عملکرد بدن.





مثال‌ها:

- عدم ورود پلکانی به ساختمان‌ها برای همه کاربران.
- شکل ۴: سطح کار با فضای زانو برای کودکی که از ویلچر استفاده می‌کند. (منبع: مرکز منابع دانی)
- شکل ۵: کلاس‌های درس با دسترسی سطحی در مدرسه در برون‌دی. (منبع: یونیسف)
- در جاهایی که از رمپ‌ها استفاده می‌شود، زیاد شیب‌دار نیستند.
- درها برای باز شدن سنگین نیستند. طراحی ساده دستگیره‌های در مانند اهرم، به جای دستگیره، که کودک را قادر به حرکت محدود دست می‌کند برای باز کردن در
- تخته سیاه و قفسه‌ها در دسترس همه کودکان برای نوشتن راحت است، از جمله افراد ویلچر و افراد با قد کوتاه تر.
- سطح روشنایی، گرما و رطوبت در کلاس‌های درس را می‌توان کنترل کرد.
- نویز پس زمینه به حداقل رسیده است.

هدف ۳: آگاهی

اطمینان از اینکه اطلاعات مهم به راحتی با استفاده از حواس مختلف درک می‌شوند.

مثال‌ها:

- تابلوها شامل کنتراست رنگ و تونال بالا، اطلاعات لمسی و پیکتوگرام هستند.
- حروف علامت به اندازه کافی بزرگ است که از فاصله مناسب با اطلاعات ارائه شده قابل مشاهده باشد.
- تفسیر زبان اشاره و یا سیستم‌های گوش دادن کمکی برای کودکان ناشنوا یا کم شنوا موجود است.
- مواد آموزشی در قالب‌های جایگزین مانند خط بریل، صوتی، زیرنویس (CC) و غیره در دسترس است.
- تضاد رنگ و تونال بین دیوار و سطوح کف

هدف ۴: درک

ساخت روش‌های عملیات و استفاده بصری، واضح و بدون ابهام.

مثال‌ها:

- تابلوهای اتاق به طور مداوم در همان ارتفاع در سمت چفت درها قرار دارند.
- کدگذاری رنگ برای شناسایی عناصر و فضاهای مشابه استفاده می‌شود، به عنوان مثال: رنگ درهای کلاس از درب تا دفاتر متفاوت است.

• هر جا که ممکن است از پیکتوگرام‌ها استفاده می‌شود.

هدف ۵: تندرستی

کمک به ارتقای سلامت، اجتناب از بیماری و پیشگیری از آسیب.

مثال‌ها:

- توالت‌های متناسب با جنسیت موجود است.
- نرده‌های ارائه شده در دو طرف پله‌ها و رمپ‌ها.
- در جاهایی که انسدادهای بالای سر به اندازه کافی پایین هستند که ممکن است شخصی به سر او ضربه بزند، از محافظ استفاده می‌شود.

• کلاس‌های درس دور از منابع بو (مانند توالت) قرار دارند و دارای تهویه مناسب هستند.

هدف ۶: یکپارچگی اجتماعی

با تمام گروه‌ها با عزت و احترام رفتار کنید.

مثال‌ها:

- ورودی مدارس همه کودکان از جمله کودکان دارای معلولیت را در خود جای می‌دهد.
- کودکان دارای معلولیت با سایر کودکان هم سن و سال خود در کلاس‌های درس گنجانده می‌شوند.



- از تسهیلات «ویژه» برای کودکان دارای معلولیت اجتناب شود. در صورت ارائه، باید گنجانند را به حداکثر برسانند.
  - منابع یادگیری یکسان برای همه کودکان استفاده می‌شود.
  - هدف ۷: شخصی‌سازی
  - ترکیب فرصت‌ها برای انتخاب و بیان ترجیحات فردی.
  - مثال‌ها:
  - توالت‌ها سطح مناسبی از حریم خصوصی و ایمنی را برای هر جنسیت فراهم می‌کنند. نیازهای بهداشتی قاعدگی حضور دختران دارای معلولیت در مدرسه را محدود نمی‌کند.
  - در جاهایی که از پله‌ها استفاده می‌شود، رمپ‌ها نیز در همان مکان موجود هستند.
  - منابع یادگیری مناسب برای کاربران چپ و راست دست، مانند قیچی، بینایی خواندن یک سند بریل (منبع: ارسال همه دوستان من به مدرسه)
  - هدف ۸: تناسب فرهنگی
  - احترام و تقویت ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی و زیست محیطی زمینه هر پروژه طراحی
  - مثال‌ها:
  - طراحی مدارس منعکس کننده هنجارهای فرهنگی است.
  - امکانات متناسب با جنسیت در دسترس است، مانند توالت برای دختران با حریم خصوصی.
  - منابع آموزشی حاوی اطلاعات و نمونه‌های فرهنگی مناسب است.
- همه کودکان، از جمله کودکان دارای معلولیت، حق دارند در مدرسه ای با محوریت کودک شرکت کنند که به خوبی طراحی شده، به درستی ساخته شده و ایمن باشد. اگر مفاهیم طراحی جهانی برای توسعه یک مدرسه جدید یا برای نوسازی مدرسه موجود اعمال شود، منجر به ایجاد محیط‌های فراگیر می‌شود که برای همه، از جمله کودکان دارای معلولیت، قابل دسترس و قابل استفاده باشد.
- یکی از منحصر به فردترین جنبه‌های طراحی جهانی این است که اگر با موفقیت در پروژه ای اعمال شود، نامرئی خواهد بود! همانطور که نمونه‌های قبلی نشان می‌دهند، یک مدرسه، کلاس درس، وبسایت، کتاب داستان، زمین بازی یا تأسیسات WASH که اصول طراحی جهانی را در بر می‌گیرد، دقیقاً شبیه هر مکان دیگری خواهد بود. این به سادگی طراحی خوبی است که همه می‌توانند از آن استفاده کنند. تداوم دسترسی هنگام در نظر گرفتن طراحی یک مدرسه، قابلیت دسترسی و طراحی جهانی نباید به‌عنوان عناصر محتاطانه در نظر گرفته شود. آنها بخشی از یک سیستم به هم پیوسته از الزامات طراحی هستند که باید از سطح مفهومی برنامه‌ریزی یک جامعه تا سطح جزئیات طراحی دستگیره در، شامل تمام عناصر طراحی بین این افراطی‌ها در نظر گرفته شوند. شکل ۱۳ این فلسفه طراحی را نشان می‌دهد که به عنوان پیوستار دسترسی شناخته شده است. پیوستار دسترسی پذیری ممکن است به‌عنوان زنجیره‌ای از رویدادها یا مسیر سفر از خانه کودک، از طریق جامعه، به مدرسه و سپس به کلاس درس نگریسته شود. مانند تمام زنجیره‌ها، اگر یک حلقه شکسته شود، زنجیره شکسته می‌شود. برای برآوردن نیازهای کودکان دارای معلولیت و خانواده‌های آنها برای حضور در مدرسه، این زنجیره باید کامل باشد. به عنوان مثال، اگر زنجیره از خانه کودک تا درب کامل باشد به همین ترتیب، اگر مسیر مدرسه مملو از موانع و خطرات زمین خوردن باشد، ممکن است فردی با دید کم نتواند به تنهایی به مدرسه سفر کند. کسانی که در توسعه مدارس دخیل هستند تشویق می‌شوند تا الزامات دسترسی را در سراسر پیوستار دسترسی در نظر بگیرند، که ممکن است به معنای همکاری با سایر شرکا، سازمان‌ها و اعضای جامعه خارج از بخش آموزش باشد. این امر بر اهمیت رویکرد چند بخشی تأکید می‌کند. به عنوان مثال، چندین مؤلفه خارج از حیطه اختیارات اداره آموزش در یک کشور است. برای یک کودک با اختلال حرکتی، رفت و آمد به مدرسه ممکن است نیاز به مداخله از بخش حمل و نقل/ کار جاده داشته باشد. در مرحله بعد، بخش خدمات عمومی ممکن است برای دسترسی به مدرسه درگیر شود. بخش خدمات اجتماعی برای وسایل کمکی؛ اداره بهداشت برای گواهی ناتوانی؛ و بخش آموزش برای مواد آموزشی در قالب‌های جایگزین، همراه با معلمان آموزش دیده و حساس و مدیریت مدرسه. مگر اینکه همه این بخش‌ها گرد هم بیایند و پشت سر هم کار کنند، زنجیره به احتمال زیاد کامل نخواهد شد و یک حلقه شکسته وجود خواهد داشت. این مشکل اغلب زمانی به وجود می‌آید که معماران کاملاً با در نظر گرفتن دسترسی طراحی نمی‌کنند و رمپ‌ها یا



مسیرها را در مناطق تپه‌ای یا در محوطه‌های دانشگاهی واقع در شیب قرار می‌دهند. یک راه حل این است که مسیرهایی ایجاد کنید که نمرات را در نظر گرفته و با نمرات کار کنید تا مراحل و رمپ‌هایی طراحی کنید که به دانش‌آموزان توانا و غیر توانا اجازه می‌دهد تا سایت را به‌طور مشابه تجربه کنند. این ممکن است به این معنی باشد که مسیرها کوتاه‌ترین یا مستقیم‌ترین مسیرها/مسیرهای مکان‌های مختلف اطراف دانشگاه نیستند. علاوه بر این، قرار دادن ساختمان‌ها در بخش‌های مسطح‌تر از سایت. مکان‌هایی را برای نشستن دانش‌آموزان مشخص کنید. در کلاس‌های درس، سالن‌ها یا فضاهای چند منظوره با کف‌های شیب‌دار، معماران باید مناطقی از فضا را پیدا کنند که افراد روی صندلی چرخدار بتوانند با خیال راحت در آن بنشینند و بتوانند در مکان‌های متعددی در داخل فضا بنشینند تا بتوانند مانند دیگران تجربیات/مزایای متفاوتی داشته باشند. آنها می‌توانند این فضاها را مشخص کنند یا سازهایی را در اطراف این مناطق نصب کنند که ویلچرها می‌توانند در برابر آنها مقاوم شوند. نصب آسانسور. در ساختمان‌های چند سطحی، آسانسور برای دسترسی به هر طبقه ضروری است. با این حال، معماران باید مراقب باشند که فضای برنامه ضروری را حذف نکنند یا طراحی را به خطر نیندازند، در حالی که همچنان حداکثر فاصله سفر را حفظ کنند. معماران با تجربه می‌دانند چگونه آسانسور را به صورت استراتژیک در یک ساختمان قرار دهند، بنابراین به نظر می‌رسد که همیشه آنجا بوده است. با این حال، گاهی اوقات ممکن است معماران مجبور باشند فضای برنامه یا زیبایی‌شناسی را برای نصب آسانسور در نزدیکی کلاس‌های درس قربانی کنند. دسترسی همیشه باید در اولویت باشد. علاوه بر این ملاحظات، معماران باید جزئیات کلاس جهانی را در نظر بگیرند که به نفع هر فضایی در پردیس است، از جمله: نور مناسب، از جمله نور طبیعی، رنگ‌های آرامش بخش، آکوستیک خوب، نماهایی به بیرون، مبلمان کلاسی که سازگار، انعطاف‌پذیر، چابک و در دسترس هستند گنجاندن تا حد امکان از عناصر بالا در هر کلاس درس، نه تنها برای دانش‌آموزان دارای معلولیت، بلکه برای همه دانش‌آموزان، بهترین روش طراحی خوب است. این هدف نهایی هنگام طراحی برای معلولان است: هر عنصر طراحی باید برای همه کسانی که بازدید می‌کنند مفید باشد. معماران می‌توانند تجربه آموزشی را متحول کنند جنبش "کل کودک" جنبشی است که بر تربیت کودکان سالم از نظر عاطفی و جس می‌تاکید دارد. این بدان معناست که مربیان ممکن است از انواع تکنیک‌های آموزشی برای حمایت از "کل کودک" استفاده کنند. معماران می‌توانند از طریق تلاش‌هایی مانند طراحی برای معلولان در مدارس به این امر کمک کنند. وقتی دانش‌آموزان دارای معلولیت می‌توانند به هر قسمت از محوطه دانشگاه که همسالانشان به آن دسترسی دارند دسترسی داشته باشند، اعتماد به نفس آنها افزایش می‌یابد و به آنها اجازه می‌دهد تا ارتباطات و دوستی‌های بیشتری با دانشجویان دیگر ایجاد کنند. یک کلاس درس پویا و منعطف همچنین به معلمان فرصت‌های بیشتری برای آموزش انواع سبک‌های یادگیری می‌دهد. دانش‌آموزان با نیازهای متفاوت دیگر لزوماً نباید از همسالان خود جدا شوند تا این نیازها برآورده شوند. (طراحی برای معلولان در کلاس‌های درس، ۲۰۲۰، [hmcarchitects.com](http://hmcarchitects.com))

### کشور ژاپن

در مقاله‌ای با عنوان: مجموعه‌ای از طراحی نمونه مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه بر اساس بازنگری دستورالعمل طراحی تسهیلات مدرسه برای آموزش با نیازهای ویژه (می ۲۰۱۲) پروژهای به سفارش وزارت آموزش، فرهنگ، ورزش، علم و فناوری - کمیته مطالعه نمونه‌های موردی ژاپن در پاسخ به بازنگری در دستورالعمل‌های طراحی تسهیلات مدرسه برای آموزش با نیازهای ویژه تهیه شده است. پیشرفت تلاش‌ها پس از تبدیل به نظام آموزشی با نیازهای ویژه. قانون آموزش مدارس در ژوئن ۲۰۰۶ بازنگری شد که به‌طور قانونی سیستم مدارس مجزا برای نابینایان، ناشنوایان، معلولان ذهنی، معلولان جسمی و آسیب‌دیدگان سلامت را به سیستم «مدارس آموزش با نیازهای ویژه» تبدیل کرد. که می‌تواند به کودکان دارای طیف متنوعی از معلولیت‌ها آموزش دهد تا از بهبود آموزش کودکان دارای معلولیت اطمینان حاصل کند. این سیستم در آوریل ۲۰۰۷ شروع به کار کرد. از زمان تبدیل این سیستم، به سمت استقلال و مشارکت اجتماعی کودکان دارای معلولیت، مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه تلاش‌هایی را برای ایجاد یک سیستم و مشارکت بین مدارس برای ارائه آموزش کافی برای پاسخگویی به نیازهای هر کودک و در عین حال ارتقای عملکردهای ویژه انجام داده‌اند. به مراکز آموزشی جوامع مربوطه نیاز دارد. بهبود امکانات مورد نیاز برای موفقیت این تلاش‌ها پیشرفت کرده است، اما برای ارتقای بیشتر آموزش با نیازهای ویژه، بهبود بیشتر کیفیت آنها ضروری است. تجدیدنظر در دوره‌های تحصیلی



در مارس ۲۰۰۹، دوره‌های تحصیلی برای مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه با هدف کمک به کودکان برای توسعه بیشتر "شوق زندگی" تجدید نظر شد.

این بازنگری بر اساس سه مفهوم اساسی اجرا شد: (۱) اطمینان از بهبودی معادل بهبود برنامه درسی مهدکودک‌ها و مدارس ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان، (۲) تقویت بیشتر آموزش مناسب برای هر کودک با پاسخ به شدت، تعداد و تنوع معلولیت‌ها (۳) تقویت آموزش حرفه‌ای برای ارتقای استقلال و مشارکت اجتماعی. بر این اساس باید امکانات را بهبود بخشید. برای همگام شدن با تغییرات اجتماعی علاوه بر موارد فوق، با توجه به افزایش تعداد کودکان ثبت نام شده در مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه و همچنین تغییرات اجتماعی و همچنین مسائل زیست محیطی از جمله گرم شدن کره زمین، بازنگری در دستورالعمل طراحی تسهیلات مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه و چگونگی ترویج بهبود مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه از سپتامبر ۲۰۱۰ مورد مطالعه قرار گرفته بود. در نتیجه، دستورالعمل‌ها در مارس ۲۰۱۱ بازنگری شدند. دستورالعمل طراحی امکانات آموزشی نکاتی را ارائه می‌دهد که در برنامه‌ریزی و طراحی امکانات مدرسه باید در نظر گرفته شود به طوری که آنها از عملکرد ضروری برای تسهیل آموزش مدرسه اطمینان حاصل کنند. طرح کلی از تجدید نظر عبارت است از:

-رفع نیازهای آموزشی هر کودک

فضاهای انعطاف‌پذیر طراحی شده با در نظر گرفتن ذخیره‌سازی مواد آموزشی / وسایل کمکی

فضاهای کوچک برای جمع‌آوری خونسردی طراحی شده با در نظر گرفتن ایمنی و محرک‌های خارجی

-توسعه فضاهای مساعد برای بهبود آموزش حرفه‌ای با مشارکت شرکت‌های تجاری

تجهیز اتاق‌های آموزش حرفه‌ای با توابع برای تسهیل مشارکت با کسب و کار شرکت‌ها

طراحی اتاق برای یادگیری از طریق کار با فضاهایی برای طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های عملی مانند به‌عنوان فروش و نظافت

-بهبود فضاهای آموزشی و زندگی

توجه به دمای اتاق و تأثیر صدا برای اطمینان از محیطی خوب وضعیت

برنامه‌ریزی فضاهایی برای استفاده کودکان برای استراحت نیز به‌عنوان سالن، راهرو و غیره برای تعویض

-طراحی اتاق کارکنان با در نظر گرفتن شراکت

• طراحی اتاق کارکنان با در نظر گرفتن تبادل بین معلم و مشارکت با کارشناسان خارجی

برنامه‌ریزی فضایی برای پرستار در اتاق کارکنان، sickbay یا در صورت نیاز در یک مکان مجاور

-بهبود عملکرد به‌عنوان مرکز آموزش با نیازهای خاص و ترویج فعالیت‌های تبادل اجتماعی

بهبود محیط تسهیلات برای ارائه مشاوره و اطلاعات به والدین

طراحی کلاس‌های درس چند منظوره با در نظر گرفتن استفاده برای تبادل با جامعه

-پاسخگویی به بازنگری دوره‌های تحصیلی

بهبود محیط برای آموزش علوم / ریاضی، فعالیت‌های زبانی، فعالیت‌های زبان خارجی و تمرین بدنی

-بهبود محیط اطلاعاتی

در نظر گرفتن ورود تجهیزات اطلاعاتی مانند کامپیوتر و شبکه مدرسه به اتاق‌ها و فضاهای فردی

-پاسخگویی به افزایش تعداد کودکان در مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه

برنامه‌ریزی اندازه مناسب بر اساس روند تعداد کودکان دارای معلولیت با همکاری ارگان‌های مربوطه

هنگام تبدیل امکانات موجود دبیرستان و غیره، کارکردهای تسهیلات را بر اساس درک و تجزیه و تحلیل ویژگی‌های امکانات موجود و

هر کودک، ضمن ارائه برنامه‌ریزی کنید.

توجه به استفاده فعال از عملکردهای آنها مانند امکانات ورزشی در فضای باز

ملاحظات زیست محیطی

طراحی تأسیسات مدرسه به گونه‌ای که به‌شيوه‌ای دوستدار محیط زیست و با در نظر گرفتن کاهش اثرات زیست محیطی از جمله

انتشار گازهای گلخانه‌ای ساخته شود، به‌گونه‌ای که خود امکانات به‌عنوان منابع عملی مورد استفاده قرار گیرد.



-بهبود فضاهای آموزشی و زندگی

آمریکا	ایران	ترکیه	چین	روسیه	ژاپن
--------	-------	-------	-----	-------	------

-رفع نیازهای آموزشی هر کودک

-طراحی اتاق کارکنان با در نظر گرفتن همکاری

حمایت و تبادل در مدرسه ای که کودکان با معلولیت‌های مختلف در آن جمع می‌شوند امکان‌پذیر است سه مدرسه برای آموزش با نیازهای ویژه برای آسیب‌های مختلف و یک مرکز درمانی مجاور در یک مکان جمع‌آوری شده‌اند تا برای حمایت از کودکان با یکدیگر همکاری کنند. در سالن تبادل در ورودی مشترک سه مدرسه، آثار بچه‌های مدرسه به نمایش گذاشته می‌شود و تبادل بین بچه‌ها، معلم و والدین تشویق می‌شود. این مکان توسط سایر افراد جامعه نیز بازدید می‌شود. (مجموعه‌ای از طراحی نمونه مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه، ۲۰۱۲) مشاهدات میدانی طراحی مدارس در ایران، با توجه به مبحث آموزش فراگیر رعایت استانداردهای مورد نیاز طراحی مدارس در کشور خودمان بسیار ضعیف است. در استانداردهای ایمنی بحث فاصله از پمپ بنزین حداقل ۵۰۰ متر تعیین شده است که در بعضی مناطق رعایت نشده است. در حوزه زیر ساخت‌ها وجود چندین مرکز آموزشی با پایه‌های مختلف با ایجاد ترافیک سنگین شهری نموده که مباحث زیست محیطی را علاوه بر معضلات ترافیکی به دنبال خواهد داشت که این امر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه افزایش خواهد یافت. در مشاهدات میدانی هیچ مدرسه‌ای دارای آسانسور نبود. در مشاهدات میدانی ورود ویلچر به کلیه اماکن با مشکل مواجه خواهد بود سرویس‌های بهداشتی فاقد امکانات استفاده دانش‌آموزان معلول یا دارای مشکل حرکتی هستند. آب‌خوری‌ها برای افراد دارای مشکلات حرکتی مناسب نبودند.

### جمع‌بندی

در متن بالا دیدیم که آمریکایی‌ها با طراحی جهانی قایل به طراحی جهانی با ۸ هدف هستند: هدف ۱: تناسب اندام، هدف ۲: راحتی، هدف ۳: آگاهی، هدف ۴: درک، هدف ۵: تندرستی، هدف ۶: یکپارچگی اجتماعی، هدف ۷: شخصی سازی، هدف ۸: تناسب فرهنگی. در چین یک سیستم ارائه خدمات سه لایه، متشکل از مجموعه‌ای از گزینه‌های قرار دادن برای مدارس خاص، کلاس‌های ویژه و یادگیری در کلاس‌های معمولی (LRC) به عنوان ابتکار اصلی، برای خدمت به دانش‌آموزان با معلولیت به سیستم آموزشی چین پیوند زده شد. در ژاپن برای طراحی این مدارس به این موارد توجه شده است: رفع نیازهای آموزشی هر کودک - توسعه فضاهای مساعد برای بهبود آموزش حرفه‌ای با مشارکت شرکت‌های تجاری - بهبود فضاهای آموزشی و زندگی - طراحی اتاق کارکنان با در نظر گرفتن

شرکت - بهبود عملکرد به‌عنوان مرکز آموزش با نیازهای خاص و ترویج فعالیت‌های تبادل اجتماعی - پاسخگویی به بازنگری دوره‌های تحصیلی - بهبود محیط اطلاعاتی - پاسخگویی به افزایش تعداد کودکان در مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه - ملاحظات زیست محیطی در ایران هم برای برنامه‌های پنج ساله آتی این راه کار دیده شده است: متناسب سازی فضاهای فیزیکی، آموزشی و تربیتی با نیازهای ویژه و تفاوت‌های جنسیتی دانش‌آموزان با تأکید بر فراهم آوردن الزامات نهادینه سازی فرهنگ ایمانی، عفاف و پوشش و رعایت احکام محرمیت در محیط. اما از اهداف و رسیدن به آنها فاصله داریم هر چند اقداماتی هم صورت گرفته است.

### نتیجه‌گیری

برای اجرای آموزش فراگیر و همچنین ساخت فضاهای آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه گمان می‌رود بایستی در تعریف دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بازنگری صورت داد و به دو گروه تقسیم‌بندی نمود. گروهی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که با ایجاد امکانات و فضای آموزشی توانایی شرکت در کلاس‌های سایر دانش‌آموزان را خواهند داشت و گروه دوم دانش‌آموزانی هستند که الزاماً بایستی در مدارس ویژه تحصیل نمایند. این امر همانگونه که در صحبت‌های وزیر محترم آموزش و پرورش آمده بود در حال احداث هستیم که در این بین کمبودها را هم اشاره کرده اند اما مطلب بعد وضعیت موجود مدارس ما است که امکانات فعلی مدارس از نیاز آنها پشتیبانی نمی‌کند. در واقع بایستی در مقررات ساخت فضای آموزشی استانداردهای مورد نیاز معلولان رعایت گردد.



<p>۱- رفع نیازهای آموزشی هر کودک</p> <p>۲- توسعه فضاهای مساعد برای بهبود آموزش حرفه‌ای با مشارکت شرکت‌های تجاری</p> <p>۳- بهبود فضاهای آموزشی و زندگی</p> <p>۴- طراحی اتاق کارکنان با در نظر گرفتن شراکت</p> <p>۵- بهبود عملکرد به عنوان مرکز آموزش با نیازهای خاص و ترویج فعالیت‌های تبادل اجتماعی</p> <p>۶- پاسخگویی به بازنگری دوره‌های تحصیلی</p> <p>۷- بهبود محیط اطلاعاتی</p> <p>۸- پاسخگویی به افزایش تعداد کودکان در مدارس برای آموزش با نیازهای ویژه</p> <p>۹- ملاحظات زیست محیطی</p> <p>۱۰- بهبود فضاهای آموزشی و زندگی</p> <p>۱۱- رفع نیازهای آموزشی هر کودک</p> <p>۱۲- طراحی اتاق کارکنان با در نظر گرفتن همکاری</p>	<p>۱- دسترسی به مدارس</p> <p>۲- محیط معماری،</p> <p>۳- امکانات حیاتی،</p> <p>۴- فناوری مدرن</p> <p>۵- حمل و نقل عمومی</p>	<p>۱- قرار دادن برای مدارس خاص،</p> <p>۲- کلاس‌های ویژه</p> <p>۳- یادگیری در کلاس‌های معمولی (LRC)</p>	<p>۱- سخنرانی‌ها را آهسته‌تر ارائه دهند.</p> <p>۲- حمایت روانی و فنی ارائه دهند،</p> <p>۳- شناسیدن در ردیف جلو</p> <p>۴- به راحتی در دسترس و ساده آماده می‌شوند</p> <p>۵- به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه زمان بیشتری برای آماده کردن تکالیف درسی بدهند.</p>	<p>۱- کالبدی،</p> <p>۲- زیست محیطی،</p> <p>۳- تربیتی روانشناختی</p> <p>۴- اقتصادی</p> <p>۵- فرهنگی واجتماعی</p> <p>۶- فناوری و</p> <p>۷- تجهیزات، کارکردی</p>	<p>۱- تناسب اندام</p> <p>۲- راحتی</p> <p>۳- آگاهی</p> <p>۴- درک</p> <p>۵- تندرستی</p> <p>۶- یکپارچگی اجتماعی</p> <p>۷- شخصی سازی</p> <p>۸- تناسب فرهنگی</p>
--	---	--	---	---	---

جدول ۱. مقایسه تطبیقی اقدامات ۶ کشور مورد مطالعه

### پیشنهادهات

۱. پژوهشی در رابطه با آمار دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در ایران انجام داد که بررسی شود این آمار در حال افزایش است یا کاهش و میزان و تعداد مدارس استاندارد نسبت به کل مدارس و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با کل دانش‌آموزان و با مطالعه روند آنان برای آینده برنامه‌ریزی نمود.

۲. پژوهشی جهت باز تعریف دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و در دو گروه قرار دادن آنها جهت استفاده از مدارس ویژه و مدارس معمولی

۳. پژوهشی جهت توسعه فضاهای مساعد برای بهبود آموزش حرفه‌ای با مشارکت شرکت‌های تجاری صورت گیرد

۴. پژوهشی در رابطه با تعداد مدارس موجود در ایران که فاقد امکانات پشتیبانی آموزشی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است صورت گیرد

### منابع

قرآن کریم

بارشادت، نگین، شعاعی، حمیدرضا، رضوانی، علیرضا. (۱۳۹۸). تبیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری محیطی فضاهای آموزشی ایران با تأکید بر

سیستم‌های ارزیابی فضاهای سبز آموزشی. دوره ۴۵، شماره ۱

بحارالانوار، ج ۱، ۲۲۶



بحارالانوار، ج ۲، ۱۷

برنامه زیرنظام تأمین فضا، تجهیزات و فناوری نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی  
خبرگزاری مهر

خضری، آناهیتا. (۱۳۹۱). آموزش مهارت‌های اجتماعی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در نظام آموزش فراگیر. تعلیم و تربیت استثنایی. شماره ۱۰۹  
ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول - نشریه ۲۴۶  
فتحی و اجارگاه. (۱۳۹۵). اصول و مفاهیم برنامه‌ریزی درسی. تهران. انتشارات علم استادان  
مجله مهندسی عین شمس، جلد ۱۲، شماره ۱، مارس ۲۰۲۱، صفحات ۸۲۱-۸۳۵  
نشریه رشد فناوری آموزشی دی ۱۳۹۸ شماره ۴ دوره سی و پنجم

Kasap Caner, Bahçalı Turgut. An Investigation into Lecturers' Perceptions and Experiences Regarding Students with Special Needs. (۲۰۲۲). The Asian Institute of Research Education Quarterly Reviews

Leentjie van Jaarsveld. Special Education in BRICS: A Comparative Overview. (۲۰۲۱) New Challenges to Education: Lessons from Around the World

United Nations Children's Fund (UNICEF) ۲۰۱۴

A project commissioned by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology – JapanT Committee for Study of Case Examples in Response to the Revisions to the Guidelines for Designing School Facilities for Special Needs Education

<https://hmcarchitects.com/news/inclusive-schools-designing-for-disability-in-classrooms/>



## تبیین رابطه مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس ویژه

گلی حسینی<sup>۱</sup>، زری حسینی<sup>۲</sup>، بتول مهری<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش تبیین رابطه مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه است. روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است، جامعه آماری پژوهش را معلمان و کارشناسان حوزه استثنایی در استان ایلام تشکیل می‌دهند (۱۶۲ نفر) که با توجه به محدود بودن جامعه آماری تعداد نمونه برای تعداد جامعه در نظر گرفته شد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش (۱۹۸۱)، پرسشنامه سرمایه روانشناختی لوتانز، اولیو و اوی و نورمن (۲۰۰۷) و پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نظریه‌ی نوناکا (۱۹۹۵) می‌باشد. تجزیه و تحلیل یافته‌ها در دو بخش توصیفی استنباطی انجام شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه رابطه معنی‌دار وجود دارد. به طور کلی مدیریت دانش و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه در شهر ایلام می‌تواند بهبود عملکرد و کیفیت آموزش آنها را تقویت کند. ایجاد فرهنگ یادگیری می‌تواند منجر به بهبود روش‌های تدریس، توانمندی‌های فنی و تخصصی معلمان و کیفیت آموزش معلمان در شهر ایلام شود. برای بهبود وضعیت معلمان مدارس با نیازهای ویژه، مدیران و سازمان‌ها باید به مدیریت دانش توجه کنند و برنامه‌ها و سیاست‌های مرتبط را پیاده‌سازی کنند. همچنین، باید توجه کنند که عوامل دیگری نیز در تأثیرگذاری بر فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی معلمان نقش دارند و باید در این زمینه‌ها نیز تلاش کنند.

**کلمات کلیدی:** مدیریت دانش، فرسودگی شغلی، سرمایه روانشناختی، معلم مدارس ویژه

۱ نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی

۲ کارشناس تربیت بدنی

۳ کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی





## مقدمه

تغییرات سریع و مداوم یکی از چالش‌های اساسی سازمان‌های آموزشی است. سازمان‌ها معمولاً دارای اهداف مشترکی همچون کیفیت کاری بالا، عملکرد مؤثر و ارائه خدمات مناسب به مشتری، در محیطی بسیار پویا و متغیر هستند. چابکی یک قابلیت سازمانی است که برای رسیدن به اهداف اشاره‌شده باید مدنظر مدیران قرار گیرد (تسورولودیس و والاوانیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). پدیده فرسودگی مدتهاست که به‌عنوان موضوع مورد مطالعه روان‌شناسی و متخصصان علوم رفتاری قرار گرفته است (گریفین، هوگان؛ لامبرت، توکر، گیل، باکر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). فرسودگی شغلی عبارتند از یک فرآیند روان‌شناختی که تحت شرایط استرس شغلی شدید حادث می‌شود و خود را بصورت فرسودگی عاطفی، مسخ شخصیت، کاهش انگیزه و پسرفت نشان می‌دهد (کاوس و دمیر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). کار فعالیتی محوری در زندگی اجتماعی است و اوضاعی که ما در آن کار می‌کنیم می‌تواند منبع عمده‌ی آشفتگی روانی باشد. فرسودگی شغلی نه تنها با بهداشت روانی یک شخص بلکه با میزان بهره‌وری او نیز رابطه دارد. لذا آشنا شدن با روش‌های مقابله مؤثر با فشارهای روانی (استرس‌ها) و غلبه بر فرسودگی شغلی می‌تواند به ارتقای بهداشت روانی و افزایش اثربخشی و بهره‌وری نیروی انسانی کمک کند (بلانچ و آلوja<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). فلسفه وجودی مدیریت دانش ارائه چارچوبی است که افراد، فرآیندها و فناوری را جهت خلق، توسعه، تسهیم و ارتقاء سرمایه دانش یکپارچه کند. از این منظر دانش هم موجودیت است و هم فرایند؛ موجودیت از این جهت که می‌توان آن را در قالب دو شکل ضمنی و آشکار شناسایی کرد و فرآیند از این جهت که دارای مراحل جهت خلق، بازیابی، توسعه و تسهیم می‌باشد. مدیریت دانش با توجه به اهمیت دانش که در ذهن افراد نقش می‌بندد زمینه‌ای را فراهم می‌کند تا انتقال دانش به تمام شریان‌های سازمانی به راحتی میسر شود. در این مسیر فرآیندها و فناوری به کمک می‌آیند، فرآیندها به گونه‌ای طراحی می‌شوند تا زمینه ساز خلق، توسعه و انتقال دانش را فراهم آورند. فناوری نیز با تسهیل فرایند پردازش دانش در سازمان امکان دسترسی، بازیابی، انتقال و ذخیره آن را فراهم می‌آورد (انصاری و همکاران، ۱۳۹۰).

درک کامل ارزش بهره‌وری از دانش و تکامل مدیریت دانش همزمان با پیشرفت سازمان‌ها از جمله موضوعات تحقیقاتی بسیار مهم شده است (لین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). امروزه در بسیاری از سازمان‌ها، فشارهای عصبی و روانی به درجات گوناگون وجود دارد. در سازمان‌های مختلف عوامل مختلفی تولید استرس می‌کنند که عمده‌ترین آنها عبارتند از: نوع شغل، تعارض در نقش سردرگمی، فشار کاری بیش از حد، فقدان حمایت اجتماعی، تغییرات سازمانی این عوامل استرس‌زا می‌توانند در طولانی مدت باعث فرسودگی شغلی گردند. پدیده فرسودگی مدتهاست که به‌عنوان موضوع مورد مطالعه روان‌شناسی و متخصصان علوم رفتاری قرار گرفته است. فرسودگی شغلی عبارتند از یک فرآیند روان‌شناختی که تحت شرایط استرس شغلی شدید حادث می‌شود و خود را بصورت فرسودگی عاطفی مسخ شخصیت کاهش انگیزه و پسرفت (تضعیف عملکرد) نشان می‌دهد. کار فعالیتی محوری در زندگی اجتماعی است و اوضاعی که ما در آن کار می‌کنیم می‌تواند منبع عمده‌ی آشفتگی روانی باشد. از آنجا که کار و شغل دستاوردهای اجتماعی هستند، رابطه‌ی بین شرایط شغلی و سلامت یا بیماری فرد تا حد زیادی زاینده‌ی سازمان‌ها و فرآیندهای اجتماعی آن‌هاست. یکی از عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت روانی شغل و محیط کار است. از پیامدهای کار در سازمان می‌توان به فرسودگی شغلی اشاره کرد که جنبه منفی زندگی شغلی و سازمانی قلمداد می‌شود. عملکرد شغلی حاصل از فرسودگی شغلی به شیوه‌های گوناگونی از غیبت، کناره‌گیری از کار و تغییر عملی کار مشاهده می‌شود. فرسودگی شغلی در مورد افرادی که در شغل خود باقی می‌مانند نیز موجب کاهش تولید و اثر بخشی در کار می‌گردد و با کاهش رضایت شغلی و تعهد نسبت به کار یا سازمان مرتبط است. امروزه در بسیاری از سازمان‌ها، فشارهای عصبی و روانی به درجات گوناگون وجود دارد. در سازمان‌های مختلف عوامل مختلفی تولید استرس می‌کنند که عمده‌ترین آنها عبارتند از: نوع شغل، تعارض در نقش سردرگم، فشار کاری بیش از حد، فقدان حمایت اجتماعی، تغییرات سازمانی این عوامل استرس‌زا می‌توانند در طولانی مدت باعث فرسودگی شغلی گردند (حاجلو، ۱۳۹۱).

<sup>۱</sup> Tsourveloudis & Valavanis

<sup>۲</sup> Griffin, Hogan, Lambert, Tucker-Gail & Baker

<sup>۳</sup> Cavus & Demir

<sup>۴</sup> Blanch. A & Aluja

<sup>۵</sup> Lin



تا به حال نه در ورزش و نه در دیگر زمینه‌ها، از مدیریت دانش تعریف جامع و مختصی نشده است اما به‌عنوان منبع حیاتی جهت خلق سلامت سازمان معرفی گشته است و مفهومی مرکزی و محوری داشته که می‌بایست در مهارت اساسی مدیران امروزه باشد. سیستم مدیریت دانش اثربخشی را از طریق تجزیه و تحلیل عملکرد تیم‌های سازمانی و استنتاج صحیح راه‌حل‌های مشکلات سازمانی بسط داده و هزینه‌ها را از تحقیق منابع دانش تخصصی کاهش می‌دهد؛ مطالعات نشان می‌دهد که تنوع دانش منجر به بهبود اثربخشی سازمانی شده که توانایی سازمان در خصوص سازگاری و انطباق با شرایط و تغییرات محیطی را افزایش می‌دهد و تنوع دانش هر چه بیشتر توزیع دانش را در سازمان تقویت کرده و تخصص کارمندان و مدیران را افزایش می‌دهد (ژو و کوآداس، ۲۰۱۲). پس دانش و اثربخشی در سازمان به نوعی لازم و ملزوم یکدیگر بوده و حتی با در نظر گرفتن موازین و مباحث هر یک به تنهایی، دیگری نیز تعریف و تعبیر خواهد شد. تحقیق حاضر نیز با به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا رابطه معناداری بین مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه وجود دارد؟

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است، جامعه آماری پژوهش را معلمان و کارشناسان حوزه استثنایی در استان ایلام تشکیل می‌دهند (۱۶۲ نفر) که با توجه به محدود بودن جامعه آماری تعداد نمونه برای تعداد جامعه در نظر گرفته شد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش (۱۹۸۱)، پرسشنامه سرمایه روانشناختی لوتانز، اولیو و اوی و نورمن (۲۰۰۷) و پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نظریه‌ی نوناکا (۱۹۹۵) می‌باشد.

پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نظریه‌ی نوناکا: پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نوناکا و تاکاچی (۱۹۹۵) می‌باشد، که از چهار بعد اجتماعی سازی دانش، برون‌سازی دانش، ترکیب دانش و درونی‌سازی دانش ایجاد تشکیل شده است. پرسشنامه در پژوهش تبریزی (۱۳۹۷) اعتباریابی شده است. ضریب پایایی پرسشنامه مدیریت دانش در نتیجه محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۰.۸۸ می‌باشد و به استناد گزارش عباسی (۱۳۷۷) ضریب پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰.۷۸ می‌باشد.

پرسشنامه سرمایه روانشناختی لوتانز، اولیو و اوی و نورمن (۲۰۰۷): این پرسشنامه برای سنجش امید، تاب‌آوری، خوش‌بینی و خودکارآمدی مورد استفاده قرار می‌گیرد و پایایی و روایی این خرده مقیاس‌ها نیز اثبات شده است. این پرسشنامه شامل ۲۴ سؤال است که هر خرده مقیاس شامل ۶ گویه است و آزمودنی به هرگونه در مقیاس ۶ درجه ای لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) پاسخ می‌دهد. برای به دست آوردن نمره سرمایه روانی ابتدا نمره هر خرده مقیاس به صورت جداگانه به دست آمده و سپس مجموع آن‌ها به‌عنوان نمره کل سرمایه روان - شناختی محسوب می‌شود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی حاکی از آن بود که این آزمون دارای عوامل و سازه‌های مورد نظر سازندگان آزمون است. در حقیقت نتایج تحلیل عاملی، روایی سازه آزمون را تأیید کرد. مدل شش عاملی برازش بهتری با داده‌ها داشته و با مدل نظری هماهنگی بیشتری دارد (لوتانز و اولیو، ۲۰۰۷). بهادری خسروشاهی، هاشمی نصرت آبادی و بیرامی (۱۳۹۱) ضریب پایایی این پرسشنامه را بر اساس آلفای کرونباخ ۰.۸۵ گزارش کردند. همچنین روایی محتوایی این پرسشنامه توسط ۵ نفر از متخصصان روانشناسی مورد تأیید قرار گرفت (هویدا، مختاری و فروهر، ۱۳۹۱). همچنین در پژوهش بهادری خسرو شاهی (۱۳۹۱) میزان پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۸۵ می‌باشد. لذا می‌توان ادعا کرد که پرسشنامه مورد نظر دارای پایایی قابل قبولی هستند.

پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش (۱۹۸۱): این آزمون توسط مسلش (۱۹۸۱) ساخته شده است که برآورد جدیدی از پدیده تنیدگی، یعنی فرسودگی، مبتنی است. این پرسشنامه شامل ۲۲ ماده است که به سنجش خستگی عاطفی، پدیده‌های شخصیت‌زدایی و فقدان موفقیت فردی در چهار چوب فعالیت حرفه‌ای پرداخته است. سؤالات (۲۰، ۱۶، ۱۴، ۱۳، ۸، ۶، ۱، ۲، ۳) مربوط به خرده مقیاس خستگی عاطفی می‌باشند. سؤالات (۲۲، ۱۵، ۱۱، ۱۰، ۵) نیز مربوط به خرده مقیاس شخصیت‌زدایی می‌باشند و همچنین سؤالات (۲۱، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۲، ۹، ۷، ۴) مربوط به خرده مقیاس فقدان موفقیت فردی می‌باشند. امتیازبندی گزینه‌های این آزمون بدین صورت می‌باشد که به هرگز امتیاز ۰، خیلی کم امتیاز ۱، کم امتیاز ۲، متوسط امتیاز ۳، متوسط به بالا امتیاز ۴، زیاد امتیاز ۵ و خیلی زیاد امتیاز ۶ داده می‌شود. البته سؤالات (۲۲، ۲۰، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۱، ۱۰، ۸، ۶، ۵، ۳، ۲، ۱) این پرسشنامه جهت امتیاز بندی به صورت معکوس و سؤالات (۲۱، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۲، ۹، ۷، ۴) به صورت مستقیم محاسبه می‌شوند. پرسشنامه فرسودگی شغلی شامل ۲۲ ماده است که جنبه‌های



سه‌گانه فرسودگی شغلی (خستگی عاطفی، موفقیت فردی و شخصیت‌زدایی) را می‌سنجد (مسلش و جکسون، ۱۹۸۱). مسلش و جکسون ضریب پایایی درونی را برای خستگی عاطفی ۰/۹، شخصیت‌زدایی ۰/۷۹ و موفقیت فردی را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. اعتبار و پایایی این پرسشنامه برای اولین بار در ایران توسط فیلیان (۱۳۷۱) مورد تأیید قرار گرفته است. و ضریب پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ برآورد شده است. همچنین بهنیا (۱۳۷۹) ضریب پایایی این آزمون را با روش آلفای کرونباخ بین ۰/۵۵ تا ۰/۸۷ و بدری گرگوری (۱۳۷۴) بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۴ محاسبه کرده‌اند. با عنایت به استاندارد بودن پرسش‌نامه‌ی فرسودگی شغلی، این پرسش‌نامه دارای اعتبار لازم برای سنجش میزان فرسودگی شغلی می‌باشد. مسلش و جکسون برای تعیین روایی پرسش‌نامه از سه روش استفاده کرده‌اند که عبارتند از: ۱- محاسبه همبستگی نمره افراد در پرسشنامه حاضر با نمره‌ای که فردی کاملاً آشنا به فرد می‌داد. ۲- محاسبه همبستگی ابعاد تجربه شغلی با فرسودگی شغلی. ۳- محاسبه همبستگی نمره افراد در این پرسشنامه و پیامدهای مختلفی که فرض شده است با فرسودگی مرتبط است. در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بوده است.

برای تجزیه و تحلیل آماری یافته‌ها از روش‌های آماری توصیفی و روش‌های آماری استنباطی استفاده شده است. در بخش نخست، تجزیه و تحلیل توصیفی یافته‌ها به صورت جدول‌های توزیع فراوانی و نمودارها و در بخش دوم، تجزیه و تحلیل استنباطی یافته‌ها و آزمون فرضیه‌ها ارائه شده است. از آزمون کالموگروف-اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و از ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین متغیرهای استفاده گردد. کلیه فرضیه‌های آزمون در سطح ۵ صدم تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

فرضیه اصلی پژوهش: بین مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه شهر ایلام رابطه معناداری وجود دارد.

#### جدول ۱. تبیین رابطه مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه

متغیر	آماره	سرمایه روانشناختی	فرسودگی شغلی
مدیریت دانش	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۶۳۶**	-۰/۵۹۶
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

نتیجه آزمون همبستگی پیرسون در خصوص مدیریت دانش با فرسودگی شغلی نشان از آن داشت که از لحاظ آماری با اطمینان ۰/۹۵ درصد و سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ درصد رابطه آماری معنی‌داری بین مدیریت دانش با فرسودگی شغلی مستقیم و منفی می‌باشد و رابطه مدیریت دانش با سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه شهر ایلام به شکل معنادار و مثبت می‌باشد. فرضیه فرعی پژوهش: بین مؤلفه‌های مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه شهر ایلام رابطه معناداری وجود دارد

#### جدول ۲. تبیین رابطه مؤلفه‌های مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه شهر ایلام

متغیر	آماره	سرمایه روانشناختی	فرسودگی شغلی
اجتماعی‌سازی دانش	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۶۳	-۰/۶۹۹
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
برون‌سازی دانش	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۶۹	-۰/۴۵۸
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
ترکیب دانش	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۶۳۲	-۰/۵۶۹
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
درونی‌سازی دانش	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۴۵۶	-۰/۶۳۲
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱



همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود با توجه به ضرایب همبستگی و سطح معنی‌داری؛ فرض صفر رد می‌گردد؛ بنابراین بین تمامی مؤلفه‌های مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه شهر ایلام رابطه معناداری وجود دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه این تحقیق مشخص کرد که بین مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه شهر ایلام رابطه معناداری وجود دارد. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق لین (۲۰۱۲)، انصاری و همکاران (۱۳۹۰) و حاجلو و همکاران (۱۳۹۱) در یک راستا است.

با بررسی مبانی نظری تحقیق می‌توان اینگونه نتیجه‌گیری کرد که مدیریت دانش و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه در شهر ایلام می‌تواند بهبود عملکرد و کیفیت آموزش آنها را تقویت کند. مدیریت دانش شامل ایجاد فرهنگ یادگیری در میان معلمان است. باید بر تشویق معلمان به به‌روزرسانی دانش خود، اشتراک‌گذاری تجارب و دانش با هم و ارزیابی مستمر عملکرد آنها تأکید شود. ایجاد فرهنگ یادگیری می‌تواند منجر به بهبود روش‌های تدریس، توانمندی‌های فنی و تخصصی معلمان و کیفیت آموزش معلمان در شهر ایلام شود. رابطه مدیریت دانش با فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی در معلمان مدارس نیازهای ویژه می‌تواند متنوع و پیچیده باشد. مدیریت دانش شامل جمع‌آوری، سازماندهی، انتقال و بهره‌برداری از دانش در یک سازمان است. اگر معلمان در مدارس بتوانند به طور مؤثر دانش خود را مدیریت کنند و از آن بهره‌برند، احتمال افزایش فرسودگی شغلی آنها کاهش می‌یابد. این امر می‌تواند باعث افزایش رضایت شغلی، حفظ انگیزه و احساس کنترل بیشتر در محیط کار شود. همچنین، امکاناتی مانند سیستم‌های به اشتراک‌گذاری دانش، فرصت‌های آموزش و یادگیری مداوم، وجود فرهنگ یادگیری در سازمان و ارائه بازخورد سازنده می‌تواند به کاهش فرسودگی شغلی در معلمان کمک کند.

سرمایه روانشناختی شامل عواملی مانند اعتماد به نفس، انگیزه، انعطاف‌پذیری، خلاقیت و تعامل اجتماعی است. مدیریت دانش می‌تواند به تقویت این عوامل در معلمان کمک کند. به‌عنوان مثال، ارائه فرصت‌های آموزش و یادگیری، تشویق به اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات، ارائه بازخورد سازنده و فرهنگ سازمانی مبتنی بر یادگیری می‌تواند به افزایش سرمایه روانشناختی معلمان کمک کند. این امر می‌تواند احساس رضایت و موفقیت در کار را تقویت کرده و از احتمال بروز سربارهای روانی و افزایش فشار روانشناختی کاسته و فرصت‌های جدید را برای رشد و پیشرفت شخصی و حرفه‌ای فراهم کند. به هر حال، مدیریت دانش تنها یک عامل ممکن در کاهش فرسودگی شغلی و تقویت سرمایه روانشناختی معلمان نیست.

عوامل دیگری مانند محیط سازمانی، سازماندهی کار، تعاملات اجتماعی، حمایت سازمانی و سیاست‌ها، شیوه مدیریت، بار کاری، تعداد دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و سایر عوامل می‌توانند نیز تأثیرگذار باشند. برای مثال، بار کاری زیاد، فشارهای زیاد، عدم حمایت سازمانی، نقص در سازماندهی کار و عدم توجه به نیازهای ویژه دانش‌آموزان می‌تواند منجر به افزایش فرسودگی شغلی و کاهش سرمایه روانشناختی معلمان شود. بنابراین، برای بهبود وضعیت معلمان مدارس با نیازهای ویژه، مدیران و سازمان‌ها باید به مدیریت دانش توجه کنند و برنامه‌ها و سیاست‌های مرتبط را پیاده‌سازی کنند. همچنین، باید توجه کنند که عوامل دیگری نیز در تأثیرگذاری بر فرسودگی شغلی و سرمایه روانشناختی معلمان نقش دارند و باید در این زمینه‌ها نیز تلاش کنند.

### منابع

انصاری، محمد حسین؛ هنری، حبیب؛ کارگر، غلامعلی. (۱۳۹۰). رابطه بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن (ساختاری، شناختی و رابطه‌ای) با مدیریت دانش و ابعاد آن (خلق و انتقال) در کمیته ملی المپیک، مجموعه مقالات همایش ملی تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد واحد آیت‌الله آملی، اردیبهشت ۱۳۹۰.

حاجلو، نادر. (۱۳۹۱). رابطه استرس شغلی، فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی کارکنان با رضایت از جو سازمانی دانشگاه محقق اردبیلی. دوماهنامه علمی- پژوهشی ره‌یافتی نو در مدیریت آموزشی، ۳(۱۱)، ۱۶۹-۱۸۴.

Blanch, A & Aluja, A. (۲۰۱۲). Social support (family and supervisor), work-family conflict and burnout: Sex differences. *Human Relations*, ۶۵(۷): ۸۱۱-۸۳۳.

ÇAVUŞ, M. F., & Demir, Y. (۲۰۱۰). The impacts of structural and psychological empowerment on burnout: research on staff nurses in Turkish state hospitals. *Canadian social science*, ۶(۴), ۶۳-۷۲.



- Griffin, M. L., Hogan, N. L., Lambert, E. G., Tucker-Gail, K. A., & Baker, D. N. (۲۰۱۰). Job involvement, job stress, job satisfaction, and organizational commitment and the burnout of correctional staff. *Criminal Justice and behavior*, ۳۷(۲), ۲۳۹-۲۵۵.
- Lin, R.-J. , Che, R.-H. , Ting, C.-Y. (۲۰۱۲). "Turning knowledge management into innovation in the high-tech industry". *Industrial Management and Data Systems.*, ۱۱۲, ۱: ۴۲-۶۳.
- Tsourveloudis, N.C., Valavanis, K.P. (۲۰۰۲), on the measurement of enterprise agility, *Journal of Intelligent and Robotic Systems* ۳۳ (۳): ۳۲۹-۳۴۲.
- Xu, J. , Quaddus, M. (۲۰۱۲). "Examining a model of knowledge management systems adoption and diffusion: A Partial Least Square approach". *Knowledge-Based Systems.* ۲۷. pp: ۱۸-۲۸.



## تأثیر تمرین و بازی هدفمند بر یادگیری مبحث جمع در کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر

نرگس حسین پورا، حدیث تاران<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر تمرین و بازی هدفمند بر یادگیری مبحث جمع در کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر آموزشگاه علی ابن ابیطالب(ع) شهر ورامین انجام گرفت. روش بررسی در این پژوهش شبه تجربی می‌باشد، جامعه آماری، کلیه کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر آموزشگاه علی ابن ابیطالب(ع) شهر ورامین بوده و به روش نمونه‌گیری در دسترس، از کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر آموزشگاه علی ابن ابیطالب(ع) انتخاب شدند و از تمام کودکان دختر کم‌توان ذهنی دو گروه ۱۶ نفره، که در یک گروه آزمایش که دربردارنده ۸ نفر از دختران کم‌توان ذهنی و گروه دیگر گروه کنترل دربردارنده ۸ نفر از دختران کم‌توان ذهنی جایگذاری شدند سپس گروه آزمایش مبحث جمع را از طریق تمرین و بازی هدفمند و گروه کنترل به روش جاری قبل آموزش دیدند. ابزار پژوهش شامل چهار بازی آموزشی محقق ساخته، خرده آزمون محقق ساخته و یک پس‌آزمون بود داده‌های حاصل با استفاده از آزمون یومن ویتنی تحلیل شد. نتایج نشان داد تمرین و بازی‌های آموزشی هدفمند می‌تواند موجب ارتقا میزان یادگیری مبحث جمع در کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شود.

**کلمات کلیدی:** تمرین، بازی هدفمند، مبحث جمع، کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر

۱ کارشناسی ارشد، روانشناسی عمومی، موسسه غیر انتفاعی - غیر دولتی کومش سمنان، ایران، nrgs.04084@gmail.com

۲ کارشناسی روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور پیشوا، ایران taranhdyth@gmail.com



## مقدمه

آموزش یک اقدام انسانی و هدف از هر آموزشی، یادگیری است. در هر دوره‌ای از تاریخ، آموزش و پرورش استثنایی با استفاده از روش‌های آموزشی که برای معلمان و دانش‌آموزان آشنا هستند، سعی در آموزش به این دانش‌آموزان دارد چون دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، جزء جدایی‌ناپذیر زندگی اجتماعی ما هستند متخصصان آموزش و پرورش در سال‌های اخیر این نظریه را مطرح کرده‌اند که انسان به‌رغم داشتن ویژگی‌های متفاوت از همسالان، دارای ویژگی‌های مشترک انسانی است که نظام آموزش و پرورش باید با تمرکز بر این مشترکات و نه بر اساس تفاوت‌ها، نسبت به ارائه خدمات و تربیت نسل اقدام نماید (چنگی زهی و زارعی، ۱۳۹۶).

کم‌توانی ذهنی، یکی از متداول‌ترین معلولیت‌های ذهنی است که حدود ۳ درصد از جمعیت جهان را به خود اختصاص داده است. این کودکان دارای مشکلات تحصیلی و ارتباطی می‌باشند. شناسایی مشکلات آنان و عوامل مرتبط با آن و در نظر گرفتن مداخله‌های آموزشی می‌تواند در حمایت و راهنمایی آنان و خانواده‌هایشان مفید باشد (رحمانی بلداجی و نظام زاده، ۱۳۹۷).

کودکان کم‌توان ذهنی گروه نسبتاً بزرگی از کودکان با نیازهای ویژه را تشکیل می‌دهند که غالباً در سطح آموزش پذیر قرار دارند. کم‌توان ذهنی عبارت است از ناتوانی که با محدودیت معنادار در حیطه‌های عملکرد هوشی و رفتار سازشی مشخص می‌شود. در این تعریف رفتار سازشی به‌صورت مهارت‌های سازشی مشخص می‌شود. در این تعریف رفتار سازشی به‌صورت مهارت‌های سازشی مفهومی، اجتماعی و عملی بیان می‌شود و این ناتوانی تا قبل از ۱۸ سالگی ایجاد می‌گردد. یکی از ویژگی‌های عمده دانش‌آموزان در مقایسه با همسالان عادی، کند بودن آن‌ها در فراگیری مطالب و ناتوانی در درک مطالب و افکار انتزاعی است که سبب ناتوانی در یادگیری امور می‌شود. آن‌ها در مقایسه با همسالان عادی خود فاقد سطح بالایی از قدرت تعمیم هستند. لذا در جریان یادگیری، مطالب باید در گام‌های پیاپی برنامه‌ریزی و به طریقی ارائه شود که دانش‌آموزان بتوانند متناسب با رشد خویش، آن‌ها را فراگیرند (عابدین نژاد و باقری، ۱۴۰۰).

دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از جنبه‌های مختلف تحصیلی دارای عملکرد پایین‌تری هستند، آن‌ها اختلالاتی در توجه، حافظه، زبان و پردازش اطلاعات دارند و به این دلیل که نمی‌توانند به‌طور خود به خودی از راهبردهای نگهداری و حفظ اطلاعات در حافظه استفاده کنند، در تشخیص موقعیت‌ها یا فعالیت‌هایی که به امر یادگیری و حافظه کمک می‌کنند دچار مشکل می‌شوند؛ بنابراین در به‌کارگیری مجدد الگوها یا تکرار آن‌ها و همچنین در انتقال اطلاعات به حافظه کوتاه‌مدت و از آنجا به حافظه درازمدت ناتوان هستند. یکی از مهارت‌هایی که ارتباط بسیار نزدیک با حافظه و تفکر دارد یادگیری ریاضی است، چون با مشاهده، سنجش، تحلیل، استنباط، قیاس، اثبات و پیش‌بینی یک نظام ارتباطی به دانش‌آموز کمک می‌کند تا به فهم دقیق و درست از اطلاعات، الگوها و استدلال‌ها نائل گردد. با توجه به این‌که امروزه هدف از آموزش دانش‌آموزان، کمک به آن‌ها در یادگیری مهارت‌های موردنیاز برای زندگی عادی است و در این میان یادگیری مهارت‌های محاسبه ریاضی و بهره‌گیری از مهارت‌های تفکر برای این دانش‌آموزان بسیار مفید خواهد بود، آموزش مهارت‌های یادگیری و بالا بردن انگیزه در این دانش‌آموزان اهمیت به‌سزایی پیدا می‌کند (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱).

دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی در زمینه مهارت‌های تحصیلی و اجتماعی دارای مشکلات متعددی می‌باشند؛ آن‌ها به‌طور قابل‌توجهی در دروس مختلف به‌ویژه در درس ریاضیات ضعف نشان می‌دهند. این امر باعث کاهش مداوم فهم و درک دانش‌آموزان و انفعالی شدن آن‌ها در همه سطوح تحصیلی می‌شود. آموزش ریاضی، زمینه‌ساز تشکیل مفهوم عدد و مقدار، برای مراحل بعدی تعلیم و تربیت است. ریاضی، فکر کردن است، ریاضی به‌عنوان ابزاری است که انسان در زندگی روزمره از آن استفاده می‌کند. ریاضی بیان روابط است و همچنین ریاضی به‌عنوان دانش ناب بشری است. به‌طور کلی آموزش ریاضی دارای دو جنبه است: (فردی) که باعث رشد ذهنی نظم فکری دقت متمرکز تجزیه و تحلیل و استدلال می‌شود (اجتماعی) که باعث رشد مهارت‌های اجتماعی می‌شود در کودکان کم‌توان ذهنی، از طریق بازی، می‌توان شیوه زندگی و همزیستی با دیگران را به کودک آموزش داد (عابدین نژاد و باقری، ۱۴۰۰).

بررسی یافته‌های ملی آزمون تیمز نشان می‌دهد عملکرد دانش‌آموزان در ریاضیات مطلوب نیست. محتوای برنامه و کتب درسی ریاضی تأثیر مهمی بر عملکرد دانش‌آموزان در درس ریاضی دارد. این تأثیر در نظام‌های آموزشی متمرکز مانند ایران بیشتر است علت چنین تأثیری این امر است که از معلمان ریاضی خواسته می‌شود تا نسبت به کتاب درسی وفادار باشند آن‌ها نیز تا حد زیادی از کتاب‌های درسی به‌عنوان منبع اصلی تدریس استفاده می‌کنند. علم حساب یکی از مهم‌ترین شاخه‌های اصلی ریاضیات هست که هم در زندگی



روزمه افراد کاربرد دارد و هم ابزاری جهت توسعه تفکر ریاضی است به همین دلیل بچه‌ها در اولین مرحله یادگیری ریاضیات پس از آشنایی با اعداد، با مفهوم دو عمل جمع و تفریق از علم حساب و مسائل مربوط به آن آشنا می‌شوند (قدمی، ۱۳۹۹).

جمع و تفریق اولین اعمالی هستند که در علم حساب آموزش داده می‌شوند. مسائل جمع و تفریق از لحاظ بیان به دودسته کلی مسائل نمادی و مسائل کلامی تقسیم می‌شوند. مسائل نمادی مسائلی هستند که به وسیله اعداد و نماد ریاضی بیان می‌شود در مسائل کلامی از عبارات کلامی برای بیان موقعیتی که متناظر با عمل جمع یا تفریق است استفاده می‌شود هر یک از این دودسته ویژگی‌ها و خصوصیات مشکلات و راه‌حل‌های آموزشی مخصوص به خود دارند (کرمی و همکاران، ۱۴۰۱).

بازی روش جذاب برای آموزش ریاضی است. در آموزش مفاهیم ریاضی ابتدا از فعالیت‌هایی که به صورت ملموس عینی و با استفاده از اشیاء و انجام تجربه مفاهیم موردنظر را درک کند سپس از شکل، نقاشی، کاردستی برای تثبیت مفاهیم استفاده شود. بازی کودکان پدیده‌ای است که در تمدن و فرهنگ جامعه‌های گوناگون و در همه دوران توجه مردم را به سوی خود جلب کرده است و اندیشه‌های آنان را به خود معطوف ساخته است. به همین دلیل بازی‌های کودکان از سوی کارشناسان مختلف تحت بررسی قرار گرفته و این موضع دیده می‌شود و نیز در برخی از این تصاویر کودکانی در حال پریدن، رقصیدن و رقابت کردن به چشم می‌خورد و یا صحنه‌هایی از بازی‌های نمایشی در آن‌ها مشاهده می‌شود که در کودکان ماسک‌های ویژه‌ای بر چهره دارند و افرادی به تشویق آن‌ها مشغول هستند و این نمایشگر این است که در زمان‌های کهن، علاوه بر این که بازی کودکان به عنوان یک ضرورت شناخته می‌شده از پشتیبانی ویژه مردم نیز برخوردار بوده است. پیش از صنعتی شدن جامعه‌های گوناگون، کودکان در بازی‌های که ویژه بزرگسالان بود نیز شرکت می‌کردند و زندگی آنان شباهت زیادی با زندگی و نحوه کار و فعالیت افراد بزرگسال داشت ولی همراه با صنعتی شدن جوامع، همبستگی اجتماعی موجود بین کودکان و بزرگسالان شکل واقعی خود را از دست داد و این امر سبب شد تا تحقیقات وسیعی در زمینه اهمیت شناخت کودک و بازی انجام گردد (بیکر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

در رفتار انسانی، بازی فعالیتی است منطبق بر قواعد قراردادی که غالباً سهم قابل ملاحظه‌ای از شانس یعنی اتفاق را دربر می‌گیرد بدون آنکه دارای بازده واقعی باشد. بازی عبارت است از آموزش فکری که می‌تواند به هر نوع فعالیت انسانی اطلاق شود و به هر کاری تسری یابد. آلفرد آدلر<sup>۲</sup> روانشناس معروف می‌گوید: هرگز نباید به بازی‌ها به عنوان روشی برای وقت‌کشی نگاه کرد. بازی کردن برای کودک مساوی است با صحبت کردن برای یک بزرگسال، بازی و اسباب‌بازی، کلمات کودکان هستند. مهم‌ترین حالت‌های صحیح تمرینات دوران کودکی، بازی است. بازی فعالیتی که در آن کودک، رشد صحیح خویش را نشان می‌دهد و در بازی، رشد و نمو کودکان در تمام زمینه‌ها به حرکت درمی‌آید. بازی، عبارت است از آماده شدن کودک برای اعمال دوره بزرگسالی است. البته خود کودک از این آماده شدن بی‌خبر است و یا به طوری که ویلیام استرن می‌گوید: بازی غریزه‌ای برای رشد و نمو استعدادها بوده و تمرین مقدماتی برای اعمال آتی است. از طریق بازی بچه‌ها نمونه‌های متعدد و پیچیده و ظرفیت زندگی انسان‌ها و روابط مابین آن‌ها را تمرین و تکرار می‌نمایند تا آن‌ها را فراگیرند، زیرا آن‌ها می‌باید در بزرگسالی، در زندگی اجتماعی شرکت داشته باشند (کوته و همکاران، ۲۰۱۳).

معلمان زنده از بازی به عنوان ابزار آموزشی استفاده می‌کنند. هر بازی باید به دلایل خاصی انتخاب شده که وابسته به طبیعت تدریس است. بازی ممکن است درجه‌ای از تمرین مهارت‌های حرکتی خاص و افزایش مفاهیم متفاوت در آمادگی فیزیکی برای افزایش یادگیری اجتماعی یا توسعه مفاهیم آکادمیک باشد. اگر معلمان به روشنی موضوعات مورد استفاده برای بازی را به طور مشخص تعریف کنند در نتیجه این اطمینان به وجود می‌آید که بازی‌ها می‌توانند اهداف آموزشی را برآورده کنند در برنامه توسعه آموزش بدنی بازی‌ها این فرصت را به بچه‌ها می‌دهند تا با به کار بردن مهارت‌های حرکتی پایه تکاملی را در امتداد با مفاهیم حرکتی همراه با یادگیری محیط‌های فعال ترکیب کنند. در این نوع برنامه معلم جنبه‌های تکاملی در بچه‌ها را برای انتخاب، تصمیم‌گیری و یا بازی‌های پشت سر هم را ایجاد می‌نماید. بازی‌های تسهیل شده هماهنگی دست- دست و چشم- دست و سرعت مهارت‌های دستی را تکامل می‌دهد (بادیه پیمای و فرهادیان، ۱۳۹۳).

عده‌ای از متخصصان ادعا می‌کنند که بهترین عملکردها، معمولاً از آن افرادی است که در دوران کودکی و نوجوانی تحت تأثیر برنامه‌های تمرینی منظم، سازمان‌یافته و هدف‌داری مانند تمرین سنجیده درگیر شوند اما تعداد دیگری از این متخصصان معتقدند که

<sup>۱</sup> Baker

<sup>۲</sup> Alferd adler





کودکان پیش از درگیری در فعالیت‌های تمرین سنجیده و نظام‌دار می‌بایست در بازی‌های شادی‌آور و انگیزاننده و بازی هدفمند مشارکت فعال داشته باشند. مربیان عجولی که کودکان را برای نتیجه‌گیری سریع تحت‌فشار قرار می‌دهند معمولاً شکست می‌خورند. برای مربیان رعایت قواعد و اصول زمان‌بندی در تمرینات کودکان و نوجوانان ضروری است و همه افراد صرف‌نظر از حداکثر توانایی عملکردی‌شان باید در دوره‌ها یا مراحل عمومی و اختصاصی تمرین شرکت کنند (استارکس و اریکسون، ۲۰۰۴).

بر اساس نظر اریکسون و همکاران (۱۹۹۳) تمرینی که فرد برای خیره شدن به آن نیاز دارد تمرین هدفمند نام دارد. تمرین هدفمند از قانون توانی تمرین تأثیر می‌پذیرد و فرد باید از ابتدای دوران کودکی در این نوع تمرین درگیر شود. هدف یک‌چنین تمرینی به چالش انداختن فراگیر برای رسیدن به سطح بالای عملکردی می‌باشد. به اعتقاد اریکسون تمرین سنجیده با تمرین مکانیکی یعنی تمرینی که صرفاً تکراری و بدون هدف است متفاوت می‌باشد. به‌طور خلاصه تمرین هدفمند در ارتباط با فعالیت‌هایی است که نیازمند تلاش و توجه است. کوه<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۲) عبارت بازی هدفمند را برای توصیف فعالیت‌هایی که ذاتاً انگیزاننده و دارای لذت و خوشنودی فوری و اختصاصاً برای به حداکثر رساندن لذت طراحی‌شده‌اند مطرح کردند. بیکر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۴) پس از مقایسه تمرین هدفمند و بازی هدفمند اعلام کردند غیررسمی بودن بازی هدفمند اجازه می‌دهد تا کودکان ورزش‌ها را با حداقل امکانات موجود، در هر نوع فضا، با هر تعداد بازیکن و با بازیکنانی با گروه‌های سنی و اندازه‌های بدنی متفاوت، بازی کنند. این نوع محیط به‌راحتی ایجاد می‌شود و نیاز به نظارت بزرگسالان، تجهیزات و امکانات خاص و ویژه، محدودیت‌های زمانی یا مکانی، ندارد. اکثر محققین همچون مالینا<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) به دامنه سنی کمتر از ۱۰ سال پرداختند و به این نتیجه رسیدند که اشکال مختلف تجربیات حرکتی متنوع، سبب رشد مهارت‌های حرکتی و ورزشی می‌شود؛ اما کمتر تحقیقی به دامنه سنی کمتر از ۱۰ سال پرداخته که موجب کاربردی کردن و مادام‌العمر ساختن مهارت‌های حرکتی و روانی کودک می‌شود پرداخته‌اند.

از دیدگاه انگیزشی، کودکان به دلیل علاقه‌مندی خود در بازی هدفمند شرکت می‌کنند و این دیدگاه با دلایل خارجی (انگیزه بیرونی) مانند پیشرفت اجرا به‌منظور برنده شدن و دستیابی به موفقیت مغایرت دارد. این نوع مشارکت‌های اولیه ممکن است به کودکان کمک کند که برای مشارکتشان به‌طور خود مستقل عمل کنند (آبرنتی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۵).

کوه<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۲) بیان کردند که بازی هدفمند به‌عنوان یک بازی قانونمند است که در درجه اول باعث ایجاد خوشی و احساس لذت در فرد می‌شود و بعد از سن ۷ سالگی اتفاق می‌افتد برخلاف فعالیت‌های تمرینی هدف‌داری که به‌طور عمومی برای پیشرفت اجرا مطرح می‌شوند، فعالیت‌های بازی هدفمند برای بالا بردن لذت ذاتی طراحی می‌شوند. فعالیت بازی هدفمند به‌وسیله قوانینی طراحی می‌شود که با قوانین ورزشی استاندارد شده مطابق باشد و به‌وسیله کودکان یا بزرگسالانی که در رقابت درگیرند طراحی و سازمان‌دهی می‌شود.

لوپرنزی و کانه<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) معتقدند که مشارکت کودکان در فعالیت‌های گروهی و بازی هدفمند با همسالان موجب رشد و ارتقا مهارت‌های فردی آن‌ها می‌شود.

روش‌های یاددهی - یادگیری یکی از عوامل مهم در فرآیند یادگیری و آموزش ماندگار و مطلوب در دانش‌آموزان می‌باشد که این روش‌ها با در نظر گرفتن وضعیت خاص هر دانش‌آموز و با توجه به دامنه‌ی تفکر و عملکرد او صورت می‌گیرد و به این منظور دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی (نیازهای ویژه) موضوعات درسی را همان‌گونه که جهان برای آن‌ها فراهم کرده می‌آموزند (حسنی فرد، ۱۴۰۰). توانمندی و استعداد افراد استثنایی با آموزش افراد عادی بروز نمی‌کند لازم است با توجه به شرایط خاص کودکان طراحی آموزشی برای آن‌ها داشته باشیم (قدیر پور، ۱۳۹۳). در بسیاری از تحقیقات صورت گرفته نشان داده شده که بازی‌های آموزشی می‌تواند موجب ارتقا میزان یادگیری مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی گردد (اخواست و همکاران، ۱۳۸۸).

برخی والدین و مربیان بر این باورند که برای موفقیت‌های آینده کودک شیوه آموزشی و تمرینی سخت‌گیرانه، پیوسته و منظم اثربخش‌تر است و با این روش، کودکان سریع‌تر به سطح مطلوب مهارت دست خواهند یافت. به عنوان مثال فردی که یک سری

۱ Ericsson, Charness

۲ Cote

۳ Baker

۴ Malina

۵ Abernethy

۶ Loprinzi, Kane

تمرین هدفمند را در سنین پایین شروع می‌کند از توانایی بیشتری در جبران عقب‌ماندگی خود برخوردار است نسبت به فردی که در سنین بالاتر و دیرتر این تمرین را شروع می‌کند. درس ریاضی اهمیت زیادی برای دانش‌آموزان خصوصاً دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی دارد از طرفی آموزش ریاضی باعث بدست آوردن مهارت‌ها و مفاهیم لازم برای زندگی مستقل، رشد ذهنی، نظم فکری، دقت متمرکز، تجزیه و تحلیل، استدلال، رشد مهارت‌های اجتماعی و زمینه‌ساز مراحل بعدی تعلیم و تربیت است. برای آموزش درس ریاضی به این دانش‌آموزان اول باید انگیزه آن‌ها تقویت شود و از ابزارهای آموزشی، تمرین، بازی هدفمند و آموزشی که ابتدا به‌طور عینی باعث تثبیت مفاهیم می‌شود می‌توان استفاده کرد لذا برای تمامی مراحل گفته‌شده نیاز به یک معلم استثنایی حرفه‌ای و خوب داریم که با فرآیندهای ذهنی و راه‌های تقویت آن‌ها آشنا باشد. لذا خواهیم توانست با کمک نتایج حاصل از این مطالعه و به‌کارگیری بازی‌های آموزشی هدفمند در محیط کلاس، تأثیر مثبتی بر یادگیری مطالب داشته باشیم. در رسیدن به چنین هدفی سؤال اصلی پژوهش بدین صورت مطرح می‌شود که:

سؤال اصلی: آیا تمرین و بازی هدفمند بر یادگیری مبحث جمع در کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش پذیر تأثیر معناداری دارد؟

### روش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی با طرح تحقیق شبه آزمایشی گروه کنترل نابرابر با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. بدین ترتیب که کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش پذیر آموزشگاه علی ابن ابیطالب (ع) شهر ورامین به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گماشته شد.

گروه آزمایش	$T_2$	X	$T_1$
گروه کنترل	$T_2$	--	$T_1$

تحقیق حاضر به‌صورت شبه تجربی و از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل تمامی کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش پذیر آموزشگاه علی ابن ابیطالب (ع) شهر ورامین می‌باشد که به روش نمونه‌گیری در دسترس، از کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش پذیر آموزشگاه علی ابن ابیطالب (ع) شهر ورامین انتخاب شد و از تمام کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش پذیر آموزشگاه علی ابن ابیطالب (ع) شهر ورامین دو گروه ۱۶ نفره، که در یک گروه آزمایش که دربردارنده ۸ نفر از دختران کم‌توان ذهنی و گروه دیگر، گروه کنترل دربردارنده ۸ نفر از دختران کم‌توان ذهنی جایگذاری شدند سپس گروه آزمایش مبحث جمع را از طریق تمرین و بازی هدفمند و گروه کنترل به روش جاری قبل آموزش دیدند جهت جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق از بازی‌های آموزشی و آزمون مبحث جمع در ریاضی محقق ساخته استفاده شد بازی‌های آموزشی محقق ساخته شامل بازی جاگذاری، بازی با انگشتان دست، بازی کمتر و بیشتر و مساوی و جمع اعداد به‌وسیله مکعب و رنگ کردن و... ابزار طراحی شده می‌باشند. نمونه‌ای از بازی‌های مورد استفاده آموزش جمع: ۱- قبل از معرفی مفهوم جمع، اجزا و ترتیب عدد معرفی می‌شود. که این مفهوم مقدمه‌ای برای مفهوم‌سازی عمل جمع می‌باشد. ۲- سپس از دانش‌آموز خواسته می‌شود تا شمارش با فاصله دو تایی را انجام دهد. ۳- در ابتدا در معرفی مستقیم مفهوم جمع، از مفهوم ترکیبی جمع به جای مفهوم افزایشی جمع، به صورت نشان دادن مجسم، نیمه مجسم و انتزائی در قالب ارائه تصویری مسئله کلامی استفاده شده است. ۴- سپس مفهوم افزایشی عمل جمع با استفاده از انگشتان دست، رسم چوب خط و رنگ کردن و محور اعداد معرفی می‌شود.

### نمونه‌ای از بازی‌های انجام شده

		استفاده از انگشتان دست
		چوب خط
		رنگ کردن
	$3 + 5 = 8$	محور اعداد



آزمون‌ها شامل یک آزمون اصلی به‌عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون و خرده آزمون است که پس از آموزش هر مفهوم برای اندازه‌گیری میزان یادگیری کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر از آن‌ها استفاده شده است. روایی محتوایی بازی‌های آموزشی و آزمون محقق ساخته توسط گروهی از متخصصین در زمینه کودکان استثنایی مورد تأیید قرار گرفته است. ضرایب توافق حاصل از امتیازات برابر با ۰/۷۷ و پایایی حاصل از امتیازات این افراد ۰/۸۲ به‌دست آمد.

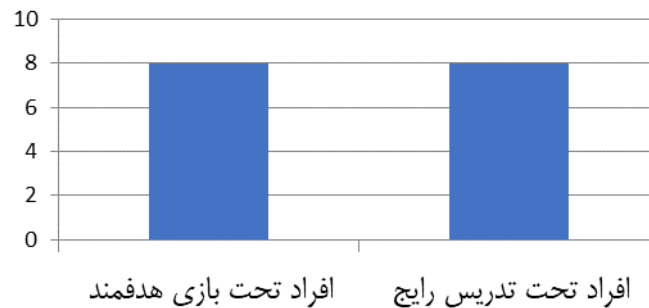
### یافته‌ها

برای بررسی صحت و سقم فرضیه در هر نوع تحقیق، تجزیه و تحلیل داده‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است و امروزه در بیشتر تحقیقاتی که مبتنی بر اطلاعات جمع‌آوری شده از موضوع مورد پژوهش می‌باشد، تجزیه و تحلیل اطلاعات از اصلی‌ترین و مهم‌ترین بخش‌های پژوهش محسوب می‌شود. داده‌های خام با استفاده از نرم‌افزار آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و پس از پردازش به شکل اطلاعات در اختیار استفاده‌کنندگان قرار می‌گیرند.

همان‌طور که بیان گردید برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق، از ابزار محقق ساخته استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از هر دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردیده است. در آمار استنباطی نیز برای تحلیل داده‌ها جهت قضاوت در مورد سؤال پژوهش، از آزمون‌های پارامتریک و ناپارامتریک یومن ویتنی استفاده گردید.

### نتایج آمار توصیفی

حجم نمونه به تفکیک گروه آزمایش و کنترل



با توجه به نمودار فراوانی دو گروه آزمایش و کنترل یکسان بوده و هر گروه دربردارنده ۸ نفر از کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر می‌باشد.

### نتایج آمار استنباطی

سؤال اصلی: تمرین و بازی هدفمند بر یادگیری مبحث جمع در کودکان دختر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر تأثیر معناداری دارد. همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین نمرات گروه آزمایش در کل مبحث جمع در پس‌آزمون بیشتر از گروه کنترل می‌باشد.

جدول ۱. مقایسه نمرات مبحث جمع و مفهوم و جمع کردن اعداد در پس‌آزمون دو گروه

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
مبحث جمع	آزمایش	۸	۱۹/۳۴	۱/۱۴	۰/۰۲۸
	کنترل	۸	۱۷/۱۸	۲/۰۸	۰/۰۲۸
مفهوم و جمع کردن اعداد ۱ تا ۵	آزمایش	۸	۱۶/۴۳	۳/۶۷	۰/۵۹
	کنترل	۸	۱۵/۳۵	۳/۷۲	۰/۵۹



به عبارت دیگر کودکانی که به روش بازی هدفمند آموزش دیده بودند نسبت به کودکانی که به روش عادی آموزش دیده بودند یادگیری بهتری داشته و میانگین نمرات بالاتری را کسب نموده‌اند.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین نمرات گروه آزمایش در کل در پس‌آزمون بیشتر از گروه کنترل می‌باشد.

جدول ۲. مقایسه نمرات اعداد ترتیبی و مفهوم نوشتن عدد ۰ تا ۵ در پس‌آزمون دو گروه

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
اعداد ترتیبی	آزمایش	۸	۱۶/۶۸	۳/۱۴	۰/۲۷
	کنترل	۸	۱۳/۴۴	۵/۰۸	۰/۲۷
مفهوم نوشتن عدد ۰ تا ۵	آزمایش	۸	۱۶/۷۷	۲/۰۷	۰/۵۵
	کنترل	۸	۱۵/۱۵	۲/۸۱	۰/۵۵

به عبارت دیگر کودکانی که به روش بازی هدفمند آموزش دیده بودند نسبت به کودکانی که به روش عادی آموزش دیده بودند یادگیری بهتری داشته و میانگین نمرات بالاتری را کسب نموده‌اند.

### بحث و نتیجه‌گیری

داده‌های بدست آمده از تحقیق آن‌چنان که شرح آن در یافته‌ها بیان شد نشان داد که مداخله به کار رفته در این پژوهش تمرین و بازی هدفمند بر میزان یادگیری مبحث جمع در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تأثیر مثبت داشته و یادگیری آن‌ها نسبت به گروه کنترل افزایش یافته بود لذا با فراهم کردن محیطی فعال، همراه با افزایش انگیزه و ایجاد مشارکت در دانش‌آموزان، رغبت آن‌ها به فراگیری درس بیشتر شده و به دنبال آن یادگیری دانش‌آموزان ارتقا می‌یابد. نتایج بدست آمده با نتایج تحقیقات حسنی هنزایی (۱۴۰۲)، قهرمانلو سیاهدشت و همکاران (۱۴۰۱)، قراچه عطایی و همکاران (۱۳۹۸)، حسنی فرد (۱۳۹۵)، قربان زاده (۱۳۹۴)، قدیرپور (۱۳۹۳)، جعفری و همکاران (۱۳۹۳)، دروری و همچن (۲۰۱۶)، لوپرینزی و کان (۲۰۱۵)، ترن (۲۰۱۴) و همکاران (۲۰۱۴) همسو می‌باشد. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان گفت هدف اصلی از آموزش ریاضی به کودکان کم‌توان ذهنی آماده کردن آن‌ها برای زندگی اجتماعی است و برای آموزش بهتر است از مثال‌های عینی و ملموس استفاده شود، اشاره شده است و همچنین به استفاده از روش بازی هدفمند که کودکان خودشان باید مفاهیم را بسازند و با دست‌کاری فعال یاد بگیرند در پایان کار به این نتیجه می‌رسیم که کودکان کم‌توان ذهنی در درس ریاضی ضعیف هستند و این درس از اهمیت بالایی برخوردار است و آن‌ها را برای زندگی اجتماعی آماده می‌کند می‌توان از روش‌های متفاوتی از جمله بازی‌های هدفمند و تقویت فرآیندهای ذهنی برای بالا بردن سطح آن‌ها در درس ریاضی اقدام کرد. استفاده از بازی‌های آموزشی در آموزش برخی از مفاهیم ریاضی با افزایش میزان انگیزه و اشتیاق دادن به کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر موجب ارتقا میزان یادگیری آن‌ها می‌شود همچنین استفاده از بازی‌های آموزشی توسط معلمان و مربیان آموزشی می‌تواند به ارتقا نگرش استفاده از روش‌های متنوع برای تدریس مفاهیم مختلف تحصیلی از جمله مبحث جمع در درس ریاضیات و شناسایی موانع عدم انگیزه و پیشرفت این کودکان مفید است.

### پیشنهادات

با توجه به نتایج سوال پژوهش به مسئولان و مدیران علوم تربیتی و آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی حضوری و غیرحضوری را جهت آشنایی بیشتر معلمان و مربیان با شیوه‌های تدریس همراه با بازی تدارک ببینند تا بدین ترتیب، معلمان و مربیان بتوانند در امر تدریس و آموزش خود به این قشر از جامعه به صورت اثربخش‌تری به تدریس دروس پرداخته تا مشکلات کودکان کم‌توان ذهنی و آن‌هایی که در خانواده خود دچار مشکلاتی این چنین هستند را کاهش دهند.

۱ Drori & Hechman

۲ Loprinzi and Kane

۳ Tran



## منابع

- اخواست، آسیه؛ بهرامی، هادی؛ پورمحمد، معصومه؛ بیگلریان، اکبر (۱۳۸۸). تأثیر بازی‌های آموزشی بر میزان یادگیری برخی از مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر، *مجله توانبخشی*، ۱۰(۳)، ۳۹-۴۶.
- بادیه پیمای جهرمی امین، فرهادیان محمد (۱۳۹۳). آموزش ریاضی برای کودکان کم‌توان ذهنی، *دومین همایش منطقه‌ای علوم ریاضی و کاربردها*، شماره ۲، ۲-۲۲.
- جعفری، حمیدرضا و آهکی، قاسم و نداف، رویا (۱۳۹۳). بررسی اثربخشی نرم‌افزار دنیای تاتی در یادگیری درس علوم کودکان کم‌توان ذهنی پایه چهارم، *نخستین همایش ملی توانمندسازی فردی اجتماعی افراد با نیازهای ویژه*، قاننات.
- چنگی زهی شستان حمیدرضا، زارعی زوارکی اسماعیل، نیلی احمدآبادی محمدرضا، پزشک شهلا، دلاور علی (۱۳۹۶). تأثیر چندرسانه‌ای آموزشی بر میزان یادگیری، انگیزه پیشرفت تحصیلی و مشارکت دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در درس ریاضی، *فناوری برنامه درسی*، سال ۲، شماره ۱۱، ۳-۳۴.
- حسنی هنزایی، الهه (۱۴۰۲). بررسی کودکان کم‌توان ذهنی و مشکل یادگیری در آن‌ها، *هفتمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات میان رشته‌ای علوم بهداشتی، روانشناسی، مدیریت و علوم تربیتی*.
- حسنی فرد، جمیله (۱۴۰۰). بررسی روش‌های یادگیری و آموزش محتوا در کودکان کم‌توان ذهنی (نیازهای ویژه)، *هشتمین همایش ملی انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران*، اهواز.
- رحمانی بلداجی اکرم، نظام زاده اژیبه امیرحسین (۱۳۹۷). بررسی تأثیر آموزش به روش مونتسوری بر یادگیری مفاهیم ریاضی و بهبود مهارت‌های ارتباطی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، *تعلیم و تربیت استثنایی*، سال ۱۸، شماره ۱۴، ۲-۳۶.
- کریمی سحر، ارجمند نیا علی‌اکبر، افروز غلامعلی، نیستانی محمدرضا (۱۴۰۱). ارزیابی برنامه درسی ریاضی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی شهر تهران، *تعلیم و تربیت استثنایی*، سال ۱۳ شماره ۲، ۲۱-۳۳.
- قدمی مجید (۱۳۹۹). بررسی مبانی نظری رویکرد جداسازی در آموزش و پرورش استثنایی ایران. *روان‌شناسی افراد استثنایی دوره جدید سال ۲*، شماره ۸.
- قهرمانلو سیاهدشت، الهه و پورچه، زهرا و کلیدری، نرگس و حسینی فر، مهتاب و ناظمی گلیان، صغری (۱۴۰۱). بررسی یادگیری در کودکان کم‌توان ذهنی از طریق نقاشی، *دهمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران*، تهران.
- قدیرپور، اکرم (۱۳۹۳). اثربخشی روش آموزشی گام به گام در یادگیری کودکان کم‌توان ذهنی، *نخستین همایش ملی توانمندسازی فردی اجتماعی افراد با نیازهای ویژه*، قاننات.
- قربان زاده، بهروز (۱۳۹۴). تأثیر تمرین ریتمیک بر حافظه و توجه کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر، *پژوهش‌نامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، ۱۴(۲۷)، ۲۳-۳۲.
- قراچه عطایی، نسیم؛ رستمی، ربابه؛ البرزی، مصومه (۱۳۹۸). اثر بازی‌های حرکتی خلاق بر رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر، *رویش روانشناسی*، ۸(۶)، ۳۲-۳۹.
- عابدین نژاد، زهرا، باقری، محمد (۱۴۰۰). بررسی مشکلات و روش تدریس درس ریاضی به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، *هشتمین همایش ملی تازه‌های روانشناسی مثبت*، اسفندماه ۱۴۰۰.

- Abernethy, B. Baker, J. & Cote, J. (۲۰۰۵). Transfer of pattern recall skills may contribute to the development of sport expertise. *Applied Cognitive Psychology*, ۱۹, ۷۰۵-۷۱۸
- Baker, J. (۲۰۱۴). Early specialization in youth sport: A requirement for adult expertise? *High Ability Studies*, ۱۴, ۸۵-۹۴.
- Baker, J. Cote, J. & Deakin, J. (۲۰۱۸). Expertise in ultra-endurance triathletes early sport involvement, training structure, and the theory of deliberate practice. *Journal of Applied Sport Psychology*, ۱۷, ۶۴-۷۸.
- Cote, J. & Abernethy, B. (۲۰۱۳). Sport-specific practice and the development of expert decision-making in team ball sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, ۱۵, ۱۲۵-۲۰



- Cote, J. & Abernethy, B. (۲۰۱۲). A developmental approach to sport expertise. In S. M. Murphy (Ed.), *the oxford handbook of sport and performance psychology* (pp. ۴۳۰e۴۴۷). Oxford: Oxford University Press.
- Drori KS, Hechman L. (۲۰۱۶). Potential Social and Neurocognitive Benefits of Aerobic Exercise as Adjust Treatment for Patients with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, ۱-۱۵.
- Ericsson, K. A. Krampe, R. & Tesch-Romer, C. (۱۹۹۳). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, ۱۰۰(۳), ۳۶۳e۴۰۶.
- Ericsson, K.A. & Charness, N. (۲۰۰۴). Expert performance: *Its structure and acquisition*. *American Psychologist*, ۴۹, ۷۲۵-۷۴۷
- Malina, R.M. (۲۰۱۰) Early Sport Specialization: Roots, Effectiveness, Risks, *Current Sports Medicine Reports*. Volume ۹ Number ۶۳۶۴-۳۷۱
- Loprinzi, P.D., Kane, C.J. (۲۰۲۰). Exercise and cognitive function: a randomized controlled trial examining acute exercise and free-living physical activity and sedentary effects. *Mayo Clin Proc*. ۹۰(۴):۴۵۰-۶۰.
- Tran, T. D., Biggs, B. A., Tran, T., Simpson, J. A., de Mello, M. C., Hanieh, S., Nguyen, TT., Dwyer ,T., Fisher, J. (۲۰۱۴). Perinatal common mental disorders among women and the social and emotional development of their infants in rural Vietnam. *Journal of affective disorders*, ۱۶۰, ۱۰۴-۱۱۲.



## بررسی رابطه تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

ریحانه حصاری<sup>۱</sup>، نادیا شجاعی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی رابطه تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در استان خراسان شمالی بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس اولیای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به تعداد ۶۴ نفر است که با توجه به محدود بودن جامعه از روش نمونه‌گیری تمام شمار استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴) و پرسشنامه مشارکت خانواده تیرنو گارسیا (۲۰۲۲) استفاده شد. نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در استان خراسان شمالی وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۱۶ درصد از واریانس متغیر پیشرفت تحصیلی به‌وسیله متغیر مشارکت‌جویی والدین و تعامل با مدرسه پیش‌بینی می‌شود. در نتیجه رابطه تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به‌عنوان یک عامل مهم در توسعه تحصیلی و رشد اجتماعی این دسته از دانش‌آموزان مؤثر باشد. تعاملات خانواده و مدرسه هر دو محیط‌های کلیدی در زندگی دانش‌آموزان هستند و درک و همکاری بین این دو محیط می‌تواند بهبود قابل توجهی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ایجاد کند.

**کلمات کلیدی: تعامل، خانواده و مدرسه، پیشرفت تحصیلی، نیازهای ویژه**

۱ کارشناسی مدیریت برنامه ریزی آموزشی و درسی، دانشگاه پیام‌نور بجنورد

۲ کارشناسی آموزش ابتدایی از دانشگاه فرهنگیان



## مقدمه

فرهنگ مدرسه و سرمایه فرهنگی خانواده بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مستقیم دارند. هر چه فرهنگ مدرسه بهتر ارزیابی شود عملکرد دانش‌آموزان بهتر است و هر چه سرمایه فرهنگی خانواده غنی‌تر باشد عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بهتر می‌شود. همچنین اثرات متقابل متغیرهای فرهنگ مدرسه و سرمایه فرهنگی خانواده نیز بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. مدارس موفق بر محیط‌های یادگیری مثبت و تحریک‌کننده تمرکز دارند. این مدارس سعی می‌کنند محیطی را فراهم کنند که دانش‌آموزان بتوانند با اعتماد به نفس و انگیزه بالا در آن یادگیری کنند. این مدارس از روش‌های فعال یادگیری استفاده می‌کنند و به تنوع در روش‌های تدریس، استفاده از فناوری، و کار گروهی توجه می‌کنند. این مدارس موفق همکاری نزدیک و مؤثر با خانواده‌ها را به‌عنوان عاملی مهم در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان می‌دانند. آن‌ها ارتباطات فعال با والدین و خانواده‌ها را تقویت کرده و آن‌ها را در فرآیند تصمیم‌گیری و پشتیبانی از تحصیل فرزندانشان مشارکت می‌کنند. مدارس موفق دارای برنامه‌های روشن و جامع برای آموزش و پرورش هستند و از مدیریت مؤثر برخوردارند. آن‌ها در نظارت و ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان و معلمان به صورت منظم و دقیق اقدام می‌کنند و برنامه‌های توسعه حرفه‌ای برای معلمان خود دارند (سرگزی و سلاجقه، ۱۳۹۲). اصطلاح استثنایی به‌طور کلی هم شامل کودک با ناتوانی‌های رشدی و هم کودک تیزهوش و یا با استعداد می‌شود. کرک و همکاران (۲۰۱۵) کودک با شرایط استثنایی را به‌عنوان کودکی که در ۱- ویژگی‌های ذهنی ۲- توانایی‌های حسی ۳- توانایی‌های ارتباطی ۴- رشد هیجانی و رفتاری و/ یا ۵- ویژگی‌های جسمانی متفاوت از کودک عادی است، تعریف می‌کنند. در یک کودک استثنایی، این تفاوت‌ها در حدی است که او نیازمند تغییر شیوه‌های مدرسه یا خدمات آموزشی ویژه است تا قابلیت‌های منحصر به فردش را شکوفا کند (کرک و همکاران، ۲۰۱۲).

## بیان مسئله

عوامل تعیین‌کننده مشارکت اجتماعی را می‌توان اساساً شامل سه دسته شناختی- عاطفی- رفتاری دانست، هر چند عواطف و احساسات پیشامدهای خصوصی به‌شمار می‌آیند و اندازه‌گیری آن‌ها جز به شکل رفتار مشهود نیست. با این حال در مهارت‌های اجتماعی از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند و شامل شناخت و تعیین ماهیت عواطف دیگران، یادگیری راه‌های مناسب و قابل قبول ابراز احساسات در وضعیت‌های مختلف می‌باشند. منظور از عوامل شناختی مهارت‌های مربوط به حل مسئله، توجه به راه‌حل‌های متفاوت و انتخاب یکی از راه‌حل‌ها و ارزیابی از نتیجه کار است هر چه آدمی بهتر بتواند به این مقتضیات پاسخ مثبت دهد، قدرت سازگاری و بهداشت اجتماعی او بیشتر خواهد بود؛ اما آنچه که به قدرت استنباط اجتماعی مربوط است به حوزه‌های شخصی و چگونگی تحول فرد در هر حوزه بستگی دارد این حوزه‌ها عبارت‌اند از: دوستان، همسالان و روابط والد و فرزند وضعیت تحول فرد در رابطه با هر یک از این حوزه‌ها از مراحل ذیل می‌گذرد: آگاهی از مقصود دیگران، وقوف به آگاهی دیگران نسبت به مقصود خویش، آگاهی از خصوصیات ثابت و قابل پیش‌بینی شخصیت و وقوف به انگیزه‌های ناآگاهانه (ایسنبرگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷).

یکی از مهمترین عوامل موفقیت در زندگی افراد، انگیزه است. در زمینه تحصیل، انگیزه نیروی محرکه و عامل رشد و پیشرفت افراد است. انگیزه و انگیزش دو عامل مهم در پیشرفت هستند که مفهومی به هم مرتبط اما درعین حال متفاوت باهم دارند که بر کیفیت یادگیری و توانایی ارتباط دانش‌آموز با معلم و با دیگر دانش‌آموزان تأثیرگذار هستند. افرادی که به شکل خودجوش فعالیت می‌کنند، تمرین‌های بیشتری را انجام می‌دهند، درحین انجام تمرین، با چالش‌ها و مسیرهای متفاوت روبرو می‌شوند، درنتیجه قدرت تصمیم‌گیری و خلاقیت‌شان درمقایسه با دیگر افراد رشد بیشتری پیدا می‌کند. همان‌طور که می‌دانیم، تجربه‌ها و نتیجه‌هایی که در دبستان به دست می‌آیند، بخش مهمی از سازمان ذهنی افراد را تشکیل می‌دهند. میزان انگیزه چه در زندگی تحصیلی و چه در دیگر ابعاد زندگی تأثیرگذار است و توجه به عوامل افزایش یا کاهش‌دهنده آن در افراد ضروری است (خاقانی بروجنی، ۱۴۰۰). عوامل رفتاری مهارت‌های اجتماعی توانایی تعامل سالم با دیگران، انعطاف‌پذیری و تطبیق خود با وضعیت و محیط است. بر اساس مفهوم مهارت‌های اجتماعی در موقعیت‌های خاص هر سن، توانایی شخص در درک موقعیت و هوشیاری او در شرایطی که فقط مجموعه رفتارهای خاصی دارای نتایج مثبت و سودمند خواهد بود، حاکی از مهارت‌های اجتماعی در رفتار است. اگر فرد بتواند این مهارت‌ها را کسب کند به قدرت سازگاری اجتماعی او افزوده خواهد شد و راحت‌تر می‌تواند با دیگران رابطه برقرار سازد و نهایتاً بهداشت روانی- اجتماعی وی

<sup>۱</sup> Eisenberg





تأمین خواهد شد. کودکان با شرایط استثنایی از برخی جهات از سایر کودکان هم‌سن و سال خود متفاوت هستند. تفاوت‌های میان کودکان، تفاوت‌های بین فردی نامیده می‌شود و می‌تواند مریدان را با چالش‌های متعددی مواجهه کند. چیزی که گاهی اوقات از نظر دور می‌ماند تفاوت‌های درون فردی قابل توجه‌ای است که برخی دانش‌آموزان از خود نشان می‌دهند. زمانی که برای کودک برنامه‌ریزی می‌کنیم باید به تفاوت‌های درون فردی یا تفاوت‌هایی که در درون یک کودک وجود دارد مانند فاصله میان مهارت‌های حرکتی مورد نیاز برای نوشتن و توانایی‌های شناختی او توجه کنیم (کرک و همکاران، ۲۰۱۵). در واقع، آموزش فراگیر عبارت است از تلفیق کامل دانش‌آموزان با توانایی‌های گوناگون در همه جنبه‌های تحصیلی که دیگر دانش‌آموزان قادر به دسترسی و لذت بردن هستند. آموزش فراگیر شامل تمامی مدارس و کلاس‌های درس عادی می‌شود که به‌طور واقعی به‌منظور برآوردن نیازهای همه دانش‌آموزان تغییر پیدا کرده و انطباق می‌یابد، تفاوت‌ها را مقدس شمرده و ارزش‌گذاری می‌کند. در این رویکرد دانش‌آموزان با توانایی‌های گوناگون در صورت نیاز، کمک‌های تخصصی یا آموزش ویژه بیرون از کلاس درس را فقط به عنوان یکی از راه‌های متعدد در دسترس و مورد نیاز دریافت می‌کنند (طهماسبی و ترکرف، ۱۳۹۸). افراد با ناتوانی از دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی و کلاس درس سود می‌برند. در مطالعه‌ای که توسط جاستیس، لوگان، لین و کادروک<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) انجام شد نشان داده شد که مهارت‌های زبانی کودکان با ناتوانی در سنین پیش‌دبستانی به طور مثبت تحت تأثیر مهارت‌های زبانی همسالان طبیعی آن‌ها قرار می‌گیرد به شرط این که آن‌ها قادر به تعامل با یکدیگر در یک محیط کلاسی مشابه باشند. علاوه بر این تحقیقات نشان داده است که دانش‌آموزان با ناتوانی زمانی که در یک کلاس آموزشی عمومی درس می‌خوانند، فرصت‌های بیشتری برای دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی دارند (سوکاپ، ویمر، بشینسکی و بووارد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). با توجه به مقدمه و بیان مسئله مطرح شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین تعاملات خانواده و مدرسه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس اولیای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به تعداد ۶۴ نفر است که با توجه به محدود بودن جامعه از روش نمونه‌گیری تمام شمار استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴) و پرسشنامه مشارکت خانواده تیرنو گارسیا (۲۰۲۲) استفاده شد.

پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴): پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور، به سنجش میزان عملکرد و پیشرفت تحصیلی در پنج بعد خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه‌ریزی، فقدان کنترل پیامد و انگیزش می‌پردازد. این پرسشنامه دارای ۴۸ سوال است و جواب هر سوال به صورت لیکرت پنج درجه‌ای از هیچ تا خیلی زیاد می‌باشد. پرسشنامه مشارکت خانواده تیرنو گارسیا (۲۰۲۲): برای متغیر پرسشنامه مشارکت خانواده از پرسشنامه استاندارد پرسشنامه مشارکت خانواده تیرنو گارسیا استفاده می‌شود. این پرسشنامه دارای ۳۳ گویه می‌باشد که مشارکت خانواده را در ۳ بعد (ارتباط خانه و مدرسه، فعالیت‌های مدرسه محور، فعالیت‌های خانگی) اندازه‌گیری می‌نماید. مقیاس اندازه‌گیری گویه‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که از خیلی کم تا خیلی زیاد طبقه‌بندی شده است. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس امتیازی است که از پاسخ به سوالات پرسشنامه بدست می‌آید. در این راستا پاسخ‌دهنده به سوالات، نمره‌ای از یک تا ۵ می‌دهد. نمره بدست آمده بین ۳۳ تا ۱۶۵ می‌باشد. روایی این پرسشنامه به صورت محتوایی مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهش تیرنو گارسیا (۲۰۲۲) روایی این پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

در این تحقیق روایی صوری پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات اساتید و ۸ تن از صاحب‌نظران موضوعی مورد تأیید قرار گرفت. برای مشخص شدن پایایی پرسشنامه‌ها، ۱۲ نفر از جامعه آماری به‌طور تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه بر روی این گروه ۱۲ نفری اجرا گردید سپس آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد. ضرایب پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب پیشرفت تحصیلی (۰/۷۲) و تعاملات خانواده (۰/۷۹) محاسبه گردید که نشان از دقت بالای ابزار اندازه‌گیری استفاده در این مطالعه می‌باشد. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۴، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری

<sup>۱</sup> Justice, Logan, Lin & Kaderavek

<sup>۲</sup> Soukup, Wehmeyer, Bashinski, & Bovaird



مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

### یافته‌ها

#### جدول ۱. همبستگی بین تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

مشارکت‌جویی والدین و تعامل با مدرسه	
ضریب همبستگی	۰/۶۶۳
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد شده و وجود رابطه‌ی معنادار بین صلاحیت‌های نیروی انسانی آموزش و پرورش در مشارکت‌جویی والدین و تعامل با مدرسه تأیید می‌گردد.

#### جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	t	p
پیشرفت تحصیلی	مشارکت‌جویی والدین و تعامل با مدرسه	۰/۴۰	۰/۱۶	۶/۰۸	۰/۰۰۱

نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد ضریب رگرسیون بین متغیرهای تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برابر ۰/۴۰ به‌دست‌آمده، همچنین با توجه به ضریب تعیین ۱۶ درصد از واریانس متغیر پیشرفت تحصیلی به‌وسیله متغیر مشارکت‌جویی والدین و تعامل با مدرسه پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین تعاملات خانواده و مدرسه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در استان خراسان شمالی وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۱۶ درصد از واریانس متغیر پیشرفت تحصیلی به‌وسیله متغیر مشارکت‌جویی والدین و تعامل با مدرسه پیش‌بینی می‌شود. که این نتایج با تحقیقات صفایی موحد و بهادری (۱۳۹۷)، کرک و همکاران (۲۰۱۲) و جاستیس، لوگان، لین و کادروک (۲۰۱۴) همسو است.

در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که توسعه تحصیلی و رشد اجتماعی این دسته از دانش‌آموزان مؤثر باشد. تعاملات خانواده و مدرسه هر دو محیط‌های کلیدی در زندگی دانش‌آموزان هستند و درک و همکاری بین این دو محیط می‌تواند بهبود قابل توجهی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ایجاد کند. روابط خانواده می‌تواند اثرات مستقیم و غیرمستقیمی بر تحصيلات دانش‌آموزان داشته باشد. خانواده به عنوان اولین محیط زندگی و آموزش دانش‌آموزان، می‌تواند نقش مهمی در توسعه تحصیلی آن‌ها ایفا کند. حمایت، تشویق و راهنمایی خانواده به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند اثرات مثبتی بر تعهد تحصیلی، اعتماد به نفس و عملکرد تحصیلی آن‌ها داشته باشد. همچنین، تعاملات مثبت و سازنده خانواده با مدرسه، باعث ایجاد یک محیط حمایت‌کننده و هماهنگ بین خانواده و مدرسه می‌شود که نتیجه آن می‌تواند بهبود قابل توجهی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باشد.

علاوه بر این، تعاملات مثبت مدرسه با خانواده نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. مدرسه می‌تواند با برقراری ارتباط و همکاری موثر با خانواده‌ها، نیازهای ویژه دانش‌آموزان را بهتر درک کند و برنامه‌های آموزشی و پشتیبانی مناسبی را برای آن‌ها فراهم کند. اطلاعات و نظراتی که خانواده‌ها درباره نیازها، توانایی‌ها و مشکلات فرزندان خود به مدرسه ارائه می‌دهند، می‌تواند به معلمان کمک کند تا برنامه‌های آموزشی و پشتیبانی مناسبی را طراحی و اجرا کنند.

مدرسه می‌تواند با برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی مناسب، خانواده را در فرآیند آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه همراهی کند. ارتباط نزدیک و هماهنگی بین مدرسه و خانواده می‌تواند نقش مهمی در تعیین اهداف آموزشی و پیگیری روند تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه داشته باشد. روابط میان دانش‌آموزان همچنین تأثیر قابل توجهی در پیشرفت تحصیلی آنها دارد. تعاملات اجتماعی و دوستی‌های مثبت با هم‌نوعان می‌تواند اعتماد به نفس دانش‌آموزان را افزایش داده و محیطی مناسب برای یادگیری و پیشرفت فراهم کند. مدرسه می‌تواند با ایجاد فضایی صمیمی و مهربانانه، ارتباطات مثبت بین دانش‌آموزان را تقویت کند و از ایجاد



احساس عدم تعلق و خودرویی در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه جلوگیری کند. مدارس و خانواده‌ها می‌توانند با ارائه خدمات حمایتی مناسب، نیازهای ویژه دانش‌آموزان را برطرف کنند و به پیشرفت تحصیلی آنها کمک کنند. این خدمات می‌توانند شامل برنامه‌های آموزشی ویژه، کارگاه‌ها، مشاوره تحصیلی و راهنمایی و پشتیبانی در حل مشکلات تحصیلی باشند. همچنین، ارائه فرصت‌های آموزشی و بازیابی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی آنها ایفا می‌کند.

### منابع

- خاقانی بروجنی، نگین. (۱۴۰۰). تأثیر انگیزه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی، ششمین کنفرانس ملی علوم انسانی و آموزش و پرورش با محوریت توسعه پایدار، تهران.
- سرگزی، زهرا و سلاجقه، سنجر. (۱۳۹۲). بررسی یادگیری سازمانی، اولین کنفرانس بین‌المللی حماسه سیاسی (با رویکردی بر تحولات خاورمیانه) و حماسه اقتصادی (با رویکردی بر مدیریت و حسابداری)، رودهن.
- طهماسبی، بهجت، ترکفر، احمد. (۱۳۹۸). ارتباط علی بین جامعه‌پذیری و انگیزش با مشارکت ورزشی کارکنان زن دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت. فصلنامه علمی - پژوهشی زن و جامعه، ۱۰(۳۹)، ۶۵-۸۰.
- Justice, L. M., Logan, J. A., Lin, T. J., & Kaderavek, J. N. (۲۰۱۴). Peer effects in early childhood education: Testing the assumptions of special-education inclusion. *Psychological Science*, ۲۵(۹), ۱۷۲۲-۱۷۲۹.
- Kirk, S., Gallagher, J. J., & Coleman, M. R. (۲۰۱۵). *Educating exceptional children*. Cengage Learning.
- Kirk, S., Gallagher, J. J., & Coleman, M. R. (۲۰۱۲). *Educating exceptional children*. Cengage Learning.



## تأثیر برنامه درسی مبتنی بر هنردرمانی بر مهارت ابراز وجود دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

مهوش خاکسار فرد<sup>۱</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف، بررسی تأثیر برنامه درسی مبتنی بر هنردرمانی بر مهارت ابراز وجود دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی انجام شد. بدین منظور از روش پژوهش تمام آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش همه دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی شهرستان قروه در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳ بودند که از بین آن‌ها نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) به روش هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش جاگماری شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت، قبل و بعد از اجرای مداخله هنردرمانی استفاده شد. در فاصله بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون، افراد گروه آزمایش به مدت ۲۰ جلسه، در ۷ هفته متوالی تحت آموزش قرار گرفتند. جهت پاسخ به سؤال‌های پژوهش از روش آماری تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شده است. نتایج حاکی از این بود که هنردرمانی به‌طور معناداری بر ابراز وجود دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تأثیر دارد ( $p < 0.05$ ). با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که هنردرمانی می‌تواند بر مهارت ابراز وجود دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی تأثیر داشته باشد. بنابراین در مداخلات آتی بهتر است هنردرمانی مورد توجه معلمان، روانشناسان و مسئولان مربوطه قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** برنامه درسی، هنردرمانی، مهارت ابراز وجود، کم‌توانی ذهنی

۱ کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی درسی دانشگاه پیام نور مرکز دامغان، شاغل در آموزش و پرورش شهرستان قروه khaksarmahvash@gmail.com



## مقدمه

بیش از دو درصد جمعیت هرجامعه‌ای را دانش‌آموزان و افراد کم‌توان ذهنی<sup>۱</sup> تشکیل می‌دهند (گنجی، ۱۳۹۶). کم‌توانی ذهنی، اختلالی تحولی است که بر همه‌ی جنبه‌های رشدی فرد اثر منفی می‌گذارد (شاوکی و گامال<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). افراد کم‌توان ذهنی علاوه بر داشتن مشکلاتی در جنبه‌های شناختی نظیر هوش، حافظه، زبان و یادگیری، از نظر ویژگی‌های رفتاری، مهارت‌های اجتماعی و سازش‌یافتگی نیز دچار نارسایی می‌باشند (آلدمیر، آلدمیر، ساهین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

کم‌توانی ذهنی مبین محدودیت‌های اساسی در کارکرد کنونی شخص است. بدون شک بین بروز توانایی‌های فردی و شرایط محیطی ارتباط نزدیکی وجود دارد، محیط‌های مناسب و مساعد سبب رشد و تحول شخص می‌شوند و کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشند (صمدی، ۱۳۹۲). ویژگی‌های کم‌توانی عبارتند از: کارکرد هوشی زیر متوسط و وجود محدودیت‌های همزمان مرتبط با محدودیت‌ها در دو یا چند حوزه از حوزه‌های مهارت‌های سازشی کاربردی و وجود این شرایط از زمان دانش‌آموزی (انجمن کم‌توانی ذهنی آمریکا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). کم‌توانی ذهنی، مرض یا بیماری روانی نیست، بلکه نوعی شرایط خاص و پیچیده ذهنی است. در مورد دانش‌آموزان کم‌ذهن با توجه به محدودیت‌های ویژه آنها، نسبت به دانش‌آموزان عادی، می‌توان انتظار داشت که رفتارهای سازش‌نیافته بیشتری از آنها بروز کند. آنان به سبب محدودیت‌های گوناگون، که غالباً از محدودیت‌های شناختی آنها ناشی می‌شود، با شکست‌های متعددی روبه‌رو می‌شوند و پیامد همه این عدم موفقیت‌ها ناکامی است که خود سرآغاز پرخاشگری به شکل گوناگون خواهد بود (غباری‌بناب و خانزاده فیروزجاه، ۱۳۸۸).

بخش اعظم افراد کم‌توان ذهنی دارای مشکلات رفتاری جدی نیستند، اما در اغلب موارد عدم مهارت‌های اجتماعی<sup>۵</sup> را به کم‌توانی ذهنی او مرتبط می‌دانند. علت اصلی، معمولاً در مجموعه‌ای از عوامل محیطی، عاطفی و روانی فرد وجود دارد، تا در توان ذهنی او. با این وجود دسته‌ای از افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی وجود دارند که در انطباق خود با شرایط معمول زندگی دچار اختلال و مشکلات جدی هستند و این اختلال‌ها می‌تواند در روند یادگیری و آرامش زندگی فرد و اطرافیان وی مشکل ایجاد کند (صمدی، ۱۳۹۲). دانش‌آموزان دچار کم‌توانی ذهنی در قیاس با همتایان عادی خود از نظر رشد اجتماعی دارای ضعف قابل توجهی هستند و از قابلیت‌های لازم برای روبه‌رو شدن با انتظارات اجتماعی برخوردار نمی‌باشند (امرسون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳)، دچار مشکلات ارتباطی خاص (گرشام و لیوت<sup>۷</sup>، ۱۹۹۹)، و در ارتباطات با همسالان با مشکل روبه‌رو شده و دارای رفتارهای سازش‌نیافته قابل توجهی هستند که عاقبت سبب طرد از طرف همسالان و انزوای آنان می‌گردد (گزلی و پیر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷). آنها بیش از دانش‌آموزان عادی از تعامل با دوستان خود اجتناب می‌کنند و تعامل آنها، توأم با پرخاشگری و رفتارهای نامناسب است (لیو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۰).

تحقیقات در حوزه کم‌توانی ذهنی نشان می‌دهند که مهارت‌های اجتماعی در کیفیت زندگی و سازگاری این اشخاص در جامعه و شغلشان اهمیت فراوانی دارد. نتایج نشان می‌دهند که نداشتن مهارت‌های اجتماعی مناسب عاملی مهم است که سبب شکست این اشخاص در جایگاه اجتماعی می‌گردد (پارساچیو و اویلی<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۹؛ به نقل از کویگلی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۷). از مؤلفه‌های ضروری در مداخلات مفید برای بهبود وضعیت روانشناختی این اشخاص، فراهم نمودن محیط‌هایی با محرک‌های مختلف و تکالیف توجه و تمرکز مطابق با سن است (نقدیشی و اعلمی، ۱۳۹۴). یکی از روش‌هایی که به نظر می‌رسد نقش بسزایی در افزایش مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی دارا است، برنامه هنردرمانی<sup>۱۲</sup> است. علاقه به موضوعات و فرایندهای هنری در دانش‌آموزان یک ویژگی نسبتاً شایع

<sup>۱</sup> Intellectual disability

<sup>۲</sup> Shawky & Gamal

<sup>۳</sup> Aldemir, Aldemir, Sahin & et al

<sup>۴</sup> American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)

<sup>۵</sup> Social skills

<sup>۶</sup> Emerson

<sup>۷</sup> Elliot, Gresham

<sup>۸</sup> Gezli & Pier

<sup>۹</sup> Liu

<sup>۱۰</sup> Paraschive & Oiley

<sup>۱۱</sup> Quigley

<sup>۱۲</sup> Art Therapy



است (ساراسینو، نوزورثی، استیمن، ریزینگر و فامبان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). هنر درمانی به مثابه یک حرفه، نخستین بار در آمریکا در کتاب مارگارت نامبرگ<sup>۲</sup> (مادر هنر درمانی) تعریف شده است. نامبرگ پس از سال‌ها تجربه بعنوان مسؤول و معلم هنر در مدرسه والدن، به این نتیجه رسید که بیان آزادانه هنر دانش‌آموزان، به منزله نوعی کلام نمادین است و بیان خود انگیزه هنر می‌تواند بنیان مداخله‌های روان‌درمانی باشد (رابین<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸).

سهولت یادگیری و ایجاد شرایطی برای تغییرات مطلوب در ابعاد مختلف شخصیت و رفتارهای انسان از نقش‌های تربیتی هنر به شمار می‌آیند. انجام دادن فعالیت‌های نوین و خلاقانه به مدد مواد و شیوه‌های هنرهای دیداری را هنردرمانی تعریف می‌کنند (ویلیامز<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶). این شیوه بر پایه این باور بنیان‌گذاری شده است که فرآیند خلاق به کار گرفته شده در بیان حال از راه هنر به اشخاص کمک می‌کند که تعارض‌ها و مسائل را حل نمایند و مهارت‌های میان فردی، مدیریت رفتار، کاهش استرس، افزایش عزت نفس و خودآگاهی را بسط داده و به بصیرت دست پیدا کنند (الکساندریا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). هدف از هنر درمانی این است که دانش‌آموزان از راه خود ابرازی و با به وجود آوردن احساس بهزیستی و آسایشی که از راه کارهای خلاقانه خود به آن دست پیدا می‌کنند، به انطباق با محیط اطراف خود دست پیدا کنند. به‌طور کلی دانش‌آموزان توانایی بیان احساس‌ها از راه زبان خود را ندارند و دانش‌آموز به کمک هنر خواهد توانست با مشکلات کمتر، با سایرین ارتباط برقرار کند و از آن طریق احساس‌ها، میل‌ها و انگیزه‌های درونی‌اش را نمایان سازد (الکساندریا، ۲۰۰۷). در واقع هنردرمانی یک درمان تجربی می‌باشد که انواع تحریک‌های حسی را با نمایش دادن فن‌ها و مواد هنری در یک جای ایمن سازمان‌یافته مهیا می‌کند (هوم کریست، روکسبرگ، لارسون و لندویست<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷). پاسخگویی متفاوت به محرک‌ها و فرآیندهای کلیشه‌ای هنری توسط دانش‌آموزان، امکان توجه به محرک‌هایی مانند: رشد توانایی‌های شناختی، هیجان‌ها و تحول اجتماعی را مورد عنایت قرار می‌دهد. در کلاس‌های آموزشی، ارائه محرک‌های متنوع توأم با آموزش مستقیم و غیر مستقیم و بازخورد دادن به دانش‌آموز می‌تواند رشد روانی- اجتماعی او را بهبود بخشد (ساراسینو، نوزورثی، استیمن، ریزینگر و فامبان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). به‌کارگرفتن روش‌های غیر مستقیم مانند بازی، قصه و نقاشی در آموزش دادن مهارت‌ها، یک ضرورت به حساب می‌آید. از آن جهت که آموزش در زمان هنردرمانی برای دانش‌آموز قابل فهم و معنادار می‌باشد، احتمال به‌کارگیری و تعمیم آنها در شرایط مشابه بیشتر می‌شود (هاین، ون هورن و هاتچیمیکرز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). به‌طور کلی استفاده از هنر درمانی برای دانش‌آموزان کم‌توان می‌تواند یکی از مؤثرترین روش‌های رساندن آنان به آگاهی و پل‌های ارتباطی و اجتماعی باشد. از این رو پژوهش حاضر به دنبال تأثیر برنامه درسی مبتنی بر هنردرمانی بر مهارت ابراز وجود دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی است.

## روش

روش پژوهش حاضر آزمایشی با طرح پژوهش پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی دانش‌آموزان پسر شهرستان قروه در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳ هستند. نمونه پژوهش حاضر به شیوه هدفمند انتخاب گردید. بدین صورت که از دانش‌آموزان پسر مقطع ابتدایی که در مدرسه استثنایی شهرستان قروه مشغول به تحصیل بودند، ۳۰ نفر به عنوان نمونه تحقیق گزینش شدند، که از این بین ۱۵ نفر را به‌صورت تصادفی به گروه کنترل و ۱۵ نفر دیگر در گروه آزمایش به‌عنوان گروه آزمایش تخصیص یافتند. سپس گروه آزمایش تحت برنامه مداخله‌ای برنامه هنردرمانی قرار داده می‌شود. شایان ذکر است که پیش و پس از اجرای برنامه مداخله‌ای پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی برای هر دو گروه کنترل و آزمایش تکمیل خواهد شد. در این تحقیق برای تحلیل داده‌های توصیفی از روش‌های آمار توصیفی فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده گردید و برای تحلیل داده‌های استنباطی از تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شد.

## ابزار تحقیق

<sup>۱</sup> Saracino, Noseworthy, Steiman, Rrisinger & Fombonne

<sup>۲</sup> Margaret Naumborg

<sup>۳</sup> Rubin

<sup>۴</sup> Williams

<sup>۵</sup> Alexandria

<sup>۶</sup> Homqvist, Roxberg, Larsson & Lundqvist

<sup>۷</sup> Haeyen, van Hooren & Hutschemaekers



پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی ایبوت و گرشام: پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان توسط گرشام و ایبوت، (۱۹۹۰) ساخته شد این پرسشنامه دارای دو نسخه جدا برای نمره‌گذاری معلم و والدین از مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای مشکل آفرین است، که برای سه دوره‌ی تحصیلی پیش دبستان، دبستان و راهنمایی و دبیرستان تنظیم شده است این پرسشنامه، فراوانی اثرگذار بر رشد و قابلیت اجتماعی و انطباق دانش‌آموزان را در خانه و مدرسه، می‌سنجد و می‌تواند برای سرند کردن، دسته‌بندی کردن دانش‌آموزان و برنامه‌ریزی آموزشی مهارت اجتماعی مورد استعمال قرار گیرد (گرشام و ایبوت، ۱۹۹۰). این مقیاس در تحقیقات زیادی در خارج از کشور مورد استفاده قرار گرفت. در داخل کشور نیز این پرسشنامه برای اولین بار به وسیله شهیم (۱۳۷۷) بر روی ۳۰۴ دختر و پسر ۱۲-۶ ساله در شهر شیراز هنجاریابی شده است.

پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی سه فرم خاص ارزیابی به وسیله والدین، معلمان و دانش‌آموزان را شامل می‌شود. هر کدام از فرم‌های پرسشنامه را می‌توان به تنهایی یا به همراه هم به کار گرفت. در این تحقیق از فرم معلم استفاده خواهد شد. فرم معلم، دارای ۴۷ عبارت در حوزه مهارت‌های اجتماعی است. هر یک از عبارت‌های این پرسشنامه در مقیاس ۳ گزینه ای با گزینه‌های هرگز، برخی اوقات و اغلب اوقات درجه‌بندی شده است. هر چقدر نمره فرد در این پرسشنامه بیشتر باشد وی دارای مهارت اجتماعی بالاتر و هر چقدر نمره فرد کمتر باشد دانش‌آموز دارای مهارت اجتماعی کمتری است.

### برنامه مداخله‌ای

#### جدول ۱، برنامه مداخله هنردرمانی الگوبرداری شده از برنامه هنردرمانی جنیفر بت سیلورز (۲۰۰۸)

مشخصات کلی برنامه		موضوع: برنامه هنردرمانی زمان هر جلسه: ۴۵ دقیقه الی یک ساعت و نیم تعداد افراد شرکت کننده: ۱۵ نفر تعداد جلسات: ۲۰ جلسه
جلسه اول	معارفه و آشنایی با اعضا و درمانگر. سلام و احوال‌پرسی، خوش آمدگویی، حضور و غیاب افراد گروه آزمایش، آشنایی با عناصر برنامه (مربی، شرکت کنندگان چارچوب برنامه)، انجام دادن چند بازی جهت برقراری روابط	مفاد و مباحث هر جلسه
جلسه دوم	آشنایی با چارچوب کلی برنامه زمان: ۴۵ دقیقه	یکی از دانش‌آموزان یک چراغ قوه را نگه می‌دارد، یک دانش‌آموز جلوی کاغذ ایستاده و سایه را ایجاد کرده، و دانش‌آموز دیگر باید سایه را ترسیم کند.
جلسه سوم	ترسیم سایه زمان: ۴۵ دقیقه	دانش‌آموزان به نوبت به هر حالتی که تمایل دارند روی کاغذ دراز می‌کشند و بدن همدیگر را ترسیم می‌کنند و داخل طرح را با جزییات بدن خویش یا بدن همگروه پر می‌کنند.
جلسه چهارم	ترسیم صورت زمان: ۹۰ دقیقه	دانش‌آموزان در قالب یک گروه به نوبت در رابطه با به موضوع انتخاب شده شروع به نقاشی کشیدن کنند.
جلسه پنجم	ترسیم تعاملی صورت زمان: ۴۵ دقیقه	هر دانش‌آموز برای خود یک هم‌گروه انتخاب می‌نماید و سپس روبه‌روی همدیگر می‌نشینند و صورت هم‌گروه خود را می‌کشند.
جلسه ششم	ترسیم بدن یکدیگر زمان: ۱ ساعت	دانش‌آموزان به نوبت یک قسمت از صورت دوست خود را می‌کشند (برای مثال یک دانش‌آموز چشم‌ها را می‌کشد، سپس ماژیک را به دانش‌آموز دیگر داده تا بینی را بکشد و ...)
جلسه هفتم	ترسیم بدن یکدیگر زمان: ۴۵ دقیقه	دانش‌آموزان به صورت دایره‌ای می‌نشینند و به نوبت یکی از آنها انتخاب می‌گردد(هر بار یک نفر) و به‌عنوان مدل وسط می‌نشیند. مدل باید بتواند تا هنگامی که دیگر دانش‌آموزان نقاشی را به پایان برسانند منتظر بماند.



جلسه هشتم	نقاشی بر پارچه زمان: ۱ ساعت	دانش‌آموز یک تکه پارچه را به سلیقه خود با رنگ تزیین می‌کند (استفاده از ماژیک، چسباندن نخ و غیره آزاد است). هنگامی که پارچه‌ها خشک گردید، تکه‌ها را به یکدیگر وصل کنید تا یک پتو درست کنید.
جلسه نهم	جعبه‌های دوستی زمان: ۴۵ دقیقه	هر دانش‌آموز یک جعبه را ترسیم و با سلیقه خویش تزیین می‌نماید (استفاده از عکس‌های گروه، نقاشی موضوع‌ها طبق سلیقه و... سپس هر دانش‌آموز بر روی هر جعبه یک نقاشی می‌کشد. نقاشی باید در مورد صاحب جعبه باشد).
جلسه دهم	نمایش هنر زمان: ۴۵ دقیقه	تمامی آثار ایجاد شده توسط دانش‌آموزان در جلسه‌های قبل، به نمایش گذاشته می‌شود.
جلسه یازدهم	ارتباط برقرار کردن با عروسک‌ها زمان: ۹۰ دقیقه	این جلسه شامل ارتباط برقرار کردن با دانش‌آموزان از طریق عروسک‌های دستی مختلف و تلاش برای برقراری تماس چشمی دانش‌آموزان با عروسک‌ها، سلام، احوالپرسی و پرسیدن نام دانش‌آموزان توسط عروسک‌ها بود.
جلسه دوازدهم	شعر خواندن عروسک زمان: ۴۵ دقیقه	این جلسه شامل پخش شعر سلام بود که دستگاه در تنه عروسک قرار می‌گرفت، به گونه‌ای که دانش‌آموزان تصور می‌کردند که عروسک است که شعر را می‌خواند.
جلسه سیزدهم	بازی با توپ زمان: ۱ ساعت	بازی با توپ‌های کوچک و نرم بود که روی هریک از توپ‌ها آدمک‌های خندان و گریان کشیده شده بود و از کودک خواسته می‌شد با گرفتن توپ خندان لبخند بزند و با گرفتن توپ گریان، آدمک‌ها را نوازش کند.
جلسه چهاردهم	بازی با مکعب‌های رنگی زمان: ۴۵ دقیقه	بازی با مکعب‌های رنگی، همکاری هنگام چیدن مکعب‌ها و جمع‌آوری هنگامیکه روی زمین می‌افتند و تشکر برای گرفتن مکعب‌ها از یکدیگر و به‌منظور دادن مکعب‌ها به یکدیگر (عروسک و دانش‌آموز) بود.
جلسه پانزدهم	قصه الاغ خوش آواز زمان: ۱ ساعت	تقلید از سایر افراد کار خوبی نیست و زهر کسی باید مثل خودش باشد.
جلسه شانزدهم	قصه من خودم زمان: ۴۵ دقیقه	هر انسانی می‌تواند خودش به تنهایی و یا استفاده از قابلیت‌هایش کارهای خود را انجام دهد.
جلسه هجدهم	قصه تو نیکی می‌کن زمان: ۴۵ دقیقه	کمک به سایرین حتی در مواقعی که خود فرد احتیاج به کمک دارد باز هم پیامد خوبی به همراه دارد.
جلسه نوزدهم	موقعیت‌یابی دانش‌آموز نسبت به دیگران در کلاس درس زمان: ۴۵ دقیقه	انجام بازی با هدف توانمندسازی دانش‌آموزان درک موقعیت خود نسبت به دیگران، تکرار و تمرین مهارت آموزش داده شده و ارائه بازخورد در زمینه‌ی انجام مهارت آموزش داده شده، ارائه تکلیف خانگی
جلسه بیستم	رنگ کردن تصویر خود زمان: ۹۰ دقیقه	برگه‌ای به دانش‌آموزان داده شد تا صورت خود را نقاشی کنند و قصه‌ای راجع به خودشان بنویسند.
جلسه بیست و یکم	جمع‌بندی زمان: ۴۵ دقیقه	در پایان یکسری بازی‌ها و قصه‌گویی‌هایی که برای دانش‌آموزان مهم بود و علاقه مند بودند دوباره بازگو شد و به آنها یاد داده شد که خودشان می‌توانند در خانه آن را انجام بدهند.

یافته‌ها

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار گروه آزمایش و کنترل قبل و بعد از مداخله

مرحله		پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
ابراز وجود	آزمایش	۷/۸۶	۵/۰۸	۱۲/۶۰	۲/۹۴
	کنترل	۹	۴/۷۹	۹/۰۶	۴/۹۹





همان گونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود بین میانگین دو گروه آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت‌هایی وجود دارد، بدین صورت که نمرات ابراز وجود در گروه آزمایش افزایش یافته است. به‌منظور آزمون این تفاوت، که مشخص گردد تغییرات حاصل شده از نظر آماری معنادار است از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد که در ادامه به بررسی آنها پرداخته شده است.

**جدول ۳: نتایج آزمون معناداری تحلیل کوواریانس چند متغیری بر ابراز وجود در دو گروه آزمایش و کنترل**

لامبدا و یلکز منبع	مقدار	F	df فرضیه	Df خطا	P	Eta
گروه	۰/۶۶	۵/۱۰	۳	۲۳	۰/۰۰	۰/۴۰

براساس داده‌های مشاهده شده در جدول ۳ اثر گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته معنی‌دار است. به همین دلیل برای بررسی اینکه این تأثیر بر کدام یک از متغیرهای وابسته معنی‌دار است از تحلیل کوواریانس یک متغیره استفاده شده است.

**جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره برای مقایسه ابراز وجود بین دو گروه**

گروه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F نسبت	سطح معناداری	ضریب اتا
ابراز وجود	۳۸/۰۳	۱	۳۸/۰۳	۴/۷۸	۰/۰۳۵	۰/۱۶۱

همان گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان می‌دهد که اثرات بدست آمده برای گروه در مؤلفه ابراز وجود ( $F=4/78, p<0/05$ )، معنادار است. بنابراین نتیجه می‌گیریم که هنردرمانی باعث بهبود مهارت ابراز وجود می‌شود.

**بحث و نتیجه‌گیری**

نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان داد که اثرات بدست آمده برای گروه آزمایش در مؤلفه ابراز وجود معنادار است. بنابراین نتیجه می‌گیریم که هنردرمانی باعث بهبود مهارت‌های اجتماعی در مؤلفه ابراز وجود می‌شود.

این پژوهش با پژوهش‌های قدم پور، سپهوندی و بیرانوند (۱۳۹۷)، "تأثیر نمایش عروسکی بر ناسازگاری اجتماعی و رفتارهای ضداجتماعی دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر" بخشی، مروتی، الهی و شاه‌محمدیان (۱۳۹۷) "اثر بخشی هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم" زینی، خاکسار و بلوچی انارکی (۱۳۹۶) "تأثیر هنردرمانی (قصه‌گویی، عکاسی و نقاشی) بر اختلال ناخن جویدن" طاهری (۱۳۹۵) "تأثیر آموزش نقاشی در کاهش پرخاشگری در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی" فلاحی و کریمی ثانی (۱۳۹۵) اثر بخشی قصه‌درمانی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی و تعاملات اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم" نظری، موحدی و صفوی همایی (۱۳۹۴) اثر ترکیب متنوع موسیقی و حرکت-های هماهنگ بر کم‌کردن مسائل رفتاری کودکان عقب‌مانده ذهنی آموزش‌پذیر"، رمزی (۲۰۱۹)، "نقش هنردرمانی به‌عنوان یک درمان آرام‌بخش و به‌عنوان حمایت‌کننده روانی-اجتماعی در یک کودک سرطانی" کاترین (۲۰۱۹)، اثر بخشی هنردرمانی وجودی در گروه‌های کودکان و نوجوانانی که یکی از والدین خود را از دست داده بودند و در غم و اندوه به‌سر می‌بردند، "ویلیامز (۲۰۱۹)، "ایجاد یک روش مهارت‌های مقابله‌ای با استفاده از هنردرمانی به‌عنوان یک مداخله برای کودکان و نوجوانان با اختلال خلقی" ویلیامز، رید-والری و فان (۲۰۱۹) "اثر بخشی هنردرمانی (نقاشی، مجسمه‌سازی، موسیقی درمانی، حرکات موزون) برای بیماری‌های روانی" دولا، گودمن و کاشیم (۲۰۱۹) "اثر بخشی هنردرمانی برای بهبود کیفیت زندگی بیماران سرطانی و مراقبان آنها در کشور بنگلادش" پاناگیوتوپولو (۲۰۱۸) "در پژوهش خود به تأثیر حرکات موزون بر مهارت‌های اجتماعی و هیجانی نوجوانان در کشور یونان" همسو می‌باشد.

در تبیین اثر بخشی هنردرمانی بر خرده‌مقیاس ابراز وجود می‌توان گفت که، فرآیند هنردرمانی در آن‌جا پنهان است که عمیق‌ترین فکرها و عواطف انسان از ضمیر ناخودآگاه او بیشتر از آن که در قالب کلمه بتوانند بیان شوند، در فعالیت‌های جذاب خمیربازی، نمایش عروسکی، نقاشی و ... متجلی می‌شوند. ارزش هنردرمانی فقط در فعال بودن آن است، نه در تمامیت یا زیبایی یا درست بودن آن و از



این طریق به رهاسازی عواطف متراکم و فشارهای روانی می‌پردازد و میزان ابراز وجود را افزایش می‌دهد. فعالیت‌های هنری اولیه ممکن است تکراری بوده و منظوری را بیان نکند ولی به تدریج که کودک در فعالیت آرامش بیشتری پیدا می‌کند در فعالیت‌های خود مطالبی بیان می‌کند و در واقع این نوعی روش برون‌فکنانه است و کودک را تشویق می‌کند که راجع به ترسیم‌هایش صحبت نماید و به تدریج این عمل باعث می‌شود کودکان با ناتوانی ذهنی در مورد مسائل مختلف حرف بزنند و ابراز وجود آنها تقویت شود (ویلیام و همکاران، ۲۰۱۹).

همچنین در اثربخشی هنردرمانی بر ابراز وجود دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌توان گفت، اگر محیط از نظر آموزشی و عاطفی مناسب باشد، باعث رشد و تحول فرد می‌شود. بنابراین استفاده از انواع هنردرمانی مانند نقاشی، موسیقی، نمایش درمانی، شن‌بازی و خمیر بازی، نمایش عروسکی و سایر روش‌ها باعث فراهم آوردن محیط غنی و جذاب از نظر آموزشی، عاطفی و درمانی می‌شود. فراهم کردن محیطی برای شکوفایی همه جانبه و ارضای تمام نیازهای فردی و هم‌چنین تدارک دیدن امکانات برای آسایش جسمانی، عاطفی و ایجاد شرایطی که احساس امنیت و پایداری داشته و امکان پیش‌بینی و کنترل را بالا می‌برد. کودکی که تأخیر ذهنی دارد، می‌تواند بتدریج و با شیوه‌ای مناسب جهان پیچیده خود را کشف کند. کودک کم‌توان ذهنی می‌تواند احساسات و عواطف، تنفرت و یا علایق خود را در هنردرمانی نشان دهد. از راه نقاشی، این کودکان می‌توانند کلماتی را که نمی‌توانند به زبان بیاورند، به صورت مکتوب بیان نمایند. متخصصان روانشناسی از سال‌های گذشته بر این عقیده بوده‌اند که هنردرمانی کودک فرآورده‌ای فراتر از جنبه‌های شناختی و ادراکی - حرکتی است و عواطف و احساسات نیز در ایجاد آن دخیل هستند. هنردرمانی شرایطی را برای کودک فراهم می‌کند تا بتواند ابراز وجود نماید تا آن‌چه را که در دل دارد، آشکار نماید و آمال و آرزوهای خویش را بیان نماید. با ترسیم، کودک احساس هویت و موجودیت خویش را به سایر افراد نمایش می‌دهد و بدین طریق در دنیای اطراف خود کند و کاو کرده و من‌کودکانه‌اش را مطرح می‌سازد (دولا و همکاران، ۲۰۱۹).

#### منابع

- بخشی، مریم؛ مروتی، ذکراه؛ الهی، طاهره و شاه‌محمدیان، سارا. (۱۳۹۷). اثربخشی هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی ارتباطی، تنظیم-هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم. *فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی*. ۸ (۳۰)، ۱۷۷-۱۵۵.
- زینی، مرضیه؛ خاکسار، الهام و بلوچی انارکی، محمد. (۱۳۹۶) بررسی تأثیر هنردرمانی (قصه‌گویی، عکاسی و نقاشی) بر اختلال ناخن جویدن. *فصلنامه روانی کودک*. ۴ (۱)، ۱۳۹-۱۳۰.
- صمدی، سیدعلی. (۱۳۹۲). *ناتوانی هوشی*. تهران: نشر دانژه.
- طاهری، فاطمه. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش نقاشی در کاهش پرخاشگری در کودکان کم‌توان ذهنی. *فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*. ۲ (۳)، ۸۸-۸۲.
- غباری‌بناب، باقر؛ خانزاده فیروزجاه، حسین. (۱۳۸۸). *روانشناسی و آموزش دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی*. تهران: نشر دانژه
- فلاحی، وحیده و کریمی ثانی، پرویز. (۱۳۹۵). اثربخشی قصه درمانی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی و تعاملات اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم. *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*. ۷ (۲)، ۱۰۴-۸۱.
- گنجی، مهدی. (۱۳۹۶). *روانشناسی دانش‌آموزان استثنایی بر اساس DSM-۵*. تهران: ساوالان.
- نظری، مریم؛ موحدی، احمدرضا و صفوی همای، شیلا. (۱۳۹۴). تأثیر ترکیب‌های مختلف موسیقی و حرکات هماهنگ بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان پسر ۸-۱۴ ساله ی عقب‌مانده ذهنی آموزش‌پذیر. *رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی*. ۷ (۳)، ۳۱۱-۳۳۱.

Aldemir O., Aldemir R, Sahin Y., Ihsan U., Cumali G. (۲۰۱۶). Unbalanced karyotype with X; ۱۱ translocations associated with SHOX duplication and ۱۱q partial deletion in a girl with amenorrhea and Id. mental retardation detected by array CGH: Case Report. *Gene Reports*, ۴ (۲), ۱۹۴-۱۹۷.

Alexandria VA. (۲۰۰۷). American art therapy association [Online]. ۲۰۰۷ [cited: ۳ September ۲۰۰۷]; Available from: URL: <http://www.arttherapy.org/>

American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) (۲۰۱۴). *Diagnostic Criteria for Intellectual Disability* (۱۱th Ed.). Washington, DC: American Association.

Catherine J., (۲۰۱۹). "Existential Art Therapy in Children's Bereavement Groups: Development of a Method" *Expressive Therapies Capstone Theses*. ۱۷۰. ۶۸ (۷۶), ۱۱۲۳-۱۱۳۴.



- Dowla, R., Goodman, A. and Kashem, T. (۲۰۱۹) Art Therapy to Improve Quality of Life of Cancer Patients and Their Carers in Bangladesh. *Journal of Cancer Therapy*, 10, ۴۵۷-۴۶۹.
- Elliot, S. N. Gresham, F. M. & McCloskey, G. (۱۹۹۸). Teachers and observers ratings of children's social skills: Validation of social skills rating scales. *Journal of Psycho educational Assessment*, ۶, ۱۵۲- ۱۶۱.
- Emerson, E. (۲۰۰۳). Prevalence of psychiatric disorders in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47 (1), 51-69.
- Gezli, M. D. & Pier, J. M. (۲۰۰۷). Social incompetence in children with ADHD: Possible moderators and mediators in social skills training clinical psychology review. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۲۷, ۷۸- ۹۷.
- Haeyen, S., van Hooren, S., van der Veld, W M., & Hutschemaekers, G. (۲۰۱۸). Promoting mental health versus reducing mental illness in art therapy with patients with personality disorders: A quantitative study. *The Arts in Psychotherapy* <https://doi.org/10.1016/j.aip.2017.12.009>
- Holmqvist, G., Roxberg, A., Larsson, L., & Lundqvist-Persson, C. (۲۰۱۷). What art therapists consider to be patient's inner change and how it may appear during art Therapy? *The Art in Psychology*, ۵۶, ۴۵-۵۲.
- Liu, X. (۲۰۰۰). Behavioral and emotional problems in Chinese children with mental retardation and without intellectual disability. *Journal of American child and Adolescence Psychiatry*, ۳۰ (۷), ۸۶۹-۹۰۳.
- Panagiotopoulou, E. (۲۰۱۸). Dance therapy and the public school: The development of social an emotional skills of high school students in Greece. *The Arts in Psychotherapy*. ۵۹ (۲), ۲۵-۳۳. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2017.11.003>
- Quigley, M. K. (۲۰۰۷). *The Effects of Life Skills Instruction on the Personal- Social Skills Scores of Rural High School Students with Mental Retardation*. M.A Dissertation, the Faculty of the School, Liberty University.
- Rubin AJ. (۱۹۹۸). *Art therapy: an introduction*. ۱st Ed. New York: Rout ledge.
- Saracino, J. Noseworthy, J. Steiman, M. Risinger, L. & Fombonne, E. (۲۰۱۰). Diagnostic and Assessment Issues in Autism Surveillance and Prevalence. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22(4): ۳۱۷-۳۳۰.
- Shawky R .M., Gamal R .(۲۰۱۷). Syndrome with skeletal anomalies, mental retardation, eyelid chalazion, Bitot's spots and agenesis of the corpus callosum in an Egyptian child. *Egyptian Journal of Medical Human Genetics*, ۱۸ (۱), ۹۳-۹۷.
- William, M. Reid-Varley B. & Fan, X. (۲۰۱۹). Creative art therapy for mental illness. *Psychiatry Research*, ۲۷۵ (۱۹), ۱۲۹-۱۳۶.



## نگرش معلمان به آموزش فراگیر: مروری بر ادبیات

زهرا خسروی رویات<sup>۱</sup>، محمود نجفی<sup>۲\*</sup>، عصمت رستگار مقدم<sup>۳</sup>

### چکیده

نگرش معلمان به آموزش فراگیر، اجرایی شدن آن را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. نگرش‌های مثبت نقش قابل توجهی در اجرای موفقیت‌آمیز این تغییر آموزشی دارند. هدف این پژوهش مرور متونی است که بر نگرش معلمان به آموزش فراگیر و متغیرهای مرتبط با آن تمرکز کرده‌اند. روش انجام پژوهش تحلیلی بود. مروری جامع با کلیدواژه‌های آموزش ویژه، آموزش فراگیر، کودکان استثنایی، مدارس تلفیقی در پایگاه‌های google scholar، science direct، semantic scholar با در نظر گرفتن پژوهش‌های داخلی و خارجی انجام شد. بررسی ۱۰ مطالعه نشان داد که اکثر معلمان عادی نگرشی منفی نسبت به گنجاندن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در آموزش عادی دارند. همچنین به نظر می‌رسد نگرش معلمان فراگیر و ویژه به آموزش فراگیر نسبت به معلمان عادی مثبت‌تر است. متغیرهای متعددی در رابطه با نگرش معلمان یافت شد، مانند آموزش، تجربه آموزش فراگیر و نوع ناتوانی دانش‌آموزان. با توجه به یافته‌های پژوهش و نقش معلمان عادی در اجرای موفق‌تر فراگیرسازی، آگاهی معلمان عادی از فلسفه آموزش فراگیر و ویژگی‌های خاص گروه‌های مختلف کودکان با نیاز ویژه از اهمیت بالایی برخوردار است.

**کلمات کلیدی:** نگرش معلمان، آموزش فراگیر؛ آموزش ویژه

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، zahra.khosravi@semnan.ac.ir

۲.\* دانشیار، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان: m\_najafi@semnan.ac.ir

۳. کارشناس علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد واحد مشهد، مشهد.



## مقدمه

یکی از موضوعات مورد بحث در حوزه تعلیم و تربیت، آموزش افراد با نیازهای ویژه است. قانون آموزش افراد دارای معلولیت، آموزش ویژه را به عنوان دستورالعملی تعریف می‌کند که به طور خاص برای پاسخگویی به نیازهای یادگیری افراد دارای معلولیت بدون توجه به محیط طراحی شده است (استریت<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). این قانون همچنین تاکید می‌کند که این دستورالعمل ویژه نباید برای والدین کودک هزینه‌ای داشته باشد. آموزش ویژه «ویژه» است زیرا نه تنها جایگاه مشخصی در آموزش افراد دارای معلولیت دارد، بلکه برای کسانی که در معرض خطر هستند، مطرح است. آموزش ویژه شامل مجموعه‌ای از شیوه‌های آموزشی است که به طور خاص برای نیازهای افراد دارای معلولیت طراحی شده است، که نیازهای یادگیری ویژه‌ای دارند، که توسط معلمان آموزش ویژه آموزش دیده به خوبی آموزش دیده اجرا می‌شود و معمولاً توسط معلمان آموزش ندیده در یک کلاس درس معمولی استفاده نمی‌شود (کوک و اسپچرمر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). در سال‌های اخیر رویکرد نظام آموزش و پرورش به آموزش افراد با نیازهای ویژه در بسیاری از کشورها تغییر کرده است. آموزش کودکان با نیازهای ویژه در مدارس عادی به جای فرستادن آن‌ها به مدارس ویژه با اصطلاح آموزش فراگیر<sup>۳</sup> توصیف شده است (دی‌بوئر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). آموزش فراگیر موجب ایجاد دیدگاه‌های متفاوتی از سوی ذینفعان مختلف شامل سیاست‌گذاران تدوین‌کننده قوانین، معلمان اجراکننده در کلاس‌های درس و یا والدینی که فرزندانشان در میان این موضوع قرار دارند، می‌شود (فرانسیسکو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

فراگیرسازی<sup>۶</sup> پاسخی به جنبش حقوق بشر است که خواستار حقوق برابر برای همه مردم، فارغ از جنسیت، نژاد، پیشینه اجتماعی-اقتصادی و یا ناتوانی آنها در همه زمینه‌های زندگی (عمومی) است (پسکا و شوآب<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). کنوانسیون سازمان ملل بیشتر بر دانش‌آموزان دارای معلولیت، نیازهای آنها و نحوه حمایت از آنها به منظور گنجاندن آنها در مدارس عادی متمرکز شده است (شوآب، ۲۰۱۹). طبق تعریف مرکز ملی بازسازی و فراگیری آموزش<sup>۸</sup> آموزش فراگیر به معنای ارائه فرصت‌های عادلانه برای همه دانش‌آموزان، از جمله افراد دارای معلولیت شدید، برای دریافت خدمات آموزشی مؤثر، همراه با کمک‌های تکمیلی و خدمات حمایتی در صورت نیاز، در کلاس‌های آموزش عمومی مناسب سن در مدارس محله‌شان، به منظور آماده‌سازی همه دانش‌آموزان برای زندگی مولد به عنوان اعضای کامل جامعه است. همچنین تاهیر<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۱۹) آموزش فراگیر را رویکردی در جهت ادغام دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزان با نیاز ویژه در کلاس‌های عمومی می‌دانند که موجب یادگیری پایدار و تحول تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان می‌شود. بنابراین انجام موفقیت‌آمیز آموزش فراگیر یکی از اهداف مهم نظام آموزشی است.

پژوهش‌های متعددی بر عوامل اثرگذار و مرتبط با نقش معلمان بر اجرای موفقیت‌آمیز آموزش فراگیر پرداخته‌اند (اسیری<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹). همچنین، آگاهی معلمان از ارزش‌های آموزش فراگیر (ویرینن و پکسونیمی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰) و نگرش مثبت معلمان (کریشلر<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹) از دیگر عوامل مؤثر بر اجرای موفق آموزش فراگیر است. بنابراین، اجرای مفاهیم نظری توسط معلمان و تمایل آنان در آموزش دادن به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نقش بسزایی در موفقیت اجرای آموزش فراگیر دارد (پریادارشینی و تانگاراجاتی<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۷). گال و همکاران (۱۹۹۶) نگرش را دیدگاه یا گرایش فرد به «شیء» خاصی شامل یک شخص یا نظر تعریف کرده‌اند. نگرش‌ها شامل سه مؤلفه شناختی، عاطفی و رفتاری در نظر گرفته می‌شوند (ایگلی و چیکن<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۳). مؤلفه شناختی شامل باورها یا دانش فرد در مورد

۱ Strett, S.C.

۲ Cook, B.G.; Schirmer, B.R

۳ Inclusive education

۴ De Boer, A.

۵ Francisco, M.P.B.

۶ Inclusion

۷ Paseka, A. & Schwab, S

۸ National Center in Educational Restructuring and Inclusion (NCERI)

۹ Tahir, K.

۱۰ Asiri, A.

۱۱ Väyrynen, S., & Paksuniemi, M.

۱۲ Krischler, M.

۱۳ Priyadarshini, S. S., & Thangarajathi, S.

۱۴ Eagly & Chaiken



موضوع مورد نگرش است. برای مثال باور معلم در مورد آموزش کودکان با نیاز ویژه این است که "من اعتقاد دارم که دانش‌آموزان با نیاز ویژه به مدارس عادی تعلق دارند". مؤلفه عاطفی نگرش معلمان به فراگیرسازی دانش‌آموزان با نیاز ویژه در مدارس عادی شامل احساسات آنان است. برای مثال: "می‌ترسم دانش‌آموزان با مشکلات رفتاری نظم کلاس را به هم بزنند". در نهایت مؤلفه رفتاری پریدیسیپوزیشن فرد را در برخورد با موضوع مورد نگرش منعکس می‌کند. برای مثال: "من ممکن است نتوانم خدمات بیشتری به دانش‌آموز نیاز ویژه بدهم." یافته‌های پژوهش‌ها در مورد نگرش معلمان به آموزش فراگیر گنجی‌کننده است. به نظر می‌رسد معلمان به طور کلی آموزش فراگیر را تایید می‌کنند، اما دوست ندارند شیوه تدریس خودشان را با توجه به نوع نیاز ویژه تغییر دهند. با توجه به کلیدی بودن نقش معلمان در اجرای آموزش فراگیر، پرداختن به نگرش معلمان در اجرای آموزش فراگیر از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین، هدف پژوهش حاضر مرور پژوهش‌هایی است که (۱) نگرش معلمان نسبت به آموزش فراگیر، (۲) متغیرهای مربوط به این نگرش‌ها را مد نظر قرار داده‌اند.

### روش

در این پژوهش مروری سیستماتیک با استفاده از جستجو در پایگاه‌های فارسی شامل علم‌نت، مگ‌ایران، SID و پایگاه‌های انگلیسی شامل google scholar, semantic scholar, science direct انجام شد. در ابتدا مروری جامع با کلیدواژه‌های آموزش ویژه، آموزش فراگیر، کودکان با نیاز ویژه، نگرش معلمان و teacher attitudes, inclusion education انجام شد. معیارهای ورود پژوهش شامل مقالات یافت‌شده در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳، زبان فارسی و انگلیسی، در برداشتن داده‌های تجربی، چاپ در مجلات معتبر داخلی و خارجی، تمرکز بر نگرش معلمان بر آموزش فراگیر، سنجش نگرش معلمان با استفاده از ابزاری که در جامعه ایرانی استاندارد شده باشد، بود. جنسیت موقعیت‌های اجتماعی و جغرافیایی و سن معلمان به‌عنوان معیار کنار گذاشتن پژوهش‌ها نبود.

مراحل انجام پژوهش به این صورت بود که ابتدا یکی از پژوهشگران پایگاه‌های ذکرشده را برای پیدا کردن مقالات مرتبط بر اساس عنوان، چکیده جستجو نمود. در جستجوی اولیه و پس از بررسی معیارهای ورود تعداد ۴۵ پژوهش مرتبط یافت شد. از بین این مقالات تعداد ۱۵ مقاله با بررسی چکیده حذف شد. در ادامه ۱۲ پژوهش پس از مطالعه کامل متن مقاله حذف شدند. همچنین، تعداد ۸ مقاله به دلیل عدم دسترسی به متن کامل مقاله حذف شد. در نهایت پس از حذف مقالاتی که معیارهای ورود مد نظر پژوهش حاضر را نداشتند، تعداد ۱۰ مقاله وارد مرور نهایی شدند.

### یافته‌ها

پس از اجرای معیارهای ورود ۱۰ پژوهش که به متغیرهای مرتبط با نگرش معلمان نسبت به آموزش فراگیر پرداخته‌اند، برای این مرور انتخاب شد. جدول ۱ خلاصه‌ای از یافته‌های این پژوهش‌ها را نشان می‌دهد. بعد از خلاصه پژوهش‌ها در جدول ۱، یافته‌های پژوهش‌ها به تفصیل آماده است.

جدول ۱: خلاصه یافته‌های پژوهش‌ها

شماره مقاله	پژوهشگران	سال	نوع مطالعه	تعداد نمونه	روش آماری	یافته‌ها
۱	پوشنه و مالیر	۱۳۹۶	پیمایشی	۱۷۷	آزمون تی استودنت تک‌نمونه‌ای و مستقل	نگرش معلمان منفی است.
۲	مؤمنی و همکاران	۱۴۰۰	کیفی	۳۰	تحلیل محتوا	معلمان دیدگاه‌های منفی، مثبت و میانه دارند.
۳	به‌پژوه و همکاران	۱۳۹۹	علی‌مقایسه‌ای	۱۰۷	آزمون تی مستقل	نگرش معلمان ویژه نسبت به معلمان عادی مثبت تر است
۴	غفاری	۱۳۹۴	پیمایشی	۱۵۱	آزمون تی مستقل	نگرش معلمان مجری مدارس فراگیر مثبت بوده است.
۵	تقی‌پور جوان و	۱۳۹۸	علی	۳۰	آزمون تی مستقل	نگرش معلمان ویژه بهتر از



معلمان عادی بوده است.			مقایسه‌ای		همکاران	
نگرش معلمان انتقادی است.		۱۸۸۰	تحلیلی	۲۰۲۰	موبرگ و همکاران	۶
پشتیبانی معلمان از مفهوم آموزش فراگیر منفی و پایین بود.		۴۵۶۷	پیمایشی	۲۰۱۹	سالویتا	۷
معلمان نگرش‌های مثبت کمی دارند.	آزمون تی مستقل	۱۳۴	پیمایشی	۲۰۱۸	کوبینی و همکاران	۸
نگرش معلمان اندکی منفی است.		۱۹۴	پیمایشی	۲۰۱۰	راکاپ و کازمارک	۹
نگرش معلمان با افزایش سن منفی تر می‌شود.		۲۰۸	پیمایشی	۲۰۱۷	گالاترو و آنتونیو	۱۰

پوشنه و مالمیر (۱۳۹۶) نگرش معلمان ابتدایی نسبت به آموزش فراگیر را از طریق آزمون تی استودنت تک‌نمونه‌ای و مستقل مورد تحلیل قرار دادند. این پژوهش با اجرای پرسشنامه سنجش نگرش به آموزش دانش‌آموزان با نیاز ویژه در کلاس‌های عادی<sup>۱</sup> بر روی ۱۷۷ معلم ابتدایی در شهر تهران انجام شد. نتایج نشان داد که معلمان ابتدایی نسبت به آموزش فراگیر نگرشی منفی داشته‌اند. همچنین معلمان شناخت کافی از فلسفه آموزش فراگیر نداشته و توانایی خود در تدریس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را ضعیف دانسته‌اند.

مؤمنی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود بر بررسی نگرش معلمان به آموزش فراگیر و راهکارهای اجرای موفق آن تمرکز کرده‌اند. داده‌های این پژوهش با مصاحبه نیمه ساختاریافته از ۳۰ معلم مرد و زن جمع‌آوری و با استفاده از روش تحلیل محتوا تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که ۸۳ درصد از شرکت‌کنندگان اعتقاد به ضرورت اجرای آموزش فراگیر نداشته‌اند. آماده‌سازی حرفه‌ای معلمان، آماده‌سازی دانش‌آموزان و تعیین نحوه فراگیرسازی دانش‌آموزان به‌عنوان راهکارهایی در جهت اجرای فراگیرسازی مطرح شدند.

به‌پژوه و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به مقایسه نگرش ۱۰۷ معلم عادی و ۱۰۷ معلم ویژه نسبت به آموزش فراگیر و شناسایی عوامل مرتبط با نگرش معلمان پرداختند. به‌منظور اندازه‌گیری نگرش معلمان از مقیاس نگرش‌سنج به‌پژوه (۱۹۹۷) استفاده کردند. در این مطالعه، داشتن تجربه به‌عنوان معلم رابط و تلفیقی، رشته تحصیلی و گذراندن دوره ضمن خدمت نگرش نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را پیش‌بینی کردند. همچنین نگرش معلمان ویژه نسبت به معلمان عادی به آموزش دانش‌آموزان با نیاز ویژه مثبت‌تر بود. بنابراین با افزایش دانش معلمان درباره دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و برنامه آموزش فراگیر، می‌توان نگرش آنان را ارتقا و بهبود بخشید.

غفاری (۱۳۹۴) در پژوهشی با تمرکز بر نگرش معلمان مدارس فراگیر نسبت به اجرای طرح فراگیرسازی کودکان دچار نارسایی، پرسشنامه نگرش معلمان نسبت به فراگیرسازی را بر روی ۱۵۱ نفر از معلمان مدارس فراگیر اجرا کرد. یافته‌ها نشان داد که نگرش معلمان مدارس فراگیر نسبت به اجرای طرح فراگیرسازی کودکان دچار نارسایی مثبت بوده است. همچنین متغیرهای جنسیت، گذراندن دوره ضمن خدمت و سطح تحصیلات با نگرش معلمان تفاوت معنادار نبوده است.

تقی‌پور جوان و همکاران (۱۳۹۸) پژوهش خود را با هدف مقایسه نگرش به فراگیرسازی و خودکارآمدی معلمان ویژه و عادی دارای دانش‌آموز اختلال طیف اتیسم انجام دادند. در این پژوهش پرسشنامه نگرش‌سنجی سعیدی و سلیمانوندی (۱۳۸۵) بر روی ۳۰ معلم عادی و ویژه اجرا شد. نتایج پژوهش نشان داد بین نگرش و خودکارآمدی معلمان آموزش عادی و معلمان آموزش ویژه در

<sup>۱</sup> Attitude Toward Mainstreaming Scale (ATMS)



فراگیرسازی دانش‌آموزان اتیسم تفاوت معناداری وجود دارد و در ابعاد مختلف معلمان ویژه از نگرش و خودکارآمدی بهتری نسبت به معلمان عادی قرار دارند. همچنین بین نگرش و خودکارآمدی معلمان در فراگیرسازی دانش‌آموزان اتیسم ارتباط وجود دارد.

موربرگ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود بر تحلیل و مقایسه نگرش ۳۶۲ معلم فنلاندی و ۱۵۱۸ معلم ژاپنی نسبت به آموزش فراگیر پرداختند. نگرش معلمان متفاوت و نسبتاً انتقادی بود. معلمان فنلاندی بیشتر نگران کارآمدی معلمان هنگام اجرای فراگیر بودند، به ویژه هنگامی که به دانش‌آموزان دارای ناتوانی ذهنی یا مشکلات عاطفی و رفتاری آموزش می‌دادند. معلمان ژاپنی دیدگاه مثبت‌تری در مورد مزایای گنجاندن دانش‌آموزان با نیاز ویژه داشتند. از آنجایی که مدارس فنلاند بر اثربخشی آموزش ویژه تاکید دارند، معلمان فنلاندی در این مطالعه نسبت به معلمان ژاپنی نسبت به این ایده که گفتمان کارآمدی نیاز به آموزش فراگیر را توجیه می‌کند، انتقاد بیشتری داشتند. یافته‌ها از این ایده حمایت می‌کنند که برای بهبود درک همگانی از آموزش فراگیر، باید تحقیقات بیشتری برای تحلیل چگونگی تحقق تحولات آموزش فراگیر در زمینه‌های مختلف فرهنگی و تاریخی انجام شود.

کویینی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود بر باورهای خودکارآمدی و نگرش‌ها و نگرانی در مورد اجرای آموزش فراگیر در کشور غنا تمرکز کردند. داده‌ها با استفاده از یک پرسشنامه نظرسنجی چهار قسمتی شامل اطلاعات پیشینه معلمان، خودکارآمدی در مورد آموزش فراگیر، نگرش نسبت به آموزش فراگیر و نگرانی در مورد آموزش فراگیر از ۱۳۴ معلم مقطع ابتدایی به دست آمد. نتایج حاکی از آن است که معلمان غنایی حاضر در این پژوهش در مورد اجرای آموزش فراگیر نگرانی داشته و نگرش‌های مثبت کم و همچنین سطوح متوسطی از خودکارآمدی در اجرای آموزش فراگیر دارند.

سالویتا<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) پژوهشی به منظور مطالعه نگرش معلمان نسبت به آموزش فراگیر اجرا کرد. نتایج حاکی از پشتیبانی بسیار کم از این مفهوم بود. پذیرش آن به شدت با دسته بندی معلمان ویژه و این نگرانی که قرار دادن کودکان با نیازهای ویژه باعث کار اضافی برای معلمان می‌شود مرتبط بود. معلمانی که به شبکه‌های حمایتی خود اطمینان داشتند و به منابع آموزشی مانند دستیار تدریس در کلاس دسترسی کافی داشتند، نسبت به سایر معلمان نسبت به فراگیری نظر مثبت‌تری داشتند. متغیرهای نگرشی، از جمله خودکارآمدی و کودک محوری، و متغیرهای جمعیت شناختی، از جمله سن و جنسیت، نیز با نگرش نسبت به فراگیرسازی در ارتباط بودند. استدلال می‌شود که دایره باطلی بین منابع و نگرش معلمان وجود دارد. جو منفی نسبت به فراگیری مانع از تصویب قانونی می‌شود که منابع کافی را برای معلمان جریان اصلی که دانش‌آموزانی با نیازهای حمایتی در کلاس‌های خود دارند تضمین می‌کند. فقدان ضمانت‌های قانونی به نوبه خود مانع از تغییر نگرش منفی معلمان نسبت به آموزش فراگیر می‌شود. اگرچه پیشرفت کلی در آموزش فراگیر با توسعه ارزش‌های فرهنگی مرتبط است، اما وعده فراگیرسازی بیشتر در مدارس با در دسترس بودن منابع کافی همراه است.

راکاپ و کازمارک<sup>۴</sup> در پژوهشی به بررسی نظرات معلمان آموزش عمومی شاغل در مدارس ابتدایی دولتی در ترکیه در مورد فراگیرسازی دانش‌آموزان دارای معلولیت در کلاس‌های درس و تمایل آنها به گنجاندن دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری شدیدتر پرداخته است. ۱۹۴ معلم آموزش عمومی بسته نظرسنجی را تکمیل کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که نمونه نگرش کمی منفی نسبت به ورود دانش‌آموزان دارای معلولیت به کلاس‌های آموزشی عادی داشت. نتایج همچنین نشان داد که تنها ۳۵ درصد از معلمان که به این نظرسنجی پاسخ دادند، مایل بودند دانش‌آموزانی را با مشکلات یادگیری شدید در کلاس‌های درس خود بگنجانند. با این حال، اکثر معلمان آماده یادگیری مهارت‌های جدید بودند تا با شرکت در برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت و سپس استفاده از آن مهارت‌های جدید در حین کار با دانش‌آموزان دارای معلولیت، بهتر با دانش‌آموزان دارای معلولیت سازگار شوند. اکثر آنها نیز تمایل خود را برای همکاری با خانواده دانش‌آموزان دارای معلولیت ابراز کردند.

<sup>۱</sup> Moberg, s.

<sup>۲</sup> Kuyini, A. B.

<sup>۳</sup> Saloviita, T.

<sup>۴</sup> Rakap, S. & Kaczmarek, L.





گالاترو و آنتونیو<sup>۱</sup> در پژوهشی به بررسی نگرش معلمان نسبت به آموزش فراگیر و رابطه نگرش معلمان با متغیرهای جمعیت‌شناسی (جنسیت و سن) و سطح استرس شغلی آنها پرداختند. این پژوهش شامل ۲۰۸ معلم مدارس ابتدایی و متوسطه بود که در مناطق شهری و حومه‌ای پنج استان یونان کار می‌کردند. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو مقیاس استفاده شد: الف) نظرات مربوط به ادغام دانش‌آموزان دارای معلولیت<sup>۲</sup> که نگرش معلمان را نسبت به گنجاندن دانش‌آموزان دارای معلولیت در مدارس عادی بررسی می‌کند و ب) پرسشنامه استرس شغلی معلمان که منابع استرس را در محل کار شناسایی می‌کند. جنسیت، سن و استرس شغلی معلمان به‌عنوان متغیرهای مستقل مورد استفاده قرار گرفتند. معلمان نگرش‌های مثبتی نسبت به فراگیرسازی نشان دادند که با سن آنها همبستگی داشت. به طور خاص، معلمان جوان‌تر نسبت به همکاران مسن‌تر خود، نگرش‌های مثبت بیشتری را ابراز کردند.

### بحث و نتیجه‌گیری

حضور دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در کنار دانش‌آموزان عادی در قالب طرح فراگیرسازی و تعاملات اجتماعی بین آن دو باعث رشد و تعالی انسانی و اخلاقی آنان شده و حس نوع دوستی و همدلی را در آنها پرورش می‌دهد. نگرش معلمان به آموزش فراگیر یکی از سازه‌هایی است که اثربخشی آموزش فراگیر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، یکی از عوامل تعیین‌کننده در اجرای موفق این تغییر آموزشی دیدگاه منفی یا مثبت معلمان است. مرور یافته‌های پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که دیدگاه معلمان و نوع نگرش آنها نسبت به آموزش فراگیر مطلوب نیست. معلمان باور دارند که با گنجاندن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس عادی مشکلات زیادی را بر آنان تحمیل می‌نماید و بهتر است این دانش‌آموزان در مدارس استثنایی به تحصیل ادامه دهند. شناخت ناکافی معلمان از فلسفه آموزش فراگیر و ضعف برآورد کردن توانایی خود در تدریس به کودکان با نیاز ویژه یکی از موانع اجرای موفقیت‌آمیز آموزش فراگیر است. طبق پژوهش‌های پیشین، آماده‌سازی مدارس، آماده‌سازی حرفه‌ای معلمان، آماده‌سازی دانش‌آموزان و تعیین نحوه فراگیرسازی دانش‌آموزان به‌عنوان راهکارهایی در جهت اجرای فراگیرسازی مطرح شده‌اند.

از سوی دیگر، توانایی و استعدادها و ویژگی‌های خاص کودکان با نیاز ویژه برای معلمان مدارس عادی شناخته شده نیست و ذهنیت معلمان نسبت به دانش‌آموزان با نیاز ویژه تا حدود زیادی منفی است. همچنین، برداشت معلمان مدارس عادی به کودکان با نیازهای ویژه غالباً شامل گروه‌های کودکان کم‌توان ذهنی، اوتیسم و یا چندمعلولیتی است. درحالی‌که دانش‌آموزان با نیاز ویژه در برخی گروه‌ها به عنوان مثال کودکان با آسیب بینایی، با آسیب شنوایی یا گروه آسیب‌دیده جسمی حرکتی از توانایی یادگیری و حافظه بالاتر و یا همسان با دانش‌آموزان عادی برخوردارند. مثال دیگری در این زمینه عملکرد کودکان آسیب‌دیده بینایی در تکالیف مربوط به حافظه شنیداری است که ممکن است برتر از همسالان بینایشان باشد. آنچه مسلم است این است که تمرکز این کودکان بر ورودی‌های شنیداری در مقایسه با همسالانشان موجب عملکرد بهتر این کودکان می‌شود. نظیر این توانمندی‌ها در کودکان با آسیب شنوایی و یا کودکان با آسیب جسمی حرکتی نیز وجود دارد که داشتن اطلاعات کافی و شناخت استعدادها و توانمندی‌های مختلف این گروه از کودکان می‌تواند راه را برای پذیرش این کودکان در مدارس عادی هموار سازد و این مستلزم شناخت معلمان از این استعدادها و توانمندی‌هاست. بنابراین، با افزایش دانش معلمان درباره دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و برنامه آموزش فراگیر، می‌توان نگرش آنان را ارتقا و بهبود بخشید. پیشنهاد می‌شود برای بهبود درک همگانی از آموزش فراگیر، تحقیقات بیشتری برای تحلیل چگونگی تحقق تحولات آموزش فراگیر در زمینه‌های مختلف فرهنگی و اجتماعی انجام شود.

یکی از نگرانی‌های معلمان در پذیرش کودکان با نیاز ویژه در مدارس عادی بیشتر شدن فشار کاری و تحمیل بار اضافی است. در این خصوص این نکته بسیار حائز اهمیت است که معلمان مدارس پذیرا اگر به‌صورت تیمی عمل کنند و به‌عنوان عضوی از یک تیم با انعطاف بیشتری با دیگر متخصصان و والدین همکاری و فعالیت نمایند بسیاری از این نگرانی‌ها برطرف خواهد شد. همچنین مدارس ویژه به عنوان مراکز مرجع و منابع محلی نقش بیشتری در آموزش کودکان با نیازهای ویژه دارند و از کارکنان مدارس استثنایی به عنوان مشاور برای همکاری با معلمان می‌توانند استفاده شوند.

### منابع

<sup>۱</sup> Galaterou, J. & Antoniou, A. S.

<sup>۲</sup> Opinions Relative to the Integration of Students with Disabilities (ORI)



به‌پژوه، احمد؛ غلامی، ناصر و غباری بناب، باقر. (۲۰۲۰). مقایسه نگرش معلمان عادی و ویژه نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آموزش فراگیر و شناسایی عوامل مرتبط با نگرش آنان. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۳۶(۲)، ۹۱-۱۰۸.

پوشنه، کامبیز و مالمیر، فرنگیس. (۲۰۱۷). نگرش معلمان پایه ابتدایی نسبت به آموزش و پرورش فراگیر. مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام های آموزشی، ۱۰(۱)، ۱۴۷-۱۵۷.

تقی پور جوان، عباسعلی؛ افروز، غلامعلی؛ حسن زاده، سعید و لواسانی، مسعود. (۲۰۲۰). رابطه و مقایسه نگرش به فراگیرسازی و خودکارآمدی معلمان ویژه و عادی دارای دانش‌آموز با اختلال طیف اتیسم. فصلنامه مهارت‌های روانشناسی تربیتی، ۱۰(۴)، ۲۸-۳۹.

مللی، مهری. (۱۳۸۸). بررسی دیدگاه معلمان عادی و پذیرا در مورد آموزش فراگیر دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، ۹(۹۷)، ۳۵. [magiran.com/pv۲۱۱۴۳](http://magiran.com/pv۲۱۱۴۳).

مؤمنی، آزاده؛ صانعی، فرزانه و طالب زاده شوشتری، لیلا. (۲۰۲۲). بررسی نگرش معلمان در خصوص ضرورت آموزش فراگیر و راهکارهای اجرای موفق آن. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، ۱۲(۴)، ۲۲۷-۲۵۰.

- Asiri, A. (۲۰۱۹). Concerns and professional development needs of teachers at elementary schools in Saudi Arabia in adopting inclusive education (Doctoral dissertation).
- De Boer, A., Pijl, S. J., & Minnaert, A. (۲۰۱۱). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International journal of inclusive education*, ۱۰(۳), ۳۳۱-۳۵۳.
- Eagly, A.H., and S. Chaiken. ۱۹۹۳. The nature of attitudes. In *The psychology of attitudes*, ed. Francisco, M. P. B., Hartman, M., & Wang, Y. (۲۰۲۰). Inclusion and special education. *Education Sciences*.
- GalaTerou, J. & Antoniou, A. S. (۲۰۱۷). Teachers' attitudes towards inclusive education: The role of job stressors and demographic parameters. *International Journal of Special Education*, ۳۲(۴), ۶۴۳-۶۵۸.
- Krischler, M., Powell, J. J., & Pit-Ten Cate, I. M. (۲۰۱۹). What is meant by inclusion? On the effects of different definitions on attitudes toward inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*. ۳۴(۵), ۶۳۲-۶۴۸.
- Kuyini, A. B., Desai, I., & Sharma, U. (۲۰۲۰). Teachers' self-efficacy beliefs, attitudes and concerns about implementing inclusive education in Ghana. *International Journal of Inclusive Education*, ۲۴(۱۴), ۱۵۰۹-۱۵۲۶.
- Moberg, S., Muta, E., Korenaga, K., Kuorelahti, M., & Savolainen, H. (۲۰۲۰). Struggling for inclusive education in Japan and Finland: teachers' attitudes towards inclusive education, *European Journal of Special Needs Education*, ۳۵(۱), ۱۰۰-۱۱۴.
- Moberg, S., Muta, E., Korenaga, K., Kuorelahti, M., & Savolainen, H. (۲۰۲۰). Struggling for inclusive education in Japan and Finland: teachers' attitudes towards inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, 35(1), ۱۰۰-۱۱۴.
- National Center on Educational Restructuring and Inclusion. National Study of Inclusive Education; The City University of New York: New York, NY, USA, ۱۹۹۵.
- Paseka, A. & Schwab, S. (۲۰۲۰) Parents' attitudes towards inclusive education and their perceptions of inclusive teaching practices and resources, *European Journal of Special Needs Education*, ۳۵:۲, ۲۵۴-۲۷۲, DOI: ۱۰.۱۰۸۰/۰۸۸۵۶۲۵۷.۲۰۱۹.۱۶۶۵۲۳۲
- Priyadarshini, S. S., & Thangarajathi, S. (۲۰۱۷). Effect of selected variables on regular school teachers' attitude towards inclusive education. *Journal on Educational Psychology*. ۱۰(۳), ۲۸-۳۸.
- Rakap, S. & Kaczmarek, L. (۲۰۱۰) Teachers' attitudes towards inclusion in Turkey, *European Journal of Special Needs Education*, ۲۵, ۱, ۵۹-۷۵.
- Saloviita, T. (۲۰۲۰). Teacher attitudes towards the inclusion of students with support needs. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 20(1), ۶۴۷۳
- Schwab, S. ۲۰۱۹. "Inclusive and Special Education in Europe." Oxford Research Encyclopedia of Education. Accessed ۱۳ June ۲۰۱۹. <https://oxfordre.com/education/view/۱۰.۱۰۹۳/acrefore/۹۷۸۰۱۹۰۲۶۴۰۹۳,۰۰۱,۰۰۰۱/acrefore-۹۷۸۰۱۹۰۲۶۴۰۹۳-e-۱۲۳۰>
- Streett, S.C. Individuals with Disabilities Education Act, ۲۰ U.S.C. § ۱۴۰۰. ۲۰۰۴. Available online: <https://sites.ed.gov/idea/statute-chapter-۳۳/subchapter-i/۱۴۰۰> (accessed on ۱۷ August ۲۰۲۰).



Tahir, K., Doelger, B., & Hynes, M. (۲۰۱۹). A case study on the ecology of inclusive education in the United States. *Journal for Leadership and Instruction*, ۱۸(۱), ۱۷-۲۴.

Väyrynen, S., & Paksuniemi, M. (۲۰۲۰). Translating inclusive values into pedagogical actions. *International Journal of Inclusive Education*, ۲۴(۲), ۱۴۷-۱۶۱.



## بررسی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس

اعظم خورشیدی<sup>۱</sup>، سید عبدالله حجتی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف کلی تحقیق حاضر شناسایی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان بناب بود. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل معلمان زن و مرد مدارس دولتی بناب در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به تعداد ۷۵۰ نفر می‌باشد. از کل جامعه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده براساس جدول مورگان ۲۵۶ نفر بدست آمد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات و برای تجزیه و تحلیل آنها از یک پرسشنامه استفاده شد که مربوط به موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس می‌باشد. بعد از شناسایی نوع متغیرها، باید یکسری شاخص‌ها و سؤالاتی را که توسط محقق مطرح می‌شود و به وسیله اساتید مورد تأیید قرار گیرد، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از عامل تأییدی و اکتشافی و آزمون فریدمن با کمک نرم‌افزار smart PLS استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که موانع و چالش‌های الگوهای جدید تدریس شامل امکانات آموزشی، دانش‌آموزان، محتوای کتاب‌های درسی و معلم می‌باشد که عامل معلم دارای بیشترین امتیاز و محتوای کتب درسی دارای کمترین رتبه بود.

**کلمات کلیدی:** الگوهای جدید تدریس، امکانات آموزشی، موانع آموزش

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. khorshidia110110@gmail.com  
۲ استادیار، عضو هیات علمی گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. abdollahbonabi@gmail.com



## مقدمه

یکی از مشکلات اساسی در آموزش، نداشتن شاخص‌های تدریس اثربخش است. منظور از تدریس اثربخش مجموعه‌ای از قابلیت‌ها، توانایی‌ها و ویژگی‌های معلم است که باعث دستیابی به اهداف آموزشی و یادگیری دانش‌آموز می‌شود. البته یادگیری به عوامل متعدد دیگری از جمله رفتارهای دانش‌آموز، انگیزه یادگیری، محتوای برنامه درسی، محیط و منابع فیزیکی نیز بستگی دارد. ولی پژوهشگران نشان داده‌اند که تدریس اثربخش در پیشرفت تحصیلی و یادگیری دانش‌آموز از سایر عوامل مهمتر بوده است (محمدی خانقاهی و حسین‌زاده، ۱۳۹۴). اگر هدف از تدریس افزایش کیفیت تفکر در فراگیران باشد، در این صورت آنها را بایستی به طور عملی درگیر جریان فکر کردن در کلاس‌های درسی نمود. حال باید به امید اثربخش نمودن فرآیند تدریس کمر همت بست و کار تدریس را نه فقط انتقال اطلاعات علمی، بلکه به نتایج حاصل از آن نیز گسترش داد و برای رسیدن به این هدف، باید معلمان با عشق و علاقه و با برخورداری از شخصیت برجسته و با آشنایی اصول و روش‌های نوین و سایر مهارت‌های آموزش و پرورش، بر دل و جان فراگیران خود نفوذ کنند و در پرورش و شکوفایی استعدادهای آنان کوشا باشند (سلیمی و رضانی، ۱۳۹۳).

امروزه نظام آموزش را بردارد سوبه معلم و شاگرد مشخص می‌کند و به مدد وارد شدن دانش‌آموزان به دنیای تدریس، معلم به راحتی می‌تواند براساس توانایی شاگردان خود الگو یا الگوهای مناسب آموزشی را انتخاب کند. نه تنها به کیفیت تدریس بهبود بخشد، بلکه فرصتی برای بروز استعدادها، خلاقیت‌ها و مهارت‌های فردی در اختیار دانش‌آموزان قرار دهد؛ اما چشم دوختن به معلم و دقیق شدن به پالایش و نو شدن او کافی نیست (آزمون و حسنلو، ۱۳۹۱). تجربه بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که رویکرد سنتی آموزش نتوانسته با تحولات سریع علمی و پژوهشی جهان امروز همگام شده و دانش‌آموزان را برای حل مسائل روزمره زندگی آماده سازد. این عدم موفقیت به این دلیل است که جوامع به سرعت در حال تغییر هستند و زمینه‌های مطالعاتی و مشاغل جدیدی پا به عرصه وجود می‌گذارند؛ بنابراین در صورتی که تنها ذهن دانش‌آموزان را از اطلاعات و حقایق انباشته نماییم، بعد از مدت کوتاهی این اطلاعات کهنه و قدیمی شده و دیگر نیاز دانش‌آموزان را در مواجهه با مسائل کار و زندگی تأمین نخواهد کرد (Kim at all, ۲۰۱۹).

برای دستیابی به نظام پویا، دگرگونی و تحول فکری و ایجاد تغییرات اساسی در ساختار شناختی، روش‌ها و الگوها، ایده‌ها و نگرش‌ها بسیار ضروری است. اولین قدم در رسیدن به نظامی پویا و خلاق، پرهیز از روش‌های سنتی و محدود و به کارگیری روش‌های فعال مبتنی بر مهارت‌های تفکر و کاربرد اصول دموکراتیک در فرآیند یاددهی-یادگیری است: نظام آموزشی در عملیات تغییر و تبدیل خویش باید از شیوه‌هایی استفاده کند که بر طبق آن فراگیران توانایی تفکر، استدلال، مقایسه و تحلیل، ارزیابی و تصمیم‌گیری را پیدا کنند و قادر باشند مسائل را شناسایی کرده و به خوبی تبیین نمایند (اورجلو، ۱۳۹۲). نقش و رسالت معلمان علاوه بر انتقال دانش و اطلاعات، زمینه‌سازی برای تربیت انسان‌هایی خودشکوفاست برای زندگی بهتر خود و دیگران و دانشی که به آنان توانایی می‌دهد برای یادگیری بهتر و بیشتر تلاش کنند. بررسی‌ها نشان می‌دهد برای انتقال دانش و اطلاعات، روش‌های غیرفعال کارایی بیشتری دارند اما تفکر سطح بالا، ایجاد نگرش مثبت و انگیزش بیشتر با روش‌های نوین تدریس امکان‌پذیر است (Aksit at all, ۲۰۱۹).

نظام آموزش و پرورش مترقی و پیشرو در پی آن است با استفاده از الگوهای تدریس نوین، فراگیران را از حالت منفعل خارج ساخته و شرایط درگیری آنان را با موضوع درس فراهم کند و شاگرد محوری را جایگزین معلم محوری نماید. در استفاده از روش‌های تدریس نوین، تنها به محتوا و دانش ارائه شده بسنده نمی‌شود، بلکه از آن به‌عنوان وسیله‌ای برای توسعه مهارت تفکر و یادگیری در سطوح بالا هم استفاده می‌شود (پناهی، ۱۳۹۳). با توجه به این که معلمان به عنوان یکی از عوامل مهم و تعیین‌کننده در فرآیند آموزش، مسئول هدایت دانش‌آموزان، تلاش در جهت درونی ساختن آموخته‌ها، پرورش توانایی استفاده از آموخته‌ها در عمل، تقویت نگرش مثبت نسبت به یادگیری و استفاده از روش‌های فعال و غیرفعال‌اند، مورد توجه نظام‌های آموزشی واقع شده‌اند (جاودانی، ۱۳۹۴). تحقیقات نشان می‌دهد معلمان ایران نسبت به روش‌های تدریس جدید نگرش مثبت دارند، اما در عمل، از روش تدریس فعال استفاده نمی‌کنند (شعبانی و تقی‌پور، ۱۳۸۶).

امروزه در بیشتر مدارس ما تدریس به معنای انتقال معلومات از ذهن معلم به شاگرد است که با این روش کم کم ذهن دانش‌آموزان انباشته از مطالبی می‌شود که با نیازهای آنها متناسب نیست و دانش‌آموزان از این آموخته‌های خود احساس کسالت می‌نمایند و چنین یادگیری نه تنها در سازندگی، نقش مؤثری را ایفا نمی‌کند، بلکه زمینه رکود علمی و دل‌زدگی از فعالیت‌های علمی را نیز فراهم می‌کند.



نماید. لذا روش‌های کنونی در مدارس ما به هیچ وجه پاسخگوی نیازهای عظیم امروزی جوامع نیست؛ بنابراین تغییر روش آموزش و یادگیری در مدارس یک ضرورت است (سفیدگر، ۱۳۹۵). بنابر آنچه گفته شد، اهتمام به روش‌های نوین تدریس فعال در نظام‌های آموزشی یکی از مؤثرترین اقداماتی است که می‌تواند آموزش و پرورش فعلی را به سر منزل مقصود رهنمون گرداند. در این رابطه شناخت موانعی که در تحقق این امر خلل وارد می‌نماید، یکی از ضروری‌ترین و اساسی‌ترین مواردی است که تصمیم‌گیرندگان این دستگاه عظیم بدان نیازمندند. هدف آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم، تعلیم دروس، انتقال میراث فرهنگی نسل‌های گذشته به نسل جدید و پرورش قوای ذهنی، عاطفی، اجتماعی و اخلاقی از اهداف اصلی نظام آموزش و پرورش محسوب می‌شود. با پیشرفت علوم و فنون و پیچیده شدن جوامع، نیازهای فردی و اجتماعی نیز پیچیده می‌شوند. ارضای نیازهای پیچیده نیز احتیاج به علوم و فنون پیچیده دارند. کسب علوم و فنون در سایه‌ی روش‌های آموزشی فعال امکان‌پذیر است، لذا وظیفه و مسئولیت معلم امروز نسبت به گذشته سنگین‌تر شده است و دیگر نمی‌توان با روش‌های سنتی جامعه و افراد آن را به سوی یک تحول جهانی و پیشرفته سوق داد (حریرفروش، ۱۳۹۶). در گذشته معلمان پاسخ اکثر سؤالات دانش‌آموزان را می‌دانستند. معلمان تقریباً تنها منبع علمی برای آنان به شمار می‌رفتند؛ ولی امروزه چنین امری امکان‌پذیر نیست. علاوه بر این افول و نزول ارزش‌های والای انسانی و اخلاقی که روز به روز نیز رو به فرونی است، دیگر نمی‌توان با موعظه و مخاطب قرار دادن دانش‌آموزان آنها را از گزند این تغییرات مصون نگه داشت بلکه باید دانش‌آموزان در فرآیند الگوهای نوین آموزش به روزتر شوند. تا هم با مشارکت آنان جریان آموزش تسهیل و تسریع شود و هم زمینه‌ای برای حضور او در جامعه سراسر تغییر و دگرگونی باشد و بتواند در ایفای نقش متفاوت در آن موفق شود (سیف، ۱۳۸۹). بنابراین در پژوهش حاضر، پژوهشگر در جستجوی بررسی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی است.

آموزش، فرایندی پیچیده است که هرگونه ساده‌نگری درباره آن می‌تواند به هدر رفتن نیروها و امکانات منجر شود و تلاش‌ها را با شکست مواجه کند. بنابراین؛ توسعه آموزش و ایجاد تحول در آن نیازمند شناخت فرآیند آموزش و آگاهی از شیوه‌های نوین اجرای آن است. آگاهی از شیوه‌های نوین در آموزش اهمیت زیادی دارد، زیرا مأموریت اصلی آموزش، تربیت افرادی توانمند و شایسته است که دانش، نگرش و مهارت‌های لازم را برای حفظ و ارتقای آحاد جامعه داشته باشند. از آنجا که یادگیری در توسعه مهارت‌ها و انجام دادن مراقبت به روش صحیح نقش عمده‌ای دارد، هر چه درک دانش‌آموزان از تدریس و یادگیری بیشتر باشد، اعمال آنها هدفمندتر و دارای انطباق بیشتری با ذهن افراد است. شیوه یادگیری دانش‌آموزان تحت تأثیر الگوها و رفتارهای فردی و سازمانی قرار می‌گیرد (مختاری نوری و همکاران، ۱۳۸۹). آموزش و پرورش مهم‌ترین نهاد آموزشی است که برای توسعه همه جانبه، با تأثیرگذاری بر فرهنگ جوامع و ایجاد زمینه لازم، شرایط مناسب را برای دستیابی به نتیجه مطلوب و رفع مشکلات فراهم می‌کند (شبیبری، ۱۳۹۴). در این بین، بدیهی است که بهترین آموزش‌دهندگان کسانی هستند که بالاترین میزان یادگیری را در دانش‌آموزان ایجاد کنند (زینلی، تاجیک اسماعیلی، نیرومند، مظفری، ۱۳۹۹). نوع و شیوه‌های تدریس به سطوح مختلف آموزش بستگی دارد (Koniaat all, ۲۰۱۸). با بکارگیری الگوهای تدریس ضمن آنکه به دانش‌آموزان در کسب اطلاعات، نظرات، مهارت‌ها، راه‌های تفکر و ابزار نظرشان کمک می‌شود، ابزار یادگیری و نحوه یادگیری را نیز به آنان می‌آموزند. در واقع، نتیجه بلندمدت آموزش با الگوهای تدریس، افزایش استعدادها و دانش‌آموزان برای یادگیری آسان‌تر و مؤثرتر به دلیل دانش و مهارتی که کسب کرده‌اند و چیرگی آنان بر فرآیندهای یادگیری است. زیرا نوع تدریس به دانش‌آموزان کمک می‌کند توانایی‌های خود را در آموزش به کار گیرند و معلمان موفق همواره ارائه دهندگان فرهنگ و متقاعدکننده نیستند، بلکه آنان دانش‌آموزان خود را به تکالیف سالم شناختی و اجتماعی وادار می‌کنند و به آنان راه بهره‌گیری مؤثر از آنها را یاد می‌دهند. الگوی تدریس، چارچوب معینی با پیش‌بینی عناصر مهم تدریس در پیکره آن است. الگوی تدریس توصیف کننده محیط یادگیری است و در چارچوب آن تحلیل محتوا، طرح‌ریزی و تدوین برنامه تحصیلی، آموزشی و درسی تا بازنمایشی و شکل‌دهی مجدد محتوای کتاب، تمرین‌ها، برنامه‌های چندرسانه‌ای، برنامه‌های یادگیری به کمک رایانه و بالاخره ارزشیابی جای می‌گیرد. از آنجا که الگوهای یادگیری برای آموختن دانش‌آموزان است، برای رشد و نمو و طراحی برنامه‌های مناسب آنان، به ویژه برای دانش‌آموزان مسالهدار، به کارگیری الگوهای مناسب بسیار مؤثر است (زینلی و همکاران، ۱۳۹۹).

در حال حاضر، معلمان باید دانش‌آموزان خود را درباره تغییرات مداوم در فرآیند آموزش و یادگیری، بازسازماندهی کنند. در آموزش و پرورش سنتی به شاگردان فرصت ارتباط درونی و به کارگیری استعدادهای فردی و خلاقیت کمتر داده می‌شود. بنابراین، با مراحل الگوی مدیریت آموزش، فرصت این ارتباط، شناخت شاگرد، استفاده از زمینه برای یادگیری و خلق مطالب مرتبط برای تبیین پدیده‌های



علمی، مهارت‌های تفکر تدبیری، تفکر منطقی، تفکر انتقادی، تفکر علمی و مهارت‌های عقلی برای حل مشکلات، یافتن و خلق راه‌های جانشین و مهم برای حل مسائل مورد توجه قرار می‌گیرد (بهرنگی و کردلو، ۱۳۹۶). الگوهای تدریس در واقع، الگوهای یادگیری هستند. اصل در فرآیند تدریس فراهم کردن محیط برای تعامل فراگیران و بررسی نحوه یادگیری است. اثربخش کردن کیفیت تدریس مستلزم تنظیم اهداف روشن و چالش‌های منطقی برای یادگیری فراگیران است (زینلی و همکاران، ۱۳۹۹).

در حقیقت، احساس معلمان در انتخاب نوع تدریس و همچنین، تأثیر بالقوه آن بر برآوردهای یادگیری دانش‌آموزان اهمیت بسزایی دارد (Boric, ۲۰۱۹). کیفیت تدریس بر برآوردهای تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد (Canales & Maldonado, ۲۰۱۸). یکی از روش‌های تدریس تمرین و تکرار است که به یادآوری و ایجاد نتایج بهتر در یادگیری دانش‌آموزان منجر می‌شود. در الگوی سنتی یا غیرفعال، معلم وظیفه اصلی را بر عهده دارد و دانش‌آموز برای یادگیری باید از او اطاعت کند. در این نظام، همکاری و روابط میان گروهی کاملاً ضعیف است، به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود، فعالیت معلم خودمشارکتی است، صرفاً بر مطالب و مفاهیم کتاب تکیه دارد، معلم به تکرار دقیق مطالب از سوی دانش‌آموزان تأکید دارد، خلاصه اینکه معلم در حکم منبع و مخزن اطلاعاتی، موظف است اطلاعات را به ذهن دانش‌آموزان انتقال دهد (زینلی و همکاران، ۱۳۹۹).

پژوهش‌های مختلفی به ارزیابی یا شناسایی عوامل مؤثر بر ارتباط یا تعارض دانش‌آموز و معلم پرداخته‌اند (بارمحمدیان، ۱۳۹۲). اما در این پژوهش‌ها موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس بررسی نشده است. بنابراین، تاکنون پژوهشی با عنوان پژوهش حاضر صورت نگرفته است. از سویی، با توجه به اینکه آموزش بنیادی‌ترین بعد هر جامعه را تشکیل می‌دهد، می‌توان گفت معلمان نقش کلیدی در فرآیند و اثربخشی آموزشی دارند، همچنین، آموزشی می‌تواند با ارتباطات تعاملی مناسب بین دانش‌آموزان و معلمان اثربخش شود. در حقیقت، اماکن آموزشی جایگاهی برای هدایت، نظارت و یادگیری هستند و معلم مانند راهنما، ناظر و سازمان‌دهنده است. معلم افزون بر آگاهی‌های لازم در زمینه ماده درسی، باید درباره شیوه‌های طراحی آموزشی و ارزشیابی آن نیز مهارت کافی داشته باشد. انتخاب یک روش آموزشی مناسب یکی از مهم‌ترین اقدامات در جریان طراحی آموزشی است، شیوه‌های آموزشی باید متناسب با هدف و مقصود باشد، یعنی بیان‌کننده و اثرگذارنده چیزی باشد که فرار است یاد گرفته شود. معلمان موفق تنها ارائه‌دهندگان فرهمند و متقاعدگر نیستند، بلکه آنان شاگردان خود را با عوامل خود عوامل شناختی و اجتماعی آشنا کرده و به آنها نحوه استفاده مؤثر از آنها را یاد می‌دهند. نتایج پژوهش‌ها و همچنین نظریه‌های جدید و پیشرفته یادگیری تأکید زیادی بر مشارکت دانش‌آموزان و فعال بودن آنها و استفاده از آموزش‌های چندرسانه‌ای در تدریس دارد (زینلی و همکاران، ۱۳۹۹).

با توجه به مطالب فوق این نوع آموزش با یکسری موانع و چالش‌های روبروست که می‌توان به عدم تسلط معلمان، ضعف در برقراری ارتباط آموزشی، فضای ناکافی آموزش، محتوای نامناسب کتاب‌های درسی، کمبود امکانات آموزشی اشاره کرد. با توجه به مطالب فوق، پرسش اصلی این پژوهش این است که موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس کدامند؟

#### پیشینه

محمدقلی زاده (۱۴۰۰) به بررسی روش‌های افزایش انگیزش آموزگاران در استفاده از الگوهای تدریس جدید در کلاس‌های مجازی در مدارس ابتدایی شهرستان آمل پرداخت. نتایج نشان دادند که مؤلفه‌های (کلاس‌های آموزشی ضمن خدمت در دوران کوید، وجود امکانات بیشتر در مدرسه، شناخت روش‌های نوین آموزشی از طریق جزوه و کتاب، تشویق شدن معلمان نمونه توسط مدیران و در نظر گرفتن پاداش) بر افزایش استفاده از الگوهای تدریس جدید در کلاس‌های مجازی مؤثر می‌باشد.

شیخ‌کنولوی میلان و غیاث آبادی فراهانی (۱۴۰۰) به بررسی عوامل مؤثر در بکارگیری شیوه‌های نوین تدریس توسط معلمان مقطع ابتدایی شهرستان پلدشت سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد متغیرهای (سبک تخصصی، سبک اقتدار تدریس، سبک تعاملی) تأثیر مثبت و معناداری بر شیوه‌های نوین تدریس و همچنین متغیرهای (مدل شخصی و تسهیل‌گری تأثیر معناداری بر شیوه‌های نوین تدریس ندارد.

زینلی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی نقش شیوه‌های نوین آموزشی در ارتباطات تعاملی معلم و دانش‌آموزان پرداختند. نتایج نشان داد روش‌های سنتی تدریس در ارتباطات تعاملی معلم و دانش‌آموزان نقش ندارد، اما روش‌های تدریس نوین در ارتباطات تعاملی معلم و دانش‌آموزان نقش دارد و موانع روش‌های تدریس نوین در ارتباطات تعاملی معلم و دانش‌آموزان نقش دارد.



غلامی (۱۳۹۸) به بررسی موانع به کارگیری روش‌ها و فنون تدریس فعال در فرآیند یاددهی- یادگیری و ارائه راهکار پرداخت. یافته‌ها نشان داد که همه ضرایب در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود لذا فرض صفر مبنی بر نبود تأثیر رد شده و ادعا حفظ می‌شود، بنابراین می‌توان گفت با افزایش یا کاهش مقدار یک متغیر، مقدار دیگر افزایش یا کاهش می‌یابد؛ به عبارت دیگر تأثیر مستقیم و معنار بین عوامل موانع به کارگیری روش تدریس فعال با فرآیند یاددهی- یادگیری وجود دارد.

سانتوس و همکاران (۲۰۱۹) شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی: یک بررسی ادبی یکپارچه پرداختند. چهار مقوله موضوعی شناسایی شد: ناهماهنگی بین مفاهیم و رویکردهای تدریس. رویکردهای ترکیبی با ارتباط ICT. شبیه‌سازی دیجیتال؛ رویکردهای مورد استفاده در کلاس‌های بزرگ بود.

ناگا سویرامانی و لیپان (۲۰۱۸) به بررسی روش‌های نوین تدریس و یادگیری پرداختند. هدف از این مطالعه، آمیختن فناوری با روش‌های تدریس و یادگیری، به منظور ایجاد یک تجربه یادگیری غنی برای دانش‌آموزان و یک تجربه تدریس آموزنده برای توان ذهنی است. آموزش پیشرفته، روشی برای بهبود عملکرد تدریس و یادگیری است. روش‌های مختلف و نوین تدریس در حال حاضر در سراسر جهان استفاده می‌شود. تدریس ترکیبی علاوه بر آموزش چهره به چهره شامل یادگیری الکترونیکی است. استفاده از فناوری و رسانه‌ها به تفصیل شرح داده شده است. استفاده از ابزارهای هوشمند برای تکالیف مختلف مانند تدریس، طراحی سؤالات، ارزیابی دانش‌آموزان، بازخورد و روش‌شناسی تحقیق مورد بحث قرار گرفته است. در صورتی که ما انگیزه و روح یادگیری و شور و شوق را در گروهی از دانش‌آموزان ایجاد کنیم، استفاده از روش‌های نوین تدریس و یادگیری بسیار مهم است. نقش آموزش و پرورش این است که اطمینان حاصل کنیم که هنگامی که کارکنان آموزشگاه به انجام تدریس می‌پردازند، آنچه تدریس می‌شود نیز باید برای دانش‌آموزانی از زمینه‌های متنوع فرهنگی و زبانی، قابل درک باشد و آن‌ها به سرعت با استانداردهای مورد انتظار آشنا شوند. این اغلب در مورد دانش‌آموزان کم‌آموز صحت ندارد، به دلیل این واقعیت که آن‌ها آگاهی از سطح ارزیابی نداشته یا آنچه که مدرس از آن‌ها انتظار دارد، محقق نمی‌شود. بنابراین، مدرسان باید شیوه‌های نوین را به کار گیرند تا روند یادگیری دانش‌آموزان به صورت آزاد جریان یابد و روش‌شناسی که آن‌ها اتخاذ می‌کنند، موجب یادگیری می‌شود. روش‌های نوین تدریس و یادگیری مانند سخنرانی کوتاه، شبیه‌سازی، نقش بازی، توسعه دارایی و یادگیری مبتنی بر مسئله PBL برای نشان دادن پیشرفت‌های فناوریکی سریع و ایجاد مکان‌های کاری که در آینده قابل پیش‌بینی، مورد نیاز است، بسیار مفید هستند.

فوویچیت (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان بررسی بازخورد مدرس بر روی فراگیران به بررسی این مسئله پرداخت که پاسخ گرفتن فراگیران از مدرس در رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت مؤثر است. بازخوردی که دقیق، کافی، منظم و با کیفیت خوب باشد، منجر به رشد و تقویت فراگیران می‌شود. نتایج این مطالعه نشان داده است که: بازخورد با کیفیت مدرس در فراگیران می‌تواند به بهبود وضعیت فراگیران منجر شود. استفاده از نظرات مدرس، فراگیران را قادر می‌سازد که دارای رفتار یادگیرنده خودگردان شوند که شامل توانایی برای ارائه راه حل برای مشکلات، استفاده از استراتژی‌های مناسب برای ارائه نظرات، ارزیابی همسالان و تصحیح اشتباهات است. در نهایت فراگیران متقاعد شده بودند فعالیت‌های تحقیقاتی به آنان برای داشتن اعتماد به نفس بیشتری برای ارزیابی و ارائه نظرات به همسالان و به مهارت‌های خود تأثیر داشته است.

## اهداف

۱. شناسایی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان بناب.
۲. رتبه‌بندی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان بناب.

## سؤال‌ها

۱. موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان بناب کدامند؟
۲. رتبه‌بندی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان بناب چگونه است؟

## روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و پیمایشی می‌باشد. در این بخش، از روش پیمایش برای شناخت و کمی کردن تلقی و برداشت موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس استفاده شد، استفاده از روش کمی برای مطمئن شدن از دستاوردهای این پژوهش مفید بوده و بخش کمی، متکی به یافته‌های بخش کیفی بوده است. روش کمی





این پژوهش مبتنی بر روش مورگان و پرسشگری از افراد نمونه است. جامعه آماری این پژوهش شامل معلمان زن و مرد مدارس دولتی بناب در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به تعداد ۷۵۰ نفر می‌باشد. از کل جامعه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده براساس جدول مورگان ۲۵۶ نفر بدست آمد.

مهمترین روش‌های گردآوری اطلاعات در این تحقیق بدین شرح می‌باشند: مطالعات کتابخانه‌ای، تحقیقات میدانی، سؤالات عمومی (جمعیت شناختی) شامل جنسیت، سابقه، تحصیلات می‌باشد. سؤالات تخصصی مربوط به موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس می‌باشد. بعد از شناسایی نوع متغیرها، باید یکسری شاخص‌ها و سؤالاتی را که توسط محقق مطرح می‌شود و به وسیله اساتید مورد تأیید قرار گیرد.

### جدول ۱. متغیرها و تعداد سؤالات

متغیر	مولفه‌ها	تعداد و شماره سؤالات
موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس	معلم	۱۱-۱
	دانش‌آموزان	۲۲-۱۲
	امکانات آموزشی	۳۰-۲۳
	محتوای کتاب‌های آموزشی	۳۶-۳۱
مجموع سؤالات		۳۶

### روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات

#### روایی

در این تحقیق برای تعیین روایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات از روایی نمادین یا صوری استفاده گردید. بدین ترتیب که پرسشنامه اولیه تنظیم شده در اختیار اساتید و صاحب‌نظران قرار گرفت تا در رابطه با اینکه سؤالات مطرح شده، آنچه را که مد نظر است، اندازه‌گیری می‌کند یا خیر؟ اظهار نظر نمایند. سپس نظرات اساتید و صاحب‌نظران در پرسشنامه لحاظ و تغییرات لازم در سؤالات به وجود آمد.

#### پایایی

برای برآورد پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ از نرم‌افزار آماری SPSS، استفاده شده است. میزان پایایی سؤالات موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس ۰/۹۳۴ بدست آمد. مقدار این آماره نشان می‌دهد که اولاً سؤالات پرسشنامه همبستگی بالایی با یکدیگر دارند و ثانیاً پرسشنامه تحقیق، از پایایی بالایی برخوردار می‌باشد.

### جدول ۲: آزمون پایایی سؤالات موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس

تعداد	آلفای کرونباخ
۳۶	۰/۹۳۴

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده در دو بُعد صورت می‌گیرد. در بعد نخست، از جنبه آمار توصیفی به بررسی ویژگی‌های جمعیتی شناختی اعضای نمونه پرداخته می‌شود. جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه پاسخ دهندگان، مواردی است که در بخش آمار توصیفی بدان پرداخته می‌شود. در بُعد دوم، به تجزیه و تحلیل داده‌ها از بُعد آمار استنباطی خواهیم پرداخت. به منظور بررسی روابط علی میان متغیرهای پژوهش، ابتدا یک آزمون اعتبارسنجی بر روی معیارهای تحقیق با استفاده از تحلیل عامل تأییدی و آزمون فریدمن با کمک نرم‌افزار smart PLS آزمون ارتباطات در مدل تحقیق انجام می‌شود.

#### یافته‌ها

در جدول زیر، آماره‌های توزیع داده‌های تحقیق آمده است:

### جدول ۳: توصیف متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
معلم	۴۱.۱۹۹۲	۸.۹۵۳۲۲	۱۳.۰۰	۵۱.۰۰



۵۲.۰۰	۱۳.۰۰	۸.۹۱۵۶۰	۴۰.۷۹۶۹	دانش آموزان
۴۳.۰۰	۱۱.۰۰	۷.۲۸۳۳۴	۳۳.۷۴۲۲	امکانات آموزشی
۲۵.۰۰	۵.۰۰	۴.۳۴۲۶۷	۱۸.۶۸۷۵	محتوای کتابهای درسی

همانطور که در جدول بالا آمده است؛ میانگین نمرات اخذ شده برای متغیر معلم ۴۱/۱۹۹؛ برای دانش آموزان ۴۰/۷۹۶؛ برای امکانات آموزشی ۳۳/۷۴۲ و برای محتوای کتابهای درسی ۱۸/۶۸۷ می باشد. همچنین، میانگین، انحراف معیار، نمره حداقل و نمره حداکثر مؤلفه‌ها مشاهده می شود. در جدول زیر، نرمال بودن توزیع داده‌های تحقیق آمده است:

جدول ۴: توصیف نرمال بودن داده‌ها

Sig	Z کولموگروف اسمیرنوف	متغیرهای تحقیق
.۰۰۰ <sup>c</sup>	۰.۳۱۵	معلم
.۰۰۰ <sup>c</sup>	۰.۳۱۲	دانش آموزان
.۰۰۰ <sup>c</sup>	۰.۳۱۱	امکانات آموزشی
.۰۰۰ <sup>c</sup>	۰.۲۴۲	محتوای کتابهای درسی

همان طور که در جدول ۴ مشاهده می شود در آزمون کولموگروف اسمیرنوف چون مقدار سطح معنی داری متغیرها از ۰/۰۵ کمتر است توزیع در متغیرهای تحقیق به صورت غیرنرمال می باشد لذا از تحلیل معادلات ساختاری تحت نرم افزار Smart PLS ۳،۰۰ برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. برای تعیین کفایت بودن نمونه، روش تحلیل عاملی از آزمون کرویت بارتلت استفاده می شود که نتیجه آن در جدول ذیل به نمایش در آمده است:

جدول ۵: توصیف نرمال بودن داده‌ها

آزمون کرویت بارتلت			KMO
معنی داری	درجه آزادی	مجذور کا	.۰/۹۶
.۰/۰۰۱	۶۳۰	۳۷۹۲/۶۷۹	

با توجه به آنکه KMO برای کفایت اندازه نمونه گیری ۰/۹۶ است (بزرگتر از ۰/۷)، ماتریس همبستگی برای گرفتن تحلیل عاملی مناسب بوده یا قابل تحلیل عاملی می باشد. در اینجا آزمون کرویت بارتلت در سطح ۹۹ درصد معنادار است (۳۷۹۲/۶۷۹) و نشانگر آن است که بین متغیرها همبستگی وجود دارد. بنابراین ساختار داده‌ها نیز برای انجام تحلیل عاملی مناسب است.

### روایی همگرا

جدول ۶: روایی همگرا (میانگین واریانس استخراجی)

متغیرها	روایی همگرا (میانگین واریانس استخراجی)
امکانات آموزشی	۰.۵۴۱
دانش آموزان	۰.۵۳۱
محتوای کتابهای درسی	۰.۶۱۱
معلم	۰.۵۳۷

برای نمونه، رایبی همگرا بدست آمده در جدول فوق برای متغیر امکانات آموزشی، مساوی ۰/۵۴۱ می باشد که بالاتر از ۰/۵ بوده و مطلوب است.

### پایایی سازه‌ها (ترکیبی)

آستانه معقول F برای پایایی مرکب می تواند از ۰.۷ به بالا باشد. در جدول زیر، پایایی ترکیبی ارائه شده است که بالاتر از ۰/۷ می باشد.

جدول ۷: پایایی کرونباخ

متغیرها	پایایی ترکیبی سازه‌ها
امکانات آموزشی	۰.۹۱۴
دانش آموزان	۰.۹۲۶
محتوای کتاب‌های درسی	۰.۸۸۷
معلم	۰.۹۲۷

برای نمونه، پایایی ترکیبی بدست آمده در جدول فوق برای متغیر امکانات آموزشی، مساوی ۰/۹۱۴ می باشد که بالاتر از ۰/۷ بوده و مطلوب است. روش دیگر، معیار پیشنهادی فورنل و لارکر است که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است که در جدول مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۸: معیار پیشنهادی فورنل و لارکر

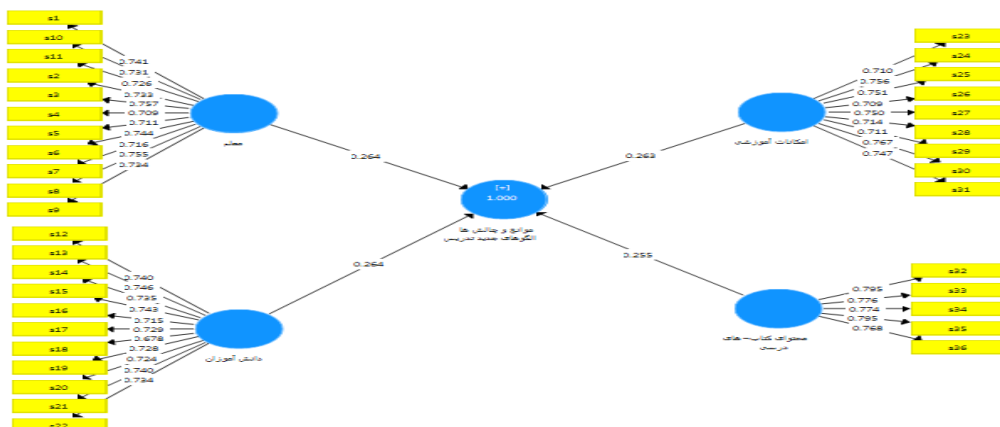
متغیرها	امکانات آموزشی	دانش آموزان	محتوای کتاب‌های درسی	معلم
امکانات آموزشی	۰.۷۳۵			
دانش آموزان	۰.۹۱۷	۰.۷۲۹		
محتوای کتاب‌های درسی	۰.۸۵۳	۰.۸۵۸	۰.۷۸۲	
معلم	۰.۹۰۶	۰.۹۱۸	۰.۸۵۴	۰.۷۳۳

برای روا بودن، مقادیر موجود در روی قطر اصلی ماتریس، باید از کلیه مقادیر موجود در ستون مربوطه بزرگتر باشد.

### برازش مدل ساختاری

### ضرایب استاندارد مدل

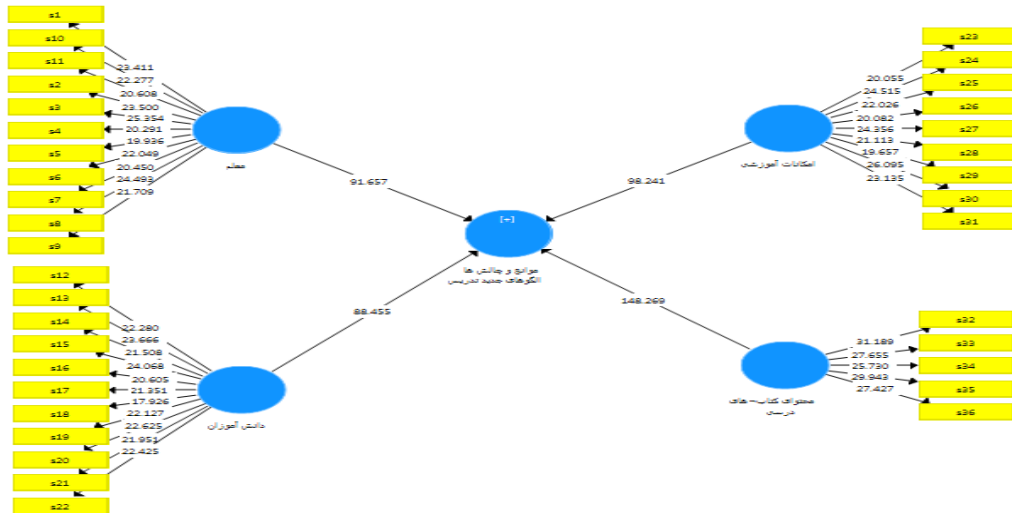
نمودار ذیل، بیانگر حالت تخمین استاندارد مقادیر برآورد شده بارهای عاملی هست، این مقادیر، میزان نقش یک متغیر بر متغیر وارد شونده را نشان می‌دهد. بار عاملی مقداری بین منفی یک و یک است. اگر قدر مطلق بار عاملی کمتر از ۰/۱ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰/۱ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است.



نمودار ۱: ضرایب استاندارد مدل

### ضرایب معناداری Z

به منظور محاسبه ضرایب معناداری Z، واریانس تبیین شده متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل، بار عاملی متغیرهای مشاهده شده و اثر غیرمستقیم و اثر کل متغیرها بر یکدیگر از آزمون PLS Algorithm استفاده شد.



**نمودار ۲: ضرایب معناداری Z، واریانس تبیین شده متغیرهای وابسته**

جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره آزمون T همان ضرایب معناداری Z، استفاده می‌شود. چون معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بررسی می‌شود بنابراین اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده با آزمون t-value از ۱/۹۶ کوچک‌تر محاسبه شود، رابطه معنادار نیست. در این آزمون اعداد روی مسیر و نیز خطوط مربوط به بارهای عاملی مربوط به این آزمون هستند.

**جدول ۹: بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها آماره آزمون t**

P Values	T Statistics ( O/STDEV )	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
۰/۰۰۱	۹۸.۲۴۱	۰.۰۰۳	۰.۲۶۳	۰.۲۶۳	امکانات آموزشی - موانع و چالش‌ها الگوهای جدید تدریس
۰/۰۰۱	۸۸.۴۵۵	۰.۰۰۳	۰.۲۶۵	۰.۲۶۴	دانش‌آموزان - موانع و چالش‌ها الگوهای جدید تدریس
۰/۰۰۱	۱۴۸.۲۶۹	۰.۰۰۲	۰.۲۵۵	۰.۲۵۵	محتوای کتاب‌های درسی - موانع و چالش‌ها الگوهای جدید تدریس
۰/۰۰۱	۹۱.۶۵۷	۰.۰۰۳	۰.۲۶۵	۰.۲۶۴	معلم - موانع و چالش‌ها الگوهای جدید تدریس

سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای ضریب تعیین معرفی شده است.

**جدول ۱۰: ضریب تعیین R<sup>۲</sup>**

R Square Adjusted	R Square	
۰.۶۴۳	۰.۶۴۹	موانع و چالش‌ها الگوهای جدید تدریس

طبق نظر کوهن مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای F<sup>۲</sup> به ترتیب بیانگر اثر کوچک، متوسط و بزرگ است.

**جدول ۱۱: معیار اندازه تأثیر f<sup>۲</sup>**

موانع و چالش‌ها الگوهای جدید تدریس		
	۰.۲۲۸	امکانات آموزشی
	۰.۳۰۲	دانش‌آموزان
	۰.۱۳۴	محتوای کتاب‌های درسی
	۰.۳۰۱	معلم

در مورد تفسیر نتیجه بدست آمده باید خاطر نشان کرد که هر چه مقدار این معیار برای متغیرهای درون‌زای مدل ساختاری بیشتر باشد نشان از انتخاب مناسب متغیرهای انتخاب شده در مدل دارد لذا عوامل امکانات آموزشی، دانش‌آموزان، محتوای کتاب‌های درسی و معلم برای تبیین عوامل و چالش‌های الگوهای جدید تدریس بصورت مناسب انتخاب شده اند. اگر مقدار شاخص  $Q^2$  مثبت باشد نشان می‌دهد که برازش مدل مطلوب است و مدل از قدرت پیش‌بینی کنندگی مناسبی برخوردار است.

### جدول ۱۲: پیش‌بینی مدل در سازه‌های درون‌زا

$Q^2 (= 1 - SSE/SSO)$	SSE	SSO	موانع و چالش‌ها الگوهای جدید تدریس
۰.۸۵۷	۱۴۶.۴۸۵	۱,۰۲۴.۰۰	

یک مقدار  $Q^2$  بزرگتر از صفر برای یک متغیر پنهان درون‌زا نشان می‌دهد که مدل مسیر PLS دارای ارتباط پیش‌بینی‌کننده برای این سازه است که در تحلیل فوق، مساوی ۰/۸۵۷ است و بالاتر از صفر می‌باشد.

### برازش مدل کلی (معیار GOF)

شاخص نکویی برازش (goodness of fit)، به‌عنوان یک معیار کلی از تناسب مدل برای مدل معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی توسعه یافته است. این شاخص، مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی و متوسط ضرایب تعیین است، شاخص نکویی برازش GOF عددی بین صفر و یک بدست می‌آید. وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار برای ارزیابی شاخص GOF در نظر گرفته‌اند: ضعیف: اگر بین ۰/۱ تا ۰/۲۵ باشد. متوسط اگر بین ۰/۲۵ تا ۰/۳۶ باشد. قوی: اگر از ۰/۳۶ بیشتر باشد. هر چه مقدار شاخص GOF به عدد یک نزدیک باشد، بیانگر مناسب‌تر بودن مدل است. شاخص یا معیار  $gof$  توسط فرمول ذیل محاسبه می‌شود:

### جدول ۱۳: شاخص نکویی برازش

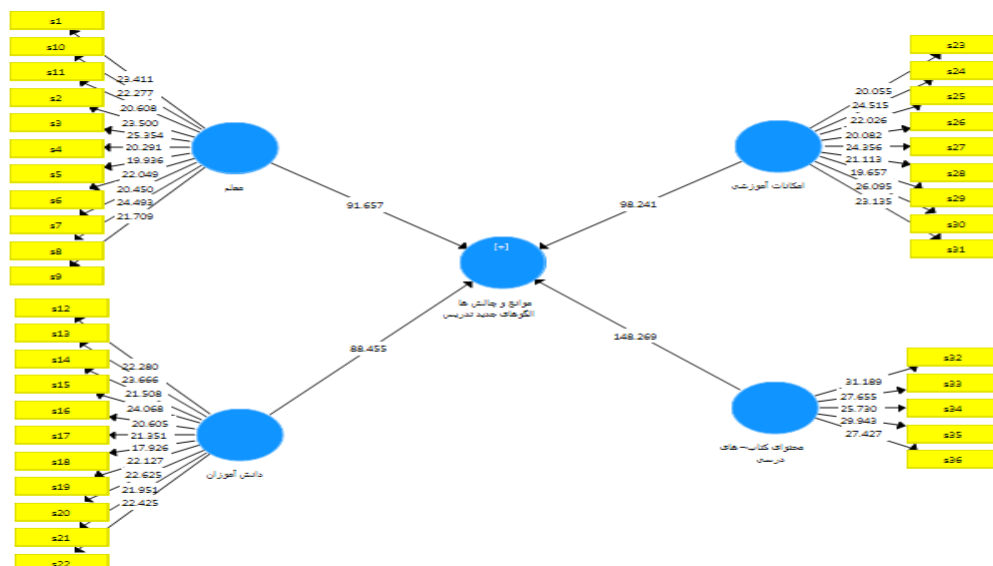
متغیرها	communality میانگین مقادیر اشتراک	ضریب تعیین برای متغیر درون‌زا
امکانات آموزشی	۰.۵۴۱	۰/۶۴۳
دانش‌آموزان	۰.۵۳۱	
محتوای کتاب‌های درسی	۰.۶۱۱	
معلم	۰.۵۳۷	

معمولاً مقادیر به دست آمده از این فرمول که بالاتر از ۳۵ درصد یا ۳۵۰ هزارم باشد نشان از اعتبار قابل قبولی در مدل pls است.

$$GOF = \sqrt{\text{average (Commonality)} \times \text{average (R}^2\text{)}} \\ ۰/۵۹۷ = ۰/۵۵۵ \times ۰/۶۴۳ GOF = \sqrt{\quad}$$

### آزمون سوال‌های پژوهش

سؤال اول: موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان بناب کدامند؟ جهت شناسایی شاخص‌ها و معیارهای الگوهای جدید تدریس از آماره آزمون t یا همان t-value استفاده می‌شود که نتایج آن در نمودار ذیل مشاهده می‌شود.



همانطور که مشاهده می‌شود  $t$ -value مساوی  $۹۱/۶۵$ ،  $۸۸/۴۵$ ،  $۹۸/۲۴$  و  $۱۴۸/۲۶$  می‌باشد که بالاتر از  $\pm ۱.۹۶$  بوده و بنابراین معنی‌داری آماری ضرایب مسیر در مدل تحلیل مسیر تأیید می‌شود، لذا مشخص شد که موانع و چالش‌های الگوهای جدید تدریس شامل امکانات آموزشی، دانش‌آموزان، محتوای کتاب‌های درسی و معلم می‌باشد.

سوال دوم: رتبه‌بندی موانع و چالش‌های اجرایی الگوهای جدید تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان بناب چگونه است؟  
آزمون مورد استفاده برای اولویت بندی، آزمون فریدمن می‌باشد که نتایج آن در جدول ذیل مشاهده می‌شود:

جدول ۱۴: آزمون فریدمن جهت بررسی اولویت عوامل

رتبه	متغیرها	بررسی آزمون	
۲/۰۵	امکانات آموزشی	۲۵۶	تعداد
۳/۴۵	دانش‌آموزان	۶۷۸/۶۲۳	خی دو
۲	محتوای کتاب‌های درسی	۳	درجه آزادی
۳/۵	معلم	۰/۰۱	سطح معنی‌داری

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود عامل معلم دارای رتبه بالاتری نسبت به سایر عوامل می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر شناسایی موانع به کارگیری الگوها و روش‌های نوین تدریس، خود معلمان بود. تدریس کارآمد و مؤثر یکی از شاخص‌های آموزش و پرورش پویا می‌باشد. معلمان در کلاس‌های درسی جهت تدریس و آموزش مطالب و محتوای کتاب‌های درسی از روش‌ها و شیوه‌های خاصی استفاده می‌کنند. این روش‌ها در کل به دو دسته روش‌های سنتی نظیر سخنرانی و ... و روش‌های فعال نظیر بحث گروهی، حل مسأله، اکتشافی، یادگیری در حد تسلط و ... طبقه‌بندی می‌شوند. هر کدام به شیوه خاص خود و با توجه به موضوعات درسی به کار برده می‌شوند. امروزه در تمامی حوزه‌های علم از امکانات و قابلیت‌های فناوری‌های نوین آموزشی برای فعالیت‌های علمی، آموزش و پژوهش استفاده می‌شود. تکنولوژی جدید، تولید علم را سرعت بخشیده چنانکه هر لحظه جدیدی به دانش روز افزوده می‌شود. با توجه به سرعت روزافزون تولید علم زمانی آموزش موفق و اثربخش خواهد بود که همگام با پیشرفت علم باشد. لازمه‌ی این امر، توانمندی معلمان در بهره‌گیری از اطلاعات جدید علمی و استفاده از روش‌های نوین آموزشی در امر تدریس است. در تبیین این یافته‌ها لازم به ذکر است که مهمترین نتیجه رشد جمعیت دانش‌آموزان در جامعه، کمبود ابزار، تجهیزات و ام آموزشی و کمک آموزشی می‌باشد که اغلب کشورهای جهان با این موضوع مواجه هستند. بدون تردید فراهم نمودن امکانات و



تجهیزات آموزشی، کمک آموزشی و .... به منابع مالی و زمان نیازمند است. در صورت رشد چند برابری جمعیت دانش‌آموزان در مقایسه با امکانات احتمالاً مشکلات و مصائبی را به وجود می‌آورد که گاهی صدمات غیرقابل جبرانی به دانش‌آموزان و جامعه وارد می‌کند. امروزه تجهیز یک مرکز آموزشی به امکانات مناسب جهت ارائه تدریس اثربخش معلم به دانش‌آموزان امری حیاتی به شمار می‌آید. در گذشته امکانات لازم برای تجهیز مدارس و مراکز آموزشی به یک کلاس درس، تعدادی میز و نیمکت، تخته سیاه، گچ و میز و صندلی محدود می‌شد. زیرا معلم تنها به فضایی برای نشستن و تقریر محض و ارائه مطالب از طریق ایراد سخن نیاز داشت، اما در شرایط کنونی که آموزش و پرورش در ارتباط با جنبه‌های مختلف زندگی انسانی مسئولیت‌های جامع و خطیر دارد، ابزار و امکاناتی که از آنها به‌عنوان تجهیزات آزمایشگاهی نام می‌برند و مربوط به امکانات بهداشتی، ورزشی، روانشناسی و روانسنجی و سنجش استعدادها می‌شود، از ضرورت‌های قطعی یک سازمان آموزشی به شمار می‌آیند. امروزه مدرسه به ابعاد وسیع رشد و تربیت انسان توجه دارد و اعمال روش صحیح تربیتی در ارتباط با هر یک از ابعاد تربیت به وسایل خاص نیاز دارد، کمبود یا فقدان هر یک از این وسایل، دستیابی به اهداف را سخت‌تر و پیچیده‌تر کرده و منجر به بروز اختلال در ارائه تدریس اثربخش توسط معلم شده و دانش‌آموزان مطالب آموزشی را بهتر درک نمی‌کنند.

### محدودیت‌ها

- پژوهش حاضر، با محدودیت‌هایی مواجه بود، از جمله اینکه در پرسشنامه نام افراد ذکر نشده است، اما ممکن است پاره‌ای از ملاحظات اداری در پاسخگویی کارکنان به سؤالات تأثیر گذاشته باشد. همچنین خستگی روزانه معلمان و حالات روحی ناشی از آن اختیار محقق خارج بوده است.

- این مطالعه بر روی معلمان دوره ابتدایی شهرستان بناب انجام گرفت به همین دلیل تعمیق به جامعه دیگر با مشکل روبرو خواهد شد.

### پیشنهادها

#### پیشنهادی کاربردی

- با توجه به اینکه یکی از موانع به کارگیری الگوها و روش‌های نوین تدریس، خود معلمان بودند پیشنهاد می‌شود: آموزش و پرورش به عنوان یک نهاد تصمیم‌گیرنده برای جامعه معلمان و دانش‌آموزان، تلاش کند تا موانع شناسایی شده در این پژوهش از قبیل امکانات آموزشی، معلمان، دانش‌آموزان و محتوای آموزشی را در اجرای برنامه‌های تحولی خود به خصوص در تدوین محتوای آموزشی برای دانش‌آموزان در نظر بگیرد تا از موانع و آسیب‌های احتمالی اجرای برنامه‌ها بکاهد و کارایی و اثربخشی این برنامه‌ها را افزایش دهد.

- آموزش و پرورش در نظام رتبه‌بندی معلمان شاخص‌هایی نظیر کیفیت تدریس و چگونگی اجرای تدریس هر معلم را در نظر بگیرد تا بدین طریق بتوان شاهد افزایش انگیزه و تشویق معلمان تلاش‌گر در عرصه تدریس به شیوه نوین و فعال بود.

- برگزاری دوره‌های آموزشی جهت افزایش بینش و آگاهی معلمان نسبت به مزایای استفاده از روش‌های نوین تدریس.

- تشویق معلمان به خودگویی‌های مثبت و ایجاد اعتماد بنفس استفاده از شیوه‌های نوین تدریس.

- افزایش کیفیت محتوای آموزش مرتب با محتوا از طریق کتب کمک آموزشی متناسب با شیوه‌های نوین تدریس برای معلمان.

- برگزاری کلاس‌ها و دوره‌های آموزش الگوهای نوین تدریس ضمن خدمت برای معلمان.

- با توجه به اینکه یکی از موانع به کارگیری الگوها و روش‌های نوین تدریس، شرایط و امکانات آموزشی بودند پیشنهاد می‌شود:

- ایجاد ساختار جدیدی در کلاس یا به عبارت بهتر نحوه چیدمان کلاس درس دیدگاه معلمان را نسبت به این موانع بهبود بخشند.

- تناسبی بین تعداد دانش‌آموزان و تعداد امکانات آموزشی در کلاس برقرار شود تا دیدگاه معلمان را نسبت به این موانع بهبود بخشد.

- ایجاد فرهنگ‌سازی برای استفاده از اینترنت، چند رسانه‌ای‌ها و استفاده از منابع و سایت‌های علمی معتبر در کتابخانه مدرسه در بین دانش‌آموزان می‌توان گام مؤثری در از بین بردن موانع برداشت.

- با توجه به اینکه یکی از موانع به کارگیری الگوها و روش‌های نوین تدریس، دانش‌آموزان بودند پیشنهاد می‌شود:

- سعی در ترغیب و تشویق دانش‌آموزان به یادگیری گروهی و تغییر در نحوه تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر شود.

- با بالا بردن اعتماد به نفس دانش‌آموزان و از بین بردن ترس و اضطراب آنان در استفاده از روش‌های نوین یادگیری این موانع را از بین ببرند.



سعی شود با تشکیل کلاس‌های تقویتی در زمینه یادگیری از طریق اینترنت و چند رسانه‌ای‌ها، توانایی دانش‌آموزان را در استفاده از روش‌های نوین یادگیری با برد.

با توجه به اینکه یکی از موانع به‌کارگیری الگوها و روش‌های نوین تدریس، محتوای کتاب‌های درسی بودند پیشنهاد می‌شود:  
- سرمایه‌گذاری لازم برای توسعه و تولید محتوای با کیفیت مناسب، با رعایت استانداردها و اصول آموزشی، برای کلیه دروس و موضوعات درسی در مقاطع ابتدایی انجام پذیرد.

### پیشنهاد‌های پژوهشی

- پیشنهاد می‌شود در بررسی دیدگاه معلمان دوره ابتدایی در مورد موانع و چالش‌های الگوهای جدید تدریس در مدارس در آموزش و پرورش شهرستان بناب از روش‌های کیفی در پژوهش استفاده گردد.

- پیشنهاد می‌گردد جامعه آماری پژوهش حاضر در سایر استان‌ها و شهرستان‌ها اجرا گردد و نتایج حاصل با یکدیگر مقایسه شود.  
- در پژوهش حاضر چهار مانع و چالش شامل معلم، دانش‌آموزان، محتوای کتب درسی و امکانات آموزشی شناسایی شد به محققان اتی پیشنهاد می‌گردد از سایر عوامل و مؤلفه‌ها به عنوان موانع و چالش‌های الگوهای جدید تدریس استفاده نمایند.

### منابع

- ابراهیمی قوام، صغری. (۱۳۸۸). کاربرد نظریه‌های یادگیری در برنامه درسی، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد جنوب.  
اسدزاد، سمیه؛ رضایی، فرزانه. (۱۳۹۴). بررسی موانع به‌کارگیری روش‌های فعال تدریس از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی، اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد، حسابداری و علوم تربیتی، ساری.  
اسدیان، سیروس؛ پیری، موسی؛ سعادت‌فر، رحمت. (۱۳۹۶). تدریس اثربخش در آموزش عالی بر اساس تجارب حرفه‌ای استادان و ارتباط آن با تدریس خود-گزارشی. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، سال ۸، شماره ۱۵.  
ایمانی، محمدنقی و پارسی، فرشته و اسماعیل تبار، مهدی. (۱۳۸۹). فنون تدریس و یادگیری، تهران، انتشارات فرهنگ سبز.  
سلیمی، جمال و رمضانی، قباد. (۱۳۹۳). شناسایی مؤلفه‌های تدریس اثربخش و ارزیابی وضعیت تدریس (مطالعه موردی دانشگاه علمی کاربردی استان کردستان). فصلنامه اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، سال ۴، شماره ۸.  
آزمون، جواد؛ حسنلو، محمد باقر. (۱۳۹۱). معلمان تربیت بدنی و الگوهای تدریس. آموزش تربیت بدنی، ۱۱۳(۲)، ۲۵-۲۳.  
اروجلو، لیلیا. (۱۳۹۲). بررسی موانع استفاده از روش‌های یاددهی - یادگیری فعال از دیدگاه معلمان مدارس راهنمایی دخترانه شهر قم. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.  
پناهی، زهرا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین موانع روش‌های تدریس فعال و کاهش پیشرفت تحصیلی در بین دانش‌آموزان دختر پایه ششم ابتدایی شهرستان آبدانان، نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روان‌شناسی.  
شعبانی، زهرا و تقی‌پور ظهیر، علی. (۱۳۸۶). تأثیر روش‌های تدریس در افزایش توانایی‌های شناخت، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۱۱۳(۳)، ۸۴-۵۵.  
سفیدگر، رسول. (۱۳۹۵). عوامل مؤثر در بهبود کیفیت تدریس و استفاده معلمان از روش‌های فعال تدریس در مدارس راهنمایی شهرستان نائین. شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان.  
مختاری نوری، جمیله؛ عبادی، عباس، الحانی، فاطمه؛ رژه، ناهید. (۱۳۸۹). اهمیت تدریس الگو محور در آموزش دانشجویان پرستاری. راهبردهای آموزش، ۱۳(۳)، ۱۵۴-۱۴۹.  
زینلی، بهروز؛ تاجیک اسماعیلی؛ نیرومند؛ لیلیا؛ مظفری؛ افسانه. (۱۳۹۹). نقش شیوه‌های نوین آموزشی در ارتباطات تعاملی معلم و دانش‌آموزان. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، دوره ۹، شماره ۴: ۲۱۳-۱۹۳.  
شبییری، سیدمحمد. (۱۳۹۴). روش‌های تدریس و یادگیری مؤثر آموزش‌های زیست محیطی در آموزش و پرورش. تعلیم و تربیت، ۱۱۳(۱۲۴): ۱۷۷-۱۵۹.  
بهرنگی، محمدرضا؛ کردلو، محسن. (۱۳۹۶). تأثیر تدریس علوم تجربی بر یادگیری فراشناختی با الگوی مدیریت آموزش. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۸(۱): ۱۱۶-۸۹.

Aksit, F., Niemi, H., & Nevgi, A. (۲۰۱۶). Why is active learning so difficult to implement: The Turkish case? *Australian Journal of Teacher Education*, ۴۱(۴), ۶.

Burić, I. (۲۰۱۹). The role of emotional labor in explaining teachers' enthusiasm and students' outcomes: A multilevel mediational analysis. *Learning and Individual Differences*, ۷۰, ۱۲-۲۰.





- Canales, A., & Maldonado, L. (۲۰۱۸). Teacher quality and student achievement in Chile: Linking teachers' contribution and observable characteristics. *Educational Development*, ۶۰, ۳۳-۵۰.
- Inprasitha, M., Changsri, N. (۲۰۱۴). Teachers' beliefs about teaching practices in the context of lesson study and open approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, ۱۱۶: ۴۶۳۷- ۴۶۴۲.
- Helms-Lorenz, M., Maulana, R., Teli, S., Inda-Caro, M., Fernandez-Garcia, C. M., & Attard Tona, M. (۲۰۱۸). Measuring effective teaching behaviour using student questionnaire: Multinational perspective. In annual International Congress for School Effectiveness and Improvement, Singapore.
- P.C. Naga Subramani, V. Iyappan, (۲۰۱۹). Innovative methods of teaching and learning, Department of Pedagogical Sciences, Tamilnadu Teachers Education University, Karapakkam, Chennai - ۶۰۰۰۹۷, Tamil Nadu, India, *Journal of Applied and Advanced Research*, ۲۰۱۸: ۳(Suppl.۱) S۲۰-S۲۲.
- Júlia Santos; Amélia Simões Figueiredo; Margarida Vieira. (۲۰۱۹). Innovative pedagogical practices in higher education: An integrative literature review, Júlia Santos, Amélia Simões Figueiredo, Margarida Vieira.
- Salles, J. A., Salles, L. F., & Pinto, R. F. (۲۰۱۵). A brief overview of the teaching case method in Brazil. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, ۱۷۴, ۳۶۴۱-۳۶۴۴.
- Saeed, S. T. (۲۰۱۷). Effective Teaching: Flashing Thoughts. *Art Human Open Acc J*, ۱)۳(. ۰۰۰۱۷.
- Phuwichit, K. (۲۰۱۶). A study of teacher feedback on peer feedback in EFL writing and its relation to self-regulation. University of Southampton, Faculty of Humanities, Doctoral Thesis, Retrived at eprints. Soton.ac.uk/۴۰۱۶۹۱, (۲۰۱۷, ۶).
- Kim, A. M., Speed, C. J., & Macaulay, J. O. (۲۰۱۹). Barriers and strategies: Implementing active learning in biomedical science lectures. *Biochem Mol Biol Educ*, ۴۷(۱), ۲۹-۴۰. doi: ۱۰.۱۰۰۲/bmb.۲۱۱۹۰.



## بررسی رابطه حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه

آزیتا دارشی<sup>۱</sup>، مریم محمدیاری<sup>۲</sup>، نسرین رحمی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه است. روش تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش را معلمان و کارشناسان حوزه استثنایی در استان ایلام تشکیل می‌دهند (۱۶۲ نفر) که با توجه به محدود بودن جامعه آماری تعداد نمونه برای تعداد جامعه در نظر گرفته شد. محقق از پرسشنامه دلبستگی شغلی ادواردز و کلیپاتریک (۱۹۸۴) و پرسشنامه حمایت اجتماعی فیلیپس (۱۹۸۶) برای جمع‌آوری داده‌های آماری استفاده کرد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و مجذور ضریب همبستگی استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه رابطه‌ی معناداری وجود دارد. ۲۶ درصد از واریانس دلبستگی شغلی به‌وسیله متغیر حمایت اجتماعی پیش‌بینی می‌شود. در نتیجه حمایت مدیران از کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه می‌تواند بهبود دلبستگی شغلی آنها را فراهم کند. این دلبستگی شغلی می‌تواند به عملکرد بهتر، ارتباط مؤثر، رضایت شغلی و پایداری کارکنان در مدارس نیازهای ویژه کمک کند. بنابراین، توجه و تلاش برای ایجاد و تقویت حمایت مدیران در این حوزه می‌تواند به بهبود شرایط و تجربه کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه کمک کند.

**کلمات کلیدی:** حمایت، مدیران، دلبستگی شغلی، معلم، مدارس نیازهای ویژه

۱ کارشناسی آموزش ابتدایی دانشگاه آزاد ایلام

۲ کارشناسی آموزش ابتدایی

۳ کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه باختر ایلام



## مقدمه

به لحاظ مفهومی، در تعریف دلبستگی شغلی، اجماع وجود ندارد. دلبستگی شغلی یک حس هدفمند فردی و انرژی تمرکز یافته‌ای است که برای دیگران به شکل نمایش ابتکار عمل فردی، سازگاری، تلاش فراوان و پافشاری بر اهداف سازمان مشهود است. دلبستگی شغلی، تلاش داوطلبانه‌ای است که در آن، هنگامی که کارکنان امکان انتخاب داشته باشند، به طریقی عمل می‌کنند که منافع سازمان افزایش یابد (کندی و دایم، ۲۰۱۰). احساس دلبستگی به خانواده، فامیل، فرهنگ ایرانی، مذهب اسلام یا گروه‌های همسال هدفمند، می‌تواند احساس ارزشمند بودن و هدفدار بودن را در فرزندان ما ایجاد کند، عزت نفس را در آن‌ها رشد دهد و باعث شود حس مسئولیت‌پذیری و خودآگاهی در آنان تقویت گردد. دلبستگی شغلی، به بهبود عملکرد منجر می‌شود. وقتی احساس تعلق و وفاداری سازمانی وجود داشته باشد، محیطی صمیمی و آشنا در سازمان به وجود می‌آید. در چنین محیطی که افراد با یکدیگر در طول زمان آشنا شده‌اند و احساس تعلق و وفاداری به زندگی در یک گروه را پیدا کرده‌اند، کارها بسیار ساده‌تر می‌شود و فعالیت‌های گروه به خوبی و با سرعت پیشرفت می‌نماید. اهمیت یادگیری مستمر و قوی در سازمان‌ها هرگز تا به این اندازه حیاتی نبوده است. به دلیل وجود نیروهایی همچون جهانی‌شدن و فناوری، سرعت و پیچیدگی تحولات به‌گونه‌ای افزایش یافته که سازمان‌ها مجبور هستند برای ادامه حیات همواره چیزهای بیشتری یاد بگیرند (تیمورنژاد و صریحی اسفستانی، ۱۳۸۹).

مفهوم دلبستگی و تعلق را جان بالبی مطرح کرد. از نظر او دلبستگی ارتباط بین دو نفر است نه صفتی که مادر به کودک اعطا کرده باشد. او دلبستگی را چنین تعریف کرده است "ارتباط روانی پایدار بین دو انسان" به نظر وی پیوندهای اولیه بین نوجوان و خانواده، تأثیر فوق‌العاده‌ای دارد و در طول زندگی ادامه می‌یابد و دلبستگی باعث نزدیک نگاه داشتن فرزند به مادر می‌شود و بدین ترتیب احتمال بقای نوجوان و خانواده را افزایش می‌دهد. محور اصلی نظریه دلبستگی این است که مادری که در دسترس فرزندان بوده و نیازهای کودکانشان را برآورده می‌کند، نوعی احساس امنیت را در او به وجود می‌آورد. نوجوان با اطمینان از این که مادر مراقب اوست، به کشف دنیای اطراف می‌پردازد. دلبستگی عبارت است از پیوند عاطفی عمیقی که با افراد خاص در زندگی خود برقرار می‌کنیم، به‌گونه‌ای که تعامل با آنان به احساس نشاط و شغف می‌انجامد و هنگام استرس از این که آن‌ها را در کنار خود داری احساس آرامش می‌کنیم. دلبستگی رابطه هیجانی خاص و مستلزم تبادل لذت، مراقبت و آسایش است (نوری زاده، قهاری، حسین پور، غنی آبادی، ۱۳۹۰).

اصطلاح استثنایی به طور کلی هم شامل کودک با ناتوانی‌های رشدی و هم کودک تیزهوش و یا با استعداد می‌شود. کرک و همکاران (۲۰۱۵) کودک با شرایط استثنایی را به‌عنوان کودکی که در ۱- ویژگی‌های ذهنی ۲- توانایی‌های حسی ۳- توانایی‌های ارتباطی ۴- رشد هیجانی و رفتاری و یا ۵- ویژگی‌های جسمانی متفاوت از کودک عادی است، تعریف می‌کنند. در یک کودک استثنایی، این تفاوت‌ها در حدی است که او نیازمند تغییر شیوه‌های مدرسه یا خدمات آموزشی ویژه است تا قابلیت‌های منحصر به فردش را شکوفا کند (کرک و همکاران، ۲۰۱۲). یکی از مهمترین عوامل موفقیت در زندگی افراد، انگیزه است. در زمینه تحصیل، انگیزه نیروی محرکه و عامل رشد و پیشرفت افراد است. انگیزه و انگیزش دو عامل مهم در پیشرفت هستند که مفهومی به هم مرتبط اما درعین حال متفاوت باهم دارند که بر کیفیت یادگیری و توانایی ارتباط دانش‌آموز با معلم و با دیگر دانش‌آموزان تأثیرگذار هستند. افرادی که به شکل خودجوش فعالیت می‌کنند، تمرین‌های بیشتری را انجام می‌دهند، درحین انجام تمرین، با چالش‌ها و مسیرهای متفاوت روبرو می‌شوند، در نتیجه قدرت تصمیم‌گیری و خلاقیتشان درمقایسه با دیگر افراد رشد بیشتری پیدا می‌کند. همانطور که می‌دانیم، تجربه‌ها و نتیجه‌هایی که در دبستان به دست می‌آیند، بخش مهمی از سازمان ذهنی افراد را تشکیل می‌دهند. میزان انگیزه چه در زندگی تحصیلی و چه در دیگر ابعاد زندگی تأثیرگذار است و توجه به عوامل افزایش یا کاهش‌دهنده آن در افراد ضروری است (خاقانی بروجنی، ۱۴۰۰).

شرفی و همکاران (۱۳۹۹) با طراحی مدل علی دلبستگی شغلی بر اساس حمایت اجتماعی و استقلال شغلی با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی شغلی بیان کرد ضریب معناداری حمایت اجتماعی با میانجی خودکارآمدی شغلی ۰/۱۴۲ بر روی دلبستگی شغلی تأثیرگذار است و همچنین ضریب معناداری استقلال شغلی با میانجی خودکارآمدی شغلی ۰/۱۹۱ بر روی دلبستگی شغلی تأثیرگذار است. اسکندری و همکاران (۱۳۹۸) با پیش‌بینی تاب‌آوری روانشناختی بر اساس حمایت اجتماعی و سبک دلبستگی با میانجی‌گری

۱ Kennedy & Daim

خودکارآمدی و معنا در زندگی بیان کرد تاب‌آوری روانشناختی به‌صورت مستقیم با حمایت اجتماعی، سبک دلبستگی ایمن، خودکارآمدی و معنا در زندگی پیش‌بینی‌پذیر است. همچنین تاب‌آوری روانشناختی با حمایت اجتماعی به‌صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی و معنا در زندگی پیش‌بینی می‌شود. به‌علاوه، نتایج نشان دادند تاب‌آوری روانشناختی با سبک دلبستگی ایمن به‌صورت غیرمستقیم از طریق خودکارآمدی پیش‌بینی می‌شود؛ ولی از طریق معنا در زندگی پیش‌بینی‌پذیر نیست. با توجه به اینکه، کاهش رفتار حمایت اجتماعی دبیران می‌تواند منجر به بی‌انگیزگی دانش‌آموزان شود، پیشنهاد می‌گردد دبیران با افزایش حمایت اجتماعی از دانش‌آموزان، مشارکت آنان را در فعالیت‌های آموزشی توسعه دهند (مازیاری و همکاران، ۱۳۹۵). پژوهشگر در این پژوهش به دنبال این سؤال است که آیا بین حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد و با توجه به ماهیت موضوع از روش پیمایشی-میدانی استفاده می‌شود. جامعه آماری پژوهش را معلمان و کارشناسان حوزه استثنایی در استان ایلام تشکیل می‌دهند (۱۶۲ نفر) که با توجه به محدود بودن جامعه آماری تعداد نمونه برای تعداد جامعه در نظر گرفته شد. محقق از پرسشنامه دلبستگی شغلی ادواردز و کلیاتریک (۱۹۸۴) و پرسشنامه حمایت اجتماعی فیلیپس (۱۹۸۶) برای جمع‌آوری داده‌های آماری استفاده کرد.

پرسشنامه دلبستگی شغلی ادواردز و کلیاتریک (۱۹۸۴): این پرسشنامه توسط ادواردز و کلیاتریک (۱۹۸۴) ساخته شده است. آنان این پرسشنامه را از میان ۱۱۵ گفته و عبارت که در ارتباط با دلبستگی شغلی بوده و از طریق مذاکره با دیگران، پرسشنامه مذکور را به ۲۰ سؤال تنظیم و مورد استفاده قرار دادند. این آزمون توسط پاکاری و شکرکن (۱۳۷۰) ترجمه و تنظیم شده است. نحوه نمره‌گذاری ماده‌های این پرسشنامه نیز بر اساس مقیاس لیکرت و از نوع ۴ درجه‌ای انجام می‌پذیرد. بدین صورت که برای کاملاً مخالفم (۰)، مخالفم (۱)، موافقم (۲) و کاملاً موافقم (۳) در نظر گرفته شده است. نحوه امتیازبندی سوالات ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ پرسشنامه مذکور به‌صورت معکوس و سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۵ و ۲۰ به‌صورت مستقیم می‌باشد.

پرسشنامه حمایت فیلیپس (۱۹۸۶): پرسشنامه حمایت که توسط واکس، فیلیپس، هالی، تامپسون، ویلیامز و استوارت در سال ۱۹۸۶ تدوین شده است مشهورترین ابزار در این زمینه است. پرسشنامه حمایت اجتماعی فیلیپس دارای ۲۳ سؤال است که به دو صورت (بله و خیر و طیف لیکرت) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه سه حیطة حمایت اجتماعی را می‌سنجد: خانواده، دوستان و سایرین.

روایی صوری پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات اساتید و صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه‌ها با محاسبه آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۴ به دست آمد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و مجذور ضریب همبستگی استفاده شد. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۶ انجام شد.

## یافته‌ها

جدول ۱. همبستگی بین حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه

متغیر	دلبستگی شغلی
حمایت مدیران	ضریب همبستگی ۰/۶۳۱
	سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد شده و وجود رابطه‌ی معنادار بین حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه تأیید می‌گردد.

جدول ۲ نتایج آزمون رگرسیون

متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	$\beta$	t	p
دلبستگی شغلی	حمایت مدیران	۰/۵۲۱	۰/۲۶۰۴	۰/۱۸۵	۴/۳۸	۰/۰۰۱



نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد ضریب رگرسیون بین متغیرهای حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه برابر ۰/۵۲۱ به دست آمده، همچنین با توجه به ضریب تعیین ۲۶ درصد از واریانس متغیر ملاک (دلبستگی شغلی) به وسیله متغیر پیش‌بین (حمایت مدیران) پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه حاکی از این است بین حمایت مدیران با دلبستگی شغلی معلمان در مدارس نیازهای ویژه رابطه‌ی معناداری وجود دارد. ۲۶ درصد از واریانس دلبستگی شغلی به وسیله متغیر حمایت اجتماعی پیش‌بینی می‌شود. که نتایج تحقیق با تحقیقات کرک و همکاران (۲۰۱۵)، خاقانی بروجنی (۱۴۰۰)، شرفی و همکاران (۱۳۹۹) در یک راستا است.

با بررسی مبانی نظری تحقیق می‌توان نتایج را این‌گونه تبیین کرد که بررسی رابطه حمایت مدیران با دلبستگی شغلی در مدارس نیازهای ویژه می‌تواند به درک بهتری از تأثیر این عامل بر عملکرد و رضایت کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه کمک کند. حمایت مدیران شامل ارائه پشتیبانی، تحسین و تشویق، ارائه منابع و فرصت‌های آموزشی، و ایجاد محیط کار متعالی است که می‌تواند به دلبستگی شغلی کارکنان و ارتباط آن با نیازهای ویژه کمک کند. حمایت مدیران می‌تواند به افزایش رضایت شغلی کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه منجر شود. با ارائه پشتیبانی و توجه به نیازهای کارکنان، مدیران می‌توانند احساس رضایت و تعلق به محیط کار را تقویت کنند. این ارتباط مثبت میان حمایت مدیران و رضایت شغلی می‌تواند بهبود عملکرد و پایداری کارکنان را نیز به همراه داشته باشد.

حمایت مدیران می‌تواند به افزایش انگیزه و تعهد کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه کمک کند. با ارائه تحسین و تشویق به عملکرد خوب و ارائه فرصت‌های رشد و پیشرفت، مدیران می‌توانند انگیزه و تعهد کارکنان را تقویت کنند. این انگیزه و تعهد می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات و تلاش‌های بیشتر در جهت تأمین نیازهای ویژه منجر شود. حمایت مدیران می‌تواند به ایجاد حس اعتماد و ارتباط مؤثر بین مدیران و کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه کمک کند. با ارائه پشتیبانی و توجه به نیازها و مشکلات کارکنان، مدیران می‌توانند حس اعتماد و ارتباط مثبت را تقویت کنند. این ارتباط مؤثر می‌تواند به تسهیل فرآیند همکاری و هماهنگی در راستای تأمین نیازهای ویژه کمک کند. حمایت مدیران می‌تواند که به ارتقای مهارت‌ها و دانش کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه کمک کند. با ارائه منابع و فرصت‌های آموزشی مناسب، مدیران می‌توانند کارکنان را در یادگیری و بهبود مهارت‌های خود تشویق کنند. این تقویت مهارت‌ها و دانش می‌تواند به افزایش اعتماد به نفس و امکان انجام وظایف با کیفیت بالا در رابطه با نیازهای ویژه منجر شود. تحقیقات نشان می‌دهد که حمایت سازمانی می‌تواند به عنوان یک عامل مهم در پیش‌بینی رضایت شغلی معلمان باشد. وجود حمایت سازمانی قوی توسط مدیران و دیگر اعضای سازمان می‌تواند به معلمان احساس کند که ارزشمند و تحت توجه قرار دارند و نیازهای شغلی آنها در نظر گرفته می‌شود. این حمایت می‌تواند بهبود روابط کاری، ارتباطات مؤثر، توسعه حرفه‌ای و ارتقای شغلی معلمان را تسهیل کند و در نتیجه رضایت شغلی را افزایش دهد. رضایت شغلی معلمان می‌تواند به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر کارایی و عملکرد آنها تأثیر بگذارد. معلمانی که از شغل خود راضی هستند، احتمالاً در فعالیت‌های آموزشی و پرورشی با انگیزه بیشتری شرکت می‌کنند و بهبود کیفیت آموزش و پرورش را هدف می‌گیرند. همچنین، رضایت شغلی معلمان ممکن است تأثیر مستقیم بر رفتارهای مثبتی مانند تعهد شغلی، مشارکت در تیم، و همکاری با سایر اعضای مدرسه داشته باشد که می‌تواند بهبود فرآیند آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را تسهیل کند. به طور کلی، حمایت مدیران از کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه می‌تواند بهبود دلبستگی شغلی آنها را فراهم کند. این دلبستگی شغلی می‌تواند به عملکرد بهتر، ارتباط مؤثر، رضایت شغلی و پایداری کارکنان در مدارس نیازهای ویژه کمک کند. بنابراین، توجه و تلاش برای ایجاد و تقویت حمایت مدیران در این حوزه می‌تواند به بهبود شرایط و تجربه کارکنان مرتبط با نیازهای ویژه کمک کند.

### منابع

- اسکندری، الهام، جلالی، ایوب، موسوی، مرضیه، و اکرمی، ناهید. (۱۳۹۸). پیش‌بینی تاب‌آوری روانشناختی براساس حمایت اجتماعی و سبک دلبستگی با میانجی‌گری خودکارآمدی و معنا در زندگی. پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت، ۵(۲)، ۱۷-۳۰.
- تیمورنژاد کاوه، صریحی اسفستانی رسول (۱۳۸۹). تأثیر یادگیری سازمانی بر توانمندسازی روانشناختی کارکنان ستادی وزارت امور اقتصادی و دارایی. مطالعات مدیریت بهبود و تحول. ۲۰(۶۲): ۳۷-۵۹.



خاقانی بروجنی، نگین (۱۴۰۰). تأثیر انگیزه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی، ششمین کنفرانس ملی علوم انسانی و آموزش و پرورش با محوریت توسعه پایدار، تهران.

شرفی زهرا، اکبری مریم، احمدیان حمزه، حسنی رفیق (۱۳۹۹). طراحی مدل علی دل‌بستگی شغلی بر اساس حمایت اجتماعی و استقلال شغلی با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی شغلی در کارکنان یک بیمارستان نظامی. ابن سینا. ۲۲ (۱): ۶۶-۷۳

مازیاری محمد، کاشف سید محمد، سید عامری میرحسن (۱۳۹۵). رابطه رفتار حمایت اجتماعی دبیران تربیت‌بدنی و بی‌انگیزگی دانش‌آموزان در فعالیت‌های تربیت‌بدنی. پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی. ۶ (۱۱): ۴۱-۵۰. نوری زاده، مریم، قهاری، شهربانو. حسین پور، فاطمه. غنی آبادی، کاظم. (۱۳۹۰). دل‌بستگی چیست؟ پیام مشاور، ۹۹ (۱۰): ۴-۱.

Kennedy, E. & Daim, T. U. (۲۰۱۰). A strategy to assist management in workforce engagement and employee retention in the high-tech engineering environment. Evaluation and program planning, ۳۳(۴): ۴۷۶-۴۷۸.

Kirk, S., Gallagher, J. J., & Coleman, M. R. (۲۰۱۲). Educating exceptional children. Cengage Learning.



## بررسی رابطه عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

زهرا دارشی<sup>۱</sup>، زینب اسدزاده<sup>۲</sup>، الهام عباسی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. روش تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش را معلمان و کارشناسان حوزه استثنایی در استان ایلام تشکیل می‌دهند (۱۶۲ نفر) که از میان آن‌ها و بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۰۸ نفر به عنوان حجم نمونه به روش تصادفی ساده انتخاب گردید. محقق از پرسشنامه عملکرد تیم‌های کاری مایک وست و ویکز (۱۹۹۴)، پرسشنامه عزت‌نفس آلیس پوپ (۱۹۹۸) برای جمع‌آوری داده‌های آماری استفاده کرد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و ۱۶ درصد از واریانس متغیر عزت‌نفس دانش‌آموزان به وسیله متغیر عملکرد تیمی معلمان پیش‌بینی می‌شود. در نتیجه می‌توان گفت عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارای ارتباط مستقیم و متقابلی هستند. ایجاد یک محیط آموزشی حمایت‌کننده و تعاملی که شامل همکاری مؤثر معلمان و ایجاد ارتباط قوی با دانش‌آموزان است، می‌تواند بهبود عملکرد و رشد دانش‌آموزان مرتبط با نیازهای ویژه را تسهیل کند و به عزت‌نفس و خودکارآمدی آنان کمک کند.

**کلمات کلیدی:** عملکرد تیمی، معلمان استثنایی، عزت‌نفس، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۱ کارشناسی ادبیات فارسی

۲ کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی

۳ کارشناسی علوم پزشکی فاطمیه قم



## مقدمه

بررسی گروه‌های کاری در سازمان به دلایل گوناگون حائز اهمیت است. اول آن که امروزه گروه‌های کاری یکی از اجزای مهم و تشکیل‌دهنده‌ی سازمان‌ها را تشکیل می‌دهند و دوم، رفتار افراد در گروه‌های کاری متفاوت از مجموعه کاری است که هر یک از اعضا به تنهایی انجام می‌دهند. در واقع رفتار اشخاص هم بر گروه‌ها اثر می‌گذارد و هم از گروه تأثیر می‌پذیرد. یکی از موارد حساس و پراهمیت که مدیران در آن نقش کلیدی دارند، ارائه کار تیمی توسط نیروهای تحت مدیریت ایشان است. ایده اصلی در استفاده از تیم‌های کاری، دستیابی به اهداف سازمانی با اثربخشی و بازده بالاتر و کاهش مکاتبات سازمانی بوده و به‌عنوان ابزاری جهت غلبه بر ضعف‌های سازمان باشد؛ از آنجایی که موفقیت یا شکست یک تیم به عوامل متعددی وابسته است، شناخت این عوامل و نحوه تنظیم آن‌ها اهمیت فوق‌العاده‌ای در تحقق اهداف سازمان‌ها دارد (معايير حقيقي فرد و همکاران، ۱۳۸۷).

عزت‌نفس، میزان ارزش و بهایی است که ما برای خودمان متصور هستیم. همانطور که می‌دانید انسان به‌صورت کلی از ارزش و منزلت بسیار بالایی برخوردار است و این قدرت را دارد که تا بالاترین سطوح مادی و معنوی رشد کند. واقف بودن به این موضوع می‌تواند موجب شود که انسان، قدر و منزلت خود را دانسته و با افکار و اقدامات نادرست به روح و روان خودش آسیب وارد نکند. در تعریف عزت‌نفس گفته‌اند که عبارت است از ارزشی که اطلاعات درون خود پنداره برای فرد دارد و از اعتقادات فرد در مورد تمام صفات و ویژگی‌های که در او هست ناشی می‌شود (بیابانگرد، ۱۳۹۰).

عزت‌نفس بر روابط فرد اثر می‌گذارد و از آن‌ها تأثیر می‌پذیرد. کوپر اسمیت<sup>۱</sup> خاطرنشان کرده است که بچه‌هایی که از عزت‌نفس زیاد برخوردارند معمولاً روابط میان فردی بهتری دارند و اغلب به‌عنوان رهبر انتخاب می‌شوند. این بچه‌ها احساس می‌کنند که مورد پذیرش دیگران هستند. کسی که احساس خوبی نسبت به خویشتن دارد، برای شناخته شدن، انگیزه پیدا کردن و راهنمایی شدن، در حد افراط به دیگران وابسته نخواهد شد و در روابط و همکاری با دیگران موفق خواهد بود (پالمر و وایلدینگ، ۱۳۹۱). کوپراسمیت با بکار بردن مفاهیم و روش‌های راجرز در تحقیقات خود به این نتیجه رسید که کودکان با عزت‌نفس بیشتر افرادی هستند که احساس خودارزشمندی و اعتمادبه‌نفس، استقلال و خلاقیت و خوداعمالی می‌کنند به راحتی تحت نفوذ و تأثیر عوامل محیطی قرار نمی‌گیرند. طبق نظریه راجرز این احساس عزت‌نفس در اثر نیاز مثبت به وجود می‌آید. نیاز به نظر مثبت دیگران شامل بازخوردها، طرز برخوردهای گرم و محبت‌آمیز، احترام، صمیمیت، پذیرش و مهربانی از طرف محیط و بخصوص اولیاء کودک می‌شود (براندن، ۱۳۹۰).

راجرز معتقد است که کودکان از همان اوان زندگی احتیاج به محبت و مهربانی دارند و اگر اولیاء به طفل، محبت بدون قید و شرط کنند، بعدها از چنان عزت‌نفسی برخوردار می‌شوند که لزومی در طرد کردن تجارب نمی‌بینند، لیکن اگر اولیاء به کودک به‌طور مشروط مهر و محبت کنند و نظر مثبت بدهند فرزندان از عزت‌نفس بالایی برخوردار می‌شوند. مخصوصاً مادر که به حکم طبیعت و فطرت بیش از هر چیز عهده‌دار مسئولیت اداره خانه و تربیت فرزندان است و ارزش او به انجام رساندن نیکوی این وظیفه است. ارزشی که به خاطر مقام مادری است نه پست و مقام او و این ناروا است که مادری دست از وظایف اصلی خود بکشد و چه خوب است که مادر به جای پول ساختن، آدم بسازد و به جای ماشین‌نویسی بر روی کاغذ، در مغز طفل برنامه‌های شخصیت و اصالت را بنویسد (معمد، ۱۳۷۸).

با مطالعه‌ای که از تعدادی دانش‌آموز دارای مادران شاغل به‌عمل آمده در رفتارهای آنان مشاهده گردید که دچار دشواری‌های از جمله احساس عدم استقلال، بروز مشکلات و دشواری‌های در روابط اجتماعی و عاطفی آنان با دیگران و خیال‌پردازی و عدم اطمینان خاطر شده بودند (مک کی و فنینگ، ۱۳۹۱). مراد پور و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که از عوامل تأثیرگذار بر موضوع مورد مطالعه مشخص و در عامل کوشش تیمی، عامل استراتژی تیمی، عامل روابط بین فردی و عامل انگیزه تیمی به‌عنوان مؤلفه‌های مؤثر بر عملکرد کاری اعضای تیم در نظر گرفته شده‌اند.

همواره در اکثر سازمان‌های جهان مدیران و رهبران سازمانی در پی ارتقاء و بهبود عملکرد سازمان‌های خویش می‌باشند. برای این کار مدیران باید برای تقویت دانایی، دانش، انگیزش، روحیه مسئولیت‌پذیری و تعهد به اهداف سازمانی، نیروی انسانی شاغل در سازمان

<sup>۱</sup> Cooper smith





تحت مدیریت خود، اقدام کنند (خسروی زاده، ۱۳۸۷). هیگز<sup>۱</sup> معتقد است که ترکیب تیم و پیچیدگی کار، بیشترین تأثیر را بر عملکرد و خروجی تیم دارند. از نظر وی ترکیب نامتجانس در شرایطی که کار پیچیده باشد و ترکیب متجانس در شرایطی که کار روتین و ساده باشد تأثیر مثبتی بر عملکرد دارد. ارزیابی عملکرد بستری را فراهم می‌آورد تا تیم‌ها بتوانند اثربخشی فعالیت خود، انگیزش کارکنان و سیستم‌های حقوق و پاداش تیم را ارزیابی نمایند (چانگ، ۱۳۸۱). عزت‌نفس قوی می‌تواند تأثیر مستقیم و غیرمستقیمی بر عملکرد تحصیلی داشته باشد. دانش‌آموزان با عزت‌نفس بالا اغلب بهتر عزت‌نفس در دانش‌آموزان به میزان اعتماد و ارزشیابی که همراه با خود دارند، اشاره دارد. این عامل مهمی است که تأثیر قابل توجهی بر عملکرد تحصیلی و رشد شخصی دانش‌آموزان دارد. عزت‌نفس قوی باعث ایجاد اعتمادبه‌نفس در دانش‌آموزان می‌شود. آن‌ها به توانایی‌ها و استعدادهای خود اعتماد کرده و می‌توانند به خوبی با چالش‌ها و موفقیت‌ها روبرو شوند. اعتمادبه‌نفس به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا برای رسیدن به اهدافشان تلاش کنند و در مواجهه با موانع پشتکار و انگیزه لازم را داشته باشند. داشتن عزت‌نفس قوی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا خودشان را بهتر بشناسند. آن‌ها از نقاط قوت و ضعف خود آگاهی دارند و می‌توانند در مسیر تحصیلی خود بهبود ببخشند. این خودشناسی به آن‌ها کمک می‌کند تا انتخاب‌های مناسبی را انجام دهند و برای رسیدن به اهدافشان بهترین راه را پیدا کنند. داشتن عزت‌نفس قوی به دانش‌آموزان در مواجهه با فشارها و مشکلات کمک می‌کند. آن‌ها قادر به مقابله با استرس‌ها و فشارهای درونی و خارجی می‌شوند و از این تجربه‌ها برای رشد شخصی و تحصیلی خود استفاده می‌کنند. عزت‌نفس قوی به دانش‌آموزان اعتماد می‌دهد که می‌توانند موانع را پشت سر بگذارند و به هدف خود نزدیک شوند (رابری و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به توضیحات بیان‌شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا رابطه معناداری بین عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد؟

## روش

روش تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش را معلمان و کارشناسان حوزه استثنایی در استان ایلام تشکیل می‌دهند (۱۶۲ نفر) که از میان آن‌ها و بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۰۸ نفر به‌عنوان حجم نمونه به روش تصادفی ساده انتخاب گردید. محقق از پرسشنامه عملکرد تیم‌های کاری مایک وست و ویکز (۱۹۹۴)، پرسشنامه عزت‌نفس آلیس پوپ (۱۹۹۸) برای جمع‌آوری داده‌های آماری استفاده کرد.

پرسشنامه عملکرد تیم‌های کاری مایک وست و ویکز (۱۹۹۴): پرسشنامه عملکرد تیم توسط میچایل وست در قالب ۱۷ سؤال تهیه شده است. این پرسشنامه دربرگیرنده ۷ مؤلفه است که عملکرد تیم را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. امتیازبندی پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت بوده و از خیلی مخالف تا خیلی موافق را پوشش می‌دهد.

پرسشنامه عزت‌نفس آلیس پوپ (۱۹۹۸): این پرسشنامه دارای ۵۷ ماده است و برای اندازه‌گیری ۵ زیرمقیاس عزت‌نفس عمومی، خانوادگی، تحصیلی، اجتماعی و بدنی (جسمانی) به کار می‌رود. علاوه بر موارد بالا یک مقیاس دروغ‌سنج در آن به کار رفته است. این پرسشنامه در آمریکا توسط آلیس پوپ ساخته شده و مورد استفاده قرار گرفته است.

روایی صوری و محتوای پرسشنامه‌ها تأیید شد و آلفای کرونباخ با روش بازآزمایی برای پرسشنامه عزت‌نفس ۰/۷۷ و برای پرسشنامه عملکرد تیمی ۰/۸۲ به دست آمد. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۶، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

## یافته‌ها

جدول ۱. همبستگی عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

نام متغیرها	عزت‌نفس	سطح معنی‌دار
عملکرد تیم‌های کاری	۰/۵۹۳	۰/۰۰۱
اهداف روشن تیمی	۰/۶۳۲	۰/۰۰۱
تناسب بین اهداف تیم با اهداف فردی اعضای تیم	۰/۷۱۲	۰/۰۰۱
چالشی بودن کارها	۰/۴۱۲	۰/۰۰۱

<sup>۱</sup> Higgs



۰/۰۰۱	۰/۶۳۳	نظام تشویق و تنبیه تیمی
۰/۰۰۱	۰/۶۳۳	نرمش و انعطاف پذیری اعضای تیم نسبت به یکدیگر
۰/۰۰۱	۰/۷۰۳	تناسب اختیار و مسئولیت اعضای تیم
۰/۰۰۱	۰/۵۵۵	اعتماد متقابل بین اعضای تیم

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد شده و وجود رابطه‌ی معنادار بین عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه تأیید شد.

## جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه

متغیرهای ملاک	متغیر پیش بین	R	R <sup>2</sup>	t	p
عملکرد تیمی معلمان	عزت نفس دانش آموزان	۰/۴۰	۰/۱۶	۶/۰۸	۰/۰۰۱

نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد ضریب رگرسیون بین متغیرهای عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه برابر ۰/۴۰ به دست آمده، همچنین با توجه به ضریب تعیین ۱۶ درصد از واریانس متغیر عزت نفس دانش آموزان به وسیله متغیر عملکرد تیمی معلمان پیش بینی می‌شود.

## بحث و نتیجه گیری

یافته‌های تحقیق نشان داد بین عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و ۱۶ درصد از واریانس متغیر عزت نفس دانش آموزان به وسیله متغیر عملکرد تیمی معلمان پیش بینی می‌شود. نتایج تحقیق با تحقیقات مک کی و فنینگ (۱۳۹۱)، مراد پور و همکاران (۱۳۹۵) و رابری و همکاران (۱۳۹۸) در یک راستا است.

با توجه به بررسی مبانی نظری می‌توان اینگونه نتایج را تبیین کرد بررسی رابطه عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به درک بهتری از تأثیر این عوامل بر رشد و توسعه دانش آموزان مرتبط با نیازهای ویژه کمک کند. عملکرد تیمی معلمان استثنایی به میزان همکاری و هماهنگی بین معلمان و همچنین ارتباط آن‌ها با دانش آموزان می‌پردازد. عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه نیز به ارزیابی مثبت و احساس ارزشمندی و توانایی‌های خود اشاره دارد. عملکرد تیمی معلمان استثنایی می‌تواند بهبود و توسعه دانش آموزان مرتبط با نیازهای ویژه را تسهیل کند. با همکاری و هماهنگی بین معلمان، روش‌های آموزشی و تدریس بهتری ارائه می‌شود که می‌تواند بهبود درک و یادگیری دانش آموزان را در مورد نیازهای ویژه فراهم کند. همچنین، ارتباط مؤثر بین معلمان و دانش آموزان می‌تواند باعث ایجاد محیطی متعالی برای رشد و پیشرفت دانش آموزان شود.

عزت نفس قوی و احساس ارزشمندی در دانش آموزان مرتبط با نیازهای ویژه می‌تواند به توسعه آنان کمک کند. با ارزیابی مثبت و تشویق به توانایی‌ها و استعدادها دانش آموزان، عزت نفس آنان بهبود می‌یابد و این ممکن است به توانایی‌هایشان در مقابله با نیازهای ویژه کمک کند. ایجاد محیطی پذیرا و حمایت کننده نیز می‌تواند عزت نفس دانش آموزان را تقویت کند. تعامل مؤثر بین معلمان و دانش آموزان مرتبط با نیازهای ویژه می‌تواند به تأمین نیازهای روحی و اجتماعی دانش آموزان کمک کند. ارتباط قوی و احساس پذیرش و پشتیبانی از سوی معلمان می‌تواند بهبود خودکارآمدی و اعتماد به نفس دانش آموزان را به دنبال داشته باشد. این امر می‌تواند موجب افزایش تلاش و تعهد دانش آموزان در مواجهه با چالش‌های نیازهای ویژه شود.

عملکرد تیمی معلمان استثنایی می‌تواند تأثیر قابل توجهی در عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه داشته باشد. در یک تیم معلمی استثنایی، معلمان می‌توانند با همکاری و هماهنگی در تدریس و پشتیبانی از دانش آموزان، فضایی را برای رشد و پیشرفت آن‌ها فراهم کنند. این تیم‌ها می‌توانند از تجربیات و دانش یکدیگر بهره‌برده و راهکارهای موثرتری را برای آموزش و پرورش دانش آموزان با نیازهای ویژه پیدا کنند. وجود یک تیم قوی و هماهنگ از معلمان استثنایی می‌تواند اثرات مثبتی بر روی عزت نفس دانش آموزان با نیازهای ویژه داشته باشد. زمانی که معلمان با همکاری و تعامل مثبت به دانش آموزان نیازمند پشتیبانی و آموزش می‌پردازند، دانش آموزان احساس می‌کنند که توجه و ارزشیابی شده‌اند و اعتماد به نفسشان افزایش می‌یابد. همچنین، وجود یک تیم حرفه‌ای و پشتیبان، دانش آموزان را قادر می‌سازد تا با موفقیت و پیشرفت در تحصیلات خود ادامه دهند و از دیگران تشویق و حمایت کنند. علاوه بر این، تیم معلمان استثنایی می‌تواند بستری فراهم کند که در آن دانش آموزان با نیازهای ویژه از تجربیات یکدیگر استفاده کنند و با همدیگر در مسیر



پیشرفت خود همکاری کنند. این تعامل و همکاری می‌تواند بهبود عزت نفس دانش‌آموزان را تسهیل کند و احساس تعلق به یک جامعه آموزشی حمایت‌کننده را به آنان القا کند.

با توجه به مطالب فوق، می‌توان گفت که عملکرد تیمی معلمان استثنایی و عزت‌نفس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارای ارتباط مستقیم و متقابلی هستند. ایجاد یک محیط آموزشی حمایت‌کننده و تعاملی که شامل همکاری مؤثر معلمان و ایجاد ارتباط قوی با دانش‌آموزان است، می‌تواند بهبود عملکرد و رشد دانش‌آموزان مرتبط با نیازهای ویژه را تسهیل کند و به عزت‌نفس و خودکارآمدی آنان کمک کند.

### منابع

- براندن، ناتانیل. (۱۹۹۱). روانشناسی عزت‌نفس، ترجمه ی مهدی قراچه داغی (۱۳۸۰). تهران: نشر نخستین.
- بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۶). روشهای پیشگیری از افت تحصیلی، چاپ پنجم، انتشارات انجمن اولیاء و مربیان چانگ، ریچارد. (۱۳۸۱). راز موفقیت کار تیمی، مترجم سید امین ا... علوی و محمد هاشم غرقی، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- خسروی زاده، ابراهیم؛ خلجی، حسن؛ خواجهی، داریوش. (۱۳۸۷). رابطه بین تعهد سازمانی و عملکرد مدیران تربیت‌بدنی سازمان‌های استان مرکزی. فصلنامه حرکت، ۱۳، ۵-۱۷.
- رابری، ساره، رودباری، محمدحسین و امیرمحمدی دولت آباد، امینه. (۱۳۹۸). بررسی رابطه عزت‌نفس و خلاقیت بین دانش‌آموزان شهر جیرفت. نخبگان علوم و مهندسی، ۴(۶)، ۵۶-۶۴.
- مراد پور حاجی‌فیروز، علی؛ محمد حبیبی و معصومه عطایی. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد تیم‌های کاری (مطالعه موردی سازمان امور اقتصادی و دارایی آذربایجان غربی)، چهارمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تبریز، سازمان مدیریت صنعتی آذربایجان شرقی، دانشگاه تبریز.
- معايرحقیقی فرد، علی، مرادی مرتضی، خلیل زاده، مهدی، نوبخت ساهرود کلایبی، جواد. (۱۳۸۷). بررسی عملکرد تیم‌های کاری در سازمان و عوامل مؤثر بر آن. دوماهنامه توسعه انسانی پلیس. ۵: ۲۳-۴۴.
- مک کی ماتئو، پاتریک فنینگ، (۱۳۹۱). رشد و افزایش عزت‌نفس، مهرناز شهرآرای (مترجم)، انتشارات آسیم.



## نهج البلاغه راهنمای تربیت شهروندی

شیرین داوری فیض پور آذر<sup>۱</sup>، بهنام طالبی<sup>۲</sup>

### چکیده

شهروندی از ارکان اساسی زندگی اجتماعی است، چرا که مسیر زندگی و همچنین سعادت فرد از اجتماع می‌گذرد، به همین دلیل توجه به نحوه زندگی در جامعه و تربیت شهروندی بر اساس نظام اعتقادی و ارزشی حاکم بر جامعه، ضروری است. از سویی با توجه به اینکه اولین پایه‌های تعلیم و تربیت در خانواده بنا می‌گردد، لذا خانواده‌ها اصلی‌ترین نقش را در آماده‌سازی کودکان به‌منظور ایفای نقش شهروندی دارند و در ادامه سیستم آموزشی ادامه دهنده این راه خواهد بود. از آنجا که هر جامعه‌ای با عنایت به زمینه‌های فرهنگی و ارزشی خود شهروندانی خاص با خصوصیات ویژه پرورش می‌دهد، در یک جامعه اسلامی نیز می‌توان، اهم نکات ضروری برای تربیت یک شهروند را از منابع دینی استخراج نمود. سراسر قرآن و زندگی اهل بیت سرشار از آموزه‌ها و توصیه‌ها برای تربیت یک شهروند به‌منظور ایجاد یک جامعه نیک‌بخت است. بدیهی است که شناخت بیشتر و مطالعه عمیق‌تر این منابع، زمینه تحقق این آموزه‌ها را فراهم می‌سازد. هدف از نگارش این مقاله، ارائه تصویری از پیام‌های تربیت شهروندی مبتنی بر خطبه‌های نهج‌البلاغه است. روش تحقیق حاضر کتابخانه‌ای و اسنادی بوده و یافته‌ها حاکی از آنست که بر اساس نهج البلاغه، اهم محورهای تربیت شهروندی عبارتند از: راستگویی، اعتدال، بخشش، عدالت، پندپذیری، وفاداری، حسن خلق و عبرت گرفتن.

**کلمات کلیدی:** نهج البلاغه، تربیت شهروندی، آموزش شهروندی

۱. نویسنده مسئول، دکترای برنامه‌ریزی درسی، علوم تربیتی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران Shirindavary<sup>۶۲</sup>@gmail.com

۲. استادیار، علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران



## مقدمه

تربیت شهروندی یکی از مهم‌ترین مسائل آموزشی و تربیتی می‌باشد و دستیابی به این هدف بزرگ باید هم در نهاد آموزش و پرورش و هم در خانواده مورد توجه قرار گیرد و این دو نهاد به عنوان مجریان اصلی تعلیم و تربیت کودک برنامه‌هایی همسو را دنبال نمایند. یک برنامه تربیتی، زمانی می‌تواند به اهداف مطلوب خود برسد که بر مبنای، اصول و شیوه‌های دینی و ارزش‌های فرهنگی حاکم بر آن کشور استوار باشد. مقاله حاضر به بررسی و تبیین محورهای تربیت شهروندی، بر اساس خطبه‌های نهج‌البلاغه به عنوان یکی از منابع تربیتی دین اسلام پرداخته است. در نهج‌البلاغه به بسیاری از جنبه‌های زندگی اجتماعی پرداخته شده است، از جمله، نهی از غیبت، صلح خواهی، گرفتن داد ستم دیده از ستمگر، پرهیز از ستم، ادای حق مردم، پرهیز از دورویی (جرداق، ۱۳۸۹)، پورنظمی سیسی (۱۳۸۷) نیز موارد ذیل را در این زمینه از نهج‌البلاغه برشمرده: احسان و محبت، دستگیری از مظلومان، استقامت، وحدت، تفکر و پرهیز از صفات رذیله چون ظلم و تبعیض، مادی‌گرایی و دنیاپرستی و تجمل‌گرایی و اختلاف و توجه به تاریخ و عبرت‌اندوزی و تعلیم و تربیت. آموزش شهروندی در پنج بعد خلاصه می‌شود: الف) نوع دوستی که شامل رفتارهای یاری‌دهنده و کاملاً داوطلبانه به‌منظور کمک به شهروندان می‌باشد. ب) جوانمردی که در این بعد شهروندان همراه با رفتارهای جوانمردانه خود سعی بر این می‌کنند که خرده‌جویی‌ها و خرده‌گیری‌ها را نسبت به یکدیگر کاهش دهند. ج) خوش‌خوبی نمونه دیگری از آموزش رفتارهای شهروندی نسبت به یکدیگر است، که باید آن را به صورت مشارکت فعالانه و مسئولانه بین شهروندان توسعه داد. د) ادب و مهربانی بعد دیگری از رفتارهای شهروندان مدارانه نسبت به یکدیگر است، این رفتارها مانع ایجاد مشکل و مسأله در محیط‌های مختلف زندگی شهروندان خواهد شد. احترام و تکریم و رعایت حقوق یکدیگر در گسترش این نقش رفتاری بسیار موثر است. ه) وظیفه‌شناسی بخش دیگری از رفتارهای شهروندان مداری است که باید در قالب برنامه‌های درسی و غیر درسی به دانش‌آموزان و دانشجویان و سایر افراد جامعه آموزش داد که این بعد دینی تلاشی فراسوی الزامات رسمی است که هر فردی باید در جهت همیاری، همکاری و توسعه همه جانبه خود وجود آورد (هویدا و نادری، ۱۳۸۸: ۱۰۵ و ۱۰۶). در عصر حاضر و در این وانفاسی هجوم انبوه افکار و ناتوانی ارزش‌ها و اعتقادات قدیم از توجیه یا تطبیق خود با شرایط جدید، داشتن دست‌آویزهای تاریخی که بتوانند به طور توانمند پاسخگوی عقل سرکش و پرسش‌گر و دل‌محروم و پر نیاز نسل امروز باشند، ضرورتی گریزناپذیر است (جرداق، ۱۳۸۹: ۹)، توجه به این نکته ضروری است که حقیقت یکی است و با معیار عصرها و نژادها و ادیان نمی‌توان بدان نزدیک یا از آن دور شد، تنها باید توجه کرد که حقیقت را نزد کسی که اهلیت و صلاحیت دارد باید جست. مسلمانان با داشتن قرآن و سیره اهل بیت می‌توانند برای داشتن یک زندگی سعادت‌مند در یک اجتماع سالم بر پایه اصول و ارزش‌های اسلامی، به این منابع اسلامی مراجعه و تکلیف خود را به‌عنوان عضوی از جامعه مسلمان دانسته و به آن عمل نمایند.

## چرا علی (ع)

در والا بودن مقام علی (ع) همین بس که پیامبر بزرگوار اسلام می‌فرماید: هر جانب که علی (ع) رود حق همراه اوست (پورنظمی سیسی، ۱۳۸۷: ۱۵). جبران خلیل جبران سه انسان را قابل ستایش می‌داند که مسیح، حضرت محمد (ص) و علی (ع) می‌باشند و از نظر او دستورات علی (ع) برای هدایت مردم کافی و وافی است (همان منبع: ۵۸). از نگاه عبده نیز کلام علی (ع)، پس از قرآن و کلام نبوی، شریف‌ترین و بلیغ‌ترین و جامع‌ترین سخنان است (همان منبع: ۱۷). مولانا نیز با همه آگاهی‌ای که از مقام شامخ انبیا و اولیای الهی دارد، علی (ع) را افتخار هر نبی و هر ولی می‌خواند (کمپانی زارع، ۱۳۹۳: ۴۵۴). در حقیقت علی (ع) متعلق به تمام بشریت است، هر چه بیشتر از مرگ علی (ع) می‌گذرد او زنده‌تر می‌شود، چرا که از چارچوب محدود اندیشه عرب بیرون آمده و وارد اندیشه جهانی شده است (شریعتی، ۱۳۷۱: ۳۹۴) و امروزه نهج‌البلاغه جامعه مسلمانان را درنور دیده و شهرت جهانی دارد (رضایی دوانی، ۱۳۹۳: ۹). نباید فراموش کرد که شناخت علی (ع) ذهنیت است، و حب علی (ع)، احساس، اما تشیع علی (ع)، عمل است (شریعتی، ۱۳۷۱: ۱۹۷). هر چند حب اهل بیت لازمه راه سعادت است اما کافی نیست، چنانچه خود امام علی (ع) می‌فرماید: به اهل بیت پیامبران نظر کنید و ملتزم جهت الهی آنان باشید، راه و روش آن‌ها را پیروی نمایید، که آنان شما را از راه هدایت بیرون نمی‌برند (نهج‌البلاغه، خطبه ۹۶)، در این خطبه دعوت شده‌ایم تا پیرو راه اهل بیت پیامبر باشیم، چرا که شایسته‌ترین و نزدیک‌ترین مردم به انبیا، آگاه‌ترین و عمل‌کنندگان ایشان به دستورات آن‌ها است (مردی، ۱۳۹۴: ۳۶).



با توجه به این نکته که، امام علی (ع) همواره و حتی در وصیت پایانی به امام حسن و حسین علیهما السلام نیز به موارد بسیار از جمله اصلاح میان بندگان، رسیدگی به ایتام و همسایگان و صلح ارحام سفارش نموده‌اند (رضایی دوانی، ۱۳۹۳: ۳۶۸). چنین بر می‌آید که پرداختن به نحوه زندگی اجتماعی یکی از مواردی می‌باشد که ایشان هرگز از پرداختن به آن فروگذار نکرده‌اند. این جستار در پی آنست تا آنچه در خطبه‌های نهج‌البلاغه در باب توصیه‌ها و پیام‌هایی به جهت داشتن یک اجتماع سالم به مسلمانان، از زبان پیشوایشان مولای متقیان بیان گردیده است، ذکر گردد، چرا که خیر و سعادت جامعه مسلمین در عمل به این فرامین است.

## روش

روش تحقیق حاضر کتابخانه‌ای و استنتاجی بوده که با مراجعه به ترجمه کتاب نهج‌البلاغه از بخش خطبه، ابتدا خطبه‌هایی را که حاوی پیام‌هایی برای آموزش شهروندی بودند استخراج و سپس جملاتی را که مستقیماً به ذکر توصیه‌هایی می‌پرداختند مشخص و موارد مشابه دستبندی گردیده است و در پایان به منظور اینکه موردی از موارد جستجو شده از قلم نیافتاده باشد با مراجعه به نرم‌افزار نهج‌البلاغه، تمام موارد یافت شده به صورت کلمه به کلمه در بخش خطبه‌ها جستجو گردیده و موارد لازم اضافه گردیده است.

## یافته‌ها

بر اساس رویکرد دینی و مبتنی بر نهج‌البلاغه محورهای تربیت شهروندی عبارتند از: راستگویی، اولین علامت ایمان راستگویی است (سروش، ۱۳۷۴: ۲۱۲)، امام علی (ع) نیز در خطبه ۱۶ اشاره می‌فرمایند که دروغگو زبان کار است، همچنین در خطبه ۸۵ از دروغ بر حذر داشته‌اند، چرا که دروغ را از ایمان دور می‌داند. دروغگو از دید قرآنی (۱۳۹۴: ۴۶) منافق به‌شمار می‌رود. از بهترین جلوه‌های اخلاق اجتماعی در اسلام، امر به معروف و نهی از منکر است، به این معنی که هیچ مسلمانی نمی‌تواند فقط به دنبال خیر خود باشد، بلکه بر او واجب است که دیگران را نیز به خیر فراخواند و از شر آگاه سازد (شریفی، ۱۳۹۲: ۱۲۹ و ۱۳۰). در خطبه ۱۰۴ به این مهم اشاره شده و گفته شده است که دیگران را از منکر نهی کنید و خود نیز از ارتکاب به آن بپرهیزید، زیرا مسئولیت اول خود از گناه کناره‌گیری کنید سپس دیگران را از آن نهی نمایید. به داشتن اعتدال در کارها در خطبه ۱۲۷ اشاره گردیده و بیان شده که ملازم راه وسط باشید. در خطبه‌های ۱۴۵، ۱۵۱ و ۱۷۵ به پرهیز از بدعت گذاری امر شده است. در خطبه ۱۴۵ به این مسئله اشاره می‌شود که بدعتی ایجاد نمی‌شود جز اینکه سنتی ترک گردد و در خطبه ۱۵۱ می‌فرمایند که ای اهل ایمان شما نشانه‌های بدعت نباشید و در خطبه ۱۷۵ اشاره شده که در راهی که خدا فرمان داده بدعت نگذارید. با توجه به اینکه تجلی گاه آدمی زبان است، عدم انحراف زبان هم علامت و نشانه ایمان است و هم علت ایمان و نیز معلول آن. مؤمن، حافظ زبان خویش است و حفظ زبان بر ایمان می‌افزاید (سروش، ۱۳۷۴: ۲۱۲). در خطبه‌های ۱۶۶، ۱۷۵ و همچنین در خطبه ۱۸۴ مشهور به خطبه همام به حفظ زبان تأکید شده است. در تفسیر خطبه همام آمده است که، زبان چیزی است که بیش از هر چیز دیگری از آن استفاده می‌کنیم و آنچه بیشتر استفاده گردد قاعداً لغزش‌هایش هم بیش‌تر از سایر لغزش‌هاست و لذا باید بیشتر به آن توجه شود، حفظ زبان تا حدی مهم است که روایت شده، شخصی از پیامبر (ص) چندین بار تقاضای نصیحت کرد و پیامبر به ایشان فرمودند که زبان را حفظ کن (همان منبع: ۶۲). قرآنی (۱۳۹۴: ۱۵۶) بیان می‌کند که انفاق وظیفه قطعی عباد الرحمن است. امام علی (ع) نیز به انفاق اموال در خطبه (۱۸۲) اشاره نموده‌اند، البته باید با در نظر گرفتن شرایطی که در قرآن آمده به این مهم عمل نمود، در سوره اسرا آیه ۱۷ می‌خوانیم، در انفاق نه دست‌بسته باش و نه گشاده‌دست که خود محتاج شوی. همچنین صدقه پنهانی و آشکار و نیکی به دیگران در خطبه ۱۰۹ مورد توجه قرار گرفته و به زکات نیز در خطبه ۱۹۰ اشاره شده است. حلم که به معنی قدرت بر خاموش کردن آتش غضب و تحمل جفای خلق می‌باشد، شرط عالم بودن است. آن که نمی‌داند انسان‌های دیگر با طبایع و مذاق‌ها و خواسته‌های دیگر وجود دارند و ممکن است او را برتابند و در بسیاری موارد باید مدارا کرد، هنوز از پاره‌های عظیمی از دانش محروم است (سروش، ۱۳۷۴: ۲۱۷). البته صبر تنها به معنی تحمل مشکلات نیست بلکه شامل پایداری در عبادت، مقابله با معصیت، بردباری در مصیبت، تسلیم در اطاعت و عدم غرور و مستی در نعمت نیز می‌شود (قرآنی، ۱۳۹۴: ۱۶۷). در خطبه‌های متعددی از جمله خطبه‌های ۹۷، ۱۰۵، ۱۶۷، ۱۷۵، ۱۸۴، ۲۰۸ و ۲۳۲ امام امر به صبر نموده‌اند. در سوره بقره آیه ۲۱۴، صبر به‌عنوان کلید بهشت نامیده شده است. در زندگی اجتماعی همواره ممکن است کنورت‌ها و ناراحتی‌هایی میان افراد پدید آید، یکی از وظایف اخلاقی آشتی دادن میان مردم است که در اسلام، از نماز، روزه و صدقه نیز بالاتر و برتر دانسته شده است (شریفی، ۱۳۹۴: ۱۲۹). پرهیز از دشمنی و اختلاف در خطبه‌های ۵، ۱۸، ۸۵، ۱۴۷ و ۱۵۱ به چشم می‌خورد. در تفسیر آیه ۷۸ سوره کهف، قرآنی (۱۳۹۴: ۸۳) بیان می‌کند که با کوچک‌ترین اختلاف دوستان خود را از دست ندهید. در همین ارتباط



و در خطبه ۱۲۷ می‌خوانیم که با اکثریت همراه شوید، که دست خدا بر سر جماعت است، و از تفرقه و جدایی بپرهیزید. تواضع، فرزند راستین خویشتن شناسی است. آن که خود را خوب نمی‌شناسد، خود را بزرگ‌تر از آنچه هست می‌بیند و مبتلا به عجب و تکبر می‌شود (سروش، ۱۳۷۴: ۶۷). پرهیز از فخر فروشی و برتری‌جویی در خطبه ۵ ذکر گردیده است. تکبر حتی در راه رفتن از نظر قرآن نکوهیده است (سوره اسرا آیه ۳۷ و سوره فرقان آیه ۶۳). در خطبه ۲۳ می‌خوانیم، هرگاه یکی از شما اهل و مال و وجود برادر دینی خود را اضافه‌تر از خویش دید، بر او حسد نوزد. در خطبه ۸۵ می‌فرمایند حسد ایمان را می‌خورد چنانچه آتش هیزم خشک را. در سوره بقره آیه ۱۰۹ آمده، بسیاری از اهل کتاب (نه تنها خودشان ایمان نمی‌آورند، بلکه) از روی حسدی که در درونشان هست، دوست دارند شما را بعد از ایمانتان به کفر بازگردانند، با اینکه حق (بودن اسلام و قرآن) برای آنان روشن شده است. طبق این آیه شعله‌ی حسادت، چنان خطرناک است که بعد از علم و آگاهی نیز فرو نمی‌نشیند. توجه، مهربانی و بخشش نسبت به خویشان در خطبه‌های ۱۹، ۲۳ و ۱۴۲ سفارش گردیده است. توجهی که در سوره اسرا آیه ۲۶ نیز به آن امر شده. بذل و بخشش و دوستی با برادران دینی نیز در خطبه ۱۱۲ بیان شده است، چنانچه در سوره آل عمران آیه ۲۰۰ به داشتن روابط اجتماعی با مردم امر شده است و اینکه افضال بر غیر مستحق جزء دستورات دینی است. سروش (۱۳۷۴: ۳۶۲) می‌گوید: اگر دوستی بر دوستی ظلم و جفا داشت، چه می‌شود اگر دوست از او به کرامت و عفو در گذرد؟

موعظه حسنه به عنوان یکی از روش‌های تربیتی است که در سوره نحل آیه ۱۲۵ آمده، در خطبه ۳۵ به سرپیچی نکردن از ناصح آگاه و با تجربه اشاره شده، چرا که سرپیچی، موجب پشیمانی خواهد شد، همچنین در خطبه ۱۰۴ شنواترین گوش، گوش‌ی است که پند را بشنود. به عبرت گرفتن در حالت کلی و خصوصاً از گذشتگان و مردگان در خطبه‌های ۸۱، ۸۲، ۸۴، ۱۰۲، ۱۱۰، ۱۱۳، ۱۱۶، ۱۴۹، ۱۵۲، ۱۵۶، ۱۶۰، ۱۸۱، ۲۳۳ و ۲۳۴ اشاره گردیده است. پیمان‌های اجتماعی که انسان‌ها با یکدیگر می‌بندند جزو پیمان‌هایی است که خداوند مراعات آن‌ها را واجب فرموده است (قرآنی، ۱۳۹۴: ۱۶۳)، وفای به عهد در خطبه‌های ۳۴ و ۴۳ آمده است. پرهیز از اسراف، موردی است که بارها در قرآن کریم نیز به آن توصیه شده. اسراف حتی در انفاق نیز جایز نیست (قرآنی، ۱۳۹۴: ۱۵۷). به پرهیز از اسراف در خطبه ۱۲۶ اشاره شده است. به عیب جو نبودن در خطبه‌های ۱۱۲، ۱۴۰ و ۱۷۵ اشاره گردیده است. همچنین با توجه به اینکه بر شخص مسلمان واجب است که در حد ضرورت و به قدر استطاعت کار کند و مخارج خود و خانواده‌اش را تأمین نماید (سروش، ۱۳۷۴: ۲۱۹) اما از راه حلال، پرهیز از لقمه حرام در خطبه ۱۵۱ سفارش شده است.

امانتداری، یکی از ضرورت‌های زندگی اجتماعی است که در خطبه ۱۹۰ آمده است، عدم رعایت آن از سوی افراد یک جامعه، اگر به صورت فراگیر درآید، موجبات فروپاشی نظام اجتماعی را فراهم خواهد ساخت (شریفی، ۱۳۹۲: ۶۸). در روایات می‌خوانیم: به نماز و روزه و حج مردم ننگرید به صداقت و امانتداری آنان نظر کنید (نقل از قرآنی، ۱۳۹۴: ۱۴۸). پیامبر اکرم (ص) در آخرین لحظه‌های عمر خود به علی (ع) فرمود: امانت را به صاحبش برگردان، نیکوکار باشد یا گناهکار، آن چیز، با ارزش باشد یا کم ارزش (نقل از قرآنی، ۱۳۹۴: ۱۴۹). خیر خواهی نسبت به هم که توصیه اکید اسلام است در خطبه ۲۰۷ آمده، در این زمینه پیامبر اسلام (ص) اوج خرد و خردورزی را، پس از دینداری، مهربانی و محبت و خیرخواهی نسبت به همه انسان‌ها، اعم از خوب و بد، معرفی کرده است (شریفی، ۱۳۹۲: ۱۲۴). در روایات آنچه را که خداوند به وصل آن فرمان داده، صلح‌رحم، یعنی حفظ پیوندهای خانوادگی و خویشاوندی و همچنین حفظ پیوندهای مکتبی با رهبران آسمانی، معرفی شده است (قرآنی، ۱۳۹۴: ۱۶۴). امری که در خطبه ۱۰۹ به آن اشاره شده است. داشتن اخلاق نیکو که زمینه ساز تمام نیکویی‌هاست نیز در خطبه ۲۳ بیان گردیده است. خطبه ۲۳۴ نیز خطبه‌ای است که به نظر می‌رسد تمام مشخصه‌های لازم برای یک شهروند اسلامی در آن ذکر گردیده است. در این خطبه امر می‌شود به اخلاق خوب، اندیشه‌های بزرگ، مقامات بلند و آثار ستوده و خصلت‌های با ارزش که عبارت است از حفظ حقوق همسایه، وفای به عهد، پیروی نیک، روی گرداندن از کبر، توسل به احسان و بخشش، خودداری از تجاوز، مهم شمردن قتل نفس، انصاف دادن به خلق خدا، فرو خوردن خشم، و اجتناب از فساد در روی زمین، تعصب ورزیده شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

توصیف انسان در قرآن، صرفاً به منزله‌ی فرد، فردی بریده و مجزا، انجام نپذیرفته، بلکه رابطه او با جمع و امتی که در آن زندگی می‌کند به منزله‌ی وجهی اساسی از هویت او در نظر گرفته شده است (باقری، ۱۳۹۳: ۳۵)، لذا لزوم توجه به این جنبه از شخصیت انسان



برای تربیت او ضروری می‌باشد. در نهج‌البلاغه، نکته‌های حکیمانه آن قدر زیاد است که با توجه به آن‌ها، امام علی (ع) در صف نخست حکیمان ملت‌ها جای می‌گیرد (جرداق، ۱۳۸۹: ۹۹). با توجه به تعدد پیام‌های تربیتی نهج‌البلاغه می‌توان به اهمیت و ارزش تربیت در اسلام پی برد و پیام‌های تربیتی را به منزله چراغ راه در نظر گرفت و در مسیر کمال به آن‌ها توسل جست. در جستار حاضر تنها به بخشی از این پیام‌ها پرداخته شد که به منظور تربیت شهروندی برای برپایی یک جامعه سالم بیان شده‌اند. آنچنان که از پیام‌ها بر می‌آید، چنانچه خانواده‌ها و سیستم آموزشی در تربیت کودکان، توصیه‌های امام علی (ع) را سرلوحه خود قرار دهند، مدینه فاضله‌ای محقق خواهد شد که پیام‌آور صلح و آرامش و سعادت بشری خواهد بود و الگوی سایر جوامع خواهد گردید. چرا که اگر خود و نسل آینده را به صفات امر شده متصف و از رذیلت‌های نهی شده دور نماییم، قدم در راه سعادت دنیوی و اخروی خواهیم گذاشت. تصویری که امام علی (ع) در خطبه‌های خود از یک مسلمان در یک جامعه اسلامی انتظار دارد، مسلمانی است که دروغ نمی‌گوید، با زبان خود کسی را آزار نمی‌دهد، خیرخواه، مهربان، بخشنده و عادل است، از دشمنی، عیب‌جویی و نفاق می‌پرهیزد، خود را برتر از دیگران نمی‌بیند، حسد نمی‌ورزد، به عهد خود وفا می‌کند و امین است. این تنها بخشی از سیمای یک مسلمان واقعی است که باید الگوی تمام جهانیان باشد. بر ماست تا به گفته‌های پیشوای خود عمل نماییم چرا که بالاترین علم و دانش آن است که آثارش بر اندام و ارکان ظاهر گردد.

### منابع

- انصاریان، سید حسین. (۱۳۷۸). ترجمه نهج‌البلاغه. تهران: انتشارات پیام آزادی.
- باقری، خسرو. (۱۳۹۳). نگاهی دوباره به تربیت اسلامی. تهران: انتشارات مدرسه. چاپ سی و هشتم.
- پورنظمی سیسی، عبدالصمد. (۱۳۸۷). سیمای حضرت علی (ع) از دیدگاه اندیشمندان غیرمسلمان. کرج: ارم گستر. چاپ اول.
- جرداق، جورج. (۱۳۸۹). امام علی (ع) صدای عدالت انسانی. ترجمه سلطانی، محمدعلی. (۱۹۲۶). تهران: پنجره. چاپ دوم.
- رضایی دوانی، مجید. (۱۳۹۳). امیرمومنان به روایت نهج‌البلاغه. تهران: نگاه معاصر. چاپ اول.
- سروش، عبدالکریم. (۱۳۷۴). اوصاف پارسایان. تهران: طلوع آزادی. چاپ سوم.
- شریعتی، علی. (۱۳۷۱). علی (ع). تهران: نشر آزمون. چاپ پنجم.
- شریفی، احمد حسین. (۱۳۹۲). آیین زندگی (اخلاق کاربردی). قم: دفتر نشر معارف. چاپ یکصد و بیست و سوم.
- قرائتی، محسن. (۱۳۹۴). تفسیر قرآن کریم آیات برگزیده. قم: نشر معارف. چاپ چهل و دوم.
- کمپانی زارع، مهدی. (۱۳۹۳). ترازوی احد خو. تهران: نشر نگاه معاصر. چاپ اول.
- مردی، رضا. (۱۳۹۴). منتخب حکمت‌های جاویدان علی بن ابیطالب (ع). تهران: نشر ثالث. چاپ اول.
- هویدا، رضا و نادری، ناهید. (۱۳۸۸). بررسی سطح رفتاری شهروندی سازمانی کارکنان. پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال نهم، شماره ۱ (پیاپی ۳۳)، صص ۱۱۸-۱۰۳.





## رویکردهای برنامه درسی برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

نجمه دولتخواه<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف از این مقاله، مرور رویکردهای برنامه درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه یا به عبارت دیگر کم‌توان ذهنی و ناتوانی هوشی در سطح جهانی است. از آنجایی که محتوای برنامه درسی و چگونگی ارائه آن یکی از راه‌های بهبود آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است، همگامی با ارائه و تحول رویکردهای برنامه درسی در سطح جهانی بسیار ضروری است. در واقع کشورهای پیشرفته دنیا با تغییر رویکردهای خود در برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به دنبال راه‌های بهتر، جهت آماده‌سازی آن‌ها برای زندگی مستقل در محیط‌های با کم‌ترین محدودیت هستند. برای طراحی رویکردهای برنامه درسی رویکردهای متعددی وجود دارد که رویکرد تحولی، رویکرد رفتاری، رویکرد کارکردی، رویکرد فراگیرسازی، رویکرد خودگردانی و رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی از مهم‌ترین آن‌ها به‌شمار می‌آید که در این مقاله رویکردهای برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و مزایا و معایب هر رویکرد مورد بررسی قرار گرفته است. مسئله این است که اهداف همه رویکردها و روش‌ها، یادگیری و ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار یادگیرنده است. تغییرات مطلوب شامل تغییر در دانش، نگرش و مهارت افراد می‌باشد و این امر یکی از اهداف عمده نظام تعلیم و تربیت محسوب می‌شوند و تمام تلاش‌ها و منابع برای رسیدن به این هدف مهم صرف می‌گردد. نتیجه این پژوهش نشان داد که جدیدترین رویکرد در برنامه درسی دانش‌آموزان با نیاز ویژه، رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی است که اتخاذ این رویکرد با فراهم کردن شرایط و امکانات و تجهیزات لازم برای اجرای آن به بهترین شکل، دانش‌آموزان با نیاز ویژه را برای زندگی مستقل در محیط‌های با کم‌ترین محدودیت آماده می‌کند.

**کلمات کلیدی: برنامه درسی، رویکردها، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی، nasrhnspwro@gmail.com



## مقدمه

نقش بی‌بدیل تعلیم و تربیت در زندگی اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و ... همواره شرایط توجه متخصصان و عالمان را به این موضوع مهم در طول تاریخ فراهم کرده است. با گسترش اهمیت تعلیم و تربیت در جوامع مختلف جایگاه آموزش دهنده (مدرس/ معلم) نیز روز به روز فزونی پیش می‌رود. این افزایش روزافزون تا جایی پیش رفته است که امروزه نقش معلم به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین عناصر برنامه درسی، در قامت غیر قابل انکاری جلوه کرد که به‌زعم متخصصان شکی نیست که معلم می‌تواند در تکوین هویت ملی، دینی و ... نقش آفرینی کند. سخن ارسطو بر جایگاه بی‌بدیل معلم در تحقق امور تربیتی اشاره دارد، به‌طوری که وی معتقد است «کسانی که کودکان را تربیت می‌کنند باید بیش از افرادی که آنان را بار می‌آورند، احترام کنند، زیرا آن‌ها به کودک تنها زندگی می‌بخشند درحالی که معلمان، هنر بهتر زیستن را به او یاد می‌دهند. پس معلم، یعنی کلیددار سعادت جامعه، یعنی کسی که شخصیت او تعیین‌کننده شخصیت جامعه است و آینده یک ملت را باید در معلمان فعلی آن جستجو کرد» (محمدی پویا، قادری، یوسف ادیب و سیدی نظرلو، ۱۴۰۱). با این حال حرفه معلمی نیازمند دانش، پشتکار و البته انگیزه و علاقه فراوان است، چرا که سربلند بیرون آمدن از این وادی نیازمند وقت گذاشتن و انرژی از سوی معلمان است. البته این موضوع در معلمان دانش‌آموزان استثنایی به علت شرایط ویژه آموزشی خاص مدارس در هر گروهی اعم از کم‌توان ذهنی، نابینا، ناشنوا، دارای اختلال عاطفی یا افراد ناتوان در یادگیری به مراتب دشوارتر است. با نگاهی به آمار موجود در حوزه کودکان با نیازهای ویژه در سطح جهان متوجه می‌شویم به‌رغم تلاش‌های گسترده برای این نوع کودکان، هنوز آموزش‌ها و امکانات این حوزه به سطح مطلوبی نرسیده است. داده‌های مرکز ملی آمار آموزش و پرورش ایالات متحده نشان می‌دهد که بسیاری از خانواده‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از وضعیت آموزش خود خرسند نیستند، زیرا آنان مجبور به استفاده از مراکز آموزشی سنتی و بدون امکانات کافی هستند (سیمسک و اردم، ۲۰۲۰).

افراد با نیازهای ویژه نسبت به آحاد مردم از شرایط خاصی برخوردارند و اطرافیان آنان نیز به فراخور همراهی و ارتباط با افراد دارای نیازهای ویژه شرایط به مراتب سخت‌تری را دنبال می‌کنند، برای نمونه نتایج برخی از پژوهش‌ها بر این موضوع استوار است که والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نیز از انواع دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در قیاس با دیگر دانش‌آموزان مشکلات بیشتری دارند، به طوری که این والدین نسبت به والدین کودکان عادی و سایر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بار روانی و مشکلات روانشناختی بسیاری را به دوش می‌کشند (بانکز، ۲۰۲۲). شرایط معلمان مدارس ویژه نیز در همین وضعیت قرار دارد. معلمانی که برای برقراری ارتباط و آموزش این دانش‌آموزان مجبور به صرف انرژی بسیاری هستند و به‌رغم محدودیت‌های موجود در مواجهه با این دانش‌آموزان در محیط‌های یادگیری تلاش‌های ارزنده‌ای را از خود نشان می‌دهند.

## بیان مسئله

در طول چند دهه اخیر رویکردهای<sup>۳</sup> برنامه درسی<sup>۴</sup> کودکان و دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی یا به عبارت دیگر، کم‌توان ذهنی<sup>۵</sup> به‌طور قابل ملاحظه‌ای متحول شده است. در واقع از اواخر قرن نوزدهم که نخستین مدارس و مراکز ویژه تأسیس شد تا سال ۱۹۵۰، برنامه‌های این مدارس و مراکز بر مراقبت از کودکان کم‌توان ذهنی متمرکز بوده است (وست وود، ۲۰۱۸). به‌تدریج از سال ۱۹۵۰ دوره جدیدی در آموزش دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی شروع شد که تا اواخر دهه ۱۹۶۰ در مدارس ویژه ادامه داشت. این دوره را دوره رویکرد تحولی نامیده‌اند (برادر<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین اولین تلاش برای آموزش این کودکان آموزش مبتنی بر سطح تحول دانش‌آموزان بدون در نظر گرفتن سن تقویمی‌شان بوده است. به عبارتی طراحی برنامه درسی فقط بر اساس سن ذهنی دانش‌آموزان،

<sup>۱</sup> Simsek & Erdem

<sup>۲</sup> Banks

<sup>۳</sup> Approaches

<sup>۴</sup> Curriculum

<sup>۵</sup> Intellectual Disability

<sup>۶</sup> Westwood

<sup>۷</sup> Browder



بدون در نظر گرفتن سن تقویمی‌شان صورت می‌گرفته است (دیموند<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). این رویکرد برای برنامه درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی معمولاً از ویرایش اصلاح‌شده برنامه درسی پیش‌دبستانی و دبستان عادی استفاده می‌کرد که بعد از مدتی به‌عنوان برنامه درسی تعدیل‌شده نامیده شد. سپس در دهه ۱۹۷۰ رویکرد رفتاری پدید آمد. رویکرد رفتاری بر شناسایی نیازهای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، تعیین هدف، تبدیل هدف‌های کلی به هدف‌های رفتاری دقیق، تحلیل تکلیف و تدریس با استفاده از روش‌های رفتاری (الگوسازی، تقلید، شکل‌دهی و تقویت) تأکید دارد. هم‌زمان با رویکرد مذکور، رویکرد کارکردی به‌منظور رشد مهارت‌های کارکردی متناسب با سن، برای کمک به تحول توانایی‌های زندگی مستقل و دسترسی به منابع جامعه پدید آمد. این رویکرد بر روی رشد مهارت‌های کارکردی در محیط‌های زندگی واقعی تأکید خاصی می‌کند. یعنی تدارک آموزش مهارت‌های کارکردی در محیط‌های واقعی که دانش‌آموزان باید بعدها این مهارت‌ها را در آن موقعیت‌ها به کار ببرند (همتی علمدارلو، ۱۳۹۲). در امر آموزش و پرورش، عوامل متعددی باید در کنار هم حاضر باشند تا تعلیم دانش‌آموزان به نتیجه‌ی مطلوب برسد. مدرسی که دانش‌آموزانی با نیازهای خاص را می‌پذیرند، خود نیازمند بهره‌مندی از زیرساخت‌هایی هستند که احتیاجات معلمان و چنین محصلانی را برآورده سازد. هدف از آموزش و پرورش ویژه این است تا کودکان از کمک لازم برای رسیدن به رشد همه‌جانبه بهره‌مند شوند، توانایی‌ها و استعداد‌های خود را به حداکثر شکوفایی برسانند و در عین حال محدودیت‌های خود را درک کنند و آن را بپذیرند. فراهم آوردن فرصت آموزش برای چنین محصلانی باید به‌گونه‌ای باشد که محدودیت‌های ایشان بزرگ‌نمایی نشود و بتوانند خود را با محیط سازگار کنند. هنگامی که پیش‌نیازهای اصلی در چنین مدرسی فراهم باشد، آنچه اهمیت می‌یابد، روش تدریس و برنامه‌های درسی و تمریناتی است که به رشد و پرورش استعداد‌های دانش‌آموزان منتهی شود (حجتی، نعمت‌پور و جاهدی، ۱۴۰۲).

کتاب برنامه‌ی درسی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شامل سیزده فصل است و مؤلفان پس از معرفی مبانی آموزش و پرورش ویژه و تاریخچه‌ی شکل‌گیری برنامه‌های درسی مختص مدارس استثنائی، به توضیح فرآیند طراحی این برنامه‌ها پرداخته‌اند. تردیدی نیست که طراحی محتوای آموزشی برای هر گروهی، تأثیر گرفته از پارادایم‌ها و نظریات گوناگون است و طراحی برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان خاص نیز از این قاعده مستثنی نیست. مؤلفان در چهارمین فصل از کتاب خود به بررسی نظریه‌ها و رویکردهای به کار رفته در زمینه‌ی ایجاد محتوای آموزشی برای این طیف خاص پرداخته و شیوه‌های متناسب‌سازی محتوای آموزشی با نیازهای چنین محصلانی را شرح می‌دهند.

گاهی ممکن است یک دانش‌آموز به خاطر شرایط بسیار ویژه‌ای که دارد، نیازمند برخورداری از آموزش انفرادی باشد و این نیز موضوعی است که در کتاب حاضر مورد بررسی قرار گرفته است. برنامه‌هایی برای رشد مهارت‌های تحصیلی، آموزش مشاغل، پرورش و رشد مهارت‌های مدیریت فردی و بین‌فردی، آموختن مهارت‌های لازم برای داشتن زندگی مستقل از دیگر مواردی هستند که در این کتاب به بحث گذاشته شده‌اند. رشد شغلی دانش‌آموزان خاص یکی از جنبه‌هایی است که نیازمند توجه ویژه‌ای می‌باشد و ابعاد آن در دوازدهمین فصل از کتاب واکاوی شده‌اند. آخرین فصل از کتاب برنامه‌ی درسی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه‌ی درسی دانش‌آموزان خاص در ایران اختصاص یافته و مؤلفان به شرح و توضیح برنامه‌ها و محتوای آموزشی می‌پردازند که در مدارس ایران برای چنین دانش‌آموزانی مورد استفاده قرار می‌گیرند. شایان ذکر است که استفاده از برنامه‌های درسی مناسب برای دانش‌آموزان خاص باعث می‌شود آن‌ها بتوانند با بهره‌بردن از کمک افراد متخصص با محدودیت‌های خود کنار بیایند و پس از پایان دوران تحصیل، ورودی موفق به جامعه و دنیای بیرون داشته باشند. چنین فرآیندی به تغییر نگرش مردم و پذیرش این افراد منجر می‌شود و جامعه با استفاده از خدمات ایشان، به سوی پیشرفت و بالندگی گام بر می‌دارد. لذا با توجه به اینکه امروزه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در جامعه ایران مورد بی‌مهری‌های فراوانی تاکنون قرار گرفته‌اند به طوری که می‌توان گفت: این دانش‌آموزان از عدالت آموزشی بهره‌ی زیادی نبرده‌اند. این دانش‌آموزان و کودکان از طرف خانواده پنهان می‌شوند و در جامعه نیز جایگاهی ندارند. پس ما باید با تغییر در محیط، شرایطی را فراهم آوریم تا استعداد ناب و بالقوه این کودکان را به لطف خداوند به بالفعل تبدیل نماییم. بنابراین محقق در این پژوهش به دنبال تحول رویکردهای برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌باشد تا با اتخاذ این رویکردها و فراهم کردن شرایط و امکانات و تجهیزات لازم برای اجرای آن به بهترین شکل، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را برای زندگی مستقل در محیط‌های با کم‌ترین محدودیت آماده کند.

<sup>۱</sup> Dymond



## اهمیت و ضرورت مسئله

در سال‌های اخیر نظام برنامه‌ریزی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دستخوش تغییرات فراوانی شده است. بسیاری از نظام‌های آموزشی شاهد تولد الگوهای جدیدی از برنامه درسی برای دانش‌آموزان با نیازهای خاص بوده‌اند. حذف تدریجی رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی درسی که بر اساس یک دیدگاه رشدی شکل گرفته بود و توجه به رویکردهای جدیدتری که هدف آن‌ها از تدوین و اجرای برنامه درسی، کمک به سازگاری هر چه بیشتر افراد با محیط‌های واقعی زندگی می‌دانند، را از مهم‌ترین تحولات اخیر در این حوزه می‌توان بیان نمود. با توجه به آنچه بیان شد هم‌اکنون نظام برنامه‌ریزی درسی دانش‌آموزان ویژه در کشور نیازمند یک بازنگری عمیق در همه سطوح طراحی و اجرا و ارزشیابی می‌باشد. افزایش بیشتر شایستگی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، توسعه عدالت آموزشی، تغییر رویکرد تجویزی در برنامه و حرکت به سوی بومی‌سازی، ایجاد فرصت‌های عادلانه در زندگی آینده در گرو سیاست‌گذاری‌های مؤثر و کارآمد برنامه درسی خواهد بود (رستمی و قربانی، ۱۳۹۹).

متأسفانه امروزه کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در جامعه ایران مورد بی‌مهری‌های فراوانی تاکنون قرار گرفته‌اند به طوری که می‌توان گفت: این کودکان از عدالت آموزشی بهره زیادی نبرده‌اند. این کودکان از طرف خانواده پنهان می‌شوند و در جامعه نیز جایگاهی ندارند. آیا این کودکان انسان هستند یا نه، و اگر انسان هستند عدالت خداوند حکم می‌کند که دارای استعدادی باشند. پس ما باید با تغییر در محیط، شرایطی را فراهم آوریم تا استعداد ناب و بالقوه این کودکان را به لطف خداوند به بالفعل تبدیل نماییم. بنابراین باید برای این کودکان برنامه‌ای فراهم دید که ما در تهیه این برنامه به منظور کسب آگاهی‌های بیشتر و دقیق‌تر از روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای استفاده نموده‌ایم. به طور کلی؛ زمانی که انسان عضوی را از دست می‌دهد، دیگر اعضای بدن او نقش و عملکرد عضو از دست رفته را بر عهده می‌گیرند و بدن سعی می‌کند خود را به حالت تعادل برگرداند. حال اگر در کنار این سازگاری غریزی، حمایت‌های محیطی و تعلیم و تربیت همراه شود می‌توان گفت: فرد با آسودگی بیشتری می‌تواند پله‌های ترقی را پشت سر بگذارد (سلیمانی، ۱۴۰۱).

با توجه به آنچه بیان شد تبادل نظر متخصصان و صاحب نظران آموزش و پرورش ویژه در قالب همایشی با تعلیم و تربیت دانش‌آموزان با نیاز ویژه با تأکید بر برنامه درسی امری مفید و ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین در ادامه رویکردهای برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به ترتیب پدید آبی آن‌ها و مزایا و معایب هر رویکرد ارائه می‌شود.

## سوالات

۱- چه رویکردهایی به طراحی برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد؟

۲- هر کدام از این رویکردها چه محاسن و چه محدودیت‌هایی دارد؟

## رویکردهای برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

برنامه درسی که محصول برنامه‌ریزی درسی است به مجموعه‌ای از تجربیات اطلاق می‌شود که در اختیار یادگیرندگان قرار می‌گیرد. برای طراحی برنامه درسی رویکردهای متعددی وجود دارد که رویکرد تحولی، رویکرد رفتاری، رویکرد کارکردی، رویکرد فراگیرسازی، رویکرد خودگردانی و رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی از مهم‌ترین آن‌ها به شمار می‌آید. هر کدام از رویکردها اصول و مراحل خاص خود را داشته و محاسن و معایب ویژه‌ای دارند. مسئله این است که اهداف همه رویکردها، یادگیری و ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار یادگیرنده است. تغییرات مطلوب شامل تغییر در دانش، نگرش و مهارت افراد می‌باشد و این امر یکی از اهداف عمده نظام تعلیم و تربیت محسوب می‌شوند و تمام تلاش‌ها و منابع برای رسیدن به این هدف مهم صرف می‌گردد.

## ۱- رویکرد تحولی

اولین تلاش برای آموزش دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مبتنی بر سطح تحول ذهنی دانش‌آموزان بدون در نظر گرفتن سن تقویمی‌شان بوده است. بر اساس این رویکرد برنامه درسی مبتنی بر سن ذهنی کودک ارائه می‌شود. این رویکرد معمولاً از ویرایش اصلاح شده برنامه درسی پیش‌دبستانی و دبستانی استفاده می‌کرد (فورمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

<sup>۱</sup> Foreman



رویکرد برنامه درسی تحولی مبتنی بر مراحل رشد و تحول کودکان عادی است. بر اساس این رویکرد دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به‌وسیله مقیاس‌های هنجار مرجع دانش‌آموزان عادی مورد سنجش قرار می‌گیرند که نشان‌دهنده سن تقریبی است که کودکان عادی مهارت‌های خاصی را کسب می‌کنند. پیشرفت دانش‌آموز بر اساس این برنامه مستلزم کسب مهارت‌ها، به‌صورت سلسله‌مراتبی در حیطه‌های ارتباطی، حرکتی، شناختی، حسی، اجتماعی/هیجانی، تحصیلی، خودیاری و حرفه‌ای است.

زمانی که از برنامه درسی تحولی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی استفاده می‌شود، مهارت‌های آموزشی و مواد و وسایل آموزشی باید متناسب با سطح تحول ذهنی آنان باشد. رویکرد تحولی مبتنی بر این فرضیه است که نیازهای آموزشی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با تمرکز بر روی سن ذهنی حاصل از سنجش تحولی، به بهترین شکل بر آورده می‌شود (برادو و همکاران، ۲۰۱۴).

در این الگو جهت رشد دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بر فراهم‌سازی محیط غنی و تجارب و فرصت‌های یادگیری گوناگون از قبیل گردش‌های علمی تأکید می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که رویکرد تحولی معتقد است که تحول دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نیز همانند افراد عادی دارای مراحل مشخص و قطعی است و تنها تفاوت آن‌ها در سرعت گذار از این مراحل است. بر این اساس برنامه‌ریزی درسی و راهبردهای آموزشی را باید به‌گونه‌ای طراحی نمود که چنین تحولی را تسهیل نماید. به‌ویژه محیط‌های یادگیری را باید طوری طراحی کرد که موجب توقف یا سکون دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در یک مرحله خاص نگردند.

### مزایای رویکرد تحولی

تعداد زیادی از مهارت‌ها را به شیوه منظم در بر می‌گیرد.

به سنجش بیشتر از حیطه‌های هدف کمک می‌کند.

مهارت‌ها را به اجزاء تشکیل‌دهنده آن تقسیم می‌کند.

برای مقایسه تحول متناسب با سن، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### معایب رویکرد تحولی

از توانایی تحول افراد عادی پیروی می‌کند.

به جای کارکرد، بر ساختار مهارت تمرکز دارد.

از مهارت‌ها و مواد و وسایلی استفاده می‌کند که غالباً برای کودک کم‌توان ذهنی قابل فهم و معنی‌دار نیست.

نسبت به تفاوت‌های فرهنگی حساس نیست.

### رویکرد رفتاری

رویکرد رفتاری، تحلیل رفتار را مبنای هرگونه روش ارزشمند در آموزش ویژه می‌داند. در این رویکرد معلم با تغییر برنامه تقویت‌کننده‌ها به رفتار شکل می‌دهد. بر اساس رویکرد رفتاری برای هر دانش‌آموز هدف‌های قابل اندازه‌گیری تدوین می‌شود. سپس آموزش مستقیم برای دستیابی به هدف‌های تدوین شده فراهم می‌شود و رفتارهای مطلوب دانش‌آموز در جهت هدف‌های تدوین شده تقویت می‌گردد (کندی و هورن<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

در واقع این رویکرد بر رفتارهای مشاهده‌پذیر تمرکز دارد و بر استفاده از تغییرات بیرونی گوناگون محیط، برای تغییر رفتار تأکید می‌ورزد. برنامه درسی مبتنی بر رویکرد رفتاری، رویدادهای محیطی را جهت تغییر رفتار دستکاری می‌کند. در واقع در این رویکرد برنامه درسی، با دستکاری رویدادهای پیش‌آیند (یعنی رفتارهایی که مقدم بر رفتار مورد نظر هستند و باعث ترغیب رخداد مجدد آن می‌شوند) و پس‌آیند (یعنی رفتارهایی که در پی رفتار مورد نظر می‌آیند و از استمرار آن حمایت نموده و باعث تقویت آن می‌شوند) سعی در دستیابی به پیامدهای مطلوب و هدف‌های برنامه درسی دارد. بر اساس این رویکرد دانش‌آموز کم‌توان ذهنی به مثابه فردی در نظر گرفته می‌شود که فاقد ذخیره رفتاری مناسب است یا ذخیره رفتاری نامناسب و ناقص دارد. به همین دلیل با دستکاری رویدادهای پیش‌آیند و پس‌آیند می‌توان رفتارهای نامطلوب را از خزانه رفتاری دانش‌آموز کم‌توان ذهنی حذف کرد و به او کمک کرد تا رفتارهای مطلوب را کسب نماید (اسمیت و تایلر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶).

<sup>۱</sup> Kennedy & Horn

<sup>۲</sup> Smith & Tyler



طبق رویکرد رفتاری، رابطه بین محیط و رفتار نقش بسیار مهمی دارد و تغییراتی که در محیط ایجاد می‌شود، به ایجاد تغییر در رفتار می‌انجامد. این رویکرد برنامه درسی با روش‌های خاص یادگیری که به رفتارهای مشخصی منجر می‌شود، سروکار دارد. بنابراین مهم‌ترین دل مشغولی آن، شکل دادن به رفتار دانش‌آموزان است. به همین دلیل محیط یادگیری به گونه‌ای سازماندهی می‌شود تا دانش‌آموز با محرک‌های مناسب روبه‌رو شود.

### مزایای رویکرد رفتاری

استفاده از فنون رفتاری نسبتاً آسان است.

زود بازده بوده و اثربخشی آن در مدت زمان کوتاهی قابل مشاهده است.

از روش‌های منظم و گام به گام در آموزش استفاده می‌کند.

بر تغییر رفتار به عنوان اساس برنامه آموزشی تأکید می‌کند.

### معایب رویکرد رفتاری

این رویکرد بسیار مکانیکی و ماشینی است و با دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی همانند روبات رفتار می‌کند.

بر روی اصلاح رفتار معینی تمرکز می‌کند و به علل اصلی رفتار توجهی ندارد.

توجهی به توانایی‌های پردازش اطلاعات یادگیرنده و نقش فرایندهای شناختی در یادگیری ندارد.

از نقش و اهمیت بافت اجتماعی، فرهنگی و ارزش‌های سنتی غافل است.

دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را به پاداش و جایزه وابسته می‌کند.

به جای توجه و پاس‌دهی به نیازهای انفرادی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، بیشتر بر مدیریت و کنترل آنان تأکید می‌کند.

تعمیم و انتقال مهارت‌های آموخته شده با این رویکرد بسیار ضعیف است.

### ۳- رویکرد کارکردی

برنامه درسی کارکردی مبتنی بر ابعاد مختلف مهارت زندگی از قبیل مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های زندگی روزمره و مهارت‌های کاری است. در برنامه درسی کارکردی نیازهای ویژه هر دانش‌آموز مشخص می‌شود و برنامه درسی هر دانش‌آموز بر اساس آن نیازها طراحی می‌شود. این برنامه نه تنها نیازهای فعلی بلکه نیازهای آینده دانش‌آموز را نیز مورد ملاحظه قرار می‌دهد (همتی علمدارلو و شجاعی، ۱۴۰۰).

در این رویکرد، تمرکز بر آموزش مهارت‌هایی است که دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را به بهترین شکل برای کارکرد مستقل در زندگی آماده می‌سازد. در رویکرد برنامه درسی کارکردی توانایی دانش‌آموز در انجام انواع مهارت‌های گوناگون مورد سنجش (معمولاً به‌وسیله آزمون‌های ملاک مرجع) قرار می‌گیرد و برنامه درسی بر اساس نتایج حاصل از سنجش تدوین می‌شود. زمانی که از برنامه درسی کارکردی استفاده می‌شود، مهارت‌ها و مواد و وسایل آموزشی، مبتنی بر سن تقویمی دانش‌آموز است و برای افزایش مشارکت دانش‌آموز در فعالیت‌های گوناگون انطباق‌سازی و اصلاحات لازم صورت می‌گیرد (حیدری، کریمی، حقیقی و نقی پور، ۱۳۹۸).

در همین راستا، بایر-استفن و کیرن (۱۹۸۸) برنامه درسی کارکردی را به‌عنوان برنامه‌ای که دانش‌آموزان مهارت‌های کارکردی را در مناسب‌ترین محیط ویژه فراگیری، یاد می‌گیرند تعریف می‌کند. وی معتقد است توانمندسازی دانش‌آموزان برای کارکرد مطلوب در زندگی بزرگسالی از طریق ارائه محتوای متناسب با سن برای آموزش مهارت‌های زندگی روزمره، اوقات فراغت، نظافت و بهداشت، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی، آمادگی حرفه‌ای، مهارت‌های تعمیم‌دهی و مشارکت اجتماعی امکان‌پذیر است. علاوه بر این تأکید می‌کند که مهارت‌های کارکردی زمانی که در بافت‌های کاربردی آموزش داده می‌شوند، بخشی از برنامه درسی کارکردی می‌شوند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود رویکرد کارکردی تأکید خاصی بر روی رشد مهارت‌های کارکردی در محیط‌های زندگی واقعی می‌کند. یعنی تدارک آموزش مهارت‌های کارکردی در زمینه‌ها و محیط‌های واقعی که دانش‌آموزان باید بعدها این مهارت‌ها را در آن موقعیت‌ها به‌کار ببرند.

### مزایای رویکرد کارکردی

از دروندادهای (توانمندی‌ها، امکانات) دانش‌آموز و والدین در سطحی گسترده استفاده می‌کند.



از محتوای فوق‌العاده فردی شده استفاده می‌کند.

از توالی مهارت که برای دانش‌آموز کم‌توان ذهنی معنی‌دار و قابل فهم است، استفاده می‌کند.

در تصمیم‌گیری در مورد مناسب‌ترین مهارت‌ها برای آموزش هر دانش‌آموز، انعطاف‌پذیری بیشتری دارد.

در انتخاب مکان آموزش مهارت‌ها، انعطاف‌پذیری بیشتری دارد.

از مواد و وسایل متناسب با سن فرد استفاده می‌کند.

### معایب رویکرد کارکردی

ممکن است مهارت‌هایی را شامل شود که فراتر از توانایی‌های دانش‌آموز هستند.

زمان زیادی نیاز دارد و مستلزم برنامه‌ریزی پیچیده است.

دستورالعمل خاصی در رابطه با اینکه نخست چه چیزی تدریس شوند، ندارد.

### ۴- رویکرد فراگیرسازی

بر اساس رویکرد فراگیرسازی، دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی باید در کلاس‌های عادی به صورت تمام‌وقت حضور یابند (فراگیرسازی فیزیکی)، با سایر کودکان مشارکت اجتماعی داشته باشند (فراگیرسازی اجتماعی) و در برنامه درسی کلاس‌های عادی درگیر شوند و هنگامی که لازم شد برنامه‌های درسی برای این گروه از کودکان تعدیل گردد (فراگیرسازی برنامه درسی). برای فراگیرسازی برنامه درسی، این نگرش باید ایجاد شود که همه کودکان می‌توانند یاد بگیرند و رشد کنند.

طبق رویکرد فراگیرسازی، جاگماری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در کلاس‌های عادی به صورت تمام‌وقت، بهترین و مناسب‌ترین شکل آموزش این دانش‌آموزان می‌باشد. در این رویکرد دانش‌آموزان برای دریافت خدمات ویژه کلاس را ترک نمی‌کنند، بلکه این خدمات را در کلاس عادی دریافت می‌نمایند (همتی علمدارلو و شجاعی، ۱۴۰۰). در واقع فراگیرسازی به معنای تعلیم و تربیت با دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و عادی است. طبق این رویکرد هنگامی که دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و عادی در کنار هم آموزش می‌بینند، مهارت‌های لازم برای زندگی کردن را نیز یاد می‌گیرند. با این وجود منتقدان این رویکرد، فراگیرسازی را به عنوان سیاستی نشأت گرفته از یک انتظار غیر واقعی و آرمان‌گرایانه قلمداد می‌کنند و معتقدند تلاش برای وادار کردن تمام دانش‌آموزان به ورود در قالب فراگیر سازی به همان اندازه تلاش برای وادار کردن تمام دانش‌آموزان به ورود در قالب یک کلاس آموزش ویژه یا مؤسسه شبانه‌روزی خشن و تبعیض‌آمیز است (وست وود، ۲۰۱۸). به‌طور خلاصه در این رویکرد تأکید بر متناسب‌سازی محیط فیزیکی و اجتماعی و برنامه درسی با نیازهای ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی است تا این دانش‌آموزان هم بتوانند با برخورداری از همه امکاناتی که در اختیار همسالان عادی‌شان قرار دارد، در کنار آن‌ها حداکثر رشد و شکوفایی را داشته باشند.

### مزایای رویکرد فراگیرسازی

احساس تعلق دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به جامعه را افزایش می‌دهد.

از برچسب خوردن دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی جلوگیری می‌کند.

الگوهای مناسبی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فراهم می‌شود که به آن‌ها اجازه می‌دهد مهارت‌های انطباقی تازه‌ای بیاموزند و یاد بگیرند چه هنگام و چگونه با سرمشق قرار دادن مهارت‌های موجود از آن‌ها استفاده کنند.

فرصت‌های تعامل با همسالان عادی و یادگیری مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی تازه را برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی افزایش می‌دهد.

رفتارهای نامناسب دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را کاهش می‌دهد.

فرصت‌های تجربیات واقعی زندگی را برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فراهم می‌کند که آن‌ها را برای زندگی در جامعه آماده می‌نماید.

فرصت‌های بسیار خوبی برای رشد دوستی با همسالان عادی فراهم می‌کند.

فرصت‌های دریافت تأیید و تحسین بیشتری را برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فراهم می‌کند که این تأییدها به افزایش عزت‌نفس و تقویت احساس خود ارزشمندی آن‌ها می‌انجامد.



به درک بهتر و پذیرش دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از سوی دانش‌آموزان عادی می‌انجامد.

### معایب رویکرد فراگیرسازی

این رویکرد برای همه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مناسب نیست. برای مثال فراهم‌سازی آموزش‌های ویژه برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی متوسط، شدید و عمیق در درون بافت کلاس دارای دانش‌آموزان عادی قطعاً بی‌فایده است. عدم آشنایی و فقدان آگاهی معلمان عادی از ویژگی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و نگرش منفی آن‌ها مانع بزرگی برای موفقیت دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در محیط فراگیر است. انطباق‌سازی محتوای آموزشی، متناسب با نیازهای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی دشوار است. روش‌های تدریس، متناسب با نیاز و توانمندی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نیست و باعث شکست تحصیلی و مشکلات متعدد روان‌شناختی و عاطفی می‌گردد. مدارس عادی از امکانات و تجهیزات متناسب با نیاز دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی برخوردار نیستند و فراهم‌سازی آن نیز در مدارس عادی مقرون به‌صرفه نیست. حضور دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در کلاس‌های عادی ممکن است کیفیت آموزش را برای دانش‌آموزان عادی پایین آورد.

### ۵- رویکرد خودگردانی

خودگردانی<sup>۱</sup> ترکیبی از مهارت‌ها، دانش و نگرش‌ها است که فرد را قادر می‌سازد تا رفتارهای هدفمند، مستقل و منظم داشته باشد. وهمایر و اسکوارتز<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) معتقدند که خودگردانی به نگرش‌ها و توانایی‌هایی اشاره دارد که برای کنش فرد به‌عنوان عامل اصلی زندگی خود ضروری است و عاری از هرگونه مداخله بیرونی بر تصمیم‌گیری و انتخاب فرد در زندگی‌اش تأثیر دارد. رویکرد خودگردانی در اوایل دهه ۱۹۹۰ در بافت‌های آموزشی با هدف فراهم‌سازی فرصت‌های مشارکت بیشتر دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در طراحی برنامه درسی و انتخاب محتوای آموزشی خود مطرح گردید (وهمایر، آرگان، هیوز، مارتین، میتاگ و پالمر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). افراد خودگردان، خودشان عامل اصلی و جهت‌دهنده زندگی‌شان هستند. آموزش خودگردانی به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، آن‌ها را قادر می‌سازد که خودشان را عامل اصلی و هدایت‌کننده زندگی‌شان بدانند و مهارت‌ها و نگرش‌های لازم برای خودگردانی را به دست آورند. خودگردانی دارای مؤلفه‌های زیر است:

- ۱- مهارت‌های انتخاب کردن
- ۲- مهارت‌های تصمیم‌گیری
- ۳- مهارت‌های حل مسئله
- ۴- مهارت‌های هدف‌گزینی و پیشرفت
- ۵- مهارت‌های ایمنی، خطرپذیری و استقلال
- ۶- مهارت‌های خود مشاهده‌گری، خود ارزشیابی و خود تقویتی
- ۷- مهارت‌های خودآموزی
- ۸- مهارت‌های رهبری و خود پیروی (وهمایر و دیگران، ۲۰۱۹).

رویکرد خودگردانی معتقد است که با آموزش مهارت‌های مذکور به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در طول زمان، آن‌ها به افرادی مستقل، خودگردان، با اقتدار، با اعتمادبه‌نفس و متکی به خود تبدیل می‌شوند که توانایی خود نظارتی، خود کنترلی و مدیریت رفتار و امورات زندگی خود را خواهند داشت.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افراد با کم‌توانی ذهنی که مهارت‌های پایه خودگردانی در آن‌ها رشد یافته است، کیفیت زندگی بهتری دارند و پیامدهای زندگی اجتماعی، آموزش پس از دبیرستان و اشتغال نیز در آن‌ها بهتر است. خودگردانی دانش‌آموزان با

<sup>۱</sup> Self-determination

<sup>۲</sup> Wehmeyer & Schwartz

<sup>۳</sup> Agran, Hughes, Martin, Mithaug & Palmer





کم‌توانی‌های ذهنی در مدرسه و در زندگی بزرگسالی مستلزم یادگیری مهارت‌های پایه خودگردانی از قبیل بیان نیازها، علایق و ترجیحات، هدف‌گزینی و نظارت بر هدف‌ها، برنامه‌ریزی و مدیریت زمان، شناسایی و حل مسائل و خود‌پیروی است که دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی باید این مهارت‌ها را در مدرسه کسب کنند. رشد مهارت‌های مذکور و افزایش سطح خودگردانی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی به آن‌ها کمک می‌کند که بر زندگی‌شان کنترل و تأثیر معنی‌داری داشته باشند، از زندگی باکیفیت‌تری برخوردار شوند و وابستگی کمتری به دیگران داشته باشند (تامپسون و گزل، ۲۰۱۵).

پژوهش‌های گوناگونی اثربخشی آموزش خودگردانی را بر خود‌مدیریتی، خود‌آگاهی، خود‌پیروی، میزان اشتغال، میزان درآمد، کاهش مشکلات رفتاری و کیفیت زندگی افراد با کم‌توانی ذهنی مورد تأیید قرار داده است. همانطور که ملاحظه می‌کنید رویکرد خود‌مختاری به دنبال آن است تا توانایی در نظر گرفتن گزینه‌های مختلف و انجام انتخاب‌های مناسب در محیط‌های خانه، مدرسه، کار و در طی اوقات فراغت را در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی رشد دهد تا آن‌ها بتوانند به طور مستقلانه در جامعه زندگی کنند (وهامیر و اسکوارتز، ۲۰۱۷).

### مزایای رویکرد خودگردانی

- به افراد کم‌توان ذهنی فرصت انتخاب کردن می‌دهد.
- به ترجیح‌ها و علایق افراد کم‌توان ذهنی ارزش قائل می‌شود.
- بر رفتار، یادگیری، انتقال به محیط کار و جامعه و روابط اجتماعی افراد کم‌توان ذهنی اثرات مثبت دارد.
- یادگیری را بهبود می‌بخشد.
- مشارکت اجتماعی را افزایش می‌دهد.
- مسئولیت‌پذیری را افزایش می‌دهد.
- استقلال و خود‌انگیزی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد.
- کیفیت زندگی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد.

### معایب رویکرد خودگردانی

- بسیاری از دانش‌آموزان با نیازهای حمایتی گسترده و فراگیر، نمی‌توانند مهارت‌ها و دانش لازم برای خودگردانی را فراگیرند.
- موفقیت دانش‌آموزان در این رویکرد مستلزم حدی از توانایی‌های فراشناختی است که معمولاً بسیاری از دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فاقد آن‌ها هستند.
- این رویکرد بسیار آرمان‌گرایانه است و رسیدن به هدف‌های آن، برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی اگر غیرممکن نباشد، بسیار دشوار است.

### ۶- رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی

جدیدترین رویکرد در برنامه درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی است. این رویکرد مبتنی بر این اصل به وجود آمده است که همه دانش‌آموزان (عادی و با نیازهای ویژه) باید فرصت یادگیری محتوای برنامه درسی عمومی در محیط‌های مختلف را داشته باشند (کندی و هورن، ۲۰۲۱). این رویکرد بر آموزش مهارت‌های کارکردی و مهارت‌های تحصیلی در محیط‌های فراگیر و بر ضرورت برقراری ارتباط بین برنامه درسی کارکردی با مهارت‌های تحصیلی و استفاده از مهارت‌های تحصیلی در سطوح گوناگون تأکید می‌کند. بنابراین بر اساس این رویکرد، دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی باید محتوای تحصیلی متناسب با پایه تحصیلی خود را بر اساس استانداردهای پیشرفت انطباق‌سازی شده با توانمندی‌هایشان آموزش ببینند و پیشرفتشان نیز بر اساس استانداردهای پیشرفت انطباق‌سازی شده مورد سنجش و ارزشیابی قرار گیرد (وست و وود، ۲۰۱۸).

برنامه درسی عمومی یعنی آنچه به دانش‌آموزان عادی آموزش داده می‌شود. زمانی که به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نیز فرصت یادگیری برنامه درسی همسالان عادی‌شان داده شود و از حمایت لازم برای پیشرفت در آن برنامه درسی برخوردار گردند، گفته



می‌شود که آن‌ها به برنامه درسی عمومی دسترسی دارند. دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی برای دسترسی به برنامه درسی عمومی نیاز به انطباق‌سازی محتوا و روش‌های آموزش و ارزشیابی متفاوت و متنوع دارند (برادر و همکاران، ۲۰۱۴).

رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی، رویکردهای قبلی را کنار نمی‌گذارد، بلکه از همه رویکردها با جهت‌گیری دسترسی به برنامه درسی عمومی به شرح زیر استفاده می‌کند:

در عین حالی که ویژگی‌ها، مهارت‌ها و توانمندی‌های فعلی دانش‌آموز کم‌توان ذهنی مدنظر قرار می‌گیرد، از فعالیت و مواد و وسایل آموزشی متناسب با سن نیز در آموزش استفاده می‌شود.

ایجاد فرصت‌های یادگیری مهارت‌های کارکردی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نیز جزو اولویت‌های اصلی این رویکرد است. البته مهارت‌های کارکردی با کاربرد مهارت‌های تحصیلی در درون بافت زندگی روزمره و با استفاده از پیامدهای مناسب آموزش داده می‌شود.

همچنین این رویکرد با فراهم کردن شرایط انتخاب فعالیت‌های مورد علاقه توسط دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و مشارکت دادن آنان و خانواده‌هایشان در هدف‌گزینی و طراحی برنامه آموزش انفرادی، خودگردانی و استقلال دانش‌آموزان را تقویت می‌کند.

در این رویکرد، فراگیری به بهترین شکل اتفاق می‌افتد.

احساس تعلق به جامعه در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تقویت می‌شود.

فراگیری و پایداری مهارت‌های تحصیلی بهبود می‌یابد.

کیفیت برنامه آموزش انفرادی بهبود می‌یابد.

دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در عین برخورداری از شرایط و امکانات همسالان عادی، از خدمات ویژه متناسب با نیاز خود نیز برخوردار می‌شوند.

مشارکت خانواده در آموزش دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی افزایش می‌یابد.

از تکنولوژی کمکی برای توانمندسازی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و متناسب‌سازی وسایل آموزشی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی استفاده می‌کند.

برای متناسب‌سازی برنامه درسی با نیاز و توانمندی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در سطوح مختلف انطباق‌سازی صورت می‌گیرد.

بنابراین رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی، ویژگی‌های مطلوب رویکردهای برنامه درسی قبلی را اقتباس نموده و برای برآوردن نیازهای همه جانبه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه تلفیق می‌کند.

## روش

روش پژوهش توصیفی و اسنادی و به روش مروری انجام شده است. توصیفی و اسنادی روشی است که در آن محقق آراء و اندیشه‌های دانشمندان بزرگ را با توجه به اسناد و مدارک موجود جمع‌آوری می‌کند و به تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده می‌پردازد. این تحقیق بر آن است که به بررسی و مقایسه انواع رویکردهای برنامه درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بپردازد. سوا لاتی که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند عبارتند از: روش‌ها و رویکردهای برنامه درسی می‌باشد. محقق سعی دارد در حوزه‌ی سؤالات مطرح شده به مقایسه و بررسی روش‌ها و رویکردهای برنامه درسی بپردازد و محاسن و محدودیت‌های آنان را روشن کند. لذا روشی که در این‌گونه تحقیقات می‌توان مورد استفاده قرار داد، از جمله روش تطبیقی جرج بردی<sup>۱</sup> است. ایشان انتخاب روشی را که متناسب با موضوع تحقیق باشد را از نخستین وظایف محقق می‌داند (آقازاده، ۲۰۰۸).

در این پژوهش نیز محقق در پی علت‌یابی موضوع نمی‌باشد و هدف تحقیق کشف رابطه بین متغیرها نمی‌باشد بلکه به توصیف آنچه هست می‌پردازد. این روش بر اساس آنچه جرج بردی یکی از برجسته‌ترین پژوهشگران لهستانی و صاحب مقالات زیادی در تعلیم و تربیت در زمینه مطالعات مقایسه‌ای ارائه می‌دهد و دارای چهار مرحله است.

## نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش پیش رو بررسی رویکردهای برنامه درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌باشد. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه صرف‌نظر از علل و سطح کم‌توانی ذهنی‌شان، نیازمند آموزشی هستند که آن‌ها را برای زندگی مستقل آماده کند. بدین منظور

<sup>۱</sup> Beredy



طراحی رویکردهای برنامه‌های آموزشی جهت افزایش توانایی آن‌ها برای کارکرد مستقل‌تر در زندگی روزمره بسیار ضروری است. یکی از اقدامات اساسی برای دستیابی به این هدف، طراحی و اجرای رویکردهای برنامه درسی برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. همان‌طور که ملاحظه شد در این مقاله، تحول رویکردهای برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مورد بحث قرار گرفت و هر کدام محاسن و محدودیت‌های خاص خود را دارد، که به آن‌ها اشاره شد. به نظر می‌رسد نمی‌توان گفت کدام رویکرد یا روش از کدام یک بهتر یا بدتر است بلکه هر کدام با توجه به محاسن و محدودیت‌هایش به شرایط مخاطب می‌تواند از هر کدام استفاده کرد. مرور رویکردهای برنامه درسی نشان می‌دهد که رویکرد برنامه درسی کشورهای پیشرفته دنیا مثل آمریکا به سمت و سویی تغییر یافته که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی) نیز بتوانند از همان محتوای برنامه درسی همسالان عادی برخوردار شوند و در همان محیطی که همسالان عادیشان آموزش می‌بینند از خدمات آموزشی برخوردار گردند. چنین رویکردی به رویکرد دسترسی به برنامه درسی عمومی معروف است. در این رویکرد با استفاده از تکنولوژی کمکی به توانمندسازی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و متناسب‌سازی محتوای برنامه درسی و مواد و وسایل آموزشی بر اساس نیاز دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی پرداخته می‌شود تا بدین وسیله دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نیز بتوانند در کنار همسالان عادی‌شان و با برخورداری از همان محیط آموزشی، خدمات و امکانات و محتوای برنامه درسی همسالان عادی، استعدادها و توانمندی‌های بالقوه خود را شکوفا سازند. لازم به ذکر است که دسترسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی مستلزم فراهم‌سازی شرایطی از قبیل تعیین استانداردهای تحصیلی، شناسایی انتظارات کلاس درس، تدوین برنامه آموزش انفرادی و گنجاندن هدف‌های شناسایی شده در آن، مشاهده کلاس درس، طراحی و اجرای انطباق‌سازی‌های مناسب و سنجش مستمر پیشرفت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی است.

### محدودیت‌های اجرایی

از جمله محدودیت‌های اجرایی و آموزشی در رابطه با رویکردهای برنامه درسی برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عبارتند از:

- فقدان آشنایی خانواده‌ها با آموزش کودکان و دانش‌آموزان
- ناهمگونی و فقدان تطبیق‌پذیری مناسب دانش‌آموزان در کلاس‌های با نیازهای ویژه
- فقدان طراحی و تناسب ساختار مدرسه با ویژگی‌های دانش‌آموزان
- کمبود ابزار و وسایل مناسب آموزشی
- عدم التزام والدین نسبت به تحصیل دانش‌آموزان
- کم‌توجهی مسئولان به مدارس و آموزش‌گودکان با نیازهای ویژه

### پیشنهادات

با توجه به یافته‌های پژوهش، به منظور بهبود و ارتقای کیفیت مدارس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، توصیه‌ها و پیشنهادهایی در زیر ارائه شده است.

- وزارت آموزش و پرورش کشور جهت همسویی با رشد کشورهای پیشرفته، برای اجرای رویکرد دسترسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به برنامه درسی عمومی تمهیدات لازم را ببیند.
- تهیه و تدوین ابزار و وسایل مدارس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با امضای تفاهمنامه با دانشگاه‌های صنعتی و معتبر برای تجهیز و ساخت ابزار مورد نیاز؛
- التزام شهرداری‌ها و شورای شهر به منظور اختصاص، طراحی و ساخت مدارس استاندارد برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه؛
- ایجاد سامانه آموزشی - توانبخشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه جهت برقراری ارتباط مستمر سازمان آموزش و پرورش استثنایی و سازمان بهزیستی کشور؛
- تهیه و تدوین برنامه‌های حمایت خانواده و آموزش تخصصی والدین در حوزه فرزندپروری و فرایندهای یاددهی - یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه؛
- تهیه و تدوین برنامه‌های عملی و علمی در حوزه ارتباط جامعه، خانه و مدرسه ویژه مدارس با نیازهای ویژه؛



-تهیه مستند، فیلم کوتاه، برنامه‌های تلویزیونی و ... با محوریت معلمان مدارس و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در راستای اشاعه توانمندی‌ها و اعتلای منزلت اجتماعی آنان؛  
-لزوم توجه بیشتر به نیازمندی‌ها و خدمات سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور در تخصیص بودجه سنواتی کشور.

### منابع

- آقازاده، احمد (۲۰۰۸). آموزش و پرورش تطبیقی، انتشارات سمت.
- حجتی، سید عبدالله؛ نعمت پور، پریا؛ جاهدی، آذر. (۱۴۰۲)، مروری بر رویکردهای اجرای برنامه درسی، دوازدهمین کنفرانس تربیتی بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی، <https://civilica.com/doc/1788072>
- حیدری، فریبا؛ حیدری، فرشته؛ کریمی، هنگامه؛ حقیقی، افسانه؛ نقی پور، لیلا (۱۳۹۸). روش‌ها و رویکردهای برنامه‌ریزی درسی، دومین همایش ملی تحول در برنامه درسی، لامرد، <https://civilica.com/doc/983414>
- خیاطی برده، گلاره و محمودی، شیرین (۱۴۰۱). اهمیت آموزش و یادگیری در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، دهمین کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در علوم تربیتی، روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران.
- رستمی، ادریس و قربانی، سهیلا (۱۳۹۹). برنامه‌ریزی درسی ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی (راهنمای عملی معلمان دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی)، انتشارات آوای نور، چاپ اول.
- سلیمانی، فرشاد (۱۴۰۱). بررسی تطبیقی انواع روش‌ها و رویکردهای طراحی برنامه درسی، دومین همایش الکترونیکی پژوهش‌های نین در علوم و فناوری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان.
- محمدی پویا، سهراب؛ قادری، سیامند؛ ادیب، یوسف؛ سیدی نظرلو، سید طاهر (۱۴۰۱). واکاوی دیدگاه معلمان پیرامون مدارس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه: به منظور ارائه پیشنهادها سیاستی، فصلنامه کودکان استثنایی، ۲۲(۲): ۱۰۴-۸۹.
- همتی علمدارلو، قربان (۱۳۹۲). برنامه درسی کارکردی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۳(۵): ۳۵-۲۴.
- همتی علمدارلو، قربان و حسین خانزاده، عباسعلی (۱۳۹۲). دسترسی به برنامه درسی عمومی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۳(۶): ۲۹-۲۱.
- همتی علمدارلو، قربان و شجاعی، ستاره (۱۴۰۰). برنامه درسی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، انتشارات آوای نور، چاپ سوم.

- Banks, J. A. (۲۰۲۲). An introduction to multicultural education. New York, NY: Pearson.
- Browder, D., Spooner, F., Ahgrim-Delzell, L., Flowers, C., Algazzine, B. & Karvonen, M. (۲۰۱۴). A content analysis of the curricular philosophies reflected in states alternate assessment performance indicators. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, ۲۸(۴), ۱۶۵-۱۸۱.
- Dymond, S.K. & Orelve, F. (۲۰۱۱). What Constitutes Effective Curricula for Students with Significant intellectual disabilities? *Exceptionality*, ۹(۳), ۱۰۹-۱۲۲.
- Foreman, P. (۲۰۱۹). Education of Students with an Intellectual Disability: Research and Practice. New Jersey: Information Age Publishing.
- Kennedy, C. H., & Horn, E. M. (۲۰۲۱). Inclusion of students with severe disabilities. Boston: Allyn and Bacon.
- Simsek, S., & Erdem, A. R. (۲۰۲۰). Evaluation of attainments in ۲۰۱۸ Life Sciences curriculum based on the views of primary school teachers. *Educational Research and Reviews*, ۱۵(۶), ۳۰۵-۳۱۱.
- Smith, D. D., & Tyler, N.C. (۲۰۱۶). Introduction to Special Education: Making A Difference. New York: Merrill.
- Thoma, C.A. & Getzel, E.E. (۲۰۱۵). Self-determination is what it's all about: What postsecondary students with disabilities tell us are important considerations for success. *Education and Training in Developmental Disabilities*, ۴۰(۳), ۲۳۴-۲۴۲.
- Wehmeyer, M., & Schwartz, M. (۲۰۱۷). Self-determination and positive adult outcomes: A follow-up study of youth with mental retardation or learning disabilities. *Exceptional Children*, ۶۳, ۲۴۵-۲۵۵.
- Wehmeyer, M.L., Agran, M., Hughes, C., Martin, J.E., Mithaug, D.E. & Palmer, S.B. (۲۰۱۹). Promoting Self-Determination in Students with Developmental Disabilities. New York, the Guilford Press.
- Westwood, P. (۲۰۱۸). What Teachers Need to Know About Teaching Methods. Camberwell: ACER press.



## تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس و خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا

محمدرضا ذوقی پایدار<sup>۱</sup>✉، سجاد حسینی<sup>۲</sup>، مبینا آریامنش<sup>۳</sup>، حسین محقق<sup>۴</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس و خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا اجرا شد. روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی و با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان ناشنوا پسر مشغول به تحصیل در مقطع متوسطه شهر کرمانشاه است که تعداد کل آن‌ها ۵۵ نفر می‌باشد. نمونه پژوهش، نمونه در دسترس بود، ابتدا کلیه دانش‌آموزان به آزمون اعتمادبه‌نفس آیزنک و خودپنداره راجرز پاسخ دادند، سپس از میان آن‌ها ۳۰ نفر به‌عنوان نمونه که اعتمادبه‌نفس و خودپنداره کمتری نسبت به بقیه دانش‌آموزان داشتند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. سپس برنامه آموزش مهارت‌های اجتماعی که شامل ابراز وجود و حل مسئله می‌باشد در طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای که هفته‌ای دو جلسه بود به گروه آزمایش آموزش داده شد و بعد از این دوره آموزشی، مجدداً پرسشنامه اعتمادبه‌نفس آیزنک و خودپنداره راجرز روی هر دو گروه انجام شد. روش آماری جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده تحلیل کوواریانس بود. با توجه به مجذور اتا تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان ناشنوا در حدود ۴۳ درصد به دست آمد  $\{p=0/01 \text{ و } (df \text{ و } 27) \}$ . و میزان تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر میزان خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا در حدود ۲۵ درصد به دست آمد  $\{p=0/005 \text{ و } (df \text{ و } 27) \}$ . با توجه به نتایج به دست آمده، گروه آزمایش عملکرد بهتری نسبت به گروه کنترل داشت، یعنی آموزش مهارت‌های اجتماعی در افزایش اعتمادبه‌نفس و خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا مؤثر بوده است.

**کلمات کلیدی:** مهارت‌های اجتماعی، اعتمادبه‌نفس، خودپنداره، دانش‌آموزان ناشنوا

۱ (نویسنده مسئول) دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران m.r.zoghipaidar@basu.ac.ir

۲ کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، اداره آموزش و پرورش مدارس استثنایی، کرمانشاه، ایران

۳ دانشجوی کارشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۴ دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران



## مقدمه

ناشنوایی عارضه ایست که در اثر وجود ضایعه در دستگاه شنوایی انسان به وجود می‌آید و در نتیجه قدرت ارتباطی انسان که از طریق شنیدن می‌تواند ابعاد گسترده‌ای داشته باشد دچار خلل و نقصان می‌گردد. به لحاظ وابستگی زیاد جامعه به زبان، افراد آسیب دیده شنوایی، خصوصیات شخصیتی و اجتماعی متفاوتی نسبت به افراد شنوا دارند.

مهارت‌های اجتماعی اغلب به‌عنوان مجموعه‌ی پیچیده‌ای از مهارت‌ها در نظر گرفته شده است که شامل ارتباط، حل مسئله و تصمیم‌گیری، جرأت‌ورزی، تعاملات با همسالان و گروه و خودمدیریتی می‌شود (لانیس و فروسینی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). نتایج پژوهش‌های وردین<sup>۲</sup>، لورد<sup>۳</sup> و فورست<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) نشان داده است که آموزش مهارت‌های اجتماعی، موجب بهبودی قابل توجهی در فعالیت‌ها و رفتارهای اجتماعی دانش‌آموزان و همچنین اعتمادبه‌نفس آن‌ها می‌شود. از جمله مهارت‌های راه‌گشا در زندگی امروز، مهارت حل مسئله است. حل مسئله عبارت است از فرآیند شناختی - رفتاری که توسط خود فرد هدایت می‌شود و سعی می‌کند با کمک آن راه‌حل‌های مؤثر یا سازگارانه‌ای برای مسایل زندگی روزمره خویش پیدا کند. به این ترتیب حل مسئله یک فرآیند آگاهانه، منطقی، تلاش‌بر و هدفمند است (دوزوریل و چانگ<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵).

یکی از مؤلفه‌های مهم مهارت‌های اجتماعی، ابراز وجود می‌باشد. ابراز وجود باعث ابراز خویشتن به‌صورت سریع، مستقیم و مناسب، ارج نهادن به احساس و فکر خود و شناخت نقاط قوت و ضعف خویشتن می‌شود. ابراز وجود موجب احترام به خود و دیگران می‌شود، به این معنی که فرد نه تنها به عقاید، باورها، افکار و احساسات دیگران اهمیت می‌دهد بلکه برای عقاید، باورها، افکار و احساسات خود نیز ارزش قائل می‌شود. می‌توان این‌گونه بیان کرد که آموزش ابراز وجود در ایجاد مهارت‌های اجتماعی که مستلزم درک وضعیت و شرایط خود و دیگران است تأثیر دارد (ریس و گراهام<sup>۶</sup>، ترجمه شهینی بیلاق و رضایی، ۱۳۷۹).

اعتمادبه‌نفس نوعی نگرش است که به فرد این فرصت را می‌دهد تا دیدگاه واقعی و مثبتی نسبت به خود داشته باشد و سبب می‌شود فرد به توانایی‌های خود اعتماد کرده، احساس کنترل بر زندگی خود داشته باشد (ونت و کلیتمن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶). نتایج مطالعات نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که مشکل شنوایی و بینایی دارند در مقایسه با دانش‌آموزان عادی اعتمادبه‌نفس پایینی دارند (میرزایی، فراهانی، حیدری و امیری، ۲۰۱۱).

علاقیق، اهداف، انگیزه‌ها، مقاصد و سازگاری‌ها که اساس موفقیت و شکست فرد در مدرسه و بیرون از آن هستند، عمدتاً از خودپنداره‌ی فرد تأثیر می‌پذیرند. فردی که دارای خودپنداره مثبتی است و توانایی‌ها و نقطه ضعف‌هایش را به خوبی می‌شناسد، اهدافش را به درستی انتخاب می‌کند و هیچ چیز او را از رسیدن به اهدافش باز نمی‌دارد. فردی که خودپنداره پایین دارد، در مقایسه با کسی که خودپنداره بالایی دارد، به علت این که توانایی‌های خود را آن‌چنان که هست، قبول ندارد. راحت‌تر همرنگ جماعت می‌شود و زودتر تحت تأثیر دیگران قرار می‌گیرد. برعکس، کسانی که خودپنداره بالایی دارند، کمتر تحت تأثیر فشارهای اجتماعی قرار گرفته و به همین دلیل، کمتر تحت نفوذ فریب‌های جدید قرار می‌گیرند (چناری، ۱۳۸۷).

## بیان مسئله

اعتمادبه‌نفس را نوعی نگرش تعریف کرده‌اند که به فرد اجازه می‌دهد دیدگاه واقعی و مثبتی نسبت به خود داشته باشد و سبب می‌شود فرد به توانایی‌های خود اعتماد کند و احساس کنترل بر زندگی داشته باشد (چامپینگ<sup>۸</sup>، ۱۹۹۶). اعتمادبه‌نفس پایین یکی از معضلات روانی انسان به خصوص در سنین نوجوانی و اوایل جوانی است، زیرا در بین گروه‌های مختلف سنی اعتمادبه‌نفس در دوره نوجوانی با

۱ Loannis & Efrosini  
 ۲ Verduyn  
 ۳ Lord  
 ۴ Forrest  
 ۵ Dzorilla & Chang  
 ۶ Reese & Geraham  
 ۷ Vent & Klytmn  
 ۸ Champing



توجه به تغییرات جسمی - روانی و شکل‌گیری شخصیت و بحران‌های مختلف، آسیب‌پذیرتر است (قره‌چهداغی، ۱۳۷۳). اعتمادبه‌نفس با اغلب سازه‌های دیگر خود، مانند خوداتکایی، خودکارآمدی، عزت‌نفس و خودپنداره ارتباط دارد (مور، ودرسکی و اسمیت، ۱۹۹۹). بسیاری از مسائل و گرفتاری‌های نوجوانان در تطابق با محیط، ثمره‌ی خودپنداره‌ی آنان است. داشتن خودپنداره پایین، سبب پیدایش اضطراب و افسردگی می‌گردد و در رفتار و شخصیت نوجوانان اثر زیادی می‌گذارد. بیشتر آنچه فرد انجام می‌دهد یا ترک می‌کند، به خودپنداره او بستگی دارد. کسانی که خود را فردی با ارزش و با استعداد نمی‌دانند، عموماً نه طالب هدف‌های عالی هستند و نه وقتی در عمل شکست می‌خورند، پریشان و نگران می‌شوند. به همین دلیل وقتی افراد خود را برای انجام وظایف مربوط به زندگی آماده می‌کنند، اگر بخواهند شانس موفقیت خود را بالا ببرند، باید دیدی مثبت و واقعی درباره‌ی خود داشته باشند (هرشی، ۱۹۷۰؛ به نقل از چناری، ۱۳۸۷). پاتون<sup>۱</sup> (۱۹۹۱)، رابطه بین خودپنداره و افسردگی در نوجوانان را بررسی کرده و نتیجه گرفت که بین خودپنداره و افسردگی در نوجوانان رابطه معناداری وجود دارد و این رابطه شامل هر دو جنس پسر و دختر است. بدون تردید دانش‌آموزان استثنایی کم و بیش دارای نارسایی‌هایی در زمینه مهارت‌های اجتماعی هستند که ناشی از عوامل محیطی، خانوادگی، آموزشی و اجتماعی بر این افراد است و این گونه نارسایی‌ها، پیش‌بینی‌کننده انواع مختلفی از مشکلات عاطفی، شخصیتی، سازگاری و تحصیلی کوتاه مدت و دراز مدت می‌باشد (گرشام، سوگای و هورنر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). پژوهش‌های بیابانگرد (۱۳۸۴) نشان می‌دهد که مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان ناشنوا و نابینا پایین‌تر از دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان ناشنوا پایین‌تر از نابینا است. با توجه به اینکه نوجوانان در دوره سنی خود با مسائل و مشکلاتی در سازگاری با روابط بین فردی، بلوغ، تحصیلی و ... مواجه می‌شوند، ایجاد شایستگی‌های لازم برای مقابله مؤثر و کارآمد با چالش‌های حال و آینده ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از راه‌های ارتقای سطح سازگاری دانش‌آموزان بهره‌گیری از مهارت‌های اجتماعی از جمله آموزش مهارت‌های حل مسئله و ابراز وجود است (حبیبی، ۱۳۸۲). مهارت حل مسئله نه تنها به فرد کمک می‌کند تا مشکل خود را از میان بردارد بلکه او را توانمند می‌سازد تا همیشه به یافتن راه‌حل‌های متعدد و متنوع فکر کند، از انعطاف‌پذیری فکری برخوردار گردد، قدرت توقف و تأمل بیابد، از اعمال تکانشی پیشگیری کند، توانایی پیش‌بینی پیامدها و نتایج احتمالی اعمال خود را بیابد و به سازگاری و انطباق اجتماعی بیشتری برسد (ماریس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲).

انسان همواره سعی می‌کند تا مهارت‌هایی جهت تسهیل ارتباط خود با دیگران کسب نماید و بر تکامل شخصی خود بیفزاید. ابراز وجود از جمله این مهارت‌هاست که در روابط بین فردی نقش گسترده‌ای داشته و رفتارهایی از قبیل استقلال، اعتمادبه‌نفس و خودآگاهی را در فرد تقویت می‌کند (کیلکیوس<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰). تحقیقات نشان داده است که مهارت‌های ابراز وجود و حل مسئله با بسیاری از مفاهیم بهداشت روان ارتباط دارد. چرا که موجب تقویت اعتمادبه‌نفس در افراد می‌گردد و احساس شایستگی و تسلط را در آن‌ها تقویت می‌کند (کلینکه، ترجمه محمدخانی، ۱۳۸۶).

نتایج پژوهش‌های عاشوری، جلیل‌آبکنار، غباری‌بناب، حبیب‌پور (۱۳۹۲) نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر بهبود عزت‌نفس و مؤلفه‌های آن در نوجوانان با کم‌توانی ذهنی تأثیر مثبت و معنی‌داری داشت. افراد ناشنوا به علت محدودیت در ابزار ارتباطی، در برقراری ارتباط با دیگران دچار مشکل هستند، بنابراین در خطر طرد و عدم پذیرش از سوی دیگران قرار دارند. ولی در برقراری ارتباط با افراد شبیه به خود مشکلی نداشته و مورد پذیرش قرار می‌گیرند. پس این دانش‌آموزان نیاز دارند تا مهارت‌های اجتماعی را به‌طور سازمان‌یافته آموزش ببینند (هایات و فیلر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷).

بدیهی است که بدون تعیین و ارزشیابی وضعیت مهارت اجتماعی دانش‌آموزان ناشنوا و پی‌بردن به نقاط ضعف آنان، تهیه و تنظیم برنامه‌های آموزشی، پرورشی و توان‌بخشی مفیدتر و جامع‌تر امکان‌پذیر نخواهد بود و احتمالاً نتایج مؤثری نداشته باشند، لذا با توجه به اهمیت و نقش مهارت‌های اجتماعی در سازگاری و موفقیت افراد، به ویژه دانش‌آموزان ناشنوا و نظر به اینکه در زمینه مهارت‌های

۱ Moore, Wodarski & Smyth  
 ۲ Hershey  
 ۳ Patton  
 ۴ Gresham, Sugai & Horner  
 ۵ Morris  
 ۶ Killkus  
 ۷ Hayat and Filler



اجتماعی دانش‌آموزان ناشنوا کمتر تحقیق شده است، و به دلیل کمبود پژوهش به خصوص در ایران در مورد تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس و خودپنداره در دانش‌آموزان ناشنوا مسئله مورد نظر این پژوهش عبارت از این است که آیا آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس و خودپنداره دانش‌آموزان پسر ناشنوای دوره متوسطه شهر کرمانشاه تأثیرگذار است؟

### اهمیت و ضرورت مسئله

این پژوهش از نظر اجتماعی، روانی و آموزشی، دارای اهمیت بیشتری می‌باشد، به سبب بروز مسائل خاص، دوره نوجوانی ناشنوایان، با نوعی سردرگمی همراه با کاهش اعتمادبه‌نفس، خودکم‌بینی و خودپنداره منفی همراه است که سبب کاهش تعاملات اجتماعی، آموزشی و مشکلات روانی می‌شود.

به وسیله آموزش مهارت‌های اجتماعی به نوجوان ناشنوا می‌توان وی را برای ادامه یک زندگی مطلوب یاری نمود. مهارت‌های اجتماعی در سازگاری و سلامت روانی فرد، میزان موفقیت تحصیلی و پیشرفت اجتماعی تأثیرگذار است. افراد برای مقابله مؤثر با استرس‌ها نیازمند آموزش‌هایی هستند تا بتوانند میزان مهارت‌های اجتماعی خود را افزایش دهند.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌های اجتماعی نه تنها جنبه‌های اجتماعی زندگی کودکان آسیب دیده شنوایی را بهبود می‌بخشد، بلکه می‌تواند مهارت‌های آموزشی آن‌ها را به طور بالقوه‌ای بهبود بخشد (موریس، ۲۰۰۲). مهارت‌های اجتماعی از نیازهای اساسی همه افراد به خصوص ناشنوایان می‌باشد افراد ناشنوا به علت محدودیت‌هایی که دارند در کسب برخی از مهارت‌های اجتماعی دچار مشکل هستند و ضرورت برقراری ارتباط سالم و مفید با دیگران، پیشگیری از سوء استفاده، تصمیم‌گیری، انتخاب آزاد، ارائه تفکرات نسبت به خود بدون احساس گناه و شرکت در تعاملات اجتماعی، نیاز اساسی آن‌ها است (شریفی درآمدی، ۱۳۸۱).

بسیاری از نوجوانان ناشنوا از توانایی ابراز وجود و حل مسئله برخوردار نیستند باید این مهارت‌ها را در آنان پرورش داد تا آنان بتوانند از حداکثر ظرفیت‌های ذهنی و توان‌مندی‌های بالقوه خود بهره‌مند شوند. بنابراین شناخت صحیح این قشر و کوشش در رفع مشکلات‌شان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چنان‌چه نوجوانان و جوانان ناشنوا در مراحل اولیه زندگی اجتماعی خود تحت آموزش مهارت‌های اجتماعی قرار بگیرند به سلامت خانواده و جامعه کمک شده است، چون این افراد به علت مشکلات نقص شنوایی و همچنین مشکلات خانوادگی، فرهنگی و اجتماعی که دارند در مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی با دیگران دچار مشکل هستند و آموزش مهارت‌های اجتماعی مؤثر منجر به افزایش توان‌مندی‌های اجتماعی، روانی و آموزشی در این افراد می‌گردد و آن‌ها را برای زندگی اثربخش و مفید در جامعه آماده می‌سازد. در بیان ضرورت انجام تحقیق، این پژوهش می‌تواند به دانش‌آموزان و افراد ناشنوا کمک کند که مهارت‌های اجتماعی شامل ابراز وجود و حل مسئله، را بیاموزند. و مهارت کنترل خشم و تفکر انتقادی که به آموزش بهتر مهارت حل مسئله و ابراز وجود کمک می‌کند را در زندگی خود به کار ببرند که باعث افزایش رفتارهای اجتماعی مناسب و همچنین خودپنداره و اعتمادبه‌نفس آنان نیز افزایش یابد.

### هدف

شناسایی میزان تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس و خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا

### سؤال

۱- آیا آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر دارد؟

۲- آیا آموزش مهارت‌های اجتماعی بر خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر دارد؟

### روش

طرح پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و از لحاظ هدف کاربردی می‌باشد که در جهت سنجش تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتمادبه‌نفس و خودپنداره در دانش‌آموزان ناشنوای شهر کرمانشاه استفاده شده است. طرح مورد نظر از دو گروه آزمودنی تشکیل گردیده که هر دو گروه دو بار مورد مشاهده (اندازه‌گیری) قرار می‌گیرند. نخستین مشاهده با اجرای یک پیش‌آزمون و دومین آن با اجرای یک پس‌آزمون صورت می‌گیرد. برای تشکیل گروه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، براساس نمره پیش‌آزمون، نیمی از آزمودنی‌ها را در گروه کنترل که آموزش مهارت‌های اجتماعی در گروه آنان صورت نگرفته است، و نیمی در گروه دیگری که گروه آزمایش نام دارد که مهارت‌های اجتماعی به آنان آموزش داده شد قرار گرفتند.





جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش کلیه دانش‌آموزان پسر ناشنوای مشغول به تحصیل دوره متوسطه در مدرسه زرشکیان شهر کرمانشاه می‌باشند، که ناشنوای مطلق هستند و با استفاده از حرکات اشاره و لب‌خوانی برای ارتباط استفاده می‌کنند و تعداد کل آنان ۵۵ نفر می‌باشد.

در پژوهش حاضر نمونه پژوهش، نمونه در دسترس است و با استفاده از پرسشنامه‌های خودپنداره راجرز و اعتمادبه‌نفس آیزنک آزمون شدند و تعداد ۳۰ نفر با خودپنداره و اعتمادبه‌نفس پایین نسبت به بقیه دانش‌آموزان انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری (گروه کنترل ۱۵ نفر و گروه آزمایش نیز ۱۵ نفر) قرار گرفتند. وطی ده جلسه ۹۰ دقیقه‌ای که هفته‌ای دو جلسه تشکیل شد مهارت‌های اجتماعی شامل ابراز وجود و حل مسئله به گروه آزمایش آموزش داده شد.

### ابزارهای اندازه‌گیری

پرسشنامه‌های خودپنداره راجرز: این پرسشنامه در سال ۱۹۳۸ تا ۱۹۵۷ توسط کارل راجرز به‌منظور سنجش میزان خویشتن‌پنداری افراد تهیه شده که شامل دو فرم جداگانه «الف» و «ب» است، فرم «الف» خویشتن‌پنداره پایه یعنی آن‌گونه که فرد خودش را می‌بیند و تصویری که در حال حاضر از خودش دارد را می‌سنجد. فرم «ب» خویشتن‌پنداره ایده‌آل یا آرمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد، یعنی آن‌گونه که فرد آرزو دارد باشد. در هر فرم ۲۵ صفت قطبی (مثبت و منفی) قرار داده شده است.

نمره‌گذاری این آزمون به این طریق است که نمره هر فرد را برای هر سؤال از تفاضل یکایک صفات فرم الف و ب آن فرد به‌دست می‌آوریم به این صورت:  $X1 - X2 =$  نمره فرد برای یک سؤال (صفت)، که در این فرمول  $X1$  نمره فرد در فرم الف،  $X2$  نمره فرد در فرم ب، با توجه به اینکه ۲۵ سؤال داریم آن را به توان ۲ رسانده بعد با هم جمع می‌کنیم، سپس جذرش را می‌گیریم تا نمره فرد در تست به‌دست آید. مطابق فرمول مقابل:

$$\text{نمره هر فرد در تست خودپنداره} = \sqrt{\sum (X_1 - X_2)^2}$$

روایی و پایایی:

شیخانی (۱۳۸۲) ضرایب پایایی مقیاس خودپنداره را با استفاده از روش آلفای کرونباخ و تنصیف (دو نیمه کردن)، برای خرده مقیاس خود واقعی به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۵۰ و برای خرده مقیاس خود آرمانی به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۷۳ گزارش کرد. شیخانی (۱۳۸۲) روایی این مقیاس را با استفاده از محاسبه همبستگی با مقیاس عزت‌نفس کوپر اسمیت، برای دو خرده مقیاس خود واقعی و خود آرمانی به ترتیب  $r = 0/49$  و  $r = 0/51$  گزارش کرد که حاکی از روایی سازه این مقیاس است.

در پژوهش حاضر پایایی آزمون به روش آلفای کرونباخ برای خودواقعی ۰/۸۱ و برای خود آرمانی ۰/۸۷ به‌دست آمد.

پرسشنامه اعتمادبه‌نفس آیزنک: این پرسشنامه توسط آیزنک (۱۹۷۶) تهیه شده است که دارای ۳۰ سؤال بوده و هدف آن سنجش میزان اعتمادبه‌نفس است. در این آزمون پاسخنامه به‌صورت سه گزینه‌ای تنظیم شده است. گزینه بله، علامت(?) و خیر. آزمودنی در مقابل هر سؤال آزمون باید تا حد امکان بکوشد با جواب بله یا خیر پاسخ دهد. در صورتی که واقعاً گرایش امکان‌پذیر نباشد گزینه میانه را بر می‌گزیند و علامت سؤال را انتخاب می‌نماید. برای بدست آوردن امتیاز پرسشنامه باید به صورت زیر عمل کرد: در مورد سؤالات شماره ۱، ۲، ۵، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۶، ۲۲، ۲۳، ۲۹، ۳۰ گزینه بله ۱ امتیاز و گزینه خیر صفر امتیاز خواهد نمود. در مورد سؤالات شماره ۳، ۴، ۶، ۷، ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷ و ۲۸ گزینه خیر ۱ امتیاز و گزینه بلی ۰ امتیاز دریافت خواهد کرد. در مواردی که گزینه علامت سؤال (?) انتخاب گردد نیم نمره (۰/۵) از امتیاز کسب خواهد گردید. برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات تک تک سؤالات را با هم جمع نمائید. این امتیاز دامنه ای از ۰ تا ۳۰ خواهد داشت. نمرات بالاتر نشان دهنده اعتمادبه‌نفس بالاتر شخص پاسخ دهنده خواهد بود و برعکس.

روایی و پایایی:

هرمزی نژاد (۱۳۸۰) روایی این پرسشنامه را برای دانشجویان دختر ۰/۷۴ و برای دانشجویان پسر ۰/۷۹ گزارش کرده است. ضریب پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و با استفاده از روش تنصیف ۰/۸۷ گزارش شده است. در پژوهش حاضر پایایی آزمون به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به‌دست آمد.



### روش تحلیل داده‌ها

برای توصیف داده‌ها؛ با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی نظیر، فراوانی، نمودار، میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها؛ از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نیز برای آگاهی از نرمال بودن داده‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفت.

### مراحل اجرای پژوهش

در مرحله اول اجرای این پژوهش به منظور اندازه‌گیری میزان اعتماد به نفس و خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا، پرسشنامه‌های اعتماد به نفس آیزنک و خودپنداره راجرز به عنوان پیش‌آزمون بر روی ۵۵ نفر از دانش‌آموزان ناشنوای پسر اجرا شد و پس از نمره‌گذاری ۳۰ نفر از افرادی که میزان خودپنداره و اعتماد به نفس پایین‌تری نسبت به بقیه دانش‌آموزان داشتند، انتخاب شدند. و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. طی مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای که هفته‌ای دو جلسه برگزار می‌شد، به گروه آزمایش آموزش مهارت‌های اجتماعی که شامل مهارت‌های ابراز وجود و حل مسئله می‌باشد آموزش داده شد. پس از پایان جلسات آموزشی هر دو گروه آزمایش و کنترل به صورت همزمان مجدداً مورد ارزیابی آزمون اعتماد به نفس آیزنک و خودپنداره راجرز قرار گرفتند. پس از نمره‌گذاری پس‌آزمون نتایج حاصل در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در ضمن برای آموزش این دانش‌آموزان چون خود معلم دانش‌آموزان ناشنوا می‌باشم از روش لب‌خوانی، حرکات اشاره و نوشتن مطالب بر روی تخته برای آموزش و ارتباط بهتر استفاده شد.

### جدول ۱. پروتکل آموزشی

جلسه اول	معرفه و بیان هدف از تشکیل گروه- تعداد و تواتر و زمان پایان جلسات- رعایت قوانین (رازداری، صداقت، مشارکت با گروه و انجام تکلیف در منزل)- تعریف و بیان ضرورت ابراز وجود و فواید آن در زندگی- دادن تکلیف در رابطه با به یاد آوردن موقعیت‌هایی که در آن فرد به صورت غیر جرأت‌مندانه عمل نموده است.
جلسه دوم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- بحث در خصوص حقوق افراد و آشنایی با حقوق اساسی خود- دادن تکلیف در صورت مواجهه با موقعیت‌های جدید و عکس‌العمل نسبت به آن موقعیت و رد درخواست‌های غیرمنطقی.
جلسه سوم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- آشنایی با سبک‌های ارتباطی؛ سبک منفعلانه و خصوصیات کلامی و غیر کلامی افراد منفعل سبک ارتباطی پرخاشگرانه و خصوصیات کلامی و غیر کلامی دادن تکلیف در مورد تشخیص رفتار منفعلانه و پرخاشگرانه.
جلسه چهارم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- آموزش سبک ارتباطی جرأت‌مندانه و خصوصیات کلامی و غیر کلامی- آموزش مهارت درخواست کردن.
جلسه پنجم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- تعریف خشم و بیان ضررهای خشم - دلایل برانگیخته شدن خشم- دادن تکلیف بیان چند تجربه که دچار خشم شده و از روش‌های کنترل فرد.
جلسه ششم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- بحث در مورد آشنایی و اهمیت تفکر انتقادی- راه‌های تقویت تفکر انتقادی- دادن تکلیف در مورد فکر کردن به مسائل مختلف به شیوه‌ای منطقی.
جلسه هفتم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- بحث در مورد کاربرد مهارت حل مسئله و آموزش مهارت حل مسئله- دادن تکلیف در مورد پیدا کردن مشکلاتی که به موفقیت منجر نشده.
جلسه هشتم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- بحث در مورد مراحل تکنیک حل مسئله- دادن تکلیف در مورد یک مشکل و حل آن به شیوه آموخته شده.
جلسه نهم	ارائه گزارش تکلیف جلسه قبل و بازخورد- مرور و جمع‌بندی مطالب آموزش داده شده در جلسات گذشته و دادن تکلیف در مورد حل مشکل به شیوه‌ای مناسب و ابراز وجود عقاید خود به صورت جرأت‌مندانه با حفظ حقوق دیگران و خود.
جلسه دهم	اجرای پس‌آزمون و تشکر و قدردانی از همکاری افراد شرکت کننده در جلسات.

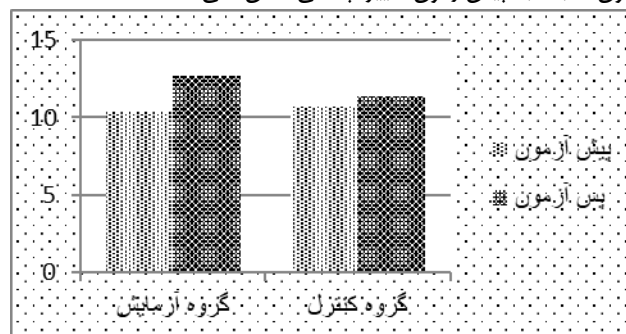
## یافته‌ها

توصیف داده‌ها:

### جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات اعتماد به نفس و خودپنداره در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل

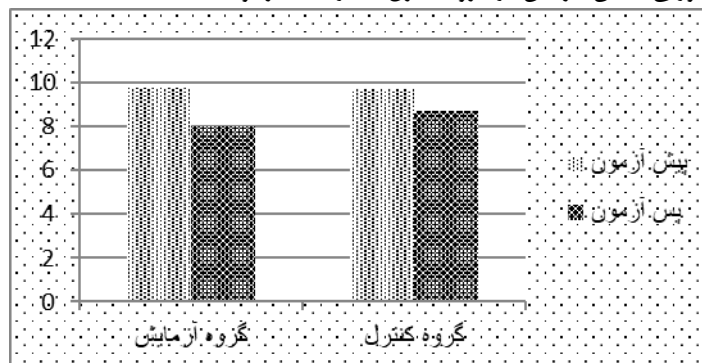
شاخص	آزمون	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
اعتماد به نفس	پیش‌آزمون	۱۰/۴۰	۲/۱۸	۱۰/۷۳	۲/۱۷
	پس‌آزمون	۱۲/۶۶	۱/۹۰	۱۱/۴۰	۱/۹۸
خودپنداره	پیش‌آزمون	۹/۸۰	۱/۳۷	۹/۷۳	۱/۹۰
	پس‌آزمون	۸	۱/۳۰	۸/۷۳	۲/۰۱

با توجه به جدول ۲ نمرات میانگین گروه آزمایش نسبت به متغیر اعتماد به نفس در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته و در متغیر خودپنداره نمرات میانگین پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون در گروه آزمایش کاهش یافته است، چون که در پرسشنامه خودپنداره راجرز نمره پایین فرد نشان‌دهنده خودپنداره طبیعی و مثبت می‌باشد به همین دلیل در پس‌آزمون نمره دانش‌آموزان کاهش یافته است. اما در گروه کنترل نمرات پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون تغییر چندانی نشان نمی‌دهد.



### نمودار ۱. میانگین اعتماد به نفس در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل

با توجه به نمودار ۱ در می‌یابیم که میانگین اعتماد به نفس در گروه آزمایش به گونه‌ای چشم‌گیر در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش پیدا کرده است، در صورتی که این افزایش در گروه کنترل بسیار مختصر بوده است.



### نمودار ۲. میانگین خودپنداره در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل

با توجه به نمودار ۲ در می‌یابیم که میانگین خودپنداره در گروه آزمایش به گونه‌ای چشم‌گیر در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش پیدا کرده است، در صورتی که این کاهش در گروه کنترل بسیار مختصر بوده است.



آمار استنباطی:

در این بخش با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس به بررسی فرضیه‌های اصلی پژوهش حاضر می‌پردازیم. در ابتدا اصلی‌ترین پیش-فرض‌های آزمون کوواریانس آورده شده و در ادامه با استفاده از آزمون کوواریانس به بررسی سؤال‌های پژوهش پرداخته شده است. برای بررسی طبیعی بودن نمرات به دست آمده از آماره‌های کجی و کشیدگی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

### جدول ۳. کجی و کشیدگی برای بررسی نرمال و طبیعی بودن متغیرهای پژوهش

متغیرها	کجی		کشیدگی	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
اعتمادبه‌نفس	-۰/۳۲۱	۰/۰۶۳	-۱/۴۲۵	-۰/۳۳۵
خودپنداره	۰/۳۵۲	۰/۸۴۰	-۰/۵۶۹	۰/۱۴۵

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود همه متغیرهای فوق از آنجاکه آماره‌ای بین  $+2$  تا  $-2$  دارند، دارای توزیع نرمال و طبیعی می‌باشند؛ بنابراین این پیش‌فرض در پژوهش حاضر رعایت شده است.

### جدول ۴. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای آزمون نرمال بودن داده‌ها

آزمون کلموگروف - اسمیرنوف

آماره	Df		P	
	آزمایش	کنترل	آزمایش	کنترل
اعتمادبه‌نفس	۰/۱۶۶	۰/۱۸۶	۰/۲۰۰	۰/۱۷۱
خودپنداره	۰/۲۰۹	۰/۲۵۰	۰/۰۷۷	۰/۰۶۳

با توجه به نتایج جدول ۴ سطح معنی‌داری متغیرهای اعتمادبه‌نفس و خودپنداره در آزمون کلموگروف-اسمیرنوف در گروه‌های آزمایش و کنترل بالاتر از  $(sig=0/05)$  به دست آمد. با توجه به اینکه در آزمون کلموگروف-اسمیرنوف سطح معنی‌داری بالاتر از  $sig=0/05$  نشان دهنده نرمال بودن داده‌ها می‌باشد، می‌توان گفت که توضیح داده‌ها نرمال است.

سؤال اول پژوهش: آیا آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتماد به نفس دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر دارد؟

### جدول ۵. آزمون تحلیل کوواریانس برای مقایسه میانگین نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل در میزان اعتمادبه‌نفس

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	معنی‌داری	شدت اثر
گروه	۱۷/۴۳۳	۱	۱۷/۴۳۳	۲۰/۲۰۵	۰/۰۰۱	۰/۴۲۸
خطا	۲۳/۳۹۶	۲۷	۰/۸۶۳			

با توجه به نتایج جدول ۵، معناداری آزمون  $F$  نشان می‌دهد که پس از تعدیل میانگین‌های پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری بین میانگین گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش مهارت‌های اجتماعی بر میزان اعتمادبه‌نفس افراد در گروه آزمایش تغییر ایجاد کرده است، در صورتی که در گروه کنترل این چنین تغییری دیده نمی‌شود. این مسئله نشان دهنده این است که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر میزان اعتمادبه‌نفس در افراد تأثیرگذار و میانگین اعتمادبه‌نفس را در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش داده است. با توجه به مجذور اتا به دست آمده مقدار این تأثیر در حدود ۴۳ درصد است  $(p=0/001)$  و  $(df=1)$ .

سؤال دوم پژوهش: آیا آموزش مهارت‌های اجتماعی بر خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر دارد؟

### جدول ۶. آزمون تحلیل کوواریانس برای مقایسه میانگین نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل در خودپنداره

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	معنی‌داری	شدت اثر
گروه	۴/۷۴۲	۱	۴/۷۴۲	۹/۱۳۱	۰/۰۰۵	۰/۲۵۳
خطا	۱۴/۰۲۳	۲۷	۰/۵۱۹			



با توجه به نتایج جدول ۶، معناداری آزمون  $F$  نشان می‌دهد که پس از تعدیل میانگین‌های پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری بین میانگین گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش مهارت‌های اجتماعی بر میزان خودپنداره افراد در گروه آزمایش تغییرات مثبت ایجاد کرده است، در صورتی که در گروه کنترل این چنین تغییری دیده نمی‌شود. با توجه به این که نمره پیش‌آزمون گروه آزمایش کاهش یافته است و در پرسشنامه خودپنداره راجرز نمره کل فرد چنانچه کمتر باشد نشان دهنده خودپنداره طبیعی می‌باشد و این مسئله نشان دهنده این است که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر تغییر میزان خودپنداره در افراد تأثیرگذار است. با توجه به مجذور اتا به‌دست آمده مقدار این تأثیر در حدود ۲۵ درصد است  $\{p=0/005\}$  و  $\{df (1 و 27)\}$ .

### جمع‌بندی

پیام روشن پژوهش حاضر این است که از طریق آموزش مهارت‌های اجتماعی می‌توان به پرورش ابراز وجود و قدرت توان حل مسئله دانش‌آموزان ناشنوا همت گماشت، تا کمک کند که اعتمادبه‌نفس و خودپنداره آنان افزایش یابد. مهارت‌های اجتماعی از نیازهای اساسی همه افراد به خصوص ناشنوایان می‌باشد افراد ناشنوا به علت محدودیت‌هایی که دارند در برقراری ارتباط با دیگران دچار مشکل هستند، بنابراین در خطر طرد و عدم پذیرش از سوی دیگران قرار دارند و با آموزش مهارت‌های اجتماعی به این دانش‌آموزان می‌توان برنامه‌های آموزشی، پرورشی و توان بخشی مفیدتر و جامع‌تر برای آنان تهیه و تنظیم کرد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نمودار ۱ در می‌یابیم که میانگین اعتمادبه‌نفس در گروه آزمایش به گونه‌ای چشم‌گیر در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش پیدا کرده است، در صورتی که این افزایش در گروه کنترل بسیار مختصر بوده است.

با توجه به نتایج جدول ۶ معناداری آزمون  $F$  نشان می‌دهد که پس از تعدیل میانگین‌های پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری بین میانگین گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش مهارت‌های اجتماعی بر میزان اعتمادبه‌نفس افراد در گروه آزمایش تغییر ایجاد کرده است، در صورتی که در گروه کنترل این چنین تغییری دیده نمی‌شود. این مسئله نشان دهنده این است که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر میزان اعتمادبه‌نفس در افراد تأثیرگذار و میانگین اعتمادبه‌نفس را در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش داده است.

با توجه به مجذور اتا به‌دست آمده مقدار این تأثیر در حدود ۴۳ درصد است  $\{p=0/001\}$  و  $\{df (1 و 27)\}$ . که با نتایج پژوهش‌های مستعلمی و همکاران (۱۳۸۴)، به‌پژوه و همکاران (۱۳۸۶)، عاشوری و همکاران (۱۳۸۰)، وردین و همکارانش (۱۹۹۰)، تمپل و رابسون (۱۹۹۱) و راویکز (۱۹۹۸) همخوان می‌باشد.

طبق نظریه راجرز که معتقد است احساس اعتمادبه‌نفس در اثر نیاز به نظر مثبت به خود به وجود می‌آید که این نیاز شامل احترام، صمیمیت، برخورد گرم و محبت آمیز و پذیرش و مهربانی از طرف محیط و به خصوص اولیاء فرد است. در دیدگاه آلپورت معتقد است که کودک با آموختن کارها به طور انفرادی و مستقل و اکتشاف و کنجکاوی به اعتمادبه‌نفس می‌انجامد و چنانچه نیاز فرد به اکتشاف ناکام بماند دچار احساس حقارت و خشم می‌شود. در نظریه آلیس معتقد است که فرد برای داشتن اعتمادبه‌نفس، قبول کردن مشکلات است و برای رشد دادن اعتمادبه‌نفس خود باید انجام کارها را به او واگذار کرد تا این که استعداد بالقوه به صورت بالفعل درآید. در دیدگاه ژان ژاک روسو نیز معتقد است که نباید با فرد به طور آشکارا و جابانه تحت فرمان قرار گیرد چون اعتمادبه‌نفس او را زایل می‌کند.

با توجه به نتایج پژوهش‌های انجام شده و یافته‌های میزایی و همکاران (۲۰۱۱)، اعتمادبه‌نفس افراد ناشنوا پایین‌تر از افراد عادی می‌باشد. به علت مشکلات ناشنوایی افراد و همچنین مشکلات خانوادگی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و آموزشی این افراد باعث می‌شود که در افراد ناشنوا تأثیر بیشتری داشته باشد و مشکلات کاهش اعتمادبه‌نفس افراد ناشنوا را بیش‌تر کند. خانواده افراد ناشنوا به علت مشکلات فرهنگی و اجتماعی که دارند کودکان ناشنوای خود را از دیگران و اجتماع پنهان می‌کنند چون در نظر والدین، این کودکان را باعث سرشکستگی در میان افراد خانواده می‌دانند و بعضی از والدین هنوز مشکل ناشنوایی کودکان خود را نمی‌پذیرند و آن را قبول ندارند، به همین دلیل از کودکان خود بیش از حد انتظار دارند و چون این کودکان در جامعه مورد پذیرش نیستند در مواجهه با مسائل دچار شکست می‌شوند و همین باعث کاهش اعتمادبه‌نفس در آنان می‌شود. این کودکان در خانواده دچار مشکلات اقتصادی نیز می‌باشند که برای کمک به دانش‌آموزان برای بهبود مسائل توانبخشی تأثیرگذار است و باعث می‌شود که مشکلات ناشنوایی آنان همچنان باقی بماند و با استفاده از وسایل توانبخشی بهبود نیابد. این کودکان در جامعه نیز به علت مسائل فرهنگی مورد پذیرش کامل



نمی‌باشند که همین امر باعث این می‌شود که افراد ناشنوا نتوانند در جامعه مضمثر باشند و باعث کاهش اعتماد به نفس افراد می‌شود. کودکان ناشنوا به دلیل مشکلاتی که در خانواده و جامعه دارند و به علت مشکلات شنوایی و تأثیری که بر ارتباط این افراد با دیگر افراد عادی جامعه دارد، دارای مهارت‌های اجتماعی پایین‌تری مثل توان حل مسائل به تنهایی و به روش جدید و خلاق و توان تفکر بهتر می‌باشند و یا توانایی ابراز احساسات و علائق خود، قدرت نه گفتن و مهارت‌های ارتباطی پایین‌تری نسبت به افراد عادی دارند، و به دلیل مشکلاتی که در خانواده از لحاظ اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی دارند این مسائل در خانواده افراد ناشنوا زیاد توجه نمی‌شود و افراد در این مهارت‌های اجتماعی نقص دارند و از لحاظ آموزشی به این خانواده‌ها و دانش‌آموزان ناشنوا آموزش کافی داده نشده است و این باعث می‌شود مشکلات آنان را بیشتر کند. و به همین دلیل مهارت‌های اجتماعی به دانش‌آموزان ناشنوا آموزش داده شد تا از مهارت‌های اجتماعی و مهارت حل مسئله و ابراز وجود نسبتاً مناسبی در سطح جامعه برخوردار باشند.

طبق نتایج پژوهش‌های به‌دست آمده و نتایج و آموزش مهارت‌های اجتماعی در این پژوهش که با توجه به نظریات مطرح شده مرتبط است، که باید به دانش‌آموز با دید مثبت و احترام و صمیمیت برخورد کرد و به افراد آموزش داد که کارها را خود به تنهایی انجام دهند و به صورت جابانه با کودکان صحبت نکرد تا اعتماد به نفس آنان کاهش نیابد، نشان می‌دهد که آموزش‌های مهارت‌های اجتماعی بر اعتماد به نفس دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر مثبت دارد.

با توجه به نمودار ۲ در می‌یابیم که میانگین خودپنداره در گروه آزمایش به گونه‌ای چشم‌گیر در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش پیدا کرده است، که این کاهش با توجه به پرسشنامه خودپنداره راجرز کاهش نمره فرد نشان‌دهنده خودپنداره طبیعی و مثبت می‌باشد، در صورتی که این کاهش در گروه کنترل بسیار مختصر بوده است.

با توجه به نتایج جدول ۶، معناداری آزمون F نشان می‌دهد که پس از تعدیل میانگین‌های پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری بین میانگین گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش مهارت‌های اجتماعی بر میزان خودپنداره افراد در گروه آزمایش تغییرات مثبت ایجاد کرده است، در صورتی که در گروه کنترل این چنین تغییری دیده نمی‌شود. این مسئله نشان‌دهنده این است که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر تغییر میزان خودپنداره در افراد تأثیرگذار است. با توجه به مجذور اتا به دست آمده مقدار این تأثیر در حدود ۲۵ درصد است  $(p=0/005)$  و  $(df (1 و 27))$ . که با نتایج پژوهش‌های بیان زاده و ارجمندی (۱۳۸۲)، آقای، ملک‌پور و عجمی (۱۳۸۲)، بارتون، آرد و همکاران (۲۰۰۵) و آماندا و همکاران (۲۰۰۸)، گلوبی کاف و کوایت‌نر (۱۹۹۲) و واکرمن (۱۹۸۴) همخوان می‌باشد.

طبق نظریه یادگیری اجتماعی بندورا، شخص فاقد مهارت‌های اجتماعی عمدتاً از لحاظ باورهای مختل در مورد کارآمدی و خودپنداره با دیگران متفاوتند که این افراد می‌توانند رفتار اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی را با مشاهده رفتار و کردار و گفتار والدین، دوستان، معلمان و دیگر الگوها و نیز با مشاهده پیامدهای رفتار آنان کسب کنند براساس دیدگاه رفتاری چنین تصور می‌شود که «رفتار» پایه و اساس خودپنداره فرد را تشکیل می‌دهد. زمانی که ما قاطعانه برخورد کنیم به اهداف خود دست می‌یابیم و خودپنداره بهبود می‌یابد. طبق دیدگاه شناختی نیز اگر اضطراب و عدم ابراز وجود و کم‌رویی در فرد شاهد باشیم، رد پای آن را در عقاید وی جستجو نماییم و برای حل آن باید عقاید غیر منطقی را شناسایی و سپس با استفاده از اصول فکر منطقی و تجربی در فرد بصیرت و آگاهی ایجاد گردد.

دانش‌آموزان ناشنوا به علت مشکلات فرهنگی، اجتماعی، خانوادگی و آموزشی و اقتصادی که دارند، تصویری مثبت نسبت خود ندارند و چون خودپنداره وابسته به تصویری است که دیگران نسبت به ما دارند و این افراد نیز چون به دلیل مشکلات ارتباطی قادر به ارتباط برقرار کردن مؤثر با دیگران نیستند، نظر و خودپنداره منفی نسبت به خود دارند چنان که در پیش‌آزمون مشخص شده است دانش‌آموزان ناشنوا به دلیل مشکلاتی که در خانواده و جامعه دارند و در نظر دیگران و خانواده طرد می‌شوند و مورد پذیرش نمی‌باشند، دارای خودپنداره پایین‌تری نسبت به دیگران می‌باشند. که یکی از دلایل آن کمبود آموزش در زمینه مهارت‌های اجتماعی به این افراد و خانواده‌های آنان می‌باشد و مشکلات خانوادگی و فرهنگی که این افراد دارند که خانواده آنان این کودکان را در خانه و به دور از جامعه و دیگران پنهان می‌کنند و همین امر باعث می‌شود که این افراد از جامعه طرد شوند و نتوانند دوستانی برای خود برگزینند و در ارتباط با دیگران و در تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب شغل در آینده برای خود دچار مشکل شوند، و این باعث می‌شود که دانش‌آموزان ناشنوا به علت طرد شدن و بی‌توجهی از طرف خانواده و جامعه نظر منفی نسبت به خود پیدا کنند و خودپنداره آنان نسبت به افراد عادی کاهش یابد. طبق نتایج پژوهش‌های به دست آمده و نتایج و آموزش مهارت‌های اجتماعی در این پژوهش که با توجه به نظریات مطرح



شده مرتبط است، که پذیرش بی‌قید و شرط و نظر مثبت و آموزش قدرت نه گفتن و قاطعانه درخواست کردن و کنار گذاشتن عقاید غیر منطقی می‌توان خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا را بهبود بخشید. نشان می‌دهد که آموزش‌های مهارت‌های اجتماعی بر خودپنداره دانش‌آموزان ناشنوا تأثیر مثبت دارد.

### پیشنهادهای

پیشنهادهای کاربردی:

۱- با توجه به این که ریشه بسیاری از مشکلات رفتاری دانش‌آموزان مربوط به وجود محرومیت‌های محیطی، آموزشی، خانوادگی و اجتماعی برای دانش‌آموزان ناشنوا می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد آموزش مهارت‌های اجتماعی به‌ویژه دو مهارت بررسی شده در این تحقیق به‌عنوان یک ضرورت آموزشی تلقی شده و در متن برنامه‌های آموزش و پرورش گنجانده شود.

۲- آموزش مهارت‌های اجتماعی شامل مهارت ابراز وجود و حل مسئله می‌تواند به‌عنوان مهارت‌های ضروری و اساسی مورد نیاز دانش‌آموزان از مقاطع اولیه و سطوح پایین‌تر تحصیلی مورد توجه قرار گرفته تا نتایج بهتری در بر داشته باشد.

پیشنهادهای پژوهشی:

۱- پیشنهاد می‌گردد آموزش مهارت‌های اجتماعی در گروه‌های دیگر استثنایی نیز مورد پژوهش قرار گیرد.

۲- با توجه به اینکه پژوهش حاضر با دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه ناشنوایان انجام شده است پیشنهاد می‌شود با جامعه‌های آماری دیگر از جمله دانش‌آموزان دختر و دیگر مقاطع تحصیلی پژوهش‌های مشابهی صورت گیرد تا تا یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های آن قابل مقایسه باشد.

۳- پیشنهاد می‌شود آموزش مهارت‌های اجتماعی در مناطق جغرافیایی دیگر نیز اجرا شود تا با یافته‌های پژوهش حاضر قابل مقایسه باشد.

### منابع

- به پژوه، ا.، خانجانی، م.، حیدری، م.، و شکوهی یکتا، م. (۱۳۸۶). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت‌نفس دانش‌آموزان نابینا، فصلنامه پژوهش در سلامت روانشناختی، ۱(۳)، ۲۹-۳۷.
- بیابانگرد، ا. (۱۳۸۴). مقایسه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان نابینا، ناشنوا و عادی، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۵(۱)، ۱-۱۴.
- چناری، م. (۱۳۸۷). مقایسه‌ی خودپنداره‌ی دانش‌آموزان واجد والدین دارای نگرش‌های تربیتی مثبت و منفی با توجه به جنسیت دانش‌آموزان، فصلنامه خانواده‌پژوهش، ۲(۴)، ۹۱-۱۱۰.
- حبیبی، ن. (۱۳۸۲). بررسی رابطه‌ی بین مهارت‌های اجتماعی و سازگاری فردی اجتماعی در دختران دانش‌آموز دبیرستانی شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران.
- ریس، ش.، و گراهام، ر. (۱۳۷۹). آموزش ابراز وجود: چگونه همان کسی باشید که واقعاً هستید (ترجمه منیجه شهنی بیلاق و علیرضا رضایی). اهواز: انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱۹۹۱.
- شریفی درآمدی، پرویز. (۱۳۸۱). روانشناسی کودکان استثنایی. تهران: انتشارات روان‌سنجی.
- عاشوری، ا.، ترکمن ملایری، م.، و فدایی، زهرا. (۱۳۸۷). اثربخشی گروه درمانی متمرکز بر ابراز وجود در کاهش پرخاشگری و بهبود پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی (اندیشه و رفتار)، ۱۴(۴)، ۳۸۹-۳۹۳.
- قره‌چه‌داغی، م. (۱۳۷۳). از حال بد به حال خوب، تهران: انتشارات آریان کار.
- محمدخانی، ش. (۱۳۸۶). مهارت‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری مؤثر، تهران: طلوع دانش.
- مستعلمی، ف.، حسینیان، س.، و یزدی، س. (۱۳۸۴). تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر افزایش اعتماد به نفس دختران نابینای شهر تهران. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۵(۴)، ۱۳۷-۴۵.

British Journal of Occupational Therapy, ۵۴, ۳۲۹-۳۳۲.

Champing counseling center. ۱۹۹۶. "Copyright by the Beard of trustee of Illinois.

Dzorilla, T, Js Change E.C. ۱۹۹۵. The relation between social problem solving cognitive. Journal of abnormal psychology ۷۸, ۵۹۷-۶۲. New York: Springer.

Gresham, F. M.& Elliot, S. N. ۱۹۹۹. Social skills interventions for children. Behavior Modification, ۱۷, ۲۸۷-۳۱۳.



- Hyatt, K. H., & Filler, Y. W. ۲۰۰۷. A Comparison of effects of two social skills training approaches on teacher and child behavior. *Journal of Research in Childhood Education*, ۲۲, ۸۵-۹۳.
- Killkus, S. P. ۱۹۹۰. Self assertiveness and nursing: A different voice profession. *Nursing Outlook*, ۳۸: ۱۴۳-۱۴۵.
- Loannis, A. & Efrosini, K. ۲۰۰۸. Nonverbal social interaction skills of children with learning disabilities. *Research in developmental disabilities*, ۲۹, ۱-۱۰.
- Mirzaee, Mostafa, Farahani, Ali, Heidari, Mahmoud, Amrai, Kourosh. ۲۰۱۱. Comparing self-handicapping among blind and deaf students, *Social and Behavioral Sciences*, ۱۵, (۲۰۱۱), ۷۷۷-۷۷۹.
- Moore DM, Smyth NJ, Wodarski J. ۱۹۹۹. Social skills training with youth in school setting. *A Review Research on Social Work Practice* ۱۹۹۹; ۹(۴): ۳۹۸-۴۲۷.
- Morris, S. ۲۰۰۲. Promoting social skills among students with nonverbal learning disabilities. *Teaching Exceptional Children*, ۳۴(۳), ۶۶-۷۰. disabilities. ۲۰, ۴۴۱-۴۴.
- Patton, W. ۱۹۹۱. Relationship between self-image and depression in adolescents. *Psychological Report*. Vol. ۶۸, p. ۸۶۷-۷۰.
- Suarez M. ۲۰۰۰. The effects of an intervention program. *Deaf Stud Deaf Edu. Promoting social competence in deaf students*: ۲۰۰۰; ۵(۴): ۳۲۳-۳۶.
- Temple, S., & Robson, P. ۱۹۹۱. The effect of assertiveness training on self esteem. university of Iliinosi at urbanall "River press ۴۹۹, ny. ۱۵۱-۱۸۲۶. USA.
- Verduyn, C. M., Lord, W., & Forrest, G. C. ۱۹۹۰. Social Skillstraining in school: an evaluation study. *Journal of Adolescence*, ۱۳.





## اثربخشی بازی درمانی گروهی بر بهبود توجه و کاهش اضطراب مدرسه در کودکان مبتلا به اختلال یادگیری

مریم رحیمی فرد<sup>۱</sup>، صالحه سادات دهقان<sup>۲</sup>، مدینه سهرابی<sup>۳</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی درمانی گروهی بر بهبود توجه و کاهش اضطراب مدرسه در کودکان مبتلا به اختلال یادگیری انجام شده است. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان ابتدایی پایه اول تا سوم شهر کرج بوده که دارای اختلال یادگیری هستند و به مراکز توانبخشی اختلال‌های یادگیری ارجاع داده شده‌اند. از این جامعه، ۳۰ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه (۱۵ تایی) آزمایشی و کنترل جایگزین شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس هوش و کسلر ۴ کودکان، پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-۴) و پرسشنامه اضطراب مدرسه استفاده شد. روش اجرا بدین ترتیب بود که پرسشنامه‌های پژوهش (اضطراب و پرسشنامه علائم مرضی کودکان) در اختیار والدین نمونه‌های پژوهش قرار داده شد تا به آنها پاسخ داده شود. سپس برای کودکان گروه آزمایشی به مدت دو ماه، هشت جلسه بازی درمانی بی‌رهنمود برگزار شد؛ اما برای گروه کنترل بازی یا مداخله خاصی اعمال نشد؛ سرانجام در پایان دوره برای گروه آزمایشی، پس از آزمون هر دو گروه اجرا شد. بدین ترتیب داده‌های لازم برای بررسی هدف پژوهش مورد جمع‌آوری قرار گرفت و با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس به تحلیل داده‌ها پرداخته شد؛ گفتنی است که قبل از تحلیل کواریانس، مفروضه‌های این آزمون با استفاده از آزمون کالموگراف اسمیرنوف و آزمون لوین مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که بازی درمانی می‌تواند در کاهش علائم اضطراب مدرسه و بهبود توجه در کودکان مبتلا به اختلال یادگیری مؤثر باشد. بازی درمانی در بهبود توجه و تمرکز، کاهش اضطراب و بیقراری کودکان و افزایش عملکرد آنان تلویحات کاربردی دارد.

**کلمات کلیدی: اختلالات یادگیری، بازی درمانی، توجه، اضطراب مدرسه**

۱ کارشناسی، الهیات، آموزش و پرورش، کرج، ایران. meysamborhani<sup>۹</sup>@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد، روانشناسی بالینی، آموزش و پرورش، کرج، ایران. salehasadad<sup>۵۰۴۱</sup>@gmail.com

۳ کارشناسی، آموزش ابتدایی، آموزش و پرورش، کرمانشاه، ایران. zhivarmirani@yahoo.com



## مقدمه

در گستره حیات فردی و اجتماعی انسان، چیزهای زیادی برای یادگیری وجود دارد و یادگیری طیف بسیار وسیعی را در بر می‌گیرد. اما با توجه به پیچیدگی نظام‌های اجتماعی امروز و اهمیت و سیطره‌ی فرهنگ مکتوب در جوامع کنونی و گسترش پیگیر و روز افزون دانش و اطلاعات، سواد به مفهوم یادگیری خواندن، نوشتن و حساب از بنیادی‌ترین و ضروری‌ترین نیازهای بشر امروز به‌عنوان پایه‌ای برای یادگیری‌های دیگر وی محسوب می‌گردد. با این حال عوامل بسیاری وجود دارند که این یادگیری را در کودکان و به خصوص دانش‌آموزان مقاطع پایین تحصیلی تحت‌تأثیر قرار می‌دهند که برخی از این عوامل ناشی از شرایط محیطی، اجتماعی و فرهنگی فرد بوده و برخی دیگر در ویژگی‌های جسمانی، مغزی عصبی و ژنتیکی افراد ریشه دارد (مصراآبادی و مولود، ۱۳۹۷).

در سال‌های اخیر کانون توجه بسیاری از پژوهش‌های روانشناختی به کودکان دارای اختلالات یادگیری معطوف شده است. اصطلاح اختلال یادگیری به معنای دقیق آن اولین بار توسط کرک ارائه شد. او این اصطلاح را برای کودکانی که در تحول یادگیری خواندن، نوشتن و محاسبات ریاضی پیشرفت ناچیزی داشتند به کار برد و اختلال یادگیری را وارد حوزه برنامه آموزش‌های ویژه کرد. کرک در تعریف اختلال یادگیری بر ابعاد عصب شناختی، فرآیندهای روان‌شناختی، تفاوت‌های درون فردی و برونگذاری‌ها تأکید کرده است (فلچر و لایون، ۲۰۰۷).

اختلالات یادگیری همواره یکی از بحث برانگیزترین حیطه‌ها بوده و نظریات گوناگونی را شامل شده است. به طوری که طی سالیان گذشته دستخوش تحولات بسیار شده و یکی از مهمترین شاخه‌های روان‌شناسی و آموزش و پرورش را تشکیل می‌دهد. افزایش روز افزون شمار افراد دارای اختلالات یادگیری، به سبب رشد و توسعه تعاریف و گسترش ابزارهای شناسایی و تشخیص اختلال یادگیری، توجه حوزه‌های پژوهشی متعددی را به خود جلب نموده است (نظری و همکاران، ۲۰۱۲).

وجود نقص در کارکردهای شناختی از جمله توجه و تمرکز از ویژگی‌های اصلی کودکان مبتلا به اختلال یادگیری است (چاپه و همکاران، ۲۰۱۰) بر اساس پژوهش‌های انجام شده حدود یک سوم از دانش‌آموزان در یادگیری مشکل دارند. نارسایی توجه در یادگیری حساب و خواندن اختلال ایجاد می‌کند ناتوانی در نوشتن زیر مجموعه‌ای از اختلالات موسوم به ناتوانی‌های یادگیری است. گروه زیادی از کودکان با اختلال نارسایی توجه، در زمینه ناتوانی‌های یادگیری دارای مشکل دائمی هستند. همچنین این کودکان در حوزه شناختی، تجسم فضایی، زبان بیانی، یادگیری، حرف زدن، خواندن و نوشتن مشکل دارند (برنینگر، ۲۰۱۲).

افراد مبتلا به اختلال یادگیری، دارای مشکلات ویژه‌ای در حوزه تحصیلی (خواندن، نوشتن و ریاضی) هستند. یکی از مشکلات این دانش‌آموزان، داشتن اضطراب است. گرچه مقدار معینی از اضطراب برای انجام فعالیت‌های روزمره لازم و ضروری است، اما اگر اندازه آن از حد طبیعی فراتر رود، مانعی در انجام کارها ایجاد می‌کند. پژوهش‌های زیادی نشان داده است که میزان اضطراب در کودکان مبتلا به اختلال یادگیری بالاتر از کودکان عادی است.

حال دغدغه‌ی اصلی نظام‌های آموزشی و به تبع آن معلمان و والدین این است که چگونه می‌توان این مشکل دانش‌آموزان را حل کرد؟ در میان راه‌حل‌های مختلف کدام با صرفه‌تر و تأثیرگذارتر است؟ آیا این مشکلات در هر محیطی و به دست هر شخصی قابل حل شدن هستند؟ چه مقدار زمان نیاز است تا مشکلات حل شوند؟

استفاده از روش‌های لطیف و در عین حال جذاب و برانگیزاننده نوین مانند بازی درمانی، برای نفوذ به دنیای حساس و آسیب پذیر این کودکان در جهت کاهش مشکلات رفتاری، اجتماعی و تحصیلی آنان، ضرورت می‌یابد. و سرمایه‌گذاری برای تدوین و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای سودمند در زمینه اختلالات ویژه یادگیری اهمیت دو چندان می‌گیرد. از این میان در بازی درمانی گروهی تلاش می‌شود در محیطی امن، بین درمان اختلال یادگیری و رشد اجتماعی کودکان پیوند ایجاد شود از اهداف کلی بازی درمانی گروهی می‌توان به یادگیری متقابل، کمک به مشارکت در یادگیری، خود کنترلی، کمک به ابراز احساسات، احترام متقابل، پذیرفتن خود و دیگران و بهبود رفتارهایی مانند مهارت‌های اجتماعی، عزت‌نفس و کاهش افسردگی و اضطراب اشاره نمود (تسی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵).

<sup>۱</sup> Tsai



در بازی درمانی به کودک فرصت داده می‌شود تا احساسات آزار دهنده و مشکلات درونی خود را از طریق بازی بروز دهد و آنها را به نمایش درآورد بازی درمانی نیز با فراهم کردن زمینه ای برای تخلیه انرژی دانش‌آموزان به کاهش تکانش وری و بیش‌فعالی این دانش‌آموزان و بهبود سطح عملکردشان کمک می‌کند (بارت، ۲۰۱۵).

بازی درمانی تکنیکی است که به وسیله آن طبیعت کودکان به صورت بیانی معنی می‌شود و روشی است برای مقابله با استرس‌های هیجانی و هم‌چنین برای کودکانی که دچار آشفتگی‌هایی هستند، به کار می‌رود. این تکنیک به کودکان اجازه می‌دهد مسائلی را که نمی‌توانند در محیط اطرافشان مطرح نمایند، در قالب بازی ارائه دهند و هیجانات منفی را نمایان سازند. شافر به نقل از تامپسون و رودلف<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در خصوص اثرات بازی درمانی بر کودکان، معتقد است که هم در شکستن مقاومت در کودک، ایجاد لیاقت و توانایی، تفکر خلاق، ایجاد ارتقای رابطه و دلبستگی از فواید بازی درمانی برای کودک می‌باشد. هدف از اجرای این پژوهش بررسی اثربخشی بازی درمانی گروهی بر بهبود توجه و کاهش اضطراب کودکان مبتلا به اختلال یادگیری است.

## روش

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش، شامل دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول تا سوم دبستان شهر کرج بود که دارای اختلال یادگیری هستند و به مراکز توانبخشی اختلال‌های یادگیری ارجاع داده شده‌اند. از این جامعه، ۳۰ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی ددر دو گروه (۱۵ تایی) آزمایشی و کنترل جایگزین شدند. ملاک‌های ورود دانش‌آموزان عبارت بود از مبتلا بودن به اختلال یادگیری و داشتن رضایت والدین برای شرکت در مداخله و ملاک‌های خروج از پژوهش نیز غیبت بیش از یک جلسه در مداخله و دریافت آموزش روان‌شناختی دیگر بود.

روش اجرا بدین ترتیب بود که پرسشنامه‌های پژوهش (اضطراب و پرسشنامه علائم مرضی کودکان) در اختیار والدین نمونه‌های پژوهش قرار داده شد تا به آنها پاسخ داده شود. سپس برای کودکان گروه آزمایشی به مدت دو ماه، هشت جلسه بازی درمانی بی‌رهنمود برگزار شد؛ اما برای گروه کنترل بازی یا مداخله خاصی اعمال نشد؛ سرانجام در پایان دوره برای گروه آزمایش، پس‌آزمون هر دو گروه اجرا شد. بدین ترتیب داده‌های لازم برای بررسی هدف پژوهش مورد جمع‌آوری قرار گرفت و با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس به تحلیل داده‌ها پرداخته شد؛ گفتنی است که قبل از تحلیل کوواریانس، مفروضه‌های این آزمون با استفاده از آزمون کالموگراف اسمیرنوف و آزمون لوین مورد بررسی قرار گرفت.

در ادامه به توضیح ابزارهای پژوهش پرداخته می‌شود:

مقیاس هوش وکسلر ۴ کودکان: این مقیاس در زمینه سنجش هوش کودکان به کار می‌رود که می‌تواند ناتوانی یادگیری، اختلالات توجه و نارسایی‌های تحولی - شناختی را تشخیص دهد و بستر مناسبی را برای شناسایی، مداخلات آموزشی - بالینی فراهم سازد. این نسخه یکی از کامل‌ترین و شاید جامع‌ترین ابزار سنجش استثنایی بالینی در مدل سلسله مراتبی هوش، با تاکید بر گروه سنی کودکان است و مبتنی بر سنجش شناختی فرآیند محور می‌باشد. این آزمون برای کودکان ۶ تا ۱۲ سال تهیه شده است و اندازه‌گیری هوش کلی و چهار نمره شاخص شامل فهم کلامی، استدلال ادراکی، حافظه فعال و سرعت پردازش را فراهم می‌کند. این آزمون توسط عابدی روی نمونه‌ای از کودکان ایرانی انطباق و هنجاریابی گردیده است و ضرایب اعتبار خرده آزمون‌ها در بازآزمایی در محدوده ۰/۶۵ تا ۰/۹۵ و اعتبار تنصیف ۰/۷۱ تا ۰/۸۶ گزارش شده است.

پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4): این پرسشنامه توسط اسپرافگین و گادو (۱۹۸۴) ساخته شده و دارای زیر مقیاس‌های اختلال روانی و هیجانی، نافرمانی مقابله‌ای، اختلال سلوک پرخاشگرانه و غیر پرخاشگرانه می‌باشد. همچنین دارای دو چک لیست والدین و معلمان می‌باشد و در آن فهرست علائم مرضی ۲۱ اختلال رفتاری و هیجانی مطرح گردیده است که شامل ۱۱ جدول می‌باشد که از A تا L نام گذاری شده است. جدول A یا الف که مربوط به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی می‌باشد در هردو چک

<sup>۱</sup> Berret D

<sup>۲</sup> Tampuson B, Rodelf Y



لیست معلمان و والدین دارای ۱۸ سؤال می‌باشد که منطبق با ملاک‌های تشخیصی DSM-5 است و هر عبارت در چک لیست در یک مقیاس ۴ درجه‌ای (گزینه هرگز، گاهی، اغلب، بیشتر اوقات) مشخص شده است. عبارات ۱ تا ۹ مربوط به اختلال نقص توجه، عبارات ۱۰ تا ۱۸ مربوط به اختلال بیش‌فعالی و تکانشگری، عبارات ۱ تا ۱۸ مربوط به اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی (نوع ترکیبی) می‌باشد. این آزمون به روش نمره برش غربال کننده نمره‌گذاری می‌شود. اسپرافگین، لانی و گادو (۱۹۸۴) همبستگی این آزمون و مقیاس‌های رفتاری را در مورد ADHD، اختلال سلوک و ODD به ترتیب ۰/۶۶، ۰/۵۸ و ۰/۷۲ گزارش کرده‌اند به نقل از توکلی زاده در مطالعه‌ای بر روی ۳۶ کودک مبتلا به اختلالات هیجانی، پایایی این پرسشنامه را با استفاده از روش آزمون مجدد حدود ۰/۷۰ تا ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند.

پرسشنامه اضطراب مدرسه: برای سنجش اضطراب مدرسه از پرسشنامه فیلیس (۱۹۷۸) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۷۴ ماده است و ۴ بعد ترس از ابراز وجود، اضطراب امتحان، فقدان اعتماد به نفس و واکنش‌های فیزیولوژیک است. ابوالمعالی و همکاران در پژوهشی به پایاسازی و اعتباریابی این پرسشنامه پرداختند که حاصل آن پژوهش کاهش تعداد ماده‌های این پرسشنامه به ۵۲ بود. نمره‌گذاری این پرسشنامه به صورت بله، گاهی اوقات و خیر است. روایی این پرسشنامه در پژوهش ابوالمعالی تأیید شد و پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۳ بدست آمد.

### پروتکل بازی درمانی:

#### جدول ۱. طرح بازی درمانی بی‌رهنمود در درمان اختلالات رفتاری به روش کداسن و شفر

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	آینده برای جلسه تکالیف احساسی، بازی کلمات بازی‌ها، درباره مربوط مقررات و قوانین ذکر ارتباط، برقراری
جلسه دوم	مرور تکالیف جلسه نخست، بازی زندگی خود را رنگ بزن، تکلیف برای جلسه آینده
جلسه سوم	مرور تکالیف جلسه قبل، بازی با صندلی‌ها، تکلیف برای جلسه بعد
جلسه چهارم	مرور تکالیف جلسه قبل، بازی بلند کردن میله‌های رنگی، تکلیف برای جلسه بعد
جلسه پنجم	مرور تکالیف جلسه قبل، بازی حباب‌سازی، تکلیف برای جلسه بعد
جلسه ششم	مرور تکالیف جلسه قبل، بازی زنگ ساعت، تکلیف برای جلسه بعد
جلسه هفتم	مرور تکالیف جلسه قبل، بازی حرکات آهسته، تکالیف برای جلسه
جلسه هشتم	جلسه هشتم مرور تکالیف جلسه قبل، بازی بادکنک خشم، اجرای پس‌آزمون

#### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۳۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال یادگیری حضور داشتند. میانگین سنی و انحراف معیار دانش‌آموزان به تفکیک گروه در جدول زیر آورده شده است.

#### جدول ۲: شاخص‌های توصیفی سن آزمودنی‌ها به همراه آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین سن دو گروه

گروه	میانگین	انحراف معیار	P
آزمایش	۸/۸۴	۱/۲۵	۰/۰۰۹
کنترل	۸/۷۸	۱/۴۵	

در جدول ۲ نتیجه آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین سن دانش‌آموزان در دو گروه آزمایش و کنترل آورده شده است؛ همانطور که مشاهده می‌شود، تفاوت معنی‌داری در میانگین سنی دو گروه مشاهده نشد.

قبل از استفاده از آزمون تحلیل کواریانس باید برخی از پیش‌فرض‌های مهم این آزمون آماری مورد بررسی قرار بگیرد، چرا که عدم رعایت این مفروضه‌ها ممکن است نتایج تحقیق را با سوگیری همراه سازد. پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل کواریانس عبارتند از: نرمال بودن توزیع پراکنده‌گی داده‌ها- برابری واریانس‌های خطا- همگن بودن خطوط رگرسیون، این سه مفروضه قبل از تحلیل کواریانس برای این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. هر سه مفروضه آزمون تحلیل کواریانس برقرار بود. یعنی استفاده از تحلیل کواریانس برای تحلیل داده‌های این پژوهش مناسب بود.



جدول ۳. نتایج توصیفی نمرات اضطراب مدرسه به همراه نتایج تحلیل کوواریانس

گروه	پیش آزمون		پس آزمون		مقایسه پس آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	معناداری
آزمایش	۸۱/۱۵	۹/۴۵	۶۹/۵۸	۱۱/۵۶	۱۳/۵۸	</.۰۰۱
کنترل	۸۰/۱۴	۱۰/۸۷	۷۸/۸۷	۱۰/۹۶		

با توجه به جدول ۳ مشخص است که نمرات گروه آزمایش نسبت به نمرات گروه کنترل تغییرات محسوسی در متغیر اضطراب مدرسه نشان می‌دهند. در حالی که برای گروه کنترل تقریباً تغییرات بسیار جزئی بود. نتیجه تحلیل کوواریانس ارائه شده در این جدول نشان داد که پس از حذف اثر پیش‌آزمون، میانگین نمرات پس‌آزمون دو گروه در میزان اضطراب مدرسه اختلاف آماری معناداری داشتند.

جدول ۴. نتایج توصیفی نمرات کم‌توجهی به همراه نتایج تحلیل کوواریانس

گروه	پیش آزمون		پس آزمون		مقایسه پس آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	معناداری
آزمایش	۲۵/۱۵	۳/۲۵	۱۹/۵۸	۳/۵۶	۱۹/۵۸	</.۰۰۱
کنترل	۲۴/۴۸	۴/۸۷	۲۲/۸۷	۴/۹۶		

با توجه به جدول ۳ مشخص است که نمرات گروه آزمایش نسبت به نمرات گروه کنترل تغییرات محسوسی در متغیر کم‌توجهی مدرسه نشان می‌دهند. در حالی که برای گروه کنترل تقریباً تغییرات بسیار جزئی بود. نتیجه تحلیل کوواریانس ارائه شده در این جدول نشان داد که پس از حذف اثر پیش‌آزمون، میانگین نمرات پس‌آزمون دو گروه در میزان کم‌توجهی اختلاف آماری معناداری داشتند.

### بحث و نتیجه‌گیری

محققان و روانشناسان حوزه کودک به نقش و اهمیت بازی در رشد ذهنی و فکری کودک توجه خاصی دارند. ویگوتسکی و پیازه از جمله روانشناسانی هستند که مطالعات وسیعی در حوزه بازی کودکان و نقش آن در رشد ذهنی و فکری و زندگی اجتماعی کودکان پرداخته‌اند. محققان عقیده دارند، کودک در حین بازی وارد دنیایی مجازی می‌شود که قوانین خاص نانوشته‌ای دارد. هنگام بازی، کودک با زبان سر و کار دارد. به عبارت دیگر بازی، یعنی وجود دو زبان در یک و همان لحظه. کودک می‌آموزد چه بگوید و چه نگوید، چگونه و کی بگوید و این پروسه‌ای است که به خود آگاهی زبانی می‌انجامد (زمانی، ۱۳۹۳)<sup>۱</sup> به نظر ویگوتسکی بازی‌ها به رشد ذهنی و فکری، احساسی و اجتماعی کودک کمک می‌کنند. در واقع بازی‌ها ابزار تنظیم و کنترل رفتار کودک هستند. او هنگام بازی نقش‌های مختلفی را ایفا می‌کند دکتتر می‌شود، معلم می‌شود، راننده می‌شود و... و بدین ترتیب مشاغل گوناگون در را در حین بازی تجربه می‌کند. هر بازی قوانین خود را دارد. سناریوهای متفاوتی می‌تواند برای یک نوع بازی داشته باشد و قوانین و مقررات خاصی را در آن رعایت کند. نقش‌ها می‌توانند بسته به تعداد و انواعی‌های بازیگران تغییر و تحول یابد. شاگرد در کلاسی که تنها معلم سخن می‌گوید چیزی برای آموختن پایه‌ای نخواهد یافت. معلم باید قبل از هر چیز یاد بگیرد که باید به حرف دانش‌آموزانش گوش دهد و بداند که زبان - به‌عنوان پیش فرضیه بازی‌ها و بازی‌ها به‌عنوان پیش فرضیه سواد آموزی - زمانی می‌تواند به خلاقیت آفرینندگی کودک منجر شود که کودک از آن به‌عنوان ابزاری برای ارائه اندیشه‌ها و افکارش استفاده نماید. اینجاست که اجتماعی کردن زبان در غالب بازی‌ها در نگاه ویگوتسکی امری ریشه‌ای و حیاتی می‌شود (براون و برسی، ۲۰۰۷). این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی بازی درمانی بر اضطراب مدرسه و کمبود توجه دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری انجام شد. اولین یافته پژوهش نشان داد که بازی درمانی موجب کاهش اضطراب مدرسه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری شده است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های اکبری و همکاران (۱۳۹۸) و قدمپور و همکاران (۱۳۹۵) همسو بود.

بازی درمانی یکی از مهمترین ابزارهای جایگزین هم‌صحبتی است. بازی زبان کودکان است و به او اجازه می‌دهد که با دوستان خود بدون کلام صحبت بکند. بازی درمانی برای کودکان کاری را انجام می‌دهد که صحبت و مشاوره و روان‌درمانی برای بزرگسال فراهم می‌کند. بازی یکی از ابزارهای جایگزینی هم‌صحبتی است.

<sup>۱</sup> Brown & Percy



در تبیین این یافته می‌توان از دیدگاه‌های نظریه‌پردازان بازی مدد جست. نظریه‌پردازان روان‌پویشی، بازی کردن را به‌عنوان روشی برای کودکان جهت برقراری ارتباط و ابراز خواسته‌های درونی مفهوم‌پردازی کرده‌اند. به اعتقاد فروید بازی کردن باعث می‌شود تا کودکان از عهده تجربیات منفی زندگی خود مثل مرگ یکی از والدین، یا رفتن پیش پزشک، بوسیله فراهم کردن کنترل حوادث استرس‌زای زندگی بریبایند. همچنین اریکسون بر این اعتقاد است که بازی کردن به کودکان اجازه می‌دهد تا به ایجاد موفقیت و مدلی برای مقابله با تجارب زندگی خود پردازند همچنین او بیشتر از فروید بر اهمیت بازی بین فردی در بروز عواطف تاکید می‌کند. به همین ترتیب، روانشناسان شناختی نیز بر اهمیت بازی کردن تاکید دارند اما تاکید آنها بیشتر بر جنبه‌های شناختی بازی است تا جنبه‌های احساسی آن (جیل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵).

در بازی درمانی، درمانگر به کودک مهارت‌های مقابله‌ای و موفقیت‌هایی را برای او مهیا می‌کند تا این مهارت‌های مقابله‌ای را تمرین کند. این مهارت‌ها عواملی حمایت‌کننده در اختلال‌های اضطرابی کودکان هستند؛ بدین ترتیب بازی درمانی به شیوه شناختی رفتاری، اضطراب مدرسه کودکان مبتلا به اختلال یادگیری را کاهش می‌دهد (گراهام<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).

فعالیت‌های کودک در هنگام بازی به او یاری می‌دهد تا در آینده بتواند متکی به نفس، مستقل‌تر و در حل مشکلات توانمندتر باشد. با توجه به برخی از ویژگی‌های شناختی مورد توجه کودکان و دانش‌آموزان دارای اختلال نوشتن و کودکان بیش‌فعال / نقص توجه، نظیر ضعف در مفهوم‌سازی، تفکر نمادی، شناخت اجتماعی و غیره، بنابراین بازی درمانی با بهبود ویژگی‌های فوق‌الذکر به بهبود مشکلات خواند از جمله خطای ترکیب نوشتاری بینجامد.

آخرین یافته پژوهش حاضر نشان داد بازی درمانی در بهبود توجه در کودکان اختلال یادگیری مؤثر است. این یافته بطور مستقیم و غیر مستقیم با اصل نظریه بازی درمانی و یافته پژوهش‌های پیشین همسو می‌باشد (باتون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). با توجه به نتایج بدست آمده استفاده از این روش به درمانگران جهت کاهش اضطراب و کمبود توجه توصیه می‌شود.

#### منابع

- مصراآبادی، محمد؛ علی، مولود. (۱۳۹۷). "اثر بخشی بازی درمانی بر بهبود حل مسأله دانش‌آموزان". پژوهش در عمل، ۲۰۳، صص ۳۲-۵۴
- زمانی، سارا. (۱۳۹۳). "فرا تحلیل شیوع ناتوانی‌ها ی یادگیری در دانش‌آموزان ابتدایی ایران". پژوهش در حیطه‌ی کودکان استثنایی، ۴، ۲، صص ۵۴-۷۲.
- اکبری، زهرا. (۱۳۹۸). "بازی درمانی. تهران. نشر بهاران.
- قدم پور، شهرام. (۱۳۹۵). "بررسی شیوع و علل اختلالات یادگیری در دانش‌آموزان دوره ابتدایی استان تهران". پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۴، ۲، صص ۱۰۴-۸۲.

- Chiappe, P. Hasher, L. & Siegel, L. S. (۲۰۰۰). Working memory, inhibitory control, and reading disability. *Memory & cognition*, ۲۸(۱), ۸-۱۷.
- Bratton, S. C; Ray, D; Rain, T. & Jones, L. (۲۰۰۵). The efficacy of therapy with children: A meta-analytic review of treatment outcomes. *Professional Psychology: Research Practice*, ۳۶(۴): ۳۷۶-۹۰.
- Nazari S, Kooti E, Saiahi H. Learning Disorder diagnostic criteria in the revised intelligence standard and Wechsler's Children. *Exceptional Education*. ۲۰۱۲; ۱ (۱۰۹): ۳۷-۴۵
- Fletcher J, Lyon G, and Fuchs L, Barends M. (۲۰۰۷). *Learning disabilities: From identification to intervention*. New York: Guilford Press; ۲۰۰۷.
- Berninger V W, Wolf B J. (۲۰۱۲) *Teaching students with dyslexia and dysgraphia: Lessons from teaching and science*. Baltimore, MD, US: Paul H Brookes Publishing.
- Tsai M-H. Research in play therapy: A ۱۰-year review in Taiwan. *Child Youth Serve*, ۲۰۱۵; ۳۵ (۱), ۲۵-۳۲

۱ Gil

۲ Graham

۳ Bratton



- Tampson B, Rodelf Y. (۲۰۱۰). The roots of organicity: Genetics and genograms. In P. J. Accardo, T. A. Blondis, & B.Y. Whitman (Eds), attention deficit disorders and hyperactivity in children (pp. ۳۷-۵۶). New York: Marcel
- Dekker Berret D.(۲۰۱۲) The effects of play Therapy on the social and psychological adjustment of five to nine years old children [Dissertation]. Abstr Inter; (۳۶): ۲۰-۳۲
- Brown, I. & Percy, M. (۲۰۰۷). A Comprehensive Guide to Intellectual and Developmental/ London/ Pawl. H. Brookes.
- Gil, E. (۲۰۰۵). *Healing power of play: working with abused children*. New York, NY: The Guilford Press.
- Graham P. (۱۹۹۸). Cognitive Behavior therapy for children and families. Cambridge University. ۷۴, ۷۵.



## طراحی و اعتباربخشی الگوی برنامه درسی مکمل مبتنی بر یادگیری روبه‌ای در دانش‌آموزان نارساخوان (مطالعه سنتز پژوهی)

سمیه رسولی<sup>۱\*</sup>، رامین نوظهوری پهرآباد<sup>۲</sup>، فاطمه مردان ارتباط<sup>۳</sup>

### چکیده

یکی از مهم‌ترین مهارت‌هایی است که در یادگیری دانش‌آموزان نقش اساسی ایفا می‌کند و پل ارتباطی با سایر مهارت‌هاست، مهارت خواندن است. بنابراین هدف این پژوهش، طراحی و اعتباربخشی الگوی برنامه‌ی درسی مکمل مبتنی بر یادگیری روبه‌ای در دانش‌آموزان دوره اول ابتدایی با آسیب خواندن است. در این پژوهش، عناصر برنامه درسی مکمل مبتنی بر یادگیری روبه‌ای بررسی شده است. رویکرد پژوهش از نوع کیفی با استفاده از راهبرد فراترکیب است. برای یافتن ویژگی‌ها و مؤلفه‌های برنامه درسی مبتنی بر یادگیری روبه‌ای، پژوهش‌های اخیر با روشی نظام‌مند انتخاب شدند. جامعه مورد مطالعه پژوهش‌های انجام شده در ۲۰ سال گذشته در خصوص یادگیری روبه‌ای و همچنین ۱۲ مورد پژوهش‌های مرتبط با برنامه‌های آموزشی طراحی شده به‌منظور بهبود نارساخوانی است که طی واکاوی محتوایی، دسته‌بندی و غربالگری انجام شده و در حدود ۳۰ پژوهش واجد شرایط و معیارهای مرتبط به‌صورت هدفمند انتخاب، کدگذاری و طبقه‌بندی شدند و پس از آن، مقوله‌های فرعی و اصلی استخراج شد. یافته‌ها با استفاده از تحلیل محتوا در اساس برنامه درسی شامل اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی - یادگیری و ارزشیابی است. اهداف برنامه درسی طراحی شده بر نوع هدف‌ها، نحوه طراحی هدف‌ها، جایگاه هدف‌ها تکیه دارد. محتوای آموزشی بر نوع محتوا، ویژگی‌های محتوا و پیشنهادهای در خصوص محتوا تأکید دارد. در بخش راهبردهای یاددهی و یادگیری، انواع راهبردها مانند راهبردهای مبتنی بر فعالیت، مبتنی بر هنر، آموزش مستقیم و عوامل مؤثر بر نوع راهبرد شناسایی شدند. مقوله‌های اصلی به دست آمده در مورد ارزشیابی شامل ویژگی‌های ارزشیابی، کاربردها، انواع ارزشیابی، ابزارهای ارزشیابی بود. توجه به ارزشیابی‌های تشخیصی، فرایندی و برابندی، استفاده از روش‌های ارزشیابی گوناگون مورد توجه این برنامه درسی بود. روایی برنامه درسی طراحی شده با فرمول نسبت روایی محتوا و جدول لاوشه با نمره ۰/۸۳ مورد تأیید قرار گرفت.

**کلمات کلیدی:** برنامه‌درسی، برنامه درسی مکمل، نارساخوانی، یادگیری روبه‌ای

۱. نویسنده مسئول: دکترای روانشناسی تربیتی، دانشگاه تبریز، سازمان آموزش و پرورش استثنایی، تهران، ایران. Rasouli2000@gmail.com

۲. دکترای برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تبریز، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، ایران. nozhoori@gmail.com

۳. دکترای برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تبریز، آموزش و پرورش، تبریز، ایران. mardan.fateme@yahoo.com





## مقدمه

یکی از شایع‌ترین مشکلات دانش‌آموزان به ویژه در دوره اول ابتدایی که می‌توان آن را مانعی بر سر راه یادگیری مدرسه‌ای و کسب مهارت‌های زندگی نامید، اختلالات ویژه یادگیری است. اختلالات ویژه یادگیری عموماً در اوایل دوره رشد یعنی قبل از سن مدرسه شروع شده و با نقایص رشدی مشخص می‌شوند که سبب تخریب کارکرد شخصی، اجتماعی، تحصیلی یا شغلی می‌شود. وجه تشخیصی این حالت، مشکلات مستمر و مختل‌کننده در یادگیری مهارت‌های اساسی تحصیلی مانند خواندن، نوشتن و ریاضیات است که در سنین ابتدایی تحصیلی نمود پیدا می‌کند. از بین این مهارت‌ها، خواندن، پایه مشترک موفقیت در تمام زمینه‌های تحصیلی است. مشکلات خواندن را می‌توان به سه دسته صحت خواندن، سرعت و فصاحت خواندن و درک مطلب شفاهی خلاصه کرد. به عبارتی ویژگی اصلی اختلال یادگیری خاص از نوع خواندن عبارت است از روخوانی دشوار، کند و نادرست کلمات، مشکل در درک معنی و مشکلات هجی کردن (DSM-5).

شرایط و نیازهای خاص دانش‌آموزان با آسیب خواندن، دانش‌آموزان را در امر یادگیری دچار مشکل می‌کند و نیاز به یک برنامه درسی مکمل به این دانش‌آموزان را قطعی می‌سازد. آنچه در این پژوهش به طراحی یک برنامه درسی کمک کرده، سیستم یادگیری رویه‌ای بوده است. یادگیری رویه‌ای نیازمند مشارکت و به‌کارگیری برخی ساختارهای مغزی در بزرگسالان شامل مسیرهای قشری-مختلط و قشری-مخچه‌ای است (آریوآلو، ۲۰۲۰). فرایند تدریجی اکتساب مهارت‌های جدید به‌وسیله تمرین تکراری در طول زمان و بدون آگاهی مستقیم "یادگیری رویه‌ای" نامیده شده است. یادگیری رویه‌ای شامل درک روابط بین توالی‌های پیچیده حسی، حرکتی یا شناختی در طی دوره‌های طولانی مدت است. دارای دوام بوده و مرتبط با هوشبر نیست و برای یادگیری روابط پیچیده توالی‌ها استفاده می‌شود (اولمان، ۲۰۱۶).

یادگیری رویه‌ای یادگیری "چگونگی" است و شامل یادگیری حرکتی و شناختی است. ساختارهای مغزی مسئول یادگیری رویه‌ای حرکتی ممکن است با ساختارهای یادگیری رویه‌ای شناختی متفاوت باشد. با این وجود ممکن است نقاط مشترکی در سیستم عصبی نیز داشته باشند. رفتارهای حرکتی قبل از آنکه به‌صورت حرکات عضلانی بروز کنند به شکل برنامه‌های عملیاتی انتزاعی به وجود می‌آیند. این برنامه‌های عملیاتی اولیه ممکن است اشتراکات زیادی با رویه‌های کاملاً شناختی مانند الگوهای آموخته شده در حل معماها، بازی‌های مربوط به ساخت زبان شناختی داشته باشند به این دلیل که هر دو ممکن است به یک سری پیوندهای شرط و عمل تبدیل شوند بعلاوه هر دو نوع مهارت از دانش رویه‌ای برخوردار هستند چرا که به‌راحتی به موقعیت‌های جدید منتقل نمی‌شوند. یادگیری رویه‌ای فاقد قابلیت کلامی سازی است و باید از طریق بهبود عملکرد رویه اندازه‌گیری شود. همچنین یادگیری رویه‌ای به‌صورت آگاهانه قابل دسترس نبوده و این ویژگی با فقدان قابلیت گفتاری سازی این نوع یادگیری ارتباط دارد. ما می‌توانیم در مهارت‌های رویه‌ای پیشرفت کنیم بدون آنکه از رشد آن مهارت آگاهی داشته باشیم. عدم انعطاف‌پذیری خصیصه دیگر یادگیری رویه‌ای است بدین معنی که اغلب در بافت یادگیری اولیه می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد و چنین به نظر می‌آید که این نوع یادگیری در بافت یادگیری محصور شده است. یادگیری رویه‌ای یک عملکرد شناختی اساسی است که پردازش مؤثر و پاسخ‌های خودکار به محرک‌های پیچیده محیطی را تسهیل می‌کند (ناولتون و همکاران، ۲۰۱۷). یادگیری رویه‌ای شامل حداقل دو نوع یادگیری اساسی هست: یادگیری توالی و یادگیری آماری. یادگیری توالی مستلزم کسب رابطه مبتنی بر نظم بین عناصر یک الگو است و به فراگیری مجموعه‌ای از محرک‌ها (معمولاً ۵ الی ۱۲) که به‌طور مکرر به همان ترتیب اتفاق می‌افتند، اشاره دارد. یادگیری آماری مبتنی بر کسب ارتباطات احتمالی بین عناصر یک الگو است و با فراگیری روابط بر اساس اطلاعات فراوانی مرتبط است (سیمور و همکاران، ۲۰۱۹).

توجه به سیستم‌های اساسی یادگیری در بهبود مهارت خواندن نقش مؤثری می‌تواند داشته باشد (اولمان، ۲۰۱۶). از آنجاکه زندگی روزمره ما به اجرای رویه‌ها بستگی دارد ضروری است که بفهمیم چگونه یاد می‌گیریم (ناولتون و همکاران، ۲۰۱۷). قواعد یادگیری به‌عنوان مشکل اصلی در یادگیری خواندن هست (لی، ۲۰۱۹). با توجه به اهمیت ساختار آماری در یادگیری خواندن، برخی پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که فراگیری خواندن یک تمرین در یادگیری آماری است و بر اهمیت توانایی عمومی در خواندن و یادگیری آن تأکید می‌کند (ساوی و راکل، ۲۰۱۹). نارساخوانی بیشتر از آنکه به دلیل ضعف در پردازش آواشناسی باشد با یک نقص یادگیری در حوزه عمومی همراه است. فرضیه نقص یادگیری رویه‌ای بیان می‌کند که یادگیری رویه‌ای آسیب دیده تا حدی مسئول ضعف در یادگیری



خواندن کودکان نارساخوان هست که همان نقص در سیستم حافظه رویه‌ای است. کودکان نارساخوان در مقایسه با کودکان عادی در رشد یادگیری رویه‌ای تفاوت قابل توجهی دارند. نتایج این پژوهش یادگیری حرکتی اولیه ضعیفی را در گروه نارساخوان‌ها نسبت به کودکان عادی نشان می‌دهد (وست و همکاران، ۲۰۲۰).

فرضیه نقص یادگیری رویه‌ای به عنوان عامل اساسی نارساخوانی مطرح است. نظریه سیستم‌های یادگیری یک نظریه‌ی روان‌شناختی در مورد یادگیری است که می‌تواند چارچوبی مفهومی برای یادگیری طرح کرده و پژوهشگران و مربیان می‌توانند آن را در زمینه‌های مختلف طراحی برنامه‌های درسی، آموزشی و برنامه‌های مداخله‌ای به کار ببرند. توجه به این نظریه در آموزش و یادگیری باعث می‌شود که رویکردها و الگوهای نوینی در امر یادگیری و آموزش کودکان به‌ویژه کودکان دارای آسیب یادگیری مطرح شود. مطالعات حوزه یادگیری، یافته‌های ارزشمندی درباره چگونگی یادگیری خواندن در اختیار مربیان قرار داده است که آنان را به تلاش در راستای استنتاج و استخراج اصول برنامه‌های مداخله‌ای و درمانی از مبانی عصب‌شناختی یادگیری و آموزش و برقراری پیوندی مستحکم بین دو قلمرو یادگیری و علوم اعصاب ترغیب نموده است (فریث، ۲۰۰۶).

امروزه مفهوم برنامه‌ریزی درسی وسیع‌تر از تهیه و تدوین رئوس مطالب درسی است و عبارت از پیش‌بینی و تهیه مجموعه فرصت‌های یادگیری برای جمعیتی مشخص به‌منظور نیل به آرمان‌ها و هدف‌های آموزش و پرورش است که معمولاً در مدرسه انجام می‌گیرد. برنامه‌های درسی شامل چهار، «زایس» از نظر عنصر اساسی است: (۱) هدف‌های کلی، ویژه و عینی (۲) محتوا (۳) اجرا (راهبردهای یاددهی- یادگیری) (۴) ارزشیابی (تقی‌پور ظهیر، ۱۳۹۷). برنامه‌ریزان درسی با توجه به نگرشی که نسبت به ماهیت برنامه‌درسی و تعلیم و تربیت دارند، در مورد عناصر اصلی برنامه‌درسی تصمیم‌گیری می‌کنند و در هر یک این عناصر، اصول و جهت‌گیری‌های برنامه درسی را تعیین می‌نمایند که این فرآیند را طراحی می‌نامند (ملکی، ۱۳۹۷). گاهی برنامه درسی موجود کاستی‌هایی مانند عدم برخورد فعال با عوامل تأثیرگذار تربیتی و یادگیری را دارد و یا ضرورت ایجاد زمینه مناسب برای رشد و شکوفایی دانش‌آموزان، متصدیان را بر آن می‌دارد تا با طراحی برنامه‌هایی رسمی یا غیر رسمی برای رفع یا اصلاح این کاستی‌ها بکوشند نمونه‌ای از این برنامه‌ها، برنامه‌های درسی مکمل است (ظفری، ۱۳۸۹) پژوهش‌های پیشین از جمله پژوهش‌های ایمانی و همکاران (۱۳۹۵) و بمانا و همکاران (۱۳۹۶)، نعمتی و همکاران (۱۴۰۱)، ادورای و همکاران (۱۴۰۲) به تدوین برنامه مداخله برای بهبود ناتوانی خواندن پرداخته‌اند و یا پژوهش‌هایی مانند روح الامینی و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر مداخلات عصب‌شناختی در بهبود توانایی خواندن در دانش‌آموزان نارساخوان پرداخته‌اند. با وجود شواهدی که در مورد رابطه بین یادگیری رویه‌ای و یادگیری خواندن توسط مطالعات افرادی چون فراست و همکاران (۲۰۱۳) نیکولسون و فاوست (۲۰۱۱) گینگراس و سنکال (۲۰۱۹)، رحمانیان و کوپرمن (۲۰۱۸)، استیسی و همکاران (۲۰۱۸) وجود دارد اما پژوهشی که به مطالعه ویژگی‌های عناصر اساسی برنامه درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای بپردازد مشاهده نشد. بنابراین طراحی برنامه‌های درسی مکمل مبتنی بر یادگیری رویه‌ای از ارزندگی و بایستگی پژوهشی برخوردار است و برنامه‌های درسی مکمل تدوین شده می‌تواند در کنار برنامه‌های درسی اصلی، این دانش‌آموزان را برای یادگیری بهتر آماده سازد.

بنابراین پرسش‌های اساسی در این پژوهش عبارت است از اینکه: عناصر اساسی برنامه درسی مکمل مبتنی بر یادگیری رویه‌ای در دوره اول ابتدایی و برای کودکان نارساخوان چه ویژگی‌هایی دارند؟ و آیا الگوی پیشنهادی برنامه‌درسی از اعتبار لازم برخوردار است؟

## روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی است و رویکرد به کار گرفته شده در آن به‌منظور دستیابی به ویژگی‌های عناصر اساسی برنامه درسی، روش سنتز پژوهی کیفی (از نوع فراترکیب کیفی) بوده است. یکی از انواع سنتز پژوهی کیفی، «فرا ترکیب کیفی<sup>۱</sup>» است. فراترکیب کیفی، تلفیقی تفسیری<sup>۲</sup> از داده‌های موجود در نظر گرفته می‌شود که در آن پژوهشگر به توصیف یا تشریح پدیده‌ها، وقایع و یا موارد می‌پردازد (ساندلوسکی، باروسو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). در این پژوهش به‌منظور دستیابی به چارچوب نظری و پایه‌های تئوریک یادگیری رویه‌ای به مطالعه منابع، کتب، مقالات و سایر منابع مرتبط با عنوان پژوهش پرداخته شد و برای تحلیل محتوای کیفی به روش سنتز پژوهی تمام منابع اکتشافی با هدف استخراج مفاهیم برنامه درسی مبتنی بر یادگیری دانش‌آموزان با اختلال خواندن و شناسایی مؤلفه‌ها با روش هدفمند استفاده شده است. بدین ترتیب که با جستجو در اینترنت و پایگاه‌های داده از جمله ISI, Eric

<sup>۱</sup> Qualitative MetaSynthesis

<sup>۲</sup> Interpretive integration

<sup>۳</sup> Sandelowski M. & Barros



PubMed، ScienceDirect، و پایگاه اطلاعات علمی داخلی مانند تارنمای جهاد دانشگاهی و تارنمای پژوهشگاه علوم انسانی و نیز سامانه نشریات مختلف مانند نشریه کودکان استثنایی و مشابه آن با استفاده از واژه‌های کلیدی "یادگیری رویه‌ای"، "یادگیری آماری"، "یادگیری توالی"، "برنامه درسی مبتنی بر یادگیری"، "برنامه‌درسی مکمل"، "نارساخوانی"، "آسیب خواندن" و نیز معادل انگلیسی این عبارت‌ها تلاش شد از منابع و مقالات پر استناد و جدید استفاده شود. معیار ورود پژوهش‌ها در این مطالعه، مرتبط بودن با هدف پژوهش بوده است. با بررسی چکیده منابع و مقاله‌ها، تعدادی به دلایلی چون اطلاعات ناکافی در زمینه اهداف و انجام بررسی‌های محدود به یک منطقه و یا نداشتن الگوی روش‌شناختی مناسب کنار گذاشته شدند و در مجموع تعداد ۳۰ مقاله به‌صورت هدفمند انتخاب و بررسی شدند. بعد از مرور نظام‌مند منابع علمی و پژوهشی، داده‌ها و نتایج یافته‌های پژوهشی در دو مقوله فرعی و اصلی استخراج و بعد از کدگذاری، چارچوب برنامه درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای مشخص شد. داده‌ها و منابع استفاده شده در چند مرحله پالایش و استخراج شدند و در این مقاله صرفاً جدول برهم‌نهی داده‌ها گزارش شده است.

### یافته‌ها

در جدول ۱ تعدادی از پژوهش‌های استفاده شده در پژوهش که در ارتباط با یادگیری رویه‌ای و نارساخوانی بود آورده شده است. به دلیل کمبود پژوهش‌ها در خصوص یادگیری رویه‌ای، پژوهشگر به بررسی برخی کتاب‌های مربوط به موضوع مورد مطالعه نیز پرداخته است.

### جدول ۱. چند نمونه از منابع استفاده شده در پژوهش

عنوان پژوهش	پژوهشگر
تدوین برنامه آموزش مستقیم و ارزیابی اثربخشی آن بر مهارت‌های حل مسئله ریاضی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه	ایمانی و همکاران (۱۳۹۵)
تدوین برنامه تقویت خواندن بر اساس الگوی پاسخ به مداخله (RTI) و اثربخشی آن بر عملکرد دانش‌آموزان با ناتوانی خواندن	بمانا و همکاران (۱۳۹۶)
اثربخشی برنامه مداخله‌ای مبتنی بر سیستم‌های یادگیری چندگانه بر عملکرد خواندن و افزایش علاقه به خواندن در دانش‌آموزان نارساخوان	نعمتی و همکاران (۱۴۰۱)
تأثیر روش مبتنی بر رایانه «نمایش متوالی حروف» بر نامیدن سریع، آگاهی واج‌شناختی، و سیالی و دقت خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دوره ابتدایی	فدایی و همکاران (۱۴۰۰)
ارتباط بین انعطاف‌پذیری شناختی، انتقال توجه و برنامه‌ریزی با درک، صحت و سرعت خواندن در کودکان طبیعی و نارساخوان	دادگر و همکاران (۱۴۰۱)
اثربخشی آموزش مبتنی بر مدل انگیزش خواندن بر میزان کارکردهای اجرایی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان دارای مشکلات خواندن	ادورای و همکاران (۱۴۰۲)
اثربخشی آموزش برنامه دانش و مهارت فراشناخت جاکر بر مهارت‌های عصب روانشناختی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خواندن	مرادی، میربد (۱۳۹۹)
اثربخشی برنامه توانمند سازی مبتنی بر کارکردهای اجرایی خود تنظیمی بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دوره ابتدایی	طریفی و همکاران (۱۳۹۸)
استراتژی خواندن فراشناختی و نوظهور درک مطلب در دانش‌آموزان با ناتوانی‌های ذهنی	ماکس کانتو (۲۰۱۸)
بهبود مهارت‌های خواندن در کودکان مبتلا به نارساخوانی: مطالعات کارآمدی مداخله درمانی تازه پیشنهاد شده - خواندن مکرر همراه با موسیقی آوایی (RVM)	لیلوپ و همکاران (۲۰۲۱)
تأثیر یادگیری رویه‌ای بر بهبود شناخت	آریوانلو و همکاران (۲۰۲۰)
یادگیری رویه‌ای در انسان	ناولتون و همکاران (۲۰۱۷)
ساختار شکنی حافظه رویه‌ای: مسیره‌های مختلف یادگیری و تلفیق توالی و یادگیری آماری	سیمور و همکاران (۲۰۱۹)
بررسی استفاده از سیستم‌های یادگیری چندگانه در یادگیری خواندن	لی (۲۰۱۹)
خواندن و میانی عصب شناختی یادگیری آماری	ساوی و راکل (۲۰۱۹)
توجه پایدار، یادگیری رویه‌ای، پیش‌بینی کننده خواندن است (مهارت‌های زبانی و حسابی در کودکان)	وست و همکاران (۲۰۲۰)
تدریس در سال ۲۰۲۰: تأثیر علوم اعصاب	فریث (۲۰۰۶)
شواهدی از یادگیری آماری نمایش‌های املائی در پایه‌های ۱-۵: مورد حروف بی‌صدا و صامت‌های دوگانه فرانسوی	گینگراس و سنجال (۲۰۱۹)
نارساخوانی رشدی: فرضیه نقص مخچه.	نیکولسون و فاوست (۲۰۱۱)
اشتباهات املائی مانع تشخیص درست املائی اشکال کلمات	رحمانیان و کوپرمن (۲۰۱۸)
توسعه و پیش‌بینی تلفظ واژه‌های وابسته به متن در دانش‌آموزان ابتدایی	استیسی و همکاران (۲۰۱۸)



در پژوهش حاضر مستندهای موجود بر حسب اهمیت و ارتباط موضوعی به طور دقیق تحلیل و ترکیب شدند. مطالعه پیشینه‌ها نشان داد که هر یک از پژوهش‌های انجام شده با تعداد محدودی از شاخص‌ها به نتیجه رسیدند و از آنجا که بیشتر برنامه مداخله مدنظر بوده است به فعالیت‌ها و برنامه‌هایی در امر بهبود و درمان نارساخوانی اشاره شده است.

### الف) اهداف

در مورد اهداف برنامه درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای برای دانش‌آموزان دارای آسیب خواندن به سه مؤلفه مهم نوع هدف‌ها، نحوه طراحی هدف‌ها و جایگاه هدف‌ها دست پیدا کرده‌ایم.

### جدول ۲. مضمون‌های اصلی و فرعی اهداف برنامه‌درسی مکمل مبتنی بر یادگیری رویه‌ای

مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی
نوع هدف‌ها	توجه همه جانبه به نیازهای همه دانش‌آموزان
	پرورش مهارت‌های ذهنی، عملکردی، فرایندی و موقعیتی
	پرورش مهارت‌ها و قواعد زبانی از جمله سخن گفتن
	پرورش مهارت‌های بدنی مانند هماهنگی چشم و دست، حفظ تعادل اعضای بدن
	ایجاد علاقه به خواندن انواع کتاب‌ها و مطالب نوشتاری
نحوه طراحی هدف‌ها	پرورش توانایی تمرکز افکار و تقویت درجه توجه و تمرکز ذهن برای نتیجه‌گیری از موضوع
	توانایی تفسیر و تعبیر تصاویر و مطالب و حدس زدن معنی لغات در ضمن جمله
	توانایی ترکیب اصوات گوناگون
	پرورش مهارت‌های دیداری و شنیداری
	طراحی اهداف با توجه به آموزش چند حسی
جایگاه هدف‌ها	توجه به هیجان، حافظه، هوش و ادراک
	با توجه به ویژگی‌های و توانایی‌های و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان
	طراحی اهداف با توجه به نتایج و بازده‌های آموزشی
	در نظر گرفتن توانایی‌ها و مهارت‌های ذهنی
	تدوین اهداف براساس پیشرفت و بهبود یادگیری
	توجه به خودآموزی و خودارزیابی
	هدف به عنوان راهنمای عمل مجریان آموزشی
	هدف به عنوان راهنمای عمل طراحان آموزشی

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در خصوص اهداف برنامه درسی، نهایتاً در ۳ مضمون اصلی و ۱۸ مضمون فرعی قرار داده شده‌اند.

### ب) محتوا:

داده‌های حاصل از مطالعه در خصوص محتوا و سازماندهی محتوای برنامه‌درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای در جدول ۳ خلاصه شده است:



جدول ۳. مضمون‌های اصلی و فرعی محتوای برنامه‌درسی مکمل مبتنی بر یادگیری رویه‌ای

مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی
نوع محتوا	در نظر گرفتن محتوای مناسب و ضروری مانند آموزش الگوهای مختلف مانند الگوهای دیداری و شنیداری، آشنایی با ترتیب و توالی، یادآوری اعداد، حروف و کلمات شنیداری به صورت مستقیم و معکوس، به یادسپاری دستورات شنیداری و بازگویی آن دستورات ساخت و تکمیل واژه، مرتب کردن شنیداری حروف و کلمات به هم‌ریخته، ساخت جمله بعد از شنیدن واژه‌ها، مرتب کردن جملات به هم‌ریخته، بازی‌های ریتمیک، بازی پانتومیم، تشخیص ارتباط اشکال مختلف، پررنگ کردن خط چین، تعقیب نور، تشخیص الگوها و روابط علی در تصاویر، بازی بین و بگو و تقلید حرکات، خواندن قصه، آموزش داستان‌های کوتاه و پرسش از توالی رخدادهای داستان، خواندن متن‌های کوتاه و ساده، آموزش استثناها در خواندن، بازی تقلید صداها، نوشتن روی شن یا ماسه، هوانویسی کلمه، نوشتن حروف روی انگشتان دست و ساخت کلمه، ردیابی کلمه و تعقیب متن با انگشت هنگام خواندن، صحبت کردن از توانایی‌ها و ضعف‌های خود، تندخوانی به صورت بی‌صدا و احساس کارآمدی با روش خودآموزی. بازخوانی متن‌ها، حفظ و نگهداری توجه و تمرکز روی متن، تشخیص تفاوت‌ها و تشابهات اشکال، نگاه کردن به تصویر و بیان جزئیات، پرسش از جزئیات تصاویر، پرسش از متن خوانداری. تولید صداهای زنجیره‌ای گفتار، جمله‌سازی، گسترش دایره واژگانی، بی‌صدا خوانی، اضافه، حذف و یا جابجایی حروف در کلمه، تقطیع هجایی، حذف ترکیب واجی و ساخت کلمه جدید، تشخیص قافیه، تشخیص کلمات دارای واج آغازین و واج پایانی، آموزش به یادسپاری چند حرف، عدد و واژه و یادآوری اولین یا آخرین حرف، عدد و یا کلمه
ویژگی‌های محتوا	پاسخگویی محتوا به نیازهای دانش‌آموزان فعالیت محور بودن و تأکید بر چگونگی انجام فعالیت‌ها توجه به تفاوت‌های فردی بازی محور بودن محتوا
پیشنهادات	تدوین محتوا بر اساس اهداف برنامه‌درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای تنوع روش‌های آموزشی در ارائه محتوا توانایی مربی در ارائه محتوا به کارگیری مربیان توانمند توجه به ساختار یادگیری توجه به نقش تسهیلگر مربی به کارگیری روش تلفیقی در سازماندهی محتوا

نتایج بررسی داده‌های مربوط به محتوای برنامه‌درسی، نشان می‌دهد که محورهای به دست آمده از تحلیل داده‌ها، نهایتاً در ۳ مضمون اصلی و تقریباً ۵۷ مضمون فرعی قرار داده شده‌اند.

**ج) راهبردهای یاددهی-یادگیری:**

داده‌های گردآوری شده در رابطه با راهبردها به شرح جدول ۴ آمده است.



**جدول ۴. مضمون‌های اصلی و فرعی راهبردهای یاددهی یادگیری**

مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی
انواع راهبردها	راهبردهای مبتنی بر فعالیت
	راهبردهای مبتنی بر هنر
	راهبردهای آموزش مستقیم
	راهبردهای یادگیری مستقل
	راهبردهای مبتنی بر الگوهای کاوشگری
	راهبردهای مهارت‌های تفکر
	راهبرد مبتنی بر سبک‌های یادگیری
عوامل مؤثر بر نوع راهبرد	راهبرد کاربست فناوریانه و رسانه‌ای
	در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی
	توجه به نیازهای دانش‌آموزان
	انواع محتوا

محورهای به دست آمده از نتایج بررسی در خصوص راهبردهای یاددهی - یادگیری، نهایتاً در ۲ مضمون اصلی و ۱۱ مضمون فرعی قرار داده شده‌اند.

**(د) ارزشیابی**

داده‌های حاصل از مطالعه و بررسی در خصوص ویژگی‌ها، انواع ارزشیابی در برنامه‌درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای در جدول ۵ خلاصه شده است:

**جدول ۵. مضامین در خصوص روش‌های ارزشیابی برنامه درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای**

مضمون‌های اصلی	مضمون فرعی
ویژگی‌های ارزشیابی	متناسب با پیشرفت
	مستقیم
	توجه به تفاوت‌های فردی فراگیران
	فرایندمدار بودن
	فعالیت محور بودن
	توجه به شایستگی‌ها و قابلیت‌ها
	فاصله گرفتن از شیوه‌های سنتی ارزشیابی
کاربردها	ایجاد آگاهی در تصمیم‌سازی در خصوص وضعیت برنامه‌ها
	شناسایی نقاط قوت و ضعف دانش‌آموز و روش آموزشی
انواع ارزشیابی	ارزشیابی آغازین
	تشخیصی
	تکوینی
	پایانی
	خودارزیابی
	ارزشیابی باز
	ارزشیابی پروژه‌ای
	مشاهدات
ابزارهای ارزشیابی	مصاحبه‌ها
	آزمون‌ها - چک لیست

نتایج بررسی در خصوص روش‌های ارزشیابی، نشان می‌دهد که محورهای به دست آمده از تحلیل، نهایتاً در ۴ مضمون اصلی و ۱۹ مضمون فرعی قرار داده شده‌اند.

**پرسش دوم پژوهش: آیا الگوی پیشنهادی برنامه‌درسی از اعتبار لازم برخوردار است؟**

برای بررسی روایی محتوایی الگوی طراحی شده از متخصصان نظرسنجی شد. با توجه به اینکه هر الگویی نیاز به تایید از طرف افراد یا سازمان‌های متخصص در این زمینه دارد، لازم بود که الگوی طراحی شده اعتباریابی گردد. بنابراین پرسشنامه شامل نظرخواهی از متخصصان در خصوص اعتبارسنجی درباره عناصر چهارگانه آن به ۱۲ نفر از متخصصان علوم تربیتی و علوم اعصاب و روانشناسی



تربیتی با مدرک مرتبط که می‌توانستند در این زمینه داوری کنند، ارسال شد اعتباربخشی صورت گرفت و درصد مربوط به عناصر الگو در جدول ۶ آورده شده است. از فرمول نسبت روایی محتوا (CVR) و مقدار تعیین شده در جدول لاشه براساس تعداد مشارکت‌کنندگان در آزمون استفاده شد. با توجه به تعداد مشارکت‌کنندگان (۱۲ نفر) و بر اساس مقادیر جدول لاشه، سؤالاتی که مقدار نسبت روایی محتوای آن‌ها بیشتر از ۰/۵۶ بود، مورد قبول واقع شدند. کلیه سؤالات نمره CVR بیشتری از مقدار تعیین شده در جدول لاشه را به خود اختصاص دادند. میانگین ضریب لاشه (CVR) بدست آمده برای کل سؤالات الگوی پیشنهادی نیز  $CVR = 0/83$  برآورد شد، بنابراین اعتبار الگوهای برنامه درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای در دوره‌ی اول ابتدایی معتبر است.

جدول ۶ نتایج اعتبار سنجی الگوی برنامه درسی مکمل مبتنی بر یادگیری رویه‌ای

CVR	فراوانی و درصد فراوانی			عناصر برنامه درسی
	غیرضروری	مفید و غیرضروری	ضروری	
۰/۶۶		۲ نفر (۱۷ درصد)	۱۰ نفر (۸۳ درصد)	اهداف برنامه درسی
۰/۶۶	--	۲ نفر (۱۷ درصد)	۱۰ نفر (۸۳ درصد)	محتوا و سازماندهی
۱	--	۱ نفر (۸ درصد)	۱۲ نفر (۱۰۰ درصد)	راهبرهای یاددهی و یادگیری
۰/۸۳		۱ نفر (۸ درصد)	۱۱ نفر (۹۲ درصد)	سنجش و ارزشیابی
۱	--	--	۱۲ نفر (۱۰۰ درصد)	نظر کلی در مورد الگو

### بحث و نتیجه‌گیری

توجه به یادگیری رویه‌ای در بهبود مهارت خواندن نقش موثری می‌تواند داشته باشد و از آنجا که زندگی روزمره ما به اجرای رویه‌ها بستگی دارد ضروری است که برنامه درسی برای تقویت سیستم‌های یادگیری از جمله یادگیری رویه‌ای داشته باشیم بنابراین هدف از این پژوهش طراحی و اعتباریابی برنامه درسی مکمل مبتنی بر سیستم یادگیری رویه‌ای برای دانش‌آموزان نارساخوان بود. هر چند پیش از این پژوهش‌هایی جهت بررسی تاثیر برنامه‌های مختلف آموزشی بر بهبود نارساخوانی صورت گرفته بود ولی تا کنون برنامه درسی مبتنی بر سیستم یادگیری طراحی نشده بود. بنابراین تلاش شد با مطالعه و تحلیل برنامه‌های مختلف آموزشی در پژوهش‌های گوناگون، برنامه درسی مکمل مبتنی بر سیستم یادگیری برای دانش‌آموزان دارای مشکل خواندن ارائه شود. بدین منظور با استفاده از روش سنتز پژوهی و با استخراج مقوله‌ها از میان ۱۰۰ منبع داخلی و خارجی (که با بررسی ارتباط با عنوان، هدف، پرسش‌ها، و روش این پژوهش انتخاب شدند)، صورت گرفت در این پژوهش در مجموع، ۱۲ مقوله اصلی یافت شد.

مقوله‌های فرعی استخراج شده از مطالعات مبانی نظری سیستم‌های یادگیری در مورد اهداف بیانگر ویژگی‌های یادگیری رویه‌ای هست و در طراحی اهداف برنامه درسی حاضر مورد تأکید قرار گرفتند. این ویژگی‌ها و اصول برگرفته از نظریات پژوهشگرانی همچون ناولتون، سیگل و مودی (۲۰۱۷)، لی (۲۰۱۹)، اولمان (۲۰۱۶) و ساوی و راکل (۲۰۱۹) و دیگر پژوهشگران نام برده هست. تحقق این اهداف در برنامه طراحی شده جهت بهبود نارساخوانی اهمیت بسزایی دارد و محتوا و فعالیت‌هایی که در برنامه طراحی شده در نظر گرفته شده است در راستای تحقق این اهداف هست. در این پژوهش پس از مطالعه برنامه‌های مختلف و مرتبط با موضوع پژوهشی محتوا و فعالیت‌هایی که با سیستم یادگیری رویه‌ای، آماری و توالی مرتبط بودند گزینش شده و در برنامه درسی مکمل گنجانده شد. در تبیین محتوا و فعالیت‌های در نظر گرفته شده برای برنامه درسی می‌توان تمرین‌ها و فعالیت‌های مربوط به شناخت الگوهای مختلف دیداری، شنیداری، رمزگشایی، معنادهی، درک مطلب و کشف روابط بین الگوهای زبانی و ساختار جمله یکی از برنامه‌های اساسی تقویت یادگیری رویه‌ای هست که بیشترین فعالیت و محتوای جلسات آموزشی را به خود اختصاص می‌دهد. تمرین‌های برنامه آموزشی به علت وجود محرک‌های دیداری و شنیداری مختلف و درگیرکردن هم‌زمان مناطق مغز باعث درگیری و علاقه‌مندی بیشتر دانش‌آموزان نارساخوان شده و تلاش بیشتر آن‌ها برای عملکرد بهتر را موجب می‌شود. استفاده از بازی‌های مختلف زبان‌شناختی و بازی‌های ساخت کلمه (نرم‌افزارهای مختلف گوشی همراه و تبلت) در جلسات آموزشی می‌تواند نقش سازنده‌ای ایفا کند و یافته‌های لیلوپ (۲۰۲۱) و فدایی و همکاران (۱۴۰۰)، دادگر و همکاران (۱۴۰۱) مؤید این نوع از فعالیت‌ها هست.

یکی دیگر از فعالیت‌های مهم جلسات آموزشی، تمرین‌هایی به‌منظور هماهنگی و یکپارچه‌سازی مهارت‌های زبان‌شناختی است. این تمرینات به کارکرد مخچه مربوط می‌شود و از آنجاکه بر طبق نظر آرویانلو (۲۰۲۰) یادگیری رویه‌ای نیازمند مشارکت و بکارگیری



برخی ساختارهای مغزی و مخرجه است؛ تأکید بر تقویت حافظه فعال به‌عنوان یکی از اهداف این برنامه مد نظر بوده است. با توجه به اینکه سیستم حافظه رویه‌ای تنظیم‌کننده فراگیری، تثبیت و خودکارسازی مهارت‌های ادراکی و شناختی است و یادگیری دستور زبان را حمایت می‌کند بنابراین فعالیت‌هایی همچون به یادسپاری و یادآوری توالی مستقیم و معکوس اعداد و حروف و کلمات در این برنامه مد نظر بود و این مقوله مهم با تأکید متیویر (۲۰۲۱)، آرسلی (۲۰۱۷) و اولمان (۲۰۱۶) و ماهلر (۲۰۱۹) همخوانی دارد. محتوا و فعالیت‌های مربوط به یادگیری که برای این برنامه درسی مکمل در نظر گرفته می‌شوند، زمانی اثربخشی بیشتری دارند که سرگرم‌کننده باشند تا یادگیرندگان تمایل بیشتری برای مشارکت فعال در آن‌ها داشته باشند. در عین حال باید به اندازه کافی فرصت تمرین کردن و بهبود یادگیری برای یادگیرندگان فراهم شود.

اگر هدف‌ها و محتوای برنامه درسی حتی در مطلوب‌ترین وضع طراحی و تدوین شود، ثمربخشی آن‌ها به مجموعه‌ی فعالیت‌های نظام یافته معلم و دانش‌آموزان بستگی دارد. بنابراین راهبردهای یاددهی-یادگیری مجموعه فعالیت‌های نظام یافته‌ای است که نقش معلم و دانش‌آموز برای تحقق یادگیری مؤثر در آن مشخص می‌شود (ملکی، ۱۳۹۷). راهبردهای یاددهی و یادگیری شناسایی شده در این پژوهش عبارت بودند از: راهبردهای مبتنی بر فعالیت، راهبردهایی که تأکید بر انجام دادن و اکتشاف دارند. به جرات می‌توان گفت اساس یادگیری رویه‌ای هم‌چنین راهبردی است. با استفاده از این راهبرد دلبستگی به آموختن و یادگیری مستقل فراهم می‌شود. راهبرد مبتنی بر هنر، راهبردهایی که در شکل‌های گوناگون موسیقی، هنرهای تجسمی، نمایش و حرکات موزون و نیز درست کردن کاردستی و نقاشی خود را نمایان می‌سازند. راهبردهای یادگیری مستقل به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به یادگیرندگانی مستقل، مشتاق تبدیل شوند. این راهبرد به آن‌ها، موقعیت‌هایی برای تصمیم‌گیری درباره یادگیری‌شان پدید می‌آورد. راهبردهای کاوشگری در اختیار همه دانش‌آموزان در تمام سطوح سنی است چرا که مبتنی بر کنجکاوی طبیعی هر فردی است. راهبرد سبک‌های یادگیری، توجه ویژه به تفاوت‌های فردی و سبک‌های مختلف یادگیری دارد. راهبردهای کاربست فناوری و رسانه‌ای هم بیانگر این نکته مهم است که استفاده از فناوری، انتقال یادگیری، تلفیق و تولید اطلاعات را آسان می‌سازد و دانش‌آموزان نارسخوان می‌توانند از مزایای استفاده درست این ابزارها برای خواندن بهتر بهره ببرند. با توجه به آنچه گفته شد می‌توان نتیجه گرفت در این الگو بر کثرت راهبردها تأکید می‌شود و حمایت از تکالیف کل‌گرا، هنر و موسیقی را در کانون خود قرار می‌دهد.

ارزشیابی از آموخته‌ها و پیشرفت دانش‌آموزی که نسبت به دیگر دانش‌آموزان از ناتوانی برخوردار است مستمر و سازنده و همراه با حفظ حرمت انسانی و عواطف او لازم و ضروری است. هدف از ارزشیابی در برنامه درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای این است که دانش‌آموز تا چه حد مهارت انجام کاری را پیدا کرده است. در این برنامه درسی مهارت خواندن مد نظر بوده است پس بایستی دانش‌آموز را از نظر مهارت‌هایی همچون روان‌خوانی و درک معنا ارزیابی نمود. ایجاد انعطاف و پذیرش کثرت در زمینه ارزشیابی دانش‌آموزان، به ویژه دانش‌آموزانی که دارای مشکل یادگیری هستند پاسخی مثبت و توأم با احترام به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان در ابعاد گوناگون است. بنابراین شیوه‌های ارزشیابی در برنامه درسی مبتنی بر یادگیری رویه‌ای نیز همچون بسیاری از برنامه‌های درسی شامل ارزشیابی آغازین، تشخیصی، مستمر و سازنده، ارزشیابی باز، ارزشیابی پروژه‌ای، ارزشیابی از طریق آزمون‌ها عملکردی و امثال آن است. بنابراین بهتر است در حین انجام فعالیت‌های آموزشی ارزشیابی صورت گیرد و ارزشیابی را به‌عنوان بخشی از آموزش قلمداد کرد.

در نهایت باید گفت که بیان نتایج این پژوهش می‌تواند به فهم بهتر اهمیت یادگیری رویه‌ای در بهبود اختلال خواندن در دانش‌آموزان کمک کرده و موجب ترغیب آموزگاران برای کمک به دانش‌آموزان دارای مشکل یادگیری خواندن می‌شود. به نظر می‌رسد اگر آموزگاران دوره ابتدایی در شناسایی و کمک به دانش‌آموزان دارای مشکلات یادگیری توانمند باشند و چنین دانش‌آموزانی را در کلاس درس خود و با برنامه‌های مکمل آموزش دهند نتایج مطلوبی در خصوص پیشرفت یادگیری این دانش‌آموزان شاهد خواهیم بود هر چند نباید خدمات آموزشی ارزشمند مراکز اختلالات یادگیری را نادیده گرفت. در این راستا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در زمینه مقایسه تأثیر برنامه درسی مکمل با برنامه‌های آموزشی مراکز اختلالات یادگیری صورت گیرد. پیشنهاد دیگر این که برنامه به‌صورت آزمایشی اجرا و ارزشیابی گردد. از محدودیت‌های این پژوهش تعداد کم پژوهش‌های مرتبط با مبانی نظری سیستم‌های یادگیری بود که ما را بر آن داشت از پژوهش‌های تجربی مرتبط با موضوع در زمینه نارسخوانی بیشتر استفاده کنیم.





## منابع

- اداوی ح، قدمپور ع، عباسی، م. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش مبتنی بر مدل انگیزش خواندن بر میزان کارکردهای اجرایی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان دارای مشکلات خواندن. فصلنامه کودکان استثنایی، ۳۳ (۳).
- ایمانی، م.، علیزاده، ح.، کاظمی، ف؛ و غباری بناب، ب. (۱۳۹۵). تدوین برنامه آموزش مستقیم و ارزیابی اثربخشی آن بر مهارت‌های حل مسئله ریاضی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه، فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی، دوره ۶، شماره ۲۴، ۲۹-۱.
- بمانا، س.، قمرانی، ا.، نادری، ف.، عسگری، پ.، مهربابی‌زاده و هنرمند، م. (۱۳۹۶). تدوین برنامه تقویت خواندن بر اساس الگوی پاسخ به مداخله (RTI) و اثربخشی آن بر عملکرد دانش‌آموزان با ناتوانی خواندن، مجله مطالعات ناتوانی، دوره ۷، ۹۲-۹۲.
- دادگر، ه.، کریم‌زاده گان، آ.، سلیمانی، ز.، تهرانی‌دوست، م. (۱۴۰۱). ارتباط بین انعطاف‌پذیری شناختی، انتقال توجه و برنامه‌ریزی با درک، صحت و سرعت خواندن در کودکان طبیعی و نارساخوان. دوماهنامه علمی- پژوهشی طب توانبخشی، ۱۱ (۳)، ۴۶۲-۴۷۳.
- روح الامینی ش، سلیمانی م، واقف، ل. (۱۴۰۲). اثربخشی تحریک الکتریکی مستقیم فراجمعه‌ای مغز (tDCS) بر حافظه کاری و سطح خواندن دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری خواندن. فصلنامه کودکان استثنایی، ۳۳ (۲): ۱۱۸-۱۰۵.
- سادوک، ب.، سادوک و روئیز، پ. (۱۳۹۵). کاپلان و سادوک. خلاصه روانپزشکی (علوم رفتاری، روانپزشکی بالینی). جلد سوم. ترجمه فرزین رضاعی. انتشارات ارجمند (تاریخ انتشار به زبان اصلی: ۲۰۱۵).
- فدایی، ف.، کلانتری دهقی، ه. و عبدالله‌زاده رافی، م. (۱۴۰۰). تأثیر روش مبتنی بر رایانه «نمایش متوالی حروف» بر نامیدن سریع، آگاهی واج‌شناختی، و سیالی و دقت خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دوره ابتدایی. فناوری آموزش، ۱۶ (۱)، ۵۹-۷۰.
- ظفری، ک (۱۳۸۹) فعالیت فوق برنامه و مکمل چیست؟ دریافت از وبلاگ <http://amoozesheno.blogfa.com/c>
- طریفی حسینی، ح.، شهنی بیلاق، م.، حاجی یخچالی، عالیپور، ع؛ و بیرگانی، س. (۱۳۹۸). اثربخشی برنامه توانمندسازی مبتنی بر کارکردهای اجرایی خودتنظیمی بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دوره ابتدایی. فصلنامه علمی - پژوهشی عصب روان‌شناسی (۱۷) ۵، ۴۲-۲۵
- مرادی، م؛ و میربد، م. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش برنامه دانش و مهارت فراشناخت جاگر بر مهارت‌های عصب روان‌شناختی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خواندن، پژوهش عصب روان‌شناسی، دوره ۲۰، شماره ۱: ۳۰-۱۷.
- ملکی، ح. (۱۳۹۷) برنامه‌ریزی درسی (راهنمای عمل) ویراست دوم، چاپ بیست و چهارم، تهران: پیام اندیشه، ۱۰۱
- نعمتی ش، رسولی س،، واحدی ش،، قره داغی ع. (۱۴۰۱). اثربخشی برنامه مداخله‌ای مبتنی بر سیستم‌های یادگیری چندگانه بر عملکرد خواندن و افزایش علاقه به خواندن در دانش‌آموزان نارساخوان. فصلنامه کودکان استثنایی، ۲۲ (۴)
- American Psychiatric Association (۲۰۱۳). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition: DSM-5®. American Psychiatric Pub, Arlington VA.
- Arciuli J (۲۰۱۷). The multi-component nature of statistical learning. Philosophical Transactions of the Royal Society B, Biological Sciences. ۳۷۲(۱۷۱۱), ۲۰۱۶۰۰۵۸. doi:۱۰.۱۰۹۸/rstb.۲۰۱۶.۰۰۵۸
- Arroyo-Anlló, E. M. Sánchez, J. C. Ventola, A. R. M. Ingrand, P. Neau, J. P. & Gil, R (۲۰۲۰). Procedural Learning Improves Cognition in Multiple Sclerosis. Journal of Alzheimer's Disease, (Preprint), ۱-۱۲.
- Chaix Y, Albaret JM, Brassard C, Cheuret E, De Castelnau P, and Benesteau J. Motor impairment in dyslexia (۲۰۰۷). The influence of attention disorders. European Journal of Paediatric Neurology, ۱۱: ۳۶۸-۳۷۴.
- Elleman, A. M. Steacy, L. M. & Compton, D. L (۲۰۱۹). The role of statistical learning in word reading and spelling development: More questions than answers.
- Frith, U (۲۰۰۶). Teaching in ۲۰۲۰: The impact of neuroscience. Journal of Education for Teaching, ۳۱(۴), ۲۸۹-۲۹۱.
- Frost, R. Siegelman, N. Narkiss, A. & Afek, L (۲۰۱۳). What predicts successful literacy acquisition in a second language? Psychological Science, ۲۴(۷), ۱۲۴۳-۱۲۵۲.
- Gingras, M. & Sénéchal, M (۲۰۱۹). Evidence of statistical learning of orthographic representations in grades ۱-۵: The case of silent letters and double consonants in French. Scientific Studies of Reading, ۲۳(۱), ۳۷-۴۸
- Knowlton, Barbara & Siegel, Alexander & Moody, Teena (۲۰۱۷). Procedural Learning in Humans. ۱۰.۱۰۱۶/B۹۷۸-۰-۱۲-۸۰۹۳۲۴-۵, ۲۱۰, ۸۵-۷.
- Lee, T. (۲۰۱۹). Exploring the Usage of Multiple Learning Systems in Learning to Read, Doctoral Dissertations. University of Connecticut Graduate School.



- Leloup, G. Anders, R. Charlet, V. Eula-Fantozzi, B. Fossoud, C. & Cavalli, E (۲۰۲۱). Improving reading skills in children with dyslexia: efficacy studies on a newly proposed remedial intervention—repeated reading with vocal music masking (RVM). *Annals of dyslexia*, ۷۱(۱), ۶۰-۸۳.
- Lum, J. A. Ullman, M. T. & Conti-Ramsden, G (۲۰۱۳). Procedural learning is impaired in dyslexia: Evidence from a meta-analysis of serial reaction time studies. *Research in developmental disabilities*, ۳۴(۱۰), ۳۴۶۰-۳۴۷۶.
- Maehler, C. Joerns, C. & Schuchardt, K (۲۰۱۹). Training Working Memory Of Children With And Without Dyslexia. *Children*, ۶(۳), ۴۷.
- Metivier, A. (۲۰۲۱). The Magnetic Memory Method Masterclass Product Page. Available at: <https://www.magneticmemorymethod.com/products/the-magnetic-memory-method-masterclass>.
- Nicolson, R. I. Fawcett, A. J. & Dean, P (۲۰۱۱). Developmental dyslexia: The cerebellar deficit hypothesis. *Trends in Neurosciences*, ۲۴, ۵۰۸-۵۱۱.
- Rahmanian, S. & Kuperman, V (۲۰۱۸). Spelling errors impede recognition of correctly spelled word forms. *Scientific Studies of Reading*, ۲۳(۱), ۲۴-۳۶.
- Sawi, O. M. & Rueckl, J (۲۰۱۹). Reading and the neurocognitive bases of statistical learning. *Scientific Studies of Reading*, ۲۳, ۸-۲۳.
- Simor, P. Zavec, Z. Horvath, K. Elteto, N. Torok, C. Pesthy, O. & Nemeth, D (۲۰۱۹). Deconstructing procedural memory: Different learning trajectories and consolidation of sequence and statistical learning. *Frontiers in Psychology*, ۹, ۲۷۰۸.
- Stacy, L. M. Compton, D. L. Petscher, Y. Elliott, J. D. Smith, K. Rueckl, J. Pugh, K (۲۰۱۸). Development and prediction of context-dependent vowel pronunciation in elementary readers. *Scientific Studies of Reading*, ۲۳(۱), ۴۹-۶۳. doi: ۱۰.۱۰۸۰/۱۰۸۸۸۴۳۸,۲۰۱۸,۱۴۶۶۳۰۳.
- Stacy, L. M. Elleman, A. M. & Compton, D. L. (۲۰۱۷). Opening the “black box” of learning to read. *Theories of reading development*, ۱۵, ۹۹.
- Ullman, M. T (۲۰۱۶). The declarative/procedural model: a neurobiological model of language learning, knowledge, and use. In *Neurobiology of language* (pp. ۹۵۳-۹۶۸). Academic Press.
- West G. Shanks D.R. & Hulme, CH (۲۰۲۰). Sustained Attention, Not Procedural Learning, is a Predictor of Reading, Language and Arithmetic Skills in Children, *Scientific Studies of Reading*. ۲۵(۱), ۴۷-۶۳

(پیوست: نمونه‌ای از طرح درس‌ها)

طرح درس اول (تقویت الگوهای شنیداری):

اولین بخش از بسته آموزشی به آموزش مفهوم الگو، رویه و نیز آشنایی با الگوهای مختلف شنیداری و کشف اصول و قواعد و روابط بین الگوهای شنیداری، آشنایی با ترتیب و توالی شنیداری، یادآوری الگوهای شنیداری به یادسپاری و تشخیص الگو، تکرار الگوهای شنیداری، سازماندهی شنیداری می‌پردازد که شامل ۳ جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای است (جلسات ۲ تا ۴). هدف از تدوین این بخش، بهبود یادگیری رویه‌ای، آماری و توالی از بعد شنیداری است. محتواهای تعیین شده با استفاده از روش‌های مختلف آموزشی همچون، پرسش و پاسخ، حل مساله، نمایشی و روش مکاشفه‌ای، آموزش برنامه‌ای، کلامی مستقیم و کلامی غیرمستقیم در کلاس ارائه می‌شوند و به جهت تکلیف محور بودن جلسات آموزشی در این بخش، دانش‌آموزان در کلاس و خانه مشارکت فعال دارند.

طرح درس دوم (تقویت الگوهای دیداری):

دومین بخش از بسته آموزشی به آموزش و آشنایی با الگوهای مختلف دیداری و کشف اصول و قواعد و روابط بین الگوهای دیداری، آشنایی با ترتیب و توالی دیداری، یادآوری الگوهای دیداری به یادسپاری و تشخیص الگو، تکرار الگوهای دیداری، سازماندهی دیداری می‌پردازد که شامل ۲ جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای است (جلسات ۵ و ۶). هدف از تدوین این بخش، بهبود یادگیری رویه‌ای، آماری و توالی از بعد دیداری است. محتواهای تعیین شده با استفاده از روش‌های مختلف آموزشی همچون، پرسش و پاسخ، حل مساله و روش مکاشفه‌ای، آموزش برنامه‌ای، غیر کلامی مستقیم و غیر کلامی غیرمستقیم در کلاس ارائه می‌شوند و به جهت تکلیف محور بودن جلسات آموزشی در این بخش نیز، دانش‌آموزان تکالیفی برای خانه دریافت می‌کنند.



## اثربخشی بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی حرکتی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا

نشمیل رضایی<sup>۱</sup>، نیره حسنی<sup>۲</sup>

### چکیده

اختلال حسی- حرکتی یکی از ویژگی‌های اختلالات طیف اتیسم با عملکرد بالا است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی حرکتی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا انجام شد. روش پژوهش نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا که در مقطع ابتدایی مدرسه تراب منطقه ۳ شهر تهران در سال ۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند که از بین آن‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۶ نفر انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۳ نفر) گمارش شدند. گروه آزمایش در ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای مداخله بازی‌های آموزشی گروهی را دریافت کرد و هر دو گروه با آزمون‌های نیمرخ حسی<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) و تست تبحر حرکتی برونینکز- ازرتسکی (۱۹۸۷) در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج با استفاده از روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره و از طریق نسخه ۲۴ نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره نشان داد که بازی‌های آموزشی گروهی باعث ارتقای رشد حسی در کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا می‌شود ( $p < 0/01$ ). و نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نشان داد که مقدار F به‌دست آمده برای هر سه بعد رشد حرکتی شامل مهارت حرکتی درشت، مهارت حرکتی ظریف و هماهنگی اندام فوقانی معنادار شده است ( $p < 0/01$ ). با توجه به نتایج، بازی‌های آموزشی گروهی یکی از روش‌های مؤثر برای رشد مهارت‌های حسی و حرکتی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا است که می‌تواند در مدارس و مراکز توانبخشی ویژه این کودکان مورد استفاده قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** بازی آموزشی، رشد حسی حرکتی، اختلال طیف اتیسم، دانش‌آموز

۱. دکتری روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، آموزش و پرورش تهران، ایران نویسنده مسئول. email: nashmil.rezaee@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، آموزش و پرورش تهران، ایران



## مقدمه

اختلال طیف اتیسم<sup>۱</sup>، اختلالی عصبی- رشدی است که با نقص‌های گسترده در تعاملات اجتماعی و همچنین، رفتارهای انعطاف‌ناپذیر و تکراری توصیف می‌شود و بر روی رشد و عملکرد افراد تأثیر منفی می‌گذارد. افراد مبتلا به این اختلال ممکن است علائمی را با و یا بدون آسیب زبانی و عقلانی تجربه کنند (ویل<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). از نظر تفاوت جنسیتی، این اختلال در پسران ۴ برابر بیشتر از دختران گزارش شده است (بايو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

ویژگی‌های کودکان با اختلال طیف اتیسم معمولاً شامل رفتارهایی مانند بال‌بال زدن، چرخیدن به دور خود، کناره‌گیری، تکان خوردن، پوشاندن گوش و خیره شدن شدید، علاقه به نور، حساسیت به صدا و به اجسام در حال حرکت، علاقه به محرک‌های بینایی، عدم حساسیت به درد و دفاعی لمسی است. این رفتارها که به‌عنوان ویژگی‌های حسی از آن‌ها یاد می‌شود، در بیش از ۸۰ درصد از افراد با اختلال طیف اتیسم وجود دارد (واتلینگ و هایر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). همچنین، کودکان با اختلال طیف اتیسم مجموعه‌ای از رفتارهای چالشی از قبیل پرخاشگری، ناسازگاری با محیط و آسیب‌رسانی به خود نشان می‌دهند که تحت عنوان مشکلات حرکتی از آن‌ها یاد می‌شود (اسچاف، بنویدس، کلی و کاگیو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). بنابراین این کودکان در دو بعد حسی- حرکتی دچار مشکل هستند (واتس، استگنیتی و براون<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴).

مدارک جمع‌آوری شده از دهه‌های گذشته نشان داده‌اند که اختلال حسی- حرکتی یکی از ویژگی‌های اختلالات طیف اتیسم (عملکرد بالا و پایین) است (لیکاری و همکاران، ۲۰۲۰). به‌عنوان مثال، مقایسه‌ی کودکان مبتلا به اتیسم با عملکرد بالا و پایین نشان داد که این دو گروه در ۳ آیتم ارزیابی شده در این آزمون (زبردستی، مهارت‌های توپی، تعادل استاتیک و دینامیک) تفاوتی نداشتند. با این حال ۵۰ درصد نمونه‌های عملکرد پایین و ۶۷ درصد نمونه‌های اتیسم با عملکرد بالا اختلال حرکتی داشتند (بهات، ۲۰۲۰). وجود نقایص حرکتی درشت<sup>۷</sup> (بهات، ۲۰۲۱) و نقایص هماهنگی (لیم<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۱) در افراد مبتلا به اختلالات طیف اتیسم نیز اثبات شده‌اند. یادگیری توالی حسی- حرکتی که احتمالاً منجر به اختلال در کسب مهارت‌های حرکتی پیچیده و ژست‌ها در افراد مبتلا به اختلالات طیف اتیسم می‌شود (بهات، ۲۰۲۱؛ زامپلا<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۱)، توجه کمتری را در ادبیات اختلالات طیف اتیسم جلب کرده‌اند.

رفتارهای نامتعادل و ناهماهنگ نه‌تنها سدی در برابر کودک و مربی است، بلکه مانعی برای یادگیری بهینه مهارت‌های جدید است و حتی ممکن است دلیل دوری این کودکان از دوستان و همسالان باشد. والدین و متخصصان به‌طور مکرر مشاهده می‌کنند که کودکان اتیسم راه رفتن ناشیانه و عدم تعادل حسی حرکتی را از خود نشان می‌دهند (موسونی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). در این زمینه مولوی، دیتریش و باتاچاریا<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که ثبات وضعیتی در کودکان اتیسم نسبت به کودکان سالم کمتر است و از این‌رو نقص حسی حرکتی و کنترل وضعیت در افراد مبتلا به اتیسم گزارش شده است. نتایج برخی مطالعات نیز نشان می‌دهند که تمرینات منتخب موجب بهبود تعادل ایستا و پویا و بهبود مهارت حسی حرکتی در کودکان مبتلا به اتیسم می‌شود (دوردجویک<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲؛ بهات، ۲۰۲۳؛ واتس و همکاران، ۲۰۱۴). بر این اساس به نظر می‌رسد مداخلات تمرینی و بازی می‌تواند به کودکان مبتلا به اتیسم کمک کند (کول<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

۱ Autism spectrum disorder

۲ Will, M. N.

۳ Baio, J.

۴ Watling, R., & Hauer, S.

۵ Schaaf, R. C., Benevides, T. W., Kelly, D., & Mailloux-Maggio, Z.

۶ Watts, T., Stagnitti, K., & Brown, T.

۷ Gross Motor Problems

۸ Lim, Y. H.

۹ Zampella, C. J.

۱۰ Mosconi, M. W.

۱۱ Molloy, C. A., Dietrich, K. N., & Bhattacharya, A.

۱۲ Djordjević, M.

۱۳ Coll, S. M.



نقص در مهارت‌های بازی کردن به‌ویژه کاستی در بازی نمادین و بازی‌های ابداعی از ویژگی‌های کودکان مبتلا به اختلال اتیسم به-شمار می‌رود (هیلمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). از آنجا که بازی یکی از مهم‌ترین عوامل رشد کودک محسوب می‌شود و می‌تواند امکان رشد اجتماعی و شناختی و مهارت‌های ارتباطی را فراهم آورد، مشکلات کودکان مبتلا به اختلال اتیسم در انواع بازی‌های اجتماعی و گروهی و همچنین بازی وانمودی سبب محدود شدن مشارکت آن‌ها در تعاملات اجتماعی، محدودیت‌های حسی- حرکتی، دست نیافتن به اعتماد اجتماعی و مهارت‌های ضروری برای استقلال اجتماعی می‌شود (واتس و همکاران، ۲۰۱۴).

استفاده از موسیقی درمانی، بازی درمانی، هنر درمانی، درمان‌های رژیمی و دارویی و غیره (واتس و همکاران، ۲۰۱۴) با هدف حمایت کردن از کودکان مبتلا به اختلال اتیسم رایج شده است (دشا، زیویانی و رودگر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). بازی درمانی گروهی پیوند طبیعی دو شیوه مداخلاتی مؤثر بازی درمانی و گروه درمانی است. این مداخله فرایندی روان‌شناختی است که در آن کودکان از طریق ارتباط با یکدیگر در اتاق بازی نکاتی را درباره خود یاد می‌گیرند. بازی درمانی گروهی برای درمانگر فرصتی را فراهم می‌کند تا به کودکان کمک کند چگونه تعارضات را حل کنند (میتلدورف، هندریکس و لندرت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). همچنین اجرای بازی درمانی به شیوه گروهی از نظر وقت و هزینه، مقرون به صرفه‌تر از درمان انفرادی است و شرکت‌کنندگان می‌توانند با تقویت حواس خود، در انجام تکالیف حسی حرکتی مهارت بهتری داشته باشند (دشا و همکاران، ۲۰۰۳). با توجه به ظرفیت بازی در تحریک حواس کودک، مداخلات بازی محور برای کودکان مبتلا به اختلال اتیسم می‌تواند زمینه تعامل و غنی‌سازی فعالیت‌های ارتباطی و مهارت‌های حسی حرکتی را فراهم آورد (کول و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین بررسی پژوهش‌ها در زمینه مداخلات کودکان مبتلا به اختلال اتیسم نشان می‌دهد بازی همواره یکی از ابزارها یا روش‌های به‌کار رفته در بخشی از فرایند مداخله بوده است (هیلمن، ۲۰۱۸). به‌نظر می‌رسد اجرای مداخلاتی که آمیزه‌ای از فعالیت‌های بازی محور را با جهت‌گیری مهارت‌های ارتباطی به‌همراه یک شیوه‌نامه مدون و مشخص و به‌صورت گروهی مدنظر قرار گیرد، از دیدگاه نظری نیز یک اولویت تخصصی محسوب می‌شود. لدرث، ری و براتون<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) معتقدند که کودک به‌طور طبیعی خود را از طریق بازی بیان می‌کند و این راهی است که می‌توان به دنیای او وارد شد. پژوهش‌های دیگر نشان می‌دهد بازی با رشد فکری، اجتماعی و عاطفی در ارتباط است. کودک از طریق بازی بهتر ارتباط برقرار می‌کند و با استفاده از اسباب‌بازی‌ها، ترس‌ها، توهمات و نگرانی‌ها را بیان می‌کند (کول و همکاران، ۲۰۲۰؛ هیلمن، ۲۰۱۸). نتایج پژوهش پارکر و اوبراین<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) هم نشان می‌دهد که کودکان مبتلا به اختلال اتیسم، معمولاً در حوزه دیداری قوی هستند. به‌طور کلی بازی درمانی با استفاده از روش‌های دیداری، یکی از راه‌های مؤثر در این کودکان است و مداخله درمانی در یک کودک تغییرات محسوس در مهارت‌های حسی و حرکتی، بازی و رفتار او در کلاس درس به وجود می‌آورد.

با بررسی مطالعات واضح است که پژوهش‌های اخیر تمرکز کمتری بر عملکرد حسی حرکتی موجود در اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا داشته‌اند، همچنین با توجه به کار نگرفتن روش‌های درمانی مناسب برای کودکان اتیسم و بالا بودن هزینه‌های درمانی این کودکان بر ارتقای سطح کیفی زندگی‌شان، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی حرکتی دانش-آموزان مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر از نظر روش شناسی از نوع پژوهش‌های نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلال اتیسم عملکرد بالا که در مدارس مقطع ابتدایی منطقه ۳ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳ مشغول به تحصیل بودند. در این پژوهش ۲۶ کودک اتیسم با عملکرد بالا با میانگین و انحراف معیار سنی ۱۰/۳±۱/۴۲ سال با روش نمونه‌گیری در دسترس از مدرسه ابتدایی تراب منطقه ۳ انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۳ نفر) و کنترل (۱۳ نفر) قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه شامل: ۱. دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم با عملکرد بالا، ۲. قرار داشتن در محدوده سنی ۱۲-۶ سال، ۳. عدم ابتلا به اختلالات همراه اتیسم مثل سندروم داون، ۴. عدم ابتلا به اختلالات جسمانی

<sup>۱</sup> Hillman, H.

<sup>۲</sup> Desha, L., Ziviani, J., & Rodger, S.

<sup>۳</sup> Mittleldorf, W., Hendricks, S., & Landreth, G. L.

<sup>۴</sup> Landreth, G. L., Ray, D. C., & Bratton, S. C.

<sup>۵</sup> Parker, N., & O'Brien, P.



مثل فلج مغزی، ۵. عدم مصرف دارو و ۶. تکمیل فرم رضایت‌نامه شرکت در مطالعه توسط مراقب یا والدین کودک، بود. انصراف شرکت‌کننده از ادامه پژوهش، غیبت بیش از سه جلسه به هر دلیل و دریافت همزمان برنامه مشابه برنامه تمرینی حاضر، دریافت دارو و سایر مداخلات حسی به‌منظور درمان این دانش‌آموزان از معیارهای خروج شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر بود. برای تحلیل آماری داده‌ها، پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، نتایج با استفاده از روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره و از طریق نسخه ۲۴ نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### ابزارهای پژوهش

۱. نمایه حسی ۲: آزمون نیم‌رخ حسی ۲ یک ارزیابی مبتنی بر خانواده جهت ارزیابی حسی کودکان ۱۰ تا ۱۴ ساله می‌باشد که به‌عنوان روشی استاندارد برای متخصصان جهت مستند کردن تأثیر الگوهای پردازش حسی بر مشارکت کودکان در زمینه‌های مختلف (خانه، مدرسه و جامعه) است، که توسط دان<sup>۲</sup> در سال ۲۰۱۴ طراحی و تدوین شده است. این نیم‌رخ شامل الگوهای پردازش حسی و آیت‌های حسی می‌باشد. الگوهای پردازش حسی کودک: جستجوی حسی<sup>۳</sup>، اجتناب حسی<sup>۴</sup>، حساسیت حسی<sup>۵</sup>، ثبت حسی<sup>۶</sup>. آیت‌های حسی: پردازش حس شنوایی<sup>۷</sup>، پردازش حس دیداری<sup>۸</sup>، پردازش حس لامسه<sup>۹</sup>، پردازش حرکتی<sup>۱۰</sup>، پردازش موقعیت بدن<sup>۱۱</sup>، پردازش حس دهانی<sup>۱۲</sup>، بخش رفتاری<sup>۱۳</sup>. این پرسشنامه دارای ۸۶ سؤال بوده و نمره‌گذاری پرسش‌نامه در طیف شش درجه‌ای لیکرت (تقریباً همیشه، اغلب، گاهی اوقات، بندرت، تقریباً هرگز و صدق نمی‌کند) است. نحوه محاسبه‌ی بخش‌های این پرسش‌نامه با استفاده از پنج نقطه برش که شامل بسیار کمتر از دیگران، کمتر از دیگران، شبیه دیگران، بیشتر از دیگران و بسیار بیشتر از دیگران می‌شود، قابل اندازه‌گیری است. برای محاسبه پایایی این آزمون از دو روش تحلیل آماری یعنی همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و بازآزمایی استفاده شد. ضریب آلفا برای بخش‌های مختلف این آزمون در دامنه ۰/۶۰ تا ۰/۹۰ قرار دارد. جهت بررسی بازآزمایی این آزمون، بعد از اجرای اول، اجرای دوم در فاصله زمانی بین ۷ تا ۱۲۱ روز انجام شد. جهت محاسبه پایایی از ضریب همبستگی درون رده‌ای استفاده شد، این ضریب در دامنه‌ای از ۰/۸۷ تا ۰/۹۷ قرار داشت و بیانگر ثبات بسیار خوب در اجرای اول و دوم بود. جهت محاسبه روایی از روش‌های روایی محتوایی و تحلیل عاملی استفاده شد (شهبازی، سنایی فرد و ظهیری، ۲۰۱۵). جمالی (۲۰۱۶)، تعداد ۳۰ کودک دارای اختلال طیف اتیسم که در دامنه سنی ۴ تا ۶ سال بودند و از بنیاد خیریه اتیسم تهران، به‌صورت تصادفی انتخاب شدند، را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه، پایایی این ابزار را با استفاده از آلفای کرونباخ، محاسبه کرده که برابر با ۰/۹۵، همچنین روایی ابزار مذکور توسط ۵ نفر از متخصصان کودکان استثنایی، اساتید راهنما و مشاور مورد تأیید قرار گرفت.

۲. تست تبحر حرکتی برونینکز- ازرتسکی<sup>۱۴</sup>: آزمون تبحر حرکتی برونینکز- ازرتسکی، آخرین تجدیدنظر روی آزمون لینکلن- ازرتسکی<sup>۱۵</sup>، به‌وسیله رابرت. اچ. برونینکز انجام شد. دکتر برونینکز تهیه این آزمون را در سال ۱۹۷۲ آغاز کرد و در سال ۱۹۸۷ نتیجه نهایی را همراه با گزارش تجدیدنظر شده ارائه کرد. آزمون تبحر حرکتی برونینکز ازرتسکی عملکرد حرکتی کودکان از ۴/۵ تا ۱۴/۵ ساله را می‌سنجد. فرم کامل این آزمون متشکل از هشت خرده‌آزمون (شامل ۴۶ بخش جداگانه) می‌باشد، که تبحر حرکتی یا اختلالات در مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف را مورد سنجش قرار می‌دهد. چهار خرده‌آزمون مهارت‌های حرکتی درشت (سرعت دویدن و چابکی، تعادل، هماهنگی دو طرفه و قدرت). سه خرده‌آزمون مهارت‌های حرکتی ظریف (سرعت پاسخ، کنترل بینایی- حرکتی و

۱ Senory Profile<sup>۲</sup>

۲ Dunn

۳ Seeking

۴ Avoiding

۵ Sensitivity

۶ Registration

۷ Auditory Processing

۸ Visual Processing

۹ Touch Processing

۱۰ Movement Processing

۱۱ Body Position Processing

۱۲ Oral Sensory Processing

۱۳ Behavioral Section

۱۴ Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency

۱۵ Lincoln-oseretsky



سرعت و چالاکی اندام فوقانی) و یک خرده آزمون هر دو نوع مهارت حرکتی (هماهنگی اندام فوقانی) را ارزیابی می‌کند (دانشیار، ۲۰۲۰). روایی و پایایی ضوابط مربوط به آزمون از طریق آزمایش بیش از ۷۰۰ کودک دختر و پسر که از نژادهای گوناگون و جوامع بزرگ و کوچک و نواحی جغرافیایی گوناگون بودند، فراهم شده است (شهبازی و همکاران، ۲۰۱۵). روایی آزمون بالاست، به طوری که ضریب روایی نمره‌های آزمون برونینگز-ازرتسکی در بررسی مهارت‌های حرکتی ۲۱ آزمودنی ۳۱-۵ ساله برابر ۹۰ درصد بوده است و به‌صورت موفقیت‌آمیزی جهت تفکیک کودکان دارای اختلال حرکتی و کودکان بهنجار استفاده شده است. ضریب پایایی این آزمون در فرم طولانی ۸۷ درصد و در فرم کوتاه ۸۶ درصد گزارش شده است (دانشیار، ۲۰۲۰).

### ساختار برنامه مداخله

مداخله بازی‌های آموزشی شامل ۶ جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای برگرفته از سیف نراقی و نادری (۱۳۷۹) می‌باشد. رئوس مطالب و ساختار جلسات اول تا ششم آن در جدول ۱ ارائه شده است.

#### جدول ۱. خلاصه محتوای جلسات بازی‌های آموزشی (برگرفته از دستورالعمل سیف‌نراقی و نادری، ۱۳۷۹)

جلسه	موضوع	محتوا
اول	آشنایی و اجرای پیش‌آزمون	برقراری ارتباط اولیه مربی و دانش‌آموز با یکدیگر در محیط آموزشی. دانش‌آموزان با قوانین و وظایف هر عضو آشنا می‌شوند. همچنین پیش‌آزمون با استفاده از ابزارهای سنجش از دانش‌آموزان گروه کنترل و آزمایش نیز انجام می‌شود. آشنایی با بازی‌هایی همچون ۱. دستش ده، ۲. تکمیل تصویر، ۳. خاله بازی، ۴. کشیدن نقاشی با چشم بسته، ۵. تشکر، ۶. دو مچ یک مچ، ۷. گل بازی، ۸. پیدا کردن اشیاء، ۹. پیدا کردن اشکال هندسی. ارائه تکلیف خانگی.
دوم	بازی ساعت	مرور و خلاصه جلسه قبل، در این بازی برای هر یک از اعداد ساعت (چهار رقم) حرکت خاصی در نظر گرفته می‌شود و مربی با نشان دادن عقربه ساعت به دانش‌آموز، از آنها حرکات خاص موردنظر را می‌خواهد (در جلسات آخر از دوازده رقم اعداد ساعت استفاده می‌شود). ارائه تکلیف خانگی
سوم	بازی با اعداد	مرور و خلاصه جلسه قبل، به دانش‌آموز اشکال خاصی داده می‌شود که هرکدام شماره خاصی دارد و وی می‌بایست بر اساس آن شماره‌ها، اشکال را رنگ کند؛ و بعد از کودک پرسیده می‌شود هر شکل چه عددی دارد. ارائه تکلیف خانگی
چهارم	بازی جمله‌ها	مرور و خلاصه جلسه قبل، یک جمله به کودک گفته می‌شود و از او خواسته می‌شود آن را تکرار کند. سپس دو جمله گفته می‌شود تا آن‌ها را تکرار کند و این روند ادامه دار است تا توانایی وی به حد هنجار و طبیعی برسد. ارائه تکلیف خانگی
پنجم	بازی اجرای دستورات	مرور و خلاصه جلسه قبل، در این مرحله، دستورالعمل‌های ساده به دانش‌آموزان داده می‌شود، برای مثال «چشم‌هایت را ببند» و یا «دست را روی سرت بگذار» و سپس به‌ترتیب فرمان‌ها را سخت‌تر و همچنین شامل چند دستورالعمل همزمان است که دانش‌آموزان می‌بایست انجام دهند. ارائه تکلیف خانگی
ششم	بازی با دانه‌ها	مرور و خلاصه جلسه قبل، در این مرحله دانش‌آموزان می‌بایست با هر فرمان مربی با یک دست، چند دانه ماش و با یک دست چند دانه لوبیا را برداشته و در ظروف جداگانه و مخصوص به خود بریزند. کاربرد آموخته‌ها برای سر و کار داشتن و خلق آینده، گرفتن بازخورد برای شرکت در مطالعه و آماده‌سازی برای پایان جلسات و اجرای پس‌آزمون و اتمام جلسات آموزشی.

### یافته‌ها

نمونه پژوهش در دامنه سنی ۱۴-۶ سال بودند. در این بخش ابتدا ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و شاخص‌های توصیفی سن و قد آزمودنی‌ها به تفکیک گروه‌های پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است. در ادامه با استفاده از آمار استنباطی به تحلیل نتایج پرداخته می‌شود.

#### جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شامل سن و قد آزمودنی‌ها

گروه	سن (سال)		قد (سانتی متر)	
	SD	M	SD	M
گروه آزمایش	۲/۹۵	۱۳/۴۱	۱۲/۸۱	۱۳۰/۴۱
گروه کنترل	۳/۰۱	۱۳۲/۲۵	۱۱/۰۳	۱۳۲/۲۵



اطلاعات جدول ۲ نشان می‌دهد که آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای سن و قد تفاوت چندانی با هم ندارند. نتایج آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای وابسته پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

### جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای وابسته پژوهش

گروه آزمایش		گروه کنترل		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		متغیر
SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	
۱۰/۴۳	۱۳۳/۱۴	۱۱/۲۵	۱۱۲/۳۲	۱۰/۱۱	۱۱۱/۱۴	۹/۰۱	۱۱۳/۰۱	مهارت حسی
۳/۲۴	۴۴/۱۲	۲/۲۹	۲۶/۰۱	۳/۰۲	۲۷/۰۱	۲/۳۳	۲۶/۱۱	مهارت حرکتی درشت
۳/۶۵	۳۸/۰۵	۳/۰۱	۲۴/۳۹	۳/۳۲	۲۴/۱۰	۲/۰۸	۲۴/۰۱	مهارت حرکتی ظریف
۲/۰۹	۲۶/۲۱	۲/۰۲	۱۵/۳۳	۲/۷۱	۱۵/۹۵	۲/۶۳	۱۵/۰۳	هماهنگی اندام فوقانی

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون در متغیرهای مهارت حسی، مهارت حرکتی درشت، مهارت حرکتی ظریف و هماهنگی اندام فوقانی افزایش یافته است. برای بررسی اثربخشی بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا، از روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیره استفاده شد. میزان همسانی شیب خط رگرسیون برای این متغیر برابر با  $(F=۲/۰۶, P>۰/۶۱)$  بود که بر این اساس فرضیه همگنی ضرایب رگرسیونی پذیرفته می‌شود. عدم‌معناداری مقدار لوین  $(F=۱/۷۰, P>۰/۶۱)$  هم مؤید برقراری مفروضه همگنی واریانس‌ها می‌باشد. جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که سطح معناداری آماره محاسبه شده بزرگتر از  $۰/۰۵$  است؛ بنابراین فرض نرمال بودن توزیع نمرات پذیرفته می‌شود. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس تک‌متغیره، در جدول ۴ نتایج آزمون برای بررسی تأثیر مداخله آمده است.

### جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره جهت مقایسه مهارت حسی در گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری	اندازه اثر
گروه	۷۶۹/۰۲	۱	۷۶۹/۰۲	۷۶/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۶۹

بر اساس نتایج جدول ۴، مقدار F به‌دست آمده برابر با  $۷۶/۱۷$  است و سطح معنی‌داری آن نیز کوچکتر از  $۰/۰۵$  است. بر این اساس و با توجه به بالاتر بودن میانگین نمرات گروه آزمایش در پس‌آزمون، می‌توان نتیجه گرفت که بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا مؤثر است. میزان اندازه اثر بیانگر آن است که تأثیر برنامه بر رشد حسی در حد نسبتاً بالا بوده است.

برای بررسی تأثیر بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حرکتی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا، از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. سطح معناداری آزمون ام‌باکس برای همسانی ماتریس کوواریانس‌ها برابر با  $(F=۲/۶۲, Box's=۵/۰۳)$ ،  $(P>۰/۶۶۵)$  بود که بیانگر برقراری این فرض است. جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که سطح معناداری آماره محاسبه شده برای ابعاد رشد حرکتی بزرگتر از  $۰/۰۵$  است؛ بنابراین فرض نرمال بودن توزیع نمرات پذیرفته می‌شود. عدم‌معناداری مقدار لوین برای بعد مهارت حرکتی درشت  $(F=۲/۳۲, P>۰/۳۰۲)$ ، مهارت حرکتی ظریف  $(F=۰/۲۳۲, P>۰/۵۰۱)$ ، و هماهنگی اندام فوقانی  $(F=۲/۲۳۶, P>۰/۳۰۵)$  هم مؤید برقراری مفروضه همگنی واریانس‌ها می‌باشد. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره، در جدول ۵ و ۶ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی تأثیر مداخله آمده است.

### جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای مقایسه ابعاد رشد حرکتی گروه آزمایش و کنترل

اثر	آزمون‌ها	مقادیر	F	درجه آزادی اثر	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	اندازه اثر
-----	----------	--------	---	----------------	----------------	--------------	------------





۰/۶۷۴	۰/۰۰۱	۲۴	۴	۱۶/۱۳	۰/۳۹	اثر پیلایی
۰/۶۷۴	۰/۰۰۱	۲۴	۴	۱۶/۱۳	۰/۴۳	لامبدای ویلکز
۰/۶۷۴	۰/۰۰۱	۲۴	۴	۱۶/۱۳	۳/۰۲	اثر هتلینگ
۰/۶۷۴	۰/۰۰۱	۲۴	۴	۱۶/۱۳	۳/۶۳	بزرگ‌ترین ریشه روی

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌گردد سطح معنی‌داری هر چهار آماره چندمتغیری یعنی اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگ‌ترین ریشه روی، کوچکتر از ۰/۰۱ است ( $p < 0/01$ ). بدین ترتیب بین دو گروه آزمایش و کنترل، در نمرات مربوط به رشد حرکتی، در پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. بر این اساس می‌توان گفت بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حرکتی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا مؤثر بوده است.

### جدول ۶. آزمون تحلیل واریانس بین گروهی برای ابعاد رشد حرکتی

اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منع
۰/۶۵۸	۰/۰۰۱	۳۰/۱۲	۷۶/۱۳	۱	۷۶/۱۳	مهارت حرکتی درشت
۰/۶۹۱	۰/۰۰۱	۲۹/۰۲	۹۲/۰۲	۱	۹۲/۰۲	مهارت حرکتی ظریف
۰/۵۰۱	۰/۰۰۱	۱۸/۱۵	۲۴/۱۳	۱	۲۴/۱۳	هماهنگی اندام فوقانی

جدول ۶ نتایج آزمون تحلیل واریانس بین گروهی برای تاثیر بازی‌های آموزشی گروهی بر هر یک از ابعاد رشد حرکتی را به تفکیک نشان می‌دهد. مقدار F به دست آمده برای هر سه بعد رشد حرکتی یعنی مهارت حرکتی درشت، مهارت حرکتی ظریف و هماهنگی اندام فوقانی در سطح ( $p < 0/01$ ) معنادار شده است. بنابراین می‌توان گفت که بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حرکتی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا مؤثر است. همچنین مقدار اندازه اثر متغیر مستقل بر مهارت حرکتی درشت برابر ۶۵ درصد، در بعد مهارت حرکتی ظریف برابر ۶۹ درصد و در بعد هماهنگی اندام فوقانی برابر ۵۰ درصد است که در حد خوبی می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا انجام شد. یافته اول پژوهش نشان داد که بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حسی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا اثربخش است. این یافته همسو با یافته‌های پیشین در این زمینه است (بهات و همکاران، ۲۰۲۳؛ دوردجویک و همکاران، ۲۰۲۲؛ لیکاری و همکاران، ۲۰۲۰؛ هیلمن، ۲۰۱۸؛ واتلینگ و هایر، ۲۰۱۵؛ واتس و همکاران، ۲۰۱۴؛ دشا و همکاران، ۲۰۰۳).

در تبیین این یافته می‌توان گفت که در افراد مبتلا به اتیسم معمولاً عدم یکپارچگی عملکرد سیستم عصبی مرکزی به مشکلات ثبت حسی منجر می‌شود. این امر به مشکلاتی اشاره دارد که فرد در ثبت اطلاعات محیطی مواجه است. این اختلال حسی در نتیجه عدم پردازش صحیح اطلاعات حسی در ناحیه گیجگاهی مغزی و مناطق ارتباطی ایجاد می‌شود و دربرگیرنده سه الگوی بیش‌واکنشی، کم‌واکنشی و واکنش با تأخیر است؛ این واکنش‌های مختلف خود موجب پاسخ نادرست به محرک و عدم تعادل می‌شود (دی جاکو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). بر این اساس در خلال بازی‌درمانی فرصت‌هایی فراهم می‌شود که کودک با استفاده از حواس پنج‌گانه خود و در تعامل با همدیگر و وسایل بازی، فعالیت‌های حسی، حرکتی، شناختی، هیجانی و ارتباطی مختلفی را تجربه کند و از تجارب خویش برای پاسخ به رویدادها بهره‌گیرد و این فرایند به تحریک چندجانبه و تحول بیشتر کودک مبتلا به اختلال طیف اتیسم نیز کمک می‌کند (هیلمن، ۲۰۱۸).

تبیین دیگر این است که وقتی کودکان بتوانند اطلاعات حسی را تعدیل کنند، به راحتی می‌توانند به یک وضعیت بهینه دست یابند تا در تعامل اجتماعی شرکت نمایند و فعالیت‌های مناسب را رشد دهند. اما کودکان با اختلال اتیسم قادر به ایجاد برداشت واضحی از بدن خود نیستند؛ زیرا اطلاعات حسی کافی را از پوست، عضلات، مفاصل و سیستم دهلیزی دریافت نمی‌کنند (خدابخشی، عبدی و ملک-

<sup>۱</sup> De Jaco, A.



پور، ۲۰۱۴؛ لذا در تعامل با محیط زندگی خود و یا با دیگران دچار مشکل می‌شوند. بر همین اساس، در بازی‌های آموزشی گروهی فرصتی فراهم شد تا این کودکان بتوانند اطلاعات حسی لازم را با حواس خود و اسباب‌بازی‌ها و در تعامل با سایر کودکان کسب نمایند و همین مساله باعث شد تا پس از مداخلات آموزشی مهارت‌های حسی در کودکان مبتلا به اتیسم با عملکرد بالا ارتقا یابد. یافته دوم پژوهش نشان داد که بازی‌های آموزشی گروهی بر رشد حرکتی و ابعاد آن شامل مهارت حرکتی درشت، مهارت حرکتی ظریف و هماهنگی اندام فوقانی در کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا اثربخش است. این یافته همسو با یافته‌های پیشین در این زمینه است (بهات و همکاران، ۲۰۲۳؛ دوردجویک و همکاران، ۲۰۲۲؛ بهات، ۲۰۲۱؛ لیم و همکاران، ۲۰۲۱؛ کول و همکاران، ۲۰۲۰؛ واتس و همکاران، ۲۰۱۴؛ اسچاف و همکاران، ۲۰۱۲).

در تبیین این یافته می‌توان گفت که کودکان با اختلال اتیسم در مقایسه با افراد طبیعی دارای مشکلاتی در توانایی‌های حرکتی مانند نوشتن، نقاشی کشیدن، گرفتن اشیاء و بازی‌هایی که شامل: دویدن، پریدن، لی لی کردن، پرتاب کردن همراه تعادل، جهت‌گیری فضایی و زمانی، حرکات جانبی، فعالیت‌های بدنی و حتی فعالیت‌های روزانه هستند، می‌باشند. رشد حرکتی این کودکان دارای محدودیت است که این امر آن‌ها را در بسیاری از شرایط در فعالیت‌های زندگی محدود می‌کند. بر این اساس، از آنجاکه برنامه‌های مداخله‌ای مبتنی بر بازی بر بهبود عملکرد متقابل کورتکس مغز و مخچه تأثیر می‌گذارند، این امر منجر به بهبود مهارت‌های شناختی مانند توجه کردن و حرکتی شامل انجام حرکات درشت و ظریف و همچنین تعادل می‌شود. افزون بر این، در مکانیسم موزای دیگری، موجب افزایش مدت زمان حفظ علائم و نمادهای دیداری و شنیداری می‌شود که به دنبال آن، تداخل اطلاعات نامربوط کاهش یافته و در نتیجه، توجه و تمرکز افزایش می‌یابد (باگنی و زوکین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). بنابراین از طریق بازی‌های آموزشی گروهی، فرایند توجه و تمرکز در کودکان اتیسم بهتر شده و می‌تواند با تسلط بر حواس خود، مهارت‌های حرکتی را با ظرافت بیشتری انجام دهند. به علاوه، بازی‌های آموزشی بر فرآیندهای ذهنی عالی‌تر تأثیر گذاشته و منجر به رشد سیستم‌های حسی و ادراکی و برقراری ارتباط میان یادگیری احساس و ادراک می‌شود. در نتیجه، به نظر می‌رسد با توجه به ضعف کودکان مبتلا به اختلال اتیسم از نظر مهارت‌های حرکتی، گنجاندن مداخلات آموزشی گروهی مبتنی بر بازی در برنامه‌های آموزشی و توانبخشی این کودکان لازم و ضروری است.

مانند هر پژوهشی، پژوهش حاضر نیز خالی از محدودیت نبود که وجود این محدودیت‌ها تعمیم‌یافته‌های آن را نیازمند احتیاط بیشتری می‌نماید. از جمله: عدم توانایی محقق در کنترل بسیاری از متغیرهای مزاحم، تنها جامعه آماری این پژوهش محدود به کودکان اتیسم با عملکرد بالا و جنسیت پسر بود که در تعمیم‌دهی نتایج به سایر دانش‌آموزان استثنائی باید جوانب احتیاط را رعایت کرد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که ضمن اجرای این پژوهش بر روی سایر دانش‌آموزان استثنائی به‌ویژه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اتیسم عملکرد پایین، پیشنهاد می‌شود تا مشاوران و درمانگران مدارس و مراکز توانبخشی، با اجرای بازی‌های آموزشی گروهی زمینه رشد مهارت‌های حسی حرکتی کودکان مبتلا به اتیسم را فراهم نمایند.

## منابع

- Bagni, C., & Zukin, R. S. (۲۰۱۹). A synaptic perspective of fragile X syndrome and autism spectrum disorders. *Neuron*, 101(۶), ۱۰۷۰-۱۰۸۸.
- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., ... & Dowling, N. F. (۲۰۱۸). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged ۸ years—autism and developmental disabilities monitoring network, ۱۱ sites, United States, ۲۰۱۴. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(۶), ۱-۱۸.
- Bhat, A. N. (۲۰۲۰). Is motor impairment in autism spectrum disorder distinct from developmental coordination disorder? A report from the SPARK study. *Physical therapy*, 100(۴), ۶۳۳-۶۴۴.
- Bhat, A. N. (۲۰۲۱). Motor impairment increases in children with autism spectrum disorder as a function of social communication, cognitive and functional impairment, repetitive behavior severity, and comorbid diagnoses: A SPARK study report. *Autism research*, 14(۱), ۲۰۲-۲۱۹.
- Bhat, A. N. (۲۰۲۳). Fewer children with autism spectrum disorder with motor challenges receive physical and recreational therapies compared to standard therapies: A SPARK data set analysis. *Autism*, ۱۳۶۲۳۶۱۳۲۳۱۱۹۳۱۹۶.
- Coll, S. M., Foster, N. E., Meilleur, A., Brambati, S. M., & Hyde, K. L. (۲۰۲۰). Sensorimotor skills in autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 76, ۱۰۱۰۷۰.

<sup>۱</sup> Bagni, C., & Zukin, R. S.



- Daneshyar, E., Soleimani, M., Mohammad Zade, H., Dehghani Zadeh, J. (۲۰۲۰). The effectiveness of rhythmic and group games on gross motor skills and soial interaction in ASD children. *disordered children*. [In Persian]
- De Jaco, A., Mango, D., De Angelis, F., Favaloro, F. L., Andolina, D., Nisticò, R., ... & Pascucci, T. (۲۰۱۷). Unbalance between excitation and inhibition in phenylketonuria, a genetic metabolic disease associated with autism. *International journal of molecular sciences*, 18(۵), ۹۴۱.
- Desha, L., Ziviani, J., & Rodger, S. (۲۰۰۳). Play preferences and behavior of preschool children with autistic spectrum disorder in the clinical environment. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 23(۱), ۲۱-۴۲.
- Djordjević, M., Memisevic, H., Potic, S., & Djuric, U. (۲۰۲۲). Exercise-based interventions aimed at improving balance in children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 129(۱),
- Hillman, H. (۲۰۱۸). Child-centered play therapy as an intervention for children with autism: A literature review. *International Journal of Play Therapy*, 27(۴), ۱۹۸.
- Jamali, L. (۲۰۱۶). The effect of Sensory Integration on Sensory and Social skill setbacks in children aged ۴-۶ years. [In Persian]
- Khodabakhshi, M. K., Malekpour, M. & Abedi, A. (۲۰۱۴). The effect of sensory integration therapy on social interactions and sensory and motor performance in children with autism. *Iranian Journal of Cognition and Education*, ۱(۱), ۳۹-۵۳. [In Persian]
- Landreth, G. L., Ray, D. C., & Bratton, S. C. (۲۰۰۹). Play therapy in elementary schools. *Psychology in the Schools*, 46(۳), ۲۸۱-۲۸۹.
- Licari, M. K., Alvares, G. A., Varcin, K., Evans, K. L., Cleary, D., Reid, S. L., ... & Whitehouse, A. J. (۲۰۲۰). Prevalence of motor difficulties in autism spectrum disorder: Analysis of a population-based cohort. *Autism Research*, 13(۲), ۲۹۸-۳۰۶.
- Lim, Y. H., Licari, M., Spittle, A. J., Watkins, R. E., Zwicker, J. G., Downs, J., & Finlay-Jones, A. (۲۰۲۱). Early motor function of children with autism spectrum disorder: a systematic review. *Pediatrics*, 147(۲), e۲۰۲۰۰۱۱۲۷۰.
- Mittledorf, W., Hendricks, S., & Landreth, G. L. (۲۰۱۳). Play therapy with autistic children. In *Innovations in play therapy* (pp. ۲۵۷-۲۶۹). Routledge.
- Molloy, C. A., Dietrich, K. N., & Bhattacharya, A. (۲۰۰۳). Postural stability in children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 33, ۶۴۳-۶۵۲.
- Mosconi, M. W., Mohanty, S., Greene, R. K., Cook, E. H., Vaillancourt, D. E., & Sweeney, J. A. (۲۰۱۵). Feedforward and feedback motor control abnormalities implicate cerebellar dysfunctions in autism spectrum disorder. *Journal of Neuroscience*, 35(۵).
- Parker, N., & O'Brien, P. (۲۰۱۱). Play therapy-reaching the child with autism. *International Journal of Special Education*, 26(۱), ۸۰-۸۷.
- Schaaf, R. C., Benevides, T. W., Kelly, D., & Mailloux-Maggio, Z. (۲۰۱۲). Occupational therapy and sensory integration for children with autism: A feasibility, safety, acceptability and fidelity study. *Autism*, 16(۳), ۳۲۱-۳۲۷.
- Shahbazi, M., Sanayi Fard, F., Zahiri, M. (۲۰۱۵). Psychological factors and motor development assessment in physical Education: Bamdad Ketab. [In Persian]
- Watling, R., & Hauer, S. (۲۰۱۵). Effectiveness of Ayres Sensory Integration® and sensory-based interventions for people with autism spectrum disorder: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*, 69(۵), ۶۹۰۵۱۸۰۰۳۰p۱-۶۹۰۵۱۸۰۰۳۰p۱۲.
- Watts, T., Stagnitti, K., & Brown, T. (۲۰۱۴). Relationship between play and sensory processing: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*, 68(۲), e۳۷-e۴۶.
- Will, M. N., Currans, K., Smith, J., Weber, S., Duncan, A., Burton, J., ... & Anixt, J. (۲۰۱۸). Evidenced-based interventions for children with autism spectrum disorder. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 48(۱۰), ۲۳۴-۲۴۹.
- Zampella, C. J., Wang, L. A., Haley, M., Hutchinson, A. G., & de Marchena, A. (۲۰۲۱). Motor skill differences in autism spectrum disorder: A clinically focused review. *Current psychiatry reports*, 23(۱۰), ۶۴.



## بررسی تأثیر رویکردهای آموزشی ارائه منابع درسی بر رشد مهارت‌های اجتماعی در کودکان با نیازهای ویژه

مرضیه رستمی<sup>۱</sup>

### چکیده

داشتن مهارت‌های اجتماعی در کودکان خاص بسیار مهم است. مهارت‌های اجتماعی به آن‌ها کمک می‌کند تا بعدها برای زندگی خود آماده شوند. بکار بستن راهکارهای افزایش مهارت‌های اجتماعی در این کودکان باعث می‌شود که کودکان بتوانند، تا **دوران بلوغ** را که همراه با سردرگمی، تحریک‌پذیری و بدخلقی هست، با آرامش طی کنند. ضعیف بودن مهارت‌های اجتماعی از سنین کودکی مشخص می‌شود و نیازمند مطالعه بیشتر است. این مقاله با هدف بررسی تأثیر رویکردهای آموزشی ارائه منابع درسی بر رشد مهارت‌های اجتماعی در کودکان با نیازهای ویژه طراحی و اجرا شده است. روش این پژوهش به صورت پیمایشی و ابزار پژوهش نیز پرسشنامه بود. جامعه آماری پژوهش شامل همه کودکان پیش‌درستانی تحت پوشش بهزیستی شهرستان محمودآباد می‌باشد. بر اساس جدول مورگان ۵۰ نمونه آماری به صورت تصادفی از این جامعه انتخاب شدند که ۲۰ کودک در مراکز پیش‌دبستانی با رویکرد واحدکار و ۳۰ کودک با رویکرد پروژه‌های آموزش دیده‌اند. در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد مؤسسه تحقیقاتی تاک و ترند استفاده شده است. داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS ۲۰ تجزیه و تحلیل شد. طبق نتایج به دست آمده میانگین میزان مهارت‌های اجتماعی کودکان در شهرستان محمودآباد به ترتیب طی مرحله دوم و سوم اجرای آزمون در دو رویکرد آموزشی پروژه-محور و واحدکار تفاوتی معناداری مشاهده شده است ( $p \leq 0/05$ ). از این رو می‌توان دریافت که فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر اینکه «رویکردهای آموزشی بر مهارت‌های عاطفی-اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه تأثیرگذار است.» ثابت می‌شود.

**کلمات کلیدی:** کودکان، نیازهای ویژه، رویکردهای آموزشی، مهارت‌های اجتماعی

۱ دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بابل، ایران. rostamib2775653@gmail.com



## مقدمه

مسئله اجتماعی شدن و توانایی تعامل با دیگران در همه مراحل زندگی اهمیت بسیار دارد. دانشمندان مهارت‌های اجتماعی را این‌گونه تعریف می‌کنند: رفتارهای اکتسابی جامعه پسندی که فرد را قادر می‌سازد تا آن‌گونه با دیگران در تعامل باشد که احتمال بروز رفتارهای مثبت آنان بیشتر کرده و از واکنش‌های منفی آن‌ها اجتناب ورزد. در واقع مهارت‌های اجتماعی مجموعه رفتارهایی است که در ارتباطات فردی با سایرین به کار گرفته می‌شود و نتایج مثبت را به بار می‌آورد. مهارت‌های اجتماعی نه تنها امکان شروع و تداوم روابط متقابل و مثبت را با دیگران فراهم می‌آورد بلکه توانایی اهداف ارتباط با دیگران را نیز در شخص ایجاد می‌کند. «هراندازه انسان در ارتباط با دیگران بیشتر و همه‌جانبه‌تر بتواند به هدف‌های خویش برسد، ما او را در زمینه‌های اجتماعی ماهرتر می‌دانیم». در بخش‌های مختلف حتی در خانواده‌های مختلف و نیز در مقاطع گوناگون زمانی، درباره نحوه رفتار کودکان اختلاف نظر به چشم می‌خورد. برخلاف میل گذشته که کودک باید در سکوت خاص بنشیند و توجه کند، امروزه از کودکان توقع می‌رود با قاطعیت حرف بزنند و توانایی بیان خواسته‌های خود را داشته باشند (موگاد و کرن، ۲۰۱۷).

اجزاء تشکیل دهنده مهارت‌های اجتماعی شامل مهارت‌های کلامی، غیر کلامی، مهارت‌های اولیه در برقراری ارتباط، ارتباط با غریبه‌ها، برقراری دوستی می‌باشد. مهارت‌های جرات ورزی شامل مهارت‌های مربوط به توانایی "نه" گفتن، بیان نیازهای خود، شناسایی حقوق خود و دیگران، بیان خشم، انتقاد کردن، انتقاد پذیری، پذیرش محاسن خود، بیان احساسات و عقاید خود، تعریف و قدردانی از دیگران می‌باشد.

مهارت‌های مربوط به پرورش حس همکاری، مسئولیت‌پذیری و نوع دوستی نیز شامل مهارت‌های مربوط به همکاری در مدرسه، همکاری در منزل و همکاری در اجتماع است. مهارت‌های خودگردانی دربرگیرنده مهارت‌های مراقبت از خود، هویت‌یابی، مطالعه و اداره امور مالی خویش است. مهارت‌های درک اجتماعی و شناسایی ارزش‌های جامعه نیز شامل مهارت‌های مربوط به درک اجتماعی و مهارت‌های مربوط به شناسایی ارزش‌های جامعه می‌باشد. در خصوص پیامدهای ناشی از عدم رشد مهارت اجتماعی می‌توان گفت که تعامل‌های اجتماعی کارا برای عملکرد موفق در خانه، مدرسه، محل کار و اجتماع ضروری هستند (پورحسین و همکاران، ۱۳۹۴).

دیدگاه‌های همسالان کودک منبع اطلاعاتی مناسبی برای اطلاع از مهارت‌های اجتماعی محسوب می‌شود. روابط همسالان در زندگی کودک اهمیت فوق‌العاده دارد و به آموزش اجتماعی کودک مربوط می‌شود. مهارت‌های اجتماعی در پذیرش کودک همسالان او بسیار مؤثر است.

مهارت‌های اجتماعی در پذیرش کودک یا نوجوان توسط همسالان او بسیار مؤثر است. به طوری که کمبود مهارت‌های اجتماعی با تعدادی از بیماری‌های روانی نظیر افسردگی یا اضطراب و مشکلاتی چون پرخاشگری، سوء استفاده از مواد، مشکلات تحصیلی و حرفه‌ای می‌تواند همراه شود (پروین و همکاران، ۱۳۹۳).

تعداد قابل ملاحظه‌ای از کودکان به دلایل مختلف موفق به کسب مهارت‌های اجتماعی نمی‌شوند، اغلب مهارت‌های رشد نیافته اجتماعی دارند و معمولاً گوشه‌گیر و تنها هستند. تمام این رفتارها جز عوامل خطرزا در جهت افزایش میزان آزاردیدگی چه از طرف خانواده چه از سوی محیط و همسالان است. دانستن چگونه رفتار کردن در وضعیت‌های مختلف بخشی از مهارت‌های اجتماعی است (کاتز و مک کلین، ۲۰۱۵).

مطالعات نشان می‌دهند هرچه میزان مهارت اجتماعی مناسب کودکان و نوجوانان از قبیل داشتن ارتباط دیداری با دیگران، مؤدب بودن، اشتیاق به ارتباط با دیگران به طریقی مفید و مؤثر افزایش یابد از میزان مورد آزار قرار گرفتن آن‌ها کم می‌شود. کودکان دارای کارکرد اجتماعی بالا (از جمله مهارت اجتماعی)، مشکلات رفتاری کمتری داشته و از سوی دیگر در معرض آزار کمتری قرار می‌گیرند. این در حالی است که کودکان به دلایل مختلف از جمله سن کم و نداشتن مهارت کافی در ارتباطات بین فردی (مهارت اجتماعی)، همواره جزء آسیب پذیرترین اقشار جامعه محسوب می‌شوند (رجب پور و همکاران، ۱۳۹۱).



یادگیری و توسعه مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی یکی از مهم‌ترین دغدغه‌ها در کودکان ویژه و استثنايي است. گاهی ضعف در مهارت‌های اجتماعی این کودکان می‌تواند نشانه اختلالاتی از جمله طیف اوتیسم باشد. نوزادان از بدو تولد شروع به ایجاد روابط با اطرافیان خود می‌کنند؛ اما روند برقراری ارتباط و تعامل با دیگران سال‌ها طول می‌کشد تا توسعه یابد. کودکانی که در مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی مشکل دارند، اغلب دچار مشکلاتی از جمله منزوی شدن، عدم پیدا کردن دوست، مشکلات تحصیلی و... می‌شوند (کایوند و همکاران، ۱۳۹۱).

زندگی امروزی پیچیدگی‌ها و دشواری‌های خاص خود را دارد. مسلماً همه والدین دغدغه مجهز کردن کودک در حال رشد خود را به مجموعه‌ای از مهارت‌های مقابله‌ای دارند. یکی از مهم‌ترین مهارت‌های مقابله‌ای، آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان در حال رشد است. مهارت‌های اجتماعی طیف بسیار گسترده‌ای دارد که از ابتدایی‌ترین مهارت اجتماعی که، برقراری یک ارتباط ساده و سلام و احوال‌پرسی است شروع شده و تا مهارت‌های پیچیده‌تری همچون نه گفتن و مهارت‌های انجام کار گروهی و... را شامل می‌شود (کاتز و مک کلین، ۲۰۱۵؛ توماس، ۲۰۰۵). با توجه به اهمیت موارد مطرح شده این مقاله در صدد بررسی تأثیر رویکردهای آموزشی جهان ارائه منابع درسی بر رشد مهارت‌های اجتماعی در کودکان با نیازهای ویژه می‌باشد.

#### سؤال اصلی

رویکردهای آموزشی بر مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش دبستانی با نیازهای ویژه چه تأثیری می‌گذارند؟

#### اهمیت و ضرورت

تعداد قابل توجهی از دانش‌آموزان به‌ویژه دانش‌آموزان خاص و استثنایی به دلیل محدودیت شناختی در زمینه حافظه و توجه‌های ادراک، متناسب با سن خود عمل نمی‌کنند و در یادگیری مفاهیم پیچیده دچار مشکل می‌شوند. با توجه به ظرفیت محدود یادگیری در زمینه‌های انتزاعی، چنین کودکانی در برنامه‌های آموزشی که تأکید بیشتر بر محتوای نظری است، کمتر توفیق حاصل می‌کنند و با کاهش انگیزه مواجه می‌شوند لذا طراحی و اجرای برنامه آموزشی کاربردی و متناسب با زندگی روزانه لازم به نظر می‌رسد. آموزش مهارت‌های اجتماعی یکی از برنامه‌های مفیدی است که به این دانش‌آموزان در جهت کفایت شخصی و اجتماعی کمک می‌نماید و نظر به ماهیت عینی و ملموسی که دارد دانش‌آموزان می‌توانند بهره مندی بیشتری از چنین برنامه‌های آموزشی داشته باشند. از نظر مفهومی مهارت‌های اجتماعی رفتارهایی هستند که به ایجاد کنش متقابل با دیگران کمک می‌کنند در مدرسه کنش متقابل ممکن است با همکلاسی‌ها، معلمان و سایر کارکنان مدرسه وجود داشته باشد در مراحل بعدی زندگی این کنش متقابل با همکاران، سرپرستان، دوستان و افراد دیگری که شخص ممکن است آن‌ها را ملاقات نماید باشد (توماس، ۲۰۰۵).

اگر چه تعاریف زیادی از مهارت‌های اجتماعی ارائه شده است، اعتقاد بر این است که مهارت‌های اجتماعی دارای هفت جزء است: سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۹۴، داشتن مهارت‌های زندگی را چنین تعریف کرده است (توانایی انجام رفتاری سازگارانه و مثبت به‌گونه‌ای که فرد بتواند با چالش‌ها و ضروریات زندگی روزمره خود کنار بیاید).

۱. مهارت‌های اجتماعی در ابتدا از طریق یادگیری (به‌طور مثال، مشاهده، الگو سازی، تمرین و باز خورد) کسب می‌شود.
۲. مهارت‌های اجتماعی شامل رفتارهای غیر کلامی و کلامی مجزا می‌باشد.
۳. مهارت‌های اجتماعی شامل عاطفه و رفتار مناسب می‌باشد.
۴. مهارت‌های اجتماعی توسط تقویت اجتماعی افزایش می‌یابد.
۵. مهارت‌های اجتماعی متضمن تعامل محیط و عاطفه همراه و یا واکنش‌های متناسب است.
۶. مهارت‌های اجتماعی از ویژگی‌های محیطی تأثیر می‌پذیرد.
۷. کمبودها و زیاده‌روی‌های موجود در عملکرد اجتماعی می‌تواند همراه با محیط مشخص و جهت داده شود (کاتز و مک کلین، ۲۰۱۵).



با توجه به آنچه مطرح شد می‌توان مهارت‌های زندگی را چنین تعریف کرد (مجموعه‌ای از توانایی‌هایی که زمینه سازگاری و رفتار مثبت و مفید را فراهم می‌آورند این توانایی‌های فردی قادر می‌سازند مسئولیت‌های نقش اجتماعی خود را بپذیرند و بدون لطمه زدن به خود و دیگران با خواسته‌ها، انتقادات و مشکلات به ویژه در روابط بین فردی به شکل مؤثری روبرو شود. بیشتر تحقیقات انجام شده در زمینه دانش‌آموزان ویژه در رابطه با عملکرد تحصیلی آنان بوده و سایر مؤلفه‌های روانی و شخصیتی آنان مانند مهارت‌های اجتماعی کمتر مورد بررسی واقع شده و جای خالی این گونه تحقیقات بیشتر به چشم می‌خورد. از این رو پژوهش حاضر طراحی و اجرا شده است.

### روش

جامعه آماری پژوهش شامل همه کودکان پیش‌دبستانی تحت پوشش بهزیستی شهرستان محمودآباد می‌باشد. بر اساس جدول مورگان ۵۰ نمونه آماری به صورت تصادفی از این جامعه انتخاب شدند. با هماهنگی مدیران مراکز، میزان شباهت رویکرد آموزشی را که در آن مرکز ارائه می‌شود براساس کاملاً مخالفم نمره ۱ تا کاملاً موافقم نمره ۵ نشان داده شد. گویه‌های ۱ تا ۵ میزان گرایش مرکز به رویکرد پروژه‌ای و گویه‌های ۶ تا ۱۰ میزان گرایش مرکز را به رویکرد واحدکار را نشان می‌دهند. برای حصول اطمینان از این طبقه‌بندی نمره‌ای که مدیران به هر یک از فعالیت‌های فوق داده بودند با آن‌ها در میان گذاشته شد و در نهایت قرارگرفتن مرکزشان در گروه آموزش واحد کار یا پروژه‌ای تأیید شد. یافته‌های حاصل از این طبقه‌بندی نظری و هدفمند نشان داد که ۲۰ کودک در مراکز پیش‌دبستانی با رویکرد واحدکار و ۳۰ کودک با رویکرد پروژه‌ای آموزش دیده‌اند.

### ابزار پژوهش

در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد مؤسسه تحقیقاتی تاک و ترند (۲۰۱۴) استفاده شده است. طبق گزارش مؤسسه تاک و ترند پایایی ۰/۸۵ پرسشنامه به دست آمده و سؤالات همه طیف لیکرت بر اساس تنظیم شده است.

### روایی و پایایی:

به منظور هنجاریابی این پرسشنامه خرده مقیاس‌های اساسی مهارت اجتماعی-عاطفی کودکان در قالب پنج مؤلفه اصلی تعیین و با به‌کارگیری روش تحلیل عاملی ساختار پرسشنامه مزبور در نمونه جمعیت ایرانی بررسی شد. این پرسشنامه در نمونه جمعیت ایرانی همانند نسخه اصلی دارای پنج عامل خودکنترلی، پشتکار، خودکارآمدی، مهارت رهبری و توانایی ارتباط اجتماعی بود. با توجه به همستگی بالای میان عامل‌ها استفاده از پرسشنامه مؤسسه تاک و ترند در ایران نیز معتبر به دست آمد. پرسشنامه مذکور شامل ۱۷ سؤال از کودکان است که پایایی پرسشنامه ۰/۷۸ و طبق طیف لیکرت بوده است.

### روش اجرا و نمره‌گذاری

پرسشنامه را مریبان ارشد که بیشترین ارتباط را با کودکان داشتند در سه مقطع زمانی مختلف تکمیل کردند و از این طریق اطلاعاتی درباره سه مهارت خودکنترلی، پشتکار و توانایی ارتباط اجتماعی کودکان گردآوری شد. به منظور دریافت اطلاعات صحیح و نزدیک به واقعیت قبل از پخش کردن پرسشنامه مریبان توضیح دادند که می‌خواهند بدانند آن‌ها چه احساسی درباره این مرکز دارند و تأکید کردند که پاسخ درست و غلط وجود ندارد. از کودکان خواسته شد تنها با احساسشان به سؤالات پاسخ بدهند. مریبان پرسش‌ها را با صدای بلند برای هر کودک خواندند و حتی کلمات و مفاهیم را برای آن‌ها توضیح دادند. داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS ۲۰ تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

طبق نتایج به دست آمده میانگین میزان مهارت‌های اجتماعی کودکان در شهرستان محمودآباد طی مرحله اول اجرای آزمون در دو رویکرد آموزشی پروژه-محور و واحدکار تفاوتی معناداری مشاهده نشده است. اما در مرحله دوم مقدار محاسبه شده t در سطح اطمینان ۹۵ درصد و در مرحله دوم و سوم مقدار محاسبه شده t در سطح اطمینان ۹۹ درصد



معنادر شده است. از این رو می‌توان دریافت که فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر اینکه «رویکردهای آموزشی بر مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی تأثیرگذار است» ثابت می‌شود.

**جدول ۱: آزمون T مستقل برای مقایسه میانگین مهارت‌های اجتماعی کودکان در رویکرد آموزشی پروژه-محور و آزمون واحد کار**

رویکرد آموزشی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
مرحله اول	پروژه محور	۳۰	۸۶/۴	۱۱/۳۲	۵۰	۰/۰۷۳
	واحد کار	۲۰	۸۲/۳	۱۸/۵		
مرحله دوم	پروژه محور	۳۰	۹۵/۷	۱۶/۲۱	۵۰	۰/۰۰۴
	واحد کار	۲۰	۸۸/۵	۱۹/۴۲		
مرحله سوم	پروژه محور	۳۰	۹۹/۴	۱۴/۸۶	۵۰	۰/۰۰۱
	واحد کار	۲۰	۸۷/۲	۱۵/۱۲		

**بحث و نتیجه‌گیری**

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که کودکان رویکرد پروژه ای در کسب مهارت‌های ارتباطات اجتماعی به شکلی معنادار از گروه واحد کار جلوتر بوده است. این یافته نشان می‌دهد که منطق حاکم بر رویکرد پروژه‌ای در تقویت مهارت اجتماعی مفیدتر از رویکرد رقیب است. در مجموع یافته‌های حاصل از مقایسه میانگین مهارت‌های اجتماعی-عاطفی کودکان پروژه-محور در مقایسه با واحدکار نشان داد که ماهیت روش شناختی و معرفتی رویکردهای آموزشی بر مهارت‌های عاطفی و اجتماعی کودکان اثر می‌گذارد. در این پژوهش آثار رویکردهای متنوع آموزشی در مهارت‌های گوناگون کودکان طی دوره‌های زمانی متفاوت بروز کرد. به طوری که شدت اثرگذاری رویکرد پروژه‌ای بر توانایی روابط اجتماعی بسیار بیشتر از دیگر خرده مقیاس‌ها به دست آمد.

در مطالعه‌ای مشابه صبحی و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند که استفاده از برنامه‌های آموزشی در خصوص مهارت‌های زندگی می‌توان مهارت‌های اجتماعی و رابطه با همسالان و کاهش طرد همسالان، رفتارهای غیر اجتماعی، رفتارهای تکانشی و برتری‌طلبی در کودکان پیش‌دبستانی را افزایش داد. طبق نتایج این تحقیق، آموزش مهارت‌های زندگی بر میزان سازگاری اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی مؤثر است.

به پژوه و همکاران (۱۴۰۲) نیز در مطالعه ای با تأیید نتایج به دست آمده در تحقیق حاضر گزارش کردند که ارائه برنامه‌های آموزشی مفید می‌تواند از طریق ارتقای مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان بر رشد عزت‌نفس و مهارت‌های اجتماعی آن‌ها مؤثر واقع گردد. آن‌ها با توجه به تفاوت معنادار بین گروه‌های آزمایشی و گواه، گزارش کردند که می‌توان از برنامه آموزش مهارت‌های اجتماعی به‌مثابه یک روش مؤثر برای افزایش عزت‌نفس دانش‌آموزان ابتدایی استفاده کرد. از این رو، توصیه کردند برنامه آموزش مهارت‌های اجتماعی به‌عنوان درس مستقلاً در برنامه درسی دانش‌آموزان در نظر گرفته شود.

مرادی (۱۴۰۰) نیز در نتایج مشابه با تحقیق حاضر بر روی کودکان استثنایی گزارش داده است که نمرات رفتار سازشی گروه آزمایش در مهارت‌های ارتباطی، مهارت اجتماعی و مهارت زندگی معنادار است. هر چند در مهارت حرکتی معنادار نبود. وی ارائه برنامه آموزش مهارت‌های اجتماعی به روش چندرسانه‌ای در برنامه درسی این دانش‌آموزان را موجب بهبود رفتار سازشی، مهارت ارتباطی، مهارت اجتماعی و مهارت زندگی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی دانسته است.

این نتایج با نتایج به دست آمده در مطالعات رجب پور و همکاران (۱۳۹۱) بر روی کودکان پیش‌دبستانی استان سمنان و کایوند و همکاران (۱۳۹۱) در خصوص دانش‌آموزان پسر اول متوسطه ناحیه ۹ آموزش و پرورش شهر اهواز مطابق می‌باشد.





با توجه به نتایج به‌دست آمده پیشنهاد می‌شود که مدیران آموزشی پیش از ورود کودکان به دوره پیش‌دبستانی از طریق آزمون‌های سنجش مهارت‌های اجتماعی- عاطفی نقاط قوت و ضعف آنان را در ابعاد مختلف مورد بررسی قرار دهند تا با رویکردهای آموزشی مناسب و به شکل هدفمند به آن‌ها آموزش‌های لازم را ارائه دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود در مراکز پیش‌دبستانی که آموزش با رویکرد پروژه- محور ارائه می‌گردد به سبب ماهیت تلفیقی بودن منابع درسی، تنوع علائق و پرسش‌های گوناگون کودکان در هر کلاس دو یا چند مربی به‌کار گرفته شود. منابع درسی چندهسته‌ای و اجرای تکنیک مستندسازی مستلزم به‌کارگیری مربیانی است که انعطاف‌پذیری و پردازش اطلاعات را در زمانی محدود داشته باشند.

#### منابع:

به پژوه، احمد، اکملی، ملیحه، غباری بناب، باقر، پرنده، اکرم، سیدنوری، سیده زهرا. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت‌نفس و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با مشکلات عاطفی و رفتاری. فصلنامه مطالعات تغییر رفتار. ۱۲(۱): ۵۶-۷۳.

پروین، احسان؛ ندوشن غیائی، سعید و محمدی، شراره. (۱۳۹۳). ارائه مدل مفهومی رابطه بین کیفیت برون‌داد آموزش عالی و توسعه پایدار بر اساس رویکرد سیستمی. فصلنامه مدیریت آموزشی. ۱(۱): ۴۷-۱۱۷

پورحسین، رضا؛ حبیبی، مجتبی؛ عاشوری، احمد؛ قبری، نیکزاد؛ ریاحی، یاسمن و قدرتی، سعید. (۱۳۹۴). میزان شیوع اختلالات رفتاری در کودکان پیش‌دبستانی. مجله اصول بهداشت روانی. ۹(۳): ۱۹-۱۴۰.

رجبپور، مجتبی؛ مکوندحسینی، شاهرخ و رفیعی نیا، پروین. (۱۳۹۱). اثربخشی گروه درمانی رابطه والد- کودک بر پرخاشگری کودکان پیش‌دبستانی. مجله روانشناسی بالینی. ۹(۱): ۶۹-۷۹

صبحی قراملکی ناصر، حاجلو نادر، محمدی سکینه. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر سازگاری اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی. روانشناسی مدرسه. ۵(۳۵): ۱۱۸-۱۳۱.

کایوند، فریدون؛ شفیق آبادی، عبدالله و سودانی، منصور. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان پسر اول متوسطه ناحیه ۹ آموزش و پرورش شهر اهواز. دانش و پژوهش در روانشناسی. ۶(۳): ۹-۱.

مرادی رحیم. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی با روش چندرسانه‌ای بر رفتار سازشی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. فصلنامه کودکان استثنایی. ۲۱(۳): ۱۰۳-۱۱۲

Katz, L. G., & McClellan, D. (۲۰۱۵). *Fostering children's social competence: The teacher's role*. Washington, D. C.: National Association for the Education of Young Children.

Maguad, B. A., & Krone, R. M. (۲۰۱۷). *Managing for quality in higher education: A systems perspective*. Available at <http://ebooksforexcellence.files.wordpress.com/۲۰۱۲/۱۰/managing-for-quality-inhigher-education.pdf>.

Thomas, J. W. (۲۰۰۵). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA:Autodesk.

UNICEF. (۲۰۱۷). *UNICEF annual report 2014 - Timor-Leste*. Available at <http://www.iiiep.unesco.org/capacity-development/training/virtual-campus/ediscussion-forums.htm>

Welsh, M., Parke, R., Widaman, K., & O'Neil, R. (۲۰۰۸). Linkages between children's social and academic competence: A longitudinal analysis. *Journal of School Psychology, 39*(۶), ۴۸۱-۴۶۳.



## لزوم راهبردهای تکمیلی در سنجش و ارزشیابی در برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

محمدامین رسول‌زاده<sup>۱</sup>

### چکیده

سنجش و ارزشیابی از الزامات اساسی و سرنوشت ساز زندگی و آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و به‌خصوص در برنامه درسی ایشان است؛ فردی که با ورود به مدرسه مشکلات او شروع می‌شود در خواندن مانند سایر همسالانش پیشرفت نمی‌کند، کلمات و حروف مشابه را با هم قاطی می‌کند و اشتباه می‌خواند علامت‌گذاری‌های دستوری و انشایی مانند ویرگول و نقطه را متوجه نمی‌شود. در هجی کردن کلمات مشکل دارد و بدتر از همه او یک بچه بی‌استعداد تلقی شده والدینش نمی‌دانند باید چه کاری انجام دهند آن‌ها بارها او را برای تست شنوایی بینایی و حتی هوش به مراکز مختلف برده اما بچه آن‌ها سالم است بینایی و شنوایی او و از نظر بهره‌ی هوشی مانند سایر همسالانش بود، پس چرا در خواندن و نوشتن مشکل داشت ولی او یک اختلال دارد؛ اختلال یادگیری یا دیسلکسی یک اصطلاح کلی شامل گروهی ناهمگون از دشواری‌های یادگیری می‌شود که به صورت مشکلات اساسی در گوش دادن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، استدلال کردن یا توانایی درک ریاضی تمرکز و حافظه ظاهر می‌شود این در حالی است که مبتلایان به این اختلال از نظر فیزیکی و هوش کاملاً سالم و عادی هستند این کودکان در گروه بندی‌ها با اعضای گروه همکاری نمی‌کنند و نظم گروه را به هم می‌ریزند. در این اقدام پژوهی که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ انجام گرفته است پس از مواجهه با مورد اقدام پژوهی علاوه بر اطلاعات ژنوگرام، تکمیل پرسشنامه که دارای ۵۴ پرسش در ۱۱ گروه اطلاعات عمومی و تولد و دوران بارداری، مراحل رشد، ضایعات عصبی، سلامت جسمانی، خانوادگی، ... تنظیم شد. پس از تکمیل پرسشنامه توسط والدین و مصاحبه با مراجع از مجموع اطلاعات بدست آمده از مشاهده، مصاحبه و بررسی اسناد و مدارک و تعبیر آزمون‌های به‌عمل آمده مشکل خواندن مراجع مربوط به دقت و ادراک و حافظه دیداری و عدم هماهنگی دیداری- حرکتی می‌باشد که به دنبال آن دچار مشکلات نوشتن و ریاضیات شده بود. پس سنجش و ارزشیابی در برنامه درسی مربوط به : ۱- راهبردهای مربوط به شناخت حروف ۲- راهبردهای مربوط به بخش، صداکشی و کلمه‌خوانی ۳- راهبردهای مربوط به ترکیب و توالی حروف و صداهای کلمه ۴- راهبردهای مربوط به دقت دیداری و تشخیص دیداری ۵- راهبردهای مربوط به حافظه دیداری ۶- راهبردهای مربوط به دقت و تشخیص شنیداری ۷- راهبردهای مربوط به حافظه شنیداری ۸- تمرین خواندن و دیکته لغات مشکل ۹- راهبردهای مربوط به جمله‌سازی و بیان نوشتاری را به کار گرفتیم که نتایج در خوری حاصل شد.

کلمات کلیدی: راهبردهای تکمیلی، سنجش و ارزشیابی، برنامه درسی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی تهران، آموزش و پرورش میانه، ایران



## مقدمه

کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه؛ دارای ناتوانی به لحاظ قرار داشتن در شرایط دشوار و لزوم برخورداری از مراقبت‌ها و آموزش و پرورش ویژه باید از حقوق خاص اجتماعی برخوردار باشند که این امر برای جبران کاهش فرصت‌های لازم برای شرکت در زندگی اجتماعی است.

برای جبران مشکل و قرار دادن فرد کم‌توان در سطح برابر با سایر افراد سالم اجتماع اعطا حقوقی ویژه، به این افراد ضروری دانسته شده است. حقوق این‌گونه افراد بخصوص آموزش و پرورش و تبیین نقش و تکالیف دولت‌ها و ملت‌ها در حمایت از آنان مانند بسیاری دیگر از مفاهیم حقوق بشر تنها در دهه‌های اخیر به‌طور جدی مورد توجه جامعه جهانی قرار گرفته است. این گروه مانند سایر افراد از کلیه حقوق مقرر برای اعضای یک جامعه برخوردار بوده و همچنین حقوق ویژه مازاد بر این حقوق نیز به آنان اعطا می‌گردد.

از میان حقوق ویژه، دو دسته از آن‌ها اهمیت خاص و حیاتی دارند. دسته اول حقوق مربوط به توانبخشی و مراقبت‌های جسمی و بهداشتی و دسته دوم مربوط به آموزش و پرورش ویژه است که در اسناد و کنوانسیون‌های بین‌المللی به این دو دسته حقوق بیش از همه تأکید و توجه خاص شده است. که الزامات سنجش و ارزشیابی در برنامه درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از جمله آن‌هاست.

اینکه بدانیم هر فردی منحصر به فرد است و باید به‌عنوان فردی که دارای استعدادهای خاص، علایق و آرزوهاست در نظر گرفته شود و این ویژگی‌ها نیز در کار و برنامه‌ریزی زندگی او انعکاس می‌یابد. چگونه با افراد ارتباط برقرار کنیم افرادی که هر کدام نقاط قوت و ضعف‌هایی دارند و هر کدام رفتارهایی دارند که منحصر به فرد می‌باشند.

امروزه در اصلاح و درمان بسیاری از اختلالات به‌عنوان اولین یا مهم‌ترین گام به ارزیابی و پرورش احساس عزت نفس، تقویت اعتماد به نفس و مهارت‌های فردی و اجتماعی آنان می‌پردازند. برای اینکه کودکان و نوجوانان بتوانند از حداکثر ظرفیت ذهنی و توانمندی‌های بالقوه‌ی خود بهره‌مند شوند می‌باید از نگرش مثبت نسبت به خود و محیط اطراف و انگیزه‌ای غنی برای تلاش برخوردار شوند.

## بیان مسئله

ناتوانی یادگیری به دو گروه طبقه‌بندی می‌شود:

۱- ناتوانی یادگیری تحصیلی

۲- ناتوانی یادگیری تحولی

۱- ناتوانی یادگیری تحصیلی: مشکلاتی هستند که به‌طور اصولی به‌وسیله کودکان سن دبستانی تجربه می‌شود که شامل: الف) ناتوانی‌های خواندن (ب) ناتوانی‌های نوشتن (ج) ناتوانی‌های هجی کردن و بیان اثناسایی (د) ناتوانی‌های ریاضی و محاسبه کردن می‌باشد (آقاجانی، ۱۳۹۴: ۵۸).

۲- ناتوانی‌های یادگیری تحولی: که از آن به‌عنوان فرآیند روانی پایه یاد می‌شود. این نوع ناتوانی شامل آن گروه از مهارت‌های پیش‌نیاز است که کودک برای کسب و یادگیری موضوعات درسی به آن‌ها نیاز دارد. یک کودک برای یادگرفتن اینکه چگونه نامش را بنویسد باید چندین مهارت پیش‌نیاز در زمینه‌های ادراکی، هماهنگی حرکت چشم و دست و زنجیره سازی، حافظه و نظایر آن را بهبود و کامل بخشد. برای یادگیری خواندن، نیز یک کودک باید از نظر شنوایی و بینایی به اندازه کافی تمایز ایجاد کند و حافظه شنوایی و بینایی زبان و سایر عملیات ذهنی را تکامل بخشد (ارتقائی، ۱۳۸۵).

آیا ناتوانی یادگیری تحصیلی قابل درمان است؟

آیا ناتوانی یادگیری تحولی قابل درمان است؟

آیا مشکل این‌گونه دانش‌آموزان به دلیل سرزنش، تحقیر و مواخذه تشدید می‌شود؟

آیا مشکل این دانش‌آموزان با تمرین و تکرار حل می‌شود؟

چه روش‌هایی برای حل مشکل این‌گونه دانش‌آموزان وجود دارد؟

آیا راه‌حل‌های ساده‌تر و مطمئن‌تری وجود دارد؟



به علت تحصیل در کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی در آبان ماه ۱۴۰۲ پس از طی دوره‌ای در ارتباط با تشخیص کودکان دچار مشکلات یادگیری جهت غربالگری با مجوز اداره آموزش و پرورش میانه و هماهنگی مدیریت محترم آموزشگاه به یکی از مدارس شهر رفته‌ام، از دانش‌آموزان مشکل‌داری که از طرف همکاران محترم و پرتلاشمان که در مقطع ابتدایی تدریس می‌کنند تست ریون و بندر به عمل آوردم درصد دانش‌آموزانی که مشکلات یادگیری داشتند خیلی بیشتر از آن بود که من فکر می‌کردم با وجودی که از امسال قصد دارم در خدمت کودکان استثنایی و مشکل‌دار باشم این درصد بالای کودکان ناتوان در یادگیری در مدارس عادی برایم عجیب و باورنکردنی بود. مورد‌های زیادی معرفی شد و من بعد از انجام تست ریون و بندر از همکارانم خواهش کردم که بعضی از دانش‌آموزان را جهت انجام ارزیابی‌های تخصصی‌تر به مرکز LD (مرکز مشکلات یادگیری) معرفی کنند، بدین طریق احسان از مدرسه..... معرفی شد و من شروع به ارزیابی‌های تخصصی‌تر از وی نمودم، نمرات املاء او خیلی پایین بود و ضعف شدیدی در خواندن داشت، بعد از انجام تست وکسلر هوشبهر کلامی وی ۱۰۳ و هوشبهر عملی ۱۲۴ و هوشبهر کل وی را ۱۱۵ تشخیص دادم. تفاوت دو هوشبهر ۲۱ و معنی‌دار بود. با این وصف او را به‌عنوان دانش‌آموز پذیرش نموده و کار درمانی خود را با وی شروع کردم.

### جمع‌آوری اطلاعات

در مطالعه انتقادی ابزارها و روش‌های ارزشیابی در برنامه درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیاز ویژه به موارد ذیل اشاره مختصری لازم است:

تحقیقاتی که میزان پراکندگی در نمرات زیر آزمون‌های مقیاس هوش وکسلر را در کودکان با اختلال یادگیری و کودکان عادی، مورد مقایسه قرار داده‌اند مؤید این نکته می‌باشند که نیم‌رخ نمرات کودکان با اختلال یادگیری در مقایسه با کودکان عادی دارای پراکندگی بیشتری است و بنابراین می‌توان با مشاهده پراکندگی بسیار در میان نمرات زیر آزمون‌ها به تشخیص اختلال در یادگیری رسید (شریف زاد، ۱۳۹۵؛ شهیم، ۱۳۸۱؛ مینائی و ناظری، ۱۳۹۷).

۱- مطالعه تحقیقات انجام شده در زمینه، تفاوت بین هوشبهر عملی و هوشبهر کلامی در کودکان با اختلال یادگیری می‌توان دریافت که این کودکان تفاوت معنی‌داری بین هوشبهرهای عملی و کلامی نشان می‌دهد. همچنین تحقیقات بیانگر این نکته هستند که هوشبهر عملی در این کودکان بالاتر از هوشبهر کلامی می‌باشد.

باناتاین یکی از افرادی است که به طبقه‌بندی مجدد زیر آزمون‌های مقیاس وکسلر کودکان پرداخت. او با انجام بررسی‌های فراوان بدین نتیجه رسید که این مقیاس قادر به اندازه‌گیری چهار توانایی مختلف است که هر توانایی حاصل عملکرد در چند زیر آزمون مختلف می‌باشد. محققین بسیاری به ارزیابی و تعیین سلسله مراتب این توانایی‌ها در کودکان با اختلال یادگیری پرداختند و بدین نتیجه رسیدند که سلسله مراتب توانایی‌ها (توانایی‌های: فضایی، زنجیره‌ای و مفهوم‌سازی کلامی) در این دسته از کودکان بدین ترتیب است که توانایی فضایی بالاترین نمره و توانایی زنجیره‌ای پایین‌ترین نمره را دارا می‌باشد. (فراستیگ، ماریان. لف آور، ولتی و ویتسلی، ترجمه مصطفی تبریزی و معصومه موسوی، ۱۳۹۸)

۲- برخی از متخصصین و محققین بر این عقیده‌اند که اختلال در یادگیری زمانی است که بین توانایی بالقوه، کودک و پیشرفت تحصیلی او و به عبارت دیگر، بین آنچه که کودک قادر به انجام آنست و آنچه که واقعاً انجام می‌دهد، تفاوت بسیاری مشاهده شود. تحقیقات مختلف نیز مؤید این نکته می‌باشد که تفاوت مذکور در میان کودکان با اختلال یادگیری نسبت به کودکان بدون اختلال یادگیری به مراتب بیشتر مشاهده می‌شود (ارسلانی، ۱۴۰۰).

۳- پس از کسب اطلاعات لازم از طریق پرسشنامه باید مطمئن شد که کودک عقب‌ماندگی ذهنی ندارد. برای کسب این اطمینان می‌توان از آزمون‌های هوشی استاندارد شده استفاده کرد. البته لازم به یادآوری است که در اغلب موارد اجرای آزمون ضرورتی ندارد؛ حالات و حرکات درمانجو و طبیعی بودن مراحل رشد او و نیز موفقیت او در سایر درس‌ها می‌توانند این اطمینان را ایجاد کند. گاه در مراحل رشد کودک تأخیرهای کمی مشاهده می‌شود و یا حالات و حرکات او به گونه ایست که نمی‌توان درباره عادی بودن هوش او قضاوت کرد، در این صورت بهترین راه، انجام آزمون‌های هوشی است (تبریزی، ۱۳۸۶: ۲۰).

بعد از انجام تست وکسلر و به دست آوردن هوشبهر کلامی و عملی و هوشبهر کل نوبت به تغییر و تفسیر خرده آزمون‌های وکسلر رسید.



۴- در تعبیر و تفسیر تست و کسler احسان عامل زنجیره‌ای (حافظه ارقام و تطبیق علائم و حساب) از عامل مفهوم‌سازی کلامی (شبهات‌ها و واژه‌ها و ادراک) و عامل فضایی (تکمیل تصاویر و مکعب‌ها و تنظیم قطعات) پایین‌تر است.

لازم به توضیح است که خرده‌آزمون‌های ذکرشده در بالا همان خرده‌آزمون‌های وکسلر می‌باشند که طبق طبقه‌بندی باناتاین در این مبحث آورده‌ام و شروع درمان و ارائه راهکارها و راهبردها را از روی این خرده‌آزمون‌ها و ارزیابی تخصصی‌تر آن‌ها تشخیص می‌دهیم و شروع به درمان مشکلات تحولی یا تحصیلی دانش‌آموز می‌کنیم. در سلسله مهارت‌های زبان، نوشتن، آخرین مرحله‌ای است که آموخته می‌شود. یعنی مهارت‌های زبان به ترتیب: گوش دادن، سخن گفتن، خواندن و بالاخره از نوشتن می‌باشند. هرگونه مشکل در سایر زمینه‌های زبان، در کار فراگیری زبان نوشتاری تأثیر خواهد گذاشت. کودکانی که در خواندن با مشکلات زیادی روبه‌رو هستند بی‌تردید در امر نوشتن نیز مشکلاتی خواهند داشت (احمدآبی، ۱۳۹۹: ۴۲).

چند عامل دیگر نیز با اختلال‌های زبان نوشتاری در ارتباط است که از جمله آن‌ها می‌توان از ناراحتی‌های زبان گفتاری، مشکلات ترکیب شنیداری، مسائل تمیز دیداری، پوش نوارهای تحلیل کلمه، مسائل تلفظ، زبان و عوامل گوناگون آموزشی را نام برد.

### تکمیل پرسشنامه

علاوه بر اطلاعات ژنوگرام، تکمیل پرسشنامه‌ای که دارای ۵۴ پرسش است و در ۱۱ گروه اطلاعات عمومی و تولد و دوران بارداری، مراحل رشد، ضایعات عصبی، سلامت جسمانی، خانوادگی، ... تنظیم شده پیشنهاد می‌شود (تبریزی، ۱۳۸۶: ۲۴-۲۷).

پس از تکمیل پرسشنامه والدین، به خاطر کسب اطلاعات از اوضاع و احوال مراجع در مدرسه، پرسشنامه مناسبی برای معلم دانش‌آموز ارسال می‌کنیم. چنانچه این پرسشنامه را توسط والدین برای معلم ارسال کنیم بهتر خواهد بود، زیرا یک ارتباط بین والدین و معلم برقرار کرده‌ایم. این پیشنهادی است برای سایر همکاران که توسط محقق اجرا و نتایج مطلوب گرفته‌ایم.

به‌جای پرسشنامه می‌توانیم با نامه‌ای مهرآمیز نظر معلم را درباره کودک جویا شویم. ممکن است با توجه به اطلاعاتی که توسط پرسشنامه به‌دست آمده، دریابیم که درمان برخی از مشکلات مراجع، در حیطه کاری ما قرار ندارد، بنابراین وظیفه ما ارجاع دادن مراجع به متخصص است. (پرسشنامه ضمیمه شد)

اگر مشکل به انحراف دید و سایر موارد مربوط به چشم است و یا اگر مشکل خاصی مشهود نیست اما در وضعیت بینایی او تردید داریم، یا در وضعیت شنوایی او، وی را به متخصص مربوطه ارجاع می‌دهیم.

چنانچه مراجع سابقه صرع یا بیهوشی، ریسه رفتن، سیانوزه شدن، گریه نکردن پس از تولد، استفاده از فورسپس به هنگام تولد، ضربه‌های قبل از تولد، مسمومیت مادر به هنگام بارداری، مصرف داروهای روان‌گردان در دوره بارداری، برخورداری از اشعه X غیرمجاز به هنگام بارداری یا مشکل ژنتیکی داشته باشد وی را به متخصص مغز و اعصاب ارجاع می‌دهیم و پس از کسب نظر متخصص، درمان را طراحی می‌کنیم (نلسون و آلن سی ترجمه محمد تقی منشی طوسی، ۱۳۸۰)

اگر مراجع از اضطراب، افسردگی، بی‌قراری، بی‌توجهی یا کم‌توجهی، وسواس و امثال آن رنج می‌برد وی را به روان‌پزشک ارجاع می‌دهیم. چنانچه مراجع در خانواده‌ای متشنج، از هم گسیخته، بسیار حمایت‌گر، یا سخت‌گیر و امثال آن است وی را به مشاور مشکلات خانوادگی ارجاع می‌دهیم. (دلاکاتو ترجمه فاطمه سرحدی، ۱۳۹۹: ۱۱۰)

درمان مشکل یادگیری مراجع، ارتباط تنگاتنگی با موارد فوق دارد.

ممکن است در پاره‌ای از موارد که به متخصص مغز و اعصاب یا روان‌پزشک مربوط است. درمان ما با فرآیند دارودرمانی وی در تعارض باشد. به‌عنوان مثال در انواعی از بیماری صرع یا ضایعه مغزی گسترده. بنابراین بهتر است از متخصص سؤال کنیم و مطمئن شویم که فرآیند درمان ما با دارودرمانی فرد تعارضی نداشته باشد. آنگاه به‌موازات درمان دارویی متخصصان، ما نیز درمان خود را آغاز کنیم (شجاعی، ۱۴۰۰؛ نادری و سیف نراقی، ۱۳۹۸).

در اولین جلسه پس از تکمیل پرسشنامه توسط والدین سعی کردم با درمان‌جو رابطه صمیمانه‌ای برقرار نمایم. غالب کسانی که اختلال یادگیری دارند ممکن است خودپنداره ضعیفی داشته باشند یعنی مشکل یادگیری آن‌ها و اظهارنظرهای نامناسب اطرافیان، عزت‌نفسشان را کاهش داده باشد همچنین هنگام اولین ملاقات با درمانگر دچار اضطراب شوند. آن‌ها از برچسب خوردن بیمناک‌اند و نسبت به موفقیت آینده‌شان مشکوک هستند. پس از سلام و احوالپرسی صمیمانه و برقراری ارتباط سعی کردم. محاسن و نقاط قوت و توانمندی‌های درمان‌جو را بیان کنم. این بیانات صمیمانه، صادقانه و بی‌تکلف بود زیرا هر نوع مبالغه در توانمندی‌های وی او را نسبت



به درست فهمی یا صداقت من مشکوک می‌کرد مصاحبه‌ای با او انجام دادم و مشکل او را به‌گونه‌ای مطرح کردم که ناراحت نشود چرا که چگونه گفتن در مصاحبه از اهمیت زیادی برخوردار است.

### مصاحبه با مراجع

- احسان جان، حالا که با هم آشنا شدیم، خوشحال می‌شوم که با هم همکاری کنیم. اول درباره خودم از تو سؤال می‌کنم. راستی می‌تونی که به من بگی من چه جور معلمی‌ام؟!

احسان: شما مهربونید، همه چی رو بلدید و می‌خواهید به من کمک کنین و دیگه نمی‌دونم چی بگم.

- پسر گلم، این چیزایی که گفتی، چیزای خوبی بود که در من می‌بینی، حالا بگو ببینم چه چیزای ضعیفی در من می‌بینی.

- احسان: هیچی

چرا اگه خوب دقت کنی می‌تونی بعضی ضعفای منو ببینی.

احسان: نه، من چیزی نمی‌بینم.

- پسر گلم، پاهای من موقع راه رفتن درد می‌کنه و کاملاً مشخصه که من موقع راه رفتن مشکل دارم، موقع پا شدن و نشستن روی صندلی زانو هام درد می‌کنه.

احسان: آره، فهمیدم.

- پس تونستی یه ضعف منو پیدا کنی، حالا بگو ببینم خودت چه چیزای خوب و سالم و قوی داری؟

احسان: نمی‌دونم.

- می‌خواهی کمکت کنم تا نقاط قوت خودتو را پیدا کنی.

احسان: بله

- بدن تو سالمه، مؤدبی.

احسان: بله، من خیلی کم مریض میشم، معلمم و دوستانم و فامیلامون منو خیلی دوست دارن و میگن احسان پسر مهربون و زرنگیه.

- آفرین، اگه خوب فکر کنی می‌بینی که نقاط قوت زیادی داری.

احسان لبخندی می‌زند و سکوت می‌کند.

- پسر گلم حالا چه وضعی داری؟ مخصوصاً تو در سات.

احسان: تو خوندن ضعیفم و خوب نمیتونم بخونم، جلوی بچه‌ها خجالت می‌کشم و توی املا هم همیشه کم می‌گیرم.

- پس تو هم مثل من تو یه چیزی ضعف داری.

احسان: بله، خوندن و املاء

- دلت می‌خواد با هم همکاری کنیم؟ من تمریناتی به تو میدم که اگه با علاقه انجام بدی املا و خوندنت بهتر میشه.

احسان: بله انجام می‌دهم.

### شواهد یک

۱- جلسه‌ای ترتیب داده و از اولیا دعوت به‌عمل آوردم، در این جلسه برای والدین درباره‌ی روش کار و انتظاراتم از اولیای دانش‌آموزان و نحوه‌ی همکاری خانه و مدرسه، نحوه‌ی رسیدگی به مشکلات تحصیلی و تربیتی، انواع تنبیه و تشویق، تأثیر آن، عواقب اختلافات و مناقشات خانوادگی، تأثیر سوء بدرفتاری‌ها و ... گفتم و از آن‌ها خواستم تا با من همکاری نزدیک داشته و به من اعتماد نمایند. نباید فراموش کرد که اگر تمامی اولیا کم‌سواد و یا بی‌سواد نیز باشند باز هم نمی‌توان تأثیر عمیق و شگرف این دیدار را نادیده گرفت و از تأثیر نظرات و پیشنهادات آنان چشم پوشیده و از نتیجه مثبت این جلسات نباید غافل باشیم.

معلمی که فرهنگ پذیرش مشکلات اولیاء و دانش‌آموزان را داراست و شرایط روحی، جسمی، خانوادگی، اجتماعی و .. آن‌ها را درک می‌نماید و در حد توان درصدد رفع آن‌ها برمی‌آید مطمئناً در امر آموزش و پرورش صحیح موفق خواهد بود.

۲- باید مراقب بود، تنها یک لبخند و نگاه مهربانانه و بالعکس یک اخم و یک نگاه غضب‌آلود می‌تواند زندگی دانش‌آموزی را عوض نماید همان‌گونه که می‌تواند با یک راهنمایی به‌جا به او زندگی بخشد، می‌توان با گرفتن یک تصمیم عجولانه یا یک سخن تحقیرآمیز یا یک حرکت منفی، زندگی کودکی را تباہ ساخت.



- ۳- سعی کردم به جای قضاوت کردن درباره‌ی رفتار و عملکرد دانش‌آموز، به او کمک کنم به خود ارزیابی بپردازد و در مورد پیامدهای رفتار و عملکردش بیندیشد.
- ۴- به دانش‌آموز آموختم هنگام انجام تکالیف یا عملکرد در فعالیت‌های روزمره بر کار خود نظارت کند و نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کند.
- ۵- توجه او را به توانایی‌ها، عملکردهای مثبت و موفقیتش، هر چند کوچک جلب کردم.
- ۶- به دانش‌آموز فرصت دادم احساسات، افکار و دیدگاه‌های خود را در مورد درس و شیوه‌های رفتاری من ابراز کند و از هرگونه برخورد دفاعی در برابر ابزارهای او پرهیز نمودم.
- ۷- فعالیت‌هایی متناسب با سطح توانایی دانش‌آموز به او ارائه می‌کردم.
- ۸- با ارائه تکالیف و فعالیت‌هایی آسان شرایط را برای کسب تجربه‌های موفقیت‌آمیز او را فراهم می‌کردم و به تدریج سطح دشواری تکلیف‌ها را افزایش می‌دادم.
- به یاد داشته باشیم که تکلیف‌های آسان یا بسیار دشوار نه تنها برای دانش‌آموزان چالش‌انگیز نمی‌باشند و انگیزش پیشرفت آن‌ها را بالا نمی‌برند بلکه حتی باعث کاهش عزت‌نفس آن‌ها نیز می‌شود.
- ۹- سعی می‌کردم با او تماس عاطفی داشته باشم (برای مثال دستم را روی شانه‌ی دانش‌آموز بگذارم و یا نگاهی تحسین‌آمیز به کارش داشته باشم) چرا که تماس‌های عاطفی دلگرمی بخش و حمایت‌کننده هستند. احساسات خود را بیان می‌کردم و به او نیز فرصت بیان احساسات و افکارش را می‌دادم.
- ۱۰- کمترین تلاش دانش‌آموز را برای درست عمل کردن مورد توجه قرار داده و آن را تقویت می‌کردم.
- ۱۱- به او می‌آموختم که هنگام ناراحتی، غمگینی، نگرانی و عصبانیت، احساسات خود را بیان کند.
- ۱۲- سعی می‌کردم با استفاده از شوخی و رفتارهای غیرجدی شرایط را برای برقراری ارتباط مطلوب با او تسهیل نمایم.
- ۱۳- سعی می‌کردم به او اعتمادبه‌نفس بدهم اعتماد به اینکه می‌داند، می‌تواند، مستعد و قدرتمند است.
- ۱۴- هرگز او را با دیگران مقایسه نمی‌کردم و سرکوفت نمی‌زدم.
- ۱۵- فرصت تجربه کردن و آزمایش و خطا را از او نمی‌گرفتم.
- ۱۶- سعی می‌کردم با تلقین و عباراتی نظیر " تو می‌توانی، تو استعداد خوبی داری، تو دوست داشتنی هستی، تو موفق می‌شوی"، احساس موفقیت، شادابی و امید به آینده را در او تقویت کنم.
- بدیهی است اگر بچه‌ها احساس توانمندی را از دست بدهند اعتمادبه‌نفس‌شان به شدت کاهش می‌یابد.
- ۱۷- سعی می‌کردم نظر خانواده‌اش را نسبت به فرزندشان مثبت کنم و به آن‌ها بفهمانم که نباید از اینکه فرزندشان مشکل یادگیری دارد ناامید باشند و در چنبره‌ی درد و حسرت بمانند بلکه باید تلاش کنند تا دست در دست معلم، درصد رفع یا کم کردن مشکلات فرزندشان برآیند (جنی رایلی ترجمه سید علی اکبر مرعشی و سیروس حدوت، ۱۴۰۰).
- ۱۸- به آن‌ها متذکر می‌شدم که نباید فشار روانی مضاعفی را بر فرزندشان وارد کنند، نباید فراموش کنند که تقویت نقاط مثبت، عامل ایجاد اعتمادبه‌نفس و پیشرفت فرزندشان می‌باشد و این نکته را به خاطر داشته باشند که در میان مشاهیر جهان نوابی همچون انیشتین، ادیسون و ... بوده‌اند که در زمان کودکی به خاطر مشکلاتشان از مدرسه اخراج می‌شدند.

### راه‌حل پیشنهادی

از مجموع اطلاعات به‌دست‌آمده از مشاهدات، مصاحبه و بررسی اسناد و مدارک و تعبیر آزمون‌های به‌عمل‌آمده مشکل خواندن احسان مربوط به دقت و ادراک و حافظه دیداری و عدم هماهنگی دیداری- حرکتی می‌باشد که به‌دنبال آن دچار مشکلات نوشتن و ریاضیات شده بود. بنابراین پس از مطالعه راهکارهای مختلف از جمله منابع و کتاب‌های جدید و استفاده از نظرات همکاران راهکارهای زیر را پیشنهاد دادم.

- استفاده از راهبرهای دقت بینایی و حافظه دیداری - استفاده از تصاویر داستان‌سازی و حذف یکی از تصاویر و پیش‌بینی آن توسط کودک - تشخیص شکل از زمینه - استفاده از پازل برای تشخیص کل و جزء - مشاوره با والدین در خصوص افزایش دامنه ارتباطات اجتماعی و ایجاد محیط امن جهت کاهش اضطراب - تقویت دقت بینایی و حافظه دیداری - افزایش محرکه‌ای محیطی - آگاه‌سازی و



جلب توجه کودک نسبت به اتفاقات روزمره - آشنا سازی با مفاهیم اساسی مانند روزهای هفته، ماهها، فصول، زمان و جهت‌ها - گزارش‌نویسی با استفاده از تصاویر و مقاله‌های روزنامه مجله و رویدادهای مهم توسط کودک - ساخت کتاب مصور با بریدن و چسباندن تصاویر جانوران، ساختمان‌ها و ... در صفحات آن - مشاوره با والدین جهت فراهم نمودن امکانات محیطی برای کسب اطلاعات فوق - استفاده از راهبردهای هماهنگی دیداری - حرکتی - استفاده از راهبردهای تقویت قوای ذهنی به‌طور اعم - تقویت ادراک فضایی و جهت‌یابی - تمرینات تقویت توانایی درک ارتباطات - استفاده از داستان‌های زنجیره‌ای - تمرینات در خصوص دقت دیداری با استفاده از طراحی موزاییک‌های رنگی - تمریناتی در خصوص شناخت تفاوت‌ها و تشابهات اشکال مختلف - مشاوره با والدین در خصوص درک تعامل اجتماعی از طریق کتاب‌خوانی با توجه به گزارش معلم مربوطه و با توجه به مشاهدات بنده از رفتار دانش‌آموز در کلاس متوجه شدم که حرکات غیرلازم دارد مرتب در حال جایجا شدن و تکان خوردن است به زیر میز می‌رود، دستش را بلند می‌کند و ... برای رفع این مشکل راهکارهای زیر را پیشنهاد دادم: سعی کنیم دانش‌آموز را در گروهی قرار دهیم که راحت‌ترین موقعیت را داشته باشد. - سازگاری‌های لازم را در محیط دانش‌آموز فراهم کنیم تا حتی‌الامکان از تجربه فشارها و ناکامی‌ها و عصبانیت‌ها پیشگیری شود. - برقراری ارتباط با دانش‌آموز تا از حرکات غیر لازم پیشگیری شود. - نشان دادن دانش‌آموز، جایی که معلم بتواند ببیند و دانش‌آموز هم بتواند معلم را ببیند و در همه اوقات تماس چشمی برقرار باشد. - کاهش محرک‌ها به‌منظور تعدیل رفتارهای غیرلازم.

- برقرار نمودن ارتباط متقابل با دانش‌آموز به‌منظور ارتقاء سطح توجه وی به‌عنوان مثال: پرسش سؤال، نظرات او، خبردار ایستادن دانش‌آموز و یا نشان دادن او نزدیک آموزگار و غیره. - دادن مسئولیت به دانش‌آموز (مثلاً انجام کارهای روزانه یا در پی کاری فرستادن و غیره) انجام فعالیتی که او احساس موفقیت و پیشرفت داشته باشد. - تعدیل یا حذف موقعیت‌های استرس‌زا یا ناکام‌کننده برای دانش‌آموز در مدرسه - از ارائه فعالیت‌هایی که باعث تحریک بیش از حد دانش‌آموز است جلوگیری شود. (بازرسی رفتار دانش‌آموزان محدود کردن فعالیت‌های مهیج، بازی‌ها، مهمانی‌ها و ...)

- تعیین نمودن نوعی اخطار از پیش مقرر شده وقتی که یک رفتار نابجا را انجام می‌دهد. مثلاً توجه نکردن به او به غیر از وقتی که مشغول حرکت‌های زیاد و غیر ضروری است). - جدا کردن دانش‌آموز از نظیر و همتای خودش، کسی که او را به رفتار نامناسب تحریک می‌نماید. - جاذب‌ترین و مفیدترین فعالیت‌های ممکن را برای دانش‌آموز فراهم کنیم.

- فراهم نمودن آرامش برای دانش‌آموز و آسودگی او در محیطی که کار می‌کند. - به‌منظور پیشرفت و حصول نتیجه در فعالیت‌های دانش‌آموز باید فرصت‌های فراوان برای او فراهم نماییم و فعالیت‌های پیچیده را جزء جزء و یا به‌صورت توالی درآوریم. - الگوی مناسب جهت پیروی و عمل نمودن و یا نشستن در نیمکت برای او تعیین نماییم. - جدول انجام امور جزء جزء را برای دانش‌آموز تهیه می‌کنیم و به‌تدریج زمان آن‌ها اضافه می‌نماییم و موفقیتش را شرح می‌دهیم (در ارتباط با نشستن پشت نیمکت) - فرصت‌هایی را برای دانش‌آموز فراهم می‌نماییم که بتواند نیمکت را ترک کند. (مثلاً به دست آوردن چیزی یا دستیار معلم شدن و ... ) - دانش‌آموز را نزدیک معلم می‌نشانیم. قراردادی با دانش‌آموز بنویسیم که در آن بیان شود چه رفتاری مورد انتظار است (مثلاً نشان دادن کنترل فیزیکی خویشتن) و وقتی مفاد قرارداد اجرا شود چه تقویتی مثبتی در دسترس خواهد بود. - دانش‌آموز را بر اساس طول زمانی که وی می‌تواند موفق به ابزار رفتار مناسب باشد تقویت نماید. بتدریج که دانش‌آموز پیشرفت می‌کند زمان لازم برای تقویت را طولانی‌تر کنید. جهت تقویت املا و خواندن از روش چند حسی فرناالد استفاده شود. برای اینکه احسان بتواند محکم و استوار باشد و حرکات لوس و بی‌معنی نداشته باشد از تمرینات حرکتی لینکلن اوزرتسکی استفاده شود. برای رفع مشکل وبدخطی راهکارهای مربوط به تقویت هماهنگی دیداری - حرکتی زیر را ارائه دادم مانند: - قیچی کردن کاغذهای باطله - باز و بسته کردن زیپ و دکمه لباس، بند کفش و ... - تعدادی پیچ و مهره و قفل و کلید در اختیار کودک گذاشته تا آن‌ها را باز و بسته کند. - استفاده از کارت‌های فراستیک - از کودک می‌خواهم به هر کدام از انگشتان دستش اشاره می‌کنیم آن‌را حرکت دهد. - پرکردن شکل‌های نقطه‌چین - پرتاپ توپ به سمت هدف معین.

### بحث در اقدام راه‌حل‌های پیشنهادی

جلسات مشاوره‌ای زیادی با مادر احسان برقرار کردم و راهکارهای زیر را به مادر احسان دادم. ایجاد محیط امن در منزل و تقویت اعتمادبه‌نفس - دادن مسئولیت به کودک (فرصت‌هایی را برای احسان ایجاد نماید تا جایی که به‌تنهایی می‌توانست تمام کارهای





شخصی خود را انجام دهد. - برنامه‌ریزی برای انجام فعالیت‌های منزل - برخورد جدی (استفاده از تشویق و گاهی تنبیه به‌جا) - نظارت بر انجام تکالیف (چه فعالیت‌هایی که من تعیین می‌کردم یا معلم کلاسش) از آنجا که احسان فقط هفته‌ای ۲ جلسه ۱ ساعته نزد من می‌آمد و بقیه ساعت درسی را در کلاس خود نزد سایر همکلاسی‌هایش بود طی ارتباطی که با معلم کلاسش داشتم از راهنمایی‌های ایشان استفاده کردم همچنین راهکارهای زیر را به ایشان یادآور شدم: - احسان را در نزد خود بنشان تا بتواند همیشه او را زیر نظر داشته باشد. - کاهش محرک‌ها به‌منظور تعدیل رفتارهای غیر لازم - دادن مسئولیت به دانش‌آموز مانند پخش اوراق امتحانی - آوردن گچ از دختر مدرسه، گاهی نوشتن مطلبی کوتاه روی تابلو و انجام فعالیتی که احسان احساس موفقیت و پیشرفت داشته باشد. - تقویت اعتماد به نفس - پس از بررسی‌های به‌عمل آمده کارم را از بازپروری مفاهیم اساسی شروع کردم. چرا که مفاهیم اساسی پیش‌نیاز خواندن و نوشتن و ریاضیات می‌باشد. مفهوم زمان از روزهای هفته ماه، سال و فصل را به‌وسیله بازی‌های مختلف ارائه دادم.

- پس از بررسی آزمون پیشرفت تحصیلی املاء مشخص شد احسان حروف چند شکلی را به‌خوبی نمی‌شناسد و در حافظه بینایی و دقت مشکل دارد. برای آموزش این حروف و کلماتی از درس که حروف چند شکلی (س ص ث) دارند از روش چند حسی فرناند استفاده کردم. به این ترتیب که ابتدا کلمه‌ی مورد نظر را می‌نوشتیم و آن را آموزش داده و با صدای بلند می‌خواندم سپس احسان آن کلمه را تکرار می‌کرد (شفاهی و شنیداری) - در حالی که آن حرف یا کلمه را می‌گوید با یک انگشت آن را رسم می‌کند. (حس لامسه) - کلمه مورد نظر را پاک می‌کنم تا احسان آن را از حفظ بنویسد و با صدای بلند بخواند و چند بار تکرار کند باین ترتیب از حواس دیداری - شنیداری و لامسه برای آموزش چند شکلی‌ها و تقویت املا استفاده کردم. یکی از مواردی که در طول مراحل یادگیری نقش به‌سزایی دارد، پرورش و افزایش میزان دقت است که این امر می‌تواند در تمام زمینه‌های تحصیلی کودک از جمله خواندن، نوشتن و ریاضی مؤثر باشد. در بررسی‌هایی که صورت گرفته مشخص شده است که بعضی از اغلاط دیکته مربوط به بی‌دقتی احسان بود. مثلاً در بعضی موارد احسان در نوشتن یک کلمه، دندانه و یا نقطه‌ها را کم و یا زیاد می‌گذارد و یا این که علامت تشدید را بالای حرف مناسب قرار نمی‌دهد.

گاهی نیز مشاهده کردم که احسان در یک کلمه حروفی را کم یا زیاد می‌کند که این مشکلات می‌توانند با استفاده از تمرینات مربوط رفع گردد. در این مرحله به احسان دو تصویر نشان می‌دادم که به‌طور کلی مشابه بودند ولی در یک یا چند مورد جزئی با هم اختلاف داشتند پس از او می‌خواستم آن تفاوت را پیدا کند. برای سهولت کار باید به احسان یاد می‌دادم که از کلی‌نگری پرهیز کرده و اجزای دو تصویر را باهم مقایسه کند تا بتواند راحت‌تر و با نظم بیشتری تفاوت را پیدا کند.

به‌طور مثال اگر می‌خواست تفاوت‌های دو انسان را پیدا کند ابتدا سر آن‌ها را مقایسه کند و سپس به ترتیب به مقایسه‌ی دست‌ها، لباس و پاهای آن بپردازد. به این ترتیب احسان یاد گرفت که با نظم خاصی پیش رود و به جزئیات توجه بیشتری نشان دهد. تمرینات زیادی در زمینه افزایش دقت که در کتاب تمرین همه می‌تونن زرنگ باشن به تکالیف نرگس تبری (۱۳۹۴) بود که با او کار کردم. مهم‌ترین مشکلی که در طول دوره‌ی بازپروری نیز مشاهده می‌شد حرکات اضافی احسان بود او روی صندلی بند نمی‌شد و همیشه در حال سرخوردن و افتادن از روی صندلی بود. دلش می‌خواست به همه چیز دست بزند و بی‌موقع حرف می‌زد بعضی وقت‌ها تمرینی به او می‌دادم می‌گفت: این نه بیا بازی کنیم. بعد از چندین جلسه به مطالعه مقیاس رشد حرکتی لینکلن اوزرتسکی پرداختم. و با احسان قرار گذاشتم روزی ۵ دقیقه بازی (تمرینات حرکتی اوزرتسکی) حرکتی انجام می‌دهیم. (به‌عنوان تقویت مثبت زمانی که در هر جلسه حرکات اضافی نداشته باشد و در تمام مراحل به آموزش توجه کند و در انجام فعالیت‌های ارائه‌شده کوشا باشد) این تمرینات از آسان به مشکل طراحی شده بود که به ترتیب چند نمونه از آن را نام می‌برم. - راه رفتن عقب به‌طوری که هر پا باید درست پشت سر پای دیگر قرارگیرد به‌نحوی که نوک پنجه کاملاً به پاشنه‌ی دیگر بچسبد.

- ایستادن روی یک پا به مدت ۱۰ ثانیه - لمس کردن با نوک انگشتان (نوک تمام انگشتان را با شست لمس کند و از انگشت کوچک شروع شود). - ضربات موزون پاها و انگشتان - پریدن از روی طناب - حرکت انگشتان - باز و بسته‌کردن متناوب دست‌ها - نقطه‌گذاری - گرفتن توپ این بازی مورد علاقه‌ی احسان بود و برای انجام آن لحظه‌شماری می‌کرد و شل بودن و بی‌حوصله بودن را از احسان دور ساخت همین‌طور تقویت هماهنگی بین چشم و دست بود. من توپ را از پایین به طرف بالا پرتاب می‌کردم تا وقتی به احسان رسید به سمت پایین متمایل شود و احسان بتواند با دست باز و رو به بالا آن را بگیرد. نباید توپ را محکم و مستقیم پرتاب



می‌کردم. از احسان می‌خواستم توپ را برای من هم پرتاب کند تا من هم این کار را انجام دهم. سعی می‌کردم طوری پرتاب کنم تا من بتوانم آن‌ها انجام دهم و همین باعث شوق و علاقه‌اش به تمرین بیشتر می‌شد. در شروع کار احسان نمی‌توانست توپ‌ها را بگیرد و از هر ۱۰ توپ که پرتاب می‌شد شاید یک یا ۲ دفعه موفق به دریافت توپ می‌شد و بعد از مدت‌ها تمرین خیلی پیشرفت کرده بود و همین بود امر سبب شد که مهارت دیداری- حرکتی در احسان تقویت شود. -درست کردن توپ: از احسان خواستم تا با کاغذ باطله به وسیله انگشتان یک دست توپ درست کند هنگام این تمرین یک دست نباید به دست دیگر کمک کند. برای گلوله کردن کاغذ نباید از سطح میز کمک گرفت. - پیچاندن نخ دور قرقره - ترسیم دایره در فضا- گذاشتن چوب‌کبریت‌ها در جعبه (جهت تقویت حرکات ظریف انگشتان دست پیش‌نیاز نوشتن است) - پیچاندن نخ به دور قرقره در حال راه رفتن - پرتاب توپ به سمت هدف: برای این تمرین روی دیوار حیاط دایره‌ای رسم کردم در فاصله تعیین شده از احسان خواستم توپ را به هدف بزند ابتدا از فاصله کم و بعد فاصله را بیشتر کردم - پس از اینکه مشکلات تحولی احسان تقریباً برطرف شد و از نظر دقت و توجه و تمرکز مشکلاتش کم شد همچنین ادراک دیداری و حافظه او را تقویت کردم، به مشکلات تحصیلی پرداختم قابل ذکر است ناتوانی یادگیری تحولی موجب ایجاد ناتوانی یادگیری تحصیلی می‌گردد یعنی اگر مشکلات تحولی برطرف شود خودبه‌خود مشکلات تحصیلی کم می‌شود و فرآیند یادگیری در کودک به خوبی انجام می‌پذیرد. برای برطرف کردن ضعف آموزشی، معلمش نیز با من همکاری کرد و راهبردهایی را که من اجرا کردم ایشان نیز در کلاس اجرا می‌کرد همین‌طور خانواده نیز به ما کمک می‌کرد.

### راهبردها

#### ۱- راهبردهای مربوط به شناخت حروف

- **پر رنگ کردن حروف چند شکلی که با نقطه‌چین نوشته شده است** مثال: - شناخت اجزا کلمات

کلمه:	بخش کردن	تعداد بخش	صدا کشی	تعداد صداها
پدر:	پ + دَر	۲	پِ دَر	۵

- **ردگیری و روش‌های حرکتی:** نوشتن با انگشت سبابه به پشت کودک یا کف دست. می‌توان ابتدا اشکال و سپس حروف را تمرین کرد. - نوشتن حروف به وسیله آب درون بطری (شیشه یا ظروف مختلف)، روی زمین.

- **استفاده از جعبه شن:** حرفی را روی تخته سیاه می‌نویسم و سپس احسان باید آن را روی شن با انگشت بنویسد یا اینکه روی شن راه برود (نکته: می‌توان از آرد - نمک - ماسه نیز استفاده کرد)

- **الگوها و قالب‌ها:** اشکال هندسی و حروف را می‌توانیم به صورت الگوهای بریده (مقوا یا پلاستیک) سپس الگوها را با گیره به کاغذ محکم می‌کنیم و از کودک می‌خواهیم با مداد رنگی روی آن کاغذ ترسیم کند. - ریختن حروف در کیسه و لمس آن‌ها و سپس بیان نام آن حروف

- **روزنامه خوانی:** حروفی که آموزش داده‌ایم را کودک بر روی ورقه روزنامه پیدا کرده و رنگ می‌کند. - کلماتی که حروف مورد نظر را دارند پیدا کند و بنویسد (**تشخیص حروفی که صدای مشابهی دارند**). مثال: - حرف «ص» را پیدا کن و رنگ کن (می‌توان از کارت‌هایی که در این زمینه وجود دارد استفاده کرد) مثال:

۲- **راهبردهای مربوط به بخش، صداکشی و کلمه خوانی:** با حروف داده شده کلمه بساز:

مثال: ب ا ن ر ا باران- ترکیب صامت و مصوت مثال:

- بخشی از کلمه را می‌دهیم تا او بقیه آن را تکمیل کند. مثال: بَش - بُشاق دِی دِیروز

- **اعراب‌گذاری کلمات، با توجه به معنای آن‌ها:** مثال: گل: گل - گُل - گُل اعراب‌گذاری جملات:

مثال: مَن به دَبستان رَفتم. جمله را می‌نویسم تا او اعرابش را بگذارد. - کلمات زیر را با استفاده از نمونه گفته شده بنویس. صداهای هر کلمه را جدا جدا بنویس. مثال: مَن / مَن / مَن / مَن - مَن کتاب / ک / ت ا ب / کِتاب - کِتاب - کِتاب بادام / ب ا د ا م / بادام - بادام - بادام - با حروف داد شده چند کلمه بساز: ق و د ی ت س ر قوری - دست

س ک



صداهای آخر هر کلمه را مشخص کن و زیر آن را بنویس: مثال: مَجَلَس - تاریک - صداهای اول هر کلمه را مشخص کن و زیر آن بنویس. مثال: اِصرار - شناخت صداهای غیر آخر و آخر.

مثال: کلمه‌ای بنویس که صدای اول آن «چ» باشد. (نکته: ما برایش حرف را نمی‌نویسیم بلکه تلفظ می‌کنیم).  
کلمه‌ای بنویس که صدای آخر آن «چ» باشد. کلمه‌ای بنویس که صدای وسط آن «چ» باشد. (تبریزی، ۱۳۸۶: ۷۸-۸۹)

### ۳- راهبردهای مربوط به ترکیب و توالی حروف و صداهای کلمه:

- پیش نیازهای مربوط به آموزش ترکیب حروف و کلمات: - تصاویری را نشان می‌دهیم که به صورت مجموعه باشد تا کودک اجزاء آن را نام ببرد. - استفاده از انواع مختلف پازل: - تصاویری که یک نقص دارد به کودک نشان می‌دهیم تا نقص را پیدا کند - طرح‌هایی در اختیار کودک می‌گذاریم اجزاء آن را هم می‌گذاریم تا کودک طرح را بسازد مثال: اجزاء: طرح - صداهای یک کلمه را با فاصله تلفظ کرده تا کودک صداها را با هم ترکیب کرده و کلمه را بگوید. (تکمیل صدا) مثال: ب ا د باد

- پیش نیازهای مربوط به آموزش توالی حروف و کلمات: - مهره‌ها را به ترتیبی که گفته شد وارد نخ کنید (سبز - آبی - قرمز) - داستان تصاویر مختلف را تعریف کنید. - تصاویر درهم را تعریف کنید. - چند صدای متوالی را گوش کند و به خاطر آورد. مثال: (زنگ - سوت - طبل) - اشیا را به ترتیب خاصی که می‌گوییم بچینید. (ماشین، توپ، عروسک) - حروف جا افتاده هر کلمه را بنویس و بلند بخوان. مثال: داس: د ..... س ..... دا..... دس..... س..... هر کلمه را بخوان بعد حروف آن را به ترتیب پیدا کن و دور آن خط بکش

مثال: کشاورز: گ ک ش س ت ا ر و ا ر د د ز و - روش حذف تدریجی:

مثال: کودک باید تکمیل کند. خواب: ..... واب - ..... اب - خراب

- ساختن کلمه با حروف در هم ریخته: مثال: و ف ا ی ب ه ع د س

۱- هوا ۲- سیب ۳- فایده.....

- ساختن کلمه با رمز: مربی برای هر عدد یک نماد حرفی قرار می‌دهد بعد یک عددی می‌نویسد کودک با جایگزینی حروف به جای اعداد به کلمه‌ی مورد نظر می‌رسد. مثال: ۰ ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ م د س ف ا ب

ق ه ج م س ا ب ق ه - با حروف داده شده کلمه بساز:

خ ش ا و ح ل: خوشحال - با حروف داده شده چند کلمه بساز:

ح د ش ه ا و خ د ر ا ن ل: خوشحال، راننده

- حذف یک حرف در کلمه و ساختن کلمه جدید: مثال: سنگ سنگ (می‌تواند حرف «ن» را روی تخته پاک کند). - جابجایی یک حرف در کلمه: مثال: قفس سقف (از هر درس می‌توان چند کلمه را پیدا کرد که با جابجایی حروف آن‌ها کلمات جدیدی ساخته شود).

۴- راهبردهای مربوط به دقت دیداری و تشخیص دیداری - استفاده از چراغ قوه قلمی برای افزایش تمرکز روی کلمه مورد نظر چراغ را روشن می‌کنیم. - استفاده از کتاب‌های تمرین برای دقت و تشخیص دیداری، از جمله: کتاب تمرین همه می‌تونن زرنگ باشن. مثال: ب ت پ ب ت

حیاط بست پست پیست بست

بچه‌ها با شادی در حیاط مدرسه طناب بازی می‌کنند.

- استفاده از کارت‌های فراستیک - تمرین مهارت‌های حرکتی دقت نقطه بازی مثال: - استفاده از اشکال پنهان - نقطه گذاری کلمات: مثال: توپ - توت سوت - شوت - نقطه گذاری کلمات دیکته:

مثال: در مدرسه‌ای که مرگم درس می‌خواند، ک حاط ر-ا وجود دارد.

- فعالیت‌هایی در زمینه‌ی نگاه کردن و تشخیص تفاوت و تشابه. - الگوبرداری از طرح‌های مختلف - جور کردن بر اساس شکل و رنگ و اندازه .....



- شرح دادن آنچه از خانه تا مدرسه دیده است (تصویر بینیایی) - تکمیل کردن یک عکس (تکمیل بینیایی می‌توان از کتاب‌های موجود در این زمینه استفاده کرد). - صداهای مشابه را علامت بزنی یا رنگ کن. مثال: طناب حیاط حوله - کلمات بدون نقطه را آبی، یک نقطه رنگ زرد، دو نقطه رنگ قرمز و ... بزنی شود متن کتاب فارسی باشد و یا متن کتاب داستان یا روزنامه) - از درس عید نوروز کلماتی که «ذ» دارند قرمز کن - کلماتی که «ض» دارند آبی کن و ...

**۵- راهبردهای مربوط به حافظه دیداری:** حروف جا افتاده از هر کلمه را بنویس و بلند بخوان مثال: کشاورز / ک... اورز - کشا... رز - ... شاورز - ساختن کلمه با حروف درهم ریخته و ف ا ی ب ع ه د

۱- هوا ۲- عیب ۳- ..... - پیش نیازها- شکلی را به او نشان می‌دهیم تا بعد از ۳-۵ ثانیه آن را از بین اشکال دیگر پیدا کند. مثال: - اشکال را به ترتیب جلوی کودک گذاشته سپس ترتیب آن‌ها را بهم زده تا او دوباره بیچیند. مثال: - تصویر اشتباهی را جلوی کودک گذاشته تا نقص آن را پیدا کند. - حرفی را به او نشان داده تا بین حروف دیگر پیدا کند (استفاده از کارت‌های الفبا) - با کلماتی که مشکل دارد جمله بسازد. - دیکته حروفی که مشکل دارد در چند درس پیدا کند. نکته: اکثر حروف هم‌صدا را شامل می‌شود (تبریزی، ۱۳۸۶: ۷۸-۸۹).

**۶- راهبردهای مربوط به دقت و تشخیص شنیداری:** - شنیدن صداهای مختلف و ذکر نام آن‌ها- تشخیص محل صدا: چشمانش را می‌بندیم و دورش راه رفته و حرف می‌زنیم تا او جهت صدا را تشخیص دهد. - تمرین و پمن چند کلمه را پشت سرهم می‌گوییم تا بلافاصله بعد از من تکرار کند. - گوش کردن به صداهای تلویزیون یا رادیو با صداهای آهسته - استفاده از نوارهای صوتی و تمرکز شنیداری: مطالب املا را روی نوار ضبط می‌کنیم تا او گوش کند. - گوش کردن به صدای نوار قصه و سپس تعریف کردن داستان. می‌توانیم داستان را خودمان برایش بخوانیم. - همخوانی مربی و دانش‌آموز از روی متن - به او می‌گوییم به داستانی که می‌خوانم گوش کن هر وقت به کلمه ((عروسک)) رسیدی دست بزنی.

**۷- راهبردهای مربوط به حافظه شنیداری:**

- تعریف کردن برنامه‌های تلویزیونی یا صحنه‌هایی که دیده است .  
- تقلید صداهایی که می‌شنود .

- پخش صداهای حروف و بازشناسی آن بین حروف دیگر

- دو یا سه کلمه می‌گوییم تا کودک تکرار کند (در مراحل بعدی از او می‌خواهیم که ترتیب را رعایت کند. مثال: باد - نان - انار نکته در پایان می‌خواهیم که وقتی ما کلمه‌ها را می‌گوییم کودک گوش کند و آن‌ها را بنویسد (دیگر لازم نیست بگوید) - دو یا سه جمله می‌گوییم تا کودک تکرار کند (در مراحل بعدی از او می‌خواهیم که ترتیب را رعایت کند). مثال: او آمد - در را باز کن - من مادرم را دوست دارم. - فعالیت تکمیل شنوایی: کودک باید کلمه مورد نظر را بگوید. مثال: من با ..... میخ را می‌کوبم . - مربی کلمات را نیمه‌تمام می‌گوید تا کودک تکمیل آن را بگوید. مثال: چنگا چنگال

**۸- تمرین خواندن و دیکته لغات مشکل :**

برای آنکه کودک این تمرینات را به خوبی یاد گرفته و اجرا نماید و موفقیت حاصل کند لازم است پیش نیازهایی از جمله دقت، تشخیص، حافظه بینیایی و شنوایی را گذرانده باشد.

- با کلماتی که مشکل دارد، جمله بسازد.

- حروف هم‌صدا را از چند درس پیدا کند. مثلاً از درس (( عید نوروز )) کلمه‌هایی که

(( او )) دارند و یا (( صد و س )) دارند را پیدا کند و بنویسد. - نوشتن کلمات مرتب از کتاب - بخوان، بنویس مثال: - استفاده از کلمات هم‌خانواده . مثال: خاص: مخصوص، خصوص، اختصاص، خاصیت، خواص - کامل کردن کلمه با توجه به متن کتاب مثال :  
ل.....جه - سو.....ن - ا.....دک - ت.....میم.

- حروف جا افتاده هر کلمه را بنویس مثال: اصلاح / اصلا..... اصل..... لاج .....صلاح

- **روش آزمون** - مطالعه آزمون، اول از متن فارسی دیکته می‌گوییم بعد اشکالاتش را می‌بینید. در مرحله بعد متن را می‌خواند و در پایان مجدداً آن متن را امتحان می‌گیریم .



الف) نشان دادن کارت کلمه یا حروف ب) گفتن نام آن ج) طرز نوشتن . د) تکرار مراحل توسط کودک ه) گفتن دیکته از کلمات یا حروف مورد نظر - نوشتن متضاد، مترادف، هم‌خانواده و نیز بخش کردن کلمه‌ی مورد نظر - دانستن معنای لغاتی که می‌خواند یا می‌نویسد . - رونویسی همراه با نظارت مستقیم. - هر جایی لازم است تشدید بگذارد. مثال: تعجب جالب اهمیت ملت مسؤل

### ۹- راهبردهای مربوط به جمله سازی و بیان نوشتاری

پیش‌نیازهای لازم به این بعد از آموزش مربوط به پرورش مهارت‌های زبانی است. - جمله‌نویسی و داستان‌گویی به وسیله کلمات دیکته- خواندن کتاب‌های داستان- معنی درست کلمه را علامت بزن: مثال: آغوش: کنار- خواب - بغل - با کلمات زیر جمله بساز . مثال : در - می ریزد - برگ - پاییز - درختان - کلمه ها را به معنای آن‌ها وصل کن.

سرور برخورد تماس شادی رضامندی خشنودی- با کلمات، جمله ها را کامل کن. می‌روم، زمستان، نوزاد، کلاس در ..... هوا سرد است. من به مدرسه ..... نوشتن جمله و یا داستان برای تصاویر ترتیبی و زنجیره‌ای- یک متن را می‌نویسیم تا دانش آموز برای آن متن، علائم جمله‌نویسی بگذارد.

مثال :گنجشک به گربه گفت آیا تو فقط سبزی می‌خوری گربه گفت: نه من ماهی می‌خورم - یک متن را بخواند و در حدود ۴-۵ دقیقه راجع به آن توضیح دهد. - با هر کلمه دو یا سه جمله بسازد . مثال: صبحانه: من هر روز صبحانه می‌خورم. صبحانه: صبحانه‌ی من نان و پنیر است. صبحانه: بهتر است هنگام خوردن صبحانه شیر بخوریم (تبریزی، ۱۳۸۶: ۷۸-۸۹).

### ارزیابی نتایج

از نظر کارشناسان ارزشیابی برنامه درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیاز ویژه اختلالات یادگیری وقتی دانش‌آموز به رنج طبیعی خود رسید دیگر نیاز به جلسات درمانی ندارد و این بدان معنی نیست که نمره دانش‌آموز باید ۱۹ و ۲۰ شود. بلکه باید پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در رفتار و یادگیری وی ایجاد شود. در شروع کار احسان از اطلاعات عمومی پائینی برخوردار بود ولی در پایان فرآیند بازپروری خیلی ازسؤالات اطلاعات عمومی را پاسخ می‌داد. از تکمیل تصاویر ناقص (به علت دقت پایین) فقط توانست نقص چند تصویر واضح را بگوید، ولی در پایان خیلی از تصاویر ناقص که نیاز به دقت فراوان داشت را به سرعت جواب می‌داد.

با استفاده از تصاویر زنجیره ای و بیان داستان درباره آن تصاویر توانسته بود دلیل منطقی میان تصاویر را بیان کند و مهارت گفتاری احسان تقویت شود. در حافظه ضعف فراوانی داشت به طوری‌که توانست فقط به سه سؤال آن در آزمون وکسلر پاسخ دهد ولی در جلسات پایانی بازپروری احسان می‌توانست ۵ عدد را در حافظه خود داشته باشد (اگر ۵ عدد یک رقمی را به او می‌گفتم بلافاصله بعد از من تکرار می‌کرد در حالیکه در شروع آزمون فقط ۲ عدد یک رقمی را می‌توانست بگوید و بقیه را فراموش می‌کرد) حافظه توالی بینایی او از ۲ آیتم به ۵ آیتم رسید. تقویت حافظه باعث شده بود که در درس‌های املا- فارسی- علوم و ریاضی و ..... پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته باشد.

معلمش نیز از پیشرفت درس‌ها و تغییر رفتار احسان در کلاس اعلام رضایت کرد (ضمیمه) با توجه به اقدامات انجام شده و پس از گذشت ۴ ماه از شروع برنامه‌های بازپروری، پیشرفت و موقعیت احسان به قرار زیر است: - در خواندن و درک مفاهیم خوانده هیچ مشکلی ندارد. - در حال حاضر قادر است خبرها و عنوان‌های مهم روزنامه‌ها را بخواند و آنچه را خوانده است، بازگوید. - مفاهیم ریاضیات را درک می‌کند و از عهده‌ی انجام تکالیف مختلف بر می‌آید. - دست‌خط (نوشتن) او بهتر شده و سعی می‌کند خط تحریری بنویسد. (ضمیمه) - وضعیت املائی او پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته و به رنج طبیعی خود رسیده است. (ضمیمه) - در ادراک بینایی به سطح سنی خودش رسید.

حالا بعد از گذشت ۱۰ هفته بازپروری با نظر من و همکارانم پدر و مادر و معلم کلاسش در نیمه آذر ماه ترخیص شد و این بدان معنا نبود که احسان دیگر نیاز به مراقبت و آموزش ویژه نداشت بلکه با برنامه‌ریزی‌هایی که برای خانواده انجام شد و با توجه به پیشرفت احسان، خودش به تنهایی می‌توانست فعالیت‌های در نظر گرفته را انجام دهد. با توجه به وضعیت خاص دانش‌آموز پژوهش حاضر را از دیدگاه‌ها و قضاوت‌های همکاران و اولیاء و سایر افراد مرتبط مورد بررسی قرار دهم که عموماً به صورت صحبت و نظرخواهی رو در رو انجام گرفته:



۱- در جهت استمرار یادگیری و ارتقای سطح معلومات خود، سعی کنیم مطالعه‌ی کتب مختلف روانشناسی و مرتبط با آموزش و پرورش را فراموش نکنیم زیرا یکی از رموز موفقیت و دست یافتن به اطلاعات یافته‌ها و تجربیات دیگران، در جهت موفقیت هر چه بیشتر در تدریس و برقراری ارتباط صحیح با دانش‌آموزان و اولیای آن‌ها و اتخاذ روش‌هایی که بتواند بچه‌ها را به‌گونه‌ای تربیت نماید که به تناسب شرایط اجتماعی و فرهنگی از آن‌ها انسان‌هایی متمدن و متفکر بسازد مطالعه‌ی عمیق است.

۲- سعی کنیم در آموزش و کلاس و در صورت اصلاح رفتار دانش‌آموزان از تشویق و جایزه استفاده کنیم و در نظر بگیریم که آیا دانش‌آموزی که با سعی و تلاش رفتارش را متعادل کرده است حق مورد تشویق قرار گرفتن را ندارد؟! مطمئن باشیم گاهی همین تشویق‌ها و جایزه‌های بزرگ، جرقه‌هایی برای تصمیم، حرکت و پیشرفت دانش‌آموزان ضعیف و یا مشکل‌دار می‌باشند سعی کنیم به بچه‌هایی که پدر و مادرشان را از دست داده‌اند، دلداری داده و به بچه‌ها بگوییم که ما هم روزی پیش آن‌ها خواهیم رفت و همچنین این دسته از کودکان را تشویق به احترام گذاشتن به دیگران و نامداری یا ناپدری و سرپرست کرده و راه‌های به دست آوردن محبوبیت در خانواده را برای آن‌ها توضیح دهیم.

۳- ما باید به دانش‌آموزانمان آموزش دهیم که ناتوانی عیب نیست بلکه محدودیت است. یک فرد ناتوان در یادگیری نیاز به ترحم ندارد بلکه مانند یک فرد سالم به احترام نیازمند است. یک فرد در سایه همت و پشتکارش گاهی موفق‌تر از انسان‌های دیگر است.

۴- علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به جو مدرسه، مهرورزی، تقویت روحیه‌های مثبت دانش‌آموزان.

### تعدیل‌های بعد از اجرا

بعد از اجرای راهکارها و راهبردها طی مکاتبه‌ای که با همکار محترممان (معلم ثابت احسان) داشتیم ایشان در نامه‌ای به تاریخ ۱۴۰۲/۸/۱۲ مرقوم نموده بودند که نسبتاً وضعیت بهتری پیدا نموده‌اند ولی تا رسیدن به وضع مطلوب بازهم فاصله دارند و نیاز به رسیدگی مستمر و تلاش مضاعف دارند در ضمن تأکید نموده بودند که نامبرده در حافظه دیداری و نیز کندنویسی و فراموشی کلمات مشکلات محسوس‌تری دارند و پیشنهاد کرده بودند که تمرینات و تکالیف اختصاصی و کاربردی زیادتری ارائه شود.

بعد از وصول این نامه تغییراتی در روند کار انجام دادم و راهبردهای دیداری را افزایش دادم در جلسه‌ای که به‌منظور رسیدگی به پرونده چند تن از دانش‌آموزان جهت وصول به نتیجه بهتر و مطلوب‌تر تشکیل شده بود و در آن جلسه مدیریت محترم مرکز و همکاران محترم همگی حاضر بودند پرونده احسان نیز بررسی شد و راهکارها و راهبردهای درمانی دیگری نیز از طرف همکاران ارائه گردید که با ارائه راهبردهای جدیدی که همکاران پیشنهاد داده بودند پیشرفت‌های مطلوبی حاصل شد. طی مکاتبه‌ای که در ۳۰ آبان ۱۴۰۲ با همکار محترممان داشتیم، دوباره به پیشرفت نسبی وی اشاره نموده بودند و خواهان تلاش مضاعف بالاخص در زمینه افزایش حافظه احسان بودند که سعی کردم در این زمینه مجدداً اصلاحات و تغییراتی بدهم بالاخره در آخر دی نامه‌ای مجدد به همکار محترم نوشته و روند پیشرفت و نتیجه‌ی کار و تلاش چند ماهه را از وی جویا خواهم شد که آخرین نامه‌ی وی به این مضمون است و ضمیمه پرونده می‌باشد.

### نظارت و اعتباربخشی

یکی از اشتباهات ما این است که فکر می‌کنیم دانش‌آموز چیزی نمی‌داند. و این ما هستیم که باید مطالبی تعریف‌شده و مشخص را به او بیاموزیم هدف ما نباید انباشتن یک سری آموزه‌های ثابت در ذهن باشد، بلکه واداشتن به تحرک و شیفتگی و علاقه‌مندی باید مهم بوده باشد.

از دیدگاه خودم، پژوهش حاضر دارای نقاط قوت و نتایج مثبت و مفیدی بود اما برای ادامه کار لازم است اطلاعات علمی، روانشناختی خود را از نظر کیفی و کمی افزایش دهم همچنین لازم است رفتار و گفتار خود را به‌عنوان مجری طرح ارتقاء بخشم. با در نظر گرفتن عوامل مختلف و مؤثر در این پژوهش نیز: وضعیت دانش‌آموزان، امکانات اجرای طرح، تفکرات و نظریات شخصی، راهکارهای بکار رفته و ...

در مجموع نتایج حاصل از اجرای طرح این ارزیابی را در پی داشت.

۱- برای کودکانی که در محرومیت عاطفی، فقدان پدر یا مادر بسر می‌برند باید در نقش مادر یا پدر دوم ظاهر شد.



۲- بچه‌ها وقتی به بهترین شکل موضوعات را فرامی‌گیرند که آن را از کسی که با او رابطه دوستانه و صمیمانه دارند بیاموزند، اگر کودک با کسی پیوند و دلبستگی نزدیک داشته باشد نه تنها از او بهتر و بیشتر یاد می‌گیرد بلکه به‌طور کلی توان یادگیری را در او افزایش می‌یابد.

۳- اجرای راهکارهای پیشنهادشده و نتیجه‌گیری مثبت از کارم به این نتیجه رسیدم که بی‌توجهی به بعضی موضوعات به فرهنگ آموزشی ما لطمه می‌زند.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

به‌منظور تغییر نگرش و ایجاد آمادگی لازم جهت تشخیص و درمان دانش‌آموزان دچار مشکلات ویژه یادگیری پیشنهادات زیر ارائه می‌شود. لازم به تذکر است آنچه در بخش «ارائه راه‌حل‌های پیشنهادی» به برخی راه‌حل‌ها اشاره شده که توسط محقق در این طرح اجرا شده‌اند و نتیجه آن‌ها در بهبود و اصلاح رفتار احسان کاملاً مشهود و مستند است.

۱- برگزاری نمایشگاه و بازدید معلمان مدارس عادی از مراکز اختلالات یادگیری - برگزاری دوره‌های ضمن خدمت شناخت دانش‌آموزان دچار مشکلات یادگیری و رفتاری - به‌کارگیری معلم مرجع در نقاط مختلف شهر

۲- پیشنهاد می‌شود همکاران قبل از آن که مستقیماً وارد آموزش شده و صرفاً بر اساس دانسته‌های علمی خود و روش‌های پذیرفته‌شده آموزش به تدریس بپردازند به فرآیند آموزش و تربیت به‌طور عام توجه نموده و تمامی عوامل احتمالی تأثیرگذار در تعلیم و تربیت را در شرایط جدید و موقعیت فعلی مورد توجه قرار داده و میزان تأثیر هر کدام را به‌طور نسبی هم که شده است بشناسند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که دامنه آموزش و تربیت باید فراتر از محیط مدرسه باشد تمامی عوامل مؤثر در تربیت به مشارکت و هماهنگی فراخوانده شوند.

۳- پیشنهاد می‌شود در برخورد با دانش‌آموزانی که ویژگی‌های احسان را دارند (اختلالات یادگیری) قبل از آنکه مستقیم و رو در رو دانش‌آموز دچار اضطراب و شکست بیشتر شود برای ارزیابی و بازپروری به مراکز آموزشی و توان بخشی ارجاع داده شوند.

۴- با توجه به تجارب شخصی پیشنهاد می‌شود که مدارس ابتدایی نیز مانند سایر مقاطع از وجود مشاورانی دلسوز و مجرب بهره‌مند شوند.

### ۵- گسترش کمی و کیفی مراکز اختلالات یادگیری

برای ارتباط مفیدتر و بیشتر با دانش‌آموز سعی کنیم روزانه دقایقی اندک در مورد مسائل خانوادگی و اجتماعی، خصوصیات یک دانش‌آموز، یک فرزند ایده‌آل، نحوه درست مقابله با مشکلات، تقویت اراده و ایمان (آشنایی با دعا و اثرات آن در زندگی) صحبت کنیم. هنگام ملاقات با اولیای دانش‌آموزان، ابتدا محسنات و نقاط برجسته اخلاقی و درسی آن‌ها را بازگو کنیم (ولو کوچک و ناچیز باشد) سپس به ایراد و اشکالات بپردازیم و هرگز آنان را با انبوهی از مشکلات لاینحل روانه خانه نسازیم. بلکه راهکارها و طرز برخورد صحیح با فرزندان را برای آن‌ها توضیح دهیم زیرا معمولاً به محض رسیدن دانش‌آموز به خانه عکس‌العمل شدید والدین آغاز می‌گردد و در این صورت است که شاید دانش‌آموز از معلم خود شدیداً رنجیده خاطر شده و عکس‌العمل غیرمنطقی پدر و مادر نیز بر مشکل او بیفزاید.

وظیفه ما معلمان این است که به شاگردان بیاموزیم که چگونه جوان خوبی بشوند نقش ما تنها این نیست که به آن‌ها خواندن و نوشتن و سایر آموزه‌های علمی یاد بدهیم، آنچه آن‌ها به آن نیاز دارند این است که دنیای واقع در پیرامون را ببینند، باید بفهمند که رفتارهای ناهنجار و غیرمتعارف در زندگی عواقب ناخوشایندی دارند و این بر عهده ما است که توجه ویژه‌ای روی دانش‌آموزان مان داشته باشیم توجهی آگاهانه و ظریف.

باید در نظر داشته باشیم که مدرسه پر از لحظه‌های ناب عاطفی است و ما تکیه‌گاه مهر و عطوفت دانش‌آموزان هستیم و نقش و مسئولیت ویژه‌ای داریم، اندکی کوتاهی زمینه‌ساز بحران‌های رفتاری و ناهنجاری اجتماعی در دانش‌آموزان می‌گردد.

گذشته انسان مملو از تجربیات تلخ و شیرین است که هر یک گنجینه‌ای از آموخته‌ها را در دوران مختلف زندگی دربردارد و استفاده از عقاید و تجارب بزرگان، همواره کارگشای مشکلات زندگی بشری بوده، و در بسیاری از موارد به وسیله بهره‌گیری از پند و اندرزها و به‌کارگیری آن‌ها پل‌های شکسته زندگی ترمیم گشته است. مولایمان علی (ع) چه زیبا فرموده‌اند :

التجربة فوق العلم، تجربة بالاتر از علم است.



بدیهی است هر حرفه باتوجه به ویژگی‌های خاص خود، کوله‌باری از تجربه و خاطره را به‌همراه دارد. اما معلمی از آن دسته از شغل هاست که خاطراتش آغشته با احساس، عاطفه، فاکاری و عشق است.

### منابع

- آقاجانی، سیف‌الله. (۱۳۹۴). روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، تهران، آوش  
 ارسلانی، اکرم؛ حسنوند، باقر. (۱۴۰۱). روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه، تهران، آوای نور  
 احمدآبی، آرزو. (۱۳۹۹). پرورش توانایی‌های ذهنی و رفع اختلالات یادگیری ویژه (والدین، معلمان، مشاوران). تهران. رشد  
 تبریزی، مصطفی. (۱۴۰۰). درمان اختلالات ریاضی. تهران. فرا روان.  
 تبریزی، مصطفی. (۱۴۰۰). درمان اختلالات دیکته نویسی. تهران. فرا روان.  
 تبریزی، مصطفی. (۱۳۸۶). درمان اختلالات خواندن. تهران. فرا روان.  
 تبریزی، نرگس. (۱۳۹۴). همه می‌تونن زرنگ باشن. تمرینات ویژه برای پرورش استعدادهاى کودکان. فرا روان.  
 تبریزی، نرگس. احمدی، آرزو. (۱۳۸۲). پرورش توانایی‌های ذهنی یادگیری (کودک و نوجوان). تهران. رشد.  
 شجاعی، سیده مرضیه. (۱۴۰۰). کار پژوهشی درمانی. تهران. رشد.  
 ارتقائی، راحله. (۱۳۸۵). تجارب عملی یک معلم، اختلالات شایع در دانش‌آموزان و شیوه‌ی اصلاح آن. تبریز. اختر.  
 شریف زاده، رویا. (۱۳۹۵). تعبیر و تفسیر خرده‌آزمون‌های وکسلر در جهت استفاده تشخیصی و راهبردهای درمانی کودکان با مشکلات ویژه یادگیری. تهران. فرا روان.  
 شهیم، سیما. (۱۳۸۱). تعبیر و تفسیر وکسلر، شیراز، دانشگاه شیراز.  
 دلاکاتو، کارل. ترجمه فاطمه سرحدی. (۱۴۰۰). شیوه‌ای نو در درمان کودکان مبتلا به اختلال در خواندن. تهران. رشد.  
 نادری، عزت‌اله. سیف نراقی، مریم. (۱۳۹۸). اختلالات یادگیری. تهران. ارجمند.  
 مینائی، اصغر و ناظری ساناز. (۱۳۹۷). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس درجه‌بندی اتیسم گیلیام- ویرایش سوم (گاز-۳) در مبتلایان به اوتیسم: یک مطالعه مقدماتی، فصلنامه کودکان استثنایی شماره ۲، دوره ۱۸.  
 نلسون، ریتا و یکس و ایزارائل، آلن سی. (۱۳۸۰). اختلالات رفتاری کودکان ترجمه محمد تقی منشی طوسی. سازمان آموزش استثنایی.  
 جنی رایلی، آموزش خواندن. ترجمه سید علی اکبر مرعشی و سیروس حدوت. (۱۴۰۰). تهران. ارجمند  
 فراسیتیگ، ماریان. لف آور، ولتی و ویتسلی، آزمون پیشرفته‌ی ادراکی، بینایی فراسیتیگ (تشخیص و درمان)، ترجمه مصطفی تبریزی و معصومه موسوی. (۱۳۹۸). انتشارات فرا روان.

### ضمایم

<p>شماره پرونده:                      تاریخ مصاحبه:                      نام و نام خانوادگی:                      تاریخ تولد:                      پایه تحصیلی:                      نام و تلفن مدرسه:                      تاریخ تولد:                      پاسخ دهنده چه نسبتی با مراجع دارد؟                      تلفن یا آدرس منزل                      ۱۰. شغل والدین:                      ۱۱. تعداد اتاق‌های خانه:</p>	اطلاعات عمومی
<p>۱۲. آیا زایمان عادی بوده است؟                      ۱۳. اگر غیرعادی بوده، چگونگی آن را بنویسید.                      ۱۴. آیا هنگام تولد سیانوزه شده است؟                      ۱۵. آیا بعد از تولد فوراً گریه کرده است یا با تأخیر؟                      ۱۶. آیا بعد از تولد زردی گرفته است؟ تا چه حد و چه اقدامی شده؟                      ۱۷. وزن کودک هنگام تولد؟</p>	تاریخ





بارداری	<p>۱۸. آیا مادر در دوران بارداری داروی خاصی مصرف می کرده است؟</p> <p>۱۹. آیا مادر در دوران بارداری اضطراب، افسردگی یا مشکل خانوادگی داشته است؟</p> <p>۲۰. آیا بارداری با خواست والدین بوده یا ناخواسته؟</p> <p>۲۱. آیا در دوران بارداری ضربه‌ای به شکم مادر وارده شده است؟ اگر بله بطور کامل شرح دهید.</p> <p>۲۲. آیا مادر در دوران بارداری در معرض اشعه X بوده است؟ چگونه؟ چند بار</p>
مراحل رشد	<p>۲۳. نشستن کودک در چند ماهگی صورت گرفت؟</p> <p>۲۴. ایستادن کودک در چند ماهگی صورت گرفت؟</p> <p>۲۵. راه رفتن کودک در چند ماهگی صورت گرفت؟</p> <p>۲۶. صحبت کردن کلمه ای کودک در چند ماهگی صورت گرفت؟</p> <p>۲۷. صحبت کردن کودک به صورت جمله بندی در چند ماهگی صورت گرفت؟</p> <p>۲۸. از چه سنی ادرارش را کنترل کرده است؟</p> <p>۲۹. آیا به اندازه کافی چهار دست و پا رفته است؟</p> <p>۳۰. آیا به اندازه کافی سینه خیز رفته است؟</p>
ضایعات جسمی	<p>۳۱. آیا تا به حال صرع داشته؟ ریسه رفته؟ بیهوش شده؟ تشنج داشته؟ اگر بله چگونه؟</p>
سلامت جسمانی	<p>۳۲. آیا قدرت دید چشمانش طبیعی است؟ اگر نه، چگونه است.</p> <p>۳۳. آیا قدرت شنوایی اش طبیعی است؟ اگر نه، چگونه است.</p>
خانواده	<p>۳۴. آیا والدین با هم نسبت فامیلی دارند؟</p> <p>۳۵. آیا در فامیل پدر یا مادر مشکل هوشی وجود داشته است؟ اگر بله چگونه؟</p> <p>۳۶. آیا روابط والدین با یکدیگر عادی است؟ اگر نه، چگونه؟</p> <p>۳۷. آیا یک یا هر دو والدین بیماری وسواس دارند؟</p> <p>۳۸. آیا والدین بسیار سخت گیرند؟</p> <p>۳۹. آیا والدین بسیار آسان گیرند؟</p> <p>۴۰. آیا کودک بسیار نازپروده است و حمایت افراطی می شود؟</p> <p>۴۱. آیا کودک تنبیه بدنی می شود؟</p> <p>۴۲. آیا به جز اعضای خانواده فرد دیگری مثل مادر بزرگ و .. با آنها زندگی می کند؟</p> <p>۴۳. آیا حادثه مهمی مثل مرگ و میر و ورشکستگی برای خانواده پیش آمده است؟</p> <p>۴۴. آیا اعتیادی در بین اعضای خانواده وجود دارد؟</p>
آمادگی تحصیلی	<p>۴۵. آیا به مهدکودک و آمادگی رفته است؟</p> <p>۴۶. آیا با علاقه به مدرسه رفته است؟</p>
مشکلات رفتاری کودک	<p>۴۷. به نظر شما کدام مشکل در کودک وجود دارد لطفاً زیر آن خط بکشید:</p> <p>زیادی پرجنب و جوش - گوشه گیر - فاقد تمرکز و توجه - فاقد اعتماد به نفس</p> <p>۴۸. مشکل او در حال حاضر چیست؟</p> <p>۴۹. این مشکل از چه زمانی شروع شد؟</p>
مشکلات تحصیلی	<p>۵۰. آیا تا به حال معلم خصوصی برایش گرفته‌اید، اگر بله چه زمانی و نتایج آن چه بوده است؟</p> <p>۵۱. آیا تا به حال مردود شده است؟ در چه کلاس‌هایی؟</p> <p>۵۲. کپی کارنامه پایه‌های تحصیلی را ضمیمه کند و یا نمراتش را بنویسید.</p>
خودبنداره کودک	<p>۵۳. توضیح کودک از رابطه بین او و آموزگارانش.</p> <p>۵۴. پندار کودک از خودش و خانواده‌اش در موارد تحصیلی و روانی (به تفضیل در محل خالی زیر نوشته شود).</p>



## بررسی نقش آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی بر مهارت‌های حرکتی کودکان سندرم داون

زینب رضایی<sup>۱</sup>، رقیه محمدی

### چکیده

آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی می‌تواند بر مهارت‌های حرکتی کودکان با سندرم داون تأثیر مثبتی داشته باشد. سندروم داون یک اختلال ژنتیکی است که باعث تأثیر بر روی توسعه فیزیکی و شناختی کودکان می‌شود. کودکان با سندروم داون معمولاً دارای مشکلاتی در مهارت‌های حرکتی هستند که می‌تواند بر توانایی‌های روزانه آنها تأثیر بگذارد. هدف از انجام این تحقیق بررسی نقش آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی بر مهارت‌های حرکتی کودکان سندروم داون بود. این مطالعه به روش کتابخانه‌ای و از نوع طرح‌های مروری است؛ که در تیتراهای فرعی به بررسی آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی و مهارت‌های حرکتی کودکان سندروم داون می‌پردازد. در نتیجه می‌توان این‌گونه بیان کرد که آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی می‌تواند به عنوان یک روش کمکی مؤثر در توسعه مهارت‌های حرکتی و شناختی کودکان با سندروم داون مورد استفاده قرار بگیرد. با این حال، در نظر داشته باشید که هر کودک با سندروم داون یک فرد منحصر به فرد است و نیازهایش ممکن است متفاوت باشد. بنابراین، مهم است که برنامه آموزشی و بازی‌ها براساس نیازها و توانمندی‌های هر کودک تنظیم شود و تحت نظر متخصصین مربوطه قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** بازی، یادگیری حرکتی، مهارت‌های حرکتی، سندرم داون



## مقدمه

با افزایش بسیار تکان دهنده و شیوع ناگهانی ابتلا به ناتوانایی‌های رشدی ضرورت ایجاد مداخلات درمانی برای بهبود این ناتوانی‌ها و حداکثر استفاده از توانایی‌های افراد مبتلا کاملاً احساس می‌شود. کم‌توان ذهنی یکی از این ناتوانایی‌های رشدی است که جمعیت قابل ملاحظه‌ای از افراد هر جامعه‌ای به آن مبتلا می‌شوند و با توجه به ماهیتی که این اختلال دارد، مشکلات عدیده‌ای را برای افراد مبتلا، خانواده‌ها و سازمان‌هایی که وظایف تعلیم و تربیت این افراد را بر عهده دارند به وجود می‌آورد (صیادی، ۱۳۹۶). علاوه بر این مهارت‌های حرکتی از سنین اولیه رشد کرده و به بلوغ می‌رسند یکی از مهارت‌های مهم که در این دوره باید رشد کند مهارت‌های حرکتی درشت است؛ این مهارت‌ها شامل مهارت‌های جابجایی و کنترل شی است (گابارد<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). ضعف مهارت‌های حرکتی ممکن است شایستگی حرکتی کودک را کاهش دهد و منجر به کناره‌گیری از فعالیت‌های حرکتی و به نوبه خود منجر به فرصت محدود برای تمرین مهارت‌های حرکتی می‌شود (پاین و همکاران، ۲۰۱۰).

رشد یک فرآیند مداوم است که فرآیند آن با تشکیل سلول تخم آغاز و با مرگ خاتمه می‌یابد. این فرآیند تمامی جنبه‌های رفتار انسان را شامل می‌گردد. از سوی دیگر، رشد حرکتی فرآیندی است که کودک طی آن الگوهای حرکتی و مهارت‌های حرکتی را فرا می‌گیرد (گابارد، ۲۰۱۶). در دوران تحصیل دانش‌آموز در مدرسه نیز به علت شناخت نداشتن برخی از معلمان، بیشتر اوقات این اختلالات به‌عنوان اختلالات خاص یادگیری تشخیص داده نمی‌شوند، بلکه با عقب‌ماندگی ذهنی اشتباه گرفته و زمینه فشار روانی بر کودک فراهم می‌شود. در این میان اختلاف دیدگاه میان اولیا و مربیان، رفع این اختلالات را به تأخیر می‌اندازد. در یک سوی این اختلاف معلمان و مسئولان آموزش و پرورش هستند که برای تشخیص و پیگیری این اختلالات نیاز به دانش افزایی بیشتری دارند و در سوی دیگر ناآگاهی و نپذیرفتن وجود اختلال در کودک از جانب برخی از اولیا است (خرابیده و همکاران، ۱۴۰۲).

اهمیت تشویق به رفتار فعالیت جسمانی در کودکان به این فرض اساسی بستگی دارد که این رفتار به بخشی از شیوه زندگی فرد تبدیل خواهد شد. مهارت‌های حرکتی بنیادی<sup>۲</sup> FMS ترکیبی از مهارت‌های حرکتی جابجایی و دستکاری هستند. مهارت‌های جابجایی در برگیرنده انتقال بدن در فضا و مهارت‌های کنترل شی شامل اعمال نیرو و دریافت نیرو از شی می‌باشند. کودکی دوره ظهور الگوی حرکات بنیادی است و همچنین مهارت‌های حرکتی بنیادی اساس رشد مهارت‌های ورزشی را تشکیل می‌دهند. فعالیت‌ها هستند تمایل به حفظ سطح بالایی از آمادگی جسمانی دارند. کودکان برای رشد بهینه در مهارت‌های حرکتی به فرصت‌های تمرینی مناسب و بازخورد خاص مربوط به مهارت نیاز دارند (گابارد، ۲۰۱۶؛ رابینسون و گودوی، ۲۰۰۹).

سندرم داون مجموعه پیچیده‌ای از آسیب‌شناسی است که توسط یک کپی اضافی از کروموزوم ۲۱ انسانی ایجاد می‌شود. همه افراد مبتلا به سندرم داون نوعی اختلال یادگیری و حافظه را نشان می‌دهند که شدت آن متفاوت است. کودکان مبتلا به سندرم داون چالش‌هایی را در مهارت‌های زندگی روزمره و ارتباطات تجربه می‌کنند (ودائی و رضایی، ۱۴۰۲). سندرم داون می‌تواند کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد و مشکلات متعددی را در ارتباط با سلامتی به وجود آورد. (سلطانی و امین، ۱۴۰۲) دوره زمین اختصاصی وقتی افراد به این «پایگاه اصلی حرکت» (رسیدند و خزانه نیرومندی از مهارت حرکتی پایه را بنا نهادند، با ترکیب و تغییر الگوهای حرکتی بنیادی فرصت‌هایی برای گسترش خزانه حرکتی به سوی حرکات متنوع‌تر و پیشرفته‌تر بوجود می‌آید تا با موقعیت‌های حرکتی جدید و متفاوت، سازگاری حاصل شود. چون در هر زمانی از زندگی، حرکت می‌تواند به اشکال بسیار جدید و متنوع ظاهر شود، کوه رشد حرکتی شروع به شکافته شدن و تبدیل به چند قله شدن می‌کند که هر کدام به یک قله رشدی برای مهارت‌های حرکتی مختلف می‌انجامد. ممکن است افراد شروع به انشعاب به سوی قله دیگر کنند، یا حتی همان‌طور که انواع مختلفی از حرکات را تجربه می‌کنند، چندین قله را بیمایند. توسعه حرکات پایه به کودکان اجازه می‌دهد تا به طور مستقل با محیط خود در ارتباط باشند، شواهد حاکی از آن می‌باشد که مهارت‌های حرکتی بنیادی در کودکی می‌تواند نقش مهمی برای جلوگیری از کم‌ تحرکی در بزرگسالی داشته باشد. در بین عوامل مؤثر بر رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی، ارائه برنامه‌های آموزشی مناسب و قابل اندازه‌گیری را می‌توان جزء مهم‌ترین عوامل به حساب آورد (گابارد، ۲۰۱۶).

<sup>۱</sup> Gabbard

<sup>۲</sup> Fundamental movement skills (FMS)



## روش

یک مقاله مروری<sup>۱</sup> مقاله‌ای است که به گردآوری و تلخیص مطالعات موجود می‌پردازد. یک مقاله مروری به گردآوری، دسته‌بندی و بازنمایی پیشینه پژوهش و مبانی نظری می‌پردازد. هم‌افزایی نظری این نوع مطالعات اندک است و در واقع اطلاعات گذشته به صورتی روشن و دقیق بازگو می‌شود. مقاله مروری نوعی مقاله است که به مرور پیشینه موجود در یک موضوع علمی می‌پردازد. در مقالات مروری، نتایج ارائه شده در نوشتارهای علمی درباره موضوعی خاص جمع‌بندی و ارزیابی می‌شود. این نوع مقاله ممکن است هر چیزی را مورد بررسی قرار دهد، به گونه‌ای طراحی می‌شود تا اطلاعاتی را که قبلاً چاپ شده‌اند خلاصه، تحلیل و ارزیابی کند. هدف از انجام این تحقیق بررسی نقش آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی بر مهارت‌های حرکتی کودکان سندروم داون بود. این مطالعه به روش کتابخانه‌ای و از نوع طرح‌های مروری است؛ که در تیرهای فرعی به بررسی آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی و مهارت‌های حرکتی کودکان سندروم داون می‌پردازد.

## یافته‌ها

### رشد حرکتی

در انسان رشد حرکتی، چگونگی توسعه حرکت‌های انسان را از شکل بازتابی و ابتدایی تا رسیدن به شکل ارادی و پیشرفته بررسی می‌کند. تعریف رشد حرکتی به عنوان حوزه مطالعه کمی بحث برانگیز است و تعاریف متعددی برای رشد حرکتی ارائه شده است: تغییراتی در رفتار حرکتی افراد که در نتیجه تعامل ارگانسیم درحال رشد و محیط او حادث می‌شود (گابارد، ۲۰۱۶). تعاریف بعدی تعاریف مناسب‌تری برای رشد به نظر می‌رسد. رشد حرکتی تغییرات پیشرونده و پسرونده در رفتار حرکتی در سراسر زندگی است که حاصل تعامل بین نیازهای تکلیف، زیست‌شناختی فردی (بالیدگی عصبی-عضلانی، نمو و بالیدگی، اندازه ترکیب بدن) و شرایط محیطی (تغذیه، بهداشت و تجارب حرکتی) است (گابارد، ۲۰۱۶). رستمی‌پور و شریفی (۱۳۹۵) تعریف زیر را برای رشد حرکتی ارائه کردند "تغییرات در زیر سیستم‌های تأثیرگذار بر رفتار حرکتی که روند پیشرفت پس‌رفت را به دنبال دارد" چنین تعریفی نشان می‌دهد که فرد برای کسب یا حفظ سازگاری یا تناسب نیازمند تطبیق و تغییر در سراسر زندگی است. رشد حرکتی خود به چند مرحله تقسیم می‌شود که توالی و ترتیب این مراحل همیشه ثابت است ولی این به آن معنا نیست که همه افراد بتوانند تمام این مراحل را طی کنند و به بالاترین مرحله رشد حرکتی برسند. دستیابی افراد به مراحل بالای رشد حرکتی و رسیدن به مهارت‌های ورزشی و تخصصی بستگی به شرایط محیطی پیرامون افراد و فرصت‌های حرکتی آنان دارد (گابارد، ۲۰۱۶)

### الگوی حرکت

الگوی حرکت<sup>۲</sup>، یک رشته حرکات سازمان یافته و مرتبط به هم است. هریک از حرکات بازتابی، مقدماتی، بنیادی و تخصصی در مراحل رشد دارای الگوی حرکات خاص می‌باشند (رستمی‌پور و کاشانی، ۱۳۹۴).

### مهارت حرکتی

گابارد (۲۰۱۶) مهارت حرکتی<sup>۳</sup> را عملی اکتسابی که دارای هدف خاصی باشد و در نتیجه دارای ماهیت ارادی بوده و نیازمند حرکت چند بخش از بدن انسان باشد تعریف می‌کند. با توجه به تعریف بالا حرکات بازتابی و نیز حرکاتی که پایه ژنتیکی دارند وابسته به رشد و بالیدگی هستند مثل چهار دست و پا رفتن و خزیدن را نمی‌توان جز مهارت‌های حرکتی قرار داد.

### حرکت درشت و حرکت ظریف

واژه‌های حرکت درشت و حرکت ظریف عموماً برای طبقه‌بندی انواع حرکت‌ها استفاده می‌شود. لیکن آنها می‌توانند رشد حرکت را نیز شرح دهند. حرکات درشت عمدتاً توسط عضله‌های بزرگ یا گروهی از عضلات کنترل می‌شود. در تولید مجموعه‌ای از حرکات مثل راه رفتن، دویدن و سکسکه دویدن، این عضلات لازمند، مانند عضلات فوقانی پا. این حرکات که عمدتاً تابعی از آن گروه‌های عضلانی بزرگ هستند، حرکات درشت نامیده می‌شوند (گابارد، ۲۰۱۶).

<sup>۱</sup> Review article

<sup>۲</sup> Movement pattern

<sup>۳</sup> Movement pattern



حرکات ظریف عمدتاً توسط عضلات یا گروهی از عضلات کوچک کنترل می‌شوند. حرکات بسیاری که با دست‌ها انجام می‌شود، حرکات ظریف هستند؛ زیرا عضلات کوچک انگشتان، دست و ساعد دست باعث تولید حرکت انگشتان و دست می‌شود؛ بنابراین، حرکاتی مانند نقاشی کردن، خیاطی کردن، تحریر کردن یا نواختن موسیقی حرکات ظریف هستند (گابارد، ۲۰۱۶).

هرچند حرکات بطور فراوانی به عنوان درشت یا ظریف شناخته شده‌اند، اما تعداد کمی از حرکات هستند که فقط به وسیله عضلات بزرگ یا تنها به وسیله عضلات کوچک کنترل می‌شوند. به عنوان مثال، نوشتن یک حرکت ظریف می‌باشد، اما در ایجاد این نوع حرکت مؤلفه‌های حرکتی درشت وجود دارد. عضلات بزرگ شانه برای قرار دادن بازو که خود حرکت ظریف‌تری دارد لازم می‌باشد، قبل از آنکه حرکت جزئی‌تر عضلات کوچک‌تر بتواند مؤثر باشد.

### مدل‌های رشد حرکتی در طول عمر

چند تن از محققین رشد حرکتی انسان، مدل‌های رشد حرکتی را به منظور توصیف رفتار حرکتی ما از پیش از تولد تا مرگ پیشنهاد داده‌اند. یک مدل رشد حرکتی حقیقتاً یک نگرش بصری به یک نظریه، حدس یا گمانه زنی در رابطه با حرکات است؛ مانند نظریه‌ها، مدل‌ها ما را قادر می‌سازند تا از مفاهیم پیچیده درک کامل‌تری داشته باشیم و نهایتاً، آزمودن مدل یا نظریه می‌تواند به افزایش بیشتر دانش و درک ما نسبت به رفتار حرکتی کمک کند (رستمی‌پور و سلمان، ۱۳۹۵). به‌طور کلی مدل‌ها برای توصیف حرکات مورد انتظار، یا تغییر در حرکات در زمان‌های مختلفی از زندگی، به وجود آمده‌اند تا توصیف کنند که چرا حرکات به این شکل پیشرفت می‌کنند. برای مثال، کراتی<sup>۱</sup> (۱۹۷۰)، یکی از اولین مدل‌های رشد حرکتی را ارائه داد، این مدل به منظور تبیین و پیش‌بینی رفتارهای نوزدان یا کودکان که به‌عنوان تابعی از سن تغییر می‌کند «طراحی شد. گالاهاو و ازمون<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) رشد حرکتی را در یک مدل ساعت‌شنی توصیف کرده‌اند که هر مرحله یا فاز از رشد به موازات زمان پیش می‌رود. وراثت و محیط بر روی رشد اثر گذارند و آنها توسط دانه‌های شنی رشد را به تصویر می‌کشند (رستمی‌پور و کاشانی، ۱۳۹۴). مدل دیگری توسط نیول<sup>۳</sup> (۱۹۸۶) ارائه شده است و اساس این مدل بر محدودیت‌هایی بنا شده است که در طول عمر بر حرکت اثر گذارند. محدودیت‌ها عواملی هستند که محدود کننده، بازدارنده و یا کمک‌کننده شکل یابی رشد حرکتی هستند. مدل نیول به نقش تعامل ساختار و عملکرد فرد، تکلیف (برای مثال ضربه به توپ تنیس با راکت، بالا رفتن از کوه) و محدودیت‌های محیط در رشد حرکتی انسان (از قبیل سرعت توپ، شرایط باد، دمای کوهستان و لباس کوهنورد) تأکید دارد. به‌طور خلاصه این مدل به این نکته اشاره دارد که ویژگی‌های ساختاری انسان (قد، وزن طول دست و پا و غیره) و ویژگی‌های کارکردی انسان (از قبیل انگیزه، تجارب گذشته، اعتماد به نفس) برای درک کامل رشد حرکتی اهمیت دارد. خصوصاً این نکته مهم است که توجه داشته باشیم که کیفیت موارد فوق دارای اهمیت فراوانی است زیرا آنها با اجرای تکلیف حرکتی و محیطی که تکلیف در آن اجرا می‌شود در تعاملند. مدل نیول برای بسیاری از محدودیت‌هایی که بر رشد حرکتی و نحوه تعامل بین این محدودیت‌ها که در حال تغییر یا ثابت هستند، یک یادآور مفید محسوب می‌شود (گابارد، ۲۰۱۶). همچنین، اخیراً مدلی توسط رستمی‌پور (۱۳۹۵) ارائه گردیده است که مدل پله متحرک نام دارد. این مدل که به توصیف رشد حرکتی از لجاج تا مرگ می‌پردازد، تمام مراحل رشد حرکتی را با رویکرد سیستم‌های پویا بحث می‌کند. در بین مدل‌های ارائه شده در رشد حرکتی، مدل کلارک و متکالف از محبوبیت بیشتری برخوردار است که در ادامه ارائه می‌شود.

### کوه رشد حرکتی کلارک و متکالف

در رابطه با هدفمان در این بخش، ما علاقمند هستیم روی «تشبیه»<sup>۴</sup> پیشنهادی کلارک و متکالف<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) در رابطه با رشد حرکتی انسان به شکل عمیق‌تری تمرکز کنیم. بر اساس نظر کلارک و متکالف یک تشبیه، اغلب اولین تخمین از یک نمایش محسوب می‌شود از این رو خیلی رایج نبوده و بیشتر جنبه نظری دارد. علی‌رغم این تفاوت‌های اندک، هدف از ارائه تشبیه و مدل یکسان می‌باشد، زیرا آنها در جستجوی توضیحی برای افزایش درک و دانش هستند. بر اساس نظر مؤلفین، این تشبیه، ما را قادر می‌سازد تا به فرایند رشد حرکتی بیندیشیم و از این رو، آموزش و یادگیری حوزه رشد حرکتی انسان را مؤثرتر می‌سازد. این تشبیه، نقطه پایانی برای توضیح

<sup>۱</sup> Cratty

<sup>۲</sup> Gallahue and Ozmun

<sup>۳</sup> Newell

<sup>۴</sup> Metaphor

<sup>۵</sup> Metcalfe

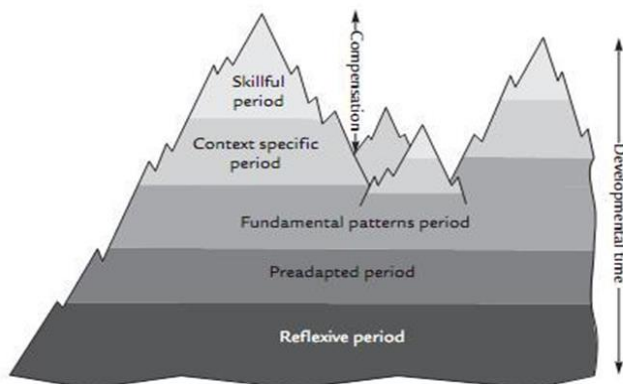


رشد حرکتی محسوب نمی‌شود؛ در مقابل مؤلفین به آن به‌عنوان نقطه شروعی برای بحث، تحلیل و حتی آزمون می‌نگرند. ما کوه رشد حرکتی کلارک و متکالف را به‌عنوان نمایی از رشد حرکتی انسان آورده‌ایم، زیرا نه تنها یکی از تصورات اخیر رشد حرکتی انسان بوده است، بلکه همچنین ترکیبی از توصیف تغییرات مورد انتظار در رشد حرکتی با تبیین‌هایی دربارهٔ اینکه چگونه ممکن است این تغییرات اتفاق بیفتند، برخوردار است. علاوه بر این، عقیده کلارک و متکالف این است که این تشبیه برای همگان، حتی آنهایی که رشد نابهنجاری دارند، کاربرد دارد (پاین و همکاران، ۲۰۱۰).

در این تشبیه، رشد حرکتی با یادگیری بالا رفتن از کوه مقایسه شده است، همانند رشد حرکتی انسان، فرایندی که برای سال‌ها اتفاق می‌افتد، فرایندی متوالی و تجمعی می‌باشد و شدیداً از مهارت‌های فردی و خصوصیات منحصر به فرد کوهنورد تأثیر می‌پذیرد. همچنین این فرایندی غیرخطی است. همانند بالا رفتن از کوه، رشد حرکتی انسان، با پیشروی و گاهی اوقات با پسروی و گاهی پیشرفت مجدد در اواخر زندگی، ظاهر می‌شود. بالا رفتن از کوه می‌تواند با اکتساب سطوح بالاتری از مهارت‌های حرکتی مقایسه شود. کلارک و متکالف بر این باورند که این کوه، همچنین می‌تواند محدودیت‌ها یا مشکلات در حال تغییر را که به شکل پیوسته‌ای در طول زندگی با آنها روبرو هستیم و نیز چگونگی سازگاری ما با این تغییرات برای صعود موفق به مرحله بعدی را به ما بفهماند. کسب سطوح بالیدگی بیشتر رشد حرکتی یک تعامل مداوم بین کوهنورد و مهارت‌های کوهنوردی او (منحصر به فرد) و کوه (تغییرات مداوم شرایط جوی کوه و آنچه در طول زندگی تجربه می‌کنیم) می‌باشد. سال‌هایی که برای یادگیری رشد حرکتی انسان مورد نیاز است نیز، به وسیله صعود دشوار از کوه به تصویر کشیده شده است، زیرا این ماهیت توالی و تجمعی بودن صعود کردن و هم اکتساب مهارت‌های حرکتی انسان در طول زندگی است. رسیدن به بالای کوه نیز می‌تواند به‌عنوان پیشرفت نهایی کارایی حرکت مجسم شود، همانند توانایی حرکتی که بسیار ماهرانه است. به طور خلاصه، این کوه «سازگاری مادام‌العمر، تجمعی و پیشرونده‌ای» که در رشد حرکتی در طول عمر اتفاق می‌افتد را به تصویر می‌کشد.

صعود کردن از کوه شامل عبور از شش مرحله رشد حرکتی است؛ دورهٔ بازتابی، دورهٔ پیش‌سازگاری، دورهٔ الگوهای بنیادی، دورهٔ زمینه‌ای خاص، دورهٔ ماهرانه، دورهٔ جبرانی. فرض می‌شود که هر دوره در اکتساب مهارت‌های ضروری بعدی مشارکت دارد؛ و از آنجایی که رشد با سن در ارتباط است ولی اکیداً به سن افراد وابستگی ندارد، زمانی که برای هر دورهٔ رشدی صرف می‌شود، برای افراد مختلف متفاوت است، این در حالی است که شدیداً به عواملی چون میزان تجربه یا ساختار، کیفیت ساختار، کیفیت وراثتی فرد (برای مثال قد، قدرت و سرعت حرکت) که در اکتساب مهارت‌های حرکتی مشارکت دارد، وابسته است. رشد به‌عنوان تابعی از سازگاری‌های مادام‌العمر، مد نظر گرفته می‌شود، در حالی که یاد می‌گیریم ویژگی‌های ساختاری و کارکردی فردی را با محیط یکپارچه کنیم (پاین و همکاران، ۲۰۱۰).

کلارک و متکالف، توضیح دادند که صعود از کوه خیلی پیش از اینکه به پایه کوه برسیم آغاز می‌شود. آمادگی قابل توجه و برنامه از پیش طراحی شده‌ای می‌بایست برای صعود در نظر گرفته شود. به بیان آنها، نقش رشد پیش از تولد و یا حتی رفتارها (تغذیه، استفاده از داروها، سطوح استرس و غیره) یا ساختار ژنتیکی والدین یا پدر و مادر بزرگ‌ها که نهایتاً بر فرزندشان اثر گذارند، مشابه یکدیگر می‌باشد. با وجود اینکه، تعیین رشد آینده به خوبی مشخص نیست، این عوامل، از طریق تعامل عوامل ژنتیکی (طبیعت) و عوامل محیطی (تربیت)، نقش بسزایی دارند. برای برخی افراد شروع صعود می‌تواند تدریجی و یا نسبتاً بدون حادثه اتفاق بیفتد، درحالی‌که افرادی ممکن است در آغاز بالا رفتن‌شان با مشکلات بیشتری مواجه شوند.



دورهٔ بازتابی<sup>۱</sup> دورهٔ بازتابی اولین مرحله از شش مرحله مدل کوه رشدی حرکتی کلارک و متکالف می‌باشد. این دوره با شروع یادگیری افراد برای ارتباط با جهان بیرونی توصیف شده است و شامل سه ثلث است، حدوداً سه ماه، از وضعیت پیش از تولد و نیز هفته‌های نخستین بعد از تولد می‌باشد، اگرچه بسیاری از بازتاب‌های نوباوه در طول سال اول و یا سال‌های بعدی زندگی پیشرفت می‌کنند. در طول زمان، بازتاب‌های نوباوه، برای بقاء وی حیاتی است (تغذیه، محافظت و مانند آن) و یک زیر ساخت ضروری برای رشد حرکتی و شناختی (عقلی) محسوب می‌شود. بازتاب‌ها پاسخ‌های غیر ارادی به محرک هستند (شما کف دست کودک را لمس می‌کنید و دست کودک بسته می‌شود). بازتاب‌ها در سطح زیر قشری کنترل می‌شوند (زیر سطح قشر مغز). به عبارت دیگر، بازتاب‌ها کارکرد واکنش‌های مراکز پایین‌تر مغز یا حتی سیستم عصبی مرکزی هستند. تا اندازه‌ای، بازتاب‌ها سریع‌تر از اینکه ما عملی را انجام دهیم، اتفاق می‌افتند. بسیاری از بازتاب‌ها (برای مثال، بازتاب سینه خیز رفتن و یا بازتاب گام برداشتن) که در طول این بازهٔ زمانی تجربه می‌شود اجزای ضروری رشد حرکات ارادی آینده می‌باشد. در کودکانی که از لحاظ رشدی دارای تأخیر هستند، این بازتاب‌ها می‌توانند باقی بمانند و بسیار آهسته‌تر از کودکان طبیعی ناپدید شوند.

دورهٔ پیش سازگاری این دوره همانند بازتاب‌ها که در بالا توضیح داده شد، با ناپدید شدن یا بازداري شروع می‌شود و حرکات ارادی ظاهر می‌گردد. در حرکات ارادی برخلاف حرکات بازتابی، ما حرکات را از طریق یک تکانه عصبی از مراکز بالاتر مغز همچون قشر مغزی تولید می‌کنیم. این حرکات اغلب هوشیارانه بوده و محصول یک قصد حرکتی می‌باشد. دسترسی و گرفتن، هنگامی که ارادی و عمدی باشد، نمونه‌ای از این مورد خواهد بود. کلارک و متکالف واژه پیش سازگاری<sup>۲</sup> را به منظور رسم مهارت‌های حرکتی انتخاب کرده اند، همان‌طور که ما بر محدودیت‌های اولیه (همانند محدودیت‌های ژنتیکی، نیروهای جاذبه و محدودیت‌های محیطی) در حرکات غلبه می‌کنیم و کارکرد در محیطی که برخوردار از نیروی جاذبه است را می‌آموزیم. به وسیله پیشرفت رفتارهای حرکتی که اغلب با حفظ کنترل سر و گردن شروع می‌شود، ما به تدریج کنترل بیشتری روی پایین تنه، ران و پاها کسب می‌کنیم تا زمانی که می‌توانیم بنشینیم، بایستیم و مستقلاً راه برویم.

به شکل مشابهی، در طول این دوره، رفتارهای دسترسی و چنگ زدن به‌عنوان بخشی از یک تعامل پیچیده بین افزایش تدریجی توانایی حفظ قامت و توسعه تعامل بین اعمال دست و بازوها و کنترل بینایی آشکار می‌شود. کلارک و متکالف (۲۰۰۲) بیان کرده اند که دورهٔ پیش سازگاری زمانی به انتهای خود می‌رسد که ما بتوانیم غذا بخوریم و تلاش‌های ابتدایی برای راه رفتن را به نمایش بگذاریم. مسلماً، غذا خوردن مستقل به طور عمده به هماهنگی چشم و دست وابسته است، همان‌طور که راه رفتن به مشارکت کنترل قامت بستگی دارد.

دورهٔ الگوهای بنیادی دورهٔ الگوهای بنیادی روی مهارت‌های حرکتی بنا می‌شود که در مرحله قبلی آموخته شده است و کودکان در این مرحله پالایش چهارچوب مهارت‌های بنیادی برای حرکات آینده شروع می‌کنند. رخداد ویژه و قابل توجه در این دوره، ایجاد یک نظم حرکتی کافی برای توانا ساختن فرد از لحاظ کمیت و کیفیت مهارت حرکتی در زندگی آینده است. حرکات بنیادی در دوران نوباوگی آغاز می‌شود، ولی در سراسر دوران کودکی در اکثر کودکان وجود دارد. در نتیجه در تمام دوره‌های کوه رشد حرکتی، عوامل بسیاری بر

<sup>۱</sup> Reflex period

<sup>۲</sup> Preadapted



سرعت و وسعت کسب مهارت‌های حرکتی اثر می‌گذارند. به‌عنوان مثال، برخی از کودکان، ممکن است فرصت کافی برای تجربه انواع حرکات را داشته باشد. حتی ممکن است برخی کودکان آموزش‌های تکمیلی با کیفیت بالا، از انواع و اقسام حرکات را دریافت کنند. کودکان دیگر ممکن است شانس کمی برای شرکت در چنین فعالیت‌هایی داشته باشند و در نتیجه صعود آنها از کوه دشوارتر خواهد بود.

کلارک و متکالف (۲۰۰۲) مهارت‌های بنیادی کنترل شیء را به حرکات پرتابی (پرتاب کردن با دست و ضربه زدن با پا) و حرکات گرفتنی (مانند دریافت کردن و بدم اندازی)<sup>۱</sup> تقسیم کرده‌اند. در هر دو نوع حرکت نیاز به افزایش تعامل بین محیط و مجری می‌باشد. برای مثال، قضاوت‌های ادراکی در رابطه با تولید نیرو، اندازه پرتاب، وزن، شکل و مسیر پرتابه می‌بایست با نور کافی و در شرایط محیطی متعارف (باد، فضا، فاصله هدف و ...) انجام گیرد تا هدف محیطی محقق شود. این توانایی‌ها همگی تابعی از مهارت‌هایی است که در دوره‌های قبلی صعود از کوه، پیشرفت کرده‌اند.

مهارتی که در این قسمت از صعود از کوه، پیشرفت می‌کند می‌تواند به‌عنوان «پایگاه اصلی»<sup>۲</sup> در نظر گرفته شود که اجرا کننده در صورت نیاز گاه‌گاهی به آن رجوع کند (کلارک و متکالف، ۲۰۰۲).

به‌عنوان یک نتیجه از تجربیات زندگی، اشخاص ممکن است موفق به صعود از قله‌های مرتفعی از کوه بشوند و یا از قله‌ها به سمت پایین بازگشت کنند. شاید آنها یک قله را ترک کنند و به قله‌ای دیگر صعود کنند. این دوره یکی از دوره‌هایی است که اکثر افراد و نه همه افراد آن را تجربه می‌کنند. اگرچه، دوره بعدی بالا رفتن از کوه ممکن است تا حدودی منحصر به فرد باشد.

دوره ماهرانه بر اساس الگوی کوه رشدی کلارک و متکالف (۲۰۰۲)، دستیابی به دوره ماهرانه رشدی هم به تجربه و هم تمرین نیازمند می‌باشد. این دوره از رشد حرکتی نیز تحت تأثیر دوره‌های پیشین قرار دارد که بدین وسیله داشتن یک مبنای گسترده و رشد یافته، به کسب مهارت‌های حرکتی برای رسیدن به سطوح بالاتری از مهارت در این دوره، کمک خواهد کرد. همه افراد دوره ماهرانه را تجربه نمی‌کنند و روندی ارادی است و این سطح طی ماه‌ها یا سال‌ها تلاش برای کارآمد شدن در یک یا چند حوزه در حرکات انسان کسب می‌شود. دسترسی به این دوره نشانگر این است که برخی از سطوح کارایی در مهارت‌ها یا یک مهارت حرکتی خاص محقق شده است. ممکن است این سطح کارایی در یک ورزشکار دبیرستانی با توانایی متوسط یا بالا مشاهده شود. همچنین می‌تواند مانند یک نوازنده گیتار کلاسیک باشد که توانایی برگزاری کنسرت را دارد-مسلماً یک فرد ماهر تنها از طریق سال‌ها آموزش، تمرین و پشتکار می‌تواند چنین مهارت‌هایی را کسب کند (پاین و همکاران، ۲۰۱۰).

### بازی‌های یادگیری حرکتی برای کودکان سندروم داون

- برای کودکان سندروم داون، بازی‌های یادگیری حرکتی باید طبق نیازها و قابلیت‌های آن‌ها طراحی شده و مناسب باشند. بازی‌های تعادل و کنترل بدن: این بازی‌ها شامل پرشیدن روی توپ، راه رفتن روی خطوط رنگی یا برداشتن و قرار دادن اشیاء روی سرپیچ‌ها می‌شوند. این بازی‌ها به کودکان کمک می‌کنند تا تعادل و کنترل بدن خود را تقویت کنند.

- بازی‌های تقویت عضلات: استفاده از توپ‌های کوچک برای پرتاب و گرفتن، حمل و نقل اشیاء، به دست آوردن گلوله‌ها و استفاده از سطوح مختلف برای پرش و راه رفتن می‌تواند به کودکان کمک کند تا قدرت عضلات خود را تقویت کنند.

- بازی‌های تقویت مهارت‌های ریاضی و فضایی: بازی‌هایی که شامل قرار دادن اشیاء در مکان‌های مختلف، جدا کردن و اتصال کارت‌ها، ترتیب دادن الگوها و حل معماهای ساده باشند، می‌توانند به کودکان کمک کنند تا مهارت‌های ریاضی و فضایی خود را بهبود بخشند.

- بازی‌های تعاملی و گروهی: بازی‌هایی که نیازمند همکاری و تعامل با دیگران هستند، به کودکان کمک می‌کنند تا مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی‌شان را تقویت کنند. مثال‌هایی از این بازی‌ها شامل گرفتن دست یکدیگر و رقابت در دویدن یا پرش هستند.

- بازی‌های تمرین حرکات مشخص: این بازی‌ها شامل تمرین حرکاتی مشخص مثل پرش، پرتاب، پریدن و شناخت اجسام و اشیاء می‌شوند. این تمرین‌ها به کودکان کمک می‌کنند تا مهارت‌های حرکتی خود را بهبود بخشند و به شکلی ساختارمند و تمرکز شده انجام شوند.

<sup>۱</sup> Trapping

<sup>۲</sup> Base camp





-حائز اهمیت است که بازی‌ها برای کودکان سندروم داون دارای سطح دشواری مناسب باشند و به تدریج پیچیده شود همچنین، برای کودکان سندروم داون، بازی‌های یادگیری حرکتی باید متناسب با سطح توانایی هر کودک و نیازهای خاص او طراحی شوند. مهمترین نکته این است که بازی‌ها برای کودکان سندروم داون باید مفرح و جذاب باشند و به آن‌ها انگیزه و اعتماد به نفس بدهند (زارع زاده، ۱۳۸۸).

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات نشان داده‌اند که آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی می‌تواند بر مهارت‌های حرکتی کودکان با سندروم داون تأثیر مثبتی داشته باشد. سندروم داون یک اختلال ژنتیکی است که باعث تأثیر بر روی توسعه فیزیکی و شناختی کودکان می‌شود. کودکان با سندروم داون معمولاً دارای مشکلاتی در مهارت‌های حرکتی هستند که می‌تواند بر توانایی‌های روزانه آن‌ها تأثیر بگذارد. آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی می‌تواند از طریق فعالیت‌های بازی‌ای و تمرینات جسمانی، مهارت‌های حرکتی کودکان را تقویت کند. این بازی‌ها معمولاً بر اساس اصول آموزش حرکتی و فیزیوتراپی طراحی شده‌اند و هدف آن‌ها بهبود توانایی‌های حرکتی کودکان با سندروم داون است.

بازی‌های یادگیری حرکتی می‌توانند به کودکان با سندروم داون کمک کنند تا مهارت‌های حرکتی اساسی مانند تعادل، هماهنگی، قدرت عضلات و توانایی‌های جسمانی را بهبود بخشند. این بازی‌ها معمولاً شامل فعالیت‌هایی مانند پرش، پریدن، پرتاب توپ، راه رفتن در خط مستقیم و تعادل بر روی یک پا و غیره هستند. طراحی بازی‌ها به گونه‌ای است که کودکان با سندروم داون به صورت سرگرم‌کننده و با حس خوبی درگیر بازی شوند و بتوانند همزمان مهارت‌های حرکتی خود را تقویت کنند. بازی‌های یادگیری حرکتی همچنین می‌توانند اثرات مثبتی بر روی توانایی‌های شناختی کودکان با سندروم داون داشته باشند. تحقیقات نشان می‌دهند که فعالیت‌های بدنی و حرکتی می‌توانند بهبود حافظه، تمرکز و توانایی‌های شناختی دیگر را در کودکان با سندروم داون افزایش دهند.

بازی‌های حرکتی ممکن است به کودکان کمک کنند تا هماهنگی حرکتی خود را بهبود بدهند. این بازی‌ها می‌توانند شامل فعالیت‌هایی مانند پرشیدن از بالا، رد شدن از موانع، مشارکت در بازی‌های تعاملی و دست و پا زدن به گلوله‌ها باشند. برخی از بازی‌های حرکتی ممکن است به کودکان کمک کنند تا مهارت‌های ریاضی و فضایی خود را بهبود بدهند. به‌عنوان مثال، فعالیت‌هایی که شامل ترتیب دادن و ساختن الگوها با استفاده از اشیاء یا حل مسائل فضایی می‌شوند. بازی‌های حرکتی می‌توانند به کودکان کمک کنند تا تمرکز و توجه خود را بهبود بخشند. این بازی‌ها معمولاً فعالیت‌هایی را در بر می‌گیرند که نیازمند تمرکز و توجه به جزئیات می‌باشند.

بازی‌های یادگیری حرکتی می‌توانند به کودکان سندروم داون کمک کنند تا مهارت‌های حرکتی خود را تقویت کنند و بهبود بخشند. این بازی‌ها می‌توانند شامل تمرینات حرکتی آسان و ساده، تعامل با اشیاء و وسایل بازی، تمرینات تعادل و هماهنگی حرکتی و تمرینات قوای عضلانی باشند. بازی‌های یادگیری حرکتی به کودکان محیطی فعال و تحریک‌دهنده ارائه می‌دهند که آن‌ها را به حرکت و تمرین ورزشی تشویق می‌کنند. این تمرینات می‌توانند بهبود توانایی‌های حرکتی اعمالی مانند تعادل، هماهنگی دست-چشم و قدرت عضلات را در کودکان سندروم داون افزایش دهند. علاوه بر این، بازی‌های یادگیری حرکتی می‌توانند تأثیر مثبتی بر روی توانایی‌های شناختی کودکان سندروم داون داشته باشند. تحقیقات نشان داده است که تمرینات حرکتی منظم می‌توانند در بهبود حافظه، تمرکز و توجه، پردازش اطلاعات و توانایی‌های شناختی دیگر کودکان با سندروم داون مؤثر باشند.

بنابراین، آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی می‌تواند به کودکان سندروم داون کمک کند تا مهارت‌های حرکتی و شناختی خود را بهبود بخشند. به همین دلیل، آموزش بازی‌های یادگیری حرکتی می‌تواند به‌عنوان یک روش کمکی مؤثر در توسعه مهارت‌های حرکتی و شناختی کودکان با سندروم داون مورد استفاده قرار بگیرد. با این حال، در نظر داشته باشید که هر کودک با سندروم داون یک فرد منحصر به فرد است و نیازهایش ممکن است متفاوت باشد. بنابراین، مهم است که برنامه آموزشی و بازی‌ها براساس نیازها و توانمندی‌های هر کودک تنظیم شود و تحت نظر متخصصین مربوطه قرار گیرد.

### منابع

پاین و. گ. بلاک، م. شی، ج. (۲۰۱۰). رشد حرکتی در افراد سالم و کم‌توان. ترجمه سلمان، ز. رست‌می‌پور، م. (۱۳۹۵). تهران: رشد و فرهنگ خرابیده، حسن و باقری، محمدحسن و قدری، داود و رمضان، میثم. (۱۴۰۲). بررسی ابعاد آموزشی تعلیم به دانش‌آموزان سندروم داون، سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی، تهران.



رستمی‌پور، م. سلمان، ز. (۱۳۹۵). اختلالات رشد و یادگیری حرکتی. تهران: نشر مجمع.  
رستمی‌پور، م. شریفی، ش. (۱۳۹۵). توانبخشی اختلالات رشدی با رویکرد تربیت بدنی. تهران: اریکه سبز  
زارع زاده، م. فرخی، ا. (۱۳۸۸). تعیین روایی و پایایی و هنجاریابی آزمون اولریخ. رساله‌ی دوره دکتری. دانشگاه تهران.  
سلطانی، الهام و امین، مریم. (۱۴۰۲). تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر افزایش مهارت‌های زندگی افراد دارای سندروم داون، سومین همایش ملی ایده‌های کاربردی در علوم تربیتی، روانشناسی و مطالعات فرهنگی، بوشهر.  
گابارد، ک. پی. (۲۰۱۶). رشد حرکتی در طول عمر. ترجمه رست می‌پور، م. پورآقایی، ز. محمدی، م. تبریز: نشر طنین دانش.  
ودائی، سیما و رضایی، فریماه. (۱۴۰۲). تأثیر آموزش بر الگوی رفتاری کودکان دارای سندروم داون، هفدهمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی.

Clark, J. E. & Metcalfe, J. S. (۲۰۰۲). The mountain of motor development: A metaphor. Motor development: Research and reviews, ۲, ۱۶۳-۱۹۰.



## رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر بازی وارسازی در آموزش ویژه

اسماعیل زارعی زوارکی<sup>۱</sup>؛ دریا مغیسی<sup>۲</sup>

### چکیده

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، افرادی را شامل می‌شوند که مشکلات و ناتوانی‌هایی دارند که یادگیری آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن رویکردی است که از عناصر بازی و روش‌های یادگیری مبتنی بر فناوری استفاده می‌کند که می‌تواند به این دانش‌آموزان کمک کند و از آن‌ها حمایت کند. این پژوهش، ادبیات مربوط به یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، مورد بررسی، مدل‌های یادگیری تلفیقی و گیمیفیکیشن در نیازهای ویژه را معرفی، اهداف و نتایج یادگیری و چالش‌ها و فرصت‌ها برای تحقیقات آتی مرور می‌کند. روش این پژوهش، از نوع توصیفی و مروری است و روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای است. روند این پژوهش نشان می‌دهد که یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن می‌تواند تجربیات یادگیری جذاب، انگیزشی و شخصی‌سازی شده برای دانش‌آموزان را با نیازهای ویژه فراهم کند که می‌تواند نتایج تحصیلی و اجتماعی آن‌ها را افزایش دهد. با این حال، این پژوهش همچنین برخی از چالش‌ها و مزایا را برای تحقیقات آینده در این زمینه نشان می‌دهد، مانند نیاز به دسترسی بیشتر، امکانات و پشتیبانی ضعف آموزش به معلمان آموزش ویژه و ...

**کلمات کلیدی:** یادگیری تلفیقی، گیمیفیکیشن، آموزش ویژه

۱. استاد تمام گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران ezaraii@yahoo.com

۲. کارشناسی ارشد گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران daryamoghisi2000@gmail.com



## مقدمه

یادگیرندگان با نیازهای ویژه، طیف گسترده‌ای از دانش‌آموزان با نیازهای یادگیری شناختی، جسمی، هیجانی و رفتاری است. این طیف همان‌طور که از نام آن‌ها نیز مشخص است به برنامه‌های آموزشی ویژه‌ای نیازمند هستند (مانا، ۲۰۱۳). این طیف شامل (کم‌توان ذهنی، آسیب بینایی، آسیب شنوایی، آسیب جسمی- حرکتی، مشکلات یادگیری، آسیب هیجانی- رفتاری، آسیب گفتاری- ارتباطی، بیماری‌های خاص، با استعداد و باهوش) است (زارعی زوارکی، ۱۳۹۸). منظور از آموزش ویژه، آموزشی است که به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی شده است که نیازهای غیر معمول دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را رفع می‌کند. برای این منظور ممکن است که تجهیزات، روش‌ها و فنون ویژه‌ای مورد نیاز باشد. از مهم‌ترین اهدافی که آموزش ویژه دنبال می‌کند، این است که توانایی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را بیابد و روی آن‌ها سرمایه‌گذاری کند (هالاها و کافمن، ۲۰۰۳). دسترسی به فناوری‌های دیجیتال و آنلاین برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی خاص ممکن است تا حدودی برخی از چالش‌های یادگیری را که آن‌ها، معلمان و والدینشان تجربه کرده‌اند، برطرف کند. فناوری‌های جدید مبتنی بر جامعه معمولاً برای همه شرکت‌کنندگان در فرایند یادگیری پیشنهاد شده است. با این حال، این فناوری‌ها می‌توانند برای کمک به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز به‌طور بالقوه مفید باشد (زارعی زوارکی و طوفانی نژاد، ۲۰۱۱). یکی از رویکردهایی که می‌تواند برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، فرصت‌هایی جهت شرکت در تکالیف گروهی و درگیری در فعالیت‌های درسی فراهم کند، رویکرد یادگیری تلفیقی است که برای معلمان و دانش‌آموزان، ظرفیت‌هایی را فراهم می‌کند تا بتوانند از فعالیت‌های مبتنی بر رایانه جهت غنی کردن محیط تدریس و یادگیری خود استفاده کنند (مک کان، ۲۰۱۰) از طرفی، گیمیفیکیشن می‌تواند به خصوص برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که ممکن است با چالش‌ها و موانع مختلفی در دسترسی و مشارکت در آموزش مواجه باشند، نیز مفید باشد. گیمیفیکیشن استفاده از عناصر و اصول بازی در زمینه‌های غیر بازی، مانند آموزش، برای افزایش انگیزه، مشارکت و نتایج یادگیری است. گیمیفیکیشن می‌تواند به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند تا عملکرد تحصیلی، خودپنداره، تمرکز، خودتنظیمی و مهارت‌های اجتماعی خود را بهبود بخشند. گیمیفیکیشن همچنین می‌تواند آموزش‌های شخصی شده‌تر و متفاوت‌تر و همچنین بازخورد و پشتیبانی بیشتری را برای برآوردن نیازها و توانایی‌های متنوع دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ارائه دهد (جادان گوئرو و همکاران، ۲۰۲۳). با توجه به ظرفیت‌های اشاره شده در مورد یادگیری تلفیقی و گیمیفیکیشن به تنهایی برای دانش‌آموزان ویژه و به دلیل هم‌پوشانی و مکمل بودن این دو مؤلفه، ادغام این دو تحت عنوان رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن، کمک بسیار شایانی می‌تواند به کودکان با نیازهای ویژه کند (کن و دورسون، ۲۰۱۹). رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن، روشی برای آموزش و یادگیری است که فعالیت‌های آنلاین و حضوری را ترکیب می‌کند و از عناصر بازی‌ها و سایر عناصر تعاملی برای ایجاد انگیزه و درگیر کردن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه استفاده می‌کند. ابتدا به بررسی مفاهیم و کلیدواژه‌های این پژوهش به طور اجمالی پرداخته می‌شود، سپس در ادامه چندین مطالعاتی که در این زمینه‌ها انجام شده است، به طور معرفی می‌شود.

## گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

گیمیفیکیشن استفاده از عناصر و اصول بازی در زمینه‌های غیر بازی، مانند آموزش، برای افزایش انگیزه، مشارکت و نتایج یادگیری است. گیمیفیکیشن می‌تواند به ویژه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مفید باشد که ممکن است با چالش‌ها و موانع مختلفی در دسترسی و مشارکت در آموزش مواجه شوند. رویکرد گیمیفیکیشن، تأثیرات مثبت گوناگونی را بر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در توسعه پتانسیل‌هایشان فراهم می‌کند. انگیزه عنصری است که به میزان زیادی بر پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. عموماً دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انگیزه یادگیری پایینی دارند. این باعث می‌شود آن‌ها تمایل کمتری برای مشارکت در فرآیند آموزش و یادگیری داشته باشند. رویکرد گیمیفیکیشن، انگیزه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را برای ادامه یادگیری در حین انجام وظایف محوله افزایش می‌دهد (موخ و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این، توانایی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای مدیریت خود، بدون راهنمایی و کمک دیگران بسیار دشوار است. پیگیری بازی وارسازی می‌تواند به عنوان مداخله‌ای برای پرورش مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای مطلوب در بین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عمل کند (ایفینگیا و همکاران، ۲۰۱۸).

## نمونه‌ای از روش ادغام گیمیفیکیشن در آموزش ویژه



تصویر ۱: ادغام گیمیفیکیشن در آموزش ویژه (ایفینگیا و همکاران، ۲۰۱۸).

**الف) انتخاب گروه آزمایشی:** در این مرحله، گروه کودکان ویژه به طور خاص شناسایی می‌شوند. این کودکان را می‌توان بر اساس نیازهای آموزشی که دارند یا بر اساس معلولیت خاص طبقه بندی کرد.

**ب) شناسایی و پیشنهاد کاربردهای آموزشی توسط فناوران:** در این مرحله، کاربردهای آموزشی فناوری که تکنیک‌های گیمیفیکیشن را در پویایی بازی خود گنجانده اند، شناسایی می‌شوند. این بر اساس نیازهای گروه آزمایشی تعریف شده در مرحله قبل است.

**پ) نصب برنامه‌ها در دستگاه‌های تلفن همراه:** در اینجا، نصب برنامه‌هایی انجام می‌شود که با گنجاندن تکنیک‌های گیمیفیکیشن، در پویایی بازی خود مطابقت داشته باشند و مورد تأیید معلمان و مربیان است که اهداف آموزشی را پوشش می‌دهد.

**ج) تعامل مشترک با اپلیکیشن‌های موبایل:** این مرحله در روش پیشنهادی از اهمیت بالایی برخوردار است. در این مرحله ما با معلمان و دانش‌آموزان آموزش استثنایی کار می‌کنیم، تکنولوژیست برنامه‌های انتخاب شده در مرحله دوم را به کودک ارائه می‌دهد تا کودک از آن استفاده کند و با آن برنامه‌ها پاسخ دهد. در این مرحله کودک توسط معلم و تکنولوژیست هدایت می‌شود.

**د) ارزیابی قابلیت استفاده و تجربه کاربری:** در این مرحله دو پارامتر اندازه‌گیری می‌شود: کیفیت تجربه‌ای که به هنگام تعامل معلمان و دانش‌آموزان با برنامه تلفن همراه به دست می‌آید، یعنی برای مثال سهولت استفاده و غیره و پارامتر دوم، تجربه کاربری، یعنی؛ برای مثال، برنامه اهداف یادگیری مورد انتظار را پوشش می‌دهد، تعامل خوبی دارد و ...

**ر) نتایج و جستجو برای بهبود مستمر:** نتایج به‌دست‌آمده از طریق نظرسنجی‌ها شناسایی می‌شوند تا جایی که می‌توان آن را بهبود بخشید یا اینکه برنامه‌های ارزیابی شده را متناسب با انتظار کاربران تعدیل کرد.

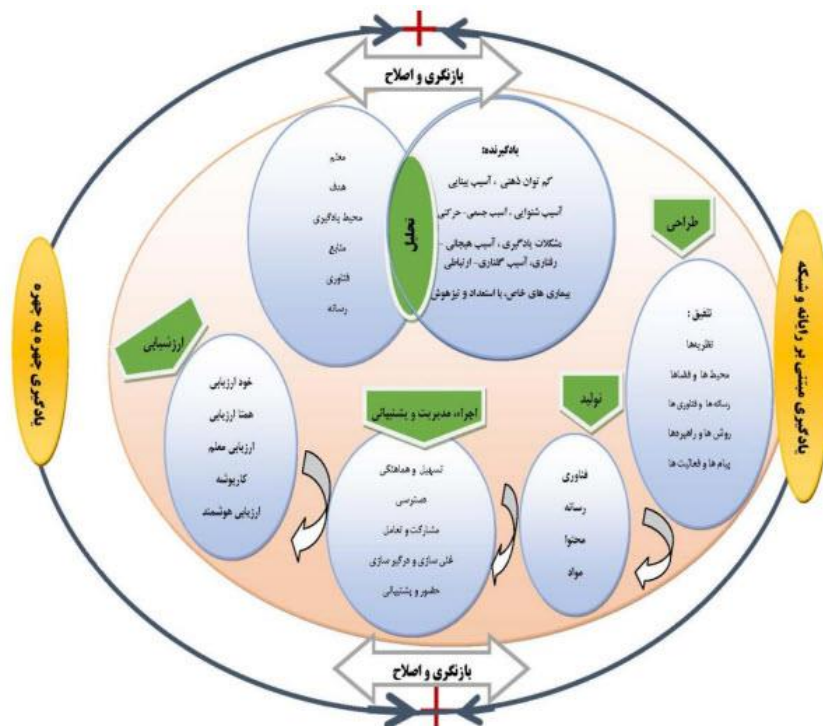
**ز) تربیت معلم:** این مرحله در ارتباط با مراحل دو، سه، چهار و پنج است زیرا معلم باید در هر یک از این مراحل آموزش ببیند تا در آینده بتواند از برنامه‌های تعاملی استفاده کند، به دنبال برنامه‌های کاربردی بگردد (ایفینگیا و همکاران، ۲۰۱۸).

**یادگیری تلفیقی در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**

هدف آموزش ویژه کمک به یادگیرندگانی است که در کلاس‌های درس عادی مشکلات یا ناتوانی‌هایی را تجربه می‌کنند تا مشارکت اجتماعی و استقلال خود را ارتقا دهند ( کاواله، ۱۹۹۰). در سال‌های اخیر مطالعات فراوانی نشان داده‌اند که ترجیح دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بر آموزش و ارزیابی‌های سنتی است. درحالی‌که تحقیقات، نشان می‌دهد که یادگیری بیشتر در آموزش و ارزیابی آنلاین

اتفاق می‌افتد، به ویژه استفاده از آموزش آنلاین در کنار آموزش سنتی (ریورا، ۲۰۱۷). یادگیری تلفیقی به ادغام سیستماتیک تعامل آنلاین و چهره به چهره برای حمایت و تقویت تعامل معنادر بین دانش‌آموزان، معلمان و منابع اشاره دارد (گارسون و کانونا، ۲۰۰۴). یادگیری تلفیقی، تلفیقی از آموزش آنلاین و حضوری را شامل می‌شود که می‌تواند انعطاف‌پذیری و شخصی‌سازی بیشتری را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه فراهم کند. یادگیری تلفیقی می‌تواند به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند تا به برنامه درسی دسترسی پیدا کنند، در فعالیتهای یادگیری شرکت کنند و از معلمان و همسالان خود بازخورد و حمایت دریافت کنند (ریورا، ۲۰۱۷).

### معرفی مدل یادگیری تلفیقی مخصوص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه



### تصویر ۲: مدل یادگیری تلفیقی مبتنی بر فناوری های دیجیتال برای دانش آموزان با نیازهای ویژه

زارعی زوارکی (۱۳۹۸) در پژوهشی، مدلی مبتنی بر یادگیری تلفیقی با تاکید بر فناوری های دیجیتال برای دانش آموزان با نیاز های ویژه، طراحی و اعتباریابی کرد. این مدل دارای ۶ مولفه اصلی و ۴۹ زیر مولفه است. شش مولفه اصلی این مدل عبارت اند از: تحلیل، طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، سنجش و ارزشیابی و بازنگری و اصلاح. هر کدام از این مولفه های اصلی نیز شامل چندین زیر مولفه است که به طور کلی این زیر مولفه ها عبارت اند از: هدف، یادگیرنده (کم توان ذهنی، آسیب بینایی، آسیب شنوایی، آسیب جسمی - حرکتی، مشکلات یادگیری، آسیب هیجانی - رفتاری، آسیب گفتاری - ارتباطی، بیماری های خاص، با استعداد و باهوش)، معلم، محتوا، رسانه (تعاملی، غیر تعاملی، پیام، محیط و فضای یادگیری، منابع آموزشی و منابع یادگیری، فناوری چاپ، دیداری، شنیداری، دیداری-شنیداری، مبتنی بر رایانه، مبتنی بر شبکه، یکپارچه سازی فناوری)، زمینه (اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی)، تلفیق نظریه های یادگیری (رفتارگرایی، شناخت گرایی، ساختن گرایی و ارتباط گرایی)، هدف (کلی، جزئی و رفتاری)، محیط و فضای یادگیری، روش ها (مبتنی بر کلاس، مبتنی بر رایانه، مبتنی بر چند رسانه ای، مبتنی بر رسانه های اجتماعی، مبتنی بر وب)، پیام، فناوری (چاپ، دیداری، شنیداری، دیداری- شنیداری، مبتنی بر رایانه، مبتنی بر شبکه، یکپارچه سازی فناوری)، اصول طراحی جهانی) استفاده منصفانه، انعطاف در استفاده، ساده و مستقیم، اطلاعات قابل درک، تساهل در برابر خطاها، تلاش فیزیکی کم، فضا و اندازه برای استفاده، اجتماع یادگیرندگان، جو آموزشی، حضور (شناختی، تدریس، اجتماعی، عاطفی)، فعالیتهای یادگیری (مبتنی بر فناوری اطلاعات، ارتباطات، بدون فناوری اطلاعات و ارتباطات، مبتنی بر فعالیتهای هنری، انفرادی و گروهی)، شیوه های



سنجش (خودارزیایی، همتا ارزیابی، ارزیابی معلم، کارپوشه، ارزیابی هوشمند)، محتوا (کتاب درسی، کمک درسی، اطلاعات، خبرنامه)، مواد آموزشی، راهنماها (راهنمای معلم، راهنمای یادگیرنده، راهنمای والدین، راهنمای دستیار آموزشی)، غنی‌سازی، تعامل (یادگیرنده، معلم، والدین، دستیار، مدیر، درمانگر، مشاور، مددکار اجتماعی)، درگیرسازی (پرسش و پاسخ، بحث و گفتگو، انجام فعالیت، مشاهده کردن، ارائه گزارش)، تسهیل هماهنگی، پشتیبانی از یادگیرنده (اداری، خدماتی، مشاوره‌ای، پزشکی، درمانی، آموزشی، فنی)، پشتیبانی از معلم (طراحی آموزشی، اداری، خدماتی، حرفه‌ای، تخصصی)، پشتیبانی از دوره (آموزشی، فنی)، کارپوشه (سنی، الکترونیکی) (زارعی زوارکی، ۱۳۹۸). همان‌طور که گفته شد این مدل تلفیقی، مخصوص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است و برای تمامی طیف این گروه قابل استفاده است.

در ادامه پژوهش‌هایی که در راستای پژوهش مورد نظر انجام شده است بررسی و مرور می‌شود. ابتدا مطالعاتی در مورد رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی در آموزش ویژه ارائه می‌گردد که عبارت‌اند از: ربورا (۲۰۱۷) در پژوهش خود با عنوان «محیط یادگیری تلفیقی: یک جایگزین مناسب برای ویژه» نتیجه گرفت که رویکرد یادگیری تلفیقی، به معلمان آموزش عمومی و ویژه کمک می‌کند تا تجربه یادگیری سازنده و غنی را برای دانش‌آموزان آموزش ویژه دارای ناتوان‌های یادگیری فراهم کند. یک محیط آموزشی تلفیقی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مزایای دوگانه‌ای را فراهم می‌کند، از جمله اینکه، علاوه بر دارایی‌های مجازی، یک معلم فیزیکی و حضوری نیز برای او فراهم می‌کند که از او سوال بپرسد. زارعی زوارکی (۱۳۹۸) در پژوهش خود با عنوان «طراحی و اعتباریابی مدل یادگیری تلفیقی با تاکید بر فناوری‌های دیجیتال برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه» مدل یادگیری مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی با تاکید بر فناوری‌های دیجیتال که مخصوص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود طراحی و اعتباریابی کرد که این مدل دارای ۶ مولفه اصلی و ۴۹ زیر مولفه است و شامل همه‌ی طیف یادگیرندگان با نیازهای ویژه است. زارعی زوارکی و اشنايدر (۲۰۱۹) در پژوهش خود با عنوان «رویکرد یادگیری تلفیقی برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه: یک مرور سیستماتیک» دریافتند که رویکرد یادگیری تلفیقی، پتانسیل زیادی برای کمک به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارد. این رویکرد، افراد با نیازهای ویژه را قادر می‌سازد تا به پتانسیل کامل خود چه در مدارس خصوصی و چه در مدارس عادی دست یابند. زارعی زوارکی و علیمردانی (۲۰۲۳) در پژوهش خود با عنوان «نقش رویکرد یادگیری تلفیقی بر فرایند تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه» دریافتند که یافته‌های بدست آمده از دیدگاه معلمان نشان داد که رویکرد یادگیری تلفیقی نقش به‌سزایی در روند تعامل دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه دارد.

همین‌طور مطالعاتی در زمینه رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن ارائه می‌گردد که عبارت‌اند از: بوورمن و باستیناس (۲۰۱۹) در پژوهش خود با عنوان «چگونه گیمیفیکیشن می‌تواند انگیزه و همکاری را در یادگیری تلفیقی تقویت کند: مطالعه موردی با روش‌های تلفیقی» دریافتند که دانش‌آموزان از تعامل فعال از طریق مفهوم گیمیفیکیشن قدردانی می‌کنند، زیرا به رفتار یادگیری هدفمند کمک می‌کند، روحیه تیمی را در گروه‌های کاری تقویت می‌کند و از افزایش تعامل دانشگاهی و حرفه‌ای حمایت می‌کند. در نهایت، یک بررسی خوب ساختاریافته، امکان ارزیابی پیشرفت یادگیری دانش‌آموز را فراهم کرد. جیال و اسپچایکول (۲۰۲۲) در پژوهش خود با عنوان «گیمیفیکیشن برای تقویت انگیزه و مشارکت در آموزش الکترونیکی تلفیقی برای آموزش و آموزش فنی و حرفه‌ای» دریافتند که طراحی گیمیفیکیشن در یک دوره آنلاین، موجب ایجاد انگیزه، درگیر کردن یادگیرندگان، در نتیجه دستیابی به شایستگی‌های مورد انتظار در دانش‌آموزان فنی حرفه‌ای می‌شود.

همین‌طور برخی از مطالعاتی که در زمینه گیمیفیکیشن در آموزش ویژه انجام شده است معرفی می‌شود که عبارت‌اند از: کارانومورتی و طاهر (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان «رویکرد گیمیفیکیشن برای آموزش و یادگیری برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس ابتدایی» بینش و دانشی در مورد موانع پیش روی معلمان آموزش ویژه در به کارگیری رویکردهای بازی وارسازی در فرایند آموزش و یادگیری ارائه می‌دهد. موانع مختلفی در این پژوهش اشاره شده است از جمله: آموزش، امکانات و پشتیبانی، ادراکات و نگرش معلمان و همچنین محدودیت‌های زمانی و حجم کاری در استفاده از این رویکرد در آموزش ویژه. چالش اصلی این معلمان، آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با سطوح مختلف معلولیت است، چون به گفته‌ی اسماعیل و سابکی (۱۳۹۱)، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از هوش بسیار پایینی در مقایسه با سایر همتایان معمولی خود هستند. لذا معلمان باید در انتخاب رویکرد صحیح برای این دانش‌آموزان، دقت لازم را مبذول دارند. ونوتی (۲۰۲۱) در پایان‌نامه‌ی دکتری خود با عنوان «استفاده از گیمیفیکیشن برای بهبود توانایی‌ها و انگیزه خواندن و نوشتن در کودکان با رشد معمولی و کودکان با اختلالات یادگیری خاص» به این نتیجه رسید که استفاده از گیمیفیکیشن در



کنار روش‌های سنتی تر و با حمایت خاص، می‌تواند منجر به اثرات بهبود مثبت در یادگیری و انگیزه برای کودکان دارای رشد عصبی شود. برای کودکان مبتلا به نارسا خوانی رشدی از نظر بالینی بهبود قابل توجهی در روان و صحت خواندن و افزایش، اگرچه قابل توجه نیست، در دقت نوشتاری مشاهده شد. موخ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود با عنوان «استفاده از گیمیفیکیشن برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های ذهنی تا متوسط» دریافتند که گیمیفیکیشن یک ابزار بسیار موثر برای استفاده در آموزش و یادگیری است، به ویژه برای دانش‌آموزان دارای ناتوانی ذهنی تا متوسط. گیمیفیکیشن فواید زیادی چون افزایش انگیزه، مهارت‌ها، تعامل و ارتباط دانش‌آموزان دارد. همچنین این عناصر تاثیر بسیار زیادی بر دانش‌آموزان می‌گذارد و باعث افزایش مشارکت و افزایش نگرش آن‌ها نسبت به یادگیری می‌شود. بنابراین می‌توان بیان کرد که استفاده از گیمیفیکیشن در سطح توانبخشی، در کودکانی که در یادگیری مدرسه مشکل داشتند، به نتایج مثبتی منجر شد.

با توجه به پیشینه‌ی مطرح شده در مورد تاثیر گیمیفیکیشن و یادگیری تلفیقی به طور مجزا و همچنین به دلیل تناقضات یافته‌های پژوهشی در این باره، نبود مبانی نظری کافی درباره رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن، و اینکه این رویکرد تا به حال فقط برای افراد و دانش‌آموزان عادی مطرح شده است و برای کودکان با نیازهای ویژه به کار گرفته نشده است و لذا نبود پیشینه‌ای در این باره، اهمیت انجام این پژوهش پر رنگ تر می‌شود. همچنین میزان تحقیقات درباره ی گیمیفیکیشن و آموزش ویژه یا یادگیری تلفیقی و آموزش ویژه نیز به تنهایی کم است. بنابراین هدف این پژوهش این است که به اهمیت این رویکرد در یادگیری و آموزش به ویژه در کودکان با نیازهای ویژه اشاره کند و مزایا و چالش‌هایی که در این باره وجود دارد را تشریح کند. تاکنون پژوهش‌ها، اثربخشی گیمیفیکیشن و یادگیری تلفیقی را به طور مستقل در بهبود یادگیری و عملکرد در کودکان با نیازهای ویژه نشان دادند. با توجه به اهمیت رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن و لزوم استفاده گستره از این رویکرد در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و عدم وجود پژوهش‌های داخلی و خارجی در این باره، هدف پژوهش حاضر این است که مزایا و معایب احتمالی این رویکرد را برای آموزش کودکان با نیازهای ویژه معرفی کند.

## روش

پژوهش حاضر به شیوه‌ی توصیفی-مروری و از نوع کتابخانه‌ای است. بر همین اساس، پیشینه‌ی نظری و پژوهشی درباره‌ی یادگیری تلفیقی و گیمیفیکیشن و رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مورد بررسی قرار گرفت و در مجموع ۵۰ مقاله در بازه‌ی زمانی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ در پایگاه‌های علمی معتبری از جمله Elsevier, Scopus, ERIC و مگ ایران جستجو شد. از این تعداد، موارد حذف و مابقی به همراه کتب معتبر مورد بررسی قرار گرفت. به این طریق اطلاعات ضروری در حوزه‌ی مبانی نظری و کاربردی پژوهش حاضر جمع‌آوری شد. با توجه به جستجوهای انجام شده، پژوهشگر دریافت که رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در کودکان با نیازهای ویژه موضوع جدیدی است که در داخل کشور به آن پرداخته نشده است، لذا در منابع داخلی، موردی یافت نشد و برای این بخش، پژوهشگر متکی به منابع خارجی بود. همین طور متخصصان داخلی در این حوزه، بر این مورد، صحنه گذاشتند.

## یافته‌ها

گیمیفیکیشن استفاده از عناصر و مکانیک‌های بازی در زمینه‌های غیربازی، مانند آموزش، برای افزایش انگیزه، تعامل و نتایج یادگیری است. نشان داده شده است که گیمیفیکیشن اثرات مثبتی بر جنبه‌های مختلف یادگیری مانند علاقه، لذت، مشارکت، بازخورد و پاداش دارد. با این حال، یادگیری فراگیران می‌تواند تحت تاثیر عوامل مختلفی از جمله اضطراب یادگیری و ... قرار گیرد. این امر به ویژه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه صادق است. بنابراین، طراحی آموزشی گیمیفی که برای این دانش‌آموزان مناسب و حمایت‌کننده باشد و بتواند عملکرد یادگیری آن‌ها را افزایش دهد، مهم است (سیترا و همکاران، ۲۰۱۷).

یکی از راه‌های ممکن برای طراحی آموزش گیمیفی شده، استفاده از رویکرد یادگیری تلفیقی است که حالت‌های یادگیری حضوری و آنلاین را ترکیب می‌کند. یادگیری تلفیقی می‌تواند انعطاف‌پذیری، تنوع و شخصی‌سازی بیشتری را برای فراگیران فراهم کند و علاوه بر این، یادگیری تلفیقی می‌تواند به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند تا بر موانع یادگیری خود غلبه کنند و به طور موثرتری به برنامه درسی دسترسی پیدا کنند. همچنین می‌تواند از گیمیفیکیشن برای ارائه بازخورد فوری، پاداش دادن به دستاوردها، و ایجاد حس





چالش و سرگرمی استفاده کند. بنابراین، استفاده از اصول و شیوه‌های طراحی آموزشی صحیح برای ایجاد محیط‌های یادگیری تلفیقی گیمی شده مؤثر و جذاب، برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ضروری است (هیو و سنگ، ۲۰۱۸).

جدول ۱: مزایای مربوط به رویکرد گیمیفیکیشن در آموزش ویژه، رویکرد تلفیقی در آموزش ویژه، رویکرد یادگیری تلفیقی

مبتنی بر گیمیفیکیشن

مزایای رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان (به‌طور کلی)	مزایای رویکرد یادگیری تلفیقی در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه	مزایای رویکرد گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه
<p>اجازه دادن به همه دانش‌آموزان برای بهره‌مندی با سرعت خود و ایجاد یادگیری و خودشکوفایی مهم‌تر از محدود کردن دسترسی به جوایز فقط برای یک برنده یا بهترین هاست. به این ترتیب، دانش‌آموزانی که با بر این باورند که نمی‌توانند رقابت کنند یا از صرف زمان برای رسیدن به هدف دچار ناامیدی می‌شوند، فقط به دلیل اینکه شخص دیگری آن‌ها را کنار زده است کوتاهی می‌کنند، بی‌انگیزه نخواهند شد</p>	<p>سبک‌های مختلف یادگیری، ترجیحات و سرعت دانش‌آموزان را در نظر می‌گیرد. برای دانش‌آموزان این امکان را فراهم می‌کند تا نحوه ارائه، نوع محتوا و سطح دشواری را متناسب با نیازها و علایق خود انتخاب کنند و با سرعت خود یاد بگیرند، مطالب را هر چند بار که نیاز دارند مرور کنند و یا از بخش‌هایی که می‌خواهند بگذرند (زارعی زوارکی و اشنایدر، ۲۰۱۹). انگیزه و خودتنظیمی، اعتماد به نفس و عزت نفس را افزایش می‌دهد. با این شیوه، دانش‌آموزان می‌توانند استقلال و کنترل بیشتری بر روند یادگیری خود داشته باشند که به نوبه‌ی خود می‌تواند انگیزه و خودکارآمدی آن‌ها را افزایش دهد. آن‌ها همچنین می‌توانند اهداف خود را تعیین کنند، پیشرفت خود را زیر نظر داشته باشند و استراتژی‌های خود را بر اساس آن تنظیم کنند. به علاوه یادگیری تلفیقی بازخورد فوری و شخصی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند که موجب بهبود عملکرد و مهارت‌های خود تنظیمی آن‌ها می‌شود (جولی و همکاران، ۲۰۲۳).</p>	<p>یک تجربه یادگیری سرگرم‌کننده و لذت‌بخش را ارائه می‌دهد به گونه‌ای که علاقه و کنجکاوی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. گیمیفیکیشن همچنین می‌تواند با ایجاد یک محیط یادگیری مثبت و حمایتی، اضطراب و ناامیدی دانش‌آموزان را کاهش دهد (گایتانندی، ۲۰۲۲).</p>
<p>رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا با ارائه یک تجربه یادگیری سرگرم‌کننده و جذاب که متناسب با نیازها و علایق فردی آن‌ها است، به طور مؤثرتر و کارآمدتر بیاموزند.</p>	<p>یک مسیر یادگیری شخصی و مطابق با نیازها، ترجیحات و توانایی‌های فردی دانش‌آموزان فراهم می‌کند. به علاوه گیمیفیکیشن، بازخورد فوری و معنی‌داری را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند، که به آن‌ها کمک می‌کند تا پیشرفت خود را نظارت کنند و عملکرد خود را بهبود بخشند (حسین و همکاران، ۲۰۲۳).</p>	<p>حس موفقیت و شایستگی را تقویت می‌کند که موجب افزایش اعتماد به نفس و عزت نفس دانش‌آموزان ویژه می‌شود. گیمیفیکیشن همچنین می‌تواند به این دانش‌آموزان پاداش‌ها و انگیزه‌های مختلفی مانند امتیاز، نشان‌ها و سطوح ارائه دهد که می‌تواند تلاش‌ها و دستاوردهای آن‌ها را تشخیص دهد (حسین و همکاران، ۲۰۲۳).</p>
<p>ارزیابی در اکثر ابزارهای گیمیفیکیشن تعبیه شده است. معمولاً، مربیان می‌توانند داده‌های پیشرفت دانش‌آموزان خود را در حین حرکت در ماموریت‌ها یا سطوح مختلف مشاهده کنند. اگر یادگیرنده‌ای به طور مداوم در یک سطح شکست می‌خورد یا امتیاز و نشان‌ها را با نرخ مورد انتظار کسب نمی‌کند، ممکن است به توجه بیشتری نیاز داشته باشد. به لطف سیستم پاداش مبتنی بر بازی، دانش‌آموزان می‌توانند به راحتی پیشرفت خود را نیز ارزیابی کنند. رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن استقلال و انعطاف‌پذیری را ارتقا</p>	<p>یادگیری تلفیقی موانع و چالش‌ها را کاهش می‌دهد. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ممکن است با موانع فیزیکی، حسی، شناختی یا</p>	<p>همکاران، ۲۰۲۳.</p>



<p>می‌دهد، (سالام و نوری، ۲۰۲۲).</p>	<p>عاطفی مواجه شوند که مانع دسترسی و مشارکت آن‌ها در آموزش می‌شود (زارعی زوارکی و طوفانی نژاد، ۲۰۱۱). یادگیری تلفیقی می‌تواند این موانع را با ارائه گزینه‌های متعدد و انعطاف پذیر به دانش آموزان برای دسترسی به محتوا، مانند متن، صدا، ویدئو و تصاویر کاهش دهد. همچنین می‌تواند فناوری‌های تلفیقی و کمکی مانند تبدیل متن به گفتار، گفتار به نوشتار و صفحه‌خوان‌ها را برای دانش آموزان فراهم کند که می‌تواند به آن‌ها کمک کند بر مشکلات خود غلبه کنند و تجربه یادگیری خود را افزایش دهند (جیمز، ۲۰۲۲)</p>	
<p>ادغام گیمیفیکیشن در کلاس درس تلفیقی به دانش آموزان کمک می‌کند تا مالکیت یادگیری خود را به دست آورند، انگیزه دانش آموزان را افزایش می‌دهد و شواهد قابل اندازه‌گیری از تسلط را ارائه می‌دهد. به علاوه، دانش آموزان سرگرم خواهند شد و به محتوایی که معلم آموزش می‌دهد توجه خواهند کرد. از این گذشته، آن‌ها باید به اهداف یادگیری برسند تا کسب مدال و نشان.</p>	<p>از دیگر مزایای یادگیری تلفیقی برای دانش آموزان با نیازهای ویژه می‌توان به توانمندسازی افراد دارای معلولیت، ایجاد شرایط برای حمایت از خود و شمول، مقابله با ادراکات منفی ناشی از معلولیت، حمایت از دانش آموزان برای دسترسی به برنامه درسی آموزش عمومی است که دانش آموزان با نیازهای ویژه را قادر می‌سازد تا به پتانسیل کامل خود چه در مدارس عادی و چه در مدارس معمولی، دست یابند (زارعی زوارکی و اشنایدر، ۲۰۱۹).</p>	<p>تعامل اجتماعی و همکاری را افزایش می‌دهد و موجب بهبود مهارت‌های ارتباطی و همکاری دانش آموزان ویژه می‌شود. همچنین می‌تواند فرصت‌هایی را برای دانش آموزان ویژه فراهم کند تا کار و دستاوردهای خود را با دیگران، مانند همسالان، معلمان و والدین به اشتراک بگذارند (حسین و همکاران، ۲۰۲۳).</p>
<p>می‌توان آن را برای مطابقت با نیازها، ترجیحات و توانایی‌های فردی هر دانش آموز، بر اساس ارزیابی و برنامه یادگیری فردی آن، شخصی‌سازی کرد. می‌تواند انواع منابع آنلاین، مانند چند رسان‌های، تمرین‌های تعاملی، و کتاب‌های درسی دیجیتال را فراهم کند که می‌تواند سبک‌های یادگیری و ناتوانی‌های مختلف را در خود جای دهد. همچنین با استفاده از داده‌ها و تجزیه و تحلیل از پلتفرم‌های آنلاین، می‌تواند نظارت بر پیشرفت، بازخورد و انطباق در زمان واقعی را انجام دهد. عامل اجتماعی، همکاری، و ارتباط بین دانش آموزان، معلمان و والدین را با استفاده از ابزارها و جوامع آنلاین تقویت می‌کند. با استفاده از عناصر بازی مانند پاداش‌ها، چالش‌ها و روایت‌ها، انگیزه، مشارکت و لذت دانش آموزان را از یادگیری افزایش می‌دهد (جایالات، و ایسیچایکول، ۲۰۲۲).</p>	<p>همکاری و تعامل اجتماعی را در این دانش آموزان تقویت می‌کند. برای دانش آموزان، امکان تعامل با معلمان و همکلاسی‌های خود از طریق ابزارهای آنلاین مختلف مانند چت، ویدئو و انجمن‌ها فراهم می‌کند. همچنین به دانش آموزان، این امکان را می‌دهد که در پروژه‌های گروهی، بحث‌ها و بررسی‌های گروهی شرکت کنند که موجب افزایش مهارت‌های ارتباطی و همکاری آن‌ها می‌شود. علاوه بر همه این مزایا، یادگیری تلفیقی می‌تواند در بین دانش آموزان با نیازهای ویژه، که احساس انزوا یا طرد شدن شدید را تجربه می‌کنند، احساس اجتماع و تعلق ایجاد کند (جولی و همکاران، ۲۰۲۳).</p>	



با استفاده از جدول بالا می‌توان به مزایای رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پی برد این مزایا عبارت اند از:

**جدول ۲: مزایای رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (حاصل مرور و بررسی مقالات)**

مزایای رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه
ارائه‌ی یک تجربه‌ی یادگیری سرگرم کننده و لذت‌بخش که موجب افزایش انگیزه و اعتماد به نفس در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌شود و همچنین با ایجاد یک محیط یادگیری مثبت و حمایتی، می‌تواند اضطراب و ناامیدی دانش‌آموزان را کاهش دهد.
این رویکرد، یک مسیر یادگیری شخصی مطابق با نیازها، احتیاجات و توانایی‌های فردی دانش‌آموزان با در نظر گرفتن سبک‌های مختلف، ترجیحات و سرعت دانش‌آموزان فراهم می‌کند و فقط دسترسی به جویز یا پیروزی را محدود به تعداد اندکی از دانش‌آموزان نمی‌کند و در نتیجه دانش‌آموزان به دلیل رقابت با سایر همتایان یا به دلیل اینکه به زمان بیشتری برای یادگیری نیاز دارند، دچار ناامیدی و بی‌انگیزگی نخواهند شد. در نتیجه، به خود شکوفایی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک می‌شود.
افزایش تعامل و همکاری اجتماعی با همسالان و معلمان خود از طریق ابزارهای آنلاین مختلف مانند چت، ویدیو و تالارهای گفتگو از دیگر مزایای این رویکرد محسوب می‌شود که به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه این فرصت را می‌دهد تا دستاوردهای خود را با دیگران مانند همسالان، والدین و معلمان به اشتراک بگذارند و به این ترتیب موجب کاهش احساس انزوا و طرد شدن در دانش‌آموزان به ویژه در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که این مسئله جدی‌تر است می‌شود و احساس تعلق و اجتماع را برای این دانش‌آموزان به ارمغان می‌آورد.
از دیگر مزایای این رویکرد توانمندسازی افراد دارای معلولیت، ایجاد شرایط حمایت از خود و شمول، مقابله با ادراکات منفی ناشی از معلولیت از طریق فراهم کردن فرصت کسب موفقیت و شایستگی و حمایت از دانش‌آموزان برای دسترسی به برنامه درسی عمومی و رسیدن به پتانسیل کامل خود از طریق فراهم کردن بازخورد های فوری و معنی دار گیمیفیکیشن که موجب نظارت بر پیشرفت و بهبود عملکرد این دانش‌آموزان می‌شود.
کاهش موانع از جمله موانع فیزیکی، حسی، شناختی یا عاطفی و چالش‌های یادگیری با ارائه‌ی گزینه‌های متعدد و انعطاف پذیر که منجر به ایجاد مالکیت یادگیری و انگیزه دانش‌آموزان می‌شود و با ارائه‌ی مسیر پیشرفت، شواهد قابل اندازه‌گیری از تسلط را ارائه می‌دهد.

**جدول ۳: چالش‌های به کارگیری بازی وارسازی و رویکرد تلفیقی، هر کدام به طور مستقل در آموزش ویژه**

چالش‌های به کارگیری بازی وارسازی و رویکرد تلفیقی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه	چالش‌های به کارگیری بازی وارسازی در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه
<p><b>ضعف آموزش به معلمان آموزش ویژه والدین این دانش‌آموزان</b></p> <p>آموزش در مورد تغییرات برنامه‌ی درسی و نحوه‌ی تلفیق آموزش مجازی و حضوری، به معلمان آموزش ویژه مهم است. زیرا این معلمان با دانش‌آموزان بسیار شکننده‌ای روبرو هستند که به حمایت عظیمی نیازمند هستند.</p> <p>خیلی از معلمان آموزش ویژه، آشنایی با مدل‌های آموزش تلفیقی موثر ندارند و در این زمینه آموزش نمی‌بینند یا به مهارت‌های لازم برای اجرای یادگیری تلفیقی در کلاس‌های درس خود مجهز نیستند. تدریس در یادگیری تلفیقی دشوار است و به مهارت‌های ویژه‌ای نیاز دارد، به خصوص در تعامل با دانش‌آموزان ویژه و استثنایی مانند اوتیسم. همچنین مشکلات دانش‌آموزان ویژه در استفاده‌ی صحیح از فناوری به دلیل نبود آموزش موثر برای این افراد از دیگر چالش‌های استفاده از این رویکرد است.</p> <p>در رویکرد تلفیقی به هنگام حضور دانش‌آموزان در منزل، به دلیل اینکه نظارت مستقیم معلمان وجود ندارد و والدین دانش کافی را در زمینه‌ی</p>	<p><b>هزینه کار و زمان:</b></p> <p>انتخاب و به کارگیری یک رویکرد مناسب بر اساس توانایی‌های یادگیری ویژه دانش‌آموزان، بزرگترین چالشی است که معلمان استثنایی با آن مواجه هستند. بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که معلمان آموزش ویژه استرس بیشتری را در مقایسه با معلمان معمولی تجربه می‌کنند و همچنین زمان بیشتری را علاوه بر تدریس برای انجام سایر وظایف صرف می‌کنند. علاوه بر این برنامه‌ی فشرده نیز یکی از موانعی است که معلمان آموزش و پرورش استثنایی با آن مواجه هستند که باعث می‌شود از گیمیفیکیشن در فرایند آموزش و یادگیری استفاده نکنند. کمبود معلمان معتبر و آموزش دیده، یکی از دلایل اصلی برای معلمان آموزش ویژه برنامه‌ی فشرده مدرسه است (کارونوموتی و طاها، ۲۰۲۰).</p>



<p>تسهیل یادگیری در خانه ندارند از دیگر مشکلات به کارگیری این رویکرد است (مندوزا و همکاران، ۲۰۲۲).</p>	
<p><b>عدم وجود زیر ساخت مناسب فناورانه و دسترسی به اینترنت پایدار و ضعف دانش عمومی فناورانه</b></p> <p>فقدان منابع دیجیتالی مناسب برای یادگیرندگان با نیازهای ویژه، محدودیت از نظر ارتباط، فضا و امکانات آموزش استثنایی، عدم دسترسی به اینترنت پایدار، نبود امکانات اینترنت پر سرعت و زیرساخت‌های مناسب به منظور سهولت دسترسی به فناوری از جمله چالش‌های پیش رو در استفاده از این رویکرد است. همین طور یکی دیگر از این چالش‌ها، مربوط به ضعف مهارت‌های کامپیوتری و دانش عمومی فناوری در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است (مندوزا، ۲۰۲۲).</p>	<p><b>نگرشی و برداشت‌های معلم</b></p> <p>به گفته‌ی هاشم و همکاران (۱۳۸۰)، اگرچه معلمان آمادگی و علاقه مندی به استفاده از رایانه را دارند، اما نگرش‌های منفی باعث شده است که آن‌ها از رایانه در آموزش و یادگیری استفاده نکنند. آن‌ها باید به دنبال فرصت‌هایی برای افزایش دانش خود در مورد رویکرد گیمیفیکیشن باشند. علاوه بر این میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند آموزش و یادگیری نیز یکی از موانع استفاده از گیمیفیکیشن در کلاس درس است. این به این دلیل است که استفاده از گیمیفیکیشن به مهارت آی سی تی نیاز دارد. از نظر بسیاری از محققان، عزت نفس پایین به عنوان یکی از عوامل اصلی است که مانع از استفاده معلمان از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس درس می‌شود. علاوه بر این، معلمان آموزش ویژه دریافتند که استفاده از رویکرد گیمیفیکیشن باعث می‌شود که دانش‌آموزان ویژه بیشتر بر ابزارهایی مانند رایانه، تبلت و ... تمرکز کنند تا آموزش معلم (کارونومورتی و طاهار، ۲۰۲۰).</p>
<p><b>بار کاری اضافی برای معلمان و والدین دانش‌آموزان ویژه</b></p> <p>رویکرد یادگیری تلفیقی فرایند زمان برای معلمان است که بدانند که فرایند را از کجا باید آغاز کنند و چگونه وظایف را در زمان معین تکمیل کنند.</p> <p>همچنین والدین فراوانی گزارش کردند که در طول رویکرد یادگیری تلفیقی نمی‌توانند رفتار فرزندان ویژه خود را تحمل کنند. به همین دلیل والدین از معلمان درخواست می‌کنند که در طول به کارگیری رویکرد تلفیقی، آن‌ها را راهنمایی کنند که چگونه رفتار یادگیرنده را مدیریت کنند و درد و ناراحتی ناشی از آن را کاهش دهند به خصوص زمانی که از رفتار فرزندان نشان خسته می‌شوند. خستگی و حواس پرتی دانش‌آموزان ویژه در طول دوره‌های یادگیری تلفیقی از دیگر چالش‌های به کارگیری این رویکرد است (مندوزا، ۲۰۲۲).</p>	<p><b>تمرینات</b></p> <p>عدم مواجهه و آموزش گیمیفیکیشن نیز مانعی است که باعث می‌شود که معلمان آموزش استثنایی کمتر از این رویکرد در فرایند تدریس خود استفاده کنند. یافته‌های مطالعات نشان داده است که بیشتر مربیان، فرصت، تجربه و درک لازم برای استفاده از بازی‌های دیجیتال در کلاس درس را ندارند. آموزش‌های ضمن خدمت که اغلب در سطح مدرسه یا اداره آموزش و پرورش انجام می‌شود بر روی گیمیفیکیشن و مزیت آن، تمرکز ندارد که باعث می‌شود که معلمان در معرض دید و دانش گیمیفیکیشن قرار نگیرند (همان منبع).</p>
<p><b>نگرشی و برداشت معلمان و فراگیران آموزش ویژه در استفاده از این رویکرد</b></p> <p>از دیگر چالش‌های به کارگیری استفاده از این رویکرد، عدم اعتماد فراگیران با نیازهای ویژه به امکانات فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات است.</p> <p>همین طور معلمان آموزش ویژه از منابع فنی و فناوری جدید و نوآورانه استقبال نمی‌کنند و آموزش‌های سنتی و تمرین شده‌ی خود را ترجیح می‌دهند (یوسف و همکاران، ۲۰۱۱).</p>	<p><b>امکانات و پشتیبانی</b></p> <p>امکانات و زیر ساخت‌های مدارس، به ویژه مدارس روستایی و برنامه‌های آموزشی ویژه، هنوز در وضعیت نامناسبی قرار دارد. از طرفی استفاده از ابزارهای گیمیفیکیشن مانند کهوت به بیش از یک دستگاه مانند رایانه، لپ تاب یا تبلت نیاز دارد؛ زیرا به صورت جداگانه، جفت یا گروهی کار می‌شود. فقدان ابزارهای فناورانه کافی باعث شده است که معلمان آموزش ویژه، رویکردهای بازی وارسازی کمتری را در کلاس درس ادغام کنند. علاوه بر این، دسترسی ضعیف به اینترنت نیز مانعی</p>



برای معلمان آموزش ویژه در اتخاذ رویکرد گیمیفیکیشن است  
(کارنومورتی و طاهار، ۲۰۲۰).

### دشواری به کارگیری و نبود زمان و فرصت کافی

از طرفی کمبود فرصت معلمان آموزش ویژه برای ادغام فناوری در کلاس درس معمولی به دلیل اختصاص یافتن بخش اعظم زمان کلاس به استانداردهای برنامه‌ی درسی و نیازهای یادگیری آموزش ویژه و دشواری در شناسایی راهبرد هایی که به معلمان در مدیریت و برنامه ریزی منابع و محتوا مطابق با نیاز های واقعی کودکان ویژه کمک کند، از دیگر چالش های پیش روی معلمان آموزش ویژه در به کارگیری این رویکرد خواهد بود (همان منبع).

با توجه به جدول بالا می‌توان نتیجه گرفت که به کارگیری رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن برای دانش‌آموزان با نیاز های ویژه دارای چالش‌های زیر خواهد بود:

### جدول ۴: چالش‌های بدست آمده رویکرد تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از مرور مطالعات مربوط به رویکرد تلفیقی و گیمیفیکیشن در آموزش ویژه

چالش‌های به کارگیری رویکرد تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه	
انتخاب و به کارگیری یک رویکرد مناسب بر اساس توانایی یادگیری دانش‌آموزان ویژه، بزرگترین چالش برای این افراد است. از طرفی نبود آموزش موثر به منظور به کارگیری گیمیفیکیشن و یادگیری تلفیقی، استفاده از گیمیفیکیشن در یادگیری تلفیقی را برای این معلمان دشوار می‌کند. از طرفی کمبود زمان و برنامه‌ی درسی فشرده، مانع به کارگیری این رویکرد در آموزش ویژه می‌شود. همین‌طور استفاده از این رویکرد در آموزش ویژه مستلزم طراحی، اجرا و ارزیابی دقیق با در نظر گرفتن ویژگی‌ها و اهداف خاص هر دانش‌آموز، معلم و زمینه است.	ضعف آموزش به معلمان آموزش ویژه و والدین این دانش‌آموزان
مشکلات فنی، مانند مسائل دسترسی، سازگاری، قابلیت اطمینان، فقدان منابع دیجیتال، مناسب برای یادگیرندگان با نیازهای ویژه، عدم دسترسی به اینترنت پایدار، نبود امکانات اینترنت پر سرعت و زیر ساخت های مناسب و همچنین فقدان ابزار های گیمیفیکیشن مانند کهوت منظور به کارگیری گیمیفیکیشن در یادگیری تلفیقی، که می‌تواند بر کیفیت و تداوم تجربه یادگیری تأثیر بگذارد.	عدم وجود زیر ساخت مناسب فناورانه و دسترسی به اینترنت پایدار
زمان بیشتری را علاوه بر تدریس برای انجام سایر وظایف صرف می‌کنند. علاوه بر این، برنامه‌ی فشرده نیز یکی از موانعی است که معلمان آموزش و پرورش استثنایی با آن مواجه هستند که باعث می‌شود از گیمیفیکیشن و یادگیری تلفیقی و به طور کلی از این رویکرد در فرایند آموزش و یادگیری استفاده نکنند. کمبود معلمان معتبر و آموزش دیده، یکی از دلایل اصلی برای معلمان آموزش ویژه برنامه‌ی فشرده مدرسه است.	کمبود زمان و فرصت برای به کارگیری این رویکرد
تهیه مواد آموزشی بدون در نظر گرفتن نیاز های آموزشی دانش‌آموزان ویژه، استفاده و به کارگیری رویکرد تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن را دشوار می‌کند.	عدم نیازسنجی یادگیری فراگیران و فقدان خط مشی راهنما برای اجرای این رویکرد
نگرش منفی و عدم اعتماد فراگیران و معلمان آموزش ویژه جهت استفاده از رایانه در یادگیری و آموزش و عدم استقبال آن‌ها از فناوری‌های جدید از طرفی و از طرف دیگر کمبود عزت نفس این دو گروه در به کارگیری فناوری و وجود دیدگاهی مبنی بر اینکه استفاده از	نگرش و برداشت منفی معلمان و فراگیران آموزش ویژه در استفاده از این رویکرد



<p>عناصر بازی و فناوری موجب می‌شود که دانش‌آموزان روی آموزش معلم تمرکز نکنند. بنابراین مقاومت یا تردید برخی از ذینفعان، مانند معلمان، والدین، یا مدیران که دیدگاه‌ها یا انتظارات متفاوتی در مورد نقش و ارزش بازی‌ها و فناوری در آموزش دارند، مانع از به کارگیری آن‌ها در فرایند آموزش ویژه می‌شود.</p>	
--	--

البته می‌توان گفت که ادغام یادگیری تلفیقی و گیمیفیکیشن می‌تواند برخی از چالش‌های این دو رویکرد را نیز رفع کند، از جمله اینکه در یادگیری تلفیقی بر ارزیابی یادگیرنده نظارتی وجود ندارد، در حالی که گیمیفیکیشن با قرار دادن مسیر پیشرفت، امکان نظارت معلم، یادگیرنده و والدین آن‌ها را بر عملکرد فراهم می‌کند، از طرفی گزارش شده است که یادگیری تلفیقی در طولانی مدت موجب خستگی دانش‌آموزان می‌شود، وجود عناصر بازی می‌تواند انگیزه‌ی یادگیرنده را برای بهره‌گیری از ادامه‌ی بازی افزایش دهد.

### بحث و نتیجه‌گیری

علارغم اهمیت بسیار رویکرد یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن در آموزش ویژه، این امر مهم در آموزش ویژه نادیده گرفته شده است. هدف اصلی این پژوهش بررسی مزایای بالقوه و چالش‌های استفاده از یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن برای کودکان با نیازهای آموزشی ویژه بود. در این پژوهش، پیشینه مربوط به مفاهیم یادگیری تلفیقی، گیمیفیکیشن و کودکان با نیازهای ویژه مرور شد. این پژوهش همچنین برخی از شکاف‌ها و چالش‌های پژوهشی را در این زمینه شناسایی کرده است. این پژوهش نشان داد که یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن می‌تواند چندین مزیت را برای کودکان با نیازهای ویژه ارائه دهد، مانند: می‌تواند نیازها و ترجیحات یادگیری خاص آن‌ها را برآورده کند، از طریق این که به آن‌ها اجازه می‌دهد سرعت، مسیر و مکان یادگیری خود را انتخاب کنند و برای آن‌ها بازخورد و پشتیبانی شخصی فراهم می‌کند. با ایجاد یک محیط یادگیری سرگرم‌کننده و فراگیر از طریق استفاده از عناصر بازی مانند امتیاز، نشان‌ها، سطوح، اهداف و پاداش‌ها، می‌تواند انگیزه و تعامل آن‌ها را افزایش دهد. می‌تواند با بهبود مهارت‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی و رفتاری و با تقویت اعتماد به نفس و خودکارآمدی، نتایج یادگیری آن‌ها را افزایش دهد. این پژوهش همچنین ادعان داشت که یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن یک راه حل بی‌نقص برای کودکان با نیازهای ویژه نیست و چالش‌ها و محدودیت‌هایی وجود دارد که باید به آن‌ها توجه شود، مانند: نبود زیرساخت و امکانات مناسب، نگرش منفی مربیان و دانش‌آموزان ویژه نسبت به فناوری، عدم آموزش موثر به مربیان و دانش‌آموزان، فقدان شواهد تجربی و ارزیابی دقیق اثربخشی و تأثیر سیستم‌ها و روش‌های یادگیری تلفیقی مبتنی بازی‌سازی شده برای کودکان دارای نیازهای ویژه، به‌ویژه از نظر پیامدهای بلندمدت و قابلیت انتقال به موقعیت‌های واقعی. نیاز به همکاری و ارتباط بیشتر بین محققان، مربیان، والدین و کودکان، برای اطمینان از طراحی و اجرای سیستم‌ها و روش‌های یادگیری تلفیقی بازی‌سازی شده مرتبط، مناسب و اخلاقی برای کودکان با نیازهای ویژه است. همچنین نیاز به آگاهی و آموزش بیشتر مربیان و والدین برای کمک به آن‌ها برای درک پتانسیل و مشکلات یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن و راهنمایی آن‌ها در نحوه استفاده مؤثر و مسئولانه از آن با کودکان با نیازهای ویژه است.

این مطالعه با مرور و بررسی مقالات مربوطه، به این نتیجه رسید که یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن می‌تواند یک روش آموزشی مؤثر و نوآورانه برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه باشد. این رویکرد، می‌تواند عملکرد تحصیلی، انگیزه و تعامل آن‌ها را با ترکیب مزایای یادگیری آنلاین و حضوری با قدرت انگیزشی عناصر بازی بهبود بخشد. این مطالعه همچنین اهمیت در نظر گرفتن ویژگی‌های فردی، ترجیحات و نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه را هنگام طراحی و اجرای یادگیری تلفیقی بر اساس گیمیفیکیشن برجسته کرد. این مطالعه توصیه می‌کند که معلمان و مربیان از یادگیری تلفیقی مبتنی بر گیمیفیکیشن به عنوان ابزاری مکمل برای حمایت و غنی‌سازی فرآیند یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه استفاده کنند. به علاوه این مطالعه پیشنهاد می‌کند که تحقیقات بیشتری برای بررسی اثرات بلندمدت، طراحی بهینه، و بهترین شیوه‌های یادگیری تلفیقی بر اساس گیمیفیکیشن برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه مورد نیاز است.



## منابع

- زارعی زوارکی (۱۳۹۸). طراحی و اعتباریابی مدل یادگیری تلفیقی با تأکید بر فناوری های دیجیتال برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی. دانشگاه علامه طباطبائی. ۹(۳۴). صص ۵۱-۷۸.
- Araújo, I., & Carvalho, A. A. (۲۰۲۲). Enablers and Difficulties in the Implementation of Gamification: A Case Study with Teachers. *Education Sciences*, 12(۳), ۱۹۱.
- Bovermann, K., & Bastiaens, T. (۲۰۱۹). How gamification can foster motivation and collaboration in blended learning: A mixed methods case study. *Journal of Interactive Learning Research*, 30(۳), ۲۷۵-۳۰۰.
- Can, M. E. S. E., & Dursun, O. O. (۲۰۱۹). Effectiveness of gamification elements in blended learning environments. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(۳), ۱۱۹-۱۴۲.
- Ghasemi Arganeh, M., Pourroostaei Ardakani, S., Mohseni Ezhiyeh, A., & Fathabadi, R. (۲۰۲۱). Effectiveness of Gamification-based education in the educational motivation students with mental disability. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(۳), ۴۲۹-۴۳۸.
- Ghimire, B. (۲۰۲۲). Blended Learning in Rural and Remote Schools: Challenges and Opportunities. *International Journal of Technology in Education*, 5(۱), ۸۸-۹۶.
- Hussein, E., Kan'an, A., Rasheed, A., Alrashed, Y., Jdaitawi, M., Abas, A., ... & Abdelmoneim, M. (۲۰۲۳). Exploring the impact of gamification on skill development in special education: A systematic review. *Contemporary Educational Technology*, 15(۳).
- Ifigenia, P. R. D., Jaime, M. A., Julien, B., & Cesar, P. G. J. (۲۰۱۸, April). Integration of gamification to assist literacy in children with special educational needs. In *2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. ۱۹۴۹-۱۹۵۶). IEEE.
- Jadán-Guerrero, J., Avilés-Castillo, F., Buele, J., & Palacios-Navarro, G. (۲۰۲۳, June). Gamification in inclusive education for children with disabilities: global trends and approaches-a bibliometric review. In *International Conference on Computational Science and Its Applications* (pp. ۴۶۱-۴۷۷). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Jayalath, J., & Esichaikul, V. (۲۰۲۲). Gamification to enhance motivation and engagement in blended eLearning for technical and vocational education and training. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(۱), ۹۱-۱۱۸.
- Jolly, L., Birje, A., & Mehta, R. (۲۰۲۳). Blended Learning and STEM Education for Students with Special Needs and Learning Disabilities. In *Sustainable Blended Learning in STEM Education for Students with Additional Needs* (pp. ۱۵۱-۱۷۲). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Karunamoorthy, R., & Tahar, M. M. (۲۰۲۰, March). A Gamification Approach to Teaching and Learning for Pupils with Special Needs in Primary Schools. In *International Conference on Special Education In South East Asia Region 10th Series 2020* (pp. ۳۵۹-۳۶۶). Redwhite Press.
- Kavale, K. (۱۹۹۰). Effectiveness of special education.
- Lourens, H., McKinney, E. L., & Swartz, L. (۲۰۱۶). Disability and education: More than just access. *The Palgrave international handbook of education for citizenship and social justice*, ۱۲۱-۱۴۱.
- Manea, A. D. (۲۰۱۳). Study regarding the sociability degree of SEN (special education needs) students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 78, ۴۱۰-۴۱۴.
- McCown, L. J. (۲۰۱۰). Blended courses: The best of online and traditional formats. *American Society for Clinical Laboratory Science*, 23(۴), ۲۰۵-۲۱۱.
- MENDOZA, A. P. (۲۰۲۲). Perspectives, Challenges and Coping Mechanisms of Special Education Teachers: Basis for an Enhanced Blended Learning Program. *AIDE Interdisciplinary Research Journal*, 3, ۳۷-۴۹.
- Mukh, Y. A., Tarteer, S., AL-Qasim, M., Saqer, K., & Daher, W. (۲۰۲۳). Using Gamification to Motivate Students with Simple-Moderate Intellectual Disabilities. *European Journal of Educational Research*, 12(۲).
- Rivera, J. H. (۲۰۱۷). The blended learning environment: A viable alternative for special needs students. *Journal of Education and Training Studies*, 5(۲), ۷۹-۸۴.



- Saleem, A. N., Noori, N. M., & Ozdamli, F. (۲۰۲۲). Gamification applications in E-learning: A literature review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(۱), ۱۳۹-۱۵۹.
- Smiderle, R., Rigo, S. J., Marques, L. B., Peçanha de Miranda Coelho, J. A., & Jaques, P. A. (۲۰۲۰). The impact of gamification on students' learning, engagement and behavior based on their personality traits. *Smart Learning Environments*, 7(۱), ۱-۱۱.
- Tsikinas, S., Xinogalos, S., Satratzemi, M., & Kartasidou, L. (۲۰۱۸). Using serious games for promoting blended learning for people with intellectual disabilities and autism: Literature vs reality. In *Interactive Mobile Communication Technologies and Learning: Proceedings of the 11th IMCL Conference* (pp. ۵۶۳-۵۷۴). Springer International Publishing.
- Venuti, P. (۲۰۲۱). *The use of gamification for the improvement of reading and writing abilities and motivation in children with typical development and children with Specific Learning Disorders* (Doctoral dissertation, UNIVERSITY OF TRENTO-Italy).
- Watini, S., & Setyowati, W. (۲۰۲۳). Using Gamification To Increase E-Learning Engagement. *International Transactions on Education Technology*, 1(۲), ۸۴-۹۴.
- Wilder, J., Magnusson, L., & Hanson, E. (۲۰۱۵). Professionals' and parents' shared learning in blended learning networks related to communication and augmentative and alternative communication for people with severe disabilities. *European journal of special needs education*, 30(۳), ۳۶۷-۳۸۳.
- Yusof, A. M., Daniel, E. G. S., Low, W. Y., & Aziz, K. A. (۲۰۱۱). Teachers' perceptions on the blended learning environment for special needs learners in Malaysia: a case study'. In *2nd International Conference on Education and Management Technology, Shanghai, China*.
- Zaraii Zavaraki, E., & Toofaninejad, E. (۲۰۱۱). The effect of blended learning on student's achievement. *proceedings of global learn Asia Pacific 2011*, ۱۹۱۳-۱۹۱۶.
- Zavaraki, E. Z., & Alimardani, F. (۲۰۲۳, July). The Role of Blended Learning Approach on Interaction Process of Students with Special Educational Needs. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. ۱۲۴۳-۱۲۴۷). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Zavaraki, E., & Schneider, D. (۲۰۱۹). Blended Learning Approach for Students with Special Educational Needs: A Systematic. *Journal of Education & Social Policy*, 6(۳), ۱-۱۲





## مفاهیم خواندن: از خانه بریل تا حروف بریل

ریحانه زحمتکش<sup>۱</sup>

### چکیده

یکی از اهداف مهم دوره پیش‌دبستانی برای بسیاری از دانش‌آموزان با آسیب بینایی، یادگیری خواندن و نوشتن خط بریل به‌عنوان اصلی‌ترین ابزار سواد آموزی است از آن جایی که برنامه‌ی درسی بریل آموزی مهمترین نقش را در مهارت خواندن و نوشتن کودکان آسیب دیده بینایی ایفا می‌کند، برای رسیدن به این هدف مهم باید روشی هدفمند و منسجم اتخاذ کرد تا چارچوبی منطقی برای آموزش بریل به این گروه از دانش‌آموزان ارائه کند. مقاله حاضر ترجمه کتاب راهنما «از خانه بریل به حروف بریل» انتشار یافته در سال ۲۰۲۰ به قلم «گیتاگورتز» متخصص و مدرس بریل در سطح بین‌المللی (هلند، بلژیک، کامرون، کنگو، مصر، گامبیا، غنا، ایسلند، فیلیپین، زامبیا) و رهبر تیم مدرسه ابتدایی ویزیو، روتردام است. نوآوری این اثر در کنار تقویت مهارت‌های رشد زبان و شنوایی، رشد مهارت‌های حرکتی، جهت‌گیری و تجسم فضایی، مفاهیم خواندن و ... آموزش مراحل بریل آموزی از طریق بازی وارسازی<sup>۲</sup> با معرفی نسخه بزرگ شده خانه بریل به شکل سه بعدی است. نویسنده بطور کلی به اهداف مواد، محتویات جعبه، توضیح کلی توسعه فضایی و مفاهیم خواندن و مواد و طرح درس اشاره کرده است. سپس در بخش مواد و طرح درس برای آموزش هر مرحله ابتدا به ذکر مقدمه و سپس وسایل و روش آموزش آن در قالب طرح درس بطور گام به گام پرداخته و در پایان پیشنهادهای جهت بهبود آموزش ارائه کرده است. نتیجه حاصل، ایجاد آمادگی برای یادگیری خط بریل در دانش‌آموزان با آسیب بینایی از طریق تصور بدنی و توسعه مفاهیم فضایی همراه با بازی و سرگرمی است.

**کلمات کلیدی: دانش‌آموزان با آسیب بینایی، بریل آموزی، خانه بریل، مفهوم خواندن**

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد پژوهش هنر، دانشگاه پیام نور تهران / آموزش و پرورش استثنایی هرمزگان، ایران. reyhanezahmatkesh<sup>1</sup>@gmail.com

<sup>۲</sup> به معنای استفاده از قابلیت‌ها و ویژگی‌های طراحی بازی در زمینه‌هایی غیر از بازی است که ذاتاً ربطی به بازی ندارند. به عبارت دیگر استفاده از ویژگی‌های بازی در زندگی واقعی را بازی وارسازی (Gamification) می‌گویند.



## مقدمه

اولین حوزه از برنامه درسی هسته ای گسترده برای دانش‌آموزان با آسیب بینایی، مهارت‌های جبرانی است. این مهارت‌ها شامل توسعه مفاهیم، مهارت‌های سازماندهی، مهارت‌های ارتباطی مانند حرف زدن و گوش دادن، زبان اشاره، نمادهای لمسی، خواندن و نوشتن به بریل و ... است. خواندن و نوشتن بریل (بریل آموزشی) به‌عنوان یکی از مهارت‌های جبرانی در آموزش کودکان با آسیب بینایی در دوره پیش‌دبستانی مورد تأکید است (ابراهی‌می‌نژاد لیدا، ۱۴۰۰). در حال حاضر شروع آموزش بریل آموزشی (خواندن) در دوره پیش‌دبستان، از شکل ۲ بعدی خانه بریل یعنی صفحه فومی/ چوبی (به شکل دو بعدی) با شش دایره روی آن آغاز می‌شود (آشنایی با جایگاه شش نقطه بریل). سپس در مراحل بعد آموزش از طریق صفحه بریل چوبی بین دار و تافل صندوقچه‌ای که در آن اندازه بین‌ها کوچکتر و نزدیک به نقاط واقعی بریل هستند، صورت می‌گیرد (آموزش‌ها در همه مواد آموزشی به صورت یکسان تمرین و تکرار می‌شود). در نهایت نوآموز پس از خواندن نقاط بریل (شماره نقاط) در اندازه‌های مختلف از بزرگ به کوچک، با اندازه واقعی آن در کاغذ بریل و کتابچه آمادگی آشنا می‌شود. این نکته را هم باید در نظر داشت که آموزش بریل با توجه به آمادگی و نیازهای هر کودک و با در نظر داشتن سه اصل لذتبخش بودن، معنادار بودن و متناسب بودن آن با رشد انجام داد. کودکان با آسیب بینایی باید از خواندن و نوشتن بریل لذت ببرند و آن را وظیفه‌ای دشوار ندانند که باید در برابرش مقاومت کرد (ابراهی‌می‌نژاد لیدا، ۱۴۰۰).

استفاده از شکل ۲ بعدی خانه بریل به‌عنوان اولین مرحله در بریل آموزشی و عدم وجود روشی که بتوان از طریق آن آموزش را با بازی و سرگرمی همراه کرد و به ارائه مفاهیم فضایی در محیط واقعی پرداخت، سبب شده که نوآموزان با آسیب بینایی بدون توجه به اصل لذت و بازی، بریل را به سختی و بعضاً بی رغبتی یاد بگیرند که این خود باعث ایجاد یکسری مشکلات در حال و آینده آنها می‌شود. بهمن بیگی در کتاب «اگر قره قاج نبود» می‌گوید: کلید حل مشکلات در لابه لای الفبا نهفته است. بر همین اساس گینتا گورتز با همراهی Visio Education Rotterdam، تصمیم گرفتند نسخه بزرگ شده سلول بریل (وسيله‌ای به شکل خانه با ۶ اتاق) به نام خانه عروسک را به‌عنوان نقطه شروع بریل آموزشی برای آموزش کودکان نابینا، دیرنابینا و حتی کودکان نابینا با معلولیت چندگانه قرار دهند. نقطه شروع اینگونه است که کودکان خردسال به روش بازی در موقعیت‌های فضایی سلول بریل، تجربه کسب می‌کنند. این کار با ارائه مفاهیم فضایی به شکل (۳ بعدی) خانه عروسکی که می‌تواند به صورت عمودی روی میز بایستد<sup>۱</sup>، سپس به شکل (۲ بعدی) یک سلول بریل پهن و بزرگ شده و در نهایت به شکل یک خانه بریل در اندازه واقعی ارائه می‌شود. تمامی این مواد در یک جعبه آموزشی قرار گرفته و بخشی از «برنامه درسی بریل اصلاح شده» آموزش ویزیو است. گینتا گورتز می‌گوید: «تجربه ما این است که کودکان خردسال از بازی و کار با این مواد و مراحل مقدماتی یادگیری خط بریل لذت می‌برند.»

## ۱.۱ اهداف مواد

مواد موجود در جعبه آموزشی به شکل‌گیری مفاهیم ضروری برای خواندن و نوشتن خط بریل کمک می‌کند. مفهوم، یک بازنمایی ذهنی است که با کسب تجربه در جهان بدست می‌آید. با استفاده از مواد این جعبه، مفاهیم آموزشی ابتدا به صورت فضایی (۳ بعدی) و سپس روی سطح صاف و مسطح (۲ بعدی) ارائه می‌شوند. این مواد آموزشی برای افراد تازه نابینا و کودکان نوبا که از نظر بینایی دچار اختلال هستند، در نظر گرفته شده تا آنها بتوانند بصورت بازیگوشانه<sup>۲</sup> (در قالب بازی و سرگرمی) موقعیت‌های فضایی سلول بریل را تجربه کرده و در مورد آن به بینش و آگاهی برسند. همچنین این مواد برای کودکان دارای چند معلولیت با سن رشدی ۴-۶ ساله نیز مناسب است. خانه بریل و مواد مرتبط با آن از اساس سواد اولیه، به ویژه جهت گیری فضایی و در نتیجه مفاهیم خواندن که برای یادگیری خط بریل ضروری است، پشتیبانی می‌کند. از این مواد می‌توان برای توانمند ساختن کودکان کم بینا و نابینا بریل آموز جهت دستیابی به اهداف پیش‌دبستانی استفاده کرد (در هلند: گروه ۱ و ۲ از "Leerlijn Schriftelijke taal PO, CED \_ GROEP" در زمینه فنی خواندن، به ویژه بخش‌های «مفاهیم خواندن»، «نوشتن فنی»، «انگیزه خواندن و نوشتن» و «املا»).

## ۲. محتویات جعبه

۱ خانه بریل به اندازه نیم تنه کودک خردسال باشد. جهت مشاهده تصاویر و اندازه خانه بریل به پیوست شماره ۱ و ۲ رجوع شود.

۲ Playful



خانه بریل (خانه عروسک)

۶ عروسک خانه عروسکی

۶ لحاف یا تشک کوچک

مجموعه‌ای از گلدان‌های چسب‌دار<sup>۱</sup> (حمام عروسک)

مجموعه‌ای با مکعب‌های پین دار<sup>۲</sup> (صفحه چوبی پین‌دار بریل)

مکعب‌هایی با پین جداگانه

یک مکعب پین با ۲ سلول بریل (صفحه چوبی پین‌دار با ۲ سلول بریل)

یک مکعب پین با ۳ سلول بریل (صفحه چوبی پین‌دار با ۳ سلول بریل)

مکعب پین تاشو<sup>۳</sup>

سینی<sup>۴</sup> (صفحه) با ۲۵ پین

مجموعه‌ای از کارت‌های بریل

کتاب با مسیرهای بریل

سی دی با آهنگ‌های Braille (آهنگ کوکی هوکی)<sup>۵</sup>

صفحه ضد لغزش (صفحه زیرین برای جلوگیری از جابه‌جایی)

دفترچه راهنما

### ۳. توضیح کلی توسعه فضایی و مفاهیم خواندن

برای اینکه بتوانید خط بریل را یاد بگیرید، به دانش موقعیت مکانی نقاط یک سلول بریل نیاز دارید. یک سلول بریل از ۶ نقطه تشکیل شده است که به شرح زیر است:

کودکی که می‌خواهد خط بریل را یاد بگیرد باید بداند که نقطه ۱ همیشه در بالا سمت چپ، نقطه ۲ در زیر و نقطه ۳ در پایین سمت چپ است. نقطه ۴ در بالا سمت راست، نقطه ۵ زیر نقطه ۴ و نقطه ۶ در پایین سمت راست است. یک کودک خردسال هنوز نیاز به یادگیری این مفاهیم فضایی دارد. آنها این مفاهیم را عمدتاً از طریق بازی و در عین حال با به‌کار بستن مفاهیم یاد می‌گیرند.

«برنامه درسی بریل» تجدید شده (Royal Dutch Visio، ۲۰۱۷) حاوی اطلاعات زیادی در مورد توسعه فضایی و توسعه حرکتی به‌عنوان آمادگی برای یادگیری خط بریل است. به‌طور خاص به بخش‌های «آگاهی بدن»، «جهت‌گیری فضایی» و «جهت‌گیری روی سطح صاف» در فصل «بریل مقدماتی» مراجعه کنید<sup>۶</sup>.

آگاهی بدن به ما امکان می‌دهد بفهمیم بدنمان چه می‌کند. برای یادگیری خواندن خط بریل باید بدانیم که انگشتان خود را از چپ به راست حرکت دهیم. الگوی بدن مبنای مهمی برای دستیابی به آگاهی در مورد ساختارهای فضایی است. در طول توسعه الگوی بدن، کودک از این واقعیت آگاه می‌شود که بدن «دو طرف» دارد. از یک سمت چپ و یک سمت راست تشکیل شده است که می‌توانیم چپ و راست را نیز در محیط اطراف خود تشخیص دهیم. این اساس احساس جهت است و به کودکان نابینا اجازه می‌دهد تا بعداً بین «e» و «i» حروفی که تصویر آینه‌ای یکدیگر در خط بریل هستند، تمایز قائل شوند (ایتاژن، ۲۰۱۷).

برای یادگیری خواندن، داشتن یک پایه خوب از ابتدایی‌ترین مفاهیم خواندن مانند چپ، بعدی، بالا، پایین، اول، آخر، در جلو، پشت، زیر، پشت و جلو بسیار مهم است. از آنجایی که خط بریل بطور کل از ترکیبات مختلف سلول ۶ نقطه‌ای بریل در موقعیت‌های متفاوت فضایی تشکیل شده است، مفاهیمی مانند مستقیم، مورب، وسط، بالا سمت چپ و غیره نیز برای تسلط و دستیابی به تمایز حروف

<sup>۱</sup> glue pots می‌تواند از وسایل خلاقانه و ابتکاری استفاده کنید. عکس در بخش پیوست‌ها قرار دارد.

<sup>۲</sup> Pin cubes

<sup>۳</sup> عکس مکعب پین تاشو در بخش پیوست‌ها قرار دارد.

<sup>۴</sup> Tray

<sup>۵</sup> جهت مشاهده آهنگ‌ها به پیوست کتاب راهنما «زخانه بریل تا حرف بریل» که آدرس آن در قسمت منابع ذکر شده رجوع شود.

<sup>۶</sup> Teaching braille A manual for teachers, parents and decision makers



ضروری هستند. به همین دلیل، تحریک مفاهیم خواندن مانند چپ-راست و مفاهیم مرتبط از طریق اجازه دادن به کودک برای عمل مستقل‌تر، دستکاری اشیاء و استفاده از اشیاء عینی بسیار مهم است. تکرار فرآیندها با استفاده از مواد مختلف برای دستیابی به درک صحیح ضروری است. اقدامات خود کودک همراه با حمایت کلامی مشاور به او کمک می‌کند تا مفاهیم خواندن را درک کرده و موقعیت‌های فضایی را بیان کند.

مواد موجود در این راهنما به ترتیب سازنده، از سه بعدی (خانه بریل) تا دو بعدی (حمام عروسک و مکعب‌های پین) و از بزرگ (خانه بریل) تا کوچکتر (حمام‌های رنگ و پین) ارائه شده و سپس به موارد کوچک: یعنی سلول کوچک بریل که زیر نوک انگشت قرار می‌گیرد (کارت‌های بریل، مسیرهای بریل در کتاب)، پرداخته شده است.

تجربه ما در Visio Education روتردام به ما می‌آموزد که پس از کار با خانه بریل، انتقال به سلول بریل بزرگ شده دوبعدی در قالب گلدان‌های چسی و مکعب پین و در نهایت به یک حرف بریل برای کودکان آسان‌تر است.

#### ۴. مواد و طرح درس

##### خانه بریل

خانه بریل با ۶ اتاق آن، آماده سازی سلول بریل با ۶ موقعیت مکانی است.

خانه بریل نوعی خانه عروسک است که به شیوه‌ای بازیگوشانه (بازی و سرگرمی) به قرارگیری موقعیت فضایی اشیاء کمک می‌کند، بنابراین کودک می‌تواند چندین مفهوم خواندن را از طریق بازی تجربه کند. برای یک کودک نابینا، اصطلاح «بالا» در ابتدا به معنای «بالا» است، همانطور که سر شما بالا و پاهای شما پایین است. از آنجایی که خانه بریل محکم و به اندازه نیم تنه کودک خردسال است، برای کودک آسان است که با هر دو دست خانه عروسک و اتاق‌های کوچک آن جهت‌گیری و بررسی نماید. به این ترتیب کودک می‌تواند از طریق بازی و سرگرمی مفاهیم خواندن را بیاموزد.

خانه بریل شامل ۶ عروسک مختلف (عروسک‌ها از نظر اندازه متفاوت هستند و ویژگی‌های لمسی متفاوتی دارند) و ۶ لحاف یا تشک با پارچه‌هایی از بافت‌های مختلف است. همچنین شما می‌توانید مبلمان خانه عروسک مانند صندلی، جاروبرقی، توالت، تابه، کمد و همچنین کارت‌ها/حروف‌های کوچک و جعبه‌ها/بسته‌ها را نیز اضافه کنید.

##### طرح درس

۱- با خانه بریل مثل یک خانه عروسک و همه وسایل آن، بازی کنید. کودک را تشویق کنید که تمام ۶ اتاق را کشف کند.  
۲- به‌عنوان مربی، مفاهیمی مانند بالا، پایین، علاوه بر این، روی، جلو، پشت را با بیان اینکه عروسک‌ها کجا خوابیده‌اند یا کودک عروسک‌ها را کجا می‌گذارد، به طور منفعلانه ارائه دهید. مفاهیمی مانند موارد زیر و موارد مشابه را نیز می‌توان مورد بحث قرار داد: «آیا این عروسک به همان اتاق می‌رود؟»

۳- (منفعلانه<sup>۱</sup>) مفاهیمی مانند بالا سمت چپ، وسط چپ و پایین سمت چپ را با سازماندهی اتاق‌ها به همراه کودک ارائه دهید: «آیا می‌خواهید این عروسک کوچک را در اتاق بالا سمت چپ قرار دهید؟»

۴- (فعال) به اصطلاحاتی مانند بالا سمت چپ، وسط چپ و پایین سمت چپ مراجعه کنید. «در کدام اتاق مادر/صندلی است؟» کودک چپ/بالا/پایین/مرکز را نام می‌برد.

۵- (به صورت منفعل) اعداد ۱ تا ۶ را با قرار دادن تخت‌ها (لحاف) به همراه کودک در همه اتاق‌ها (به ترتیب نقطه‌های یک سلول بریل) ارائه دهید. بالا سمت چپ، اتاق ۱ نامیده می‌شود. وسط سمت چپ، اتاق ۲ و پایین سمت چپ، اتاق ۳ است. بالا سمت راست، اتاق ۴ نامیده می‌شود، وسط سمت راست، اتاق ۵ و سمت راست پایین، اتاق ۶ است. ابتدا اتاق‌ها را به ترتیب مرور کنید: «کدام لحاف را در اتاق ۱ بگذاریم؟» و غیره.

۶- مثل تکلیف ۴، اما حالا با عروسک‌های مختلف که به رختخواب می‌روند.

۷- همانند تکلیف ۴، اما اکنون عروسک‌ها در آن قرار گرفته‌اند. لحاف‌ها بافت‌های متفاوتی برای ارتقا و تقویت زبان لامسه دارند.

<sup>۱</sup> Passively



۸- اجازه دهید اتاق‌های ۱ تا ۶ به ترتیب نقاط یک سلول بریل نامگذاری شوند. «بابا در کدام اتاق می‌خوابد؟» و غیره. کودک شماره‌های اتاق‌ها را فهرست می‌کند.

۹- ترتیب اتاق‌ها را بهم بزنید. به‌عنوان مثال: همه عروسک‌ها خواب هستند. معلم می‌گوید: «درینگ! ساعت زنگ دار در اتاق ۳ می‌پیچد! آیا می‌خواهی آن عروسک کوچک را از رختخواب بیرون بیاوری؟» آنقدر ادامه دهید تا تقریباً همه تخت‌ها خالی شوند. «آیا هنوز عروسکی روی تخت خوابیده؟» و غیره.

۱۰- بازی پستیچی. معلم کارت‌های کوچک (حروف) درست می‌کند. کارت‌های مینیاتوری<sup>۱</sup> (کوچک) باید توسط کودک به اتاق مناسب تحویل داده شود. نمونه‌هایی از کارت‌های کوچک: بلیت‌هایی با و بدون خط بریل روی آنها. فقط بلیت‌هایی که خط بریل روی آن‌ها نوشته شده است توسط پستیچی در اتاق‌های کوچک تحویل داده می‌شود (کودک انتخاب می‌کند از کدام اتاق استفاده کند).

کارت‌هایی را با سلول‌های بریل کامل (کارت‌هایی با سلول‌های ۱.۲.۳.۴.۵.۶ بریل) به اتاق سمت راست تحویل دهید، به عبارت دیگر، کارت با ۱ سلول بریل در اتاق ۱ و غیره.

توجه: البته، همه تکالیف را می‌توان با تجربه کودک تطبیق داد (حیوانات، ماشین‌ها و غیره).

### حمام عروسک<sup>۲</sup>

جهت گیری روی سطح صاف (تغییر از خانه بریل به حمام عروسک)

همانند جهت گیری فضایی، مهم است که به کودک جهت گیری ساختاریافته روی سطح صاف آموزش داده شود. مفاهیمی که ابتدا در فضا (سه بعدی) و در ارتباط با بدن خود فرد تمرین می‌شود، از این پس روی سطح صاف (سطح کار) تمرین می‌شود. به‌عنوان یک مرحله میانی بین خانه چوبی بریل و مکعب‌های پین، می‌توان از ۶ گلدان به‌عنوان حمام<sup>۳</sup> برای عروسکها استفاده کرد.

درخانه بریل (۳ بعدی)، کودک تجربه می‌کند که بالا در بالای سر او قرار دارد. اما هنگام کار با گلدان‌های چسبی، تجربه کودک روی سطح صاف (۲ بعدی) تغییر می‌کند؛ «بالا» دیگر آن بالا در هوا نیست، بلکه در بالای صفحه پایه قرار دارد. گلدان‌های چسبی یک سلول بریل بزرگ شده دوبعدی با صفحه پایینی را تشکیل می‌دهند. اکنون ۶ حمام برای عروسک‌های خانه عروسک وجود دارد. فقط ۱ عروسک در هر حمام جای می‌گیرد. یک عروسک در بالا سمت چپ در حمام وجود دارد. برای یک کودک خردسال، این یک انتقال (تحول) بزرگ است زیرا دیگر بالا سمت چپ روی یک سطح صاف (میز) قرار دارد و مانند خانه بریل در هوا نیست. در حین بازی با گلدان‌های چسبی هم از مفاهیم فضایی و هم از اعداد سلول بریل استفاده می‌کنیم.

طرح درس:

۱- جهت گیری روی حمام عروسک (۲ بعدی). کودک را تشویق کرده تا تمام حمام‌ها را کشف کند. اجازه دهید کودک کناره‌های کوتاه و بلند صفحه زیرین را حس کند. توجه کنید سمت کوتاه نزدیک شکم کودک باشد.

۲- (منفعلانه) مفاهیمی مانند بالا سمت چپ، وسط چپ و پایین سمت چپ را با قرار دادن عروسک‌ها در حمام ارائه دهید. «آیا می‌خواهی این دختر را در حمامی که در بالا سمت چپ است بگذاری؟» و سؤالاتی مانند «این عروسک کجاست؟»

۳- (به صورت منفعل) اعداد ۱ تا ۶ را با قرار دادن عروسک‌ها در حمام همراه با کودک (به ترتیب نقطه‌های یک سلول بریل) ارائه دهید. بالا سمت چپ، وان ۱ نامیده می‌شود، وسط سمت چپ، وان ۲ و در پایین سمت چپ، وان ۳ قرار دارد.

۴- گلدان‌های چسبی درب دار را می‌توان برای بازی‌های حافظه نیز استفاده کرد تا حافظه فضایی تمرین شود. کودک و شما یک شی کوچک را در هر گلدان قرار دهید. سپس تمام درب‌ها را روی گلدان‌ها قرار دهید و اجازه دهید کودک حدس بزند. «چه چیزی در گلدان ۱ پنهان شده است؟» «چه چیزی در گلدان ۶ پنهان است؟» و غیره یا «چه چیزی در گلدان در بالا سمت چپ پنهان شده است؟» کودک همچنین می‌تواند استاد بازی کند و اشیاء را از معلم پنهان نماید.

### مکعب پین دار

(از ملموس‌تر تا کمی انتزاعی‌تر، کوچک‌تر و اکنون کاملاً صاف سطح)

<sup>۱</sup> Miniature

<sup>۲</sup> Doll's baths

<sup>۳</sup> جهت مشاهده تصویر به پیوست شماره ۱ رجوع شود. می‌توان وسیله‌ای همانند حمام عروسک با خلاقیت خود و مواد مختلف به صورت جذاب درست کرد.



بعد از اینکه کودک با خانه بریل و حمام عروسک‌ها (گلدان‌های چسبی) تجربه کسب کرد، می‌توان مکعب پین (صفحه چوبی) را معرفی کرد. مکعب پین را می‌توان به یک تخت با ۶ سوراخ مقایسه کرد. برای نشان دادن آدم کوچولوها<sup>۱</sup> از پین (کلاه آدمک) استفاده می‌کنیم.

آدم کوچولوی همیشه در تخت بالا سمت چپ می‌خوابد. برای کودک خردسال، این می‌تواند یک انتقال (تحول) بزرگ باشد. زیرا بالا سمت چپ مانند خانه بریل دیگر در هوا نیست و در کنار مفهوم «بالا سمت راست» قرار دارد. روابط بین مفاهیم بالا و پایین نیز بسیار متفاوت (کوچکتر) نسبت به مواد قبلی است. همانند خانه بریل و گلدان‌های چسبی، هم از مفاهیم فضایی و هم از اعداد ۱ تا ۶ سولول بریل استفاده می‌کنیم.

طرح درس:

۱- جهت‌گیری (جهت‌یابی) روی مکعب پین. کودک را تشویق کنید تا تمام سوراخ‌ها را کشف کند. اجازه دهید کودک دو طرف کوتاه و بلند مکعب را احساس و درک کند. سمت کوتاه نزدیک شکم کودک باشد. پین‌ها نیز توسط کودک بررسی می‌شود.

۲- (منفعلانه) مفاهیمی مانند بالا سمت چپ، وسط چپ و پایین سمت چپ را با بردن آدم کوچولوها به رختخواب ارائه دهید. «آیا می‌خواهید این آدم کوچولو را در تخت بالا سمت چپ قرار دهید؟» و «این آدم کوچولو کجا می‌خوابد؟» اجازه دهید کودک تجربه کند که اکنون همه تخت‌ها به هم نزدیک هستند. اجازه دهید کودک تخت بالا سمت چپ را با انگشت اشاره چپ خود و تخت بالا سمت راست را با انگشت اشاره راست خود نشان دهد.

۳- (منفعلانه) اعداد ۱ تا ۶ را با قرار دادن آدم کوچولوها در مکعب پین همراه با کودک (به ترتیب نقاط یک سولول بریل) ارائه دهید. بالا سمت چپ، تخت ۱ نامیده می‌شود، زیر آن یعنی وسط سمت چپ، تخت ۲ و در پایین سمت چپ، تخت ۳ قرار دارد.

۴- ترتیب اتاق‌ها را بهم بزنید. به‌عنوان مثال: همه آدم کوچولوها در خواب هستند. معلم می‌گوید: «درینگ! ساعت زنگ دار در اتاق ۳ می‌پیچد!» «آیا می‌خواهی آن آدم کوچولو را از رختخواب بیرون بیاوری؟»، آنقدر ادامه دهید تا تقریباً همه تخت‌ها خالی شوند. «آیا هنوز آدم کوچولویی روی تخت خوابیده؟» و غیره.

۵- بازی با حروف: معلم می‌تواند پین‌ها را در یک مکعب قرار دهد، کودک آنها را تقلید می‌کند و معلم می‌گوید: «ما حرف b را ساختیم!» «کودک هنوز مجبور نیست حروف را یاد بگیرد یا به خاطر بسپارد.»

۶- تمرین پیوند صداها با علائم: کودک می‌تواند تقریباً ۱۰ حرف مختلف را روی یک مکعب پین ایجاد کند.

توجه: برخی از کودکان در به خاطر سپردن موقعیت نقطه‌ها، به‌عنوان مثال، با حروف b و k مشکل دارند. خوب است که دوباره به خانه خط بریل برگردید و به کودک اجازه دهید موقعیت‌ها را به صورت فضایی تجربه کند (عروسک‌های اتاق ۱ و ۲ درست مانند حرف b زیر هم می‌خوابند). اگر عروسک‌ها را در اتاق ۱ و ۳ قرار دهیم، یک اتاق خالی است، درست مانند (حرف k).

### مکعب‌های پین در یک ردیف

از سطح صاف به پی در پی (جهت خواندن)

مکعب‌های پین که در یک ردیف قرار گرفته اند، می‌توانند به‌عنوان یک «نوار ساختاریافته» استفاده شده و به دانش‌آموزان بریل آموزش اجازه دهند تا مفاهیم خواندن به سمت جلو و عقب (خط بردن) را تمرین کرده و موقعیت صدا/حروف/شماره نقاط را در یک کلمه مشخص کنند. به این ترتیب، آنها می‌توانند تمرینات شنوایی را از نظر فضایی تجربه کنند، زیرا می‌توانند دست خود را روی موقعیت صحیح (صدا) بگذارند.

طرح درس:

۱- مکعب پین را با ۲ سولول بریل که به یکدیگر متصل شده اند، به کودک بدهید. این را می‌توان با دو خانه بریل که به یکدیگر متصل شده اند مقایسه کرد. خانه‌ها «در کنار» یکدیگر قرار دارند. بگذارید کودک احساس و درک کند که خانه دوم از کجا شروع می‌شود. اجازه دهید کودک آدم کوچولوها را در تخت هر دو خانه قرار دهد و موقعیت‌ها را نام ببرد.

<sup>۱</sup> نویسنده در این بخش از کلمه gnomes استفاده کرده که به جای آن کلمه آدم کوچولوها جایگزین شده است.



۲- اجازه دهید کودک بدون استفاده از حروف، موقعیت‌های مکانی را تقلید کند. مثال: مکعب نمونه، حاوی ۱ یا چند پین است و کودک باید همان موقعیت را روی مکعب دیگری با ۲ سلول بریل کپی کند.

### کارت‌های خط بریل

(به صورت دو بعدی و در اندازه واقعی)

کارت‌های کوچک بریل به‌عنوان مقدمه ای برای سلول‌های بریل در اندازه بریل واقعی در نظر گرفته شده‌اند. ۲ مجموعه کارت با سلول‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ بریل وجود دارد. کارت‌ها دارای سوراخی هستند که همیشه در سمت چپ قرار دارد تا کودک بتواند همیشه کارت‌ها را در موقعیت صحیح نگه دارد.

طرح درس:

- ۱- کارت‌ها را مرتب کنید: کودک کارت‌های بریل را که شماره نقاط یکسانی دارند، جفت می‌کند.
- ۲- کارت در ترکیب با خانه بریل. کودک نقش پستیچی را بازی می‌کند و اطمینان می‌دهد که نامه در هر اتاق تحویل داده می‌شود. به این ترتیب کودک می‌تواند مفاهیم خواندن را بیان و ۶ موقعیت فضایی را بازیگوشانه (با بازی و سرگرمی) انجام دهد.
- ۳- کارت در ترکیب با خانه بریل. کودک نقش پستیچی بازی می‌کند و اطمینان می‌دهد که نامه در هر اتاق مطابق با تکلیف تحویل داده می‌شود: اتاق ۱، بلیت با ۱ کارت بریل، اتاق ۲ با ۲ کارت بریل و غیره دریافت می‌کند.

### کتاب با مسیرهای بریل

در اندازه واقعی، از چپ به راست و از بالا به پایین کودکان خردسال باید مفاهیم کتاب، صفحه، جمله، خط، کلمه و حرف را درک کنند و از آنها استفاده کنند. همچنین کودک باید تجربه کند که جهت خواندن از چپ به راست است. تمرین مستقل زیاد به کودک درک بیشتری نسبت به این مفاهیم می‌دهد. جهت خواندن از چپ به راست و از بالا به پایین در طول کار حفظ می‌شود.

نوآموز/ دانش‌آموز بریل آموز می‌تواند از کتاب «راه‌های بریل» (مسیرهای بریل) برای تجربه خطوط ملموس قابل ردیابی و با تا زدن واقعی صفحات استفاده کند. کارکردن با کتاب، مفهوم خوبی از صفحاتی که در یک کتاب دنبال می‌شوند، در او ایجاد می‌کند. با دنبال کردن خطوط روی یک صفحه کاغذ در یک کتاب، دانش‌آموز بریل آموز از خطوطی که از بالا به پایین به دنبال یکدیگر هستند، آگاهی پیدا می‌کند. مسیرهای بریل همچنین مهارت‌های حرکتی-لمسی را آموزش می‌دهند، مانند دنبال کردن یک خط با هر دو دست. کودک یاد می‌گیرد که از طریق لمس تفاوت‌های کوچک را با نوک انگشتان، احساس و بررسی کند.

طرح درس:

– بگذارید کودک کتاب را درست جلوی خودش بگذارد. اجازه دهید کودک نسبت به کتاب و صفحه اول جهت‌گیری و آن را بررسی نماید. به کودک بگویید که این کتابی با مسیرهای خط بریل است. به کودک توضیح دهید که می‌توانیم با تمرین کردن این کتاب خط بریل را به درستی یاد گرفته و آن را درک کنیم. توضیح دهید که ما همیشه در این کتاب از هر دو دست استفاده می‌کنیم و می‌توانیم خطوط بریل را از چپ به راست دنبال کنیم.

مفاهیمی مانند «خط بالا»، «خط پایین»، «شروع از چپ» و غیره را ذکر کنید. اگر کودک چند بار در صفحه اول از قوانین پیروی کرده است، او را تشویق کنید.

### مکعب پین تاشو

زیرهم و کنار هم

برای جابجایی از مکعب پین به پرکینز بریل (ماشین تحریر بریل)، می‌توان از یک مکعب پین تاشو استفاده کرد تا کودک احساس کند که نقاط ۱، ۲ و ۳ در کنار یکدیگر در Perkins Braille ردیف شده‌اند.

کودکان یاد می‌گیرند که چگونه از انگشت راست روی دکمه سمت راست استفاده کنند. با آهنگ، Braille کودکان مفاهیم چپ و راست و همچنین قرار دادن انگشت را یاد می‌گیرند. علاوه بر این، آهنگ Braille مهارت‌های حرکتی ظریف کودک را آموزش می‌دهد. مهارت‌های حرکتی ظریف (انگشتان دست) دانش‌آموزان بریل آموز اغلب به طور خود به خود کمتر رشد می‌کنند. از این رو بیشتر به صورت جداگانه آموخته می‌شوند. با آهنگ Braille می‌توان بسیاری از مهارت‌های حرکتی مانند ایجاد قدرت و هماهنگی در انگشتان دست و ایجاد سرعت و انعطاف پذیری را از طریق ریتم آهنگ آموزش داد.



### پیشنهاد

تمام مطالب ذکر شده را می‌توان در هنگام یادگیری اولیه خط بریل نیز استفاده کرد. هر بار که حرف جدیدی یاد می‌گیرد، می‌توان از خانه بریل و بین‌ها استفاده کرد. به این ترتیب کودک می‌تواند ابتدا موقعیت مکانی صحیح هر حرف را در قالب بزرگتر یاد بگیرد. همچنین می‌توان از این مطالب برای برطرف کردن اشکالات خواندن و نوشتن دانش‌آموزان استفاده کرد. دانش‌آموزی را در نظر بگیرید که در نوشتن نقطه یا موقعیت یک حرف خاص مشکل دارد. برخی از کودکان در به خاطر سپردن موقعیت نقطه‌ها، به‌عنوان مثال، با حروف **b** و **k** مشکل دارند. بهتر است که دوباره به خانه بریل مراجعه کرده و اجازه دهید کودک موقعیت‌ها را به صورت فضایی تجربه کند، مانند عروسک‌های اتاق ۱ و ۲ دقیقاً مانند حرف **b** زیر هم قرار می‌گیرند. اگر عروسک‌ها را در اتاق ۱ و ۳ قرار دهیم، یک اتاق خالی است، درست مانند حرف **k**.

حتی در کودکانی که مشکلات دائمی دارند، هنگام خواندن و یا نوشتن (*r/w, e/i, h/j, f/d*)، کودک موقعیت مکانی را تمرین می‌کند. در نتیجه، موقعیت نقطه‌ها درونی شده و یادگیری صورت می‌گیرد. مهمترین چیز: موادی است که برای کودک در نظر گرفته شده تا بتواند هنگام آماده شدن برای یادگیری خط بریل سرگرم شود! در این مورد، امیدوارم همه مربیان از کار با این جعبه «از خانه بریل تا حرف بریل» لذت ببرند.

### نتیجه‌گیری

نوآموزان/ دانش‌آموزان بریل آموز به دلیل ضعف بینایی قادر به مشاهده دنیای رنگارنگ پیرامون خود و کسب اطلاعات از آن نیستند. از این رو باید با استفاده از دست‌های خود به لمس و بررسی محیط پرداخته تا به کشف و در نهایت بینش درونی برسند. برای اینکه بتوان آنها را به سمت بررسی و سپس کشف اشیا و محیط سوق داد باید از مواد و روش‌های جذاب و انگیزشی استفاده کرد. یکی از این مواد و روش‌های نوین آموزشی استفاده از نسخه بزرگ شده خانه بریل و روش تدریس مبتنی بر بازی و سرگرمی است. در بیان اهمیت و ضرورت استفاده از این شیوه در دوره پیش‌دبستان دانش‌آموزان با آسیب بینایی و آموزش بریل می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: ۱- جذاب شدن مواد و فضای آموزشی جهت ایجاد انگیزه و رغبت برای یادگیری خط بریل در نوآموزان/ دانش‌آموزان با آسیب بینایی و جلوگیری از مقاومت و بعضاً احساس بهم ریختگی روحی در آنها هنگام یادگیری ۲- استفاده از مهارت‌های تن آگاهی (شروع آموزش ابتدا از بدن فرد و نسبت به آن)، برای ساده و قابل درک کردن آموزش بریل و توسعه مفاهیم فضایی و جهت یابی در نوآموزان/ دانش‌آموزان بریل آموز ۳- استفاده از روش‌های نوین آموزشی همراه با اصل لذت و بازی ۴- تقویت هوش هیجانی، مهارت‌های ادراکی- حرکتی، مهارت‌های حسی- لمسی از طریق لمس بافت‌های مختلف در خانه بریل، پرورش دقت و تمرکز، تقویت دونیمکره مغز و .... ۵- افزایش و بهبود سرعت خواندن بریل ۶- ایجاد خودپنداره مثبت در نوآموزان/ دانش‌آموزان بریل آموز. بر همین اساس برای بهبود خواندن/ نوشتن بریل و ایجاد انگیزه برای یادگیری و سرعت، بهتر است نسخه بزرگ شده خانه بریل به شکل (۳ بعدی) را به‌عنوان نقطه شروع آموزش بریل و یکی از مراحل بریل آموزی در قالب بازی و سرگرمی قرارداد. بی‌شک اثر بخشی این مرحله در رفع مشکلات رایج خواندن و نوشتن و ایجاد خود پنداره مثبت بسیار چشم‌گیر است.

### منابع

ابراهیمی‌نژاد، لیدا. (۱۴۰۰). بریل آموزی. مجله تعلیم و تربیت استثنایی، ۲۱(۴)، ۴۸ - ۵۴.

Goertz, G. ۲۰۲۰. From Braille House to Braille Letter: Royal Dutch Visio. Netherlands.

Te Boekhorst C, De Griend MV, Kutos GW, Amton Mg, Mbanganeni A, Mundy P, Subeh P & Withagen S. ۲۰۲۳. Teaching braille A manual for teachers, parents and decision maker: Royal Visio. Netherlands.

<https://www.visio.org/visio.org/media/Visio/Downloads/Tactile%20Reading/Manual-From-Braille-House-to-Braille-Letter-nov20.pdf>



پیوست

گلدان چسبی (حمام عروسک)



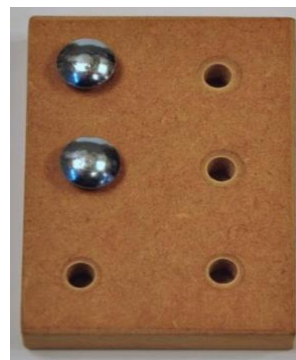
خانه بریل



مکعب های پین دار در یک ردیف



مکعب پین



مکعب تاشو



کارت های بریل



## تأثیر مداخلات بازی‌های واقعیت مجازی بر شایستگی جسمانی کودکان با اختلال هماهنگی رشدی از رویکرد سواد بدنی

حسن سپهری بناب<sup>۱</sup>

### چکیده

اختلال هماهنگی رشدی اشاره به یک وضعیت نرولوژیکی دارد که رشد مهارت‌های حرکتی، هماهنگی و کنترل حرکتی در کودکان تحت تأثیر قرار می‌گیرد. این مشکلات مشارکت کودکان در فعالیت‌های بدنی را با چالش مواجه می‌کند بنابراین توانمندی‌های جسمانی، سواد حرکتی و سلامتی دائمی کودکان DCD را محدود می‌سازد. بنابراین هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر مداخلات تمرینی واقعیت مجازی بر توانمندی جسمانی کودکان DCD با رویکرد سواد حرکتی است. این مطالعه از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با یک ماه پیگیری بعد بود که بر روی ۴۰ کودک پسر DCD (۸-۱۲ سال) انجام گرفت. آزمودنی‌ها به صورت تصادفی در دو گروه تجربی (تمرین واقعیت مجازی) و کنترل هرکدام به تعداد ۲۰ نفر تقسیم شدند. تمرینات VR با استفاده از بازی‌های منتخب ایکس باکس ۳۶۰ انجام گرفت و گروه کنترل در طول مدت مداخله بازی‌های ویدیویی غیرفعال را انجام دادند. مداخلات به مدت ۱۶ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای در طول ۸ هفته انجام گرفت. توانمندی جسمانی با استفاده از آزمون سواد بدنی کانادایی نسخه ۲ قبل و بعد و یک ماه پس از اتمام مداخلات پیگیری و ارزیابی شدند. نتایج حاصل از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که بین دو گروه تجربی و کنترل تفاوت معناداری در توانمندی جسمانی وجود داشت و امتیاز توانمندی جسمانی در گروه تجربی در جلسه پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون پیشرفت معناداری کرده بود و این تفاوت را حتی در یک ماه بعد در جلسه پیگیری حفظ کرده بودند. نتایج ما نشان می‌دهد که تمرینات واقعیت مجازی در ارتقاء توانمندی جسمانی کودکان مبتلا به DCD اثربخش بوده است و استنباط می‌شود که شرکت در بازی‌های واقعیت مجازی ممکن است با افزایش مشارکت، حس حضور و نگرش به فعالیت‌های بدنی، کودکان DCD را به ادامه مشارکت ترغیب کرده و در نتیجه به احیا و توسعه شایستگی جسمانی این کودکان کمک کند.

**کلمات کلیدی:** اختلال هماهنگی رشدی، توانمندی جسمانی، واقعیت مجازی، رویکرد سواد بدنی

۱. استادیار رفتار حرکتی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران H\_sephehi@pnu.ac.ir



## مقدمه

اختلالات رشد عصبی که در دوره کودکی شروع می‌شوند نظارت بلندمدت آن‌ها تا بزرگسالی، شناسایی و مداخله زود هنگام در این اختلالات را ضروری می‌سازد. در این افراد کسب مهارت‌های پایه (سواد بدنی) جهت رشد حوزه‌های آسیب‌دیده خواندن، ارتباط اجتماعی و خودتنظیمی و فعالیت بدنی به‌عنوان اهداف درمانی اختلالات گفتاری (Xia, Hoef, Zhang, & Shu, ۲۰۱۶)، اوتیسم (Jones, Gliga, Bedford, Charman, & Johnson, ۲۰۱۴)، بیش‌فعالی و کم‌توجهی (Franke et al., ۲۰۱۸) و اختلال هماهنگی رشدی (Brown-Lum & Zwicker, ۲۰۱۵) مورد توجه قرار گرفته است.

اختلال هماهنگی رشدی ۵-۶ درصد کودکان سنین مدرسه را مبتلا کرده و با مشخصه‌هایی چون تأخیر در رشد حرکتی در دوره اولیه کودکی همراه است که بدون هیچ‌گونه ناتوانی هوشی یا عصب عضلانی زمینه‌ای، با فعالیت‌ها و اعمال روزمره تداخل ایجاد می‌کند (Vahia, ۲۰۱۳). کودکان DCD جهت تمرین مهارت‌های حرکتی و شرکت در بازی‌ها به محیط امن و تعامل مثبت با همسالان و لذت بخشی فعالیت بدنی نیاز دارند. طبق ادبیات تحقیقی موجود، چنین فضایی اغلب برای این کودکان وجود ندارد. آن‌ها اغلب مورد تمسخر واقع شدن و تحقیر را تجربه می‌کنند که باعث رفتار اجتنابی و ناسازگارانه نسبت به مشارکت ورزشی داشته باشند (Fitzpatrick & Watkinson, ۲۰۰۳). خلق تجارب مثبت در فعالیت‌های بدنی باعث ترغیب به مشارکت مادام‌العمر می‌شود. بنابراین نقش مسئولین و مربیان و متخصصان در ایجاد فعالیت‌های بدنی با کیفیت اهمیت پیدا می‌کند. جهت شناسایی و مدیریت مؤثر کودکان DCD نیاز است که ارزیابی‌ها و مداخلات تمرینی مناسبی انجام شوند. یکی از شیوه‌های مؤثر برای ارزیابی و مداخلات که اخیراً استفاده و رواج بسیار یافته است چهارچوب سواد بدنی است که می‌تواند جهت راهنمایی و درمان در افراد مبتلا به DCD استفاده شود.

سواد بدنی به مفهوم توانمندی جسمانی، اعتماد به نفس و دانش فرد از سبک زندگی فعال تعریف شده است (Manzari Tavakoli, Shojaei, ۲۰۲۱ & Norouzi). علاقه به سواد بدنی و برنامه‌های مداخله‌ای در توسعه آن در سال‌های اخیر رو به توسعه بوده و آن را به موازات توسعه سواد ریاضی و شناختی مهم می‌دانند (M. Tremblay & Llyod, ۲۰۱۰; M. S. Tremblay et al., ۲۰۱۸). فرآیند کسب سواد بدنی، قابلیت کودکان را در توسعه دانش و مهارت‌های لازم جهت فعالیت در محیط و فرهنگ پیرامون خود تقویت کرده و آن‌ها را قادر به مشارکت در اجتماعات می‌کند. همچنین رشد سواد بدنی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی و مسئولیت‌های فردی مرتبط است. با فراهم کردن فعالیت‌های متناسب رشدی و حمایت از نیازهای اساسی کودکان DCD از قبیل شایستگی، خودمختاری و حس تعلق و ارتباط، می‌توان رشد انگیزه‌های درونی و تنظیمات رفتاری مطلوب و خودتعیین‌گری را در این کودکان تقویت کرده و به نتایج مطلوب رفتاری (مثل تلاش بیشتر)، شناختی (مثل تمرکز) و عاطفی (مثل لذت از فعالیت) دست‌یافت (Katartzis & Vlachopoulos, ۲۰۱۱; Miyahara, ۲۰۲۰). با وجود اینکه یک برنامه ارزیابی سواد بدنی مثل سواد بدنی کانادایی نسخه دوم اخیراً برای عموم وجود دارد (Valadi & Hamidi, ۲۰۲۰; Longmuir et al., ۲۰۱۵) ولی طبق اطلاع و بررسی نویسندگان مقاله حاضر، از چهارچوب سواد بدنی برای ارزیابی و مداخله در کودکان DCD بکار نگرفته شده است.

از مطالعه و تحقیق در رابطه با سواد بدنی می‌توان جهت پی بردن به نیازهای گروه‌های خاص مثل کودکان DCD، برای داشتن سبک زندگی فعال یا برنامه‌ریزی در راستای ترغیب افراد به مشارکت در برنامه‌های فعالیت بدنی استفاده کرد. در این زمینه کارنی و همکاران (۲۰۱۹) به نقش سواد بدنی در سلامت و رشد شناختی کودکان اشاره کرده‌اند (Cairney, Dudley, Kwan, Bulten, ۲۰۱۹ & Kriellaars). سواد حرکتی دارای چهار حوزه جسمانی، شناختی، عاطفی و رفتاری است که هر کدام توسط ابزارهایی موردسنجش قرار می‌گیرند و می‌توان برای تقویت آن‌ها مداخلات تمرینی را اعمال کرد. در برخی از مطالعات انجام‌شده، فعالیت‌های بدنی مبتنی بر بازی را بهتر از فعالیت‌های سازمان‌دهی شده با شدت بالا بر کارکردهای شناختی و اجرایی کودکان دانسته‌اند (Cooper et al., ۲۰۱۸). همچنین در دوران کودکی برای ترغیب کودکان به مشارکت و جلب علاقه آن‌ها و ایجاد جذابیت و انگیزه، عمدتاً تأکید بر بازی شده است (Cooper et al., ۲۰۱۸; Pramanik, ۲۰۱۸). برخی از ویژگی‌های آموزش سنتی تربیت‌بدنی مثل عدم تناسب و جذابیت فضای کلاس، حضور مستقیم معلم و معلم محوری، تمرکز بیشتر روی پرورش جسمانی، عدم رشد خلاقیت و یکنواختی فضای آموزش باعث شده تا نیاز به ایجاد محیط و شرایط آموزش نوینی جهت کسب نتایج مثبت باشد. اما امروزه از ابزارهای مختلفی مثل گام شمارها، ضربان سنج و شتاب سنج‌ها، یادگیری آنلاین و بازی‌های فعال ویدیویی در امر آموزش استفاده می‌شود.



یکی از بازی‌های پرکاربرد در این زمینه می‌تواند بازی‌های فعال حرکتی با استفاده از واقعیت مجازی باشد که اطلاعات شناختی و انگیزشی را در حین فعلیت بدنی فراهم‌سازی می‌کنند.

بازی‌های واقعیت مجازی می‌تواند با حداقل فضا و حداکثر تحریک حسی حرکتی و متناسب با سطح توانایی کودکان، موجب افزایش توانایی ادراکی حرکتی آن‌ها شود. بازی‌های VR با درگیر کردن اعضای مختلف بدن، مهارت‌های بنیادی را می‌توانند تقویت کنند و با تحریک دستگاه‌های دهلیزی و بینایی و عمقی، کنترل قامت و تعادل را بهبود بخشند (Behzadi & Almond, ۲۰۱۵). بازی‌های حرکتی مرسوم و سنتی گاهی مواقع نیاز به بالا نگه‌داشتن انگیزه فرد داشته و شرایط اقلیمی نیز گاهی اجرای آن‌ها را محدود می‌کند. استفاده از بازی‌های فعال ویدیویی برای افزایش تبحر در مهارت‌های حرکتی پایه کودکان توسط محققان پیشنهاد شده است (۲۰۰۹، Papastergiou, ۲۰۱۲; Barnett, Hinkley, Okely, Hesket, & Salmon, ۲۰۱۲). افزایش تبحر حرکتی در دوره کودکی پیش‌بینی‌کننده میزان مشارکت در فعالیت‌های بدنی و شایستگی ورزشی ادراکی در دوره نوجوانی است (Sun, ۲۰۱۵).

کودکان DCD با توجه به محدودیت‌هایی که دارند با چالش‌هایی در زمینه اعتمادبه‌نفس و ضعف مهارت‌های حرکتی گوشه‌گیر شده و رغبتی به ادامه مشارک ندارند؛ بنابراین یکی از اهداف محقق این است که شایستگی جسمانی کودکان DCD را از دیدگاه سواد بدنی بررسی نماید که در این حیطه هنوز مطالعات در ابتدای مسیر است. بعلاوه با استفاده از مداخلات تمرینی VR برای کودکان DCD و با ایجاد علاقه، به شایستگی جسمانی آن‌ها را به‌عنوان یکی از نیازهای اساسی کمک کرده و انگیزه درونی جهت تنظیم رفتاری ادامه تلاش و مشارکت در فعالیت‌های بدنی را به وجود آورد. همچنین یکی دیگر از اهداف محقق شناسایی و معرفی راه‌های نوین و خلاقانه تمرین VR در امر آموزش کودکان DCD است.

## روش

در این مطالعه از نمونه‌گیری خوشه‌ای برای انتخاب شش مدرسه ابتدایی عمومی پسرانه با پس‌زمینه اجتماعی مشابه در منطقه تبریز استفاده شد. در ابتدا از نرم‌افزار G-Power ۳,۱,۹,۲ برای محاسبه اندازه نمونه استفاده شد و به این نتیجه رسید که با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰.۳ و توان ۸۰٪، تعداد ۳۲ کودک کافی خواهد بود. با این حال، به‌منظور در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی احتمالی و احتمال افت شرکت‌کنندگان، اندازه نهایی نمونه به ۴۰ کودک افزایش یافت که پس از شناسایی و انتخاب به دو گروه ۲۰ نفری تقسیم شد. این شرکت‌کنندگان ۴۰ دانش‌آموز پسر با دامنه سنی ۸ تا ۱۲ سال بودند که بر اساس معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-V؛ انجمن روان‌پزشکی آمریکا) برای اختلال هماهنگی حرکتی (DCD) شناسایی شده بودند. ابتدا، معلمان کودکانی را از پایه‌های دوم تا ششم با دامنه سنی ۸ تا ۱۲ سال شناسایی کردند که دارای مشکلات مهارت حرکتی بوده و بر فعالیت‌های روزمره خود تأثیر گذاشته و در مسائل تحصیلی یا تفریحی تأثیرگذار بوده‌اند. آن‌ها از نسخه فارسی پرسش‌نامه مشاهده حرکت برای معلمان (Hamid Salehi, Zarezadeh, & Salek, ۲۰۱۲) استفاده کردند که سطح مهارت را بر اساس یک مقیاس از ۰ تا ۵ ارزیابی می‌کند؛ بنابراین هشتاد و پنج کودک با مشکلات حرکتی از یک جامعه‌ای به تعداد ۱۲۰۰ نفر برای مشارکت در مطالعه شناسایی شدند. در این مرحله، همه والدین در خصوص اهداف مطالعه اطلاع‌رسانی شدند و از همه آن‌ها فرم رضایت‌نامه‌ای کتبی گرفته شد. از این ارزیاب همکار که از وضعیت گروه‌ها اطلاع نداشت، از آزمون MABC-۲ برای ارزیابی مشکلات حرکتی کودکان استفاده کرد. از این گروه، ۶۷ کودک با امتیازات زیر صدک ۱۶ به‌عنوان کودکان DCD شناسایی شدند (معیار A). که هر دو اختلال متوسط و شدید DCD را شامل می‌شد (Adams, Lust, & Steenbergen, ۲۰۱۸). پس از اجرای آزمون MABC-۲، والدین با استفاده از نسخه بازنگری شده پرسش‌نامه اختلال هماهنگی رشدی (DCDQ-۷)، که با معیار B در DSM-V هماهنگ بود، کودکان را ارزیابی کردند. چهارده کودک به دلیل عدم رضایت والدین و نمرات آن‌ها در ارزیابی DCD-Q از مطالعه خارج شدند. در این مرحله، چهارده کودک به دلیل عدم رضایت والدین و نمرات آن‌ها در ارزیابی DCD-Q از مطالعه حذف شدند (Wilson et al., ۲۰۰۹). به‌علاوه، والدین شروع زودرس مشکلات حرکتی را تأیید کردند که با معیار C هماهنگ بود. پس از حذف چهارده کودک، ۵۳ شرکت‌کنندگان از نظر مشکلاتی که ممکن بر روی توانایی حرکتی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد، غربالگری شدند. این ارزیابی شامل ارزیابی‌های انجام‌شده توسط یک روان‌پزشک کودک و نوجوان و ارزیابی‌های مبتنی بر گزارش والدین بود که بر روی مشکلات حرکتی، نقص‌های جسمی و بینایی، مشکلات عصبی و ناتوانی‌های ذهنی تمرکز داشت. برای کودکانی که در آموزش ابتدایی عادی شرکت می‌کردند و تاکنون تشخیص اختلال یادگیری دریافت نکرده بودند، تصور شد که دارای هوش بالاتر از ۷۰ هستند (معیار D).



در نهایت تنها ۴۰ دانش‌آموز با تمامی معیارهای از پیش تعیین شده مطابقت داشتند، برای مطالعه انتخاب شدند. آزمودنی‌ها بر اساس امتیازهای MABC-۲ و سن همگن‌سازی شدند و به صورت تصادفی به یکی از گروه‌های کنترل (n=۲۰) یا گروه آزمایشی که مداخله با واقعیت مجازی (VR) (n=۲۰) تخصیص یافتند.

### روش اجرا

در این تحقیق، در مرحله پیش‌آزمون از ابزار سواد حرکتی کانادایی (CAPL۲) جهت بررسی توانمندی جسمانی استفاده شد و داده‌ها برای هر کودک جمع‌آوری شد. سپس، مداخله با واقعیت مجازی (VR) تنها در گروه تجربی در طول دو ماه اجرا شد. پس از آن، آزمون‌های پس‌آزمون و ارزیابی‌های پیگیری یک ماه بعد انجام شدند که به همان شکل و روش پیش‌آزمون بودند. ارزیابی‌های CAPL۲ به صورت گروهی در محیط مدرسه هر کودک انجام شد. تمام کودکان در مدرسه عادی حضور داشتند و در طول دوره دو ماهه هیچ مداخله اضافی‌ای دریافت نکردند. نویسنده با همکاری سه دستیار تحقیقاتی، اندازه‌گیری‌ها و جلسات آموزشی را نظارت می‌کرد.

### ارزیابی‌ها

برای شناسایی کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی (DCD) از پرسش‌نامه DCDQ-۷، پرسش‌نامه مشاهده حرکتی برای معلمان به زبان فارسی (PMOQT) و آزمون MABC استفاده شد. مطابق با تحقیقات قبلی، تمرینات واقعیت مجازی به‌عنوان استراتژی‌های مداخله‌ای استفاده شدند. امتیاز مقیاس توانمندی جسمانی از آزمون سواد حرکتی کانادایی (CAPL۲) به‌عنوان معیاری برای ارزیابی متغیر وابسته توانمندی جسمانی مورداستفاده قرار گرفت.

سیاهه اختلال هماهنگی رشدی

مقیاسی برای آگاهی والدین از کنترل حرکتی، مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف و هماهنگی عمومی سنین (۵ تا ۱۵ سال) و شامل ۱۵ سؤال با نمره دهی ۵ امتیازی لیکرت است. دامنه امتیاز کل آن از ۱۵ تا ۷۵ است. با توجه به جدول ارزیابی DCD-Q۷، کودکان (۷/۱۱-۵ سال) با امتیاز (۱۵-۴۶)، (۹/۱۱-۸ سال) با امتیاز (۱۵-۵۵) و (۱۵-۱۵ سال) با امتیاز (۱۵-۵۷)، تحت عنوان مبتلا یا مستعد ابتلا به DCD معرفی می‌شوند. ضرایب پایایی این سیاهه با روش همسانی درونی (۰/۸۳)، باز آزمایی (۰/۷۳) و آلفای کرونباخ (۰/۸۵) و همچنین روایی هم‌زمان آن در ارتباط با دو خرده‌مقیاس جابجایی و کنترل شیء در آزمون رشد حرکتی درشت ۲ به ترتیب (۰/۶۵) و (۰/۶) گزارش شده است (ویلسون و همکاران ۲۰۰۹) (Snapp-Childs et al., ۲۰۱۵; zarezade, sahebozamani, & Farahmand, ۲۰۱۶).

سیاهه مشاهده رفتار حرکتی معلمان

شامل ۱۸ گویه در مورد حرکات درشت و ظریف کودکان ۱۱-۵ ساله با مقیاس ۴ امتیازی لیکرت و با دامنه امتیازهای ۷۲-۱۸ می‌باشد. ابتدا جمع نمره‌های حاصل از ارزیابی آموزگاران، صدک بندی و سپس کودکانی که نمره کل ارزیابی آن‌ها در صدک‌های ۱۰۰-۱۶ قرار می‌گیرد، سالم و رتبه درصدی ۱۵ و کمتر، نشان‌دهنده در معرض خطر ابتلا یا مشکوک بودن است و در هنجاریابی که بر روی ۵۰۵ نفر از دانش‌آموزان پسر دبستانی و آموزگاران آن انجام گرفته، پایایی آن ۰/۹۱ بوده است (Hamid Salehi et al., ۲۰۱۲).

آزمون ارزیابی حرکات کودکان (MABC-۲)

این آزمون ابزاری جهت شناسایی اختلالات حرکتی و به‌ویژه تشخیص کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی می‌باشد (هندرسون ۱۹۹۲). آزمون مذکور مهارت‌های تعادل ایستا و پویا (تعادل ایستا یک پای، راه رفتن به صورت پاشنه پنجه روی خط مستقیم و لی‌لی متوالی)، دریافت و پرتاب کردن (گرفتن و پرتاب توپ تنیس و پرتاب کیسه لوبیا) و چالاک‌کی دست‌ها (قرار دادن پین‌ها، نخ‌کشی و رسم ماز) در کودکان را سه گروه سنی ۳-۶ سال، ۷ تا ۱۰ سال و ۱۱ تا ۱۶ سال ارزیابی می‌کند و نمرات خام به نمرات استاندارد و آن‌ها نیز به نمرات استاندارد کلی و نمره صدکی تبدیل می‌شوند نمره درصدی زیر صدک ۱۵ را به‌عنوان افراد مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی معرفی می‌نماید. روایی آزمون حاضر در ایران ۸۰ درصد گزارش شده است (Akbaripour, Daneshfar, & Shojaei, ۲۰۱۸).

ارزیابی توانمندی جسمانی



در این مطالعه برای ارزیابی شایستگی جسمانی از مقیاس توانمندی جسمانی آزمون سواد بدنی کانادایی استفاده شد. این آزمون برای ارزیابی توانمندی جسمانی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله توسعه یافت است. این آزمون شامل چهار خرده مقیاس است: توانمندی جسمانی، انگیزه و اعتمادبه‌نفس، رفتار روزانه و دانش و درک مرتبط با یک سبک زندگی فعال (Blanchard, Van Wyk, Ertel, Alpous, & Longmuir, ۲۰۲۰). این آزمون دارای یک سیستم امتیازدهی است که امتیاز توانمندی جسمانی را بر اساس راهنمایی‌های مناسب سن و جنس هر کودک محاسبه می‌کند. مدت‌زمان اجرای آزمون ممکن است بسته به تعداد ارزیاب‌ها متغیر باشد. به‌عنوان مثال، با چهار ارزیاب بررسی ۴۰ کودک، ممکن است حدود ۲ ساعت به طول بیانجامد در صورت اجرا در یک محیط گروهی. امتیازدهی به توانمندی حرکتی و اجزای آن با راهنمایی‌های مشخص شده در کتابچه راهنما هماهنگ شده است ("Manual for Test Administration - Canadian Assessment of Physical Literacy - Second Edition," ۲۰۱۷) و نمرات را به چهار سطح کیفی تقسیم می‌کند: مبتدی (بازه زیر ۴۳)، در حال پیشرفت (بازه ۴۳.۸ - ۶۳.۸)، مطلوب (بازه ۶۳.۸ - ۷۴) و عالی (بازه بیش از ۷۴). در این مطالعه خاص، تنها نمره توانمندی جسمانی به‌عنوان متغیر وابسته برای هر دو گروه تجربی و کنترل کودکان مبتلا به DCD استفاده خواهد شد. اعتبار و پایایی این آزمون برای کودکان دانمارکی به میزان ۰.۸ گزارش شده بود. خصوصیات روان‌سنجی ابزار ارزیابی توانمندی جسمانی در ایران بررسی شد و اعتبار محتوای آن تأیید شده و ضریب آلفا کرونباخ برای آن به مقدار ۰.۷۶ گزارش شده است (Manzari, SHOJAEI, & Molanorouzi, ۲۰۲۱).

برنامه واقعیت مجازی:

برای اعمال مداخلات تمرینی با واقعیت مجازی از دستگاه ایکس باکس ۳۶۰ استفاده می‌شود. این سیستم الگویی سه‌بعدی و دیجیتالی از حرکات بدن فرد اجراکننده ترسیم می‌کند. با استفاده از این سیستم و بازی‌های آن فعالیت‌هایی همچون گرفتن توپ، وسایل و دویدن در مسیرهای مختلف و پریدن از روی موانع توسط کودکان تمرین می‌شود.

برنامه تمرین واقعیت مجازی با استفاده از ایکس باکس ۳۶۰:

مطابق با مطالعات قبلی، برنامه مداخله در یک اتاق بازی کودکان با استفاده از یک دستگاه بازی به‌صورت انفرادی انجام می‌شود. بازی‌های منتخب شامل بیس‌بال، بسکتبال، بولینگ و فوتبال است که شامل مهارت‌های پرتاب کردن، دریافت کردن، دریبل، ضربه‌زدن با دست‌وپا، غلت‌دادن است (Vernadakis, Papastergiou, Zetou, & Antoniou, ۲۰۱۵). در تمامی جلسات دستورالعمل‌ها و آموزش‌های لازم برای اجرای هر بازی ارائه می‌شود قبل از شروع جلسه مداخله، بازی‌ها کاملاً مرور شده و نحوه کنترل و موارد لازم بیان می‌شود. در طول بازی، حرکات توسط حس‌گر کینکت ردیابی شده و کودکان در انتخاب ترتیب بازی‌ها آزاد هستند اما در زمان مشخص شده، تمرین می‌کنند. برنامه جلسات تمرین شامل ۱- حضور در اتاق بازی ۲- آموزش کنترل اشیاء با گرم کردن (حرکات کششی همراه با موزیک، پرش به داخل حلقه‌های هولاهوپ و حرکت پروانه به مدت ۲-۳ دقیقه) (۳- تمرین حداقل ۲ مهارت مربوط به کنترل اشیاء (۱۲ دقیقه برای هر کدام) و در کل ۲۴ دقیقه تمرین برنامه. ۴- در پایان از فعالیت‌های مرسوم مثل تعادلی و کشش برای ۲-۳ دقیقه استفاده می‌شود. نحوه تغییر بازی نیز به آن‌ها یاد داده خواهد شد.

روش‌های آماری

از آزمون تی مستقل برای بررسی تفاوت در ویژگی‌های سن، امتیازهای آزمون MABC، DCDQ و PMOQ-T، از آزمون شاپیرو-ویلکس برای تعیین طبیعی بودن توزیع داده‌ها و از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (عامل گروه با ۲ سطح\*زمان با ۲ سطح) برای آزمون فرضیه‌های تحقیق در طول مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون استفاده شد. پیش‌فرض‌های این آزمون (نرمال بودن توزیع خطاها با استفاده از آزمون شاپیروویلکس و ثابت بودن واریانس خطاها با استفاده از آزمون لون و ناخودهمبسته بودن خطاها با آزمون رانز و آزمون باکس برای همسانی ماتریکس کوواریانس) بررسی شدند و مورد تأیید قرار گرفتند ( $P > 0.05$ ). با آلفای ۰/۰۵ سطح معناداری فرضیه‌ها آزمون شدند و تمام محاسبات آماری با استفاده از نرم‌افزار اسپ‌اس پی اس (نسخه ۲۶) انجام گرفت.

### یافته‌ها

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون شاپیروویلکس استفاده شد. در بین دو گروه در بخش توصیفی، امتیازهای آزمون MABC، وزن و قد، شاخص توده بدنی و امتیاز پرسش‌نامه‌های DCDQ و PMOQT با استفاده از آزمون تی مستقل مقایسه شدند و نتایج در



جدول ۱ نشان داده شده‌اند. طبق نتایج حاصل بین دو گروه در مرحله پیش‌آزمون در شاخص‌های اندازه‌گیری شده تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود.

جدول ۱. مقایسه مشخصات دو گروه در مرحله پیش‌آزمون

Variables	VR group (M±SD)	Control group (M±SD)	P value
MABC-۲ Total standard score	۵۲.۸۹±۴.۳۹	۵۱.۵۶±۴.۵۸	۰.۳۵
Weight	۳۷.۶۸±۸.۸۶	۳۷.۰۶±۷.۳	۰.۸۱
Height	۱۳۳.۹±۱۱.۹۱	۱۳۳.۹۵±۱۰.۹۹	۰.۹۸
BMI	۲۰.۹±۳.۲۲	۲۰.۶۱±۲.۹۱	۰.۹۸
Age(Years)	۹.۵۲±۱.۴۸	۸.۹۸±۲.۲۳	۰.۳۷
PMOQT	۴۸.۸±۴.۲۶	۴۸.۵±۵.۶۳	۰.۸۷
DCDQ <sup>v</sup>	۳۹.۴±۵.۶۲	۴۱.۸۵±۵.۷۹	۰.۱۸

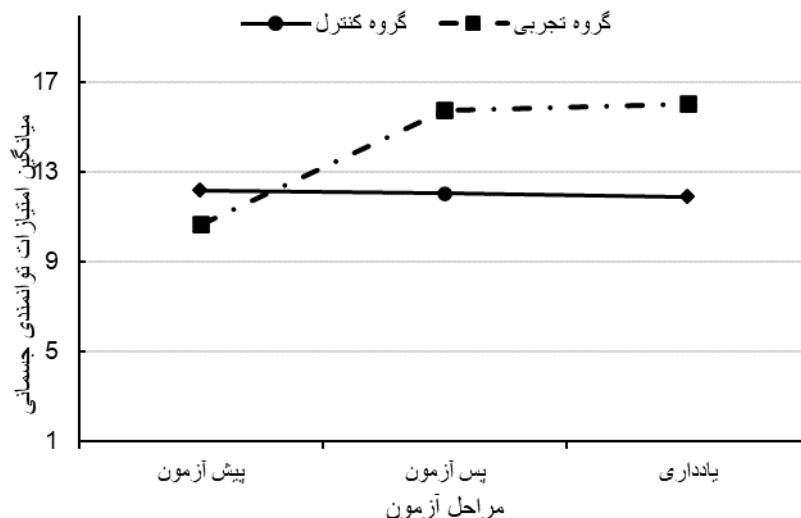
MABC-۲: Movement Assessment Battery for Children – Second Edition represented in mean and standard deviation; BMI: body mass index represented in mean; Weight represented in mean kilograms; Height represented in mean centimeters; DCDQ= Developmental Coordination Disorder Questioner; PMOQ-T= Persian Motor Observation Questionnaire for Teachers

تأثیر مداخله تمرینی VR بر توانمندی جسمانی کودکان DCD

برای بررسی تأثیر تمرین مجازی بر توانمندی جسمانی کودکان DCD از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری تکراری (۳\*۲) با عامل بین گروهی با دو سطح و عامل درون گروهی سه سطح استفاده شد. نتایج حاصل مطابق با جدول ۲ نشان دادند که اثرات اصلی زمان و اثر تعاملی معنادار بوده ولی اثر اصلی گروه معنادار نیست مطابق جدول ۲ و شکل ۱. با استفاده از تحلیل واریانس یک‌راهه مشخص شد که دو گروه در مرحله پیش‌آزمون تفاوت معناداری نداشتند ( $P = 0.4$ ) اما در مرحله پس‌آزمون پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ). در حالی که در گروه تجربی بین مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون  $t(19) = -11.11; p < 0.001$  و پیش‌آزمون با پیگیری  $t(19) = -12.5; P < 0.001$  تفاوت معناداری وجود داشت اما بین پس‌آزمون با یادداری تفاوت معناداری وجود نداشت ( $P = 0.22$ ).

جدول ۲. نتایج حاصل از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در متغیر وابسته توانمندی جسمانی بین دو گروه تجربی و کنترل در سه مرحله آزمون

Partial Eta Squared	Sig	df	F	Wilks' Lambda	
۰.۰۴	۰.۱۷	(۱۳۸)	۱.۹۱	-	گروه
۰.۶۵	<۰.۰۰۱	(۲۳۷)	۳۴.۹۶	۰.۳۴	توانمندی جسمانی
۰.۶۸	<۰.۰۰۱	(۲۳۷)	۳۹.۴۸	۰.۳۱	گروه * زمان



شکل ۱. عملکرد گروه‌های تجربی و کنترل در توانمندی جسمانی در بین مراحل آزمون

### بحث

هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر مداخلات تمرینی VR بر توانمندی جسمانی کودکان DCD با توجه به رویکرد سواد بدنی بود. نتایج حاصل نشان دادند که بین گروه تمرین VR و کنترل تفاوت وجود داشت و گروه تمرین با واقعیت مجازی تحت تأثیر تمرینات لذت‌بخش VR توانمندی جسمانی خود را توسعه داده بودند و از سطح مبتدی به سطح در حال پیشرفت رسیده بودند و به نظر می‌رسد کودکان DCD با تمرین و توجه بیشتر و حمایت از نیازهای اساسی آن‌ها در زمینه شایستگی، می‌توانند تنظیمات رفتاری خود را رشد دهند و تلاش بیشتری داشته باشند. طبق نتایج حاصل انتظار می‌رود با برنامه تمرینی و توجه بیشتر بتوان آن‌ها را در سطوح سواد بدنی تا سطح مطلوب و عالی رشد داد.

در راستای توضیح نتایج حاصل از تئوری خود تعیین گری رایان و دسی (Ryan & Deci, ۲۰۱۷) و ویژگی‌های محیط واقعیت مجازی مثل ایجاد حس حضور و لذت‌بخش بودن این فعالیت‌ها می‌توان استفاده کرد. شیهان و کاتز استدلال کردند که بازی‌های فعال می‌توانند با ایجاد ارتباط با سه حوزه یادگیری در تربیت بدنی (حوزه‌های شناختی، عاطفی و روانی حرکتی) از رشد و توسعه سواد بدنی حمایت کنند (D. Sheehan & Katz, ۲۰۱۰). همچنین مطابق با واتیپهه<sup>۱</sup> یک فرد با سواد بدنی و شایستگی جسمانی بالا، فردی با انگیزه است که از چالش‌ها لذت می‌برد نگرش مثبتی به مشارکت در فعالیت‌های بدنی دارد و به‌طور منظم در فعالیت‌های بدنی شرکت می‌کند (Whitehead, ۲۰۱۰). بازی‌های VR منتخب در این تحقیق به شکل تکلیف محور شامل بازی‌هایی بودند که به رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی کمک کنند و علت انتخاب این بازی‌ها به این دلیل بود که مهارت‌های حرکتی بنیادی در قلب سواد بدنی قرار دارند (D. P. Sheehan & Katz, ۲۰۱۲) و نمی‌توانند بدون تمرین، بازخورد یادگیری و توسعه یابند و به سطح عالی برسند. تنوع محرک‌ها و ساختارهای فضایی بازی‌های فعال ویدیویی باعث می‌شود که کودکان انواع مختلفی از مهارت‌های حرکتی دست‌کاری را استفاده کنند که ممکن است به رشد شایستگی‌های جسمانی کودکان DCD کمک کند. در محیط VR عملکرد فرد با اطرافیان مقایسه نمی‌شود بلکه پیشرفت فرد در طول مراحل بازی با افزایش مهارت او و سطح چالش‌ها مشخص می‌شود. بنابراین کودک سطوح بالایی از شایستگی ادراکی را گزارش کرده و دارای لذت مشارکت باشد. حوزه عاطفی سواد بدنی که لذت مشارکت یکی از مؤلفه‌های آن است نقش و اهمیت بسیاری در مشارکت در فعالیت‌های بدنی داشته و در فرآیندهای یادگیری نیز با اهمیت است. لذت مشارکت باعث خواهد شد تا کودکان عمیق‌تر فکر کرده اطلاعات را حفظ کنند و دانش جدیدی را رشد دهند (St. John, Dudley, ۲۰۲۱ & Cairney). کودکان DCD با سطح توانمندی جسمانی پایین دارای ضعف در عواطف مثبت مثل لذت از مشارکت خواهند بود بنابراین فراهم کردن تجاربی لذت‌بخش VR مبتنی بر سواد بدنی و توسعه توانمندی جسمانی آن‌ها و شایستگی ادراکی

<sup>۱</sup> Whitehead





(انگیزش درونی) ممکن است به رشد سواد بدنی و ادامه مشارکت آن‌ها کمک کند. بازی‌های VR با ایجاد تجاربی، علاوه بر فرصت یادگیری مهارت‌های حرکتی، محیطی مناسب جهت لذت و ادامه مشارکت، متنوع و معنادار، چالش‌برانگیز است که می‌تواند در تمامی حوزه‌های رشدی اجتماعی، شناختی و عاطفی مؤثر بوده بنابراین سواد بدنی و مؤلفه‌های آن توسعه یابند. غوطه‌وری که می‌تواند از طریق عواملی مانند فناوری واقعیت مجازی و بازخورد حسی به‌دست آید، باعث افزایش انگیزه، لذت و تعهد به ورزش می‌شود. احساس غوطه‌وری بالاتر منجر به سطوح بالاتری از حضور و لذت می‌شود که به‌نوبه خود انگیزه درونی شرکت‌کنندگان را برای ورزش افزایش می‌دهد؛ بنابراین، احساس غوطه‌وری بالاتر احتمالاً منجر به نگرش مثبت نسبت به ورزش می‌شود (Campelo & Katz, ۲۰۱۸).

نگرش مثبت هم تلاش بیشتر و بهبود توانمندی جسمانی را احتمالاً سبب خواهد شد. مطابق با نظریه خود تعیین‌گری دسی و ریان (۱۹۸۵ و ۲۰۱۷)، میل به فعالیت‌های ورزشی و ادامه مشارکت یا حفظ یک رفتار تحت تأثیر ارضای نیازهای روان‌شناختی پایه قرار دارد. این نیازها که شامل نیاز به حس شایستگی، خودمختاری و تعلق و ارتباط داشتن هستند با اطلاعاتی که کودکان از محیط دریافت می‌کنند تحت تأثیر قرار خواهند گرفت؛ بنابراین معلم ورزش یا مربی می‌تواند با استفاده از راهبردها و برنامه‌های آموزشی (ویژگی‌های تکلیفی و محیطی) از ارضای نیازهای پایه کودکان DCD حمایت کند و همچنین لذت تمرین با محیط VR و حذف برخی محیط‌های تحقیرآمیز توسط اطرافیان و حس موفقیت در طول این بازی‌ها به حس شایستگی در این کودکان منجر شده و در آن‌ها اراده و قدرت انتخاب افزایش می‌یابد. با احساس لذت و رضایت، انگیزه درونی در کودکان توسعه یافته و پیامدهای انگیزشی مثل تمرکز، تلاش بیشتر و ادامه تلاش و لذت بردن به‌عنوان برخی از پیامدهای مطلوب در این کودکان ایجاد خواهد شد؛ بنابراین با افزایش انگیزه درونی برای ادامه فعالیت، احتمالاً میزان توانمندی آن‌ها افزایش خواهد یافت.

انگیزه و توانمندی نیز از مؤلفه‌های سواد بدنی بوده در نتیجه سواد بدنی توسعه می‌یابد (Katartzis & Vlachopoulos, ۲۰۱۱). در طول اجرای این مطالعه نیز مثل تحقیقات دیگر با محدودیت‌هایی مواجه بودیم که عبارت‌اند از: نقش انگیزشی حاصل از بازی‌ها مرتبط با ایجاد علاقه به موقعیت است یعنی انگیزش ایجاد شده ممکن است قابل انتقال به محیط‌های دیگر نباشد و لازم باشد که این علاقه به موقعیت حفظ و ادامه یابد. در هر صورت مطابق چهارچوب نظری خود تعیین‌گری محقق انتظار دارد انگیزه و علاقه ایجاد شده باعث تقویت انگیزه درونی و ایجاد تنظیمات رفتاری و عملکردی مثبت شود. همچنین از دیگر محدودیت‌های این بازی‌ها مربوط به دانش اختصاصی و اصول تمرین است که بخشی از سواد بدنی بوده و ممکن است در حفظ چالش‌های بهینه برای رفع نیاز شایستگی کودکان DCD دارای ضعف باشد و مدت کوتاهی احتمالاً به‌صورت جبرانی و تکمیلی از این برنامه‌ها بشود استفاده کرد.

### نتیجه‌گیری

بازی‌های VR دارای پتانسیلی هستند که می‌توان آن‌ها را به‌عنوان یک مداخله مبتنی بر نظریه سواد بدنی دانست که به توسعه توانمندی و شایستگی‌های جسمانی برای داشتن یک زندگی فعال در کودکان DCD کمک می‌کنند. این بازی‌ها با ایجاد محیطی لذت‌بخش و جذاب ممکن است به‌عنوان بخش مکمل برای کودکان با اختلالات حرکتی در کنار دیگر برنامه‌های آموزشی برای توسعه سواد بدنی مفید باشد.

### پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود از این بازی‌ها در غنی‌سازی برنامه‌های مرتبط با سلامتی و اوقات فراغت کودکان DCD استفاده شود. همچنین برای تأیید بیشتر نتایج حاصل پیشنهاد می‌شود دیگر مؤلفه‌های سواد بدنی از جمله اعتمادبنفس و دانش و آگاهی از ارزش فعالیت‌های بدنی و همچنین تأثیر مداخلات تمرین و بازی بر تغییرات رفتاری و دوام آن مطالعات آتی بیشتر بررسی شوند.

### منابع

- Adams, I. L., Lust, J. M., & Steenbergen, B. (۲۰۱۸). Development of motor imagery ability in children with developmental coordination disorder—A goal-directed pointing task. *British Journal of Psychology*, 109(۲), ۱۸۷-۲۰۳. doi:۱۰,۱۱۱۱/bjop.۱۲۲۷۴
- Barnett, L. M., Hinkley, T., Okely, A. D., Hesket, K., & Salmon, J. (۲۰۱۲). Use of electronic games by young children and fundamental movement skills? *Perceptual and Motor Skills*, 114(۳), ۱۰۲۳-۱۰۳۴. doi:۱۰,۲۴۶۶/۱۰,۱۳.pms.۱۱۴,۳,۱۰۲۳-۱۰۳۴



- Behzadi, E., & Almond, F. (۲۰۱۵). Nazakat Al-Husseini, M, Jafari, Gh. The Effect of Local Indigenous Games on Executive-Cognitive Functions in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Sports Psychology*, 7(۱), ۱۰۴۹-۱۰۶۱.
- Blanchard, J., Van Wyk, N., Ertel, E., Alpous, A., & Longmuir, P. E. (۲۰۲۰). Canadian Assessment of Physical Literacy in grades ۷-۹ (۱۲-۱۶ years): Preliminary validity and descriptive results. *Journal of Sports Sciences*, 38(۲), ۱۷۷-۱۸۶.
- Brown-Lum, M., & Zwicker, J. G. (۲۰۱۵). Brain imaging increases our understanding of developmental coordination disorder: a review of literature and future directions. *Current Developmental Disorders Reports*, 2, ۱۳۱-۱۴۰.
- Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R., & Kriellaars, D. (۲۰۱۹). Physical literacy, physical activity and health: Toward an evidence-informed conceptual model. *Sports medicine*, 49, ۳۷۱-۳۸۳.
- Campelo, A. M., & Katz, L. (۲۰۱۸). *Physical literacy promotion in older adults using active video gaming: a sense of presence and attitudes towards exercise*. Paper presented at the ۲۰۱۸ IEEE Games, Entertainment, Media Conference (GEM).
- Cooper, S. B., Dring, K. J., Morris, J. G., Sunderland, C., Bandelow, S., & Nevill, M. E. (۲۰۱۸). High intensity intermittent games-based activity and adolescents' cognition: Moderating effect of physical fitness. *BMC Public Health*, 18(۱), ۱-۱۴.
- Fitzpatrick, D. A., & Watkinson, E. J. (۲۰۰۳). The lived experience of physical awkwardness: Adults' retrospective views. *Adapted physical activity quarterly*, 20(۳), ۲۷۹-۲۹۷.
- Franke, B., Michelini, G., Asherson, P., Banaschewski, T., Bilbow, A., Buitelaar, J. K., . . . Haavik, J. (۲۰۱۸). Live fast, die young? A review on the developmental trajectories of ADHD across the lifespan. *European Neuropsychopharmacology*, 28(۱۰), ۱۰۵۹-۱۰۸۸.
- Jones, E. J., Gliga, T., Bedford, R., Charman, T., & Johnson, M. H. (۲۰۱۴). Developmental pathways to autism: a review of prospective studies of infants at risk. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 39, ۱-۳۳.
- Katartzi, E. S., & Vlachopoulos, S. P. (۲۰۱۱). Motivating children with developmental coordination disorder in school physical education: The self-determination theory approach. *Research in developmental disabilities*, 32(۶), ۲۶۷۴-۲۶۸۲.
- Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Yang, Y., Boiarskaia, E., Zhu, W., & Tremblay, M. S. (۲۰۱۵). The Canadian assessment of physical literacy: methods for children in grades ۴ to ۶ (۸ to ۱۲ years). *BMC Public Health*, 15, ۱-۱۱.
- Manual for Test Administration -Canadian Assessment of Physical Literacy - Second Edition. (۲۰۱۷). Retrieved from <https://www.activehealthykids.org/wp-content/uploads/۲۰۲۲/۰۴/capl-۲-manual-en.pdf>
- Manzari Tavakoli, M. H., Shojaei, M., & Norouzi, K. (۲۰۲۱). Effects of local indigenous games on cognitive function, physical literacy and academic achievement among children ۸ to ۱۲ years old. *Journal of Sports and Motor Development and Learning*, 13(۳), ۳۳۳-۳۵۴.
- Manzari, T. M. H., SHOJAEI, M., & Molanorouzi, K. (۲۰۲۱). Comparison The Effects Of Local Indigenous And Dynamic Courtyard Games On Cognitive Function, Physical Literacy And Academic Achievement Of Children ۸ To ۱۲ Years Old.
- Miyahara, M. (۲۰۲۰). Physical literacy as a framework of assessment and intervention for children and youth with developmental coordination disorder: a narrative critical review of conventional practice and proposal for future directions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(۱۲), ۴۳۱۳.
- Papastergiou, M. (۲۰۰۹). Exploring the potential of computer and video games for health and physical education: A literature review. *Computers & Education*, 53(۳), ۶۰۳-۶۲۲.
- Pramanik, R. (۲۰۱۸). Play and indigenous games of children: A cultural heritage of western Odisha, India. *Knowledge Cultures*, 6(۰۲), ۹۶-۱۱۰.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (۲۰۱۷). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*: Guilford publications.



- Salehi, H., Bakhshayesh, R., Movahedi, A., & Ghasemi, V. (۲۰۱۶). Psychometric Properties of a Persian Version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire in boys aged ۶-۱۱ year-old. *Psychology of Exceptional Individuals, 1*(۴), ۱۳۵-۱۶۱.(in persian).
- Salehi, H., Zarezadeh, M., & Salek, B. (۲۰۱۲). Validity and Reliability of the Persian Version of Motor Observation Questionnaire for Teachers (PMOQ-T). *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology, 18*(۳), ۲۱۱-۲۱۹(in persian).
- Sheehan, D., & Katz, L. (۲۰۱۰). Using interactive fitness and exergames to develop physical literacy. *Physical & Health Education Journal, 76*(۱).
- Sheehan, D. P., & Katz, L. (۲۰۱۲). The Impact of a Six Week Exergaming Curriculum on Balance with Grade Three School Children using the Wii FIT+™. *International Journal of Computer Science in Sport (International Association of Computer Science in Sport), 11*(۳).
- Snapp-Childs, W., Fath, A. J., Watson, C. A., Flatters, I., Mon-Williams, M., & Bingham, G. P. (۲۰۱۵). Training to improve manual control in ۷-۸ and ۱۰-۱۲ year old children: Training eliminates performance differences between ages. *Human Movement Science, 43*, ۹۰-۹۹.
- St. John, L., Dudley, D., & Cairney, J. (۲۰۲۱). A longitudinal examination of enjoyment of physical education in children with developmental coordination disorder through a physical literacy lens. *Prospects, 50*, ۱۲۷-۱۳۹.
- Sun, H. (۲۰۱۵). Operationalizing physical literacy: The potential of active video games. *Journal of Sport and Health Science, 4*(۲), ۱۴۵-۱۴۹.
- Tremblay, M., & Llyod, M. (۲۰۱۰). Physical literacy measurement the missing piece. *Physical & Health Education Journal, 76*(۱), ۲۶.
- Tremblay, M. S., Longmuir, P. E., Barnes, J. D., Belanger, K., Anderson, K. D., Bruner, B., . . . Hall, N. (۲۰۱۸). Physical literacy levels of Canadian children aged ۸-۱۲ years: Descriptive and normative results from the RBC Learn to Play-CAPL project. *BMC Public Health, 18*(۲), ۱-۱۴.
- Vahia, V. N. (۲۰۱۳). Diagnostic and statistical manual of mental disorders ۵: A quick glance. *Indian journal of psychiatry, 55*(۳), ۲۲۰.
- Valadi, S., & Hamidi, M. (۲۰۲۰). Studying the level of physical literacy of students aged ۸ to ۱۲ years. *Research on Educational Sport, 8*(۲۰), ۲۰۵-۲۲۶(in persian).
- Vernadakis, N., Papastergiou, M., Zetou, E., & Antoniou, P. (۲۰۱۵). The impact of an exergame-based intervention on children's fundamental motor skills. *Computers & Education, 83*, ۹۰-۱۰۲. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.compedu.۲۰۱۵.۰۱.۰۰۱
- Whitehead, M. (۲۰۱۰). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*: Routledge.
- Wilson, B. N., Crawford, S. G., Green, D., Roberts, G., Aylott, A., & Kaplan, B. J. (۲۰۰۹). Psychometric properties of the revised developmental coordination disorder questionnaire. *Physical & occupational therapy in pediatrics, 29*(۲), ۱۸۲-۲۰۲.
- Xia, Z., Hoeft, F., Zhang, L., & Shu, H. (۲۰۱۶). Neuroanatomical anomalies of dyslexia: Disambiguating the effects of disorder, performance, and maturation. *Neuropsychologia, 81*, ۶۸-۷۸.
- zarezade, m., sahebozamani, m., & Farahmand, s. (۲۰۱۶). prevalence of developmental coordination disorder in female ۹ to ۱۱ years of Fars Province: (khorrambid city). *Journal of Exceptional Education, 9*(۱۳۷), ۲۷-۳۳(in persian). Retrieved from <http://exceptionaleducation.ir/article-۱-۶۱۰-en.html>



## تأثیر تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی بر کیفیت یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

سیده ساکار کامالیار<sup>۱</sup>، آذر صفاری<sup>۲</sup> عسگر دهقانی صوفی<sup>۳</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر تکنولوژی در برنامه درسی بر کیفیت یادگیری دانش‌آموزان با نیاز ویژه در سه مدرسه واقع در مناطق سیلوانا و نازلو در شهرستان ارومیه استان آذربایجان غربی انجام گرفت. پژوهش از طریق شبه آزمایشی به انجام رسیده است. موضوع مورد بررسی کیفیت یادگیری دانش‌آموزان با نیاز ویژه است که بر اساس ۵ مؤلفه نگرش‌ها و ادراکات، اکتساب و درهم تنیدن دانش، بسط و اصلاح دانش، استفاده معنادار از دانش، عادت‌های ذهنی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. انتخاب نمونه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند. نمونه انتخاب شده از بین دانش‌آموزان با نیاز ویژه (نقص شنوایی، جسمی حرکتی، کم‌توان ذهنی، اختلال ارتباطی، اختلالات رفتاری، اختلالات رفتاری، تیزهوش و با استعداد) ۱۲ نفر به‌عنوان گروه آزمایش و ۱۲ نفر به‌عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. در گروه آزمایش، از شیوه‌های تدریس از ابزارهای نرم‌افزاری تکنولوژی آموزشی مانند فایل‌های گرافیکی، چندرسانه‌ای، واقعیت‌های مجازی، آموزش مبتنی بر بازی و پلت‌فرم‌های آموزش مجازی، و ابزارهای سخت‌افزاری مانند پروژکتور، بلندگوها، صفحه کلیدها، استفاده شد. در گروه کنترل آموزش بر اساس روش‌های سنتی ارائه شده است. پرسشنامه کیفیت یادگیری که شامل ۲۵ سؤال بود در مرحله اول و در ابتدای سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بین هر دو گروه توضیح شد (پیش‌آزمون) و معلمان بر اساس شناختی که از دانش‌آموزان داشتند پرسشنامه‌ها را پر کردند. بعد از ۳ ماه آموزش، پرسشنامه‌ها دوباره در دو گروه کنترل و آزمایش تکمیل شد. نتایج بر اساس تحلیل‌های آماری توصیفی مانند میانگین، فراوانی، درصد فراوانی و نحراف معیار و تحلیل‌های آماری استنباطی مانند آزمون T مستقل و ANOVA (آنالیز واریانس) استخراج شد. داده‌ها نشان می‌دهد که فرضیه پژوهش مورد تأیید است و آموزش مبتنی بر ابزارهای تکنولوژی آموزشی بر مؤلفه‌های کیفیت یادگیری مؤثر است.

**کلمات کلیدی:** کیفیت یادگیری، تکنولوژی آموزشی، برنامه درسی، دانش‌آموزان با نیاز ویژه

۱ کارشناسی ارشد، مهندسی برق الکترونیک، دانشگاه تبریز، تبریز و ایران / آموزش و پرورش، ارومیه، ایران sakar.kamalyar@yahoo.com

۲ کارشناسی مهندسی کشاورزی - آب، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران / آموزش و پرورش، ارومیه، ایران azarsaffari1988@gmail.com

۳ دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی / اداره کل آموزش پرورش استان آذربایجان غربی، ارومیه، ایران dehghanisoufi1350@gmail.com



## مقدمه

یادگیری مهارت‌ها در زندگی یکی از چشم‌اندازهای مهم نظام آموزش و پرورش است. این مقوله در زمینه کودکان با نیازهای ویژه به سبب برخی ناتوانی‌ها بیشتر مورد توجه است. این کودکان اغلب به علت مشکلات جسمی، حرکتی یا ذهنی به دیگران وابسته هستند و این باور در آن‌ها به وجود می‌آید که بدون دیگران از عهده پیشبرد زندگی خود بر نمی‌آیند. اما از دیدگاه معلمان کودکان با نیاز ویژه اجرای طرح فراگیر می‌تواند منجر به پیامدهای اجتماعی، فردی و روان‌شناختی مثبتی برای دانش‌آموزان با نیاز ویژه و در سطح اجتماعی این طرح منجر به تحول اجتماعی، انطباق و سازش‌یافتگی با جامعه، تعامل مناسب- اجتماعی و پذیرش به‌عنوان عضوی از جامعه برای دانش‌آموزان با نیاز ویژه می‌شود که این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مختلف همسو است (ادیب، درک تجارب معلمان با نیازهای ویژه از آموزش فراگیر: یک مطالعه پدیدارشناسی، ۱۳۹۶). هدف از برنامه‌های آموزشی در زندگی دانش‌آموزان با نیاز ویژه این است که به آن‌ها این امکان داده شود که از طریق آموزش مهارت‌های زندگی مستقل امکان زندگی در اجتماع را پیدا کنند. نگرش جامعه به این کودکان در سطح جهانی در حال دگرگونی است. انتظار نظام‌های آموزشی فعلی، آماده‌سازی هرچه بیشتر و بهتر این گروه از کودکان برای ورود به زندگی بزرگسالی است. افزایش بهداشت، گسترش نظام آموزشی، کاهش هزینه‌های ملی و نیروی انسانی ایجاب می‌کند که این کودکان از آموزش کافی و لازم برای گذراندن زندگی روزمره خود برخوردار شوند. این آموزش باید مبتنی بر یافته‌های جدید علمی و نیز افزایش مهارت‌های عملی باشد.

در سال ۱۹۵۶ بلوم و همکارانش چهارچوبی برای طبقه‌بندی اهداف آموزشی منتشر کردند. بلوم از منظر یک معلم به بحث آموزش و یادگیری نگاه می‌کند. ایشان برای یادگیری سه حوزه در نظر می‌گیرد (بلوم، ۱۳۹۲):

-حوزه شناختی (The Cognitive Domain): مهارت‌ها و دانش فنی

-حوزه عاطفی (The Affective Domain): رشد احساسات، عواطف یا نگرش

-حوزه روانی- حرکتی (The Psychomotor Domain): مهارت‌های دستی

به این ترتیب به آموزشگران این امکان را می‌دهد که به‌طور آگاهانه آموزش خود را پیرامون مباحث درسی با اهداف آموزشی و سطح یادگیری انتظار خود از دانش‌آموزان منطبق سازند. رده‌بندی بلوم نه تنها در درک مراحل و سطوح یادگیری که حتی در تعیین اهداف آموزشی دروس و عمقی که آموزشگران می‌خواهند مباحث درسی را منتقل نمایند کمک می‌کند.

استفاده روز افزون از ابزار یادگیری باعث به وجود آمدن تفاوت‌های زیادی در نحوه تدریس و همچنین ارزیابی دانش‌آموزان می‌شود. یکی از مهم‌ترین تفاوت‌ها امکان نظارت مداوم بر روند یادگیری دانش‌آموزان است که می‌تواند موجبات ارتقاء کیفیت برخی فعالیت‌های یادگیری را فراهم کند و باید راهکارهایی منطبق بر شرایط خاص دانش‌آموزان برای آن مهیا کرد (قاسمی، ۱۳۹۲).

دانش‌آموزان از نظر میزان خودکارآمدی با هم متفاوتند. برخی از آن‌ها در بعضی تکالیف خودکارآمد هستند و ممکن است در انجام بعضی دیگر از تکالیف خودکارآمدی پایین‌تری داشته و در نتیجه در انجام آن کار موفق نباشند (زمانی امیر، ۱۳۸۵). یکی از علل ناکارآمدی افراد ادراک شخصی هر فرد درباره وضعیت فعلی خود و نارضایتی از عملکرد ضعیف خود در انجام امور است. بخشی این ادراک از ناتوانی در انجام تکالیف حاصل می‌شود. تکالیفی که برای دانش‌آموزان بدون نیاز ویژه طراحی می‌شود برای دانش‌آموزان با شرایط ویژه مناسب نیست و در نتیجه وقتی این دانش‌آموزان از انجام تکالیف دشوارتر نسبت به توانایی خود باز می‌مانند دچار احساس ناکارآمدی می‌شوند. این مشکل زمانی حل خواهد شد که تکالیف بر اساس نیاز آن‌ها طراحی شود. نکته اساسی در مورد تکالیف دانش‌آموزان با نیاز ویژه این است که باید متناسب با وضعیت جسمی و توانایی آن‌ها باشد. برخی دانش‌آموزان ناتوانی‌های مانند ضعف بینایی دارند برای این دانش‌آموزان نمی‌توان تکالیفی شبیه دانش‌آموزانی که مشکل شنوایی دارند طراحی کرد. این کار یک نقص آموزشی به‌شمار می‌رود. از این باب یک طراحی آموزشی پیش فرض برای همه مدارس وجود ندارد. طراحی آموزشی بر اساس نیازهای دانش‌آموزان مشغول به تحصیل هر مدرسه انجام می‌پذیرد. باید توجه داشت که دانش‌آموزان با نیاز ویژه فقط افراد دارای معلولیت بینایی، شنوایی و حرکتی را شامل نمی‌شود بلکه افراد دارای مشکلات یادگیری نیز شامل این گروه افراد هستند.



خوشبختانه پیشرفت تکنولوژی در این زمینه هم به کمک نظام آموزش آمده است. منظور از تکنولوژی آموزشی هر بخش از تجهیزات یا سامانه‌های تولیدی که می‌تواند در افزایش، نگهداری و بهبود قابلیت‌های کارکردی دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد. (زارعی، زوارکی، ۱۳۸۸). پس از همه‌گیری بیماری کرونا و غیرحضوری شدن آموزش، نظام آموزشی را بر آن داشت تا وارد فاز جدیدی از آموزش در بستر برنامه مجازی شاد شود. این اتفاق بسیاری تحولات را به وجود آورد. یکی از پیامدهای آن آشنایی لاجرم معلمان با تکنولوژی آموزشی بود. هرچا معلم از توانایی بالایی در تولید محتوای الکترونیکی برخوردار بود دانش‌آموزان وی بهره بیشتری را از فضای مجازی کلاس بردند. اما در این بین دانش‌آموزانی که نیاز ویژه داشتند متضرر شدند. این دانش‌آموزان در آموزش برخط با چالش‌هایی روبرو هستند. از جمله این چالش‌های شناخته شده پیچیدگی نرم‌افزاری، کاهش تمرکز و آموختن ناقص مطالب درسی و استرس و اضطراب آن‌ها به دلیل عدم حضور فیزیکی معلم و عدم رابطه عاطفی با مربی هستند (سیفی قلعه جوق، ۱۴۰۲).

در راستای دستیابی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به برنامه درسی عمومی الگویی را برای طراحی برنامه آموزش انفرادی ارائه کرده‌اند. بر اساس این الگو، آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با برنامه عمومی شروع می‌شود. اما نیازهای انفرادی دانش‌آموز با اصلاح برنامه درسی به کمک فناوری در سه سطح انطباق‌سازی، بسط و تعدیل برنامه درسی مورد ملاحظه قرار می‌گیرد (کدخدای، ۱۳۹۶). در آموزش و پرورش استثنایی میزان تفاوت‌های جسمانی، ذهنی و رفتاری برخی دانش‌آموزان با دیگران به حدی است که تعلیم و تربیت آن‌ها همراه و همگام با سایر همسالان بدون ایجاد تغییرات مطلوب در برنامه، روش وسایل و تجهیزات آموزش نمی‌تواند مفید و مؤثر باشد (افروز، ۱۳۸۸). به‌طور مثال پرداختن به مسائل آموزشی نابینایان ضروری به نظر می‌رسد. اصلی‌ترین راه کسب اطلاعات برای آن‌ها کانال شنوایی است که با حس لامسه همراهی شود و از آنجا که روش‌های رایج آموزش نابینایان کاملاً از نمایش دو بعدی موضوعات و فرآیندها مثل جداول، نمودارها و نقشه‌ها پرهیز می‌کند. بسیاری از ابزارهای شناختی که توسط دانش‌آموزان عادی مورد استفاده قرار می‌گیرند برای نابینایان، توسعه نیافته باقی می‌مانند (اسلامبولچی مقدم، ۱۳۸۱).

یکی از رویکردهای مهم مطرح شده در زمینه توانمندی‌های شناختی انسان، نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر است. نتایج پژوهش‌ها برای مداخله مبتنی بر نظریه هوش‌های چندگانه بر خودکارآمدی تصمیم‌گیری دانش‌آموزان و معلمان داشت. گاردنر با تأکید بر توانمندی‌های فردی و اهمیت خودشناسی راه جدیدی را در تصمیم‌گیری دانش‌آموزان ایجاد نمود. این رویکرد با این اعتقاد مطرح شد که استدلال هوش، منطق و دانش معنای یکسان ندارند (رحیمی پردیجانی، ۱۳۹۰). گاردنر هوش ناشی از تفاوت‌های افراد در فرآیند یادگیری می‌داند و معتقد است که هوش را نمی‌توان به‌صورت بخش‌های مشخص قابل اندازه‌گیری است. از توانایی انسان را به هفت و سپس به هشت و در ادامه به نه طبقه تقسیم کرد که شامل:

۱- هوش کلامی زبانی

۲- هوش منطقی ریاضی

۳- هوش فضایی

۴- هوش موسیقایی

۵- هوش حرکتی

۶- هوش میان فردی

۷- هوش درون فردی

۸- هوش طبیعت‌گرا

۹- هوش وجودی

استفاده از این نظریه برای ارائه یک برنامه جهت افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان می‌تواند آن‌ها را در تصمیم‌گیری‌هایشان کمک کرده، فرآیند استقلال و سازگاری اجتماعی را در آنان افزایش دهد.

با توجه به این توضیحات در حوزه هوش‌های چندگانه و توجه به نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌توان ابزارهای آموزشی را بصورت اختصاصی طراحی کرد. هدف از این طراحی رسیدن دانش‌آموزان به خودکارآمدی می‌باشد.



یکی از روش‌های موفقیت‌آمیزی که در مدارس اجرا می‌شود تلفیق دانش آموزان با نیاز ویژه با دانش‌آموزان عادی است که با سیستم آموزش تلفیقی هم شناخته می‌شود. اما نکته قابل توجه اینجاست که تلفیق دانش‌آموزان، پیچیدگی‌های زیادی را نیز به همراه دارد. آموزش کودکان با نیاز ویژه نیازمند طراحی آموزشی متفاوتی است و این بدون امکانات موجب شکست طرح آموزش تلفیقی خواهد شد. اما با وجود شرایط کنونی و آنچه در دسترس معلمان و نظام آموزش فعلی هست باید برای به حداکثر رساندن اهداف طرح آموزش تلفیقی تلاش کرد. یکی از این راه‌ها استفاده از تکنولوژی آموزشی آمیخته با خلاقیت معلمان و نیازهای دانش‌آموزان است. معلمانی که بطور مستقیم با دانش‌آموزان با نیاز ویژه در ارتباط هستند چه راهبردهایی را باید در نظر داشته باشند؟ این اهداف شامل موارد زیر هستند (عباسعلی، ۱۳۸۸):

- تقویت و تربیت حواس باید به‌عنوان یکی از ارکان مهم در نظر گرفته شود و هرگونه آموزش به کودک باید با استفاده از حواس او آغاز شود.

- فراهم کردن فعالیت‌های عینی و معنی‌دار و ایجاد زمینه برای مشارکت گروهی

- فراهم کردن محیط با نشاط و راحت در جهت تسهیل فرآیند یادگیری

- تمرین و تکرار مستمر و داشتن برنامه دقیق جهت تقویت کودکان

- واداشتن آن‌ها به تلاش و تفکر

- تکالیف درسی نه خیلی سخت و نه خیلی راحت

- تشویق کردن آن‌ها به صحبت کردن و برقراری ارتباط

- کاهش زمان انجام تکالیف و فعالیت‌های درسی و افزایش دوره‌های انجام فعالیت

- تقویت اعتماد به نفس در دانش‌آموزان

تکنولوژی آموزشی به کمک معلمان برای رسیدن به این راهبردها شتافته است. علاوه بر ابزارهای آموزشی سنتی مانند تخته و کتاب درسی فناوری‌های کمکی نیز به آموزش کمک می‌کنند. از فناوری‌های معمول می‌توان یا بصورت مستقیم یا بصورت سفارشی شده جهت کاربرد آن برای افزایش حفظ و بهبود ظرفیت‌های افراد دارای نیاز ویژه استفاده کرد. از انواع آن می‌توان به رایانه‌ها، واژه‌پردازها، نرم‌افزارها، صفحه کلیدها و انواع ارتباطات شامل سخنگوی لمسی، سامانه‌های خواندن، صفحه کلیدهای گویا اشاره کرد.

بطور مثال اگر دانش‌آموزی در کلاس مشکل شنوایی دارد، علاوه بر راهکارهای معمول می‌توان برای آموزش و ارزیابی از تصاویر یا انیمیشن‌ها یا فرم‌های تصویری استفاده کرد. هم‌چنین برای دانش‌آموزی که مشکل بینایی دارد می‌توان از پخش فایل‌های صوتی یا ابزارهای آموزشی لمسی بهره برد. از چنین دانش‌آموزانی می‌توان خواست با استفاده از داستانی که شنیده‌اند معنی و برداشت ذهنی خود را بیان کنند. برای دانش‌آموزان با نقص حرکتی بجای نوشتن با مداد، می‌توان در حد توانایی‌شان با استفاده از قراردادن ابزارهای آموزشی و تکمیل پازل‌ها مفاهیم را آموزش داد. و تمامی این‌ها مثال‌های محدودی برای پیشبرد اهداف آموزشی است. همان‌طور که قبلاً هم ذکر شد آموزش باید براساس توانایی دانش‌آموزان شرایط محیطی و زمینه فرهنگی و آموزشی هر کلاس طراحی کرد. این موضوع ارتباط مستقیم با خلاقیت معلمان دلسوز در زمینه کاربرد تکنولوژی آموزشی است زیرا هیچگاه نمی‌توان یک برنامه یا روش واحد را برای همه کلاس‌ها درس طراحی و اجرا کرد.

## روش

هدف از این مقاله بررسی تأثیر استفاده از تکنولوژی آموزشی در کلاس‌هایی است که در آن‌ها دانش‌آموزان با نیاز ویژه نیز حضور دارند. به این منظور ۱۲ نفر از دانش‌آموزان با نیاز ویژه را که از تکنولوژی آموزشی بهره برده‌اند به‌عنوان گروه آزمایش در نظر گرفته شد. ۱۲ نفر دیگر از دانش‌آموزان با نیاز ویژه در موقعیت مشابه بدون استفاده از تکنولوژی آموزشی نیز به‌عنوان گروه کنترل مدنظر قرار گرفتند. روند بررسی با در اختیار قرار دادن پرسشنامه ارزیابی کیفیت یادگیری دانش‌آموزان قبل از شروع فرآیند آموزش برای هر دو گروه آزمایش و کنترل آغاز شد. گروه کنترل بطور معمول و بدون استفاده کاربردی از تکنولوژی آموزشی قرار گرفتند. پس از ۳ ماه استفاده تکنولوژی آموزش در گروه آزمایش دوباره پرسش‌نامه‌ها در اختیار دو گروه قرار گرفت و نتایج آماری مورد بررسی و تحلیل قرار



گرفت. نتایج به‌صورت تجزیه و تحلیل‌های آماری توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار و تجزیه و تحلیل‌های آماری استنباطی کوواریانس و تحلیل ANOVA بررسی شده‌اند. برای این کار از نرم‌افزار SPSS ۲۷ استفاده شده است.

### پرسشنامه ارزیابی کیفیت یادگیری

پرسشنامه فوق با هدف ارزیابی کیفیت یادگیری دانش‌آموزان تهیه گردیده است. که متشکل از ۲۵ سؤال و ۵ مؤلفه (نگرش‌ها و ادراکات، اکتساب و درهم تنیدن دانش، بسط و اصلاح دانش، استفاده معنادار از دانش، عادت‌های ذهنی) می‌باشد. برای ارزیابی پرسشنامه باید امتیاز مربوط به هر مؤلفه را جمع کرد و به‌عنوان امتیاز آن مؤلفه در نظر گرفت. جدول ۱-الف و ۱-ب پرسشنامه مورد نظر را نشان می‌دهند.

جدول ۱-الف) پرسشنامه ارزیابی کیفیت یادگیری

ردیف	عبارت	کم	تاحدودی	متوسط	زیاد
۱	توانایی یادگیرندگان (دانش‌آموزان) در فراگیری مطالب				
۲	آمدگی ذهنی و عصبی دانش‌آموز				
۳	پیش‌بینی یا هدایت اعمال یا رفتارهای آینده و حال توسط دانش‌آموز				
۴	وضعیت انگیزشی، عاطفی، ادراکی و شناختی در ارتباط با برخی از جنبه‌های دنیای دانش‌آموز				
۵	نگرش صحیح و دقیق دانش‌آموز نسبت به مسائل و رویدادهای اطراف				
۶	ایجاد ارتباط بین دانش جدید و پیش‌دانسته‌ها				
۷	سازماندهی اطلاعات و تبدیل دانش جدید به مثابه بخشی از اطلاعات حافظه‌ی بلند مدت توسط دانش‌آموز				
۸	درونی کردن مهارت جدید و استفاده از آن در موقعیت‌های مختلف توسط دانش‌آموز				
۹	تعبیر و تفسیر اطلاعات جدید و ارتباط دادن آن با آموخته‌های قبلی توسط دانش‌آموز				
۱۰	توانایی حل مسائل جدید و ناشناس با استفاده از اطلاعات فراگرفته شده توسط دانش‌آموز				
۱۱	روشن‌سازی کژفهمی‌ها (موارد مبهم موجود در اطلاعات جدید) و نتیجه‌گیری توسط دانش‌آموز				
۱۲	استدلال و استنباط دانش‌آموز از موارد فرا گرفته شده و بسط و گسترش اطلاعات				
۱۳	توانایی مقایسه و یا طبقه‌بندی اطلاعات جدید فراگرفته شده توسط خود دانش‌آموز				
۱۴	توانایی تحلیل خطاها در مباحث جدید توسط دانش‌آموز				
۱۵	قدرت دانش‌آموز در باز کردن بحث و گسترش آن				
۱۶	توانایی دانش‌آموز در استفاده از اطلاعات جدید در حل مسئله				
۱۷	توانایی دانش‌آموز در استفاده از اطلاعات جدید در تصمیم‌گیری				
۱۸	توانایی دانش‌آموز در استفاده از اطلاعات جدید در ابداع و نوآوری				
۱۹	توانایی دانش‌آموز در استفاده از اطلاعات جدید در جست‌وجو و کاوش مباحث مورد علاقه				
۲۰	توانایی دانش‌آموز در استفاده از اطلاعات جدید در تجزیه و تحلیل مسائل				
۲۱	میزان تأثیر اطلاعات جدید بر «درست بودن و درستی طلبی» دانش‌آموز				
۲۲	میزان تأثیر اطلاعات جدید بر «آزاد اندیشی» دانش‌آموز				
۲۳	میزان تأثیر اطلاعات جدید بر «واکنش مناسب و احساسات منطقی» دانش‌آموز				
۲۴	میزان تأثیر اطلاعات جدید بر توانایی «از میان برداشتن محدودیت‌های دانشی و مهارتی» دانش‌آموز				
۲۵	میزان تأثیر اطلاعات جدید بر «ایجاد، باور و حفظ استانداردهای ارزشیابی شخصی» دانش‌آموز				

جدول ۱-ب) مؤلفه‌های پرسشنامه ارزیابی کیفیت یادگیری

ردیف	مؤلفه‌ها	سؤالات
۱	نگرش‌ها و ادراکات	۱ تا ۵
۲	اکتساب و درهم تنیدن دانش	۶ تا ۱۰
۳	بسط و اصلاح دانش	۱۱ تا ۱۵



۴	استفاده معنادار از دانش	۱۶ تا ۲۰
۵	عادت‌های ذهنی	۲۱ تا ۲۵

### روایی و پایایی پرسشنامه

روایی پرسشنامه توسط اساتید دانشگاه پیام نور مهاباد مورد تأیید قرار گرفته است (روایی صوری) و پایایی این پرسشنامه به صورت کلی توسط آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۰ محاسبه گردیده است (رحمانی آخوند، ۱۳۸۹). همچنین همین پرسشنامه در مقاله (باقریان فر، ۱۳۹۶) پایایی و روایی آن بررسی گردید. برای تعیین پایایی پرسشنامه این پژوهش از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شده که در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ بدست آمد. همچنین پایایی ابعاد کیفیت یادگیری (نگرش‌ها و ادراکات ۰/۷۹، اکتساب و درتیندن دانش ۰/۸۰، بسط و اصلاح دانش ۰/۹۸، استفاده معنادار از دانش ۰/۹۶، عادت‌های ذهنی ۰/۸۳) بدست آمد.

### یافته‌ها

نتایج تجزیه و تحلیل آماری توصیفی در مؤلفه‌های پرسشنامه در جداول و نمودارها مربوطه نشان داده شده است. جدول ۲ مربوط به همه مؤلفه‌ها تعداد نمونه‌ها، میانگین، انحراف معیار، حداقل نمره و حداکثر نمره می‌باشد.

جدول ۲- نتایج تجزیه و تحلیل توصیفی مؤلفه‌ها

گروه‌ها	مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره	تعداد افراد هر گروه
گروه اول	نگرش‌ها و ادراکات	۱۱/۲۵	۰/۹۶۵	۱۰	۱۳	۱۲
	اکتساب و درهم تنیدن دانش	۱۰/۹۱	۰/۹۹۶	۱۰	۱۲	۱۲
	بسط و اصلاح دانش	۹/۵	۱/۲۳۱۴	۸	۱۲	۱۲
	استفاده معنادار از دانش	۱۰/۱۶	۱/۵۸۶	۹	۱۲	۱۲
	عادت‌های ذهنی	۱۰/۳۳	۱/۳۰۳	۸	۱۲	۱۲
گروه دوم	نگرش‌ها و ادراکات	۹/۶۷	۱/۱۵۵	۸	۱۲	۱۲
	اکتساب و درهم تنیدن دانش	۸/۹۲	۱/۵۰۵	۷	۱۱	۱۲
	بسط و اصلاح دانش	۷/۳۳	۰/۸۸۸	۶	۹	۱۲
	استفاده معنادار از دانش	۷/۹۲	۰/۸۶۶	۵	۹	۱۲
	عادت‌های ذهنی	۸/۶۷	۰/۶۵۱	۸	۹	۱۲

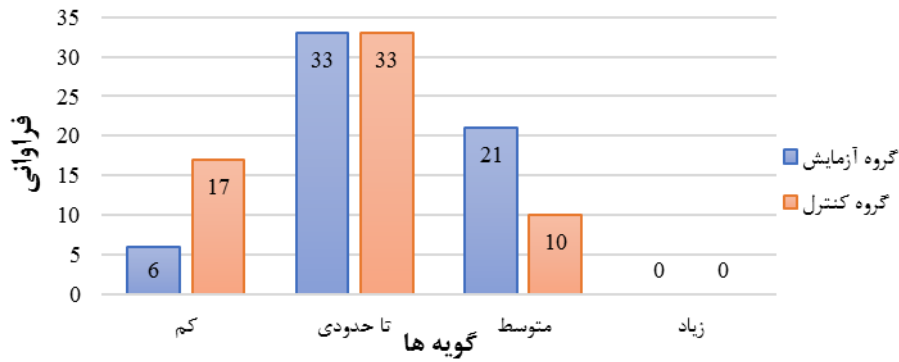
نتایج تجزیه تحلیل‌های توصیفی در زیر به تفکیک مؤلفه‌ها در ادامه آورده شده است.

### ۱- مؤلفه نگرش و ادراکات

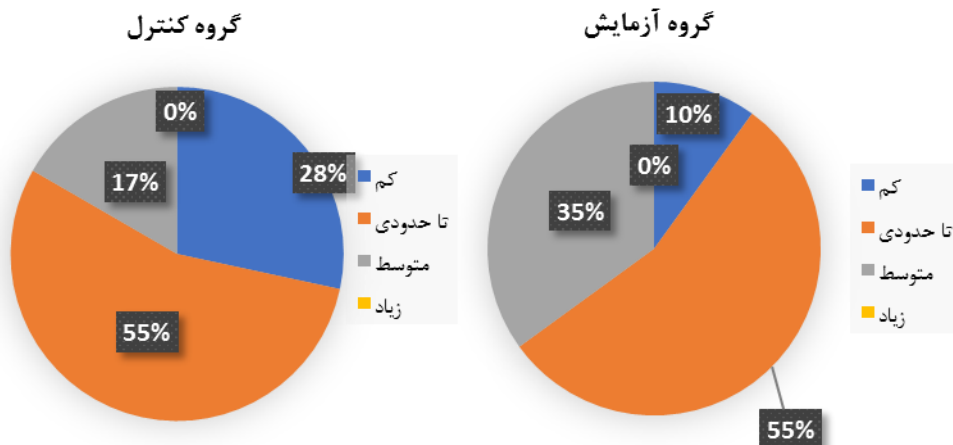
جدول ۳- فراوانی مؤلفه نگرش و ادراکات

نگرش و ادراکات	فراوانی		درصد فراوانی	
	گروه آزمایش	گروه کنترل	گروه آزمایش	گروه کنترل
کم	۶	۱۷	۱۰٪	۲۸٪
تا حدودی	۳۳	۳۳	۵۵٪	۵۵٪
متوسط	۲۱	۱۰	۳۵٪	۱۷٪
زیاد	۰	۰	۰٪	۰٪
	۶۰	۶۰		

### نمودار ۱- الف) نمودار فراوانی مؤلفه نگرش و ادراکات



نمودار ۱-ب) نمودار درصد فراوانی مؤلفه نگرش و ادراکات

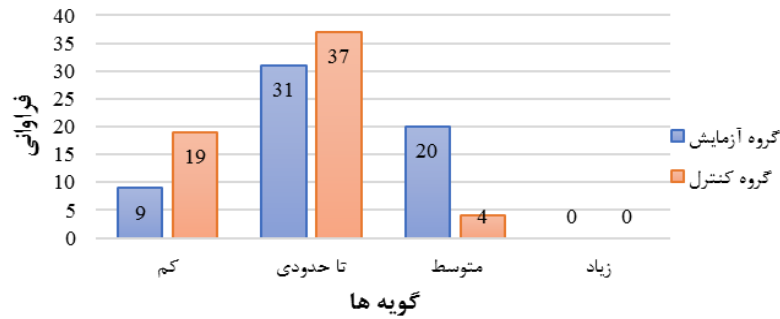


۲- مؤلفه اکتسابات و درهم تنیدن دانش

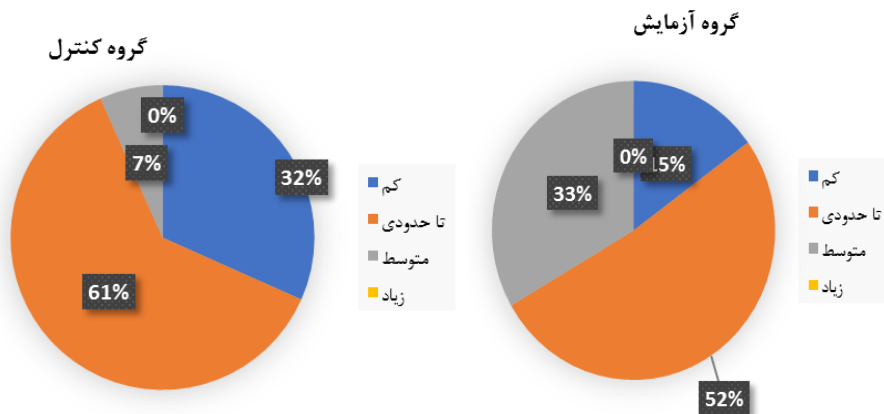
جدول ۴- جدول فراوانی مؤلفه اکتسابات و درهم تنیدن دانش

درصد فراوانی		فراوانی		اکتساب و درهم تنیدن دانش
گروه کنترل	گروه آزمایش	گروه کنترل	گروه آزمایش	
۳۲%	۱۵%	۱۹	۹	کم
۶۲%	۵۲%	۳۷	۳۱	تا حدودی
۷%	۳۳%	۴	۲۰	متوسط
۰%	۰%	۰	۰	زیاد
		۶۰	۶۰	

نمودار ۲- الف) نمودار فراوانی مؤلفه اکتسابات و درهم تنیدن دانش



نمودار ۲- ب) نمودار درصد فراوانی مؤلفه اکتسابات و در هم تنیدن دانش

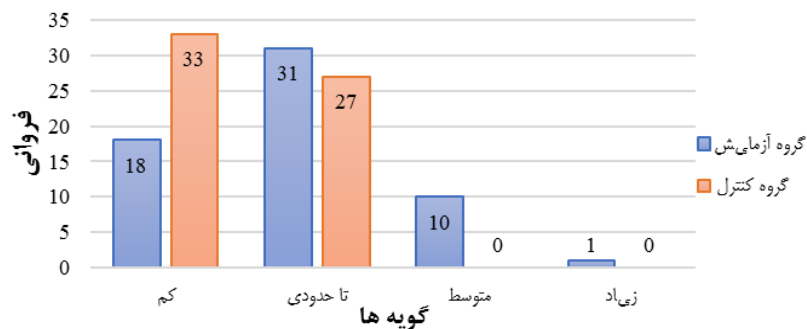


۳- فراوانی بسط و اصلاح دانش

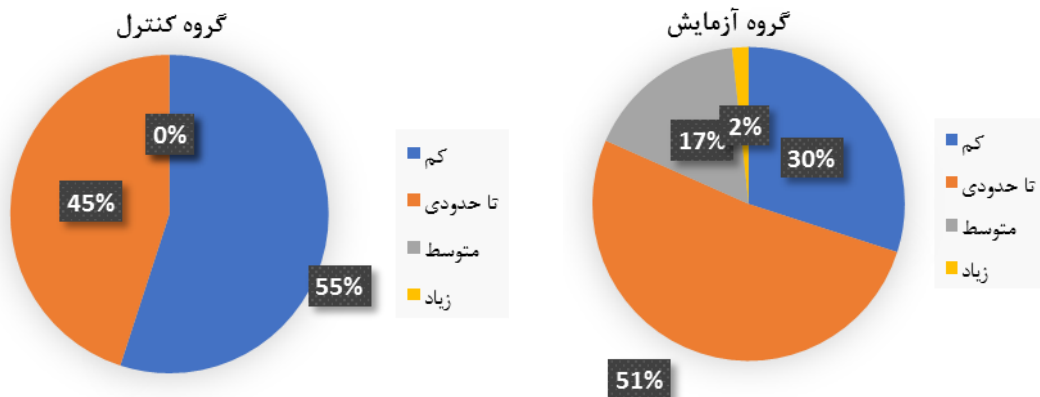
جدول ۵- جدول فراوانی مؤلفه بسط و اصلاح دانش

درصد فراوانی		فراوانی		بسط و اصلاح دانش
گروه کنترل	گروه آزمایش	گروه کنترل	گروه آزمایش	
۵۵%	۳۰%	۳۳	۱۸	کم
۴۵%	۵۲%	۲۷	۳۱	تا حدودی
۰%	۱۷%	۰	۱۰	متوسط
۰%	۲%	۰	۱	زیاد
		۶۰	۶۰	

نمودار ۳- الف) نمودار فراوانی مؤلفه بسط و اصلاح دانش



نمودار ۳- ب) نمودار درصد فراوانی مؤلفه بسط و اصلاح دانش

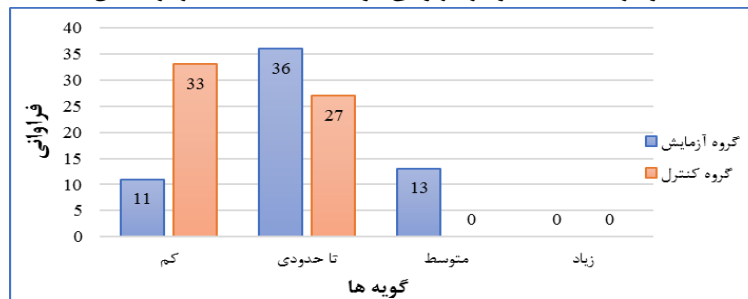


#### ۴- استفاده معنادار از دانش

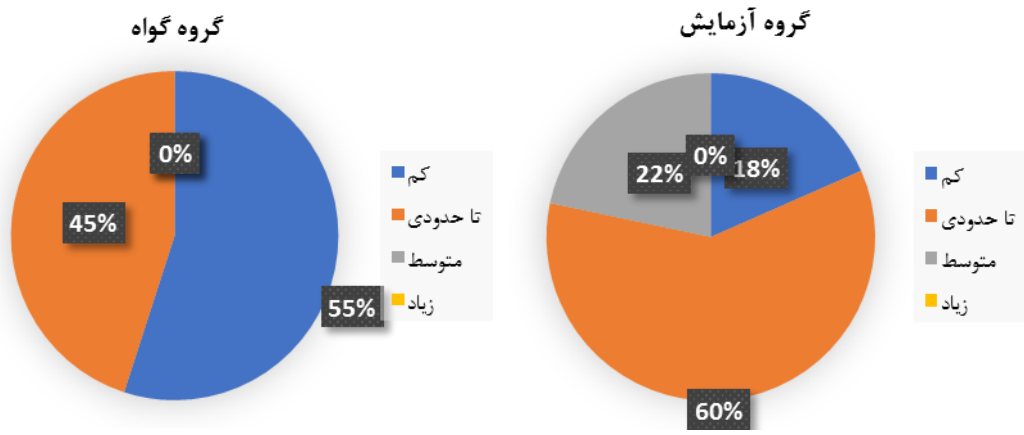
جدول ۵- جدول فراوانی مؤلفه استفاده معنادار از دانش

درصد فراوانی		فراوانی		استفاده معنادار از دانش
گروه کنترل	گروه آزمایش	گروه کنترل	گروه آزمایش	
۵۵%	۱۸%	۳۳	۱۱	کم
۴۵%	۶۰%	۲۷	۳۶	تا حدودی
۰%	۲۲%	۰	۱۳	متوسط
۰%	۰%	۰	۰	زیاد
		۶۰	۶۰	

نمودار ۴- الف) نمودار فراوانی مؤلفه استفاده معنادار از دانش



نمودار ۴- ب) نمودار درصد فراوانی مؤلفه استفاده معنادار از دانش

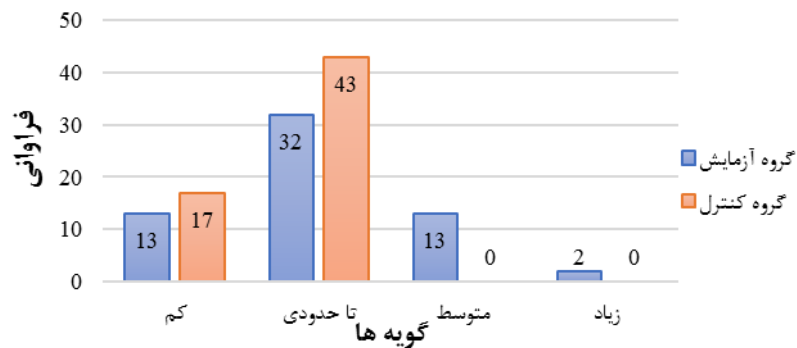


۵- مؤلفه عادت‌های ذهنی

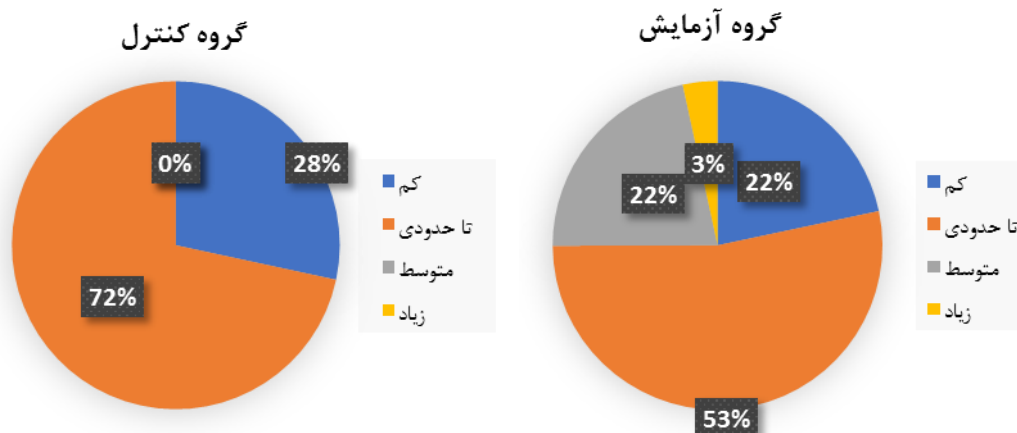
جدول ۷. جدول فراوانی مؤلفه عادت‌های ذهنی

درصد فراوانی		فراوانی		عادت‌های ذهنی
گروه کنترل	گروه آزمایش	گروه کنترل	گروه آزمایش	
۲۸%	۲۲%	۱۷	۱۳	کم
۷۲%	۵۳%	۴۳	۳۲	تا حدودی
۰%	۲۲%	۰	۱۳	متوسط
۰%	۳%	۰	۲	زیاد
		۶۰	۶۰	

نمودار ۵- الف) نمودار فراوانی مؤلفه عادت‌های ذهنی



نمودار ۵- ب) نمودار درصد فراوانی عادت‌های ذهنی



همان طور که از جداول و نمودارها مشخص است، مؤلفه‌های کیفیت یادگیری در گروه آزمایش که با استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی برای آموزش استفاده کرده‌اند در مقابل گروه کنترل که از این امکانات استفاده نکرده‌اند بطور چشمگیری افزایش پیدا کرده است. نکته بسیار با اهمیت در مورد بهبود وضعیت یادگیری دانش‌آموزان این است که برای مدت‌های مدید این دانش‌آموزان قبلاً نادیده گرفته شده بودند و وقتی دیدند که در کلاسی هستند که آن‌ها هم سهمی از کلاس و امکانات آن دارند، بسیار فعال و پرتلاش عمل می‌کردند.

### تحلیل استنباطی

در جدول ۸- الف میانگین، انحراف استاندارد و میانگین خطای استاندارد مؤلفه‌ها در گروه‌های آزمایش و کنترل به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داده شده است. همان طور که در جدول دیده می‌شود، میانگین گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون تفاوت چندانی ندارد اما در پس‌آزمون و پس از استفاده از تکنولوژی آموزشی میانگین افزایش پیدا کرده و انحراف استاندارد کاهش پیدا کرده است. در جدول ۸- ب شرط استقلال نمونه‌ها بررسی شده است. برای استفاده از آزمون ANOVA ابتدا باید استقلال داده‌ها را بررسی کنیم. همانطور که دیده می‌شود در آزمون لوون سطح معناداری کمتر از  $0/05$  است، پس برابری واریانس‌ها تأیید می‌شود همچنین با کمتر شدن سطح معنادار شدن آزمون T به کمتر از  $0/001$  نشان می‌دهد که نمونه‌ها مستقل هستند و می‌توان از آزمون ANOVA برای بررسی تأثیر استفاده تکنولوژی آموزشی در کیفیت یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را بررسی کرد. جدول ۸- ج نتایج آزمون ANOVA را نشان می‌دهد. کمتر شدن سطح معناداری  $0/05$  تأثیر استفاده از تکنولوژی آموزشی بر هر کدام از مؤلفه‌ها می‌باشد.

جدول ۸- الف) میانگین، انحراف استاندارد و میانگین خطای استاندارد مؤلفه‌ها در گروه‌های آزمایش و کنترل به تفکیک

### پیش‌آزمون و پس‌آزمون

وضعیت گروه‌ها در مؤلفه‌های موردنظر					
مؤلفه‌ها	گروه	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
نگرش و ادراکات پس‌آزمون	آزمایش	۱۲	۱۱/۲۵	۰/۹۶۵	۰/۲۷۹
	کنترل	۱۲	۹/۶۷	۱/۰۷۳	۰/۳۱۰
نگرش و ادراکات پیش‌آزمون	آزمایش	۱۲	۹/۶۷	۱/۱۵۵	۰/۳۳۳
	کنترل	۱۲	۹/۴۲	۱/۰۸۴	۰/۳۱۳
اکتساب و درهم تنیدن دانش پس‌آزمون	آزمایش	۱۲	۱۰/۹۲	۰/۹۹۶	۰/۲۸۸
	کنترل	۱۲	۸/۹۲	۱/۵۰۵	۰/۴۳۴
اکتساب و درهم تنیدن دانش پیش‌آزمون	آزمایش	۱۲	۸/۸۳	۱/۲۶۷	۰/۳۶۶



	کنترل	۱۲	۸/۷۵	۱/۳۵۷	۰/۳۹۲
بسط و اصلاح دانش پس آزمون	آزمایش	۱۲	۹/۵۰	۱/۲۳۱۴	۰/۳۷۹
	کنترل	۱۲	۷/۳۳	۰/۸۸۸	۰/۲۵۶
بسط و اصلاح دانش پیش آزمون	آزمایش	۱۲	۷/۴۲	۰/۷۹۳	۰/۲۲۹
	کنترل	۱۲	۷/۲۵	۰/۸۶۶	۰/۲۵۰
استفاده معنادار از دانش پس آزمون	آزمایش	۱۲	۱۰/۱۷	۱/۵۸۶	۰/۴۵۸
	کنترل	۱۲	۷/۹۲	۱/۵۶۴	۰/۴۵۲
استفاده معنادار پیش آزمون	آزمایش	۱۲	۷/۴۲	۰/۷۹۳	۰/۲۲۹
	کنترل	۱۲	۷/۲۵	۰/۸۶۶	۰/۲۵۰
عادت های ذهنی پس آزمون	آزمایش	۱۲	۱۰/۳۳	۱/۳۰۳	۰/۳۷۶
	کنترل	۱۲	۸/۶۷	۰/۶۵۱	۰/۱۸۸
عادت های ذهنی پیش آزمون	آزمایش	۱۲	۷/۴۲	۲/۳۹۲	۰/۶۹۰
	کنترل	۱۲	۷/۷۵	۱/۴۸۵	۰/۴۲۹

جدول ۸- ب) بررسی شرط استقلال نمونه ها

آزمون نمونه های مستقل		
	آزمون لوون برابری واریانس ها	آزمون T برای برابری میانگین ها
نگرش و ادراکات پس آزمون	۰/۰۴۳	۰/۰۰۱
اکتساب و درهم تنیدن دانش	۰/۰۱۴	۰/۰۰۱
بسط و اصلاح دانش	۰/۰۱۴	۰/۰۰۱
استفاده معنادار از دانش	۰/۰۱۵	۰/۰۰۲
عادت های ذهنی	۰/۰۳۲	۰/۰۰۱

جدول ۸- ج نتایج آزمون ANOVA

	ANOVA			
	جمع مربعات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	سطح معناداری
نگرش و ادراکات پس آزمون	۱۵/۰۴۲	۱	۱۴/۴۴۰	۰/۰۰۱
اکتساب و درهم تنیدن دانش	۲۴	۱	۱۴/۷۳۵	۰/۰۰۱
بسط و اصلاح دانش	۲۸/۱۶۷	۱	۲۲/۳۹۸	۰/۰۰۱
استفاده معنادار از دانش	۳۰/۳۷۵	۱	۱۲/۲۴۳	۰/۰۰۲
عادت های ذهنی	۱۶/۶۶۷	۱	۱۵/۷۱۴	۰/۰۰۱

### نتیجه گیری

بررسی نتایج به دست آمده از تحلیل های آماری توصیفی و استنباطی نشان می دهد که استفاده از تکنولوژی آموزشی مؤلفه های یادگیری مؤثر که شامل نگرش ها و ادراکات، اکتساب و درهم تنیدن دانش، بسط و اصلاح دانش، استفاده معنادار از دانش، عادت های ذهنی می باشد، به طور مؤثری بهبود می بخشد. این موضوع موجب هماهنگی و شکل دهی عادات خوب در دانش آموزان با نیاز ویژه می شود. این دانش آموزان علاوه بر آموزش مطالب درسی از لحاظ قوای ذهنی و جسمی هم ارتقاء پیدا می کنند. دانش آموزی که به لحاظ حرکتی و عضلانی در دست خود دچار عارضه است مجبور به گرفتن مداد در دست نیست و می تواند با انتخاب گزینه ها آموخته های خود را به معلم نشان دهد و در ارزیابی ها موفق عمل کند. علاوه بر آن که در جنبه آموزش بسیار کمک کننده است می تواند روحیه



دانش‌آموزان با نیاز ویژه را به طرز چشمگیری بهبود ببخشد. اعتماد به نفس، خودباوری، انگیزه یادگیری آن‌ها از جمله مؤلفه‌هایی است که در آن‌ها رشد پیدا می‌کند.

محتوای آموزشی متناسب با وضعیت دانش‌آموزان و بکارگیری ابزارهای آموزشی با افزایش درک کودک از مشکل خود و مراقبت بهتر آن‌ها همراه خواهد بود. اغلب کودکان با نیاز ویژه دچار سرخوردگی و احساس حقارت و انزوا و گوشه‌گیری می‌شوند این می‌تواند ناشی از ضعف توانایی باور به خود، رفتارهای نادرست اطرافیان از جمله همکلاسی‌ها و اولیا باشد اما وقتی این دانش‌آموزان به خوبی از عهده وظایف خود برآیند و توانایی‌های خود را به دیگران نشان دهند دیگر به‌عنوان انسان ناتوان و بی‌ارزش تلقی نخواهند شد. این خودباوری ریشه اساسی تعلیم و تربیت دانش‌آموزان با نیاز ویژه است. آن‌ها به‌علت شرایط ویژه خود مدام در حال اثبات خود به‌عنوان فرد مفید و عادی به جامعه هستند. پس شاید بیشتر از دیگران برای آن تلاش کنند این مسئله زمینه‌ساز بهبود وضعیت یادگیری آن‌ها خواهد شد. اشتیاق به یادگیری و آموزش را به‌وضوح می‌توان با باز شدن راه برای آن‌ها مشاهده کرد. در این مسیر با استمرار آموزش‌های نوین و برنامه درسی و زمانبندی‌های حساب شده می‌تواند از این دانش‌آموزان نه تنها افراد مصرف‌کننده و سربار خانواده‌ها بلکه افرادی مفید و سازنده بسازد.

یکی از موضوعات چالش‌برانگیز در استفاده از تکنولوژی وجود امکانات و دسترسی به آن‌ها است و ممکن است برخی معلمان گرامی را در استفاده از آن‌ها دلسرد کند. اما باید توجه داشت که آشنایی معلمان با این تکنولوژی‌ها و شناخت کاربرد آن‌ها می‌تواند برخی از موانع را از بین ببرد. رسالت معلمی ما را بر آن می‌دارد که برای هر چالشی راهی بسازیم تا انسان‌ها را به آنچه شایسته آن هستند هدایت کنیم.

## منابع

- ادیب، ی. (۱۳۹۶). درک تجارب معلمان با نیازهای ویژه از آموزش فراگیر: یک مطالعه پدیدارشناسی. *فصلنامه سلامت روان کودک*، دوره چهارم. اسلامبولچی مقدم، ع. (۱۳۸۱). افزایش مهارت‌های شناختی نابینایان. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۲۴-۲۹.
- افروز، غ. (۱۳۸۸). *مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی*. تهران: دانشگاه تهران.
- بلوم، ب. (۱۳۹۲). *طبقه‌بندی هدف‌های پرورشی*. (ع. سیف، مترجم)، تهران: دیدار.
- پروانه سیفی قلعه جوق. (۱۴۰۲). تجربه زیسته مربیان دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مقطع ابتدایی از آموزش الکترونیکی در دوران کرونا. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۸۳-۹۴.
- حسین خانزاده عباسعلی. (۱۳۸۸). دانش‌آموزان دیرآموز، ویژگی‌ها و راهبردها.
- رحیمی پردیجانی، س. (۱۳۹۰). تأثیر مداخله مبتنی بر نظریه گاردنر بر خودکارآمدی عمومی دانش‌آموزان ناشنوایی هنرستانی شهر اصفهان. *مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۷۳-۸۶.
- زارعی زوارکی، ا. (۱۳۸۸). چندرسانه‌ای آموزشی و نقش آن در آموزش ویژه. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۲۲-۳۰.
- زمانی امیر، ز. (۱۳۸۵). تأثیر مشاوره شغلی به سبک نظریه یادگیری اجتماعی کرومبولتز بر رفتار تجارب خانگی در زنان شهر اصفهان. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده)*.
- سپهر قاسمی. (۱۳۹۲). ارتقاء کیفیت یادگیری بر اساس سطوح شناختی بلوم در محیط یادگیری آمیخته. *سومین کنفرانس آموزش مهندسی*.
- قادر رحمانی آخوند. (۱۳۸۹). *ارزیابی کیفیت یادگیری دانش‌آموزان قبل و بعد از هوشمندسازی مدارس ابتدایی شهرستان بوکان*. مهاباد: دانشگاه پیام نور.
- کدخدای، ج. (۱۳۹۶). ضرورت تغییر در مواد آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. *همایش ملی تغییر در برنامه درسی آموزش و پرورش*، ۳۴۰-۳۴۲.
- مصطفی باقریان فر. (۱۳۹۶). بررسی مقایسه کیفیت یادگیری دانش‌آموزان قبل و بعد از هوشمندسازی مدارس از دیدگاه معلمان ابتدایی شهر یاسوج. *دو فصلنامه پویا در آموزش علوم تربیتی و مشاوره*، ۳۶-۵۸.





## بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی

عرفان سبحانی<sup>۱</sup>، سیروان حاجی<sup>۲</sup>، نشتیمان رشیدی<sup>۳</sup>، سیده منیره بیننده<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهر مریوان می‌باشد. روش تحقیق، از نوع روش نیمه تجربی می‌باشد. در این پژوهش، از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهر مریوان می‌باشد که در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ مشغول به تحصیل بودند. برای انتخاب نمونه مورد نیاز از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد که شامل ۳۰ دانش‌آموز پایه ششم (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل) بوده که در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. برای گروه کنترل روش تدریس استفاده شده سنتی و برای گروه آزمایشی روش تدریس مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی به مدت هشت جلسه بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون SPSS و تحلیل کوواریانس نشان داد که آموزش مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهر مریوان در گروه آزمایش تأثیر مثبتی دارد.

**کلمات کلیدی:** رویکرد ساختن‌گرایی، عملکرد ریاضی، دانش‌آموزان پایه ششم

- ۱ کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، معاون پرورشی، آموزش و پرورش مریوان، مریوان، ایران.
- ۲ کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، معاون پرورشی، آموزش و پرورش سروآباد، کردستان، ایران
- ۳ کارشناسی علوم تربیتی، آموزگار ابتدایی، آموزش و پرورش مریوان، مریوان، ایران.
- ۴ کارشناسی مدیریت بازرگانی، آموزگار ابتدایی، آموزش و پرورش مریوان، مریوان، ایران.



## مقدمه

یکی از اهداف و وظایف مهم مدرسه ایجاد زمینه برای رشد همه جانبه فرد و تربیت انسان‌های سالم، کارآمد و مسئول برای ایفای نقش در زندگی فردی و اجتماعی است. از آنجایی که دانش‌آموزان به عنوان رکن اساسی نظام آموزشی کشور، در دستیابی به اهداف نظام آموزشی نقش و جایگاه ویژه‌ای دارند، توجه به این قشر از جامعه از لحاظ آموزشی و تربیتی، باروری و شکوفایی هر چه بیشتر مدرسه را موجب می‌گردد. با این وجود از کل دانش‌آموزان که وارد سیستم آموزشی می‌شوند، تعداد کمی از آن‌ها می‌توانند استعدادهای خود را شکوفا کنند و در این عرصه موفق گردند (والترز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). واقعیت مهم آن است که همه پیشرفت‌های شگفت‌انگیز انسان در دنیای امروز زاینده یادگیری است. عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی آموزشی است و تمام کوشش و کشش‌های این نظام برای جامعه عمل پوشاندن به این امر است. با نگاهی دقیق به عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی به این نکته پی می‌بریم که عوامل مختلفی بر عملکرد تحصیلی تأثیر دارند.

دوران دانش‌آموزی، دوره‌ای از زندگی است که در آن تغییرات شناختی و اجتماعی وسیعی اتفاق می‌افتد؛ از این رو انطباق و سازگاری با فرصت‌ها و چالش‌های تحصیلی مورد توجه پژوهشگران آموزشی بوده است. موضوعی که از زمان‌های دور در آموزش و روانشناسی تربیتی مطرح بوده است و هم اکنون از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است این است که چه کار کنیم که دانش‌آموزان در آموختن موفق باشند (شرفی و داودی، ۱۳۹۷). یکی از متغیرهای دارای اهمیت فراوان برای دانش‌آموزان بحث عملکرد تحصیلی آنان می‌باشد. عملکرد تحصیلی به‌عنوان برنامه‌ای که هدف آن ارزشیابی و شناسایی افراد در امر یادگیری است، تعریف می‌شود (کوماراجو و نادلر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). گرچه شاخص‌های اثربخشی نظام آموزشی متنوع هستند، اما شاخص عملکرد تحصیلی، به‌عنوان مهمترین شاخص، تنها دستاوردی است که به‌طورگسترده و عمومی اندازه‌گیری می‌شود (کاپلان و فلام<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). درواقع، فعالیت‌های آموزشی هر کشور را می‌توان سرمایه‌گذاری یک نسل برای نسل دیگر دانست که هدف آن، توسعه انسانی است. این شاخص که بیشتر بر اساس نتایج آزمون‌های نهایی و هنجار شده سنجیده می‌شود، مهمترین دغدغه دانشجویان، والدین، دست‌اندرکاران و صاحب‌نظران آموزشی است (نرگس بای و همکاران، ۱۳۹۴). و به همین دلیل اکثر بررسی‌های چند دهه اخیر به واکاوی عوامل مؤثر و راهکارهای بهبود عملکرد تحصیلی پرداخته‌اند (شکولاکو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

عملکرد تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن به‌عنوان یکی از متغیرهای محوری و اساسی در آموزش و پرورش همواره مورد توجه محققان و روان‌شناسان تربیتی بوده است. در واقع، می‌توان گفت عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، سهم عظیمی از پژوهش‌های موجود در حیطه روانشناسی تربیتی را به خود اختصاص داده است (کلور و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). تعاریف گوناگونی از عملکرد تحصیلی وجود دارد. اتکینسون، عملکرد تحصیلی را توانایی آموخته شده یا اکتسابی فردی می‌داند. می‌توان گفت که عملکرد تحصیلی عبارت از موفقیت در گذراندن دروس مختلف توسط دانش‌آموز یا دانشجو و نشان دادن عملکرد مناسب در جامعه و زندگی خود بر اساس مطالب آموخته شده است (طباطبایی و همکاران، ۱۳۹۱). عملکرد تحصیلی در هر جامعه نشان دهنده موفقیت نظام آموزشی در زمینه هدف‌یابی و توجه به رفع نیازهای فردی است؛ بنابراین نظام آموزشی را زمانی می‌توان کارآمد دانست که عملکرد تحصیلی فراگیران آن در دوره‌های مختلف دارای بیشترین و بالاترین رقم باشد. عملکرد تحصیلی به توانایی آموخته شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشی اطلاق می‌شود که به‌وسیله آزمون‌های فراگیری استاندارد شده یا آزمون‌ها اندازه‌گیری می‌شود. به منظور افزایش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان باید بر راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان متمرکز شویم و برنامه‌هایی را برای آموزش و توسعه این راهبردها فراهم شود (سورس و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹).

از طرفی یادگیری عبارتست از تغییر نسبتاً پایدار در احساس، تفکر و رفتار فرد که بر اساس تجربه ایجاد شده باشد. رفتارگرایی از قبیل جان واتسون و اسکینر سرشت انسان را انعطاف‌پذیر می‌دانستند، و معتقد بودند که در رشد، یادگیری نقش اصلی را ایفا می‌کند، چنانکه

<sup>۱</sup> Walters

<sup>۲</sup> Komarraju & Nadler

<sup>۳</sup> Kaplan & Flum,

<sup>۴</sup> Shkullaku

<sup>۵</sup> Claver et al

<sup>۶</sup> Soares et al



آموزش اولیه می‌تواند صرف‌نظر از آن‌چه کودک از استعدادها، تمایلات، علاقه‌ها، توانایی‌ها، نژاد و اجداد به ارث برده، او را به هر نوع بزرگ‌سالی تبدیل کند (سیف، ۱۳۹۵). یاددهی و یادگیری مفاهیم و ایده‌های ریاضی همواره با مشکلاتی مواجه بوده است. فرآیند یاددهی و یادگیری در مدارس باید به‌گونه‌ای باشد تا دانش‌آموزان بدانند، اغلب ایده‌های ریاضی می‌توانند به صورت ملموس و نمادین معرفی شوند. باید تلاش کرد تا با فراهم کردن یک دیدگاه شهودی برای دانش‌آموزان و حرکت تدریجی از تجربه‌های عینی و ملموس به سمت ایده‌های مجردتر و استفاده‌ی مناسب از بازنمایی‌های چندگانه<sup>۱</sup> به ساخته‌شدن مفاهیم و ایده‌های ریاضی به آن‌ها کمک شود (نیرو، ۱۳۹۵).

نتایج حاصل از سومین مطالعه بین‌المللی ریاضیات و علوم (تیمز<sup>۲</sup>)، نشان داد که عملکرد دانش‌آموزان ایرانی نسبت به دانش‌آموزان سایر کشورهای جهان، ضعیف است و با متوسط جهانی، فاصله زیادی دارد. این مطالعه، مهم‌ترین و بزرگ‌ترین مطالعه این انجمن در دهه ۹۰ بود و نزدیک به ۴۱ کشور عضو انجمن در آن شرکت داشتند. همه کسانی که به نحوی با آموزش ریاضی در کشور ما در ارتباط بودند در پی کسب این نتایج ضعیف به جستجوی علل این نتیجه غیرمنتظره پرداختند (بی‌باک، ۲۰۱۶). البته نتایج حاصل از همین مطالعه حاکی از آن بود که اکثر افراد موفق در این حوزه از کشورهای آسیای شرقی مانند ژاپن، کره، تایوان، سنگاپور و هنگ‌کنگ بودند و پس از آن در رده‌های بعدی کشورهایی از قاره اروپا مانند مجارستان و هلند که در آن‌ها بر ریاضی واقعی تاکید می‌شد، قرار داشتند. آمریکایی‌ها و انگلیسی‌ها در این تحقیق رتبه قابل‌قبولی نیز به‌دست نیاوردند. تحقیق مشابهی نیز در سال ۲۰۰۳ در این رابطه انجام گرفت که تنها تفاوتش، بهبود رتبه این دو کشور بود (مالیس<sup>۳</sup> و سایرین ۲۰۰۴). تاکنون روش‌های آموزشی متعددی بر یادگیری ریاضی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گرفته است. یکی از این روش آموزشی مبتنی بر ساختن‌گرایی می‌باشد. ساختن‌گرایی یکی از نظریه‌های برگرفته از نهضت فلسفی-اجتماعی پست مدرنیسم در قرن بیستم است که شامل شاخه‌های روانشناسی، ریاضیات، هنر و آموزش و امور تربیتی می‌شود. رشد سریع و پیشرفت چشمگیر علم و دانش انسانی در سال‌های اخیر، انسان امروزی را نیازمند روش‌ها و سیستم‌های نوین آموزشی برای گسترش آگاهی و همراهی با علم روز ساخته است (کاکور<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). برای پاسخگویی به این نیاز اساسی، نظریه ساختن‌گرایی دیدگاه جدیدی را در زمینه آموزش مطرح می‌کند که جایگزین مناسبی برای سیستم سنتی به نظر می‌رسد. ساختن‌گرایی به معنای ساختن و بنا کردن می‌باشد. در مبحث آموزش، ساختن‌گرایی بدین معناست که دانش انسان توسط خودش ساخته می‌شود. کسب دانش اصولاً یک جنبه فردی دارد و هر فردی به‌طور جداگانه آن را بدست می‌آورد و دانش مخصوص به خود را در ذهنش می‌سازد. به همین جهت، جوهر دانش را نمی‌توان از کسی به دیگری انتقال داد، بلکه باید از طریق جستجو و اکتشاف بدان رسید (گادوز و هرسن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). ساختارگرایان معتقدند انسان نمی‌تواند مفهوم جدید و ناشناخته‌ای را بیاموزد، مگر آنکه بتواند آن را با دانش پیشین خود که در ذهن دارد و از تجربیات واقعی او بدست آمده پیوند دهد. ساختن‌گرایی یک نظریه یادگیری است که بر ساختن دانش توسط یادگیرندگان به صورت انفرادی یا اجتماعی تاکید می‌کند. ساختن‌گرایان برخلاف رفتارگرایان، مدعی‌اند که دانش، منفعلانه دریافت نمی‌شود بلکه فعالانه با تفکر یادگیرنده ساخته می‌شود. یادگیری در این نظریه خلق معنا در ذهن یا معنا بخشیدن به مطلب ارائه شده از طریق بررسی اطلاعات مرتبط، سازماندهی مجدد آن و مرتبط ساختن آن با آنچه فرد از قبل می‌داند تعریف می‌شود (کلارک و میر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲). بررسی مطالعات جهانی مؤید آن است که نظریه‌پردازان مختلف نقش رویکرد ساختن‌گرایی را در آموزش به ویژه علوم مؤثر دانسته‌اند، مطالعاتی مانند: پرکینز<sup>۷</sup> (۱۹۹۳)، میراندا<sup>۸</sup> (۲۰۰۹)، نورتن<sup>۹</sup> (۲۰۰۹). پروژه جهانی ۲۰۶۱ نیز که توسط انجمن توسعه علوم در آمریکا در ارتباط با آموزش علوم انجام شده است مرتبط با رویکرد ساختن‌گرایی می‌باشد (خلخالی و طوسی، ۱۳۸۲).

۱ Multiple representation

۲ Timss

۳ Mulis

۴ Cakır

۵ Gaduz & Harsen

۶ Clark & Meyer

۷ Peykins.

۸ Miranda

۹ Norton



نظریه ساختارگرایی شامل شاخه‌ها و دیدگاه‌های متفاوتی می‌شود، اما آنچه که همه این دیدگاه‌ها را با هم پیوند می‌دهد این است که "یادگیری" فرآیندی فعالانه و خاص ذهن هر فرد است و این فرآیند عبارت است از ساختن روابط ذهنی میان مفاهیم و تصورات از یک سو و اطلاعات و تجربیات حاصل از دنیای واقعی خارج از ذهن از سوی دیگر (ماسیمی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). اصول ساختن‌گرایی بر پایه‌ی آگاهی از یادگیری استوار است و پیام اصلی آن این است که دانش به یادگیرندگان منتقل نمی‌شود، بلکه یادگیرندگان دانش را خود برای خود می‌سازند. در واقع یادگیری ساختن‌گرا فرآیندی پویا و درونی است که طی آن فراگیران به شکلی فعال و با ارتباط دادن اطلاعات جدید به آنچه که قبلاً آموخته‌اند دست به "ساختن دانش" می‌زنند (سیف، ۱۳۹۸).

اصول اساسی سازنده‌گرایی به نظریه‌های یادگیری جان دیویی، ژان پیاژه و جروم برونر، و ویگوتسکی، باز می‌گردد. این پیشگامان به شیوه‌های مختلف، به نقش اساسی فعالیت و تجربه دست اول در شکل دادن به یادگیری و درک انسان تأکید نموده‌اند (وست وود<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). اصول سازنده‌گرایی به طور روشن توسط نویسندگانی از قبیل ون گلسرزفلد، دی وریس و همکاران<sup>۳</sup> بیان شده است (به نقل وست وود، ۲۰۰۸).

دیدگاه سازنده‌گرا در خصوص یادگیری، یک نظریه مؤثر در بیست سال گذشته بوده است. می‌توان آن را تغییر پارادایم در معرفت‌شناسی و نظریه‌های یادگیری قلمداد کرد. بخشی از جنبش شناختی معاصر که ناشی از عدم رضایت از تعلیم و تربیت سنتی متأثر از رفتارگرایی بوده است (باهرر<sup>۴</sup>، به نقل از فردانش، ۱۳۹۱). سازنده‌گرایی مجموعه جدیدی از راهبردهای آموزشی نیست، بلکه در خواستی برای تغییر در دیدگاه‌های فلسفی دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت است و این تغییر بر دیدگاه آن‌ها در خصوص دانش و یادگیری تأثیر می‌گذارد (فردانش، ۱۳۹۱).

سازنده‌گرایان معتقدند که آموزش سنتی، تا حد زیادی تلاش ناموفقی در انتقال دانش قبلاً آماده شده به یادگیرندگان نشان می‌دهد. آن‌ها معتقدند که یادگیرندگان باید دانش را از طریق فعالیت‌های خودشان بسازند (وست وود، ۲۰۰۸). سازنده‌گرایی یک نظریه نه در مورد روش تدریس به‌طور خاص، بلکه در مورد یادگیری انسان است (وست وود، ۲۰۰۸). فرض بنیادی توجیه‌کننده سازنده‌گرایی این است که کودکان موجودات خودانگیخته و خودتنظیم هستند که مهارت‌های اساسی، خواندن، نوشتن، هجی کردن، حساب کردن و حل مسأله، را به‌عنوان محصولات درگیر شدن با آن‌ها و از طریق ارتباط برقرار کردن با فعالیت‌های معنی‌دار روزمره متناسب با سن، کسب می‌کنند. در تدریس مستقیم این مهارت‌های اساسی نادیده گرفته شده است، و فعالیت‌هایی مانند تمرین و تکرار به‌عنوان یادگیری بی‌معنی، طوطی وار و خسته‌کننده انجام می‌گیرد (وست وود، ۲۰۰۸).

نتایج پژوهش‌ها در مورد کاربرد رویکردهای مبتنی بر نظریه سازنده‌گرایی در کلاس درس نشان می‌دهد، گرچه کودکان ابتدایی در کلاس‌های سنتی پیشرفت کمی دارند، کلاس‌های سازه نگر از امتیازات دیگری برخوردار هستند. پیشرفت در تفکر نقاد، پختگی اجتماعی و اخلاقی بیشتر، نگرش مثبت‌تر به مدرسه از نتایج این کلاس‌ها است (برک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). کامی<sup>۶</sup> در پژوهشی در مورد اثربخشی تدریس مبتنی بر سازنده‌نگری در درس حساب در سال‌های اولیه دبستان، دریافت که دانش‌آموزان او در آزمون‌های استاندارد متداول، نمره‌های مشابه با دانش‌آموزانی که به روش‌های معمول درس می‌خواندند به دست آوردند، ولی دانش‌آموزان او درک بالاتری از منطق اعمال ریاضی، از خود نشان دادند. آن‌ها همچنین ذهن مستقل‌تری داشتند (فتحی، ۱۳۹۸).

پژوهش‌های انجام‌شده در راستای پژوهش حاضر اغلب در دوره‌های متوسطه تحصیلی بوده و پژوهشی در زمینه تأثیر روش تدریس مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی در آموزش درس ریاضی پایه ششم صورت نگرفته است. لوکیاس<sup>۷</sup> (۲۰۱۲) در نتایج تحقیقات خود نشان داد که استفاده از رویکرد سازنده‌گرایی در امر آموزش تخصصی، ساختار قدرتمندی را برای محیط‌های یادگیری فراهم می‌کند. کرنی<sup>۸</sup> (۲۰۰۴) نشان داد که تأثیرات سازنده‌گرایی در ایجاد مهارت‌های سطوح بالای شناختی است. همچنین، در بلندمدت رویکرد سازنده‌گرایی در استفاده از رسانه‌ها و فناوری‌ها بیشتر از مدل‌های رفتارگرایی و شناخت‌گرایی باعث تقویت آموزش و یادگیری می‌شود.

<sup>۱</sup> Massimi

<sup>۲</sup> Westwood

<sup>۳</sup> DeVries

<sup>۴</sup> Baehrer

<sup>۵</sup> Berk

<sup>۶</sup> Kamii

<sup>۷</sup> Lockias

<sup>۸</sup> Kearney



یافته‌های جک<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) بیانگر این است که الگوی چرخه‌ی یادگیری مبتنی بر رویکرد سازنده‌گرایی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه در درس شیمی تأثیر قابل توجهی دارد و این روش تدریس را به‌عنوان یک مدل آموزش مناسب برای حل مسائل تدریس و یادگیری علوم می‌داند که سبب بهبود پیشرفت تحصیلی و تسهیل آموزش شده و اثربخشی آن محدود به گرایش به درس شیمی نمی‌شود. کاکیر<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) در پژوهش فرا تحلیلی خود مبنی بر تأثیر الگوی چرخه‌ی یادگیری پنج مرحله‌ای به این نتیجه رسید که این الگوی بر پیشرفت تحصیلی، گرایش نسبت به علوم و مهارت‌های فرآیند علمی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با توجه به مطالب گفته‌شده این پژوهش در صدد پاسخ به این سؤال است که آیا شیوه آموزش مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان ابتدایی تأثیرگذار می‌باشد؟

## روش

طرح پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی می‌باشد و در آن از طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل و گروه آزمایش استفاده شد. متغیر مستقل آموزش چرتکه و متغیر وابسته شامل یادگیری ریاضی در پس‌آزمون می‌باشد.

### جدول ۱ دیاگرام پژوهش

گروه	پیش‌آزمون	آموزش مهارت‌های حل مسأله	پس‌آزمون
گروه آزمایش	R۱	X	T۱
گروه کنترل	R۲	-	T۲

در این طرح سه مرحله قابل ذکر است: ۱- اجرای پیش‌آزمون (اندازه‌گیری متغیر وابسته) پس از انتخاب و گمارش تصادفی آزمودنی‌ها به گروه آزمایش و گواه؛ ۲- اعمال مداخله‌ای آزمایشی بر گروه آزمایش و ۳- اجرای پس‌آزمون (اندازه‌گیری متغیر وابسته). جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهر مریوان بودند. حجم نمونه این پژوهش شامل ۳۰ دانش‌آموز بودند. روش انتخاب آزمودنی‌ها به این منوال بود که دانش‌آموزانی که در نمره عملکرد ریاضی نمره پایین‌تری داشتند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. از این تعداد به‌صورت تصادفی ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند و از لحاظ متغیرهای تحقیق مورد ارزیابی واقع شدند.

در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات از ابزار زیر استفاده شد. جهت سنجش یادگیری ریاضی از نمرات ریاضی دانش‌آموزان استفاده شد و نیز جهت آموزش از روش ساختن‌گرایی ۸ جلسه‌ای استفاده شد. در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ استفاده شده است.

### جدول ۲: پروتکل آموزشی ساختن‌گرایی

ردیف	محورها	نقش معلم	نقش دانش‌آموز
۱	درگیر کردن و فعال سازی تفکر	ایجاد علاقه، برانگیختن حس کنجکاوی، طرح سؤال و... طرح پرسش، نشان دادن علاقه، تفکر درباره چگونگی ارزشیابی تشخیصی	طرح پرسش، نشان دادن علاقه، تفکر درباره چگونگی کشف مطلب
۲	کاوش و پژوهش	ترغیب دانش‌آموزان به کار با یکدیگر بدون تدریس مستقیم معلم، مشاهده و گوش دادن به دانش‌آموز در حال تعامل، طرح پرسش‌هایی روشن‌گرانه، ارائه فرصت به دانش‌آموزان جهت بحث و تبادل نظر برای حل مسئله، استفاده مناسب از مسائل واقعی	تفکر آزادانه، آزمون پیش‌بینی‌ها و فرضیه‌ها، فرضیه‌سازی
۳	توضیح دادن (تبیین)	ترغیب دانش‌آموزان به توضیح مفاهیم و تعاریف به زبان خودشان، درخواست ارائه شواهد و دلایل توسط دانش‌آموزان، ارائه صحیح تعاریف، استفاده از تجارب قبلی	توضیح راه حل‌ها و پاسخ‌های ممکن برای دیگران، تبادل نظر و گوش دادن مسئولانه به توضیحات دیگران، گوش دادن و تلاش برای درک توضیحات معلم، ارجاع به فعالیت‌های قبلی، استفاده از مشاهداتی که به هنگام ارائه قبلی

Jack<sup>۱</sup>  
Cakır<sup>۲</sup>



### یافته‌ها

قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد عملکرد تحصیلی در دو گروه آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و

#### پیگیری

مؤلفه‌ها	گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
گروه آزمایش	۱۶/۰۹	۴/۰۱	۱۸/۶۳	۴/۸۵	۱۷/۷۰	۴/۵۶	
عملکرد ریاضی	گروه گواه	۱۵/۱۴	۴/۴۸	۱۴/۸۵	۴/۴۱	۱۵	۴/۲۳

با توجه به جدول ۳ نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیر عملکرد ریاضی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برقرار است ( $p > 0.05$ ). همچنین پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ( $p > 0.05$ ). همچنین نتایج آزمون موجلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیر عملکرد ریاضی رعایت شده است ( $p > 0.05$ ).

#### جدول ۴: تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت بررسی تأثیرات درون و بین‌گروهی برای متغیر عملکرد ریاضی

متغیرها	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون	
مراحل	۱۶/۹۵	۱۱/۳۷	۱۳/۴۷	۰/۰۰۰۱	۰/۳۷	۱	
گروه‌بندی	۱۱۹/۷۳	۱۱۹/۷۳	۱۲/۵۱	۰/۰۰۰۱	۰/۳۶	۱	
عملکرد ریاضی	تعامل مراحل و گروه‌بندی	۲۵/۹۱	۱۷/۳۹	۲۰/۵۹	۰/۰۰۰۱	۰/۴۸	۱
خطا	۲۸/۹۴	۰/۸۴					

نتایج جدول ۴ نشان داد که میانگین نمرات متغیر عملکرد ریاضی فارغ از تأثیر گروه‌بندی در طی مراحل پس‌آزمون و پیگیری دچار تغییر معنادار شده که این تغییر با مقایسه با پیش‌آزمون یک تفاوت معنادار به شمار می‌رود. از طرفی نتایج سطر دوم جدول فوق بیانگر آن است که متغیر گروه‌بندی (آموزش مبتنی بر ساختن‌گرایی) فارغ از مراحل (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) بر متغیر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان تأثیر معنادار داشته است. بدین معنا که اثر آموزش چرتکه در مقایسه با گروه گواه یک اثر معنادار بوده است. در نهایت اما سطر مربوط به تعامل مراحل و گروه‌بندی به‌عنوان مهم‌ترین یافته جدول فوق حاکی از آن بود که آموزش چرتکه با تعامل



مراحل نیز تأثیر معناداری بر مراحل آزمون (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) متغیر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان داشته است. همچنین نتایج نشان داد که ۴۸ درصد از تغییرات متغیر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان توسط تعامل متغیر مراحل و گروه‌بندی تبیین می‌شود. حال در جدول ۵ نتایج مقایسه میانگین متغیر یادگیری عملکرد ریاضی در گروه آزمایش و گواه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری گزارش شده است.

جدول ۵: نتایج مقایسه میانگین گروه آزمایش و گواه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای

پژوهش					
مؤلفه	مرحله	مقدار t	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد برآورد	سطح معناداری
	پیش‌آزمون	۰/۷۱	۰/۹۴	۱/۳۲	۰/۴۸
عملکرد	پس‌آزمون	۲/۵۹	۳/۷۷	۱/۴۵	۰/۰۱
ریاضی	پیگیری	۲/۱۳	۲/۹۰	۱/۳۶	۰/۰۳

همان‌گونه نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، در متغیر یادگیری ریاضی دانش‌آموزان تفاوت میانگین گروه آزمایش با گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون (۰/۴۸) معنی‌دار نیست و در نتیجه بین دو گروه آزمایش و گواه در این مرحله تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. اما تفاوت میانگین گروه آزمایش و گروه گواه در مرحله پس‌آزمون (۰/۰۱) و پیگیری (۰/۰۳) در متغیر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان معنی‌دار می‌باشد. در نتیجه میانگین گروه آزمایش در این دو مرحله به صورت معنی‌داری متفاوت از میانگین گروه گواه است. این بدان معناست که آموزش به روش ساختن‌گرایی توانسته منجر به بهبود عملکرد ریاضی دانش‌آموزان در مراحل پس‌آزمون و پیگیری گردد.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر روش تدریس مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدای شهر مریوان انجام شد. روش تحقیق، از نوع روش نیمه تجربی بوده و از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون SPSS و تحلیل کوواریانس نشان داد که روش تدریس مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان در گروه آزمایش تأثیر مثبتی دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های لوکیاس (۲۰۱۲)، جک (۲۰۱۷)، کاکیر (۲۰۱۷)، محبی (۱۳۹۱) و محمدی و همکاران (۱۳۹۷) هم‌سو می‌باشد.

در تبیین و توجیه این نتایج می‌توان عنوان نمود که سازنده‌گرایی بر اساس این فرض بنا شده است که ما با تأمل بر تجربیاتمان و ادراکاتمان، دنیایی که در آن زندگی می‌کنیم را می‌سازیم. هریک از ما مدل‌های ذهنی خودمان را خلق می‌کنیم و بنابراین یادگیری فرآیند انطباق مدل‌های ذهنی‌مان با تجربیات جدید محسوب می‌شود. به‌طور کلی، رویکرد سازنده‌گرایی یک شناخت‌شناسی و یک نظریه یادگیری است که در قیاس با نظریه‌های شناخت‌شناسی و یادگیری گذشته، یک تبیین تازه از ماهیت دانش و چگونگی یادگیری انسان به‌دست می‌دهد. بنا به این دیدگاه انسان‌ها درک و فهم و دانش تازه خود را از راه تعامل بین آنچه از قبل می‌دانند و باور دارند با اندیشه‌ها، رویدادها، و فعالیت‌هایی که با آن‌ها روبرو می‌شوند، می‌سازند.

به‌طور روشن و آشکار آموزش مبتنی بر رویکرد سازنده‌گرایی از رویکرد سنتی آموزش معلم محور مبتنی بر سخنرانی متفاوت می‌باشد. تحقیقات نشان داده است اثربخشی روش سازنده‌گرایی به مراتب بیشتر است. در پژوهشی که توسط کاپریو صورت گرفت به مقایسه رویکرد سازنده‌گرایی با شکل سنتی آموزش یعنی سخنرانی پرداخته شده است. به‌طور کلی می‌توان موارد زیر را به‌عنوان مزایای بهره‌گیری از معلم سازنده‌گرا و نقشش در پرورش فراگیران سازنده‌گرا قلمداد نمود. بچه‌ها بیشتر یاد می‌گیرند و یادگیری لذت‌بخش‌تر می‌شود وقتی آن‌ها به‌گونه‌ای فعال درگیر می‌شوند. تعلیم و تربیت زمانی که روی تفکر و درک به‌جای به‌خاطر سپاری صرف متمرکز شود بهتر کار می‌کند. معلم سازنده‌گرا روی یادگیری چگونه فکر کردن و درک کردن متمرکز است. یادگیری سازنده‌گرا قابل انتقال می‌باشد. در کلاس‌های درس ساخت و سازگرا فراگیران به‌گونه‌ای به یادگیری می‌پردازند که بتوانند آن را در محیط‌های دیگر به کار ببرند. سازنده‌گرایی به فراگیران مالکیت آنچه آن‌ها یاد می‌گیرند را می‌دهد. هنگامی که یادگیری مبتنی بر سؤالات و بررسی‌های فراگیران باشد و آن‌ها در طراحی و ارزشیابی نقش ایفا کنند این امر رخ می‌دهد. معلم سازنده‌گرا فعالیت‌های



یادگیری اساسی در بستر دنیای واقعی، سازنده‌گرایی فراگیران را برمی‌انگیزاند و درگیر می‌سازد. معلم سازنده‌گرا به ایجاد محیط کلاس درس مبتنی بر مشارکت و تبادل تأکید می‌کند.

در این راستا پیشنهاد می‌شود که معلمان از طریق آموزش‌های کارگاهی و تهیه طرح درس‌های مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی پنج مرحله‌ای برای مباحث ریاضی، آن را در کلاس درس به‌کارگیرند همچنین پیشنهاد می‌شود که مباحث و ابعاد مختلف یادگیری در مباحث ریاضی با رویکرد ساختن‌گرایی مانند ظرفیت‌های ذهنی و فرآیند تفکر، فرآیند کاوش و پژوهش، تشریح مساع، فرآیند تولید و پردازش دانش و ... به‌درستی تبیین گردد.

### منابع

- برک، لورا. (۲۰۰۷). روانشناسی رشد جلد ۱ (از لقاح تا کودکی)، ویرایش چهارم (ترجمه یحیی سید محمدی)، تهران: ارسبارن.
- خلخال، مرتضی و طوسی، مریم. (۱۳۸۲). علوم برای همه. پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۸). روانشناسی پرورشی نوین (روانشناسی یادگیری و آموزش). ویراست هفتم. تهران: دوران.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۵). روان‌شناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش، تهران: دوران
- شرفی، محمود و داودی، مریم. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش راهبردهای فراشناخت بر خودراهبری یادگیری و پیشرفت تحصیلی ریاضی و ادبیات فارسی دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول شهرستان شوش، رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، (۴)، ۱۴۷-۱۷۰.
- طباطبایی، جعفر؛ بنی‌جمالی، شکوه السادات؛ احدی، حسن و خامسان، احمد. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بر پیشرفت تحصیلی و انصراف دانشجویان روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند. فصلنامه مراقبت‌های نوین، (۴)، ۲۹۲-۳۰۰.
- فردانش، هاشم؛ شیخی‌فینی، علی اکبر. (۱۳۹۱). درآمدی بر سازنده‌گرایی در روانشناسی و علوم تربیتی، فصلنامه علمی-پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهراء، ۱۲(۴۲).
- نیرو، محمد. (۱۳۹۵). تعیین برنامه درسی پنهان در آموزش ریاضی مبتنی بر رویکرد اجتماعی - فرهنگ، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه خوارزمی، دانشکده علوم تربیتی.

- Cakır, N.K. (۲۰۱۷). Effect of e Learning Model on Academic Achievement, Attitude and Science Process Skills: Meta-analysis Study, Journal of Education and Training Studies, ۵(۱۱), ۱۵۷-۱۷۰.
- Clark, R. C & Meyer, R.E. (۲۰۰۲). E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning. New Jersey: Pfeiffer.
- Claver, F., Martínez-Aranda, L. M., Conejero, M., & Gil-Arias, A. (۲۰۲۰). Motivation, discipline, and academic performance in physical education: A holistic approach from achievement goal and self-determination theories. Frontiers in Psychology, ۱۱, ۱۸۰۸.
- Gunduz, N., & Hursen, C. (۲۰۱۵). Constructivism in teaching and learning: Content analysis evaluation. Social and Behavioral Sciences, ۱۹, ۵۲۶-۵۳۳.
- Jack, G.U. (۲۰۱۷). The effect of learning cycle constructivist-based approach on students' academic achievement and attitude towards chemistry in secondary schools in north-eastern part of Nigeria. Educational Research and Reviews, ۱۲(۷), ۴۵۶-۴۶۶.
- Kaplan, A., & Flum, H. (۲۰۱۵). Achievement goal orientations and identity styles. Educational Research Review. ۵(۱): ۵۰-۶۷.
- Kearney, M. (۲۰۰۴). Classroom use of multimedia supported predict-observe-explain tasks in social constructivist learning environment. Research in Science Education, ۳۴(۴), ۴۲۷-۴۵۳.
- Komarraju, M., & Nadler, D. (۲۰۱۸). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter? Learning and Individual Differences, ۷(۱): ۶۷-۷۲.
- Lockias, C.h. (۲۰۱۲). A constructivist approach to the design and delivery of an online professional development course of the learn online course. Journal of Instruction, ۵(۱), ۲۳-۴۸
- Massimi, M. (۲۰۱۵). Working in a new world: Kuhn, constructivism and mind-dependence. Studies in History and Philosophy of Science, ۵۰, ۸۳-۸۹.
- Norton, A. (۲۰۰۹). re-solving the learning paradox epistemological and ontological questions for radical constructivism. Learning of Mathematics, ۲۹ (۲), ۲-۷.
- Shkullaku, R. (۲۰۱۳). The relationship between self-efficacy and academic performance in the context of gender among Albanian students. European Academic Research, ۱(۴): ۴۶۷-۴۷۸.





- Soares, A. P., Guisande, A. M., Almeida, L. S., & Páramo, F. M. (۲۰۱۹). Academic achievement in firstyear Portuguese college students: The role of academic preparation and learning strategies. *International Journal of Psychology*, ۴۴(۳), ۲۰۴-۲۱۲.
- Van den Hurk a, H.T.G, Houtveena, A.A.M & Van de Grift, W.J.C.M. (۲۰۱۶). Fostering effective teaching behavior through the use of data-feedback. *Teaching and Teacher Education xxx*, Pp<sup>۱-۸</sup>.



## بررسی میزان سلامت اجتماعی اولیاء دانش‌آموز کم‌توان ذهنی با نقش‌های تربیتی طرح فراگیر پرورشی مدارس استثنایی

حسین سراوانی\*<sup>۱</sup>، رضا پوربهرام<sup>۲</sup>، محمدرضا نوروزی<sup>۳</sup>، شروین وفا<sup>۴</sup>

### چکیده

امروزه بر همگان مبرهن است که مدرسه بدون ضلع دوم خویش، یعنی خانواده در پیشبرد اهداف تربیتی و آموزشی دانش‌آموزان فلج خواهد بود. از طرفی با بخشنامه‌های اخیر وزارت آموزش و پرورش با موضوع معرفی والدین مشتاق و دارای شرایط جهت نقش‌های تربیتی و هسته‌های مرتبط و ثبت مشخصات ایشان در سامانه سیدا، جهت تعاملات مستقیم و سازمانی والدین در فعالیت‌های تربیتی مدرسه ضمن آثار مثبت در ارتقاء اهداف آموزشی می‌تواند اثراتی بر سلامت اولیاء یویژه اولیاء دارای دانش‌آموز استثنایی به همراه داشته باشد. هدف از این پژوهش بررسی میزان سلامت اجتماعی اولیاء دانش‌آموز کم‌توان ذهنی با نقش‌های طرح فراگیر پرورشی مدارس استثنایی شهر قدس می‌باشد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش تحقیق، توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد که از نظر روش گردآوری اطلاعات، روش تحقیق پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه اولیاء عضو فعالین تربیتی سامانه سیدای مدرسه می‌باشد که با روش نمونه‌گیری در دسترس همه جامعه آماری به تعداد ۴۸ نفر که در مدارس استثنایی شهر قدس می‌باشند در نظر گرفته شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه استاندارد پرسشنامه سلامت اجتماعی (کییز) همچنین از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد و...) استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین متغیرهای بیگانگی اجتماعی، اعتماد اجتماعی، تعهد اجتماعی، مسئولیت‌پذیری و احساس امنیت محیط شهری با سلامت اجتماعی اولیاء رابطه معناداری وجود دارد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که میزان سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش‌های تربیتی در حد اعلائی قرار دهد. بین سلامت اجتماعی با رفتارهای عامه‌پسند و خیر خواهانه و مسئولیت‌پذیری زندگی اجتماعی، رابطه‌های مثبت زیادی مشاهده شد. همچنین این آمار بیانگر این موضوع هستند که اولیاء مذکور به خوبی مفهوم مسئولیت اجتماعی را معنی کرده‌اند.

**کلمات کلیدی:** اولیاء دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، سلامت اجتماعی، مدارس استثنایی، نقش تربیتی

۱ کارشناس ارشد روانشناسی، آموزش و پرورش شهر قدس saravani<sup>۹</sup>@gmail.com

۲ کارشناس ارشد روانشناسی، آموزش و پرورش شهر قدس pourbahram.r@gmail.com

۳ کارشناس ارشد تعلیم و تربیت، آموزش و پرورش کهریزک Mohamadrezanorozimrn@yahoo.com

۴ کارشناس ارشد ادبیات فارسی، آموزش و پرورش شهر تهران vafashervin<sup>۳</sup>@gmail.com



## مقدمه

انسجام اجتماعی، ارزیابی فرد از روابطش در جامعه و گروه‌های اجتماعی است. فرد سالم احساس می‌کند که بخشی از اجتماع است و خود را با دیگرانی که واقعیت اجتماعی را می‌سازند سهیم می‌داند. به نظر کبیز از دیدگاه دورکیم سلامت و یگانگی اجتماعی، روابط افراد را با یکدیگر از طریق هنجارها منعکس می‌کند. انسجام اجتماعی احساس بخشی از جامعه بودن، فکر کردن به این که فرد به جامعه تعلق دارد، احساس حمایت شدن از طریق جامعه و سهم داشتن در آن می‌باشد؛ بنابراین انسجام آن درجه‌ای است که در آن مردم احساس می‌کنند که چیز مشترک بین آن‌ها و کسانی که واقعیت اجتماعی آن‌ها را می‌سازند وجود دارد (سام آرام، ۱۳۸۸).

پذیرش اجتماعی: افرادی که دارای این بعد از سلامت هستند، اجتماع را به صورت مجموعه‌ای از افراد مختلف درک می‌کنند و به دیگران به عنوان افراد با ظرفیت و مهربان اعتماد و اطمینان دارند و باور دارند که مردم می‌توانند مؤثر باشند. این افراد دیدگاه مطلوبی نسبت به ماهیت انسان دارند و با دیگران احساس راحتی می‌کنند. در پذیرش اجتماعی، فرد، اجتماع و مردم آن را با همه نقص‌ها و جنبه‌های مثبت و منفی باور دارد و می‌پذیرد.

مشارکت اجتماعی: مشارکت اجتماعی باوری است که طبق آن فرد خود را عضو مهمی از اجتماع می‌داند و تصور می‌کند چیزهای ارزشمندی برای عرضه به جامعه دارد. مشارکت اجتماعی یعنی چه میزان فرد احساس می‌کند آنچه انجام می‌دهد در نظر اجتماع ارزشمند و در رفاه عمومی مؤثر است (عبدالله تبار و همکاران، ۱۳۸۷).

انطباق اجتماعی: انطباق اجتماعی درک کیفیت، سازماندهی و عملکرد دنیای اجتماعی فرد است. فرد سالم از نظر اجتماعی سعی دارد تا در مورد دنیای اطراف خود بیشتر بداند. افراد سالم، علاقه‌مند به طرح‌های اجتماعی بوده و احساس می‌کنند قادر به فهم وقایع اطرافشان هستند، خود را با تصور این که در حال زندگی در یک دنیای متکامل و عالی هستند، فریب نمی‌دهند و خواسته‌ها و آرزوهایشان را برای فهم و درک زندگی ارتقا می‌بخشند.

شکوفایی اجتماعی: شکوفایی اجتماعی عبارت است از ارزیابی توان بالقوه و مسیر تکاملی اجتماع و باور به این که اجتماع در حال یک تکامل تدریجی است و توان‌مندی‌های بالقوه‌ای برای تحول مثبت دارد که از طریق نهادهای اجتماعی و شهروندان شناسایی می‌شود. افراد سالم در مورد شرایط آینده جامعه امیدوار و قادر به شناسایی نیروهای جمعی هستند و معتقدند که خود و سایر افراد از این نیروها و تکامل اجتماع سود می‌برند. شکوفایی اجتماعی یعنی باور به این که فرد سرنوشت خویش را در دست دارد و به مدد توان بالقوه‌اش مسیر تکاملی را کنترل می‌کند (عبدالله تبار و همکاران، ۱۳۸۷).

سام آرام (۱۳۸۸) در مقاله‌ای به بررسی رابطه سلامت اجتماعی و امنیت اجتماعی با تأکید بر رهیافت پلیس جامعه محور می‌پردازد، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که رابطه مستقیمی بین افزایش ناامنی اجتماعی و کاهش میزان سلامت اجتماعی در جامعه وجود دارد هم‌چنین شاخص سهم داشت اجتماعی یکی از ابعاد سلامت اجتماعی است که از مهم‌ترین عوامل تحقق هدف پلیس جامعه محور یعنی توان‌مندی‌سازی اجتماع به منظور کمک به رفع و حل مشکلات جرم و بی‌نظمی در اجتماع است بنابراین امکان تحقق اهداف پلیس جامعه محور در جامعه‌ای با افراد دارای سلامت اجتماعی بالا به دلیل سهولت مشارکت اجتماعی و افزایش اعتماد اجتماعی بیشتر است.

گنگرلو (۱۳۸۷) به سنجش میزان سلامت اجتماعی دانشجویان شاهد مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی در دانشگاه علامه طباطبایی و مقایسه آن با میزان سلامت اجتماعی دانشجویان غیر شاهد می‌پردازد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین میزان سلامت اجتماعی دانشجویان شاهد و غیر شاهد تفاوت معناداری وجود ندارد. در گروه دانشجویان شاهد، دانشجویانی که از سلامت اجتماعی بالایی برخوردار بودند، کمتر تمایل داشتند تا سهمیه‌دار بودن خود را پنهان نمایند و در مقابل دانشجویانی با سلامت اجتماعی پایین، از این که سایر افراد بدانند که آن‌ها با سهمیه‌ها وارد دانشگاه شده‌اند نگران بوده و تمایل به مخفی‌کاری داشتند. هم‌چنین دانشجویان متأهل و به‌طور کلی دانشجویان شاهد زن از سلامت اجتماعی بالاتری برخوردار بودند.

کبیز (۱۹۹۸) در تحقیق خود به بررسی رابطه بین سلامت اجتماعی و از خود بیگانگی و ناهنجاری اجتماعی پرداخته است. وی در مطالعه سلامت اجتماعی در ایالات متحده نتایج زیر را به دست آورد. بین سلامت اجتماعی با رفتارهای اجتماع پسند و مسئولیت‌پذیری زندگی اجتماعی رابطه‌های مثبت زیادی مشاهده شد. هم‌چنین سطوح سلامت اجتماعی به‌خصوص انسجام اجتماعی و مشارکت



اجتماعی در افرادی که با اطرافیان خود برای مسائل و مشکلات همکاری و همفکری می‌کردند در مقایسه با افرادی که با اطرافیان خود ارتباط نداشتند، میزان بالاتری داشت.

کیکوگانی و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی سعی کردند تا به ارزیابی ارتباط بین مشارکت اجتماعی و درک از اجتماع در میان دانشجویان ایتالیایی، آمریکایی و ایرانی و تأثیر این دو متغیر بر سلامت اجتماعی بپردازند. در این پژوهش جهت تهیه پرسش‌های سلامت اجتماعی از پرسش‌نامه کیز (۱۹۹۸) استفاده گردید که شامل ۳۳ گویه می‌باشد. نتایج نشان می‌دهند، مشارکت اجتماعی، درک اجتماعی و سلامت اجتماعی در میان دانشجویان آمریکایی در سطح بالایی قرار دارد. و همچنین مشارکت اجتماعی تنها در میان دانشجویان ایتالیایی به طور مثبت، سلامت اجتماعی را پیش‌بینی می‌کند. دقت و توجه به پیشینه تحقیقات انجام شده، نشان‌دهنده این موضوع است که این تحقیقات هر کدام از یک بعد به سلامت اجتماعی پرداخته، حال آن‌که سلامت اجتماعی موضوعی است که دارای ابعاد مختلفی می‌باشد. در این تحقیق بعضی از عوامل اجتماعی که با سلامت اجتماعی رابطه دارند، بررسی شده است. با طرح فراگیر پرورشی و تعریف نقش اولیاء توانمند در هسته‌های مذکور در سامانه سیدا علاوه بر شاهد بودن پیشرفت فعالیت‌های پرورشی و تربیتی مدرسه، اثرات مثبتی می‌تواند بر روی خود اولیاء داشته باشد

### اهداف پژوهش

اهداف کلی و جزئی تحقیق حاضر به شرح زیر می‌باشد:

- بررسی میزان سلامت اجتماعی در میان اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و عوامل اجتماعی مرتبط با آن.

- تعیین رابطه بین بیگانگی اجتماعی و سلامت اجتماعی.
- تعیین رابطه بین اعتماد اجتماعی و سلامت اجتماعی.
- تعیین رابطه بین تعهد اجتماعی و سلامت اجتماعی.
- تعیین رابطه بین مسئولیت‌پذیری و سلامت اجتماعی.
- تعیین رابطه بین متغیرهای زمینه‌ای و سلامت اجتماعی.
- تعیین رابطه بین امنیت محیط شهری و سلامت اجتماعی.

### فرضیه‌ها

- با توجه به مطالب فوق و اهداف پژوهش، بر آن هستیم که آیا با نقش‌پذیری رسمی اولیاء توانمند در طرح فراگیر پرورشی تأثیری بر سلامت اجتماعی ایشان دارد؟ همچنین فرضیه‌های ذیل مطرح می‌باشد
- فرضیه ۱: بین میزان سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و تفاوت معناداری وجود دارد.
  - فرضیه ۲: بین بیگانگی اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی و رابطه وجود دارد.
  - فرضیه ۳: بین اعتماد اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی و رابطه وجود دارد.
  - فرضیه ۴: بین تعهد اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و رابطه وجود دارد.
  - فرضیه ۵: بین مسئولیت‌پذیری و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و رابطه وجود دارد.
  - فرضیه ۶: بین احساس امنیت محیط شهری و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و رابطه وجود دارد.
  - فرضیه ۷: بین جنسیت و میزان سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی تفاوت معناداری وجود دارد.

### روش

این پژوهش از نظر هدف تحقیق، کاربردی می‌باشد و از لحاظ روش تحقیق، توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد و هدف از این پژوهش بررسی میزان سلامت اجتماعی اولیاء دانش‌آموز کم‌توان ذهنی با نقش‌های طرح فراگیر پرورشی مدارس استثنایی شهر قدس می‌باشد. بنابراین از لحاظ روش گردآوری اطلاعات، روش تحقیق پیمایشی می‌باشد. و از نظر جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای است. جامعه آماری در این تحقیق، متشکل از اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی در طرح فراگیر پرورشی مدارس استثنایی شهر قدس می‌باشد. حجم نمونه به شیوه در دسترس به تعداد ۴۸ نفر برآورد گردید. پرسشنامه سلامت اجتماعی (کیز) و عوامل اجتماعی



مرتبط با سلامت اجتماعی (محقق ساخته) که مقدار ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۷۶ و ۰/۸۳۴ به دست آمده است که حاکی از پایایی پرسش‌ها می‌باشد.

### یافته‌ها

در بخش آمار استنباطی برای بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون، هم‌چنین از تحلیل واریانس و تی مستقل استفاده گردید. در ادامه با بررسی فرضیه‌ها و ارائه آمار استنباطی به زوایای پنهان موضوع می‌پردازیم.

فرضیه ۱: به نظر می‌رسد بین میزان سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و تفاوت معناداری وجود دارد. جدول ۱: آزمون تی تک نمونه‌ای سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی در طرح فراگیر پرورشی

متغیر	میانگین	T	درجه آزادی	سطح معناداری
سلامت اجتماعی	۶۳/۷۰۷	۱۱۶/۳۶	۲۲۱	۰/۰۰۰

با استناد به جدول ۱ می‌توان گفت، سطح معناداری حاصله (۰/۰۰۰) کوچک‌تر از سطح استاندارد (۰/۰۵) است. بنابراین بین سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی تفاوت معناداری وجود دارد، در نتیجه این فرضیه تأیید می‌شود. به‌منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق زیر از آماره همبستگی پیرسون استفاده شده است و خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق در جدول ۲ درج شده است.

فرضیه ۲: بین بیگانگی اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی و رابطه وجود دارد.

فرضیه ۳: بین اعتماد اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی و رابطه وجود دارد.

فرضیه ۴: بین تعهد اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و رابطه وجود دارد.

فرضیه ۵: بین مسئولیت‌پذیری و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و رابطه وجود دارد.

فرضیه ۶: بین احساس امنیت محیط شهری و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورشی و رابطه وجود دارد.

### جدول ۲: آزمون ضریب همبستگی پیرسون

بیان فرضیه	ضریب همبستگی پیرسون	معداری ضریب همبستگی	تعداد	نتیجه‌گیری
بیگانگی اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی	۰/۲۳۸**	۰/۰۰۰	۴۸	رد فرضیه صفر و قبول فرضیه تحقیق
اعتماد اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی	۰/۲۶۸**	۰/۰۰۰	۴۸	رد فرضیه صفر و قبول فرضیه تحقیق
تعهد اجتماعی و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی	۰/۱۹۵**	۰/۰۰۰	۴۸	رد فرضیه صفر و قبول فرضیه تحقیق
مسئولیت‌پذیری و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی	۰/۲۰۴**	۰/۰۰۰	۴۸	رد فرضیه صفر و قبول فرضیه تحقیق
احساس امنیت محیط شهری و سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی	۰/۲۱۸**	۰/۰۰۰	۴۸	رد فرضیه صفر و قبول فرضیه تحقیق

بر اساس نتایج تحلیل آماری، بین متغیرهای بیگانگی اجتماعی، اعتماد اجتماعی، تعهد اجتماعی، مسئولیت‌پذیری و احساس امنیت محیط شهری با سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی رابطه معناداری وجود دارد. فرضیه ۷: بین جنسیت و میزان سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی طرح فراگیر پرورش تفاوت معناداری وجود دارد.



جدول ۳. آزمون لون برای بررسی پیش فرض تساوی واریانس‌های گروه‌ها

متغیر وابسته	F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	معناداری (P)
میزان سلامت اجتماعی	۹/۲۶۹	۱	۲۱۴	۰/۰۰۴

برای بررسی تفاوت بین دو گروه مورد بررسی، از تی تست مستقل استفاده شده است، که پیش فرض تساوی واریانس‌ها برای این تحلیل با استفاده از آزمون لون بررسی شد، که نتایج در جدول ۳ آمده است. بر اساس نتایج این جدول پیش فرض عدم تساوی واریانس‌های نمره‌های دو گروه تأیید می‌شود ( $P < 0.003$ ). با رعایت این پیش فرض، تحلیل تی مستقل انجام شد. نتایج در جدول شماره (۴) آمده است.

جدول ۴: آزمون تی مستقل

متغیر وابسته	جنسیت	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	T	معناداری
میزان سلامت اجتماعی	زن	۷۲/۵۲	۱۱/۷۶۷۲۶	۲۱۸	-۱/۶۲۸	۰/۱۲۶
	مرد	۷۴/۴۱	۹/۵۲۳۶۳			

همانگونه که مشاهده می‌شود، برای بررسی میزان سلامت اجتماعی برحسب جنسیت، از آزمون تی مستقل استفاده شده است. که بر اساس جدول ۴ بین جنسیت و میزان سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی، تفاوت معناداری وجود ندارد. توصیف متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق نشان می‌دهد که ۸۹ درصد پاسخگویان از میزان سلامت اجتماعی بالایی برخوردار هستند. از سوی دیگر ۱۱ درصد پاسخگویان از میزان سلامت اجتماعی پایینی برخوردارند، گفتنی است که برای سنجش سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی، ۳۳ پرسش در قالب طیف لیکرت طراحی شد. به طوری که کمترین نمره ۳۳ و بیشترین نمره سلامت اجتماعی ۱۶۵ می‌باشد. در تحقیق حاضر نیز میانگین نمره سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی ۹۸ به دست آمده است که با گرفتن درصد، ۸۹ درصد به دست می‌آید. لذا می‌توان گفت نمره سلامت اجتماعی اولیاء دارای نقش تربیتی ۸۹ درصد می‌باشد. حدود ۸۸ درصد پاسخگویان از لحاظ میزان انسجام اجتماعی در سطح بالایی قرار داشته و در مقابل ۱۲ درصد پاسخگویان از لحاظ میزان انسجام اجتماعی در سطح پایینی قرار دارند. میزان پذیرش اجتماعی در بین ۹۲ درصد پاسخگویان بالا بوده و از سوی دیگر حدود ۸ درصد پاسخگویان از پذیرش اجتماعی پایینی برخوردار می‌باشند. ۱۰۰ درصد پاسخگویان میزان مشارکت اجتماعی را در بین جامعه آماری، بالا ارزیابی کرده‌اند. میزان انطباق اجتماعی در بین ۹۵ درصد پاسخگویان بالا بوده است. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت: میزان شکوفایی اجتماعی در بین ۹۶ درصد پاسخگویان در حد بالایی می‌باشد. ۹۳ درصد پاسخگویان از اعتماد اجتماعی بالایی برخوردار هستند، ۱۰۰ درصد پاسخگویان معتقدند از مسئولیت‌پذیری اجتماعی بالایی برخوردار بوده‌اند میزان تعهد اجتماعی ۹۸ درصد پاسخگویان در حد بالایی می‌باشد. نتایج، حاکی از این است که ۱۰۰ درصد پاسخگویان، نسبت به امنیت محیط شهری نگرش مثبتی دارند هم‌چنین میزان بیگانگی اجتماعی در بین ۱۱ درصد در حد بالا بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

بی تردید وجود فرزندی معلول کم‌توان ذهنی بر کارکردهای خانواده اثرات منفی به دنبال خواهد آورد. تحول در سبک زندگی، میزان تعاملات اجتماعی، کیفیت زندگی و سلامت اجتماعی والدین تحت‌الشعاع فرزند کم‌توان ذهنی در هر درجه هوشی از جمله اثرات این اتفاق می‌باشد. والدینی که از سازگاری بیشتری با موضوع برخوردارتر باشند به مراتب آسیب‌پذیری کمتری از این حیث می‌بینند. طرح فراگیر پرورشی آموزشی مبنی بر نقش مستقیم اولیاء توانمند و راغب در هسته‌های تعریف شده تربیتی، ضمن پیشبرد اهداف تربیتی مدرسه، گام بزرگی در تقویت و ارتقاء سلامت اجتماعی ایشان می‌گردد. به عبارتی با نقش آفرینی در وظایفی که بار سلامت معنوی مانند نقش نماز یار، بار مسئولیت‌پذیری در نقش اردویار، و دیگر نقش‌های تربیتی با اثرات متفاوت‌تر به دنبال دارد ارتقاء میزان سلامت اجتماعی ایشان را به همراه دارد. البته ضمن بررسی چالش‌های احتمالی این طرح، هرگونه فعالیت‌های اجتماعی که باعث تحولات مثبت بر ایشان داشته باشد از نهادهای مرتبط مورد انتظار می‌باشد.

### منابع

احدی، ف. (۱۳۸۴). تأثیر آموزش خانواده و مشاوره بر کاهش فشار روانی والدین کم‌توان ذهنی. مجله تعلیم آموزش پذیر دختر. دانش و پژوهش، ۶، ۸۳-۹۲.



به پژوه، احمد (۱۳۹۴). خانواده و کودکان با نیازهای ویژه (چاپ دوم). تهران: انتشارات آوای نور.

تاجیک اسماعیلی، عزیزاله (۱۳۸۳) نگاهی به نقش‌های تربیتی خانه و مدرسه، تهران: انتشارات انجمن اولیا و مربیان

سارافیند، ادوارد (۱۳۸۴)، روانشناسی سلامت، ترجمه گروهی از مترجمان ( زیر نظر الهه میرزایی )، تهران، انتشارات رشد.

سجادی، ح؛ و دیگری. (۱۳۸۴). شاخص‌های سلامت اجتماعی. مجله سیاسی - اقتصادی. دوره ۱۹، شماره ۳۰۴.

سیف‌نراقی، م؛ نادری، ع. (۱۳۷۹). روانشناسی کودکان عقب‌مانده ذهنی و روش‌های آموزش آن‌ها. تهران: انتشارات سمت.

صافی، احمد (۱۳۷۶) خانواده متعادل، تهران: انتشارات انجمن اولیا و مربیان

کاوه، منیژه و کرامتی، هادی. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش تاب‌آوری بر استرس والدینی، رضایت زناشویی و تاب‌آوری والدین کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری. مجله علمی پژوهشی ناتوانی‌های یادگیری. دوره ۶، شماره ۳، ۹۱-۶۹.

کوپر، کاری ال. (۱۳۷۳). فشار روانی: راه‌های شناخت و مقابله. ترجمه مهدی قراچه‌داغی و ناهید شریعت‌زاده. تهران: انتشارات رشد.

مهرابی‌زاده هنرمند، مهناز؛ نجاریان، بهمن و مسعودی، میترا (۱۳۸۰). مقایسه‌ی سلامت روانی والدین کودکان کم‌توان ذهنی تربیت‌پذیر ۱۲-۷ ساله با سلامت روانی والدین کودکان عادی. فصل‌نامه کودکان استثنایی، ۲، ۱۸۷-۲۰۰.

ملکی، حسن (۱۳۸۹) ارتباط خانه و مدرسه در دوره ابتدائی، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مربیان

میرکمالی، سید محمد (۱۳۷۹) روابط انسانی در آموزشگاه، تهران: نشر یسپرون



## نقد و بررسی آشناسازی جامعه با اختلال طیف اوتیسم (با مروری بر ادبیات داستانی کودک و نوجوان)

سکینه سلطانی کوهنایی<sup>۱</sup>، نگین مسلمی نیا<sup>۲</sup>، اسما غلامعلی پور<sup>۳</sup>

### چکیده

با توجه به اینکه شیوع اختلال طیف اوتیسم به سرعت در جهان در حال افزایش می‌باشد، در این شرایط ضرورت فرهنگ‌سازی و آگاهی جامعه نسبت به این اختلال و مسائل پیرامونی آن بسیار مشهود است. در نتیجه این پژوهش با روشی توصیفی-تحلیلی با هدف بررسی ادبیات داستانی کودک و نوجوان حوزه‌ی اوتیسم و روشن شدن نحوه‌ی پرداختن به این اختلال و مسائل پیرامونی آن برای خود فرد و خانواده‌ی او انجام شده‌است. از دستاوردهای این پژوهش می‌توان به کمبود آثار داستانی تالیفی و متناسب با آداب و رسوم کشور خود در این حوزه، آشنایی نویسندگان این آثار به صورت مستقیم و غیرمستقیم با اختلال طیف اوتیسم، پرداختن به موضوعات قابل تأمل و مهم این حوزه همچون فرزندپروری، فرهنگ‌سازی، خلاء حقوقی و قانونی اشاره کرد.

**کلمات کلیدی:** اختلال طیف اوتیسم، فرهنگ‌سازی، نیاز ویژه، ادبیات داستانی، آگاهی

۱ استادیار، گروه آموزشی روان‌شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران - s.soltani@um.ac.ir

۲ دانشجوی ارشد، روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران - negin.mosleminia@mail.um.ac.ir

۳ دانشجوی ارشد، روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران - asma.gholamalipourjaghargh@mail.um.ac.ir





## مقدمه

یکی از شایع‌ترین اختلالات رشدی عصبی<sup>۱</sup>، اختلال طیف اوتیسم<sup>۲</sup> می‌باشد که مطابق آخرین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی<sup>۳</sup>، بر اساس دو معیار تشخیص داده می‌شود: تأخیر و یا نقص در ارتباطات و تعاملات اجتماعی و رفتارهای تکراری و محدود (گنجی، ۱۴۰۰). میزان شیوع این اختلال در سال ۲۰۲۰، یک کودک از هر ۳۶ کودک ۸ ساله برآورد شده است (وارن<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). با توجه به افزایش میزان شیوع این اختلال لزوم فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی در جامعه نسبت به این اختلال کاملاً مشهود است چرا که از این طریق می‌توان در جهت کاهش خطرات و سوءاستفاده‌های جسمی، جنسی و روانی نسبت به این گروه از جامعه، تسهیل در پذیرش آن‌ها و ایجاد امید و انگیزه برای آن‌ها و خانواده‌هایشان گام برداشت (ایران‌نژاد، مهدوی، ۱۳۹۸). از بین تمام سازمان‌هایی که در فرهنگ‌سازی نقش دارند، مدرسه اولین و مهم‌ترین نظام رسمی است که در تجارب اجتماعی کودکان نقش پررنگی ایفا می‌کند که می‌تواند وظیفه‌ی خود را در قالب ادبیات و کتاب به نحو احسن انجام دهد. یکی از ابزارهای رشد اجتماعی کودکان و نوجوانان ادبیات می‌باشد چرا که ادبیات ابزاری قوی و مهم در جهت انتقال مفاهیم و اطلاعات به کودک است و سبب می‌شود کودک وارد اجتماع شود، نقش‌های اجتماعی را بازی کند و تا حدی شخصیت او شکل گیرد (رجبی، ۱۳۹۱). به این ترتیب کودکان و نوجوانانی که از طریق ادبیات با اختلالات شایع جامعه و مسائل مربوط به این حوزه آشنا شوند، در آینده بزرگسالانی می‌شوند که همه‌ی افراد جامعه، فارغ از بیماری و اختلالی که درگیر آن هستند را می‌پذیرند، در قوانین جهانی برای آن‌ها حقوق متناسب با ویژگی‌هایشان قائل هستند و جامعه را به لحاظ روانی آماده‌ی زندگی راحت برای گروه‌های نیاز ویژه و خانواده‌هایشان می‌کنند. علاوه بر آن با آشنا شدن کودکان و نوجوانان با علائم اختلال طیف اوتیسم زمینه‌ی تشخیص زودهنگام این اختلال در آینده نیز فراهم می‌شود. این اختلال در ظاهر افراد مشخص نمی‌باشد در نتیجه آشنایی با علائم آن سبب می‌شود افراد در ازدواج، آگاهانه انتخاب کنند و مسائل و مشکلات به بعد از ازدواج موقوف نشود. همچنین از آن جایی که بسیاری از خانواده‌ها مستقیماً درگیر مسائل افراد با نیاز ویژه نشده‌اند برای کسب اطلاعات و آشناسدن با علائم و مشکلات این افراد احساس نیاز نمی‌کنند. بنابراین ضرورت دارد آن‌ها را از طریق ادبیات و داستان با این حوزه آشنا کنیم و گامی در جهت فرهنگ‌سازی برداریم. با توجه به نقش قابل توجه ادبیات کودک و نوجوان در فرهنگ‌سازی، تاکنون در این حوزه پژوهشی جامع انجام نشده است تا خلاءهای این زمینه مشخص و در آینده برای جبران آن تلاشی جدی صورت گیرد. از این جهت این پژوهش درصدد آن است که اکثر کتاب‌های داستان حوزه‌ی کودک و نوجوان مرتبط با اختلال طیف اوتیسم را بررسی کرده و نحوه‌ی مواجهه‌ی نویسندگان با این اختلال و مسائل پیرامون آن را به تصویر بکشد.

## اهمیت و ضرورت مسئله

با توجه به شیوع بالای اختلال طیف اوتیسم و لزوم فرهنگ‌سازی در این حوزه نیاز است تا ادبیات داستانی کودک و نوجوان که نقش مهمی در فرهنگ‌سازی دارد را در این حوزه بررسی کنیم تا خلاءهای این بخش مشخص شود تا در آینده بتوان آن‌ها را در نظر گرفت و جبران کرد.

## هدف‌ها و سؤال‌ها

آیا ادبیات کودک و نوجوان به اختلال طیف اوتیسم و مسائل پیرامونی آن پرداخته‌است؟

چند درصد آثار در این حوزه تالیفی می‌باشد؟

کدام مسئله‌ی افراد اوتیستیک در این داستان‌ها برجسته‌تر می‌باشد؟

## یافته‌ها

ادبیات داستانی کودک

سیم‌پیچی مخصوص مغز من (ماجرای اوتیسم و موهبت‌هایش)

<sup>۱</sup> Neurodevelopmental Disorder

<sup>۲</sup> Autism Spectrum Disorder

<sup>۳</sup> Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders

<sup>۴</sup> Warren Z



این کتاب نوشته‌ی خانم کوک<sup>۱</sup> درباره‌ی سام پسر اوتیستیک می‌باشد که به اوتیسم با نگاهی تازه می‌نگرد و به جای تمرکز بر مسائل و مشکلات این اختلال بیشتر به موهبت‌های آن توجه می‌کند. سام بیان می‌کند اختلال اوتیسم درس‌هایی همچون پذیرفتن تفاوت‌های دیگران، معنای انصاف، فداکاری و ... را به عنوان هدایایی به دنیا تقدیم می‌کند. این داستان به ویژگی‌هایی از جمله نقص در تعاملات اجتماعی و دوری از اجتماعات، کلیشه‌ها، ناهنجاری‌های حسی و پژواک‌گویی افراد اوتیستیک از زبان سام می‌پردازد. مطالب مهمی که از این داستان می‌توان برداشت کرد این است که افراد با نیازهای ویژه، هدایای بسیاری را به کل دنیا ارائه می‌دهند. اینکه ما این افراد و مشکلاتشان را بشناسیم علاوه بر کمک به خود آن‌ها به افراد دیگر هم می‌تواند کمک کرد. موضوع دیگری که در این کتاب به خوبی به تصویر کشیده شده‌است همشیران و لزوم توجه به آن‌ها است. اینکه خواهران و برادران کوچک‌تر کودکان اوتیستیک ممکن است به دلیل عدم درک رفتار آن‌ها و تفاوت فرزندپروری والدین نسبت به کودکان اوتیستیک معمولاً مورد سوءتفاهم قرار گیرند و توجه والدین را نسبت به کلیشه‌ها و عادات رفتاری کودکان اوتیستیک را نشانه‌ی علاقه‌ی بیشتر والدین به آن‌ها تلقی کنند. علاوه بر آن پرداختن به مشکلاتی که ممکن است برای ازدواج خواهران و برادران بزرگ‌تر آن‌ها به وجود آید. نکته‌ی قابل اهمیت دیگر این کتاب این است که کودکان اوتیستیک علاوه بر تفاوت‌هایی که با کودکان دیگر دارند اما آن‌ها هم کودک هستند و نیازها و خواسته‌های کودکی‌شان همچنان برقرار است با این تفاوت که آن‌ها علاوه بر نیازهای معمول، نیازهای ویژه هم دارند. یکی از نکات برجسته‌ی این کتاب که کاملاً در تصویرسازی آن نیز مشهود است این است که والدین این کودکان گاهی خسته می‌شوند چون آموزش و تعامل با آن‌ها سخت‌تر از بقیه کودکان می‌باشد. در نتیجه احساس خستگی والدین، کاملاً طبیعی است و نباید احساس گناه داشته باشند. از نکات دیگری که در تصویرسازی کتاب به چشم می‌خورد حالت چشمان والدین و بقیه‌ی شخصیت‌های داستان می‌باشد. که این امر به درگیری بیشتر والدین و خستگی آن‌ها و حتی درگیر نکردن بقیه‌ی اعضای خانواده با مسئله‌ی فرزند با نیاز ویژه‌ی خودشان می‌باشد.

*ذهن شگفت‌انگیز من (ماجرای اوتیسم و موهبت‌هایش)*

کتاب دیگری که در این زمینه وجود دارد ذهن شگفت‌انگیز من است که همان کتاب خانم کوک با یک ترجمه دیگر است. طبق مطالعه‌ی انجام شده در این پژوهش این ترجمه نسبت به ترجمه قبلی چندان مناسب‌سازی فرهنگی نشده است. اگرچه که در کلیت کار تمامی نکات ذکر شده کاملاً مشهود است.

*برادرم اوتیسم دارد*

نوشته خانم مور مالینوس<sup>۲</sup> داستانی است از زبان برادری که یک برادر اوتیسم به نام بیلی دارد. او از احساسات مثبت و منفی خود از حضور کنار برادرش می‌گوید. این کتاب خاطره‌ی یک روز برادر بیلی را روایت می‌کند که دوستانش بیلی را مسخره می‌کنند و به او می‌خندند و او بسیار خجالت‌زده شده و علی‌رغم میل قلبی‌اش به سرعت از کنار او فرار کرده و او را تنها گذاشته‌است. از ویژگی‌های کودکان اوتیستیک که در این داستان به آن اشاره شده‌است می‌توان به کلیشه‌ها، پژواک‌گویی، مقاومت نسبت به تغییرات، توانایی تکلم محدود و نقص در تعاملات اجتماعی نام برد. از نکاتی که از این داستان برداشت می‌شود می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. تمرکز اصلی این کتاب خواهران و برادران کودکان اوتیستیک می‌باشد که لازم است متخصصین به آن‌ها نیز توجه کنند. باید احساسات آن‌ها به رسمیت شناخته شود و به خاطر داشتن احساس منفی زودگذر نسبت به خواهر یا برادر اوتیستیک خود، آن‌ها را دچار عذاب وجدان نکنیم. و به جای آن اجازه بیان احساساتشان را به آن‌ها بدهیم. این داستان تأکید بر لزوم فرهنگ‌سازی می‌کند. از آنجایی که دنیا به سمت آموزش و مدارس فراگیر در حرکت است لازم است علاوه بر معلمین، خانواده‌ها نیز فرزندانشان را با تفاوت‌ها آشنا کنند. آن‌ها را با ویژگی‌های دوستانی که ممکن است کمی با فرزندشان متفاوت باشد آشنا کنند و به فرزندشان بیاموزند که به دوستشان برچسب نادرستی نزنند و همچنین از دوستی با کودکی اوتیستیک اجتناب نکنند چرا که آن‌ها می‌توانند دوست‌های خیلی خوبی برای هم باشند. نکته‌ی قابل تأمل دیگر این داستان این است که خانواده‌های کودکان اوتیستیک لازم است در یک‌سری موارد از دیگران درخواست کمک داشته باشند و این مهارت را در خود تقویت کنند و بدانند این نیاز طبیعی بشر است نه شانه خالی کردن از زیر بار مسئولیت. *خط‌خطی‌های من*

<sup>۱</sup> Cook J

<sup>۲</sup> Moor Malinos J



این داستان درباره‌ی گورخری است که بر تن او خط‌های اوتیسم وجود دارد و همین خط‌ها او را از دیگر دوستانش متفاوت کرده‌است. او دائماً نقاط ضعف خود را می‌بیند و نقاط قوت منحصر به فرد خود را نادیده گرفته است. تا اینکه مادرش با همدلی، نقاط قوتش را برجسته می‌کند. این جا است که گوری داستان عاشق خودش می‌شود، خصوصیاتش را می‌پذیرد و حس ارزشمندی می‌کند. از ویژگی‌های افراد اوتیسم که در این داستان ذکر شده است می‌توان به مشکلات مربوط به یکپارچگی حسی، عدم ارتباط، نداشتن ارتباط چشمی، نفهمیدن کنایه‌ها و استعارات، توجه دیداری بالا اشاره کرد. در خصوص نکات و تحلیل این داستان می‌توان گفت که نویسنده‌ی این داستان برای ارتباط بیشتر کودکان با جریان داستان در شخصیت‌پردازی‌هایش از حیوانات کمک گرفته‌است. این داستان به مادری می‌پردازد که با فرزند نامیدش مواجه می‌شود که به خاطر علائم اختلال اوتیسم احساس متفاوت بودن دارد و بیان می‌کند هیچ کس مرا دوست ندارد و با من بازی نمی‌کند و کل اتفاقات بد یک روز را برای مادرش تعریف می‌کند. در اینجا مهم این است که مادر به مرحله‌ی پذیرش اختلال فرزندش رسیده باشد تا بتواند فرزندش را آرام کند. در غیر این صورت خود مادر با دیدن این حال فرزندش از هم فرو می‌پاشد. این جا است که مادر با کنترل احساساتش با فرزندش همدلی می‌کند و او را از این بحران در می‌آورد. کلیت داستان بر این مبنا است که در کنار مشکلاتی که اوتیسم برای فرد به وجود می‌آورد، نقاط قوت دیگری هم در او متجلی می‌شود که اگر به آن‌ها توجه شود و آن‌ها را پرورش داد، هم خود کودک و هم خانواده‌اش حس بهتری نسبت به فرد اوتیستیک و زندگی دارند و به تدریج نقاط ضعف او کم‌تر دیده می‌شود. نکته‌ی دیگری که در این داستان دیده می‌شود این است که نیاز نیست دائم کودکان را با دیگران مقایسه کنیم و نقاط ضعفشان را به رخشان بکشیم بهتر است به جای آن به نقاط قوت منحصر به فردشان توجه کنیم و آن‌ها را با همین ویژگی‌ها بپذیریم و دوست بداریم و هر روز کودک را با روز قبل در نظر بگیریم. چرا که این حس به کودک منتقل می‌شود. علاوه بر همه‌ی این مسائل خلاء فرهنگ‌سازی هم در جامعه نیز در این داستان کاملاً مشهود می‌باشد.

*کتاب اوتیسم (از مجموعه کتاب خواندنی‌های مهم من)*

نوشته‌ی خانم کاتالا درباره‌ی دغدغه‌های فلور خواهر کودک اوتیستیک، و سؤالات او درباره‌ی شرایط برادرش مکس می‌باشد. از جمله اینکه چرا مکس هیچ وقت احساساتش را نشان نمی‌دهد؟ چرا مادر همیشه باید مراقب او باشد؟ و .... کودک اوتیستیک در این داستان با ویژگی‌هایی معرفی شده است؛ از جمله مقاوم در برابر تغییرات، علاقه به چیزهای خاص و محدود همچون عروسک دلفین، عدم یکپارچگی حسی، ضعف در مهارت‌های ارتباطی و کلامی، نداشتن ارتباط چشمی، وابستگی به دیگران در انجام کارها. از نکات قابل تأمل این داستان می‌توان به مواردی اشاره کرد از قبیل مشکلات و چالش‌هایی است که خواهر یا برادر یک فرد اوتیستیک با آن مواجه می‌شود؛ مانند خجالت کشیدن از رفتارهای فرد اوتیستیک، داشتن احساس تبعیض از اینکه مادر یا پدر بیشتر وقتشان را برای فرزند اوتیستیک می‌گذارند، اینکه گاهی هیجانانگیز و احساسات‌خواهر یا برادرشان را درک نمی‌کنند. در این داستان به نیاز افراد اوتیستیک به کاردرمان، گفتار درمان، مربی کمک آموزشی تأکید دارد. و تا حدودی به شیوه‌ی آموزشی این کودکان اشاره شده‌است؛ اینکه برخی از آن‌ها برای بیان نیازهایشان به مجموعه‌ای از تصاویر احتیاج دارند.

*پسری که به دنبال باد رفت*

این کتاب درباره‌ی سامی کودکی اوتیستیک است. او می‌داند که با بقیه تفاوت دارد. کل داستان در جهت پاسخ سامی به این پرسش که باد به کجا می‌رود می‌باشد. سامی به عنوان نماینده‌ی افراد اوتیستیک در این داستان به گونه‌ای معرفی شده است که او مشکلاتی در زمینه‌ی یکپارچگی حسی دارد، در واقع او بیش حس است. او بسیار کنجکاو است و سؤالات زیادی از مادرش می‌پرسد، و دوست دارد از نحوه‌ی کار اجسام سر در بیاورد. سامی علاقه‌ی زیادی به کتاب دارد و به کمک نشانه‌ها می‌تواند برخی اتفاقات را پیش‌بینی کند. در تحلیل این داستان باید گفت تمام تلاش نویسنده در جهت آشناسازی دنیا با تفاوت‌ها و احترام به آن‌ها است حتی برای رسیدن به این هدف تا حدی از اغراق و تخیل استفاده می‌کند به عنوان مثال جایی که سامی برای پاسخ به سوالی که ذهنش را درگیر کرده است که باد به کجا می‌رود سوار بر باد همراه آن می‌شود و به پرسش خود پاسخ می‌دهد.

*برادرم چارلی*

داستان از زبان خواهر دوقلوی چارلی، کالی است. او در این داستان ویژگی‌های برادرش را توصیف می‌کند و درباره‌ی تفاوت‌های او با سایر کودکان توضیح می‌دهد. از ویژگی‌های چارلی کودک اوتیستیک می‌توان به مواردی اشاره کرد؛ اینکه او نقص در مهارت‌های ارتباطی دارد، حافظه خوبی دارد و نام همه‌ی رئیس‌جمهورهای کشورش را حفظ کرده‌است، علاقه به جمع‌آوری اجسامی مانند صدف و



کشف دارد، او نمی‌تواند از خودش مراقبت کند، مشکلاتی در یکپارچگی حسی دارد و علاقه‌ای به در آغوش کشیده شدن ندارد. این داستان بر خلاف داستان‌های دیگر که خواهر و برادر کودک اوتیستیک از برخی احساسات منفی خود نسبت به فرد اوتیستیک صحبت می‌کنند بر این اساس است که خواهر کودک اوتیستیک با نهایت عشق و محبت صرفاً از نقاط قوت برادرش صحبت می‌کند، که این امر می‌تواند نشان از پذیرش این مسئله در خانواده‌ی آن‌ها باشد. البته این به معنای این نیست که داشتن برخی احساسات منفی نسبت به آن‌ها از سوی خانواده‌شان را به رسمیت نشناسیم. این داستان چندان به مسائل خانواده‌ی افراد اوتیستیک اشاره نمی‌کند و گویا تنها مسئله‌ی این خانواده این است که نمی‌توانند فرزندشان را در آغوش بگیرند و فرزند اوتیستیک نمی‌تواند نسبت به آن‌ها ابراز علاقه کند.

#### داستان امید و اوتیسم

داستان از زبان نیما است که برادر کوچکترش امید اوتیسم دارد. او در این کتاب به بیان ویژگی‌های برادرش می‌پردازد. ویژگی‌هایی از جمله عدم تعامل چشمی، انجام ندادن کارهای شخصی، مشکلات حسی، تنها بازی کردن، داشتن کلیشه. اهمیت این داستان از آن جهت قابل تأمل است که به راهکارهای ساده و عملی خانواده برای مواجهه با مسائل فرزندشان اشاره می‌کند. خانواده‌ی امید برای یکپارچگی حس بویایی فرزندشان مقداری اسانس میوه روی پنبه می‌زدند و آن را به بینی امید نزدیک می‌کردند. برای اذیت نشدن امید از رفتن به محیط‌های جدید، قبل از رفتن به آن‌جا عکس آن محیط را به امید نشان می‌دادند و توضیحاتی درباره‌ی آنجا برای او ارائه می‌دادند. از آنجایی که امید با تصاویر ارتباط بهتری برقرار می‌کرد برای آموزش او و انجام کارهای شخصی‌اش از تصاویر و برای برقراری ارتباط با امید از جملات کوتاه استفاده می‌کردند. خانواده از کارهای جدیدی که امید انجام می‌داد فیلم می‌گرفتند و برای تقویت و تثبیت آن رفتار در امید فیلم را بارها به او نشان می‌دادند. اگرچه امید در ارتباط با همسالان مشکلاتی داشت اما آن‌ها برای همبازی شدن کودکان با امید نیز بسیار تلاش کردند. از نکات مهم دیگر داستان اشاره به تشخیص زودهنگام، پذیرش این کودکان با همان ویژگی‌هایی که دارند، تمرکز بر آموزش انجام کارهایشان به طور مستقل، نیاز این کودکان به مداخلات تخصصی مستمر در زمینه‌های کاردرمانی جسمی-حسی، بازی درمانی و گفتار درمانی می‌باشد. البته مداخلات مستمر نیازمند اهتمام دولت‌ها و خیرین در جهت تخصیص بودجه در این زمینه می‌باشد.

#### ادبیات داستانی نوجوان

##### دنیا میلا

داستان درباره‌ی میلا دختری اوتیستیک می‌باشد که در سن ۲۵ سالگی خاطراتش را از زمان تشخیص اوتیسم تا سن ۲۵ سالگی بازگو می‌کند. او الان در دانشکده‌ی هنرهای زیبای دانشگاه در قسمت نقاشی دستیار استاد هست و در دانشگاه به عنوان غیراجتماعی‌ترین دستیار از او یاد می‌شود. زمانی که میلا تشخیص اوتیسم گرفت، توانایی‌های محدودی داشت و حتی در امور روزمره‌اش هم مشکلات فراوانی داشت اما رفته‌رفته از طریق آموزش خصوصی و همراهی مادر و مربی‌اش ملیس بسیار پیشرفت کرد اگرچه که علائم او به طور کامل برطرف نشد. از ویژگی‌های یک فرد اوتیستیک که در این داستان اشاره شده‌است می‌توان به عدم یکپارچگی حسی، دیده‌نشدن توسط دیگران به‌خاطر کلام محدود، کلیشه‌ها، عدم فهمیدن استعارات و کنایه‌ها، عدم درک خطر اشاره کرد. نکته‌ی جالب داستان تشبیهاتی است که به کار رفته‌است مثلاً صدای تیک‌تیک ساعت و یا صدای بادکنک را میلا چه‌طور می‌شنید؟ و چرا دوست داشت مانند لاک‌پشت باشد؟ یکی از نکات قابل توجه داستان تهایی مادر میلا بود و دوستی جز خدا نداشت. او برای تأمین هزینه‌های توانبخشی میلا بسیار کار می‌کرد و وقت کمی را برای وقت‌گذراندن با میلا داشت. که این امر نیازمند همراهی انجمن‌ها و مراکز نگهداری پاره‌وقت از کودکان با اختلال است که در این امر مادر را یاری کنند حتی برای کمک به مادری که خود را از همه پنهان می‌کند. لازم است از خانواده‌های این کودکان تشکر کرد چرا که در داستان می‌بینیم زمانی که مربی میلا از مادر تشکر می‌کند و می‌گوید تو فوق‌العاده‌ای، چقدر روحیه‌ی مادر تغییر می‌کند که این امر اهمیت این مسئله را برجسته می‌کند که این خانواده‌ها بسیار به این جملات انگیزشی نیاز دارند چرا که اکثر آن‌ها احساس گناه دارند و خود را در شرایط فرزند خویش مقصر می‌دانند. این داستان به اهمیت فرزندپروری با نیاز ویژه تأکید کرده بود آنجایی که مادر میلا رفته‌رفته خود را با میلا تنظیم کرده بود و به علایق میلا احترام می‌گذاشت. مثلاً به جای اینکه مانند قبل به زور او را بغل کند موهایش را می‌بوسید. در نتیجه گاهی این والدین هستند که باید خود را با شرایط کودک تنظیم کنند. نکته‌ی دیگری که در داستان به چشم می‌خورد احساسی است که میلا داشت که چرا با من صحبت نمی‌کنند در حالی که امروزه به صحبت کردن و توضیح وقایع اطراف حتی با کودکان ناشنوا نیز اشاره شده است. یکی از نکات مهم



داستان این بود معلم خصوصی میلا بیش از آنکه با او دروس مدرسه را کار کند مهارت‌های زندگی و اجتماعی را به او آموزش می‌داد. و علاوه بر آن شیوه‌های آموزش و راهکارهای مربی کاملاً مشهود است. تغییر مدرسه و محل زندگی برای یک کودک عادی هم اضطراب‌آور است چه برسد برای کودک اوتیستیک که اصلاً تغییر را دوست ندارد و او را به هم می‌ریزد چرا که او محیطش را کدگذاری می‌کند. از نکات قابل ذکر این داستان می‌توان به چند موضوع دیگر اشاره کرد. موضوع اول سیر مراحل پذیرش خانواده‌ها که می‌تواند مدت‌ها طول بکشد همچون مادر میلا که ۶ ماه او را از این دکتر به آن دکتر می‌برد یعنی در مرحله‌ی انکار بود و حتی الان هم به نظر نمی‌رسد که به پذیرش رسیده باشد. موضوع دیگر طلاق والدین میلا بود که البته ممکن است در این خانواده‌ها زیاد اتفاق بیفتد و نیاز است مسائل مربوط به حضانت و تغییر چند روزه‌ی محیط زندگی آن‌ها به علت رفتن پیش والد دیگر کاملاً بررسی شود. درباره‌ی اینکه میلا کلام نداشت مادرش جواب می‌داد که پدرش هم دیر حرف زده‌است و یا اینکه همه می‌گفتند که میلا دختر با ادبی است این نکته را می‌رساند که برخی از ویژگی‌های فرزندانمان مانند تأخیر در کلام و یا ارتباط برقرار نکردن با بقیه که نسبت به همسالان نشان تفاوت زیادی دارد را نیاز است بررسی کنیم. این داستان به یکی از موضوعات فرهنگی نیز اشاره می‌کند و آن هم قائل شدن تبعیض‌های جنسیتی بین فرزندان و بازگو کردن آن‌ها و برجای گذاشتن آثار نامطلوب در روحيات فرزندان می‌باشد همچون این داستان که میلا از اینکه دختر بود حس خوبی نداشت چون پدرش مدام به او گفته بود دلش پسر می‌خواست و الان تو شیر دختر من هستی. البته این موضوع این نکته را می‌رساند که حتی تفاوت و نیاز ویژه‌ی فرزندمان را مدام به رخ او نکشیم.

#### زمین سیاره‌ی آبی‌ست

این کتاب درباره‌ی دختری است دوازده ساله به نام نوا با اختلال طیف اوتیسم که مدتی است خانواده‌ی جدیدی سرپرستی او را بر عهده گرفته‌اند. البته قبل از آن نوا به همراه خواهرش بریجیت در کنار خانواده‌های دیگری زندگی می‌کردند که امکانات و اخلاق آن‌ها به اندازه‌ی خانواده‌ی جدیدش خوب نبود. بریجیت خواهر بزرگ‌تر و حامی نوا می‌باشد که دیگر بریجیت در این خانواده در کنار نوا نمی‌باشد که این مسئله نوا را بسیار ناراحت کرده است اما او همچنان در انتظار بریجیت به سر می‌برد در حالی که در آخر داستان متوجه می‌شویم که بریجیت در یک تصادف کشته شده است. پدر نوا و بریجیت در جنگ ویتنام در سال ۱۹۷۳ کشته شده‌است و بهزیستی سرپرستی این دو خواهر ۵ و ۱۰ ساله را از مادر بیمارشان می‌گیرد. نوا در این داستان در انتظار پرتاب فضاپیمای چلنجر به سر می‌برد و برای آن لحظه‌شماری می‌کند. در این کتاب ویژگی کودکان اوتیستیک کاملاً در شخصیت نوا به چشم می‌خورد. از جمله علاقه‌ی شدید نوا به خرس عروسکی «ناسا» نداشتن توانایی تکلم بالا، اضطراب و تنش نسبت به موقعیت‌های جدید و ناآشنا، مقاومت نسبت به تغییر در برنامه‌ی روزمره‌ی زندگی، عدم یکپارچگی حسی و داشتن رفتارهای کلیشه‌ای و قالبی، جزئی‌نگر، توانمند در انجام کارهای شخصی و ... یکی از نکاتی که این داستان بیان می‌کند این است که زمانی که نوا به دنیا آمده است صورتش کبود، بسیار عصبانی و همیشه در حال گریه و زاری بوده است که این امر تا حدودی به تفاوت کودکان اوتیستیک با دیگر کودکان از همان بدو تولد و اهمیت تشخیص زود هنگام اشاره دارد. در زمینه‌ی تحلیل این داستان می‌توان به مواردی اشاره کرد. یکی از نکاتی که در این داستان بحث می‌شود این است که نوا با تغییر هر مدرسه از اول رفتارهایش بررسی می‌شود و همه‌ی آن‌ها به نتیجه یکسانی می‌رسند که او نمی‌تواند بخواند، نمی‌تواند صحبت کند و بسیار عقب‌مانده است. سؤال این‌جا است که چرا نوا نباید یک پرونده‌ی مخصوص به خود داشته باشد که نیاز به بررسی مجدد نداشته‌باشد. و چرا به او برچسب عقب‌مانده می‌زنند. بعد از اینکه در امتحانات نمره‌ی بدی کسب می‌کرد خانواده‌های موقت دیگر او را نمی‌خواستند. اینکه با توجه به اینکه تغییر برای این کودکان بسیار سخت و دشوار است چرا قوانین بهزیستی اینقدر راحت خانواده‌ی او را تغییر می‌دادند؟ استفاده از معلمی که ۲ سال فرصت مطالعاتی روی جدیدترین روش‌های آموزش به کودکان اوتیسم را داشته‌است. علاوه بر آن مدرسه زمانی را به کلاس‌های جالب برای موسیقی، کُر، کتاب‌خوانی و ... اختصاص داده بود که دانش‌آموزان با توجه به علاقه‌شان در یکی از آن‌ها قرار بگیرند. در این مدرسه همه‌ی کودکان در کنار هم درس می‌خوانند چه کودکان عادی و چه کودکان با نیاز ویژه و دختران درس خانه‌داری و پسران نجاری را می‌گذرانند. در این مدرسه از دانش‌آموزان سال بالاتر برای آموزش و راهنمایی یکی از دانش‌آموزان با نیاز ویژه در زمینه‌ی تخصصشان استفاده می‌شود. از دیگر نکات این داستان این بود که زمانی که معلمان به خاطر اینکه نوا تکلم ندارد به او توجه نمی‌کنند ناکام می‌شود دستانش را روی میز می‌کوبد، چشم‌هایش را می‌بندد و غر می‌زند و سرش را روی میز می‌گذارد. زمانی که همه‌ی بچه‌ها در کنار یکدیگر بودند و نوا نمی‌توانست کاری را درست انجام دهد بقیه به او نگاه می‌کردند و در حالی که او را مسخره می‌کردند، برچسب عقب‌مانده به او می‌زدند



و او خجالت می‌کشید و گوش‌هایش را می‌گرفت و یا چند ضربه به گیجگاهش می‌زد. (خلاء فرهنگسازي). در داستان اشاره شد که رستوران پدر نوا با یک سازمان مردمی همکاری داشت و امکان اشتغال را برای افراد سندروم دان و اوتیسم فراهم کرده بود. که این موضوع به اهمیت ایجاد مشاغل مناسب برای این افراد اشاره دارد. گاهی نوا توسط دوستانش مورد سوء استفاده قرار می‌گرفت و از او می‌خواستند با بیخ‌زدن سر معلم و شاگردان را گرم کند و آن‌ها یک خرابکاری راه بیندازند. او مانند همه‌ی بچه‌ها از اضطراب شب قبل از اولین روز مدرسه خوابش نمی‌برد. و زمانی که دچار اضطراب و نگرانی می‌شود به خصوص در زمان امتحان و ملاقات با مددکارش، دل‌درد و دل‌پیچه و حالت تهوع می‌گیرد.

#### تصویر آخر

داستان از زبان دختری ۱۶ ساله به نام یلدا است که یک برادر ۱۵ ساله‌ی اوتیستیک به نام آیت دارد. والدین آن‌ها ۴ سال است که جدا از یکدیگر زندگی می‌کنند و مادر فقط چهارشنبه‌ها به آن‌ها سر می‌زند. علت جدایی آن‌ها هم تفاوت عقیده در پذیرش یا عدم پذیرش اختلال اوتیسم پسرشان بوده است. در طی این ۴ سال تمام بار مسئولیت آیت بر دوش یلدای نوجوان بوده و همین مسئله باعث شده یلدا از همه‌ی دنیا به ویژه مادرش خشم داشته باشد و آیت را مانعی بر سر خواسته‌هایش ببیند. در همین حین در اثر حادثه‌ای آیت به دارالتادیب (کانون اصلاح و تربیت) می‌افتد و یلدا هم متوجه راز بزرگ زندگی‌شان می‌شود. از ویژگی‌های آیت اوتیستیک می‌توان به قدرت تکلم اندک، داشتن کلیشه، مقاوم نسبت به تغییر، مشکلات حسی، پژواک‌گویی، ماهر در نقاشی، جزئی‌نگر بودن او اشاره کرد. این داستان به خوبی به خواهران و برادران کودکان با نیازهای ویژه می‌پردازد. در ارتباط با والدین کودکان با نیازهای ویژه، برخی از والدین تمام بار مسئولیت و زحمات فرزند با نیازهای ویژه را بر دوش خود می‌کنند و به هیچ وجه خواهران و برادران دیگر را در مسائل آن‌ها دخیل نمی‌کنند و برخی دیگر بیشتر بار مسئولیت را بر دوش دیگر فرزندان خود می‌گذارند به ویژه اگر خواهران و برادران بزرگ‌تر آن‌ها باشند. در این داستان هم می‌بینیم یلدای نوجوانی که ۴ سال است تمام مسئولیت برادرش بر دوش او است چقدر از مادر و دنیا احساس خشم دارد. و با همین یک جمله که برادرت را اول به خدا و بعد به تو می‌سپارم، آنقدر خودش را درگیر برادرش کرده است که خود را مقصر تمام اشتباهات آیت می‌داند. و چقدر به حال دوستانش حسرت می‌خورد که حتی یکی از دغدغه‌های او را هم ندارند. که این مسئله فشار روانی زیادی را به او علاوه بر تحولات نوجوانی تحمیل کرده است. مسئله‌ی دیگری که به آن پرداخته شده است دعواهای خواهر و برادری بین یلدا و آیت است که در بعضی از مواقع یلدا آنقدر از کارهای آیت عصبانی می‌شود که سرش داد می‌زند، وسایلش را به هم می‌ریزد و .... و بعد از آن احساس گناه می‌کند و خودش را سرزنش می‌کند. اما باید دانست که این اتفاقات در هر خانواده‌ای طبیعی است و نباید این احساس گناه را در خواهران و برادران افراد با نیاز ویژه برجسته کنیم. لازم است والدین درک کنند که خواهران و برادران همدیگر را دوست دارند حتی اگر یکی از آن‌ها نیاز ویژه داشته باشد. پس لازم نیست مدام آن را تکرار کنند و حتی پیش‌فرض ذهنی‌شان این باشد که خواهران و برادران، فرزند با نیاز ویژه‌شان را دوست ندارند. این مسئله باعث می‌شود که هر یک از اعضای خانواده در جهت ثابت کردن عشق خود باشد. علاوه بر آن والدین باید توجه داشته باشند نباید تمام تمرکز، توان و امکانات خود را برای فرزند با نیاز ویژه خود بگذارند و دیگر فرزندان هم به توجه و حتی امکانات خانواده مانند امکانات اقتصادی، رفاهی و ... نیاز دارند. البته نیاز است که دولت‌ها هم در جهت این مسائل اقدامات و خدماتی ارائه دهند. از نکات قابل ذکر این داستان این است که به علایق و نیازهای دیگر فرزندان خود نیز توجه کنید. درست است که افراد اوتیستیک از بعضی غذاها خوششان نمی‌آید ولی جایز نیست دیگر آن غذا در خانه استفاده نشود. نکته‌ی دیگر این داستان احساس تنهایی شدید خانواده‌ی فرد اوتیستیک است. خلاء افرادی حتی برای حرف‌زدن که هیچ وقت کنار این خانواده نبودند به وضوح حس می‌شد. در این داستان اهمیت کتاب را در جهت آشنایی با این افراد و فرهنگ‌سازی در این حوزه را به وضوح می‌بینیم. زمانی که یلدا تازه یک کتاب داستان (ماجرای عجیب سگی در شب) را خواند به صداقت نقاشی‌های برادرش پی برد. و همچنین وجود یکسری کتاب‌ها در این زمینه و نیز آشنایی کتابدار با کتاب‌ها و این اختلالات بسیار اهمیت دارد نه اینکه این واژه‌ها برای کتابدار غریبه باشد. درست مثل زمانی که خانم کتابدار اطلاعات بسیاری در زمینه‌ی اوتیسم داشت و کتابی در این حوزه به یلدا معرفی کرد. عدم آشنایی جامعه و زدن برچسب‌های ناگواری چون دیوانه و ... به کودک اوتیستیک و حتی خانواده‌ی او از دیگر مسائلی است که در این داستان به آن پرداخته شده است. نگاه‌های معنادار و پر از سؤال افراد در مترو، خنده‌های مسخره‌آمیز آن‌ها، سوال‌های تکراری و پشت‌سر هم که این فرد چه مشکلی دارد، عقب‌کشیدن و فاصله‌گرفتن از فرد اوتیستیک و خانواده‌اش، نگرانی‌های بی‌مورد خانواده‌ها که نکند الان این فرد به فرزندان ما آسیب بزند و .... از مسائل خانواده‌ی افراد



اوتیستیک می‌باشد که با آن دست و پنجه نرم می‌کنند. مسئله‌ی دیگری که داستان به آن پرداخته‌است خلاء قانونی در زمینه‌ی افراد با نیاز ویژه به خصوص افراد اوتیستیک می‌باشد. زمانی که فرد اوتیستیک، فرد مجروح و حتی شخص ثالثی در حادثه وجود داشته باشد نگاه‌ها به سمت فرد اوتیستیک است که حتماً او ضارب است به ویژه اگر در گذشته هم به دلایلی فرد اوتیستیک زد و خوردی با مجروح نیز داشته‌باشد. مسئله‌ی دیگر این است که اگر هم بخواهند قاضی در حکم یک فرد اوتیستیک تخفیف قائل شود باید در پزشکی قانونی ثابت شود که او دیوانه (مجنون) است. مورد دیگر آن است که با توجه به اینکه این کودکان معمولاً پژواک‌گویی دارند بازجویی و سؤال پرسیدن از آن‌ها باید مانند سایرین افراد باشد؟ ( زمانی که پلیس از آیت پرسید تو حامد رو زدی و گفت زدم زد). چرا باید جامعه‌ی قانونی آنقدر نسبت به اختلالات جامعه ناآشنا و غریبه باشد که وقتی شرایط یک بچه‌ی اوتیستیک به آن‌ها گفته شود خانواده با این جمله مواجه می‌شوند که ما از این اداها زیاد دیدیم. شرایط قانون اصلاح تربیت مسئله‌ی دیگری است که باید در نظر گرفت. آیا این فضاها برای یک کودک با اختلال مناسب است؟ آیا آن‌ها باید در کنار دیگر کودکان قرار گیرند؟ آیا شرایط و ساعات خواب و بیداری، نوع غذاها و ..... برای یک فرد اوتیستیک و یک فرد عادی باید یکسان باشد؟ و یا اینکه چون افراد اوتیستیک معمولاً با تغییر به هم می‌ریزند، این تغییر مکان؛ تغییر جای خواب، بالش، لباس‌ها چه آسیبی می‌تواند به آن‌ها بزند؟ داشتن و کیلی که با شرایط این کودکان آشنا باشد و حرف آن‌ها و خانواده‌هایشان را قبول کند و به آن‌ها تهمت دروغ‌گویی نزند حق این خانواده‌ها است. و یا وکلای تسخیری که معمولاً برای افراد با شرایط اقتصادی پایین در نظر گرفته می‌شود با این کودکان آشنا هستند؟ و حاضر هستند پرونده‌ی آن‌ها را قبول کنند؟ یکی از ویژگی‌هایی که در اکثر داستان‌ها درباره‌ی افراد اوتیستیک آمده است این است که آن‌ها بسیار صادق هستند و دروغ نمی‌گویند پس آیا نمی‌توان از حرف‌ها و نقاشی‌های آن‌ها به عنوان مدرک استفاده کرد؟ یکی دیگر از مسائلی که به آن پرداخته شده بود مسئله‌ی ازدواج اطرافیان این کودکان می‌باشد. که به دلیل احتمال وجود این ژن در خانواده ازدواج آن‌ها را با یکسری مشکلات همراه می‌کند که لازم است مشاورین ژنتیک در این امر نقش پررنگی ایفا کنند.

#### مقررات

خانم لرد در این داستان زندگی خانواده‌ای با دو فرزند که یکی از آن‌ها اوتیستیک می‌باشد را به تصویر کشیده و سعی کرده است که چالش‌های زندگی خانواده‌های اوتیسم را به قلم بیاورد. همچنین سعی کرده‌است تا تأثیر و اهمیت توانبخشی، آموزش و همکاری خانواده بر بهبود شرایط این کودکان بپردازد. این داستان از زبان کاترین که برادری اوتیستیک دارد بیان می‌شود. کاترین که از کارهای دیوید خجالت می‌کشد سعی می‌کند برای کاهش ناسازگاری‌های برادرش قوانینی برای او وضع کند: قوانینی همچون موقع غذا خوردن دهانت را ببند، اسباب بازی‌هایت را توی آکواریوم نینداز... در نتیجه محور اصلی این داستان مقرراتی است که کاترین با کمک تصاویر مختلف و نقاشی‌هایی که خودش برای دیوید می‌کشد به او می‌آموزد و در موقعیت‌های مختلف آن‌ها را به دیوید یادآوری می‌کند. از ویژگی‌های دیوید پسر اوتیستیک داستان می‌توان به استفاده از کلمات و جملات محدود و تکراری، به هم ریختن و بی‌قراری در مقابل تغییرات، حافظه‌ی طوطی‌وار او اشاره کرد. در تحلیل نکات این داستان می‌توان اشاره کرد که در این خانواده برای نگهداری از کودک اوتیستیک تقسیم کار شده است و تمام فشارها بر روی یک یا دو عضو خانواده نمی‌باشد. والدین نسبت به اختلال فرزندشان به پذیرش نسبی رسیده‌اند اما دختر خانواده هنوز در این زمینه مشکلاتی دارد و نسبت به وقت گذاشتن بیشتر برای پسر خانواده ناراضی است و این مسئله را درک نمی‌کند. اینکه خانواده تمام وقت خود را صرف پسر اوتیستیک خود می‌کنند و کاترین تنها زمانی با مادر خود وقت می‌گذارد که دیوید به مرکز درمانی رفته است، کاترین را ناراحت می‌کند. و علاوه بر آن او احساس می‌کند بخاطر وجود برادرش نمی‌تواند زندگی عادی داشته باشد. با این وجود همیشه خود را حامی برادرش می‌داند و خود را بخاطر احساسات بدی که گاهی به سراغش می‌آید سرزنش می‌کند. در تحلیل این مسئله می‌توان گفت نگهداری از یک فرد اوتیستیک نیازمند توجه همه‌جانبه است و شاید خانواده‌ها نتوانند به دیگر اعضا و حتی خودشان توجه کنند. در این‌جا لازم است دولت‌ها و خیرین در جهت فراهم کردن مراکز پاره‌وقت با کادر متخصص برای نگهداری از این کودکان تلاش کنند تا احساس تبعیض در این خانواده‌ها کم‌رنگ شود. نکته‌ی دیگر این است که باید همه‌ی احساسات اعضای خانواده چه مثبت و چه منفی به رسمیت شمرده شود و نباید آن‌ها را سرکوب کرد. علاوه بر آن این داستان به وجود برنامه‌ای همه‌جانبه برای کودک اوتیستیک اشاره می‌کند، داشتن برنامه‌ای منظم در جهت مراجعه به درمانگر، تفریح و بازی که تحت هر شرایطی اجرا می‌شود.

به من نگاه کن



این کتاب بیانگر داستان زندگی زوجی به نام‌های ابراهیم و غزاله است که با به دنیا آمدن دخترشان نگاه دختری اوتیستیک چالش‌های بسیاری در زندگیشان به وجود می‌آید. از ویژگی‌های نگاه این است که او در طیف اوتیسم با عملکرد پایین قرار داشت، و از ویژگی‌های او می‌توان به عدم تعامل چشمی، دارا بودن کلیشه‌های متنوع و مشکلات حسی اشاره کرد. این رمان به خوبی به مسئله اوتیسم در جامعه می‌پردازد و سعی دارد تا اثراتی که تولد یک کودک اوتیستیک بر زندگی زناشویی، موقعیت‌های اجتماعی و شغلی خانواده می‌گذارد را بیان کند و نشان می‌دهد که پذیرش کودک با اختلال طیف اوتیسم تا چه اندازه می‌تواند سخت باشد تا حدی که موجب فروپاشی یک خانواده شود که نیاز است متخصصین در این حوزه ورود کنند تا مراحل پذیرش به سرعت طی شود و زمان طلایی برای توانبخشی از دست نرود. از دیگر نکات این است که این رمان به مقایسه باورهای سنتی که در مورد اختلالات مختلف دوران کودکی وجود دارد می‌پردازد و نشان می‌دهد که ما به فرهنگ‌سازی در سطح جامعه نیاز داریم تا باورهای غلط را اصلاح کنیم. وقتی جامعه دیدگاه وسیع‌تری را نسبت به اختلالات پیدا کند، پذیرش و کنار آمدن با این مشکلات در خانواده آسان‌تر صورت می‌گیرد.

#### هیچ رازی در میان نیست

این کتاب درباره زن و مردی است که سه فرزندخوانده را به سرپرستی قبول کرده‌اند که البته همه‌ی آن‌ها دارای نیاز ویژه هستند. چنانچه شخصیت اصلی این داستان است دختری است که فلج مغزی شدید دارد. فین پسری است که دارای اختلال طیف اوتیسم شدید و آلبویا دختری نافرمان است. اگر چه محور اصلی این داستان حول اتفاقات زندگی جما می‌چرخد اما با توجه به هدف پژوهش، درباره‌ی فین شخصیت اوتیستیک داستان صحبت می‌کنیم. اینکه نویسنده چه طور یک فرد با اختلال طیف اوتیسم را به جامعه معرفی کرده است. کلیت داستان بر این اساس است که جما دختری چهارده ساله‌ی فلج مغزی است که توانایی تکلم ندارد و روی ویلچر زندگی خویش را می‌گذراند و به همین خاطر اطرافیان او فکر می‌کنند او هیچ موضوعی را نمی‌فهمد و مقابل او از ناراحتی‌ها و رازهایشان صحبت می‌کنند که این مسئله فشار روانی زیادی را در جما ایجاد کرده است. روزی جما از یک راز مهم سر در می‌آورد و متوجه می‌شود قاتل پسر همسایه‌شان کیست اما برای بیان این مطلب توانایی تکلم ندارد و این موضوع در او ترس و اضطراب شدیدی را به وجود آورده است. در نهایت او می‌تواند از طریق فناوری جدید ارتباط برقرار کند و موضوع را برای همه بازگو می‌کند. فین شخصیت اوتیستیک شش‌ساله داستان می‌باشد که قدرت تکلم ندارد و در دنیای خودش غرق شده است و از نظر اعضا خانواده گویا متوجه اتفاقات خانه نمی‌شود با این وجود زمانی که در خانه تنش و اضطراب زیاد می‌شود سرش را دائم به دیوار می‌کوبد برای همین خانواده برای او یک کلاه ایمنی تهیه کرده‌اند. او رفتارهای کلیشه‌ای و مشکلات حسی دارد که خانواده خود را با این ویژگی‌ها سازگار کرده است. فین از جفت‌کردن کارت‌ها و چیدن آن‌ها در یک ردیف بسیار لذت می‌برد او از تغییر خوشش نمی‌آید. فین عاشق تاب بازی است. آنچه که در داستان در ارتباط با فین مورد توجه است تنظیم خانواده با کلیشه‌ها و عادات فین است. در واقع این مسئله اشاره به اهمیت فرزندپروری با نیاز ویژه دارد. در داستان اشاره شد که با پافشاری و تلاش‌های مادر خانواده چرخ و فلک به پارک نزدیک خانه اضافه شده بود. این مطلب اشاره به این موضوع دارد که خانواده‌ها با پیگیری مستمر می‌توانند به خدمات و امکانات مورد نیاز خود دست یابند. اما این مطلب غفلت دولتمردان را توجیه نمی‌کند چرا که آن‌ها باید نیازهای این افراد و خانواده‌هایشان را شناسایی کنند و خدمات و امکانات مورد نیاز آن‌ها را فراهم کنند. یکی از نکات قابل توجه داستان این بود که هر زمانی که خانواده خواستار پرستار از بهزیستی بود برایشان فراهم بود. چه خوب است که ارگان‌های مربوطه این خدمات را به خانواده‌های مورد نیاز ارائه دهند. نکته‌ی دیگر این داستان اشاره دارد به اینکه خیلی از افراد به بهانه‌ی اینکه این کودکان نیاز ویژه دارند در نتیجه متوجه هیچ چیز نمی‌شوند هر حرف و عملی را مقابل آن‌ها انجام می‌دهند دریغ از اینکه بسیاری از این افراد شناخت دارند و کاملاً متوجه اعمال آن‌ها می‌شوند و بسیار آثار مخربی در روح و روان آن‌ها بر جای می‌گذارد.

#### جمع‌بندی

از نکاتی که می‌توان بعد از بررسی تمامی این آثار به آن اشاره کرد این است که از ویژگی‌های مهم و مشترک بین همه‌ی این کودکان مشکلاتی در زمینه‌ی یکپارچگی حسی بود که نیاز است در آموزش و حتی در جامعه به آن توجه شود. نکته‌ی دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد مسئله‌ی فرزندخواندگی کودکان با نیاز ویژه به خصوص کودکان اوتیستیک می‌باشد که در خارج از مرزهای کشور امری کاملاً پذیرفته می‌باشد که نیاز است در کشور ما هم زیرساخت‌های آن فراهم شود. مورد دیگری که در طی این بررسی کاملاً به چشم می‌خورد اشاره به طیف بودن اختلال اوتیسم است چرا که هر داستان ویژگی‌های متفاوتی از کودکانی با یک اختلال را به تصویر





کشیده‌است. و علاوه بر آن اشاره به کودکان اوتیستیک با سنین مختلف در این داستان‌ها این نکته را یاد آور می‌شود که افراد اوتیسم همیشه کودک نمی‌باشند آن‌ها نوجوان و بعد از آن جوان و بزرگسال می‌شوند در نتیجه لازم است که به مسائل و نیازهای یک نوجوان و جوان اوتیستیک نیز توجه شود. از نکات قابل تأمل این پژوهش می‌توان به این نکته اشاره کرد که تقریباً همه‌ی کودکان به خصوص کودکان اوتیسم در یک زمینه مانند نقاشی، موسیقی و ... مهارت‌های فوق‌العاده‌ای دارند، پس بهتر است علاوه بر سرمایه‌گذاری در جهت کاهش نقاط قابل بهبود آن‌ها بر نقاط قوت آن‌ها و تلاش در جهت پرورش آن‌ها گام‌هایی برداریم. در ضمن بسیاری از این داستان‌ها به بحث حقوق این افراد و خلاءهای قانونی اشاره شد مسائلی همچون تخصیص خدمات مورد نیاز، حضانت، ارتکاب به جرم و .... که نیاز است حقوق دانان و مسئولین مرتبط در این زمینه ورود پیدا کنند. از دیگر نکاتی که می‌توان به آن اشاره کرد این است که اکثر داستان‌ها از زبان خواهران و برادران افراد اوتیستیک بود که این توجه نویسندگان به خواهران و برادران آن‌ها این نکته را بازگو می‌کند که در مباحث توانبخشی کودک اوتیستیک از خانواده و به ویژه خواهران و برادران آن‌ها غفلت نشود و برای اینکه احساس تبعیض در این خانواده‌ها کم‌تر حس شود نیازمند فراهم‌سازی زیرساخت‌های مناسب در جهت ارائه‌ی خدمات به این خانواده‌ها هستیم. مسئله‌ی بعدی همراهی و دوستی با این خانواده‌هاست که نه تنها هیچ آسیبی ندارد بلکه سبب دلگرمی و انگیزه در آن‌ها می‌شود. و در آخر می‌توان به این نکته اشاره کرد که همه‌ی افراد با نیاز ویژه اول یک انسان عادی هستند با تمام نیازهای عادی یک انسان، که در کنار نیازهای عادی‌شان، یکسری نیازهای ویژه نیز دارند که باید به هر دوی آن‌ها توجه کرد.

### نتیجه‌گیری

پس از جمع‌آوری و بررسی داستان‌های کودک و نوجوان حوزه‌ی اوتیسم نتایج نشان داد که آثار بسیار محدودی به صورت تألیفی و متناسب با آداب و رسوم کشورمان در این زمینه وجود دارد. از بین همه‌ی این آثار، آن‌هایی که در کشور خود و متناسب با فرهنگ خودمان نوشته شده‌بود احساس همدلی بیشتری را جلب می‌کرد و گویی به زندگی خانواده‌های ایرانی با نیاز ویژه و مشکلاتشان نزدیک‌تر بود. به طور کلی نویسندگان این آثار تا حدودی با بحث اوتیسم و نیاز ویژه به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم آشنا بودند، از این رو می‌توان تاحدی به نوشته‌های آنان اطمینان کرد. نکته‌ی دیگر برجسته‌بودن موضوعات جدیدی مثل طلاق، فرزندخواندگی و مسائل حقوقی در این داستان‌ها بود، چرا که اهمیت این موضوعات در خانواده‌های با نیاز ویژه پررنگ‌تر است.

### پیشنهادات

در این پژوهش تقریباً اکثر کتاب‌های این حوزه جمع‌آوری و بررسی شده است. البته به دلیل عدم دسترسی به چهار کتاب «اسم من سینا اوتیستیک هستم، پسرک (روایت صوتی)، ماجرای عجیب سگی در شب، گردبادهای مغز من» در این حوزه بررسی نشد که نیاز است پژوهشگران دیگر در این زمینه اهتمام ورزند. و علاوه بر آن داستان‌هایی پیرامون دیگر اختلالات را نیز بررسی کنند تا خلاءها و نحوه‌ی پرداختن به اختلالات دیگر و مسائل آن‌ها روشن شود.

### منابع

- ایران نژاد، ف؛ مهدوی، ز. (۱۳۹۸). اختلال اوتیسم و آگاهی جامعه در برابر آن، اولین همایش ملی اختلالات شایع جسمی، روانی و رفتاری کودکان و اثرات آن بر جامعه، دانشگاه آزاد اسلامی فیروزآباد
- از تورک، گ (۱۴۰۰). *دنیا می‌لا*، ترجمه‌ی م کلهر، چاپ اول، تهران: انتشارات محراب قلم
- پورحیدر، م. (۱۳۹۷). *داستان امید و اوتیسم*، چاپ اول، تهران: سازمان بهزیستی
- پنتلیکوس، ن. (۱۴۰۰). *زمین سیارهای آبی‌ست*، ترجمه‌ی آ امین‌صالحی، چاپ اول، تهران: انتشارات پرتقال
- جوئلسون، پ. (۱۴۰۱). *هیچ رازی در میان نیست*، ترجمه‌ی ش قندهاری، چاپ دوم، تهران: انتشارات ایران‌بان
- دارابی، ل. (۱۴۰۰). *تصویر آخر*، چاپ اول، تهران: انتشارات پیدایش
- راینسون پیت، ه؛ الیزابت پیت، ر؛ میلر، د. (۱۴۰۰). *برادرم چارلی*، ترجمه‌ی ف رسولی، چاپ اول، تهران: انتشارات آوای هانا
- رادوف، ش؛ رویبر، د. (۱۳۹۹). *خط‌خطی‌های من*، ترجمه‌ی ل هادی، چاپ دوم، تهران: انتشارات کتاب پارک
- رجبی، س. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط علاقه به ادبیات کودکان و نوجوانان با رد اجتماعی دانش‌آموزان، *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ۱، ۲۷-۴۸
- فلاح، ا. (۱۳۹۶). *به من نگاه کن*، چاپ چهارم، تهران: انتشارات ققنوس
- کاتالا، آ. (۱۴۰۰). *اوتیسم*، ترجمه‌ی ر خوئی، چاپ اول، تهران: انتشارات محراب قلم
- کوک، ج. (۱۴۰۰). *سیم‌پیچی مخصوص مغز من*، ترجمه‌ی ل کاشانی وحید، ه مرادی، چاپ دوم، تهران: انتشارات مهرسا



- کوک، ج. (۱۴۰۲). ذهن شگفت‌انگیز من، ترجمه‌ی ج کریمی، چاپ دوم، تهران: شرکت انتشارات فنی ایران
- گنجی، م. (۱۴۰۰). روانشناسی کودکان استثنایی بر اساس *dsm-5*، چاپ یازدهم، تهران: انتشارات ساوالان.
- لرد، س. (۱۳۹۱). مقررات، ترجمه ک عبیدی آشتیانی، چاپ سوم، تهران: انتشارات افق
- مور مالینوس، ج. (۱۳۹۸). برادرم اوتیسم دارد، ترجمه‌ی ل مقیمی اسکویی، چاپ اول، تهران: شرکت انتشارات فنی ایران
- ورتینگتون، م. (۱۳۹۹). پسری که به دنبال باد رفت، ترجمه‌ی ل هادی، چاپ سوم، تهران: انتشارات کتاب پارک
- Warren, Z., Williams, R. A., Amoakohene, Bakian, V. A., & Shaw, A. K. (۲۰۲۳). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged ۸ Years Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, ۱۱ Sites, United States, ۲۰۲۰, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, ۲.



## بررسی رابطه انگیزش و فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه

ستاره سلیمان پور<sup>۱</sup>، کژال شمسی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی رابطه انگیزش و فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس نیازهای ویژه در استان تهران به تعداد ۸۲۸ نفر است که با توجه به آمار مستخرج از جدول جرسی و مورگان تعداد نمونه ۲۶۵ در نظر گرفته شد. برای اجرای تحقیق از پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش (۱۹۸۱) و پرسشنامه انگیزش شغلی هرزبرگ (۱۹۹۵) استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش در بخش آمار استنباطی از آزمون تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که فرسودگی شغلی بر انگیزش شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه تأثیر معناداری دارد. ۱۹ درصد از واریانس متغیر فرسودگی شغلی به وسیله متغیر انگیزش شغلی پیش‌بینی می‌شود. معلمان مدارس نیازهای ویژه با چالش‌های خاصی در زمینه تدریس و مراقبت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه روبرو هستند، که می‌تواند تأثیراتی بر روی انگیزش و فرسودگی شغلی آن‌ها داشته باشد. در نتیجه سازمان‌ها باید حمایت و تقدیر از کارهای معلمان را به خوبی انجام دهند. ارائه منابع و امکانات لازم، حمایت شغلی، و ارزش‌گذاری از کارها و تلاش‌های معلمان می‌تواند انگیزش شغلی را افزایش دهد و فرسودگی را کاهش بدهد.

**کلمات کلیدی:** انگیزش، فرسودگی شغلی، معلمان، نیازهای ویژه

۱ کارشناسی ارشد علوم تربیتی گرایش تحقیقات آموزشی، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات واحد تهران  
۲ کارشناسی ارشد علوم تربیتی گرایش برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر



## مقدمه

پدیده فرسودگی مدت‌هاست که به‌عنوان موضوع مورد مطالعه روان‌شناسی و متخصصان علوم رفتاری قرار گرفته است (گریفین، هوگان؛ لامبرت، توکر، گیل، باکر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). فرسودگی شغلی عبارتند از یک فرآیند روان‌شناختی که تحت شرایط استرس شغلی شدید حادث می‌شود و خود را بصورت فرسودگی عاطفی، مسخ شخصیت، کاهش انگیزه و پسرفت نشان می‌دهد (کاوس و دمیر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). کار فعالیتی محوری در زندگی اجتماعی است و اوضاعی که ما در آن کار می‌کنیم می‌تواند منبع عمده‌ی آشفتگی روانی باشد. فرسودگی شغلی نه تنها با بهداشت روانی یک شخص بلکه با میزان بهره‌وری او نیز رابطه دارد. لذا آشنا شدن با روش‌های مقابله مؤثر با فشارهای روانی و غلبه بر فرسودگی شغلی می‌تواند به ارتقای بهداشت روانی و افزایش اثربخشی و بهره‌وری نیروی انسانی کمک کند (بلانچ و آلوja<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). امروزه در بسیاری از سازمانها، فشارهای عصبی و روانی به درجات گوناگون وجود دارد. در سازمان‌های مختلف عوامل مختلفی تولید استرس می‌کنند که عمده‌ترین آن‌ها عبارتند از: نوع شغل، تعارض در نقش سردرگمی، فشار کاری بیش از حد، فقدان حمایت اجتماعی، تغییرات سازمانی این عوامل استرس‌زا می‌توانند در طولانی مدت باعث فرسودگی شغلی گردند. پدیده فرسودگی مدت‌هاست که به‌عنوان موضوع مورد مطالعه روان‌شناسی و متخصصان علوم رفتاری قرار گرفته است. فرسودگی شغلی عبارتند از یک فرآیند روان‌شناختی که تحت شرایط استرس شغلی شدید حادث می‌شود و خود را بصورت فرسودگی عاطفی مسخ شخصیت کاهش انگیزه و پسرفت (تضعیف عملکرد) نشان می‌دهد. کار فعالیتی محوری در زندگی اجتماعی است و اوضاعی که ما در آن کار می‌کنیم می‌تواند منبع عمده‌ی آشفتگی روانی باشد. از آنجا که کار و شغل دستاوردهای اجتماعی هستند، رابطه‌ی بین شرایط شغلی و سلامت یا بیماری فرد تا حد زیادی زاینده‌ی سازمان‌ها و فرآیندهای اجتماعی آن‌هاست. یکی از عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت روانی شغل و محیط کار است. از پیامدهای کار در سازمان می‌توان به فرسودگی شغلی اشاره کرد که جنبه منفی زندگی شغلی و سازمانی قلمداد می‌شود. عملکرد شغلی حاصل از فرسودگی شغلی به شیوه‌های گوناگونی از غیبت، کناره‌گیری از کار و تغییر عملی کار مشاهده می‌شود. فرسودگی شغلی در مورد افرادی که در شغل خود باقی می‌مانند نیز موجب کاهش تولید و اثر بخشی در کار می‌گردد و با کاهش رضایت شغلی و تعهد نسبت به کار یا سازمان مرتبط است. امروزه در بسیاری از سازمان‌ها، فشارهای عصبی و روانی به درجات گوناگون وجود دارد. در سازمان‌های مختلف عوامل مختلفی تولید استرس می‌کنند که عمده‌ترین آن‌ها عبارتند از: نوع شغل، تعارض در نقش سردرگمی، فشار کاری بیش از حد، فقدان حمایت اجتماعی، تغییرات سازمانی این عوامل استرس‌زا می‌توانند در طولانی مدت باعث فرسودگی شغلی گردند (حاجلو، ۱۳۹۱).

## بیان مسئله

سازمان‌ها با طیف گسترده‌ای از مسائل روبرو هستند، که آن‌ها را در رسیدن به اهداف مورد نظرشان با چالش روبرو می‌کند. نوع برداشتی که سازمان‌ها از این مسائل داشتند، از گذشته تاکنون دستخوش تغییرات بسیاری شده است، و مسائلی که قبلاً مورد توجه نبودند، هم اکنون در مرکز توجه قرار گرفته‌اند. یکی از این حوزه‌ها مورد توجه مسائل روانی معلمان می‌باشد؛ یکی از مهم‌ترین مسائل این حوزه، توجه به فرسودگی معلمان است (زارع، ۱۳۹۷). فرسودگی شغلی یک نشانگان روان‌شناختی است و بیشتر با مشاغلی دیده می‌شود که ساعات زیادی با انسان‌ها در ارتباط هستند (ابرین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). این افراد کم‌کم احساس می‌کنند زیر فشار هستند و منابع هیجانی آن‌ها نسبت به افرادی که در جایگاه دریافت خدمت قرار گرفته‌اند تخلیه شده است. بنابراین، نسبت به آن‌ها بی‌تفاوت شده یا احساس منفی پیدا می‌کنند. کم‌شدن احساس شایستگی و افت عملکرد شخصی که ناشی از ارزیابی منفی از خود در رابطه با کار است، از دیگر علائم این نشانگان است. بر همین پایه سلسله مفهومی سه بعدی از فرسودگی شغلی ارائه کرده است که در برگیرنده فرسودگی هیجانی، مسخ شخصیت و عدم کفایت شخصی است در صورتی که فرد فرسودگی هیجانی بالا و کفایت شخصی پایینی داشته باشد، دچار فرسودگی شغلی شده است (ریمس و وینگرو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). سرمایه روان‌شناختی می‌تواند به‌عنوان وضعیت توسعه‌ی روان‌شناسی مثبت‌گرا که شامل، چهار مؤلفه: خودکارآمدی/ اعتماد به نفس، امیدواری، خوش‌بینی و انعطاف‌پذیری است، تعریف شود

<sup>۱</sup> Griffin, Hogan, Lambert, Tucker-Gail & Baker

<sup>۲</sup> Cavus & Demir

<sup>۳</sup> Blanch. A & Aluja

<sup>۴</sup> O'Brien

<sup>۵</sup> Riemes & Wingrove



(لوتانز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). در جهان امروز تغییر و تحولات علمی و تکنولوژیکی با سرعت در حال انجام است. کشورها برای این که از این تغییرات و تحولات عقب نمانند، تلاش می‌کنند با سرمایه‌گذاری بر روی آموزش و توسعه نیروی انسانی که با این تغییرات همراه گردیده، زمینه رشد و توسعه خود را فراهم آورند. در جهان امروز رشد و پیشرفت کشورها و سازمان‌ها در گرو علم و دانش بشری است (سرگری و سلاجقه، ۱۳۹۲). با توجه به این که صلاحیت‌ها، به توانایی‌ها و مهارت‌هایی اشاره می‌نماید که به منظور حل مشکلات به کار برده می‌شود؛ می‌توان به آن به‌عنوان نوعی تمایل و مهارت‌های انگیزشی، ارادی و اجتماعی نگریست که کاربرد موفقیت‌آمیز و مسئولانه راه‌حل‌ها را به‌دنبال دارد (راگان، بیگاتل و دیلون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). با توجه به مقدمه و بیان مسئله مطرح شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین انگیزش و فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش یک پژوهش کاربردی و از نظر اجرا پژوهش میدانی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس نیازهای ویژه در استان تهران به تعداد ۸۲۸ نفر است که با توجه به آمار مستخرج از جدول جرسی و مورگان تعداد نمونه ۲۶۵ در نظر گرفته شد. برای اجرای تحقیق از پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش (۱۹۸۱) و پرسشنامه انگیزش شغلی هرزبرگ (۱۹۹۵) استفاده شد. پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش (۱۹۸۱): این آزمون توسط مسلش (۱۹۸۱) ساخته شده است که برآورد جدیدی از پدیده تنیدگی، یعنی فرسودگی، مبتنی است. این پرسشنامه شامل ۲۲ ماده است که به سنجش خستگی عاطفی، پدیده‌های شخصیت‌زدایی و فقدان موفقیت فردی در چهار چوب فعالیت حرفه‌ای پرداخته است. سؤالات (۲۰، ۱۶، ۱۴، ۱۳، ۸، ۶، ۱، ۲، ۳) مربوط به خرده مقیاس خستگی عاطفی می‌باشند. سؤالات (۲۲، ۱۵، ۱۱، ۱۰، ۵) نیز مربوط به خرده مقیاس شخصیت‌زدایی می‌باشند و همچنین سؤالات (۲۱، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۲، ۹، ۷، ۴) مربوط به خرده مقیاس فقدان موفقیت فردی می‌باشند. امتیازبندی گزینه‌های این آزمون بدین صورت می‌باشد که به هرگز امتیاز ۰، خیلی کم امتیاز ۱، کم امتیاز ۲، متوسط امتیاز ۳، متوسط به بالا امتیاز ۴، زیاد امتیاز ۵ و خیلی زیاد امتیاز ۶ داده می‌شود. البته سؤالات (۲۲، ۲۰، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۱، ۱۰، ۸، ۶، ۳، ۵، ۲، ۱) این پرسشنامه جهت امتیاز بندی به صورت معکوس و سؤالات (۲۱، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۲، ۹، ۷، ۴) به صورت مستقیم محاسبه می‌شوند. پرسشنامه فرسودگی شغلی شامل ۲۲ ماده است که جنبه‌های سه‌گانه فرسودگی شغلی (خستگی عاطفی، موفقیت فردی و شخصیت‌زدایی) را می‌سنجد (مسلش و جکسون، ۱۹۸۱). مسلش و جکسون ضریب پایایی درونی را برای خستگی عاطفی ۰/۹، شخصیت‌زدایی ۰/۷۹ و موفقیت فردی را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. اعتبار و پایایی این پرسشنامه برای اولین بار در ایران توسط فیلیان (۱۳۷۱) مورد تأیید قرار گرفته است. و ضریب پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ برآورد شده است. همچنین بهنیا (۱۳۷۹) ضریب پایایی این آزمون را با روش آلفای کرونباخ بین ۰/۵۵ تا ۰/۸۷ و بدری گرگوری (۱۳۷۴) بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۴ محاسبه کرده‌اند. با عنایت به استاندارد بودن پرسش‌نامه‌ی فرسودگی شغلی، این پرسش‌نامه دارای اعتبار لازم برای سنجش میزان فرسودگی شغلی می‌باشد. مسلش و جکسون برای تعیین روایی پرسشنامه از سه روش استفاده کرده‌اند که عبارتند از: ۱- محاسبه همبستگی نمره افراد در پرسشنامه حاضر با نمره ای که فردی کاملاً آشنا به فرد می‌داد. ۲- محاسبه همبستگی ابعاد تجربه شغلی با فرسودگی شغلی. ۳- محاسبه همبستگی نمره افراد در این پرسشنامه و پیامدهای مختلفی که فرض شده است با فرسودگی مرتبط است. در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بوده است.

پرسشنامه انگیزش شغلی ۴۰ ماده‌ای هرزبرگ (۱۹۹۵): پرسشنامه انگیزش شغلی هرزبرگ دارای ۴۰ ماده و بر اساس نظریه دوعاملی هرزبرگ و با توجه به عوامل انگیزش درونی (ذهنی) و بیرونی (بهداشتی) توسط بخشی و همکاران (۱۳۸۳) به‌منظور ایجاد انگیزش شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان تهیه و تنظیم گردید که جهت ارزیابی انگیزش شغلی در ۱۱ معیار می‌باشد و با مقیاس نقطه‌ای به‌صورت (بسیار مهم، مهم، کم‌اهمیت و بی‌اهمیت و شامل نمی‌شود)، درجه‌بندی شده است.

روایی صوری و محتوایی پرسشنامه‌ها به تأیید ۱۲ نفر از اساتید و صاحب نظران رسید. همچنین پایایی پرسشنامه‌ها با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ برای پرسشنامه انگیزش شغلی ۰/۸۸ و برای پرسشنامه فرسودگی شغلی ۰/۹۰ به‌دست آمد. برای بررسی فرضیات تحقیق از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون با نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

## یافته‌ها

<sup>۱</sup> Luthans

<sup>۲</sup> Ragan, Bigatel, Dillon

## جدول ۱. همبستگی بین انگیزش و فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه

متغیر	فرسودگی شغلی
انگیزش شغلی	ضریب همبستگی
	سطح معنی‌داری

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد می‌گردد. بین انگیزش و فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه رابطه معنادار و منفی وجود دارد.

## جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون

متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	$\beta$	t	p
فرسودگی شغلی	انگیزش شغلی	۰/۵۲۳	۰/۱۹	۰/۱۵	۴/۷۹	۰/۰۰۱

نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد با توجه به ضریب تعیین ۱۹ درصد از واریانس متغیر فرسودگی شغلی به وسیله متغیر انگیزش شغلی پیش‌بینی می‌شود.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که فرسودگی شغلی بر انگیزش شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه تأثیر معناداری دارد. ۱۹ درصد از واریانس متغیر فرسودگی شغلی به وسیله متغیر انگیزش شغلی پیش‌بینی می‌شود. این پژوهش با نتایج پژوهش یعقوبی و همکاران (۱۳۹۸)، زارع و همکاران (۱۳۹۷) همسو و هماهنگ می‌باشد.

با بررسی مبانی نظری می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که معلمان مدارس نیازهای ویژه با چالش‌های خاصی در زمینه تدریس و مراقبت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه روبرو هستند، که می‌تواند تأثیراتی بر روی انگیزش و فرسودگی شغلی آن‌ها داشته باشد. انگیزش معلمان مدارس نیازهای ویژه می‌تواند به عنوان عاملی مهم در ارائه آموزش و پشتیبانی از دانش‌آموزان مورد نیاز باشد. معلمانی که از انگیزه قوی برای کمک به دانش‌آموزان خود برخوردارند، ممکن است بهترین تلاش خود را در ارائه آموزش مناسب و ایجاد محیطی حمایت‌کننده برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به کار بندند. این انگیزه می‌تواند از طریق ارتباط مثبت با دانش‌آموزان، احساس ارزشمندی و تأثیرگذاری در زندگی دانش‌آموزان، و توانایی دستیابی به اهداف آموزشی تقویت شود.

از طرف دیگر، فرسودگی شغلی می‌تواند به عنوان نتیجه‌ای از فشارهای روانشناختی و احساس عدم توازن بین تلاش‌ها و پاداش‌های حاصل از کار معلمان مدارس نیازهای ویژه رخ دهد. مراقبت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ممکن است نیازمند زمان، منابع و توانمندی‌های خاصی باشد که معلمان را در معرض فشارهای بیشتری قرار داده و باعث فرسودگی شغلی آن‌ها شود. فرسودگی شغلی می‌تواند به طور منفی بر روی عملکرد معلمان و کیفیت آموزشی که ارائه می‌دهند تأثیر بگذارد. با این وجود، بررسی دقیق رابطه بین انگیزش و فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه نیازمند تحقیقات بیشتر است. این رابطه ممکن است تحت تأثیر عوامل متعددی مانند سازمان و محیط کار، سبک‌های مدیریت، حمایت اجتماعی و حمایت از معلمان، ویژگی‌های شخصیتی معلمان و سطح تجربه آن‌ها قرار بگیرد.

مهم است که سازمان‌ها و مدیران مدارس نیازهای ویژه اهمیت مناسبی را به انگیزش معلمان خود اختصاص دهند. ایجاد محیطی حمایت‌کننده، ارائه پاداش‌های مناسب و تشویق به حرفه‌ای بودن و رشد حرفه‌ای می‌تواند به افزایش انگیزه معلمان در ارائه آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. همچنین، ارائه آموزش‌ها و مشاوره‌های مناسب برای معلمان در خصوص مدیریت استرس و سازگاری با فشارهای شغلی نیز می‌تواند به کاهش فرسودگی شغلی و حفظ سلامت روانی آن‌ها کمک کند. یکی از عوامل کلیدی برای انگیزش معلمان مدارس نیازهای ویژه، شناخت نیازها و ارزش‌های شخصی آن‌ها است. معلمان که احساس می‌کنند نیازها و ارزش‌های شخصی‌شان در محیط کارشان تأمین می‌شود، احتمالاً در حالتی انگیزه بیشتری برای انجام وظایف خود خواهند داشت. علاوه بر این، ارائه فرصت‌های حرکت به سمت پیشرفت و رشد شغلی نیز می‌تواند به انگیزش معلمان کمک کند. برنامه‌ریزی برای آموزش‌ها، کارگاه‌ها و فرصت‌های توسعه حرفه‌ای، می‌تواند معلمان را به احساس ارزشمندی و رشد در حرفه خود تشویق کند. همچنین، سازمان‌دهی محیط کاری و مدیریت منابع انسانی نیز می‌تواند تأثیر قابل توجهی در انگیزش و فرسودگی شغلی معلمان داشته باشد.



ارتباط معلمان با همکاران و حمایت از سوی مدیران می‌تواند بهبود محیط کاری را به همراه داشته باشد و در نتیجه انگیزه معلمان را افزایش دهد. همچنین، شرایط کاری مناسب، بازخورد مناسب و تعادل بین کار و زندگی خانوادگی نیز می‌تواند به کاهش فرسودگی شغلی کمک کند. در مقابل، عواملی مانند بار کاری زیاد، نداشتن حمایت مناسب، عدم شناخت معلمان از نقش و وظایف خود و عدم توجه به نیازهای شخصی آن‌ها می‌تواند به فرسودگی شغلی منجر شود و در نتیجه انگیزش را کاهش دهد. به‌طور کلی، برقراری تعادل مناسب بین نیازها و ارزش‌های شخصی معلمان شرایط کاری آن‌ها، همراه با فراهم کردن فرصت‌های رشد و پیشرفت شغلی، ارتباط مثبت با همکاران و حمایت از سوی مدیران، می‌تواند به افزایش انگیزش و کاهش فرسودگی شغلی در معلمان مدارس نیازهای ویژه کمک کند.

### منابع

حاجلو، نادر. (۱۳۹۱). رابطه استرس شغلی، فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی کارکنان با رضایت از جو سازمانی دانشگاه محقق اردبیلی. دو ماهنامه علمی- پژوهشی رهپافتی نو در مدیریت آموزشی، ۳(۱۱)، ۱۶۹-۱۸۴.

زارع بیژن، محمودی سید محمد، قایدگیوی فرود، توفیقیان فر علی حسن (۱۳۹۷). تحلیل جامعه شناختی بی‌رمقی معلمان متوسطه شهر یاسوج. ۱. ۶۶: ۱-۱۵.

سرگزی، زهرا و سلاجقه، سنجر (۱۳۹۲). بررسی یادگیری سازمانی، اولین کنفرانس بین‌المللی حماسه سیاسی (با رویکردی بر تحولات خاورمیانه) و حماسه اقتصادی (با رویکردی بر مدیریت و حسابداری)، رودهن.

علیپور احمد، صفاری‌نیا مجید، صرامی فروشانی غلامرضا، آقا علیخانی علی محمد، آخوندی نیلا (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی مداخله سرمایه روانشناختی لوتانز بر فرسودگی شغلی کارشناسان شاغل در شرکت ایران‌خودرو دیزل. فصلنامه علمی تخصصی طب کار، ۳(۳): ۳۰-۴۱.

قربان نژاد علی، محمدی پور محمد، سلیمانیان علی اکبر (۱۳۹۷). اثربخشی روش آموزش ذهن آگاهی بر باورهای هوشی و راهبردهای مطالعه در دانش آموزان پسر. ۱. ۱۳۹۷: ۶(۶): ۱۶-۳۱

یعقوبی، ابوالقاسم، نادری پور، حسین، یارمحمدی واصل، مسیب، محقق، حسین. (۱۳۹۸). تبیین بهزیستی روانشناختی بر اساس ذهن آگاهی، نیاز به شناخت و سرمایه‌های روانشناختی در دانشجویان. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۱۵(۵۲): ۲۱۷-۲۳۷.

- Blanch. A & Aluja. A. (۲۰۱۲). Social support (family and supervisor), work-family conflict and burnout: Sex differences. *Human Relations*. ۶۵(۷): ۸۱۱-۸۳۳.
- ÇAVUŞ, M. F., & Demir, Y. (۲۰۱۰). The impacts of structural and psychological empowerment on burnout: research on staff nurses in Turkish state hospitals. *Canadian social science*, ۶(۴), ۶۳-۷۲.
- Griffin, M. L., Hogan, N. L., Lambert, E. G., Tucker-Gail, K. A., & Baker, D. N. (۲۰۱۰). Job involvement, job stress, job satisfaction, and organizational commitment and the burnout of correctional staff. *Criminal Justice and behavior*, ۳۷(۲), ۲۳۹-۲۵۵.
- Luthans, F., Youssef, C. M., Sweetman, D. S., Harms, P. D. (۲۰۱۳). Meeting the leadership challenge of employee well-being through relationship Psychological Capital and Health Psychological Capital. *Journal of Leadership Organizational Studies*, ۲۰(۱), ۱۱۸-۱۳۳.
- O'Brien, J. L. (۲۰۱۰). Structural empowerment, psychological empowerment and burnout in registered staff nurses working in outpatient dialysis centers (Doctoral dissertation, Rutgers University-Graduate School-Newark).
- Ragan, L. C., Bigatel, P. M., Dillon, J. M (۲۰۱۲). From Research to Practice: Towardan Integrated and Comprehensive Faculty Development Program. *Journal of Asynchronous Learning Networks*. ۱۶(۵): ۷۱-۸۶.
- Rimes, K. A., & Wingrove, J. (۲۰۱۳). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for People with Chronic Fatigue Syndrome Still Experiencing Excessive Fatigue after Cognitive Behavior Therapy: A Pilot Randomized Study. *Clinica*



## تأثیر مداخلات عصب روان‌شناختی بر راهبردهای خودتنظیمی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری

زهرا شاه‌رخی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر مداخلات عصب روان‌شناختی بر راهبردهای خودتنظیمی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری مقطع ابتدایی شهرستان گناباد در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ می‌باشد. روش تحقیق توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش کلیه کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری مقطع ابتدایی شهرستان گناباد در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بودند که از این تعداد ۳۰ نفر به روش تصادفی ساده در دو گروه کودکان عادی و کودکان به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. با ناتوانی ذهنی در این تحقیق به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، آزمون راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (MSLQ) پینتریچ و دگروت (۱۹۹۱) (با سه خرده‌مقیاس راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و مدیریت منابع) و پرسشنامه انگیزش پیشرفت تحصیلی (ISM) مورد استفاده قرار گرفت. به‌منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و تحلیل کوواریانس در نرم‌افزار SPSS استفاده شد. پس از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، نتایج مشخص شد که بین دو گروه کنترل و گروه مداخله عصب روان‌شناسی در متغیر انگیزش پیشرفت تحصیلی و تمامی مؤلفه‌های راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تفاوت معنی‌داری وجود دارد که در دانش‌آموزان شرکت‌کننده در برنامه مداخله عصب روان‌شناسی نمرات بهتری گرفتند. می‌توان نتیجه گرفت که این نوع مداخلات می‌تواند بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی مؤثر باشد.

**کلمات کلیدی:** مداخله عصب روان‌شناختی، انگیزش پیشرفت تحصیلی، راهبردهای خودتنظیمی، دانش‌آموزان با اختلال یادگیری

۱ معلم، کارشناس ارشد، رشته روانسنجی دانشگاه آزاد گناباد، خراسان رضوی، ایران.





## مقدمه

یکی از موضوعاتی که از دیرباز مورد توجه محققان قرار گرفته است، اختلال یادگیری است. مشکلات یادگیری خاص نوعی از ناتوانی مزمن است که بر رشد چندین عملکرد اساسی از جمله عملکردهای تحصیلی، روانی و عصب روان‌شناختی تأثیر می‌گذارد. ناتوانی یادگیری نوعی اختلال عصبی است که بر یک یا چند فرآیند اصلی روان‌شناختی در یادگیری تأثیر می‌گذارد. ناتوانی ممکن است خود را به صورت اختلال در توانایی شنیدن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، املا یا انجام ریاضی نشان دهد (بیراگی و همکاران، ۱۳۹۵). در واقع، مبانی فیزیولوژیکی اختلالات یادگیری هنوز مشخص نیست و مشکلات یادگیری می‌تواند پیامدهای گسترده‌تری نسبت به کمبودها و ضعف‌های آموزشی داشته باشد. اختلالات یادگیری در کودک یا نوجوان با عدم پیشرفت تحصیلی در خواندن، بیان نوشتاری یا ریاضیات در مقایسه با ناتوانی هوش عمومی مشخص می‌شود. متن اصلاح‌شده DSM-IV شامل ناتوانی یادگیری در ۴ دسته تشخیصی بود: اختلال خواندن، اختلال ریاضی، اختلال بیان نوشتاری و اختلال یادگیری نامشخص. عوامل مختلف آموزشی، محیطی، روانی و حتی ژنتیکی در بروز اختلالات یادگیری دخیل هستند که شامل نقص‌های نورولوژی (عصب‌شناختی)، تحصیلی، اجتماعی، عاطفی و سازش می‌شود. بنا به تعریف فلچر و همکاران (۲۰۰۷) دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری نمی‌توانند در مهارت‌های مختلف تحصیلی مانند گوش دادن و خواندن جامع، مهارت‌های پایه، محاسبات ریاضی و حل مسئله با توجه به سن و استانداردها موفق عمل کنند. دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری دارای مشکلاتی مانند مشکلات حافظه شنیداری و دیداری، دامنه توجه، هماهنگی حرکتی، ادراک و تمایز شنوایی و بصری، ضعف انگیزه، ضعف در تعمیم و سازمان‌دهی، ضعف در حافظه کاری، حواس‌پرتی، ضعف در درک نقش زمینه پردازش اطلاعات، هماهنگی حرکتی بینایی، سبک یادگیری و بی‌قراری و بیش‌فعالی است (مهقانی جمال‌الدین و جنابادی، ۱۳۹۸).

یکی از روش‌های درمان و کاهش اختلالات یادگیری توان‌بخشی نوروسایکولوژیکی است. اوون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) توان‌بخشی عصب روان‌شناختی روشی تلقی می‌شود که از ادغام علوم اعصاب شناختی با فناوری اطلاعات ایجاد شده و برای بهبود قابلیت‌های مغز در زمینه عملکردهای شناختی مانند ادراک، توجه، هوشیاری، حافظه و غیره استفاده می‌شود. در موارد ذکر شده، تحقیقات بسیاری ثابت کرده است که یکی از مشکلات کودکان مبتلا به انواع اختلالات یادگیری، کاهش انگیزه این کودکان برای پرداختن به تکالیف و یادگیری است. که استفاده از کامپیوتر و آموزش به کودک از طریق بازی‌های کامپیوتری می‌تواند تا حد زیادی به حل این مشکل کمک کند. برنامه‌های آموزشی مختلفی برای بهبود این کارکردها تدوین شده و اثربخشی آن‌ها در تحقیقات مختلف تأیید شده است. آموزش و توان‌بخشی شناختی با درگیر کردن و استفاده از مجموعه‌ای از توانایی‌های شناختی افراد، این توانایی‌ها را در افراد بهبود و افزایش می‌دهد (بیراگی و همکاران، ۱۳۹۵).

بدون شک یکی از اساسی‌ترین نیازهای بشر در عصر امروز آموزش است. زیرا زندگی در وضعیت پیچیده و در حال تغییر جامعه امروزی مستلزم آن است که افراد دائماً در حال یادگیری دانش و فنون جدید باشند. این اقدام به واقعیت تبدیل نمی‌شود مگر اینکه فرد انگیزه لازم را داشته باشد که از دیدگاه روانشناسان و کارشناسان تعلیم و تربیت یکی از مفاهیم اساسی برای تبیین سطوح مختلف عملکرد است و بیانگر تفاوت میزان تلاش برای انجام آن است. تکالیف و رفتارهای تحصیلی. انگیزش پیشرفت تحصیلی یکی از عوامل روان‌شناختی پیشرفت تحصیلی است و سرمایه‌ای شناختی، عاطفی و رفتاری برای پیشرفت تحصیلی است. دسی و ریان<sup>۲</sup> (۱۹۸۵)، در نظریه خودتعیینی به بررسی اثربخشی انگیزش تحصیلی پرداخته‌اند. بر اساس این نظریه، انگیزه داشتن به داشتن انگیزه برای انجام کارها اشاره دارد. با توجه به اهمیت انگیزه در توسعه جوامع، این متغیر همواره مورد توجه محققین بوده است، عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی را می‌توان در دودسته کلی قرارداد. یکی عوامل و نگرش‌های فردی و دیگری عوامل محیطی که شامل محیط خانواده، مدرسه و جامعه است (جلیل‌زاده و زارعی، ۱۳۹۷).

در حوزه آموزش، انگیزه پدیده‌ای سه‌بعدی است که شامل باورهای فرد در مورد توانایی انجام فعالیت مورد نظر، دلایل یا اهداف فرد برای انجام آن فعالیت و واکنش عاطفی مرتبط با انجام آن فعالیت است. روانشناسان لزوم توجه به انگیزش در آموزش را به دلیل ارتباط مؤثر آن با یادگیری، مهارت‌ها، راهبردها و رفتارهای جدید مورد توجه قرار داده‌اند و یکی از سازه‌های اولیه که برای تبیین این

<sup>۱</sup> Owen et al.

<sup>۲</sup> Deci and Ryan



انگیزه ارائه کرده‌اند، انگیزش تحصیلی است. انگیزه تحصیلی به رفتارهایی اطلاق می‌شود که منجر به یادگیری و پیشرفت می‌شود. انگیزه تحصیلی به‌عنوان عاملی تلقی می‌شود که به دانش‌آموز در جهت انجام تکالیف و علاقه به پیگیری یادگیری نیرو می‌دهد (میرحسینی، ۱۳۹۰). این مفهوم تفاوت میزان تلاش برای انجام تکالیف را بیان می‌کند و به همین دلیل است که همیشه به‌عنوان یک عامل مهم در آموزش قضاوت می‌شود (جلیل‌زاده و زارعی، ۱۳۹۷).

ولترز<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) معتقد است که انگیزه را می‌توان در طول کار تغییر داد. رقابت در فعالیت‌های جالب و جذاب‌تر، انجام ندادن تکالیف دشوار یا احساس خستگی و خستگی از انجام تکالیف بسیار ساده و یکنواخت، هر یک می‌تواند به‌نوعی مانع از ادامه فعالیت یادگیرنده برای انجام تکالیف تحصیلی شود یا انگیزه او را کاهش دهد. فراگیرانی که بهتر می‌توانند انگیزه خود را برای ادامه کار حفظ کنند و در چنین شرایطی وظایف تحصیلی خود را به پایان برسانند در تحصیل موفق‌تر خواهند بود (ولترز، ۱۹۹۹). به اعتقاد بروس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) راهبردهای انگیزش برای یادگیری، یکی از اصلی‌ترین مؤلفه‌های اثرگذار بر یادگیری موفق بوده و در صورت توجه آموزش‌دهندگان به این مؤلفه، محیط‌های یادگیری برای یادگیرندگان جذاب‌تر و بانشاط‌تر خواهد بود (بروس و همکاران، ۲۰۰۷).

موضوع خودتنظیمی ارتباط تنگاتنگی با انگیزه و اضطراب امتحان دارد. خودتنظیمی فرآیندی است که از طریق آن دانش‌آموزان، شناخت‌ها، رفتارها و هیجان‌هایی را که به‌طور سیستماتیک به سمت دستیابی به اهداف هدایت می‌شوند، فعال و حفظ می‌کنند (زیمیرمان<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹). دانش‌آموزانی که برای رسیدن به هدفی انگیزه دارند در فعالیت‌هایی شرکت می‌کنند که به اعتقاد آن‌ها مفید است (مانند توانایی مرور ذهنی مطالب آموخته‌شده، شفاف‌سازی اطلاعات نامشخص). درواقع، خودتنظیمی یادگیری را افزایش می‌دهد و درک شایستگی انگیزه و خودتنظیمی بیشتری را برای دستیابی به اهداف جدید حفظ می‌کند (شانک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵). خودتنظیمی شناخت و رفتار یکی از جنبه‌های مهم یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در محیط کلاس است. نظریه‌های خودتنظیمی عموماً توضیح می‌دهند که چرا و چگونه دانش‌آموزان به یادگیری نزدیک می‌شوند و چه چیزهایی را در مورد خود و کارهای دانشگاهی‌شان باید بدانند تا مستقل یاد بگیرند، به‌عبارت‌دیگر، دانش‌آموزان چگونه یادگیری خود را هدایت می‌کنند. و اینکه چگونه انتخاب راهبردهای شناختی، فراشناختی و رفتاری تلاش آن‌ها را افزایش می‌دهد (جلیل‌زاده و زارعی، ۱۳۹۷).

بندورا خودتنظیمی را با سه فرآیند خود مشاهده، خود قضاوتی و خود واکنشی توضیح می‌دهد. یعنی شخص ابتدا رفتار یا عملکرد خود را مشاهده می‌کند، سپس در مورد عملکرد خود قضاوت می‌کند و سپس بر اساس قضاوت‌ها، احساس رضایت شخصی، غرور یا عدم رضایت یا سرزنش شخصی می‌کند و در نتیجه کنترل خود را به دست می‌گیرد. رفتار و اعمال استفاده از راهبردهای متنوع در یادگیری دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا رفتار و محیط خود را شخصاً تنظیم کنند (زیمیرمان و مارتینز پونز<sup>۵</sup>، ۱۹۹۰). بر اساس مطالعات، یکی از راه‌های بهبود عملکرد فراگیران، استفاده از آموزش راهبردهای خودتنظیمی در محیط‌های آموزشی است. به‌کارگیری راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر عملکرد دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. مثلاً طبق الگوی زیمیرمان (۱۹۸۶) کاربرد راهبردهای مختلف یادگیری خودتنظیمی باعث می‌شود که دانش‌آموزان بر چگونگی مطالعه درسی خود اثر گذاشته و عملکرد خود را تسهیل کنند. به نظر زیمیرمان (۱۹۸۹)، به‌طورکلی، دانش‌آموزان را می‌توان به‌عنوان خودتنظیمی توصیف کرد که از نظر انگیزه، شناخت و رفتار در فرآیند یادگیری خود فعالانه شرکت می‌کنند. چنین دانش‌آموزانی شخصاً تلاش‌های خود را برای کسب دانش و مهارت‌ها آغاز و هدایت می‌کنند و کمتر به معلمان، والدین یا سایر عوامل آموزشی متکی هستند. این نظریه همچنین مبتنی بر نحوه مدیریت یادگیری دانش‌آموزان و نحوه انتخاب راهبردهای شناختی، فراشناختی و رفتاری است (هیرجی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). خودتنظیمی پیامدهای ارزشمندی در فرآیند یادگیری، آموزش و حتی موفقیت در زندگی دارد و یکی از مفاهیم برجسته در آموزش معاصر است. چارچوب اصلی نظریه یادگیری خودتنظیمی مبتنی بر این است که افراد چگونه یادگیری خود را از نظر باورهای فراشناختی، انگیزشی و رفتاری سازمان‌دهی می‌کنند. یادگیری خودتنظیمی به معنای توانایی فرد در تنظیم رفتار خود با توجه به شرایط و تغییرات محیط بیرونی و درونی است و شامل توانایی فرد در

<sup>۱</sup> Wolters

<sup>۲</sup> Bruce et al.

<sup>۳</sup> Zimmerman

<sup>۴</sup> Schunk

<sup>۵</sup> Zimmerman and Martinez-Pons

<sup>۶</sup> Hirji



سازمان دهی و خود مدیریتی رفتار خود برای رسیدن به اهداف مختلف یادگیری است. از دو جزء راهبردهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری تشکیل شده است (سلیمان نژاد و حسینی نسب، ۱۳۹۱).

در پژوهش سبحانی نژاد و عابدی (۱۳۸۵) با ۱۸۰ دانش‌آموز دوره متوسطه شهر اصفهان این نتیجه حاصل شده است که بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و انگیزش پیشرفت تحصیلی با عملکرد تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان رابطه معنادار وجود دارد و سهم نسبی انگیزش پیشرفت و راهبردهای یادگیری ۰/۲۰ و ۰/۸۰ بوده است. در پژوهش صمدی (۱۳۸۳) راهبردهای خودتنظیمی در حل مسائل غیرمعمولی ریاضی نقش معنادار داشته، ولی در حل مسائل معمولی ریاضی نقش معناداری نداشته است. بحرانی (۱۳۸۴) در پژوهش‌های خویش که به بررسی انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان در طول زمان پرداخته بودند، دریافتند که سطح انگیزش تحصیلی در طول زمان رو به کاهش است؛ و همچنین دانش‌آموزان ایرانی، از انگیزش تحصیلی بالاتر از متوسط برخوردارند و مشوق‌های درونی و بیرونی سهم یکسانی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارد. سابقی و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی درمان عصب روانشناختی در کودکان مبتلا به ناراسخوانی پرداختند، آن‌ها از ۲ روش نوروسایکولوژی باکر که شامل تحریک مستقیم و غیرمستقیم نیمکره‌ها است استفاده کردند و نشان دادند که این روش می‌تواند موجب بهبود معناداری در دقت خواندن و درک مطلب در گروه آزمایش شود. همچنین برخی مطالعات اثربخشی درمان روش نوروسایکولوژی را بر سرعت و صحت و درک خواندن کودکان ناراسخوان نشان داده‌اند. با توجه به موارد مطرح شده و همچنین خلأ پژوهشی موجود در این زمینه می‌توان به اهمیت مداخله‌های عصب روان‌شناختی بر راهبردهای خودتنظیمی و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری پی برد از این رو در تحقیق حاضر محقق به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا مداخلات عصب روان‌شناختی بر راهبردهای خودتنظیمی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری مقطع ابتدایی شهرستان گناباد اثرگذار است یا خیر؟

### روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از نظر روش از نوع تحقیقات علی-مقایسه‌ای است، هدف از تحقیق بررسی اثر مداخله‌های عصب روان‌شناختی بر راهبردهای خودتنظیمی و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری در مقطع ابتدایی شهر گناباد در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ است. جامعه آماری مورد مطالعه کلیه کودکان دارای اختلالات یادگیری مقطع ابتدایی شهر گناباد در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند، که از بین آن‌ها تعداد ۵۰ نفر از دانش‌آموزان انتخاب شدند سپس از میان آن‌ها تعداد ۳۰ دانش‌آموز پس از اجرای آزمون‌های تشخیصی (از جمله آزمون هوشی و کسلسر کودکان، آزمون اختلال خواندن، آزمون ADHD و آزمون اختلال سلوک) به صورت هدفمند برگزیده شدند. سپس آزمودنی‌ها در دو گروه قرار گرفتند، پس از اجرای پیش‌آزمون در هر دو گروه، گروه آزمایشی به مدت ۲۰ جلسه، تحت درمان شیوه‌های عصب روان‌شناختی قرار گرفت. اما در مورد گروه گواه، هیچ‌گونه روش درمانی اعمال نشد. پس‌از آن، در هر دو گروه آزمایشی و گواه، پس‌آزمون (بلافاصله پس از اتمام درمان) به اجرا درآمد، سپس داده‌های به‌دست‌آمده در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در قسمت توصیفی از شاخص‌های میانگین فراوانی انحراف معیار و در قسمت استنباطی برای بررسی فرضیه پژوهش به منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها آزمون‌های آلفای کرونباخ و آزمون آماری تحلیل کوواریانس نسخه ۲۶ استفاده شده است.

### یافته‌ها

یافته‌های توصیفی مربوط به نمونه‌های آماری در جدول ۱ نشان داده شده است

جدول ۱. یافته‌های توصیفی آزمودنی‌ها

درصد فراوانی	فراوانی	ویژگی جمعیت شناختی	
۶۶/۶	۲۰	دختر	جنسیت
۳۳/۳	۱۰	پسر	
۳۳/۳	۱۰	چهارم	پایه تحصیلی
۳۳/۳	۱۰	پنجم	
۳۳/۳	۱۰	ششم	



نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که در تمامی خرده آزمون‌ها  $P \geq 0.05$  است، بنابراین داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند. بنابراین از آزمون‌های پارامتریک جهت بررسی تجزیه و تحلیل متغیرهای پژوهش استفاده شد. فرضیه‌های تحقیق:

بین مؤلفه راهبردهای شناختی در دانش‌آموزان گروه مداخله عصب روان‌شناختی و گروه گواه اختلاف معناداری وجود دارد.  
 بین مؤلفه راهبردهای فراشناختی در دانش‌آموزان گروه مداخله عصب روان‌شناختی و گروه گواه اختلاف معناداری وجود دارد.  
 بین مؤلفه مدیریت منابع در دانش‌آموزان گروه مداخله عصب روان‌شناختی و گروه گواه اختلاف معناداری وجود دارد.  
 بین انگیزش پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان گروه مداخله عصب روان‌شناختی و گروه گواه اختلاف معناداری وجود دارد.  
 جهت بررسی همگنی واریانس‌ها که پیش‌فرض آزمون کوواریانس است از آزمون لوین استفاده شد. نتایج به‌دست‌آمده از آزمون نشان می‌دهد که تمامی متغیرها از تجانس واریانس برخوردار است، بنابراین متغیر انگیزش پیشرفت تحصیلی و مؤلفه‌های متغیر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی پیش‌فرض همگنی واریانس را جهت انجام آزمون کوواریانس دارا بودند و می‌توان از آزمون کوواریانس برای بررسی اختلاف بین دو گروه در این متغیرها استفاده کرد.

جدول ۲. نتایج آزمون کوواریانس برای متغیرها

متغیر	مجموع مربعات	درجه آزادی	آماره F	سطح معناداری
انگیزش پیشرفت تحصیلی	۲۱/۲۲	۱	۴۲/۸۱	۰/۰۰۱
راهبردهای یادگیری خودتنظیمی	۱۸/۶۱	۱	۳۷/۱۵	۰/۰۰۲
	۳۳/۰۷	۱	۶۰/۱۸	۰/۰۰۱
	۲۷/۱۱	۱	۵۵/۶۵	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج آزمون کوواریانس نتیجه می‌گیریم که بین دو گروه گواه و گروه مداخله عصب روان‌شناختی در متغیر انگیزش پیشرفت تحصیلی و تمامی مؤلفه‌های راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تفاوت معنی‌داری وجود دارد، بنابراین فرض صفر رد می‌شود و فرض تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد.

همچنین با بررسی میانگین‌های به‌دست‌آمده از نمرات آزمودنی‌ها مشخص شد که پس از مداخله عصب روان‌شناختی در بین آزمودنی‌ها نمرات پس‌آزمون آن‌ها افزایش یافت ولی در گروه گواه این تغییرات مشهود نبود از این رو می‌توان نتیجه گرفت که با مداخله عصب روان‌شناختی در برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان در انگیزش پیشرفت تحصیلی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی پیشرفت کردند و نمرات بهتری کسب نمودند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از تحقیق بررسی تأثیر مداخلات عصب روان‌شناختی بر راهبردهای خودتنظیمی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری مقطع ابتدایی شهرستان گناباد در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود، با توجه به اهمیت موضوع اما تحقیقات محدودی در این زمینه تاکنون انجام گرفته است و کمتر در تحقیقات به دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری پرداخته شده است.

با توجه به نتایج تحقیق می‌توان عنوان نمود که بین نمرات متغیر انگیزش پیشرفت تحصیلی در دو گروه گواه و گروه مداخله عصب روان‌شناختی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر گناباد در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ اختلاف معناداری وجود دارد، نتایج به دست آمده از این فرضیه با نتایج تحقیقات دستوری و همکاران (۱۳۹۱) و زمینی و همکاران (۱۳۸۶) در یک راستا بود. دستوری و همکاران (۱۳۹۱) در نتایج تحقیق خود عنوان نمودند که آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی زبانی بر خودکارآمدی، کاهش اضطراب و افزایش انگیزش پیشرفت تأثیر مثبت داشته است، همچنین زمینی و همکاران (۱۳۸۶) نیز در نتایج خود عنوان نمودند که آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی تأثیر مثبت بر انگیزش پیشرفت فراگیران داشته است.

مداخله عصب روان‌شناختی یک رویکرد گسترده در حوزه توسعه فردی است که بر اساس ادغام عناصر علوم عصب‌شناسی و روان‌شناسی به منظور بهبود عملکرد شناختی و عاطفی افراد به‌کار می‌رود. در مورد افراد با ناتوانی‌های یادگیری، مداخلات عصب روان‌شناختی به عنوان یک ابزار مؤثر مطرح شده‌اند که می‌توانند به بهبود عملکرد تحصیلی این افراد کمک کنند. یکی از مداخلات متداول در این زمینه، آموزش استراتژی‌های مدیریت زمان، ارتقاء مهارت‌های تنظیم هیجانی، تقویت حافظه و توجه، و ارائه



بازخورد مداوم به دانش‌آموزان است. این مداخلات علاوه بر افزایش عملکرد تحصیلی، می‌توانند به افزایش انگیزه و اعتماد به نفس دانش‌آموزان نیز کمک کنند. در این راستا، مهم‌ترین روش‌های مداخله عصب‌روان‌شناختی شامل آموزش استراتژی‌های مدیریت زمان و تنظیم هیجانی، استفاده از تکنیک‌های حافظه و توجه، و ارتقاء انگیزه و اعتماد به نفس است. این روش‌ها با ارتقاء عملکرد شناختی و عاطفی دانش‌آموزان، می‌توانند بهبود قابل ملاحظه‌ای در انگیزه پیشرفت تحصیلی افراد با ناتوانی‌های یادگیری داشته باشند.

همچنین پس از بررسی نتایج مشخص شد که بین نمرات مؤلفه‌های متغیر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی شامل راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و مدیریت منابع در دو گروه گواه و گروه مداخله عصب‌روان‌شناختی نیز در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر گناباد اختلاف معناداری وجود دارد. نتایج به دست آمده از این فرضیه تحقیق نیز با نتایج تحقیقات محمدرزاده گان و همکاران (۱۴۰۲) و حسین خانزاده و همکاران (۱۳۹۵) در یک راستا بود. محمدرزاده گان و همکاران (۱۴۰۲) در نتایج تحقیق خود عنوان داشتند که برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی همراه با تحریک فراجمعه‌ای در مقایسه با سایر گروه‌ها اثربخشی بیشتری بر خودتنظیمی هیجانی و عملکرد حل مسئله داشت. همچنین، برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در مقایسه با گروه کنترل تأثیر بیشتری بر خودتنظیمی هیجانی و عملکرد حل مسئله داشت.

نتیجه‌گیری: برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی همراه با تحریک فراجمعه‌ای یک مداخله مؤثر برای بهبود عملکردهای عاطفی و شناختی در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی است. در محیط‌های بالینی، ترکیب این دو مداخله می‌تواند برای دستیابی به نتایج امیدوارکننده مورد استفاده قرار گیرد. همچنین حسین خانزاده و همکاران (۱۳۹۵) نیز بیان نمودند که توان‌بخشی شناختی رایانه یار باعث بهبود کنش‌های اجرایی و عملکرد خواندن و مؤلفه‌های آن‌ها شده است. روش توان‌بخشی شناختی رایانه یار با ویژگی‌هایی که دارد مثل رنگ صدا، حرکت، بازخورد فوری، افزایش دامنه توجه، افزایش قدرت خودتنظیمی و انگیزش دانش‌موزان نارساخوان توانسته است بر بهبود کنش‌های اجرایی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان تأثیر بگذارد.

همچنین در خصوص تأثیر مداخلات عصب‌روان‌شناختی بر دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری می‌تواند عنوان نمود که نتایج به دست آمده از تحقیق با نتایج تحقیقات فتحی آذر و همکاران (۲۰۲۰) و اسلویتز و همکاران (۲۰۲۰) در یک راستا بود. فتحی آذر و همکاران (۲۰۲۰) در نتایج تحقیق خود بیان داشتند که مداخلات اعصاب آموزشی مانند مهارت‌های اساسی یادگیری ریاضی می‌تواند رویکردی مؤثر در درمان ناتوانی‌های یادگیری ریاضی باشد، همچنین استفاده از این برنامه درسی به طور مستقیم ساختارهای توجه را بهبود بخشیده و به طور غیرمستقیم ناتوانی‌های یادگیری را بهبود بخشیده است. اسلویتز و همکاران (۲۰۲۰) نیز عنوان نمودند که اثرات عصب‌روان‌شناختی و مداخله خودنظارتی می‌تواند برای کودکان مبتلا به علائم بیش‌فعالی مفید باشد. مفهوم ناتوانی‌های یادگیری به عنوان یک وضعیت که ممکن است توانایی یادگیری و اجرای مهارت‌های آموزشی را به طور مؤثر مختل کند، مورد توجه متخصصان آموزش و پرورش و روان‌شناسان قرار گرفته است. برای دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی ابزار مهمی برای مقابله با چالش‌های یادگیری هستند. این راهبردها شامل راهبردهای شناختی (مانند توجه، تفکر انتقادی و حل مسئله)، راهبردهای فراشناختی (مانند خودآگاهی و خودکنترل) و مدیریت منابع (مانند مدیریت زمان و انرژی) می‌شوند. مداخله‌های عصب‌روان‌شناختی می‌توانند به عنوان یک راهبرد مؤثر برای تقویت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری مورد استفاده قرار گیرند. این مداخله‌ها معمولاً شامل ترکیبی از روش‌های روان‌شناختی و عصبی می‌باشند. به عنوان مثال، مداخله‌های مبتنی بر رفتار می‌توانند به دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری کمک کنند تا الگوهای رفتاری نامناسب خود را تغییر دهند و رفتارهای مؤثرتری را در مواجهه با چالش‌های یادگیری پیدا کنند. همچنین، مداخله‌های مبتنی بر شناخت می‌توانند با ارتقاء فرآیندهای شناختی مانند توجه، حافظه، و عملکرد اجرایی، به بهبود راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان کمک کنند. بنابراین، از طریق استفاده از مداخله‌های عصب‌روان‌شناختی، افراد مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری می‌توانند مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی خود را بهبود بخشند و بتوانند به طور مؤثرتری با چالش‌های یادگیری خود مقابله کنند.

براساس نتایج این تحقیقات و مطالعات انجام شده، می‌توان چندین پیشنهاد کاربردی برای افراد مرتبط با دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری ارائه کرد، استفاده از مداخله عصب‌روان‌شناختی، برنامه‌ها و مداخلاتی که عناصر عصبی و روان‌شناختی را ترکیب می‌کنند، می‌توانند بهبود معناداری در عملکرد تحصیلی و انگیزه دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری داشته باشند. برنامه‌هایی که بر روی مهارت‌های مدیریت زمان، تنظیم هیجانی، و افزایش انگیزه تمرکز دارند، می‌توانند اثربخش باشند. علاوه بر این آموزش راهبردهای



یادگیری خودتنظیمی، افزایش آگاهی از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، از جمله راهبردهای شناختی و فراشناختی، می‌تواند بهبود مهمی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشد. آموزش این راهبردها و تمرین آنها در محیط تحصیلی می‌تواند به افزایش مهارت‌های مدیریتی و تقویت عملکرد تحصیلی کمک کند. در نهایت استفاده از روش‌های فعال‌سازی شناختی، استفاده از روش‌های فعال‌سازی شناختی مانند توان‌بخشی شناختی رایانه‌یار، می‌تواند به بهبود عملکرد شناختی و انگیزه دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری کمک کند. این روش‌ها با تمرکز بر ارتقاء حافظه، توجه، و توانایی‌های اجرایی، می‌توانند بهبود چشمگیری در عملکرد تحصیلی داشته باشند.

به طور کلی، ترکیب مداخلات عصب‌روان‌شناختی با آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و استفاده از روش‌های فعال‌سازی شناختی، می‌تواند بهبود معناداری در عملکرد تحصیلی و انگیزه دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری داشته باشد. این پیشنهادات می‌توانند به عنوان راهکارهای مؤثر برای کمک به افراد با ناتوانی‌های یادگیری در محیط تحصیلی و پرورشی مورد استفاده قرار گیرند.

## منابع

- باعزت، فرشته، بنی جمالی، شکوه السادات، معظمی، داود. (۱۳۸۵). اثرات درمان نوروسایکولوژی در کارآمدی خواندن دانش‌آموزان با نارساخوانی تحولی نوع زبان شناختی. مطالعات روان‌شناختی، ۱۲(۱)، ۱۰۷-۱۲۴.
- بحرانی، محمود. (۱۳۸۴). مطالعه انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه استان فارس و عوامل همبسته با آن. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ۴۵، ۱۱۵-۱۰۴.
- بنیسی، پریناز. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر تاب‌آوری و سازگاری دانش‌آموزان با اختلال یادگیری. توانمندسازی کودکان استثنایی، ۱۰(۱)، ۱۰۷-۱۱۵.
- بیرامی منصور، نظری محمدعلی، هاشمی تورج، موحدی یزدان. تأثیر توان‌بخشی نوروسایکولوژیکی بر بهبود عملکرد حل مسأله در افراد مبتلا اختلال یادگیری ریاضی. نشریه پژوهش توان‌بخشی در پرستاری. ۱۳۹۵؛ ۳ (۲): ۶۱-۶۷
- بیرامی، منصور، موحدی، یزدان، عبدیان، هاشم، اسماعیلی، سودابه. (۱۳۹۷). تأثیر توان‌بخشی نوروسایکولوژیکی از طریق نرم‌افزار بر عملکرد توجه مستمر در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری خواندن. فصلنامه علمی پژوهشی عصب روان‌شناسی، ۴(۱۲)، ۱۴۱-۱۵۲.
- تیموری، لیلا، رضایی، اکبر، محمد زاده، علی. (۱۳۹۸). مقایسه امید، انگیزش پیشرفت تحصیلی و خودپنداری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون اختلال یادگیری خاص. ناتوانی‌های یادگیری، ۹(۲)، ۷-۳۵.
- جلیل‌زاده، حکیمه، زارعی، حیدرعلی. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر انگیزش تحصیلی و اضطراب امتحان در دانش‌آموزان. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه)، ۱۱(۴۲)، ۱۳-۳۶.
- حسین خانزاده، عباسعلی، لطیف زنجانی، مونا و طاهر، محبوبه. (۱۳۹۵). تأثیر توان‌بخشی شناختی رایانه‌یار بر بهبود کنش‌های اجرایی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی. عصب روان‌شناسی، ۲(۷)، ۲۷-۴۶.
- دستوری، رامین، عیسی زادگان، علی و عبدلی سلطان احمدی، جواد. (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی زبانی بر خودکارآمدی، اضطراب و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی. مطالعات روان‌شناختی، ۸(۴)، ۷۳-۹۴.
- زمینی، سهیلا، حسینی نسب، سیدداوود و هاشمی نصرت آباد، تورج. (۱۳۸۶). اثربخشی آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی - کلامی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. پژوهش در سلامت روان‌شناختی، ۱۱(۳)، ۵۱-۵۹.
- سابقی، فرامرز، محمدی فر، محمدعلی، رضایی، علی محمد. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی روش فرنالد و روش نوروسایکولوژی بر بهبود عملکرد خواندن کودکان نارساخوان. مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی، ۱۸(۴۳)، ۱۷۱-۱۴۸.
- سبحان نژاد، مهدی و عابدی، احمد. (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر اصفهان با عملکرد تحصیلی. فصلنامه علمی پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز، ۱۱(۱)، ۹۸-۷۹.
- سلیمان نژاد، اکبر و حسینی نسب، سیدداوود. (۱۳۹۱). تأثیر تعاملی آموزش راهبردهای خودتنظیمی و سبک‌های شناختی دانش‌آموزان بر عملکرد حل مسئله ریاضی. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۴(۲)، ۸۱-۱۱۵.
- صمدی، معصومه. (۱۳۸۳). بررسی خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان و والدین و مطالعه نقش جنسیت عملکرد تحصیلی. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۳۴ (۱)، ۱۷۴-۱۵۷.
- محمدزاده گان رضا، فرید ابوالفضل، چلبیانلو حسرتانلو غلامرضا، مصرآبادی جواد. (۱۴۰۲) مقایسه اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با و بدون تحریک فراجمه‌ای مغز بر خودتنظیمی هیجانی و عملکرد حل مسأله در کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی. مجله علوم اعصاب شفای خاتم، ۱۱ (۲): ۶۴-۵۲



مهقانی جمال‌الدین، سعید، جناآبادی، حسین. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۷(۱۲)، ۱-۱۵.  
میرحسینی، فاطمه‌السادات. (۱۳۹۰). تأثیر راهبردهای خودتنظیمی بر انگیزش، خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.

Fathiazar, E., Mani, A., & Adib, Y. (۲۰۲۰). Effectiveness of an educational neuroscience-based curriculum to improve academic achievement of elementary students with mathematics learning disabilities. *Research and Development in Medical Education*, ۹(۱), ۱۸-۱۸.

Garcia VL, Pereira LD, Fukuda Y. Selective attention: psi performance in children with learning disabilities. *Braz J Otorhinolaryngol*. ۲۰۰۷;۷۳(۳):۴۰۴-۱۱.

Owen AM, Hampshire A, Grahn JA, Stenton R, Dajani S, Burns AS, et al. Putting brain training to the test. *Nature*. ۲۰۱۰;۴۶۵(۷۲۹۹):۷۷۵-۸.

Sluiter, M. N., Groen, Y., de Jonge, P., & Tucha, O. (۲۰۲۰). Exploring neuropsychological effects of a self-monitoring intervention for ADHD-symptoms in school. *Applied Neuropsychology: Child*, ۹(۳), ۲۴۶-۲۵۸.



## تأثیر استفاده از فلش کارت همراه با مسیر مسابقه بر عملکرد خوانداری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری خاص

شیلاشبدینی<sup>۱\*</sup>، مهدی بی‌غم<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از این مطالعه افزایش تعداد واژگان خوانداری دانش‌آموزان با استفاده از مسیر مسابقه و فلش کارت بود. شرکت‌کنندگان سه دانش‌آموز پسر هفت‌ساله بودند که با تشخیص ناتوانی یادگیری خاص در سال تحصیلی ۱۴۰۲ به کلینیک توانبخشی هستی در شهر تهران ارجاع داده شدند. ملاک نتیجه‌گیری، اندازه‌گیری تعداد کلمات صحیحی بود که دانش‌آموزان در مدت یک دقیقه از روی فلش کارت‌های مسیر مسابقه خوانده بودند. برای ارزیابی اثربخشی شیوه خوانداری مورد استفاده، از طرح پایه چندگانه (AB) استفاده شد. نتایج نشان داد که خواندن فلش کارت‌ها روی مسیر مسابقه در افزایش تعداد واژگان خوانداری دانش‌آموزان مؤثر است.

**کلمات کلیدی:** مسیر مسابقه بر عملکرد خوانداری، فلش کارت، ناتوانی یادگیری خاص، دانش‌آموز

۱ دکتری روانشناسی کودکان استثنایی، مسئول کلینیک توانبخشی هستی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
۲ دکتری فیزیولوژی ورزشی، دانشکده فیزیولوژی ورزش، مسئول کلینیک توانبخشی هستی، تهران، ایران





## مقدمه

خواندن یکی از توانمندی‌های مهمی است که دانش‌آموزان پس از رفتن به مدرسه کسب می‌کنند و می‌تواند زمینه‌ساز دستیابی به سایر مهارت‌های آموزشی باشد. دانش‌آموزانی که خوب می‌خوانند، معمولاً در مدرسه موفقیت بیشتری کسب می‌کنند (برنس فورد و همکاران، ۲۰۱۲) و بالعکس، در تعداد بیشتری از دانش‌آموزانی که مشکل خواندن دارند، ترک تحصیل، شکست در کار و مهارت‌های زندگی دیده می‌شود (رسچلین، ۲۰۱۰). هدف نهایی از خواندن، کسب معنا از محتوای متن است. بر اساس تئوری سرعت پردازش کلمات، سرعت عمل در تشخیص کلمات برای روانخوانی ضروری است و اساس درک مطلب است (پایگه و همکاران، ۲۰۱۱). اگر دانش‌آموزان بیش از حد در شناخت واج‌ها و ترکیبات باقی بمانند، سرعت پردازش زبان خوانداری کند شده، تمرکز بر درک معنای محتوا بسیار محدود می‌شود (سوئین، لیدرجانسن و کانلی، ۲۰۱۳). بنابراین، برای اینکه بتوان معنا را از متن استخراج کرد، ابتدا باید مهارت رمزگشایی کلمات را سریع، دقیق و بدون تلاش به‌دست آورد (لی و یون، ۲۰۱۷).

بسیاری از دانش‌آموزانی که از ناتوانی یادگیری رنج می‌برند، توانایی کافی برای شناخت واج‌ها و سرعت پردازش خوانداری مناسب از خود نشان نمی‌دهند (استانات، اسپییولوش، روجسک، ویچی و هاگ، ۲۰۱۷). اگر این مشکلات در طی دو تا سه سال اول ابتدایی برطرف نشود، معمولاً تا بزرگسالی باقی می‌ماند (زنتال، ۲۰۱۴). از این‌رو، بسیار مهم است که به دانش‌آموزانی که با ناتوانی یادگیری مواجه هستند، مداخلاتی ارائه دهیم که به کسب مهارت‌های روانخوانی کمک کند (واوگن و بوس، ۲۰۱۸)، اما بسیاری از درمانگران و معلمان در مورد چگونگی بهبود مهارت‌های خوانداری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری خاص اختلاف‌نظر دارند (وودکوک، ۲۰۱۳).

از رایج‌ترین مداخلاتی که برای بهبود روانخوانی دانش‌آموزان انجام می‌شود: مدل‌سازی، مواجهه چندگانه با واژگان، تمرین مکرر با پاسخ‌دهی فعال دانش‌آموز و بازخورد پیاپی را می‌توان نام برد که با توجه به فراتحلیل جامع انجام شده، این رویکردها، اندازه اثر متوسطی ( $d = 0.47$ ) دارند (سوگیت، ۲۰۱۶).

هنگامی که وارد مبحث آموزش دانش‌آموزان می‌شویم، مهم است از شیوه‌هایی استفاده کنیم که باعث ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان شده و مشارکت فعال آن‌ها را به دنبال داشته باشد (آلن، ۲۰۱۶). یکی از روش‌های مفید برای حل این مسئله، گنجاندن یک بعد سرگرم‌کننده مثل بازی در تمرینات آموزشی خسته‌کننده است (لامسا، آرو، ایرام و کوشیما، ۲۰۱۸). از جمله متداول‌ترین جایگزین‌های لذت‌بخش، استفاده از مسیرهای مسابقه است. مسیر مسابقه یک صفحه بازی مشابه مدار است که در آن خانه‌هایی خالی به هدف آموزش قرار داده شده است (میلز، ۲۰۲۳). پژوهشگران با اهداف مختلف آموزشی از ترکیب فلش‌کارت‌ها همراه با مسیر مسابقه استفاده کرده‌اند، بدین صورت که اغلب برای آموزش مفاهیم و عملیات ریاضی (موسی، سی و بلفیور، ۲۰۱۸؛ پائول، استیونز و بری، ۲۰۱۹)، روان‌خوانی کلمات (اسپرلینگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ داونپورت، کنراد و آلبر مورگان، ۲۰۱۸)، یا واژگان املا (آرکوش، وبر، و مک لافلین، ۲۰۰۹؛ وردیون، مک لافلین، و دربی، ۲۰۱۲) به دانش‌آموزان استفاده شده است. مطالعات صورت گرفته به‌صورت آزمایش‌های تک موردی با دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری بود که اثرات مداخله در حد متوسط تا بزرگ (PND) ها بین ۶۹.۴۵ و ۱۰۰ درصد گزارش شد (ساجست، ۲۰۱۶).

روش کار در مطالعات قبلی بدین صورت بود که، قبل از اجرای روش فلش کارت و مسیر مسابقه، درمانگر یا معلم لیستی از واژگان یا اعداد و عملیات ریاضی، متناسب با نیاز دانش‌آموز فراهم می‌کرد، آن‌ها را روی فلش کارت‌ها می‌نوشت سپس به‌صورت برعکس در هر خانه از مسیر قرار می‌داد. سپس دانش‌آموز تاس می‌انداخت و از خط شروع، ماشین مسابقه خود را به تعداد عدد روی تاس به جلو می‌برد. ماشین روی هر کارتی که قرار می‌گرفت، درمانگر یا معلم آن را بر می‌گرداند و از دانش‌آموز می‌خواست که آن را بخواند یا عملیات ریاضی را انجام دهد. اگر دانش‌آموز دچار مشکل بود، کمک و بازخوردهای اصلاحی داده می‌شد و آن فلش‌کارت به سمت خانه‌های قبلی هدایت می‌شد و فعالیت ادامه می‌یافت (داونپورت، کنراد و آلبر مورگان، ۲۰۱۸).

لذا با توجه به میزان شیوع دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در مدارس و مشکلات متعددی که متعاقب آن در زمینه‌های فردی و اجتماعی ایجاد خواهد شد و ضرورت مداخله زودهنگام پس از شناسایی ناتوانی یادگیری و همچنین با توجه به شواهد موجود مبنی بر اثربخشی این شیوه کاربردی که تاکنون در ایران مورد مطالعه قرار نگرفته، در این پژوهش از روش خواندن مسیر مسابقه و فلش‌کارت



برای بهبود تسلط دانش‌آموزان به روانخوانی واژگان استفاده شد. هدف نهایی مطالعه این بود که آیا استفاده از خواندن فلش‌کارت‌ها بر روی مسیر مسابقه به صورت روزانه باعث بهبود عملکرد خوانداری سه دانش‌آموز با ناتوانی‌های یادگیری خاص مورد مطالعه خواهد شد؟

### روش

سه شرکت‌کننده در این مطالعه حضور داشتند. رضا، نیکان و علی پسران ۷ ساله‌ای بودند که با تشخیص ناتوانی یادگیری خاص در سال تحصیلی ۱۴۰۲ به کلینیک توانبخشی هستی در شهر تهران ارجاع داده شدند. سطح خوانداری و ریاضیات آن‌ها کمتر از سطح کلاس بود و معلمان مدرسه گزارش دادند که تلاش به شیوه‌های رایج آموزشی جوابگوی یادگیری این دانش‌آموزان نبوده است. هر سه دانش‌آموز، خدمات آموزشی را به صورت دو جلسه در هفته، هر جلسه ۴۵ دقیقه دریافت کردند و پس از پایان هر جلسه فلش‌کارت‌هایی که شامل شناخت نشانه‌ها، ترکیبات خوانداری و واژگان تک‌بخشی بود، برای تکرار در منزل در اختیار والدین قرار داده شد. پس از آموزش‌های اولیه دانش‌آموزان وارد مطالعه شدند.

از طرح پایه چنگانه (AB) برای ارزیابی اثربخشی مداخله استفاده شد. برای هر دانش‌آموز ۱۲ جلسه در نظر گرفته شد که شامل جلسات پایه و مداخله بود. جلسات پژوهش به مدت سه هفته بود و چهار بار اندازه‌گیری در هر هفته انجام شد. متغیر وابسته تعداد کلمات خوانده‌شده درستی بود که از فلش‌کارت‌ها در زمان‌بندی یک دقیقه‌ای بیان شد (پیچ، راسینسکی، ماگپوری لاول و اسمیت، ۲۰۱۴). برای افزایش اعتبار درونی مطالعه، از درمانگران مختلف به طور تصادفی استفاده شد. در طی جلسات پایه، دانش‌آموزان کلمات جدیدی که از قبل نیاموخته بودند را روی فلش‌کارت‌ها خواندند. قبل از شروع جلسه، درمانگر، فلش‌کارت‌ها را به هم می‌زد و هر بار یک کلمه به دانش‌آموز نشان می‌داد. اگر او می‌توانست آن را بخواند، کارت بعدی نشان داده می‌شد. در صورتی که دانش‌آموز اشتباهی مرتکب می‌شد، سریعاً اصلاح شده و از او خواسته می‌شد که کلمه را تکرار کند. در حین خواندن، تعداد کلمات خوانده‌شده درست و اشتباه به مدت یک دقیقه ثبت شد. جلسات مداخله در مرحله دوم قرار داشت. در جلسه اول مداخله، دانش‌آموزان فلش‌کارت‌های مرحله پایه را بدون مسیر مسابقه خواندند. در جلسه دوم مداخله، دانش‌آموزان کلمات جدیدی را بدون مسیر مسابقه خواندند. در جلسه سوم مداخله، دانش‌آموزان کلماتی را که در جلسات قبلی اشتباه خوانده بودند در طی مسیر مسابقه و با زمان‌بندی یک دقیقه‌ای خواندند. بلافاصله پس از آن، دانش‌آموزان فلش‌کارت‌هایی را که برای جلسات پایه خوانده بودند را خواندند و تعداد کلمات درست و اشتباه خوانده‌شده، مجدداً اندازه‌گیری شد. برای کارت‌های جلسه دوم مداخله نیز همین روش انجام شد. این روند تا پایان ۱۲ جلسه برای هر دانش‌آموز ادامه داشت.

### ابزار

۱- یک صفحه پارچه‌ای به ابعاد ۱۵۰x۲۰۰ سانتی‌متر که روی آن میدان مسابقه بیضی‌شکلی که حاوی ۳۰ خانه مستطیلی خالی به ابعاد ۲۰x۳۰ سانتی‌متر بود، طراحی شد.

۲- ۳۰ فلش‌کارت به ابعاد ۳۰x۲۰ سانتی‌متر طراحی شد که روی هر کدام کلمات جدیدی نوشته شده بود که در خزانه لغات دانش‌آموز نبود. این کلمات مطابق با سرفصل آموزشی کتاب خوانداری و تدریس معلمان کلاس اول ابتدایی در لیست فلش‌کارت‌ها قرار گرفت.

### یافته‌ها

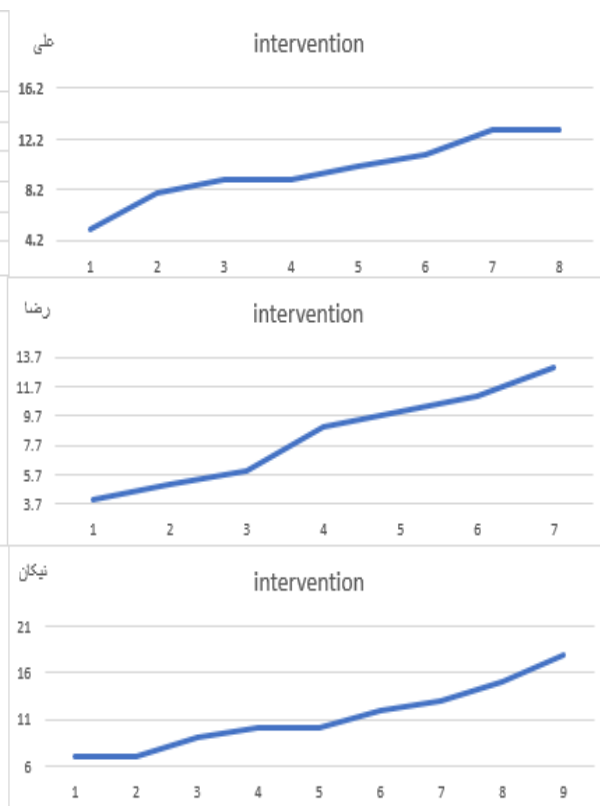
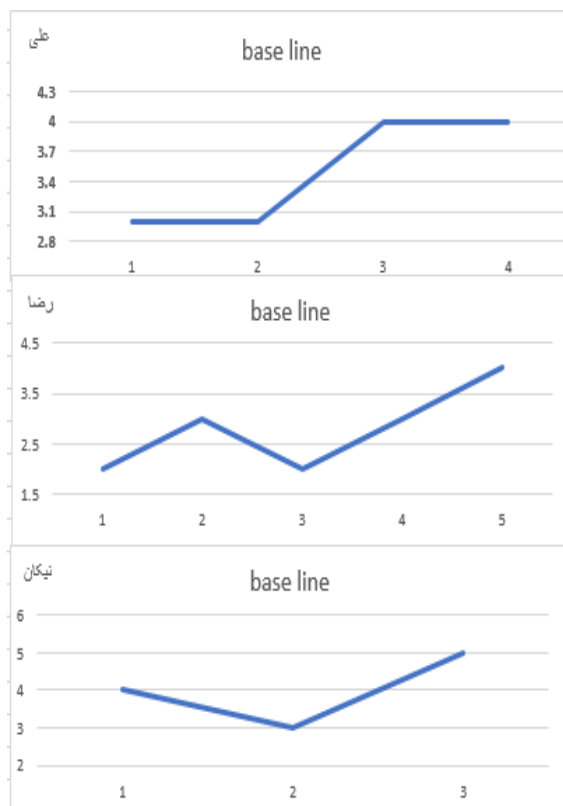
آنالیز آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۲۰ انجام شد قابل ذکر است ابتدا نرمال بودن داده‌ها از طریق آزمون شاپرووولیک انجام شد سپس با توجه به نتایج نرمال بودن از آزمون‌های آماری تی زوجی استفاده شد. شکل ۱ نتایج تعداد کلمات درست خوانده‌شده در یک دقیقه را برای هر دانش‌آموز نشان می‌دهد.

شکل ۱- نمرات توصیفی کلمات درست خوانده‌شده برای هر دانش‌آموز

	پایه	مداخله
تعداد جلسات	۴	۸
نمرات جلسات	۳؛ ۳؛ ۴؛ ۴	۵؛ ۸؛ ۹؛ ۹؛ ۱۰؛ ۱۱؛ ۱۳؛ ۱۳
	۲/۵۰	۹/۷۵
	۰/۵۷	۲/۶۵
دامنه	۴-۳	۱۳-۵



	تعداد جلسات	۵	۷
	نمرات جلسات	۲;۳;۲;۳;۴	۴; ۵; ۶; ۹; ۱۰; ۱۱; ۱۳
رضا	پایه	۲/۸۰	۷/۷۱
	خطا	۰/۸۳	۳/۳۵
	دامنه	۴-۲	۱۳-۴
	تعداد جلسات	۳	۹
	نمرات جلسات	۴; ۳; ۵	۷; ۷; ۹; ۱۰; ۱۰; ۱۲; ۱۳; ۱۵; ۱۸
نیکان	پایه	۴/۰۰	۱۱/۲۲
	خطا	۱/۰۰	۳/۶۶
	دامنه	۵-۳	۷-۱۸



### نمودار ۱- تأثیر فلش کارت همراه با مسیرهای مسابقه بر مهارت خوانداری سه دانش آموز

مطابق با نمودار ۱، برای علی، میانگین تعداد کلمات درست در جلسات پایه ۲/۵ با دامنه ۳-۴ و میزان خطا ۰/۵۷ بود. میانگین تعداد کلمات درست در جلسات مداخله ۹/۷۵ با دامنه ۱۳-۵ و میزان خطا ۲/۶۵ بود.

برای رضا، میانگین تعداد کلمات درست در جلسات پایه ۲/۸ با دامنه ۲-۴ و میزان خطا ۰/۸۳ بود. میانگین تعداد کلمات درست در جلسات مداخله ۷/۷۱ با دامنه ۱۳-۴ و میزان خطا ۳/۳۵ بود.

برای نیکان، میانگین تعداد کلمات درست در جلسات پایه ۴/۰ با دامنه ۳-۵ و میزان خطا ۱/۰۰ بود. میانگین تعداد کلمات درست در جلسات مداخله ۱۱/۲۲ با دامنه ۱۸-۷ و میزان خطا ۳/۶۶ بود.



مطابق با شکل ۱، همه دانش‌آموزان پیشرفت بسیار متوسطی را در جلسات پایه نشان دادند اما پس از شروع جلسات مداخله، هر دانش‌آموز به آرامی و به‌طور مداوم، در طول زمان بهبود یافت. افزایش نمرات خروجی برای هر سه دانش‌آموز نشانگر میزان پیشرفت بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

توانایی خواندن دروازه موفقیت و کسب دانش است، بنابراین بسیار مهم است که مطمئن شویم تلاش‌های لازم برای دستیابی به این مهارت مهم برای همه دانش‌آموزان صورت گرفته است (اٹوس بل، ۲۰۱۲).

نتایج این مطالعه نشان داد که خواندن فلش‌کارت‌ها روی مسیر مسابقه باعث بهبود مهارت خوانداری در سه دانش‌آموز با ناتوانی یادگیری خاص شد. شرکت‌کنندگان از زمان‌بندی شدن و دیدن کلماتی که می‌توانستند در یک دقیقه درست بخوانند، لذت می‌بردند. هر سه دانش‌آموز در تعداد کلمات صحیح خود پیشرفت کردند. اگرچه پیشرفت بعضی از دانش‌آموزان بیشتر از بقیه بود، اما در کل همه آن‌ها تسلط بیشتری بر خواندن پیدا کردند. نتایج نهایی نشان داد که مسیر مسابقه خواندن، انگیزه خوبی برای دانش‌آموزان ایجاد کرد، به‌خصوص زمانی که به همسالان خود به رقابت پرداختند.

یکی از جنبه‌های جذاب و کاربردی خواندن فلش‌کارت‌ها از روی مسیرهای مسابقه این است که به راحتی قابلیت اجرا در محیط کلاس درس را دارد (بارکلی و همکاران، ۲۰۱۴). همچنین در تدریس خصوصی، آموزش‌های فردی، آموزش واژگان نوشتاری، مفاهیم ریاضی، یادگیری زبان دوم و تدریس به دانش‌آموزان ناشنوا نیز کاربردی است (کنورس و مارچکر، ۲۰۱۴؛ باروآسر و همکاران، ۲۰۲۳). این روش می‌تواند برای آموزش به دانش‌آموزانی که تابع قوانین کلاس نیستند و یا توجه کافی را برای یادگیری و به خاطر سپاری ندارند، نیز مفید واقع شود (باروآسر و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این استفاده از فلش‌کارت‌ها برای آموزش به دانش‌جویان نیز توصیه شده است (اسپرلینگ و همکاران، ۲۰۱۹).

### منابع

- Allen, M. W. (۲۰۱۶). *Michael Allen's guide to e-learning: Building interactive, fun, and effective learning programs for any company*. John Wiley & Sons.
- Arkoosh, M., Weber, K. P., & McLaughlin, T. F. (۲۰۰۹). The effects of motivational/reward system and a spelling race on spelling performance in general education: A case report. *The Open Education Journal*, ۲, ۱۷-۲۰.
- Ausubel, D. P. (۲۰۱۲). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Springer Science & Business Media.
- Barkley, E. F., Major, C. H., & Cross, K. P. (۲۰۱۴). *Collaborative learning techniques: A handbook for college faculty*. John Wiley & Sons.
- Barwasser, A., Dufrene, B. A., Schmitz, S., Nobel, K., Spilles, M., & Grünke, M. (۲۰۲۲). Reading race and self-graphing on reading and behavior of struggling readers with emotional behavioral disorders and learning disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, ۳۸(۴), ۵۱۱-۵۲۷.
- Bransford, J. D., Vye, N. J., Adams, L. T., & Perfetto, G. A. (۲۰۱۲). Learning skills and the acquisition of knowledge. In *Foundations for a psychology of education* (pp. ۱۹۹-۲۵۰). Routledge.
- Davenport, C. A., Konrad, M., & Alber-Morgan, S. R. (۲۰۱۸). Effects of reading racetracks on sight word acquisition for deaf kindergartners. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, ۲۲, ۳۲۶-۳۳۵. <https://doi.org/10.1093/deafed/eny038>.
- Knors, H., & Marschark, M. (۲۰۱۴). *Teaching deaf learners: Psychological and developmental foundations*. OUP USA.
- Lämsä, J., Hämäläinen, R., Aro, M., Koskimaa, R., & Ayram, S.-M. (۲۰۱۸). Games for enhancing basic reading and maths skills: A systematic review of educational game design in supporting learning by people with learning disabilities. *British Journal of Educational Technology*, ۴۹, ۵۹۶-۶۰۷. <https://doi.org/10.1111/bjet.12639>



- Lee, J., & Yoon, S.Y. (۲۰۱۷). The effects of repeated reading on reading fluency for students with reading disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, ۵۰, ۲۱۳-۲۲۴. <https://doi.org/10.1177/0022219416605194>
- Mills, J. (۲۰۲۳). *Students Can't Pay Attention and Other Lies I Believed: ۱۶ Lessons to Improve Foundational Skills and Reclaim Your Classroom*. Taylor & Francis
- Mucci, M., See, A., & Belfiore, P. J. (۲۰۱۸). The Use of Flashcards and Mathematic Racetrack on Multiplication Fact Computation with Urban School Students. *JEBPS Vol ۱۷-N۲, ۱۷(۲)*, ۱۹۵.
- Paige, D. D., Rasinski, T., Magpuri-Lavell, T., & Smith, G.S. (۲۰۱۴). Interpreting the relationships among prosody, automaticity, accuracy, and silent reading comprehension in secondary students. *Journal of Literacy Research*, ۴۶, ۱۲۳-۱۵۶. <https://doi.org/10.1177/1086296X14535170>
- Powell, S. R., Stevens, E. A., & Berry, K. A. (۲۰۱۹). Effects of a Word-Problem Intervention on Word-Problem Language Features for Third-Grade Students with Mathematics Difficulty. *Grantee Submission*.
- Reschly, A. L. (۲۰۱۰). Reading and school completion: Critical connections and Matthew effects. *Reading & Writing Quarterly*, ۲۶(۱), ۶۷-۹۰.
- Sperling, M., Barwasser, A., & Grünke, M. (۲۰۱۹). The Effects of a Reading Racetrack Intervention on the Sight Word Fluency of Learning-Disabled Elementary School Students with German as Second Language. *Insights into Learning Disabilities*, ۱۶(۱), ۷۹-۹۰.
- Stanat, P., Schipolowski, S., Rojsk, C., Weirich, S., & Haag, N. (۲۰۱۷). *IQB-educational trend ۲۰۱۶*. Münster, Germany: Waxmann.
- Suggate S (۲۰۱۶) A meta-analysis of the long-term effects of phonemic awareness, phonics, fluency, and reading comprehension interventions. *Journal of Learning Disabilities*, ۴۹, ۷۷-۹۶.
- Swain, K. D., Leader-Janssen, E. M., & Conley, P. (۲۰۱۳). Effects of repeated reading and listening passage preview on oral reading fluency. *Reading Improvement*, ۵۰, ۱۲-۱۸.
- Vaughn, S. R., & Bos, C. S. (۲۰۱۸). *Strategies for teaching students with learning and behavior problems*. New York, NY: Pearson.
- Verduin, S., McLaughlin, T. F., & Derby, K. M. (۲۰۱۲). The effects of spelling racetracks on the spelling of grade level core words with fourth-grade students with disabilities. *Academic Research International*, ۲, ۲۹۶-۳۰۱.
- Woodcock, S. (۲۰۱۳). Trainee teachers' attitudes towards students with specific learning disabilities. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, ۳۸(۸), ۱۶-۲۹.
- Zentall, S. S. (۲۰۱۴). *Students with mild exceptionalities: Characteristics and applications*. London, UK: Sage.



## تأثیر توانبخشی شناختی رایانه‌ای بر توجه پایدار دیداری و شنیداری دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی همبود با اختلال یادگیری

علی شریفی<sup>۱</sup>، محدثه عرفانی نسب<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر بخشی بازی‌های رایانه‌ای شناختی بر بهبود توجه پایدار دیداری و شنیداری دانش‌آموزان با اختلال یادگیری همبود با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی انجام شد. روش پژوهش از نوع شبه آزمایشی با گروه کنترل و آزمایش بود. جامعه پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی ساکن در شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ تشکیل می‌دادند. ۲۰ نفر دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری همبود با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۰ نفری جایگماری شدند. گروه آزمایش به مدت ۲۵ جلسه به وسیله نرم رایانه‌ای شناختی توسط درمانگران آموزش دیده مورد آموزش قرار گرفتند به منظور تشخیص اختلال یادگیری از پرسشنامه تشخیصی اختلال‌های یادگیری ویژه و همچنین ملاک‌های تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی استفاده شد، همچنین به منظور تشخیص اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی آزمون IVA استفاده شد. کودکانی که هردو ملاک برای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و اختلال یادگیری را بطور همزمان با هم داشتند به عنوان گروه نمونه وارد پژوهش شدند. به منظور بررسی توجه پایدار شرکت‌کنندگان آزمون رایانه‌ای یکپارچه دیداری و شنیداری استفاده شد. یافته‌های به دست آمده به وسیله آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره و با نرم‌افزار SPSS مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاکی از اثر بخشی برنامه مداخله بر بهبود توجه پایدار دیداری و شنیداری دانش‌آموزان گروه نمونه بود ( $p < 0.05$ ). نتایج این پژوهش نشان داد که تمرینات آموزشی رایانه‌ای می‌تواند بهبود قابل توجهی در عملکرد توجه پایدار دیداری و شنیداری کودکان دارای اختلال یادگیری همراه با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی ایجاد کند.

**کلمات کلیدی:** نارسایی توجه/بیش‌فعالی، همبود، اختلال یادگیری ویژه، توانبخشی شناختی رایانه‌ای، توجه پایدار شنیداری، توجه پایدار دیداری

۱ فوق لیسانس، تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، معاون آموزشی، دبستان امام خمینی، sharifi226@gmail.com  
۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی کودکان استثنایی، دانشگاه اصفهان. mohadesehe228@gmail.com



## مقدمه

اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی: اختلال ADHD، نوعی اختلال عصبی/ رشدی است که با سطوح نامناسب بیش‌فعالی، تکانشگری و بی‌توجهی مشخص می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). میزان شیوع این اختلال در کودکان و نوجوانان تقریباً پنج درصد تخمین زده شده است (پولانچیک، لیما، هورتا، بیدرمن، رود، ۲۰۰۷، دوبروساولوویچ، سولارس، کورتز، اندرشد و لارسون، ۲۰۲۰). نتایج تحقیقات متعدد بیانگر همبودی قابل توجه بین دو اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی و اختلال یادگیری ویژه است به‌طوری‌که تقریباً بیست تا هفتاد درصد کودکان با تشخیص بالینی نقص توجه/ بیش‌فعالی، از اختلال یادگیری ویژه نیز رنج می‌برند (یوشیماسو، باربرسی، کولیگان، کیلیان، ویگت و همکاران، ۲۰۱۱، ریکل، لارسون، پیترسون، هالکولا، مارتین، ۲۰۲۰). علاوه بر این یافته‌های پژوهشی حاکی از این است که کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و همچنین کودکان با اختلال یادگیری ویژه اغلب در نگهداری توجه، کارکردهای اجرایی و حافظه فعال مشکل دارند (سیدمن، ۲۰۰۷، انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ تانوک، ۲۰۱۸)، در تأیید یافته‌های پژوهشی بیان شده می‌توان به پژوهش لیو، برایان، بوركوسکی، یوان، لی و همکاران (۲۰۲۰) نیز اشاره نمود که وجود تفاوت در EEG کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی را نشان می‌دهد. به‌طور کلی می‌توان بیان کرد توجه و بازداری پاسخ از جمله مهارت‌های ضروری برای یادگیری و سازگاری هستند و رخداد همزمان اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و ناتوانی یادگیری ویژه می‌تواند هم در محیط‌های تحصیلی و هم محیط‌های غیر تحصیلی بر میزان یادگیری و سازگاری افراد تأثیر منفی برجای بگذارد و این موضوع نیاز جدی به خدمات و آموزش ویژه برای این گروه را نشان می‌دهد، در واقع می‌توان گفت سه کارکرد اجرایی توجه، کنترل پاسخ و حافظه کاری سازه‌های شناختی متمایز اما مرتبطی هستند که ساختاری منسجم را بوجود می‌آورند اما در کودکان مبتلا به دو اختلال بیان شده این ساختار منسجم دستخوش تغییرات منفی شده و عملکرد هماهنگ این سه کارکرد اجرایی مختل می‌گردد (کونت، ۱۹۹۱؛ ویست، روزالس، لونی، وونگ، ویست، ۲۰۲۰). در همین رابطه می‌توان به پژوهش دیاموند<sup>۸</sup> (۲۰۰۵) نیز اشاره کرد. در این پژوهش نشان داده شده است که بد رشد یافتگی کارکردهای اجرایی در دوران رشد با اختلال ارتباطی، اجتماعی و اختلال یادگیری مرتبط است. همچنین شریفی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود به ضعف شدید کودکان با اختلال یادگیری و همچنین کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در کارکردهای اجرایی و به ویژه مؤلفه‌های توجه و بازداری اشاره کرده‌اند. این پژوهشگران نشان دادند که نه تنها هر دو گروه کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و گروه کودکان با اختلال یادگیری ویژه در تکالیف مرتبط با توجه، انعطاف‌پذیری و کارکردهای اجرایی نسبت به گروه عادی عملکرد ضعیف‌تری دارند بلکه گروه اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در مؤلفه توجه و گروه اختلال یادگیری ویژه در مؤلفه حافظه فعال ضعیف‌ترین عملکرد را داشته‌اند (شریفی و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین در پژوهش دیگری شریفی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی نیمرخ عصب روانشناختی در گروه کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی همبود با اختلال یادگیری ویژه پرداختند. یافته‌های این پژوهشگران نیز نشان داد که گروه همبود نیز دارای ضعف‌های جدی در کارکردهای عصب روانشناختی است و به‌طور متوسط در اکثر کارکردهای مورد ارزیابی (بجز توجه ساده و توجه پایدار) عملکردی ضعیف‌تر از گروه اختلال یادگیری بدون همبودی و گروه نارسایی توجه/ بیش‌فعالی بدون همبودی با اختلال یادگیری ویژه دارد. از این رو تهیه، بررسی و بکارگیری روش‌های آموزشی جهت بهبود این کارکردها طی دهه‌های اخیر مورد توجه بسیاری از متخصصین حوزه اختلالات عصب تحولی بوده است و راهکارهای درمانی و توانبخشی مختلفی به منظور کمک به بهبود این نقص‌ها طراحی و ارزیابی شده‌اند. از طرفی در سال‌های اخیر افزایش اهمیت مهارت‌های شناختی و گسترش فناوری‌های رایانه‌ای و همه‌گیر شدن برنامه‌های آموزشی، همچنین دقت و سهولت استفاده از آن‌ها موجب شده است که برنامه‌های رایانه‌ای شناختی متنوعی

<sup>۱</sup> Polanczyk, Lima, Horta, Biederman, Rohde

<sup>۲</sup> Dobrosavljevic, Solares, Cortese, Andershed & Larsson

<sup>۳</sup> Yoshimasu, Barbaresi, Coligan, Killian, Voigt

<sup>۴</sup> Brikell, Larsson, Pettersson, Halkola, Martin

<sup>۵</sup> Liu, Bryan, Borkoski, Yuan, Li & et.al

<sup>۶</sup> Conte

<sup>۷</sup> Wiest, Rosales, Looney, Wong, Wiest

<sup>۸</sup> Diamond



در زمینه‌های مختلف طراحی گردد (پوشنه، شریفی و معتمدیگانه، ۱۳۹۴). به عبارتی بکارگیری این نوع برنامه‌ها بر پایه تغییر و بهبود کارکرد مغز در زمینه توانبخشی شناختی بر اساس اصل نورویلاستیسیتی یا همان انعطاف‌پذیری مغز شکل گرفته است که بیانگر این موضوع است که مسیرهای عصبی و سیناپسی مغز بر اثر یادگیری، تغییر رفتار یا تمرین ممکن است تغییر کنند به عبارت دیگر می‌توان گفت مطابق با اصل نورویلاستیسیتی امکان بازسازی عصب شناختی در طول زندگی انسان وجود دارد، بنابراین می‌توان گفت با توجه به یافته‌های پژوهشی مبنی بر انعطاف‌پذیری مغز و قابلیت ارتقا و بهبودی فرآیندهای شناختی آن (تارول<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹؛ سولبرگ و متییر، ۱۹۸۹<sup>۲</sup>؛ به نقل از سلطانی پور، پرنده، ابهریان، شریف یزدی، ۱۴۰۰) برنامه‌های رایانه‌ای شناختی مختلفی به منظور ارتقا توانمندی‌های گروه‌های مختلف طراحی و تولید شده که طیف وسیعی از فرایندهای شناختی مانند توجه، حافظه کاری، کنترل پاسخ و تصمیم‌گیری را بهبود می‌بخشد (ژانگ، وو، شانگ، رن، لیانگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). در زمینه اثر بخشی روش توانبخشی شناختی رایانه‌ای، پژوهش‌های بسیاری تأثیر این روش بر کودکان مبتلا به اختلال یادگیری ویژه و کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی را نشان داده‌اند (رزا، فرانکو، جونیور، موریرامایا، واگنر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ شریفی، کمری، شیخ محمدی، خیاطی، ۱۴۰۱؛ میلتن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰؛ رنجبر، بشرپور، قراملکی و نریمانی، ۱۳۹۸؛ ارجمندنی، شریفی و رستمی، ۱۳۹۳؛ رباط میلی، برجلی، علیزاده، نوکی و فرخی، ۱۳۹۴؛ حاجی حیدری و همکاران، ۱۴۰۰). در همین زمینه نتایج پژوهش خلیلی، عمادیان و حسن زاده (۱۴۰۱) در رابطه با مقایسه اثربخشی دو روش برنامه فلچر و تمرینات رایانه‌ای شناختی بر کارکردهای اجرایی و اجتناب شناختی کودکان مبتلا به اختلال یادگیری خاص، گویای مؤثر بودن هر دو روش بیان شده در بهبود کارکردهای اجرایی و اجتناب شناختی این کودکان می‌باشد، همچنین حسن نتاج جلوداری، تقی پور جوان، فرامرزی و رستگاری (۱۳۹۴) به صورت روشن‌تر بیان کرده‌اند که تمرینات رایانه‌ای شناختی منجر به بهبود کارکردهای اجرایی کودکان مبتلا به اختلال یادگیری ویژه در مقطع پیش دبستانی می‌گردد، علاوه بر موارد بیان شده، کسلر، لاکایو و جو<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان دادند، توانبخشی شناختی رایانه‌ای به طور قابل توجهی سرعت پردازش، انعطاف‌پذیری اخباری کلامی، بینایی شناختی و نمرات حافظه را افزایش داده و همچنین بر افزایش فعالیت کورتکس پیش پیشانی نقش قابل توجهی ایفا کرده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت این روش درمانی بر توجه و حافظه کاری اختلال نقص‌توجه/بیش‌فعالی نیز مؤثر می‌باشد. همچنین در رابطه با اثربخشی تمرینات رایانه‌ای شناختی بر بهبود کودکان مبتلا به اختلال‌های دیگر نیز، پژوهش‌های فراوانی انجام گرفته است که نتایج آن‌ها نشان می‌دهد کودکان مبتلا به سایر اختلال‌ها مانند اختلال اتیسم و ناتوانی ذهنی در مقایسه با کودکان عادی به دوره‌های درمانی طولانی‌تر و با وظایف آسان‌تر واکنش مثبت‌تری نشان می‌دهند (بنیاکورن، کالوب، رایلی، اشنايدر، لوسیف<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ اترسن و گریل<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). علاوه بر موارد بیان شده نتایج بدست آمده از پژوهش سیولی، مکریس، رومانوپولو و بامیدیس<sup>۹</sup> (۲۰۱۸) نه تنها حاکی از تأثیر مثبت تمرینات رایانه‌ای شناختی بر بهبود فرآیند توجه گروه آزمایش است بلکه بیان می‌کند این روش باعث بهبود حافظه کاری، سرعت پردازش و مهارت‌های مربوط به هوش افراد نیز می‌گردد. در نهایت می‌توان گفت پژوهش‌های بسیاری به بررسی اثربخش بودن تمرینات رایانه‌ای شناختی پرداخته‌اند. با این وجود پژوهشی که به بررسی اثر بخشی این نوع تمرین‌ها بر روی گروه کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی همبود با اختلال یادگیری ویژه پرداخته باشد در پیشینه پژوهشی مشاهده نمی‌شود. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر بخشی تمرین‌های رایانه‌ای شناختی بر توجه و کنترل پاسخ دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری ویژه همبود با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی انجام شده است.

## روش

<sup>۱</sup> Thorell

<sup>۲</sup> Sohlberg, Mateer

<sup>۳</sup> Zhang, Wu, Shang, Ren, Liang & et.al

<sup>۴</sup> Rosa, Franco, Junior, Moreiramaia, Wagner

<sup>۵</sup> Milton

<sup>۶</sup> Kesler, Lacayo & jo

<sup>۷</sup> Benyakorn, Calub, Riley, Schneide, Losif & et.al

<sup>۸</sup> Ottersen & Grill

<sup>۹</sup> Siouli, Makris, Romanopoulou, Bamidis





پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با گروه کنترل و آزمایش بود. جامعه پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان با اختلال نارسی توجیه/بیش‌فعالی ساکن در شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ تشکیل می‌دادند. ۲۰ دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری همراه با نشانه‌های نارسی توجیه/بیش‌فعالی با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. منظور دسترسی به گروه نمونه به ۳ کلینیک در سطح شهر تهران در مناطق ۱، ۷ و ۵ مراجعه و دانش‌آموزان ارجاع شده به این کلینیک‌ها که به منظور ارزیابی و دریافت خدمات در زمینه اختلال نارسی توجیه/بیش‌فعالی به این کلینیک‌ها مراجعه کرده بودند با همراهی مسئولین کلینیک‌ها شناسایی و پس از توضیح شرایط اجرا و اهداف پژوهش به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. به منظور شناسایی و تشخیص این افراد گروه نمونه از پرسشنامه تشخیصی اختلال یادگیری (علیزاده و همکاران، ۱۴۰۱) استفاده شد. علاوه بر این برای تشخیص اختلال نارسی توجیه/بیش‌فعالی همراه با اختلال یادگیری نیز از آزمون یکپارچه دیداری و شنیداری (IVA) استفاده شد. لازم به ذکر است که آزمون یکپارچه دیداری و شنیداری علاوه بر تشخیص اختلال نارسی توجیه/بیش‌فعالی آیت‌های متنوعی را به منظور بررسی ابعاد مختلف توجه شامل توجه پایدار دیداری و شنیداری ارائه می‌دهد. از این رو از این آزمون به‌منظور بررسی توجه پایدار دیداری و شنیداری نیز استفاده شد. گروه نمونه به صورت تصادفی به دو گروه ۱۰ نفره آزمایش و کنترل تقسیم شدند. گروه آزمایش به وسیله مجموعه بازی‌های شناختی نرم‌افزار کاگنی پلاس<sup>۱</sup> به مدت سه ماه و هر هفته طی دو جلسه و مجموعاً ۲۵ جلسه تحت آموزش قرار گرفتند. کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش پیش از اجرای برنامه مداخله و پس از آن به‌وسیله آزمون IVA در زمینه توجه پایدار دیداری و شنیداری مورد ارزیابی قرار گرفتند.

### ابزارها

**آزمون ۲-IVA:** این آزمون در سال ۱۹۹۴ توسط سندفورد و ترنر، بر مبنای راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی و در جهت ارزیابی توجه در دو حیطه دیداری و شنیداری و عملکرد کنترل تکانش طراحی شده است. توجه انتخابی، توجه متمرکز، توجه مداوم، جابجایی توجه و توجه تجزیه شده در دو بعد دیداری و شنیداری از مؤلفه‌های اصلی مورد ارزیابی در این آزمون هستند. مدت زمان اجرای این آزمون سیزده دقیقه بوده و برای گروه سنی شش تا نود سال مورد استفاده قرار می‌گیرد (حاجی حیدری، استکی، عشایری و احمدی، ۱۴۰۰). همچنین این آزمون چهار مقوله اصلی توجه، کنترل پاسخ، کیفیت و اعتبار عملکرد فرد را اندازه‌گیری می‌نماید. این آزمون در مرحله اصلی خود از پانصد محرک دیداری و شنیداری تشکیل شده و نحوه انجام این آزمون بدین صورت است که آزمودنی موظف است با دیدن یا شنیدن محرک‌های مورد نظر بر روی موس کلیک کند و در مواقعی که اهداف تعریف شده ارائه نمی‌شوند از کلیک بر روی موس خودداری نماید، به عبارت دیگر می‌توان گفت تکلیف این آزمون شامل پاسخ یا عدم پاسخ (بازداری پاسخ) به محرک‌هایی است که هر کدام به مدت یک و نیم ثانیه ارائه می‌گردند از این رو موفقیت در این آزمون به توانایی توجه مداوم و ثابت کودک بستگی دارد. علاوه بر موارد ذکر شده می‌توان گفت، این آزمون از مجموعه آزمون‌های عملکرد پیوسته (CPT) می‌باشد. نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد، این آزمون دارای حساسیت ۹۲٪ درصدی در تشخیص اختلال ADHD و حساسیت ۹۰٪ در تشخیص کودکان سالم است. اعتبار آزمون با استفاده از روش بازآزمایی نشان می‌دهد که همهی خرده مقیاس‌های آزمون با یکدیگر ارتباط مستقیم و مثبتی دارند (غلامی، استکی و نصرت‌آبادی، ۱۳۹۶). همچنین، همبستگی اجرای دو آزمون در شاخص توجه در بازه ۰/۳۷ تا ۰/۴۱ گزارش شده است (استراوس و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین، همسانی داخلی بین شاخص‌های احتیاط و ثبات از مقیاس بازداری پاسخ نشان می‌دهد که همبستگی متوسطی بین ۰/۳۳ تا ۰/۴۴ وجود دارد (سندفورد و ترنر، ۲۰۰۴).

پرسشنامه تشخیصی اختلال یادگیری ویژه: این فهرست براساس پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی توسط صادقیان (۱۳۹۴) طراحی و تدوین شده و از آن برای تشخیص اختلال یادگیری ویژه و همچنین غربالگری دانش‌آموزانی که عملکرد ضعیف‌تری نسبت به دانش‌آموزان قوی‌تر دارند استفاده می‌گردد. پرسش‌های این پرسش‌نامه به صورت بلی-خیر بوده و توسط معلم تکمیل می‌گردد. این فهرست دارای دو بخش می‌باشد که بخش اول تعیین‌کننده وجود یا عدم وجود اختلال یادگیری ویژه بوده و بخش دوم مربوط به ارزیابی مهارت‌های خواندن، نوشتن و ریاضیات است. ضریب آلفای کرونباخ برای هر دو بخش این پرسش‌نامه محاسبه شده، در بخش ابتدایی ضریب اعتبار اختلال یادگیری ویژه ۰/۷۲ و در بخش دوم برابر با ۰/۷۸ بوده است. ضریب پایایی این فهرست نیز به روش بازآزمایی در فاصله سه تا چهار ماه برابر ۰/۷۶ گزارش شده است.

<sup>۱</sup> Cogniplus



برنامه کاگنی پلاس؛ در پژوهش حاضر از برنامه رایانه‌ای شناختی کاگنی پلاس به‌عنوان برنامه مداخله شناختی رایانه محور استفاده شد. این برنامه آموزشی که از جمله برنامه‌های آموزشی - شناختی مورد تأیید روانشناسان و عصب روانشناسان فعال در حوزه بازتوانی شناختی است متمرکز بر ارتقای توانمندی‌های شناختی مختلف در کودکان است. هدف از طراحی و توسعه این برنامه مداخله ارتقا توانمندی‌های شناختی در حوزه‌های اصلی کارکردهای شناختی است. برنامه کاگنی پلاس توسط شرکت اتریشی سفرد و برمینای ساختار سنجش وینا<sup>۱</sup> تولید و ارائه شده است. این برنامه در سال ۲۰۰۹ میلادی بر اساس نظر انجمن عصب روانشناسان اتریش به‌عنوان یکی از برنامه‌های پیشنهادی جهت ارتقا توانمندی‌های شناختی معرفی و روایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. در ایران نیز این برنامه در پژوهش‌های گوناگونی از جمله حاجی حیدری و همکاران (۱۳۹۹) مورد استفاده قرار گرفته و اثر بخشی آن بر روی گروه‌های با اختلال یادگیری و نارسایی توجه/ بیش‌فعالی گزارش شده است. برنامه کاگنی پلاس یک برنامه رایانه‌ای با هدف ارتقا توانمندی‌های شناختی است که در چهار چوب سنجش وینا طراحی و تولید شد است. این برنامه شامل شش حوزه اصلی و چندین زیر مجموعه است که با استفاده از تکالیف مختلف سعی در ارتقا مجموعه‌ای از توانمندی‌های عصب شناختی مختلف افراد دارد. با توجه به این موضوع که این نرم‌افزار حیطه‌های متعددی را در بر می‌گیرد و همچنین از تکالیف مختلفی تشکیل شده است تعدادی از تکالیف مرتبط با متغیرهای پژوهش حاضر انتخاب و مورد استفاده قرار گرفت. به عبارتی بنا به اهداف پژوهش حاضر مبنی بر ارتقا توانمندی‌های شناختی کودکان دارای اختلال یادگیری همراه با نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در حوزه‌های توجه و بازداری پاسخ از مجموعه تمرینات برنامه توانبخشی شناختی، بازی‌های مرتبط با توجه و کارکردهای اجرایی انتخاب و مورد استفاده قرار گرفت. بازی‌ها به صورت ترکیبی و به شکل تکرار شونده در جلسات مورد استفاده قرار گرفتند تا کودک در هر سطح به تسلط کافی رسیده و سپس همان برنامه و مراحل برای سطوح بالاتر اجرا شود. از این رو محتوای جلسات و بازی‌ها از نظر موضوعی یکسان بودند با این وجود از نظر سطح دشواری بنا به همکاری و پیشرفت آزمودنی سطوح مرحله به مرحله دشوار تر می‌شدند. همچنین درمانگران به منظور تشویق آزمودنی در طی اجرای هر مرحله در کنار آنها بوده و پیوسته به عملکرد آنها بازخورد می‌دادند تا آزمودنی رغبت و تلاش بیشتری برای اجرا و اتمام هر سطح داشته باشد به عبارت دیگر حین اجرای برنامه درمانگران از عباراتی مانند "آفرین، خیلی خوب بود، تو می‌توانی انجامش دهی، عالی بودی و ... " جهت تشویق آزمودنی‌ها استفاده می‌کردند. علاوه بر این در انتهای هر جلسه هدیه کوچکی مانند مداد، مداد پاک کن و .. به‌عنوان هدیه جهت ترغیب آزمودنی به شرکت در جلسه بعد به آنها داده می‌شد. در ادامه محتوایی بازی‌های انتخابی شامل شامل هوشیاری<sup>۲</sup>، چالاک<sup>۳</sup> و گوش‌به‌زنگ بودن<sup>۴</sup>، توجه متمرکز<sup>۵</sup>، توجه تقسیم شده<sup>۵</sup> و کارکرد اجرایی<sup>۶</sup> ارائه شده است.

بازی هوشیاری: تکلیف مربوط به این بخش از نرم‌افزار به منظور افزایش دامنه توجه و حفظ آن طراحی و تهیه شده است. شکل اجرای بازی به این گونه است که آزمودنی باید شبیه ساز رانندگی خودرو را اجرا کرده و سعی داشته باشد حین هدایت خودرو در جاده هر زمان به مانعی رسید با فشردن کلید واکنش نشان دهد. آزمودنی در طی این بازی تشویق می‌شود که نه تنها همه موانع را شناسایی کند بلکه در کوتاه‌ترین زمان به وجود موانع واکنش نشان دهد. طی بازی در صورتی که آزمودنی موانع را به درستی و با سرعت تشخیص دهد سرعت خودرو کاهش پیدا کرده و مانع را رد می‌کند و در صورت عدم توجه به موانع یا عدم ارائه واکنش، خودرو متوقف شده و با صدای بلند ترمز همراه با علامت تعجب به آزمودنی هشدار می‌دهد. این بازی دارای ۱۸ سطح است که مرحله به مرحله دشوار تر شده و نیازمند واکنش سریعتر و توجه بیشتر است. علاوه بر این بازی در دو سطح مختلف اجرا می‌شود. در سطح یک آزمودنی به وسیله محرک‌های بیرونی مانند صدا و هشدار از مسیر آگاه می‌شود اما در سطح دوم در یک جاده مه آلود که به صورت ناگهانی موانع ظاهر می‌شوند باید به فعالیت ادامه دهد که نیازمند توجه و دقت بالاتری است. لازم به ذکر است که هر آزمودنی بر اساس سطح توانایی خود به صورت خودکار در مرحله و سطح مناسب قرار می‌گیرد و با پیشرفت در هر سطح به مرور تکالیف دشوار تر می‌شود این موضوع از این جهت که باعث می‌شود فرد به توانایی در مرحله قبل رسیده و سپس وارد مرحله جدید شود حائز اهمیت است.

<sup>۱</sup> Vienna

<sup>۲</sup> Alertness

<sup>۳</sup> Vigilance

<sup>۴</sup> Focused attention

<sup>۵</sup> Divided attention

<sup>۶</sup> Executive functions



چالاکي و گوش به زنگ بودن: این بازی با هدف افزایش توانایی فرد در نگهداری توجه در طولانی مدت، تحت شرایط خسته کننده و یکنواخت طراحی شده است. به عبارتی در این تکلیف آزمودنی باید در طی مدت طولانی قادر به شناسایی محرک‌های خاص و نادیده گرفتن متغیرهای نامرتبلی که بدون هیچ قاعده و نظمی ارائه می‌شوند باشد. ماهیت بازی به این شکل است که آزمودنی در حال رانندگی در بزرگراه است و خودروهای دیگر به‌عنوان محرک‌های نامرتبلی در اطراف خودرو آزمودنی در حال حرکت و سبقت گرفتن از آن هستند. وظیفه آزمودنی این است که به حرکت خودروها دقت کرده و در صورتی که ترمز گرفتند با فشار دادن کلید واکنش به موقع و مناسب را نشان دهد. در صورت واکنش سریع و به موقع ماشین دیگر حرکت کرده و به مسیر خود ادامه می‌دهد در غیر این صورت با صدای بلند ترمز و روشن شدن چراغ ترمز توجه آزمودنی به تکلیف جلب می‌شود. این تکلیف نیز مانند تکالیف دیگر سطوح دشواری مختلف داشته که به مرور بسته به عملکرد فرد بصورت خودکار دشوارتر یا ساده‌تر می‌شود. بطور کلی این تکلیف از ۳۰ سطح تشکیل شده است که هرچه به سطوح بالاتر نزدیکتر می‌شود مدت زمان اجرا طولانی‌تر و همچنین اجرای تکلیف یکنواخت‌تر و کسل کننده‌تر می‌شود. در این تکلیف حفظ توجه پایدار در ترکیب با واکنش سریع همراه با گوش به زنگی مورد توجه و تمرین قرار می‌گیرد.

آموزش تمرکز: این بازی با هدف افزایش توانایی فرد در توجه به محرک اصلی و نادیده گرفتن محرک نامرتبلی در میان تعداد زیادی محرک طراحی شده است. این تکلیف مجموعاً ۲۰ مرحله در قالب دو سطح را در بر دارد. در مرحله اول هدف از اجرای تکلیف این است که آزمودنی قادر به تشخیص و تمییز محرک‌های صوتی و یا تصویری خاص از بین تعداد زیاد محرک‌های مرتبط یا نامرتبلی باشد. در مرحله دوم وظیفه فرد تشخیص محرک صوتی از بین محرک‌های غیر صوتی و یا صوتی و تصویری به شکل همزمان است. به عبارتی هدف این تکلیف کمک به فرد در ارتقا توانایی در جدا کردن و انتخاب یک محرک، توجه دقیقتر و تحلیل و بررسی آن محرک در کنار نادیده گرفتن محرک دیگر است. این مجموعه فعالیت‌ها در شرایطی انجام می‌شود که متغیرها و محرک‌های حواس پرت کن در بازی قرار داده شده اند و آزمودنی باید تلاش کند تا این محرک‌های نامرتبلی را نادیده گرفته و بر محرک هدف تمرکز کند. بازی نیز به این شکل است که یک قایق بر روی رودخانه شناور است و دامنه وسیعی از محرک‌های متنوع و حواس پرت‌کن مانند پرندگان و حیوانات به فرد ارائه می‌شود وظیفه آزمودنی این است که همه محرک‌های نامرتبلی را نادیده گرفته و تنها محرکی که از قبل به‌عنوان محرک هدف به وی ارائه شده است را شناسایی کرده و با فشردن کلید آن را اعلام کند. این تکلیف نیز مانند سایر تکالیف از سطح ساده شروع و به تناسب عملکرد آزمودنی دشوار و دشوارتر می‌شود.

توجه تقسیم شده: تکالیف مرتبط با توجه تقسیم شده با هدف افزایش توانایی آزمودنی در انجام چند تکلیف به صورت همزمان طراحی شده است. به عبارتی هدف این تکالیف کمک به آزمودنی در جهت افزایش توانایی در توجه به چند محرک است. در این تکلیف آزمودنی، نقش نگهبان درب ورودی فرودگاه را دارد. این نگهبان باید به طور همزمان قسمت‌های مختلف فرودگاه مانند درب‌های ورود و خروج، بلندگوی بخش اطلاعات، باجه فروش بلیط و قسمت حمل و نقل بار را مورد توجه قرار داده و توجه خود را بین این محرک‌ها تقسیم کند. برای مثال فرد باید با فشردن کلید رایانه درب را برای مسافری که می‌خواهد وارد شود باز کند، به بلندگو اطلاع رسانی توجه داشته و در صورتی که نام مسافر اعلام شد با فشردن کلید واکنش نشان دهد و بتواند با استفاده از این موارد از بروز مشکل در کارها جلوگیری کند. این تکلیف دارای ۱۵ سطح است که با پیشرفت آزمودنی دشوارتر شده و نیازمند توجه بیشتر به محرک‌های موجود در بازی است به عبارتی هرچه سطح دشوارتر می‌شود تعداد محرک‌هایی که باید به آنها توجه شده و پاسخ‌هایی که باید از طرف آزمودنی دریافت شود افزایش پیدا می‌کند.

کارکردهای اجرایی: این تکلیف با هدف آموزش بازداری و کنترل پاسخ طراحی شده است. آزمودنی در این تکلیف نقش مأمور اداره پست را دارد که باید مرسوله‌های پستی گوناگون را با سرعت و با دقت بالا دسته‌بندی کرده و نظم دهد. این کار از طریق فشار دادن دکمه رایانه انجام می‌شود. در این تکلیف فرد باید به علائم مشخصی به منظور هدایت و بازداری رفتار خود توجه کند مثلاً بایستی به تمبر روی نامه که تعیین می‌کند آیا نامه را مهر کند یا این کار را انجام ندهد توجه شود. در سطوح بالاتر زمان ارائه محرک کوتاه‌تر و شدت دشواری تکلیف بیشتر می‌گردد و علاوه بر این محرک‌های مزاحم از جمله وجود تمبرهای متعدد و مختلف یا نوشته‌های روی هر مرسوله بیشتر و گیج کننده‌تر می‌شود. در این تکلیف توانایی آزمودنی جهت نادیده گرفتن برخی از محرک‌های خاص، نادیده گرفتن پاسخ‌ها و محرک‌های غیر هدف آموزش داده شده و تمرین می‌شود. کنترل پاسخ و بازداری، جهت انعطاف‌پذیری با تغییرات محیطی از اهمیت زیادی برخوردار است.

### جدول ۱. شرح جلسات توانبخشی رایانه‌ای

جلسه	بازی
۱	برقراری ارتباط با کودک، کسب رضایت آگاهانه از والدین و ارائه شرح مختصری از روند درمان برای والدین (مادر)
۲	برقراری ارتباط با آزمودنی، آشنایی کودک با رایانه و نحوه کار کردن با وسایل و ارائه چند بازی کامپیوتری از مجموعه بازی‌ها به کودک جهت ایجاد علاقه و انگیزه برای ادامه روند جلسات.
۳	شروع هدفمند بازی‌ها و اجرای بازی‌های هدف با تاکید بر تکالیف طراحی شده برای انواع توجه و بازداری با هدف آشنایی آزمودنی با تکالیف و یادگیری جهت اجرا.
۴	اجرای بازی‌های هوشیاری، چالاکي و گوش به زنگ بودن و آموزش تمرکز در سطح متناسب با توانایی هر کودک به مدت حدود ۴۵ دقیقه.
۵	اجرای بازی‌های توجه تقسیم شده و بازی‌های مجموعه کارکردهای اجرایی به مدت ۴۵ دقیقه
۶ تا ۲۸	اجرای برنامه‌ها مشابه با جلسات ۴ و ۵ به شکل متناوب در ۲۲ جلسه جهت جلوگیری از یکنواخت شدن تمرینات برای شرکت کننده (مجموعاً ۲۵ جلسه آموزشی)

لازم به ذکر است که محتوای همه جلسات مداخله یکسان بودند و صرفاً جهت ایجاد تنوع و جلوگیری از خستگی آزمودنی ترتیب اجرای تکالیف در جلسات ۴ تا ۲۸ تغییر داشتند. به عبارتی در همه جلسات از تکالیف مرتبط با انواع توجه و همچنین تکالیف کارکردهای اجرایی که بر کنترل و بازداری پاسخ متمرکز بودند استفاده شد.

#### تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور تحلیل داده‌های بدست آمده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. از شاخص‌های آماری توصیفی شامل فراوانی، میانگین و انحراف معیار برای توصیف یافته‌های توصیفی و جمعیت شناختی و همچنین به منظور بررسی اثر بخشی برنامه مداخله و حذف اثر پیش آزمون از تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد.

#### یافته‌ها

یافته‌های توصیفی پژوهش حاضر شامل میانگین و انحراف معیار نمرات گروه کنترل آزمایش در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

### جدول ۲. یافته‌های توصیفی متغیرهای توجه پایدار دیداری و شنیداری در گروه کنترل و آزمایش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه								مؤلفه
گروه کنترل (n=۱۰)				گروه آزمایش (n=۱۰)				
پس‌آزمون		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیش‌آزمون		
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۷/۲۶	۶۶/۶۰	۶/۷۹	۶۷/۳۰	۴/۷۱	۷۳/۷۰	۶۰/۰۲	۶۵/۹۰	توجه پایدار شنیداری
۴/۱۶	۶۳/۴۰	۷/۲۳	۶۴/۲۰	۶/۱۹	۷۷/۸۰	۶/۷۴	۶۶/۱۰	توجه پایدار دیداری

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تعداد ۱۰ نفر در گروه گواه و تعداد ۱۰ نفر در گروه آزمایش حضور داشته‌اند. یافته‌های توصیفی در متغیرهای توجه پایدار دیداری و شنیداری تفاوت قابل ملاحظه‌ای را بین گروه آزمایش و گروه در نمرات پیش‌آزمون و

پس‌آزمون نشان می‌دهد. با توجه به این یافته‌های توصیفی بررسی معناداری و عدم معناداری تفاوت مشاهده شده به وسیله آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره مورد بررسی قرار گرفت.

### جدول ۳. یافته‌های آزمون تحلیل کوواریانس بین گروهی برای توجه و کنترل پاسخ پس از حذف اثر پیش‌آزمون

مقیاس‌ها	SS	df	MS	F	p	مجذور ای‌تای	توان آزمون
توجه پایدار دیداری	۷۴۰/۶۴	۱	۷۴۰/۶۴	۳۳/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۶۷	۱/۰۰
توجه پایدار شنیداری	۳۲۰/۱۷	۱	۳۲۰/۱۷	۳۳/۳۲	۰/۰۰۱	۰/۶۶	۱/۰۰

نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیره حاکی از آن است که پس از حذف اثر پیش‌آزمون تفاوت معنادار آماری در متغیر توجه پایدار دیداری و شنیداری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون ایجاد شد. این یافته نشان می‌دهد که گروه آزمایش پس از شرکت در برنامه تمرین رایانه‌ای شناختی، در مقایسه با گروه گواه، پیشرفت قابل توجهی را از نظر آماری داشته است. علاوه بر این اندازه اثر بدست آمده نشان دهنده اثر بخشی متوسط مداخله بر روی مؤلفه‌های مورد نظر است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر بخشی تمرین‌های رایانه‌ای شناختی بر توجه پایدار دیداری و شنیداری دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری ویژه همبود با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی انجام گردید. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از اثر بخشی تمرینات رایانه‌ای شناختی بر بهبود عملکرد توجه پایدار دیداری و شنیداری بود. این نتایج با سایر یافته‌های پژوهشی در این زمینه همسو است (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱، کلینبرگ و همکاران، ۲۰۰۲، ویت و همکاران، ۲۰۱۱، پوشنه و همکاران، ۱۳۹۴، احمدی و همکاران، ۱۴۰۰ و حاجی حیدری و همکاران، ۱۴۰۰). به عبارتی بسیاری از یافته‌های پژوهشی ثابت می‌کند که آموزش شناختی رایانه‌ای تأثیر قابل توجهی بر افزایش توجه پایدار دیداری و شنیداری در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری دارد. برای مثال مطالعاتی مانند مطالعات کلینبرگ و همکاران (۲۰۰۲) و ویت و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش‌های خود به این موضوع اشاره کرده‌اند که بکارگیری منظم و پی در پی آموزش‌های شناختی با بهبود قابل توجهی در مؤلفه‌های عصبی روانشناختی به ویژه توجه همراه است. در ایران نیز پژوهشگرانی مانند احمدی و همکاران (۱۴۰۰)، ارجمندینا و همکاران (۱۳۹۳)، حاجی حیدری و همکاران (۱۴۰۱) به اثر بخشی این نوع برنامه‌ها بر بهبود کارکردهای شناختی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری و همچنین دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی اشاره کرده‌اند. برای مثال حاجی حیدری و همکاران (۱۴۰۱) اثر بخشی بازی‌های جدی را بر روی توجه پایدار دیداری و شنیداری نشان داده‌اند و بیان می‌کنند این نوع برنامه‌ها می‌تواند برای گروه دارای اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی مؤثر واقع شده و توجه پایدار این گروه را بهبود بخشد. در همین راستا احمدی و همکاران (۱۴۰۰) نیز اثر بخشی بازی رایانه‌ای مشابه با بازی بکار رفته در پژوهش حاضر را بر روی عملکردهای شناختی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی نشان داده‌اند. از طرفی داده‌های پژوهشی مختلف نشان می‌دهند که مداخلات رایانه‌ای، که به طور خاص برای هدف قرار دادن مؤلفه‌های شناختی طراحی شده‌اند، مزایای قابل توجهی را برای گروه‌های مختلف به ویژه کودکان به همراه دارند، احتمالاً به دلیل ماهیت تعاملی و تطبیقی این نوع تمرینات، که سطوح بهینه تعامل و چالش را برای کودک به همراه دارد، این نوع تمرینات می‌توانند اثربخش واقع شوند (گرین و باولیر، ۲۰۱۲، ویت و همکاران، ۲۰۱۱). علاوه بر این، کارچ و همکاران (۲۰۱۳) در یک فراتحلیل اندازه اثر مثبت این مداخلات را مورد تأیید قرار داده‌اند و پتانسیل آنها را به عنوان ابزارهای کارآمد در تقویت توجه به ویژه در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی نشان داده‌اند. با این حال، در حالی که شواهد موجود اثر بخشی امیدوارکننده‌ای نوع مداخلات را نشان می‌دهند، توجه به این نکته ضروری است که چنین برنامه‌های مداخله‌ای زمانی مؤثرتر است که به‌عنوان یک جزء مکمل درمانی بکارگرفته شود، نه به‌عنوان یک درمان مستقل (کورتز و همکاران، ۲۰۱۵). با توجه به این موارد اگرچه نتایج پژوهش‌های گذشته به خوبی نشان‌دهنده اثر بخشی این نوع تمرینات بر بهبود توجه پایدار و سایر توانایی‌های شناختی در کودکان با اختلال یادگیری و دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی به صورت جداگانه است اما در پیشینه پژوهش مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر این نوع تمرینات بر عملکردهای دانش‌آموزان با اختلال همبود بین نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و اختلال یادگیری پرداخته باشد به چشم نمی‌خورد. به بیان دیگر بسیاری



از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که همبودی بین این دو اختلال صرفاً همراهی ساده نشانه‌های دو اختلال با هم نیست بلکه زمانی که همبودی این دو اختلال مشاهده می‌شود نیم رخ عصبی روانشناختی خاص و متفاوت از نیمه عصب روانشناختی هر یک از اختلال‌ها به‌صورت جداگانه را نشان می‌دهد (شریفی و همکاران، ۱۴۰۰). از این رو به نظر می‌رسد با توجه به ویژگی‌های عصب روانشناختی منحصر در اختلالات همبود مداخلات اختصاصی و منطبق بر نقاط قوت و ضعف این گروه از افراد جهت دستیابی به بهترین نتیجه مورد نیاز است. از این رو در پژوه حاضر گروه نمونه دارای اختلال همبود نارسایی توجه/بیش‌فعالی - اختلال یادگیری به وسیله تمرینات شناختی آموزش دیده و نتایج مثبتی را در جهت بهبود توجه پایدار نشان دادند. از این رو به سایر پژوهشگران علاقه‌مند به این حوزه پیشنهاد می‌شود برنامه‌های مداخله رایانه‌ای شناختی را برای سایر گروه‌های همبود به ویژه همبودی بین اختلال‌های عصب-تحوالی که بسیار شایع نیز هستند مورد بررسی قرار دهند.

این مطالعه نیز با وجود یافته‌های خود، با چالش‌هایی و کاستی‌هایی نیز روبرو بوده است که برای بهبود دقت و اطمینان نتایج پژوهش‌های آینده و برطرف کردن این کاستی‌ها در پژوهش‌های دیگر به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود این موارد را در نظر بگیرند. تعداد کم شرکت‌کنندگان، استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس، فقدان بررسی‌های طولانی‌مدت و مرحله پیگیری از جمله ضعف‌های پژوهش حاضر است که می‌تواند در پژوهش‌های آینده مورد توجه قرار گیرد و نتایج دقیق‌تری را به همراه داشته باشد. به عبارتی به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود علاوه بر تکرار پژوهش حاضر بر روی گروه‌های مشابه و همچنین گروه‌های دارای اختلال یادگیری با سایر همبودی‌ها، از نمونه‌های بزرگتر و همچنین روش‌های نمونه‌گیری قدرتمندتر مانند نمونه‌گیری تصادفی استفاده نمایند تا نتایج دقیق‌تر و قابل‌تعمیم‌تری در دسترس گروه‌های مختلف مریمان، پژوهشگران و درمانگران قرار گیرد. علاوه بر این با توجه به اثر بخشی مداخله‌های رایانه‌ای شناختی بر بهبود عملکردهای شناختی پیشنهاد می‌شود این نوع برنامه‌ها در محیط خانه و مدرسه به‌عنوان برنامه‌های کمکی توسط والدین و معلمان برای گروه‌های مختلف کودکان مورد استفاده قرار گیرد.

## منابع

- ارجمندنیا، ع.؛ شریفی، ع.؛ رستمی، ر. (۱۳۹۳). اثربخشی برنامه تمرین رایانه‌ای شناختی بر عملکرد حافظه فعال دیداری- فضایی دانش‌آموزان با مشکلات ریاضی. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۳(۴)، ۶-۲۴.
- پوشنه، ک.؛ شریفی، ع.؛ معتمد یگانه، ن. (۱۳۹۴). اثربخشی مداخله بازتوانی شناختی رایانه محور بر کارکردهای اجرایی و عملکرد حافظه فعال دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ریاضی. *فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی*، ۲۰(۴)، ۱۴۱-۱۵۹.
- حاجی حیدری، ف.؛ استکی، م.؛ عشایری، ح.؛ شهریاری احمدی، م. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی برنامه‌های توان بخشی شناختی آموزش مغز و کائتی پلاس بر مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی. *توانمند سازی کودکان استثنایی*، ۱۲(۲)، ۴۵-۶۰.
- خلیلی، م.؛ عمادیان، س.؛ حسن زاده، ر. (۱۴۰۱). اثربخشی روش‌های آموزش توجه بر اساس برنامه فلچر و روش بازتوانی شناختی رایانه‌ای بر اجتناب شناختی و کارکردهای اجرایی کودکان دارای اختلال یادگیری خاص. *تازه‌های علوم شناختی*، ۲۴(۱)، ۳۵-۴۹.
- دریکوند، م.؛ شهینی بیلاق، م.؛ حاجی یخچالی، ز. (۱۴۰۱). مقایسه تأثیر «بازی توانبخشی شناختی رایانه‌ای توجه و حافظه» و «بازی‌های عملی توجه» بر توجه پایدار، بازداری پاسخ، سرعت و صحت خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با نشانگان نارساخوانی. *مجله مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۹(۳)، ۴۶-۶۳.
- رباط میلی، س.؛ برجلی، ا.؛ علیزاده، ح.؛ نوکنی، م.؛ فرخی، ن. (۱۳۹۴). اثربخشی بازتوانی شناختی رایانه‌بار بر بازداری پاسخ کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی. *نشریه روانشناسی افراد استثنایی*، ۱۹(۵)، ۲۱-۲۱.
- رنجبر، م.؛ بشرپور، س.؛ صبحی قراملکی، ن.؛ نریمانی، م. (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی توان بخشی شناختی - رایانه‌ای و تمرین‌های عملی عصب روان شناختی بر بهبود حافظه کاری و توجه پیوسته دانش‌آموزان نارساخوان. *روانشناسی افراد استثنایی*، ۹(۳۴)، ۱۳۵-۱۱۱.
- سلیمانی اسکویی، س.؛ رضایی، ا.؛ محمدزاده، ع. (۱۴۰۰). اثربخشی توان بخشی شناختی رایانه محور بر کارکردهای اجرایی مغز (توجه، حافظه کاری، بازداری از پاسخ) در دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن. *دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۱۵(۳)، ۲۴-۴۰.
- شریفی، ع.؛ کمری، س.؛ شیخ محمدی، ع.؛ خیاطی، ق. (۱۴۰۱). اثربخشی تمرین رایانه‌ای شناختی بر عملکرد بازداری پاسخ و توجه پایدار دانش‌آموزان با مشکلات ریاضی. *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*، ۱۳(۲)، ۳۳-۵۴.
- شریفی، ع.؛ علیزاده، ح.؛ غباری بناب، ب.؛ فرخی، ن. (۱۳۹۹). تحلیل نیمرخ عملکردی حافظه و توجه در کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، کودکان با اختلال یادگیری و کودکان با شرایط همبود. *روانشناسی افراد استثنایی*، ۱۰(۳۸)، ۹۶-۵۵.



شریفی، ع؛ علیزاده، ح؛ غباری بناب، ب؛ فرخی، ن. (۱۳۹۸). مقایسه نیمرخ کارکردهای اجرایی کودکان با نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و کودکان با اختلال یادگیری ویژه در مقایسه با کودکان عادی: با تأکید بر عدم همبودی بین دو اختلال. نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی، ۱۰(۱)، ۲۸-۴۴. صدراالسادات، س؛ هوشیاری، س؛ زمانی، ر. (۱۳۸۷). تعیین مشخصات روان‌سنجی مقیاس درجه‌بندی SNAP-IV، اجرای والدین. مجله توانبخشی، ۸(۴)، ۶۵-۵۹.

حسن نتاج جلوداری، ف؛ تقی پور جوان، ع؛ فرامرزی، س؛ رستگار، ف. (۱۳۹۴). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای شناخت محور بر کنش‌های اجرایی کودکان پیش‌دستانی مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری عصب روان شناختی. فصلنامه سلامت روان کودک، ۲(۲)، ۳۵-۴۵.

Arnold, E. M., Goldston, D. B., Walsh, A. K., Reboussin, B. A., Daniel, S. S., Hickman, E., & Wood, F. B. (۲۰۰۵). Severity of emotional and behavioral problems among poor and typical readers. *Journal of abnormal child psychology*, ۳۳(۲), ۲۰۵-۲۱۷.

Benyakorn, S., Calub, C. A., Riley, S. J., Schneider, A., Iosif, A. M., Solomon, M., ... & Schweitzer, J. B. (۲۰۱۸). Computerized cognitive training in children with autism and intellectual disabilities: Feasibility and satisfaction study. *JMIR mental health*, 5(۲), e۹۰۶۴.

Bikic, A., Leckman, J. F., Christensen, T. Ø., Bilenberg, N., & Dalsgaard, S. results from a randomized, controlled trial

Blair, C., Zelazo, P. D., & Greenberg, M. T. (۲۰۱۶). *Measurement of executive function in early childhood: A special issue of developmental neuropsychology*. Psychology Press.

Brikell, I., Larsson, H., Lu, Y., Pettersson, E., Chen, Q., Kuja-Halkola, R., ... & Martin, J. (۲۰۲۰). The contribution of common genetic risk variants for ADHD to a general factor of childhood psychopathology. *Molecular Psychiatry*, ۲۵(۸), ۱۸۰۹-۱۸۲۱.

Conte, R. (۱۹۹۱). Attention disorders. In *Learning about learning disabilities* (pp. ۵۹-۱۰۱). Academic Press.

Diamond, A. (۲۰۰۵). Attention-deficit disorder (attention-deficit/hyperactivity disorder without hyperactivity): A neurobiologically and behaviorally distinct disorder from attention-deficit/hyperactivity disorder (with hyperactivity). *Development and psychopathology*, 17(۳), ۸۰۷-۸۲۵.

Kesler, S. R., Lacayo, N. J., & Jo, B. (۲۰۱۸). A pilot study of an online cognitive rehabilitation program for executive function skills in children with cancer-related brain injury. Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Stanford University, ۲۵(۱): ۱۰۱-۱۲.

Liu, Z., Bryan, J., Borkoski, R., Yuan, F., Li, Y., & Zhao, X. (۲۰۲۰, October). On a Gamified Brain-Computer Interface for Cognitive Training of Spatial Working Memory. In *Dynamic Systems and Control Conference* (Vol. ۸۴۲۷۰, p. V۰۰۱T۰۸A۰۰۲). American Society of Mechanical Engineers.

Milton, H. (۲۰۱۰). Effects of a computerized working memory training program on attention, working memory, and academics. *Adolescents With Severe ADHD/LD, psychology journal*, 1(۱۴), ۱۲۰-۱۲۲.

Nelson, L. D., Guskiewicz, K. M., Marshall, S. W., Hammeke, T., Barr, W., Randolph, C., & McCrea, M. A. (۲۰۱۶). Multiple self-reported concussions are more prevalent in athletes with ADHD and learning disability. *Clinical journal of sport medicine: official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, ۲۶(۲), ۱۲۰.

de Oliveira Rosa, V., Rosa Franco, A., Abrahão Salum Júnior, G., Moreira-Maia, C. R., Wagner, F., Simioni, A., ... & Paim Rohde, L. A. (۲۰۲۰). Effects of computerized cognitive training as add-on treatment to stimulants in ADHD: a pilot fMRI study. *Brain Imaging and Behavior*, ۱۴(۵), ۱۹۳۳-۱۹۴۴.

Ottersen, J., & Grill, K. M. (۲۰۱۵). Benefits of extending and adjusting the level of difficulty on computerized cognitive training for children with intellectual disabilities. *Frontiers in psychology*, 6, ۱۲۲۳.

Polaczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. ۲۰۰۷ Jun;۱۶۴(۶):۹۴۲-۸. doi: ۱۰.۱۱۷۶/ajp.۲۰۰۷.۱۶۴.۶.۹۴۲. PMID: ۱۷۵۴۱۰۵۵.



- Karch, D., Albers, L., Renner, G., Lichtenauer, N., & von Kries, R. (۲۰۱۳). The efficacy of cognitive training programs in children and adolescents: a meta-analysis. *Deutsches Ärzteblatt International*, 110(۳۹), ۶۴۳.
- Siouli, S., Makris, S., Romanopoulou, E., & Bamidis, P. D. (۲۰۱۸, June). Cognitive computer training in children with cognitive and learning disabilities: two interesting case studies. In *2018 2nd International Conference on Technology and Innovation in Sports, Health and Wellbeing (TISHW)* (pp. ۱-۶). IEEE.
- Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (۱۹۸۹). *Introduction to cognitive rehabilitation: Theory and practice*. Guilford Press.
- Strauss, E., Sherman, E. M., & Spreen, O. (۲۰۰۶). *A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary*. American chemical society.
- Sukhithasri, V., Nisha, N., Biswas, L., Kumar, V. A., & Biswas, R. (۲۰۱۳). Innate immune recognition of microbial cell wall components and microbial strategies to evade such recognitions. *Microbiological research*, ۱۶۸(۷), ۳۹۶-۴۰۶.
- Thorell, L. B. (۲۰۱۹). "Training and transfer effects of executive functions in preschool children". *Journal of Developmental Science*; ۱۲(۱): ۱۰۶-۱۱۳.
- Wiest, G. M., Rosales, K. P., Looney, L., Wong, E. H., & Wiest, D. J. (۲۰۲۲). Utilizing Cognitive Training to Improve Working Memory, Attention, and Impulsivity in School-Aged Children with ADHD and SLD. *Brain Sciences*, 12(۲), ۱۴۱.
- Yell, M. L., Shriner, J. G., & Katsiyannis, A. (۲۰۰۶). Individuals with disabilities education improvement act of ۲۰۰۴ and IDEA regulations of ۲۰۰۶: Implications for educators, administrators, and teacher trainers. *Focus on exceptional children*, ۳۹(۱), ۱-۲۴.
- Yoshimasu, K., Barbaresi, W. J., Colligan, R. C., Killian, J. M., Voigt, R. G., Weaver, A. L., & Katusic, S. K. (۲۰۱۱). Written-language disorder among children with and without ADHD in a population-based birth cohort. *Pediatrics*, ۱۲۸(۳), e۶۰۵-e۶۱۲.
- Zhang, P., Wu, D., Shang, Y., Ren, W., Liang, J., Wang, L., & Li, C. (۲۰۲۱). Initial performance predicts improvements in computerized cognitive training: Evidence from a selective attention task. *PsyCh Journal*, ۱۰(





## نقش رسانه در تعلیم و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

علی شریفی<sup>۱</sup>، نجم‌الدین بهاری<sup>۲</sup>، سعدالله عزیزی<sup>۳</sup>

### چکیده

رسانه‌ها به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار در زندگی انسان‌ها، نقش بسزایی در تعلیم و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارند. این پژوهش به یکی از موضوعات مرتبط با حوزه‌های اولویت‌دار آموزش یعنی ورود فناوری‌های اطلاعات هوشمند به فرآیند آموزشی و جستجوی روش‌های جدید یادگیری برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اختصاص دارد این مقاله شامل دو بخش است: بخش اول فن‌آوری‌های چند رسانه‌ای مورد استفاده در فرآیند یادگیری، مزایا و معایب آنها را شرح می‌دهد. بخش دوم مشکل آموزش کودکان با نیازهای ویژه، توانبخشی و تعامل آنها با مربیان خاص را تشریح می‌کند. ابتدا با بررسی و تحلیل ادبیات موجود، چگونگی تأثیرگذاری رسانه‌ها بر آموزش و یادگیری این گروه از یادگیرندگان را مورد کنکاش قرار دادیم. و به بررسی اثربخشی رسانه‌ها در ارتقاء یادگیری، شناسایی موانع و محدودیت‌های پیش روی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در استفاده از رسانه‌ها و فناوری و توسعه راهکارها برای ادغام مؤثر تکنولوژی در برنامه‌های درسی متناسب با نیازهای این افراد و اینکه چگونه رسانه‌ها می‌توانند در ایجاد محیط‌های آموزشی مثبت و توان‌بخشی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نقش داشته باشند، می‌پردازیم. هدف اصلی این مقاله ارائه یک چارچوب قابل عمل برای طراحان برنامه‌های آموزشی، معلمان و والدین است تا بتوانند از رسانه‌ها به بهترین شکل ممکن برای بهبود یادگیری کودکان با نیازهای ویژه استفاده کنند. در این راستا، روش‌شناسی تحقیق ما شامل تجزیه و تحلیل داده‌های موجود، بررسی منابع و آثار عرصه تعلیم و تربیت خواهد بود.

**کلمات کلیدی:** رسانه، نیازهای ویژه، تعلیم و تربیت، دانش‌آموز

۱ فوق لیسانس، تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، معاون آموزشی، دبستان امام خمینی، sharifi726@gmail.com

۲ لیسانس، آموزش ابتدایی، مدیر آموزگار، namebehari1350@gmail.com

۳ کارشناس حقوق، مدیر آموزگار، sadollahazizi999@gmail.com



## مقدمه

نقش رسانه‌ها در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه موضوعی است که هر روز اهمیت فزاینده‌ای می‌یابد، خدمات آموزشی کافی حق همه، از جمله کودکان با نیازهای خاص است. با این حال، تحقیقات در مورد مهارت‌های استفاده از رسانه‌های دیجیتال، مانند برنامه‌های اندرویدی، علاوه بر این، بهینه‌سازی روش‌های تدریس و استفاده از رسانه‌های دیداری، مانند فلش کارت و فن آوری‌های چندرسانه‌ای و فناوری‌های اطلاعات هوشمند در بهبود مهارت‌های این کودکان نشان داده که نقش آنها غیر قابل انکار است. با این حال، کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ممکن است با چالش‌های منحصر به فردی در استفاده از رسانه‌های مدرن روبرو بوده و نیاز به طراحی‌های آموزشی و تدابیر خاص برای دستیابی به توانایی‌های کامل خود داشته باشند. این چنین است که دسترسی به محتوای آموزشی با کیفیت و مناسب، سواد رسانه‌ای، و بهره‌گیری از تکنولوژی‌های خلاقانه می‌تواند موجب بهبود عملکرد تحصیلی و اجتماعی آنها شود.

آموزش کودکان با نیازهای ویژه یکی از وظایف اصلی کشور است. این یک شرط ضروری برای ایجاد یک جامعه واقعاً فراگیر است که در آن همه می‌توانند مشارکت و مرتبط بودن اقدامات خود را احساس کنند. ما موظفیم به هر کودکی بدون توجه به نیازها و شرایط دیگر این فرصت را بدهیم تا توانایی‌های خود را به طور کامل شناسایی کند و تا حد توان رشد کند.

با توجه به این مؤلفه‌ها، تحقیق حاضر تلاش خواهد کرد تا نگاهی عمیق‌تر به پتانسیل‌ها و چالش‌هایی که تکنولوژی‌های حال حاضر و آتی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ارائه می‌دهند، بیندازد. این امر شامل ارزیابی میزان قابلیت دسترسی و دستیابی به رسانه‌های آموزشی برای این دسته از دانش‌آموزان است. به‌ویژه، می‌خواهیم روی ابزارها و شیوه‌های مطلوبی که می‌توانند تجربه یادگیری این دانش‌آموزان را غنی‌تر کنند، تمرکز کنیم. در این راستا، واکاوی دقیق‌تر استراتژی‌های هدفمند که به این افراد کمک می‌کند تا در جهان پیچیده‌ی اطلاعاتی امروز از فرصت‌ها بهره ببرند و از موانع دوری کنند، حائز اهمیت است.

نقش رسانه‌ها در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای یادگیری و توسعه آنهاست. خدمات آموزشی باید فراگیر باشد و نیازهای مختلف همه کودکان، از جمله کسانی که نیازهای ویژه دارند را تأمین کند. استفاده از رسانه‌های یادگیری، مانند کارت‌های تصویر و اشیاء یادگیری چندرسانه‌ای، در بهبود توانایی یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای خاص مؤثر است با این حال، مهم است که کودکان با نیازهای ویژه در رسانه‌ها را در نظر بگیریم، زیرا آنها اغلب مستثنی یا منفی به تصویر کشیده می‌شوند.

انقلاب دیجیتالی که شاهد آن هستیم می‌تواند ابزار قدرتمندی برای ارتقاء آموزش این افراد باشد، اما تنها زمانی کارآمد خواهد بود که دانش‌آموزان و ذینفعان مرتبط به طور کامل مجهز و آماده استفاده از این ابزارها باشند. به همین دلیل، نه تنها پتانسیل‌های فناوری را باید کاوش کرد، بلکه به دنبال ارائه راهکارهای عملی برای غلبه بر چالش‌های موجود نیز باشیم تا حق دسترسی برابر به فرصت‌های آموزشی را برای همه تضمین نماییم.

## بیان مسئله

کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با چالش‌هایی مواجه هستند که ممکن است باعث محدودیت در فرصت‌های آموزشی و پرورشی آنها شود. برای تأمین یک آموزش و پرورش مناسب برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، استفاده از رسانه‌ها می‌تواند به عنوان یکی از راهکارها مورد استفاده قرار گیرد. رسانه‌ها می‌توانند به عنوان یک ابزار آموزشی و پرورشی مؤثر عمل کنند و به کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کنند تا مهارت‌های خود را تقویت کنند. تأثیر رسانه بر کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه یکی از مسائل مهم و حساس در جامعه ماست. با پیشرفت فناوری و افزایش استفاده از رسانه‌های مختلف، تأثیرات آن بر کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز افزایش یافته است.

## اهمیت و ضرورت مسئله

رسانه‌ها با ارائه محتوای متنوع و جذاب، توانسته‌اند نقش مهمی در زندگی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ایفا کنند. اما همچنین، تأثیرات منفی نیز می‌تواند بر آنها داشته باشد. برخی از چالش‌های موجود در این زمینه عبارتند از:

۱. افزایش وابستگی به رسانه: استفاده بیش از حد از رسانه‌ها می‌تواند باعث وابستگی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به آنها شود. این موضوع می‌تواند منجر به کاهش توجه به فعالیت‌های دیگر و اختلال در تمرکز و توجه شود.



۲. تأثیر منفی بر روابط اجتماعی: استفاده بیش از حد از رسانه‌ها می‌تواند باعث کاهش تعاملات اجتماعی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود. آن‌ها ممکن است وقت خود را صرف فعالیت‌های تنهایی و گذراندن زمان با رسانه‌ها کنند و از تعامل با دیگران کمتر لذت ببرند.

۳. تأثیر بر رشد شناختی و ذهنی: استفاده نامناسب از رسانه‌ها می‌تواند باعث کاهش توانایی‌های شناختی و ذهنی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود. محتوای غیرمناسب یا پیچیده ممکن است باعث سردرگمی و عدم درک صحیح مطلب شوند.

۴. تأثیر بر سلامتی فیزیکی: استفاده بیش از حد از رسانه‌ها می‌تواند باعث کاهش فعالیت‌های جسمانی و سلامتی فیزیکی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود. نشستن طولانی در حالت نامناسب و عدم فعالیت بدنی می‌تواند به مشکلات ریوی و چاقی منجر شود.

۵. تفاوت‌های شخصیتی: کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه ممکن است تفاوت‌های شخصیتی مختلفی داشته باشند. برخی از آنها ممکن است در مواجهه با استرس‌ها و انگیزه‌های مختلف نسبت به هم سن و سالان خود تفاوت داشته باشند. رسانه‌ها می‌توانند با ارائه محتوایی که به نیازهای شخصیتی این گروه تطبیق یافته باشند، به فرآیند یادگیری و تربیت آنها کمک کنند.

۶. نیازهای آموزشی عاطفی: کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه ممکن است نیازهای آموزشی عاطفی خاصی داشته باشند. رسانه‌ها می‌توانند با ارائه محتوای حسی، انگیزشی و آموزشی که با نیازهای عاطفی آنها هماهنگ باشد، به ارتقاء رشد عاطفی و اجتماعی آنها کمک کنند.

۷. توجه به تفاوت‌های فردی: رسانه‌ها باید توجه خاصی به تفاوت‌های فردی داشته باشند. برخی از افراد با نیازهای ویژه ممکن است به راحتی به برخی از محتواها و تجارب پاسخ ندهند. تنوع در ارائه محتوا و فرصت‌های تعاملی، به افراد این گروه امکان انتخاب گزینه‌های مناسب برای خود را بدهد.

۸. استفاده ایمن از رسانه‌ها: اهمیت تنظیم و کنترل محتوای رسانه برای کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه زیاد است. اطمینان از ایمنی و محتوای مناسب به منظور جلب توجه، یادگیری مؤثر، و حفظ سلامت روانی آنها اهمیت دارد.

۹. تعامل فعال با رسانه: افراد با نیازهای ویژه ممکن است از تعامل فعال با رسانه‌ها به عنوان یک ابزار آموزشی بهره‌مند شوند. نرم‌افزارها و بازی‌های تعاملی، ابزارهای آموزشی برای افراد با نیازهای ویژه را فراهم می‌کنند که باعث افزایش تعامل، اشتیاق، و یادگیری می‌شود.

۱۰. پشتیبانی از توانایی‌های خاص: رسانه‌ها می‌توانند به توانایی‌های خاص افراد با نیازهای ویژه تأکید کنند. برنامه‌ها و محتوایی که به توانمندی‌ها و استعدادها آنها احترام می‌گذارند و تشویق به توسعه توانمندی‌های فردی خاص دارند، به افزایش اعتماد به نفس و احساس موفقیت کودکان و نوجوانان می‌انجامد.

با توجه به این مسائل، طراحان و تولیدکنندگان محتوا باید با دقت و حساسیت به نیازها و تفاوت‌های افراد با نیازهای ویژه توجه کنند تا با ارائه محتواهای انعطاف‌پذیر و مناسب، به بهبود فرآیند یادگیری و توسعه مهارت‌های این گروه از افراد کمک کنند.

#### سوالات تحقیق

رسانه در فرآیند آموزش و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چه نقشی دارند؟  
 آیا استفاده از رسانه‌ها در آموزش کودکان با نیازهای ویژه می‌تواند مهارت‌های اجتماعی و عاطفی آنان را تقویت کند؟  
 نظریه‌های یادگیری مانند نظریه سازنده‌گرایی چگونه توانسته‌اند نقش رسانه در یادگیری کودکان با نیازهای ویژه را تبیین کنند؟  
 چالش‌ها و مشکلات اصلی در انتخاب و استفاده از رسانه‌ها در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چیست؟  
 چگونه می‌توان از تعامل دانش‌آموزان با رسانه‌ها به عنوان یک فرصت برای یادگیری بهتر و همچنین چالش‌های مرتبط با آن بهره‌مند شد؟

راهکارها و استراتژی‌های عملی برای ارتقاء کیفیت استفاده از رسانه در آموزش کودکان با نیازهای ویژه کدامند؟

#### مبانی نظری

نظریه سازنده‌گرایی:



نظریه سازنده‌گرایی به این اعتقاد دارد که یادگیری نتیجه فعالیت‌های ذهنی فرد و ساختارهای ذهنی او است. این نظریه معتقد به این است که افراد خود معنی‌سازی می‌کنند، اطلاعات را با تجربیات خود ترکیب می‌کنند و دانش خود را از طریق فعالیت‌های خود بسازند. در این زمینه، رسانه‌ها نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند. که به سه مورد از آن در زیر اشاره می‌شود.

#### ۱- آموزش مبتنی بر محتوا

در نظریه سازنده‌گرایی، معتقدیم که افراد بر اساس تجربیات و دانش گذشته خود می‌آموزند. رسانه‌ها با ارائه محتواهای آموزشی غنی و تعاملی، افراد را به فرآیند معنی‌سازی و ساخت دانش تشویق می‌کنند.

#### ۲- تحول از مصرف‌گرایی به تعامل‌گرایی:

رسانه‌ها از مصرف‌گرایی به تعامل‌گرایی تحول می‌یابند تا افراد بتوانند به صورت فعال در فرآیند یادگیری شرکت کنند. بازی‌های تعاملی، نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی، و محتواهای چندرسانه‌ای از ابزارهایی هستند که در این راستا تأثیرگذاری دارند.

#### ۳- توجه به محیط یادگیری:

محیط یادگیری به عنوان یک عامل مهم در نظریه سازنده‌گرایی تأکید دارد. رسانه‌ها می‌توانند محیط‌های یادگیری متنوع و پویا را ایجاد کرده و افراد را به تعامل با آنها تشویق کنند.

#### نظریه پردازش اطلاعات:

این نظریه بر این اصل تمرکز دارد که فرآیند یادگیری مشابه فرآیند پردازش اطلاعات در سیستم کامپیوترها است. در این نظریه، توجه به نقش حافظه، فرآیندهای شناختی، و تعامل با اطلاعات به عنوان عناصر اصلی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. که به سه کارکرد آن می‌پردازیم.

#### ۱- تأثیر رسانه بر حافظه:

رسانه‌ها می‌توانند با ارائه محتواهای چندرسانه‌ای و تعاملی، به بهبود حافظه کاری و حافظه بلندمدت افراد کمک کنند. تصاویر، صدا، و ویدئوها می‌توانند اطلاعات را به شکلی قابل فهم‌تر و به خاطر سپاری راحت‌تر ارائه دهند.

#### ۲- استفاده از فعالیت‌های تعاملی:

رسانه‌های تعاملی مانند نرم‌افزارهای آموزشی و بازی‌های تعاملی، افراد را به فعالیت‌های شناختی و پردازش اطلاعات ترغیب می‌کنند. این فعالیت‌ها می‌توانند فرآیند یادگیری را تسریع کنند.

#### ۳- تنوع در ارائه محتوا:

رسانه‌ها می‌توانند به وسیله ارائه محتواهای متنوع و با تنوع، فرآیند پردازش اطلاعات را برای افراد جذاب‌تر و موثرتر کنند. این تنوع می‌تواند باعث افزایش توجه و تعهد به فرآیند یادگیری شود.

در مجموع، این دو نظریه یعنی سازنده‌گرایی و پردازش اطلاعات نشان می‌دهند که رسانه‌ها به عنوان ابزارهایی مؤثر می‌توانند در بهبود فرآیند یادگیری افراد، به ویژه کودکان و دانش‌آموزان، نقش مهمی ایفا کنند. از طریق ارائه محتواهای تعاملی و تنوع، رسانه‌ها می‌توانند بهترین شکل ممکن اطلاعات را منتقل کنند و فرآیند یادگیری را بهبود بخشند.

نقش رسانه در تعلیم و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، با توجه به نظریه‌های مختلف، می‌تواند به صورت متنوعی مورد بحث قرار گیرد. در زیر، برخی از نظریه‌ها که به توضیح نقش رسانه در آموزش و تربیت افراد می‌پردازند، ذکر شده‌اند:

#### نظریه تأثیرگذاری رسانه:

پیشگام این نظریه به عنوان مرجع مهم می‌توان به محققانی همچون مارشال مکلوآن و والتر لیپمن اشاره کرد. این نظریه اصطلاحاً به نظریه ارتباطات میان فرد و رسانه نیز مشهور است. آنها به بررسی نحوه تأثیر رسانه‌ها بر نظرات و رفتارهای افراد پرداختند این نظریه به طور گسترده‌تر در زمینه آموزش و پرورش و انتقال دانش مورد استفاده قرار گرفته است. محققان مختلفی همچون ریچارد مایرز و جان دوران به توسعه این نظریه کمک کرده‌اند. آنها به بررسی نحوه استفاده از رسانه‌ها به عنوان یک محیط یادگیری در تعلیم و تربیت پرداخته‌اند. این نظریه معتقد است که رسانه‌ها توانایی بالقوه‌ای برای تأثیرگذاری بر نظرات، اعتقادات، و رفتارهای افراد دارند. این تأثیر می‌تواند به دو صورت مستقیم (تغییر مستقیم در رفتار) و غیرمستقیم (تغییر در نظرات و اعتقادات) ظاهر شود. در مورد کودکان و



دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، رسانه‌ها می‌توانند به عنوان یک ابزار ارتباطی برای ترویج یادگیری و توسعه مهارت‌های آنها استفاده شوند.

*نظریه رسانه به عنوان محیط یادگیری:*

این نظریه به طور گسترده‌تر در زمینه آموزش و پرورش و انتقال دانش مورد استفاده قرار گرفته است. محققان مختلفی همچون ریچارد مایرز و جان دوران به توسعه این نظریه کمک کرده‌اند. آنها به بررسی نحوه استفاده از رسانه‌ها به عنوان یک محیط یادگیری در تعلیم و تربیت پرداخته‌اند. برخی معتقدند که رسانه‌ها می‌توانند به عنوان یک محیط یادگیری فراگیر برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عمل کنند. این نظریه تأکید دارد که محتوای آموزشی مناسبی که از طریق رسانه‌ها فراهم می‌شود، می‌تواند فرایند یادگیری را تسهیل کرده و تنوع بیشتری به تجربیات آموزشی این گروه از دانش‌آموزان بیافزاید.

*نظریه تعامل با رسانه:*

این نظریه توسط پژوهشگرانی مانند گریژوری بیتس و ریچارد راینهارت توسعه یافته است. آنها به تأثیر تعامل فعال فرد با رسانه‌ها پرداخته‌اند و نشان داده‌اند که تعامل فعال می‌تواند در فرایند یادگیری بهبود بخشد. این نظریه بر اهمیت تعامل فعال فرد با رسانه‌ها تأکید دارد. از طریق فعالیت‌های تعاملی مانند بازی‌های تعاملی، نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی، و سایر فعالیت‌های مشارکتی، کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌توانند بهتر از رسانه‌ها بهره‌مند شوند و یادگیری بهتری را تجربه کنند.

*نظریه فرهنگی و تأثیر رسانه:*

این نظریه بیشتر در زمینه مطالعات فرهنگی و رسانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. نظریه‌های فرهنگی، از جمله نظریه استفراغ گلوبالیزاسیون توسط جان تامپسون و نظریه فرهنگی رسانه توسط استوارت چالن توسعه یافته‌اند. این نظریه بر تأثیر رسانه در شکل‌گیری فرهنگ و ارزش‌های جامعه تأکید دارد. در مورد کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، رسانه‌ها می‌توانند محتوایی ارائه دهند که ارزش‌های تعلیم و تربیتی مناسب را ترویج کرده و به تشکیل فرهنگ یادگیری مثبت کمک کنند.

همه این نظریه‌ها نشان می‌دهند که رسانه‌ها در زمینه تعلیم و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نقش مهمی دارند و می‌توانند با استفاده از روش‌ها و محتوای مناسب، به بهبود یادگیری و توسعه مهارت‌های این گروه از افراد کمک کنند.

نظریه‌های مطرح در زمینه نقش رسانه در تعلیم و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، از طریق زمینه‌های مختلف اطلاعاتی و پژوهشی به وجود آمده‌اند. این نظریه‌ها توسط پژوهشگران، تربیت‌کاران، روان‌شناسان، و افرادی با تخصص در زمینه‌های تعلیم و تربیت، رسانه‌شناسی، و روان‌شناسی توسعه یافته‌اند.

تأثیر شناختی و اجتماعی-عاطفی رسانه‌ها بر کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه:  
توسعه زبان:

رسانه‌ها با ارائه محتوای زبانی متنوع و غنی، می‌توانند به توسعه زبان کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه کمک کنند. به خصوص، برنامه‌های تعلیمی تعاملی و محتوای صوتی و تصویری می‌توانند در بهبود مهارت‌های زبانی آنها مؤثر باشند.

حل مسئله و استدلال منطقی:

محتوای آموزشی و بازی‌های تعاملی در رسانه‌ها می‌توانند به تربیت مهارت‌های حل مسئله و استدلال منطقی در کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه کمک کنند. این فرآیند باعث تقویت توانایی‌های شناختی و عقلانی آنها می‌شود.

مهارت‌های اجتماعی و عاطفی:

رسانه‌ها نقش مهمی در توسعه مهارت‌های اجتماعی و عاطفی افراد با نیازهای ویژه ایفا می‌کنند. فیلم‌ها، کارتون‌ها، و برنامه‌های تعاملی می‌توانند مفاهیم اجتماعی را نشان دهند و به کودکان و نوجوانان آموزش دهند چگونه با موقعیت‌های اجتماعی مختلف برخورد کنند.

توسعه تفکر انتقادی:

محتوای رسانه‌ای می‌تواند به توسعه توانایی تفکر انتقادی در کودکان و نوجوانان کمک کند. این توانایی مهم برای ارزیابی اطلاعات، تفکر منطقی، و اتخاذ تصمیمات صحیح است که به کودکان با نیازهای ویژه نیز اهمیت دارد.

ارتقاء احساسات و هویت:



رسانه‌ها می‌توانند به شکل مثبت به ارتقاء احساسات و هویت افراد با نیازهای ویژه کمک کنند. ارائه نمایش‌ها و داستان‌هایی که شخصیت‌های متنوع و قوی دارند، به ایجاد احساس تعلق و استقلال مثبت در این افراد کمک می‌کند. چالش‌ها و فرصت‌ها:

برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، تأثیرات رسانه‌ها می‌تواند هم چالش‌ها و هم فرصت‌ها فراهم کند. برخی محتواها ممکن است به دلیل پیچیدگی یا ناکافی برای برخی از افراد مشکلاتی ایجاد کنند. از سوی دیگر، محتواهای مناسب و قابل تعامل می‌توانند به عنوان فرصت‌های یادگیری و توسعه مهارت‌ها عمل کنند.

توجه به این ابعاد شناختی، اجتماعی و عاطفی در طراحی و ارائه محتواهای رسانه‌ای به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، اهمیت دارد. استفاده از روش‌ها و محتواهایی که با نیازها و توانایی‌های این گروه از افراد همخوانی دارد، می‌تواند به بهبود یادگیری و توسعه مهارت‌های آنها کمک کند.

تحقیقات گذشته نشان داده‌اند که استفاده از رسانه‌ها در فرایند آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، بهبود قابل ملاحظه‌ای در عملکرد و یادگیری آنها دارد. برخی از روش‌های مورد استفاده در این حوزه شامل استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی، مجازی‌سازی محتوا و استفاده از بازی‌های آموزشی هستند.

### روش

این پژوهش از نوع مروری بوده با استفاده از منابع ذکر شده در پایان و تجربیات کاری خودمان که با کودکان و دانش‌آموزان سروکار داریم به بیان و بررسی مسائل و چالش‌های و راهکارها با استفاده از منابع کتابخانه‌ای پرداخته‌ایم.

### یافته‌ها

در این تحقیق، تأثیر استفاده از رسانه‌ها در فرایند آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که استفاده از رسانه‌ها به عنوان یک ابزار آموزشی کمک می‌کند تا این گروه از دانش‌آموزان بهتر و سریع‌تر یاد بگیرند. نظریه‌های یادگیری چندرسانه‌ای به بررسی نحوه تأثیرگذاری محتوای آموزشی که از ترکیب متن، صدا، تصویر و فیلم استفاده می‌کند، می‌پردازند. این نظریه‌ها اهمیت تطابق بین کانال‌های حسی و ترکیب بهینه رسانه‌ها برای ارتقاء مفهوم‌سازی و یادگیری معنادار را تبیین می‌کنند. مهم است که در بایم کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چگونه می‌توانند از روش‌های چندرسانه‌ای در یادگیری خود بهره‌مند شوند و چه نوع تطابقتی باید ایجاد شود تا این نوع یادگیری برای آنها مؤثر و مناسب باشد. همچنین باید به چگونگی طراحی محتوای مرتبط و معنادار که می‌تواند با انواع مختلف توانایی‌ها و نیازهای آموزشی ارتباط برقرار کند، پرداخته شود.

همکاری بین خانواده، معلم، متخصصان آموزشی و سایر حرفه‌ای‌ها برای استفاده از رسانه‌ها در یک محیط یادگیری یکپارچه و حمایتی کلیدی هستند. مبانی نظری باید به ارزیابی این که چگونه مشارکت این طرف‌های مختلف می‌تواند به بهبود پیامدهای یادگیری کمک کند، بپردازد. انگیزه و تعامل دو عامل حیاتی در فرایند یادگیری هستند. نظریه‌های مختلف انگیزشی باید تجزیه و تحلیل شوند تا شیوه‌هایی که رسانه‌ها می‌توانند انگیزه یادگیرندگان با نیازهای ویژه را افزایش دهند مشخص شوند.

مطالعات نشان می‌دهند که محتوایی که به صورت انتخابی طراحی و اجرا شده است، می‌تواند در فراهم آوردن تجربیات آموزشی غنی و ملموس به کودکان یا دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اثربخش باشد. و این بیانگر این است که رسانه‌ها می‌توانند بر توسعه زبان، حل مسئله، استدلال منطقی و مهارت‌های اجتماعی - عاطفی تأثیرگذار باشند. برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، این تأثیرات می‌توانند هم به عنوان فرصت‌ها و هم به عنوان چالش‌های بالقوه تلقی شوند.

### نتیجه‌گیری

رسانه در فرایند آموزش و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چه نقشی دارند؟ رسانه‌ها نقش بسیار مهمی در فرایند آموزش و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارند. این نقش شامل ارتقاء تعامل، تسهیل یادگیری، تنوع در ارائه محتواهای آموزشی، و فراهم کردن محیط‌های آموزشی شخصی‌سازی شده برای نیازهای خاص این گروه از دانش‌آموزان می‌شود.

آیا استفاده از رسانه‌ها در آموزش کودکان با نیازهای ویژه می‌تواند مهارت‌های اجتماعی و عاطفی آنان را تقویت کند؟



استفاده از رسانه‌ها در آموزش می‌تواند به تقویت مهارت‌های اجتماعی و عاطفی کودکان با نیازهای ویژه کمک کند. ارائه محتوای آموزشی متنوع با تمرکز بر تفاهم اجتماعی و توانمندسازی احساسات مثبت، این مهارت‌ها را تقویت و تسهیل می‌کند. رسانه‌ها می‌توانند با ارائه محتوای متنوع و چندوجهی، به تفاوت‌های شخصیتی و نیازهای عاطفی کودکان با نیازهای ویژه پاسخ دهند. این امکان با فراهم کردن محتوای تعاملی و فراگیر، تسهیل درک محتوا و ایجاد تجربه آموزشی مؤثر می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که رسانه‌ها می‌توانند بر توسعه زبان، حل مسائل، استدلال منطقی و مهارت‌های اجتماعی - عاطفی تأثیر گذار باشند. این تأثیرات می‌توانند در جهت افزایش شناخت، بهبود مهارت‌های اجتماعی و ایجاد ارتباطات مثبت بین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ایجاد شوند.

نظریه‌های یادگیری مانند نظریه سازنده‌گرایی چگونه توانسته‌اند نقش رسانه در یادگیری کودکان با نیازهای ویژه را تبیین کنند؟ نظریه‌های یادگیری مانند نظریه سازنده‌گرایی بر این باورند که کودکان با نیازهای ویژه توسط رسانه‌ها می‌توانند به شکل فعالی در فرآیند یادگیری شرکت کنند. این نظریه‌ها تأکید بر نقش فعال و سازنده دانش‌آموز در فرآیند یادگیری از طریق تعامل با رسانه‌ها دارند. چالش‌ها و مشکلات اصلی در انتخاب و استفاده از رسانه‌ها در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چیست؟ چالش‌ها و مشکلات اصلی شامل انتخاب مناسب رسانه‌ها، کمبود منابع، مشکلات دسترسی و نبود استانداردهای یکسان برای تهیه محتوای آموزشی می‌باشد.

چگونه می‌توان از تعامل دانش‌آموزان با رسانه‌ها به عنوان یک فرصت برای یادگیری بهتر و همچنین چالش‌های مرتبط با آن بهره‌مند شد؟

از تعامل فعال دانش‌آموزان با رسانه‌ها به عنوان یک فرصت می‌توان برای تقویت مهارت‌های تحلیلی، تفکر انتقادی، و حل مسائل بهره‌مند شد. همچنین، تشخیص چالش‌های ممکن مرتبط با این تعاملات و ارائه راهکارهای مناسب می‌تواند از این تجربه بهتر بهره‌برداری شود.

راهکارها و استراتژی‌های عملی برای ارتقاء کیفیت استفاده از رسانه در آموزش کودکان با نیازهای ویژه کدامند؟ راهکارها شامل ارتقاء آموزش معلمان در زمینه استفاده از رسانه‌ها، ترویج محتوای تعاملی و متنوع، سفارشی‌سازی رسانه‌های یادگیری، و ارزیابی دقیق تأثیرات استفاده از رسانه‌ها می‌شوند.

### بحث

استفاده از رسانه‌ها در فرایند آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند بهبود قابل توجهی در عملکرد و یادگیری آن‌ها داشته باشد. با استفاده از رسانه‌ها به عنوان یک ابزار آموزشی، می‌توان چالش‌های موجود در آموزش و پرورش این گروه از دانش‌آموزان را مدیریت کرده و به کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کرد تا مهارت‌های خود را تقویت کنند. استفاده مناسب از رسانه‌ها در آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به مشکلات این گروه از دانش‌آموزان کمک کند. با استفاده از رسانه‌ها، محتوای آموزشی به شکل جذابتری ارائه می‌شود و این باعث می‌شود که کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بهتر و سریع‌تر یاد بگیرند.

استفاده از رسانه‌ها در تعلیم و تربیت کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، به عنوان یک ابزار قدرتمند و موثر، می‌تواند به افزایش مهارت‌ها و امکانات این گروه از دانش‌آموزان کمک کند. با توجه به تکنولوژی‌های نوین، مسئولان تعلیم و تربیت و سازمان‌های آموزشی باید تلاش کنند تا این ابزارها را به بهترین شکل بکار ببندند.

### چالش‌ها

کلاس‌های شلوغ: استاندارد نبودن حجم کلاس و تعداد دانش‌آموزان استفاده از رسانه را با مشکل مواجه می‌کند. تنوع نیازها: دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیازهای مختلفی دارند. این تنوع نیازها ممکن است باعث شود تا رسانه‌های انتخابی برخی از دانش‌آموزان را در بر نگیرند یا برخی دیگر را نادیده بگیرند.

دسترسی به محتوای مناسب: یکی دیگر از چالش‌ها دسترسی به محتواها و رسانه‌های آموزشی مناسب برای افراد با نیازهای ویژه است. برخی از محتواها ممکن است ناکافی یا غیرقابل دسترس باشند.

تعاملی بودن محتوا: برخی از رسانه‌ها به دلیل کمبود تعامل و فعالیت، نمی‌توانند به عنوان ابزارهای آموزشی موثر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عمل کنند. این چالش می‌تواند تأثیر مثبت یادگیری را کاهش دهد.



پشتیبانی فنی: برای اجرای برخی از رسانه‌های آموزشی نیاز به پشتیبانی فنی و تخصصی است. نبود این پشتیبانی ممکن است مانع استفاده مؤثر از این رسانه‌ها شود.

محدودیت‌های مالی: محدودیت‌های مالی می‌تواند مانع از تهیه و استفاده از رسانه‌ها مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شود. پیچیدگی فنی: برخی از رسانه‌ها و تکنولوژی‌های آموزشی ممکن است برای معلمان، والدین، و حتی برخی از دانش‌آموزان پیچیده باشد.

تطابق با برنامه درسی: مطابقت محتواها و فعالیت‌های رسانه‌ای با برنامه درسی رسمی ممکن است یک چالش باشد چون بسیاری از این رسانه‌ها با برنامه‌های درسی هماهنگ نیستند.

توجه به تفاوت‌های فردی: تفاوت‌های فردی بین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ممکن است مانع از ارائه محتواهای یکنواخت و مطابق با نیازها شود. توجه به این تفاوت‌ها و تنظیم محتوا به شکلی که به اکثریت این دانش‌آموزان پاسخ دهد، چالش اصلی است. نبود استانداردهای یکپارچه: نبود استانداردهای یکپارچه در انتخاب و تدوین رسانه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، ممکن است منجر به ناهماهنگی و عدم تناسب با نیازها شود.

تسلط به این چالش‌ها و پیاده‌سازی راهکارهای مناسب، بهبود کیفیت آموزش و پرورش برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را تسهیل می‌کند و ایجاد فرصت‌های بیشتری برای یادگیری آنان فراهم می‌آورد. در ادامه راهکارها را معرفی می‌کنیم.

### راهکارها

نزدیک کردن نرم کلاس‌ها به تعداد استاندارد دانش‌آموزان در یک کلاس.

ایجاد منابع مالی مناسب و پشتیبانی مالی از سوی دولت به مراکز آموزشی می‌تواند به حل این مشکلات کمک کند. استفاده از تنظیمات فردی در رسانه‌ها برای تطبیق محتوا با نیازها و توانایی‌های هر فرد مؤثر است. این تنظیمات به تعداد بیشتری از دانش‌آموزان اجازه می‌دهند از رسانه‌های آموزشی به شکلی مناسب استفاده کنند. ایجاد محتواهای آموزشی تعاملی و فعال باعث جذابیت بیشتر دانش‌آموزان و افزایش تأثیرات آموزشی می‌شود. از فناوری‌های تعاملی و نرم‌افزارهای آموزشی استفاده کنید.

تدوین استانداردها و راهنماها برای انتخاب و استفاده از رسانه‌ها در آموزش و پرورش کودکان با نیازهای ویژه کمک می‌کند. این استانداردها باید به تناسب نیازها و توانمندی‌های این گروه از دانش‌آموزان باشند.

آموزش معلمان در زمینه استفاده از رسانه‌ها برای تدریس به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اهمیت دارد. آموزش به معلمان کمک می‌کند تا بتوانند رسانه‌های مناسب را انتخاب و به طور مؤثر در فرآیند آموزشی استفاده کنند.

توجه به تنوع نیازها و توانایی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در انتخاب رسانه‌ها و محتواها بسیار مهم است. رسانه‌ها باید تنوع را در نظر بگیرند تا به اقلیت این گروه از دانش‌آموزان پاسخ دهند.

با اجرای این راهکارها و مراعات این چالش‌ها، می‌توان تأثیرات مثبت و مؤثری از رسانه‌ها در فرآیند آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حاصل کرد.

### پیشنهادها

برای بهتر شدن فرآیند آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، می‌توان از راهکارهای زیر استفاده کرد:

- طراحی و تولید رسانه‌های آموزشی به شکل جذاب و تعاملی

- استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی مناسب

- همکاری بین مدرسان و تکنولوژیست‌ها برای طراحی و تولید رسانه‌های آموزشی مناسب

- تشویق به مشارکت فعال والدین در فرآیند آموزش کودکان با نیازهای ویژه. آموزش راهکارها و تکنیک‌های مؤثر به والدین در استفاده از رسانه‌ها در خانه، تأثیر بسزایی در پشتیبانی از یادگیری کودکان دارد

استفاده از رسانه‌ها در آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند بهبود قابل توجهی در عملکرد و یادگیری آن‌ها داشته باشد. با استفاده از رسانه‌ها به عنوان یک ابزار آموزشی، می‌توان چالش‌های موجود در آموزش و پرورش این گروه از دانش‌آموزان





را مدیریت کرده و به کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کرد تا مهارت‌های خود را تقویت کنند. در زیر به برخی از آنها اشاره می‌کنیم.

- استفاده هوشمندانه از رسانه‌ها در آموزش کودکان با نیازهای ویژه تأثیر مثبت زیادی بر فرآیند یادگیری دارد. محتواهای تعاملی و تخصصی می‌توانند مهارت‌ها و دانش آنان را بهبود بخشیده و ایجاد تجربه آموزشی متنوع.

- بهره‌گیری از تکنولوژی و فناوری در سفارشی‌سازی فرآیند یادگیری بر اساس نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه امکان‌پذیر است. این تکنولوژی‌ها می‌توانند با تحلیل رفتارها و نیازهای هر دانش‌آموز، برنامه‌های آموزشی را به شکلی اثربخش و قابل استفاده برای این دانش‌آموزان در آورد.

- استفاده از رسانه‌ها در آموزش می‌تواند به توسعه مهارت‌های اجتماعی و عاطفی کودکان با نیازهای ویژه کمک کند. محتواهای آموزشی با تأکید بر تعامل اجتماعی و افزایش احساسات مثبت، بهبود در این حوزه را ایجاد می‌کند.

- نظریه‌های یادگیری مانند نظریه سازنده‌گرایی در توضیح نقش رسانه در یادگیری کودکان با نیازهای ویژه پیشرفت کرده‌اند. این نظریه‌ها به شکل فعالی مشارکت کودکان در فرآیند یادگیری از طریق تعامل با رسانه‌ها را توضیح داده‌اند.

- یکی از چالش‌های مهم در آموزش کودکان با نیازهای ویژه، انتخاب مناسب رسانه‌هاست. تعامل مؤثر با این گروه از دانش‌آموزان نیازمند انتخاب محتوا و رسانه‌های آموزشی با دقت و توجه به نیازهای افراد مخاطب است.

توسعه مهارت‌ها و دانش معلمان در زمینه استفاده از رسانه‌ها در کلاس‌های آموزشی امری ضروری است. آموزش به معلمان به تکنیک‌ها و روش‌های بهینه استفاده از رسانه‌ها، تأثیر بسزایی در بهبود فرآیند آموزشی دارد.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهند که رسانه‌ها در آموزش کودکان با نیازهای ویژه نقش بسیار مؤثر و کلیدی دارند و استفاده هوشمندانه از آنها می‌تواند به بهبود فرآیند یادگیری و توسعه مهارت‌های اجتماعی و عاطفی این گروه افراد کمک کند.

## منابع

- ارجمندنی، علی اکبر و همکاران. (۱۴۰۲). "روانشناسی کودکان با نیازهای ویژه"، انتشارات سمت
- حیدری، محمد؛ شجاعی، سعید. (۱۳۹۴). "آموزش اختصاصی"، انتشارات سمت
- حسن آبادی، حمید؛ نیلی، عبدالرسول. (۱۳۹۵). "فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش کودکان با نیازهای ویژه"، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- شفیعی، بهرام. (۱۳۹۸). "آموزش و پرورش کودکان ناتوان ذهنی"، انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- عابدی، احمد. (۱۳۸۸). "آموزش و پرورش کودکان ناتوان"، انتشارات سمت.
- نیاکانی، کامران؛ حسین‌خانی، زهرا. (۱۳۹۴). "نقش رسانه‌های دیجیتال در آموزش کودکان با اختلال یادگیری"، مجله علمی پژوهشی فناوری آموزش.
- سلامت، محمدعلی؛ محمدی، مهسا. (۱۳۹۷). "نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه"، مجله فناوری آموزش، ۷۵-۹۲، (۱)۷.
- نیک‌آبادی، امین؛ صفری، علی‌اصغر. (۱۳۹۹). "استفاده از رسانه‌های دیجیتال در آموزش کودکان با نیازهای ویژه: مزیت‌ها و چالش‌ها"، مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۲۷-۴۲، (۲)۹.
- بشری، پروین؛ اعتمادی، عباس. (۱۳۹۴). "نقش فناوری اطلاعات در آموزش کودکان با نیازهای ویژه: راهنمایی برای معلمان"، انتشارات نشر و پژوهش.
- رشید پور، ابراهیم، "وسایل ارتباط جمعی و رشد ملی". (۱۳۴۸)، تهران موسسه‌ی مطالعات و تحقیقات اجتماعی..
- حسنوند، باقر، ارسلانی، اکبر. (۱۴۰۱). "روان‌شناسی و کودکان با نیازهای ویژه"، انتشارات آوای نور.



## طراحی نرم‌افزار آموزشی با رویکرد فرهنگی در مورد اختلالات شنوایی و بررسی تأثیر آن بر نگرش معلمان پذیرا

محدثه شفیع پور<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش دستیابی به مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار بر نگرش معلمان پذیرا دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی می‌باشد. روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی و طرح آن به صورت پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه و نمونه آماری پژوهش ۱۵ نفر از معلمان پذیرا دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی در شهرستان مینودشت، استان گلستان می‌باشند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، نتایج با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و آمار ارتباطی از آزمون  $t$  وابسته برای بررسی فرضیه استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که میانگین نمره نگرش معلمان پذیرا در پس‌آزمون به صورت معناداری افزایش یافته است. با توجه به نتایج به دست آمده لازم است تا پیش از ثبت نام و جایابی یک دانش‌آموز تلفیقی در کلاس عادی، نسبت به اصلاح نگرش معلمان مدارس پذیرا در خصوص اختلالات شنوایی، ویژگی‌های دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی، روش‌های آموزش آن‌ها و تمهیدات لازم برای آموزش در کلاس درس، اقدام شود. این عمل می‌تواند منجر به کاهش طرد شدن دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی در کلاس درس شده و پذیرش معلمان پذیرا و تعهد آن‌ها به آموزش این دانش‌آموزان را افزایش دهد.

**کلمات کلیدی:** اختلالات شنوایی، معلمان پذیرا، نرم‌افزار آموزشی، رویکرد فرهنگی، آموزش تلفیقی، نگرش

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران / آموزش و پرورش، گلستان، ایران. Shafipoorm@ut.ac.ir



## مقدمه

عدالت از آرمان‌های والای تمامی جوامع انسانی است. به نظر می‌رسد یکی از اساسی‌ترین راهکارها برای دستیابی به عدالت همه‌جانبه، تسهیل دسترسی همگان به آموزش و پرورش کیفی و مبتنی بر مهارت‌های زندگی باشد. با این وجود کودکان دارای نیازهای ویژه یعنی کودکانی که به سبب محرومیت یا آسیب‌دیدگی برای بهره‌مندی بهینه از آموزش و پرورش به تمهیدات ویژه‌ای نیازمندند، گروهی از کودکان را تشکیل می‌دهند که همواره در معرض خطر حذف از جریان آموزش و پرورش قرار دارند (سعیدی، ۱۳۸۳).

در همین راستا، در سال‌های اخیر، اکثر متخصصان آموزش و پرورش ویژه بر این باورند که جداسازی دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، از همسالان عادی خود اقدامی غیرانسانی است و مانع رشد همه‌جانبه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌شود. از این رو، برنامه‌های آموزش تلفیقی و آموزش فراگیر به منظور رشد مهارت‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی و ارتباطی طراحی شده‌اند (به پژوه، کاکا برای، شکوهی یکتا، لواسانی، ۱۳۸۷). در واقع یکی از بحث‌های عمده در آموزش و پرورش و توان‌بخشی دانش‌آموزان استثنایی در سال‌های اخیر، تلفیق این‌گونه از دانش‌آموزان در مدارس عادی و پیروی از اصل عادی‌سازی است (به پژوه، غباری، خانزاده و حجازی، ۱۳۸۴). با این وجود نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش تلفیقی در برخی جنبه‌ها تا رسیدن به نقطه مطلوب خود راه زیادی در پیش دارد (غلامی، ۱۴۰۱).

در سال‌های اخیر، در نظام آموزش و پرورش ایران نیز برنامه‌های آموزش تلفیقی اجرا می‌گردد و مدارس و کلاس‌هایی که دانش‌آموزان استثنایی در کنار دانش‌آموزان عادی زیر نظر معلمان عادی و با همکاری معلمان رابط آموزش می‌بینند، مدارس تلفیقی و کلاس‌های تلفیقی نامیده می‌شوند. از این رو، به معلمانی که در آموزش و پرورش عادی اشتغال دارند و در مدارس و کلاس‌های تلفیقی تدریس می‌کنند، معلمان عادی یا پذیرا می‌گویند (به پژوه، کاکا برای، شکوهی یکتا، لواسانی، ۱۳۸۷).

در میان گروه‌های کودکان استثنایی که در مدارس عادی تلفیق می‌شوند، مسئله تلفیق برای کودکان آسیب‌دیده شنوایی پیچیده‌تر از آن چیزی است که عموماً به نظر می‌رسد. به همین جهت تلفیق مستلزم تلاش و همکاری بسیار زیاد افرادی نظیر معلمان مدارس عادی و ویژه، والدین کودکان آسیب‌دیده شنوایی و دیگر متخصصان مثل معلم رابط، مددکار اجتماعی، شنوایی‌سنج و گفتار درمانگر به صورت گروهی است (عابد پور، ۱۳۸۶).

درواقع عوامل متعددی بر اجرای صحیح برنامه‌های آموزش تلفیقی تأثیر می‌گذارد. این عوامل را می‌توان به چهار دسته تقسیم کرد که عبارت‌اند از: عوامل مربوط به دانش‌آموز، عوامل مربوط به همسالان، عوامل مربوط به معلم، عوامل مربوط به والدین. بسیاری از پژوهشگران نیز (کوک و سیمبل، ۱۹۹۹؛ هوج و همکاران، ۲۰۰۲؛ دی پا و دال-تپر، ۲۰۰۰؛ دوچان و فرنچ، ۱۹۹۸) بر این باورند در میان گروه‌های گوناگون نگرش معلمان دارای اهمیت بیشتر است و یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در موفقیت یا شکست برنامه‌های یکپارچه‌سازی آموزشی قلمداد می‌شود (به پژوه، گنجی، ۱۳۸۳).

بدون شک، وجود نگرش مثبت معلمان، به برنامه‌های آموزش تلفیقی، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت این‌گونه برنامه‌ها و نیز جذب هرچه بیشتر دانش‌آموزان استثنایی به سوی مدارس عادی است (به پژوه، کاکا برای، شکوهی یکتا، لواسانی، ۱۳۸۷). افزون بر این، نگرش معلمان ممکن است بر نگرش دانش‌آموزان عادی از نظر پذیرش دانش‌آموزان استثنایی تأثیری شگرف داشته باشد (به پژوه، گنجی، ۱۳۸۳).

علاوه بر اثری که نگرش معلم به طور مستقیم و یا غیرمستقیم بر روی سایر دانش‌آموزان و سایر معلمان و مسئولان مدرسه دارد، این نگرش می‌تواند به طور مستقیم و یا غیرمستقیم نیز به والدین دانش‌آموز موردنظر و حتی والدین سایر دانش‌آموزان منتقل شود. لذا اصلاح نگرش معلمان پذیرا نسبت به کودکان دارای نیازهای ویژه می‌تواند گامی مثبت جهت اجرای برنامه‌های فراگیر سازی باشد. با این وجود تجربه‌ی من به عنوان معلم رابط نشان می‌دهد که متأسفانه با وجود اهمیت آگاه‌سازی و ایجاد نگرش مثبت در معلمان پذیرا، تلاش‌های صورت گرفته کافی نبوده و اکثر معلمان عادی به دلایلی چون تحصیلات دانشگاهی غیر مرتبط، عدم وجود کلاس‌های ضمن خدمت کافی، مشکلات زمانی و مکانی در دسترسی به کلاس‌ها و غیره نگرش مثبتی به آموزش تلفیقی نداشته و از پذیرش دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی در کلاس خود امتناع می‌کنند.



به همین جهت طراحی برنامه‌ی نرم‌افزاری که به سهولت قابل دسترسی باشد می‌تواند منجر به کاهش این مشکلات گردد. لذا این پژوهش می‌کوشد تا با تهیه‌ی برنامه‌ی نرم‌افزاری آموزشی و فرهنگی علاوه به رفع خلأ ابزار در دسترس برای آگاهی بخشی به معلمان، اثربخشی این برنامه را بر نگرش معلمان پذیرای دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی بررسی نماید.

### بیان مسئله

امروزه در اکثر جوامع بر اساس یافته‌های تحقیقاتی سعی می‌شود کودک دارای ناتوانی از خانواده و جامعه جدا نشده و حتی المقدور امکانات و خدمات، در بطن جامعه و به صورت قابل دسترسی در اختیار خانواده و کودک قرار گیرد؛ بنابراین تدریجاً تلفیق دانش‌آموزان دارای ناتوانی در مدارس عادی به صورت همه‌جانبه آغاز گردید. البته فقط مناسب‌سازی فیزیکی کلاس و حضور در کنار دانش‌آموزان عادی کافی نیست و باید عوامل دیگر که در موفقیت برنامه‌های تلفیقی مؤثرند را در نظر گرفت (ادیب سرشکی، صالح پور، ۱۳۸۴).

دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی که درصد عمده‌ای از کودکان استثنایی را به خود اختصاص داده‌اند، گروهی هستند که درصد عمده‌ای از کودکان استثنایی را به خود اختصاص داده‌اند، گروهی هستند که با کمی حمایت و استفاده از ابزارهای کمک شنوایی می‌توانند به خوبی از نظام آموزش و پرورش عادی بهره‌مند شوند. این مهم در ایران نیز به اجرا در آمده است. بدین معنی که بخشی از دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی، در مدارس عادی مشغول به تحصیل هستند و به موفقیت‌هایی نیز در حیطه تحصیل، شغل، مهارت‌های گذران عمر و غیره نائل آمده‌اند. مهم‌ترین مسئله‌ای که به ذهن می‌رسد این است که چه عواملی وجود دارند که پیشرفت تحصیلی این قبیل دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (مینایی، ویسمه و حسن زاده، ۱۳۸۱).

عوامل مختلفی می‌توانند در موفقیت یکپارچه‌سازی دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در مدارس عادی مؤثر باشند (مینایی، ویسمه و حسن زاده، ۱۳۸۱). جونز (۱۹۸۴) معتقد است که در مسیر موفقیت برنامه‌های تلفیقی دو گروه عوامل مرئی و نامرئی وجود دارد که باید بر آن‌ها غلبه کرد. او بر این باور است که گروه نخست عوامل فیزیکی و قانونی هستند و گروه دوم را عوامل نگرشی تشکیل می‌دهند که مهم‌تر و نافذتر از گروه نخست هستند (به پژوه، گنجی، ۱۳۸۳).

یکی از عناصر اساسی یکپارچه‌سازی، مربوط به معلمان دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی و عادی است. آن‌ها باید از لحاظ نگرشی، علمی، اعتقادی و غیره برای روبه‌رو شدن با یک دانش‌آموز آسیب‌دیده شنوایی در کلاس خود آمادگی داشته باشند (مینایی، ویسمه و حسن زاده، ۱۳۸۱). چراکه نگرش معلم متغیری است که بر پیشرفت تحصیلی تأثیر معناداری می‌گذارد و در واقع هر چه معلم نگرش مثبت‌تری نسبت به موضوع فراگیر سازی داشته باشد پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بیشتر خواهد شد (عاشوری و جلیل آبکنار، ۱۳۹۲).

مدارس و کلاس‌های تلفیقی با واکنش‌های گوناگون پذیرش و عدم پذیرش از سوی معلمان روبه‌رو هستند و برنامه‌های یکپارچه‌سازی با موفقیت‌ها و شکست‌هایی همراه بوده است. اشتین بک و اشتین بک<sup>۱</sup> (۱۹۸۲) اظهار کرده‌اند که چنانچه معلمان در تماس با کودکان استثنایی آن‌ها را درک کنند و بپذیرند، برنامه‌های یکپارچه‌سازی با موفقیت کامل به انجام می‌رسد (به پژوه، گنجی، ۱۳۸۳).

آلپورت<sup>۲</sup> (۱۹۳۵) نگرش را یک حالت روانی و آمادگی عصبی می‌داند که از طریق تجربه سازمان‌یافته، بر پاسخ‌های فرد در برابر کلیه اشیا و موقعیت‌هایی که به آن مربوط می‌شوند، تأثیر هدایتی دارد (به پژوه، گنجی، ۱۳۸۳). با توجه به آنچه گفته شد و تجربه‌ی پژوهشگر می‌توان گفت نگرش معلمان به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر برنامه‌های آموزش تلفیقی است و در مدرسی که معلم نگرشی صحیح به برنامه‌های آموزش تلفیقی داشته باشد، پذیرش دانش‌آموز زودتر صورت گرفته و برنامه‌های کلاسی بهتر با شرایط دانش‌آموز سازگار می‌گردند. درحالی‌که در مدرسی که معلمان نگرشی منفی به دانش‌آموزان دارند، این نگرش بر نگرش دانش‌آموزان کلاس و والدین آن‌ها نیز اثر منفی خواهد گذاشت و موجب طرد دانش‌آموز تلفیقی و کنار گذاشته شدن او از فعالیت‌های آموزشی و گروه‌های دوستی می‌شود.

<sup>۱</sup> Stainback & Stainback

<sup>۲</sup> Allport



درواقع عملکردهای منفی در برابر تفاوت‌ها از یک‌سو و تعصب‌ها در جامعه از سوی دیگر به شکل موانعی بر سر راه پیشرفت آموزش عمل می‌کنند. والدین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اظهار می‌کنند که معلمان آموزش عادی که نمی‌خواهند دانش‌آموزان با ناتوانی تلفیق شوند سعی می‌کنند آن‌ها را بترسانند یا اطمینان می‌دهند که این تجربه ناموفق است. والدین گزارش کرده‌اند برخی مربیان با دانش‌آموزان با ناتوانی به روشی تحقیرکننده رفتار می‌کنند؛ و سعی می‌کنند به آن‌ها بگویند که «فرزند شما از عهده‌ی این آموزش بر نمی‌آید». درواقع معلمان آموزش عادی از ناکافی بودن مواد آموزشی، منابع مالی، کارکنان حمایتی ویژه و اجرای اثربخش سیاست‌ها در آموزش فراگیر نگران هستند (عاشوری و جلیل آبکنار، ۱۳۹۲).

افزون بر این وان دی جک (۲۰۰۳)، هو (۲۰۰۲)، لوکاندها و ساجانا مالیینی (۲۰۰۵)، هودکینسون (۲۰۰۶)، لانگ و مک (۲۰۱۰)، سادلر (۲۰۰۵)، گاد و خان (۲۰۰۷)، هودکینسون و دوراکوندا (۲۰۰۹)، در پژوهش‌های جداگانه‌ای به بررسی نیازهای دانشی، عملکردی و نگرشی معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از جمله کودکان با آسیب شنوایی و آهسته گام پرداختند؛ نتایج حاکی از دانش نامناسب، سطح پایین عملکردی و نگرش مثبت نسبت به مناسب بودن برنامه فراگیر سازی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود. در همین راستا بیشتر شرکت‌کنندگان اذعان داشتند که دانش محدود و عملکرد نامناسب آنان بر نگرش آن‌ها به فراگیر سازی، اثر منفی گذاشته و تأکید داشتند که دانش ناکافی آنان به‌عنوان یک مانع نگرشی و مانع عملی برای اجرای فراگیر سازی به‌حساب می‌آید (پرهون، بداعی، موللی، حسن زاده، امرایی، ۱۳۹۳).

همچنین تجربه‌ی شخصی پژوهشگر به‌عنوان معلم رابط در مدارس استثنایی نشان‌دهنده‌ی نگرش منفی بیشتر معلمان پذیرا نسبت به دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی است. این معلمان به گفته‌ی خود به دلیل داشتن رشته‌ی تحصیلی غیر مرتبط و یا نداشتن مطالعه‌ی کافی در زمینه‌ی کودکان استثنایی، نبود کلاس‌های ضمن خدمت مرتبط کافی، مشکلات زمانی و مکانی در استفاده از کلاس‌های ضمن خدمت برگزار شده و یا دسترسی به منابع اطلاعاتی و غیره آگاهی کمی از شیوه‌های ارتباط و آموزش با دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی داشته و به همین علت از پذیرش آن‌ها در کلاس خود امتناع می‌ورزند. آن‌ها همچنین تعداد زیاد دانش‌آموزان کلاس، نابرابری دانش آموز تلفیقی به لحاظ رشد زبان و سایر برنامه‌های اجرایی از طرف آموزش‌وپرورش را به‌عنوان عواملی می‌دانند که مانع از توجه کافی آن‌ها به دانش‌آموز می‌شود.

لذا این پژوهش می‌کوشد تا با شناسایی دقیق نیازهای معلمان پذیرای دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی و طراحی و تدوین برنامه‌ی نرم‌افزاری مناسب جهت توانمندسازی و اصلاح نگرش آن‌ها، علاوه بر تهیه‌ی ابزاری در دسترس برای آموزش معلمان پذیرا، بر نگرش آن‌ها نسبت به دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی اثر گذاشته و منجر به پذیرش این دانش‌آموزان در کلاس درس شده و به بهبود ارتباط بین معلمان پذیرا و دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی بیانجامد.

### ضرورت و اهمیت

یکی از گروه‌های دانش‌آموزان تلفیقی که در مدارس عادی حضور دارند، دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی هستند. درواقع آموزش دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی می‌تواند در مدارس ویژه دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی یا در مدارس عادی صورت گیرد. بدیهی است اگر آموزش این‌گونه دانش‌آموزان در مدارس عادی صورت گیرد باعث می‌شود که دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی آشنا شوند و آن‌ها را در کنار خود بپذیرند. همچنین دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی فرصت هم‌بازی بودن و دوست شدن با دانش‌آموزان عادی را پیدا می‌کنند (به پژوه، غباری، خانزاده و حجازی، ۱۳۸۴).

متأسفانه فرآیند تلفیق این دانش‌آموزان همواره با مشکلاتی مواجه بوده است. باوجوداینکه یکی از هدف‌های مهم برنامه‌های یکپارچه‌سازی آموزشی، فراهم کردن فرصت‌هایی برای تماس افراد عادی با استثنایی است که سبب تغییر و اصلاح نگرش افراد عادی نسبت به افراد با نیازهای ویژه می‌شود (به پژوه، گنجی، ۱۳۸۳)، بررسی‌ها حاکی از این است که بسیاری از مدارس عادی به دلیل اینکه نسبت به شنوایی درک درستی ندارند ترجیح می‌دهند از پذیرش کودکان آسیب‌دیده شنوایی خودداری کنند. آن‌ها قویاً بر این باورند که آموزش کودکان ناشنوا به عهده‌ی مدارس ویژه بوده و نمی‌خواهند اضافه بر آن‌ها وقتی برای کودکان آسیب‌دیده شنوایی صرف کنند. آن‌ها چون نمی‌دانند چگونه باید با کودکان ناشنوا روبه‌رو شوند، احساس مناسبی نیز نسبت به آن‌ها ندارند (عابدپور، ۱۳۸۶). به عبارتی با عدم پذیرش این دانش‌آموزان در کلاس‌های عادی فرصت تماس افراد عادی و استثنایی از دست می‌رود.



از سوی دیگر اهمیت اساسی محیط در رشد کودکان به‌طور اعم و کودکان دارای نیازهای ویژه به‌طور اخص در پژوهش‌های متعدد به اثبات رسیده است و اعتقاد مریبان و متخصصان آموزش و پرورش آن است که اگر محیط کودکان غنی گردد، رشد آنان تسهیل شده و ارتقا خواهد یافت.

علاوه بر این متخصصین و پژوهشگران باور دارند که در مدارس عادی به دلایل زیر امکان رشد و ارتقای مهارت‌های کودکان به‌طور اعم و کودکان دارای نیازهای ویژه به‌طور اخص فراهم خواهد آمد:

۱- وجود الگوهای مناسب رشدی (کودکان همسال و عادی)؛

۲- امکان مقایسه عملکرد این کودکان با الگوی رشدی مناسب و جهت‌گیری به‌سوی ارتقای مهارت‌های متفاوت آنان از سوی معلم؛

۳- امکان بهره‌گیری از توان بالقوه‌ی همسالان برای آموزش و ارتقای مهارت‌های لازم در کودکان دارای نیازهای ویژه؛

۴- زمینه‌سازی پذیرش بهتر افراد دارای نیازهای ویژه در متن جامعه خود با تغییر نگرش و فرهنگ‌سازی در محیط مدرسه که در آینده به ایجاد جامعه‌ی فراگیر منتهی می‌شود؛

۵- توسعه و ارتقای آگاهی، مهارت و انعطاف‌پذیری عملکرد معلمان در جهت تلاش به‌منظور رفع نیازهای ویژه ناشی از تفاوت‌های تمامی کودکان (سعیدی، ۱۳۸۳).

لذا این نیاز به‌خوبی احساس می‌شود که با اصلاح نگرش مدیران و معلمان، زمینه‌ی مناسب برای پذیرش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس فراهم گردد.

معلمان نیز مانند دیگر افراد جامعه ممکن است نگرش‌های منفی داشته باشند. در اغلب اوقات ترس‌ها و پیش‌داوری‌های آن‌ها مبتنی بر عدم تماس با افراد دچار نارسایی یا کسانی که پیشینه‌هایی از محرومیت دارند، است. برخی معلمان ممکن است از طریق جدا کردن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از کلاس یا مدرسه‌شان، برای حل مشکلات داشتن دانش‌آموز تلفیقی در کلاس خود اقدام کرده باشند که این کار به معنی محروم کردن دانش‌آموزان از حقیقتان نسبت به آموزش و پرورش است (سعیدی، ۱۳۸۳). در این میان نگرش معلم پذیرا یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های آموزش تلفیقی است.

نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که معلمان مدارس عادی درباره ابعاد متفاوت آسیب‌شنوایی آگاهی چندانی ندارند؛ و بر اساس پژوهش‌های انجام‌گرفته بسیاری از آن‌ها از این‌که چطور می‌توان کودک آسیب‌دیده شنوایی را آموزش داد احساس تنش می‌کردند (عابدی‌پور، ۱۳۸۶). نمایش طرز کار ابزار کمک شنوایی و بحث به‌جای سخنرانی، به معلمان کمک می‌کند تا وضعیت کودک آسیب‌دیده شنوایی را بهتر درک کنند. آن‌ها تشویق می‌شوند تا بسیاری از سؤال‌هایشان درباره‌ی الگوهای ارتباطی، مشکلات، عملکرد، استفاده از ابزار کمک شنوایی و غیره را بپرسند. در پژوهش انجام‌گرفته توسط لیمایه (۱۹۹۹) تمام معلمان معتقد بودند که این برنامه‌ها به افزایش شناختشان درباره آسیب‌شنوایی کمک می‌کند (عابدی‌پور، ۱۳۸۶).

همچنین پژوهش‌ها نشان می‌دهد معلمان آموزش‌دیده نگرش مثبت‌تری به آموزش تلفیقی و فراگیر دارند، اما بین معلمان باتجربه و معلمان کم‌تجربه تفاوتی مشاهده نمی‌شود. همچنین، بر اساس پژوهش سابان و شارما، اجرای دوره‌های آموزشی در زمینه‌ی آموزش ویژه برای معلمان عادی سبب مثبت‌تر شدن نگرش آنان نسبت به آموزش تلفیقی و فراگیر می‌شود (عنایتی، ضامنی، بهنام فر، فلاح، ۱۳۹۰)؛ اما نکته‌ی قابل‌توجه این است که آیا معلمان عادی در این کلاس‌های شرکت می‌کنند یا خیر. متأسفانه تجربه نشان می‌دهد که بسیاری از معلمان عادی از شرکت در دوره‌های آموزشی مرتبط با دانش‌آموزان تلفیقی، به دلایل مختلف امتناع ورزند.

از آنجایی که بسیاری از معلمان پذیرا به دلیل عدم وجود کلاس‌های ضمن خدمت باکیفیت و دارای محتوای کاربردی، کمبود مدرس توانمند در بسیاری از مناطق، مشکلات رفت‌وآمد و سایر مشکلات زمانی و مکانی و غیره قادر به دسترسی به خدمات آموزشی و فرهنگی غنی در ارتباط با انواع ناتوانی‌ها از جمله آسیب‌شنوایی ندارند، این نیاز احساس می‌شود تا با ایجاد برنامه‌ی نرم‌افزاری آموزشی - فرهنگی آشنایی با نیازهای ویژه، با تسهیل دسترسی معلمان پذیرا به خدمات آموزشی و فرهنگی مناسب و کاربردی، علاوه بر رفع نیازهای آموزشی آن‌ها، نگرشی صحیح در رابطه با دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی ایجاد گردد تا این معلمان بتوانند یک دانش‌آموز دارای اختلالات شنوایی را در کلاس خود پذیرفته و با نگرشی مثبت به وی آموزش‌های لازم را ارائه دهند.

## اهداف

هدف اصلی: دستیابی به مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار بر نگرش معلمان پذیرا دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی



اهداف فرعی:

- ۱- شناسایی نیازهای آموزشی و فرهنگی معلمان پذیرا دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی
- ۲- طراحی نرم‌افزار آموزشی با رویکرد فرهنگی متناسب با نیازهای معلمان پذیرا دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی
- ۳- بررسی تأثیر برنامه نرم‌افزاری آموزشی با رویکرد فرهنگی در مورد اختلالات شنوایی بر نگرش معلمان پذیرا

**روش**

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی و طرح آن به صورت پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه معلمان پذیرای دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی مدارس عادی شهرستان مینودشت در گلستان می‌باشند. آزمودنی‌های پژوهش حاضر ۱۵ نفر می‌باشند آن‌ها به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند.

**ابزارهای پژوهش**

*پرسش‌نامه سنجش نگرش کاکابرابری*

در این تحقیق از پرسشنامه سنجش نگرش کاکابرابری (۱۳۸۴) استفاده شده است که برای سنجش نگرش معلمان نسبت به برنامه‌های آموزش تلفیقی دانش‌آموزان با اختلالات شنوایی تهیه شده است. این پرسشنامه دارای ۶ سؤال باز پاسخ و ۴۰ سؤال بسته پاسخ است. در این پرسشنامه که از روش لیکرت پیروی می‌کند، با در نظر گرفتن جنبه مثبت و منفی گویه‌ها، نمره تعلق گرفته به هر سؤال از یک تا پنج می‌باشد. هر چه نمره به دست آمده بالاتر باشد، نگرش نسبت به آموزش تلفیقی مثبت‌تر و هر چه نمره به دست آمده کمتر باشد نگرش منفی‌تر می‌باشد (کاکابرابری، ۱۳۸۴).

به منظور اعتبار ابزار از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب همسانی درونی مقیاس برابر ۰/۹۴ است که نشان از بالا بودن ضریب همسانی درونی ابزار دارد (کاکابرابری، ۱۳۸۴).

هشت عامل اساسی در این ابزار وجود دارد که در گویه‌های مربوط به هر یک در جدول شماره ۱ آمده است.

**جدول ۱: گویه‌های عامل‌های پرسشنامه نگرش سنج کاکابرابری (کاکابرابری، ۱۳۸۴)**

عامل	گویه‌ها	تعداد
عامل اول	نیازهای عاطفی	۳۷،۳۴،۱۹،۱۴،۱۱،۸،۴،۳،۲
عامل دوم	مهارت‌های زندگی	۳۵،۲۶،۲۰،۱۶،۱۰،۷،۶،۵،۱
عامل سوم	روابط با همسالان	۲۷،۱۲،۹
عامل چهارم	مشکلات آموزشی دانش‌آموزان	۳۰،۲۲،۲۱،۱۳
عامل پنجم	پذیرش اجتماعی	۳۲
عامل ششم	واکنش‌های رفتاری دانش‌آموزان	۴۰،۲۸
عامل هفتم	توجه معلمان به آموزش تلفیقی کودکان کم‌شنوا	۳۹،۳۸
عامل هشتم	تسهیل رفتار اجتماعی	۳۳

به‌طور کلی چهار مؤلفه اصلی این ابزار نیازهای عاطفی، مهارت‌های زندگی، روابط با همسالان و مشکلات آموزشی دانش‌آموزان تلفیقی می‌باشند که در ۲۵ گویه بر آن‌ها تأکید شده است (کاکابرابری، ۱۳۸۴). نمونه پرسشنامه در پیوست آمده است.

**نرم‌افزار آموزشی با رویکرد فرهنگی درباره اختلالات شنوایی**

برنامه‌ای است که به صورت چندرسانه‌ای با رویکرد فرهنگی با بهره‌گیری از الگوهای دینی و ملی در قالب نرم‌افزاری برای رایانه و به صورت تعاملی آماده شده و محتوای آن شامل معرفی حقوق کودکان، معرفی اختلالات شنوایی، معرفی ویژگی‌های دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی و نیازهای آن‌ها در کلاس‌های عادی و غیره می‌باشد. این برنامه در ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای در اختیار گروه نمونه قرار گرفت.



## اجرا و جمع‌آوری اطلاعات

در ابتدا پرسش‌نامه سنجش نگرش کاکابرابی (۱۳۸۹) در اختیار معلمان پذیرا قرار گرفته و نگرش معلمان به تلفیق دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در کلاس‌های عادی بررسی گشت. سپس با تحلیل نتایج این پرسشنامه، نیازهای معلمان پذیرای دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی شناسایی گردید. پس از تحلیل پرسشنامه و شناسایی نیازهای معلمان پذیرا، برنامه‌ی نرم‌افزاری شامل معرفی حقوق افراد استثنایی و نمایش توانمندی دانش آن‌ها، آموزش‌های لازم (روش‌های تدریس، روش‌های ارزشیابی) و غیره تهیه شد و در اختیار معلمان قرار گرفت. پس از ۱۰ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای استفاده از نرم‌افزار، پرسشنامه سنجش نگرش مجدداً در اختیار معلمان قرار گرفته و نگرش معلمان قبل و بعد از استفاده از برنامه مقایسه و تجزیه و تحلیل گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، نتایج با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و آمار ارتباطی از آزمون  $t$  وابسته برای بررسی فرضیه استفاده شده است.

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ابتدا نمره نگرش ۱۵ معلم پذیرا دانش‌آموزان با اختلالات شنوایی از طریق پرسشنامه نگرش سنج کاکابرابی به دست آمد. سپس نرم‌افزار آموزشی با رویکرد فرهنگی در مورد اختلالات شنوایی در اختیار آن‌ها قرار گرفت و بعد از ۱۰ جلسه استفاده از نرم‌افزار، در پس‌آزمون نمره نگرش این گروه مجدداً ثبت شد.

برای تحلیل نتایج ابتدا برای بررسی نرمال بودن نتایج پیش‌آزمون از آزمون کلوموگروف-اسمیرنوف با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده شد؛ که نتایج آن در جدول زیر آمده است و معناداری  $0/981$  نشان می‌دهد که می‌توان از آزمون  $t$  وابسته استفاده نمود. به عبارتی آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای نمره نگرش معلمان معنادار نیست ( $p=0/981$ ) و بنابراین سن دارای توزیع نرمالی است و می‌توان از تحلیل‌های پارامتریک برای آن استفاده کرد.

### جدول ۲: آزمون کلوموگروف-اسمیرنوف

نگرش	
تعداد	۱۵
میانگین	۷۲/۴۶
انحراف استاندارد	۱۳/۳۱
کلوموگروف - اسمیرنوف Z	-۰/۴۶۸
p	۰/۹۸۱

در مرحله بعد با استفاده از تحلیل  $t$  وابسته نمره پس‌آزمون با پیش‌آزمون مقایسه شد تا مشخص گردد که آیا تغییری در نگرش پس از استفاده از نرم‌افزار ایجاد شده است یا خیر (جدول ۲).

### جدول ۳: آزمون $t$ وابسته برای بررسی تفاوت پیش‌آزمون و پس‌آزمون نگرش در معلمان پذیرا

متغیر	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	t	p-value
نگرش	پیش‌آزمون	۷۲/۴۶	۱۳/۳۱	-۸/۴۴	۰/۰۰۰
	پس‌آزمون	۱۰۵/۸۷	۱۹/۷۴		

همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌گردد میانگین نمره نگرش معلمان پذیرا در پیش‌آزمون ۷۲/۴۶ بود که در پس‌آزمون به ۱۰۵/۸۷ افزایش یافته است و این افزایش از نظر آماری نیز معنادار می‌باشد ( $p=0/000$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

در مرحله نیازسنجی نیازهای آموزشی چون آشنایی با آسیب شنوایی و انواع آن، آشنایی با ویژگی‌های دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی، روش‌های آموزش و ارزشیابی آن‌ها و غیره از جمله نیازهای معلمان پذیرا بود. در نتیجه افزایش توانمندی‌های آموزشی این معلمان و بهبود نگرش آن‌ها نسبت به دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی، نسبت به طراحی نرم‌افزار آموزشی با رویکرد فرهنگی





آشنایی با آسیب‌شنوایی اقدام شد که دربردارنده پاسخی مناسب به نیاز معلمان پذیرا و برنامه‌های آگاهی‌بخش در خصوص حقوق کودکان آسیب‌دیده‌شنوایی، توانمندی‌ها و نیازهای آن‌ها و غیره بود.

نتایج این پژوهش با پژوهش هادسون و همکاران در خصوص تأثیر آموزش ضمن خدمت به معلمان بر اصلاح نگرش آن‌ها همسو است و نشان داد که استفاده از نرم‌افزار آموزشی با رویکرد فرهنگی در مورد اختلالات شنوایی می‌تواند باعث بهبود نگرش معلمان و افزایش پذیرش دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی در کلاس گردد. این تغییر نگرش بر نگرش سایر دانش‌آموزان کلاس و والدین خود دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی و یا والدین سایر دانش‌آموزان نیز تأثیرگذار خواهد بود و منجر به پذیرش دانش‌آموز تلفیقی در گروه‌های همسالان و گروه‌های درسی در کلاس می‌شود که در نتیجه‌ی آن افزایش شورونشاط و کاهش علائم افسردگی خواهد بود.

معلمان از استفاده از این نرم‌افزار ابراز خرسندی نموده و آن را ابزاری دانستند که با توجه به مشکلات موجود در استفاده از کلاس‌های ضمن خدمت، کتاب‌های آموزشی، دفاتر راهنمای معلم و غیره، استفاده از نرم‌افزار آموزشی می‌تواند به‌عنوان ابزاری در دسترس نیاز معلمان به اطلاعات مناسب را پوشش داده و به سهولت قابل‌دسترسی و قابل‌حمل باشد.

در نتیجه با توجه به نتایج به‌دست‌آمده لازم است تا پیش از ثبت‌نام و جایابی یک دانش‌آموز تلفیقی در کلاس عادی، نسبت به اصلاح نگرش معلمان مدارس پذیرا در خصوص اختلالات شنوایی، ویژگی‌های دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی، روش‌های آموزش آن‌ها و تمهیدات لازم برای آموزش در کلاس درس، اقدام شود. این عمل می‌تواند منجر به کاهش طرد شدن دانش‌آموزان دارای اختلالات شنوایی در کلاس درس شده و پذیرش معلمان پذیرا و تعهد آن‌ها به آموزش این دانش‌آموزان را افزایش دهد. لذا تهیه‌ی نرم‌افزار آموزشی می‌تواند گامی نو و کارآمد برای بهبود نگرش معلمان در رابطه با دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه باشد.

### پیشنهادها

- ۱- نتایج این پژوهش جهت استفاده‌ی سیاست‌گذاران آموزش فراگیر در وزارت آموزش و پرورش مفید خواهد بود.
- ۲- مدارس پشتیبان و معلمان رابط می‌توانند از این اطلاعات برای طراحی برنامه‌های آموزشی برای معلمان مدارس پذیرا، استفاده نمایند.
- ۳- معلمان پذیرا با استفاده از نرم‌افزار آموزشی تهیه‌شده می‌توانند نگرش‌های خود را اصلاح نموده و در امر آموزش کودکان آسیب‌دیده‌شنوایی توانمندتر گردند.
- ۴- اصلاح نگرش معلمان می‌تواند بر ایجاد نگرش مثبت در دانش‌آموزان و والدین اثرگذار باشد، لذا ابتدا باید نسبت به اصلاح نگرش معلمان اقدام کرد.
- ۵- پژوهش‌های مشابه در رابطه با تلفیق دانش‌آموزان آسیب‌دیده جسمی - حرکتی و بینایی و کودکان خودمانده (طیف اتیسم) در کلاس‌های عادی، صورت گیرد تا در نتیجه‌ی این تحقیقات محتوای آموزشی و فرهنگی مناسبی تهیه‌شده و منجر به توانمندسازی و اصلاح نگرش معلمان پذیرای دانش‌آموزان تلفیقی گردد.
- ۶- پژوهشگران می‌توانند در مورد اثر نرم‌افزار آموزشی برای معلمان پذیرا بر کاهش افسردگی دانش‌آموزان تلفیقی، به پژوهش بپردازند.
- ۷- سازمان آموزش و پرورش استثنایی پیش از جایابی دانش‌آموز در کلاس عادی، زمینه‌های نگرشی، اعتقادی، فرهنگی و آموزشی لازم را در معلمان پذیرا با استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی، کلاس‌های ضمن خدمت، فیلم‌های آموزشی، کتاب و ... ایجاد نماید تا این امر منجر به تسهیل فرآیند پذیرش دانش‌آموز در کلاس درس گردد.
- ۸- سازمان آموزش و پرورش استثنایی با تهیه‌ی نرم‌افزارها و محتوای آموزشی مناسب، برای اصلاح نگرش معلمان ویژه و مدیران و معلمان پذیرا اقدام نماید.
- ۹- در برنامه‌های دانشگاه فرهنگیان برای تربیت معلمان آینده کشور واحدهای درسی مناسب جهت ایجاد نگرشی مثبت در تمامی معلمان نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه گنجانده شود.
- ۱۰- برنامه‌های آموزشی تهیه‌شده علاوه بر ایجاد نگرش مثبت در معلمان می‌تواند منجر به آگاهی بخشی و ایجاد نگرش مثبت در والدین دانش‌آموزان عادی و والدین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز گردد.



## منابع

- ادیب سرشکی، نرگس؛ صالحپور، یگانه (۱۳۸۴). پذیرش همسالان از دانش‌آموزان دارای اختلالات حسی حرکتی در مدارس تلفیقی و غیر تلفیقی (عادی) شهر تهران. *فصلنامه توان‌بخشی*، ۲۶(۳)، ۲۹-۳۵.
- به پژوه، احمد؛ ترابی، علی‌اکبر (۱۳۸۷). مقایسه نگرش معلمان ویژه و عادی و شناسایی متغیرهای مرتبط با نگرش معلمان نسبت به دانش‌آموزان نابینا و یکپارچه‌سازی آموزشی آنان. *روانشناسی معاصر*، ۳(۳)، ۵۰-۶۰.
- به پژوه، احمد؛ غباری بناب، باقر؛ خانزاده، عباسعلی حسین، حجازی، الهه (۱۳۸۴). مقایسه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس تلفیقی و استثنایی. *روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۲(۲)، ۶۳-۸۳.
- به پژوه، احمد؛ کاکابرابی، کیوان؛ شکوهی یکتا، محسن؛ لواسانی، مسعود غلامعلی (۱۳۸۷). مقایسه نگرش معلمان رابط و عادی دانش‌آموزان کم‌شنوا به اثربخشی برنامه‌های آموزش تلفیقی. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۸(۳)، ۲۹۵-۳۰۶.
- به پژوه، احمد؛ گنجی، کامران (۱۳۸۳). عوامل مؤثر بر نگرش معلمان ویژه و عادی نسبت به دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی و یکپارچه‌سازی آموزشی آنان. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۳(۱)، ۵۴-۷۳.
- پرهون، کمال؛ مظاهر بدغی؛ گیتا موللی؛ سعید حسن زاده، کوروش امرایی (۱۳۹۳). نیازسنجی آموزشی معلمان عادی و رابط کودکان با آسیب شنوایی در مدارس فراگیر شهر تهران. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۴(۸)، ۱۱-۱۱.
- خانجانی، زینب؛ بهاری، علی (۱۳۸۳). بررسی دیدگاه معلمان عادی و استثنایی و تلفیقی در مورد آموزش تلفیقی کودکان استثنایی. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۴(۱-۴)، ۳۳-۵۰.
- مک کانکی، روی (۲۰۰۳). *درک و پاسخگویی به نیازهای کودکان در کلاس‌های فراگیر*. ترجمه ابوالفضل سعیدی (۱۳۸۳). تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی.
- عابدیپور، محمد (۱۳۸۶). تسهیل یکپارچه‌سازی کودک ناشنوا در مدرسه عادی. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۷۰ و ۷۱، ۳۳-۳۸.
- عاشوری، محمد؛ جلیل آبکنار، سمیه (۱۳۹۲). از عادی‌سازی تا آموزش فراگیر، تحولی در نظام آموزشی. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱۳(۴)، ۴۹-۶۰.
- عنایتی، ترانه؛ ضامنی، فرشیده، بهنام فر، رضا؛ فلاح، فریبا (۱۳۹۰). میزان موفقیت آموزش فراگیر کودکان استثنایی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی شهرستان ساری. *فصلنامه راهبردهای آموزشی*، ۴(۴)، ۱۸۳-۱۸۸.
- غفاری، ابراهیم (۱۳۹۴). ارزیابی نگرش معلمان مدارس فراگیر نسب به اجرای طرح دربرگیری کودکان دچار نارسایی. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۱۵(۴)، ۶۰-۵۳.
- غلامی، ناصر (۱۴۰۱). نگاهی به شرایط موجود آموزش تلفیقی - فراگیر از منظر معلمان رابط و پذیرا. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۲۲(۴)، ۷۷-۹۰.
- کاکابرابی، کیوان (۱۳۸۴). *مقایسه نگرش معلمان رابط تلفیقی و اولیای دانش‌آموزان کم‌شنوا و عادی نسبت به اثربخشی برنامه‌های آموزش تلفیقی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، گروه آموزش و پرورش کودکان استثنایی.
- گنجی، کامران (۱۳۷۲). *بررسی تأثیر تماس اجتماعی بر نگرش معلمان دبستان‌های استثنایی و عادی نسبت به دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی و یکپارچه‌سازی آموزشی آن‌ها*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی. دانشکده روانشناسی، گروه آموزش و پرورش کودکان استثنایی.
- مللی، مه‌ری؛ سلیمی، فاطمه (۱۳۸۸). *بررسی دیدگاه معلمان عادی و پذیرا در مورد آموزش فراگیر دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه. تعلیم و تربیت استثنایی*، ۹۷(۳۵-۳۹).
- مینایی، اصغر؛ ویسمه، علی‌اکبر؛ حسن زاده، سعید (۱۳۸۱). *عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۲(۲)، ۱۷۱-۱۹۰.

- Hadson, A., Graham, S., & Warner, M. (۱۹۷۹). Mainstreaming: an examination of the attitudes and need of regular classroom teachers. *Learning Disability Quarterly*, ۲, ۵۸-۶۲.
- Vermeulena, J. A. Denessen, E. & Knoors, H. (۲۰۱۲). Mainstream teachers about including deaf or hard of hearing students. *Teaching and Teacher Education*, ۲۸(۲), ۱۷۴-۱۸۱.
- Vogel, Susan A., Leyser, Yona, Wyland, Sharon, & Brulle, Andrew. (۱۹۹۹). Students with learning disabilities in higher education: Faculty attitude and practices. *Learning disabilities research & practice*, ۱۴(۳) ۱۷۳-۱۸۶.



## بررسی جایگاه مشاوره در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

خدیجه شهری<sup>۱</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی جایگاه مشاوره در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام شده است. روش پژوهش توصیفی-تحلیلی (اسنادی) و از نوع بنیادی-نظری می‌باشد. تجزیه و تحلیل اطلاعات به شیوه‌ی عقلانی-منطقی صورت گرفت و برای گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و فیش برداری استفاده شد. منابع تحقیق شامل کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها، نشریات، سایت‌های معتبر داخلی و خارجی و پژوهش‌های مرتبط با موضوع تحقیق بوده است. می‌توان نتیجه گرفت که آنچه در نقش مشاوره در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اهمیت دارد: ۱. تأمین حمایت‌های تحصیلی (آموزش‌های تربیتی و اجتماعی به معلمان، حمایت‌های فرهنگی و خانوادگی، برنامه‌های راهنمایی تحصیلی-شغلی)؛ ۲. تأمین بهداشت روانی (تعبیر مثبت داشتن به واکنش دیگران، عدم مقایسه با دیگران، همانند سازی مطلوب با الگوها، نیاز به احساس ارزش و عزت نفس)؛ ۳. پرورش مهارت‌های اجتماعی (مهارت مسئولیت‌پذیری، مهارت همدلی، مهارت خودمدیریتی، مهارت قاطعیت)؛ و ۴. مدیریت مشکلات هیجانی-رفتاری (احساس حقارت و بی‌کفایتی، احساس انزوا و تنهایی، اضطراب اجتماعی) کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌باشد و مشاوران مدارس به‌عنوان رهبر برنامه‌های راهنمایی مدرسه نقش مهمی در هماهنگ‌سازی این عناصر ایفا می‌کنند. از این رو، مشاوران مدارس با نیازهای ویژه باید با افراد و منابع کمکی در تماس دائم باشند و در صورتی که نتوانند مشکل دانش‌آموزی را حل کنند، باید او را نزد افراد آگاه و متخصص ارجاع دهند و از آنان برای کمک به مراجع، طلب یاری کنند.

**کلمات کلیدی:** مشاوره، آموزش، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، seti.shahri1365@gmail.com



## مقدمه

کودکان با نیازهای ویژه، کودکانی هستند که از نظر ذهنی، رفتاری و ارتباطی یا جسمی - حرکتی نسبت به کودکان همسال خود متفاوتند و به دلیل این تفاوت‌ها، نیازمند آموزش‌های ویژه هستند (رضایی و همکاران، ۱۴۰۱). هدف اصلی آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عبارت است از «رساندن آنها به یک استقلال نسبی فردی، اجتماعی و اقتصادی به گونه‌ای که بتوانند ضمن احساس خودارزشمندی، فرد مفیدی در جامعه باشند» (کلبعلی و همکاران، ۱۳۹۹). در حال حاضر در سراسر دنیا بسیاری از کودکان با نیازهای ویژه از آموزش و پرورش مناسب محرومند (بهبودی و همکاران، ۱۴۰۱). به طوری که تخمین زده می‌شود که بیش از ۶۰۰ میلیون نفر با نیازهای ویژه در جهان زندگی می‌کنند که حداقل ۸۰٪ آنها در کشورهای در حال توسعه، زندگی می‌کنند. طبق آمارها تنها ۱۱۵ میلیون نفر از این افراد، کودک‌اند که کمتر از ۲٪ آنها از خدمات آموزشی و توان بخشی بهره‌مند می‌باشند (هندی و هماتی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). باید توجه داشت افرادی که نیاز به آموزش استثنایی دارند تا حد امکان نباید از محیط اجتماعی و طبیعی شان جدا گردند. از این رو، اقداماتی انجام شده تا این کودکان در مدارس عادی تعلیم ببینند یا به عکس در مدارس عادی امکانات آموزش استثنایی برای چنین کودکانی فراهم آید تا این کودکان بتوانند در کنار همسالان خود از فرصت‌های آموزشی و اجتماعی فراهم شده بهره گیرند (پودینه پیر، ۱۴۰۱). اصول جهانی آموزش جامع نیز خواستار این است که مدرسه‌ها باید همه کودکان را صرف نظر از شرایط فیزیکی، فکری، اجتماعی، عاطفی، زبانی و یا شرایط دیگر جای دهند. برنامه‌های آموزشی باید با نیازهای کودکان سازگار باشد نه برعکس و این کودکان باید حمایت آموزشی اضافی را در زمینه برنامه درسی منظم و نه یک برنامه درسی متفاوت، دریافت کنند (نادری و یاریقلی، ۱۳۹۹). و توجه ویژه‌ای به نیازهای کودکان و جوانان با معلولیت‌های شدید یا متعدد مبذول شود؛ به عبارتی به تمام ابعاد مختلف تأکید و توجه شود؛ هم از جنبه توجه به انواع نیازهای کودکان و هم از نظر بهره‌مندی از معلمان با صلاحیت و علاقه‌مند به این حوزه (یو و پارک<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰).

از طرفی دیگر برای سالم رساندن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به مقصد باید هم به پیشگیری و هم به رشد آنها پرداخت و نقش مشاور در این میان بر کسی پوشیده نیست. او آرامش دهنده مدرسه، مشاور مدیر، دانش آموز، معلم و گره گشا و پیشگیری کننده از مشکلات است (باسوماتاری<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱) و از اهم فعالیت‌های او می‌توان به مشاوره فردی، گروهی، فعالیت درسی و تربیتی مدرسه، مشاوره و مصاحبه با خانواده، ارائه اطلاعات مربوط به بهداشت روانی، ارائه اطلاعات به مسئولین که همگی در راستای پیشگیری و حل مشکلات می‌باشند اشاره نمود (قاسمی، ۱۴۰۰). با وجود اهمیت مشاور، هنوز مدارس زیادی (بویژه مدارس کودکان با نیازهای ویژه) از کمبود مشاور رنج می‌برند. و این کمبود می‌تواند مانع اجرای مطلوب فعالیت‌های مشاوره‌ای شود. لذا این مسأله برای پژوهشگر مطرح شده که تحقیقی در زمینه جایگاه مشاوره در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام دهد. تحقیق حاضر می‌تواند خلاءهای علمی موجود در زمینه موضوع تحقیق حاضر را به خوبی تبیین نموده و در زمینه رفع مشکلات روانی و آموزشی مرتبط با کودکان با نیازهای ویژه به طور موقفی عمل نماید. همچنین این تحقیق می‌تواند به سؤالات مطرح در این زمینه در حوزه روانشناسی و مشاوره پاسخ دهد.

پژوهش حاضر از منظر زیر دارای اهمیت و فواید است :

- فراهم آوردن پیشینه نظری مناسب در ارتباط با جایگاه مشاوره در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه.
- ارائه اطلاعات لازم به کارشناسان و مسئولان در امر آموزش بویژه در آموزش کودکان با نیازهای ویژه.
- ایجاد فرصت‌های آموزشی و توجیهی برای والدین و معلمان توسط مشاوران به منظور شناخت نیازهای آموزش و یادگیری کودکان با نیازهای ویژه جهت پیشرفت و موفقیت در زمینه‌های تحصیلی آنان.

## مبانی نظری تحقیق

نقش مشاوره در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

<sup>۱</sup> Hendi & hemmati

<sup>۲</sup> Yu & Park

<sup>۳</sup> Basomatary



براساس مرور مطالعه ای منتخب، فهرستی از وظایف مشاوره در آموزش کودکان و دانش آموزان با نیازهای ویژه در قالب جدول ۱ ارائه می شود:

جدول ۱. وظایف مشاوره در آموزش کودکان و دانش آموزان با نیازهای ویژه

الف) آموزش های تربیتی و اجتماعی به معلمان؛ ب) حمایت های فرهنگی و خانوادگی؛ ج) برنامه های راهنمایی تحصیلی - شغلی؛	۱. تأمین حمایت های تحصیلی
الف) تعبیر مثبت داشتن به واکنش دیگران؛ ب) عدم مقایسه با دیگران؛ ج) همانندسازی مطلوب با الگوها؛ د) نیاز به احساس ارزش و عزت نفس؛	۲. تأمین بهداشت روانی کودکان و دانش آموزان با نیازهای ویژه
الف) مهارت مسؤلیت پذیری؛ ب) مهارت همدلی؛ ج) مهارت خود مدیریتی؛ د) مهارت قاطعیت؛	۳. پرورش مهارت های اجتماعی
الف) احساس حقارت و بی کفایتی؛ ب) احساس انزوا و تنهایی؛ ج) اضطراب اجتماعی؛	۴. مدیریت مشکلات هیجانی - رفتاری

### ۱. تأمین حمایت های تحصیلی

رشد و بالندگی هر جامعه ای مرهون نظام آموزشی آن جامعه است. نظام آموزشی زمانی می تواند کارآمد و موفق باشد که عملکرد تحصیلی یادگیرندگان را در دوره های مختلف مورد توجه قرار دهد. شناسایی عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش آموزان، رویکردی مناسب در جهت برنامه ریزی، توسعه و تکامل برنامه های آموزشی ایجاد می کند (موسوی پور و باقرپور، ۱۳۹۹). تا به وسیله آن بتوان بهترین نتایج ممکن را هم برای توسعه آموزشی مورد نظر و هم برای دانش آموزان رقم زد. همچنین این امر می تواند منجر به مشارکت مؤثر در فعالیتهای مدرسه، شرکت در فعالیتهای کلاسی، سازگاری با فرهنگ مدرسه، رابطه مناسب با معلمان و سایر دانش آموزان شود (خالق خواه و کریمیان پور، ۱۳۹۹). این اهداف زمانی تحقق خواهند یافت که برنامه ها و محتوای آموزشی با توجه به نیازها و امکانات دانش آموزان با نیازهای مختلف تهیه و اجرا گردند. از طریق خدمات راهنمایی و مشاوره می توان توانایی ها و محدودیت های دانش آموزان با نیازهای ویژه را نیز شناخت و از امکانات موجود حداکثر استفاده را به عمل آورد (وجدانی همت و همکاران، ۱۳۹۹). برخی از این خدمات عبارت اند از:

#### الف) آموزش های تربیتی و اجتماعی به معلمان

امروزه معیارهای یادگیری و آموزش در سطح جهانی دگرگون شده و در سطح بالاتری قرار گرفته است و معلمان بایستی متناسب با پیشرفت های علمی حوزه خود و نیازهای جامعه و دانش آموزان (بویژه دانش آموزان ناتوان)، توانایی های دانشی و مهارت ها، روش ها و الگوهای تدریسی خود را پرورش داده و بروز کرده و فرصت های یادگیری و پرورش متنوع تری را برای کسب عادات و مهارت های یادگیری مادام العمر برای دانش آموزان (بویژه دانش آموزان با نیازهای ویژه) فراهم کنند (محمدی پویا و همکاران، ۱۴۰۱). با توجه به محدودیت هایی که این گروه از دانش آموزان دارند اهمیت کسب این مهارت ها و توانایی ها بیش از سایر دانش آموزان می باشد زیرا کسب این موارد در دوران تحصیل برای این گروه از دانش آموزان می تواند زندگی آنها در آینده و طرز برخورد آنان با محیط را تحت تاثیر قرار دهد. کیفیت برنامه های درسی و چگونگی برخورد معلمان با دانش آموزان ناتوان تضمین کننده ی تحقق این هدف غایی است. مشاوران، ناظران و راهنمایان درسی در این فرآیند معلمان را تعلیم می دهند و به آنها کمک می کنند که عادت فکور بودن را در خود تقویت کرده و متناسب با تحولات علمی در عرصه ی تعلیم و تربیت نقش خود را به عنوان یادگیرنده مادام العمر ایفا کرد، به شناخت ویژگی ها و خصوصیات دانش آموزان با نیازهای ویژه همت گمارد و به هدایت تحصیلی آنها بپردازد (بذرافشان و همکاران، ۱۴۰۰).



## ب) حمایت‌های فرهنگی و خانوادگی

ابتدایی‌ترین و اصلی‌ترین پایگاه بالندگی و رسیدن به کمال افراد نظام خانواده می‌باشد که این امکان را برای اعضای خود فراهم کرده است تا آنها بتوانند در درون آن برای ارتقای سلامت و پیشرفتشان در عرصه‌های گوناگون زندگی گام‌های مؤثری بردارند که اگر این امر محقق شود موجب می‌شود تا افراد در سطح بالاتری از کیفیت و رضایت، زندگی کنند. در مورد والدین کودکان و بخصوص والدین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، آمار و نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد اغلب وضعیت اقتصادی، اجتماعی و ... مناسبی نداشته، قادر به کمک رسانی در زمینه ی تحصیلی و شغلی فرزندان خود نبوده و اغلب یکی از آنها (مادر یا پدر) دارای نقصیات و معلولیت‌هایی می‌باشند. ولی این آمار قطعی نبوده و مشاوران و روان‌شناسان مدارس برای تحقق برنامه‌ی آموزش فراگیر و پیشرفت تحصیلی همه‌ی دانش‌آموزان می‌توانند به آن دسته از والدین و خانواده‌هایی که این مشکلات را ندارند و در شرایط مساعد زندگی می‌کند اطلاع‌رسانی کنند تا با هماهنگی مدارس در تحقق برنامه‌های مثبت اصیل آموزشی سهیم باشند (فتیحی کرکوق و همکاران، ۱۳۹۹).

## ج) برنامه‌های راهنمایی تحصیلی - شغلی

برنامه راهنمایی تحصیلی - شغلی در مدارس کودکان استثنایی، فرآیند حرفه‌ای نظام مندی برای کمک به این نوع از دانش‌آموزان است تا با درک بهتر نیازها، توانمندی‌ها و علائق خود، و هماهنگ ساختن اهداف زندگی تحصیلی و شغلی با این ویژگی‌ها و حل تعارضات، به عنوان یک عضو مطلوب در جامعه نقش خود را ایفا نموده و در نهایت بهترین گزینه‌ها را از گزینه‌های موجود انتخاب کنند (دهامی و شارما، ۲۰۲۰). راهنمایی تحصیلی - شغلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، فعالیت‌هایی متشکل از تجربیات برنامه‌ریزی شده را با هدف افزایش خودشناسی، ایجاد اعتماد به نفس و خوش بینی، و در جهت شناسایی اهداف آینده تحصیلی و هویت شغلی این نوع از دانش‌آموزان به انجام می‌رساند (پیتان و آتیکو، ۲۰۱۷). اهداف و برنامه‌های راهنمایی تحصیلی - شغلی، ارتقاء نگرش‌های اساسی فرد درباره تحصیلات و مشاغل، با رشد خودادراکی دانش‌آموز و ایجاد تصور واقعی از خودآگاهی حرفه‌ای است (کودرینسکیا و همکاران، ۲۰۲۰). موفقیت در هریک از زمینه‌های تحصیلی و شغلی به حضور مشاوران مدرسه وابسته است. به منظور کسب مهارت‌های مورد نیاز برای برتری در وظایف و تکالیف مختلف دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حضور مشاوران در مدرسه الزامی است (مالهرن، ۲۰۲۰). مشاوران می‌توانند به دانش‌آموزان در زمینه شرکت در مهارت‌های برنامه شغلی کمک کنند تا احتمال موفقیت در فرآیند انتقال آنها به مرحله بعدی زندگی افزایش یابد این نوع کمک‌های تخصصی مستقیم می‌تواند تأثیرات بیشتری نسبت به ارائه اطلاعات ساده داشته باشد (گورانتز، ۲۰۱۹).

## ۲. تأمین بهداشت روانی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

یکی از نقش‌های مهم مشاوران مدارس استثنایی تأمین بهداشت روانی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. دانش‌آموزانی از سلامت روانی برخوردار هستند که اولاً خود را فردی ارزشمند و قابل احترام بدانند و به توانایی‌های خود اطمینان داشته باشد. ثانیاً بتوانند بدون دغدغه خاطر و ناراحتی با واقعیات زندگی مواجه شوند و کل وجودشان را همان طور که هست بشناسند و بپذیرند، ثالثاً با آرامش خاطر و احساس امنیت و با شوق و امید زندگی کنند (قاسمی، ۱۴۰۰). مشاور چشم انداز تازه‌ای را به ماجراهای ذهنی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌گشاید چشم انداز و نگاهی که به آنها مجال زندگی می‌دهد و فرصتی فراهم می‌کند تا این نوع از دانش‌آموزان خودشان را در ذهنشان بازسازی کنند و قدرتی را در اختیار آنها می‌گذارد تا با بهره گیری از آن نوع جدیدی از حضور در روابط بین فردی را تجربه کنند (رحمت زهی و همکاران، ۱۳۹۸). برخی از این عوامل عبارت اند از:

**الف) تعبیر مثبت داشتن به واکنش دیگران:** مهمترین منشأ پدید آمدن بهداشت روان در افراد با نیازهای ویژه، رفتار و واکنش دیگران نسبت به این افراد، بخصوص کودکان است. این را نظریه «آینه نما» می‌نامند. نظریه مذکور معتقد است که برای دیدن خود باید به واکنش‌های دیگران توجه کنیم و تصویر خود را در آن واکنش‌ها ببینیم. با این تفاسیر تصویر و پنداره کودکان با نیازهای ویژه از

۱ Dhami & Sharma

۲ Pitan & Atiku

۳ Kudrinskaia etal

۴ Mulhern

۵ Gurantz



خود نیز، وابسته به تصویری است که دیگران از آنها دارند. بنابراین با داشتن تعبیر مثبت به واکنش‌های اطرافیان، این نوع از افراد می‌توانند ارزیابی و تصویر منفی را که از خود دارند تغییر دهند (سعید و قاسمی، ۱۴۰۱).

**ب) عدم مقایسه با دیگران:** به تدریج که کودکان با نیازهای ویژه رشد می‌کنند خود را با دیگران، مانند برادر، خواهر، دوستان و همسالان مقایسه می‌کنند. این مقایسه یکی از منابع اصلی ایجاد بهداشت روان است. اگر برادر و خواهر و اطرافیان باهوش و زرنگ باشند فرد خود را کم هوش تصور می‌کند. بنابراین این نوع از کودکان نباید هیچ گاه، خود را با افرادی که بیشتر از او درخشیده‌اند مقایسه کند زیرا: اولاً هیچ گاه دو موجودی را در جهان نمی‌توان پیدا کرد که کاملاً شبیه به هم باشند تا بتوان آنها را با هم مقایسه کرد. ثانیاً این کار سبب ایجاد احساس حقارت و خودکم‌بینی در این نوع از افراد می‌شود (افراسیابی و طالب زاده، ۱۳۹۹).

**ج) همانندسازی مطلوب با الگوها:** کودکان دارای نیازهای ویژه با برخی اشخاص مهم زندگی خود، همانندسازی کرده، آنان را به عنوان مدل یا الگوی رفتار خود بر می‌گزینند، آنها را می‌ستایند و سعی می‌کنند شبیه آنان شوند. والدین، معلمان و مربیان، مهمترین این الگوها هستند شکل گیری خود ایده‌آل بر اساس درهم آمیختن ویژگی‌های این الگوها در ذهن فرد، انجام می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که همانند سازی مطلوب و دور از انتظار نیز سبب تغییر در جهت مثبت بهداشت روان می‌شود (تبریزی شهری، ۱۴۰۲).

**د) نیاز به احساس ارزش و عزت نفس:** همراه با زیستن در شرایط اجتماعی نیاز به احساس ارزشمندی به نحو سالم و متعادل آن در کودکان با نیازهای ویژه بوجود می‌آید که برای نگهداری سلامت و تعادل روانی و حتی تکامل وجودی آنها بسیار ضروری است. معمولاً اگر بر این نیاز خللی وارد شود، احساس حقارت در فرد ایجاد می‌شود که آن هم خود ریشه بسیاری از ناهنجاری‌های روانی است (تیموری، ۱۴۰۰).

### ۳. پرورش مهارت‌های اجتماعی

مهارت‌های اجتماعی آن دسته از رفتارهایی است که مهارت‌های لازم برای تعامل مؤثر با دیگران، شناخت و پاسخ دادن به نشانه‌های اجتماعی، اعمال واکنش‌های مناسب در موقعیت‌های خاص، جلوگیری از درگیری‌های بین فردی و تعدیل در موقعیت‌های ساده و پیچیده را در اختیار افراد قرار می‌دهد. همچنین نقص مهارت‌های اجتماعی بیشتر با ناتوانی شدید ذهنی و مشکلات در ارتباط کلامی و غیرکلامی مرتبط است (سروری، ۱۴۰۱). که می‌تواند منجر به انزوای افراد در موقعیت‌های اجتماعی، سطح پایین تر پذیرش همسالان، معلمان و محرومیت‌های اجتماعی قابل توجه شود. کودکان با نیازهای ویژه به طور معمول در ایجاد و پایداری دوستی دچار مشکل هستند و دوستی آنها با گرمی و نزدیکی کمتری نسبت به دوستی افراد همسن توصیف می‌شود و این تفاوت در توانایی توسعه دوستی‌ها به رشد اجتماعی کمتر آنان نیز منجر خواهد شد (جدیدی و فردی، ۱۴۰۰). آموزش ابعاد مهارت‌های اجتماعی توسط مشاورین و کاربرد موفقیت‌آمیز آنها توسط کودکان با نیازهای ویژه این امکان را فراهم می‌سازد که با دیگران تعامل موفقیت‌آمیز داشته باشند و رفتارهایی را که در روابط اجتماعی غیرقابل قبول هستند، بهتر بشناسند یا یک مهارت اجتماعی نامناسب را برای یک موقعیت خاص به کار گیرند یا مجموعه مهارت‌های خاصی برای یک موقعیت خاص را بهتر بیاموزند (ترنر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). برخی از این مهارت‌ها عبارت‌اند از:

**الف) مهارت مسئولیت‌پذیری:** آموزش مهارت مسئولیت‌پذیری به کودکان با نیازهای ویژه بدین دلیل است که آنها خود را نسبت به خود و موقعیتی که در آن قرار گرفته و همچنین نیازها و بهروزی دیگران مسئول بدانند و در هنگام مواجهه با بازخورد منفی درباره یک عمل یا تصمیم، منابع بیشتری را برای عمل و ایستادگی در حل مشکلات اختصاص دهند (محمدی فر و شیرازی نقندر، ۱۴۰۰). به علاوه می‌توان گفت عمده‌ترین مشکل اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه و ناهنجاری آنها ناشی از عدم پذیرش مسئولیت است چرا که آنها نیاموخته‌اند نیازهای اساسی خود را بر اساس شرایط صحیح و انسان دوستانه ارضا کنند لذا برای برقراری تعامل مؤثر، همواره باید بیاموزند که چگونه در جمع زندگی کنند و چگونه زمینه‌ی ارضای نیازهای خود و دیگران را فراهم نمایند (قنبریان، ۱۳۹۸).

**ب) مهارت همدلی:** همدلی توانایی درک احساسات، توجه به دیدگاه دیگران و واکنش عاطفی به تجربه هیجانی آنهاست. براساس نظریه رشد شناختی یکی از علت‌های کمک به دیگران احساس همدلی و توانایی درک احساسات و ناراحتی‌های دیگران و سهیم شدن در اندوه آنهاست (باقری، ۱۴۰۰). همدلی به عنوان یک مهارت اجتماعی برای کودکان با نیازهای ویژه بسیار ضروری است، چرا که

<sup>۱</sup> Turner et al



موجب بهبود و ارتقاء سطح توانایی برخورد و تعامل با دیگران در دنیای اجتماعی می‌شود. همدلی در واقع همان چیزی است که این نوع از کودکان را به سوی شکیبایی، دلسوزی، درک نیازهای دیگران و مراقبت از کسانی که آسیب دیده‌اند یا دچار مشکل شده‌اند، سوق می‌دهد. بنابراین همدلی در دنیای اجتماعی ابزاری قدرتمند برای فهم و پیش‌بینی فراهم می‌کند. بر این اساس آموزش و توجه به مهارت‌های همدلی توسط مشاورین در این نوع از کودکان انسجام گروهی را در پی دارد؛ همچنین به آنها کمک می‌کند تا در روابط اجتماعی بتوانند به خوبی دیگران و موقعیتی که در آن هستند را درک کنند (رسولی عمادی و شریفی درآمدی، ۱۴۰۰).

**ج) مهارت خود مدیریتی:** شامل مهارت‌های حفظ آرامش در زمان بروز مشکل و بحران، کنترل خود در زمان خشم، پذیرش محدودیت‌های مصالحه و سازش در زمان تعارض، پاسخگویی به تمسخر دیگران از طریق بی‌توجهی به آن، همکاری با دیگران در موقعیت‌های مختلف، پذیرش انتقادها می‌باشد که توسط مشاورین مدارس کودکان با نیازهای ویژه باید مورد توجه قرار گیرد.

**د) مهارت قاطعیت:** شامل مهارت‌های شروع صحبت با دیگران، تصریح و تأیید تعریف‌ها و تمجیدها، دعوت از همسالان برای بازی، شرکت در فعالیت‌های گروهی، انتقاد از موارد نادرست و معرفی خود به افراد جدید می‌باشد (پیروزنیا، ۱۳۹۸).

#### ۴. مدیریت مشکلات هیجانی - رفتاری

مشکلات رفتاری - هیجانی به شرایطی اطلاق می‌شود که در آن، پاسخ‌های هیجانی و رفتاری در مدرسه با هنجارهای فرهنگی، سنی و قومی تفاوت داشته باشد، به گونه‌ای که بر عملکرد تحصیلی فرد، مراقبت از خود، روابط اجتماعی، سازگاری فردی و رفتار در کلاس نیز تأثیر منفی بگذارد. اختلالات هیجانی - رفتاری کودکان با نیازهای ویژه شامل پاسخ‌های قابل قبول آنها به عوامل تنش‌زای محیطی نمی‌شود و با نرخ بالایی از معضلات اجتماعی همراه است و برای معلمان، خانواده و خود کودکان مشکلات بسیاری را ایجاد می‌کند (رشیدی و جاودان، ۱۴۰۱). آنها معمولاً درگیر رفتارهایی مانند پرخاشگری کلامی و فیزیکی هستند و کمبودهایی در اکتساب و عملکرد مهارت‌های اجتماعی دارند که به طور منفی توانایی آنها را برای برقراری ارتباط موفقیت آمیز با همسالان و بزرگسالان و نیز تجربه تحصیلی شان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. که این امر مستلزم توجه ویژه مسئولان و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت بویژه مشاوران آموزش دیده در مواجهه با این نوع از کودکان است (همتی و رنگیان، ۲۰۱۸). برخی از مشکلات رفتاری - هیجانی که در مواجهه با کودکان با نیازهای ویژه به وضوح مشاهده می‌گردد و قابل تأمل و بررسی می‌باشد عبارت‌اند از:

**الف) احساس حقارت و بی‌کفایتی:** معلولیت و ناتوانی می‌تواند در درازمدت بر فرآیند زندگی کودکان با نیازهای ویژه تأثیر ناخوشایند بگذارد و این به دلیل قرار گرفتن در معرض مقایسه با کودکان بدون نیازهای ویژه است که موجب نگرش‌های منفی در کودک با نیازهای ویژه و اطرافیان می‌شود به طوری که شکل‌گیری حرمت خود مثبت او را دچار اختلال می‌سازد تا جایی که آنان در برقراری ارتباط و تعاملات اجتماعی با دیگران احساس ضعف و حقارت می‌نمایند. بنابراین، پذیرش مثبت کودک با نیازهای ویژه توسط خود و اطرافیان، شرط لازم برای رشد حرمت خود مثبت و سازگاری بهتر اوست بنابراین روانشناسان و مشاورین از طریق تقویت زمینه‌های روانی همانند اعتماد به نفس، خودکارآمدی و شایستگی می‌توانند قدرت مواجهه با موقعیت‌های خطیر زندگی را در این نوع از کودکان افزایش دهند (عبدی زرین و محمدی نیا، ۱۴۰۰).

**ب) احساس انزوا و تنهایی:** انزوا و گوشه‌گیری در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به علت ترس از طرد شدن و یا مورد تحقیر قرار گرفتن باشد. بعضی از دانش‌آموزان آنقدر از نظر روحی حساس هستند که برای حفاظت از خود در برابر طرد شدن، از جمع می‌گریزند و حتی خود را از داشتن هم صحبت و دوست صمیمی محروم می‌کنند. کودک منزوی نیاز دارد تا احساس کند. عضو با ارزش یک یا چند گروه است. او هر وقت که در فعالیت‌های زندگی واقعی ارضا شود، نیازی به عقب نشینی به میدان رؤیاهای خویش برای ارضای خواسته‌های اساسی‌اش نخواهد داشت (جشیره و همکاران، ۱۴۰۰). مشاورین آگاه باید توجه داشته باشند که کودک کمرو و منزوی نیز دارای توانایی‌ها و شایستگی‌های ویژه‌ای است که با راهنمایی و تشویق می‌توان آنها را در یک فعالیت گروهی به کار گرفت. هرگاه شرکت وی در فعالیتی با تحسین دیگران همراه باشد، او نسبت به تکرار عمل موفقیت آمیز خویش در موقعیت‌های گروهی تشویق خواهد شد. موفقیت در یک عمل تا حد زیادی در بالابردن اعتماد به نفس این نوع از کودکان (با نیازهای ویژه) در نتیجه در تغییر نگرش‌های کودکان دیگر نسبت به او نیز تأثیر خواهد داشت (کیخا و شاهبازی، ۱۳۹۷).

**ج) اضطراب اجتماعی:** انسان موجودی اجتماعی بوده و همیشه به لحاظ عاطفی و مادی نیازمند به برقراری ارتباط اجتماعی است؛ اما برقراری این ارتباط برای کودکان با نیازهای ویژه به راحتی ممکن نیست و عواملی مانند کمبود اعتماد به نفس، ارزیابی دیگران





درباره خود، ترس از طرد شدن و انتقاد یا عوامل دیگر سبب می‌شود این نوع از افراد در موقعیت‌های اجتماعی احساس اضطراب کنند (نویفلد و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). این اختلال، یکی از ناتوان‌کننده‌ترین اختلالات اضطرابی می‌باشد که از دوره کودکی یا نوجوانی نشانه‌های آن شروع شده و تا دوره‌های بعدی تحول مداوم پیدا می‌کند و در زندگی شخصی، تعاملات اجتماعی، زندگی حرفه‌ای و سایر ابعاد عملکردی فرد سازش‌ناپذیری ایجاد می‌کند (غضنفری و بدری، ۱۳۹۸). تعامل با دیگران، قرارگرفتن در معرض دید آنها و انجام کار در حضور دیگران سه نوع موقعیتی است که برای مبتلایان به اضطراب اجتماعی مشکل ایجاد می‌کند. در این موقعیت‌ها فرد خود را در معرض موشکافی دیگران می‌بیند و می‌ترسد مبادا کاری انجام دهد که تحقیرآمیز به نظر آید (سنتافت و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی در مقایسه با دیگران بیشتر در معرض خطر ابتلا به سایر بیماری‌های روانی هستند. سایر اختلالات اضطرابی از جمله هراس خاص و اختلال اضطراب جدایی از جمله شایع‌ترین اختلالات همبسته با اختلال اضطراب اجتماعی می‌باشند (کانالز و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹).

## روش

روش پژوهش توصیفی-تحلیلی (اسنادی) و از نوع بنیادی-نظری است منابع تحقیق شامل کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها، نشریات، سایت‌های معتبر داخلی و خارجی و پژوهش‌های مرتبط با موضوع تحقیق بوده است. در این پژوهش نخست کتاب‌ها، مقاله‌ها و پایان‌نامه‌های متفاوت در زمینه‌ی جایگاه مشاوران در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از تاریخ ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲ برای منابع فارسی و از تاریخ ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۳ با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی جمع‌آوری شد. از بین چندین مقاله، پایان‌نامه و کتاب بررسی شده در ارتباط با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، منابع مرتبط با جایگاه مشاوره در ارتباط با آموزش این نوع از کودکان تحلیل شدند. در قدم اول جهت آشنایی با محتوای داده‌ها به بررسی و مطالعه مقاله‌های داخلی و خارجی در زمینه مشاوره و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پرداخته شد سپس از نکات کلیدی مقاله‌ها یادداشت برداری شد. مطالب مختلفی که از مقاله‌ها و کتاب‌های گوناگون به دست آمد، در نگاه نخست، بدون انسجام بود. هر منبع و نظریه‌ای به مضامین فراگیری اشاره کرده بود ولی مضامین پایه سازمان یافته‌ای برای جایگاه مشاوران در آموزش کودکان با نیازهای ویژه یافت نشد. بنابراین نخست مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه‌شناسایی شدند و سپس توسط پژوهشگر مورد کدگذاری و تحلیل قرار گرفتند.

## نتیجه‌گیری

براساس مرور مطالعه‌ای منتخب، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که وظایف مشاوره در آموزش کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را می‌توان در قالب چهار موضوع اصلی به عنوان ۱. تأمین حمایت‌های تحصیلی (الف). آموزش‌های تربیتی و اجتماعی به معلمان؛ ب. حمایت‌های فرهنگی و خانوادگی؛ ج. برنامه‌های راهنمایی تحصیلی-شغلی، ۲. تأمین بهداشت روانی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (الف). تعبیر مثبت داشتن به واکنش دیگران؛ ب. عدم مقایسه با دیگران؛ ج. همانندسازی مطلوب با الگوها؛ د. نیاز به احساس ارزش و عزت نفس، ۳. پرورش مهارت‌های اجتماعی (الف). مهارت مسئولیت‌پذیری؛ ب. مهارت همدلی؛ ج. مهارت خودمدیریتی؛ د. مهارت قاطعیت) و ۴. مدیریت مشکلات هیجانی-رفتاری (الف). احساس حقارت و بی‌کفایتی؛ ب. احساس انزوا و تنهایی؛ ج. اضطراب اجتماعی) خلاصه کرد. نیازهای یادگیری متفاوت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باعث می‌شود آنها نیاز به برنامه‌های متنوع داشته باشند در این میان مشاوران برای اصلاح آموزش بر اساس نیازهای دانش‌آموزان و ارزیابی یادگیری آنها نیاز به برنامه‌های متفاوت دارند تا بتوانند به آنچه دانش‌آموزان نیاز دارند، پاسخگو باشند. بنابراین بهره‌گیری از خدمات راهنمایی و مشاوره در آموزش و پرورش بویژه آموزش و پرورش کودکان با نیازهای ویژه یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. آموزش و پرورش می‌خواهد زمینه‌ای را فراهم کند تا تمام استعدادهای انسانی که به‌طور بالقوه در وجود این نوع از کودکان نهفته است به‌فعل تبدیل کند و زمانی به این هدف‌ها خواهد رسید که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از نظر جسمی و روانی و اخلاقی برای انجام این فعالیت‌ها آمادگی داشته باشند برای تحقق این امر نه معلم فرصت کافی دارد و نه دانش‌آموز به تنهایی قادر به حل مشکلات می‌باشد. بنابراین تنها فردی که می‌تواند از طریق اصولی، اطلاعات معتبری را در اختیار این نوع از دانش‌آموزان قرار دهد تا مشکلات آنان را کاهش دهد مشاور

۱ Neufeld

۲ Santoft etal

۳ Canals etal



می‌باشد. باید توجه داشت با استفاده و بکارگیری مطالب درج شده در این تحقیق می‌توان محیطی غنی و مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه فراهم کرد و سبب شد تا کسب مهارت‌های رشدی و تحولی برای آنها آسان شود؛ شرایط تحصیلی بهتری برای آنها ایجاد کرد و این عامل سبب شکوفایی توانایی‌ها و استعدادها این گروه می‌شود و یک برنامه آموزشی ویژه دانش‌آموزان استثنایی شامل توجه به منابع مالی، انسانی، وسایل و تجهیزات برای پیشرفت آنان است. از این رو، مشاوران مدارس با نیازهای ویژه باید با افراد و منابع کمکی در تماس دائم باشند و در صورتی که نتوانند مشکل دانش‌آموزی را حل کنند، باید او را نزد افراد آگاه و متخصص ارجاع دهند و از آنان برای کمک به مراجع، طلب یاری کنند.

### پیشنهادات

- برای تمام مدارس استثنایی معلمانی مرتبط با حوزه کودکان با نیازهای ویژه و مشاوران و مربیان متخصص در نظر گرفته شود.
- آموزش مهارت‌های اجتماعی به عنوان آموزش فوق برنامه کارآمد و مؤثر در ارتقای بهداشت روانی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مدنظر قرار گیرد و به صورت دوره‌های آموزش فوق برنامه تدریس شود.
- برنامه‌های حمایت خانواده و آموزش تخصصی والدین در حوزه فرزندپروری و فرایندهای یاددهی - یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مورد توجه و بررسی قرار گیرد.
- برنامه‌های عملی و علمی در حوزه ارتباط جامعه، خانه و مدرسه ویژه مدارس با نیازهای ویژه تهیه و اجرا گردد.

### منابع

- افراسیابی، رویا و طالب زاده، سمیه. (۱۳۹۹). بررسی رابطه اعتماد به نفس با سطح فعالیت بدنی در دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی شهرستان بجنورد. *مجله علوم پیراپزشکی و بهداشت نظامی*، ۱۵(۱): ۴۹-۴۴.
- باقری، فاطمه. (۱۴۰۰). مقایسه سرسختی روانشناختی، مهارت‌های اجتماعی و گرایش به رفتارهای پرخطر در نوجوانان خانواده‌های تک فرزند و چند فرزند. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی. مؤسسه آموزش عالی غیر دولتی ادیب مازندران.
- بذرافشان، صابره؛ زارعی زوارکی، اسماعیل؛ شریفی درآمدی، پرویز و دلاور، علی. (۱۴۰۰). معرفی و اعتباریابی شایستگی‌های دانشجو معلمی آموزش ویژه. *دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱۲(۲۴): ۲۷۵-۲۴۹.
- بهبودی، هاید؛ معظمی، مجتبی و هاشمی، محمود. (۱۴۰۱). واکاوی مولفه‌های آموزش فراگیر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در آموزش و پرورش ایران. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۲(۴۵): ۲۰۵-۱۹۷.
- پودینه پیر، هادی. (۱۴۰۱). نقش هنردرمانی در آموزش کودکان استثنایی. دومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت. بندرعباس.
- پیروزی، ابراهیم. (۱۳۹۸). تاثیر آموزش مهارت حل مسئله بر خلاقیت و مهارت اجتماعی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر بهشهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد نکا.
- تبریزی شهری، زهرا. (۱۴۰۲). *تاثیر ضعف و قوت عزت نفس بر خودکارآمدی*. دوازدهمین کنفرانس تربیتی بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی. تفلیس - گرجستان.
- تیموری، بنت الهدی. (۱۴۰۰). رابطه بین سرمایه روانشناختی و استرس امتحان با نقش میانجی اعتماد به نفس دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر بهشهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نکا.
- جدیدی، محسن و فردی، دنیز. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر رشد اجتماعی و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان ناتوانی هوشی. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۲۱(۱): ۱۴-۷.
- جشیره، مجید؛ سیدی، عاطفه و باران زهی، آرزو. (۱۴۰۰). بررسی برخی مشکلات رفتاری ناشی از گوشه‌گیری و انزوا در دانش‌آموزان دبستانی. اولین کنفرانس بین‌المللی علوم تربیتی، روانشناسی، علوم ورزشی و تربیت بدنی. ساری.
- خالق خواه، علی و کریمیان پور، غفار. (۱۳۹۹). تحلیل نقش میانجی امید به تحصیل در رابطه بین حمایت تحصیلی و اشتیاق به تحصیل در بین دانش‌آموزان. *روانشناسی مدرسه*، ۹(۳): ۶۷-۵۰.
- رحمت زهی، خدانظر؛ خزائی، عبدالحکیم؛ ایرندگانی، منیره؛ شهنوازی، اسماء؛ مجیدزاده، فرزانه و ریگی، شهین. (۱۳۹۸). بهداشت روانی کودکان استثنایی. *فصلنامه روانشناسی و علوم رفتاری ایران*، ۵(۱۸): ۸۳-۹۰.
- رسولی عمادی، زهرا و شریفی درآمدی، پرویز. (۱۴۰۰). تاثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اساس الگوی شناخت اجتماعی اوزنوف بر همدلی و تعامل اجتماعی کودکان اختلال طیف اتیسم با کنش‌وری بالا. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۲۱(۱۶۱): ۳۴-۲۱.



- رشیدی، فاطمه و جاودان، موسی. (۱۴۰۱). ارائه مدل پیش‌بینی خودپنداره بر اساس مشکلات رفتاری-هیجانی با میانجی‌گری مهارت‌های زندگی در دانش‌آموزان دوره ابتدایی. فصلنامه علمی-پژوهشی روش‌ها و مدل‌های روانشناختی، ۱۳(۴۸): ۲۰-۱.
- رضایی، فاطمه؛ عبدالله زاده رافی، مهدی و آریا پوران، سعید. (۱۴۰۱). نقش میانجی‌خستگی از دلسوزی در رابطه بین مشکلات هیجانی مادر و مشکلات هیجانی رفتاری کودکان با نیازهای ویژه. *مجله علمی پژوهان*، ۲۱(۱): ۶۰-۵۴.
- سروری، فرخنده. (۱۴۰۱). آموزش مهارت‌های اجتماعی بر اعتماد به نفس کودکان کم‌توان ذهنی. *فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*، ۱۲(۲): ۱-۱۲.
- سعید، زهرا و قاسمی، فرشاد. (۱۴۰۱). نقش اجتماعی معلم در ارتقا سطح اعتماد به نفس و عزت نفس دانش‌آموزان. *دهمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی. تفلیس-گرجستان*.
- عبدی زرین، سهراب و محمدی نیا، مهدی. (۱۴۰۰). مقایسه‌ی حرمت خود، خودکارآمدی و اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با و بدون تجربه‌ی تحصیل در مدارس آموزش عمومی. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۲۱(۱): ۸-۲۰.
- غضنفری، فیروزه و بدری، مجتبی. (۱۳۹۸). تدوین مدل سبب‌شناسی اختلال اضطراب اجتماعی نوجوانان بر اساس مؤلفه‌های حساسیت اضطرابی، تنظیم هیجانی منفی و سبک دلبستگی ناایمن اجتنابی و دوسوگرا با نقش میانجی راهبرد مقابله هیجان مدار. *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی دانشگاه علامه طباطبائی*، ۹(۳۸): ۹۷-۱۳۰.
- فتحی کرکوق، فرشید؛ جاوید نسب، رضا؛ حسینی، حسین و فرهادی، افسون. (۱۳۹۹). بررسی و تحلیل نقش مشاوران مدارس استثنایی در یکپارچه‌سازی اجتماعی دانش‌آموزان استثنایی (با نیازهای ویژه) با سایر دانش‌آموزان. *همایش بین‌المللی کودکان استثنایی*. ایران. اردبیل.
- قاسمی، امین‌الله. (۱۴۰۰). اثربخشی مشاوره در رفع مشکلات و اختلالات دانش‌آموزان در مدرسه. *فصلنامه علمی رهیافت‌های نوین در مطالعات اسلامی*، ۳(۶): ۵۱-۲۵.
- قنبریان، وحیده. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر شایستگی اجتماعی، مسئولیت‌پذیری و مشکلات بین فردی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان بابلسر. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی*. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری.
- کلبعلی، احسان؛ کریمیان، حسین و ویسی، غلامرضا. (۱۳۹۹). جایگاه طراحی و تدوین ارزشیابی آموزشی رشته‌های مهارت‌آموزی در بهزیستی آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. *فصلنامه علمی مهارت‌آموزی*، ۹(۳۴): ۸۴-۷۳.
- کیخا، عالمه و شاهبازی، حلیمه. (۱۳۹۷). بررسی برخی مشکلات رفتاری ناشی از گوشه‌گیری و انزوا در دانش‌آموزان دبستانی شهرستان زابل. *کنفرانس ملی دستاوردهای نوین جهان در تعلیم و تربیت، روانشناسی، حقوق و مطالعات فرهنگی اجتماعی*. ایران. خوی.
- محمدی پویا، سهراب؛ قادری، سیامند؛ ادیب، یوسف و سیدی نظولو، طاهر. (۱۴۰۱). واکاوی دیدگاه معلمان پیرامون مدارس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه؛ به منظور ارائه پیشنهاد‌های سیاستی. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۲۲(۲): ۱۰۶-۸۹.
- محمدی فر، محمدعلی و شیرازی نقندر، سمیه. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر آموزش تئوری انتخاب بر مسئولیت‌پذیری، تاب‌آوری و امیدواری دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم. *مشاوره‌ی مدرسه*، ۱۲(۱): ۱۸-۱.
- موسوی پور، خدیجه و باقرپور، معصومه. (۱۳۹۹). تاثیر رویکرد سنجش برای یادگیری بر ادراک از کلاس و اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموزان. *نشریه علمی آموزش و ارزشیابی*، ۱۱(۵۰): ۱۳۳-۱۵۵.
- نادری، سمانه و یاریقلی، بهبود. (۱۳۹۹). تجربه‌های سرپرستان کودکان با نیازهای ویژه از مشکلات آموزشی. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۲۰(۱): ۷۲-۵۷.
- وجدانی همت، مهدی؛ کلاتری هرمزی، آتوسا؛ سلیمی‌جستانی، حسین و فرح بخش، کیومرث. (۱۳۹۹). مطالعه کیفی هدایت تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس تجربه زیسته مشاوران مدرسه. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۱(۴۲): ۳۵-۱.
- Basumatary, Bendik (۲۰۲۱). Teacher as Counsellor. Available at: <https://www.academia.edu>.
- Canals, J., Voltas, N., Hernandez-Martinez, C., Cosi, S., & Arijia, V. (۲۰۱۹). Prevalence of DSM-۵ anxiety disorders, comorbidity, and persistence of symptoms in Spanish early adolescents. *European child & adolescent psychiatry*, ۲۸ (۱), ۱۲۱-۱۴۳.
- Dhami, M., & Sharma, S. (۲۰۲۰). Assessment of adolescents' perception of sources of guidance. *Pharma Innovation*, ۹ (۷), ۱۳۹-۱۴۴.
- Gurantz, O. (۲۰۱۹). Virtual Advising for High-Achieving High School Students. EdWorking Paper.
- Hemmati, A. Gh. & Rangeyan, A. (۲۰۱۸). Positive behavioral support and intervention for students with behavioral-emotional problems. *Exceptional Education*, ۳ (۴), ۴۵-۵۰.
- Hendi T, hemmati S. (۲۰۱۹). Inclusion of children with special needs in preschool. *J Except Educ.*; ۱ (۱۵۶): ۴۱-۵۴. URL: <http://exceptionaleducation.ir/article-۱-۱۳۲۳-fa.html>



- Kudrinskaia, I. V., Kidinov, A. V., Kabkova, E. P., Mechkovskaya, O. A., Mudrak, S. A., Novikov, S. B., & Agadzhanova, E. R. (۲۰۲۰). The problem of career guidance of the youth in domestic pedagogical theory and practice. *Eurasia J Biosci*, ۱۴, ۳۸۱۵-۳۸۲۱.
- Mulhern, C. (۲۰۲۰). Beyond Teachers: Estimating Individual Guidance Counselors' Effects on Educational Attainment. Job Market Paper, Harvard University.
- Neufeld, C.B., Palma, P.C., Caetano, K.A.S., Brust Renck, P.G., Curtiss, J., & Hofmann, S.G. (۲۰۱۹). A randomized clinical trial of group and individual Cognitive-Behavioral Therapy approaches for social Anxiety disorder, *International Journal of Clinical and Health Psychology*, ۲۰, ۲۹-۳۷. doi.org/ ۱۰.۱۰۱۶/j.ijchp. ۲۰۱۹. ۱۱,۰۰۴.
- Pitan, O. S., & Atiku, S. O., (۲۰۱۷). Structural determinants of students' employability: Influence of career guidance activities. *South African journal of Education*, ۳۷ (۴), ۱-۱۳.
- Santoft, F., Salomonsson, S., Hesser, H., Lindsäter, E., Ljótsson, B., Lekander, M., Kecklund, G., Öst, L.G., & Hedman-Lagerlöf, E. (۲۰۱۹). Processes in cognitive behavior therapy for social anxiety disorder: Predicting subsequent symptom change, *Journal of Anxiety Disorders*, ۶۷, ۱۰۲-۱۱۸.
- Turner, D. T., McGlanaghy, E., Cuijpers, P., Van Der Gaag, M., Karyotaki, E., & MacBeth, A. (۲۰۱۸). A meta-analysis of social skills training and related interventions for psychosis. *Schizophrenia Bulletin*, 44(۳), ۴۷۵-۴۹۱. doi: ۱۰.۱۰۹۳/schbul/sbx۱۴۶.
- Yu, S., Park, H. (۲۰۲۰). Early Childhood Preservice Teachers' Attitude Development Toward the Inclusion of Children with Disabilities. *Early Childhood Educ J*. <https://doi-org.ezp.semantak.com/۱۰.۱۰۰۷/س۱۰۶۴۳-۰۲۰-۰۱۰۱۷-۹>



## بهبود مهارت خواندن در دانش‌آموز با کم‌توانی از طریق آموزش آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال (یک مطالعه اقدام پژوهی)

پرستو شیرزادی<sup>۱</sup>

### چکیده

خواندن از جمله مهارت‌های پایه است که افراد را در دریافت و پردازش اطلاعات جدید یاری می‌دهد. این در حالی است که کودکان با کم‌توانی ذهنی در زمینه خواندن با مشکلات زیادی روبرو هستند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بهبود مهارت خواندن در دانش‌آموز با کم‌توانی ذهنی از طریق آموزش آگاهی واجی و روش‌های تقویت حافظه فعال انجام پذیرفت. روش پژوهش حاضر از نوع اقدام پژوهی یا اقدام در عمل بود. جامعه آماری در پژوهش حاضر، دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی مشغول به تحصیل در دوره اول ابتدایی شهرستان بروجرد در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. برای این منظور ضمن مشاهده عملکرد دانش‌آموز، مصاحبه با اساتید، کارشناسان و والدین دانش‌آموز و همچنین مطالعه متون علمی مرتبط، پروتکل آموزشی آموزش آگاهی واج شناختی و تقویت حافظه فعال طراحی و ضمن تأیید روایی محتوایی آن، طی ۲۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای بر روی دانش‌آموز مورد نظر اجرا و نتایج آن از طریق پرسشنامه محقق ساخته ارزیابی مهارت خواندن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد استفاده از روش‌های آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال بر صحت و سرعت خواندن و همچنین درک مطلب دانش‌آموز با کم‌توانی ذهنی موثر است و میزان تأثیر آن به ترتیب ۸۰٪، ۸۵/۴۵٪ و ۷۸/۹۵٪ می‌باشد. براساس یافته‌های به دست آمده، پیشنهاد می‌شود روش آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال جهت کاهش مشکلات خواندن و درک مطلب دانش‌آموزان و بویژه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی توسط معلمان به کار گرفته شود تا ضمن بهبود مهارت خواندن و درک مطلب در این دانش‌آموزان، زمینه برای پیشرفت در سایر حیطه‌های تحصیلی و متعاقب آن افزایش امید، انگیزه و اعتماد به نفس در آن‌ها فراهم شود.

کلمات کلیدی: خواندن، آگاهی واج شناختی، حافظه فعال، دانش‌آموز با کم‌توانی ذهنی

۱ دکتری تخصصی، روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علوم و تحقیقات، تهران، ایران / آموزش و پرورش استثنایی، بروجرد، لرستان، ایران.



## مقدمه

خواندن فرآیندی پویا و تعاملی است که هم خواننده و هم محتوا در آنچه آموخته می‌شود، سهیم می‌باشند. بعضی خواندن را تفسیر معنادار نمادهای کلامی نوشته شده یا چاپ شده تعریف کرده‌اند (بارکر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳) و به عقیده بعضی دیگر، خواندن برخورد معنادار با متن است (گروایس و کیکلینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). به هر حال خواندن فرآیندی است عالی و پیچیده که باعث می‌شود افراد به‌طور مؤثری با جامعه تعامل برقرار کنند. این مهارت اساسی افراد را قادر می‌سازد تا به موفقیت‌های تحصیلی دست پیدا کنند، فرصت‌های شغلی مناسبی به دست آورند و کیفیت زندگی خود را حفظ کنند (روت و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

علیرغم اهمیت خواندن، در پیشرفت خواندن کودکان تفاوت‌هایی دیده می‌شود. گروهی از کودکان به دلیل شرایط خاصی که دارند، پیشرفت خواندنشان با سایر کودکان متفاوت است که کودکان با کم‌توان ذهنی از این دسته هستند. کم‌توانی ذهنی اختلالی است که در دوره رشد شروع می‌شود و دربرگیرنده نقصان کارکرد انطباقی و هوشی فرد در حوزه‌های عملی، اجتماعی و مفهومی است (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳؛ ترجمه رضائی و همکاران، ۱۳۹۴).

یکی از حوزه‌های مهم سوادآموزی به دانش‌آموزان با کم‌توان ذهنی، مهارت خواندن است، این در حالی است که دانش‌آموزان با کم‌توان ذهنی اغلب در یادگیری خواندن با دشواری روبرو هستند. در واقع یک مطالعه پیمایشی گسترده نشان داده است که ۶۷٪ از دانش‌آموزان با کم‌توان ذهنی در خواندن مشکل دارند (چانل و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). مطالعاتی که پیشرفت خواندن کودکان کم‌توان ذهنی را مورد کنکاش قرار داده‌اند، پیشنهاد می‌کنند که پیشرفت خواندن این کودکان دارای الگوی خاصی است که "الگوی پیدایش تأخیر" نام دارد. اغلب شواهد پژوهشی در این زمینه، نشان داده‌اند در سنین عقلی پایین، پیشرفت خواندن کم‌توانان ذهنی با سرعت مورد انتظار انجام می‌گیرد، ولی در سنین عقلی بالاتر، پیشرفت خواندن از سطح مورد انتظار پایین‌تر است. برای مثال، در سنین رشدی ۴ تا ۶ سال، کودکان با کم‌توان ذهنی در شناسایی لغات ساده، حروف و پاسخ‌دهی به صدای حروف، عملکردی هم‌سطح سن رشدی خود دارند؛ در سنین ۶ تا ۸ سال مشکلات خاصی در رمزگشایی واج‌شناختی و مهارت‌های درک مطلب دارند؛ در سنین رشدی ۹ سال و بالاتر به‌صورت کلی در همه حوزه‌های خواندن عملکرد آنها پایین‌تر از سطح رشدیشان است (کانرز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳).

الگوی پیدایش تأخیر در افراد با کم‌توانی ذهنی مایوس‌کننده است. این الگو بیان می‌دارد که کودکان با کم‌توان ذهنی تا حدودی در خواندن پیشرفت می‌کنند، اما این پیشرفت اغلب در حدی است که این کودکان نمی‌توانند از طریق خواندن دانش جدیدی به‌دست آورند یا از خواندن به‌عنوان یک فعالیت تفریحی استفاده کنند (کانرز، ۲۰۰۳). البته اینکه چرا این الگو در کودکان با کم‌توان ذهنی مشاهده می‌شود را نمی‌توان تنها به توانایی‌های شناختی محدود این کودکان نسبت داد، بلکه نباید اثر آموزش در این زمینه را نادیده گرفت. در حقیقت، کانرز (۲۰۰۳) بیان داشته که شاید تا حدودی الگوی پیدایش تأخیر در خواندن به دلیل عدم توجه به مهارت‌های زیربنایی شناختی و عدم استفاده از روش‌های آموزشی مؤثر در این زمینه باشد، چرا که پژوهش‌ها نیز نشان داده‌اند که پرداختن به محدودیت‌های دانش‌آموزان در حوزه‌های زیربنایی شناختی و استفاده از روش‌های آموزشی مناسب می‌تواند به پیشرفت خواندن در کودکان با کم‌توانی ذهنی کمک کند. از اینرو شناسایی نقایص شناختی زیربنایی مهارت خواندن در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی و استفاده از روش‌های آموزشی جدید، جذاب و مبتنی بر یافته‌های علمی جهت بهبود این مهارت‌ها در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی ضروری است.

بطور کلی راهبردهای یادگیری خواندن، به دو دسته راهبردهای شناختی و فراشناختی تقسیم می‌شوند. در قیاس با راهبردهای شناختی که راه‌های یادگیری هستند، راهبردهای فراشناختی تفسیرهایی هستند بر راهبردهای شناختی و هدایت آن‌ها. بطور کلی راهبردهای شناختی با جلب توجه دانش‌آموزان و رمزگشایی از حروف و نشانه‌ها، به افراد کمک می‌کنند تا اطلاعات تازه را به‌منظور پیوند دادن با اطلاعاتی که می‌دانند، برای ذخیره‌سازی در حافظه بلندمدت آماده کنند، اما راهبردهای فراشناختی، هرگونه دانش یا فعالیت شناختی

<sup>۱</sup> Barker et al

<sup>۲</sup> Gravois & Gickling

<sup>۳</sup> Root et al

<sup>۴</sup> American psychiatric Association

<sup>۵</sup> Channell et al

<sup>۶</sup> Connors



است که موضوع آن کنترل هر جنبه از اقدامات شناختی و تنظیم آن است (پرویز و شریفی، ۱۳۹۰). با توجه به اینکه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی از نظر سطوح عالی شناختی با محدودیت مواجه هستند و استفاده از مفاهیم انتزاعی از قبیل برنامه‌ریزی، زمانبندی، و ... برای آنان ملموس و قابل درک نیست، لذا استفاده از راهبردهای فراشناختی برای تقویت مهارت خواندن در این دانش‌آموزان در مراحل ابتدایی آموزش، با چالش‌های بسیاری مواجه است. بنابراین کلید موفقیت در بهبود مهارت‌های تحصیلی از جمله مهارت خواندن در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی استفاده از راهبردهای شناختی با کاربرد روش‌های عینی مؤثر باشد. در این زمینه می‌توان از روش‌هایی چون "آموزش آگاهی واجی" و "تقویت حافظه فعال" به عنوان دو راهبرد مؤثر بر بهبود مهارت خواندن در دانش‌آموزان نام برد که اثربخشی آن‌ها در پژوهش‌های پیشین نیز مورد تأیید قرار گرفته است (لی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹؛ پفوست و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹؛ راتی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸؛ لرنر و لونینگان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶؛ نوو و برزنیتز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱؛ آلوی و آلوی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱؛ احدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ پهلوان نشان و همکاران، ۱۳۹۵؛ علیپور و همکاران، ۱۳۹۳؛ محمدی و همکاران، ۱۳۹۰).

آگاهی واجی، آگاهی و وقوف بر ساختمان آوایی و واجی و هجایی کلمات و یا به عبارتی توانایی شنیدن، شناسایی و دستکاری اصوات زبان است. آگاهی واجی از این جهت مهم است که پیش‌بینی‌کننده اصلی سطح مهارت‌های خواندن و هجی کردن در بچه‌ها است. برای توضیح کامل‌تر باید گفت آگاهی واجی یعنی دانستن اینکه یک کلمه از چند هجا درست شده است و یا اولین آوای آن چیست؟ (علیپور و همکاران، ۱۳۹۳). آگاهی واجی شامل مهارت‌هایی مانند تشخیص کلمات با صدای آغازین یکسان، تشخیص کلمات با صدای پایانی یکسان، تشخیص صدای اول و آخر کلمه و تغییر بافت آوایی کلمه با حذف یا اضافه کردن صدای خاص بوده و یکی از کلیدی‌ترین عناصر توانایی خواندن محسوب می‌شود (پهلوان نشان و همکاران، ۱۳۹۵).

حافظه فعال نیز یکی از فرایندهای شناختی مهم است که زیربنای تفکر و یادگیری می‌باشد و نقشی حساس در یادگیری خواندن و ریاضیات کودکان ایفا می‌کند. حافظه‌ی فعال همان جایی است که ذهن اطلاعات را پردازش می‌کند، آن‌ها را برای ذخیره‌سازی یا حذف کردن، سازمان می‌دهد و به اطلاعات دیگر مرتبط می‌کند (شایران و برزنیتز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). حافظه‌ی فعال، نظامی با ظرفیت محدود است که اطلاعات در آنجا برای مدت کوتاهی اندوخته می‌شوند. این حافظه با حافظه‌ی بلندمدت تعامل دارد و از اطلاعات حافظه‌ی بلندمدت استفاده می‌کند و همچنین اطلاعات را برای اندوزش طولانی‌تر به حافظه‌ی بلندمدت، منتقل می‌کند. حافظه‌ی فعال حکم یک "میز کار ذهنی" را دارد که دستکاری شدن اطلاعات و جمع شدن اطلاعات روی آن، امکان فهم زبان مکتوب و شفاهی، تصمیم‌گیری و حل مسائل را به ما می‌دهد (نیبرگ و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲). راه‌حل مسائل ریاضی و درک خواندن همه در حافظه‌ی فعال اتفاق می‌افتد. وجود حافظه‌ی فعال برای فرایندهای زبانی نظیر خواندن متن و درک گفتگو حیاتی است. وقتی متنی را برای درک کردن می‌خوانید، اغلب باید مطالب تازه را آگاهانه به برخی مطالب پیشین در آن متن مرتبط کنید. به نظر می‌رسد که این ربط‌دادن مطالب تازه به مطالب پیشین در حافظه‌ی فعال صورت می‌گیرد، زیرا کسانی که گنجایش حافظه‌ی فعال آن‌ها بیشتر است در آزمون‌های خواندن برای درک مطلب نمره‌های بهتری کسب می‌کنند (شیخ‌الاسلامی و همکاران، ۱۳۹۵).

بر این اساس با توجه به اهمیت موضوع و با تکیه بر دیدگاه‌های علمی در زمینه روش‌های بهبود مهارت خواندن در دانش‌آموزان، اقدام پژوهی حاضر با هدف بهبود مهارت خواندن با استفاده از روش‌های آموزش آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال در دانش‌آموز پایه دوم با کم‌توانی ذهنی انجام پذیرفت.

## روش

<sup>۱</sup> Li et al

<sup>۲</sup> Pfof et al

<sup>۳</sup> Raty et al

<sup>۴</sup> Lerner & Lonigan,

<sup>۵</sup> Nevo & Breznitz

<sup>۶</sup> Alloway & Alloway

<sup>۷</sup> Shiran & Breznitz

<sup>۸</sup> Nyberg et al



طرح پژوهش حاضر از نوع پژوهش در عمل (اقدام پژوهی) است که در آن پژوهشگر تلاش می‌کند وضعیت نامطلوب را به وضعیت مطلوب یا معین تغییر دهد (حلبی‌ساز، ۱۴۰۱). از آنجا که هدف اصلی این پژوهش، بهبود مهارت خواندن در یک دانش‌آموز با کم‌توانی ذهنی بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ در پایه دوم ابتدایی دبستان پسرانه مهرورزان یک شهرستان بروجرد مشغول به تحصیل بود، بنابراین رویکرد اقدام پژوهی در نظر گرفته شد. اقدام پژوهی یک روش مطالعه و پژوهش نظام‌مند عملی است که می‌تواند در حل مشکلات موجود در مدرسه و کلاس درس به معلمان کمک کند (هاین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).

جامعه آماری در پژوهش حاضر، دانش‌آموزان دوره ابتدایی با کم‌توانی ذهنی بودند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین منظور از میان جامعه آماری پژوهش، یکی از دانش‌آموزان پایه دوم دارای ضعف در مهارت‌های خواندن و درک مطلب به نام امیرعلی، به شیوه هدفمند به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد. جمع‌آوری داده‌های تحقیق به روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای انجام گرفت، از جمله مشاهده، مصاحبه با متخصصان و اساتید هیئت علمی دانشگاه‌های اصفهان و علوم و تحقیقات تهران، مصاحبه با متخصصان گفتاردرمانی دارای تجربه کار در زمینه آگاهی واجی و حافظه فعال کودکان با کم‌توانی ذهنی، مصاحبه با معلمان و کادر مدرسه و همچنین مادر دانش‌آموز. علاوه بر این، برای ارزیابی صحت و سرعت خواندن و درک مطلب دانش‌آموز شرکت‌کننده در اقدام پژوهی از پرسشنامه محقق ساخته خواندن براساس آزمون خواندن و نارساخوانی (نما) (کریمی نوری و مرادی، ۱۳۸۸) استفاده شد.

آزمون نما برای دانش‌آموزان عادی تک زبانه دختر و پسر پایه اول تا پنجم دبستان طراحی و هنجاریابی شده است (کریمی نوری و همکاران، ۱۳۸۸)، اما برای نمونه اقدام پژوهی حاضر که از گروه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی است، قابل استفاده نبود و لذا لازم بود برای این دانش‌آموزان از متن‌های ساده‌تر و دستورالعمل‌های ساده‌تر متناسب با کتاب درسی آن‌ها استفاده شود. براین اساس آزمونی براساس آزمون خواندن و نارساخوانی (نما) و با توجه به کتاب فارسی پایه دوم کم‌توانی ذهنی طراحی، و روایی صوری و محتوایی آن مورد تأیید متخصصان و اساتید دانشگاهی قرار گرفت.

آزمون طراحی شده شامل سه خرده آزمون "خواندن صحیح کلمات"، "خواندن سریع کلمات" و "درک مطلب" بود.

در خرده آزمون "خواندن صحیح کلمات"، یک فهرست ۴۰ کلمه‌ای از کلمات کتاب پایه دوم کم‌توانی ذهنی انتخاب و از دانش‌آموز خواسته شد از بالا به پایین شروع به خواندن کلمات کند و دقت کند که کلمات را صحیح بخواند. در این مرحله دانش‌آموز می‌توانست بدون محدودیت زمانی و هر چه می‌خواهد برای خواندن کلمه فکر کند. در این بخش به هر کلمه صحیح خوانده شده توسط دانش‌آموز یک نمره تعلق می‌گرفت.

در خرده آزمون "خواندن سریع کلمات" دانش‌آموز باید همان لیست ۴۰ کلمه‌ای را از بالا به پایین و در مدت زمان ۱ دقیقه بخواند. مبنای محاسبه سرعت براساس این خرده آزمون، تعداد کلمات صحیح خوانده شده در یک دقیقه می‌باشد و به هر کلمه صحیح خوانده شده در این مدت زمانی یک نمره تعلق می‌گیرد.

در خرده آزمون "درک مطلب"، از متن‌های "می‌توانم بخوانم" کتاب فارسی دوم استفاده شد. این متن‌ها عبارت بودند از داستان‌های "دوست جدید"، "چه خانه‌ی تمیزی"، "دانی خرس با ادب"، "موش و گل‌های جنگل"، "سفر مرغابی" و "روز ورزش" که ضمن تقویت مهارت روان‌خوانی در دانش‌آموزان، در قالب داستان به آموزش یک نکته فردی یا اجتماعی می‌پردازند. در این قسمت، داستان‌های انتخاب شده برای دانش‌آموز خوانده می‌شد و دانش‌آموز باید به‌خوبی به متن خوانده شده گوش داده و سپس به سؤالاتی که از او پرسیده می‌شد پاسخ می‌داد. پس از آن از دانش‌آموز خواسته می‌شد خلاصه داستان را به زبان خود بازگو نماید. برای بررسی عملکرد دانش‌آموز در این قسمت، به هر پاسخ صحیح یک نمره تعلق می‌گرفت. همچنین در بخش خلاصه‌گویی، به هر جمله صحیح و کامل بیان شده در خصوص داستان یک نمره تعلق می‌گرفت. در نهایت نمرات این دو بخش با هم جمع بسته شده و نمره درک مطلب دانش‌آموز به دست می‌آمد.

جهت تعیین اعتبار پرسشنامه طراحی شده، پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و برای خرده مقیاس "خواندن صحیح کلمات" ۰/۷۸، برای خرده مقیاس "خواندن سریع کلمات" ۰/۷۵ و برای خرده مقیاس "درک مطلب" ۰/۸۱ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب آزمون می‌باشد. علاوه بر این، روایی صوری و محتوایی این آزمون نیز مورد تأیید اساتید عضو هیئت علمی دانشگاه و آسیب شناس گفتار و زبان قرار گرفت. در ادامه و پس از تعیین سطح پایه مهارت خواندن در دانش‌آموز

<sup>۱</sup> Hine



شرکت کننده در پژوهش، دانش‌آموز مورد نظر به مدت ۱۰ هفته و هر هفته دو بار به مدت ۴۵ دقیقه تحت آموزش‌های تخصصی آموزش آگاهی واج شناختی و تقویت حافظه فعال قرار گرفت (۲۰ جلسه). برنامه آموزش ارائه شده اقتباس از برنامه آموزشی تقویت حافظه فعال و آگاهی واجی ناجی و همکاران (۱۳۹۸) و شامل ترکیبی از روش‌های تقویت آگاهی واجی و حافظه فعال بود و تکالیف گوناگونی از انواع تحریکات حافظه فعال شنیداری، دیداری، شنیداری-دیداری را در بر می‌گرفت. روایی محتوایی برنامه آموزشی ارائه شده در پژوهش ناجی و همکاران (۱۳۹۸) مورد تایید قرار گرفته و علاوه بر این جهت اطمینان از مناسب بودن برنامه درمانی برای دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، به ۵ فرد متخصص در حوزه‌های روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی و آسیب‌شناسی گفتار و زبان در زمینه حافظه فعال و آگاهی واج شناختی نیز ارائه شد تا نظرات خود را در مورد آن بیان کنند.

براین اساس بررسی روایی برنامه برای دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، مطابق نظر چهار نفر از اساتید عضو هیئت علمی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران و دانشگاه اصفهان و یک نفر کارشناس ارشد گفتاردرمانی متخصص در حوزه حافظه فعال و آگاهی واج شناختی دارای تجربه کار با دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی انجام پذیرفت. جهت ارزیابی روایی برنامه، چک لیستی از تمرینات برنامه در کنار نمونه‌ای از تکالیف در اختیار متخصصان قرار گرفت و ضریب توافق ارزیابان براساس مدل لاوشه<sup>۱</sup> برابر با ۰/۸۷ به‌دست آمد که روایی برنامه را به خوبی تأیید می‌نمود.

نکته قابل توجه در پروتکل مورد استفاده این است که تکالیف آگاهی واجی و حافظه فعال با هم تلفیق شده بودند و تکالیف به‌گونه‌ای طراحی شده بود که همزمان به بهبود آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال کمک نمایند. علاوه بر این، سطح دشواری تکالیف حافظه فعال در طول برنامه از ساده به دشوار تنظیم شده بودند، برای نمونه یادآوری سه کارت کلمه در جلسه اول در مقابل یادآوری پنج کلمه در جلسات میانی؛ پردازش یک کارت تصویر در جلسه دوم در مقابل پردازش پیچیده سه کارت تصویر در جلسات پایانی.

### جدول ۱- تکالیف برنامه آموزش آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال

تکالیف آگاهی واجی	تکالیف حافظه فعال			جلسات
	شکل اجرا	هدف تکلیف	نوع تحریک حافظه فعال	
واج آغازین	شنیدن ۱ واج و یادآوری ۳ کلمه که با آن واج آغاز می‌شوند.	یادآوری مستقیم	شنیداری	اول و دوم
واج پایانی	دیدن چندکارت تصویر، دسته‌بندی آن‌ها بر اساس واج پایانی و یادآوری تصاویر به ترتیب و برعکس	یادآوری و پردازش معکوس	دیداری	سوم و چهارم
تشخیص واجی	چیدن تعدادی کارت حروف بر روی میز(ناکلمه)، برداشتن آن‌ها و تکرار چیدمان حروف توسط دانش‌آموز به همان ترتیب	یادآوری با فاصله	دیداری	پنجم و ششم
ترکیب واجی	دیدن چند واج روی تخته حروف، یادآوری و ساختن کلمه جدید از ترکیب آن‌ها	یادآوری و پردازش پیچیده	دیداری- شنیداری	هفتم و هشتم
تقسیم واجی	شنیدن ۲ کلمه، یادآوری آن‌ها پس از زمان مشخص شده و ساختن آن‌ها با استفاده از کارت حروف به ترتیب و برعکس	یادآوری و پردازش معکوس	شنیداری- دیداری	نهم و دهم
حذف واجی	شنیدن یک کلمه پایه، دیدن کارت واج جداگانه، حذف واج دیده شده از ابتدا/ انتهای کلمه شنیده شده و ساختن کلمه جدید توسط دانش‌آموز.	یادآوری و پردازش با فاصله	شنیداری- دیداری	یازدهم و دوازدهم
اضافه واجی	شنیدن یک کلمه پایه، شنیدن چند واج جداگانه، افزودن واج‌ها به ابتدا/ انتهای کلمه پایه و ساختن و گفتن کلمه‌های جدید به ترتیب درست توسط دانش‌آموز	یادآوری و پردازش پیچیده با فاصله	شنیداری	سیزدهم و چهاردهم
جابجایی واجی	خواندن کلمه نوشته شده با کارت حروف و به‌خاطر سپردن آن، شنیدن چند کلمه دیگر و تغییر کلمه نوشته شده برای تبدیل آن به کلمه شنیده شده	یادآوری و پردازش پیچیده	دیداری- شنیداری	پانزدهم و شانزدهم
-	خواندن داستان برای دانش‌آموز و سپس پرسیدن سوالات مفهومی از محتوای داستان جهت ارزیابی درک مطلب و سپس درخواست از دانش‌آموز برای بیان خلاصه داستان.	پردازش شنیداری و تقویت مهارت های زبانی	تمرین خلاصه‌گویی داستان‌ها	هفدهم و هجدهم
-	ارائه تصاویر قسمت‌های "بین و بگو" کتاب فارسی و درخواست از دانش‌آموز برای بیان آزاد درباره تصاویر.	پردازش پیچیده زبانی	تمرین تصویر خوانی و بیان برداشت آزاد	نوزدهم و بیستم

در حین ارائه آموزش به دانش‌آموز، حیطه‌های صحت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب پس از هر ۵ جلسه مورد ارزیابی قرار می‌گرفت تا در مسیر آموزش، روند تغییرات دانش‌آموز و همچنین نقایص پروتکل ارائه شده مشخص شوند. براین اساس پس از تعیین سطح پایه اولیه، در جریان ۲۰ جلسه آموزش نیز دانش‌آموز ۴ بار مورد ارزیابی قرار گرفت.

<sup>۱</sup> Lawshe



## یافته‌ها

هدف از اقدام پژوهی حاضر، بررسی و انجام فرآیندهای عملی به منظور بهبود مهارت خواندن در یکی از دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی مشغول به تحصیل در مدرسه ابتدایی پسرانه مهرورزان یک شهرستان بروجرد از استان لرستان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. با مشاهده و بررسی وضعیت عملکرد امیر علی در زمینه‌های مختلف خواندن، سوال اولیه‌ای که ایجاد شد این بود که علل ضعف در مهارت خواندن در دانش‌آموز چیست؟ و مهارت‌های زیربنایی شناختی مرتبط با مهارت خواندن در دانش‌آموزان شامل چه مواردی است که با تقویت آن‌ها می‌توان مهارت خواندن شامل صحت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب را در دانش‌آموز بهبود بخشید؟ در تجزیه و تحلیل مسئله پژوهش از مدل "روش ترسیم مفاهیم" استفاده شد و با تحلیل و تفسیر نمرات به‌دست آمده از پرسشنامه مهارت خواندن طی ارزیابی یک ماهه و مشاهده عملکرد خواندن در دانش‌آموز، علل ضعف در مهارت خواندن در دانش‌آموز و همچنین مهارت‌های پایه‌ای خواندن مشخص شد که در جدول شماره ۲ قابل مشاهده است.

### جدول ۲- علل ضعف در مهارت خواندن و مهارت‌های پایه‌ای خواندن

ضعف در توجه دیداری ضعف در توجه شنیداری وجود نقایص حافظه فعال دیداری وجود نقایص حافظه فعال شنیداری ضعف در آگاهی واجی ضعف در مهارت‌های زبانی ضعف در درک محتوای متن	علل ضعف در مهارت خواندن
ناتوانی در خواندن صحیح کلمات کند بودن سرعت خواندن در دانش‌آموز ناتوانی در پاسخ دادن به سوالات مفهومی مطرح شده از متن ناتوانی در بیان خلاصه آنچه خوانده یا شنیده است اجتناب از خواندن افت تحصیلی در دیگر حیطه‌های درسی از قبیل ریاضی، علوم و ... به دلیل نقش بسیار مهم خواندن برای درک درس‌های دیگر	نتایج ضعف در مهارت خواندن
اضطراب کاهش اعتماد به نفس کاهش خودپنداره مثبت ایجاد درماندگی آموخته عدم همراهی با معلم در کلاس و بهم زدن نظم کلاس به دلیل ناتوانی در انجام امور تحصیلی ضعف در مهارت‌های ارتباطی و دوست یابی به دلیل کاهش اعتماد به نفس.	پیامدها

### گردآوری اطلاعات (شواهد نوع یک)

گردآوری اطلاعات اولیه در اقدام پژوهی حاضر به دو صورت انجام شد. بدین صورت که برای جمع‌آوری مبنای نظری و پیشینه مرتبط با موضوع، از روش مطالعه کتابخانه‌ای؛ و برای گردآوری اطلاعات مربوط به نمونه پژوهش نیز از روش‌های میدانی شامل مشاهده، مصاحبه و آزمون محقق ساخته "ارزیابی خواندن" استفاده شد. این روش‌ها در جهت دستیابی به دو هدف عمده گردآوری اطلاعات و شواهد یعنی مشخص کردن وضع موجود به کمک داده‌ها و شواهد، و انتخاب یک راه حل موقت مورد استفاده قرار گرفتند. براین اساس برای دستیابی به اهداف فوق- پس از طرح موضوع با همکاران و تایید ضرورت موضوع پژوهش توسط آن‌ها- موارد زیر مورد بررسی قرار گرفت:

-مرور منابع تخصصی در خصوص مشکلات خواندن در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی.

-مرور منابع تخصصی در زمینه عوامل مرتبط با مهارت خواندن به‌ویژه در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی.

-مرور منابع پژوهشی مرتبط و پژوهش‌های انجام شده پیشین، به منظور استفاده عملی از ادبیات و نتایج آن‌ها.



-مرور منابع تخصصی در زمینه روش تحقیق در علوم رفتاری و علوم انسانی و به ویژه روش اقدام پژوهی.  
-مصاحبه با چند نفر از همکاران متخصص دارای تجربه در زمینه تدریس به دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی.  
-مصاحبه با چهار نفر از اساتید هیئت علمی از دانشگاه‌های اصفهان و علوم و تحقیقات تهران با مدرک دکتری تخصصی روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی و دریافت نظرات آن‌ها در زمینه طراحی آزمون ارزیابی خواندن و تدوین پروتکل آموزشی.  
-مصاحبه با یک نفر کارشناس ارشد گفتاردرمانی دارای تجربه کار در زمینه حافظه فعال و آگاهی واج شناختی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی.

-ارزیابی دقیق پرونده تحصیلی دانش‌آموز شرکت‌کننده در اقدام پژوهی.  
-مشاهده دقیق عملکرد خواندن در دانش‌آموز شرکت‌کننده در اقدام پژوهی.  
-مصاحبه با مادر دانش‌آموز شرکت‌کننده در اقدام پژوهی حاضر.  
-تکمیل آزمون محقق ساخته ارزیابی مهارت خواندن برای ارزیابی صحت و سرعت خواندن و درک مطلب توسط دانش‌آموز شرکت‌کننده در اقدام پژوهی.

### انتخاب راهکارهایی در جهت بهبود مهارت خواندن در دانش‌آموز با کم‌توانی ذهنی

با مطالعه متون علمی و تخصصی شامل کتاب‌ها و مقالات علمی و پژوهشی در زمینه مهارت خواندن در دانش‌آموزان بویژه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، مصاحبه با کارشناسان و اساتید دانشگاه متخصص در حیطه کودکان استثنایی و مشاهدات مستمر، عوامل مرتبط با مهارت خواندن در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی شناسایی شد تا براساس آن‌ها بتوان مداخلات آموزشی کاربردی و مؤثر جهت تقویت مهارت خواندن در دانش‌آموز مورد نظر را طراحی نمود که شامل موارد زیر بودند:

- ۱- تقویت توجه و حافظه فعال دیداری دانش‌آموز.
- ۲- تقویت توجه و حافظه فعال شنیداری دانش‌آموز.
- ۳- بهبود توانایی دانش‌آموز در شناخت جایگاه واج‌ها در کلمات (واج آغازین و پایانی).
- ۴- تقویت مهارت دانش‌آموز در خواندن کلمات با حذف واج.
- ۵- تقویت مهارت دانش‌آموز در تشخیص واجی.
- ۶- تقویت مهارت دانش‌آموز در تقسیم و ترکیب واجی.
- ۷- تقویت مهارت دانش‌آموز در جابجایی واجی.
- ۸- تمرین و تقویت خلاصه‌گویی داستان‌ها.
- ۹- استفاده از تصویرخوانی و بیان برداشت آزاد در رابطه با آن‌ها.

### اجرای راهکارها و نظارت بر آن

در ادامه ضمن مشاهده و بررسی کمی و کیفی وضعیت خواندن در دانش‌آموز و انجام فعالیت‌های ساختاری و محتوایی ضروری، آموزش‌های لازم شروع شد و در این زمینه از اساتید متخصص در حوزه کودکان استثنایی، آسیب‌شناس گفتار و زبان، همکاران مدرسه و همچنین والدین دانش‌آموز دعوت شد که در اجرا و نتیجه‌گیری از طرح، به صورت مشارکت و یا ارائه انتقادات و پیشنهادات سازنده پژوهشگر را همراهی کنند.

در این زمان، پس از شناسایی عوامل اصلی مسئله، روش‌های پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس آن‌ها و نیز با بهره‌گیری از بسته‌های آموزشی آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال در مقالات علمی، برنامه عملیاتی تدوین، و پس از تأیید روایی محتوایی آن از سوی اساتید متخصص در حیطه کودکان استثنایی و آسیب‌شناس گفتار و زبان در قالب ۲۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (۱۰ هفته و بصورت ۲ بار در هفته) بر روی دانش‌آموز اجرا گردید. در این مرحله دانش‌آموز از طریق درگیر شدن با فعالیت‌های آموزشی، وارد وضعیت مطلوبی در حیطه خواندن و درک مطلب شد و پژوهشگر نیز به‌عنوان مجری پژوهشی، نظارتی آگاهانه بر فرآیند کار داشت و تمام موارد ضروری را مرحله به مرحله یادداشت و چگونگی پیشرفت کار را با همکاران متخصص مطرح می‌کرد و در صورت لزوم برای دستیابی به وضعیت مطلوب، تغییرات را در مسیر آموزش اعمال می‌کرد.

### گردآوری اطلاعات و شواهد دسته‌ی دوم



پس از گذشت حدود ۱۰ جلسه از شروع آموزش‌ها، تغییرات محسوسی در مهارت خواندن و درک مطلب دانش‌آموز مشاهده گردید. عمده تغییراتی که در مدت یک ماه اول در امیرعلی مشاهده شد شامل موارد زیر بود:

- هنگامی که از وی خواسته می‌شد از روی درس بخواند، دچار اضطراب نمی‌شد.
- به خواندن علاقمند شده بود و در مواردی برای خواندن از روی متن درس داوطلب می‌شد.
- او که تا پیش از این به دلیل ضعف در مهارت‌های خوانداری، با صدای بسیار پایین و به صورت بریده بریده از روی درس روخوانی می‌کرد، می‌توانست روان‌تر و با صدای رسا در کلاس از روی درس بخواند.
- تعداد اشتباهات خوانداری وی به‌طور مشهودی کاهش یافته بود.
- پس از اتمام روان‌خوانی، می‌توانست به سوالات درک مطلب بیشتری از متن درس پاسخ دهد که نشان می‌داد مهارت درک مطلب نیز در وی تقویت شده بود.

- به گوش دادن داستان و بیان خلاصه‌گویی علاقه بیشتری نشان می‌داد به نحوی که همیشه داوطلب خلاصه‌گویی داستان‌ها می‌شد.

- تعداد جملات امیرعلی در بیان خلاصه‌گویی داستان‌ها به حدود ۳ جمله رسیده بود، این در حالی بود که پیش از شروع آموزش‌ها به سختی می‌توانست یک جمله از متن داستان شنیده شده را به‌طور کامل بیان کند.

البته با توجه به دشوار بودن برخی دستورات و پایین بودن اعتماد به نفس دانش‌آموز که خودکارآمدی او را برای اجرای بعضی تکالیف پایین می‌آورد، به مدت زمان بیشتری نیاز بود تا خودپنداره مثبت قوی‌تری در دانش‌آموز شکل گرفته و ضمن درک دقیق محتوای آموزش‌ها، آن‌ها را به‌طور صحیح و کامل اجرا نماید. برای تحقق این منظور هر جلسه تمرینات از نقطه‌ای شروع شد که سطح آن برای دانش‌آموز ساده بوده و به خوبی از عهده آن برمی‌آمد تا احساس شکست و درماندگی در وی ایجاد نشود و پس از آن آهسته آهسته سطح تکالیف تا سطح مورد نظر بالا آمد.

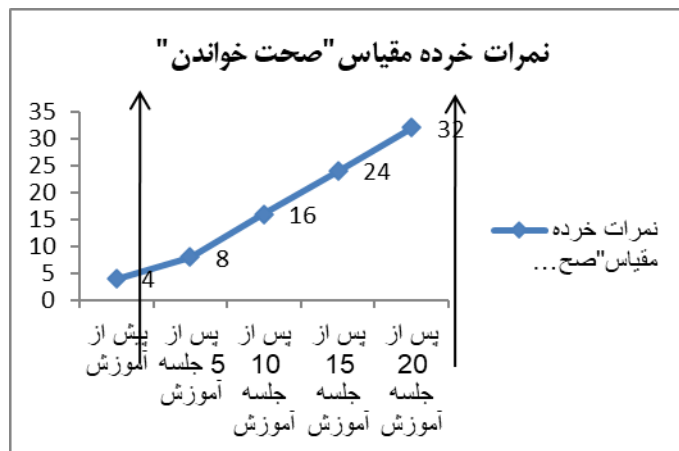
علاوه بر موارد فوق که در عملکرد دانش‌آموز مشاهده شد، پس از اتمام هر ۵ جلسه، یک‌بار مهارت خواندن و درک مطلب دانش‌آموز از طریق آزمون "ارزیابی خواندن" مورد ارزیابی قرار می‌گرفت تا از این طریق روند تغییرات در مهارت خواندن و درک مطلب در دانش‌آموز بررسی و در صورت عدم مشاهده نتایج مثبت، تغییرات در مسیر آموزش‌ها اعمال گردد. براین اساس در روند جلسات آموزش از ابتدا تا انتها، ۴ نمره در هر کدام از حیثه‌های "خواندن صحیح کلمات"، "خواندن سریع کلمات" و "درک مطلب" به‌دست آمد که نمودارها و تحلیل‌های آن‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

جدول ۳. نمرات خرده مقیاس‌های خواندن و درک مطلب در دانش‌آموز

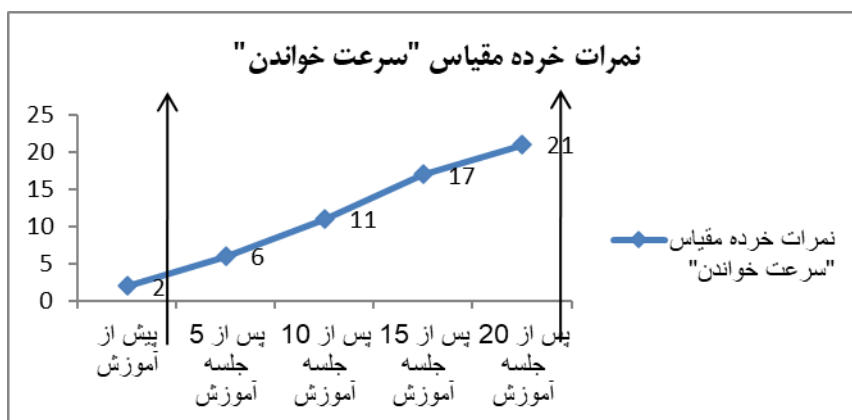
خرده مقیاس‌ها	نمره پیش از شروع آموزش	نمره بعد از ۵ جلسه از شروع آموزش	نمره بعد از ۱۰ جلسه از شروع آموزش	نمره بعد از ۱۵ جلسه از شروع آموزش	نمره بعد از اتمام ۲۰ جلسه آموزش
خواندن صحیح کلمات	۴	۸	۱۶	۲۴	۳۲
خواندن سریع کلمات	۲	۶	۱۱	۱۷	۲۱
درک مطلب	۱	۳	۴	۵	۷

براساس آنچه در جدول فوق مشاهده می‌شود، نمرات امیرعلی در هر سه حیثه "صحت خواندن"، "سرعت خواندن" و "درک مطلب" در مراحل آموزش نسبت به مراحل پیش از آموزش افزایش یافته است و این نشان دهنده تأثیر آموزش‌های ارائه بر مهارت خواندن و درک مطلب دانش‌آموز می‌باشد.

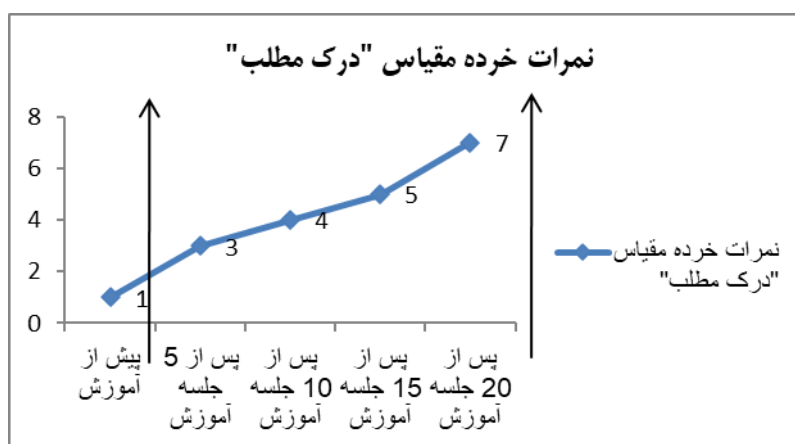
نمودارهای ۱ تا ۳ تحلیل دیداری داده‌های فوق را نشان می‌دهند.



نمودار ۱- نمرات خرده مقیاس "صحت خواندن" در آزمودنی پس و در جریان ارائه آموزشها



نمودار ۲- نمرات خرده مقیاس "سرعت خواندن" در آزمودنی پس و در جریان ارائه آموزشها



نمودار ۳- نمرات خرده مقیاس "درک مطلب" در آزمودنی پس و در جریان ارائه آموزشها

همانطور که در نمودارهای شماره ۲ تا ۴ مشاهده می شود، روند تغییر نمرات در خرده مقیاس های "صحت خواندن"، "سرعت خواندن" و "درک مطلب" به صورت صعودی و رو به بالا بود که نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش های ارائه شده در زمینه آگاهی واجی و حافظه فعال بر مؤلفه های خواندن یعنی "صحت خواندن"، "سرعت خواندن" و "درک مطلب" می باشد. علاوه بر این براساس نمرات به دست



آمده می‌توان درصد بهبود در مهارت خواندن که با شاخص MPI<sup>۱</sup> به دست می‌آید را محاسبه کرد که به شرح ذیل می‌باشد (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۲):

$$MPI = 100 \times [\text{میانگین نمرات مرحله آموزش} / (\text{نمرات قبل از آموزش} - \text{میانگین نمرات مرحله آموزش})]$$

#### جدول ۴- نمرات خرده مقیاس‌های خواندن و درک مطلب در دانش‌آموز

خرده مقیاس‌ها	نمرات پیش از شروع آموزش	میانگین نمرات در مرحله آموزش	MPI (درصد بهبودی در مسیر آموزش)
خواندن صحیح کلمات	۴	۲۰	۸۰٪
خواندن سریع کلمات	۲	۱۳/۷۵	۸۵/۴۵٪
درک مطلب	۱	۴/۷۵	۷۸/۹۵٪

براساس نتایج جدول فوق، درصد بهبود در حیطه‌های "صحت خواندن"، "سرعت خواندن" و "درک مطلب" در نتیجه آموزش‌های ارائه شده به ترتیب ۸۰٪، ۸۵/۴۵٪ و ۷۸/۹۵٪ به‌دست آمد که درصد قابل قبولی است.

#### ارزشیابی درباره تأثیر اقدام جدید و تعیین اعتبار آن

با توجه به نتایجی که از مشاهده عملکرد دانش‌آموز در زمینه خواندن و درک مطلب به‌دست آمد (مقایسه شواهد ۲ با شواهد ۱) و همچنین براساس تحلیل نمرات حاصل از پرسشنامه "ارزیابی خواندن" در هر سه حیطه صحت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب، روند مثبت آموزش‌ها در بهبود مهارت روان‌خوانی و تقویت درک مطلب مورد تأیید قرار گرفت. همچنین نتایج نظرسنجی از والدین دانش‌آموز نیز تأییدکننده نتایج به‌دست آمده و بهبود مهارت دانش‌آموز در حیطه خواندن و متعاقب آن افزایش انگیزش، علاقه و خودکارآمدی وی در زمینه مسائل تحصیلی بود. علاوه بر این سایر همکاران و آموزگاران شاغل در آموزشگاه نیز تأثیر مثبت آموزش‌های ارائه شده بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز را مشاهده و مورد تأیید قرار دادند. افزون بر آن، چهار نفر از اساتید دانشگاه عضو هیئت علمی دانشگاه‌های اصفهان و علوم و تحقیقات تهران و یک نفر کارشناس ارشد گفتاردرمانی متخصص در حوزه حافظه فعال و آگاهی واج شناختی در تمامی مراحل اعم از طراحی ابزار ارزشیابی، پروتکل آموزش و تحلیل نمرات و مشاهدات همراه پژوهشگر بودند و مراحل را با دقت تمام نظارت و تأیید می‌نمودند که همانا موارد فوق، نشان‌دهنده اعتبار پژوهش و تأیید نتایج مثبت حاصل از آن است.

#### بحث و نتیجه‌گیری

اقدام پژوهی حاضر، به یکی از چالشی‌ترین زمینه‌های تحصیلی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی که همانا ضعف در مهارت خواندن است، پرداخت و برای این موضوع با تکیه بر کتاب‌ها و مقالات علمی و با مشورت با اساتید دانشگاه و متخصصان حوزه آموزش کودکان با کم‌توانی ذهنی، از روش‌های عصب روانشناختی زیربنایی خواندن شامل آموزش آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال استفاده شد. در این اقدام پژوهی برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزارهای مختلفی شامل مشاهده، مصاحبه و پرسشنامه استفاده شد. در مرحله اول، عملکرد پایه دانش‌آموز در حیطه خواندن طی یک ماه اول سال تحصیلی مورد مشاهده قرار گرفت و با استفاده از آزمون محقق ساخته "ارزیابی مهارت خواندن" سه حیطه صحت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب در دانش‌آموز اندازه‌گیری شد. در مرحله دوم، با کمک منابع اطلاعاتی جدید و کاربردی و تفکیک، طبقه‌بندی و تحلیل اطلاعات به‌دست آمده و همچنین مصاحبه با اساتید دانشگاه و کارشناسان متخصص، پروتکل آموزشی طراحی و طی ۲۰ جلسه برای روی دانش‌آموز ارائه گردید. نتایج به‌دست آمده در نتیجه مشاهده عملکرد دانش‌آموز در حیطه‌های مختلف خواندن و همچنین تحلیل نمرات به‌دست آمده از آزمون ارزیابی مهارت خواندن نشان داد که روش‌های آموزش آگاهی واجی و تقویت حافظه فعال می‌توانند منجر به بهبود مهارت خواندن در مؤلفه‌های "صحت خواندن"، "سرعت خواندن" و "درک مطلب" شود و میزان بهبود نیز در این مؤلفه‌ها به ترتیب ۸۵٪، ۸۵/۴۵٪ و ۷۸/۹۵٪ به‌دست آمد که درصد قابل قبولی است.

در این اقدام پژوهی از آنجا که نتایج ارزیابی طرح، حاکی از موفقیت آن است، لذا می‌توان گفت اجرای این روش‌های آموزشی می‌تواند راهگشای حل مشکل خواندن در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی باشد. البته اجرای این روش نیازمند آن است که ابتدا فرد آموزش

<sup>۱</sup> Means Percentage Improvement (MPI)



دهنده با صبر و حوصله فراوان به شناخت دقیقی از توانمندی‌ها و نقاط ضعف دانش‌آموز خود دست یافته و سپس برنامه آموزشی را مطابق با وضعیت دانش‌آموز خود تنظیم نماید تا بتواند تغییرات لازم را به‌وجود آورده و به بهترین نتیجه دست یابد. بنابراین می‌توان از روش‌های فوق‌به‌عنوان یک روش مداخله‌ای و آموزشی جهت تقویت مهارت خواندن و متعاقب آنان بهبود سایر حیطه‌های تحصیلی اعم از ریاضی، علوم و .. استفاده نمود و از این طریق از ایجاد حس ناامیدی و بی‌انگیزگی در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی که اغلب دچار درماندگی آموخته می‌شوند، جلوگیری نمود، و شور و نشاط در فرآیند آموزش و یادگیری را برای این دانش‌آموزان افزایش داد. امید که این برنامه آموزشی که دارای پشتوانه‌های علمی متعددی است، در میان تمامی معلمان بویژه معلمان مدارس استثنایی فراگیر شده و نقش و اهمیت آن بر همگان معلوم شود تا به جای تأکید بر روش‌های سنتی و خسته کننده تکرار کلمات و حروف برای خواندن که نتیجه‌ای جز دلزدگی و ناامیدی در دانش‌آموزان ندارد، به روش‌های نوین جهت تقویت مهارت‌های زیربنایی بپردازند و از این طریق بستر ذهنی دانش‌آموزان را برای کسب مهارت مورد نظر که همانا در این پژوهش مهارت خواندن است، مهیا سازند.

هرپژوهشی که انجام می‌شود دارای محدودیت‌هایی است و این پژوهش نیز از این قاعده مستثنی نیست. از جمله محدودیت‌های اقدام پژوهی حاضر عبارتند از: بی‌انگیزگی دانش‌آموز در ابتدای فرآیند آموزش که ناشی از شکست‌های پی‌درپی در مسائل تحصیلی بود و همین امر فرآیند آموزش و دریافت پاسخ از سوی دانش‌آموز را در ابتدای کار کمی دشوار می‌نمود؛ آشنا نبودن والدین با آموزش‌های مورد نظر که همین امر باعث می‌شد زمان زیادی به توجیه و آموزش والدین سپری شود؛ نبود ابزار استاندارد جهت ارزیابی مهارت خواندن در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی؛ که برای رفع این محدودیت آزمونی براساس آزمون خواندن نارساخوانی (نما) (کرمی نوری و مرادی، ۱۳۸۸) طراحی و روایی آن تعیین شد؛ و ارائه آموزش‌های فوق‌تنها بر روی یک دانش‌آموز به علت محدودیت زمانی؛ که همین امر تعمیم نتایج را با محدودیت مواجه می‌سازد.

براین اساس، با عنایت به اقدام پژوهی حاضر و نتایج به‌دست آمده از آن، پیشنهادهای زیر مورد توجه‌اند:

-توجه به علل زیربنایی: پیشنهاد می‌شود معلمان برای بهبود مهارت‌های تحصیلی در دانش‌آموزان و به‌ویژه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، به نقایص عصب روانشناختی زیربنایی شامل نقص در توجه، حافظه، پردازش و ادراک دیداری و شنیداری، مهارت‌های زبانی و ... که فرآیند آموزش و یادگیری را با مشکل مواجه می‌کنند، توجه نموده و قبل از هرگونه اقدام در جهت آموزش، نسبت به کاهش این محدودیت‌ها اقدام نمایند تا از این طریق یادگیری برای دانش‌آموزان ساده‌تر و فراموشی پس از آن نیز کمتر شود.

-پیشنهاد می‌شود از روش‌های آموزشی جذاب و توأم با بازی برای آموزش و تقویت مهارت‌های زیربنایی شناختی در دانش‌آموزان و بویژه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی استفاده شود، چرا که این دانش‌آموزان با توجه به محدودیت‌های سنی و شناختی که دارند، از روش‌های تکراری و کسل‌کننده زود خسته می‌شوند و همین امر فرآیند آموزش و یادگیری را در آنان با بن بست مواجه می‌سازد.

-پیشنهاد می‌شود در فرآیند آموزش و تقویت مهارت‌های زیربنایی شناختی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، آموزش‌های لازم به والدین این دانش‌آموزان نیز داده شود تا آنان نیز ضمن شناخت دقیق از نقاط قوت و ضعف فرزند خود و با هدف رسیدن به وضعیت مطلوب از وضعیت موجود، در کنار معلمان و سایر کادر آموزشی مدرسه فعالیت کنند، چرا که فرآیند آموزش، در خانه و با کمک والدین که مدت زمان بیشتری را با فرزند خود سپری می‌نمایند، کامل می‌شود.

-پیشنهاد می‌شود در جریان آموزش حتماً روال ارائه آموزش از تکالیف ساده به دشوار مد نظر قرار گیرد و نقطه شروع آموزش از جایی باشد که دانش‌آموز قادر به انجام آن باشد تا از این طریق اعتماد به نفس و خودکارآمدی در دانش‌آموز تقویت شده و انگیزه بیشتری برای ادامه آموزش داشته باشد.

-پیشنهاد می‌شود در فرآیند آموزش از تقویت مثبت اعم از کلامی و غیرکلامی به میزان زیاد استفاده شود.

## منابع

احدی، ح؛ مسلم پور، م؛ مدرسی، ی. (۱۳۹۸). ارتباط آگاهی واج شناختی و خواندن در کودکان فارسی زبان مبتلا به اتیسم. دو ماهنامه جستارهای زبانی، ۱(۴۹)، ۷۳-۹۷.

انجمن روانپزشکی آمریکا. (۲۰۱۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی- ویرایش پنجم. ترجمه فرزین رضاعی، علی فخراهی، اتوسا فرمند، علی نیلوفری، ژانت هاشمی آذر و فرهاد شاملو. (۱۳۹۴). تهران: انتشارات ارجمند.

پرویز، ک؛ شریفی، م. (۱۳۹۰). رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با میزان موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان شهری و روستایی مقطع متوسطه. فصلنامه راهبردهای آموزش، ۴(۱)، ۶-۱.



پهلوان نشان، س؛ پهلوان نشان، ا؛ و رستمی راوری، م. ع. (۱۳۹۵). اثر بخشی آموزش آگاهی واج شناختی بر دقت خواندن دانش‌آموزان نارسا خوان. *پسر. مجله روان شناسی و روان پزشکی شناخت*، ۳(۲)، ۹۴-۱۰۷.

حلیبی ساز، ح. (۱۴۰۱). اصلاح رفتار قلدری: یک مطالعه اقدام پژوهی. *دوفصلنامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش ابتدایی*، ۴(۴)، ۹۷-۱۰۸.

شیخ الاسلامی، ع؛ بخشایش، ع. ر؛ برزگر بفرویی، ک؛ و مرادی عجمی. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش حافظه فعال بر عملکرد خواندن و ظرفیت حافظه فعال در دانش‌آموزان دارای ناتوانی خواندن. *مجله روانشناسی بالینی*، ۹(۲)، ۴۷-۵۷.

علیپور، ا؛ کریمی ترکده، ط؛ زندی، ب؛ و یزدانفر، م. (۱۳۹۳). تأثیر آموزش آگاهی واجی بر توانایی آگاهی واجی، خواندن اکلمه و سرعت خواندن پسران نارساخوان. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۴(۴۲)، ۱۱-۲۸.

فراهانی، ح. ا؛ عابدی، س؛ آقامحمدی، س؛ و کاظمی، ز. (۱۳۹۷). مبانی کاربردی طرح‌های مورد منفرد در پژوهش‌های علوم رفتاری و پزشکی. تهران: انتشارات روان‌شناسی و هنر.

کرمی نوری، ر؛ مرادی، ع. ر؛ اکبری زردخانه، س؛ زاهدیان، ح. (۱۳۸۸). آزمون خواندن و نارساخوانی. البرز: انتشارات جهاد دانشگاهی.

محمدی، ف؛ کرمی، ج؛ و هاشمی، ت. (۱۳۹۰). تأثیر روش آموزش چندحسی فرنالد و تمرین و تکرار در بهبود اختلال ویژه یادگیری خواندن دانش‌آموزان ابتدایی. *دست‌آوردهای روانشناختی (علوم تربیتی و روان‌شناسی)*، ۱۸(۱)، ۱۶۹-۱۹۰.

ناجی، ا. س؛ شکوهی یکتا، م؛ و حسن زاده، س. (۱۳۹۸). اثربخشی برنامه آموزشی حافظه فعال بر حافظه فعال واج شناختی و آگاهی واجی دانش‌آموزان نارسا خوان: یک مطالعه نوروسایکولوژیک. *فصلنامه علمی- پژوهشی عصب روانشناسی*، ۵(۴)، ۱۴۰-۱۳۱.

Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (۲۰۱۱). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *J Exp Child Psychol*, ۱۰۶(۱), ۲۰-۹.

Barker, R. M., Sevcik, R. A., Morris, R. D., & Romski, M. (۲۰۱۳). A model of phonological processing, language, and reading for students with mild intellectual disability. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, ۱۱۸(۵), ۳۶۵-۳۸۰.

Channell, M. M., Loveall, S. J., & Connors, F. A. (۲۰۱۳). Strengths and weaknesses in reading skills of youth with intellectual disabilities. *Research in developmental disabilities*, ۳۴(۲), ۷۷۶-۷۸۷.

Connors, F. A. (۲۰۰۳). Reading skills and cognitive abilities of individuals with mental retardation. *International review of research in mental retardation*, ۲۷, ۱۹۱-۲۲۹.

Gravois, T. A., & Gickling, E. E. (۲۰۰۲). Best practices in curriculum-based assessment. In A. Thomas, & J. Grimes (Eds.), *Best practices in school psychology* (۴th ed., pp. ۸۸۵-۸۹۸). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Hine, G. S. (۲۰۱۳). The importance of action research in teacher education programs. *Issues in Educational research*, ۲۳(۲), ۱۵۱-۱۶۳.

Lerner, M. D., & Lonigan, C. J. (۲۰۱۶). Bidirectional relations between phonological awareness and letter knowledge in preschool revisited: A growth curve analysis of the relation between two code-related skills. *Journal of experimental child psychology*, ۱۴۴, ۱۶۶-۱۸۳.

Li, M. Y., Braze, D., Kukona, A., Johns, C. L., Tabor, W., Van Dyke, J. A., ... & Magnuson, J. S. (۲۰۱۹). Individual differences in subphonemic sensitivity and phonological skills. *Journal of Memory and Language*, ۱۰۷, ۱۹۵-۲۱۵.

Nevo, E., & Breznitz, Z. (۲۰۱۱). Assessment of working memory components at ۶ years of age as predictors of reading achievements a year later. *Journal of Experimental Child Psychology*, ۱۰۹, ۷۳-۹۰.

Nyberg, L., Forkstam, C., Petersson, K. M., Cabeza, R., & Ingvar, M. (۲۰۱۲). Brain imaging of human memory systems: between-systems similarities and withinsystem differences. *Brain Res Cognit Brain Res*, ۱۳(۲), ۲۸۱-۹۲.

Pfost, M., Blatter, K., Artelt, C., Stanat, P., Schneider, W. (۲۰۱۹). Effects of training phonological awareness on children's reading skills. *Journal of Applied Developmental Psychology*, ۶۵, ۱۱-۲۱.

Raty, L. M., Kontu, E. K., & Pirttimaa, R. A. (۲۰۱۸). Teaching Children with Intellectual Disabilities: Analysis of Research-Based Recommendations. *Journal of Education and Learning*, ۵(۲), ۳۱۸.

Root, M. M., Marchis, L., White, E., Courville, T., Choi, D., Bray, M. A., & Wayte, J. (۲۰۱۶). How achievement error patterns of students with mild intellectual disability differ from low IQ and low achievement students without diagnoses. *Journal of Psychoeducational Assessment*, ۱, ۱-۱۷.

Shiran, A., & Breznitz, Z. (۲۰۱۱). The effect of cognitive training or recall range speed of information processing in the working memory of dyslexic and skilled readers. *J Neuroling*, ۲۴, ۵۲۴-۳۷.





## تأثیر قصه درمانی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی و کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان ADHD

کبری صادقی<sup>۱</sup>، فرزانه عربعلی، زینب حسینیان

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی قصه‌گویی شناختی- رفتاری بر بهبود مهارت‌های اجتماعی، بازداری رفتار و کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی بود. در این پژوهش، از طرح آزمایشی تک‌موردی از نوع خط پایه چندگانه با همزمان استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی پسران ۶ تا ۱۱ سال دارای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. قصه درمانی یک روش درمانی "فردمحور" است که به افراد کمک می‌کند زندگی خود را بشناسند و متخصص زندگی خود بشوند. در این روش تأکید بر قصه‌هایی است که افراد درمورد خود می‌سازند و در تمام طول زندگی آن‌ها را همراه خودشان حمل می‌کنند. افراد به تجاربی که در زندگی داشته‌اند معنا می‌دهند و بعد این قصه‌ها روی دیدگاه آن‌ها به زندگی و خودشان تأثیر می‌گذارند. افراد ممکن است در هر لحظه‌ای به قصه‌های متعدد درمورد خود باور داشته باشند.

**کلمات کلیدی:** قصه درمانی، بیش‌فعالی و کمبود توجه، دانش‌آموزان، مهارت‌های اجتماعی، کارکردهای اجرایی

<sup>۱</sup> کارشناس روانشناسی بالینی، kobra.sadeghi<sup>۲۲۷۲</sup>@gmail.com



## مقدمه

اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی در کودکان است که به اختصار ADHD نامیده می‌شود. این اختلال پدیده‌ای نیست که صرفاً در سال‌های اخیر ظهور کرده باشد، بلکه دارای تاریخچه‌ای نسبتاً طولانی است. در طول زمان، متخصصان این اختلال را با نام‌های میل انفجاری، بازداری اراده و ناتوانی از مهار اخلاقی، فزون‌جنبشی، اختلال نارسایی توجه و اختلال نارسایی توجه با فزون‌کنشی یا بدون آن خوانده‌اند. اشکال در توجه و تمرکز که در افت تحصیلی کودک نقش مهمی دارد. فعالیت بیش از اندازه (بیش‌فعالی)، منجر به تنبیه شدن و انزوای اجتماعی کودک می‌شود و انجام عمل قبل از فکر کردن به آن (حرکات تکانشی) باعث آسیب دیدن بیمار و اطرافیان می‌شود به همین دلیل این کودکان در برخورد با اطرافیان مشکلات عدیده‌ای دارند (پولانسکی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

کودکان بیش‌فعال به دلیل لجبازی و نافرمانی از والدین و اطرافیان، مهارت‌های اجتماعی را خیلی دیرتر از سایرین فرا می‌گیرند. مهارت‌های اجتماعی بعنوان یکی از متغیرهای پژوهش با پیشرفت تحصیلی، سازش‌یافتگی و مهارت‌های ارتباطی فرد رابطه دارد. نارسایی در مهارت‌های اجتماعی، یک بخش عمده ملاک تشخیص اختلالات رفتاری می‌باشد. مهارت اجتماعی زیرمجموعه سازه وسیع‌تر قابلیت اجتماعی است (مونگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

تکنیک‌های متعددی در این روش استفاده می‌شوند که به اشخاص کمک می‌کنند بهبود یابند و یک قصه‌ی مشکل‌ساز را پشت سر بگذارند. مهم‌ترین این تکنیک‌ها عبارتند از:

۱- کنار هم گذاشتن اجزای قصه: با بررسی و تحلیل اتفاقات زندگی فرد و معنای داده شده به آن، مراجع و درمانگر قصه زندگی فرد را باز می‌شناسند و سپس او در کنار درمانگر به آن می‌نگرد و می‌فهمد چگونه روی زندگیش تأثیر گذاشته و می‌گذارد.

۲- بیرونی‌سازی کردن<sup>۳</sup>: ساختن قصه به فرد این امکان را می‌دهد که با ریزینی خود را تحت نظر قرار دهد. این کمک می‌کند فاصله بین خودش و مشکلاتش بگذارد و آنان را بیرون از خودش قرار دهد. به این شکل فرد خودش را جدا از مشکلاتش می‌بیند و سرزنش را متوجه خودش نمی‌کند، در نتیجه بهتر می‌تواند روی تغییر رفتارهای نامطلوب تمرکز کند.

۳- دوباره سازی<sup>۴</sup>: وقتی که یک داستان مشکل ساز برای مدت زیادی در جریان زندگی فرد باشد، او شروع می‌کند به اینکه جملات کلی در مورد خودش بسازد. مثل اینکه من "قربانی" یا "شکست خورده" هستم. درمانگر کمک می‌کند داستان به قطعات کوچک‌تر و قابل اصلاحی تقسیم شود تا بتوان راحت‌تر برای آن راهکار داد.

شواهد اخیر حاکی از آن است که نقص در عملکردهای اجرایی<sup>۵</sup>، در تبیین نقایص شناختی افراد دارای اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه اساسی است. عملکرد اجرایی حیطه‌ای شناختی است و مجموعه‌ای چندبعدی از توانایی‌هایی را شامل می‌شود که برای عمل کردن به رفتارهای پیچیده و دستیابی به هدفی معین لازم هستند (خسرو جاوید و زینلی، ۱۳۸۸). افراد دارای اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه در عملکردهای اجرایی را به شکل فعالیت‌های سازمان‌نیافته<sup>۶</sup> کاهش ابتکار عمل، مشکلاتی در شکل دادن به مفاهیم جدید و بازداری از فعالیت‌های نامناسب نشان می‌دهند. از آنجا که عملکرد اجرایی یک ساختار شناختی<sup>۷</sup> واحد نیست و همه حیطه‌های آن در کودکان بیش‌فعال تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد، بنابراین در سال‌های اخیر تلاش‌های جدی برای مشخص عملکرد اجرایی خاص در این کودکان صورت گرفته است (لی و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴). در این پژوهش از روی آورد درمان شناختی- رفتاری استفاده شده است که یک روان- درمانی ساختاری و مشارکتی است و بر پیوند بین افکار، هیجان‌ها و رفتار در اختلال‌های روانی تأکید دارد. از این روی آورد می‌توان برای افراد در رده‌های سنی، توانایی‌ها و جنسیت متفاوت استفاده کرد. از فونونی که می‌توان در تکنیک شناختی- رفتاری کودکان

<sup>۱</sup> Polanczyk

<sup>۲</sup> Moong

<sup>۳</sup> Externalization

<sup>۴</sup> Deconstruction

<sup>۵</sup> Executive function

<sup>۶</sup> Unorganized activities

<sup>۷</sup> Cognitive structure

<sup>۸</sup> Lee, David, Rusyniak, Landa & Newschaffer



استفاده کرد، روش قصه‌درمانی است. قصه‌گویی برای درک رفتار انسان طی سال‌های اخیر در حوزه‌های مختلف روان‌شناسی، فراگیر شده است (چای و کیم، ۲۰۱۵). اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی، به‌طور واضح با مشکلات تحصیلی، کاری و روابط در ارتباط است. اما این اختلال به درمان پاسخ می‌دهد، که این موضوع اعتبار بالینی آن را نشان می‌دهد. بنابراین هدف پژوهش حاضر، اثربخشی قصه-گویی شناختی- رفتاری بر بهبود مهارت‌های اجتماعی، بازداری رفتار و کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی می‌باشد.

### روش

در مطالعه حاضر از طرح آزمایشی تک‌موردی از نوع خط پایه چندگانه با همزمان استفاده می‌شود. این طرح یکی از طرح‌های شبه-تجربی تک‌موردی پرکاربرد در روان‌شناسی بالینی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی پسران ۶ تا ۱۱ سال دارای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ می‌باشد. برای نمونه‌گیری ۳ نفر از پسران دارای اختلال نقص توجه/ بیش-فعالی به‌صورت در دسترس از جامعه موردنظر انتخاب شدند.

ملاک‌های ورود پژوهش عبارتند از: تشخیص اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی، سن بین ۶ تا ۱۱ سال، داشتن بهره هوشی طبیعی، جنسیت پسر و رضایت والدین برای شرکت فرزندشان در مطالعه.

ملاک‌های خروج پژوهش عبارتند از: غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمانی، مصرف داروی مؤثر با مداخله کنونی و عدم رضایت والدین.

### ابزار

۱- پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت (۱۹۹۰): این ابزار دارای سه فرم والدین، معلمان و دانش‌آموزان است. هر فرم از دو بخش مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری تشکیل شده است و برای سه دوره تحصیلی پیش‌دبستانی، دبستان و راهنمایی- دبیرستان طراحی شده است. در پژوهش حاضر فرم معلمان مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی دوره دبستان و فقط بخش مهارت‌های اجتماعی استفاده می‌گردد. فرم معلمان دارای ۳۰ گویه با طیف لیکرت ۳ درجه‌ای از ۰ تا ۳ می‌باشد. نمره بین ۳۰ تا ۵۰ مبین مهارت‌های اجتماعی ضعیف است، نمره بین ۵۰ تا ۷۰ مبین مهارت‌های اجتماعی متوسط است و نمره ۷۰ به بالا مبین مهارت‌های اجتماعی قوی می‌باشد. سازندگان اعتبار این مقیاس را با استفاده از روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ ۰/۹۴ گزارش کردند. در پژوهش غلامی ونوول و همکاران (۱۳۹۷) همسانی درونی پرسشنامه با بهره‌گیری از محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد.

۲- آزمون برو/ نرو هافمن (۲۰۰۷): این آزمون به‌طور وسیع برای اندازه‌گیری بازداری رفتار استفاده می‌شود و شامل دو دسته محرک است. آزمودنی‌ها باید به دسته‌ای از محرک‌ها پاسخ دهند (برو) و از پاسخ‌دهی به دسته دیگر خودداری کنند (نرو). از آنجایی که تعداد محرک‌های "برو" معمولاً بیشتر از تعداد محرک‌های "نرو" است آمادگی برای ارائه پاسخ در فرد بیشتر است. ابتدا چند کوشش به-صورت تمرینی ارائه می‌شوند تا آزمودنی نسبت به آزمون آشنایی لازم را به‌دست آورد. سپس ۱۰۰ کوشش اصلی آغاز می‌شوند که ۷۰ مورد از آن‌ها محرک "برو" است. در پژوهش معمارمقدم، کاشی و میرآقاپور (۱۳۹۸) اعتبار این آزمون ۰/۸۷ به‌دست آمد.

۳- پرسشنامه کنش‌های اجرایی جويا و همکاران (۲۰۰۰): سیاهه رتبه‌بندی کنش‌های اجرایی، توسط جويا و همکاران (۲۰۰۰) تدوین شده است و دارای دو فرم والد و معلم است. در این پژوهش از فرم معلم استفاده شد. فرم معلم ۸۶ سؤال دارد که رفتارهای کودک را در مدرسه مورد بررسی قرار می‌دهد و به منظور تفسیر رفتاری عملکرد اجرایی کودکان ۱۸-۵ ساله طراحی شده است. زمان تکمیل این فرم بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است. این سیاهه به دو قسمت اصلی مهارت‌های تنظیم رفتار<sup>۲</sup> و مهارت‌های فراشناخت<sup>۳</sup> تقسیم می‌شود: الف) مهارت‌های تنظیم رفتار: بازداری، تغییر توجه، کنترل هیجان. ب) مهارت‌های فراشناخت: حافظه کاری، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی مواد، نظارت و آغازگری. این مقیاس به صورت لیکرت ۳ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود، در نتیجه دامنه نمره‌ها بین ۸۶ تا ۲۵۸ می‌باشد. برای سنجش پایایی این آزمون از روش همسانی درونی<sup>۴</sup>، پایایی بین ارزیابان<sup>۵</sup> و بازآزمایی استفاده شده است. برای هر دو فرم معلم و والد

۱ Chae & Kim

۲ Behavioral regulation skills

۳ Metacognition skills

۴ Internal consistency

۵ Interpreter



همسانی درونی بالایی به دست آمد که دامنه نمره‌ها از ۰/۸۰ تا ۰/۹۸ است. ضریب پایایی بین ارزیابان از ۰/۳۰ تا ۰/۵۰ بدست آمد. برای محاسبه روایی از روش‌های روایی محتوایی، سازه و تحلیل عاملی استفاده شد (جويا و همکاران، ۲۰۰۰). این پرسشنامه در ایران نخستین بار توسط سلمان (۱۳۹۴) هنجاریابی شد. نتایج روایی صوری این مطالعه نشان داد که تمام عبارات، ساده و واضح بودند و نسخه فارسی از روایی مناسبی برخوردار است. در پژوهش اسدی گندمانی و نسائیان (۱۳۹۷) برای بررسی روایی این آزمون از روش‌های صوری و محتوایی استفاده شد. به این صورت که پس از ترجمه به چند متخصص در این زمینه تحویل داده شد که آن‌ها روایی صوری و محتوایی آن را تأیید کردند. برای محاسبه پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب بدست آمده ۰/۸۵ بود که نشان‌دهنده همسانی درونی بالایی آزمون است.

برای مشخص نمودن اثربخشی روش درمان، داده‌های مربوط به سه مرحله، یعنی پیش از درمان، در هنگام درمان و پس از آن با هم مقایسه شده‌اند. در این پژوهش دارای ۲ جلسه خط پایه، ۱۰ جلسه درمان و ۲ جلسه پیگیری بود. روند درمان برطبق اصول طرح مطالعه تک‌موردی با خط پایه چندگانه ناهمزمان چنین بود که افراد واجد شرایط به‌طور همزمان به مرحله خط پایه وارد شدند و به‌طور تصادفی از نظر ترتیب ورود به مرحله خط پایه و درمان، یک به یک با فاصله یک جلسه (یک هفته) وارد طرح درمان که ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای بود، شدند. بدین نحو که مراجع اول بعد از مرحله خط پایه سوم یعنی هفته چهارم وارد جلسه اول درمان شد و بعد از آن مراجع دوم در جلسه دوم مراجع اول وارد جلسه اول درمان و مراجع سوم نیز در جلسه دوم مراجع دوم و... به ترتیب وارد مرحله درمان جلسه ای و دو نوبت پیگیری شدند. بیماران در طی سه مرحله مداخله در هر ملاقات با استفاده از بسته پرسشنامه‌ها و مقیاس‌های روان‌شناختی مربوط مورد ارزیابی قرار می‌گرفتند.

از آنجا که طرح این پژوهش تک‌موردی است، داده‌های مربوط به چهار آزمودنی در سه مرحله پیش از درمان (خط پایه)، مداخله و پیگیری گردآوری شد و به کمک روش‌های آمار توصیفی، تحلیل گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل دیداری (رسم نمودار)، فرمول درصد بهبودی و شاخص تغییر پایا استفاده شد. هدف از محاسبه شاخص تغییر پایا تعیین معناداری بالینی نتایج با استفاده از این شاخص و نمره برش است.

### جدول ۱: خلاصه جلسات قصه‌گویی داستان‌های پریخ و مجدی (۱۳۸۸)

جلسات	محورهای جلسات
اول	معارفه و بیان قوانین کلی گروه، از آنان خواسته شد تجربیاتشان را در مورد داستان‌هایی که تا بحال شنیده‌اند بیان کنند و در این جلسه برای ارتباط بیشتر میان اعضای گروه و درمانگر یک بازی گروهی انجام شد.
دوم	شناسایی انواع هیجان‌ها هدف این جلسه بود. در قالب مثال‌های داستانی کوتاه (مانند وقتی به مسافرت می‌روم و...) به بیان مبانی شناختی- رفتاری و نحوه اثرگذاری فرآیندهای فیزیولوژیکی، شناختی و رفتاری بر هم و همچنین تمایز قائل شدن بین هیجان، رفتار و فکر و شناسایی انواع هیجان‌ات پرداخته و در این رابطه از تصاویر هیجانی مختلف استفاده شد. در پایان سؤالاتی نظیر چه هیجان‌اتی داریم؟ از کجا می‌آیند؟ از کجا می‌فهمیم که هیجانی شده‌ایم؟ پرسیده شد. تکلیف خانگی: چند مورد از اتفاقاتی که در شما انواع هیجان‌ات (مثبت و منفی)، احساسات و افکار مختلف ایجاد کرده را در جدول بنویسید.
سوم	شناسایی افکار منفی: با استفاده از فن ایفای نقش و موقعیت‌های فرضی مانند دعوت به یک مهمانی، از کودک خواسته شد تا آن موقعیت‌ها را در هر موقعیت بیان کنند. در تکلیف خانگی نیز خواسته شد افکار و احساسات و هیجان‌ات مختلف را در قالب صورتک‌هایی نقاشی کنند.
چهارم	خودنگری: داستان سنگ ماهی مهربان با هدف شناسایی نقاط قوت و ضعف خود و پذیرش خود همانگونه که هستیم ارائه و نظرات کودکان در مورد شخصیت قصه پرسیده و سپس از کودکان خواسته شد در مورد افراد اطراف خود یا موارد تاریخی و... که با وجود داشتن نقصی به موفقیت رسیده‌اند صحبت کنند. تکلیف خانگی: چه قسمت‌هایی از بدنتان را دوست دارید یا ندارید؟ نظراتان را بگویید.
پنجم	داستان پروانه سفید با هدف باور پذیرش از سوی خود فرد و دیگران و عدم احساس حقارت بیان شد و بعد از قصه از کودکان سؤالی در مورد احساسات و افکار پروان قبل و بعد از رسیدن به آرزویش چه بود؟ تکلیف خانگی: چند ویژگی مثبت و منفی



خود را بنویسید.	
داستان خفاش کوچولو با هدف خودباوری و استفاده از توانایی‌های خود تعریف و آموزش خودگویی‌های مثبت در این جلسه آموزش داده شد. در پایان جلسه سؤالاتی پرسیده شد. تکلیف: در مقابل هر جمله غلط یک جمله درست بنویسید.	ششم
داستان گل همیشه قرمز با محوریت رفع اندوه و با هدف اینکه افزایش ارتباط با دیگران باعث نشاط بیشتر می‌شود، گفته شد. در انتهای داستان از کودک سؤال شد اگر جای پرانه بودید، چگونه گل قرمز را دلاری می‌دادید؟ تکلیف: وقتی تنها هستید اوقات خود را چگونه پر می‌کنید؟	هفتم
داستان علی دوچرخه‌سواری می‌کند با محور غلبه بر ناامیدی ارائه و در انتهای داستان از کودکان سؤالاتی در زمینه شخصیت اصلی داستان و افکار وی پرسیده شد. تکلیف: وقتی به مشکلی برمی‌خورید نسبت به آن چه واکنشی نشان می‌دهید؟	هشتم
داستان جغد و دارکوب با محور کنترل خشم ارائه و با استفاده از فن‌های حل مسأله و مدیریت خشم و با پرسیدن این سؤال که اگر به جای حیوانات جنگل بودید چگونه به بغد و دارکوب کمک می‌کردید.	نهم
داستان هیولایی به نام تلب با هدف شناخت عامل ترس و مواجهه با ترس‌ها آموزش داده شد.	دهم

یافته‌ها

جدول ۲: نمرات مهارت‌های اجتماعی

مهارت‌های اجتماعی			مراحل
شماره آزمودنی‌ها			
۳	۲	۱	
۱۹	۳۰	۲۷	خط پایه اول
۲۴	۳۶	۳۰	جلسه اول درمان
۵۸	۵۷	۵۴	جلسه دهم
۴/۴۴	۴/۸۴	۴/۰۳	شاخص تغییر پایا
۶۷/۲۴	۴۷/۳۷	۵۰	درصد بهبودی
۵۴/۸۷			درصد بهبودی کلی
۵۹	۵۴	۴۸	پیگیری نوبت دوم
۴/۴۰	۴/۲۹	۴/۸۳	شاخص تغییر پایا
۶۷/۸۰	۴۴/۴۴	۴۳/۷۵	درصد بهبودی
۵۱/۹۷			درصد بهبودی کلی

با توجه به جدول ۲ شاخص‌های تغییر پایا برای همه آزمودنی‌ها در مراحل درمان و پیگیری بالاتر از ۱/۹۶ بدست آمده است و معنادار است. میانگین درصد بهبودی مهارت‌های اجتماعی برای آزمودنی‌های ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۵۰، ۴۷/۳۷ و ۶۷/۲۴ می‌باشد و درصد بهبودی کلی ۵۴/۸۷ درصد محاسبه شد که برای پژوهش‌های اثربخشی مقدار مناسبی می‌باشد. درصد بهبودی در مرحله پیگیری برای آزمودنی‌های ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۴۳/۷۵، ۴۴/۴۴ و ۶۷/۸۰ می‌باشد و درصد بهبودی کلی در مرحله پیگیری ۵۱/۹۷ محاسبه شد. بنابراین ثبات نتایج در مرحله پیگیری نیز نسبتاً حفظ شده است. در مهارت‌های اجتماعی مداخله بر آزمودنی شماره ۳ بیشترین تأثیر و بر آزمودنی شماره ۱ کمترین تأثیر را داشته است. با توجه به نتایج حاضر، قصه‌گویی شناختی- رفتاری بر مهارت‌های اجتماعی اثرگذار بوده است، بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.



جدول ۳: نمرات بازداری رفتار

بازداری رفتاری			مراحل
شماره آزمودنی‌ها			
۳	۲	۱	
۱۱۶	۱۱۲	۱۲۷	خط پایه اول
۱۱۳	۱۱۱	۱۲۴	جلسه اول درمان
۸۸	۹۱	۱۰۴	جلسه دهم
۳/۹۴	۳/۰۹	۳/۴۸	شاخص تغییر پایا
۳۱/۸۲	۲۳/۰۷	۲۲/۱۱	درصد بهبودی
۲۵/۶۷			درصد بهبودی کلی
۹۱	۹۳	۱۰۱	پیگیری نوبت دوم
۳/۱۷	۳/۲۴	۳/۴۹	شاخص تغییر پایا
۲۷/۴۷	۲۰/۴۳	۲۵/۷۴	درصد بهبودی
۲۴/۵۵			درصد بهبودی کلی

با توجه به جدول ۳ شاخص‌های تغییر پایا برای همه آزمودنی‌ها در مراحل درمان و پیگیری بالاتر از ۱/۹۶ بدست آمده است و معنادار است. میانگین درصد بهبودی بازداری رفتاری برای آزمودنی‌های ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۲۲/۱۱، ۲۳/۰۷ و ۳۱/۸۲ می‌باشد و درصد بهبودی کلی ۲۵/۶۷ درصد محاسبه شد که برای پژوهش‌های اثربخشی مقدار مناسبی می‌باشد. درصد بهبودی در مرحله پیگیری برای آزمودنی‌های ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۲۵/۷۴، ۲۰/۴۳ و ۲۷/۴۷ می‌باشد و درصد بهبودی کلی در مرحله پیگیری ۲۴/۵۵ محاسبه شد. بنابراین ثبات نتایج در مرحله پیگیری نیز نسبتاً حفظ شده است. در بازداری رفتاری مداخله بر آزمودنی شماره ۳ بیشترین تأثیر و بر آزمودنی شماره ۲ کمترین تأثیر را داشته است. با توجه به نتایج حاضر، قصه‌گویی شناختی- رفتاری بر بازداری رفتاری اثرگذار بوده است، بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.

جدول ۴: نمرات کارکردهای اجرایی

کارکردهای اجرایی			مراحل
شماره آزمودنی‌ها			
۳	۲	۱	
۱۴۳	۱۰۹	۹۹	خط پایه اول
۱۴۹	۱۱۱	۱۰۱	جلسه اول درمان
۱۷۶	۱۴۱	۱۳۸	جلسه دهم
۳/۶۹	۳/۷۷	۳/۸۴	شاخص تغییر پایا
۱۸/۷۵	۲۲/۷۰	۲۸/۲۶	درصد بهبودی
۲۳/۲۴			درصد بهبودی کلی
۱۷۳	۱۳۸	۱۳۴	پیگیری نوبت دوم
۳/۱۲	۳/۷۱	۳/۶۱	شاخص تغییر پایا
۱۷/۳۴	۲۱/۰۱	۲۶/۱۲	درصد بهبودی
۲۱/۴۹			درصد بهبودی کلی

شاخص‌های تغییر پایا

با توجه به جدول ۴



برای همه آزمودنی‌ها در مراحل درمان و پیگیری بالاتر از ۱/۹۶ بدست آمده است و معنادار است. میانگین درصد بهبودی کارکردهای اجرایی برای آزمودنی‌های ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۲۸/۲۶، ۲۲/۷۰ و ۱۸/۷۵ می‌باشد و درصد بهبودی کلی ۲۳/۲۴ درصد محاسبه شد که برای پژوهش‌های اثربخشی مقدار مناسبی می‌باشد. درصد بهبودی در مرحله پیگیری برای آزمودنی‌های ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۲۶/۱۲، ۲۱/۰۱ و ۱۷/۳۴ می‌باشد و درصد بهبودی کلی در مرحله پیگیری ۲۱/۴۹ محاسبه شد. بنابراین ثبات نتایج در مرحله پیگیری نیز نسبتاً حفظ شده است. در کارکردهای اجرایی مداخله بر آزمودنی شماره ۱ بیشترین تأثیر و بر آزمودنی شماره ۳ کمترین تأثیر را داشته است. با توجه به نتایج حاضر، قصه‌گویی شناختی- رفتاری بر کارکردهای اجرایی اثرگذار بوده است، بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری نشان داد که قصه‌گویی شناختی- رفتاری سبب بهبود مهارت‌های اجتماعی پسران دارای اختلال نقص توجه/ بیش فعال می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش اصغرزاده و همکاران (۱۳۹۰)، بهمنی و برزگر (۱۳۹۶)، جمالی فیروزآبادی و آقایی (۱۳۹۳) و سیورز و جونز بلک (۲۰۰۸) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، قصه‌گویی یک روش انعطاف پذیر است، شیوه‌ای است که می‌تواند برای گروه‌های مختلف و افراد با خصوصیات متفاوت به کار گرفته شود. داستان‌ها و قصه‌ها قادرند مفاهیم ارزشی و اخلاقی جامعه از قبیل همدردی، شجاعت و بخشندگی را منتقل کنند و از طریق تقویت و تنبیه جانشینی تمایز بین پیامد رفتارهای خوب و بد را نشان دهند؛ قصه‌ها می‌توانند بصورت غیرمستقیم باعث رشد سوادآموزی عاطفی و درک اجتماعی بهتر گردند؛ داستان‌ها از زبان برای تصویر در ذهن شنونده استفاده می‌کنند و از طریق تفکر دیداری را که از اجزای مهم خلاقیت است را توسعه می‌دهند؛ این روش می‌تواند به توسعه رابطه قصه‌گو و شنونده کمک کند؛ وقتی قصه‌ای شنیده می‌شود ذهن بصورت فعال درگیر می‌شود و کنجکاوی تحریک شده، به انگیزه‌ای برای یادگیری تبدیل می‌شود. مطالب آموخته‌شده از این طریق کمتر دچار فراموشی می‌شوند. وجود فعالیت‌های مکمل در پایان قصه‌گویی از دیگر عواملی است که مبین اثربخشی این برنامه‌ریزی می‌باشد. فعالیت‌هایی نظیر پرسیدن سؤال در مورد شخصیت‌ها و رویدادهای داستان، بحث در مورد بحران‌ها و تعارض‌ها و راه‌حل آنها، بحث در مورد تجربیات شخصی شنوندگان که مشابه با رویدادهای داستان باشد، ایفای نقش و نقاشی باعث جذابیت بیشتر برنامه، افزایش دقت و یادگیری آزمودنی می‌شود.

### منابع

- قمری‌گیوی، حسین. (۱۳۸۸). مقایسه کارکردهای اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی، ناتوانی در یادگیری و کودکان بهنجار. مجله اصول بهداشت روانی، ۱۱(۴۴)، ۳۳۳-۳۳۲.
- مدنی، سمیرا؛ علیزاده، حمید؛ فرخی، نورعلی؛ حکیمی‌راد، الهام. (۱۳۹۶). تدوین برنامه آموزشی کارکردهای اجرایی (بازداری پاسخ، بهره‌رسانی، توجه پایدار) و ارزیابی میزان اثربخشی آن بر کاهش نشانه‌های کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی. مجله روان‌شناسی افراد استثنایی، ۷(۲۶)، ۲۵-۱.
- معمارمقدم، مژگان؛ کاشی، علی؛ میرآقاپور، اکرم. (۱۳۹۸). تأثیر مداخله تمرین بدنی بر توجه پایدار و بازداری رفتار در دختران مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ فزون‌کنشی. مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی، ۲۷(۶)، ۱۴۲-۱۲۹.
- مولوی، حسین. (۱۳۹۳). رابطه مهارت‌های ارتباطی با احساس تنهایی و بهزیستی ذهنی و روانی در نوجوانان پسر. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد روان-شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول.
- نعمتی، شهرزاد؛ باردل، محمد. (۱۳۹۸). کارکردهای اجرایی سرد و داغ در افراد دارای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی: مطالعه مروری نظامند. مجله پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، ۱۰(۴)، ۲۱۶-۲۰۱.
- یوسفی‌لویه، معصومه؛ دلاور، علی؛ یوسفی‌لویه، مجید. (۱۳۸۷). تأثیر قصه‌درمانی بر کاهش نشانه‌های اختلال‌های اضطرابی دانش‌آموزان مضطرب پایه چهارم، مجله کودکان استثنایی، ۸(۳)، ۲۹۴-۲۸۱.

Alghamdia, M., Hunta, N., Thomasb, T. (۲۰۱۵). The effectiveness of Narrative Exposure Therapy with traumatised firefighters in Saudi Arabia: A randomized controlled study. Behaviour Research and Therapy, ۶۶(۹), ۶۴-۷۱.

Anderson., M. Watson., & R. Davidson. (۲۰۰۸). The use of cognitive behavioral therapy techniques for anxiety and depression in hospice: a feasibility study. Palliative Medicine, ۲۲(۷), ۸۱۴-۸۲۱.

Bardshaw, J; Rose, A. (۲۰۱۱). Cognition, depression and fatigue in multiple sclerosis. ACNR, ۸(۴), ۱۵-۷.



- Barkley, R. (۲۰۰۰). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory. *Psychological Bulletin*, ۱۲۱(۷), ۶۵-۹۴.
- Barkly, R. A. (۲۰۱۵). *Attention-deficit disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (۴th ed.), New York: Guilford Press.
- Beaudoin, M., Moersch, M., & Evare. B. (۲۰۱۶). The Effectiveness of Narrative Therapy with Children's Social and Emotional Skill Development: An Empirical Study of ۸۱۳ Problem-Solving Stories. *Journal of Systemic Therapies*, ۳(۳), ۴۲-۵۹.
- Beck, A. T. (۱۹۷۴). Thinking and depression: II. Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry*, ۱۰(۲), ۵۶۱-۵۷۱.
- Best, J., R. Patricio, H., Miller, J., & Naglieri, A. (۲۰۱۱). Relations between executive function and academic achievement from Ages ۵ to ۱۷ in largerepresentative national sample. *learning an individual difference*.in Press.
- Biederman, J., Hammerness, P., Sadeh, B., Peremen, Z., Amit, A., & Or-Ly, H. (۲۰۱۷). Diagnostic utility of brain activity flow patterns analysis in attention deficit hyperactivity disorder. *psychol Med*, ۴۷(۷), ۱۲۵۹-۷۰.
- Bishop, D; Norbury, C. (۲۰۰۵). Assistive technology interventions for adolescents and adults with learning disabilities: An evidencebased systematic review and meta-analysis. *Computers & Education*, ۱۱۴(۳), ۱۳۹-۱۶۳.
- Blair, C., Zelazo, D., & Greenberg, M. (۲۰۱۵). The measurement of Executive function in early childhood. *Journal of Developmental Neuropsychology*, ۲۸, ۵۶۱-۵۷۱.
- Blatner, A. (۲۰۰۸). Psychodramatic methods in family therapy. *Fam Play Ther*, ۱۸(۵), ۲۳۵-۴۶.
- Caye, A., Machado, J. D., & Rohde, L. A. (۲۰۱۷). Evaluating parental disagreement in ADHD diagnosis: Can we rely on a single report from home? *Journal of Attention Disorders*, ۲, ۵۶۱-۵۶۶.
- Chae, Y., & Kim, J. (۲۰۱۵). Case Study on Narrative Therapy for Schizophrenic Adolescents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۲۰۵(۶۵), ۵۳-۵۳.
- Chang, Y. K., Hung, C. L., Huang, C. J., Hatfield, B. D., & Hung, T. M. (۲۰۱۴). Effects of an aquatic exercise program on inhibitory control in children with ADHD: A preliminary study. *Archives of Clinical Neuropsychology*, ۲۹(۳), ۲۱۷-۲۲۳.
- Choi, I., Jang, M., & Lee, D. (۲۰۱۷). Development of narrative therapy group counselling program for prevention of adolescent's smartphone addiction. *Korean society for computer game*, ۱(۸), ۱۱-۲۳.
- Claesdotter, E., Cervin, M., Åkerlund, S., Rastam, M., & Lindvall, M. (۲۰۱۸). The effects of ADHD on cognitive performance. *Nordic Journal of Psychiatry*, ۷۲, ۱۵۸-۱۶۳.
- Coolidge, F. (۲۰۰۲). *The coolidge personality and neuropsychological Inventory for children: The CPNI*. colorado: university of colorado at Colorado Springs.
- Conners, C. K. (۱۹۹۰). *Manual for Conners' Rating Scales*. Toronto: Multi Health System, Inc.
- Cuijpers, P., Smit, S., Bohlmeijer, E., Hollon, S., Andersson, G. (۲۰۱۰). Efficacy of cognitive-behavioural therapy and otherpsychological treatments for adult depression: meta-analytic study of publication bias. *The British Journal of Psychiatry*, ۱۹۶(۴۶), ۱۷۳-۱۷۸.





## بررسی میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در محیط خانه و مقایسه آن با محیط آموزشی و توانبخشی در شهر ساوه

حمیدرضا صادقی<sup>۱</sup>، لیلی بهرامی<sup>۲</sup>، مریم درخشنده<sup>۳</sup>، احمد صابری راد<sup>۴</sup>

### چکیده

اختلال طیف اتیسم یک اختلال عصبی تحولی است که ساختار آناتومی مغز آسیبی ندارد و بر مهارت‌های ارتباطی (کلامی و غیر کلامی) و تعاملی تأثیر می‌گذارد و منجر به رفتار و حرکات یا عقاید کلیشه‌ای می‌گردد، بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند بین ۷۰ تا ۹۰ درصد از مشکلات رفتاری کودکان اتیسم ارتباطی با مشکل طیف اتیسم آنها ندارد و بررسی‌های میدانی در مرکز اتیسم اردیبهشت ساوه و گزارش‌های والدین نشان می‌داد مشکلات رفتاری کودکان طیف اتیسم در مرکز آموزشی با خانه متفاوت است بنابراین جهت بررسی مسئله، فرضیه‌ای مبنی تفاوت رفتار کودک طیف اتیسم در مرکز آموزشی و توانبخشی با خانه مطرح شد و با استفاده از پرسشنامه مشکلات رفتاری ۷۶ نفر نمونه در دسترس کودکان طیف اتیسم در خانه و اتیسم مورد مقایسه گرفت و بررسی نتایج آماری نشان داد  $p < .05$ . مشکلات رفتاری کودکان طیف اتیسم در خانه و مرکز آموزشی و توانبخشی متفاوت است و این کودکان به دلایل مختلف مشکلات رفتاری بیشتری را در حدود ۵۳٪ درصد در خانه نشان می‌دهند.

**کلمات کلیدی:** کودک با اختلال طیف اتیسم، مشکلات رفتاری، محیط خانه، محیط آموزشی توانبخشی

۱ ارشد کاردرمانی، مدرس دانشگاه علوم پزشکی ساوه، مؤسس مرکز اتیسم اردیبهشت و کاردرمان مدارس استثنایی ساوه.

۲ ارشد مدیریت توانبخشی، مدیر آموزشی مرکز اتیسم، اردیبهشت، ساوه

۳ ارشد مشاوره، مدیر مدرسه تحولی نیازهای ویژه بهشت، ساوه

۴ دکتری روانشناسی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد، خمین ساوه



## مقدمه

این روزها تعداد افرادی که با اختلال اوتیسم شناسایی می‌شوند در حال افزایش است. بر اساس گفته‌های مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC) در حال حاضر این اختلال در آمریکا از هر 45 کودک یک نفر را درگیر خود کرده است. (نیوشا، ۱۴۰۰)

بیشتر والدین هم تلاش می‌کنند خطر ابتلای کودک خود به چنین شرایطی را کاهش دهند. با این حال شناسایی خطرات احتمالی کار آسانی نیست. جلوی برخی از فاکتورهای خطر برای اوتیسم را هم نمی‌توان گرفت. اختلال اوتیسم طیفی از اختلالات رشدی عصبی است که عمدتاً با علائم نقص در مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های کلامی و غیرکلامی، اصرار بر یکنواختی و علایق محدود، حرکت‌های تکراری و کلیشه‌ای، عدم همدلی و ارتباط چشمی و گستره دیگری از علائم و نشانه‌ها مشخص می‌گردد. این علائم در کودکان دارای اوتیسم به شکل و شدت متفاوتی مشاهده می‌گردد و همین امر نیز می‌تواند منجر به تشخیص سطح اختلال اوتیسم گردد، کودکان مبتلا به اوتیسم دارای ویژگی‌های خاصی در چهره هستند که آنها را از سایر کودکان متمایز می‌کند. (جوزف کامنتلا، ۲۰۲۲)

اختلال اوتیسم در کودکان به دلیل حرکات زیادی که دارند در معرض تنبیه، تحقیر و سرزنش پدر و مادر، اطرافیان و معلم‌ها قرار می‌گیرند و در نهایت کودک احساس سرخوردگی و بی‌کفایتی می‌کند. وی کاهش اعتمادبه‌نفس، اضطراب، پرخاشگری و افت تحصیلی را از دیگر عوارض اختلال اوتیسم دانست و یادآور شد: این کودکان به دلیل سرزنش‌های مکرر والدین و معلمان و مقایسه با کودک هم سن خود احساس ناراحتی می‌کنند. از هر ۱۰ کودک اوتیسم ۷ نفر کم‌توان ذهنی هستند. (لون، ۲۰۲۲)

متأسفانه اختلال اوتیسم در جامعه‌ی ما رشد معنی‌داری پیدا کرده است و ضرورت دارد که توجه جدی‌تری به آن شود و لازم است که بحث مشارکت طلبی همه‌ی جامعه را داشته باشیم. آگاه‌سازی خانواده‌ها و جامعه در مورد این اختلال فعالیتی است که به‌زیستی باید با جدیت دنبال کند، با توجه به آمار رو به افزایش اوتیسم، به‌زیستی طرح غربالگری را توسعه دهد تا سریع‌تر کودکان شناسایی شوند و بتوانند بهتر از خدمات بهره ببرند. بسیاری از این کودکان دچار مشکلات توأم هستند. متأسفانه از هر ۱۰ کودک اوتیسم ۳ نفر دچار کم‌توانی ذهنی هستند. یعنی این اختلال را، به همراه یک معلولیت هم‌زمان دارند. باید با نگاهی علمی و منطقی آینده‌ی روشن‌تری را برای این کودکان ساخت. در این فصل به بیان مسئله تحقیق بررسی میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اوتیسم در محیط خانه و مقایسه آن در محیط آموزشی و توانبخشی در شهر ساوه می‌پردازیم.

## بیان مسئله

اوتیسم یا درخودماندگی یک اختلال رشد است که در سه سال اول زندگی ظاهر می‌گردد. این بیماری با تأثیر بر روی مغز کودک، رفتارهای اجتماعی و مهارت ارتباط برقرار کردن را مختل می‌کند. گاهی بعضی از این کودکان برای شروع رابطه با بزرگسالان مشکلی ندارند اما در ادامه دچار مشکل خواهند شد به هر حال مهارت ارتباطی و تعاملی آنها با گروه همسن مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. از نظر کلامی، کودک مبتلا به اوتیسم دچار تأخیر است. کودکان به مرور که بزرگ می‌شوند، درک بیانی بالاتری در مقایسه با قدرت بیان دارند. یک کودک طبیعی در یک سالگی می‌تواند تک کلمه ادا کند و در ۱.۵ سالگی ۳ - ۲ کلمه را با هم ترکیب می‌کند اما کودکان مبتلا به اوتیسم یا کلام ندارند یا در مقایسه با سنین چهار تا پنج سالگی تاخیر کلامی‌اند یا کلام دارند اما معنی‌دار نیست و کلام دیگران را اکو می‌کنند. ۵۰٪ از کودکان اوتیستیک قادر نیستند از زبان به‌عنوان وسیله اصلی برقراری ارتباط با سایرین استفاده نمایند. عدم به کار بردن ضمیر "من" از ویژگی‌های کلامی این کودکان است. کودک مبتلا به اوتیسم حتی اگر کلام داشته باشد، نمی‌تواند درست ارتباط برقرار کند و گفتارش جهت‌دار نیست. (لون، ۲۰۲۲)

ممکن است محتوای کلام با سنش متناسب نباشد یا بدون توجه به صحبت‌های دیگران فقط در مورد علایق خود صحبت کند. در واقع کودک مبتلا به اوتیسم نمی‌تواند تبادل اطلاعات کند. این کودکان به لبخند یا خستگی دیگران توجهی ندارند و نمی‌توانند نوبت را رعایت کنند. آنها ارتباط یک‌طرفه برقرار می‌کنند و به همین علت ارتباطشان مؤثر نیست. کودکان و بزرگسالان مبتلا به اوتیسم در ارتباطات کلامی دو غیر کلامی، تعاملات اجتماعی و فعالیت‌های مربوط به بازی، مشکل دارند. این اختلال ارتباط با دیگران و دنیای خارج را برای آنان دشوار می‌سازد. در بعضی موارد رفتارهای خودآزارانه و پرخاشگری نیز دیده می‌شود. در این افراد حرکات تکراری دست‌زدن، پریدن پاسخ‌های غیرمعمول به افراد، دلبستگی به اشیاء یا مقاومت در مقابل تغییر نیز دیده می‌شود. هسته مرکزی اختلال



در اتیسم، اختلال در ارتباط است. کودکان مبتلا به اتیسم کودکان سرکشی نیستند که خود رفتارهایشان را انتخاب کرده باشند. اتیسم به دلیل داشتن والدین بد ایجاد نمی‌گردد، به علاوه هیچ عامل روان‌شناختی خاصی در خصوص تأخیر رشد کودک شناخته نشده است. به نظر می‌رسد مسأله ژنتیک مهم باشد. برای مثال دوقلوها بیشتر دچار این بیماری می‌شوند تا یک برادر و خواهر. اختلال کروموزومی و مشکلات عصبی در افراد اتیسمی مشاهده شده است. دیگر علت‌های این بیماری (که هنوز به اثبات نرسیده) شامل: رژیم غذایی، تغییرات مجرای گوارشی، مسمومیت با جیوه، عدم استفاده از ویتامین‌ها و املاح و حساسیت به واکنس است. در موارد دیگر می‌توان به مادران بارداری اشاره کرد که در زمان بارداری دچار بیماری‌های عفونی می‌شوند و نوزاد مبتلا به بیماری اتیسم شده است. از هر ۶۰ تا ۷۰ تولد زنده در دنیا یک نفر مبتلا به اتیسم است. کارشناسان زندگی ماشینی و عوامل ناشی از آن مانند استرس را در سیر صعودی ابتلا به این بیماری دخیل می‌دانند. علائم شایع اوتیسم شامل عدم برقراری ارتباط چشمی، ناتوانی کلامی، انواع رفتارها و علائق و بازی‌های تکراری، تأخیر در یادگیری، حرف زدن و صحبت کردن، بی‌توجهی به احساس درد، تغییرناپذیر بودن، وابستگی شدید به پدر و مادر، عدم ارتباط با دیگران و تداخل در روابط اجتماعی می‌شود. (جوزف کاملنتا، ۲۰۲۲)

روند رو به رشد جهانی اختلال طیف اتیسم نیازمند خلاقیت و نوآوری است. تکنیک‌های مؤثر برای ارزیابی و درمان فناوری واقعیت مجازی از نظر تئوری پیشرفت می‌کند و از نظریه‌های توانبخشی و تربیتی پشتیبانی می‌کند و قابلیت‌های متنوعی را در آموزش از جمله مهارت‌های اجتماعی و تعاملی ارائه می‌دهد و زمینه‌های مداخله‌ای با فرایندهای در خانه را به خود جلب می‌کند. دیدگاه‌ها و برنامه‌های کاربردی واقعیت مجازی مبتنی بر شواهد برای کودکان مبتلا به اتیسم، با تمرکز اصلی بر ارتباطات اجتماعی، از جمله عملکرد اجتماعی، تشخیص احساسات و گفتار و زبان و محدودیت‌های مربوط به فناوری و طراحی، و همچنین اختلافات بر سر کاربرد در اتیسم با توجه به گسترش و بهبود برنامه، افزایش فناوری، تنوع زبانی، و توسعه مدل‌های نظری و تحقیقات مبتنی بر مغز و تحقیق و درمان مورد بحث قرار می‌گیرد و جهت‌گیری‌های آینده این حوزه نوظهور برجسته می‌شود. بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم یک وضعیت عصبی رشدی است که مشکلات همچون تفاوت در ارتباطات اجتماعی، تعامل، زبان، شناخت و فعالیت‌های رفتاری در زمینه‌های مختلف مشخص می‌شود. (ملانیا پلامر، ۲۰۲۲)

وضعیت اقتصادی، اجتماعی، سبک زندگی و میزان تحصیلات پدر و مادر تأثیری بر ابتلا کودک به اتیسم ندارند. این اختلال بر رشد طبیعی مغز در قسمت‌های تعاملات اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی شخص اثر داشته و از مشکلات اصلی افراد مبتلا به اتیسم، ناتوانی در برقراری ارتباطات کلامی و غیر کلامی، تعاملات اجتماعی و فعالیت‌های مرتبط با بازی می‌توان اشاره کرد. شخص درگیر این اختلال به سختی می‌تواند با دیگران و دنیای بیرون ارتباط برقرار نماید حتی در برخی از موارد، شخص رفتار آزار دهنده و پرخاشگرانه از خود نشان می‌دهد. حرکات تکراری (دست زدن، پریدن) و پاسخ‌های غیرطبیعی به دیگران، وابستگی به اشیاء و مقاومت در برابر تغییرات ناگهانی از دیگر علائم قابل مشاهده در افراد مبتلا به اتیسم است. (سوسن محمدی، ۱۴۰۱)

اگر چه درجه نقص در بین افراد و کودکان مبتلا به اتیسم بسیار متفاوت است، این علائم می‌تواند منجر طرد و موانع قابل توجهی برای حفظ و تداوم دوستی‌ها و اشتغال (در مورد افراد بالغ مبتلا) در اجتماع شود. همچنین ممکن است که فرد اوتیستیک، در حواس پنج‌گانه (بینایی، شنوایی، زبانی، بویایی و چشایی) حساسیت‌های غیرطبیعی داشته باشد. (کاشفات، ۲۰۲۲) برای رفع این مشکلات، رویکردهای مداخله سنتی به طور کلی نیاز به حمایت فشرده تحت نظارت مستقیم از متخصصین آموزش دیده با این حال، مراقبت‌های حرفه‌ای که دارای امکانات رفاهی هستند دارند نظارت متخصصین و مشکل در برنامه‌ریزی و سازماندهی که به تئوری همدلی و سیستم‌سازی در مبتلایان به اتیسم مشهور است، به دلیل مداخله هزینه‌های گزاف یا فقدان درمانگران واجد شرایط موجود که نیازمند توسعه است همیشه برای بسیاری از کودکان مبتلا به اتیسم قابل دسترسی نیست. (ملانیا پلامر، ۲۰۲۲) ابزارهای جدید و کارآمد برای ارزیابی مشکلات رفتاری کودک اتیسم در حوزه سلامت، مانند تشخیص، توانبخشی، آموزش جراحی و سلامت روان درمان کودکان اتیسم در سال‌های اخیر وجود داشته است که کاربرد گسترده این فناوری الهام‌بخش بسیاری از محققان شده است. با توجه به شیوع اتیسم در برخی از خانواده‌ها، پژوهشگران احتمال می‌دهند که ترکیبات خاصی از ژن‌ها سبب افزایش استعداد کودک برای ابتلا به اتیسم می‌شود. سن بالای پدر و مادر برای بچه‌دار شدن باعث افزایش احتمال ابتلا نوزاد به این اختلال می‌گردد. عوامل خطر سازی مانند مصرف الکل، دیابت و چاقی مادر باردار، استفاده از داروهای ضد تشنج توسط مادر سبب می‌شود که نوزاد به اتیسم مبتلا شود. در مواردی نیز گفته شده که این اختلال با سرخچه و فنیل کتونوری درمان نشده ارتباط دارد. پژوهشگران تاکنون دلیلی برای اثبات اینکه محیط



روان‌شناختی یک کودک و نحوه مراقبت از او موجب اختلال اتیسم می‌شود پیدا نکرده‌اند. طبق تحقیقاتی که صورت گرفته مشخص شده این اختلال به دلیل ناهنجاری‌هایی در مناطقی از مغز رخ می‌دهد که در آن ورودی‌های حسی پردازش شده و همچنین در این قسمت‌ها پردازش زبان نیز رخ می‌دهد. (ملانیا پلامر، ۲۰۲۲) توانبخشی یکی از روش‌های درمانی بسیار کارآمد به شمار می‌رود. برای ارائه سرویس درمانی به یک کودک مبتلا به اتیسم باید به موارد زیر حتماً توجه نمود:

۱. معاینه کودک باید حتماً توسط فوق تخصص روانپزشکی اطفال و متخصص مغز و اعصاب صورت گیرد.
۲. خدمات گفتار درمانی و کار درمانی باید روزانه برای کودک فراهم گردد.

۳. آموزش روش‌های درست تقویت و مهارت‌های ارتباطی کودک برای والدین و مربی کودک ضروری است. (احمدی، ۱۳۹۹) کارشناسان کار درمانی باید وضعیت جسمی - حرکتی کودک را بررسی کنند و جلسات کار درمانی ذهنی حتماً باید به شکل منظم انجام گیرد. یکی از راه‌های برقراری ارتباط با کودک اتیسم، موسیقی درمانی است. برای تربیت درست کودک مبتلا به اتیسم می‌توان از نقاشی و خواندن قصه مناسب سن او مناسب کرد. (ملانیا پلامر، ۲۰۲۲) رفتار اختلال طیف اتیسم در حیط آموزشی و توانبخشی: علاقه کم به تعامل یا فعالیت‌های اجتماعی. در شروع تعاملات اجتماعی مانند صحبت کردن دچار دشواری‌هایی هستند. پاسخ و واکنش غیرمعمول یا تعدیل یافته به نشانه‌های اجتماعی، ارتباطات یا تعاملات. در این کودکان آسیب‌های اجتماعی با وجود پشتیبانی همچنان وجود دارد. مشکل عدیده در سازگاری با تغییر. ارتباط برقرار نمودن با استفاده از جملات و عبارات خیلی خیلی ساده. علایق خاص و محدود. فقدان مهارت‌های ارتباطی و کلامی و غیرکلامی به صورت کاملاً بارز. تمایل بسیار کم به مشارکت‌های اجتماعی و تعامل با دیگران. مشکل در تغییر دادن رفتارها. دشواری فراوان در تقابل با تغییرات غیر منتظره در امور روزمره یا در محیط پیرامون. بهم ریختگی یا مشکلات شدید در مقابل تغییر دادن توجه و تمرکز بر موردی خاص. کودک برای ارتباط کلامی از تک کلمه‌ها استفاده می‌کند. مشکل در شروع و ادامه گفتگو پاسخ و واکنش نادرست به دیگران. امتناع از تماس چشمی. عدم درک و واکنش نادرست به هیجانان دیگران. عدم درک دیدگاه‌های دیگران که به تئوری ذهن مشهور است. عدم توجه مشترک و نبود یا محدودیت در ارتباط چشمی. (همان، ۲۰۲۲)

رفتار اختلال طیف اتیسم در خانه: کودکان می‌توانند با دیگران تعامل برقرار کنند اما در حفظ وادامه یک مکالمه عادی دچار مشکل می‌گردند و نیاز به تلاش دارند و یا به عبارت دیگر فرد مبتلا در سطح یک به طور کامل می‌تواند با جمله صحبت کند اما تلاش‌های او برای ادامه دادن یک مکالمه ناموفق است. این گفتار در برخی مواقع به صورت رباتیک مشاهده می‌گردد. نشانه‌های بارزی از مشکلات در برقراری ارتباط وجود دارد. وجود مشکلاتی در سازگاری با تغییرات در رفتار و یا زندگی روزمره. برقراری تماس چشمی محدود، وجود مشکلات در تقابل با تغییر روال امور روزمره و محیط، عدم مهارت قابل توجه در ارتباط کلامی و غیر کلامی. تأخیر در رشد کلامی را می‌توان با تأخیر در گفتار در مراحل رشد به وضوح مشاهده نمود. مشکلات رفتاری به حدی قابل مشاهده است که گاه به گاه برای همراهان قابل مشاهده است. (ملانیا پلامر، ۲۰۲۲) گفتار و زبان در کودک دارای اتیسم بسته به شدت اختلال او متفاوت است، به همین خاطر است که توانایی گفتار و مهارت‌های زبانی در هر سطحی از اتیسم متغیر است. در سطح یک یا اتیسم خفیف کودک ممکن است کمی با تأخیر از کلمه‌ها استفاده کند و حتی بتواند جمله‌سازی کند اما در شروع کردن مکالمات و گفتگو و ادامه دادن آن نیازمند کمک است. (مهرداد حیدری ۱۴۰۰)

بنابر آنچه بیان شد با توجه به شرایط کوک اتیسم برای محیط بیرونی (آموزشی و توانبخشی) و درونی خانه بر آن شدیم تا در این پژوهش به این موضوع بررسی میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در محیط خانه مقایسه آن در محیط آموزشی و توانبخشی در شهر ساوه در مرکز اتیسم اردبیشهت ساوه بپردازیم.

### مشکلات رفتاری

رفتار تکراری، وسواسی اتیسم با اختلالات زیادی می‌تواند هم بهبودی داشته باشد. برآورد شیوع اضطراب و به ویژه OCD، در میان کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اتیسم بسیار متفاوت است، اختلالات اضطرابی از ۱۱٪ تا ۸۴٪ و اختلال وسواس فکری- عملی از ۲.۶٪ تا ۳۷.۲٪، گزارش شده است افراد دارای وسواس چهار برابر بیشتر احتمال دارد که دارای اتیسم نیز باشند و همین‌طور ریسک دو برابری احتمال وسواس در افراد دارای اتیسم وجود دارد. (لئون، ۲۰۲۲)



## نشانه‌های رفتاری کودک اتیسمی

اگر کودک واقعاً اتیسمی باشد نشانه‌هایش در برگیرنده موارد زیر خواهد بود.

۱. مشکل در برقراری ارتباط که ممکن است در برگیرنده مشکل در مکالمه کردن، زبان بدن، تماس چشمی یا حالات چهره باشد.
۲. مشکل در توسعه و حفظ روابط که اغلب به خاطر مشکل در دوست پیدا کردن یا به اشتراک گذاشتن تمایلات رخ می‌دهد.
۳. تمایل برای تکرار یک فعالیت، حرکت یا کلمه خاص حتی اگر دلیل واضحی برای این امر وجود نداشته باشد.
۴. تمایلات محدودی که اغلب شدید هم هستند. مثلاً برخی‌ها فقط ممکن است به بازی‌های ویدئویی علاقه‌مند باشند.
۵. بیش‌فعالی یا کم‌فعالی نسبت به ورودی‌های حسی ممکن است به نور، بویا، روشنایی، درد و لمس توجهی نداشته باشد. (شرقی و همکاران، ۱۴۰۰)

## ویژگی‌های رفتاری

تخریب کیفی در تعامل اجتماعی: کودکان اوتیستیک سطح مورد انتظار اجتماعی متقابل پنهانی که نشان‌دهنده وابستگی به والدین یا همسیره‌ها است نشان نمی‌دهند. در شیرخوارگی بسیار از آنها لیخنند اجتماعی و حالت انتظار برای در آغوش گرفته شدن به وسیله یک شخص بالغ محروم هستند. تماس چشمی غیرعادی از یافته‌های شایع در آنها است. رشد اجتماعی کودکان اوتیستیک با فقدان رفتار پیوستگی و ناتوانی نسبتاً زودرس در ایجاد رابطه مختص به یک فرد مشخص است. غالباً به نظر می‌رسد که این کودکان قادر به شناخت یا تفکیک مهم‌ترین افراد زندگی خود مثل پدر و مادر، خواهر و برادر یا معلم نیز نیستند، و ممکن است به هنگام تنها ماندن در یک محیط ناآشنا و با افراد غریبه اضطراب جدائی احساس کنند. با رسیدن به سن مدرسه، کناره‌گیری کودکان اوتیستیک ممکن است کاهش یافته یا چندان آشکار نباشد، بخصوص در کودکانی که عملکرد نسبتاً بهتری داشته‌اند. در عوض ممکن است ناتوانی آنها برای بازی و برقراری دوستی، نامتناسب و دست و پا چلفتی بودن از نظر اجتماعی، و بخصوص ناتوانی برای پیدا کردن احساس همدلی آشکار گردد. کودکان اوتیستیک از نظر شناختی در تکالیف فضائی دیداری ماهرترند تا تکالیف مستلزم استدلال کلامی. یکی از توضیحات سبک شناختی کودکان مبتلا به اتیسم این است که این کودکان قرار به استنباط احساسات یا حالت روانی افراد روبرو نیستند. یعنی قادر نیستند در مورد انگیزه‌ها یا مقاصد دیگران سهیم باشند و نتیجتاً قادر به برقراری هم‌حسی خالی نیستند. این فقدان، نظریه ذهنی، بر آنها را از تعبیر رفتار اجتماعی دیگران ناتوان کرده و بر فقدان روابط متقابل اجتماعی می‌انجامد. (گلشنی، ۱۴۰۰)

اختلالات مکالمه و زبان نقص‌ها و انحراف‌های عمده در رشد زبان از ملاک‌های اساسی در تشخیص اتیسم خردسالی است. کودکان اوتیستیک فقط برای صحبت کردن دچار تردید نیستند و ناهنجاری‌های تکلم آنها تنها ناشی از فقدان انگیزش نیست. انحراف در رشد زبان، مثل تأخیر در رشد آن از خصوصیات اختلال اوتیستیک است. برعکس کودکان طبیعی یا عقب‌مانده ذهنی، کودکان اوتیستیک، در قسمت سر هم آوردن جملات با معنی دچار اشکال قابل ملاحظه هستند هر چند منبع واژگان آنها غنی باشد. وقتی کودکان مبتلا به اختلال اوتیستیک تکلم سلیس را یاد می‌گیرند، باز هم فاقد کفایت اجتماعی هستند و مکالمه آنها با مبادلات واکنشی متقابل مشخص نیست. در کودکان اوتیستیک و کودکان غیر اوتیستیک مبتلا به سایر اختلالات زبانی، مهارت‌های ارتباطی غیر کلامی نیز، در صورتی که اشکال عمده در زبان بیانی وجود داشته باشد ممکن است مختل گردد. در سال اول زندگی، مقدار و الگوی ادای اصوات به وسیله کودک اوتیستیک ممکن است کم یا غیر عادی باشد.

بعضی از کودکان به گونه‌ای کلیشه‌ای و بدون قصد آشکار برای مکالمه صداهائی ایجاد می‌کنند، مثل سیلاب‌های بی معنی، جیغ و داد و صداهای کوتاه و مختصر دیگر. (اولیایی، ۱۳۹)

رفتارهای کلیشه‌ای: در سال اول زندگی یک بچه اوتیستیک بازی‌های تفتیشی کودکان به طور طبیعی بطور کلی خیلی کم است یا وجود ندارد. این بچه‌ها اسباب‌بازی‌ها و اشیاء را به گونه‌ای غیر از آنچه انتظار می‌رود، دستکاری می‌کنند. بازی‌های کلیشه‌ای غیر عملی و غیر اجتماعی است. الگوهای بازی محدود و انعطاف‌پذیر بود و یکنواخت هستند. پدیده‌های تشریفاتی و وسواسی در اوائل و اواسط کودکی شایع است. این کودکان غالباً دور خود می‌پیچند، با دست می‌کوبند، یا اشیاء را ردیف کرده و به چیزهای بیجان وابستگی پیدا می‌کنند. به علاوه، بسیاری از کودکان اوتیستیک، بخصوص آنهایی که از نظر هوش آسیب بیشتری دیده‌اند، ناهنجاری‌های گوناگون حرکتی نشان می‌دهند. حرکات کلیشه‌ای، ادا و اطوار، و قیافه گرفتن‌ها زمان بیشتری است که کودک به حال خود رها شود و در موقعیت‌های ساخت یافته کمتر ظاهر می‌گردد کودکان اوتیستیک نسبت به انتقال و تغییر مقاوم هستند. انتقال به خانه‌ای جدید،



تعویض محل مبلمان در اطاق، و خوردن صبحانه قبل از Empathy استحمام، اگر برعکس آن معمول بوده است، ممکن است به بروز هراس و حملات کج خلقی منجر شود. (گلشنی، ۱۴۰۰)

بی‌ثباتی خلق و عاطفه: بعضی از کودکان مبتلا به اختلال اوتیستیک تغییرات ناگهانی خلق، همراه با حملات خنده یا گریه بدون علت واضح نشان می‌دهند. اگر کودک نتواند افکار مربوط به عاطفه را بیان کند سر درآوردن از این دوره‌ها مشکل است. (اولیایی، ۱۳۹۹)

پاسخ به محرک‌های حسی: مشاهده شده است که کودکان اوتیستیک به برخی از محرک‌های پاسخ مفرط می‌دهند و به برخی محرک‌های حسی دیگر (مثل صوت و درد) پاسخ کمتر نشان می‌دهند. نادر نیست که کودکی اوتیستیک گاهی به نظر برسد ناشوا است و به صورت کلامی معمول واکنش نشان ندهد: در عین حال همان کودک ممکن است مجذوب صدای یک ساعت مچی گردد. برخی از کودکان مبتلا به اختلال اوتیستیک آستانه بالایی برای درد دارند. یا واکنش آنها به درد دگرگون است. در واقع برخی از کودکان مبتلا به اختلال اوتیستیک موق‌ع مصدوم شدن با گریه و جستجوی راحتی پاسخ نمی‌دهند. گزارش شده است که بسیاری از کودکان اوتیستیک از موسیقی لذت می‌برند. (گلشنی، ۱۴۰۰)

علائم رفتارهای وابسته: پرتحرکی یک مسأله رفتار شایع در بچه‌های اوتیستیک خردسال است. پرتحرکی در کودکان بزرگتر کم‌تر شایع است و اگر هم وجود داشته باشد غالباً با پیش‌فعالی متناوباً ظاهر می‌شود. پرخاشگری و حملات کج خلقی غالباً با تغییر ابراز توقع ظاهر می‌گردد. رفتارهای خود آزارانه مشتمل است بر کوبیدن سر، گاز گرفتن، خارش و کشیدن مو، کوتاهی فراخانی توجه، توانایی ضعیف برای تمرکز بر تکلیف، بی‌خوابی، مسائل خواب و خوراک و شب‌اداری نیز در کودکان اوتیستیک شایع است (دروافکن، ۱۴۰۱).

### علائم استرس طیف اتیسم

شدت اتیسم با سطح استرس رابطه تنگاتنگ دارد کودکی که مبتلا به اتیسم (اوتیسم) شدید است وقتی در حال رفتن به محوطه بازی است دائماً گوشه یقه لباسش را می‌چسباند تا کمی آرامش پیدا کند. یک پژوهش جدید روشن نموده است که کودکان مبتلا به اتیسم با عملکرد پایین‌تر، سطوح بالاتری از هورمون استرس کورتیزول دارند شدت اتیسم (اوتیسم) یک کودک ممکن است مستقیماً مربوط به سطح (استرس یا اضطرابی) باشد که او روزانه با آن روبرو می‌شود. سطوح هورمون استرس کورتیزول در طول روز در بچه‌های مبتلا به اتیسم با عملکرد پایین‌تر در مقایسه با کودکان در حال رشد معمولی و آنهایی که دارای عملکرد بالای این طیف هستند به طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر باقی می‌ماند. مشکلات حسی از علائم استرس طیف اتیسم می‌باشد. مشکلات حسی را در فرد دارای اختلال طیف اتیسم می‌توان در هر شرایطی در طول روز مشاهده نمود و چالش‌های اختلال پردازش حسی می‌تواند بر توانایی فرد دارای اختلال طیف اتیسم تأثیرگذار باشد. موقعیت‌های حسی که می‌تواند موجب اضطراب گردد شامل موارد زیر است:

✓ مدرسه، جشنها، مکان‌های عمومی، فروشگاه‌ها، آرایشگاه‌ها، دندانپزشکی، حمام و...

✓ فضاها: خیلی بزرگ، خیلی شلوغ، خیلی روشن، خیلی بلند، خیلی پر بو و...

✓ بوها: کافه‌ها و رستوران‌ها، دستشویی‌ها، رنگ‌ها، ادکلن‌ها

✓ غذاها: بو، طعم، بافت، دما و ...

✓ پوشاک: خیلی تنگ، برچسب‌ها، بافت، دوخت و ...

✓ موقعیت‌ها: مسواک زدن، برس زدن، ناخن گرفتن و ...

✓ شرایط اجتماعی: این شرایط می‌تواند بر استرس کودک دارای اختلال طیف اتیسم تأثیر مستقیم و بلاواسطه داشته باشد. تعاملات غیر منتظره و برنامه‌ریزی نشده مانند:

۱- تغییر در امور روتین اجتماعی

۲- حضور مهمانی ناخوانده در منزل

۳- وجود خواهر یا برادر کوچکتر

۴- آغاز گفتگو و تعامل با بزرگسالان



✓ تغییر در روال‌ها و روتین‌ها برای کودک دارای اختلال طیف اتیسم می‌تواند بسیار مهملک و دشوار باشد برای نمونه کارهای روتینی که می‌تواند موجب افزایش اضطراب گردد:

۱- انجام کارهای خانه

۲- زمان خواب، زمان غذا خوردن، زمان رفتن به مدرسه یا مهمانی و... (حسینی، ۱۳۹۹)

### استرس در والدین دارای فرزند اتیسم

اتیسم علاوه بر شیوع قابل توجه، با نقصان رشد در ابعاد مختلف درمانی، روانی، تکاملی، اجتماعی و تربیتی همراه بوده و می‌تواند آثار نامطلوبی را بر ساختار و عملکرد خانواده داشته باشد و باعث شود که مادر و پدر تحت تنش‌های جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی قرار گیرند، تا حدی که روند طبیعی زندگی خود را از دست بدهند و منجر به فروپاشی نظام خانواده شود. مطالعات انجام شده، حاکی از استرس فزاینده‌ای است که خانواده‌های دارای فرزند اتیسم را درگیر می‌کند. استرس پیامد فرایند ارزیابی فرد از تجارب تنش‌آفرین محیط است و می‌تواند با تغییرات نامطلوب بیوشیمیایی، روانشناختی و رفتاری همراه شود. (رضانی، ۱۴۰۰)

### چرا بچه‌های اتیسم بدزبان می‌شوند؟

بدزبانی و فحش دادن فقط از طریق آموزش و مواجه شدن با این اتفاق در کودکان ایجاد می‌شود. یعنی فرزند در موقع بدزبانی قرار گرفته و استفاده از لغات و کلمات زشت یا انواع و اقسام فحشها را از زبان فرد دیگری آموخته است. موقعی بدزبانی می‌تواند شامل یک سریال تلویزیونی باشد که مناسب پدر و مادر است نه کودک یا اینکه ممکن است دوستی در مهد این کار را انجام داده و ... البته بدزبانی فقط شامل فحش دادن نمی‌شود و مواردی مثل صدا زدن بزرگترها با اسم کوچک، تهدید کردن، طعنه زدن، گستاخی و فریاد زدن به جای آرام صحبت کردن را هم باید در گروه بدزبانی قرار داد. (ورژ مددیان؛ ۲۰۲۲)

### اصل‌یترین مشکل رفتار افراد دچار اتیسم

۱- وجود شکل در برقراری ارتباطات

۲- درک الزامات اجتماعی

۳- انجام کارها

۴- عادت‌های تکراری در بین آنهاست

۵- بسیاری از کودکان اتیسمی در دوست‌یابی و برقراری ارتباطات اجتماعی و فهم ارتباطات اجتماعی مشکل دارند. (اربل، ۲۰۲۱)

شورای ملی تحقیقات NRC خانواده را جزء کلیدی هر درمان و عمیق‌ترین منبع دانش در مورد کودکانشان محسوب می‌کند و درگیری والدین در درمان کودکان دارای اتیسم، جزء مهمی تلقی می‌شود، در پژوهشی نشان داده شد که آموزش والدین اثری قوی در کنار مداخلات رفتاری که در کلینیک وجود داشت، فراهم کرد و پیشینه تحقیقاتی به اثربخش بودن مداخلات مبتنی بر والدین در بهبود کودکان دارای اتیسم اشاره می‌کند و البته در برخی مطالعات، مداخلات رفتاری والدین را ناکارآمدتر از درمان توسط درمانگرهای حرفه‌ای می‌دانستند. (عابدینی، ۱۴۰۱)

### روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری اطلاعات، از نوع علی مقایسه‌ای و موردی هست. درباره مشکلات رفتاری کودکان اتیسم اطلاعات گردآوری می‌کنیم. مورد در طرح موردپژوهی واحدی است که در پی درک کلیت آن هستیم. واحد تحلیل می‌تواند شخص باشد که در پی ارائه‌ی درکی از او هستیم که با تصویر کلی شرایط زندگی او همراه است. این روش پژوهشگر به انتخاب یک مورد پرداخته و آن را از جنبه‌های مختلف بررسی می‌کند. این مورد می‌تواند یک واحد و یا سیستم با حد و مرز مشخص و متشکل از عناصر و عوامل متعدد و مرتبط به هم باشد. هدف کلی تحت مطالعه و تفسیر مشاهده‌ها از دیدگاه کل‌گرا است. از «مورد» در این روش مشاهده تفصیلی ابعاد این رو مطالعه موردی بیشتر به روش کیفی و با تأکید بر فرآیندها و درک و تفسیر آنها انجام می‌شود



## جامعه آماری

جامعه آماری به کل گروه افراد وقایع یا چیزهایی اشاره دارد که محقق می‌خواهد به تحقیق درباره آنها بپردازد و در حقیقت شامل همه عناصریست که موضوع یک پژوهش معین در آن مصداق پیدا می‌کند جامعه آماری مرکز اتیسم اردیبهشت ساوه والدین و مربیان کودکان اتیسم شهر ساوه که شامل پنجاه نفر کودک اتیسم می‌باشند.

## حجم نمونه

با توجه به اینکه حجم جامعه آماری محدود به شامل والدین کودکان اتیسم مرکز اتیسم اردیبهشت ساوه با روش نمونه‌گیری تمام شماری استفاده گردید. بر این اساس از ۷۶ نفر مشاور و والدین کودکان اتیسم به‌عنوان نمونه انتخاب شدند در این پژوهش از نرم‌افزار رایانه‌ای SPSS استفاده می‌شود.

## متغیرها و قلمرو پژوهش

• متغیر مستقل: کودکان دارای اتیسم

متغیر وابسته: مشکلات رفتاری

• قلمرو زمانی: از آبان ۱۴۰۱ تا دی ماه ۱۴۰۱ می‌باشد.

• قلمرو مکانی: ساوه

• قلمرو موضوعی: بررسی میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در محیط خانه

مقایسه آن در محیط آموزشی و توانبخشی در شهر ساوه

## معیارهای ورود و خروج

ملاک‌های ورود:

۱- کودکان دارای اتیسم

۲- رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش

ملاک‌های خروج:

ابتلا به بیماری دارای اتیسم

## روش ابزار جمع‌آوری داده‌ها

روشهای کتابخوان‌ها در تمامی تحقیقات علمی مورد استفاده قرار می‌گیرد، ولی در بعضی از آنها در بخشی از فرآیند تحقیق از این روش استفاده می‌شود و در بعضی از آنها موضوع تحقیق از حیث روش، ما هیتاً کتابخوان‌های است و از آغاز تا انتها متکی بر یافته‌های تحقیق کتابخوان‌های است. روش‌های میدانی به روش‌هایی اطلاق می‌شود که محقق برای گردآوری اطلاعات ناگزیر است به محیط بیرون از جمله جامعه‌ی انسانی یا سازمانی برود و با مراجعه به افراد یا محیط، و نیز برقراری ارتباط مستقیم با واحد تحلیل یعنی افراد، اعم از انسان، مؤسسات، سکونت‌گاه‌ها، موردها و غیره، اطلاعات مورد نظر خود را گردآوری کند. روش تحقیق این پژوهش از جمله پژوهش‌های میدانی می‌باشد و برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخوان‌های و همچنین ابزار پرسشنامه استفاده شد.

پرسشنامه بررسی میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در محیط خانه مقایسه آن در محیط

## آموزشی و توانبخشی در شهر ساوه (مورد مطالعه: مرکز اتیسم اردیبهشت)

آزمون اختلالات رفتاری کودکان مبتلا به طیف اوتیسم (فرم والدین و فرم کارمندان) پرسشنامه‌ای محقق ساخته توسط محمد رضایی می‌باشد که در سال (۱۳۹۰) برای آزمون اختلالات رفتاری کودکان مبتلا به طیف اوتیسم طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۳۹ سؤال می‌باشد و بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت با سوالاتی مانند (کودک شما به اشیا خاصی علاقه‌مند است (به آزمون اختلالات رفتاری کودکان مبتلا به طیف اوتیسم می‌پردازد. می‌پردازیم و جدول در پیوست جایگذاری می‌شود طیف مورد استفاده در پرسشنامه بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت می‌باشد) شامل: کلاً موافقم، موافقم، نمی‌دانم، مخالفم، کاملاً مخالفم (می‌باشد ضریب پایایی پرسشنامه‌های از طریق فرمول زیر به وسیله نرم‌افزار SPSS محاسبه شده است.



## معادلات ساختاری

مدل معادلات ساختاری ۱ روشی برای بررسی روابط میان متغیرهای پنهان است که همزمان متغیرهای مشاهده‌پذیر را نیز در نظر می‌گیرد. منظور از متغیرهای پنهان همان عوامل اصلی هستند که در یک الگو یا مدل مفهومی نمایش داده می‌شوند. متغیرهای مشاهده‌پذیر نیز همان گویه‌ها یا سؤالات مربوط به سنجش عوامل اصلی می‌باشند. در واقع مدل معادلات ساختاری به اختصار SEM نیز نامیده می‌شود. این روش یک ساختار علی ویژه بین مجموع‌های از متغیرهای پنهان و متغیرهای مشاهده‌پذیر است. با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری روابط بین متغیرهای پنهان با یکدیگر و نیز گویه‌های سنجش هر متغیر پنهان با متغیر مربوط قابل بررسی است. برای انجام محاسبات این روش از نرم افزار لیزرل یا نرم‌افزار اموس استفاده می‌شود. روش مدل‌یابی معادلات ساختاری آن است که این Structural Equation Model روش برای ساخت مدل استفاده نمی‌شود بلکه برای ارزیابی و اعتبارسنجی مدل کاربرد دارد. در واقع پژوهشگر باید یک مدل اولیه را ترسیم کند سپس با استفاده از این روش به اعتبارسنجی مدل بپردازد.

گام‌های انجام تحقیق با تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری عبارتند از:

۱- شناسایی متغیرهای اصلی تحقیق

۲- تهیه پرسشنامه برای سنجش متغیرها: تعیین گویه‌های سنجش هر متغیر اصلی

۳- تدوین فرضیه‌های تحقیق: تعیین روابط میان متغیرهای اصلی مدل

۴- طراحی مدل مفهومی بر اساس فرضیه‌های تحقیق

۵- توزیع پرسشنامه‌ها و گردآوری داده‌ها

۶- طراحی مدل ساختاری و اجرای مدل با نرم‌افزار لیزرل یا اموس

## روش

یکی از روش‌های متداول در گردآوری اطلاعات میدانی روش پرسشنامه‌های است که امر گردآوری اطلاعات را در سطح وسیع امکان‌پذیر می‌سازد. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از والدین و مربیان پرسشنامه‌ها با توجه به متغیرهای پژوهش انتخاب شدند. با انتخاب والدین و مربیان برای آنها توضیح داده شد هدف از انجام این کار، اجرای یک کار پژوهشی است. و اینکه اطلاعات کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند. و بعد از اخذ رضایت از آزمودنی‌ها پرسشنامه‌ها در اختیار آنان قرار گرفت. در نهایت امر تمام پرسشنامه‌ها جمع‌آوری و جهت تجزیه و تحلیل مورد بررسی قرار گرفت.

## نتایج:

در این تحقیق جهت تجزیه و تحلیل داده‌های آماری و بررسی سؤال پژوهش با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای آماری از جمله SPSS از آماره‌های توصیفی و آزمون‌های استنباطی متناسب با نوع داده‌ها و متغیرها استفاده گردیده است. در این پژوهش ابتدا از آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها و از تکنیک مدل‌سازی ساختار معادلات به‌عنوان روش تحلیل مناسب و اعتبار مدل پیشنهادی و بررسی آزمون فرضیه‌های تحقیق به‌عنوان مدل مفهومی این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است. پرسشنامه را که بین والدین کودکان مرکز ایتسم اردبیشهر ساوه توزیع و تکمیل گردید، حجم نمونه ۵۰ کودک بودند که به‌صورت آنلاین و حضوری هم به مربیان هم والدین که ۱۰۰ پرسشنامه توزیع و جمع‌آوری شد و داده‌ها به نرم‌افزار وارد شد بررسی شد.

پرسشنامه‌های مشابه یا پوچ حذف شدند که در آخر تعداد ۷۶ نفر شدند. در این بخش از تجزیه و تحلیل آماری به بررسی چگونگی توزیع نمونه آماری از حیث متغیرهایی همچون سطح تحصیلات، سن و جنسیت آنان پرداخته می‌شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌های توصیفی در مورد نمونه به صورت زیر می‌باشد:

نمونه مورد بررسی ۷۶ نفر مربیان و والدین کودکان مرکز ایتسم اردبیشهر ساوه بود که ۴۵ نفر از والدین زن و ۳۱ نفر مرد بودند و همانطور که در جدول خروجی نرم‌افزار آماری مشخص است، توزیع داده‌های تفکیکی مربوط به فرآیند اصلی مؤلفه‌های پژوهش در همه عوامل نرمال بوده است. اندازه‌گیری نمونه‌گیری  $p > 0/05$  و میزان نمونه‌گیری کمتر از  $0/05$  بوده است و نتایج به خوبی تفاوت مشکلات رفتاری کودکان طیف ایتسم در خانه را نسبت به مرکز آموزشی و توانبخشی نشان می‌دهد و این کودکان در خانه ۵۳٪ درصد بیشتر مشکلات رفتاری را نشان می‌دهند.



فرضیه‌ی اول محیط آموزشی و توانبخشی در میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در شهر ساوه تأثیر مثبت و معناداری دارد و فرضیه‌ی دوم محیط خانه در میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در شهر ساوه تأثیر مثبت و معناداری دارد، با تجزیه و تحلیل، رابطه مثبت معنی‌داری پیدا شده است.

### نتایج کاربردی

کودکان اتیسم و به طور کلی افرادی که دچار اختلال اتیسم هستند باید تحت توجه و مراقبت‌های ویژه و گاهاً تخصصی قرار بگیرند که در این مورد لازم به ذکر است که تنها والدین نمی‌توانند پاسخگوی آن باشند. هدف از این تحقیق بررسی میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در محیط خانه مقایسه آن در محیط آموزشی و توانبخشی در شهر ساوه بود. نتایج پژوهش حاضر، نشان از تأیید شدن فرضیه‌های اول و دوم دارد.

نتایج فرضیه اول محیط آموزشی و توانبخشی در میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در شهر ساوه تأثیر مثبت و معناداری دارد، به این معناست کلید یادگیری در کودکان اتیسم زمانی روشن خواهد بود که از لحاظ جسمی و عاطفی آماده یادگیری باشند، به عنوان مثال در آموزش مداد گرفتن، اعصاب و عضلات دست و انگشتان باید به قدر کافی رشد کرده و آمادگی انجام فعالیت‌های مربوطه را داشته باشد. در صورتی که کودک از لحاظ عاطفی آماده آموزش نباشد، احساس عدم امنیت، دلهره، اضطراب و پریشانی، روند آموزش را کند کرده و حتی بی نتیجه خواهد کرد. هرچه کودک متبلا به اتیسم آمادگی بیشتری برای رفتار معینی داشته باشد، برای انجام دادن رفتار به محرک کمتری نیاز دارد. هرچه آمادگی کودک کمتر باشد، تلاش بیشتری برای ایجاد آن رفتار لازم است. آموخته‌ها و تجارب گذشته نیز در یادگیری کودک متبلا به اتیسم شما بسیار مؤثر است. سعی نکنید مطالب جدیدی که با ساخت شناختی کودک شما ارتباطی ندارد را به کودک ارائه دهید. موقعیت و محیط یادگیری هم در یادگیری نقش مهمی دارد. نور، هوا، تجهیزات و امکانات آموزشی از جمله عوامل مؤثر در یادگیری خواهد بود. تأثیر تمرین و تکرار در کل فرآیند یادگیری و حیطه‌های مختلف آن به ویژه در حیطه روانی- حرکتی انکارناپذیر است. تمامی مسائل آموزشی کودکان در نتیجه تمرین و تکرار یاد گرفته می‌شود، کودک هرچه شی را بیشتر ببیند برایش جالب تر خواهد بود و بهتر و زودتر یاد خواهد گرفت. هرچه که دانش و آگاهی کودکان نسبت به حواس خود ازدیاد یابد، برایشان یادگیری زودتر به بار خواهد نشست و به تدریج به محیط اطراف توجه بیشتری ابراز می‌دارند. در تنظیم برنامه برای کودکان متبلا به اتیسم بایستی تقسیم‌بندی را رعایت کرد.

نتایج فرضیه دوم محیط خانه در میزان و شدت بروز مشکلات رفتاری کودک اتیسم در شهر ساوه تأثیر مثبت و معناداری دارد که، به این معناست داشتن خانه‌ای معمولی برای خانواده‌هایی که دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم (اتیسم) هستند امری دشوار است چراکه هرکودکی فرد منحصر به فرد است با نیازهای ویژه خود و دیگر اینکه تفاوت‌های بسیاری بین خانواده‌ها، خانه‌ها و فرهنگ‌ها وجود دارد که این امر را دشوارتر می‌کند. از این رو مشخص نمودن مواردی که در محیط خانه بر کودک اتیستیک تأثیرگذار است می‌تواند برای ایجاد خانه‌ای برای اتیسم مفید باشد کودکان اتیستیک که در محیط پراسترس خانه در کنار بزرگسالان خود هستند تمایل دارند یک یا چند رفتار زیر را نشان دهند:

- ۱- افزایش رفتار تحریک‌پذیری و قشقرق
- ۲- کاهش تماس چشمی
- ۳- کاهش لبخند و بیان
- ۴- عدم تمایل به نگاه در صورت
- ۵- افزایش مخالفت در دستورالعمل‌ها و قوانین حاکم بر خانه و افزایش پرخاشگری
- ۶- افزایش رفتارهای پر خطر
- ۷- کاهش پاسخ مناسب به درخواست‌ها
- ۸- هم‌ریختگی زمانبندی خواب و اختلال خواب
- ۹- افزایش مشکلات گفتاری مانند افزایش تکرار، کاهش واژگان دارای مفهوم و کاهش روانی
- ۱۰- گفتار



## منابع

- پرویزی ف، لاجوردی ل، علیزاده زارعی م، و عشایری ح، ۱۴۰۱. مقایسه آمایه انتقال در کودکان مبتلا به اوتیسم (عملکرد بالا) و کودکان طبیعی ۶ تا ۱۲ مجله علمی پژوهشی توانبخشی نوین، « سال ۵ ص: ۸۰ - ۶۷
- گلشنی و اولیایی مهاجرانی، آتنا سادات؛ پور اعتماد، حمیدرضا؛ شگری، امید و خوشایبی، کتایون. ۱۴۰۱. اثربخشی درمان تعامل والد - کودک بر خودکارآمدی والدگری مادران کودکان دچار درخودماندگی با کشوری بالا. فصلنامه روانشناسی
- حامی ژکان م، حسینی س ع، محمدی م ر، و صالحی م. ۱۳۹۹. تأثیر آموزش مهارت‌های تمرین توپ بر رفتار علمی پژوهشی توانبخشی نوین، « تطابقی کودکان مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا ۴۴ - ۱۳۸، ص ۱۳ ( 51 )
- ساراسون، اروین. جی، و ساراسون، باربارا. آر ۲۰۱۱. ترجمه: بهمن نجاریان، « روان‌شناسی مرضی محمد رزاق محسن دهقانی، داود عرب، ایراندودی. ۱۳۹۹. دوره یازدهم، تهران، انتشارات رشد. ص: ۷۹
- صالحی یلدا، ۱۳۹۸. پایان‌نامه کارشناسی، « اثر تمرین هوازی بر مهارت‌های جابجایی و رفتار قالبی کودکان اوتیسم ارشد. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران. ص: ۱۲۶
- کوثری س، کیهانی ف، عرب عامری ا، و حمایت طلب ر، ۱۳۹۷. بررسی برنامه یک فعالیت‌های بدنی منتخب بر رشد و « رشد مهارت‌های حرکتی کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و کودکان اوتیسم یادگیری حرکتی، ۱۰ ص ۱۱.
- احمدی کهجوق، مینا؛ فرهید، مژگان؛ سورتجی، حسین و رصافیانی، مهدی. ۱۳۹۷. الگوهای پردازش حسی کودکان با اختلال اوتیسم از دیدگاه الگو وینی دان. فصلنامه ایرانی کودکان استثنایی، ۱۳۰۰۱ - ۸۵۴.
- اقبال، علی. ۱۳۹۶. مقایسه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در بهبود نشانه‌های پریشانی روان‌شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مادران کودکان عقب‌مانده ذهنی با توجه به اثرات تعدیلی سبک‌های عاطفی، رساله دکتری روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز.
- ایزدی، راضیه و عابدی، محمدرضا ۱۳۹۶. علائم کاهش وسواس در بیماران مبتلابه وسواس فکری و عملی مقاوم به درمان از طریق درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد. دومه نامه فیض، ۱۹۱۸۹ - ۱۹۵
- برجیس، مریم؛ حکیمجواد، منصور؛ طاهر، محبوبه؛ غلامعلیلواسانی، مسعود و حسینخانزاده، عباسعلی ۱۳۹۶. مقایسه میزان نگرانی، امید و معنای زندگی در مادران کودکان مبتلا به اوتیسم، ناشنوایی و ناتوانی یادگیری. ناتوانی‌های یادگیری، ۱۹ - ۹، ۱
- بیرامی، منصور؛ هاشمی نصرت‌آباد، تورج؛ موحدی، یزدان؛ بشارت، رباب و کوه پیمان، سجاد. ۱۳۹۵. مقایسه مؤلفه‌های کیفیت خواب در والدین کودکان اتیستیک، کم توان ذهنی و عادی. فصلنامه افراد استثنایی، ۴۴۹ - ۱۰
- جمالی‌نژاد، راضیه. ۱۳۹۵، بررسی اثربخشی خلاقیت مادر- کودک بر خلاقیت کودکان و خودکارآمدی والدگری مادران کودکان پیش دبستانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- چیمه، نرگس؛ پوراعتماد، حمیدرضا و خرم آبادی، راضیه. ۱۳۹۴. مشکلات و نیازهای مادران کودکان مبتلا به اختلال اتیستیک: یک پژوهش کیفی. فصلنامه خانواده پژوهی، ۹۳۹ - ۹۰۹
- حسین آبادی، صدیقه. ۱۳۹۴. اثربخشی روان‌شناسی مثبت‌نگر بر بهزیستی روانی مادران دارای اوتیسم و کاهش علائم در کودکان پایان‌نامه کارشناسی ارشد مشاوره و راهنمایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه الزهرا.
- حیدری، سمیه؛ سجادیان، ایلناز و حیدریان، اندیشه. ۱۳۹۴. اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر درماندگی روان‌شناختی و افکار خودآیند منفی مادران دارای کودک مبتلابه اختلال طیف اوتیسم. مجله اصول بهداشت روانی ۴۰۰ - ۴۰۱، ۱، ۸
- رضایی، علی محمد؛ رحیمی، معصومه؛ واعظفر، سیدسعید و دلاور، علی. ۱۳۹۳. بررسی ساختار عاملی مقیاس خودکارآمدی مادران. فصلنامه فرهنگی - تربیتی زنان و خانواده، ۱۳۹ - ۸۵
- ریاحی، فروغ؛ خواجه‌الدین، نیلوفر؛ ایزدی‌مزیدی، سکینه؛ عشرتی، طیبه و نقدی‌نسب، لیلا ۱۳۹۳. تأثیر درمان حمایتی و شناختی رفتاری بر سلامت روان و باورهای غیرمنطقی مادران دارای فرزند مبتلابه اختلال اوتیسم. مجله علمی پزشکی جندی شاپور، ۱۳۰۹۴۵ - ۹۰۹
- سرابی جماب، ملیحه. ۱۳۹۲. اثربخشی برنامه آموزش والدین بر استرس و خودکارآمدی مادران کودکان مبتلا به اوتیسم پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- سرابی جماب، ملیحه؛ حسن آبادی، حسین؛ مشهدی، علی و اصغری‌نکاح، محسن. ۱۳۹۲. تأثیر آموزش والدین بر خودکارآمدی مادران کودکان مبتلابه خود درماندگی. مجله اصول بهداشت روانی، ۱۰۰۰ - ۸۴



- سمرود کلیکن، مارگارت و تیترا یسون، فیلیس آن. ۱۳۹۱. عصب روان‌شناختی کودک، ترجمه سالار فرامرزی، شیلا خیرزاده و محمدرضا عابد. انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.
- غباریناب، باقر و استیری، زهره. ۱۳۹۱. مقایسه ویژگی‌های شخصیتی و سبک دلبستگی در مادران کودکان با اختلال در خودماندگی و مادران کودکان عادی. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۹۸۳۴ - ۹۸۹
- کراتوچویل، توماس آر. و موریس، ریچارد جی. ۱۳۹۱. روانشناسی بالینی کودک (روش‌های درمانگری) ترجمه محمدرضا نائینیان و همکاران. تهران: انتشارات رشد.
- کریم زاده، جمیله. ۱۳۹۱. اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، افسردگی و انعطاف‌پذیری روانی بیماران مبتلا به آس. م پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد.
- مغربیسینکی، حامد؛ حسن زاده، سعید؛ خادمی، مژگان و ارجمندنیا، علی اکبر. ۱۳۹۱. اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی بر خودکارآمدی والدینی مادران دارای فرزند با اختلال کاستی توجه/بیش‌فعالی. اندیشه و رفتار، ۴۹-۰۹.
- نیک‌نژادی، فرزانه و دهقان سفیدکوه، اعظم. ۱۳۹۰. اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش شفقت بر خود در مادران کودکان اوتیسم شهر اصفهان. کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در علوم تربیتی و روانشناسی و آسیب‌های اجتماعی ایران، انجمن توسعه علوم و فنون بنیادین، تهران
- اسماعیلی، علی اکبر. شهرآبادی، مصطفی و حسینی ادیب، سید محسن، (۱۳۹۶) بررسی اختلالات بدنی و اضطراب در بیماران درمانگاه ارتودنسی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۴۷۲-۱۵۳
- افروز، غلامعلی. (۱۳۹۵). روانشناسی کمروبی و روش‌های درمان. تهران. انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- افروز، غلامعلی. (۱۳۷۴). مباحثی در روانشناسی تربیت کودکان و نوجوانان، تهران انجمن اولیاء و مربیان (ص ۱۰۳).
- اکبری چرمهینی، صغری، مولایی یساوولی، مهدی (۱۴۰۰) پیش‌بینی اضطراب کووید ۱۹ براساس سبک‌های تنظیم شناختی هیجان و مؤلفه‌های جمعی تشناختی. پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری ۱۰ (۱) ۱۶۹ - ۱۸۲.
- باقری شیخا، نگفشه، فرزین، سعیدی، مریم، صوابی نیریف وحید، دلداری، علمداری، مهدیه، قدرت، گلناز، فتحی آشتیانی، علی. (۱۴۰۱). اضطراب، افسردگی و استرس بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید و میگرن طی همه‌گیری کرونا ویروس ۲۰۱۹: مطالعه مروری سیستماتیک، نشریه بیهوشی و درد. ۱۲ (۴) ۱۵ - ۲۳۲.
- بیرامی، منصور، هاشمی، تورج، خانجانیف، زینب، نعمتی، فاطمه، رسولزاده، حمیده. (۱۴۰۰). اثربخشی توانبخشی شناختی مبتنی بر کنترل حرکتی بر ارتقای کارکردهای اجرایی، انعطاف‌پذیری شناختی، حافظه فعال، زمان واکنش، بازداری پاسخ، توجه پایدار در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی. ۱۶ (۱) ۱ - ۱۸.
- بیرنگ، نسرين، علیوندی وفا، مرضیه. (۱۳۹۹). اثربخشی بازی درمانی خلاقیت محور بر عزت‌نفس، خلاقیت و کمروبی دانش‌آموزان کمروبی مقطع ابتدایی. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی. فصلنامه، ۱۳ (۵۲) ۱۳۷ - ۱۵۹.
- تاشکه، مجتبی. دوازده امامی، محمد حسن. بختیاری، مریم و جعفری، مهدی. (۱۳۹۷). مقایسه عدم تحمل بالاتکلیفی و دشواری در تنظیم هیجان در افراد مبتلا به بدريخت انگاری بدن و اضطراب اجتماعی. فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت. ۷ (۲۷) ۱۱۳ - ۱۳۰.
- جعفری، صدیقه. (۱۳۹۵). نقش واسطه‌ای کارکردهای اجرایی و کارکردهای شناخت اجتماعی بر انتقال اهداف آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء.
- حسینی، رفیق، صغری، فرمیسک. (۱۴۰۰). اثربخشی بازی‌های فکری بر کارکردهای اجرایی کودکان پیش‌دبستانی. تفکر و کودک، ۱۲ (۲) ۱۱۱ - ۱۳۱. خساره
- حمیده، میرتاج الدینی، فاطمه سادات. (۱۴۰۱). پیش‌بینی اضطراب کرونا براساس منبع کنترل سلامتی و حمایت اجتماعی ادراک شده، مجبه رویش روانشناسی. ۱۰ (۱۲) ۲۱ - ۳۶.
- دمرچلی، نسیم. کاکاوند، علیرضا و جلالی، محمدرضا. (۱۳۹۶). تدوین مدل ارتباط اضطراب اجتماعی با اختلال بدريخت انگاری بدن: نقش میانجی ترس از ارزیابی مثبت و منفی. مطالعات روانشناختی. ۱۳ (۲) ۱۱۳ - ۱۳۲.
- رزمی، علیرضا آرموده، معصومه، رضایی، اکبر، هاشمی، تورج. (۱۳۹۹). اثر بخشی آموزش کارکردهای اجرایی بر نشانه‌های اضطراب، نارسایی توجه و مهارت‌های اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال بی‌شغالی در تبریز. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی. فصلنامه، ۱۳ (۵۲) ۱۱۵ - ۱۳۵.
- شاملی، لیلیا. (۱۳۹۸). مقایسه سطح تحول اجتماعی، توانایی آغازگری، توانایی طرح‌ریزی و بازشناسی هیجان چهره‌های در کودکان واجد تشخیص سطح یک اختلالات اوتیسم، کودکان مبتلا به نقص توجه-بیش‌فعالی و کودکان عادی پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سلمان فارسی کازرون، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.



طاهری، عبدالمجید، قمرانی، امیر، عسگری، پرویز، فرامرزی، سالار، حافظی، فریبا. (۱۴۰۰). اثربخشی کارکردهای اجرایی بر سطح تعاملات اجتماعی، خودانگی و اضطراب کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعال. تعلیم و تربیت استثنایی. ۳ ( ۱۶۳ ) ۳۰ - ۲۱

علی پور، احمد، قدمی، ابوالفضل، علیپور، زهرا، عبدالزاده، حسن. (۱۳۹۸). اعتباریابی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی. فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت. ۸ ( ۳۲ )، ۱۶۳ - ۱۷۵.

علیزاده فرد، سوسن، صفاری نیا، مجید. (۱۳۹۹). پیش‌بینی سلامت روان بر اساس اضطراب و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا. پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی. ۹ ( ۳۶ ) ۱۲۹ - ۱۴۱.

علی‌محمدی، نیلوفر، هاشمی، سارا. (۱۴۰۰). اضطراب کرونا و سبک زندگی ارتقا‌دهنده سلامت و سرسختی روانشناختی و نقش واسطه‌ای اجتناب تجربه‌ای. فصلنامه نف، س ( ۸ ) ۲۱۲۱ - ۱۳۸.

عینی، ساناز، عبادی، متینه، ترابی، نغمه. (۱۳۹۹). تدوین مدل اضطراب کرونا در دانشجویان براساس حس انسجام و تاب‌آوری: نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده. فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی. ۱۱ ( ۴۳ ) ۱ - ۳۲.

عینی، ساناز، زیار، مونا، عبادی، متینه. (۱۴۰۰). سلامت روان دانش‌آموزان در طول اپیدمی کرونا: نقش پیش بین اضطراب کرونا، تحریف شناختی و سرسختی روانشناختی، رویش روان‌شناس، ی ( ۶۴ )، ۲۵ - ۳۴.

فتحی آی تاله، صادقی سولماز، ملکی راد علی اکبر، شریفی رهنمو سعید، رستمی حسین، عبدالمحمدی کریم. ( ۱۳۹۹ ) تأثیر میزان استفاده از فضای مجازی بر سبک زندگی ارتقا‌دهنده سلامت و اضطراب کرونای جوانان. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران. ۲۶ ( ۳ ) ۳۳۲ - ۳۴۷

فتحی، آیت اله، صادقی، سولماز، ملکی راد، علی اکبر، رستمی، حسین، عبدالمحمدی، کریم. ( ۱۳۹۹ ) . تأثیر ابعاد سبک زندگی ارتقا‌دهنده سلامت و بهزیستی روانشناختی در اضطراب کرونا) در دانشجویان دانشگاه آزاد، شهر تبریز در فروردین سال ۱۳۹۹. مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۲۳ ( ۵ ) : ۷۰۹ - ۶۹۸.

فراهانی صدیقه. (۱۳۸۹). جدیدترین روش درمانی اوتیسم بر اساس درمان پاسخ محوری ناشر روان. تهران.

فلاح، فاطمه، رضاپور میرصالح، یاسر، بهجتی اردکانی، فاطمه. (۱۴۰۰). اثربخشی بازی درمانی آدلری بر مهارت‌های اجتماعی کودکان دارای اختلال اضطراب اجتماعی: یک طرح سری‌های زمانی. پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی، ۱۱ ( ۴۲ )، ۱ - ۱۶.

کاویانی، حسین و موسوی، اشرف السادات. (۱۳۸۷). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه اضطراب بک در طبقات سنی و جنسی جمعیت ایرانی. مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۶۶ ( ۲ ) : ۱۳۶ - ۱۴۰.

کوثری، لیلیا و علیزاده، حمید. (۱۳۸۹). مقایسه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و دانش‌آموزان بدون این اختلال در مقطع دبستان، مطالعات روان‌شناختی، ۶ ( ۳ )، ۱۰۹ - ۱۳۴.

کهزاریان، الهه، مومنی، خدامراد، یزدانبخش، کامران. (۱۳۹۵). پیش‌بینی نشانه‌های حساسیت اضطرابی با میانجی‌گری ذهن، آگاهی بر اساس اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان. پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی، ۶ ( ۲۴ )، ۸۹ - ۱۰۵.

کیانی ده کیانی، محبت، ماردپور، علیرضا) ۱۳۹۹ .( بررسی میزان اختلال بدشکلی بدن و اضطراب اجتماعی بین زنان اقدام کننده به جراحی زیبایی و زنان غیر اقدام کننده؛ یک مطالعه مقایسه‌ای غیرمداخله‌ای. مجله پژوهش سلامت. ۴ ( ۳ ) : ۱۵۸ - ۱۵۲.

ماسوری، شیرین و مسیبی، پویا. (۱۳۹۸). مقایسه اضطراب اجتماعی، تصور بدنی و امید به زندگی در زنان و مردان متقاضی جراحی زیبایی با افراد عادی، سومین همایش ملی روانشناسی، تعلیم و تربیت و سبک زندگی، قزوین.

مجیدپور تهرانی، لیلیا، آفتاب، رویا. (۱۴۰۰). نقش واسطه‌ای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و نگرانی در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب ابتلاء به کووید ۱۹. مجله روانشناسی بالینی، ۱۳ ( ۲ )، ۸۵ - ۷۵.

محمدظاهری، فرشته، رضایی محمد، رفیعی مجید، بخشی عنایت‌الله، غریب امیرمسعود. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر روش درمانی پاسخ محور بر توانایی آغازگری کودکان اوتیستیک. مجله توانبخشی. ۱۵ ( ۲ ) : ۷۷ - ۷۲.

محمدی، کوروش و سبحانی، مریم. ( ۱۳۹۹ ) . پیش‌بینی قصد انجام جراحی زیبایی بر مبنای کمال‌گرایی و اضطراب اجتماعی. مجله مطالعات ناتوانی. ۱۳:۱۰ - ۱۳.

مدنی، سید سمیرا، علیزاده، حمید، فرخی، نور علی، حکیمی‌راد، الهام. (۱۳۹۶). تدوین برنامه آموزشی کارکردهای اجرایی بازداری پاسخ، به‌روزرسانی، توجه‌پایدار) و ارزیابی میزان اثربخشی آن بر کاهش نشانه‌های کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی. روانشناسی افراد استثنایی، ۷ ( ۲۶ ) ۱ - ۲۵.

مظلوم زاده، محمدرضا، اصغری ابراهیم آباد، محمدجواد، شیرخانی، میلاد، زمانی طاوسی، عالیه، صلائیانی، فائزه. (۱۴۰۰). رابطه اضطراب کرونا با اضطراب سلامتی: نقش میانجی‌گری دشواری تنظیم هیجان. روان‌شناسی بالینی. (13 شماره ۲) ۱۱۱ - ۱۲۰.



موسوی، سیده حکیمه، رستمی، رضا، غلامعلی لواسانی، مسعود. (۱۳۹۵). اثربخشی مداخله فراشناختی بر اضطراب، تصویربندی و سایر علائم مبتلایان به اختلال بدشکلی بدند (BDD) روانشناسی بالینی و شخصی، ت ۱۴ (۱) 81-88  
 ناصح، حمید. (۱۳۸۸). اوتیسم از ارزیابی تا درمان تهران: دانژه.  
 نجار، اکرم. رضانی، فرزانه و رفیعی شفیق، میترا. (۱۳۹۸). مقایسه اضطراب اجتماعی میان افراد متقاضی جراحی زیبایی با افراد عادی، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی.  
 یاسمی‌نیا، مهدی و سراج خرمی، ناصر. (۱۳۹۹). رابطه ی بدشکلی بدن با اضطراب اجتماعی در معلمان زن شهرستان آبدانان، ششمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی.

Ahmadi, S. J., Safari, T., Hematian, M., & Khalili, Z. (۲۰۱۱). Psychometric properties of the Autism diagnosis test (GARS). *Research in cognitive behavioral science*. ۱(۱), ۸۷-۱۰۴  
 American Psychiatric Association (۲۰۱۳). *Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorder (Fifth Edition) DSM-۵*, (P. ۳۲)  
 Ashwin C, Chapman E, Colle L, & Baron-Cohen S. (۲۰۰۶). Impaired recognition of negative basic emotions in autism: A test of the amygdala theory. *Social Neuroscience*. ۱(۳-۴), ۳۴۹-۶۳.  
 Atkinson, R., Atkinson, R., Smith, E., Bem, J. D. & et al. (۲۰۰۰). *Hilgard's introduction to psychology (13th ed.)*. translated by: m, baraheni, B, Birashk, M, Beyk, R, Zamani (۲۰۱۱). Tehran: Roshd.  
 Balconi M, & Carrera A. (۲۰۰۷). Emotional representation in facial expression and script A comparison between normal and autistic children. *Research in Developmental Disability*. ۲۸(۴), ۴۰۹-۴۲۲.  
 Barron-Cohen, S., Ring TH. A., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., & et al. (۲۰۰۰). Social intelligence in the normal and autistic brain: An fMRI study. *European Journal of Neuroscience*. ۱۱, ۱۸۹۱-۱۸۹۸.  
 Baron-cohen S, Spitz A, & Cross P. (۱۹۹۳). Do children with autism recognise surprise? A research note. *Cognition & Emotion*. ۷(۶), ۵۰۷-۱۶.  
 Capps L., Yirmiya N., & Sigman M. (۱۹۹۲). Understanding of simple and complex emotions in non-retarded children with autism. *Child Psychol Psychiatry*. ۳۳(۷), ۱۱۶۹-۱۱۸۲.  
 Castelli, F. (۲۰۰۵). Understanding emotions from standardized facial expressions in autism and normal development. *Autism: SAGE Publications and the national autistic Society*. ۹(۴), ۴۲۸-۴۴۹.  
 Coben R., Clarke A.R., Hudspeth W., & Barry R.J. (۲۰۰۸). EEG power and coherence in autistic spectrum disorder. *Clinical Neurophysiology*. ۱۱۹(۵), ۱۰۰۲-۱۰۰۹.  
 Dapretto, M., Davies, M. S., Pfeifer, J. H., Scott, A. A., & et al. (۲۰۰۶). Understanding emotions in others: mirror neuron dysfunction in children with autism spectrum disorders. *Natural Neuroscience*. ۹, ۲۸-۳۰.  
 Ekman, P., & Friesen, W. (۱۹۷۶). *Pictures of facial affect*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.  
 Evers K., Noens I., Steyaert J., & Wagemans J. (۲۰۱۱). Combining strengths and weaknesses in visual perception of children with an autism spectrum disorder: Perceptual matching of facial expressions. *Research in Autism Spectrum Disorders*. ۵(۴), ۱۳۲۷-۱۳۴۲.  
 Farran EK., Branson A., & King BJ. (۲۰۱۱). Visual search for basic emotional expressions; impaired detection of anger, fear and sadness but a typical happy face advantage in autism *Research Autism Spectrum Disorder*. ۵, ۴۵۵-۴۶۲.  
 Fonseca D., Santos A., & Bastard-Rosset D. (۲۰۰۹). Can children with autistic spectrum disorders extract ۹۴ emotions out of contextual cues? *Research Autism Spectrum Disorder*. ۳, ۵۰-۵۶.  
 Hadjikhani, N., Joseph, R. M., Synder, J., & Tager-Flusberg, H. (۲۰۰۶). Anatomical differences in the mirror neuron system and social cognition network in autism, cerebral cortex. ۱۶, ۱۲۷۶-۱۲۸۲.  
 Hamilton, A. F. (۲۰۰۹). Research review: Goals, intentions and mental states: challenges for theories of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, ۵۰(۸), ۸۸۱-۸۹۲.  
 Hill, E. L. (۲۰۰۴). Executive dysfunction in autism. *Cognitive Sciences*, ۸.  
 Howard, M. A., Cowell, P. E., Boucher, J., Brooks, P., & et al. (۲۰۰۰). Convergent neuroanatomical and behavioural evidence of an amygdala hypothesis. *Neuroreport*, ۱۱, ۲۹۳۱-۲۹۳۵.  
 Jalili, F., Bahrami, H., & Nejati, V. (۲۰۱۲). Comparing Diagnostic Ability of Basic Emotional States in Children with High Performance Autism Disorder with Normal Peers. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. ۱۴(۲), ۳۹-۴۴.  
 Kalat, J. W. (۲۰۰۷). *Biological psychology (9th ed.)*. translated by: Y, seyed Mohammadi (۲۰۱۱). Tehran: ravan.  
 Kharrazi, S. K., Modarres-Gharavi, M., Beheshti-Zadeh, M., & Hashemian, S. (۲۰۱۲). The Ability to Recognize Facial Emotional Expressions in Obsessive - Compulsive Disorder Patients and Normal Peers. *Advances in Cognitive Science*. ۱۴(۲), ۱-۸.  
 Stevenson W.J.; *Operations management*; Mc Grow Hill, New York: ۲۰۰۴.



- Aghazadeh S.M.; "JIT inventory and competition in the global environment: a competitive study of American and Japanese values in auto industry"; Cross Cultural Management, No. ۱۰, ۲۰۰۳.
- Russel R., Taylor B.; Operations management; Prentice Hall, New jersey, ۲۰۰۰
- Lai C.L., Lee W.B., Ip W.H.; "A study of system dynamics in just-in-time logistics"; Materials Processing Technology, No. ۱۳۵, ۲۰۰۳.
- Sterman J.; Business dynamics: systems thinking and modeling for a complex world; Mc Graw-Hill, New York: ۲۰۰۰.
- Shi T., Gill R.; Developing effective policies for the sustainable development of ecological agriculture in China: the case study of Jinshan County with a systems dynamics model"; Ecological Economics, No. ۵۳, ۲۰۰۵.
- Coyle R.; System dynamics modeling: a practical approach, London: Chapman & Hall, ۱۹۹۶.
- Forrester J.W.; Industrial dynamics; MIT Press, Cambridge, MA, ۱۹۶۱.
- Barlas Y.; System dynamics: systemic feedback modeling for policy analysis in knowledge for sustainable development-an insight into the encyclopedia of life support systems; Oxford, UK: UNESCO Publishing-Eolss Publishers, France: Paris, ۲۰۰۲.
- Spector J.M., Christensen D.L., Sioutine A.V., McCormack D.; "Models and simulations for learning in complex domains: using causal loop diagrams for side effect assessment and evaluation"; Computers in Human Behavior, No. ۱۷, ۲۰۰۱.
- Helms M.M.; Communication: the key to JIT success"; Prod. Invent. Manage J., Vol. ۳۱, No. ۲, ۱۹۹۰, ۹۵
- Pugh R.; The executive training system, mass: Pugh-Roberts associates; Cambridge, ۱۹۸۸.
- Lane D.C., Oliva R.; "The greater whole: towards a synthesis of system dynamics and soft systems methodology"; European Journal of Operational Research, No. ۱۰۷, ۱۹۹۸.
- Dyson B., Chang B.; "Forecasting municipal solid waste generation in a fast growing urban region with system dynamics modeling"; Waste Management, ۲۰۰۴.
- Van Den B., J.C.J.M., Nijkamp P.; "an integrated dynamic model for economic development and natural environment: an application to the Greek Sporades Islands"; Ann. Oper. Res. ۵۴, ۱۹۹۴b.
- Costanza R., Wainger L., Folke C., Maler K.G.; "Modeling complex ecological economic systems: toward an evolutionary, dynamic understanding of people and nature"; BioScience, Vol. ۴۳, No. ۸, ۱۹۹۳.
- Morecroft J.D.W.; "System dynamics and microworlds for policymakers"; European Journal of Operational Research, Vol. ۳۵, No. ۳, ۱۹۸۸.
- Coyle R.G.; "The use of optimisation methods for policy design in a system dynamics model"; System Dynamics Review, Vol. ۱, No. ۱, ۱۹۸۵.
- Evans T.P., Manire A., De Castro F., Brondizio E., McCrachen S.; "A dynamic model of household decision-making and parcel level landcover change in the eastern Amazon"; Ecol. Model, No. ۱۴۳, ۲۰۰۱.
- Chase R.B., Jacobs F.R., Aquilano N.J.; Operations management for competitive advantage; Mc Grow Hill, New York: ۲۰۰۴.
- DeCenzo, D.A. & S. Robbins, (۱۹۸۸), "Personnel/Human Resource management" ۲rd ed. Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall.
- Hills, Angela (۲۰۰۹), Succession planning – or smart talent management, BlessingWhite, Inc. Princeton, NJ.
- Kuching, P.K (۲۰۰۶). Markov Chains: Modeles, Algorithms and Applications. Proceeding of the Academy of Human Resources Development. North Carolina. [http:// www.bitc.org.uk](http://www.bitc.org.uk).
- Lower, (۱۹۹۴). From Job – Based to Competency – Based Organization, Journal of Organizational Behavior
- Denison, E, ۱۹۶۷, Why Growth rates Differ. Post war Experiences Western countries, Washington D.C, Brookking.
- Erelund, Rbert. B and Hebert, Robert f, ۱۹۹۸ A history of Economic theory and method, New york: Macgrow – Hill.
- Mankiw, N. Romer, D. and Weil, D, ۱۹۹۲, A contribution to the Empirics of Economics Growth, Quarterly Journal of Economic review, Vol: ۵۴, No: ۶.
- American Psychiatric Association (۲۰۱۳). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-۵®). Washington DC: American Psychiatric Pub.
- Antony, M. M., & Swinson, R. P. (۲۰۲۰). *The shyness and social anxiety workbook: Proven, step-by-step techniques for overcoming your fear*. New Harbinger Publications.
- Arter PS, Sworen-Parise C, Faseiana M, Panihamus MA. (۲۰۱۲). Social Skills Training for Young Adults with Autism Spectrum Disorder: Overview and Implications for Practice. *National Teacher Education Journal*. ۶۵-۷:(۴)۵,۹۶



- Asmundson, Gordon J.G. Steven Taylor. (۲۰۲۰). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-۱۹: What all decisionmakers, health authorities, and health care professionals need to know. *Journal of Anxiety Disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102211>.
- Baker J. (۲۰۱۰). *Social Skills Training for Children on the Autism Spectrum*. Texas: Future horizons, Inc.
- Baljí A, Greeven A, van Giezen A, Korrelboom K, Arntz A, Spinhoven P.(۲۰۱۶). Group schema therapy versus group cognitive behavioral therapy for social anxiety disorder with comorbid avoidant personality disorder: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. ۱۷(۱):۴۸۷.
- Biederman, J. (۲۰۱۵). Absence of gender effects on attention deficit hyperactivity disorder: findings in nonreferred subjects. *American Journal of Psychiatry*, ۱۶۲(۶): ۱۰۸۳-۱۰۸۹
- Blote, A. W., Miers, A. C., den Bos, E., & Westenberg, P. M. (۲۰۱۶). Negative social self-cognitions: How shyness may lead to social anxiety. *Journal of Applied Developmental Psychology*, ۶۳(۱): ۹-۱۵.
- Buhlmann, U., Etcoff, N. L., & Wilhelm, S. (۲۰۱۸). Facial attractiveness ratings and perfectionism in body dysmorphic disorder and obsessive-compulsive disorder. *Journal of anxiety disorders*, ۲۲(۳), ۵۴۰-۵۴۷.
- Coolidge, F. L., Thede. L. L., & Young. S. E. (۲۰۱۸). Heritability and Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with behavioral Disorders and executive functions deficits: A preliminary investigation. *Developmental Neuropsychology*, ۱۷(۳): ۲۷۳- ۲۸۷.
- Crooke PJ, Hendrix RE, Rachman JY. (۲۰۱۲). Brief report: Measuring the effectiveness of teaching social thinking to children with Asperger syndrome (AS) and high functioning autism (HFA). *Journal of Autism and Developmental Disorders*. ۴۲(۳):۳۸۱-۳۸۶.
- Curran L, Sharpe L, Butow P. (۲۰۱۷). Anxiety in the context of cancer: A systematic review and development of an integrated model. *Clinical Psychology Review*. ۵۶:۴۰-۵۴.
- Dar KA, Iqbal N, Mushtaq A. (۲۰۱۸). Intolerance of uncertainty, depression, and anxiety: Examining the indirect and moderating effects of worry. *Asian J Psychiatr*. ۲۹:۱۲۹-۱۳۳.
- Dawson, P., & Guare, R. (۲۰۱۴). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention*. New York. Guilford Press
- Denckla, M. B. (۲۰۱۷). *Executive function: building together the definitions of Attention Deficit / Hyperactivity Disorder and Learning Disabilities*. In L. Meltzer: *Executive Function Education* (۲nd Ed), New York: Guilford Press. (Pp.۵-۱۸).
- Fang A.; Hofmann S G. (۲۰۱۰), Relationship between social anxiety disorder and body dysmorphic disorder, *Clinical Psychology Review*, ۲۴ (۳), ۵۰۳-۵۰۳۹.
- Fardin, M.A. (۲۰۲۰). COVID-۱۹ and anxiety: A review of psychological impacts of infectious disease outbreaks. *Archives of Clinical Infectious Diseases*, ۱۵(COVID-۱۹), e۱۰۲۷۷۹.
- Fischhoff, B. (۲۰۲۰). Speaking of psychology: Coronavirus anxiety. In: <https://www.apa.org/research/action/speaking-ofpsychology/coronavirus-anxiety>.<sup>۹۷</sup>
- Fjermestad, K. (۲۰۲۲). Short report: COVID-۱۹-related anxiety is Associated with mental health problems among adults with rare disorders, *Research in Developmental Disabilities* Volume ۱۲۳, ۱۰۴۱۸۱.
- Halldorsson, B., & Creswell, C. (۲۰۱۷). Social anxiety in pre-adolescent children: What do we know about maintenance? *Behaviour research and therapy*, ۹۹, ۱۹-۲۶.
- Hancock, K.M., Swain, J., Hainsworth, C.J., Dixon, A.L., Koo, S., & Munro, K. (۲۰۱۸). Acceptance and commitment therapy versus cognitive behavior therapy for children with anxiety: Outcomes of a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, ۴۷(۲), ۲۹۶-۳۱۱.
- Heeren, A., & McNally, R. J. (۲۰۱۸). Social anxiety disorder as a densely interconnected network of fear and avoidance for social situations. *Cognitive Therapy and Research*, ۴۲(۱), ۱۰۳-۱۱۳.
- Hollocks, M.J., Lerh, J.W., Magiati, I., Meiser-Stedman, R., & Brugha, T.S. (۲۰۱۹). Anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*,
- Hollon, S. D., Stewart, M. O., & Strunk, D. (۲۰۱۶). Enduring effects for cognitive behavior therapy in the treatment of depression and anxiety. *Annu. Rev. Psychol.*, ۵۷, ۲۸۵-۳۱۵.
- Huang, Yeen & Zhao, Ning (April ۲۰۲۰). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-۱۹ epidemic in China: a web-based cross-sectional survey. medrxiv. The Preprint Server for Health Sciences. March ۰۹, ۲۰۲۰. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.19.20020390>.
- Ivarsson, T., Svalander, P., Litlere, O., & Nevenon, L. (۲۰۱۸). Weight concerns, body image, depression and anxiety in Swedish adolescents. *Eating behaviors*, ۷(۲), ۱۶۱-۱۷۵.
- Jonathan, B. (۲۰۱۴). Social skills deficits. In E. Mash & L. Terdal (Eds.), *Behavioral assessment of childhood disorders* (pp.۳۴۷-۳۹۶). New York: The Guilford Press
- Kwiatkowska, M. M., Rogoza, R., & Poole, K. L. (۲۰۱۹). Exploring shy minds: Relations between shyness and creativity. *Personality and Individual Differences*, ۱۴۲(۱): ۲۴۹-۲۵۴. doi: 10.1016/j.paid.2018.03.050.





- Landi, G., Pakenham, K.I., Bocolini, G., Grandi, S., & Tossani, E. (۲۰۲۰). Health anxiety and mental health outcome during COVID-۱۹ lockdown in Italy: The mediating and moderating roles of psychological flexibility. *Frontiers in Psychology*, ۱۱.
- Lee, S.A., Jobe, M.C., & Mathis, A.A. (۲۰۲۰). Mental health characteristics associated with dysfunctional coronavirus anxiety. *Psychological Medicine*, ۱-۲.
- Mc Closkey, G., Perkins, L., & Divner, B. (۲۰۰۹). *Assessment and Intervention for Executive Function Difficulties*. New York: Routledge Press.
- Mertens G, Gerritsen L, Duijndam S, Salemink E, Engelhard IM. (۲۰۲۰). Fear of the coronavirus (COVID-۱۹): Predictors in an online study conducted in March ۲۰۲۰. *Journal of Anxiety Disorders*. ۷۴:۱۰۲۲-۱۰۲۸.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., & Howerter, A. (۲۰۰۰). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, ۴۹-۱۰۰.
- Ohayon, M. M., & Schatzberg, A. F. (۲۰۱۰). Social phobia and depression: prevalence and comorbidity. *Journal of psychosomatic research*, ۶۸(۳), ۲۳۵-۲۴۳, ۹۸
- Osmanağaoğlu N, Creswell C, Dodd HF. (۲۰۱۸). Intolerance of Uncertainty, anxiety, and worry in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. ۲۲۵:۸۰-۹۰.
- Petzold, M. B., Bendau, A., Plag, J., Pyrkosch, L., Mascarell Maricic, L., Betzler, F., ... & Ströhle, A. (۲۰۲۰). Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-۱۹ pandemic in Germany. *Brain and Behavior*, 9(۱۰), e۱۱۷۴۵.
- Roy D, Tripathy S, Kar SK, Sharma N, Verma SK, Kaushal V. (۲۰۲۰). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-۱۹ pandemic. *Asian J Psychiatr*: ۵۱:۱۰۲۰-۱۰۲۳
- Schotanus-Dijkstra, M., Keyes, C. L., de Graaf, R., & Ten Have, M. (۲۰۱۹). Recovery from mood and anxiety disorders: The influence of positive mental health. *Journal of affective disorders*, 252, ۱۰۷-۱۱۳.
- Sohlberg, M. M., Mateer, C. A. (۲۰۱۱). *Cognitive Rehabilitation: An Integrative Neuropsychological Approach*. (۲nd ed). New York: Guilford Press.
- Wang C, Zhao H. (۲۰۲۰). The impact of COVID-۱۹ on anxiety in Chinese university students. *Frontiers in psychology*, ۱۱: ۱۱-۶۸.
- White EK, Warren CS. (۲۰۱۵). The influence of social anxiety on the body checking behaviors of female college students. *Body Image*. ۱۱(۴): ۴۵۸-۶۳.
- Wilson, M., & Henderson, H. (۲۰۲۰). Shyness and perceived monitoring by peers affect children's performance in a divided attention task. *Journal of Experimental Child Psychology*, ۱۹۸(۱): ۱۰۴۸۸۲-۱۰۴۸۹۶
- Meier, Gerald, ۱۹۹۵, *Leading Tissues in Economic Development*, Newyork, oxford University press.
- Schultz, T.W ۱۹۶۱ "investment in Human capital", *American Economic Review* vol: ۵۱.
- Sen, Amartya, ۱۹۸۲ a/d/۱۹۸۳ dynch and sen, ۱۹۸۳, Chinloy, peter, ۱۹۸۰ sources of Quality change labor input *American Economic*.
- United Nations Development programme, ۱۹۹۰, *Human Development Report*, New York, Oxford University press.
- Walters, & rabinson ۱۹۸۳, *Education Expasion and Economic Output in the United States*, ۱۸۹۰ - ۱۹۶۹ A production function Analysis.
- Harbison, ۱۹۷۳,  
۱۰.Chinloy, ۱۹۸۰,  
<http://en.wikipedia.org/wiki/Literacy>  
[http://info.worldbank.org/etools/kam/scorecard\\_std.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam/scorecard_std.asp)  
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/۸/۸۴/Islam-by-country-smooth.png>  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/EXTUNIKAM>



## بررسی رابطه چابکی سازمانی معلمان در بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی

مریم صحرانورد<sup>۱</sup>، احمد احمدی<sup>۲</sup>، رسول عربی<sup>۳</sup>، محمدعلی دادگر<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی رابطه چابکی سازمانی معلمان در بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه استاندارد چابکی سازمانی مهربان (۱۳۹۳) و پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار توصیفی از جدول فراوانی و درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون K-S و آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین چابکی سازمانی معلمان در بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی رابطه معنی‌دار و مستقیمی وجود دارد. همچنین ۳۴ درصد از واریانس متغیر چابکی سازمانی به وسیله متغیر بهره‌وری نیروی انسانی پیش‌بینی می‌شود. به‌طور کلی می‌توان بیان کرد که معلمان با چابکی سازمانی ممکن است توانایی بالاتری در شناسایی نیازها و مشکلات آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه داشته باشند و راهکارهای نوینی را برای حل این مشکلات ارائه دهند. آن‌ها ممکن است ایده‌های خلاقانه‌تری در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی داشته باشند که بهره‌وری مدارس استثنایی را افزایش می‌دهد.

**کلمات کلیدی:** چابکی سازمانی معلم، بهره‌وری، مدارس استثنایی.

۱ کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه پیام نور کرج

۲ کارشناس ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند

۳ کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی

۴ کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی



## مقدمه

در عصر پرچالش امروز، پذیرش نقش‌های کارآفرینانه و داشتن نگاهی ویژه و تلاش برای شکوفایی ظرفیت‌ها و توانمندی‌های سرمایه‌های انسانی به‌منظور خلق مزیت رقابتی برای سازمان‌ها ضروری است (فروهر و هویدا، ۱۳۹۰).

معلمان می‌توانند با ارائه آموزش‌ها، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، و مشاوره‌های لازم به سایر اعضای سازمان، آنها را برای مواجهه با تغییرات و نیازهای جدید آماده کنند. این اقدام می‌تواند بهبود مهارت‌ها و اطلاعات اعضای سازمان را در مواجهه با نیازهای دانش‌آموزان با ویژگی‌های ویژه تقویت کند. معلمان می‌توانند به‌عنوان نقش‌آفرینان ارتباطی در سازمان عمل کنند. آنها می‌توانند بسترهای ارتباطی را تسهیل کنند و فرصت‌هایی برای تبادل اطلاعات، تجربیات و دانش بین اعضای سازمان ایجاد کنند. این ارتباطات می‌تواند به فرایندهای تصمیم‌گیری، حل مشکلات و اجرای بهتر برنامه‌های آموزشی کمک کند. اگرچه برای اولین بار اصطلاح چابکی در سال ۱۹۹۱ به‌منظور توصیف ظرفیت لازم برای تولید مدرن به کار گرفته شد؛ اما امروزه ضرورت این مفهوم در میان سازمان‌های خدماتی نیز به‌خوبی حس شده است. دایو چابکی را به‌عنوان توانایی سازمان جهت بقا و پیشرفت در یک محیط کسب‌وکار غیرقابل‌پیش‌بینی و دائماً در حال تغییر تعریف می‌کند. برخی دیگر از صاحب‌نظران چابکی را یکپارچه‌سازی فرایندها، اعضا و نیز عناصر سازمان با تکنولوژی‌های پیشرفته تعریف کرده‌اند (خوش‌سیما، ۱۳۸۱).

درواقع سازمان چابک به سازمانی گفته می‌شود که دارای ویژگی‌هایی ازجمله نوآوری، انعطاف‌پذیری و آمادگی واکنش به تغییرات محیطی بوده و نسبت به مشکلات و کاستی‌ها، بسیار مقاوم و پایدار است. این نوع سازمان با صرف کمترین هزینه و انرژی به ویژگی‌های اشاره‌شده دست می‌یابد (لین و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). دانش بدون شک مهم‌ترین ابزار در بازارهای حال و آینده برای برتری و بقا و به‌عنوان نقش راهبردی و اهرم قدرت و نفوذ برای همه سازمان‌ها می‌باشد (وو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). لزوماً در چنین شرایطی تنها سازمان‌هایی می‌توانند عملکرد موفقیت‌آمیزی داشته باشند که بتوانند از دانش به‌عنوان یک مزیت رقابتی پایدار بهره‌مند گردند. سازمان‌های ورزشی به‌عنوان بخشی از سازمان‌های حاضر در جامعه که نقش مهمی در کلیه ابعاد ورزشی، اجتماعی، فرهنگی و خانوادگی افراد داشته نیز از این بعد مستثنی نمی‌باشند و مدیران ورزشی این بار را بر دوش می‌کشند. مدیران ورزشی باید موجبات پیشرفت و سیر صعودی دستیابی به اهداف سازمانی و اثربخشی را در سازمان‌های ورزشی فراهم آورند (فتح‌اللهی، ۱۳۹۰).

نیکخواه (۱۴۰۱) با بررسی نقش میانجی چابکی سازمان در رابطه بین برون‌سپاری و بهره‌وری سازمانی بیان کرد که چابکی سازمان، رابطه بین برون‌سپاری و بهره‌وری سازمانی را در شرکت گاز شهر رشت میانجی‌گری می‌کند. شاخص برون‌سپاری با ضریب ۰/۵۶۸ و به‌بیان‌دیگر به‌اندازه ۵۶/۸ درصد بر بهره‌وری سازمانی در شرکت گاز شهر رشت با تأکید بر نقش میانجی چابکی سازمان تأثیر دارد. زرگر و همکاران (۱۴۰۱) با بررسی تأثیر تحقیق و توسعه بر چابکی سازمان و بهره‌وری عوامل تولید با روش‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری و رویکرد پویایی سیستم بیان کردند نتایج تحقیق در بخش اول نشان‌دهنده وجود تأثیر مثبت و معنادار فعالیت‌های تحقیقات بر بهره‌وری عوامل تولید و چابکی سازمان بود و نتایج حاصل از شبیه‌سازی سناریوهای مختلف در مدل پویا نشان داد، افزایش بودجه تحقیقات به‌واسطه تشکیل حلقه‌های خودتقویت‌کننده از ماه دوازدهم به بعد باعث افزایش چابکی و بهره‌وری عوامل تولید به شکل نمایی می‌شود. مزگی نژاد و همکاران (۱۳۹۸) با بررسی رابطه مدیریت استعداد و بهره‌وری نیروی انسانی، با توجه به میانجی‌گری چابکی سازمانی کارکنان آموزش و پرورش بیان کردند که متغیر مدیریت استعداد هم به‌طور مستقیم و هم غیرمستقیم و از طریق متغیر چابکی سازمانی پیش‌بینی‌کننده بهره‌وری نیروی انسانی می‌باشد. آزمون Z سوبل، یعنی آزمون اندازه نسبی مسیر غیرمستقیم در مقابل مستقیم الگوی مدیریت استعداد و بهره‌وری نیروی انسانی  $Z = 2/05$  و  $p = 0/04$  معنادار شد که حاکی از میانجی‌گری چابکی سازمانی است.

در نظام آموزش، رصد پویایی عملکرد مجموعه، می‌تواند نقاط قوت و ضعف مجموعه را مشخص نماید و مسئولین آن، با پروای آینده که یک ضرورت در آینده‌نگری می‌باشد به دنبال عوامل کاهنده و ارتقا‌دهنده عملکرد دانشگاه بوده و به هر روشی خواهان افزایش کارایی نظام آموزش عالی می‌باشند. در گذشته بنیان‌گذاران دانشگاه‌ها عموماً نگران فرهنگ و علم دوستی و تعلق خاطر به حقیقت بوده‌اند و

<sup>۱</sup> Lin et al

<sup>۲</sup> Wu et al



این نگرانی مایه حفظ و بقاء دانشگاه بوده و هنوز هم تا حدودی این دیدگاه وجود دارد؛ اما در سال‌های اخیر و با توجه به اقتضات محیطی، با تغییر نگرش وزارت علوم مواجه بوده‌ایم که مهم‌ترین آن، تأکید بر یادگیری و نه صرف آموزش، تکامل دیدگاه از دانش آفرینی به آموزش و توسعه فناوری و در نهایت کارآفرینی بوده است. پر واضح است که تلاش در جهت بهره‌وری بیشتر دانشجویان در توسعه پایدار کشور، ضرورت تغییر در نقش معلمان می‌باشد و این تغییر نقش، مستلزم تغییر در ارزش‌ها، باورها و نگرش‌های آنها است که در نتیجه، تغییر در رفتار فردی، گروهی و جامعه را در پی خواهد داشت (قربان‌خانی و صالحی، ۱۳۹۶). با توجه به مقدمه بیان شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین چابکی سازمانی معلمان در بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی رابطه معناداری وجود دارد؟

### روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه استاندارد چابکی سازمانی مهربان (۱۳۹۳) و پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) بود.

پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس مدل آچیو توسط هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰): پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس مدل آچیو توسط هرسی و گلداسمیت در سال ۱۹۸۰ ارائه شده است. این پرسشنامه با ۲۶ سؤال با طیف لیکرت طراحی شده است. از ۲۶ گویه و ۷ زیر مقیاس (توانایی، درک و شناخت، حمایت سازمانی، انگیزش، بازخورد و اعتبار) تشکیل شده است.

پرسشنامه استاندارد چابکی سازمانی: پرسشنامه استاندارد چابکی سازمانی توسط مریم مهربان در سال ۱۳۹۳ طراحی شده است و دارای ۴۹ سؤال و در قالب لیکرت است؛ که بخش سؤالات چابکی سازمانی از این پرسشنامه اقتباس شد. ضریب پایایی آلفای کرونباخ سؤالات ۵ گزینه‌ای پرسشنامه برابر با ۰/۹۲ و ضریب آلفای کرونباخ سؤالات ۲ گزینه‌ای پرسشنامه برابر با ۰/۷۱ می‌باشد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه است.

پایایی پرسشنامه‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای چابکی سازمانی (۰/۸۸)، بهره‌وری نیروی انسانی (۰/۷۲) به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار توصیفی از جدول فراوانی و درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون K-S و آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد.

### یافته‌ها

جدول ۱. ارتباط بین چابکی سازمانی معلمان و بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی

متغیر	آماره	چابکی سازمانی
بهره‌وری مدارس	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۸۹
	سطح معناداری	۰/۰۰۱

همان‌طور که از جدول ۱ استنباط می‌گردد، همبستگی بین چابکی سازمانی معلمان و بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی تأیید شد.

جدول ۱. نتایج آزمون رگرسیون

متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	$\beta$	t	p
چابکی سازمانی	بهره‌وری مدارس	۰/۵۸۸	۰/۳۴۱۲	۰/۲۸	۶/۵۵	۰/۰۰۱



نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد ۳۴ درصد از واریانس متغیر چابکی سازمانی به‌وسیله متغیر بهره‌وری نیروی انسانی پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد بین چابکی سازمانی معلمان در بهره‌وری مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی رابطه معنی‌دار و مستقیمی وجود دارد. همچنین ۳۴ درصد از واریانس متغیر چابکی سازمانی به‌وسیله متغیر بهره‌وری نیروی انسانی پیش‌بینی می‌شود. که این نتایج با تحقیقات (فروهر و هویدا (۱۳۹۰)، زرگر و همکاران (۱۴۰۱) و مزگی نژاد و همکاران (۱۳۹۸) همسو است. در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که چابکی سازمانی معلمان در مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر بهره‌وری این مدارس داشته باشد. چابکی سازمانی به معنای توانایی سازمان در سازگاری با تغییرات و نوآوری‌های محیطی است. در مورد مدارس استثنایی، این تغییرات و نوآوری‌ها ممکن است شامل روش‌های آموزش و پرورش بهتر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش، بهبود سیستم‌های مدیریتی و سازمانی و توسعه همکاری و هماهنگی بیشتر با سایر ذینفعان می‌شود. معلمان استثنایی که دارای چابکی سازمانی هستند، به راحتی می‌توانند با تغییرات و نوآوری‌های محیطی سازمان سازگار شوند. آن‌ها توانایی تطبیق با روش‌ها و فرآیندهای جدید آموزشی و پرورشی را دارند و به سرعت می‌توانند به تغییرات و نیازهای متغیر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پاسخ دهند. این انعطاف‌پذیری می‌تواند بهره‌وری و کیفیت آموزش و پرورش در مدارس استثنایی را افزایش دهد.

معلمان با چابکی سازمانی معمولاً توانایی بالاتری در همکاری و هماهنگی با سایر اعضای سازمان دارند. آن‌ها می‌توانند بهبودهای مشترک را شناسایی کنند و با همکاری و تعامل با سایر معلمان، مدیران و کادرهای مدرسه، نوآوری‌ها و تغییرات را بهبود بخشند. این همکاری و هماهنگی می‌تواند بهره‌وری سازمان را افزایش دهد و برنامه‌ها و راهبردهای بهتری برای آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به وجود آورد. معلمان با چابکی سازمانی ممکن است توانایی بالاتری در شناسایی نیازها و مشکلات آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه داشته باشند و راهکارهای نوینی را برای حل این مشکلات ارائه دهند. آن‌ها ممکن است ایده‌های خلاقانه‌تری در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی داشته باشند که بهره‌وری مدارس استثنایی را افزایش می‌دهد.

یکی از ویژگی‌های مهم مدارس استثنایی این است که باید با تغییرات قوانین و مقررات آموزشی و اجتماعی مرتبط با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه سازگار باشند. این تغییرات می‌توانند شامل سیاست‌ها و دستورالعمل‌های آموزشی، تجهیزات و فناوری‌های جدید، استانداردها و معیارهای تعیین شده و تغییرات در نیازهای دانش‌آموزان باشند. چابکی سازمانی معلمان و مدارس استثنایی به معنای توانایی سریع و مؤثر در انطباق با این تغییرات می‌تواند بهبود بهره‌وری را ممکن سازد. چابکی سازمانی در مدارس استثنایی شامل توانایی برقراری ارتباط مؤثر و همکاری بین معلمان، کادر مدیریتی و سایر اعضای سازمان است. ارتباط و همکاری مؤثر می‌تواند به تسهیل جریان اطلاعات، به اشتراک‌گذاری تجربیات و راهکارها، تبادل ایده‌ها و ایجاد فرصت‌های یادگیری مشترک بین اعضای سازمان کمک کند. این امر می‌تواند بهبود بهره‌وری و کیفیت آموزش و پرورش در مدارس استثنایی را تسهیل نماید.

به طور کلی، چابکی سازمانی معلمان در مدارس استثنایی استان خراسان جنوبی می‌تواند بهبودهای قابل توجهی در بهره‌وری مدارس ایجاد کند. با توجه به نیازها و مشکلات مدارس استثنایی، توانایی تغییر و تطبیق سریع معلمان با آن‌ها امری بسیار حیاتی است. علاوه بر این، همکاری و هماهنگی بین معلمان و سایر اعضای سازمان و همچنین نوآوری در روش‌ها و فرآیندهای آموزشی می‌تواند به بهره‌وری و کیفیت آموزش و پرورش در مدارس استثنایی کمک کند.

### منابع

- خوش سیما، غلامرضا، فلاح، حمیدرضا، ابراهیمی نژاد، مهدی. (۱۳۸۹). بررسی ارتباط بین فرایندهای مدیریت دانش و اثربخشی مدیریت دانش. فصلنامه مدیریت صنعتی، ۱۰، ۲۵ - ۴۷.
- زرگر، سید محمد، حیدریه، سید عبدالله، & طاهری، سید مجید. (۱۴۰۱). تأثیر تحقیق و توسعه بر چابکی سازمان و بهره‌وری عوامل تولید با روش‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری و رویکرد پویایی سیستم. مدیریت بهره‌وری، ۱۶(۳) تابستان، ۲۴۳-۲۶۵.
- فتح الهی پروانه، امید؛ مختاری، رباب. (۱۳۹۰). بررسی رابطه ساختار سازمانی (جریان ارتباطات) اداره کل تربیت‌بدنی استان آذربایجان غربی با استراتژی مدیریت دانش، مجموعه مقالات همایش ملی تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد واحد آیت‌الله املی، اردیبهشت ۱۳۹۰.



فروهر، محمد، هویدا، رضا. (۱۳۹۰). تبیین رابطه سرمایه روان‌شناختی و کارآفرینی سازمانی اعضای هیئت علمی دانشگاه. فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی، ۲(۸)، ۸۳-۱۰۰.

قربانخانی، مهدی، صالحی، کیوان. (۱۳۹۶). بازنمایی ویژگی‌های استادان موفق آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران از نظر اساتید و دانشجویان: مطالعه‌ای با روش پدیدارشناسی. فناوری آموزش، ۱۱(۳)، ۲۳۵-۲۵۵.

مزگی نژاد، سمیه، پورشافعی، هادی، & بوشادی، زهرا. (۱۳۹۸). رابطه مدیریت استعداد و بهره‌وری نیروی انسانی، با توجه به میانجی‌گری چابکی سازمانی کارکنان آموزش و پرورش. مطالعات فرهنگی اجتماعی خراسان، ۱۳(۴)، ۱۱۷-۱۴۲.

نیکخواه، یونس. (۱۴۰۱). نقش میانجی‌گری چابکی سازمان در رابطه بین برون‌سپاری و بهره‌وری سازمانی در شرکت گاز. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار، ۲(۲)، ۱۶-۳۳.

Lin, R.-J. , Che, R.-H. , Ting, C.-Y. (۲۰۱۲). "Turning knowledge management into innovation in the high-tech industry". Industrial Management and Data Systems., ۱۱۲, ۱: ۴۲-۶۳.

Wu, Y. (۲۰۱۱). "On the Various Factors that Impact the Effectiveness of Physical Education in Universities". Advanced Materials Research, ۱۸۷: ۸۲۰-۸۲۵.



## بررسی رابطه توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

عصمت صحرانورد<sup>۱</sup>، مریم جعفری<sup>۲</sup>، لیلا میرشکاری<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی رابطه توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان سیستان و بلوچستان به تعداد ۴۷۰ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۲۱۴ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه توانمندسازی نیروی انسانی نیکرسون ایربای (۱۹۹۸) و پرسشنامه رشد اجتماعی واینلند توسط دال (۱۹۵۳) استفاده شد. نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۳۷ درصد از واریانس متغیر رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به وسیله متغیر توانمندسازی معلمان پیش‌بینی می‌شود. در نتیجه توانمندسازی معلمان استثنایی به معنای ارتقاء مهارت‌های تدریس و فراهم کردن روش‌های آموزشی مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. این ارتقاء مهارت‌ها می‌تواند بهبود شیوه تدریس و انتقال مفاهیم اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های اجتماعی و خودکارآمدی در دانش‌آموزان را تسهیل کند.

**کلمات کلیدی:** توانمندسازی، معلمان استثنایی، رشد اجتماعی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۱ کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی پردیس زاهدان

۲ کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد

۳ کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه پیام نور



## مقدمه

اجتماعی شدن جریانی است پیچیده با جوانب بی شمار و گوناگون که در جهت مسیرهای مربوط به کسب الگوها و ارزش‌ها و هنجارها قدم برمی‌دارد. تحصیل مهارت‌های اجتماعی و چگونگی ارتباط‌گیری با سایر افراد، یکی از مراحل آن می‌باشد. مهارت‌های اجتماعی در محیط غیررسمی به‌طور طبیعی و در محیط‌های آموزشی با تأکید بر اصول اجتماعی شدن و به‌کارگیری دانش روان‌شناسی و علوم تربیتی آموخته می‌شوند. در واقع اجتماعی شدن فراگردی است که به‌واسطه آن هر فرد دانش و مهارت‌های اجتماعی لازم را برای شرکت مؤثر و فعال در زندگی گروهی و اجتماعی کسب می‌کند (بچمن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). رشد و تکامل به‌طور کلی ابعاد زیر را در نظر می‌گیرد: رشد بدنی؛ رشد مغز، دستگاه‌های عصبی و رشد مهارت‌های حرکتی است و به عبارتی در اعضاء، اندام‌ها، قد و وزن، اندازه‌گیری است که شامل رشد در مغز، دستگاه‌های عصبی و رشد دندان‌ها و تغییرات استخوان‌ها ظاهر می‌گردد. رشد ذهنی: یکی دیگر از جنبه‌های اساسی رشد و تکامل انسان، رشد استعدادهای ذهنی فرد است. اهمیت عمده این جنبه تأثیرگذاری آن در رشد و تکامل کلی فرد می‌باشد. در دوره طفولیت، رشد عقلانی به سرعت پیش می‌رود و کودک از راه "اکتشاف" یعنی با استفاده از حواس به مفاهیم عواملی که با آن‌ها در تماس بوده است، پی می‌برد. رشد عاطفی: رشد عاطفی پیچیدگی خاصی دارد و در سایر جنبه‌های رشد مانند رشد بدنی، رشد عقلانی و اجتماعی تأثیر فراوان دارد. حالات عاطفی ابتدا به صورت هیجان ظاهر می‌گردد، به تدریج کودک حالت مسرت را در موقعی که هماهنگی و تعادل در میان اعمال و وظایف بدنی او برقرار است، از خود ظاهر می‌سازد و زمانی که این تعادل به هم بخورد حالت پریشانی در او به وجود می‌آید. رشد اجتماعی: جنبه‌های اجتماعی رشد، اساس زندگی انسانی فرد را تشکیل می‌دهد. انسان به معنی دقیق حیوانی فرهنگی است، جنبه‌های عقلانی حیات وی نیز در زمینه اجتماعی رشد می‌کند. ادامه زندگی انسانی جز در جامعه جریان پیدا نمی‌کند، فرد باید با دیگران به سر برد و نقش خود را در خانواده و جامعه ایفا نماید. رشد افراد، متفاوت است و با اینکه بیان شاد، رشد تغییرات تدریجی در زمینه طرح معنی صورت می‌گیرد اما این تغییرات در افراد به صورت‌های مختلف ظاهر می‌شود. رشد از یک طرح و زمینه قابل پیش‌بینی و معین پیروی می‌نماید، با اینکه اختلافات فردی میان افراد یک نوع وجود دارد، مع‌ذکب طرح عمومی رشد افراد یک نوع مشابه و یکسان است. (هاشمیان، ۱۳۹۱).

رشد اجتماعی فرایندی است که از طریق آن فرد آگاهی‌ها، ارزش‌ها، برقراری روابط اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی را کسب می‌کند و این اکتسابات او را قادر می‌سازد تا با جامعه و حدت یا به نحوی انطباق یافته رفتار کند. رشد اجتماعی یکی از ابعاد مهم رشد است که بر تمامی جوانب زندگی تأثیر می‌گذارد. افرادی که از مهارت اجتماعی لازم برخوردارند، در مسیر زندگی با سهولت بیشتری با مسائل کنار می‌آیند و به‌طور کلی در موقعیت‌های زندگی موفق‌تر عمل می‌کنند. رشد اجتماعی به مجموعه متوازی از مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای انطباقی مربوط است که فرد را قادر می‌سازد یا افراد دیگر روابط متقابل مطلوب داشته باشد، واکنش‌های مثبت بروز دهد و از رفتارهایی که پیامدهای منفی دارند، اجتناب ورزد. وجود مهارت‌هایی چون همکاری، مسئولیت‌پذیری، همدلی، خویش‌داری و خوداتکایی از مؤلفه‌های رشد اجتماعی به شمار می‌روند (نظری نژاد، ۱۳۸۶).

گلدشتاین (۱۹۷۳) مهارت‌های مربوط به رشد اجتماعی را شامل مهارت‌های برقراری ارتباط، مهارت‌های مربوط به احساسات و عواطف، مهارت‌های مربوط به پرخاشگری، استرس و طرح‌ریزی می‌داند (فاتحی زاده، ۱۳۹۴).

حرف زدن و رفتار کردن مطابق انتظارات دیگران را پذیرش اجتماعی می‌گویند. این گروه از افراد طوری حرف می‌زنند و رفتار می‌کنند که مورد تأیید دیگران قرار بگیرند. اگر از آن‌ها در مورد موضوعی سؤال شود، به نحوی پاسخ می‌دهند که فکر می‌کنند دیگران دوست دارند آن‌طور پاسخ داده شود. آن‌ها سعی می‌کنند با قواعد و هنجارهای اجتماعی سازگاری نشان دهند و از طرد اجتماعی در امان بمانند (گنجی، ۱۳۹۱).

توانمندسازی با تغییر در باورها، افکار و طرز تلقی‌های کارکنان شروع می‌شود. آنان باید به این باور برسند که توانایی و شایستگی لازم برای انجام وظایف را داشته و احساس کنند که آزادی عمل و استقلال در انجام فعالیت‌ها را دارند از آنجایی که توانمند سازی کارکنان

<sup>۱</sup> Bachmann





به عنوان یک امر مهم در سازمان‌های امروزی وجودی لاینفک دارد و آموزش آنها برای پیشرفت و بهبود سازمان امری بسیار حساس و حیاتی به شمار می‌آید و از طرفی دیگر توجه به شایستگی و مهارت کارکنان باعث ترقی سازمانی شود که لازم است مدیران هر سازمانی علاوه بر آموزش مهارت‌ها به توانمندی کارکنان توجه ویژه‌ای بشود که این هم برای سازمان و هم برای خود فرد بسیار با اهمیت می‌باشد (جعفری و همکاران، ۱۴۰۲).

دستیابی به آینده‌ای مطلوب در نظام تعلیم و تربیت، مستلزم توانمندسازی حرفه‌ای معلمان، متناسب با نیازهای دانش‌آموزان آینده، است. این مهم در نظام تعلیم و تربیت بر عهده دانشگاه فرهنگیان، به‌عنوان دانشگاهی ماموریت‌محور، قرار گرفته است تا با بسترسازی مناسب و بهره‌گیری از امکانات، شرایط لازم را برای توانمندسازی دانشجو معلمان به منظور ورود به مدرسه فراهم سازد. معلمان باید نیازهای دانش‌آموزان را بشناسند و شناخت کافی نسبت به نیازهای ویژه دانش‌آموزان پیدا کنند. در میان کارکنان آموزش و پرورش معلمان و مربیان نقش به‌سزایی برای تحقق این هدف دارند (حسینی و علیزاده، ۱۴۰۲).

### بیان مسئله

رفتار اجتماعی پایه و اساس زندگی فرد را تشکیل می‌دهد و رشد اجتماعی نیز سبب شکوفایی رشد عقلانی فرد می‌گردد. منظور از رشد اجتماعی، تکامل فرد در روابط اجتماعی است به‌طوری‌که بتواند با افراد جامعه‌اش هماهنگ و سازگار باشد. رشد اجتماعی یعنی تغییراتی که در نتیجه تأثیر متقابل با اشخاص، اوضاع و احوال اجتماعی و سازماندهی در فرد پیدا می‌شوند و به بیانی دیگر سلسله تغییرات و پیشرفت‌هایی که از هنگام تولد تا مرگ در رفتار اجتماعی احساسات، گرایش‌ها، ارزش‌ها و... رخ می‌دهند (چنیوج و همکاران، ۲۰۱۳). استفاده از آموزش الکترونیکی و فناوری‌های نوین آموزشی در مدارس و بهره‌گیری از آنها در مراکز آموزشی، هرچند که نمی‌تواند تنها ابزار مقابله با تهدیدها و رهایی از امواج خروشان تغییرات پرشتاب جامعه بشری باشد، اما به محیط‌های آموزشی نوید می‌دهد که با استفاده مستمر از این فناوری حداقل در امر آموزش گامی مؤثر بردارند و دانش‌آموزان در روند یادگیری مشارکت بیشتر و فعال‌تری داشته باشند (معینی و همکاران، ۱۴۰۲). با گسترش روزافزون فناوری‌ها در جوامع مدرن، تأثیر فناوری آموزشی بر فرآیند آموزش و پرورش به وضوح مشهود است. فناوری آموزشی، به عنوان یک ابزار قدرتمند، قادر است بهبود فرآیندهای یادگیری و تدریس را بهبود بخشد. با تأکید بر اهمیت توانمندسازی معلمان در حوزه فناوری آموزشی، میتوان نتیجه گرفت که این توانمندسازی یک راهکار مؤثر برای بهره‌وری بالاتر از فناوری آموزشی است (کرمانی و همکاران، ۱۴۰۲). اجتماعی شدن افراد به معنای همسانی و همخوانی آن‌ها با قواعد، ارزش‌ها و نگرش‌های گروهی و اجتماعی است. در این فرآیند افراد مهارت‌ها، دانش‌ها و شیوه‌های سازگاری را می‌آموزند و امکان روابط متقابل را در یک فعل و انفعال مستمر به دست می‌آورند (اخوان تفتی و موسوی، ۱۳۹۰). مهارت اجتماعی، مجموعه‌ای از رفتارهای آموخته شده است که نقطه شروع موفقیت و تداوم برهمکنش‌های اجتماعی مثبت مانند کمک کردن، شروع روابط، کنترل خلق‌وخو و به عبارتی رشد اجتماعی می‌شود. رشد اجتماعی تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله؛ خانواده، مدرسه، گروه دوستان، تلویزیون، جنسیت و نژاد، وضعیت اجتماعی-اقتصادی و فعالیت‌های حرکتی قرار دارد که نوع و چگونگی وضعیت آن‌ها ممکن است سبب تسریع رشد اجتماعی یا برعکس کند آن شود (آقاپور، جمشیدی‌ها و فرخی، ۱۳۹۲). با توجه به پیچیدگی روابط اجتماعی در جوامع امروزی، لزوم پرداختن به خصایص اجتماعی و عوامل مرتبط با آن بیش‌ازپیش احساس می‌شود. تعداد روزافزون افرادی که از برخوردهای اجتماعی می‌ترسند و با نوجوانانی که اضطراب، افسردگی و انزوای اجتماعی دارند، پرداختن به رشد اجتماعی و عامل‌های مرتبط با آن را ضروری می‌کند (امیرتاش، سبحانی نژاد و عابدی، ۱۳۹۳).

رشد اجتماعی، تکامل روابط اجتماعی فرد است. رشد اجتماعی مستلزم هماهنگی با گروه اجتماعی و پیروی از هنجارها (موازین سلوک اجتماعی) و سنت‌های آن است. احساس وحدت با گروه اجتماعی، درک روابط متقابل میان اعضای آن و همکاری با دیگران از ملزومات رشد اجتماعی است. برای رسیدن به این مرحله از رشد اجتماعی، فرد می‌بایست علایق خود را دگرگون کرده، شیوه‌های جدید رفتار را فرا گیرد (احدی و بنی جمال، ۱۳۹۴). با توجه به مقدمه و بیان مسئله مطرح شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان سیستان و بلوچستان به تعداد ۴۷۰ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۲۱۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه توانمندسازی نیروی انسانی نیکرسون ایربای (۱۹۹۸) و پرسشنامه رشد اجتماعی واینلند توسط دال (۱۹۵۳) استفاده شد.

پرسشنامه توانمندسازی نیروی انسانی نیکرسون ایربای (۱۹۹۸): برای سنجش ابعاد و مؤلفه‌های توانمندسازی نیروی انسانی از ابزار محقق ساخته استفاده خواهد شد. در این پژوهش از مدل نیکرسون ایربای (۱۹۹۸) برای بررسی ابعاد توانمندسازی نیروی انسانی استفاده می‌شود. پرسشنامه تحقیق محقق ساخته و بر اساس این ۵ مؤلفه (توسعه فردی، توسعه آموزشی، توسعه سازمانی، توسعه حرفه‌ای، توسعه فرهنگی - اجتماعی) ساخته شده است که شامل ۴۰ گویه می‌باشد. این پرسشنامه بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت (بسیار کم = ۱، کم = ۲ تا حدودی = ۳، زیاد = ۴، بسیار زیاد = ۵) تنظیم می‌شود. در ادامه تطبیق سؤالات پرسشنامه آورده شده است.

پرسشنامه رشد اجتماعی واینلند توسط دال (۱۹۵۳): پرسشنامه رشد اجتماعی واینلند توسط دال (۱۹۵۳) به منظور سنجش رشد اجتماعی طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه در ایران توسط براهنی، اخوت و دانشمند (۱۳۵۷) ترجمه و روانساز شده است. پرسشنامه رشد اجتماعی واینلند دارای ۱۱۱ سؤال و ۸ مؤلفه خودیاری عمومی، خودیاری در خوردن، خودیاری در پوشیدن، خودرهبری، مشغولیات، جابجایی و تحرک، ارتباط و اجتماعی شدن می‌باشد و بر اساس طیف لیکرت با سؤالاتی مانند (مقام پر مسئولیتی مثل مدیر عاملی یا عضو هیات مدیره را تقبل می‌کند) به سنجش رشد اجتماعی می‌پردازد.

ضرایب پایایی پرسشنامه رشد اجتماعی (۰/۸۸) و توانمندسازی نیروی انسانی (۰/۷۹) محاسبه گردید که نشان از دقت بالای ابزار اندازه‌گیری استفاده در این مطالعه می‌باشد. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۴، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

## یافته‌ها

### جدول ۱. ارتباط بین توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

متغیر	آماره	رشد اجتماعی
توانمندسازی معلمان	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۶۶۳
	سطح معناداری	۰/۰۰۱

همانطور که از جدول ۱ استنباط می‌گردد، ارتباط بین توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در سطح  $\alpha=0/05$  معنادار و مثبت می‌باشد ( $P \leq 0/05$ ).

### جدول ۲. نتایج رگرسیون بین توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

مدل	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای باقیمانده	سطح معنی‌داری	دوربین واتسون	F
رگرسیون	۰/۶۰۳	۰/۳۷۲	۰/۶۳۹	۰/۰۰۱	۱/۹۶	۱۳/۰۰۲

با توجه به جدول ۲ مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ( $R^2$ ) که بیانگر درصد تغییرات تعیین شده از تغییرات متغیر وابسته (ملاک) توسط متغیر مستقل (پیش‌بین) است، نشان می‌دهد که توانمندسازی معلمان استثنایی ۳۷ درصد از تغییرات واریانس رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را تبیین کند.



## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۳۷ درصد از واریانس متغیر رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به‌وسیله متغیر توانمندسازی معلمان پیش‌بینی می‌شود؛ که این نتایج با تحقیقات بچمن و همکاران (۲۰۱۷)، جعفری و همکاران (۱۴۰۲)، حسینی و علیزاده (۱۴۰۲) همسو است.

در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که توانمندسازی معلمان استثنایی در توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند نقش مهمی در بهبود آموزش و پرورش این گروه از دانش‌آموزان ایفا کند. توانمندسازی معلمان استثنایی به معنای ارتقاء دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های معلمان در خصوص فرآیند آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. این فرآیند به معنای ارائه آموزش‌های مناسب و به روز، توسعه روش‌های آموزشی مؤثر، فراهم کردن محیط‌های آموزشی پشتیبان‌کننده و ارتقاء ارتباط معلم-دانش‌آموز می‌باشد. بررسی رابطه توانمندسازی معلمان استثنایی با توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نشان داده است که وجود معلمانی که با دانش و مهارت‌های لازم برای تدریس و پشتیبانی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مجهز هستند، بهبود قابل توجهی در رشد اجتماعی این دانش‌آموزان را ممکن می‌سازد.

توانمندسازی معلمان استثنایی به معنای ارتقاء مهارت‌های تدریس و فراهم کردن روش‌های آموزشی مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. این ارتقاء مهارت‌ها می‌تواند بهبود شیوه تدریس و انتقال مفاهیم اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های اجتماعی و خودکارآمدی در دانش‌آموزان را تسهیل کند. معلمان استثنایی که توانمندسازی شده‌اند، معمولاً توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را دارند. این ارتباط می‌تواند به ایجاد ارتباط‌های مثبت، احساس قبولی و ارزشمندی در دانش‌آموزان کمک کند و رشد اجتماعی آن‌ها را تسهیل نماید.

محیط آموزشی مناسب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نقش مهمی در توسعه رشد اجتماعی آن‌ها ایفا می‌کند. معلمان استثنایی که توانمندسازی شده‌اند، می‌توانند محیط‌های آموزشی پشتیبان‌کننده را برای دانش‌آموزان ایجاد کنند. این شامل فراهم کردن تجهیزات و وسایل آموزشی مناسب، تنظیم محیط فیزیکی مناسب برای دسترسی آسان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، و ایجاد فضایی راحت و امن برای یادگیری است. معلمان استثنایی توانمندسازی شده معمولاً توانایی تشخیص و تامین نیازهای فردی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را دارند. این شامل توجه به نیازهای تحصیلی، اجتماعی و روانشناختی دانش‌آموزان است. با توجه به نیازهای فردی، معلمان می‌توانند برنامه‌های آموزشی خاصی برای هر دانش‌آموز با نیازهای ویژه طراحی و اجرا کنند که به توسعه رشد اجتماعی آن‌ها کمک می‌کند. توانمندسازی معلمان استثنایی شامل همکاری و هماهنگی با سایر متخصصان نظیر روان‌شناسان، مشاوران تحصیلی و تربیت‌بدنی است. این همکاری می‌تواند منجر به ارائه خدمات بهینه‌تر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شده و توسعه رشد اجتماعی آن‌ها را تسهیل کند. به طور کلی، توانمندسازی معلمان استثنایی از طریق ارتقاء مهارت‌ها، توسعه روش‌ها و فراهم کردن محیط‌های آموزشی مناسب می‌تواند به توسعه رشد اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک کند. این رابطه می‌تواند بهبودهای قابل توجهی در عملکرد تحصیلی، رفتار اجتماعی و ارتباطات دانش‌آموزان ایجاد کند و به آن‌ها امکانات لازم برای شرکت فعال در جامعه را بدهد.

## منابع

- احدی، حسن، بنی جمال، شکوه السادات. (۱۳۸۷). روان‌شناسی رشد: مفاهیم بنیادی در رشد کودک. تهران: نشر جیهون. چاپ دوم.
- اخوان تقتی، م. موسوی، س. (۱۳۹۰). بررسی رابطه رشد اجتماعی و رشد زبانی دختران دانش‌آموز پایه اول مجله روانشناسی و علوم تربیتی، ۱.
- آقاپور، س. جمشیدی‌ها، غ. فرخی، ا. (۱۳۹۲). بررسی فراتحلیل تعامل رشد حرکتی و اجتماعی مجله حرکت ۴۷.
- امیر تاش ع م، سبحانی نژاد م، عابدی. (۱۳۸۵). مقایسه رشد اجتماعی دانش‌آموزان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار دوره راهنمایی تحصیلی، فصلنامه المپیک، ۱۴ (۲): ۵۳-۹۱
- جعفری نیکو، الیاس و جودان، سعید و نظری امیرالمومنین، خالق و بهمن، بهناز و حصاری پور، اعظم و رحمت داوری، محمدعلی. (۱۴۰۲). بررسی وضعیت آموزش ضمن خدمت در جهت توانمندسازی معلمان آموزش و پرورش، هفتمین کنفرانس بین‌المللی علوم تربیتی، روانشناسی، مشاوره، آموزش و پژوهش، تهران.
- حسینی، سیده مریم و علیزاده، نادى. (۱۴۰۲). توانمندسازی حرفه‌ای معلمان با نقش میانجی سواد اطلاعاتی، ششمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات میان رشته‌ای روانشناسی، مشاوره، آموزش و علوم تربیتی، تهران.



فاتحی، م. (۱۳۹۴). بررسی و مقایسه روش‌های عملی افزایش عزت‌نفس در دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر اصفهان. هفته پژوهش دانشگاه اصفهان. ۱۹-۲۵

کرمانی، سمیرا و کردان، مریم و عالی‌شاه، خدیجه. (۱۴۰۲). اهمیت توانمندسازی معلمان در حوزه فناوری آموزشی، اولین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و فلسفه، بابل.

گنجی، ح. (۱۳۹۱). ارزشیابی شخصیت. تهران: انتشارات ساوالان

معینی، مهسا و محمدلو، مائده و جعفری، ماهو و محمدلو، فائزه. (۱۴۰۲). بررسی میزان استفاده معلمان از تکنولوژی آموزشی و منابع الکترونیکی در تدریس و تاثیر آن بر یادگیری دانش‌آموزان.

نظری نژاد، م. (۱۳۸۶). آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان مشهد، انتشارات استان قدس رضوی.

هاشمیان، م. (۱۳۹۱). استعاره راه؛ پرسش از هستی سازمان. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).

Bachmann, C., Roschlaub, S., Harendza, S., Keim, R., & Scherer, M. (۲۰۱۷). Medical students' communication skills in clinical education: results from a cohort study. *Patient Education and Coun.*

Cheung, W. Y., Wildschut, T., Sedikides, C., Hepper, E. G., Arndt, J., Vingerhoets, A. J. J. & M. Back, (۲۰۱۳). To the future: Nostalgia increases optimism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, ۳۹, ۱۴۸۴-۱۴۹۶.



## شناسایی و به‌کارگیری بازی‌های رایانه‌ای مؤثر در برنامه درسی مدارس هوشمند جهت بهبود توجه کودکان ADHD

فیروزه صمدیان تبار<sup>۱\*</sup>، محمد مخبریان<sup>۲</sup>، فاطمه طاهری<sup>۳</sup>

### چکیده

اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی بر اساس وجود مشکلاتی در توجه، بازداری و جلوگیری از تکانشگری و سطح فعالیت تعریف می‌گردد. اغلب اوقات مشکلات دانش‌آموز مبتلا به این اختلال، در تمامی حیطه‌های تحصیلی، اجتماعی و رفتاری او تبلور می‌یابد. مدارس هوشمند از جمله مدارس هستند که می‌توانند بسترهای آموزشی متفاوتی را برای دانش‌آموزان دارای این اختلال فراهم آورده به‌گونه‌ای که باعث بهبود وضعیت تحصیلی آنان و ارتقاء آموزش آنها بشوند. پژوهش حاضر به شناسایی و به‌کارگیری بازی‌های رایانه‌ای مؤثر در برنامه درسی مدارس هوشمند و تأثیر آن بر بهبود توجه در کودکان بیش‌فعال - نقص توجه پرداخته است. مقاله حاضر به‌صورت تحلیلی و با استناد به مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته است و از روش توصیفی استفاده شده است و به کمک این روش داده‌ها و اطلاعات جمع‌آوری، توصیف، تجزیه و تحلیل گردیده است. نتایج نشان داد توجه به مداخلاتی چون بازی‌های رایانه‌ای در برنامه درسی می‌تواند رویکردی مؤثر در درمان اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی باشد به‌طوری‌که این علائم در دانش‌آموزان ADHD بهبود پیدا کرد.

**کلمات کلیدی:** بازی‌های رایانه‌ای، دانش‌آموزان ADHD، برنامه درسی، مدارس هوشمند

۱. نویسنده مسئول، کارشناسی، پرستاری، آموزگار دبستان با نیازهای ویژه امیدنجات، سمنان، ایران: ferasat.saze@gmail.com  
۲. کارشناسی ارشد، تکنولوژی آموزشی، مدرس دانشگاه فرهنگیان و مدیر دبستان با نیازهای ویژه امیدنجات، سمنان، ایران: mokhberian92@gmail.com  
۳. کارشناسی ارشد، روانشناسی کودکان استثنایی، آموزگار دبستان بانیاذهای ویژه امیدنجات، سمنان، ایران: fatemehh.taheri@gmail.com



## مقدمه

برنامه درسی هر مدرسه، تدارک تدبیرهایی برای اقدام در فرآیندهای تربیتی است. این تدابیر مشخص می‌کند چه مقصودی از عمل تربیتی دنبال می‌شود، چگونه عمل تربیتی وقوع می‌یابد و چگونه از میزان اثربخشی عمل تربیتی آگاهی حاصل می‌شود. دال معتقد است که برنامه درسی فرآیندی است رسمی یا غیررسمی که از طریق آن، یادگیرنده با نظارت مدرسه، معلوماتی را کسب می‌کند و شیوه درک آنها را درمی‌یابد، مهارت‌هایی را فرامی‌گیرد و نگرش، ارزش‌گذاری و ارزش‌ها را تغییر می‌دهد (سلاجقه تدریجی و همکاران، ۱۳۹۶).

از سوی دیگر، در مدرسه‌ای که مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات است. معلم نقش اصلی به‌عنوان آموزشگر و دانش‌آموز به‌عنوان یادگیرنده صرف را ندارد. بنابراین محتوای آموزشی هم باید منطبق با نقش معلمان و دانش‌آموزان به شکلی خاص طراحی و تدوین شود. هر دانش‌آموز شیوه یادگیری خاص خود را دارد و به‌گونه‌ای که هر کس با توجه به توانمندی که دارد می‌تواند از محتوای آموزشی بهره‌مند شود. در مدارس هوشمند، به‌عنوان یکی از نمودهای کاربرد فناوری اطلاعات در آموزش، رایانه در نحوه تدریس و ارزشیابی تأثیر می‌گذارد و برنامه‌های درسی را تا حدودی تغییر می‌دهد. مدارس هوشمند به دلیل برنامه‌های درسی انعطاف‌پذیر، امکان تدریس با شیوه‌های نوین، داشتن طیف وسیعی از برنامه‌ها و روش‌های آموزشی و محوریت بخشیدن به نقش دانش‌آموز با در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی و توجه بیشتر به نیازها و استعدادها دانش‌آموزان می‌توانند در جهت از بین بردن و یا کاهش شکاف آموزشی مؤثر و مفید باشند (زارعی زوارکی و همکاران، ۱۳۹۲).

مدارس هوشمند مدارس توسعه‌ای هستند که برای انتقال مفاهیم سنتی از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات کمک می‌گیرند. این ابزارها شامل برنامه‌های رایانه‌ای از جمله به‌کارگیری نرم‌افزارهای کاربردی و امکانات اینترنتی است. آموزش از طریق فناوری آموزشی در بستر مدارس هوشمند، در زمره مداخلات مدرسه محور برای بهبود اختلال‌هایی مانند بیش‌فعالی قرار می‌گیرد. یانگ جی معتقد است استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تعمیق محتوای آموزش و یادگیری دروس، اثرگذار است و یادگیری را برای دانش‌آموزان انعطاف‌پذیر می‌سازد، به‌گونه‌ای که فرآیند یادگیری را آسان‌تر و خلاق‌تر می‌سازد (شریفی، ۱۴۰۰).

اختلال‌های رفتاری کودکان، اختلال‌های شایع و ناتوان‌کننده‌ای هستند که برای معلمان، خانواده، جامعه و خود کودکان مشکلات بسیاری ایجاد می‌کنند و با بسیاری از معضلات اجتماعی همراه هستند. محققان دریافته‌اند که بسیاری از اختلال‌های رفتاری معمولاً نخستین بار در سال‌های آغازین دوره ابتدایی مشاهده می‌شوند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا). اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۰۰)، یکی از شایع‌ترین مشکلات کودکان و نوجوانان و علت اصلی مراجعه به روان‌پزشک و روان‌شناس کودک است (فارائون و همکاران، ۱۹۹۸).

اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه یک اختلال عصبی- تکاملی است که علاوه بر ایجاد علائم اصلی خود شامل نقص توجه، بازداری پاسخ، پرتحرکی و تکانشگری است، نقایص قابل توجهی را در حوزه‌های تحصیلی، فردی و اجتماعی ایجاد می‌کند (کیم و همکاران، ۲۰۱۵).

علی‌رغم عدم وجود درمان قطعی و سریع برای اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه، بسیاری از علائم و نشانه‌های این اختلال همچون توجه، کنترل پاسخ و تمرکز قابل کنترل است. یکی از مهم‌ترین نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه، ناتوانی در توجه کردن است (رایکو و همکاران، ۲۰۰۲). عدم توجه در اختلال ADHD به‌صورت سرگردان شدن در کارها، اختلال در گوش دادن به صحبت‌های معلم یا والدین، عدم پیروی از دستورات، عدم پایداری در انجام کارها و انجام تکالیف و وظایف شخصی، اشکال در پایداری تمرکز، فعالیت‌های فیزیکی زیاد و ناآرامی می‌باشد (سمرود کلیکمن و همکاران، ۲۰۰۰).

توجه عبارت است از توانایی انتخاب بخشی از اطلاعات محیطی برای پردازش بعدی (گوردون و شرودر، ۲۰۰۱). توانایی توجه به انسان این امکان را می‌دهد که بتواند ورود محرک‌های مختلف را به صحنه هوشیاری ذهن کنترل کند و از میان محرک‌های گوناگون فقط تعداد محدودی از آن‌ها را برگزیند. توجه به‌عنوان فرآیندی پیچیده و مهم در حیطه‌های توجه متمرکز، توجه متناوب، توجه مداوم، توجه تقسیم شده و توجه انتخابی سنجیده می‌شود. کارکردهای شناختی شامل حافظه، یادگیری و رفتارهای پیچیده هستند از جمله؛ ناتوانی در کامل کردن هم‌زمان تکلیف (توجه تقسیم شده)، ناتوانی در توجه کردن به تکلیفی که در حال انجام است (تداوم توجه)،



ناتوانی در نادیده گرفتن محرک‌های نامربوط (توجه انتخابی) و ناتوانی در حفظ توجه در زمان انجام تکلیف و کامل کردن تکلیف (بدلی، ۲۰۰۰). نارسایی توجه، مشخص‌ترین و جدی‌ترین مشکل کودکان دارای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی است. اغلب کودکان مبتلا به این اختلال دارای مشکلاتی در زمینه توجه می‌باشند.

با توجه به شیوع بالای این اختلال و اثرهای آن بر جنبه‌های مختلف رشدی، تلاش‌های بسیاری برای یافتن درمان نشانه‌های این اختلال انجام شده است و نیاز شدیدی برای ایجاد و توسعه درمان‌هایی علاوه بر دارو درمانی و رفتاردرمانی پیوسته احساس می‌شود. البته درمان‌های جدید باید شواهد پژوهشی داشته باشند. پژوهش‌های تجربی به طور دائم نشان دادند که درمان‌های دارودرمانی، رفتار درمانی و درمان شناختی مؤثر بودند، اما باید اذعان کرد که هیچ یک از رویکردهای رفتاری و دارویی به طور مستقیم مشکلات شناختی همراه با این اختلال را بهبود نمی‌بخشند. در نتیجه مشخص نیست تا چه میزان نقص در توجه با وجود درمان باقی می‌ماند (کورنیز توسکانو و همکاران، ۲۰۱۶). همه این کودکان از درمان‌های دارویی سود نمی‌برند و برای والدین سخت است که به طور مداوم در فعالیت‌های درمانی شرکت کنند. همچنین والدین این کودکان به طور مکرر از این شکایت می‌کنند که اگر چه دارودرمانی عملکرد تحصیلی، توجه و رفتار حرکتی کودکان را بهبود می‌بخشد، اما کودکانشان هنوز در اجرای کارهای خواسته شده و اصلاح رفتارهای نامناسب مشکل دارند. اینگونه مشکلات ناشی از عملکرد شناختی می‌باشد.

لذا باید در این مدارس به دنبال راهکارهایی برای بهبود توجه و عملکردهای شناختی بود. رویکرد اصلی در درمان‌های شناختی، رویکرد بازتوانی است و در این رویکرد هدف تقویت و بازپروری اجزای شناختی می‌باشد که با به‌کارگیری تمرین‌ها و تکالیف شناختی جهت بهبود عملکردهای مشخصی طراحی شده است (ارینستن و همکاران، ۲۰۱۴).

یکی از رویکردهای نوین که به تقویت و بازپروری اجزای شناختی کمک می‌کند، بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای است. بازی‌های رایانه‌ای یکی از مظاهر پیشرفت فناوری در عصر حاضر است (زینالی و همکاران، ۱۳۹۵).

روش بازی‌های رایانه‌ای در درمان اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی از اصول زیربنایی درمان‌های شناختی استفاده می‌کنند. این اصول به‌وسیله فراهم کردن فرصت‌های ساختارمند تمرین در حیطه‌های مختلف شناختی باعث بهبود نشانه‌های این اختلال می‌شود (تاهیرولو و همکاران، ۲۰۱۰). بازی رایانه‌ای یک فعالیت شناختی است که می‌تواند موجب پیشرفت فرایندهای شناختی و ادراکی و حرکتی شود و انجام آن مستلزم پردازش سریع اطلاعات و ارائه پاسخ‌های منطقی و فوق‌العاده سریع است (دلبری و دیگران، ۱۳۸۸). برنامه‌های رایانه‌ای توان بخشی شناختی نیز یکی از رویکردهایی است که با بهره‌گیری از تمرین و آموزش منظم مغز می‌تواند به طور بالقوه منجر به بهبود تعدادی از مهارت‌های شناختی همچون توجه، حافظه کاری، مهارت‌های حل مسئله، خواندن و در بعضی موارد عملکردهای روانی- اجتماعی بشود. بازتوانی شناختی رایانه‌ای یک نوع درمان رفتاری بر پایه تمرین است که از راهبردهای جبرانی و تطبیقی جهت بهبود حافظه، توجه، یادگیری، عملکرد دیداری- حرکتی و حل مسئله استفاده می‌کند. دلایل استفاده از رویکردهای بازتوانی شناختی رایانه‌ای در اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه، تمرکز مستقیم آن‌ها بر نقص شناختی موردنظر و به‌علاوه به‌عنوان یک جایگزین غیردارویی برای اختلالی است که به‌طور معمول از داروهای محرک استفاده می‌کند. پژوهش‌ها حاکی از آن است که بسیاری از مهارت‌های شناختی و عملکردهای مغزی همچون توجه با اجرای منظم، فشرده و مستمر تمرینات شناختی رایانه‌ای پرورش و تقویت پیدا می‌کنند. این تمرینات را رایانه به سرعت و با دقت ارائه می‌کند. نحوه ارائه این تمرینات به‌گونه‌ای است که مهارت‌های شناختی فرد به چالش کشیده شده و در اثر موفقیت‌های پی‌درپی در طی این چالش‌ها، مهارت‌های شناختی ارتقا پیدا می‌کند (بشیری و همکاران، ۱۴۰۱).

یکی از موارد مهمی که امروزه در بسیاری از بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای رعایت می‌شود، هدف‌دار بودن این نوع بازی‌هاست. در یک بازی رایانه‌ای، مهارت افراد مانند دقت، سرعت عمل، توانایی حل مسئله و غیره به چالش کشیده می‌شود؛ بنابراین از این نوع بازی‌ها می‌توان برای بهبود عملکرد کودکانی که در توجه، دقت و یا حل مسئله مشکل دارند، استفاده کرد. هوتچینگلز و همکاران (۲۰۱۰) بر این باورند که ماهیت مشارکتی بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند محیط طبیعی و مطلوبی را برای آزمون رابطه متقابل توجه و عملکرد فراهم کرد. بازی‌های رایانه‌ای فرصتی را برای تجربه کار با یک محیط چند کلیدی، پیچیده و طبقه‌بندی‌شده فراهم می‌کنند که باعث بهبود انگیزه درونی می‌شود.



پژوهشگرانی اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای را بررسی کرده‌اند و کارایی آن را در ارتباط با کودکان بیش‌فعال نشان داده‌اند (پیگنبرق و همکاران، ۲۰۱۶). این پژوهشگران بازی‌های رایانه‌ای را یک ابزار ارزشمند برای سنجش توانایی‌های شناختی خاص و همچنین نقاط ضعف کودکان مبتلا به این اختلال می‌دانستند. ریورو و همکاران (۲۰۱۵) نیز در پژوهشی جامع به بررسی تأثیر بازی‌های ویدئویی بر توان‌بخشی کودکان مبتلا به این اختلال پرداختند و نشان دادند که تقریباً همه پژوهش‌های بررسی شده اثربخشی آن را تأیید کرده‌اند. کاپلان و همکاران (۲۰۱۶) در یک مطالعه آزمایشی دریافتند که برنامه شناختی رایانه محور سبب بهبود مشکلات توجه و کارکردهای اجرایی کودکان با آسیب مغزی می‌شود. لیم و همکاران (۲۰۱۲) نیز در پژوهشی به بررسی مداخله مغزی رایانه‌ای مبتنی بر برنامه آموزش توجه برای درمان اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی پرداختند و کارایی آن را تأیید کردند. در پژوهش‌های داخلی نیز رضاپور و همکاران (۱۳۹۲) ضمن بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر توجه کودکان مبتلا به ADHD به این نتیجه رسیدند که بازی‌های رایانه‌ای به‌طور معناداری باعث افزایش توجه این کودکان شد. در پژوهشی دیگر عبدی و همکاران ضمن بررسی اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای شناختی بر بهبود حافظه‌فعال، توجه و انعطاف‌پذیری شناختی کودکان مبتلا به ADHD به این نتیجه رسیدند که بازی‌های رایانه‌ای شناختی باعث بهبود معنادار حافظه‌فعال، توجه و انعطاف‌پذیری شناختی این کودکان شد (عبدی و همکاران، ۱۳۹۳).

با توجه به تأثیر قابل ملاحظه بازی‌های رایانه‌ای در توانمندسازی مهارت‌های شناختی همچون توجه، استفاده از آن‌ها به‌عنوان درمان مکمل در ارتقا کیفیت زندگی کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعال- نقص توجه، امیدوارکننده است. لذا ضرورت به‌کارگیری این روش‌های آموزشی نوپا با توجه به فواید مطرح شده و تأثیرات آموزشی که به همراه خواهد داشت در فرآیند آموزش و یادگیری جهت نیل به یادگیری آسان جذاب و برانگیزاننده بیش از پیش احساس می‌شود. بنابراین با توجه به موارد فوق، بهبود کاهش توجه و تکانشگری مبتلابان به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی یکی از مهم‌ترین اهداف درمان این دانش‌آموزان و از دشوارترین مسائل بالینی در این افراد محسوب می‌شود. از این‌رو، هدف این پژوهش بررسی منابع و مقالات مختلف است که به‌منظور شناسایی بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای پرکاربرد و مؤثر که بر توجه پایدار و حافظه‌فعال دانش‌آموزان ADHD تأثیر داشته پرداخته و به بررسی این که معلمان در کاربرد موفقیت‌آمیز بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای برای آموزش به دانش‌آموزان ADHD چه راهکارهایی باید به کار گیرند؟

## روش

این مطالعه به صورت مروری- توصیفی در سال ۱۴۰۲ انجام شده است که از نظر هدف، کاربردی بوده و از روش سنتزپژوهی در آن استفاده شده است، معیار ورود پژوهش‌های انجام شده به این مطالعه متناسب بودن عنوان پژوهش‌ها با اهداف پژوهش حاضر، و زبان منابع پژوهش مورد بررسی، فارسی و انگلیسی بوده است. به همین منظور از طریق مرور کتابخانه‌ای و جستجوی کلیدواژه‌های اختلال بیش‌فعالی نقص توجه، بازی‌های رایانه‌ای و کودکان ADHD به زبان فارسی و انگلیسی در بانک‌های اطلاعاتی اسکوپوس، پایپد، اریک و ساینس دایرکت، نورمگز، سید (جهاد دانشگاهی) انجام گرفته است. نتایج حاصل از بررسی متون مورد بررسی قرار گرفت. پس از بررسی مقالات انواع برنامه‌ها و بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای در این حیطه، جزئیات مرتبط با هر برنامه شامل ویژگی طیف سنی استفاده‌کننده از برنامه، تمرین‌های آرایه شده و مهارت‌های قابل ارتقا از طریق برنامه شناسایی شد.

## تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر بهبود توجه کودکان بیش‌فعال

اصولاً بازی‌های رایانه‌ای به دلیل دادن توجه و تمرکز برای کودک بیش‌فعال مفید است. چون توجه و تمرکز بالایی را باید به آن اختصاص دهد اما نکته قابل توجه این است که باید از بازی‌هایی استفاده شود که بار هیجانی بالایی نداشته باشند تا لازم نباشد کودک انرژی زیادی صرف آن کند. بیشتر بازی‌هایی مفید هستند که دقت را بالا ببرند تا کودک تمام حواسش را جمع کند تا آن بازی را با خطا انجام ندهد. بازی‌های رایانه‌ای به این صورت است که توانایی تمرکز و سازماندهی به وسیله فراهم کردن فرصت‌های ساختارمند برای تمرین کردن جنبه‌های مختلف توجه و سازماندهی باعث بهبود نشانه‌های بیش‌فعالی می‌شوند. بازی‌های رایانه‌ای به گونه‌ای توجه افراد را جلب می‌کند که می‌تواند برای بهبود نقص توجه و اختلالات خلقی به کار گرفته شود. این بازی‌ها شامل تمرین‌های مکرر یک سری از تکلیفی است که نیازمند توجه با سطوح متفاوت است. فرض بر این است که فعال کردن مداوم سیستم‌های توجه باعث تغییر در ظرفیت شناختی می‌شود که این امر باعث کاهش علائم رفتاری و شناختی می‌شود. روش‌های آموزش رایانه‌ای بر اساس دیدگاه





شناختی بر فرآیندهای نورویبولوژیکی متمرکز است و از تمرین‌های رایانه‌ای استفاده می‌کند تا عملکردهای شناختی را آموزش دهد در این روش سعی می‌شود فرد دوباره توانایی‌های شناختی خود را به دست آورد به طور خلاصه پژوهش‌ها حاکی از تأثیر آموزش بازی‌های رایانه‌ای در افزایش تمرکز و سازماندهی بوده است به طور مثال در زمینه تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر افزایش تمرکز بارک و همکاران ضمن پژوهشی درباره آموزش به کمک رایانه بر روی کودکان بیش‌فعال به این نتیجه رسیدند که بازی‌های رایانه‌ای باعث افزایش توانایی تمرکز می‌شود. کاووسی‌پور و همکاران ضمن پژوهشی درباره تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر توجه کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی به این نتیجه رسیدند که این بازی‌ها به طور معناداری باعث افزایش توجه کودکان شده است (زینالی و همکاران، ۱۳۹۵).

### انواع بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای مؤثر بر بهبود نقص توجه

جنگ فضایی - شکار میمون - باشگاه توجه، باشگاه حافظه، راننده هوشمند، نورون خوشحال من.<sup>۱</sup> نبرد فضایی یا جنگ فضایی: یک بازی اکشن زیبا و سرگرم کننده است. در این بازی کنترل و هدایت یک سفینه فضایی بر عهده بازیکن قرار می‌گیرد که باید به سمت دشمنان و شهاب سنگ‌هایی که به سمت او می‌آیند شلیک کند و فضا را از وجود آن‌ها پاک سازد. در مسیر حرکت طیف گسترده‌ای از آیتم‌های کمکی نیز در دسترس قرار می‌گیرد که با جمع‌آوری‌شان می‌تواند سرعت شلیک را افزایش دهد و با سپری قوی برای خود در مقابل مهاجمان داشته باشد.

بازی شکار میمون: یکی از چالش برانگیزترین آثار دهه نودی محسوب می‌شود که مملو از اکشن‌های ترسناک و معماهای مختلف بوده است. ویژگی‌هایی که در این بازی می‌بینیم، شامل چندین لایه ترس روانشناختی، جلوه‌های محیطی زیبا، گیم‌پلی روان و همچنین گرافیکی است که هم‌اکنون برای صنعت کنونی بازی‌های ویدیویی توسعه داده شده است. شما در این بازی می‌توانید ظاهری نوستالژیک همراه با المان‌های جالبی را تجربه کنید که همراه با موجودات دوست و دشمن مختلف دنبال می‌شود. تمامی حیوانات خانگی ربوده شده‌اند و حال شما مسئول پیدا کردن آن‌ها هستید باید به جانی کمک کنید تا همه آن‌ها را پیدا کرده و در سه قسمت اصلی، به سراغ پیدا کردن سرخ‌ها بروید. بازی از دستاوردهای پنهان بسیاری تشکیل یافته است و می‌توانید وارد مناطق ناشناخته شوید. در این بازی، باید اولین کسی باشید که به سمت آن‌ها می‌روید. سعی کنید که امتیازهای بیشتری کسب کرده و در طول بازی خود، مهارت خود را هم در گیم‌پلی بازی بیشتر کنید. می‌توانید از ویرایشگر استفاده کرده و مراحل مخصوص به خود را برای تجربه بازیکنان دیگر طراحی کنید. دوستان خود را به چالش کشیده و ماجراهای مخصوص به خود را ایجاد کنید. بازی گزینه‌های دشواری متفاوتی هم دارد.

نورون خوشحال من: بازی‌های موجود در سایت به پنج قسمت تقسیم می‌شود که شامل بازی‌های مناسب تقویت حافظه، تمرکز، زبان، عملکرد اجرایی و بصری می‌باشد. این بازی‌ها مناسب تقویت مغز می‌باشند.

راننده هوشمند: راننده هوشمند، یک نرم‌افزار شناختی است که بر پایه بازی جذاب رانندگی جهت تقویت و ارتقاء مهارت‌های شناختی افراد ۶ تا ۹۹ ساله طراحی شده است. این نرم‌افزار به صورت تخصصی یک نرم‌افزار توانبخشی شناختی برای افراد بیش‌فعال و جهت بهبود حافظه فعال، عملکردهای اجرایی، مهارت‌های تکانشگری و بهبود توجه و تمرکز است. این نرم‌افزار شناختی یکی از فعالیت‌هایی است که می‌تواند مانند یک بازی رانندگی، کودکان و بزرگسالان را هیجان زده کنند. اسمارت درایور ۳ یا راننده هوشمند با بهره‌گیری از علاقه افراد به رانندگی، در جهت تمرین و تقویت مهارت‌های شناختی آن‌ها مانند توجه به جزئیات، ردیابی بصری، توجه، تمرکز و حافظه گام برمی‌دارد. این تمرینات در عین حال که پر جنب و جوش و سرگرم‌کننده هستند، از خشونت نیز به دور می‌باشند و باعث کاهش تکانشگری در افراد می‌شود. بازی دارای سطوح مختلفی از ساده تا پیچیده است (از عدم ترافیک تا یک جاده شلوغ دو طرفه)، مربی این امکان را دارد که سطح بازی را مشخص کند. اهداف در حین تمرین کاملاً مشخص شده‌اند و بازیکن می‌تواند راه رسیدن به موفقیت را یاد بگیرد و به توانایی‌های و دستاوردهای جدید خود افتخار کند.

باشگاه حافظه: یک مجموعه آموزشی برای ارتقاء کارکردها و فرآیندهای عالی شناختی در ارتباط با حافظه و یادگیری در گروه‌های سنی مختلف از ۶ سال تا ۸۰ سال می‌باشد. شامل ۴۰۰ تکلیف به‌منظور بهبود و ارتقاء مهارت‌ها و توانایی‌های شناختی نظیر توجه دیداری و شنیداری، حافظه‌فعال، مهارت‌های حل مسأله، سرعت پردازش ذهنی و ... در گروه سنی ۶ تا ۱۲ سال می‌باشد.

<sup>۱</sup> Space war; Monster bash; Attention GYM; Memory GYM; Smart Driver; My Happy Neuron.



باشگاه توجه: برنامه‌ای منحصر به فرد و تخصصی برای ارتقاء کارکردهای شناختی مرتبط با دقت و تمرکز در گروه سنی ۱۳ سال به بالا می‌باشد. این برنامه برای افرادی که دارای آسیب شناختی در حوزه توجه و تمرکز می‌باشند یا برای افرادی که به دنبال ارتقاء کارکردهای خود می‌باشند مؤثر است. این برنامه همچون کاپیتان لاگ دارای تکلیف متعدد در سطوح دشواری مختلف (در مجموعه ۱۸۰ تکلیف در سطوح چندگانه) برای بهبود و ارتقاء مهارت‌های شناختی زیر می‌باشد:

سرعت پردازش شنیداری، توجه عمومی، توجه متمرکز، توجه انتخابی، توجه مداوم، توجه تجزیه شده، جابجایی توجه، طبقه‌بندی دیداری / فضایی، ادراک دیداری، سرعت پردازش دیداری، اسکن دیداری، حافظه فعال و بسته توان‌بخشی همچون "مغزینه توجه و تمرکز" در ارتقاء انواع توجه (متمرکز، تقسیم شده، متناوب، مستمر و انتخابی) کودکان بیش فعال چهار سال به بالا (بشیری و همکاران، ۱۴۰۱).

نرم افزار کاپیتان لاگ: کاپیتان لاگ به عنوان ابزاری برای بازتوانی شناختی طراحی شده است. این برنامه بر خلاف بسیاری از برنامه‌های دیگر که تک بعدی هستند و برای مثال فقط به منظور ارتقای حافظه، دقت، تمرکز و یا تنها برای یک مؤلفه مجزا طراحی شده‌اند، چند بعدی هستند. این برنامه قادر است طیف وسیعی از کارکردهای شناختی را ارتقاء دهد و از این راه علاوه بر برنامه‌های آموزش شناختی که برای تقویت و بهبود مهارت‌های ذهنی و شناختی ارائه می‌کند، باعث افزایش عزت نفس، خودکارآمدی و بهبود کنترل خود شود. نظام ارزیابی کاپیتان لاگ می‌تواند فرد را در ۹ حوزه از کارکردهای شناختی در زمینه تشخیص دیداری، تشخیص شنیداری، ادراک اعداد، الگوهای مفهومی متوالی و انواع حافظه (حافظه دیداری، حافظه شنیداری، حافظه فعال و توالی حافظه) ارزیابی کند و متناسب با وضعیت فرد برنامه آموزشی پیشنهاد دهد (بویون و همکاران، ۲۰۱۴).

بازی رایانه‌ای هوتی: بازی رایانه‌ای "هوتی" بازی محقق ساخته‌ای است که توسط سجادی باهدف بهبود توجه انتخابی و نقص توجه مداوم و بر پایه نظری تعاریف انواع توجه و آزمون‌های استروپ و عملکرد مداوم طراحی و با راهنمای استکی (۱۳۹۲) به مرحله ساخت رسیده است (سجادی، ۱۳۹۲). در تاریخ ۱۳۹۴/۷/۷ مجوز نشر و پروانه ساخت بازی هوتی ۱ و ۲ به شماره ثبت ۹۴۰۶۰۹ در بنیاد بازی‌های رایانه‌ای صادر شد (سجادی، ۱۳۹۴). انجام دادن بازی رایانه‌ای "هوتی" به عنوان درمان نقص توجه انتخابی و نقص توجه مستمر در کودکان ADHD در ۲۷ جلسه هر ۳ هفته جلسه‌ای ۱ ساعته به مدت ۲ ماه به طول می‌انجامد (سجادی و استکی، ۱۳۹۴).

بازی Lumosity: این بازی، پنج مهارت اساسی حافظه، توجه، سرعت، انعطاف‌پذیری و مهارت‌های حل مسئله را در افراد می‌سنجد. هر کدام از این مراحل، چهار زیر مرحله را شامل می‌شود که بازی‌های هر قسمت بر اساس این زیر مراحل طراحی شده است. همچنین یکی از ویژگی‌های این بازی تحت وب بودن آن است؛ یعنی برای استفاده از آن باید به اینترنت دسترسی داشت.

در قسمت بازی‌های طراحی شده برای مهارت توجه می‌توان بازی Lost in migration نام برد. در این بازی آزمودنی باید به محل قرار گرفتن پرند عدد ظاهر شده در تصویر توجه کند. این تصویر (پرند و عدد) به مدت چند ثانیه برای آزمودنی روشن می‌شود و پس از آن ناپدید می‌شود. در مرحله بعد، ابتدا از آزمودنی خواسته می‌شود تا محل قرار گرفتن پرند را مشخص کند و در مرحله بعد باید از بین ۵ گزینه، عدد ظاهر شده در مرحله قبل را تشخیص دهد. هر آزمودنی ۱۲ کوشش خواهد داشت که در پایان نمره آزمودنی ثبت می‌شود (عبدی و همکاران، ۱۳۹۳).

### برنامه‌های رایانه‌ای بازتوانی شناختی در اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه

جدول ۱: پرکاربردترین برنامه‌های رایانه‌ای در روند بهبود مهارت‌های شناختی در اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه

مهارت‌ها	طیف سنی	ویژگی برنامه	نام
انواع توجه، تمرکز، استدلال مهارت‌های شنیداری، حافظه فعال، عزت نفس، هماهنگی چشم و دست، کنترل تکانه، سرعت پردازش،	۵ سال و بالاتر	این نرم افزار بازی گونه محصول شرکت braintrain یکی از معتبرترین نرم افزارهای ارتقا توانمندی‌های مغزی است که ارائه دهنده ۵۰ برنامه با بیش از ۲۰۰۰ بازی است. برنامه‌های این نرم افزار در سه گروه آموزش مهارت‌های توجهی، آموزش مهارت‌های حل مسئله و آموزش حافظه فعال دسته بندی می‌شود. ساختار سلسله مراتبی، بازخورد مناسب و گزینه‌های کنترل فراوان از ویژگی‌های خوب این نرم افزار است.	Captain`s Log (۳۱،۳۲)



			واکنش حل مسئله
Attention GYM (۳۳)	این برنامه محصول شرکت braintrain که به صورت تخصصی و منحصربه‌فرد برای ارتقای کارکردهای شناختی مرتبط با توجه و تمرکز طراحی شده و دارای تکلیف متعدد با سطوح دشواری مختلف است.	۱۳ سال و بالاتر	پردازش شنیداری، توجه عمومی، توجه متمرکز، توجه انتخابی، توجه مداوم، توجه تقسیم شده، جابه‌جایی، توجه طبقه‌بندی، دیداری فضایی، ادراک دیداری پردازش دیداری، اسکن دیداری و حافظه فعال
Brainware Safari (۳۶)	این نرم‌افزار حاصل تجارب مربوط به فن‌های بالینی موفق توسط پزشکان و درمانگران در چند دهه و در قالب یک بازی ویدئویی طراحی شده است. این مجموعه امکان ارتقای ۴۱ مهارت شناختی را دارد.	۶ سال و بالاتر	انواع توجه، حافظه، پردازش دیداری، پردازش شنیداری، ادغام حسی و استدلال
MyHappy Neuron (۳۷)	این برنامه به فن جامع آموزش مغز به منظور تحریک کارکردهای شناختی است که برای بیش از ۱۰ سال خدمات باکیفیت را بر مبنای آخرین دستاوردهای علوم شناختی ارائه می‌کند.	۶ سال و بالاتر	انواع توجه
Pay Attention (۳۹)	این برنامه حاوی رویکردهای درمانی برای بهبود توجه در کودکان دارای جراحی تروماتیک مغز تومور مغزی و اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه است.	۴ تا ۱۰ سال	انواع توجه
Cogmed Workingmemory (۴۰)	شرکت cogmed همراه با گروه مجیز متخصص و باصلاحیت در سراسر جهان این برنامه را به عنوان یک راهکار آموزشی برای همه مراکز درمانی ایجاد کرده است و از طریق ترکیب دانش علوم اعصاب با برنامه‌های رایانه‌ای این برنامه را با هدف ارتقای حافظه کاری که مبنای بسیاری از کارکردهای اجرایی و توجه است را ارائه می‌کند و قابلیت اجرا در مدرسه، خانه و یا مکان‌هایی که مورد نظر کاربر است دارد. کاربران این برنامه در هر روز ۸ تمرین را کامل می‌کنند. فرآیند درمان با این برنامه ۵ هفته و در هر هفته ۵ روز است. در طول این برنامه عملکرد کاربران به طور آنلاین توسط درمانگر و کاربر ردیابی می‌گردند.	۴ سال و بالاتر	حافظه کاری، کارکردهای اجرایی و انواع توجه
برنامه‌های نرم‌افزاری نجاتی (پارس، عارف، کورتکس، باران) (۴۱)	این برنامه‌ها توسط نجاتی و در مرکز پژوهشی علوم اعصاب رفتار طراحی و پس از بررسی اثربخشی در مطالعات مختلف ارائه شده است. در طراحی این برنامه‌ها کلیه اصول توان‌بخشی شناختی اعم از تنوع اضافه‌بار، بازخورد، درجه‌بندی و سایر اصول یادگیری در نظر گرفته شده است. تکالیف در این برنامه‌ها به صورت سلسله مراتبی، همراه با پاداش، فرح‌بخش، بدیع و بر اساس کارکرد شناختی خاصی است و هدفش رسیدن وضعیت بیمار به سطح مطلوب است. گروه هدف این برنامه‌ها بر اساس مطالعات اثربخشی شامل کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و	۶ سال و بالاتر	انواع توجه، تمرکز، حافظه کاری، حل مسئله، تصمیم‌گیری



	بیش فعالی طیف اوتیسم، اختلال ویژه زبانی، اختلال یادگیری، کودکان با تحول طبیعی برای ارتقای توانمندی شناختی، سالمندان مبتلا به اختلال خفیف شناختی و بیماران با نقایص شناختی است.		
مغزینه توجه و تمرکز (۴۲)	این برنامه بومی حاوی تمرینات هدفمند ساختاریافته رایانه‌ای است که برای یک دوره ۲۴ جلسه‌ای طراحی شده و می‌کوشد کارکردهای مهم مغزی را در طی یک دوره زمانی مشخص فعال تر کند.	۶ سال و بالاتر	انواع توجه، تمرکز، حافظه کاری، حل مسئله، تصمیم‌گیری، کنترل رفتار، احساسات و تحلیل فضایی

**جدول ۲: تمرین‌های رایانه‌ای باز توانی شناختی بر اساس انواع حیطه‌های توجه در اختلال بیش فعالی و نقص توجه**

بازی	انواع توجه بازی‌های رایانه‌ای باز توانی شناختی
where is my car?, Forget something?, Birds of a feather, Lost and found, Don't be late, Bird watching, Top chimp, Space junk, Playing koi, Eagle eye, Observation tower, Lost in migration, Train of thought, Star search, Trouble brewing, Rhythm revolution, On the road, Code cracker, Tricky tracks, The great hun, Match point, Cat's play, Watchdog, Red light, Green light, Total recall, Tower power, Max's match, What's next, Conceptor, Figure it out, What's missing?, Bits and pieces, City lights, Counting critters, Great escape, Darts! , Remember the Alamo, Match play, Racing robots, Bingo, Discovery, Eureka, Touchdown! , A day at the races, Puzzle power	توجه کلی حافظه عملی، آلبوم تصاویر، آلبوم لغات، گروه سرود، مو نزنه
Drum signals, Happy hunter, Target practice, Domino dynamite, Eagle eye, Pick and pop, Musical pairs, Pop-n-zap	توجه متمرکز قطار بازی
Match maker, Red light, Green light, Mouse hunt, Great escape	توجه متناوب جورچینی، گروه سرود، خوشمزه یاب، مو نزنه
Pop-n-zap, Mouse hunt, Target practice	توجه مداوم قطار بازی
Hide and seek, On the road, Mystery messages	توجه تقسیم شده ابر بارانی
Smart detective, Match maker, Happy trails, Target practice	توجه انتخابی جورچینی، آلبوم تصاویر، آلبوم لغات، گمشده در دریا، خوشمزه یاب، بزرگراه، مو نزنه



## رهنمودهایی به منظور استفاده مؤثر معلمان از بازی‌های رایانه‌ای برای آموزش به دانش‌آموزان ADHD

اگر کاربرد بازی رایانه‌ای در کلاس درس سبب ایجاد یادگیری نگردد پس دلایل استفاده از بازی‌ها جهت یادگیری در چه چیز است؟ از زمان‌های قدیم داشتن تفریح و یادگیری به‌شدت مخالف یکدیگر به‌نظر می‌آمدند باید این نگرش در مورد کاربرد بازی‌های رایانه‌ای در کلاس درس را کنار بگذاریم. رابرت وایت معتقد است که ساعات زیادی که دانش‌آموزان صرف بازی می‌کنند نمی‌توان به‌هیچ‌وجه تلف شده تلقی نمود. بدون تردید بازی یکی از مؤثرترین و پرمعناترین راه‌های آموزش و یادگیری است به‌شرط آنکه به روش مناسبی از آن بهره‌گیری شود (لی، ۲۰۰۳). با این حال نباید فکر کنیم که معلمان می‌توانند بازی‌های رایانه‌ای را تحت هر شرایط آموزشی و برای هر نوع محتوای درسی به‌کار ببرند و از طرفی باید معلمان ما به این نکته نیز توجه کنند که نتیجه انجام بازی‌های رایانه‌ای که صرفاً با هدف تفریح و سرگرمی طراحی شده‌اند، نمی‌تواند خالی از ارزش‌های آموزشی برای دانش‌آموزان ADHD باشند. یک نمونه معروف و شناخته‌شده این نوع بازی‌های رایانه‌ای، تحت عنوان بازی‌های فکری است. این بازی‌ها ممکن است که هیچ هدف آموزشی رسمی و غیررسمی را هدف خود قرار ندهند، اما همچنان می‌توانند دارای قابلیت‌های بالقوه آموزشی باشند. پس معلمان بهتر است در صورت مفید بودن بازی‌های رایانه‌ای برای هدف‌های آموزشی از آنها در کلاس درس بهره ببرند.

### معلمان در انتخاب بازی‌های رایانه‌ای همواره اهداف آموزشی را مدنظر قرار دهید.

تحقق اهداف آموزشی مورد انتظار از مهم‌ترین عواملی است که باید در انتخاب بازی برای دانش‌آموزان مدنظر قرار گیرد ممکن است بازی رایانه‌ای دارای قابلیت‌های آموزشی زیادی باشد؛ اما با اهداف مورد انتظار شما هیچ‌سختی نداشته باشد و فقط موجب اتلاف وقت شما و دانش‌آموزانتان گردد باید اطمینان حاصل نمایید که محتوای این بازی رایانه‌ای مرتبط با اهداف آموزشی مورد انتظار شما است (ولایتی، ۱۳۹۱، ص ۱۰۹).

### معلمان به والدین دانش‌آموزان نحوه کاربرد بازی رایانه‌ای را برای فرزندشان یادآور شوید.

در صورتی که بخواهید دانش‌آموزان در خانه از بازی‌ای که شما به آن‌ها داده‌اید استفاده کنند باید اطلاعاتی را در این زمینه به والدین آن‌ها بدهید. برای این منظور باید در یک روز خاص از والدین دانش‌آموزان به مدرسه دعوت به‌عمل‌آورید. مطالبی که می‌توانید در جلسه با آن‌ها مطرح کنید به این قرار هستند: نحوه انجام بازی چگونه است؟ برای چه درسی طراحی شده است؟ سخت‌افزارهای موردنیاز برای استفاده از بازی چه هستند؟ بازی چگونه بر روی رایانه نصب می‌شود؟ دانش‌آموزان چه میزان زمان باید صرف بازی کنند؟ و...

### معلمان در انتخاب بازی به ویژگی‌ها و توانایی‌های این دانش‌آموزان توجه کنید.

همواره این نکته را توجه داشته باشید که توانایی یک دانش‌آموز ADHD با توانایی یک دانش‌آموز عادی بسیار متفاوت است شما نمی‌توانید هر بازی رایانه‌ای را برای این دانش‌آموزان مورد استفاده قرار دهید بازی‌هایی را برای دانش‌آموزان انتخاب کنید که فرآیند طی کردن آن به‌طور نسبی راحت باشد از لحاظ گرافیکی در حد مطلوبی باشد و از رنگ‌های شاد برای جلب توجه دانش‌آموزان در آن استفاده شده باشد همچنین توجه داشته باشید که انجام بازی نباید نیازمند برخورداری از مهارت‌های کلامی بالا یا آشنایی با زبان انگلیسی باشد عدم نیاز به آشنایی با زبان انگلیسی در بازی‌هایی که برای این دانش‌آموزان انتخاب می‌کنید به‌خصوص در مورد بازی‌هایی که وارداتی هستند نیازمند توجه است.

### نتیجه‌گیری

اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه وضعیتی است که تنها به‌کارگیری یک مداخله درمانی برای درمان آن کارساز نیست و نیاز فوری به درمان‌های جدید، نوآورانه، هزینه‌اثربخش و فردمحور دارد. بازتوانی شناختی رایانه‌ای در افراد مبتلا به اختلال نقص توجه بیش‌فعالی با ارائه تمرین‌های بازی‌گونه و متناسب با نیازهای فرد، می‌تواند با سایر درمان‌های دارویی و حمایتی یکپارچه شود و از این طریق درمان مؤثرتری برای این اختلال باشد (مسیبی و همکاران، ۱۳۹۶). جلیلی و همکاران با انجام توانبخشی شناختی رایانه‌ای در طی ۱۲ جلسه و مسیبی و میرمهدی با انجام اینگونه مداخلات طی ۲۰ جلسه بر روی کودکان ADHD نشان دادند که بازتوانی رایانه‌ای نقش مؤثری در بهبود کارکردهای شناختی همچون حافظه‌کاری و توجه در این کودکان دارد (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۸). از آنجا که نقص‌های شناختی همچون کاهش توجه و عدم تمرکز از چالش‌های کودکان دارای اختلال ADHD می‌باشند، به‌کارگیری برنامه‌های رایانه‌ای در این اختلال می‌تواند بر بهبود همه این عملکردها تأثیر داشته باشد. بر اساس بررسی متون و مقالات، برنامه‌های رایانه‌ای



ذکر شده در پژوهش و برنامه‌های رایانه‌ای بومی همچون مغزینه توجه و تمرکز به‌عنوان برنامه‌های پرکاربرد در بهبود عملکردهای شناختی همچون توجه و تمرکز در اختلال ADHD هستند. در مجموع بررسی مقالات مختلف نشان داد که آموزش برنامه‌های رایانه‌ای به‌عنوان مکمل دارودرمانی می‌تواند مداخله‌ای مؤثر در جهت ارتقاء توجه در کودکان بیش‌فعال در برنامه درسی باشد. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که بازی‌های رایانه‌ای و برنامه‌های رایانه‌ای در برنامه درسی مدارس هوشمند بر علایم بیش‌فعالی دانش‌آموزان اثرگذاری مثبتی دارد و این امر می‌تواند به معلم و دانش‌آموز کمک زیادی نماید. با رعایت این شروط که فرآیند طراحی این بازی‌ها بر اساس اصول آموزشی باشد و به‌صورت تعاملی در دسترس قرار گیرد. همچنین معلمان و اولیاء فرصت‌ها، آسیب‌ها و چالش‌های این حوزه را بشناسند تا به بهترین نحو از این فناوری‌ها استفاده شود. نتایج پژوهش حاضر تأیید کننده پژوهش‌های پیشین در رسیدن به اهداف است و به ویژه تأثیر بازی‌های رایانه‌ای در برنامه درسی مدارس هوشمند را بر دانش‌آموزان بیش‌فعال تأیید کرده و برجسته می‌سازد.

### پیشنهادها

الف- باتوجه به علاقه زیادی که کودکان به بازی‌های رایانه‌ای دارند، توصیه می‌شود طراحان بازی‌های آموزشی بر اساس نیازهای این گروه از دانش‌آموزان اقدام به طراحی بازی کنند.

ب- بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند در کنار سایر روش‌های درمانی و آموزشی در مدارس جهت بهبود عملکرد تحصیلی به دانش‌آموزان ADHD کمک کند. مثلاً مدارس بازی‌های مناسب این گروه را تهیه و در اتاق هوشمند مدرسه در دسترس معلمان قرار دهند تا در مواقع نیاز، معلم از این امکانات بهره‌مند شود.

ج- آموزش بر مبنای رایانه نویدی برای آموزش فراگیر پیش‌رونده و فارغ از زمان و مکان است؛ ولی نگرانی‌های معلمان از این‌که این دانش‌آموزان با دشواری‌هایی برای فراگیری بعضی از اصول آموزش‌های رایانه محور روبرو باشند به‌جاست؛ بنابراین شناخت چالش‌های مختلف این حوزه ضرورتی انکارناپذیر است. به همین منظور توصیه می‌شود این چالش‌ها به معلمان و اولیاء آموزش داده شود.

د- طراحان بازی به کمک هوش مصنوعی و امکانات برنامه نویسی، زمینه ارائه بازخورد بهنگام و مناسب را در بازی‌های رایانه‌ای فراهم آورند.

ه- بازی‌های رایانه‌ای علاوه بر آنکه برای آموزش مفید هستند؛ باید در فرایند سنجش، تکرار و تمرین نیز مورد استفاده قرار بگیرند. و- با توجه به اثربخش بودن نتیجه این تحقیق پیشنهاد می‌شود بازی‌های رایانه‌ای به‌صورت بسته‌های آموزشی در اختیار مدارس و خانواده‌ها قرار داده شود.

ز- از آنجاکه علاقه و رغبت دانش‌آموزان نسبت به بازی‌های رایانه‌ای همواره در حال افزایش است، پیشنهاد می‌شود اطلاعات بیشتری در غالب بروشور، فیلم و مجله و ... درباره تأثیرات بازی‌های رایانه‌ای بر دانش‌آموزان بیش‌فعال، جهت افزایش آگاهی مربیان، دانش‌آموزان، والدین و تولیدکنندگان توزیع گردد.

### منابع

- بشیری، آزاده؛ شاه‌مرادی، لیلا؛ عزیزاده سواره، بهروز؛ قاضی سعیدی، مرجان. (۱۴۰۱). شناسایی برنامه‌های رایانه‌ای بازتوانی شناختی مؤثر در ارتقاء توجه در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه. مجله انفورماتیک سلامت و زیست‌پزشکی. دوره ۹. ش ۴.
- سجادی، نسربین؛ استکی، مهناز. (۱۳۹۴). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر بهبود نقص توجه انتخابی و نقص توجه مداوم در کودکان ADHD. اولین کنفرانس ملی بازی رایانه‌ای، فرصت‌ها و چالش. اصفهان. دانشگاه اصفهان.
- سلاجقه تدرجی، سمیه؛ سلطانی، اصغر؛ موسوی نسب، سید محمدحسین. (۱۳۹۶). تأثیر برنامه درسی مدارس هوشمند بر علائم بیش‌فعالی دانش‌آموزان دوره ابتدایی. نشریه: فناوری آموزش. ج ۱۲. ش ۱.
- جلیلی، فاطمه؛ نجاتی، وحید، احدی؛ حسن؛ کتان فروش؛ سید علی. (۱۳۹۸). اثر بخشی توان بخشی شناختی رایانه‌ای مبتنی بر حرکت در بهبود حافظه کاری کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی. مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد. دوره ۲۹. شماره ۲.
- دلبری، محمود؛ محمدزاده، حسن؛ دلبری، مسعود. (۱۳۸۸). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر بهره هوشی، زمان واکنش و زمان حرکت نوجوانان. فصلنامه علمی پژوهشی رشد و یادگیری حرکتی ورزشی. ش ۴۲. ص ۱۳۴-۱۳۶.
- زینالی، علی؛ سوری، احمد؛ عاشوری، جمال. (۱۳۹۵). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر توانایی تمرکز و سازماندهی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. دانشگاه علوم پزشکی زنجان.



- عبدی، اکبر؛ عربانی دانا، علی؛ حاتمی، جواد؛ پرند، اکرم. (۱۳۹۳). اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای شناختی بر بهبود حافظه کاری، توجه و انعطاف‌پذیری شناختی در کودکان مبتلا به ADHD. فصلنامه کودکان استثنایی. سال چهاردهم. ش ۱.
- عیسی نژاد بوشهری، سولماز. (۱۳۹۵). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر توجه پایدار و حافظه‌فعال دانش‌آموزان پسر ابتدایی مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد. سال ۵۹. ش ۵.
- مسیبی، نسترن؛ میر مهدی؛ سید رضا. (۱۳۹۶). اثر بخشی باز توانی شناختی رایانه‌ای بر بهبود حافظه کاری و کاهش نقص توجه. فصلنامه علمی-پژوهشی روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی. سال هشتم. شماره ۳.
- ولایتی، الهه. (۱۳۹۱). بازی‌های رایانه‌ای و نقش آن در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. تعلیم و تربیت استثنایی. ش ۱۰۹.
- Abdi, A., Arabani Dana, A. L. I., Hatami, J., & Parand, A. (۲۰۱۴). The effect of cognitive computer games on working memory, attention and cognitive flexibility in students with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of exceptional children*, 14(۱), ۱۹-۳۴.
- Boivin, M. Giordani, B., Bangirana, P., Sikorski, A., Opoka, R. O., John, C. C., & Nakasujja, N. (۲۰۱۴). computerized cognitive rehabilitation training can improve neuropsychological outcomes in rural school-age Ugandan children with HIV. *Brain Injury* (Vol. ۲۸. No. ۵-۶, pp.۵۷۴).
- Baddeley, A. D. (۲۰۰۰). *Working memory: Theory and practice* London. U. K; Oxford University press.
- Caplan B, Bogner J, Brenner L, Ariniegas D, Treble-Barna A, Sohlberg M, Wade SL. Treble-Barna, A., Sohlberg, M. M., Harn, B. E., & Wade, S. L. (۲۰۱۶). Cognitive intervention for attention and executive function impairments in children with traumatic brain injury: a pilot study. *The Journal of head trauma rehabilitation*, 31(۶), ۴۰۷-۴۱۸.
- Chronis-Tuscano, A., Lewis-Morrarty, E., Woods, K. E., O'Brien, K. A., Mazursky-Horowitz, H., & Thomas, S. R. (۲۰۱۶). Parent-child interaction therapy with emotion coaching for preschoolers with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Cognitive and behavioral practice*, 23(۱), ۶۲-۷۸.
- Faraone, S. V., Biederman, J., Weber, W., & Russell, R. L. (۱۹۹۸). Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial features of DSM-IV subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: results from a clinically referred sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37(۲), ۱۸۵-۱۹۳.
- Gordon, B.N., & Schroeder, C.S. (۲۰۰۱). Sexual problems of children. Walker, C. E., & Roberts, M. C. (Eds.). *Handbook of clinical child psychology*. John Wiley & Sons.
- Hutchings, N. (۲۰۱۰). Increasing student motivation and attention using computer game development within a cooperative learning setting. *Journal of the Queensland Society for Information Technology in Education*, 11(۳), ۲۴-۷.
- Kim, J. W., Sharma, V., & Ryan, N. D. (۲۰۱۵). Predicting methylphenidate response in ADHD using machine learning approaches. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 18(۱۱), pyv۰۵۲.
- Lee, A. C. K. (۲۰۰۳). Undergraduate students' gender differences in IT skills and attitudes. *Journal of computer assisted learning*, ۱۹(۴), ۴۸۸-۵۰۰.
- Lim, C. G., Lee, T. S., Guan, C., Fung, D. S. S., Zhao, Y., Teng, S. S. W., & Krishnan, K. R. R. (۲۰۱۲). A brain-computer interface-based attention training program for treating attention deficit hyperactivity disorder. *PLoS one*, 7(۱۰), e۴۶۶۹۲.
- Orinstein, A. J., & Stevens, M. C. (۲۰۱۴). Brain activity in predominantly-inattentive subtype attention-deficit/hyperactivity disorder during an auditory oddball attention task. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 223(۲), ۱۲۱-۱۲۸.
- Peijnenborgh, J. C., Hurks, P. P., Aldenkamp, A. P., van der Spek, E. D., Rauterberg, M. G., Vles, J. S., & Hendriksen, J. G. (۲۰۱۶). A study on the validity of a computer-based game to assess cognitive processes, reward mechanisms, and time perception in children aged ۴-۸ years. *JMIR serious games*, 4(۲), e۵۹۹۷.
- Rabiner, D. L., Murray, D. W., Skinner, A. T., & Malone, P. S. (۲۰۱۰). A randomized trial of two promising computer-based interventions for students with attention difficulties. *Journal of abnormal child psychology*, 38, ۱۳۱-۱۴۲.
- Rezapour Jaghargh, M. R., Kavousipour, S., Najafabadi, M. M., & Shoushtari, A. A. (۲۰۱۴). The Effect of Computer Games on Level of Attention in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*, 10(۴), ۵۲۸-۵۳۸.
- Riccio, C. A., Reynolds, C. R., Lowe, P., & Moore, J. J. (۲۰۰۲). The continuous performance test: a window on the neural substrates for attention? *Archives of clinical neuropsychology*, 17(۳), ۲۳۵-۲۷۲.
- Semrud-Clikeman, M., Steingard, R. J., Filipek, P., Biederman, J., Bekken, K., & Renshaw, P. F. (۲۰۰۰). Using MRI to examine brain-behavior relationships in males with attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(۴), ۴۷۷-۴۸۴.



- Sharifi, A. (۲۰۰۶). Approaches & Strategies of Information & Communication Technology in Universities. *Journal of educational management*, ۷(۳), ۳۵-۵۱.
- Strahler Rivero, T., Herrera Nunez, L. M., Uehara Pires, E., & Amodeo Bueno, O. F. (۲۰۱۵). ADHD rehabilitation through video gaming: a systematic review using PRISMA guidelines of the current findings and the associated risk of bias. *Frontiers in psychiatry*, 6, ۱۵۱.
- Tahiroglu, A. Y., Celik, G. G., Avci, A., Seydaoglu, G., Uzel, M., & Altunbas, H. (۲۰۱۰). Short-term effects of playing computer games on attention. *Journal of Attention Disorders*, 13(۶), ۶۶۸-۶۷۶.
- Zarei Zavaraki; E., & Molazadegan. A. (۲۰۱۴). The comparison between the motivations of fifth grade students in regular elementary schools & smart elementary Schools. *Journal of Education Technology*, ۸(۳), ۲۰۵-۲۱۴.





## اهمیت اجرای صحیح ارزشیابی کیفی توصیفی در ایجاد احساس خودکارآمدی در کودکان با نیاز ویژه آموزشی

آذر صفاری<sup>۱</sup>، سیده ساکار کامالیار<sup>۲</sup>، عسگر دهقانی صوفی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بیان اهمیت اجرای صحیح ارزشیابی کیفی توصیفی در آموزش دوره‌ی ابتدایی می‌باشد با توجه به اینکه تحت عنوان قانون آموزش کودکان ناتوان یا IDEA هیچ کودکی نباید از حق آموزش محروم شود این اهمیت دوچندان می‌شود چرا که ارزشیابی سنتی از کارایی لازم برای سنجش عادلانه‌ی این کودکان برخوردار نیست. پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و به روش نظریه‌ای زمینه‌ای انجام شد. جامعه آماری دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی مدارس چندپایه روستایی منطقه نازلوی ارومیه بود و تعداد ۲۰ دانش‌آموز بصورت نمونه‌گیری تصادفی به روش طبقه‌ای انتخاب و پژوهش بر روی آنان انجام شد. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. با بهره‌گیری از روش پیشنهادی اسمیت، داده‌های حاصل از مصاحبه‌های انجام شده کدگذاری و تفسیر شد. نتیجه‌ای که از این پژوهش به دست آمد این بود که با اجرای صحیح طرح ارزشیابی کیفی توصیفی و کم‌رنگ کردن نقش آزمون مداد-کاغذی در ارزشیابی، تغییر در شیوه‌ی ارزشیابی شفاهی و استفاده از روش‌های خلاقانه مانند ارزشیابی با شیوه‌های گوناگون دیگری مثل عکاسی، نمایش، موسیقی، تصویربرداری و هنر می‌توان زمینه‌ی رشد و پیشرفت این کودکان را فراهم نمود و به ایجاد حس خودکارآمدی در آنها و آماده کردن آن‌ها برای حضور فعال در اجتماع کمک کرد.

**کلمات کلیدی:** ارزشیابی کیفی توصیفی، احساس خودکارآمدی، دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی

۱ کارشناسی مهندسی کشاورزی- آب، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران / آموزش و پرورش، ارومیه، ایران azarsaffari1988@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد، مهندسی برق الکترونیک، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران / آموزش و پرورش، ارومیه، ایران sakar.kamalyar@yahoo.com

۳ دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی / اداره کل آموزش پرورش استان آذربایجان غربی، ارومیه، ایران dehghanisuofi1350@gmail.com



## مقدمه

یکی از مهم‌ترین وظایف سیستم آموزشی، پیگیری میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با استفاده از روش‌ها و تکنیک‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری است. (صفری، محدثه، ۱۴۰۱). امروزه اعتقاد بر این است که آموزش و ارزشیابی دو فرایند در هم تنیده‌اند. سنجش و ارزشیابی معتبر، دانش‌آموز را برمی‌انگیزاند تا بیاموزد که چگونه یاد بگیرد. در چنین رویکردی یادگیرنده تبدیل به فردی فعال، ریسک‌پذیر و محقق می‌شود که به‌طور دائم از تدریس بهره می‌گیرد. به بیان دیگر توالی آموزش- ارزشیابی- آموزش مرتب تکرار می‌شود و اعتمادبه‌نفس فراگیر افزایش می‌یابد. ارزشیابی جزء لاینفک چنین آموزشی به شمار می‌رود و در جایگاه واقعی خود، یعنی در خدمت آموزش قرار می‌گیرد. (محققان لیلا، ۱۳۹۶)

ارزشیابی از پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان یکی از عناصر مهم و اساسی برنامه‌های درسی و نظام‌های آموزشی و پرورشی جهان به شمار می‌رود. آن چه ضرورت توجه به نظام ارزشیابی را در این نظام آشکار می‌سازد وجود مشکلاتی است که به ارزشیابی موجود در مدارس نسبت داده می‌شود. (حسنی، محمد، ۱۳۸۲). ارزشیابی سنتی به دلیل ایجاد اضطراب، تنش و ناکامی در دانش‌آموزان، افسردگی و آسیب‌های روانی افراد جامعه را سبب شده است. این نوع ارزشیابی به علت انحراف در هدف‌های آموزش و پرورش و خلاصه نمودن آن در دانش‌اندوزی صرف و انتقال اطلاعات و مهارت و همچنین نادیده گرفتن رشد عاطفی، اجتماعی، جسمانی و حتی مهارت‌های عقلانی، چارچوب‌گرایی و تأکید بر نتایج مانع تقویت فرایندهای مهمی چون تفکر و خلاقیت در دانش‌آموزان این نظام شده و ما را به سمت جامعه‌ای بدون ابداع سوق داده است. (داوودی، رسول، ۱۳۹۰).

به پیروی از تغییر و تحولات جهانی در زمینه‌ی ارزشیابی آموزشی و ظهور رویکردهای نوین در ارزشیابی تحصیلی، ارزشیابی توصیفی و کیفی جایگزین ارزشیابی سنتی و کمی شد. این طرح با هدف افزایش کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری، کاهش اعتبار آزمون‌های پایانی و افزایش بهداشت روانی محیط یاددهی-یادگیری اجرا شد. (محققان لیلا، ۱۳۹۶). این طرح همگام با مدارس عادی با همان اهداف و ساختار در مدارس استثنایی کم‌توان ذهنی اجرا شد. این در حالیست که دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از بسیاری جهات با دانش‌آموزان عادی و با ناتوانی همراه با محدودیت‌های فراوانی در کارکرد هوشی و رفتار سازشی مشخص می‌شوند که قابل قیاس با دانش‌آموزان عادی نبوده، نمی‌توانند بطور خودکار راهبردهای مناسب یادگیری-یادداری را به کار ببرند. (محققان لیلا، ۱۳۹۶). در سال ۱۹۷۵ میلادی قانون آموزش برای تمامی کودکان معلول در کنگره آمریکا تصویب شد و در سال ۱۹۹۰ اصلاح گردیده و تحت عنوان قانون آموزش کودکان ناتوان یا IDEA شناخته شد. از آن به بعد مفهوم آموزش و پرورش فراگیر به وجود آمد.

تعریف یونسکو از آموزش فراگیر بدین معناست که همه‌ی مدارس باید برای آموزش همه‌ی کودکان بدون توجه به وضعیت جسمانی، هوشی، عاطفی، زبانی و سایر ویژگی‌ها متناسب سازی شوند و این سازگاری باید کودکان ناتوان ذهنی، کودکان تیزهوش، کودکان خیابانی، کودکان متعلق دور افتاده، اقلیت‌های زبانی، فرهنگی یا قومی و کودکانی با سایر محرومیت‌ها را نیز شامل می‌شود. (جعفری نژاد فرد کهن محمود، ۱۳۸۸). دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای دسترسی به برنامه‌ی درسی عمومی‌نیاز به انطباق سازی محتوا، انطباق سازی روش‌های تدریس و انطباق سازی روش‌های ارزشیابی دارند. بنابراین همه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید محتوای تحصیلی متناسب با پایه تحصیلی خود را بر اساس استانداردهای انطباق‌سازی شده آموزش ببینند و پیشرفتشان بر اساس استانداردهای انطباق‌سازی شده مورد سنجش قرار گیرد. (همتی علمدارلو قربان، ۱۳۹۲) معمولاً دانش‌آموزان بصورت کتبی و در مواردی نیز بصورت شفاهی به برنامه درسی پاسخ می‌دهند. با این وجود با شیوه‌های گوناگون دیگری مثل عکاسی، نمایش، موسیقی، تصویربرداری و هنر نیز دانش‌آموزان می‌توانند به برنامه درسی پاسخ دهند و بدین وسیله دیدگاه‌های خود را بیان نموده و دانش‌شان را نشان دهند. (همتی علمدارلو قربان، ۱۳۹۲)

## بیان مسئله

امروزه نیازمند سیستم‌هایی از سنجش و ارزیابی هستیم که به هر دانش‌آموز به دیده‌ی حرمت نگاه کند و موهبت‌های طبیعی و انسانی او را بسیار بیشتر از آزمون‌های سنتی نشان دهد. (محققان لیلا، ۱۳۹۶). دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی « حدود دو درصد از کل دانش‌آموزان مدرسه و کشور را تشکیل داده » (افروز، غلامعلی، ۱۳۸۹) یکی از دروندادها و اجزای بدنه‌ی دانش‌آموز و پرورش کشور محسوب شده و سالانه بودجه زیادی صرف آموزش و پرورش این دانش‌آموزان می‌شود. (محققان لیلا، ۱۳۹۶) لذا با توجه به



اینکه آموزش و ارزشیابی این دسته از دانش‌آموزان نیازمند توجه ویژه می‌باشد، لازم است در این زمینه مطالعات و پژوهش‌هایی انجام گیرد و روش‌ها و دستورالعمل‌های لازم و مفید در زمینه‌ی ارائه مطالب آموزشی و سنجش و ارزشیابی آن‌ها بیان گردد. تأمل در این نکته ضروری است که آیا مشکلات آموزشی دانش‌آموزان با نیاز ویژه تماماً متوجه شرایط خاص آن‌هاست یا اینکه شیوه‌ی آموزش در مدارس، آن‌ها و مسائل خاصشان را در نظر نگرفته و صرفاً حضور فیزیکی آن‌ها در کلاس را برمی‌تابد؟ در چنین شرایطی این دانش‌آموز نه تنها به اهداف آموزشی دست نمی‌یابد بلکه از رشد همه‌جانبه‌ی شخصیتی باز مانده و حتی درک تفاوتش با دیگر دانش‌آموزان، باعث کاهش اعتماد به نفس و در خودماندگی آن‌ها گردیده و عواقب این آسیب‌موجبات اختلال در آموزش سایر دانش‌آموزان را فراهم خواهد آورد. (رضاپور، ۱۳۹۵).

در نظام ارزشیابی توصیفی به رشد همه‌جانبه‌ی شخصیت انسان عقلانی، اجتماعی، عاطفی و جسمانی توجه می‌شود. (محققان لیلا، ۱۳۹۶) و اجرای صحیح آن با در نظر گرفتن دانش‌آموزان با نیاز ویژه به رشد شخصیتی و افزایش احساس خودکارآمدی آن‌ها کمک خواهد کرد. با توجه به موارد مطرح شده، ضرورت انجام این پژوهش در زمان حاضر و پرداختن به رویکرد ارزشیابی توصیفی، در قالبی چون اهمیت اجرای صحیح ارزشیابی کیفی توصیفی در ایجاد احساس خودکارآمدی در کودکان با نیاز ویژه آموزشی به وضوح و بیش از پیش، آشکار و نمایان می‌شود.

### روش

پژوهش حاضر با رویکرد ترکیبی (کمی، کیفی) و روش تحقیق توصیفی-تحلیلی به بیان اهمیت اجرای صحیح ارزشیابی کیفی توصیفی در ایجاد احساس خودکارآمدی در کودکان با نیاز ویژه آموزشی پرداخته است.

جامعه‌ی آماری این پژوهش تمام دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری و با نیاز ویژه‌ی آموزشی مدارس چندپایه روستاهای منطقه‌ی نازلوی ارومیه بودند که از بین آنها طی نمونه‌گیری تصادفی به روش طبقه‌ای تعداد ۲۰ نفر انتخاب شده و برای انجام پژوهش در نظر گرفته شدند. روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش مصاحبه نیمه ساختار یافته می‌باشد. این دانش‌آموزان که در کنار دانش‌آموزان عادی به تلاش مداوم برای یادگیری و مشارکت در امر آموزش می‌پرداختند به نوعی از وضعیت خود و سرعت و کیفیت پیشرفتشان در کلاس ناراضی بودند. بر مبنای سؤالات هدف داری که طی این مصاحبه و به مدت ۳۰ تا ۴۰ دقیقه از هر کدام از دانش‌آموزان، معلمان و اولیای آن‌ها پرسیده شد، این نکات برداشت شد که اکثر این دانش‌آموزان از استعداد کافی برای یادگیری برخوردارند و معمولاً این تفاوت روش یادگیری این دانش‌آموزان با بقیه است که احساس خودکارآمدی آن‌ها را زیر سؤال می‌برد.

برای بررسی و درک دیدگاه آن‌ها از روش توصیفی استفاده شده است که مراحل کلی تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش پیشنهادی اسمیت صورت گرفت. مراحل این روش بدین صورت است: مواجهه اولیه، تشخیص و برچسب زدن به مضامین، فهرست کردن و خوشه‌بندی مضامین، ایجاد یک جدول خلاصه سازی، تلفیق مضامین استخراج شده، نگارش و توصیف پدیده.

ارزشیابی توصیفی با جلوگیری از فشارها و رقابت‌های زیان‌آور در کلاس و مدرسه محیط یادگیری را برای یادگیری هر چه مطلوب دانش‌آموزان آماده می‌سازد. بنابراین به جای توجه افراطی به آزمون‌های پایانی و نمره، روند یاددهی و یادگیری را در طول سال تحصیلی مورد توجه قرار می‌دهد و در راستای این توجه، رشد عاطفی و اجتماعی و حتی جسمانی دانش‌آموز را نیز در نظر می‌گیرد. (داوودی، رسول، ۱۳۹۰) طرح ویژگی‌هایی هم چون: پویایی، بازخورد، کیفی بودن، عملکرد گرای، فرایندی و همه‌جانبه‌گرایی را دارا می‌باشد و چنانچه به نحو مطلوب اجرا گردد، نتایجی هم چون با هدف بهبود کیفیت یادگیری و افزایش بهداشت روانی محیط یاددهی و یادگیری افزایش اعتماد به نفس، افزایش روحیه‌ی نقدپذیری و... در دانش‌آموزان را به همراه خواهد داشت. ارزشیابی توصیفی با جلوگیری از فشارها و رقابت‌های زیان‌آور در کلاس و مدرسه محیط یادگیری را برای یادگیری هر چه مطلوب دانش‌آموزان آماده می‌سازد. طرح ویژگی‌هایی هم چون: پویایی، بازخورد، کیفی بودن، عملکرد گرای، فرایندی و همه‌جانبه‌گرایی را دارا می‌باشد و چنانچه به نحو مطلوب اجرا گردد، نتایجی هم چون با هدف بهبود کیفیت یادگیری و یاددهی و افزایش بهداشت روانی محیط یاددهی و یادگیری افزایش اعتماد به نفس، افزایش روحیه‌ی نقدپذیری و... در دانش‌آموزان را به همراه خواهد داشت. (اکبری پور، سمیه، ۱۳۹۹)

### یافته‌ها



داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته گردآوری شد و با استفاده از روش پیشنهادی اسمیت تجزیه و تحلیل شد. با مطالعه مکرر و بازخوانی مصاحبه‌های انجام شده با شرکت‌کنندگان از طریق برچسب گذاری و کدگذاری متعدد به جوهره اصلی یا همان مضامین موجود در متن پی برده شد که نهایتاً چهار مضمون اصلی و هشت مضمون فرعی استخراج گردید. از مفاهیم و مضامین مطرح شده در متن مصاحبه‌ها مضامین اصلی زیر به دست آمد: مشکلات برنامه درسی تدوین شده، تفاوت‌های عمده دانش‌آموزان با نیاز ویژه با یکدیگر و بقیه دانش‌آموزان، تشکیل کلاس‌های چندپایه و پرجمعیت، عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی با محوریت کودکان با نیاز ویژه. که در ادامه یافته‌های به دست آمده در مورد هر کدام از مضامین ارائه می‌گردد.

### مضمون اصلی ۱: مشکلات برنامه درسی تدوین شده

این مضمون شامل مضامین فرعی محتوای نامتناسب در برنامه درسی تدوین شده و عدم تدوین کتاب کار و منابع کمک درسی است.

#### مضمون فرعی ۱: محتوای نامتناسب در برنامه درسی تدوین شده

در طی این پژوهش متوجه شدیم محتوای برنامه درسی تدوین شده برای دانش‌آموزان استثنایی کم‌توان ذهنی یکی از موانع و مشکلات مهم در اجرای طرح ارزشیابی توصیفی است. چرا که این دانش‌آموزان به فراخور احوالشان توانایی فراگیری تمامی مطالب را در سطح انتظارات و اهداف کلی آموزشی ندارند و این مسأله ارزشیابی معمول را به چالش می‌کشد.

یسنای می‌گوید: «من وقتی در خانه با مادرم عددهای سه رقمی را می‌خوانیم و می‌نویسیم همه را بلد هستیم اما در آزمون اصلاً نفهمیدم این سؤال همان سؤالی است که در خانه با مادرم حل کردیم.» بنابراین مشاهده شد دانش‌آموزی که در فراگیری ریاضی از درک بزرگی عدد سه رقمی برخوردارست، اما از اینکه به درستی صورت سؤال آزمون مداد کاغذی را متوجه نشده و موفق به پاسخگویی نشده بود کل نمره را از دست داده و در مورد استعداد و یادگیری اش دچار تردید و از دست دادن اعتماد به نفس و از بین رفتن انگیزه شده بود. مادر ابوالفضل می‌گوید: «شب‌های امتحان ابوالفضل دل درد می‌گیرد و گریه می‌کند و استرس دارد که قبول نشود.»

#### مضمون فرعی ۲: عدم تدوین کتاب کار و منابع کمک درسی ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

موارد مرتبطی که در طی مصاحبه‌ها به آن‌ها دست یافتیم این بود که این دانش‌آموزان گاه‌ها به محتوای درسی واضح تر و ساده شده تر نیاز داشته و جهت تثبیت یادگیری به تکالیف تکمیلی و در سطح یادگیری آن‌ها نیاز است. و چون این منابع در دسترس نیست این دسته از دانش‌آموزان با سردرگمی در مقایسه‌ی مطالب فراگرفته و مطالب خواسته شده در تکالیف کتاب‌های موجود روبرو می‌شدند و احساس می‌کردند چون منظور و مفهوم تمرین کتاب را متوجه نمی‌شوند بنابراین یادگیری در آن‌ها اتفاق نیفتاده و این مورد در اکثر مصاحبه‌هایی که با این دانش‌آموزان داشتیم مشهود بود. سامان می‌گوید: «مامانم می‌گوید این درس‌ها برای تو خیلی سخت است از خانم معلم خواهش کن هر روز به تو تمرین جداگانه بدهد تا حل کنی.»

#### مضمون اصلی ۲: تفاوت‌های عمده دانش‌آموزان با نیاز ویژه با یکدیگر و بقیه دانش‌آموزان

این مضمون شامل مضامین فرعی مشکلات ذهنی و انواع اختلالات یادگیری، مشکلات دیداری، مشکلات شنیداری، مشکلات آناتومیک است.

#### مضمون فرعی ۱: مشکلات ذهنی و انواع اختلالات یادگیری

در ارزشیابی کیفی توصیفی لازم است به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان توجه شود. بطور مثال دانش‌آموزی که اختلال خواندن دارد بایستی نسبت به گذشته خودش ارزشیابی شود و در جایگاه مقایسه با دیگران که این اختلال را ندارند قرار نگیرد. صدرا می‌گوید: «من هر چه سعی می‌کنم باز سر کلاس که روخوانی می‌کنم بچه‌ها به من می‌خندند من دیگر دوست ندارم از روی درس بخوانم.»

#### مضمون فرعی ۲: مشکلات دیداری

برخی دانش‌آموزان به لحاظ بینایی مشکل دارند که لازم است در ارزشیابی آنان به این مسأله شان توجه ویژه گردد. علی اکبر می‌گوید: «خانم معلم من را دعوا می‌کند که زود باش بگو چی نوشتم! من از دور تابلو را نمی‌بینم خانم فکر می‌کند من تنبلم!»

#### مضمون فرعی ۳: مشکلات شنیداری



گاهی دانش‌آموزی به لحاظ شنیداری دچار مشکل است اما به اشتباه اختلال یادگیری تشخیص داده شده و برچسب دیرآموز یا ناتوان می‌خورد و بازخورد نامناسب می‌گیرد. خانم صفاری می‌گوید: «من فکر می‌کردم ابوالفضل اختلال املا دارد اما وقتی کنار گوشش کلمه را زمزمه می‌کنم درست می‌نویسد.»

#### مضمون فرعی ۴: مشکلات آناتومیک بدنی

لازم است میان دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزانی که به لحاظ بدنی دچار محدودیت هستند در ارزشیابی تفاوت قایل شده و آن‌ها را نسبت به خودشان بسنجیم. مادر امیرمهدی می‌گوید: «پسر من در خانه به خوبی املا می‌نویسد فقط عضلات دستش زیاد قوی نیست در کلاس در املا عقب می‌ماند و معلمش به او نیاز به تلاش بیشتر می‌دهد.»

#### مضمون اصلی ۳: تشکیل کلاس‌های چندپایه و پرجمعیت

این مضمون شامل مضامین فرعی کمبود وسایل کمک آموزشی و تکنولوژی، عدم تخصیص وقت کافی به دانش‌آموزان ناتوان است.

#### مضمون فرعی ۱: کمبود وسایل کمک آموزشی و تکنولوژی

با توجه به گوناگونی بهره‌ها هوش دانش‌آموزان کلاس، آموزش پذیر بالا، متوسط، پایین، دیرآموز و مرزی و تشکیل شدن کلاس‌های دوپایه و چندپایه فشرده‌گی و حجم زیاد کار معلم در تهیه تکالیف درسی و تنظیم سؤالات متناسب با ابزارهای ارزشیابی توصیفی و ویژگی‌های شناختی هر دانش‌آموز کاملاً مشهود است معلمان این دانش‌آموزان اغلب اذعان داشتند که با وجود چندپایه بودن کلاس و حجم کار بالا و البته تفاوت‌هایی که این دانش‌آموزان با هم دارند بعضاً در تهیه سؤالات بطوری که به قدر کافی قابل فهم بوده و همچنین از استاندارد لازم جهت استفاده در ارزشیابی برخوردار باشند، عملکرد رضایت بخشی نداشته اند امکانات آموزشی متناسب با روش‌های نوین ارزشیابی در تنوع بخشی به فرایند یادگیری و ارزشیابی دانش‌آموزان تأثیر مثبت داشته در کار تدریس و ارزشیابی کمک و یاریگر معلم و حتی والدین نیز است. سهیل می‌گوید: «وقتی خانم معلم سؤال را با اسلاید روی تخته نشان می‌دهد ترسم می‌ریزد و بهتر به سؤال خانم معلم جواب می‌دهم.» این بدین معناست که استفاده از تکنولوژی در آموزش علاوه بر جذاب بودن به کاهش استرس نیز کمک می‌کند.

#### مضمون فرعی ۲: عدم تخصیص وقت کافی به دانش‌آموزان ناتوان

با وجود تشکیل کلاس چندپایه و پرجمعیت عملاً فرصت کافی برای انجام تمام فعالیت‌های آموزشی وجود نخواهد داشت. خانم بخشی می‌گوید: «واقعاً در کلاس چندپایه فرصت کافی برای تدریس در سطح عالی برای همه دانش‌آموزان فراهم نیست، یا باید دانش‌آموزان دارای اختلال را نادیده بگیریم و یا همه را در سطح تقریباً پایینی نزدیک به هم آموزش بدهیم.»

#### مضمون اصلی ۴: عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی با محوریت کودکان با نیاز ویژه

عدم برگزاری کلاس‌های ضمن خدمت و کارگاه‌های آموزشی ویژه ی معلمان مدارس استثنایی کم‌توان ذهنی مهم‌ترین دغدغه‌ی معلمان بوده و مشکل اصلی ایشان به حساب می‌آید، معمولاً معلمان که در آموزش این دسته از دانش‌آموزان دخیل هستند گلايه مند هستند که برای آموزش و ارزشیابی آنان به قدر کافی تخصص ندارند و در این بین به آموزگار با تخصص استثنایی نیاز است و معمولاً در تلاش هستند تا دانش‌آموز با نیاز ویژه را به مدارس استثنایی معرفی کنند که این مسأله تهدیدی برای آموزش و پرورش فراگیر به حساب می‌آید. خانم خضولو می‌گوید: «مگر من معلم استثنایی هستم که بدانم با این دانش‌آموزان چطور باید رفتار کنم؟». خانم علی‌آبادی می‌گوید: «به نظر من فقط خودمان را خسته می‌کنیم! مگر به ما بخاطر دانش‌آموزان دیرآموز حقوق اضافه می‌دهند؟» در طی سال‌هایی که از اجرای طرح ارزشیابی توصیفی می‌گذرد کلاسهای ضمن خدمت و کارگاه‌های آموزشی زیادی ترتیب داده شده است ولی هیچ کدام با محوریت کودکان استثنایی کم‌توان ذهنی و آموزش تخصصی و جداگانه معلمان شاغل در این مدارس نبوده است. شرکت معلمان در کلاسهای ضمن خدمت مدارس عادی اگرچه خالی از لطف نیست و بر اطلاعات و تجارب آنها می‌افزاید، لیکن از آنجا که محتوی برنامه درسی و از همه مهمتر مخاطب اصلی این معلمان در کلاس درس دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بوده با بهره‌ی هوش پایین‌تر و ضعف‌های قابل توجه در درک دریافت و یادآوری قابل قیاس با دانش‌آموزان عادی نیستند، لذا تخصصی کردن آموزش ضمن خدمت استثنایی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی صرف معلمان استثنایی ضروری بوده استفاده از تجارب مشترک یکدیگر و تبادل نظر بین ایشان را باعث میشود. (محققان لیلا، ۱۳۹۶) یکی از عواملی که می‌تواند بر اجرای صحیح طرح ارزشیابی توصیفی مؤثر باشد، مطلوبیت شرایط فیزیکی محیط یاددهی-یادگیری است. شرایط فیزیکی فقدان امکانات کارگاهی و آزمایشگاهی در مدرسه



یکی از مشکلات اساسی مدارس استثنایی کم‌توان ذهنی شناسایی شد. در مورد دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی که از ضعف حافظه رنج برده و در تعمیم‌دهی مطالب آموخته شده به شرایط واقعی زندگی مشکل دارند وجود امکانات کارگاهی و آزمایشگاهی در مدرسه، باعث شده فضایی همانند آزمون‌های سنجش عملکرد در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده و نمونه کار ایجاد شده و مطالب درسی برای دانش‌آموزان مجسم و کاربردی تر شود. مدارس به امکانات و تجهیزات آموزشی مناسب در راستای اجرای هر چه بهتر طرح ارزشیابی توصیفی، نیاز دارند. (محققان لیلا، ۱۳۹۶). در بررسی و جمع‌بندی مطالب و نظرات معلمان، دانش‌آموزان و اولیای آن‌ها مشخص شد که اجرای صحیح طرح ارزشیابی کیفی توصیفی برای دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی با مشکلاتی روبروست که خلاصه مضامین اصلی و فرعی به دست آمده در این پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

**جدول ۱: مضامین اصلی و فرعی نتایج پژوهش در رابطه با موانع اجرای صحیح ارزشیابی کیفی توصیفی برای دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی**

مضامین اصلی	مضامین فرعی
مشکلات برنامه درسی تدوین شده	محتوای نامتناسب در برنامه درسی تدوین شده
تفاوت‌های عمده دانش‌آموزان با نیاز ویژه با یکدیگر و بقیه دانش‌آموزان	عدم تدوین کتاب کار و منابع کمک درسی ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی
تشکیل کلاس‌های چندپایه و پرجمعیت	مشکلات ذهنی و انواع اختلالات یادگیری
عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی با محوریت کودکان با نیاز ویژه	مشکلات دیداری
	مشکلات شنیداری
	مشکلات آناتومیک بدنی
	کمبود وسایل کمک آموزشی و تکنولوژی
	عدم تخصیص وقت کافی به دانش‌آموزان ناتوان

**بحث و نتیجه‌گیری**

این پژوهش با هدف بررسی پیشرفت تحصیلی کودکان با نیاز ویژه بواسطه‌ی متناسب سازی پارامترهای ارزشیابی کیفی توصیفی در برنامه ی درسی صورت گرفت .

نتایج پژوهش نشان داد که با توجه به موانعی که در مسیر اجرای صحیح طرح ارزشیابی کیفی توصیفی در مورد دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی وجود دارد لازم است در جهت افزایش احساس خودکارآمدی این دسته از دانش‌آموزان ملاحظاتی در نحوه ی اجرای این طرح لحاظ گردد. در زمینه‌ی کم‌رنگ کردن آزمون مداد کاغذی، خوش خلق در بررسی مقایسه ای خود از امتحانات دونوبته با سه نوبته نتیجه می‌گیرد هر چه سایه امتحان، به ویژه امتحان تراکمی و نمره از محیط کلاس و آموزش کم شود، تاثیرات مثبتی به همراه خواهد داشت. (خوش خلق، ۱۳۸۲) رضاپور معتقد است وقتی که ارزشیابی مترادف با امتحان است و نمره امتحانی ملاک موفقیت و یا عدم موفقیت است نوعی جو رقابتی توأم با فشار روانی در بین فراگیران به وجود می‌آید و به کسانی که در میدان رقابت پیروز نمی‌شوند این گونه القاء می‌کند که توانایی لازم برای انجام و موفقیت در اعمال تحصیلی را ندارند و بالطبع موجبات اضطراب، استرس، درماندگی آموخته، بی‌علاقگی و بی‌انگیزشی را در فراگیران به وجود می‌آورد و بهداشت روانی فراگیران را به خطر می‌اندازد. (رضاپور، ۱۳۹۵)

یکی مسائل پیش روی اجرای صحیح طرح ارزشیابی کیفی توصیفی برنامه درسی تدوین شده می‌باشد که محتوای آن با توجه به مشکلات خاص دانش‌آموزان ناتوان نامتناسب به نظر می‌رسد. همچنین کتاب کار و منابع کمک درسی مشخصی متناسب با توانایی آنان تدوین نشده است بنابراین نباید انتظار داشت ارزشیابی به درستی و عادلانه صورت پذیرد. مسأله بعدی تفاوت عمده دانش‌آموزان ناتوان با یکدیگر و بقیه می‌باشد که با توجه به اینکه اساس ارزشیابی کیفی توصیفی بر مبنای مقایسه‌ی عملکرد دانش‌آموز با گذشته ی خودش است لازم است مشکلات ذهنی، مشکل دیداری، شنیداری و آناتومی بدنی این دانش‌آموزان در اعمال نظر در مورد وضعیت یادگیری آنان لحاظ شود تا به ایجاد احساس خودکارآمدی در آنان کمک کند. همچنین با توجه به اینکه کلاس‌های چندپایه از وقت و



امکانات کافی برای رسیدگی به مسائل مرتبط با ناتوانی ذهنی و جسمی برخوردار نیست نیاز به برخورداری از ابزارهای هوشمند و تکنولوژی احساس می‌گردد. درمورد توانمندسازی معلمان نیز با توجه به اینکه دوره‌های ضمن خدمت و کارگاه‌های آموزشی اجرای طرح ارزشیابی کیفی توصیفی هیچ کدام با محوریت دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی برگزار نشده اند لذا لزوم برگزاری این دوره‌ها احساس می‌گردد. در نهایت نتایج حاکی از آن بود که با تغییر در شیوه‌ی ارزشیابی از کودکان با نیاز ویژه آموزشی می‌توان انگیزه و احساس خودکارآمدی و اعتماد به نفس را در زمینه‌ی آموزشی در آن‌ها بالا برد. با توجه به اینکه دانش‌آموز ناتوان معمولاً از نظر فیزیکی با سایر دانش‌آموزان برابری نمی‌کند و در نوشتن مطالب کندتر از بقیه عمل می‌کند با کم‌رنگ کردن آزمون مداد کاغذی و تکیه بر سایر روش‌های ارزشیابی می‌توان تا حدودی استرس آن‌ها را کاهش داد و آن‌ها را برای مشارکت موثر در امور آموزشی تشویق نمود، همچنین توجه به روحیه‌ی حساس این دانش‌آموزان باعث می‌شود در جهت کاهش فضای رقابت در بین همکلاسی‌ها که در نهایت به شکست و سرخوردگی دانش‌آموز ناتوان می‌انجامد، گام برداشت. استفاده از ابزار آموزشی متناسب با شرایط ویژه‌ی آن‌ها نیز شرایط را برای سنجش عادلانه‌ی آموخته‌های آن‌ها فراهم نموده و با افزایش احساس خودکارآمدی در آن‌ها، به آمادگی ایشان برای حضور مفید و فعال در جامعه کمک شایانی خواهد نمود.

### محدودیت‌ها و پیشنهادات پژوهشی و کاربردی

در انجام این پژوهش با موانع متعددی روبرو بودیم، بعنوان مثال در نمونه‌گیری از دانش‌آموزان با نیاز ویژه لازم بود به لیست کامل و دقیقی از این دانش‌آموزان دسترسی داشته باشیم اما کارشناسان مربوط به این امر در آموزش پرورش اجازه‌ی ارائه‌ی این لیست بطور کامل را نداشتند و بعضاً آمار دانش‌آموزان ناتوان را کمتر از مقدار واقعی اعلام کرده و برخی از آن‌ها را با وجود ناتوانی در این تعریف جای نداده بودند و همین مسأله کمی کار پژوهشی ما را با سختی مواجه می‌نمود. از طرفی برخی از این دانش‌آموزان رغبت چندانی برای مصاحبه از خود نشان نمی‌دادند که توانستیم با رعایت اصل رازداری و استفاده از نام‌های مستعار اعتماد و اطمینان آن‌ها را برای مشارکت در این پژوهش جلب نماییم.

همانگونه که گفته شد با تغییر در شیوه‌ی ارزشیابی از کودکان با نیاز ویژه آموزشی می‌توان انگیزه و احساس خودکارآمدی و اعتماد به نفس را در زمینه‌ی آموزشی در آن‌ها بالا برد. این تغییرات می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- کم‌رنگ کردن نقش آزمون مداد- کاغذی در ارزشیابی به منظور کاهش استرس ناشی از ناتوانی‌های خاص دانش‌آموز با نیاز ویژه
- تغییر در شیوه‌ی ارزشیابی شفاهی بطوری که دانش‌آموز ناتوان فرصت کافی و به دور از فشار زمان برای پاسخ‌دهی داشته باشد.
- استفاده از روش‌های خلاقانه برای ارزشیابی با توجه به استعداد فردی دانش‌آموزان بطوری که توانایی دانش‌آموز در فرایند آموزش و ارزشیابی برجسته شود.

- تجهیز کردن مدارس از نظر امکانات آموزشی و ابزار هوشمند و چندرسانه‌ای جهت افزایش کیفیت یادگیری و ارزشیابی مطابق با توانایی‌های دانش‌آموزان با نیاز ویژه آموزشی

- استفاده‌های از روش‌های نوین ارزشیابی مانند آزمون‌های عملکردی متناسب با توانایی دانش‌آموزان ناتوان

- مقایسه دانش‌آموز با نیاز ویژه آموزشی با عملکرد قبلی خودش

- کاهش اضطراب و رقابت در بین دانش‌آموزان

### منابع

- اکبری پور، سمیه. (۱۳۹۹). ارزشیابی توصیفی در یادگیری دانش‌آموزان ابتدایی. *پژوهشنامه اورمزد*، ۲۴۱-۲۶.
- جعفری نژاد فرد کهن محمود. (۱۳۸۸). مقایسه مهارت‌های اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان استثنا یی. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۶۳-۷۳.
- حسینی، محمد. (۱۳۸۲). *طرح ارزشیابی توصیفی (اهداف، اصول، راهکارها)*. تهران: دفتر ارزشیابی تحصیلی و تربیتی معاونت آموزش عمومی و امور تربیتی وزارت آموزش و پرورش.
- خوش خلق. (۱۳۸۲). بازنگری در روش‌های سنجش و نقش آن در اصلاحات آموزشی. *همایش ارزشیابی پیشرفت تحصیلی*.
- داوودی، رسول. (۱۳۹۰). مقایسه روش‌های ارزشیابی توصیفی و سنتی بر اساس استانداردهای چهارگانه ارزشیابی از دیدگاه معلمان مدارس ابتدایی شهر تهران. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی- برنامه‌ریزی درسی)*، ۲۵-۳۵.



- رضاپور. (۱۳۹۵). بررسی میزان تحقق اهداف ارزشیابی توصیفی در پایه اول و دوم دبستان‌های استان آذربایجان شرقی. نشریه علمی/آموزش و ارزشیابی، ۶۹-۸۲.
- صفاریه، محدثه. (۱۴۰۱). بررسی روایی و پایایی پرسشنامه‌ی عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۹). فصلنامه‌ی علمی- پژوهشی توسعه‌ی آموزش جندی شاپور.
- محققان لیلا. (۱۳۹۶). موانع و مشکلات اجرای طرح ارزشیابی توصیفی در مدارس استثنایی کم‌توان ذهنی. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۶۳-۷۳.
- همتی علمدارلو قربان. (۱۳۹۲). دسترسی به برنامه درسی عمومی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. تعلیم و تربیت/استثنایی، ۲۱-۲۲.





## ارائه مدل هوشمندانه توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه

سیده مریم طیبی ماسوله<sup>۱</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر باهدف ارائه مدل هوشمندانه توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه انجام شد. این پژوهش یک راهبرد ترکیبی از نوع اکتشافی متوالی بود. روش پژوهش در بخش کیفی مطالعه موردی و به صورت تحلیل مضمون انجام شد. انتخاب نمونه در بخش کیفی به روش نمونه‌گیری هدفمند و با تکنیک ملاک محور صورت گرفت. حجم نمونه تا مرحله پدیدآیی نظم و عدم گسترش بیش از حد ۲۰ نفر شد. ابزار گردآوری داده‌ها، شامل دو بخش، مصاحبه نیمه ساختاریافته در بخش میدانی و بررسی و کنکاش اسناد بالادستی و اسناد آموزش در بخش کتابخانه‌ای بود، تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی بر اساس تحلیل مضمون در نرم‌افزار ATLASTI انجام شد. در شبکه مضامین بخش کیفی این پژوهش مشاهده گردید، از دیدگاه خبرگان و صاحب‌نظران لازم است تعداد ۶ بعد و ۲۹ مؤلفه در مدل هوشمندانه توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه موردتوجه قرار گرفت. ابعاد شناسایی شده عبارتند از: آموزشی، پژوهشی، خدماتی، اخلاقی، فرهنگی و اجرایی. این مدل نه تنها امکان ارزیابی صلاحیت‌های کاندیداهای جایگاه معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در سازمان را دارد، بلکه می‌تواند نقشه راهی برای ارتقای مهارت و شایستگی‌های این دسته از معلمان باشد. همچنین، با توجه به منابع محدود برخی سازمان‌ها امکان راه‌اندازی دفتر یا معاونتی به صورت اختصاصی برای موضوع تحول دیجیتال وجود ندارد.

**کلمات کلیدی:** توسعه حرفه‌ای معلمان، مدل هوشمندانه، کودکان با نیازهای ویژه

<sup>۱</sup> دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد تهران مرکز، تهران، ایران



## مقدمه

در شرایط متحول و پویای امروز، سازمان‌ها برای بقا ناچارند پیوسته قابلیت‌ها و شایستگی‌های خود را توسعه دهند تا بتوانند پاسخگوی شرایط متغیر و متفاوت محیطی باشند (کراس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲؛ ولفین و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). مدارس و مؤسسه‌های آموزش برای کودکان با نیازهای ویژه نیز مانند سایر سازمان‌ها در معرض نیروهای پیچیده تغییر هستند که آن‌ها را ناگزیر از سازگاری مداوم برای بقا کرده است (ملک الکلامی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰؛ رهبرکرباسدهی، ۱۴۰۰). علاوه بر این، در حال حاضر شکاف‌های گسترده پیشرفت تحصیلی، بین تحولات فناوری و دیجیتالی سازی آموزش و فشار جهانی به سمت خصوصی سازی، منجر به دسترسی کمتر به آموزش باکیفیت شده است. بر همین اساس، همگان از نظام آموزش به‌عنوان بالاترین سطح آموزش در جامعه، انتظار دارند که بیش از هر نهاد دیگری در تحولات دیجیتال جامعه تأثیر بگذارد و در ارتقای بخش‌های مختلف آن نقش مهمی ایفا کند (ویال<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹؛ زوارکی، ۱۳۹۸).

بنابراین می‌توان گفت یکی از راهکارهای پاسخ به چالش‌های زمینه‌های آموزشی قرن بیست و یکم، توسعه حرفه‌ای<sup>۵</sup> معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه است (اسپروت<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). ارائه مدل هوشمند توسعه حرفه‌ای برای معلمان عصر دیجیتال نیازمند شناخت دقیق از مفهومی است که این افراد به‌دنبال مدیریت و هدایت آن هستند (شمسی و همکاران، ۱۳۹۷) در عصر حاضر توسعه حرفه‌ای، یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم شایستگی‌های معلمان در کشورهای توسعه‌یافته قلمداد می‌شود، اما متأسفانه در محتواها و برنامه‌های توسعه و رشد معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه کشورمان مغفول مانده است و این نادیده نگری بر کیفیت یادگیری و روش‌های تدریس مبتنی بر فناوری آنان تأثیر گذاشته و باعث شده است که بروندهای آموزشی افت محسوسی از نظر کیفیت داشته باشند (پوشنه و همکاران، ۱۴۰۱).

## بیان مسئله

تحول دیجیتال مفهومی است که با وجود مطرح شدن در ابتدای این دهه، به سرعت در ادبیات سازمانها جایگاه مهم و استراتژیکی پیدا کرده است (گالود و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۳). بررسی ابعاد تحول دیجیتال در مدل‌ها و چارچوب‌های این حوزه نشان‌دهنده آن است که حکمرانی تحول دیجیتال به معنای هدایت و برنامه‌ریزی تحول دیجیتال، یکی از مؤلفه‌های ثابت و تأثیرگذار در تحقق اهداف این تحول است (اسکوتو و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰). طی سال‌های اخیر، مدارس مرتبط با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به‌دلیل رویارویی با چالش‌های متعدد از جمله مشکلات مربوط به کیفیت و کمیت لازم برای پاسخگویی به نیازهای جامعه اقدام‌های شایسته‌ای انجام داده‌اند. اما این چالش اساسی وجود دارد که به نظر می‌رسد سازوکار توسعه حرفه‌ای منسجمی پس از استخدام معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در مدارس کشور پیش‌بینی نشده است. آنچه موجود است ماکول به وجود فرصت، منابع و توجه کافی از سوی تصمیم‌گیرندگان است (پوشنه و همکاران، ۱۴۰۲). از طرف دیگر می‌توان گفت برنامه‌های توسعه حرفه‌ای بیشتر بر فرآیندهای مهارت‌آموزی و به‌روزرسانی اطلاعات متمرکز هستند و به‌عنوان سازه‌ای که ویژگی‌های شخصی، حرفه‌ای و شرایط کاری معلمان را بازتاب دهند پیشرفت کمی داشته‌اند. همچنین به‌جای این که ابزار تحلیلی برای آموزش مداوم در پی تغییرات دانش و فناوری‌های جدید و پیاده سازی آموزش الکترونیکی باشند، بر توسعه برنامه‌های آموزشی تمرکز دارند (اسکوندو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰). به‌عبارت‌دیگر، اکثر برنامه‌های توسعه حرفه‌ای معلمان غالباً بر اساس ساختاری نظام‌های آموزشی طراحی و اجرا می‌شوند و مسئولیتی سازمانی شناخته می‌شوند، نه دغدغه فردی. در نتیجه کمتر به نیاز و نقش معلمان

۱ Kraus et al.

۲ Woulfin et al.

۳ Malekolkalami

۴ Vial

۵ Professional development

۶ Sprott

۷ Gallud et al.

۸ Scuotto et al

۹ Secundo et al.



در این فرآیندها توجه می‌شود. به همین دلیل، اغلب مشوق‌هایی که برای شرکت در دوره‌های آموزشی در نظر گرفته می‌شوند، با روح و ماهیت یادگیری همخوانی ندارد (عدلی، ۱۴۰۰). نقطه‌ضعف‌های این برنامه‌ها شامل بی‌توجهی به ابعاد گوناگون بالندگی معلمان، بی‌نظمی در برنامه‌ها، بی‌توجهی به انگیزاننده‌های درونی، بی‌توجهی به تفاوت‌های فردی، اجرا نشدن نیازسنجی، تعداد و تکرار کم برنامه‌ها، معطف نبودن زمان برنامه‌ها، اطلاع‌رسانی ضعیف، موضوعات نامناسب، محتوای نامناسب، روش‌های یاددهی یا دیگری غیر اثربخش، تعامل و مشارکت پایین، نبود سازوکارهای کافی برای ارزیابی اثربخشی دوره و ضعف کانال‌های بازخورد، عدم اجرایی‌سازی تحولات دیجیتال آموزشی و .... می‌باشند. به‌نظر می‌رسد برنامه‌های توسعه حرفه‌ای در زمینه هدف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری و روش‌های ارزیابی براساس ابزارهای دیجیتال نیاز به یک بازنگری اساسی دارند. (بندعلی و همکاران، ۱۳۹۹).

یکی از مشکلات دیگر این است که هنوز بسیاری از معلمان مدارس در ایجاد تغییرات و اصلاحات رفتار آموزشی بی‌میل هستند. از مهم‌ترین موانع از منظر مدرسان، عدم انگیزه کافی، آموزش‌های محدود در توسعه حرفه‌ای، زمان ناکافی و نظارت‌های بالینی ناکافی در محیط مدرسه است (زارع صفت و همکاران، ۱۳۹۸). به‌طور کلی می‌توان گفت موانع مشارکت معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در دوره‌های بالندگی چندبعدی و درهم‌تنیده است. به‌طوری‌که عوامل ضد انگیزشی مشارکت معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در فرصت‌های رشد، توسعه و بالندگی شامل سه مانع فردی (نگرش درباره شغل و نگرش به خود)، مانع سازمانی (شغلی، آموزشی، ساختاری، اقتصادی و فرهنگ‌سازمانی) و مانع موقعیتی (موقعیت اجتماعی فرد و موقعیت شغلی فرد)، می‌باشند (فرجی ده‌سرخی و همکاران، ۱۳۹۸).

با توجه به توصیف‌های گوناگون از وضعیت حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه، امر مسلم این است که معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه نیز دارای نیازهای عدیده‌ای مانند نیاز مستمر به پیشرفت، کسب منزلت اجتماعی، رضایتمندی و ارتباط با دیگران، برخورداری از امکانات آموزشی و فناوری و منابع در دسترس، به‌روزرسانی مهارت‌ها، دانش و شایستگی‌های خود براساس تغییرات آموزشی براساس ابزارهای مدرن و تحولات دیجیتالی هستند و خواستار اجرای نظام هماهنگ و عدالت در پرداخت‌ها، شایسته‌سالاری بر اساس صلاحیت علمی و تخصص، برخورداری از نظام جبران خدمات، ثبات و امنیت شغلی و .... می‌باشند. برنامه‌های توسعه حرفه‌ای معلمان در معرفی و بیان چنین نیازهایی نقش مهمی دارند و به نظر می‌رسد که موضوع توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در جایگاه شایسته خود قرار نگرفته است و لازم است نیازهای توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه شناسایی و برای برآوردن آن نیازها برنامه‌ریزی شود. با توجه به نیازهای مختلف معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه و کم شدن پویایی و انگیزه معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در کسب دانش، ضعف برنامه‌های توسعه حرفه‌ای و کاهش منابع در دسترس برای آموزش، عدم توجه به تحولات دیجیتال و برنامه‌های آموزشی الکترونیکی و مجازی‌سازی آموزش، آموزش پرورش به‌دنبال این است که بر اساس نیازسنجی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه را به‌صورت جدی دنبال کرده و اولویت ویژه‌ای به این کار بدهند تا نهادهای آموزشی خود را حفظ نمایند. پژوهش‌های مختلف به بررسی برخی از عوامل اثرگذار بر توسعه حرفه‌ای پرداخته و گاه ابعاد توسعه و بالندگی حرفه‌ای را موردبررسی قرار داده‌اند. لذا با توجه به بررسی‌های انجام‌شده، این پژوهش به دنبال ارائه مدل توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه است و سؤال اصلی این تحقیق عبارت است از اینکه: مدل هوشمند توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه کدام است؟

## مروری بر ادبیات و پیشینه تحقیق

### توسعه حرفه‌ای معلمان

توسعه حرفه‌ای به‌صورت جمعی یا فردی از آموزش‌های تجربی و عملی است که مدرسان را توانمند می‌سازد تا بتوانند تصمیمات پیچیده اتخاذ کنند، مشکلات را شناسایی و برای حل آن‌ها دنبال راه‌حل بگردند و بین نظریه و عمل در زمینه خروجی ارتباط برقرار کنند. توسعه حرفه‌ای دربرگیرنده ویژگی‌ها و رفتارهای فردی، مانند مهارت‌ها، دانش و نگرش‌ها است (وانگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). هم‌چنین با توسعه حرفه‌ای مدرسان باید بتوانند برای فراگیران فرصت‌های یادگیری ایجاد کنند. چون محتوا بخش اصلی

<sup>۱</sup> Wang et al.



آموزش است، توسعه حرفه‌ای باید به عمق بخشیدن به دانش محتوایی مدرس کمک کند. هم‌چنین توسعه حرفه‌ای باید به موارد زیر کمک کند:

ارائه مفیدترین روش آموزش، کاهش بدفهمی، انواع سؤالات تخصصی، برقراری ارتباط موضوع با دانش قبلی، افزایش دانش عمومی در زمینه فرآیندهای تدریس و یادگیری، دانش لازم برای ایجاد و نگهداری محیط‌های آموزشی و تخصصی، برنامه‌ریزی درسی، ارزیابی، اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، جلب حمایت معلمان (حجازی و همکاران، ۱۳۸۸).

ساندرا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۶) اهداف زیر را برای توسعه حرفه‌ای برشمرده‌اند:

-افزایش اثربخشی آموزش از طریق طراحی اهداف و آرمان‌های آموزشی و کاربرد بهترین تجربیات آموزشی حاصل شده؛

-استفاده از نتایج ارزشیابی به‌منظور بهبود پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان؛

-آماده‌سازی دانش‌آموزان برای طی دوره‌های آموزشی ورود به دنیای کار؛

-اطمینان یافتن از ایجاد محیط مناسب در مدارس؛

-ترکیب و کاربرد فناوری با تدریس و یادگیری؛

-ارتباط والدین و جامعه با فرآیند آموزش؛

-شناخت فرهنگ‌های گوناگون؛

-ایجاد ظرفیت‌ها بر اساس اصول رهبری و رهبری آموزشی؛

-آماده ساختن خطوط راهنما به گونه‌ای که معلمان بتوانند نیازهای توسعه حرفه‌ای مشاهده کنند؛

-تمرکز توسعه حرفه‌ای بر بهبود آموزش و موفقیت فراگیران؛

-برقراری ارتباط توسعه حرفه‌ای با مدارس و اهداف معلمان؛

-افزایش ظرفیت مدارس (وانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

ادامه تحقیقاتی که به بررسی توسعه و بالندگی معلمان پرداخته شده است، اشاره شده است:

جلایی‌فر و عبداللهی (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان شناسایی شایستگی‌های توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه تازه استخدام شده مدارس دولتی شهر تهران انجام دادند. درنهایت شایستگی‌های آموزشی، پژوهشی، سازمانی، فردی، اخلاقی، ارزشی، خدماتی و بین‌المللی به‌عنوان شایستگی‌های بالندگی حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه تازه استخدام شده شناسایی شدند.

کوپور و تاکر (۲۰۲۱)، در پژوهشی تحت عنوان مقایسه یادگیری درک شده و مشاهده شده از توسعه حرفه‌ای روابط در بین گزارش‌های خود، ارزیابی‌های مستقیم و ویژگی‌های معلمان دریافته‌اند که تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از صدها معلم که در برنامه‌های مختلف توسعه حرفه‌ای شرکت کرده‌اند، هیچ ارتباطی بین گزارش‌های خود معلمان و ارزیابی مستقیم یادگیری آن‌ها نشان نمی‌دهد. برتون<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان عوامل آموزش دهنده رهبری برای گرفتن مدرک دکتری برای مواجه شدن با نیازهای توسعه حرفه‌ای دریافت که مربیانی که به دنبال داشتن مدرک دکترا در آموزش و پرورش برای رفع نیازهای حرفه‌ای خود در توسعه هستند باید به دنبال فرصت‌های آموزش باشند که شامل دوره‌های مربیگری و فرصت‌های یادگیری تجربی است. ترن و نقیاء<sup>۳</sup> (۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان رهبری در آموزش بین‌المللی نشان دادند نیاز اساسی، مقابله با موانع و حمایت از یادگیری حرفه‌ای مستمر در این رهبران به‌منظور تقویت ظرفیت‌ها و تأثیر آن‌ها به‌عنوان بازیگران اصلی در آموزش بین‌المللی است.

با توجه به گستردگی تغییراتی که تحول دیجیتال در سازمان بوجود خواهد آورد، نیاز به ایجاد مسئولیتی در سطوح بالای مدیریت سازمان به‌منظور تقبل ایجاد این تحولات احساس می‌شود. به همین سبب، بسیاری از سازمان‌های بزرگ در سال‌های اخیر نقشی با عنوان مدیر ارشد دیجیتال در سطح ارشد مدیریت سازمان ایجاد کرده‌اند؛ اما با وجود اینکه تحول دیجیتال و توسعه حرفه‌ای معلمان مفاهیم جدیدی هستند، مفهوم‌سازی دقیقی از شایستگی‌های این نقش به‌منظور موفقیت تحول دیجیتال در سازمان وجود ندارد. این مقاله در قدم اول، با استفاده از بررسی

<sup>۱</sup> Sandra et al

<sup>۲</sup> Burton

<sup>۳</sup> Tran & Nghia



نظاممند مبانی نظری به دنبال برآورد و ارائه شایستگیهای یک مدیر دیجیتال برای موفقیت در پیاده‌سازی تحول دیجیتال در سازمان است و در قدم دوم، نتایج بخش قبلی با به‌کارگیری روش مصاحبه با خبرگان تکمیل خواهد شد تا در انتها، مدل هوشمند توسعه حرفه‌ای به عنوان حکمران تحول دیجیتال در سازمان ارائه شود.

### ابزار و روش

با توجه به اهداف و ماهیت مسئله پژوهش در راستای «ارائه مدل هوشمندانه توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه» این مطالعه در چارچوب پارادایم تفسیری و روش‌شناسی کیفی انجام گرفت. به‌منظور مطالعه عمیق و دستیابی به ابعاد و مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه آموزش پرورش مطالعه موردی در استان تهران انجام شد. دلیل انتخاب رویکرد کیفی (نسبت به رویکرد کمی) برای تحلیل دیدگاه‌های مطلعین و مسئولین در این مرحله از پژوهش این بود که رویکردی کیفی، رویکردی نظام‌دار و ذهنی برای توصیف تجارب زنده و معنی بخشیدن به آن‌هاست که منجر به افزایش بینش، درک و آگاهی از تجارب انسانی می‌شود. انتخاب افراد به روش نمونه‌گیری هدفمند و تکنیک ملاک محور، با ملاک داشتن مدرک دکتری و حداقل پانزده سال سابقه تدریس و پژوهش و مدیریت در دوره‌های مختلف تحصیلی بود. توصیف آماری مشخصات مشارکت‌کنندگان بخش کتابخانه‌ای و بخش میدانی (بر اساس رتبه علمی، تحصیلات، جنسیت، سن، سابقه کار) در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: آمار جمعیت شناختی مشارکت‌کنندگان بخش کیفی

متغیر	طبقه	فراوانی	درصد فراوانی
رتبه علمی	مدیر یار	۱۳	۶۵٪
	دانشیار	۴	۲۰٪
	مدیر	۳	۱۵٪
تحصیلات	دکتری	۲۰	۱۰۰٪
جنسیت	زن	۴	۲۰٪
	مرد	۱۶	۸۰٪
سن	پایین‌تر از ۴۵ سال	۳	۱۵٪
	۴۵ تا ۵۰ سال	۶	۳۰٪
	۵۱ تا ۵۵ سال	۶	۳۰٪
	بالای ۵۵ سال	۵	۲۵٪
سابقه کار	زیر ۲۰ سال	۵	۲۵٪
	۲۰ تا ۲۵ سال	۹	۴۵٪
	بالای ۲۵ سال	۶	۳۰٪
بخش کتابخانه‌ای	اسناد بالادستی و اسناد و مدارک آموزش	۲۱	۱۰۰٪



تحلیل داده‌های کیفی به روش تحلیل تفسیری و با استفاده از تحلیل مضمون در قالب شبکه مضامین انجام شد. به این ترتیب که در گام اول نقل قول‌هایی از متن مصاحبه مشارکت‌کنندگان در مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و همچنین از متن اسناد بالادستی، اسناد و مدارک کلیدی آموزش استخراج گردید و در جداول جداگانه‌ای کدگذاری اولیه به نقل قول‌ها انجام شد. در اقدام بعدی با کنار هم قرار دادن کدهایی که مشابهت مفهومی داشتند، مضامین پایه استخراج گردید. سپس بر اساس مشابهت‌های کاربردی مضامین پایه، هرچند مضمون پایه در قالب یک مضمون سازمان‌دهنده دسته‌بندی گردید. در پایان، نیز مضامین سازمان‌دهنده در قالب یک مضمون انتزاعی و فراگیر قرار گرفت و جدول نهایی دسته‌بندی مضامین سه‌گانه تدوین شد. به منظور بررسی روایی تحقیق از شاخص کاپا استفاده شد. مقدار ۰/۸۵۳ محاسبه شده، که بیانگر تأیید کدگذاری است.

### یافته‌ها

در این قسمت بر اساس شش گام تحلیل مضمون، به شناسایی کدها و طراحی شبکه مضامین پرداخته شده است. ابتدا کدهای اولیه از مصاحبه‌ها و اسناد مرتبط شناسایی شدند. در مرحله دوم، کدهای شناسایی شده مقوله‌بندی شدند. مضامین پایه در مرحله دوم و مضامین سازنده در مرحله سوم مشخص شدند. مضمون فراگیر هدف اصلی تحقیق بوده که هسته اصلی شبکه مضمون را تشکیل می‌دهد. مضمون‌های شناسایی شده در جدول مشخص شدند.

### جدول ۲: دسته‌بندی مضامین پایه به مضامین سازمان‌دهنده، توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه

ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین - سازمان‌دهنده
۱	شهرت آموزشی / مرجعیت علمی / سخنران برجسته آموزشی / کسب افتخارات آموزشی / توانایی جذب منابع	اعتبار آموزشی	آموزشی
۲	اصلاح و پیشبرد برنامه‌های درسی / استفاده از فناوری آموزشی / نظارت بر پروژه‌های کلیدی / مشاوره و راهنمایی مقالات و پایان‌نامه‌ها / رضایت و موفقیت دانش‌آموزان / بکارگیری دانش و پژوهش در کنار هم / نقد موضوعات آموزشی / پژوهش - محور کردن آموزش	اثرگذاری آموزشی	
۳	نوآوری برنامه درسی / تولید محتوای جدید / ایده‌پردازی آموزشی / ارائه راهکار خلاقانه / کاربرد تکنولوژی جدید آموزشی / استفاده از رسانه‌های جدید آموزشی	نوآوری آموزشی	
۴	تسلط بر محتوا و موضوع آموزشی / توانایی سازمان‌دهی محتوا / کاربردی کردن مطالب نظری / پیوند دانش قدیم و جدید / معنادار نمودن یادگیری / ارتباط و ترکیب مباحث دروس مختلف / آشنایی با چالش‌ها و ضعف‌های رشته / درک مرز دانش تخصصی	اشراف بر محتوای آموزشی	
۵	ارزشیابی استاندارد / ارزشیابی هدفمند / ارزشیابی متنوع / ارزشیابی تکوینی / ارزشیابی کمی و کیفی / ارزشیابی بر اساس فناوری نوین	ارزشیابی	
۶	استفاده از تجهیزات هوشمند کلاسی / استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش / استفاده از کتابخانه‌های دیجیتال / ایجاد وبلاگ‌ها، موبوک‌ها و پادکست‌های آموزشی	فناوری آموزشی	



ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین - سازمان‌دهنده
۷	آموزش الکترونیکی و آنلاین / تدریس متنوع و نوین / تدریس هدف‌محور و مهارت‌محور / تدریس مفهومی و مسئله‌محور / تدریس دو طرفه / مهارت فن بیان / مهارت مربیگری / مهارت نوشتاری / ارائه طرح درس روزانه و ترمی / توجه به نقش فعال دانش‌آموز در یادگیری	روش آموزش	
۸	تحقیق و تفحص در منابع علمی جدید / استفاده از فرصت مطالعاتی / شرکت در دوره‌های تعلیم و تربیت و روانشناختی / شرکت در کارگاه‌های دانش‌افزایی و توانمندسازی علمی / شرکت در کرسی‌های نقد نظریه‌پردازی و آزاداندیشی / شرکت در گفتمان‌های علمی و فناوری	به‌روزرسانی دانش	
۹	تصحیح انتقادی کتب و مقالات / تألیف و ترجمه کتاب، دانشنامه / ارائه مقالات / ارائه دستاوردهای پژوهشی و پروژه‌های علمی / تولید محتوای آموزشی	تولیدات علمی	
۱۰	ارائه مقالات تأثیرگذار / تألیف منابع درسی / استناد به آثار پژوهشی ایشان / فعالیت پژوهشی بر اساس طرح پایش	اثرگذاری پژوهش	
۱۱	سخنران دوره پژوهشی / کسب افتخارات پژوهشی / محقق اصلی پژوهش / توانایی جذب گرنت پژوهشی / آینده‌پژوهی	اعتبار پژوهشی	
۱۲	اکتشاف و اختراع محصولات جدید / ارائه آثار بدیع پژوهشی / نوآوری فنی / نوآوری آثار علمی و آکادمیک / ایده‌پردازی و نظریه‌پردازی علمی / نوآوری علمی بین رشته‌ای مخصوصاً رشته‌های علوم انسانی	نوآوری پژوهشی	پژوهشی
۱۳	روش‌شناسی پژوهشی / مهارت‌های تحلیل داده‌ها / مهارت مسئله‌یابی و مسئله‌شناسی / مهارت جستجوگری / تسلط بر زبان انگلیسی / مهارت در تدوین طرح پژوهشی / توانایی مدیریت هزینه و وقت در اجرای پژوهش / توانایی انتشار یافته‌های پژوهشی	مهارت پژوهشی	
۱۴	توانایی دسترسی به منابع اطلاعاتی / عضویت در کتابخانه‌های دیجیتال / عضویت در سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی	فناوری پژوهشی	
۱۵	تلاش برای شناسایی نیازهای صنعت و جامعه / تلاش برای حل مسائل سیاسی و اجتماعی / پذیرش مشاوره‌های علمی به صنعت و خدمات / تعامل فکری نخبگان و اندیشه‌ورزان حوزه و مدارس / تلاش برای گسترش عدالت در جامعه / تلاش برای کسب و کار دانش بنیان / ترویج فرهنگ کارآفرینی / تلاش برای گسترش مدارس کسب و کار	خدمت به جامعه	
۱۶	انجام تحقیقات بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای / شرکت در شوراها و کمیته‌ها / شرکت در برنامه‌های منتورینگ / شرکت در هیئت‌های تحریریه، داوری و نظارت مجلات علمی آموزشی / تلاش برای روزآمد شدن مدارس / وظیفه‌شناسی / همکاری و مشارکت آموزشی و پژوهشی با سایر معلمان / همکاری در آزمون‌ها / تعهد به رواج دانش و اشاعه نتایج تحقیقات	خدمت به مدارس	خدماتی
۱۷	اهتمام به اصل پرورش (تعلیم و تربیت) دانش‌آموزان / ایجاد انگیزه و تعمیق روح خودباوری موزان / بالا بردن ادراک و خلاقیت، قدرت ابداع و ابتکار و اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان / ارتقاء روحیه نشاط، امید، قناعت، پرهیز از اسراف / تشویق کار جمعی	خدمت به دانش‌آموزان	



ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین - سازمان دهنده
			آموزش تحلیل مسائل جامعه و جهان/ مدیریت و رهبری آموزشی
۱۸		فعالیت‌های اجرایی	همکاری در مراکز تحقیقاتی پارک‌های علم و فناوری ومراکز رشد حرفه‌ای/ مشارکت در برنامه‌های توانمندسازی و دانش‌افزایی / جهاد مستمر علمی باهدف کسب مرجعیت علمی و فناوری/ تقویت و گسترش گفتمان تولید علم و جنبش نرم-افزاری
۱۹		مشارکت در توسعه علم	حضور تمام‌وقت/ طراحی و راه‌اندازی آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های تخصصی و مراکز تحقیقاتی/ طراحی شبکه‌های مجازی راهبری پروژه‌های تحقیقاتی/ ایجاد رشته‌های جدید/ برنامه افزایش کارایی و اثربخشی/ متناسب‌سازی رشته‌های تحصیلی با نیازهای تولید و اشتغال/ پرداخت کمک هزینه شرکت در کنفرانس‌ها و فرصت‌های مطالعاتی/ همسان‌سازی حقوق و مزایای مدارس/ برطرف کردن نیازهای مادی و معنوی فردی و حرفه‌ای/ ارتقاء جایگاه شغلی و چرخش شغلی بر اساس تخصص و شایستگی/ امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مناسب/ پرهیز از قوانین دست و پاگیر سازمانی/ حفظ آرامش روحی و آزادی فکری معلمان
۲۰		عضویت در گروه-های علمی	عضو کمیته‌های دولتی/ عضو انجمن حرفه‌ای و مدنی/ عضو کمیته‌های علمی/ عضو کمیته‌های فنی کنفرانس‌ها/ فعالیت در پارک‌های علمی و مراکز رشد حرفه‌ای/ عضو هیئت نظارتی مجله‌ها/ عضو هیئت تحریریه/ عضو هیئت داور علمی
۲۱		مهارت‌های مدیریتی	مهارت‌های فنی- انسانی و ادراکی/ مهارت ارتباط فردی، گروهی و مجازی/ تفکر استراتژیک و سیستمی/ مهارت تصمیم‌گیری/ استقلال عمل/ مهارت مدیریت عملکرد/ تفکر خلاق و انعطاف‌پذیر/ تفکر انتقادی، قیاسی و استقرایی/ مهارت مدیریت بر خود (خود راهبری و خود تنظیمی)/ مهارت مدیریت کار گروهی
۲۲		ارزش‌های فرهنگی	پایبندی به ارزش‌های دینی، ملی و انقلابی/ رعایت هنجارهای اخلاقی، اجتماعی و سیاسی/ رعایت حقوق شهروندی/ حفظ کرامت انسانی و عدم تبعیض/ ارتقای فرهنگ عفاف مطابق با باورهای انقلابی/ ترویج فرهنگ اصیل اسلام/ ترویج فرهنگ تفکر علمی و علم‌دوستی در جامعه
۲۳		اثرگذاری فرهنگی	تألیف کتاب و مقالات فرهنگی/ مشاوره فرهنگی/ نقد نظریه‌پردازی فرهنگی/ اصلاح و هدایت نگرش‌های فرهنگی/ برگزاری نمایشگاه آثار هنری فرهنگی/ تعامل اثربخش فرهنگی، اجتماعی و سیاسی
۲۴		فعالیت‌های فرهنگی	نظارت بر پروژه‌های فرهنگی/ نقد و ارزیابی فرهنگ‌ها/ مشارکت در امور فرهنگی و تربیتی و اجتماعی/ همکاری در کانون‌های فرهنگی/ فعالیت‌های سیاسی و فرهنگی برای ارتقای معرفت و اندیشه دینی
۲۵		اخلاق آموزشی	تکریم و احترام دانش‌آموزان/ توجه به تفاوت‌های فردی، جنسیتی و فرهنگی و مذهبی دانش‌آموزان/ مهارت روانشناسی یادگیری و روانشناختی/ مدیریت زمان/ مهارت خوب گوش‌دادن/ مهارت ارتباطات فردی/ پرورش استعداد دانش‌آموزان نخبه برای المپیادهای علمی و تحصیلات تکمیلی
۲۶		اخلاق سازمانی	نظم، قانون‌مداری/ مسئولیت‌پذیری و وظیفه‌شناسی/ پایبندی به ارزش‌ها و اهداف مدرسه/ واقع‌بینی/ احترام و تعامل با همکاران/ ترجیح منافع و خرد جمعی بر فردی/ صیانت از اموال مدارس/ وجدان کاری/ مقابله با ارتجاع، ارتشاء و باندبازی



ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین - سازمان دهنده
۲۷	داشتن تعهد اجتماعی / متعهد به توسعه فرهنگی جامعه / پیشتاز تغییرات اجتماعی / حفظ منزلت و جایگاه حرفه‌ای در تعاملات اجتماعی / روحیه تعاون و سازگاری اجتماعی / گفت‌وگو سازی و تأثیرگذاری اجتماعی / تبیین مسائل مهم اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در سطح جامعه و جهان	اخلاق اجتماعی	
۲۸	اصیل بودن پژوهش‌ها / رعایت مالکیت فکری و معنوی / صداقت و جدیت و دقت علمی / پذیرش مسئولیت آثار / رازداری / پرهیز از رفتارهای غیر حرفه‌ای / تعهد و مسئولیت نسبت به ذی‌نفعان	اخلاق پژوهشی	
۲۹	خداباوری / الگوی اخلاقی / انتقادپذیری / انعطاف‌پذیری / شکیبایی / صداقت / شادابی / متعهد بودن / مستقل بودن / عزت‌نفس / آراستگی ظاهری / مؤمن و رضایتمند / زمان - شناسی / حسن معاشرت	اخلاق عمومی	

بر اساس جدول نهایی تحلیل مضامین سه‌گانه، شبکه مضامین توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه رسم شد. این شبکه در قالب یک مضمون فراگیر، ۶ مضمون سازمان‌دهنده و ۲۹ مضمون پایه بود. شبکه مضامین استخراج شده در نمودار ۱ مشاهده می‌گردد.



شکل ۱: شبکه مضامین مدل هوشمند توسعه حرفه‌ای معلمان

به منظور اعتبار یابی نهایی از روش همسوسازی (سه سویه سازی) استفاده گردید. با کنار هم گذاشتن و تطبیق شواهد میدانی و کتابخانه‌ای با یافته‌های پژوهشی و شواهد نظری گرفته شده از منابع علمی به توجیه همگرایی مضامین پرداخته شد. مصاحبه‌های انجام شده با اسناد و مدارک تطبیق داده شدند و در نتیجه اعتبار مدل مورد تأیید قرار گرفت. نمونه‌هایی از شواهد مربوط به اسناد بالادستی و شواهد مربوط به مدارک و دستورالعمل‌های کلیدی آموزش در مورد مضامین پایه بعنوان شواهد همسوسازی در جدول ۳ مشاهده می‌گردد.

جدول ۳: همسوسازی مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای با اسناد کلیدی آموزش

ردیف	شواهد	منبع	مؤلفه‌ها
۱	برخورداری از برجستگی یا شاخص بودن در امر آموزش	آئین‌نامه ارتقای مرتبه معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه	اعتبار آموزشی



مؤلفه‌ها	منبع	شواهد	ردیف
	(۱۳۹۵) ماده ۲ بند ۵		
اثرگذاری آموزشی	اسناد آموزشی (۱۳۷۷) صفحه ۸ بند ۴-۵	هدایت نظام برنامه‌ریزی درسی به سمت تقویت فضایل اخلاقی و اجتماعی، پرورش قدرت ابداع و ابتکار و اعتمادبه‌نفس و ایجاد باور به مبانی دینی والتزام به مسئولیت‌های اجتماعی	۲
نوآوری آموزشی	نقشه جامع علمی کشور (۱۳۹۰) راهبرد کلان ۶، اقدام ملی ۲۰	حمایت از به‌کارگیری فناوری‌ها و روش‌های جدید آموزشی در آموزش عالی	۳

### بحث و نتیجه‌گیری

در حال حاضر موضوع توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه به موضوعی فراگیر و دارای اهمیت در مجامع علمی تبدیل شده است. بسیاری از مدارس و مؤسسات آموزش دریافته‌اند، نیازمند برنامه‌هایی هستند که در مدیریت، توسعه و بهسازی این سرمایه براساس تغییرات و تحولات آموزشی در عصر دیجیتال به آنان کمک نماید. این موضوع با توجه به تغییرات و توسعه گسترده در اقتصاد جهانی، موضوعات فناوری اطلاعات، افزایش هزینه‌های آموزش، ظهور قابلیت‌های جدید دانشی و پژوهشی، افزایش آموزش و سوادآموزی جهانی و ظهور فرا رقابت در عرصه‌های آموزش، افزایش کارایی سازمانی برای مدارس و مراکز آموزش، گریزناپذیر نموده است. مدیریت و نظارت بر تحول دیجیتال یک سازمان، نیازمند شیوه‌های نوین مدیریت، قابلیت‌ها و شایستگی‌های جدید برای راهبری است. یک سازمان در صورتی می‌تواند مدیریت دیجیتال را با موفقیت در سطح سازمان برقرار سازد که بتواند برنامه‌ریزی آینده نگرانه، جامع و نوآورانه برای بقا در عصر دیجیتال در سازمان ایجاد نماید. باور بر این است که میزان و کیفیت احراز شایستگی معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در هر یک از نقش‌هایی که بر عهده آنان است، نقش مهمی در کیفیت برنامه‌های آموزش و تسهیل یادگیری دانش‌آموزان به‌ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی دارد. همان‌طور که در شبکه مضامین بخش کیفی این پژوهش مشاهده گردید، از دیدگاه خبرگان و صاحب‌نظران لازم است تعداد ۶ بعد و ۲۹ مؤلفه در توسعه حرفه‌ای معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه مورد توجه قرار گیرد. در این بخش به تفسیر ابعاد آموزشی، پژوهشی، خدماتی، اخلاقی، فرهنگی و اجرایی به‌دست‌آمده پرداخته شده است.

### توسعه آموزشی

فعالیت‌های آموزشی معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه، مجموعه‌ای از فعالیت‌ها به‌منظور آموزش و تربیت دانش‌آموزان و معطوف به حفظ و ارتقای کیفیت آموزش و انتقال مطلوب مفاهیم است. به‌عبارت‌دیگر مجموعه‌ای از مهارت‌ها و توانمندی‌هایی است که معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه به‌منظور هدایت فرآیند یاددهی - یادگیری دانش‌آموزان باید آن‌ها را داشته باشند. صاحب‌نظران در مصاحبه‌ها به طیف وسیعی از مهارت‌های آموزشی اشاره کردند. نتایج پژوهش نشان داد که مهم‌ترین مؤلفه‌های بعد آموزشی عبارت بودند از: ارزشیابی، به‌روزرسانی دانش، اعتبارآموزشی، روش آموزش، نوآوری آموزشی، فناوری آموزشی، اثرگذاری آموزشی، اشراف بر محتوای آموزشی.

شایسته است معلمان ایده‌پردازی و ارائه راهکارهای خلاقانه مناسب با بستر و محیط آموزشی برای نوآوری‌های آموزشی را سرلوحه کار خود قرار دهند. برای روش مدیریت خود نوآوری داشته و از فناوری‌های روز استفاده کنند. فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تأثیرگذاری بیشتر در آموزش بسیار حائز اهمیت است. مدیر در حوزه تخصصی خودش باید با منابع اطلاعاتی روز دنیا و شیوه‌های جدید آموزشی و استفاده از ابزارهای مختلف آموزشی آشنا باشد. تدوین طرح درس و برنامه آموزشی روزانه، هفتگی و ترمی یکی از مفهوم‌های توسعه حرفه‌ای معلمان است. به عبارت دیگر معلمان برای اثربخش کردن آموزش باید برنامه مدون و مشخصی را برای طول دوره آموزشی تدوین و در اختیار دانش‌آموزان قرار دهند و توانایی مدیریت کلاس را داشته باشد. توانمندی معلمان در تبدیل محیط مدارس به محیط پویای یادگیری که در آن همه دانش‌آموزان در جهت بهبود فرآیند یاددهی و یادگیری مشارکت کنند، مدیریت فضای مدارس جهت جلوگیری از بروز چالش‌های آموزشی که موجب تحت الشعاع قرارگرفتن فرآیند آموزش مدارس گردد بسیار مهم



است. نتایج این پژوهش در بعد آموزشی با پژوهش‌های جلالی‌فر و عبدالهی (۱۴۰۰)، فیضی و همکاران (۱۳۹۹)، فورد و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) مطابقت دارند.

### توسعه پژوهشی

توسعه و بالندگی پژوهشی معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه به‌عنوان سازوکار کیفیت بخشی به نیروی‌های مولد علم، عملکرد و اثربخشی مدرسه را ارتقاء بخشیده و نقش آنان را در جوامع برجسته می‌سازد. یکی از اصلی‌ترین فاکتورها برای رنکینگ مدارس، پژوهش هست. این نشان می‌دهد که اولویت‌های پژوهشی یکی از کارکردهای اصلی مدارس است. در این پژوهش صاحب‌نظران در مصاحبه‌ها به طیف وسیعی از مهارت‌های پژوهشی اشاره کردند. نتایج پژوهش نشان داد که مهم‌ترین مؤلفه‌های بعد پژوهشی عبارت بودند از: تولیدات علمی، اثرگذاری پژوهش، اعتبار پژوهشی، نوآوری پژوهشی، مهارت پژوهشی، فناوری پژوهشی، آشنایی و استفاده از انواع سامانه‌های دیجیتالی مانند پایگاه‌های داده‌ها، سامانه‌های مدیریت یادگیری الکترونیکی، کتابخانه‌های دیجیتالی و... در زمینه آموزش و پژوهش و تحقیقات بسیار مهم و ضروری است. بنابراین می‌توان گفت با توجه به رشد تکنولوژی و فناوری در جهان امروز، بهتر است معلمان با بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین روش‌های آموزشی، پژوهشی و یادگیری الکترونیکی با استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات، بهترین و کم هزینه‌ترین آموزش‌ها را ارائه دهند و در طراحی سیستم آموزش الکترونیک و آماده‌سازی محتوای الکترونیک و هدایت کلاس مجازی مشارکت کنند. در این راستا نیاز است مدارس با ایجاد بستر مناسب و در اختیار قرار دادن تجهیزات هوشمند و دسترسی به انواع سامانه‌های دیجیتالی مانند بانک‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌های دیجیتالی و ... در بخش‌های مختلف آموزشی، پژوهشی و کارآفرینی زمینه بالندگی و توسعه حرفه‌ای معلمان توانا و دلسوز را فراهم آورند. همچنین به‌منظور انتشار آثار پژوهشی معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در نشریه‌های معتبر ملی و بین‌المللی با ضریب تأثیر بالا، نیاز است که کتب، مقالات و آثار آکادمیک با کیفیت در مقایسه با همتایان خود ارائه دهند. به نظر می‌رسد لازم است که معلمان ضمن آشنایی با روش‌های جستجو در پایگاه‌های مختلف داده‌های علمی، در صورت نیاز با شرکت در کارگاه‌های دانش‌افزایی و توانمندسازی علمی- پژوهشی، کارگاه‌های مسئله‌یابی و روش‌شناسی تحقیقات و کارگاه‌های آشنایی با مهارت‌های آماری و نرم‌افزارهای تحلیل داده‌ها و ... دانش خود را در این زمینه به‌روز کنند. در بعد پژوهشی یافته‌ها با پژوهش‌های پوشنه و همکاران (۱۴۰۱) و هاوول و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) هم‌خوانی دارند.

### توسعه خدماتی

نتایج پژوهش حاکی از این است که شایسته است معلمان علاوه بر خدمات تخصصی آموزش و پژوهش و مشاوره‌های علمی و اخلاقی، نظارت در امور دانش‌آموزان، از تشکل‌های دانش‌آموزی پشتیبانی فعال نمایند و به رشد و توسعه روحیه استقلال و تفکر و تعقل آنان کمک کنند. علاوه بر این بهتر است معلمان با استفاده از نشان‌دادن صلاحیت‌ها و شایستگی‌های مطلوب و انگیزاننده علمی از خود، علاقه به حوزه علم و روحیه علم‌جویی را در دانش‌آموزان تحریک کنند. همچنین بسیار حائز اهمیت است که معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه روحیه و دغدغه حل مشکلات و معضلات سازمانی را برای افزایش کیفیت و بهره‌وری بیشتر برنامه‌های سازمان داشته باشند و علاوه بر ارائه خدمات مشاوره‌ای به سازمان، سعی کنند پژوهش‌ها و آثار علمی و تحقیقات خود را در راستای کاربردی بودن برای ارتقای سازمان هدایت کنند و در مراکز علمی وابسته به مدرسه یا دانشکده جهت ارائه خدمات علمی و تخصصی فعالیت کنند. یافته‌های پژوهش در بعد خدماتی با پژوهش‌های جلالی‌فر و عبدالهی (۱۴۰۰)، یوسفی، اسدبگی، و رشید حاجی خواجه لو (۱۳۹۸)، چنگ و لی (۲۰۲۰) و فورد و همکاران (۲۰۱۸) همسو می‌باشند.

### توسعه اخلاقی

حاکمیت اخلاق حرفه‌ای می‌تواند به میزان چشمگیری به سازمان در جهت کاهش تنش‌های سازمانی و توفیق در تحقق اهداف یاری رساند. معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه به‌عنوان الگو و نمونه برای دانش‌آموزان در کنار نقش علمی خود، نقش اخلاقی حساسی نیز ایفا می‌کنند. اخلاق حرفه‌ای در آموزش به مشخص کردن حدود و ثغور رفتارهای مناسب و نامناسب و هدایت معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه در اجرای مسئولیت‌های حرفه‌ای می‌انجامد. بنابراین پایبندی معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای

<sup>۱</sup> Ford et al.

<sup>۲</sup> Howell et al.



ویژه به اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای، تضمین‌کننده کیفیت تدریس و آسان‌کننده فرایند یاددهی - یادگیری در مدارس است و موجب افزایش تعهد پاسخگویی نسبت به نیازهای دانش‌آموزان و همچنین توسعه فرهنگ‌سازمانی مبتنی بر اخلاقیات خواهد شد. نتایج این پژوهش نشان داد که در بعد اخلاقی شاخص‌ها عبارت بودند از: اخلاق پژوهشی، اخلاق اجتماعی، اخلاق آموزشی، اخلاق سازمانی، اخلاق عمومی. در بعد اخلاقی پژوهش‌های جلالی‌فر و عبدالهی (۱۴۰۰)، محبت و همکاران (۱۳۹۸)، ترن و نقیا (۲۰۲۰)، چنگ و لی<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) هم‌راستا با یافته‌های این پژوهش می‌باشند.

### توسعه فرهنگی

بعد فرهنگی معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه به ضرورت توجه و پرداختن به مسائل فرهنگی اذعان دارد. معلمان در ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه فعالیت‌های فرهنگی و تربیتی را نهفته در بطن فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی می‌دانند و به‌زعم بسیاری از آن‌ها آموزش از تربیت و فعالیت فرهنگی تفکیک‌ناپذیر است. امروزه یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر دانش‌آموزان و جو فرهنگی مدارس معلمان هستند. مدیر به واسطه مرتبه ارزشمند مدرسه در دیدگاه جامعه، ارتباط بهتری با جامعه دارد. نتایج پژوهش نشان داد که در بعد فرهنگی شاخص‌ها عبارت بودند از: فعالیت‌های فرهنگی، اثرگذاری فرهنگی، ارزش‌های فرهنگی. نتایج پژوهش در بعد فرهنگی با یافته‌های ترن و نقیا (۲۰۲۰)، پرز و لازارینی<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) مطابقت دارند.

### توسعه اجرایی

عامل اجرایی مجموعه‌ای از فعالیت‌های مبتنی بر مؤلفه‌های علم، دانش، پژوهش و فناوری است که هدف آن تقویت مدیریت اجرایی و توسعه زیرساخت‌ها در حوزه‌های مرتبط است. در حال حاضر، حرکت مدارس به سوی تعالی، شتاب بیشتری یافته است و سازمان‌ها برای رفع فشارها و تهدیدها به انعطاف بیشتری نیاز دارند. از یک طرف جهانی‌شدن، ظهور پدیده فناوری اطلاعات و ارتباطات و... پاسخگویی سریعی را از سازمان‌ها می‌طلبد و از طرف دیگر کارکنان توقع خود را از سازمان افزایش داده‌اند و خواستار کار غنی‌تر و خودشکوفایی بیشتر هستند. نتایج پژوهش نشان داد که در بعد اجرایی مهم‌ترین مؤلفه‌ها عبارت بودند از: مشارکت در توسعه علم، مهارت‌های مدیریتی، عضویت در گروه‌های علمی، فعالیت‌های اجرایی. یافته‌های پژوهش در بعد اجرایی نیز با پژوهش‌های صدیقی و همکاران (۱۴۰۰)، محبت و همکاران (۱۳۹۸) هم‌خوانی دارند.

طبق بررسی‌های انجام شده، هیچ تحقیقی که با این جامعیت به بررسی شایستگی‌های مدیر براساس تحولات دیجیتال در سازمان پرداخته باشد، یافت نشد و از این لحاظ مقاله دارای نوآوری است. این مدل نه تنها امکان ارزیابی صلاحیت‌های کاندیدهای جایگاه معلمان برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در سازمان را دارد، بلکه می‌تواند نقشه راهی برای ارتقای مهارت و شایستگی‌های این دسته از معلمان باشد. همچنین، با توجه به منابع محدود برخی سازمان‌ها امکان راه اندازی دفتر یا معاونتی به صورت اختصاصی برای موضوع تحول دیجیتال وجود ندارد. به همین سبب، پیشنهاد دیگر برای پژوهش‌های آتی، بررسی بهترین گزینه درون سازمانی برای انتخاب به‌عنوان مدیر ارشد دیجیتال است.

### منابع

- بندعلی، بهار، ابوالقاسمی، محمود، پرداختچی، محمدحسن و رضایی‌زاده، مرتضی. (۱۳۹۹). برنامه‌های بالندگی معلمان مدرسه شهید بهشتی؛ نقاط قوت ناکافی. دو ماهنامه علمی پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۳ (۶): ۶۰۷-۵۹۷.
- پوشنه کامبیز، طیبی ماسوله سیده مریم، خسروی بابادی علی اکبر، رضازاده حمیدرضا، رضانی احمد. (۱۴۰۲). اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی آموزش شهروندی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی). فصلنامه کودکان استثنایی. ۲۳ (۱): ۷-۱۸.
- پوشنه، کامبیز، طیبی ماسوله سیده مریم، خسروی بابادی علی اکبر، رضازاده حمیدرضا، رضانی احمد. (۱۴۰۱). طراحی الگوی برنامه درسی آموزش شهروندی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۷۰، ۴۷-۵۹.
- جلالی‌فر، سجاد و عبدالهی، بیژن. (۱۴۰۰). شناسایی شایستگی‌های توسعه حرفه‌ای مدیران تازه استخدام شده مدارس دولتی شهر تهران. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۵ (۵۲).

<sup>۱</sup> Cheng & Li

<sup>۲</sup> Pérez & Lazzarini



حجازی، سید یوسف، پرداختچی، محمدحسن و شاهپسند، احمدرضا. (۱۳۸۸). رویکردهای توسعه حرفه‌ای مدیران. تهران: مؤسسه انتشارات مدرسه تهران.

رهبرکرباسدهی، ابراهیم. (۱۴۰۰). تأثیر کرونا ویروس ۲۰۱۹ بر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۲۹(۵)، ۳۶۹۳-۳۶۹۷.

زارع صفت، صادق، دهقانی، مرضیه، حکیمزاده، رضوان، کرمی، مرتضی و صالحی، کیوان. (۱۳۹۸). تجارب زیسته معلمان از برنامه‌های درسی توسعه حرفه‌ای: یک الگوی مفهومی. دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، ۷(۱۳)، ۱۷۷-۲۰۶.

زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۹۸). طراحی و اعتبار یابی مدل یادگیری تلفیقی با تأکید بر فناوری‌های دیجیتال برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه. روانشناسی افراد استثنایی، ۹(۳۴)، ۵۱-۷۸.

شمسی، معصومه، همتی علمدارلو، قربان، و شجاعی، ستاره. (۱۳۹۷). مقایسه توانایی حل مسأله اجتماعی در دانش‌آموزان دختر کم‌توان ذهنی و همسالان با تحول ذهنی بهنجار. سلامت روان کودک (روان کودک)، ۱۵(۱)، ۲۴-۱۵.

صدیقی، محمود، چرابین، مسلم، معقول، علی و زنده‌دل، احمد. (۱۴۰۰). اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه حرفه‌ای معلمان آموزش پزشکی درمدارسی نسل سوم بر اساس مدل تحلیل سلسله مراتبی. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۱۶(۱): ۳۵-۲۰.

عدلی، فریبا. (۱۴۰۰). شناسایی مؤلفه‌های کلیدی جهت استقرار مدیریت دانش به‌منظور توسعه حرفه‌ای پایدار معلمان. پژوهش در تربیت‌معلم. فرجی ده‌سرخی، حاتم، هوشی السادات، سید علیرضا، محمدآبادی، معصومه، باستانی پور مقدم، مهشید. (۱۳۹۸). موانع مشارکت معلمان در ارتباط با

کودکان با نیازهای ویژه مدرسه فرهنگیان در دوره‌های بالندگی حرفه‌ای: مطالعه‌ای داده‌بنیاد. مطالعات آموزش و آموزشگاهی، ۸(۲)، ۴۳-۶۳. محبت، هدیه، فتحی واجارگاه، کورش و جعفری، پریش. (۱۳۹۸). شناسایی مدل و تدوین شایستگی‌های اعضای هیات علمی مدارس و مؤسسات آموزش ایران: یک مطالعه کیفی. فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۶(۲۱)، ۹۲-۶۷.

Burton, E. (۲۰۲۰). Factors leading educators to pursue a doctorate degree to meet professional development needs. *International Journal of Doctoral Studies*, ۱۵, ۷۵-۸۷.

Cheng, M.M.H., & Li, D.D.Y. (۲۰۲۰): Implementing practitioner research as a teacher professional development strategy in an Asia-Pacific context, *Journal of Education for Teaching*.

Copur-Gencturk, Y., & Thacker, I. (۲۰۲۱). A comparison of perceived and observed learning from professional development: Relationships among self-reports, direct assessments, and teacher characteristics. *Journal of teacher education*, ۷۲(۲), ۱۳۸-۱۵۱.

Ford, K.A., DiTommaso Downs, L., McDowell, M., & Bedford, L. (۲۰۱۸). Peer Coaching as Professional Development for Remote, Online Faculty. *Program & Posters*. ۲۲.

Gallud, J.A., Carreño, M., Tesoriero, R. et al. (۲۰۲۲). Technology-enhanced and game based learning for children with special needs: a systematic mapping study. *Univ Access Inf Soc* ۲۲, ۲۲۷-۲۴۰.

Howell, E., Perez, S., & Abraham, W.T. (۲۰۱۸). Toward a Professional Development Model for Writing as a Digital, Participatory Process. *Reading Research Quarterly*, ۰(۰), ۱-۲۳

Kraus, S. Durst, S, Ferreira, J. (۲۰۲۲). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, ۱-۲۲.

Malekolkalami, M. (۲۰۲۰). The Perception of Iranian Teachers on Online Teaching Using Digital Carrier During the COVID-۱۹ Pandemic. *International Journal of Digital Content Management*, ۱(۱): ۱۰۹-۱۲۶.

Pérez-Foguet, A., & Lazzarini, B. (۲۰۱۹). Continuing professional education in engineering faculties: Transversal integration of sustainable human development in basic engineering sciences courses. *Journal of Cleaner Production*, ۲۱۸, ۷۷۲-۷۸۱.

Sandra, C.S., Ireland, N., Hogan, N., & Psaledakis, S. (۲۰۰۶). Nashua School District Master Plan. *An For Professional Development*.

Scuotto, V., Arrigo, E., Candelo, E., & Nicotra, M. (۲۰۲۰). Ambidextrous innovation orientation effected by the digital transformation A quantitative research on fashion SMEs. *Business Process Management Journal*, ۲۶(۵), ۱۱۲۱-۱۱۴۰

Secundo, G., Rippa, P., & Cerchione, R. (۲۰۲۰). Digital Academic Entrepreneurship: A structured literature review and avenue for a research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, ۱۵۷, Article ۱۲۰۱۱۸



- Sprott, R. A. (۲۰۱۹). Factors that foster and deter advanced teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*. ۷۷, ۳۲۱-۳۳۱.
- Tran, L.T., Nghia, T.L.H. (۲۰۲۰). Leadership in international education: leaders' professional development needs and tensions. *High Educ*, ۸۰, ۴۷۹-۴۹۵.
- Vial, G. (۲۰۱۹). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, ۲۸(۲), ۱۱۸-۱۴۴.
- Wang, L., Cao, Q., & Zhou, L. (۲۰۱۸). Research on the influencing factors in coal mine production safety based on the combination of DEMATEL and ISM. *Safety science*, ۱۰۳, ۵۱-۶۱.
- Wang, Q. (۲۰۲۰). The Strategy of Cultivating Graduate Students' Innovation in Interdisciplinary Perspective. In ۴th International Conference on Culture. *Education and Economic Development of Modern Society Atlantis Press*: ۱۲۱۸-۱۲۲۱.
- Woulfin, S.L., Jones, B. (۲۰۲۳). Re-setting special education for justice: An essay on the logics and infrastructure enabling deep change in the COVID-۱۹-era. *J Educ Change*.



## اثر بخشی آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان دختر دارای ناتوانی هوشی- رشدی

کوثر عباسپور<sup>۱</sup>، امیر قمرانی<sup>۲</sup>، الهه عرب فروشانی<sup>۳</sup>

### چکیده

عقب‌ماندگی ذهنی، کم‌توان ذهنی و اخیراً ناتوان هوشی از جمله اصطلاحاتی است که برای نامیدن گروهی از افراد به‌کار برده می‌شود که دارای اختلال هوشی- رشدی بوده و از نظر عقلانی، عملکردهای انطباقی و مهارت‌های سازشی، دارای کمبودهای قابل توجهی هستند. وجود این کمبودها تقریباً در تمام ابعاد زندگی کودک نمایان است و همین امر می‌تواند سبب به وجود آمدن مشکلاتی چند در حیطه‌های مختلف زندگی کودک شود. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی- رشدی انجام گرفته است. پژوهش حاضر با توجه به ماهیت داده‌ها و هدف مورد بررسی، از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه‌ی آماری کلیه‌ی مادران دارای فرزند دختر ناتوان هوشی- رشدی دبستانی شهر اصفهان بود. نمونه‌ی آماری شامل ۳۰ نفر از مادران دانش‌آموزان دختر ناتوان هوشی- رشدی بود. نمونه‌ی آماری به روش نمونه‌گیری در دسترس از دو مدرسه‌ی استثنایی دخترانه انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری برون‌ساز شده (رفتار پرخاشگرانه) تأثیر معناداری ( $P < 0.05$ ) داشته است. در مقابل، آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری درونی سازی شده (افسردگی) در مرحله‌ی پس‌آزمون تأثیر معناداری ( $P < 0.05$ ) نداشته است. بنابراین از آنجایی که آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری برون‌ساز شده مؤثر بوده است، می‌توان از آن برای کنترل و کاهش مشکلات رفتاری برون‌ساز شده که شامل زیر مقیاس‌های رفتار قانون‌شکنی و رفتار پرخاشگری می‌شود، از آن بهره‌برداری کرد.

**کلمات کلیدی:** آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان، مشکلات رفتاری، دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی- رشدی

۱ کارشناس ارشد، روانشناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲ نویسنده مسئول: دانشیار، گروه آموزشی روانشناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، a.ghamarani@edu.ui.ac.ir

۳ دانشجوی ارشد، روانشناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، elahearab8988@gmail.com



## مقدمه

عقب‌ماندگی ذهنی، کم‌توانی ذهنی و اخیراً ناتوان هوشی از جمله اصطلاحاتی است که برای نامیدن گروهی از افراد به کار برده می‌شود که دارای اختلال هوشی- رشدی بوده و از لحاظ عقلانی، عملکردهای انطباقی و مهارت‌های سازشی، دارای کمبودهای قابل توجهی هستند. وجود این کمبودها تقریباً در تمام جنبه‌های زندگی کودک نمایان است و همین امر می‌تواند سبب به وجود آمدن مشکلاتی چند در حیطه‌های مختلف زندگی کودک شود.

مشکلات متعدد کودک ناتوان هوشی فشارهای زیادی را به اطرافیان و خانواده، به ویژه مادر دارای کودک ناتوان هوشی وارد می‌سازد (مکانلا، ساواک آ، بریتکروزب<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

تأثیر این فشارها بر مادر می‌تواند خود را به صورت خطر ابتلای مادر به مشکلات مربوط به سلامت روان نشان دهد (مک کانکی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

از نظریه‌های مرتبط با سلامت روان می‌توان به نظریه‌ی چشم‌انداز زمان<sup>۳</sup> اشاره کرد. چشم‌انداز زمان یک فرآیند غیرآگاهانه است که پایه و اساسی را تشکیل می‌دهد که افکار آگاهانه و رفتار معنادار پدیدار می‌شوند. نظریه‌ی چشم‌انداز زمان مفهومی را بیان می‌دارد که فراهم‌کننده‌ی زمینه‌ای ژرف است که انسان‌ها مورد استفاده قرار می‌دهند تا تجربیات خود را درک و رفتار خود را سازماندهی کنند. در نظریه‌ی چشم‌انداز زمان باور بر این است که فرد سالم تعادلی را در گرایش به زمان‌های گذشته، حال و آینده ایجاد می‌کند (بوید و زیملاردو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵).

نظریه‌ی چشم‌انداز زمان پنج محدوده‌ی زمانی را در بر می‌گیرد: گذشته‌ی مثبت، گذشته‌ی منفی، حال لذت‌گرا، حال جبرگرا و آینده (زیملاردو و بوید، ۲۰۰۵). گرایش به هر کدام از این دیدگاه‌های زمانی می‌تواند خصوصیات و طرز تفکر متفاوتی را در فرد ایجاد کند. آموزش بر مبنای این نظریه سعی بر آن دارد تا دیدگاه زمانی متعادلی را در افراد ایجاد نماید.

چشم‌انداز زمان درک جدیدی از شخصیت انسان ارائه می‌دهد، و بر این فرض استوار است که تفاوت‌های فردی در نحوه‌ی تخصیص تجربیات به مقوله‌های زمانی گوناگون توسط ذهن، تأثیرگذار است (استایلا و سویتاج<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳).

بر همین مبنای هدف پژوهش حاضر آن است که تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان را بر روی شاخص‌های رفتاری فرزندان ناتوان هوشی، بررسی نماید.

## بیان مسئله

عقب‌ماندگی ذهنی که اخیراً ناتوانی هوشی<sup>۶</sup> گفته می‌شود، یک نقص عمومی هوشی یا شناختی است که می‌تواند موجب آسیب عملکردی در زمینه‌های مختلف شود (ملک‌پور، ۱۳۹۳). ناتوانی ذهنی (اختلال هوشی- رشدی) اختلالی است که در طول دوره‌ی رشد شروع می‌شود و کمبودهای هوشی و عملکرد انطباقی را در زمینه‌های مفهومی، اجتماعی و عملی در بر می‌گیرد. همچنین مشکلاتی مرتبط با قضاوت اجتماعی، ارزیابی خطر، مدیریت شخصی رفتار، هیجانات، روابط میان فردی یا انگیزش در محیط‌های مدرسه و کار وجود دارد. فقدان مهارت‌های ارتباطی ممکن است زمینه را برای رفتارهای اخلاق‌گر یا پرخاشگرانه آماده کند (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳).

مشکلات رفتاری در کودکان ناتوان ذهنی به دلیل شرایط ویژه‌ی ذهنی بیشتر رخ می‌دهد (همتی علمدارلو، ۱۳۹۳) و مشکلات رفتاری کودکان دارای ناتوانی ذهنی به طور معنی‌داری بیشتر از همسالان عادی‌شان است (بیکر<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). همچنین شدت و پایداری این مشکلات در کودکان کم‌توان ذهنی از همسالان آنها بیشتر است (ماتسون<sup>۸</sup> و همکاران، ۱۹۹۱) که از جمله این مشکلات می‌توان به رفتارهای مخرب و خشونت‌آمیز، رفتارهای طغیان‌گر، رفتارهای کلیشه‌ای و عجیب و غریب و همچنین سوء رفتار شدید با

<sup>۱</sup> David McConnella & Amber Savagea & Rhonda BreitKreuzb

<sup>۲</sup> McConkey

<sup>۳</sup> Time Perspective Theory

<sup>۴</sup> Zimbardo & Boyd

<sup>۵</sup> Styla & Switaj

<sup>۶</sup> Intellectual Disability

<sup>۷</sup> Baker

<sup>۸</sup> Matson





دیگران اشاره کرد (نگاشنگوا و دوت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). مشکلات رفتاری می‌تواند مسائل مخاطره‌آمیزی را برای کودکان ناتوان هوشی و همچنین والدین آنها ایجاد کند. مشکلات رفتاری می‌تواند روال عادی خانواده و ارتباطات را مختل کند و برای حل مسائل به صورت سازگاران، فشار زیادی به خانواده وارد می‌کند (مکانلا، ساواک آ، بریتکروزب<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

تأثیرات مشکلات رفتاری تمام جنبه‌های زندگی کودک ناتوان هوشی را در بر می‌گیرد. یکی از جنبه‌های تأثیرپذیر زندگی، مهارت‌های اجتماعی کودک خصوصاً حوزه‌ی ارتباطات بین فردی است (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). لذا به نظر می‌رسد توجه به مشکلات رفتاری کودک ناتوان هوشی امری ضروری می‌باشد.

در سال‌های اخیر نظریه‌ای با عنوان چشم‌انداز زمان توسط فیلیپ زیمباردو و بوید<sup>۳</sup> (۱۹۹۱) برای تبیین اختلالات روانی مطرح شده است. نظریه‌ی چشم‌انداز زمان شامل پنج عامل گذشته‌ی مثبت<sup>۴</sup>، گذشته‌ی منفی<sup>۵</sup>، حال لذت‌گرا<sup>۶</sup>، حال جبرگرایانه<sup>۷</sup> و آینده<sup>۸</sup> است که نگرش‌های مختلفی را نسبت به شکل زمان ترویج می‌دهد.

تحقیقات گویای آن است که نتایج داشتن چشم‌انداز زمان گذشته‌ی منفی با افسردگی، ناراحتی، عزت نفس پایین و اضطراب مرتبط است (استولارسکی، بیتنر<sup>۹</sup> و زیمباردو، ۲۰۱۱). همینطور افراد با نگرش مثبت نسبت به گذشته کمتر دچار اضطراب و نگرانی هستند (زیمباردو و سورد<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۲). افراد دارای چشم‌انداز زمانی حال جبرگرا برای درگیر شدن در هر کاری احساس افسردگی بی‌انگیزی می‌کنند (بیلد، اسمیت و لنس<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۱). افراد آینده‌گرا پرخاشگر و افسرده نیستند، از کنترل انگیزشی خوبی برخوردارند و اعتماد به نفس بالایی دارند (زیمباردو و سورد، ۲۰۱۲).

در سال‌های اخیر، تحقیقات حاکی از کاربرد نظریه و مداخله‌ی مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر روی شدت علائم افراد مبتلا به اسکیزوفرنی (دامیانی<sup>۱۲</sup> و دیگران، ۲۰۲۳)، شیفگی و پایداری دانش‌آموزان دختر (رحیم‌پور و دیگران، ۱۴۰۲)، توانایی‌های شناختی و تنظیم هیجان در دختران نوجوان مبتلا به افسردگی (فردویی و دیگران، ۱۴۰۰) و مدیریت استرس و خودشناسی (داودی و دیگران، ۱۳۹۸) می‌باشد. رابطه‌ی مادر و کودک رابطه‌ی ویژه‌ای است و این رابطه متقابل می‌باشد، به گونه‌ای که رفتار و ویژگی‌های هر یک بر دیگری تأثیر می‌گذارد و باعث شکل‌گیری رفتار جدید در طرف مقابل می‌شود. احتمالاً این ارتباط و تأثیرپذیری از رفتار یکدیگر بین کودکان ناتوان هوشی و مادران آنها نمایان‌تر است، زیرا کودک دارای ناتوانی هوشی تقریباً در تمام زمینه‌های رشدی و روانشناختی دارای ناتوانی است و نیازمند مراقبت و توجه ویژه می‌باشد. با توجه به مطالب بیان شده هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان دختر دارای ناتوانی هوشی- رشدی دوره‌ی ابتدایی شهر اصفهان می‌باشد.

### اهمیت و ضرورت مسئله

همانگونه که بیان شد، کودک ناتوان هوشی دارای نقایص جدی در زمینه‌های هوشی و کارکردهای انطباقی می‌باشد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). وجود این نقایص سبب ایجاد مسائل و معضلاتی در تمام زمینه‌ها از جمله در حیطه‌های اجتماعی و رفتاری برای کودک دارای ناتوانی هوشی خواهد شد. از آنجایی که تاکنون در داخل و خارج از کشور پژوهشی در زمینه‌ی بررسی اثربخشی نظریه‌ی آموزش چشم‌انداز زمانی، به عنوان یک آموزش برای مشکلات رفتاری کودک ناتوان هوشی انجام نشده است، این مطالعه به بررسی کارآمدی این روش آموزشی می‌پردازد و امکان استفاده از آن را به عنوان یک روش آموزشی مورد بررسی قرار می‌دهد.

### اهداف و سؤالات

<sup>۱</sup> Pamyaphy Ngashangva & Sucharita Dutt

<sup>۲</sup> David McConnella & Amber Savagea & Rhonda Breitzkreuzb

<sup>۳</sup> Zimbardo & Boyd

<sup>۴</sup> Positive Past

<sup>۵</sup> Negative Past

<sup>۶</sup> Hedonistic Present

<sup>۷</sup> Fatalistic Present

<sup>۸</sup> Future

<sup>۹</sup> Stolarsky & Bitner

<sup>۱۰</sup> Sword

<sup>۱۱</sup> Bild, Smith & Lense

<sup>۱۲</sup> Damiani



هدف کلی: تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان دختر دارای ناتوانی هوشی- رشدی دوره‌ی ابتدایی شهر اصفهان.

هدف جزئی: تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری درونی‌شده (اضطراب، افسردگی، گوشه‌گیری و شکایات جسمانی) و برونی‌شده (رفتار قانون‌شکنانه، رفتار پرخاشگرانه) در دانش‌آموزان دختر ناتوان هوشی دوره‌ی ابتدایی شهر اصفهان.

سؤال اصلی: آیا آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان دختر ناتوان هوشی مؤثر است؟  
سؤال فرعی: آیا آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری درونی‌شده و برونی‌شده‌ی دانش‌آموزان دختر ناتوان هوشی مؤثر است؟

### روش

روش پژوهش حاضر با توجه به ماهیت داده‌ها و اهداف مورد بررسی، از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر تمام مادران دارای فرزند دختر ناتوان هوشی دوره‌ی ابتدایی شهر اصفهان بوده است. ابزار پژوهش، نظام سنجش مبتنی بر تجربه‌ی آخنباخ: فرم سیاهه‌ی رفتاری کودک (CBCL) (آخنباخ و مک کوناگی، ۱۹۹۱) بود که مادران در دو مرحله‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون به آن پاسخ دادند. داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پروتکل آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان شامل ۶ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای بود که به مادران ارائه گردید. در جلسه‌ی اول برقراری ارتباط مؤثر با مادران، جلسه‌ی دوم آشنا کردن مادران با مفهوم چشم‌انداز زمان، جلسه‌ی سوم بهره‌گیری از تکنیک‌های تبدیل گذشته‌ی منفی به گذشته‌ی مثبت، جلسه‌ی چهارم استفاده از تکنیک‌های زندگی در زمان حال، جلسه‌ی پنجم استفاده از تکنیک‌هایی برای داشتن نگاهی متعادل به آینده و جلسه‌ی ششم هم‌جمع‌بندی نهایی ارائه شد. در جلسات آموزشی سعی بر این بود که فضای جلسات و آموزش به شیوه‌ی مشارکتی و با طرح پرسش‌های متعدد و شنیدن پاسخ مادران و همچنین پاسخ به سؤالات و مشکلات مادران در رابطه با فرزندانشان برگزار شود. در ابتدای هر جلسه چکیده‌ای از مباحث جلسه‌ی گذشته بیان می‌شد و مادران هم سؤالات خود را مطرح می‌کردند، پس از آن مطالب جلسه‌ی جدید تدریس می‌گردید. پس از پایان جلسات آموزشی و گذشت تقریباً دو ماه از اجرای پیش‌آزمون، مرحله‌ی پس‌آزمون برای گروه آزمایش و کنترل انجام گردید.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد که آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده (رفتار پرخاشگرانه) تأثیر معناداری ( $P < 0.05$ ) داشته است. در مقابل، آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده (افسردگی) در مرحله‌ی پس‌آزمون تأثیر معناداری ( $P < 0.05$ ) نداشته است.

### جمع‌بندی

در تبیین یافته‌ها می‌توان به این مسئله اشاره کرد که مشکلات رفتاری درونی و برونی‌شده هر کدام علل متفاوتی دارند و به صورت‌های گوناگون بروز می‌یابند. در نتیجه روش‌های بهبود این مشکلات نیز با یکدیگر متفاوت است. مشکلات برونی‌شده مشکلاتی هستند که در قالب آزار و اذیت، پرخاشگری نسبت به افراد و اشیاء دیگر و خود فرد نمود پیدا می‌کنند و معمولاً با شدت و فراوانی بیشتری نسبت به مشکلات درونی‌شده مشخص می‌شوند. با توجه به اینکه مشکلات درونی‌شده کمتر نمود بیرونی می‌یابند و در افکار و احساسات فرد نهفته‌اند و بیشتر بر خود فرد تأثیر می‌گذارند (کراوفورد<sup>۱</sup> و دیگران، ۲۰۱۱)، از جانب افراد دیگر کمتر شناخته می‌شوند. از مهم‌ترین عوامل در علت‌شناسی مشکلات رفتاری، متغیرهای خانوادگی هستند. شناخت بهتر مشکلات رفتاری در دوران کودکی می‌تواند مبنایی برای طراحی برنامه‌های مؤثر در آینده باشد. در این صورت احتمال تأثیرگذاری مادر بر رفتارهای برونی‌شده‌ی کودک بیشتر از رفتارهای درونی‌شده‌ی او می‌باشد. در نتیجه آموزشی که بتواند تحمل مادر را در برابر مشکلات موجود و مسائل مربوط به کودک کم‌توان ذهنی افزایش دهد، می‌تواند در زمینه‌ی بهبود مشکلات رفتاری کودک، به خصوص مشکلات رفتاری برونی‌شده مفید باشد.

### نتیجه‌گیری

<sup>۱</sup> Crawford



نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان دهنده تفاوت معنی‌دار نمرات مشکلات رفتاری برونی شده بین گروه آزمایش و کنترل در مرحله‌ی پیش‌آزمون با سطح معنی‌داری  $P < 0.05$  می‌باشد. به بیانی دیگر آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان به مادران توانسته مشکلات رفتاری برونی شده در دختران ناتوان هوشی-رشدی را به طور معنی‌دار کاهش دهد. اما بین گروه‌ها در نمرات مشکلات رفتاری درونی شده‌ی مرحله‌ی پس‌آزمون در سطح  $P < 0.05$  تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. یعنی آموزش مبتنی بر چشم‌انداز زمان به مادران، بر کاهش مشکلات رفتاری درونی شده‌ی دختران ناتوان هوشی-رشدی مؤثر نبوده است. مادران دارای کودکان ناتوان هوشی با مسائل بسیاری در ارتباط با فرزند خود مواجه هستند. از جمله‌ی این مسائل می‌توان به مشکلات رفتاری کودکان اشاره نمود. پس از آنجایی که آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان بر مشکلات رفتاری برونی سازی شده مؤثر بوده است، می‌توان از آن برای کنترل و کاهش مشکلات رفتاری برون سازی شده که شامل زیر مقیاس‌های رفتار قانون‌شکنی و رفتار پرخاشگری می‌شود، بهره جست.

### پیشنهادات

- ۱- پیشنهاد می‌گردد آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان بر روی دانش‌آموزان عادی که مشکلات رفتاری دارند، صورت گیرد.
- ۲- به منظور بررسی و تأیید نتایج این پژوهش، اجرای این پژوهش بر روی پسران دارای ناتوانی هوشی، پیشنهاد می‌گردد.
- ۳- برای تعمیم نتایج در مورد اثربخشی آموزش مبتنی بر نظریه‌ی چشم‌انداز زمان، پیشنهاد می‌گردد نمونه‌های بزرگتری مورد بررسی قرار گیرند.

### منابع

- داودی، مریم، درتاج، فریبرز، اسدزاده، حسن، و دلاور، علی. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش چشم‌انداز زمان بر مدیریت استرس و خودشناسی انسجامی در دانش‌آموزان غربت شهر تهران. پژوهشنامه مددکاری اجتماعی، ۶(۲۱)، ۱-۲۷.
- رحیم پور، شکوفه، عارفی، مژگان، و منشی، غلامرضا. (۱۴۰۲). اثر بخشی آموزش چشم‌انداز زمان بر شیفتگی و پایداری دانش‌آموزان دختر دوره ی دوم متوسطه، پژوهشنامه تربیتی، ۱۸(۲)، ۱۱۱-۱۳۰.
- نظری فردویی، زهرا، فروزنده، الهام، و بنی طب، سیدمصطفی. (۱۴۰۰). اثربخشی درمان مبتنی بر افق زمان بر توانایی‌های شناختی، تنظیم هیجان و ناگویی هیجانی در نوجوانان دختر افسرده. مجله دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، ۹(۳)، ۶۸-۷۹.
- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (۲۰۱۳). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™ (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc.
- Baker, B. L., Blacher, J., & Olsson, M. B. (۲۰۰۵). Preschool children with and without developmental delay: behavior problems, parents' optimism and well-being. Journal of Intellectual Disability Research, ۹(۸)، ۵۷۵-۵۹۰.
- Boyd, J.N. and Zimbardo, P.G. (۲۰۰۵) Time Perspective, Health, and Risk Taking. In: Strathman, A. and Joireman, J., Eds., Understanding Behavior in the Context of Time: Theory, Research, and Applications, Erlbaum, Mahwah, ۸۵-۱۰۷.
- Crawford, N. A., Schrock, M., & Woodruff-Borden, J. (۲۰۱۱). Child internalizing symptoms: contributions of child temperament, maternal negative affect, and family functioning. Child psychiatry and human development, ۴۲(۱)، ۵۳-۶۴.
- Damiani, S., Zarbo, C., Stolarski, M., Zamparini, M., Casiraghi, L., Rocchetti, M., ... & DiAPAson Collaborators. (۲۰۲۳). Time will tell: Associations between unbalanced time perspectives and symptom severity in individuals with schizophrenia spectrum disorders. Schizophrenia Research, ۲۶۱، ۱۱۶-۱۲۴.
- Matson, J. L., & Gardner, W. I. (۱۹۹۱). Behavioral learning theory and current applications to severe behavior problems in persons with mental retardation. Clinical Psychology Review, ۱۱(۲)، ۱۷۵-۱۸۳.
- McConkey, R., Truesdale-Kennedy, M., Chang, M. Y., Jarrah, S., & Shukri, R. (۲۰۰۸). The impact on mothers of bringing up a child with intellectual disabilities: a cross-cultural study. International journal of nursing studies, ۴۵(۱)، ۶۵-۷۴.
- McConnell, D., Savage, A., & Breitkreuz, R. (۲۰۱۴). Resilience in families raising children with disabilities and behavior problems. Research in developmental disabilities, ۳۵(۴)، ۸۳۳-۸۴۸.
- McConnell, D., Savage, A., & Breitkreuz, R. (۲۰۱۴). Resilience in families raising children with disabilities and behavior problems. Research in developmental disabilities, ۳۵(۴)، ۸۳۳-۸۴۸.
- Ngashangva, P., & Dutt, S. (۲۰۱۵). Profile of behavioral problems among children with intellectual and developmental disabilities. Psychological Studies, ۶۰(۱)، ۱۰۱-۱۰۷.
- Stolarski, M., Bitner, J., & Zimbardo, P. G. (۲۰۱۱). Time perspective, emotional intelligence and discounting of delayed awards. Time & Society, ۲۰(۳)، ۳۴۶-۳۶۳.



Styła, R., & Świtaj, P. (۲۰۲۳). Time perspective and self-stigma in schizophrenia. *Journal of Mental Health*, ۱-۹.  
Zimbardo, P., Sword, R., & Sword, R. (۲۰۱۲). The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy. *Joh*



## طرح مهرداد: حلقه گمشده بین مراکز توانبخشی و مدارس ابتدایی (چیستی، اهمیت، چگونگی و چالش‌ها)

سالار عبدالملکی<sup>۱</sup>، لیلا اوسطی<sup>۲</sup>، محمد ملاولی<sup>۳</sup>، ساهره عبدالملکی<sup>۴</sup>، هیرو عبدالملکی<sup>۵</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی چیستی، اهمیت، چگونگی و چالش‌های برنامه مهرداد بود. روش پژوهش کتابخانه‌ای و از نوع مروری با رویکرد تحلیلی-تفسیری است. لذا پژوهشگران از طریق بررسی نظریات و دیدگاه‌های حوزه موضوع پژوهش در اسناد علمی و کندوکاو آنها با رویکرد تحلیلی و تفسیری به سؤالات پژوهش پاسخ داده‌اند. سؤالات مورد بررسی عبارتند از: برنامه مهرداد چیست؟ آیا پیاده‌سازی برنامه مهرداد در مدارس ابتدایی ضرورت دارد؟ برنامه مهرداد چگونه در عمل اجرا می‌شود؟ مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی برنامه مهرداد کدامند؟ چه راهبردهایی را می‌توان جهت حل چالش‌های برنامه مهرداد بکار گرفت؟ نتایج بیانگر آن بودند که: برنامه مهرداد با هدف ایجاد آمادگی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه، نیازمند توجه خاص آموزشی، و دانش‌آموزان با مشکلات هیجانی- رفتاری می‌پردازد. عواملی همچون کاهش فاصله بین مراکز توانبخشی و مدارس، تنوع در توانمندی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان، پیشگیری از تبعیض و نادیده‌گری، توجیه علمی و روانشناختی، و ارتقاء کیفیت آموزش و یادگیری به‌عنوان اهمیت و ضرورت اجرای برنامه مهرداد ذکر شده است. اجرای برنامه در سه سطح با توزیع وظایف مشخص از جمله برنامه‌ریزی در سطح استان، تشکیل جلسات توجیهی و دوره‌های توانمندسازی در سطح شهرستان/ منطقه/ ناحیه و تشکیل حلقه‌های علمی توسط مدرسان شهرستانی به عنوان رویه پیاده‌سازی برنامه مهرداد مطرح شده‌اند. مهم‌ترین چالش‌هایی برنامه مهرداد عبارتند از کاهش کیفیت برنامه در کلاس‌های پر جمعیت، مقاومت معلمان در برابر اجرای طرح، چالش ابهام و عدم اطمینان در آموزش باکیفیت مدرسان میانی، نیاز به انگیزش و تعهد در تمام عوامل جهت استمرار طرح، خطر برچسب‌زنی معلمان به دانش‌آموزان و محدودیت‌های زمانی و ابزاری در فرایند اجرای طرح وجود دارد. راهبردهای اجرایی جهت کاهش چالش‌ها و بهبود کیفیت طرح مهرداد شامل ارتقای تعاملات بین مدرسه و خانواده، عجن‌سازی طرح مهرداد با برنامه درسی آموزش ابتدایی، افزایش آگاهی مدرسان و معلمان از فلسفه طرح مهرداد، بهره‌گیری از ظرفیت مراکز توانبخشی و مراکز مشاوره در توانمندسازی مدرسان و معلمان، ارائه مشوق‌های دارای ارزش درونی و بیرونی بالا و تهیه بسته‌های آموزشی و پک‌های تمرینی برای تشخیص و مداخله آسان معلمان هستند. با توجه به نتایج حاصل از اجرای برنامه مهرداد، لازم است این طرح در برنامه درسی نظام آموزشی گنجانده شود تا با توانمندسازی معلمان از این طریق، بخشی از مشکلات دانش‌آموزان موردنظر رفع گردد، ارتباط مدارس و مراکز توانبخشی تقویت شود.

**کلمات کلیدی:** طرح مهرداد، چیستی، اهمیت، پیاده‌سازی، چالش‌ها و راهبردها، مدارس ابتدایی، مراکز توانبخشی

- ۱ کارشناسی ارشد رشته روانشناسی تربیتی، دانشگاه شهیدمدنی آذربایجان- فرهنگی شاغل در آموزش و پرورش شهرستان قروه arminabdolmaleki@gmail.com
- ۲ دانشجوی دکتری رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج- فرهنگی شاغل در آموزش و پرورش شهرستان قروه.
- ۳ دانشجوی کارشناسی ارشد رشته روانشناسی بالینی دانشگاه پیام نور تهران- فرهنگی شاغل در آموزش و پرورش شهرستان قروه.
- ۴ کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه علامه طباطبائی تهران- فرهنگی شاغل در آموزش و پرورش شهرستان قروه.
- ۵ کارشناسی آموزش ابتدایی دانشگاه آزاد اسلامی- فرهنگی شاغل در آموزش و پرورش شهرستان قروه.



## مقدمه

یکی از مهم‌ترین عوامل در اجرای برنامه‌های درسی، معلمان هستند. پیشینه آموزشی مربوط به نظریه‌ها و اصلاحات آموزشی از دیرباز تمایل به قراردادن معلمان در نقش محوری در طراحی و اجرای برنامه‌های درسی داشته است (ملکی، سلمانی، عباسپور، حکیم زاده و امیر تیموری؛ ۱۳۹۵). همچنین معلم یکی از حلقه‌های زنجیره نظام آموزشی و مؤثرترین نفر آن است و ضعف و فتور وی می‌تواند موجب از هم پاشیدن این زنجیره و شکست در دستیابی به هدف‌ها باشد؛ لذا باید از تبدیل شدن عناصر اجرایی و مهم‌ترین آن‌ها که همان معلم است به ضعیف‌ترین حلقه در نظام برنامه‌ریزی درسی جلوگیری کرد تا تغییر شکل برنامه‌ها از این ناحیه سرچشمه نگردد (مهرمحمدی، ۱۳۸۸؛ ۲۶۱). طبق نظر ملکی (۱۳۸۶) اگر برنامه درسی را شامل همه تجربه‌های دانش‌آموزان بدانیم که مدرسه مسئولیت آن را پذیرفته است پس معلمان موظف‌اند آنچه را که برنامه‌ریزان درسی طراحی و تولید کرده‌اند را به اجرا درآورند پس برنامه درسی باید طوری به وی شناسانده شود تا اشاعه آن به درستی صورت گیرد. برنر (۱۹۷۷) نیز بر اهمیت معلم به‌عنوان نفر کلیدی در اجرای برنامه‌های درسی تأکید ورزیده و چنین ابراز می‌دارد: "یک برنامه درسی بیش از آن که برای دانش‌آموزان طراحی شود باید برای معلمان طراحی شده باشد. اگر یک برنامه درسی نتواند معلمان را تغییر دهد، تعادل آن‌ها را به هم بزند بر آگاهی آنها بیفزاید و آن‌ها را به حرکت درآورد هیچ گونه تأثیری بر کسانی که توسط آنها تعلیم داده می‌شوند نخواهند داشت (به نقل از نوذری کیسمی، ۱۳۹۸).

پر واضح است که با توجه به اهمیت و نقش انکارناپذیر آموزش در محقق کردن عدالت آموزشی در جامعه، یکی از گروه‌هایی که از نقش مهم و انکارناپذیری در موفقیت دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری برخوردارند، معلمان مدارس عادی هستند که می‌توان از آن‌ها به‌عنوان معماران آموزشی این دانش‌آموزان یاد کرد. در واقع از آنجا که معلمان در مواجهه مستقیم با مسائل آموزشی و رفتاری این دانش‌آموزان قرار دارند، می‌توانند در شناسایی، ارجاع و همچنین روند درمان آنان نقش مهم و پررنگی داشته باشند. از این رو معلمان لازم است در رابطه با مشکلات تحصیلی و همچنین نیازهای این گروه از دانش‌آموزان دید درست و مبتنی بر واقعیت داشته باشند تا بتوانند عملکرد مناسبی در رابطه با آن‌ها بروز دهند. شناسایی به‌موقع، درمان و آموزش درست این دانش‌آموزان حاصل تعامل بین خانواده، معلم و درمانگران آنان خواهد بود. از این رو عدم آگاهی معلمان در خصوص مسائل آموزشی این دانش‌آموزان می‌تواند تأثیر غیرقابل جبران در آینده و روند آموزش این دانش‌آموزان داشته باشد (پرهون، ۱۳۹۶).

هر چند شناسایی دقیق مشکلات یادگیری در سنین پایین کاری دشوار و نیازمند تلاش و تیزبینی معلمان، متخصصان و والدین است، ولی مستندات پژوهشی نشان می‌دهد که میانگین رسیدن به نماگرهای تحولی از جمله در مهارت‌های حرکتی، زبان‌شناختی و اجتماعی - هیجانی در کودکانی که به‌عنوان اختلال یادگیری تشخیص داده می‌شوند نسبت به میانگین گروه سنی خود دچار تأخیر و در جاماندگی است. در اینجا نقش معلمان در تشخیص اولیه مشکلات یادگیری با توجه به نشانگانی که در سطوح مختلف زبان، آموزش، حرکت و مهارت اجتماعی - هیجانی کودک می‌بینند می‌تواند از بروز مشکلات بعدی این افراد جلوگیری کند. در واقع هر چه سریع‌تر و به‌موقع مشکلات یادگیری کودک تشخیص داده شود به تبع آن سن طلایی آموزش و توان‌بخشی نیز از دست نمی‌رود و کودک می‌تواند از زندگی بهتر و باکیفیت‌تری برخوردار باشد. در واقع تشخیص بهنگام مشکلات یادگیری از سوی معلمان عملی امیدبخش و مؤثر است (رستمی و رضازاده، ۱۴۰۱).

با توجه به این مساله که مشکلات یادگیری دانش‌آموزان اکثراً در مدارس و در درجه نخست توسط معلمان عادی تشخیص داده می‌شوند. از این رو معلمان در قبال نحوه آموزش درست و برآورده کردن نیازهای آموزشی این دانش‌آموزان وظیفه خطیر و مهمی دارند. بدون شک تشخیص بهنگام توسط معلمان تنها در صورتی می‌تواند مفید و کارآمد باشد که به‌دنبال آن برنامه آموزشی کاربردی و مبتنی بر نیاز برای این دانش‌آموزان طراحی و در عمل اجرا شود. معلمان مدارس عادی می‌توانند با رعایت راهبردهای پی‌آیند، گام‌های امیدبخش و پرثمری در جهت رسیدن به عدالت آموزشی برای دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری بردارند (پرهون، ۱۳۹۶). از آنجایی که در سنین قبل از مدرسه ابزار دقیق و پایا برای تشخیص درست مشکلات یادگیری در دسترس نیست از این رو معلمان خیره و باتجربه با تیزبینی و دید باز می‌توانند با توجه به موارد زیر در جهت تشخیص بهنگام کودکان با مشکلات یادگیری در پیش-دبستان اقدام کنند که تشخیص بهنگام به مداخله به‌موقع منجر خواهد شد که این مهم می‌تواند از بروز حجم زیادی از مشکلات تحصیلی، رفتاری و اجتماعی هیجانی این کودکان در آینده جلوگیری به‌عمل آورد.



برنامه مهرداد با هدف ارتقاء دانش تخصصی و صلاحیت‌های حرفه‌ای آموزگاران جهت تشخیص و مداخله مؤثر دانش‌آموزان با وضعیت اختلال یادگیری ویژه، نیازمند توجه خاص آموزشی (دیرآموز) و مشکلات هیجانی- رفتاری شکل گرفته است. طرح مهرداد این موقعیت را به وجود آورده تا زمینه را برای توانمندی معلمان فراهم آورد. به تبع این طرح تشخیص بهنگام دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری به وسیله معلمان مدارس عادی، با توجه به سن طلایی انجام مداخله‌های آموزشی و توانبخشی به موقع، می‌تواند باعث صرفه‌جویی در وقت، هزینه‌های آموزشی و درمانی و جلوگیری از برچسب خوردن و تبعات روانی و اقتصادی- اجتماعی آن برای خانواده‌ها و اجتماع شود و از وخامت مشکلات آنها و همبودی پیدا کردن با سایر اختلالاتها از جمله اختلال‌های اضطرابی، خلقی، نقص توجه بیش‌فعالی و مشکلات اجتماعی - هیجانی پیشگیری کرد. از آن‌جا که طرح مهرداد، طرحی نوپا است، هدف پژوهش حاضر بررسی چپستی، اهمیت، چگونگی اجرا، چالش‌های پیش‌رو و راهبردهای حل چالش‌های این طرح است؛ لذا اهداف مذکور از طریق سوالات ذیل مورد بررسی و پاسخگویی قرار خواهند گرفت: برنامه مهرداد چیست؟ آیا پیاده‌سازی برنامه مهرداد در برنامه درسی مدارس ابتدایی ضرورت دارد؟ برنامه مهرداد چگونه در عمل اجرا می‌شود؟ مهمترین چالش‌های پیش‌روی برنامه مهرداد کدامند؟ چه راهبردهایی را می‌توان جهت حل چالش‌های برنامه مهرداد بکار گرفت؟

### روش

از آنجا که نیل به هدف پژوهش مستلزم بررسی اسناد و مدارک علمی در باب موضوع پژوهش است، روش پژوهش حاضر روش کتابخانه‌ای و از نوع مروری است. در این روش پژوهشگر از طریق بررسی نظریات و دیدگاه‌های حوزه موضوع پژوهش در اسناد علمی و کتدوکاوان آن‌ها با رویکرد تحلیلی و تفسیری به دنبال پاسخگویی به سوالات پژوهش است (عبدالملکی و حکیم زاده، ۱۳۹۱).

### یافته‌ها

#### سوال اول پژوهش: برنامه مهرداد در برنامه درسی آموزش ابتدایی چیست؟

توانمندسازی معلمان فرآیندی است که آن‌ها را برای ایفای نقش‌های مختلف آموزشی آماده می‌سازد و سبب می‌شود ایشان در راستای مولد بودن و به‌روز بودن تقویت شوند. مدرسان توانمند، افرادی حرفه‌ای هستند که توانایی زیادی در زمینه تدوین برنامه‌های آموزشی، مدیریت دروس خود و در نتیجه، تدریس اثربخش به فراگیران دارند. این مدرسان متعهد و محقق، به واسطه خودارزشی، کارایی و توانمندسازی بر موفقیت تحصیلی (یادگیرندگان) نیز تأثیر بسزایی دارند. از این رو رویکرد توانمندسازی معلمان در بهینه‌سازی تحقق رسالت و مأموری نظام آموزش و پرورش و متعاقباً توسعه جوامع، برخوردار از ساز و کارهای مناسب برای ارتقای ظرفیت ارزش‌آفرین و اثربخش معلمان در راستای تحقق اهداف نظام‌های آموزشی با توجه به شرایط و مقتضیات جوامع مختلف، از جایگاه و اهمیت ویژه‌ای برای سیاست‌گذاران و مدیران نظام‌های آموزش و پرورش برخوردار است (حجازی، خشکاب، فرج‌اللهی مقدم؛ ۱۳۹۸).

در همین راستا، طرح مهرداد (مشکلات هیجانی- رفتاری- اختلالات- دیرآموزان) که اجرای آن یکی از رویکردهای نوین مشترک بین معاونت آموزش ابتدایی و سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور می‌باشد، در صدد است تا صلاحیت‌های حرفه‌ای آموزگاران مدارس ابتدایی را توسعه دهد. هدف این طرح آن است که در مدارس و کلاس‌های درس، فراتر از سطح انتقال مباحث دانشی، به آموزش شایستگی‌های پایه به دانش‌آموزان پرداخته شود. در واقع برنامه مهرداد با هدف ارتقاء دانش تخصصی و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران، آموزگاران و عوامل اجرایی دارای دانش‌آموزان با وضعیت اختلال یادگیری ویژه، نیازمند توجه خاص آموزشی (دیرآموز) و مشکلات هیجانی- رفتاری شکل گرفته است (دستورالعمل اجرایی برنامه ملی توانمندسازی معلمان دوره ابتدایی، ۱۴۰۲). از جمله اهداف دیگر برنامه مهرداد می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود: ایجاد آمادگی در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه، نیازمند توجه خاص آموزشی (دیرآموز) و مشکلات هیجانی رفتاری، جهت ورود به اجتماع و زندگی کردن در کنار سایر افراد جامعه؛ ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی و پرورشی برای تمامی کودکان واجب‌التعلیم؛ تقویت انگیزه معلمان برای ارتقاء دانش و مهارت‌های حرفه‌ای خود در زمینه شیوه‌های نوین و تعالی‌بخش آموزش و یادگیری؛ کاهش نرخ تکرار پایه و ترک تحصیل و ارتقاء شاخص‌های کارایی درونی آموزش و پرورش دوره‌ی ابتدایی.

#### سوال دوم پژوهش: آیا پیاده‌سازی برنامه مهرداد در برنامه درسی مدارس ابتدایی ضرورت دارد؟

وجود تفاوت‌های فردی در میان دانش‌آموزان از نظر هوش، شخصیت، استعداد، پیشرفت تحصیلی، وضعیت اقتصادی و اجتماعی و قدرت یادگیری مطالب و... یکی از مهم‌ترین مسائلی است که معلمان در کلاس‌های خود با آن مواجهند چرا که معلمان به تجربه



دریافته‌اند که شیوه برخورد و پیروی از یک روش تدریس خاص نمی‌تواند برای همه دانش‌آموزان به طور یکسان مفید باشد. در ادبیات کهن سرزمین ما نیز مسأله تفاوت‌های فردی در هر دوره‌ای مورد توجه بوده و انجام هر کاری را به هر کسی محول نمی‌کردند و از همه کس نیز انتظارات یکسانی نداشتند. مدرسه، کارخانه صنعتی نیست که دارای تولیدات یکسان و هم‌شکل باشد. دانش‌آموزان در علایق، استعداد و هوش، خلاقیت، تجارب و نیازهای خاص روانی با یکدیگر تفاوت فاحش دارند (قهرمانی پیرسلامی و خسروی خافتی؛ ۱۴۰۲).

وقتی صحبت از تربیت، آموزش و یادگیری است، بحث تفاوت‌های فردی و سطح توانمندی افراد در آموزش و یادگیری برجسته می‌شود؛ اما تفاوت‌های فردی صرفاً جنبه روانشناختی نظیر انگیزه و سایر وضعیت‌های روانی مانند ترس و اضطراب ندارند، بلکه عوامل مختلفی مانند نقص در شایستگی زبانی (دریافتی و یا بیانی)، عملکردهای شناختی (مانند حل مسئله، توانایی‌های تفکر، تصمیم‌گیری)، فرآیندهای عصب روانشناختی (مانند ادراک، توجه، حافظه) نیز می‌توانند سبب ایجاد تفاوت‌ها در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان شوند. بنابراین ما با مجموعه‌ای از عوامل و سببها روبه‌رو هستیم که افراد را در زمینه یادگیری و آموزش متفاوت می‌سازند. مثلاً اختلال در شبکه‌های عصبی، عوامل روانشناختی مانند احساس نا ایمنی در مدرسه و انگیزه پایین، یا عوامل اجتماعی و محیطی نظیر سطح اقتصادی- فرهنگی خانواده، نوع آموزش معلمان و مربیان از جمله عواملی هستند که بر نحوه عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد. با این وصف نکته اساسی آن است که هرکدام از این دانش‌آموزان نیازمند توجهات خاص آموزشی- توانبخشی هستند و مداخلات تخصصی برای آنان متفاوت می‌شود؛ به عنوان مثال به دلیل تفاوت در سبب‌شناسی برای هر گروه از دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه، دانش-آموزان نیازمند توجه خاص آموزش (دیرآموزان سابق) و یا دانش‌آموزان دارای مشکلات هیجانی- رفتاری نوع مداخله آموزشی- توانبخشی متفاوت خواهد بود (محمدیان آکردی و همکاران، ۱۳۹۳).

در صورتی که مدرسان و معلمان نسبت به دانش‌آموزان و تفاوت‌های فردی آنان آگاهی نداشته باشند، عواقب بدی پیش روی این طیف از دانش‌آموزان قرار خواهد گرفت. در بسیاری از موارد دیده شده که معلمان برخی صفات پایدار (مانند کندذهن، نادان، دیرآموز، خرفت، و...) را به کودک اطلاق می‌کنند که این کار نتایج و عواقب متفاوتی را به دنبال خواهد داشت. رسوخ این دیدگاه موجب می‌گردد آموزشگران به دلیل اینکه آن شخص قادر به درک و دریافت مطالب آموزشی نیست یا رفتارها و هیجانات نامناسبی از خود بروز می‌دهد، سطوح پایینی از فرد را از چرخه توجه خود در فرایند یاددهی- یادگیری خارج کنند که این امر گاهی به نادیده گرفتن کامل دانش‌آموز یا کودک می‌انجامد. این نادیده انگاشتن فارغ از اینکه اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس کودک را می‌کاهد، موجب خواهد شد تا فرد به دلیل نگاه تبعیض‌آمیز معلم از انجام تمرین‌ها، فعالیت‌ها و برنامه‌های موردنظر در کلاس بازماند و در نتیجه فاصله او با دیگران روزبه‌روز افزایش پیدا کند. بنابراین به منظور درک صحیح نحوه تعامل با دانش‌آموزان دارای مشکلات یادگیری، هیجانی رفتاری، نیازمند توجه خاص آموزشی لازم است که معلمان و آموزشگران، در این زمینه به توانمندی‌های لازم دست یابند (معجز، قربانی و رحیمی؛ ۱۳۹۶).

از این رو در راستای ارتقاء شایستگی و توانمند سازی معلمان، بسط و گسترش عدالت آموزشی، بهبود کیفیت آموزشی و ارتقاء عملکرد تحصیلی، فردی و اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه، اختلالات هیجانی- رفتاری و دانش‌آموزان نیازمند توجه خاص آموزشی (دیرآموزان)، دستورالعمل اجرایی مرحله دوم برنامه ملی توانمندسازی معلمان دوره ابتدائی و کیفیت بخشی به آموزش دانش-آموزان دارای نیاز ویژه (مهراد) به صورت مشترک بین معاونت آموزش ابتدایی و سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور تصویب و جهت اجرا به ادارات آموزش و پرورش استان‌ها ابلاغ گردید (دستورالعمل اجرایی برنامه ملی توانمندسازی معلمان دوره ابتدایی، ۱۴۰۲). از جمله دلایل اهمیت و ضرورت اجرای طرح مهراد عبارتند است:

- کم شدن فاصله بین مراکز توانبخشی و مدارس: ایجاد تعامل فعال و هماهنگی بین مراکز توانبخشی و مدارس، باعث تسهیل در دسترسی دانش‌آموزان به خدمات توانبخشی می‌شود. این تعامل سبب می‌شود معلمان بهترین راهکارها و تکنیک‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای خاص را بشناسند و از تخصص‌های مراکز توانبخشی بهره‌مند شوند. ارتباط فعال بین مراکز توانبخشی و مدارس باعث انتقال سریع و کارآمد اطلاعات و گزارش‌های توانبخشی مرتبط با دانش‌آموزان می‌شود. این اطلاعات می‌تواند به معلمان در ارائه یک طراحی آموزشی تخصصی و مؤثر کمک کند. با کاهش فاصله بین مدارس و مراکز توانبخشی، امکان مشارکت والدین در فرآیند توانبخشی و آموزشی فراهم می‌شود. این ارتباط نزدیک می‌تواند به بهبود مداخلات و حمایت مثبت از دانش‌آموزان منجر شود.





-تنوع در توانمندی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان: تنوع بسیار زیاد در توانمندی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان، از جمله دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری ویژه، اختلالات هیجانی- رفتاری و دیرآموزان، نیازمند رویکردهای آموزشی و توجهات خاصی است. طرح مهرداد با تأکید بر اهمیت توجه به این تنوع و ارتقاء شایستگی معلمان، تلاش می‌کند تا برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای گوناگون دانش‌آموزان ارائه شود.

-پیشگیری از تبعیض و نادیده‌گرفتن: اگر معلمان آگاهی کافی نداشته باشند و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان را نادیده بگیرند، این امر به تبعیض و نادیده‌گرفتن منجر خواهد شد. طرح مهرداد با ارتقاء شایستگی معلمان و افزایش آگاهی آن‌ها نسبت به نیازهای ویژه دانش‌آموزان، مانع از به وجود آمدن این مشکلات می‌شود.

-نگاه متفاوت به دانش‌آموزان نیازمند توجه ویژه آموزشی و دارای مشکلات هیجانی رفتاری: توجه بیش از پیش به دانش‌آموزان با ویژگی‌های خاص، از جمله دانش‌آموزان دارای مشکلات هیجانی- رفتاری، دیرآموزان و دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری، در طرح مهرداد فرصتی بسیار مناسب ایجاد نموده تا به این دانش‌آموزان از دیدگاهی بدون سوگیری نگریسته شود و برای آنان، از سوی خود معلمان مداخلات و اقدامات سودمند صورت گیرد.

-توجه علمی و روانشناختی: طرح مهرداد با تأکید بر عوامل روانشناختی که بر یادگیری تأثیرگذار هستند، تأکید دارد که معلمان باید به این نکات توجه کنند و در طراحی برنامه‌های آموزشی خود، به این ابعاد روانی- فردی از دانش‌آموزان پرداخته و آن‌ها را در مسیر یادگیری یاری کنند. این اقدام در واقع نقشه راهی است تا معلمان در تدابیر آموزشی خود، به نیازها و تفاوت‌های روانی هر دانش‌آموز توجه نموده و برنامه‌های مناسبی برای آن‌ها ارائه دهند.

-ارتقاء کیفیت آموزش و یادگیری: طرح مهرداد با تأکید بر اینکه یک روش تدریس خاص نمی‌تواند برای همه دانش‌آموزان مؤثر باشد، معلمان را به سمت ارتقاء کیفیت آموزش و یادگیری سوق داده است.

-تحقق اهداف ملی: این طرح به عنوان یک برنامه ملی ارائه شده است و هدف از آن تحقق اهداف ملی در حوزه توانمندسازی معلمان و بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است. این موضوع می‌تواند به تعمیق و توسعه سیاست‌های آموزشی در سطح کشور کمک کند.

### سوال سوم پژوهش: برنامه مهرداد چگونه در عمل اجرا می‌شود؟

برنامه توانمندسازی معلمان در سطح شهرستان، مناطق، و نواحی با هدف بهبود کیفیت آموزش و پرورش اجرا می‌شود. برنامه توسط گروه‌های کاری متشکل از معلمان، مدیران، و کارشناسان آموزشی در سه سطح استانی، شهرستانی، و مدرسان میانی پیاده‌سازی می‌شود. کارگروه استانی وظایفی چون برنامه‌ریزی، نظارت، و اجرای دوره‌های توانمندسازی معلمان دوره ابتدایی را در سطح استان برعهده دارد. این گروه با بهره‌گیری از ظرفیت نیروهای انسانی مؤثر در زمینه‌های آموزشی، پیگیری، نظارت، و ارزیابی برنامه‌هاست. ایجاد کانال‌ها و گروه‌های مجازی جهت پیگیری برنامه و تشکیل تیم ارزیابی نیز از وظایف این گروه است. کارگروه شهرستان / منطقه / ناحیه نیز مسئولیت‌هایی از قبیل دریافت مصوبات استان و تشکیل جلسات توجیهی برگزار می‌کند. دوره توانمندسازی معلمان میانی و تشکیل کانال‌های مجازی را دارد. همچنین، این گروه وظایفی مانند برنامه‌ریزی برای اجرای دوره توانمندسازی مدیران و عوامل اجرایی مدارس، احصاء آمار معلمان، و برگزاری جلسات توجیهی برگزار می‌کند. دوره توانمندسازی معلمان میانی، آموزش مدرسان شهرستان / منطقه / ناحیه نیز در این سیستم توانمندسازی وظایف مشخصی را دارند، از جمله تشکیل حلقه‌های علمی، آموزش مدرسان میانی، تشکیل کانال‌ها و گروه‌های مجازی، و نظارت بر اجرای صحیح فرایندهای غربالگری و مداخله مختصر. نظارت و ارزیابی این برنامه در سه سطح (کشوری، استانی و شهرستان / منطقه / ناحیه) توسط معاونت آموزش ابتدایی و سازمان آموزش و پرورش استثنایی صورت می‌گیرد. این نظارت شامل اعزام ناظر به استان‌ها، انتخاب ناظران استانی از بین کارشناسان شاغل در زمینه معاونت آموزش ابتدایی، آموزش و پرورش استثنایی، ارزیابی و عملکرد، و سرگروه‌های آموزشی است. وظایف ناظران شامل دریافت آمار و اطلاعات مدرسان شهرستان / مناطق / نواحی، تشکیل جلسات هماهنگی و توجیهی، رصد میدانی از اجرای برنامه توانمندسازی، و دریافت گزارش پایانی و جمع‌بندی اجرای برنامه می‌باشد (دستورالعمل اجرایی برنامه ملی توانمندسازی معلمان دوره ابتدایی، ۱۴۰۲).

در این میان نقش مدرسان شهرستانی و مدرسان میانی بسیار پررنگ است. مدرسان شهرستانی، به‌عنوان پایه‌ای‌ترین لایه اجرایی برنامه توانمندسازی، یک نقش بسیار حیاتی در ارتقاء سطح آموزش دارند. این گروه، به عنوان رهبران آموزشی، بستر حاکمیت فرهنگ توانمندسازی را در شهرستان ایجاد می‌کنند. اهمیت وظایف آن‌ها به شرح زیر است:



- رهبری آموزشی: مدرسان شهرستان به عنوان عناصر اصلی در رهبری آموزشی شهرستان علیه چالش‌ها و مسائل آموزشی موجود، نقش بارزی دارند.

- ایجاد ارتباطات مؤثر: این گروه با تشکیل حلقه‌های علمی و ایجاد ارتباطات فعال با معلمان، بسترهای فعالی برای انتقال دانش و تجربیات فراهم می‌کنند.

- تأمین پایگاه توانمندسازی: ایجاد کانال‌ها و گروه‌های مجازی توسط مدرسان شهرستانی، پایگاه اصلی برای انتقال دانش و پشتیبانی معلمان است.

- رهبران توانمندسازی: این گروه به‌عنوان پیشوایان توانمندسازی، با حضور فعال در جلسات مختلف و رصد مستمر اجرای برنامه، زمینه را برای بهبود آموزش فراهم می‌آورند.

- ارتقاء سطح آموزش: مدرسان شهرستان با توجه به وظایف اجرایی خود، به عنوان محرک‌های اصلی در ارتقاء سطح آموزش در شهرستان ایفای نقش می‌کنند.

مدرسان میانی نیز از طریق ارتباط مستقیم با معلمان منطقه، نقش بسیار پررنگی در اجرای برنامه توانمندسازی ایفا می‌کنند. این گروه، به عنوان پل ارتباطی بین مدرسان شهرستانی و معلمان منطقه، از اهمیت بسیاری برخوردارند، از جمله:

- فعالیت در جلسات حلقه علمی: مدرسان میانی با حضور فعال در جلسات حلقه علمی، نقش فعالی در ارتقاء توانمندی‌ها و مهارت‌های معلمان دارند.

- برگزاری جلسات حلقه علمی: با برگزاری جلسات منظم، این گروه به ایجاد فرصت‌های تبادل دانش و تجارب بین معلمان مشغول می‌شود.

- پشتیبانی علمی: با انتخاب دستیاران از بین معلمان تحت آموزش، به پشتیبانی علمی و پاسخگویی به سؤالات و نیازهای همکاران می‌پردازند.

- ارزیابی کیفی و نظارت مستمر: مسئول ارزیابی کیفی و نظارت مستمر بر عملکرد معلمان عضو حلقه، تأثیر بسزایی در بهبود کیفیت آموزش دارند.

- تسهیل فرآیند ارتقاء توانمندی: با فعالیت در جلسات هماهنگی و ارائه بازخورد به معلمان، به تسهیل فرآیند ارتقاء توانمندی آن‌ها کمک می‌کنند.

مدرسان میانی به عنوان عوامل مؤثر و پویا در اجرای برنامه توانمندسازی، با ترکیب تلاش و فعالیت‌های مؤثر، به بهبود کیفیت آموزش در منطقه و ارتقاء توانمندی معلمان کمک می‌کنند. ارتباط مستمر و پویا با مدرسان شهرستانی نشان‌دهنده نقش کلیدی این گروه در پیشبرد و ارتقاء طرح مه‌راد است.

معلمان ابتدایی نیز به عنوان آخرین حلقه از زنجیره برنامه مه‌راد نقش محوری در ارتقاء کیفیت آموزش و پرورش ایفا می‌کنند. با شناخت و مدیریت دانش‌آموزان دارای مشکلات هیجانی، رفتاری، مشکلات یادگیری و دانش‌آموزان نیازمند توجه خاص آموزشی (دی‌آموزان) در مراحل ابتدایی، به‌عنوان مهندسان اجتماعی در کنار والدین و تیم‌های مشاوره نقش فعالی در ارتقاء تجربه یادگیری دانش‌آموزان دارند. این نقش اهمیت بسیاری در ایجاد محیط‌های حمایتی و توانمندسازی دارد که به این طیف از دانش‌آموزان کمک می‌کند با چالش‌ها به بهترین شکل ممکن مواجه شوند و در مسیر یادگیری‌شان پیش‌روند.

### سوال چهارم پژوهش: مهمترین چالش‌های پیش روی برنامه مه‌راد کدامند؟

برنامه مه‌راد با تمرکز بر مشکلات مهمی چون مشکلات هیجانی، رفتاری، اختلالات یادگیری و مشکلات مربوط به دی‌آموزان، به ارتقای کیفیت آموزش و یادگیری در مدارس می‌پردازد. هرچند این طرح علیرغم نوپا بودن، در پیشبرد اهدافش موفقیت‌آمیز بوده و به جلب رضایت اعضای مدرسه کمک کرده است، اما قابل پیش‌بینی است این برنامه نیز مانند بسیاری از طرح‌های دیگر آموزش ابتدایی با چالش‌ها و موانع احتمالی روبه‌رو شود که بررسی و حل آنها ضروری است. در ادامه، به بررسی چالش‌های مهمی که ممکن است در مسیر اجرای طرح مه‌راد پیش‌آید، خواهیم پرداخت.

۱. کاهش کیفیت برنامه مه‌راد در کلاس‌های پر جمعیت: یکی از مشکلات موجود بر سر راه آموزش باکیفیت، وجود انبوه دانش‌آموزان در کلاس درس است. زمانی که تعداد دانش‌آموزان از حد استاندارد بالاتر رود، فرایند یاددهی-یادگیری نیز بشدت تحت تأثیر قرار می-



گیرد (شیربگی و سرایداری؛ ۱۴۰۰). یکی از چالش‌های مهم در اجرای برنامه مه‌راد، مسئله‌ی تعداد زیاد دانش‌آموزان در کلاس‌ها می‌باشد، که ممکن است تأثیر مستقیمی بر کیفیت اجرای این برنامه داشته باشد. کلاس‌های پرجمعیت باعث محدودیت‌هایی در مدیریت زمان، ارتباط معلم- دانش‌آموز، و ارائه محتوا می‌شوند. کلاس‌های پرجمعیت ممکن است باعث کاهش توانایی معلم در برقراری ارتباط فردی با دانش‌آموزان شود. این محدودیت می‌تواند به دلیل محدودیت‌های زمانی باشد که معلم را از اخذ نظرات فردی و رصد دقیق برای هر دانش‌آموز محروم می‌کند. این موضوع باعث می‌شود که برنامه مه‌راد که نیازمند توجه به نیازها و مشکلات هر دانش‌آموز است، در کلاس‌های پرجمعیت به چالش بخورد. همچنین کلاس‌های پرجمعیت به معلم اجازه مدیریت زمان کافی را برای فردی کردن فرآیند یادگیری و حل مشکلات هر دانش‌آموز نمی‌دهد. در این شرایط، امکان ارائه راهکارها و اخذ بازخوردهای فردی محدود می‌شود، که می‌تواند در تسهیل برنامه مه‌راد نقصان ایجاد کند.

۲. مقاومت معلمان در برابر اجرای طرح مه‌راد: یکی از چالش‌های طرح مه‌راد، مقاومت معلمان در مواجهه با حجم بالای طرح‌ها و برنامه‌های مختلف در حوزه آموزش ابتدایی می‌باشد. این مقاومت به دلیل عوامل مختلفی ایجاد می‌شود. معلمان ابتدایی اغلب با یک حجم کاری زیاد و زمان محدود مواجه هستند. طرح مه‌راد، نیازمند اختصاص وقت و انرژی زیادی است که ممکن است با زمان کم معلمان تداخل داشته باشد. این امر منجر به آن می‌شود معلمان احساس کنند طرح مه‌راد با برنامه اصلی تدریس آن‌ها تداخل دارد و در ادغام این دو برنامه احساس ناتوانی خواهند کرد. همچنین برخی معلمان با اجرای طرح‌های جدید نگران افت کیفیت تدریس یا از دست دادن ارتباط نزدیک با دانش‌آموزان خود هستند.

۳. ابهام و عدم اطمینان در آموزش با کیفیت معلمان: یکی از چالش‌های مه‌راد در مدرسان میانی، ابهام در آموزش با کیفیت این گروه می‌باشد. این ابهام ممکن است از تعریف نقش و وظیفه معلمان میانی و یافتن راهکارهای اجرایی برای ارتقاء کیفیت آموزش آن‌ها ناشی شود. این مسأله می‌تواند به دلیل مواردی چون حجم اطلاعات، شیوه ارائه مطالب، ناکافی بودن بازخوردها، آموزش علمی ناکافی و عدم تدوین استانداردهای واحد ناشی شود. مجموع این عوامل مانعی بالقوه در اجرای برنامه مه‌راد به حساب می‌آید.

۴. نیاز به انگیزش و تعهد در تمام عوامل جهت استمرار طرح: یکی از چالش‌های مه‌راد در دوره‌های طولانی ممکن است کاهش انگیزش و تعهد عوامل مختلف شامل مدرسان شه‌رستانی، مدرسان میانی، و حتی معلمان ابتدایی باشد. طولانی بودن دوره‌های آموزشی و حجم کار زیاد، تداخل برنامه مه‌راد با سایر برنامه‌ها، نیاز به زمان زیاد جهت اجرای طرح روی دانش‌آموزان هدف و ... می‌تواند به تدریج منجر به کاهش انگیزش و تعهد عوامل گردد. همچنین در صورتی که اگر عوامل احساس کنند مشارکت و نقش آن‌ها در طرح مه‌راد مهم نیست، انگیزه و تعهد آن‌ها به مرور کاهش می‌یابد. علاوه بر این، طبق نظریه معروف هرزبرگ<sup>۱</sup> عوامل انگیزشی شامل کسب موفقیت، قدردانی برای انجام کار، کار تلاش برانگیز، مسئولیت، فرصت رشد و توسعه می‌باشد (علیزاده، امیری جومی لو و شه‌لایی؛ ۱۳۹۳)؛ لذا تقویت‌های بیرونی همچون تقدیر و تشکر از همکاران، حمایت‌های مالی و ... نیز از عوامل مهم حفظ انگیزه و افزایش تعهد عوامل طرح مه‌راد است. در صورتی که این امر نادیده گرفته شود، شاهد کاهش انگیزه و تعهد همکاران خواهیم بود.

۵. خطر برچسب زنی معلمان به دانش‌آموزان: برچسب زنی معلمان به دانش‌آموزان می‌تواند باعث ایجاد دسته‌بندی‌های ناپایدار و غیرعلمی شود که به معلمان و دانش‌آموزان آسیب می‌زند. در سنین پایین، با انگ زدن به دانش‌آموز و قراردادن او در یک طبقه خاص، نا آگاهانه و ناخواسته او را دچار مشکلات و مسائلی می‌کنیم که تا آخر عمر بر منش، شخصیت و رفتارهای او تأثیر داشته و می‌تواند عملکرد و تعادل روانی او را در سنین پایین و بزرگسالی بر هم زند (گرسف و هلدن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). برچسب زنی معلمان به دانش‌آموزان می‌تواند باعث ایجاد تحلیل‌های غیرعلمی در مورد مشکلات یادگیری شود. این امر باعث از دست رفتن فرصت‌های مناسب برای تشخیص دقیق مشکلات یادگیری و اجرای مداخلات به موقع گردد. برچسب زنی به عنوان "دیرآموز" باعث تضعیف انگیزه آنان برای یادگیری و کسب مهارت‌ها می‌گردد. در مجموع برچسب‌زنی به دانش‌آموزان احساس کمبود داده و باعث کاهش اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس آن‌ها می‌شود. این امر تأثیر منفی بر یادگیری و مشارکت فعال آنان در محیط تحصیلی می‌گذارد.

۶. محدودیت‌های زمانی و ابزاری در فرایند اجرای طرح مه‌راد: ارزیابی دقیق مشکلات یادگیری، هیجانی، رفتاری، و اختلالات در دانش‌آموزان نیاز به زمان و ابزارهای کافی دارد. مداخله‌ها و برنامه‌های توانمندسازی طرح مه‌راد معمولاً به زمان طولانی و امکانات

۱ Herzberg Theory

۲ Gershoff & Holden



مناسب نیاز دارند. برای اجرای برنامه مهرداد به‌طور کامل، معلمان نیاز به آموزش‌های مستمر دارند. محدودیت‌های مالی و زمانی ممکن است باعث عدم امکان حضور معلمان در دوره‌های آموزشی یا کارگاه‌های مرتبط شود.

۷. سایر چالش‌ها: راکد ماندن طرح پس از تغییر کابینه وزارت آموزش و پرورش، نظارت ضعیف در سطوح مختلف، عدم آگاهی خانواده‌های این دانش‌آموزان و ...

### سوال پنجم پژوهش: چه راهبردهایی را می‌توان جهت حل چالش‌های برنامه مهرداد بکار گرفت؟

با توجه به ویژگی‌ها و اهداف طرح مهرداد، در این بخش به بررسی و تبیین راهکارهای اجرایی پرداخته شده است که می‌توانند به حل این چالش‌ها کمک نمود.

۱. ارتقای تعاملات بین مدرسه و خانواده: هیچ مدرسه ای نمی‌تواند بدون جلب نظر و کمک والدین در امر تربیت دانش‌آموزان موفق باشد و نیز متقابلاً هیچ والدینی نیز نخواهند توانست بدون جلب نظر و همکاری اولیای مدرسه در امر تربیت و سازندگی دانش‌آموزان توفیق یابند. اصلی مهم از دانایی معتقد است؛ آینده یافتنی نیست بلکه ساختنی است اگر به دنبال ساختن آینده جامعه هستی، بین خانه و مدرسه پل ارتباطی و دانش‌افزایی بزن و اجازه بده این پل از جامعه بگذرد (افروز، ۱۳۷۵). از این رو ایجاد روابط فعال بین مدرسه و خانواده نقش مهمی در موفقیت برنامه مهرداد ایفا می‌کند. اطلاع‌رسانی به والدین درباره اهداف و فعالیت‌های برنامه مهرداد، ایجاد جلسات مشارکت و گفتگو، و ارائه بازخورد مستمر از سوی مدرسه به والدین می‌تواند به توسعه موفقیت‌آمیز این طرح کمک کند.

۲. عجین نمودن طرح مهرداد با برنامه درسی آموزش ابتدایی: یکی از راهکارهای اساسی برای اجرای موفق برنامه مهرداد، گنجاندن این طرح در برنامه درسی آموزش ابتدایی است. این اقدام به تضمین ادغام کامل و همگانی برنامه مهرداد در فرایند آموزش و یادگیری کودکان کمک می‌کند. ایجاد یک برنامه درسی یکپارچه برای مهرداد در تمام مقاطع آموزشی ابتدایی از مهدکودک تا پایان مرحله ابتدایی می‌تواند زمینه را برای ادغام اثربخش این طرح فراهم کند. بهتر است محتوای برنامه مهرداد با دروس موجود در برنامه درسی آموزش ابتدایی هماهنگ شود. این ادغام می‌تواند از طریق ادغام موضوعات و فعالیت‌های مهرداد در درس‌های مختلف صورت پذیرد و از تداخل با سایر مواد آموزشی جلوگیری کند.

۳. افزایش آگاهی مدرسان و معلمان از فلسفه طرح مهرداد: ایجاد فرصت‌های مستمر برای ارتقاء مهارت‌ها و دانش معلمان در زمینه‌های مرتبط با برنامه مهرداد ضروری است. کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی و فرآیندهای بازخورد مستمر می‌توانند به معلمان اطمینان دهند که آن‌ها از ابزارها و توانایی‌های لازم برای اجرای موفق این برنامه برخوردارند. همچنین تدوین استانداردهای واحد برای آموزش مدرسان میانی، ارائه بازخوردهای دقیق و مستمر به آن‌ها، و ترویج فرهنگ اطلاع‌رسانی با کیفیت درون تیم می‌تواند به افزایش کارایی و کیفیت آموزش این گروه ارتقاء بخشد.

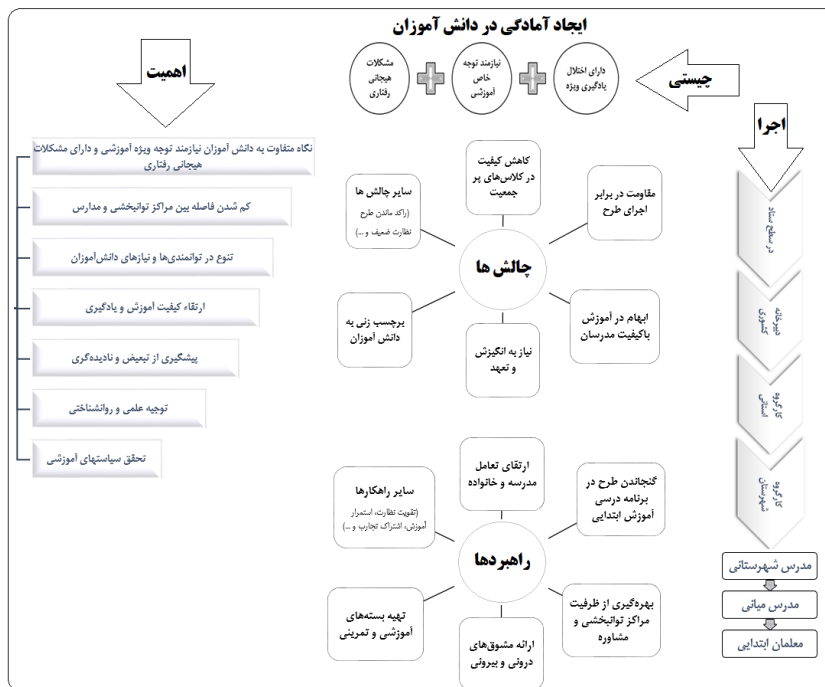
۴. بهره‌گیری از ظرفیت مراکز توانبخشی و مراکز مشاوره در توانمندسازی مدرسان و معلمان: بهره‌گیری از ظرفیت مراکز توانبخشی و مشاوره نقش مهمی در ارتقاء مهارت‌ها، افزایش انگیزه، و بهبود عملکرد معلمان دارد. این مراکز می‌توانند با ارائه خدمات تخصصی و مشاوره فردی، به معلمان کمک کنند تا با چالش‌ها و فرصت‌هایی که در حوزه تدریس و رشد حرفه‌ای با آن مواجه هستند، بهترین عملکرد را ارائه دهند. با بهره‌گیری از ظرفیت مراکز توانبخشی و مشاوره، مدارس می‌توانند از پتانسیل بالقوه معلمان خود به بهترین شکل استفاده کنند. این تدابیر نه تنها به بهبود عملکرد معلمان کمک می‌کنند بلکه در بهبود کیفیت آموزش و یادگیری نیز نقش اساسی دارند. برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی در زمینه‌های مختلف از جمله انواع اختلالات یادگیری، انواع مشکلات رفتاری-هیجانی، آموزش مداخلات و ... زمینه‌هایی هستند که می‌توان از ظرفیت این مراکز بهره برد.

۵. ارائه مشوق‌های دارای ارزش درونی و بیرونی بالا: تشویق معلمان و مدرسان به ویژه با ارائه مشوق‌های دارای ارزش می‌تواند تأثیرات بسزایی در بهبود عملکرد، افزایش انگیزه، و توسعه حرفه‌ای آنان داشته باشد. این مشوق‌ها همواره باید به گونه‌ای باشند که علاقه، تعهد، و رشد حرفه‌ای معلمان را تقویت کنند. در این راستا، ارائه مشوق‌های دارای ارزش درونی و بیرونی از جمله گام‌های موثر در جهت توانمندسازی مدرسان و معلمان محسوب می‌شود. استفاده از مشوق‌های دارای ارزش درونی و بیرونی به عنوان ابزاری اساسی در سیاق تشویق معلمان و مدرسان می‌تواند بهبود قابل توجهی در عملکرد و انگیزه آنان داشته باشد. این مشوق‌ها باید با دقت انتخاب شوند تا تأثیر مثبت و دائمی در حرکت به سمت اهداف حرفه‌ای داشته باشند. در این راه افزایش دستمزد، پاداش‌های مالی ماهانه یا

سالیانه به‌عنوان تقدیر از کارهای برتر، تقدیر از تلاش‌ها و موفقیت‌ها در سطح مدرسه، سازمان و جامعه و ارائه فرصت‌ها برای توسعه مهارت و دانش شخصی می‌تواند مفید باشد.

۶. تهیه بسته‌های آموزشی و پک‌های تمرینی برای تشخیص و مداخله آسان معلمان: تدوین بسته‌های آموزشی و پک‌های تمرینی جهت تشخیص و مداخله در مسائل هیجانی، رفتاری، و اختلالات یادگیری، معلمان را در اجرای برنامه مهارد یاری می‌دهد. این ابزارها باید قابلیت سهولت استفاده و تطبیق با محیط کلاس را داشته باشند. اقداماتی چون ارائه آزمون‌ها و ابزار تشخیصی جهت سنجش مشکلات هیجانی، رفتاری و اختلالات یادگیری و همچنین طراحی فرم‌ها و جداول ارزیابی برای ثبت نتایج و پیشرفت‌های مشاهده شده، کمک شایانی به معلمان در شناسایی و تشخیص دقیق این دانش‌آموزان خواهد نمود. جهت انجام مداخلات مؤثر معلمان نیز می‌توان از محتوای آموزشی تعاملی شامل ویدئوها، تصاویر، و فعالیت‌های گروهی بهره برد و تمرین‌های عملی را در قالب بسته‌های تمرینی فعالیت‌های عملی مربوط به هر مشکل دسته بندی نموده و در اختیار آنان قرار داد.

۷. سایر راهکارها: تقویت نظارت و پشتیبانی در تمام سطوح، استمرار در آموزش معلمان، بروزرسانی مطالب آموزشی و مداخلات، تشویق به همکاری و اشتراک تجارب، ارزیابی و بازخورد مداوم و ...



شکل ۱. طرح مهارد: چیسستی، اهمیت، چگونگی اجرا، چالش‌ها و راهبردها

### نتیجه‌گیری

برنامه مهارد با توجه به چارچوب اجرایی گسترده و توزیع وظایف به صورت سلسله مراتبی، به بهبود کیفیت آموزش و پرورش در سطوح مختلف کمک می‌کند. نظارت و ارزیابی مؤثر در سه سطح کشوری، استانی و شهرستان/ منطقه/ ناحیه، امکان اصلاحات پیشنهادی را فراهم می‌سازد. از این رو، اجرای موفق این برنامه باعث افزایش سطح توانمندی معلمان، بهبود روند آموزش و پرورش، و در نهایت، ارتقاء کیفیت تحصیلی دانش‌آموزان دارای مشکلات یادگیری، دانش‌آموزان نیازمند توجه خاص آموزشی و دانش‌آموزان دارای مشکلات رفتاری-هیجانی خواهد شد.

باتوجه به اهمیت جایگاه معلمان در تشخیص و مداخله بهنگام انواع اختلالات در دانش‌آموزان، سردمداران نظام آموزشی کشور در راستای ارتقاء شایستگی و توانمندسازی معلمان، بسط و گسترش عدالت آموزشی، بهبود کیفیت آموزشی و ارتقاء عملکرد تحصیلی، فردی و اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه، اختلالات هیجانی- رفتاری و دانش‌آموزان نیازمند توجه خاص آموزشی



دیرآموزان)، دستورالعمل اجرایی مرحله دوم برنامه ملی توانمندسازی معلمان دوره ابتدائی و کیفیت بخشی به آموزش دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه (مهراد) اقدام نموده‌اند.

در صورتی که چپستی، اهمیت و چگونگی این برنامه به خوبی درک شود، به طور قطع نتایج مثبتی در سطوح مختلف نظام آموزشی بدست خواهد آمد. شناخت چالش‌های موجود در طرح مه‌راد و به کارگیری راهکارهای مناسب جهت رفع این چالش‌ها نتایج خوبی در پی خواهد داشت. قبل از هر چیز دانش‌آموزان موردنظر از فواید این طرح منتفع خواهد شد. به لحاظ شناختی عملکرد تحصیلی آنان بهبود خواهد یافت، به لحاظ عاطفی خودپنداره آنان نسبت به خودشان، تحصیل و مدرسه مثبت شده و عزت نفسشان بالا می‌رود. از لحاظ اجتماعی نیز اجرای مناسب طرح مه‌راد سبب بهبود تعاملات این دانش‌آموزان با دیگران (و بالعکس) می‌شود. علاوه بر دانش-آموزان، معلمان ابتدایی نیز با افزایش آگاهی از طرح مه‌راد و فلسفه این طرح، شناختشان نسبت به مسائل مربوط به اختلالات یادگیری، مشکلات هیجانی- رفتاری و مواردی از این قبیل بالا رفته و می‌توانند گام‌های مؤثر و مفیدی جهت رفع مشکلات بردارند. همچنین این برنامه با ایجاد یک پل میان مراکز توانبخشی و مدارس، شکاف و فاصله بین این مراکز را با مدرسه کمتر کرده و روند بهبود دانش‌آموزان دچار مشکل با سرعت و کیفیت بیشتری صورت می‌گیرد. در سطح کلان نیز طبق قاعده «پیشگیری بهتر از درمان است» با تشخیص مشکلات در سطح کلاس و رفع یا کاهش آن‌ها، از ایجاد هزینه‌های مختلف مالی، زمانی، نیروی انسانی و ... جلوگیری بعمل خواهد آمد.

در مجموع، با توجه به نتایج حاصل از اجرای برنامه مه‌راد، ضرورت گنجانیدن این طرح در برنامه درسی نظام آموزشی جهت بهبود کیفیت آموزش و پرورش و افزایش توانمندی معلمان بسیار الزامی به نظر می‌رسد. این اقدام نه تنها از جهت توسعه مهارت‌ها و دانش معلمان مؤثر خواهد بود بلکه به بهبود کیفیت آموزش، بهبود یادگیری دانش‌آموزان، و تقویت ارتباط میان مدارس و مراکز توانبخشی کمک خواهد کرد.

## منابع

- پرهون، کمال. (۱۳۹۶). نقش معلمان در شناسایی و کاهش مشکلات یادگیری دانش‌آموزان: راهبردهایی برای خانواده، پیش‌دبستان و مدرسه. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۷(۵)، ۲۰-۹.
- حجازی، اسد؛ خشکاب، شهربانو و فرج‌الهی، حمزه. (۱۳۹۸). رابطه ساختاری توانمندسازی با تعهد به تغییر سازمانی معلم. دو فصلنامه علمی ترویجی راهبردهای نوین تربیت معلمان، ۵(۷)، ۹۵-۱۱۸.
- خسروی خافتی، وحیده و قهرمانی پیرسلامی، زهرا. (۱۴۰۲). بررسی تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان و نقش آن در برنامه‌ریزی و تصمیمات آموزشی. پنجمین همایش ملی پژوهش‌های حرفه‌ای در روانشناسی و مشاوره با رویکرد از نگاه معلم.
- دستورالعمل اجرایی (مرحله دوم) برنامه ملی توانمندسازی معلمان دوره ابتدایی مه‌راد (مشکلات- هیجانی- رفتاری- اختلالات- دیرآموزان). (۱۴۰۲). وزارت آموزش و پرورش.
- رستمی، آی‌لار و رضازاده، اسما. (۱۴۰۱). تأثیر خدمات مشاوران مدارس بر اختلالات یادگیری دانش‌آموزان. سومین کنفرانس ملی مدیریت، روان‌شناسی و علوم رفتاری.
- سرایداری، ادیب و شیربگی، ناصر. (۱۴۰۰). بازنمایی تجربه یاددهی- یادگیری در کلاس‌های پر ازدحام از منظر معلمان: پژوهشی کیفی. مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۳(۲)، ۲۸۶-۲۶۲.
- عبدالملکی، جمال و حکیم‌زاده، فرزاد. (۱۳۹۱). پروپوزال نویسی در مطالعات کیفی و ترکیبی. تهران: جامعه‌شناسان.
- علیزاده، ولی، امیری جومی، لو، رحمان، و شهلائی، جواد. (۱۳۹۳). تأثیر رقابت‌های علمی تخصصی بر انگیزش شغلی معلمان مرد تربیت بدنی. همایش ملی دانشجویی علوم ورزشی.
- محمدیان آکردی، ابراهیم، خان محمدی، ارسلان، بابایی کفافی، هدی، فریدونی، فرهنگ، و علوی مقدم، سیده ترانه. (۱۳۹۴). رابطه بین سبک‌های فرزندپروری با کمال‌گرایی و مثبت‌اندیشی والدین. کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی.
- معجز، نسیم، قربانی، التاز، و رحیمی، عظیمه. (۱۳۹۶). تفاوت‌های فردی در یادگیری و آموزش. کنفرانس بین‌المللی علوم اجتماعی، تربیتی، علوم انسانی و روانشناسی.
- ملکی، حسن. (۱۳۸۶). مبانی برنامه‌ریزی درسی آموزش متوسطه. تهران: انتشارات سمت.
- ملکی، حسن، عباسپور، عباس، سلمان، بابک، حکیم‌زاده، رضوان، و امیرتیموری، محمدحسن. (۱۳۹۷). الگویی برای رهبری برنامه درسی در دوره ابتدایی ایران. مطالعات برنامه درسی، ۱۳(۴۸)، ۳۸-۵.



مهرمحمدی، محمود. (۱۳۸۸). برنامه درسی: نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم اندازها. مشهد: به نشر (آستان قدس رضوی).  
نوذری کیسمی، زهرا. (۱۳۹۸). تجربه زیسته معلمان در خصوص برنامه درسی اجرا شده دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری در مقطع ابتدایی.  
دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.

Gershoff E, Holden G. School corporal punishment and its associations with achievement and adjustment. *J Appl Dev Psychol* ۲۰۱۹; ۶۳: ۱-



## هفت خان رستم دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

صبح عبدی<sup>۱\*</sup>، سمیه فرهادیان<sup>۲</sup>، داود میرزاپور<sup>۳</sup>، طیبه کیخا<sup>۴</sup>

### چکیده

هر ساله هزاران دانش‌آموز دارای نیازهای ویژه، همزمان با بازگشایی مدارس وارد مدارس استثنایی و عادی می‌شوند و همان شور و حال اول مهر در مدارس کودکان دارای نیازهای ویژه مانند مدارس عادی موج می‌زند و این شور و شوق در حالی است که این کودکان با مشکلات فراوانی در حال حاضر و در آینده روبه‌رو هستند. هدف اصلی این تحقیق به منظور شناخت مشکلات برجسته دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و فراهم آمدن امکان ارائه راهبردهای توصیه‌ای به اجرا در آمده است بنابراین پژوهش حاضر توصیفی از نوع مروری بوده و جهت نگارش آن از مقالات و کتب مرتبط با این موضوع استفاده شد. کودکان توانایی‌های مختلفی دارند، هر یک در موضوعی و مهارتی توانا تر هستند و هیچ کودکی بدون توانایی نیست و این اصل در مورد کودکان دارای نیازهای ویژه نیز صادق است. بنابراین باید ما شرایطی فراهم کنیم تا بتوانیم تا از حداکثر توانایی این کودکان مانند سایر کودکان عادی استفاده کنیم و مانند زنجیر آنان را به جامعه ربط دهیم. که ما در این مقاله بر این هستیم تا در ۷ مقوله به مشکلات این دانش‌آموزان سرشار از توانایی بپردازیم که عبارتند از ۱- چالش‌های آموزشی ۲- مهارت‌های اجتماعی ۳- خدمات حمایتی ۴- آمادگی شغلی ۵- آسیب‌پذیری عاطفی ۶- اطلاعات آگاهی‌دهنده ۷- امکانات تفریحی.

### کلمات کلیدی: دانش‌آموزان، نیازهای ویژه، برنامه‌ها، مشکلات

۱ (نویسنده مسئول) کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دبیر آموزش و پرورش، بوکان، ایران. ایمیل: sabahabdi2015@yahoo.com

۲ کارشناسی علوم تربیتی گرایش پیش‌دبستانی و دبستانی، دبیر آموزش و پرورش، میاندوآب، ایران.

۳ کارشناسی مشاوره و راهنمایی، دبیر آموزش و پرورش، میاندوآب، ایران.

۴ کارشناسی مدیریت دولتی، دبیر آموزش و پرورش، زاهدان، ایران.





## مقدمه

علاقه به بررسی گروهی که توان بالقوه بالا و در عین حال ناتوانی‌هایی دارند، پدیده جدیدی نیست. در تاریخ مثال‌های فراوانی از چنین افرادی به چشم می‌خورد مثل توماس ادیسون، هلن کلر و انیشتین. انسان به عنوان متفکرترین موجود کره زمین، خداوند توانایی‌ها و موهبت‌ها و نعمت‌هایی را به او عطا کرده است که باید از آن‌ها استفاده کند و باید آنها را شکوفا کند تا جامعه‌ی جهانی به روند رو به جلوی خود ادامه دهد (رهبر کرباسدهی، ۱۴۰۰). اما به دلایل متعددی، معدودی از افراد انسانی از داشتن چنین توانایی و ظرفیتی یا محروم بوده یا از حد طبیعی متناسب با سن خود پایین‌تر می‌باشند، این محرومیت یا کمبود و نقصان آنان را از سایر افراد متمایز ساخته و برای آنان نیازها و محدودیت‌ها و ناتوانی‌ها را تحمیل می‌نماید که این افراد با توجه به ویژگی‌ها و خصوصیات خاصی که دارند در گروه افراد نیازهای ویژه قرار می‌گیرند (بابائی صنوبری، ۱۴۰۱).

البته باید توجه نمود که واژه نیازهای ویژه به طور اعم و به معنای دقیق علمی خود نمی‌تواند فقط به گروه‌های خاصی از افراد جامعه اطلاق شود، چرا که در حقیقت همه افراد از نظر خصوصیات مختلف جسمانی، ذهنی، روانی و عاطفی و اجتماعی و غیره یکسان نبوده و نسبت به همدیگر دارای تفاوت‌های خاصی می‌باشند. لذا بدین ترتیب هر فرد نسبت به افراد دیگر ویژه می‌باشد. آنچه غالباً «کودک با نیاز ویژه» می‌گوییم بدین معناست که کودک از نظر هوشی و جسمی و روانی و اجتماعی به میزان قابل توجهی نسبت به دیگر همسالان خود متفاوت می‌باشد که ناگزیر، نیازمند به توجه خاص و آموزش و خدمات فوق العاده‌ای می‌باشد. وقتی کودک بر اثر برچسب منفی که به او زده شده و باعث جدا شدن از دیگر کودکان می‌شود، وقتی کودکی در اثر معلولیتی که دچار آن است در برخورد با نیازهای اجتماعی و همچنان به کمک دیگران نیازمند باشد، در تمام این موارد سایر افراد جامعه تحت تأثیر قرار می‌گیرند چه از جهت اقتصادی و چه از لحاظ عاطفی. بنابراین باید گفت که این کودکان قبل از هر چیز یک انسانند، اما با یک سری کمبودها و ناتوانی‌ها که وظیفه تک تک افراد جامعه است که در جهت خدمت به این قشر، عزم خود را جزم کرده و در راه رسانیدن آنان به حداکثر توانمندی‌هایشان تلاش نموده و خدمت به این قشر عزیز جامعه را برای خود سعادت و نیکبختی قلمداد نمایند (سیف نراقی و نادری، ۱۳۹۲).

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را می‌توان اگرچه اقلیت تلقی کرد که شرایط بسیار دشواری برای سازگاری دارند (دیستین، ۲۰۰۶). برخی معتقدند نوع در نتیجه ناتوانی خاصی روی می‌دهد زیرا افراد ناتوان به دنبال استعدادهایشان می‌گردند و نتیجه این امر، شکل‌گیری افرادی با استعدادها و توانایی‌های خارق العاده می‌باشد (سیلورمن ۲۰۰۵). مشکل اساسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه این است که این دانش‌آموزان در یک یا چند زمینه به طور طبیعی دارای ناتوانی‌هایی هستند که نیازمند دریافت کمک در تمام ابعاد مانند: آموزش متناسب، امکانات، شغل، تجهیزات پزشکی و .... هستند اما مشکل اصلی از جایی شروع می‌شود که ما چنین امکاناتی را برای آنها فراهم نکنیم و چون این دانش‌آموزان خود را ناتوان می‌بینند خیلی زود اعتماد به نفس خود را از دست داده و سر آغاز شکست بزرگی برای آنها خواهد بود. بنابراین ما در این مقاله بر آن هستیم تا در مورد هفت مشکل اساسی این دانش‌آموزان توانمند صحبت کنیم و زمینه را برای شکوفایی استعدادهای بالقوه آن‌ها فراهم آوریم.

## بیان مسئله

کودکان دارای نیازهای ویژه توان بالقوه زیادی برای پیشرفت دارند. آنها غالباً در مورد خود احساس گنجی دارند و بسیاری از آن‌ها برای سازگاری با ناکام‌هایشان با مشکل مواجه هستند و همین امر موجب بروز اختلالات متعددی در آنها می‌شود. معلمان، متخصصان و والدین باید هر دو بعد توانایی و ناتوانی کودک را بشناسند و حداکثر توانایی‌های کودک را شناسایی کرده و برای پرورش آنها تلاش نمایند. اگر کودکی با وجود اثبات توانایی‌های سطح بالایش، پیشرفت مورد انتظار را نداشته باشد، تلاش‌ها باید برای شناسایی ناتوانی‌های احتمالی در او انجام شوند. شناسایی این نقاط ضعف موجب می‌شود که این گروه نیز، خود را بهتر بشناسند و برای رویارویی با مشکلات آینده آماده شوند. هدف معلمان و والدین باید تقویت توانایی‌های این گروه از کودکان و نیز حمایت هیجانی و اجتماعی از آنها در محیط مدرسه و بیرون باشد. با چنین حمایت‌هایی است که زمینه برای رسیدن کودکان به حداکثر توان بالقوه‌شان فراهم می‌شود و از مشکلات هیجانی و اجتماعی آنها از جمله ضعف عزت نفس و خودکارآمدی در آنها پیشگیری می‌شود (بابائی صنوبری، ۱۴۰۱).



به طور کلی بهترین برنامه برای کودکان دارای نیازهای ویژه برنامه‌هایی است که در آن فرد خدمات همزمان برای حوزه‌های توانمندی و ناتوانی‌هایش دریافت کند. به طور کلی خدمات حمایتی باید آنها را به عنوان یک کل در نظر بگیرند؛ بنابراین آنها نه تنها به مداخلات تحصیلی بلکه به مداخلات اجتماعی و هیجانی نیز نیاز دارند (اصانلو، ۱۳۹۲).

در مورد توانایی‌های دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه باید تدابیری اندیشید تا در مدارس به نحو احسن این شناسایی استعدادها انجام گیرد و تا دانش‌آموزان به سوی استعدادهایشان سوق داده شوند.

اما در مورد ناتوانی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید گفت که این دانش‌آموزان، یک سری نیازهایی دارند که در تمام طول دوره‌ی زندگی آنها باقی می‌ماند؛ مانند: نیاز به خدمات پزشکی نیاز به وسایل مانند سمعک و عینک و ویلچر مجهز و... ولی برخی از نیازها هستند که در سن خاصی ظاهر می‌شوند و با رشد جسمانی و عقلانی و اجتماعی آنها؛ احساس می‌شوند که این نیازها در مقطع ابتدایی بسیار گسترده‌تر هستند و باید مورد توجه ویژه‌ی والدین و معلمان و مشاوران قرار بگیرد.

بنابراین ما در این مقاله سعی بر این داشته ایم تا این دو دسته از نیازهای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه را در قالب ۷ مرحله مورد توجه قرار بدهیم، که عبارتند از: ۱- چالش‌های آموزشی ۲- مهارت‌های اجتماعی ۳- خدمات حمایتی ۴- آمادگی شغلی ۵- آسیب پذیری عاطفی ۶- اطلاعات آگاهی دهنده ۷- امکانات تفریحی

علاقه‌مندی به تامین نیازهای کودکان استثنایی در اوایل سال ۱۸۰۰ آغاز شد و هدف آن این بود تا کودکان «کودن» و «دیوانه» را مورد آموزش و حمایت قرار دهند. پزشکان اروپایی مانند: ای‌تارد - پینل و سگن مونتسوری کوشش‌هایی منظم و سیستماتیک جهت معالجه و آموزش کودکان استثنایی به عمل آوردند. به دنبال کوشش‌های قابل ملاحظه ای‌تارد، سگن و مونتسوری، این پیشگامان نهضت تعلیم و تربیت استثنایی، شاهد تلاش‌های گسترده دیگر محققان و متخصصان در کشورهای مختلف جهان و تأسیس مراکز، مدارس و کلاس‌های ویژه برای کودکان استثنایی هستیم، به گونه‌ای که امروز همه کشورهای جهان به آموزش و پرورش استثنایی به عنوان یک ضرورت فرهنگی و اجتماعی می‌نگرند و بخش قابل توجهی از امکانات آموزش و پرورش عمومی آنها به کودکان و دانش‌آموزان استثنایی اختصاص می‌یابد (امیدوار، ۱۳۹۰).

قسمت اعظم پیشرفت‌هایی که در تاریخ آموزش‌های ویژه به عمل آمده است حاصل کوشش‌های مشترک متخصصان حرفه ای و والدین است. مثلاً انجمن کودکان استثنایی (CEC) یکی از انجمن‌های مؤثری است که با شعباتی که دارد کارهای زیادی در این زمینه انجام داده است. از جمله این کارها می‌توان به این موارد اشاره کرد. مطالعه و تحقیق درباره‌ی معلولیت‌های ویژه، مطالعه‌ی درباره‌ی مدیریت، سرپرستی و اجرای برنامه‌های آموزش‌های ویژه، مسئولیت تربیت معلمان و گزینش دانش‌آموزان و ... (امیدوار، ۱۳۹۰).

در جامعه ما، تاریخچه برنامه آموزش و پرورش کودکان با نیازهای ویژه به دهه اول قرن چهاردهم شمسی مربوط می‌شود. در این دوران، اولین مدرسه ناشنوایان در تهران توسط مرحوم جبار باغچه‌بان و نخستین مدرسه ویژه نابینایان در تبریز به وسیله یک کشیش آلمانی به نام کریستفل تأسیس و به دنبال آن در چند شهر دیگر مدارس مشابهی از سوی افراد خیر و آگاه بنیاد نهاده شد. در این مورد می‌توان از تأسیس مدرسه شبانه‌روزی نابینایان در تهران در سال ۱۳۲۸ و چندین مدرسه استثنایی دیگر همچون ابابصیر، خزایی و ... نام برد. در سال ۱۳۴۷ دفتری به نام دفتر آموزش کودکان و دانش‌آموزان استثنایی در وزارت آموزش و پرورش ایجاد شد. در واقع مسئولیت این دفتر، شناخت و جایگزینی مطلوب و آموزش و پرورش کلیه کودکانی است که به علت تفاوت‌های قابل ملاحظه ذهنی، جسمی و عاطفی قادر به استفاده از برنامه‌های عادی آموزش و پرورش نیستند. در پی آغاز فعالیت این دفتر، مراکز و مدارس متعددی در نقاط مختلف کشور برای تعلیم و تربیت کودکان استثنایی شروع به کار کردند. مطابق گزارش‌های رسمی وزارت آموزش و پرورش، ۱۰ سال پس از تأسیس این دفتر، یعنی در سال ۱۳۵۷ حدود ۸۰۰۰ دانش‌آموز استثنایی تحت پوشش دفتر مزبور مشغول تحصیل بودند (امیدوار، ۱۳۹۰).

## هفت مشکل اساسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و ارائه راهبردهای توصیه‌ای

### ۱- چالش‌های آموزشی

آموزش مهارت‌های مربوط به خاندن، نوشتن و محاسبه برای بعضی از کودکان با نیازهای ویژه مشکل است. برنامه‌ریزی آموزش مهارت‌های تحصیلی برای منوط به قوت و ضعف توانایی‌های کودک است. برای انتخاب مهارت‌های تحصیلی برای آموزش باید آن‌ها



را به دقت مورد تحلیل قرار داد تا دانش‌آموزانی که دارای نیازهای ویژه هستند بتوانند آموخته‌های خود را در محیط طبیعی به کار ببرند (چکسون، ۲۰۰۸).

نیازهای متفاوت یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باعث می‌شود آنها نیاز به برنامه‌های، متنوع داشته باشند (دی، ۲۰۱۰). به سخن دیگر، ساختار، مواد و محتوای آموزشی باید متناسب با نیازهای این دانش‌آموزان باشد و توانایی یادگیری آنان را افزایش دهد (میرا، ۲۰۱۱). بنابراین، معلمان برای اصلاح آموزش براساس نیازهای دانش‌آموزان و ارزیابی یادگیری آنها نیاز به برنامه‌های متفاوت دارند تا بتوانند به آنچه دانش‌آموزان نیاز دارند پاسخ‌گو باشند. یکی از بهترین برنامه‌ها برای دستیابی به چنین آموزشی اجرای آموزش متمایز است.

آموزش متمایز، طراحی منظم برنامه درسی براساس نیازهای متفاوت و متنوع دانش‌آموزان برای به حداکثر رساندن توانایی یادگیری آنان است (وان گاردنر، ۲۰۰۶). در آموزش متمایز، تجارب آموزشی متناسب با نیازهای هر فرد و با تأکید بر نقاط قوت وی ارائه می‌شود و اساس این برنامه دانش‌آموز محور است. امروزه در کشور ایران، هم در آموزش و پرورش عمومی و هم در آموزش و پرورش ویژه با تنوعی از دانش‌آموزان دارای نقاط قوت و ضعف گوناگون، زمینه فرهنگی متفاوت و با نیازهای آموزشی مختلف روبه‌رو هستیم که ضروری است معلمان، هم از طریق آموزش در دانشگاه فرهنگیان و هم آموزش ضمن خدمت، از رویکردها و روش‌های آموزشی پیشرفته مانند آموزش متمایز آگاه شوند تا بتوانند از این رویکردها و روش‌ها برای پاسخگویی به نیازهای دانش‌آموزان استفاده کنند. در واقع آموزش متمایز، روش یکسان را برای همه دانش‌آموزان مفید نمی‌داند. بنابراین براساس این رویکرد معلمان باید کلاس را طوری طراحی کنند که پاسخگوی نیازهای همه دانش‌آموزان به ویژه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باشند. برای طراحی برنامه آموزش متمایز باید علایق، سبک یادگیری، سطح رشد ذهنی دانش‌آموزان و نیازهای انفرادی آنها شناسایی شود تا استانداردها و اهداف براساس آنها تعیین شوند و سپس انطباق و متناسب سازهای لازم در عناصر آموزش متمایز صورت گیرد تا نیازهای فوق برآورده شود (تایلر، ۲۰۱۵).

شایان ذکر است که اجرای آموزش متمایز ممکن است با مشکلاتی از قبیل محدودیت زمان، یک اندازه مؤثر نبودن برای همه دروس، آگاهی نداشتن معلمان از این روش، کمبود منابع و غیره مواجه باشد. که با دانش‌افزایی معلمان و گنجاندن رویکرد آموزش متمایز در دوره‌های آموزشی آنها می‌توان زمینه اجرای موفقیت آمیز این روش را در کلاس آموزش عمومی و نظام آموزش فراگیر فراهم کرد که این کار نیاز به آگاهی مسئولان، متولیان، متخصصان و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت دارد. علاوه بر این مهم‌ترین مشکل کودکان با نیازهای ویژه جدا سازی آنان از کودکان عادی است که می‌تواند برای کودکان بسیار آزار دهنده باشد.

بر اساس دیدگاه یونسکو یادگیری در قرن حاضر بر چهار ستون استوار است: یادگیری چگونه زیستن، یادگیری با هم زیستن، یادگیری چگونه انجام دادن، یادگیری چگونه آموختن (ملکی، ۱۳۹۳). الزم است دانش‌آموزان راه و رسم درست زندگی کردن و مهم‌تر از آن شیوه با هم زندگی کردن در اجتماع به‌عنوان یک شهروند کارآمد را یاد بگیرند، همچنین مهارت‌های زندگی را فرا بگیرند و شیوه درست و صحیح آموختن را بیاموزند. نیاز به آموزش و یادگیری نوعی نیاز همگانی است و برآوردن این نیاز برای برخی افراد جامعه مستلزم فراهم‌سازی شرایط و تسهیلاتی است. برای اینکه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به مهارت «با هم زیستن دست» پیدا کنند، باید زمینه تعامل بیشتر آنها را با همسالان عادی فراهم کنیم. در این راستا رویکرد آموزش فراگیر در حال اجرا است. در این رویکرد گرهایی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از جمله کودکان دیرآموز، آسیب دیده بینایی، آسیب‌دیده شنوایی و کودکان با مشکلات رفتاری هیجانی خفیف در مدارس عادی و در کنار همسالان خود تحصیل می‌کنند (سازمان آموزش و پرورش استثنایی، ۱۳۹۲).

همانطور که گفته شد یکی از مؤلفه‌های چهارگانه آموزش، «یادگیری با هم زیستن» است. تکیه بر تفاوت‌های فردی باعث جداسازی کودکان در آموزش و یادگیری می‌شود ولی با تأکید بر تکالیف آموزشی و انعطاف‌پذیری آن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌توانند در کنار همسالان عادی خود به تحصیل ادامه دهند. در رویکرد آموزش فراگیر سعی شده شرایط و تسهیلاتی برای ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی و پرورشی و تقویت ارتباط اجتماعی مناسب دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با همسالان عادی فراهم شود. در این رویکرد دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در نزدیک‌ترین واحد آموزشی عادی به محل زندگی پذیرفته می‌شود و با تشخیص و تأیید ادارات آموزش و پرورش استثنایی از خدمات آموزگار یا دبیر رابط بهره می‌برند (سازمان آموزش و پرورش استثنایی، ۱۳۹۲).



جای‌دهی مناسب دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در کلاس‌های عادی نیازمند تغییرات و فراهم‌سازی امکانات و مناسب‌سازی فضاها است و در اجرا با موانعی روبه‌رو است. از یک سو با توجه به اینکه مسئولیت اصلی آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در این رویکرد به عهده معلمان واحدهای آموزش عادی است، اصلاح نگرش و برداشت صحیح از ویژگی‌ها و توانمندی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به اجرای صحیح و واقعی این رویکرد کمک شایانی می‌کند. از سوی دیگر ارائه خدمات حمایتی مناسب از جمله معلم رابط و نیروی توانبخشی به‌عنوان پاسخ به نیاز واقعی کودک از ضرورت‌های اجرای موفقیت‌آمیز آن است. هدف نهایی این رویکرد افزودن بر کسب تجارب آموزش عمومی مشترک، تقویت ارتباط اجتماعی، تقویت مهارت‌های زندگی و یادگیری با هم زیستن بدون توجه به تفاوت‌های فردی و عملکرد تحصیلی آنها است.

## ۲- مهارت‌های اجتماعی

مهارت‌های اجتماعی رفتارهایی هستند که به مردم برای کنش متقابل با دیگران کمک می‌کند. در مدرسه، کنش متقابل ممکن است با همکلاسی‌ها، معلمان و سایر کارکنان مدرسه وجود داشته باشد. در مراحل بعدی زندگی، این کنش متقابل با همکاران، سرپرستان، دوستان و افراد دیگری که شخص ممکن است آنها را ملاقات نماید، باشد (راندی و میشل، ۲۰۰۸). تعداد قابل توجهی از دانش‌آموزان به ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به دلیل محدودیت شناختی (در زمینه‌های ادراک، حافظه و توجه) متناسب با سن خود عمل نمی‌کنند و در یادگیری مفاهیم پیچیده دچار مشکل می‌شوند. با توجه به ظرفیت محدود یادگیری در زمینه‌های انتزاعی، چنین کودکانی در برنامه‌های آموزشی که تأکید بیشتر بر محتوای نظری است، کمتر توفیق حاصل می‌کنند و با کاهش انگیزه مواجه می‌شوند. لذا طراحی و اجرای برنامه آموزشی کاربردی و متناسب با زندگی روزانه لازم به نظر می‌رسد. آموزش مهارت‌های اجتماعی یکی از برنامه‌های مفیدی است که به تمامی دانش‌آموزان، در جهت کفایت شخصی و اجتماعی کمک می‌نماید و نظر به ماهیت عینی و ملموسی که دارد دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌توانند بهره‌مندی بیشتری از چنین برنامه‌های آموزشی داشته باشند. همچنین با در نظر گرفتن این نکته که برای رشد در زمینه مهارت‌های شغلی، مهارت‌های زندگی و سازگاری اجتماعی، آموزش مهارت‌های اجتماعی به دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد (راندی و میشل، ۲۰۰۸).

در ضمن بررسی‌های متعدد نشان می‌دهد که کمبود مهارت‌های اجتماعی تأثیر منفی بر کارکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارد (ری و لیوت ۲۰۰۶، ۱). در روابط بین فردی و حوزه‌های رفتاری- عاطفی مشکل ایجاد می‌کند، مشکلات یادگیری را تشدید می‌کند، مانع پیشرفت کودک شده و سرانجام منجر به عواقب نامطلوب در دوران تحصیل می‌گردد. و سازگاری دانش‌آموزان را کاهش می‌دهد (اوا، ۲۰۰۳) و با مشکلاتی در همه‌ی امور روبه‌رو می‌شوند.

هنگام برنامه‌ریزی یک برنامه آموزش مهارت اجتماعی مسائلی متعددی وجود دارند که باید مورد ملاحظه قرار گیرند. مهم‌ترین مسأله شاید موقعیت رشدی کودک است که همواره در حال تغییر می‌باشد. رفتارهایی که برای سن خاصی مناسب هستند، ممکن است برای سن دیگر زود یا دیر باشند. این مسأله نیز در مورد روش‌های درمانی مصداق دارد. بنابراین ما باید همواره این ملاحظات رشدی را به هنگام طراحی راهبردهای مداخله‌گرایانه و ارزیابی آنها در نظر بگیریم (متسون و اولندیک، ۱۹۸۸؛ ترجمه به پژوه، ۱۳۸۴).

یکی از مهم‌ترین رویکردها جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی روش **کلاس پاسخگو** می‌باشد که به صورت زیر می‌باشد (رضایی، ۱۳۹۷). چهار فرایند اساسی، زیربنای روش‌های مداخلات مهارت اجتماعی را تشکیل می‌دهند. این فرایندها متغیرهای آموزشی نام‌گذاری شده‌اند. که شامل آموزش، تمرین، تقویت، بازخورد و فرایندهای کاهش هستند.

رویکرد جدید برنامه، مهارتی مجزا نیست بلکه در رویکرد جدید تلاش بر این است که مهارت‌های اجتماعی در ضمن کارکردهای روزانه مدرسه گنجانده شود. این مهارت‌های ضمنی می‌تواند در مدرسه، راه‌روها، غذاخوری‌ها، اتوبوس‌ها و زمین‌های بازی تمرین شود. هفت اصل، راهنمای این رویکرد می‌باشد که عبارتند از:

- ۱- در این رویکرد برنامه اجتماعی به اندازه برنامه تحصیلی مهم است.
- ۲- اینکه کودکان چگونه یاد می‌گیرند به اندازه چرایی یادگیری مهم است.
- ۳- بیشترین رشد شناختی از طریق تعامل اجتماعی اتفاق می‌افتد.
- ۴- جهت موفقیت تحصیلی و اجتماعی به یک مجموعه از مهارت‌ها (همکاری، جرات ورزی، مسئولیت‌پذیری، همدردی و خودکنترلی) نیاز است.



۵- توجه به ابعاد فردی، فرهنگی و رشدی به اندازه محتوای تدریس مهم است.  
 ۶- آگاهی از شرایط خانواده دانش‌آموز و شریک کردن آنها در کار آموزش مهم است.  
 ۷- چگونگی همکاری بزرگسالان در مدرسه به اندازه توانمندی‌های انفرادی آنها مهم است.  
 رویکرد کلاس پاسخگو یک مثال از رویکرد کلی پیشگیری جامع مدرسه و مداخله‌ای است که ساختار مهارت‌های اجتماعی، توانمندسازی تحصیلی و حمایت اجتماعی را یکپارچه می‌کند و رویکردی آموزشی است، که تدریس مهارت‌های تحصیلی و اجتماعی را به عنوان یک قسمت از زندگی روزانه در مدرسه به صورت منسجم در نظر می‌گیرد و شامل شش بخش ۱- ملاقات صبحگاهی، ۲- سازمان کلاس، ۳- قوانین و نتایج منطقی، ۴- اکتشاف هدایت شده، ۵- فرصت انتخاب تحصیلی، ۶- ارزیابی و گزارش دهی است.  
 ۳- خدمات حمایتی

کودکان با نیازهای ویژه، یک سری نیازهایی دارند که در تمام طول دوره زندگی آنها باقی می‌ماند، مانند: نیاز به خدمات پزشکی- نیاز به وسایل مانند سمعک و عینک و ویلچر مجهز و ... که در همه کشورها به این امر توجه ویژه شده است. تا با ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی و برخورداری کودکان و دانش‌آموزان نیازهای ویژه از سطح قابل دسترسی از سلامت و اهتمام در ایجاد امنیت روانی والدین و دانش‌آموزان کمک ویژه‌ای به آنها شده باشد.

در کشور ایران نیز تا حدودی به این نیازها توجه شده است که مفاد قانون آن به صورت زیر است:  
 خدمات حمایتی قابل ارائه بر اساس دستورالعمل سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور (به شماره ۱۰۴۵۹ مورخ ۹/۸/۹۴) عبارتند از: پراخت کمک هزینه جراحی کاشت حلزون، داروهای مستمر، خدمات بیمارستانی (جراحی، بستری، شیمی درمانی، رادیوتراپی)، خدمات پاراکلینیکی شامل: ( MRI، آندوسکوپی، سونوگرافی، سی تی اسکن، اکوکاردیوگرافی، نوار مغز EEG )، نوارعصب، نوارعضله (EMG)، گنج‌گیری، تست ورزش، رادیوتراپی، رادیولوژی و آزمایشات تخصصی و خدمات حمایتی مداخله‌ای و توان‌بخشی شامل: کمک هزینه خرید سمعک، کمک هزینه خرید عینک، لوازم کمک بینایی و تجهیزات درشت‌نما کننده آموزشی، کمک هزینه‌های انواع اورتوپروتز، کمک هزینه‌های خرید ویلچر و کمک هزینه‌های خرید عصای سفید و...

یادآور می‌شود که افراد تحت پوشش این طرح شامل تمامی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، کلاس‌های ضمیمه و آموزش تلفیقی- فراگیر مدارس عادی در مقاطع مختلف تحصیلی و گروه‌های تحت پوشش سازمان آموزش و پرورش استثنایی می‌باشند. علاوه بر خدمات درمانی و پزشکی باید از خدمات دیگری نیز برخوردار باشند مانند:

**خدمات تکمیلی مدرسه:** مدرسه را هرگز نمی‌توان به‌عنوان محلی تصور کرد که تنها به انتقال دانش و معلومات بپردازد، بلکه لازمه‌ی تربیت افرادی مسئول، فعال و خلاق در جامعه، شرکت دادن دانش‌آموزان در فعالیتهای تکمیلی است که پاسخگوی نیازهای اخلاقی، اجتماعی، عاطفی و جسمی آنان باشد. ارائه این نوع فعالیت‌ها در مدرسه، دانش‌آموزان را در شناخت و پرورش استعداد‌های خود یاری می‌کند و همکاری، تعاون و همبستگی را میان آنان تقویت خواهد نمود. از طرفی فعالیت‌های تکمیلی بر پویایی و فعالیت محیط مدرسه می‌افزاید و با ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان احساس تعلق و وابستگی به مدرسه و فعالیت‌های آموزشی را نیز در آنان رشد داده، باعث می‌شود که حضور شاگرد در مدرسه با خاطرات خوش و ارتباطات غنی و فراموش نشدنی همراه گردد.

### انواع خدمات تکمیلی

الف- خدمات تخصصی در کمک و حمایت از شاگردان است که در این زمینه می‌توان از مشاوره تحصیلی، حرفه‌ای، روانی و روش‌های مختلف آموزش و پرورش استثنایی نام برد. به همین ترتیب مدرسه می‌تواند با همکاری نهادهای خارج از مدرسه مانند وزارت بهداشت و درمان، سازمان‌های خدمات اجتماعی و غیره خدماتی در زمینه‌ی مددکاری اجتماعی، بهداشت و سلامت ارائه دهد. دیگر فعالیت‌هایی که می‌توان درون خدمات تکمیلی عرضه کرد فعالیت‌های فوق برنامه در مدرسه در زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، هنری و ورزشی می‌باشد. برنامه‌های موفق دیگر در زمینه‌های یاد شده، شرکت‌دادن دانش‌آموزان در زندگی و فعالیت‌های مدرسه و تشویق آنان به اداره امور مربوط به کلاس و مدرسه است. هدف از این قبیل برنامه‌ها آگاه ساختن دانش‌آموزان از اهداف، روش‌های یادگیری، مقررات مدرسه و درگیر نمودن آنان در آموزش و پرورش خود است. یکی دیگر از برنامه‌هایی که در مدارس برخی از کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرد، آموزش دانش‌آموزان در مورد حقوق و مسئولیت‌های خود به‌عنوان یک دانش‌آموز، فرزند خانواده و عضوی از جامعه از طریق تشکیل شورای کلاس و انجمن‌های فعال دانش‌آموزی است.



ب- خدمات ویژه: برخی از دانش‌آموزان برای اینکه بتوانند حداکثر ظرفیت و توانایی خود را رشد دهند به خدمات ویژه‌ای نیازمندند. در میان مجموعه خدمات اختصاصی مدرسه می‌توان به اقدامات بازآموزی در جهت تسهیل یادگیری زبان رسمی مدرسه برای دانش‌آموزانی که زبان مادری آنان زبان غالب مدرسه نیست و نیز ارائه‌ی خدمات آموزشی در خانه یا در بیمارستان برای دانش‌آموزان بیمار اشاره کرد.

همچنین اتاق فیزیوتراپی، کاردرمانی، گفتار درمانی، معلم رابط، مدد کار اجتماعی، متناسب‌سازی فضای آموزشی، متناسب سازی محتوای آموزشی و... نیز باید جزوی خدماتی باشد که به دانش‌آموزان به نیازهای ویژه ارائه شود (صمدی و عبدی، ۱۳۹۱).

#### ۴- آمادگی شغلی

یکی از مهم‌ترین عواملی که به استقلال در زندگی منجر خواهد شد، اشتغال موفق است. از طریق اشتغال، فرد به کفایت اقتصادی و اجتماعی دست خواهد یافت و در جامعه عزت نفس و احترام به دست خواهد آورد. دوره آمادگی شغلی برای کودکان دارای نیازهای ویژه یکی از دوره حساس در زندگی این کودکان است. بنابراین لازم است در این دوره مهارت‌های اساسی به دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه که آنها را به کسب و حفظ شغل مجهز می‌کنند، آموزش داده شود. به اعتقاد بسیاری از کارشناسان برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید طوری طراحی شود که این افراد را برای نوعی شغل تربیت کند. معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، افزون بر توجه به آموزش مهارت‌های پایه و تعدیل برنامه درسی، باید به آموزش کار و حرفه توجه ویژه داشته باشند و در نوجوان، نسبت به آینده به ویژه موضوع استخدام که برای آنها فایده بسیار دارد، بینش ایجاد کنند (والس، ۲۰۰۵).

یکی از مهم‌ترین عواملی که به زندگی انسان معنا می‌بخشد، کار است. استخدام، یک امتیاز بزرگ در زندگی بیشتر بزرگسالان است. در واقع کار و شغل، فرصتی به وجود می‌آورد برای خودکفایی اقتصادی، برقراری ارتباطات اجتماعی با دیگران، ایجاد احساس احترام و عزت نفس به خود و ... همچنین به عنوان وسیله‌ای برای ابراز خود است (بارج، ۲۰۰۹).

نیازها و توقعات بازار کار امروز الزماً انسان را بر آن می‌دارد تا از نظر جسمی، چابک و پرتحرک و از نظر ذهنی؛ بیدار و هوشیار و از نظر روانشناختی؛ شایسته و توانا باشد. در واقع مسأله مهم و ضروری در بازار کار امروز تغییر است. باید بپذیریم مشاغل در حال تغییر هستند و باید خود را برای کسب مشاغل به مهارت‌های اساسی مجهز کنیم. برنامه آمادگی شغلی باعث خواهد شد فرد با مهارت‌های اساسی مناسب برای اشتغال آشنا شود و آنها را فرا بگیرد. در این بین یکی از گروه‌هایی که نیاز اساسی و شدید به آمادگی شغلی دارند، افراد با نیازهای ویژه هستند. این افراد برای این که بتوانند با کمترین وابستگی با دیگران زندگی کنند، نیاز به شغلی مناسب دارند تا در کنار آن عزت نفس پیدا کنند، درآمدی داشته باشند و سربار خانواده و جامعه نباشند (رضایی، ۱۳۹۶).

برنامه آمادگی شغلی نباید با آموزش شغلی ویژه اشتباه گرفته شود. آمادگی شغلی شامل مواردی چون آداب بهداشت فردی و وضعیت ظاهری، راه‌های کاریابی، روش‌های تحمل پیشامدهای ناگوار و بیکاری، شیوه برخورد با کارفرمایان و همکاران، رعایت مقررات، بحث درباره هدف‌ها و مهارت‌های شغلی، گشت و گذار در شهر، آموزش‌های پایه و کسب آگاهی‌های شغلی است. روش پرکردن فرم درخواست کار، شیوه تقاضای کار و آداب صحبت کردن مهارت‌هایی هستند که باید در کلاس آموخته شوند. این نکته دقیقاً از نظر یافتن و حفظ شغل به اندازه توانایی در انجام کار اهمیت دارد (کرک، ۲۰۱۳).

#### مهارت‌های مورد نیاز برای آمادگی شغلی

متخصصان این حوزه هر کدام مهارت‌هایی را برای آمادگی شغلی بیان نموده‌اند برای مثال:

جیز گروهبندی زیر را از مهارت‌های آمادگی شغلی ارائه کرده است:

شایستگی‌های فردی: شامل ریاضیات، خواندن، نوشتن و مهارت‌های ارتباطی

قابلیت اعتماد: شامل اخلاق و مدیریت فردی، رشد حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری

مهارت‌های اجتماعی: شامل توانایی‌های سازمانی، توانایی شرکت در گفت‌وگو و بحث و توانایی شرکت در کار گروهی (لانکار، ۲۰۰۲).

#### الگوی کلاس جامع



ویژگی آشکار این الگو، برنامه آموزش‌های درسی است. این برنامه به روشی سازمان‌نیافته است که به جای تأکید بر آموزش دروس، دانش‌آموزان را طوری تربیت می‌کند که بتوانند وارد بازار کار شوند. این برنامه توسط زیگموند و سوان سون ارائه شده است (هالاها و کافمن، ۲۰۰۵).

## ۵- آسیب‌پذیری عاطفی

### نگرش

زمانی که کودکان و نوجوانان از نگرشی مثبت، پویا و خوشایند نسبت به مدرسه و درس و معلم برخوردارند، بیشترین تلاش را برای کسب تجارب موفقیت‌آمیز نشان می‌دهند. متأسفانه درصد زیادی از کودکان و نوجوانان دارای نیازهای ویژه به دلایل عدیده، از جمله انتظارات فوق‌العاده والدین و اطرافیان، ناتوانی در رقابت با همسالان، فراوانی تجارب ناموفق در حسن انجام امور شخصی و پاسخ به محرک‌های محیطی، تهدیدها و تحقیرهای مستقیم و غیرمستقیم دیگران، آزردهی‌های عاطفی و تنبیه‌های احتمالی جسمی و روانی و ناکامی‌های مکرر در فعالیت‌های درسی و رقابت‌های تحصیلی، نگرشی مثبت و خوشایند به مدرسه و فعالیت‌های ذهنی، یادگیری‌های کلامی و آزمون‌های آموزشی ندارند.

### انگیزش

معمولاً در سال‌های اولیه، دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه برای یادگیری از انگیزش بهنجار برخوردارند. با این حال از آنجایی که در مدرسه مشکلات و شکست‌های زیادی را تجربه می‌کنند، اثرات ناشی از انباشتگی این شکست‌ها و مشکلات، بسیار سریع اعتماد به نفس آنها را از بین برده و تلاش و کوشش لازم در آنها کمتر و کمتر می‌شود. آنها ممکن است منفعل و وابسته شده و در انجام کارها منتظر کمک دیگران (معلم، دستیار معلم و یا همسالان) شوند یا ممکن است آنها در کلاس سرکش شوند تا بدین وسیله با احساس قدرت کمبود خود در زمینه‌های دیگر را جبران نمایند. همچنین برخی از آنها ممکن است دچار درماندگی آموخته شده شوند. یعنی ممکن است این انتظار در آنها شکل بگیرد که هر چیزی که معلم از آنها می‌خواهد تا انجام دهند، بسیار مشکل بوده و منجر به شکست خواهد شد.

برخورداری از نگرش مثبت در مورد حیات فردی و اجتماعی، مقدمه ضروری برای رویش جوانه‌های تلاش و به فعلیت رسانیدن ظرفیت‌های ذهنی و قابلیت‌های شخصی است. فراهم شدن فضای مطلوب خانوادگی، غنی بودن محرک‌های محیطی، اتخاذ مناسب‌ترین و مؤثرترین شیوه‌های تربیتی، ایجاد آمادگی‌های ذهنی و انجام تغییرات مثبت شناختی، تقویت رفتارهای سازش یافته و ارائه پاسخ‌های قابل قبول، اجتناب از تهدید، تحقیر و تنبیه، تأکید بر تأیید و تشویق مستمر تلاش‌های کودکان و نوجوانان، از کارآمدترین عوامل ایجاد تحول و تقویت انگیزه است.

### اعتماد به نفس

قوت اعتماد به نفس کودکان و نوجوانان در گرو فراوانی تجارب موفقیت‌آمیز آن‌ها در خانه و مدرسه، معاشرت ثمر بخش با همسالان، واکنش‌های تشویق‌آمیز اطرافیان، تأیید و تکریم مستمر شخصیت ایشان توسط الگوهای مطلوب بزرگسال، همانند اولیا و مربیان است. بدون شک ناکامی‌های مکرر کودکان و نوجوانان دارای نیازهای ویژه در موقعیت‌های گوناگون، عدم توفیق لازم در برخورداری از روابط متقابل و سودبخش اجتماعی، محرومیت از دریافت تشویق‌ها و تأییدهای الگوهای بزرگسال، تنبیه‌های احتمالی و ده‌ها عامل بازدارنده دیگر، مانع قوت اعتماد به نفس و جرأت ابتکار عمل در این قبیل کودکان می‌شود.

احساس خودارزشمندی:

فقدان نگرش‌های مثبت، مولد و خوشایند نسبت به پدیده‌های گوناگون، عدم تعامل بین فردی، فقدان مشارکت‌های گروهی و مسئولیت‌پذیری‌های اجتماعی و عدم برخورداری از اعتماد به نفس مطلوب، مانع رشد و شکوفایی احساس خودارزشمندی و حرمت نفس مناسب و در خور این دانش‌آموزان می‌شود.

### خودمدیریتی

خودمدیریتی (یا خودتنظیمی) برای کارکرد مستقل در زندگی مهم است. این اصطلاح نه تنها به کنترل رفتار و تکانه‌های فرد توسط خودش اشاره دارد، بلکه روشی که فرد تکالیف روزمره را (با انتخاب هدف‌های مربوط، مدیریت مواد و وسایل، برآورده کردن انتظارات و استفاده مفید از زمان) به‌طور کارآمد انجام می‌دهد، را نیز دربر می‌گیرد. دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه مهارت‌های خودمدیریتی را



بدون راهنمایی معلمان، والدین و همسالان بروز نمی‌دهند. به ویژه کودکانی که در محیط خانواده بیش از حد مورد حمایت قرار می‌گیرند، در این زمینه ضعف بیشتری نشان می‌دهند.

### مهارت‌های اجتماعی

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به راحتی در گروه همسالان‌شان پذیرفته نمی‌شوند (و بعضی از آنها آشکارا طرد می‌شوند)، زیرا فاقد مهارت‌های اجتماعی پایه هستند که آنها را قادر سازد تا با دانش‌آموزان دیگر به راحتی ارتباط برقرار نموده و دوست شوند. البته زمانی که این دانش‌آموزان مشکلات زبان و گفتار و اختلالات رفتاری نیز دارند، شرایط بدتر هم می‌شود. که در مورد مهارت‌های اجتماعی در بخش دوم مشکلات دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه به صورت مفصل بحث شده است (رضایی، ۱۳۹۶).

### ۶- اطلاعات آگاهی دهنده

والدین و معلمان و مشاوران دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به اطلاعات مکملی برای مراقبت، آموزش، توجه و حمایت از این کودکان نیازمند هستند. کسب اطلاعاتی در مورد رشد و تحول کودک، چگونگی آموزش، چگونگی تعامل با او و خدمات موجود یا خدماتی که در آینده در اختیار آنها قرار خواهد گرفت از جمله این اطلاعات هستند. همچنین والدین به اطلاعاتی نیاز دارند تا بتوانند در امر برنامه‌ریزی برای آینده‌ی فرزند خود مشارکت کنند. کودک دارای نیازهای ویژه اول یک کودک است (انسانی است با همه خصوصیات و صفات یک انسان) و بعد کودکی است با خصوصیات و تفاوت‌های ویژه نسبت به سایر کودکان. همین ویژگی‌ها و خصوصیات است که معلمان و اولیا باید خودشان را با آن سازگار کنند.

اگر پدر یا مادر کودکی با نیازهای ویژه هستید، برای رعایت بهداشت روان باید این کارها را انجام دهید:

- ۱- کودک را همان‌گونه که هست بپذیرید: والدین کودک بایستی سعی کنند ناتوانی کودک را بپذیرند و در جهت سازگاری به وی کمک کنند. درواقع اولیای کودک کم‌توان و ناتوان باید محدودیت‌های او را قبل کنند و مطابق گنج‌نایش محدود او رفتار نمایند.
- ۲- پیش داوری را کنار بگذارید: کوشش کنید تا حد امکان، تمایلات و خواسته‌های خود را در مورد کودکان کنار بگذارید، زیرا اگر تمایل داشته باشید که کودک را به گونه‌ای که میل دارید ببینید، این تمایل در مشاهده شما اثر می‌گذارد و آن را آلوده می‌کند.
- ۳- توانایی‌هایش را دست کم نگیرید: از یک از اهداف بلندپروازانه که دستیابی به آن‌ها مشکل است پرهیزید و از سوی دیگر، بدانید که کودک نیز می‌تواند کارهای زیادی را انجام دهد و به او کمک کنید تا نیازهای خود را در حد توانایی‌هایش ارضا کند.
- ۴- احساساتتان را مدیریت کنید: ناامیدی، یاس و بی‌حوصلگی و عجله و مانند آن، دشمن اجرای موفقیت‌آمیز هر برنامه تقویتی و ترمیمی برای کودکان است. تا آنجا که ممکن است این احساسات را نادیده بگیرید تا شاید بتوانید خالص‌تر و صادقانه‌تر، تنها احساسات کودک را مشاهده کنید.
- ۵- محیطی امن و بامحبت برای کودک خود فراهم کنید: اگر کودک در روابط خانوادگی احساس امنیت کند و بداند که والدین از او مراقبت و حمایت خواهند کرد و از پیشرفت‌های کمی که دارد راضی هستند، کودک سازگارتر شده و تلاش او برای یادگیری و سازگاری با دنیای خارج نیز زیاده‌تر خواهد شد. کودکی که احساس اعتماد به نفس داشته باشد و اولیا را پشتیبان خود بداند و احساس کند که آنان انتظار بی‌اندازه‌ای از او ندارند، قادر به سازگاری با مشکلات خواهد بود.
- ۶- در آموزش کودک مشارکت کنید: شرکت خانواده در فعالیتهای حرفه‌ای و آموزشی نیز می‌تواند احساس شایستگی و کنترل را برای اعضای خانواده افزایش دهد. آنها می‌توانند مهارت‌ها و روش‌های مختلف آموزشی را بیاموزند و به کودکشان کمک کنند.
- ۷- در فعالیتهای گروهی شرکت کنید: روان‌درمانی خانواده‌ها به صورت گروهی که خانواده‌ها در غم و ناراحتی یکدیگر شریک می‌شوند و خود را تنها احساس نمی‌کنند، اعتماد خوبی به آنها می‌دهد، زیرا خانواده‌ها احساس می‌کنند که فقط آن‌ها نیستند که کودک کم‌توان و ناتوان دارند، بلکه هزاران خانواده هستند که گریبان‌گیر این مسئله بزرگ هستند.
- ۸- گاهی او را به مراکز نگهداری بسپارید: در بعضی مواقع نگهداری کودک به طور موقتی برای چند هفته در مراکز بهداشتی، باعث برانگیختن محبت اعضای خانواده شده و ضمناً به افراد خانواده فرصت می‌دهد که به مشکلات خود و دیگر اعضای خانواده بپردازند.
- ۹- تعادل را فراموش نکنید: در خانواده‌هایی که چند کودک سالم و یک طفل ناتوان دارند، نباید بی‌توجهی یا توجه زیاد از حد به کودکان کم‌هوش شود، بلکه لازم است که با این کودکان نیز همانند دیگران رفتار کرد.
- ۱۰- کمک حرفه‌ای بگیرید: از کمک مشاوران و متخصصان این زمینه، برای سازگاری هرچه بهتر در برهه زمانی غافل نشوید.





معلمان کودکان با نیازهای ویژه باید در هر یک از موارد زیر اطلاعات و تجربه‌ی کافی را داشته باشند:

- ۱- آموزش دروس متناسب با توانایی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان خاص
- ۲- تلاش برای شناخت و کشف توانایی‌ها و استعدادها بالقوه دانش‌آموزان خاص
- ۳- ایجاد ارتباط نزدیک و دوستی با دانش‌آموزان کم‌توان یا ناتوان
- ۴- کمک به دانش‌آموزان در افزایش اعتماد به نفس، کسب استقلال و بهبود توانایی‌ها
- ۵- نمره‌دهی و ارزیابی دانش‌آموزان
- ۶- استفاده از ابزارهای کمک آموزشی مناسب و روش‌های تمرین متنوع در کلاس
- ۷- همکاری با سایر متخصصان مانند پزشکان، گفتار درمان‌ها و روانشناسان آموزشی
- ۸- صحبت با والدین در خصوص روند پیشرفت فرزندانشان و راهنمایی آنها برای داشتن رفتاری مناسب با بچه‌ها

### مشاور کودکان با نیازهای ویژه

منظور از مشاور کودکان با نیازهای ویژه فردی است که به بررسی، تشخیص و راهنمایی در مورد مسائل و مشکلات جسمی و روانی دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه می‌پردازد.

وظایف و مسئولیت‌های اصلی مشاور کودکان با نیازهای ویژه:

- الف - شرح حال‌گیری از کودکان و خانواده آنان
  - ب - انجام مصاحبه و گرفتن آزمون از کودک
  - ج - تشخیص مشکل اصلی کودک
  - د - درمان مشکل یا در صورت نیاز مشاوره و راهنمایی
- پ - راهنمایی کردن خانواده کودکان در جهت سازگاری با مشکل فرزند خود (سازمان برنامه‌ریزی آموزش و پرورش، ۱۳۸۷).

### ۷- امکانات تفریحی

دنایای کودکان دنیای تازگی‌ها، شادی‌ها، شادابی‌ها و شگفتی‌هاست و بازی پشتوانه بزرگ شکل‌گیری شخصیت و رشد مناسب جسمی، ذهنی و روانی کودک است. در حقیقت هر جنبه از رشد و تحول به شکل پیچیده‌ای با ابعاد دیگر متصل است و اگر به هر طریقی یک جنبه از رشد کودک نادیده گرفته شود و یا صدمه ببیند، او در دستیابی به توانایی‌های کامل بالقوه‌اش ناموفق بوده و با شکست مواجه می‌شود. اوقات فراغت کودک نیز یکی از مواردی است که در رشد و پرورش کودک بسیار مؤثر و تأثیرگذار است. چرا که گذراندن اوقات فراغت، نیازهای درونی فرد را برآورده می‌سازد و زمینه رشد ابعاد شخصیت وی را فراهم می‌نماید. اوقات فراغت زمان پرداختن به فعالیت‌های غیرموظف و آزاد است که فرد با رغبت و شوق به حرکت فعالانه در این حوزه می‌پردازد و تنوع در این فعالیت‌ها سبب می‌شود که افراد با استعدادهای گوناگون زمینه فعالیت خودشان را جستجو کنند و در جهت تعالی آن را پرورش دهند. بنابراین، اوقات فراغت زمینه ساز رشد و شکل‌گیری شخصیت فرد است و او را قادر می‌سازد که به‌عنوان عنصری فعال، خلاق و پویا به ایفای نقش بپردازد (محمداسماعیل، ۱۳۸۲). اوقات فراغت موجب رشد جسمی، رشد فکری، رشد اجتماعی، رشد فرهنگی و رفع خستگی خواهد شد (اصلانخانی، ۱۳۹۶).

نوجوانان و بزرگسالان با نیازهای ویژه، چالش‌های تجربی ویژه‌ای را در رابطه با فعالیت‌های سرگرم‌کننده به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس پژوهش‌های انجام شده، افراد با نیازهای ویژه در انجام فعالیت‌های مربوط به اوقات فراغت کاملاً متفاوت از افراد عادی عمل می‌کنند. این افراد در این اوقات نمونه‌ای از رفتارهای قالبی و کلیشه‌ای را در یک زمینه خاص مانند: هنر، ورزش یا صنایع دستی نشان می‌دهند که کاملاً از فعالیت‌های همسالان آن‌ها مجزا است (براون و همکاران، ۲۰۰۶).

ارائه خدمات تفریحی توسط سیستم‌های حمایتی برای افراد مبتلا به ناتوانی‌های رشدی و ذهنی، نسبت به کودکان عادی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ چرا که این فعالیت‌ها به اعتماد به نفس و حضور آنان در اجتماع و ارتباطات اجتماعی و حتی از لحاظ آموزشی کمک شایانی می‌نماید. سیستم‌های حمایتی برای تشخیص فعالیت‌های مناسب به این افراد باید آگاهی کاملی نسبت به نواقص موجود، علائق، ویژگی‌ها و شخصیت آنان داشته باشند تا از این طریق بتوانند مداخلات مثبتی را برای پیشرفت و بهبود فعالیت‌های افراد در حوزه‌های مرتبط برای پر کردن اوقات فراغت آنها انجام دهند. (براون و همکاران، ۲۰۰۶).



اما، سرویس‌های خدماتی اوقات فراغت برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه زمانی سودمندند که: در محیطی کمتر محدود کننده ارائه شوند.

از برنامه عادی سازی پیروی شود.

با توجه به سن افراد و شرایط جسمی و ذهنی آنان ارائه شوند.

در این برنامه‌ها تأکید بر مشارکت این افراد با همسالان عادی‌شان گردد.

در کل بر خلاف شرکت در کلاس‌های آموزشی که نیازمند توانایی‌های شناختی نسبتاً بالایی برای موفقیت هستند، شرکت در فعالیت‌های تفریحی به توانایی‌های شناختی بالایی نیاز ندارد. بنابراین، سیستم‌های حمایتی قادرند تا محیط تفریحی غنی متشکل از همسالان (کودکان با نیازهای ویژه و عادی) را که به راحتی بتوانند به فعالیت‌های موجود دست یابند، فراهم آورند. از این رو این گروه‌ها ممکن است حتی بازی کردن در قالب نقش‌های پر قدرت را برای ایجاد تجربیاتی در این‌گونه از فعالیت‌ها بگنجانند.

اما برای ایجاد چنین فضایی باید اقدامات زیر انجام بگیرد:

ایجاد امکانات مناسب و قابل دسترس

افزایش اعتبارت

ارائه برنامه مناسب جهت غنی سازی اوقات فراغت متناسب با نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

تغییر نگرش خانواده در توجه به اوقات فراغت

تغییر نگرش مسئولان و اولیا مدارس نسبت به ضرورت توجه به برنامه‌ریزی اوقات فراغت

رفع موانع قانونی در بکارگیری و استفاده از فضای فیزیکی مدارس

ایجاد وحدت رویه در مراکز تصمیم‌گیری و سیستم‌های حمایتی

جلب مشارکت نهادها و سازمان‌ها با آموزش و پرورش

جلب مشارکت سایر اقشار جامعه نسبت به سرمایه‌گذاری در بخش اوقات فراغت

### نتیجه‌گیری

کودک با نیاز ویژه اول یک کودک و یک انسان است و با همه خصوصیات و صفات یک انسان و بعد طفلی است با خصوصیات و تفاوت‌های استثنایی نسبت به سایر اطفال و همین ویژگی‌ها سبب می‌شود تا والدین و معلمان برای تعامل با کودک با نیاز ویژه واجد مهارت‌ها و آموزش‌هایی باشند. البته بین تمام خصوصیات روانی و جسمانی و تمام استعداد‌های مختلف هر فرد تفاوت‌های مشهودی موجود است، پس می‌توان گفت که هر فرد نسبت به فرد دیگر استثنایی است و می‌توان این کلمه را برای معنای دقیق علمی خود برای گروه‌های خاص به کار برد. آنچه تحت عنوان کودک دارای نیاز خاص مطرح شده به این معناست که کودک از نظر هوشی، جسمی و روانی و اجتماعی به میزان قابل توجهی نسبت به دیگر همسالان خود متفاوت است و نمی‌تواند به نحو مطلوب حداکثر استفاده از برنامه‌های آموزش و پرورش عادی را ببرد. به همین علت با مشکلاتی روبه‌رو خواهد شد که برای رفع آن مشکل باید همه اعضای جامعه اعم از والدین، مربیان، مشاورین، نهادهای مربوط و مدارس بسیج شوند.

یکی از مهمترین مشکلات کودکان با نیازهای ویژه چالش‌های آموزشی آنان است. کودکان آموزش پذیر نباید جدا از دیگر همسالان خودشان و در مدارس ویژه تحصیل کنند ولی عیب این روش در این است که مدارس کشور ما واجد شرایط مطلوب برای این‌گونه کودکان نیست و چنین افرادی خیلی زود به کمبودهای خود پی می‌برند، هم‌کلاسی‌ها آنها را به بازی نمی‌گیرند و تمسخر می‌کنند و معلمان‌شان هم بدلیل عدم پیشرفت به آنها توجه نمی‌کنند.

آموزش و پرورش کودکان استثنایی باید جری از آموزش و پرورش برای همه کودکان باشد. همانند دیگر کودکان، این کودکان نیز باید قسمت اصلی و اساسی از طرح کلی نظام آموزشی باشند. خارج کردن دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به طور مطلق از برنامه عادی و معمولی آموزش و پرورش، بدین معنی است که ما آنان را از آشنایی و تماس با همسالان و مربیان عادی خود دور کرده و تأکید در جدا کردن و دور نگاه داشتن آنان از روال طبیعی داریم. پس لازم است دوره‌های آموزشی با کمک گرفتن از دانشگاه‌ها و وزارت آموزش و پرورش و به کمک رستانه‌ها به خانواده‌ها آگاهی داده شود که وجود کودک با نیازهای ویژه در کلاس درس نه تنها برای دیگر کودکان



مشکل ایجاد نمی‌کند بلکه کودکان را به درجه فهم بالای انسانی می‌رساند و باعث بهبود مهارت‌های اجتماعی و حل بسیاری از چالش‌های عاطفی این کودکان می‌شود.

مشکل دیگر این کودکان این است که در تمام طول تعطیلات اوقات فراغت خود را به بطالت می‌گذرانند و هیچ سرگرمی ندارند، امید است که استانداری‌ها، فرمانداری‌ها، شهرداری‌ها، آموزش و پرورش برای رفع این مشکل تلاش بیشتری انجام دهند. همچنین از آنجا که دوره آمادگی شغلی برای کودکان دارای نیازهای ویژه یکی از دوره‌ی حساس در زندگی این کودکان است. بنابراین لازم است در این دوره مهارت‌های اساسی به دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه که آنها را به کسب و حفظ شغل مجهز می‌کنند، آموزش داده شود. همچنین با در اختیار گذاشتن خدمات تکمیلی و تخصصی و جبران هزینه‌های پزشکی به امنیت روانی والدین و کودکان آنها کمک کنیم و قوانین بهتری را برای حمایت همه جانبه از این کودکان به تصویب برسانیم. در نهایت اینکه والدین و معلمان و مشاوران دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به اطلاعات مکملی برای مراقبت، آموزش، توجه و حمایت از این کودکان نیازمند هستند، بنابراین باید همواره اطلاعات دسته اول و مفید را در اختیار آنان قرار دهیم.

### منابع

- اصانلو، زهرا. (۱۳۹۲). *روانشناسی کودکان استثنایی*. تهران: انتشارات مهر سبحان.
- اصلانخانی، محمدعلی. (۱۳۹۶). اوقات فراغت فرزندانمان چگونه می‌گذرد؟ *مجله زیور ورزش*، ۳(۵)، ۲۷-۲۱.
- امیدوار، احمد. (۱۳۹۰). *سیر تاریخی آموزش و پرورش استثنایی در ایران*. تهران: انتشارات ثارالله.
- بابائی صنوبر، میلاد. (۱۴۰۱). مقایسه نگرش معلمان عادی و ویژه نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آموزش فراگیر. دوازدهمین همایش ملی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی در ایران، تهران.
- بنی‌هاشمی، سید عبدالله و غلامزاده صفار، حسین. (۱۳۹۵). *آموزش و پرورش کودکان استثنایی*. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- رهبان‌کرباسدهی، ابراهیم. (۱۴۰۰). تأثیر کرونا ویروس ۲۰۱۹ بر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۲۹(۵)، ۳۶۹۳-۳۶۹۷.
- سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور. (۱۳۹۲). شیوه‌نامه اجرایی آیین نامه آموزش و پرورش تلفیقی - فراگیر کودکان با نیازهای ویژه. مصوبه هشتصد و پنجاه و چهارمین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش.
- سیف‌نراقی، مریم و نادری، عزت‌ا... (۱۳۹۲). *روان‌شناسی کودکان استثنایی*. تهران: انتشارات ارسباران.
- کافمن، جیمز و هالاهان دانیل پی. (۱۳۷۲). *کودکان استثنایی، ترجمه‌ی محبتی جوادیان*. تهران: انتشارات آستان قدس رضوی.
- متسون، جانی و اولندینگ، توماس. (۱۹۸۸). *بهبودبخشی مهارت‌های اجتماعی کودکان: ارزیابی و آموزش*. ترجمه احمد به پژوه، تهران: اطلاعات.
- محمد اسماعیل، الهه. (۱۳۸۲). *بازی درمانی، نظریه‌ها و روش‌ها و کاربردهای بالینی*. تهران: انتشارات دانژه.
- ملکی، حسن. (۱۳۹۳). *۳۰ مهارت زندگی ویژه جوانان و نوجوانان*. تهران: انتشارات آبیژ.
- وکیلی، سمیرا. (۱۳۹۱). *روان‌شناسی کودکان استثنایی*. تهران: انتشارات پیک فرهنگ.

- Braun, N. V., Allsopp, Y. M. & Lollar, D. (۲۰۰۶). Factors associated with leisure activity among young adults with developmental disabilities. *Research in developmental disabilities*, ۲۷, ۵۶۷-۵۸۳.
- Burge, P. H., Ouellette-Kuntz, H., & Lysaght, R. (۲۰۰۹). Public views on employment of people with intellectual disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, ۲۶: ۲۹-۳۷.
- Dee, A. L. (۲۰۱۰). Preservice teacher application of differentiated instruction. *The Teacher Educator*, ۴۶(۱), ۵۳-۷۰.
- Distin, K. (۲۰۰۶). *Gifted Children: Guide for Parents and Professionals*. Jessica Kingsley Publishers.
- Eva, B. (۲۰۰۳). *School Adjustment of Borderline Intelligence pupils. Summary of doctoral thesis University of Cluj – Napoca*. Faculty of psychology and education sciences.
- Hallahan, D., & Kauffman, J. (۲۰۰۵). *Exceptional children: introduction to special education*. Publisher: Allyn & bacon.
- Jackson, R. (۲۰۰۸). *Inclusion or Segregation for Children with an Intellectual Impairment: What does the Research Say?* Australia: Cowan University.



- Kirk, S., Johnson, E. E. (۲۰۱۳). *Ducating the retarded child*. Publisher: springer Netherlands.
- Lankard, B. (۲۰۰۲). *Generic Skills in Career and Technical Education*. Eric Digest, No, ۲۲, Available from: [www.cete.org](http://www.cete.org).
- O'Meara J. RTI (۲۰۱۱). *A Classroom Teacher s Guide*. Corwin Press; ۲۰۱۱ Apr ۱۲.
- Randy, L.S., Michelle, J. (۲۰۰۸). Exploring the Effects of Social Skills Training on Social Skill Predictive odel for Students with Diverse. *Academic and Behavior Competencies.School Psychology Review*, ۳۵, ۴۹۳-۵۰۱.
- Silverman, L. K (۲۰۰۵). The Two-Edged Sword of Compensation: How the Gifted Cope with Learning Disabilities. *Gifted Education International*, ۲۵(۲), ۳۴۵-۳۶۷.
- Taylor, B. K. (۲۰۱۵). Content, Process, and Product: Modeling Differentiated Instruction. *Kappa Delta Pi Record*, ۵۱(۱), ۱۳-۷.
- Van Gardener, D., Whittaker. C. (۲۰۰۶). Planning differentiated, multicultural instruction for secondary inclusive classrooms. *Teaching Exceptional Children*, ۳۸(۳), ۱۲-۲۱.
- Wallace, G; Laughlin, M.C. J. (۲۰۰۵). *Learning disabilities: Concepts and characteristics*. Publisher: Allyn & Bacon P. P.



## بررسی رابطه شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان

فرزانه عدالتیان<sup>۱</sup>، مصطفی لعل عوض پور<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی رابطه شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس استثنایی خراسان شمالی به تعداد ۹۸ نفر است که با توجه به محدود بودن جامعه از روش نمونه‌گیری تمام شمار استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) و پرسشنامه توسعه صلاحیت‌های فردی نیکرسون ایربای (۱۹۹۸) استفاده شد. نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد. نتایج آزمون رگرسیون گام‌به‌گام نیز نشان داد متغیر صلاحیت‌های فردی با ضریب بتای  $0/633$  به میزان ۶۳ درصد را بر روی بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. در نتیجه به‌طور کلی، معلمان با شایستگی هدفمند، متعهد و کارآزموده می‌توانند به بهبود بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان استثنایی کمک کنند. با ارائه آموزش و راهنمایی مناسب، ایجاد محیط‌های یادگیری مؤثر و پشتیبانی از نیازهای دانش‌آموزان، معلمان می‌توانند دانش‌آموزان را برای دستیابی به پتانسیل خود تشویق کنند و به بهره‌وری تحصیلی بهتر آن‌ها کمک کنند.

**کلمات کلیدی:** شایستگی‌های حرفه‌ای، معلمان استثنایی، بهره‌وری تحصیلی

۱ کارشناسی علوم تربیتی گرایش مدیریت آموزشی

۲ کارشناسی علوم تربیتی گرایش مدیریت آموزشی



## مقدمه

در جهان امروز تغییر و تحولات علمی و تکنولوژیکی با سرعت در حال انجام است. کشورها برای این که از این تغییرات و تحولات عقب نمانند، تلاش می‌کنند با سرمایه‌گذاری بر روی آموزش و توسعه نیروی انسانی که با این تغییرات همراه گردیده، زمینه رشد و توسعه خود را فراهم آورند. در جهان امروز رشد و پیشرفت کشورها و سازمان‌ها در گرو علم و دانش بشری است (سرگزی و سلاجقه، ۱۳۹۲). دانش‌آموزان زمانی استثنایی در نظر گرفته می‌شوند که در یک یا چند زمینه با استعداد یا بی استعداد شناخته شوند و در عین حال دارای ناتوانی یادگیری، عاطفی، جسمی، حسی یا رشدی باشند. عواملی در وضعیت استثنائی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارند، برخی از آنها عبارتند از: وضعیت ژنتیکی دانش‌آموزان، هوش اجتماعی و اقتصادی آنان، تنش‌های جسمی و خانوادگی دانش‌آموزان، ویژگی‌های شخصیتی آنان و ... معلمان باید بیاموزند که از طیف وسیعی از راهبردها، بر اساس شیوه‌های مبتنی بر شواهد از آموزش با استعداد و آموزش ویژه، استفاده کنند تا طیفی از سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان استثنایی را برآورده کنند. در واقع معلمان باید روی ایجاد سطح اعتماد دانش‌آموزان و توسعه نقاط قوت آنها و همچنین اصلاح نقاط ضعف آنها تمرکز کنند. (محمدیان و حسین زاده خدادادی، ۱۴۰۱).

آموزش کودکان استثنایی یکی از حوزه‌های مهم آموزش و پرورش است. زیرا جمعیت قابل توجهی از دانش‌آموزان کشور را کودکان استثنایی و خانواده‌های آنان که درگیر مسائل مرتبط با آنان هستند، تشکیل می‌دهند. در اینجا نقش معلمان این دانش‌آموزان و فرآیند جذب، نگهداشت و بهسازی آنان بسیار اهمیت می‌یابد (قاضی، ۱۴۰۲). معلمان استثنایی نقش بسیار مهمی در آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارند. این معلمان باید توانایی‌ها و شایستگی‌های خاصی را داشته باشند تا بتوانند با چالش‌ها و نیازهای منحصر به فرد دانش‌آموزان مقابله کنند و به آنها کمک کنند تا به حداکثر توانشان پیشرفت کنند. (محمدیان و ظاهری عبدهوند، ۱۳۹۳)؛ و مدل صلاحیت حرفه‌ای یک فهرستی معتبر، قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری از دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها است که به صورت رفتاری در نتایج عملکرد شغلی مشخص می‌شود (کسلر، ۲۰۰۸، به نقل از مصطفی و پال، ۲۰۱۸). معلمان با نیازهای ویژه باید توانایی تدریس به شیوه‌های تنوع‌بخش، تطبیق با نیازهای فردی دانش‌آموزان و ارائه راهکارهای آموزشی متناسب با نیازهای آن‌ها را داشته باشند. آن‌ها باید بتوانند تکنیک‌های مختلف در تدریس و پشتیبانی آموزشی به‌کار بگیرند و برنامه‌های درسی را به شکلی تنظیم کنند که به توانمندی‌ها و نیازهای هر دانش‌آموز پاسخ دهد. بووین<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) توسعه صلاحیت را به صورت تمام فعالیت‌ها و مداخله‌گری‌هایی که با هدف توسعه کارکنان یا سازمان انجام می‌شود تعریف می‌کند. نیلسون و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) توسعه صلاحیت را اقداماتی تعریف می‌کنند که یک کارفرما هدفمندانه انجام می‌دهد تا صلاحیت کارکنان را در ارتباط با وظایف جاری و آتی آن‌ها توسعه دهد. آن‌ها استدلال می‌کنند که برخی فعالیت‌های مرتبط با توسعه صلاحیت سازمانی مانند توسعه شغل و چرخش شغل هنوز هم می‌توانند باعث توسعه شایستگی کارکنان شوند. جوییلانو (۲۰۱۵) صلاحیت را دارای توان توسعه می‌داند و بر این باور است که صلاحیت یک امر ثابت و پایدار نیست بلکه میزان آن بسته به شرایط درونی و به ویژه بیرونی می‌تواند تغییر یابد. او در این زمینه یعنی در رابطه با توسعه صلاحیت مدلی را طراحی می‌نماید. او در این مدل نشان می‌دهد که توسعه صلاحیت بر خلاف دیدگاه بووین از یک دیدگاه ساده شروع شده و به عملکرد صحیح ختم می‌گردد.

## بیان مسئله و مبانی نظری

یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در زندگی افراد، انگیزه است. در زمینه تحصیل، انگیزه نیروی محرکه و عامل رشد و پیشرفت افراد است. انگیزه و انگیزش دو عامل مهم در پیشرفت هستند که مفهومی به هم مرتبط اما در عین حال متفاوت باهم دارند که بر کیفیت یادگیری و توانایی ارتباط دانش‌آموز با معلم و با دیگر دانش‌آموزان تأثیرگذار هستند. افرادی که به شکل خودجوش فعالیت می‌کنند، تمرین‌های بیشتری را انجام می‌دهند، در حین انجام تمرین، با چالش‌ها و مسیرهای متفاوت روبرو می‌شوند، در نتیجه قدرت تصمیم‌گیری و خلاقیتشان در مقایسه با دیگر افراد رشد بیشتری پیدا می‌کند. همانطور که می‌دانیم، تجربه‌ها و نتیجه‌هایی که در دبستان به دست می‌آیند، بخش مهمی از سازمان ذهنی افراد را تشکیل می‌دهند. میزان انگیزه چه در زندگی تحصیلی و چه در دیگر

<sup>۱</sup> Bowin

<sup>۲</sup> Nilsson, Wallo, Ronnqvist & Davidson



ابعاد زندگی تأثیرگذار است و توجه به عوامل افزایش یا کاهش دهنده آن در افراد ضروری است (خاقانی بروجنی، ۱۴۰۰). معلمان با نیازهای ویژه باید توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان، والدین و سایر اعضای تیم آموزشی را داشته باشند. آن‌ها باید بتوانند با والدین همکاری کنند و اطلاعات مربوط به توسعه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز را به آن‌ها ارائه دهند. همچنین، توانایی همکاری با سایر متخصصین مرتبط مانند مشاوران تحصیلی، روانشناسان و توانبخشی‌گران نیز بسیار مهم است.

قربانیان و همکاران (۱۳۹۹) با ارائه الگویی برای توسعه فردی معلمان دوره ابتدایی مدارس استثنایی بیان کردند که توسعه فردی معلمان استثنایی شامل شش بخش کلیدی از جمله عوامل فردی (دارای ۱۰ مؤلفه از جمله انگیزه درونی، خودکارآمدی، منبع کنترل درونی، امید، خودتنظیمی، انعطاف‌پذیری، تفکر انتقادی، خودپنداره، تعهد شغلی و آینده‌نگری)، فرایند توسعه فردی (دارای ۹ مؤلفه شامل شناسایی وضع موجود، شناسایی وظایف و شایستگی‌ها، تفاهم فرد و سازمان، هدف‌گذاری، تأمین منابع و امکانات، برنامه‌ریزی، اجرا، خودارزیابی و برنامه‌های اصلاحی)؛ عوامل سازمانی (۵ مؤلفه از جمله تفویض اختیار، نظام مدیریت عملکرد، حمایت سازمانی، توانمندی مدیران و فرهنگ سازمانی)؛ راهبردهای توسعه فردی (از جمله توسعه استعدادها، شایسته‌ورزی، آموزش‌های نوین و کار تیمی)؛ نتایج توسعه شخصی (شامل خلاقیت، تاب‌آوری، خودشکوفایی، خوداحترامی، خودیادگیرندگی، خودهدایتی و خوداتکالی) و نتایج توسعه حرفه‌ای (شامل چهار مؤلفه از جمله خودشناسی، تدریس، تعهد و ارتباطات حرفه‌ای) بوده‌اند. متناسب با این یافته‌ها، پیشنهادهای کاربردی ارائه شده است.

بذرافشان و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به معرفی و اعتباریابی شایستگی‌های دانشجو معلمی آموزش ویژه پرداختند. نتایج نشان داد دانشجو معلم آموزش ویژه برای تعیین دقیق وضعیت و نیازهای دانش‌آموزان خود و پیش‌بینی و طراحی آموزش ویژه و حمایت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، همچنین مقابله با چالش‌ها و مشکلاتی که در طول فعالیت‌های آنها به‌عنوان معلم آموزش ویژه به وجود می‌آید، نیاز به مهارت‌ها و شایستگی‌های کاملاً تخصصی دارند. تعریف حوزه‌های سطوح دستیابی به شایستگی‌ها برحسب اهداف و زمینه‌های فرهنگی، سیاسی و آموزشی سازمان‌ها در کشورها و جوامع گوناگون متفاوت است. با انجام این مرور نظام‌مند، پنج حوزه اصلی و ۴۷ زیرمجموعه و همچنین سه سطح دستیابی به شایستگی‌ها شناسایی شد.

غائبی مهماندوست و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی به تدوین الگوی شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس استثنایی بر اساس هوش مدیریتی و موفق با نقش واسطه‌ای هوش شخصیتی پرداختند. نتایج نشان داد که هوش موفق، ویژگی‌های شخصیتی، منافع دیگران، اصول بنیادین، آگاهی و دانش، تفکر انتقادی، ویژگی‌های تجاری، اصول بنیادین زندگی، زیرساخت شایستگی و ساختار فیزیکی مدارس به ترتیب بالاترین بار عاملی و وزن عاملی را بر روی عامل مرتبه دوم مدل نه عاملی الگوی شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس دارند. با توجه به مقدمه و بیان مسئله مطرح شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس استثنایی خراسان شمالی به تعداد ۹۸ نفر است که با توجه به محدود بودن جامعه از روش نمونه‌گیری تمام شمار استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) و پرسشنامه توسعه صلاحیت‌های فردی نیکرسون ایربای (۱۹۹۸) استفاده شد.

پرسشنامه بهره‌وری تحصیلی هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰): پرسشنامه بهره‌وری تحصیلی بر اساس مدل آچپو توسط هرسی و گلداسمیت در سال ۱۹۸۰ ارائه شده است. این پرسشنامه با ۲۶ سؤال با طیف لیکرت طراحی شده است. از ۲۶ گویه و ۷ زیر مقیاس (توانایی، درک و شناخت، حمایت سازمانی، انگیزش، بازخورد و اعتبار) تشکیل شده است.

پرسشنامه توسعه صلاحیت‌های فردی نیکرسون ایربای (۱۹۹۸): برای سنجش ابعاد و مؤلفه‌های توسعه صلاحیت‌های فردی از ابزار محقق ساخته استفاده خواهد شد. در این پژوهش از مدل نیکرسون ایربای (۱۹۹۸) برای بررسی ابعاد توسعه صلاحیت‌های فردی استفاده می‌شود. پرسشنامه تحقیق محقق ساخته و بر اساس این ۵ مؤلفه (توسعه فردی، توسعه آموزشی، توسعه سازمانی، توسعه حرفه‌ای، توسعه فرهنگی - اجتماعی) ساخته شده است که شامل ۴۰ گویه می‌باشد. این پرسشنامه بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای



لیکرت (بسیار کم = ۱، کم = ۲ تا حدودی = ۳، زیاد = ۴، بسیار زیاد = ۵) تنظیم می‌شود. در ادامه تطبیق سوالات پرسشنامه آورده شده است.

ضرایب پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب توسعه صلاحیت‌های فردی (۰/۸۰) و بهره‌وری تحصیلی (۰/۸۴) محاسبه گردید تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۶ انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

### یافته‌ها

#### جدول ۱. همبستگی بین شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان

بهره‌وری تحصیلی	ضریب همبستگی	شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان
۰/۵۵۹		
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد شده و وجود رابطه‌ی معنادار بین شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان تأیید می‌گردد.

#### جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان

متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	t	p
بهره‌وری تحصیلی	شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان	۰/۷۲۳	۰/۵۲۲۷	۶/۳۶۹	۰/۰۰۱

نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد ضریب رگرسیون بین شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان برابر ۰/۷۲۳ به‌دست‌آمده، همچنین با توجه به ضریب تعیین ۵۲ درصد از واریانس متغیر بهره‌وری تحصیلی به‌وسیله متغیر شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان در استان خراسان شمالی وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۵۲ درصد از واریانس متغیر بهره‌وری تحصیلی به‌وسیله متغیر شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان پیش‌بینی می‌شود. که این نتایج با تحقیقات محمدیان و ظاهری عبدهوند (۱۳۹۳)، مصطفی و پال (۲۰۱۸) و عارفی و همکاران (۱۳۹۵) همسو است.

در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که رابطه شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی با بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر قابل توجهی دارد. شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی شامل مجموعه‌ای از مهارت‌ها، دانش‌ها، ارزش‌ها و رفتارهایی است که معلمان برای تدریس و همچنین تعامل مؤثر با دانش‌آموزان خود نیاز دارند. وقتی معلمان شایستگی‌های حرفه‌ای مورد نیاز را در تدریس و تعامل با دانش‌آموزان استثنایی به کار بگیرند، می‌تواند بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود بخشیده و عملکرد تحصیلی آن‌ها را تقویت کند.

معلمان با شایستگی، توانایی تدریس و ارائه مفاهیم پیچیده را به صورت ساده و قابل فهم برای دانش‌آموزان دارند. آن‌ها می‌توانند روش‌های تدریس مناسب را برای هر دانش‌آموز استثنایی شناسایی و اجرا کنند. معلمان با شایستگی قادرند محیط یادگیری پشتیبان‌دهنده و تحریک‌کننده‌ای را برای دانش‌آموزان استثنایی ایجاد کنند. آن‌ها می‌توانند به دانش‌آموزان کمک کنند تا خودبخودی، همکاری و اعتماد به نفس را تقویت کنند. معلمان با شایستگی توانایی دارند تا برنامه‌های تحصیلی فردی برای دانش‌آموزان استثنایی طراحی و اجرا کنند. آن‌ها می‌توانند به نیازها و سطح توانایی هر دانش‌آموز توجه کنند و برنامه‌های آموزشی را به طور مشخص برای هر فرد تنظیم کنند. معلمان با نیازهای ویژه باید دانش کافی درباره نیازها و مشکلات مربوط به دانش‌آموزان استثنایی داشته باشند.





آن‌ها باید با شناخت عمیقی در زمینه توانمندی‌ها و محدودیت‌های مرتبط با اختلالات یادگیری، ناتوانی‌های روانشناختی، اختلالات خواندن و نوشتن، اختلالات توجه و هایپر اکتیویته و دیگر نیازهای خاص آموزشی آشنا باشند. معلمان با شایستگی توانایی برقراری ارتباط مؤثر با والدین دانش‌آموزان استثنایی را دارند. آن‌ها می‌توانند با والدین همکاری کنند و در جهت پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان هماهنگی داشته‌مچنین، شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان استثنایی می‌توانند به صورت مستقیم و غیرمستقیم تأثیر مثبتی بر بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشند. به طور مستقیم، معلمان با شایستگی می‌توانند دانش‌آموزان را تشویق و الهام دهند، سازماندهی و مدیریت کلاس درست را انجام دهند و استراتژی‌های یادگیری مناسب را به دانش‌آموزان آموزش دهند. به طور غیرمستقیم، معلمان با شایستگی می‌توانند تأثیر مثبتی بر محیط آموزشی داشته باشند. آن‌ها می‌توانند به ایجاد فرهنگ یادگیری مثبت در کلاس کمک کنند و ارتباطات مثبت بین دانش‌آموزان را ترویج دهند. همچنین، معلمان با شایستگی می‌توانند برنامه‌های آموزشی تنوع‌بخشی را پیاده‌سازی کنند و به نیازهای متنوع دانش‌آموزان استثنایی پاسخ دهند. به‌طور کلی، معلمان با شایستگی هدفمند، متعهد و کارآزموده می‌توانند به بهبود بهره‌وری تحصیلی دانش‌آموزان استثنایی کمک کنند. ارائه آموزش و راهنمایی مناسب، ایجاد محیط‌های یادگیری مؤثر و پشتیبانی از نیازهای دانش‌آموزان، معلمان می‌توانند دانش‌آموزان را برای دستیابی به پتانسیل خود تشویق کنند و به بهره‌وری تحصیلی بهتر آن‌ها کمک کنند.

### منابع

- بذرافشان، صابره، زارعی زوارکی، اسماعیل، شریفی درآمدی، پرویز، و دلاور، علی. (۱۴۰۰). معرفی و اعتباریابی شایستگی های دانشجو معلمی آموزش ویژه. مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۱۲ (۲۴)، ۲۴۹-۲۷۵.
- خاقانی بروجنی، نگین. (۱۴۰۰). تأثیر انگیزه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی، ششمین کنفرانس ملی علوم انسانی و آموزش و پرورش با محوریت توسعه پایدار، تهران.
- سرگزی، زهرا و سلاجقه، سنجر. (۱۳۹۲). بررسی یادگیری سازمانی، اولین کنفرانس بین‌المللی حماسه سیاسی (با رویکردی بر تحولات خاورمیانه) و حماسه اقتصادی (با رویکردی بر مدیریت و حسابداری)، رودهن.
- غائبی مهماندوست، محمدرضا، قدمی، مجید، سعادت‌ی شامیرف ابوطالب، & رضایی، صادق. (۱۴۰۰). تدوین الگوی شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس استثنایی بر اساس هوش مدیریتی و موفق با نقش واسطه‌ای هوش شخصیتی. روانشناسی افراد استثنایی، ۱۱ (۴۲)، ۸۳-۱۱۰.
- قاضی، میترا. (۱۴۰۲). بررسی عوامل مؤثر بر جذب، نگهداشت و بهسازی معلمان مدارس استثنایی، سومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرآیندهای تعلیم و تربیت، میناب.
- قربانیان، پروین، تقی پور ظهیر، علی، زمانی مقدم، افسانه، و اردلان، محمدرضا. (۱۳۹۹). ارائه الگویی برای توسعه فردی معلمان دوره ابتدایی مدارس استثنایی: یک مطالعه کیفی. مدیریت مدرسه، مجله مدیریت مدرسه، ۸ (۱)، ۲۵۹-۲۸۲.
- محمدیان، سارا و حسین زاده خدادادی، مریم. (۱۴۰۱). بررسی اهمیت آماده‌سازی معلمان برای آموزش دانش‌آموزان استثنایی، دومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرآیندهای تعلیم و تربیت، بندرعباس.
- محمدیان، میترا و ظاهری عبدهوند، مهناز. (۱۳۹۳). آسیب‌شناسی صلاحیت حرفه‌ای مدیران و مربیان آموزش فنی و حرفه‌ای آزاد (مورد مطالعه، مربیان و مدیران آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای آزاد خوزستان). پنجمین همایش ملی و چهارمین همایش بین‌الملل مهارت آموزشی و اشتغال. ۱-۱۱.

Mostafa, T. and J. Pál (۲۰۱۸), "Science teachers' satisfaction: Evidence from the PISA ۲۰۱۵ teacher survey", OECD Education Working Papers, No. ۱۶۸, OECD Publishing, Paris, ۱۲۱-۱۳۶. <https://doi.org/10.1787/1ecdb4e3-en>.



## بررسی رابطه حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران با بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی

سکینه عضدی<sup>۱</sup>، زینب دلیر<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی رابطه حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران با بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان و مدیران مدارس استثنایی خراسان شمالی به تعداد ۱۳۲ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان ۱۰۳ نفر به‌عنوان نمونه آماری به شکل تصادفی ساده در نظر گرفته شد. استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه حمایت اجتماعی فیلیپس (۱۹۸۶) و پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس مدل آچپو توسط هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) استفاده شد. ضرایب پایایی پرسشنامه‌ها حمایت اجتماعی (۰/۹۲) و بهره‌وری نیروی انسانی (۰/۸۲) محاسبه گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات با تحلیل رگرسیون و ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد. نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران و بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی رابطه‌ی معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۱۹ درصد از واریانس متغیر بهره‌وری معلمان به‌وسیله متغیر حمایت اجتماعی پیش‌بینی می‌شود. در نتیجه مدیران می‌توانند با ارائه راهنمایی و پشتیبانی به معلمان، بهره‌وری آن‌ها را افزایش دهند. این شامل ارائه منابع و اطلاعات مورد نیاز، به اشتراک گذاری تجارب و مهارت‌های مفید، و ایجاد فرصت‌های آموزش و رشد حرفه‌ای است.

**کلمات کلیدی:** حمایت اجتماعی، مدیران، بهره‌وری، معلم، مدارس استثنایی

۱ کارشناسی مدیریت برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، دانشگاه فرهنگیان

۲ کارشناسی ارشد فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی



## مقدمه

امروزه بهره‌وری و نقش مهم آن در جهت پیشرفت و نیل کشورهای جهان به مقاصد اقتصادی و سیاسی و اجتماعی به خوبی روشن گردیده است و دولت‌ها و شرکت‌ها سعی می‌کنند با بکارگیری فنون و روش‌های مناسب هر چه بیشتر خود را به این شاخصه‌ها نزدیک کنند. نیروی انسانی در نقش یکی از ارکان اساسی آموزش و پرورش، نقش مهمی در بهبود بهره‌وری دارد، لذا شناسایی عوامل مؤثر بر بهره‌وری این نهاد، می‌تواند نقش مؤثری در افزایش بهره‌وری آموزش ایفا نماید. از جمله اقداماتی که سبب افزایش مؤثر بهره‌وری می‌گردد تربیت نیروی انسانی متخصص، آموزش فرهنگیان، افزایش سطح رفاه اجتماعی فرهنگیان و افزایش جایگاه اجتماعی فرهنگیان و... می‌باشد (محمدی سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۹).

بر اساس دیدگاه یونسکو یادگیری در قرن حاضر بر چهار ستون استوار است: یادگیری چگونه زیستن، یادگیری با هم زیستن، یادگیری چگونه انجام دادن، یادگیری چگونه آموختن (غلامحسین‌زاده، ۱۳۹۴). اهمیت آموزش و پرورش یا تعلیم و تربیت را به‌عنوان مهم‌ترین عامل رشد انسان، هیچ‌گاه نمی‌توان در طول تاریخ بشر نادیده گرفت و بی‌شک توجه به آن از جایگاه و منزلت ویژه‌ای برخوردار است. از این رو، در دهه‌های اخیر در حوزه آموزش و پرورش افراد با توانایی‌های گوناگون (دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه)، رویدادهای فراوانی رخ داده، پژوهش‌های بی‌شماری صورت گرفته، اندیشه‌های نوینی متبلور شده، روش‌ها و راهبردهای گوناگونی مطرح و افق‌های روشنی آشکار شده است (لورمن و همکاران، ۱۳۹۱).

یکی از دغدغه‌هایی که از گذشته تا کنون در مورد کودکان با نیازهای ویژه وجود داشته است بحث آموزش به این کودکان بوده است. پیشگامان تعلیم و تربیت استثنایی در دهه‌های گذشته معتقد بودند که آموزش در مدارس و کلاس‌های ویژه متناسب با توانایی و نیازهای کودکان استثنایی است و بحث جداسازی و تشکیل مدارس و کلاس‌های ویژه را مطرح نمودند. آن‌ها معتقد بودند که تمرکز کودکان استثنایی در یک مکان، وجود معلمان آموزش استثنایی و امکانات و تجهیزات خاص در یک محیط باعث تسهیل ارائه خدمات می‌شود و امکان رشد مهارت‌های حرفه‌ای کودکان در چنین محیط‌هایی بیشتر می‌شود. اما انتقادات نیرچه<sup>۱</sup> در دانمارک، دان<sup>۲</sup> در آمریکا و وارناک<sup>۳</sup> در انگلستان نسبت به جداسازی آموزش کودکان استثنایی، شعله‌نهیضت عادی‌سازی و یکپارچه‌سازی را فروزان کرد. آن‌ها پیشنهاد کردند که کودکان استثنایی باید در جریان اصلی نظام آموزشی تحت تعلیم و تربیت قرار گیرند (خانجانی و بهاری، ۱۳۸۳ نقل از داودی و حبیبی، ۱۳۹۸).

## بیان مسئله و مبانی نظری

آموزش و پرورش برای قرن بیست و یکم، چهار مؤلفه یادگیری برای دانستن، یادگیری برای عمل کردن، یادگیری برای زیستن و یادگیری برای باهم زیستن را مدنظر قرار می‌دهد (عنایتی و همکاران، ۱۳۹۰). زیرا که هدف هر نظام آموزشی این است که همه دانش‌آموزان خود را برای تبدیل شدن به شهروندانی آگاه و کارآمد و اداره جامعه در حال تغییر و گذار آماده کند. این کار باید به‌گونه‌ای انجام شود که شرایط مناسب برای یادگیری و پیشرفت هر کودک، صرف‌نظر از ویژگی‌های وی فراهم شود (جوادی‌نیا، تهذیبی، ۱۳۸۸). در بسیاری از کشورها، آموزش و پرورش به این سمت سوق داده می‌شود که تا حد امکان دانش‌آموزان با مشکلات ویژه همچون دانش‌آموزان مرزی به مدارس عادی هدایت شوند و در مدارس عادی مانند دیگر دانش‌آموزان بدون مشکل به تحصیل اشتغال داشته باشند؛ زیرا در آن صورت هم از امکانات عمومی و آموزش و پرورش عادی بهره‌مند می‌شوند و هم تحت تأثیر برجسب استثنایی بودن و متفاوت بودن قرار نمی‌گیرند. این عمل که در اصطلاح فنی عادی‌سازی، یکپارچه‌سازی و آموزش فراگیر نام گرفته است، ساده نیست و بعضاً با مسائل و مشکلات خاصی توأم است (ویسمه، ۱۳۸۴).

در دستگاه آموزش و پرورش که هدف آن تربیت و تعلیم نسل آینده است و به جیتی در فراهم‌سازی نیروی کار آموزش‌دیده نیز عمل می‌نماید، عناصر و عوامل چندی تأثیرگذار و نقش‌آفرین هستند. آموزش دادن به کارکنان در زمینه‌های مختلف می‌تواند موجب افزایش کارایی، مؤثر بهره‌وری و رضایت شغلی افراد شود. مؤثر بهره‌وری تلاشی برای زندگی بهتر افراد جامعه و فلسفه و دیدگاهی مبتنی بر استراتژی بهبود مهم‌ترین هدف سازمان را تشکیل می‌دهد که اگر با رویکرد مثبت‌نگری همراه شود، می‌تواند منجر به بهبود مؤثر بهره‌وری در سازمان شود و موجب می‌شود نیروی انسانی بهتر فکر کند بیندیشد بیافریند نوآوری کند و نگرش سیستمی پیدا کند (کلانتری، و همکاران، ۱۴۰۱).



فلاح پور و همکاران (۱۴۰۱) با طراحی و آزمون مدل بهره‌وری مدیران آموزش و پرورش استان لرستان بیان کردند شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در ناحیه پذیرش هستند و نشان از برازش خوب مدل دارند. در نتیجه این بیانگر همسویی مؤلفه‌های مطرح شده با بهره‌وری مدیران است، پس مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده‌ی متغیر بهره‌وری مدیران در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار و در قالب مدل مفهومی در کنار یکدیگر، متغیر بهره‌وری را به‌درستی تأیید می‌نمایند. از این‌رو چنین استنباط می‌شود که مدل کلی از برازش بالایی برخوردار می‌باشد. شریفی و همکاران (۱۴۰۱) با بررسی تأثیر حمایت اجتماعی ادراک‌شده در کاهش بی‌تفاوتی شغلی کارکنان بیان کردند مؤلفه‌های حمایت عاطفی و یاری و همکاری اجتماعی پیش‌بینی کننده معنی‌داری برای بی‌تفاوتی شغلی هستند؛ اما متغیر تصدیق و تأیید اجتماعی پیش‌بینی کننده معنی‌داری نیست و تأثیر معنی‌داری ندارد. ضریب رگرسیون استاندارد شده برای متغیر پیش‌بین حمایت عاطفی برابر ۰.۳۶ و با جهت تأثیر و پیش‌بینی‌کنندگی منفی و برای یاری و همکاری اجتماعی برابر ۰.۱۸ - و منفی است. در دوران کنونی سازمان‌ها جایگاه برجسته‌ای در ساختار فرهنگی و اجتماعی جوامع پیدا کرده‌اند. برای اینکه سازمان‌ها از اثربخشی و کارایی لازم برخوردار باشند تربیت نیروی انسانی، برخورداری از مهارت‌های فنی، ادراکی و مهارت‌های روابط سازمانی ضروری است. به‌ویژه که کسب دانش در خصوص همه جنبه‌های رفتار انسان از قبیل انگیزش کارکنان، رضایت شغلی و سایر فرایندهای رفتاری کلید موفقیت مدیریت است. مدیران باید با ایجاد رضایت شغلی افراد در اصلاح سازمان، جامعه و خویش فعالانه تلاش نمایند؛ بنابراین مدیران با وضعیت سنجی و ارضای نیازهای شغلی کارکنان می‌توانند در این راستا گام مؤثر بردارند (جرعه نوش، ۱۳۸۶). دسته‌بندی‌های گوناگونی توسط پژوهشگران از مفهوم حمایت اجتماعی به‌عمل آمده است. در واقع، این دسته‌بندی‌ها در پاسخ به این سؤال بوده است که حمایت اجتماعی، به‌طور ویژه چه چیزی را برای یک شخص فراهم می‌آورد؟ سارافینو با جمع‌بندی نظرات برخی از پژوهشگران به دسته‌بندی حمایت اجتماعی در پنج مقوله حمایت عاطفی، شبکه‌ای، اطلاعاتی، ابزاری یا ملموس و ارزشیابانه پرداخت (سارافینو، ۱۹۹۸). با توجه به مقدمه و بیان مسئله مطرح شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا بین حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران با مؤثر بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان و مدیران مدارس استثنایی خراسان شمالی به تعداد ۱۳۲ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان ۱۰۳ نفر به عنوان نمونه آماری به شکل تصادفی ساده در نظر گرفته شد. استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه حمایت اجتماعی فیلیپس (۱۹۸۶) و پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس مدل آپو توسط هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) استفاده شد. پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴): پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور، به سنجش میزان عملکرد و پیشرفت تحصیلی در پنج بعد خودکارآمدی، تاثیرات هیجانی، برنامه ریزی، فقدان کنترل پیامد و انگیزش می‌پردازد. این پرسشنامه دارای ۴۸ سؤال است و جواب هر سؤال به صورت لیکرت پنج درجه ای از هیچ تا خیلی زیاد می‌باشد. پرسشنامه‌ها حمایت اجتماعی (۰/۹۲) و بهره‌وری نیروی انسانی (۰/۸۲) محاسبه گردید. پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس مدل آپو توسط هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰): پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس مدل آپو توسط هرسی و گلداسمیت در سال ۱۹۸۰ ارائه شده است. این پرسشنامه با ۲۶ سؤال با طیف لیکرت طراحی شده است. از ۲۶ گویه و ۷ زیر مقیاس (توانایی، درک و شناخت، حمایت سازمانی، انگیزش، بازخورد و اعتبار) تشکیل شده است. پرسشنامه استاندارد حمایت اجتماعی: پرسشنامه حمایت اجتماعی فیلیپس (۱۹۸۶): پرسشنامه حمایت اجتماعی که توسط واکس، فیلیپس، هالی، تامپسون، ویلیامز و استوارت در سال ۱۹۸۶ تدوین شده است مشهورترین ابزار در این زمینه است. پرسشنامه حمایت اجتماعی فیلیپس دارای ۲۳ سؤال است که به دو صورت (بله و خیر و طیف لیکرت) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه سه حیطه حمایت اجتماعی را می‌سنجد: خانواده، دوستان و سایرین. در این تحقیق روایی صوری پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات اساتید و صاحب‌نظران موضوعی مورد تأیید قرار گرفت. برای مشخص شدن پایایی پرسشنامه‌ها، آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد. ضرایب پایایی پرسشنامه‌ها حمایت اجتماعی (۰/۹۲) و بهره‌وری نیروی انسانی

(۰/۸۲) محاسبه گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات با تحلیل رگرسیون و ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد.

### یافته‌ها

جدول ۱. همبستگی بین مؤلفه‌های بهره‌وری نیروی انسانی با حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران

حمایت اجتماعی		متغیر
۰/۶۳۹	ضریب همبستگی	بهره‌وری نیروی انسانی
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۰/۴۵۹	ضریب همبستگی	توانایی
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۰/۷۴۱	ضریب همبستگی	درک
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۰/۴۵۹	ضریب همبستگی	شناخت
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۰/۵۵۶	ضریب همبستگی	حمایت سازمانی
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۰/۵۶۹	ضریب همبستگی	انگیزش
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۰/۶۵۸	ضریب همبستگی	بازخورد
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۰/۷۰۱	ضریب همبستگی	اعتبار
۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد شده و وجود رابطه‌ی معنادار بین مؤلفه‌های بهره‌وری نیروی انسانی با حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران تأیید می‌گردد.

### جدول ۲ نتایج آزمون رگرسیون

p	t	$\beta$	$R^2$	R	متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین
۰/۰۰۱	۴/۷۹	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۴۴	بهره‌وری معلمان مدارس	حمایت اجتماعی مدیران

نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲ نشان می‌دهد ضریب همبستگی بین متغیرهای بهره‌وری معلمان مدارس و حمایت اجتماعی مدیران برابر ۰/۴۴ به دست آمده، همچنین با توجه به ضریب تعیین ۱۹ درصد از واریانس متغیر بهره‌وری معلمان مدارس به وسیله متغیر حمایت اجتماعی پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد بین حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران و مؤثر بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی رابطه‌ی معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۱۹ درصد از واریانس متغیر مؤثر بهره‌وری معلمان به وسیله متغیر حمایت اجتماعی پیش‌بینی می‌شود؛ که این نتایج با تحقیقات داودی و حبیبی (۱۳۹۸)، ویسمه (۱۳۸۴)، فلاح پور و همکاران (۱۴۰۱) و شریفی و همکاران (۱۴۰۱) همسو است. در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که رابطه حمایت اجتماعی ادراک شده مدیران با مؤثر بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی می‌تواند تأثیر قابل توجهی داشته باشد. حمایت اجتماعی ادراک شده به میزانی اشاره دارد که معلمان احساس می‌کنند مدیران و همکارانشان از آن‌ها حمایت می‌کنند و به آن‌ها ارزش قائل هستند. مدیران می‌توانند با ارائه راهنمایی و پشتیبانی به معلمان، مؤثر



بهره‌وری آن‌ها را افزایش دهند. این شامل ارائه منابع و اطلاعات مورد نیاز، به اشتراک گذاری تجارب و مهارت‌های مفید، و ایجاد فرصت‌های آموزش و رشد حرفه‌ای است.

مدیران می‌توانند با ارزش‌گذاری و تشویق به معلمان، روحیه و انگیزه آن‌ها را افزایش دهند. این شامل تشویق به ایده‌های نوآورانه، تشکر و قدردانی از کارهای خوب، و ارائه فرصت‌های پیشرفت و ارتقا است. مدیران می‌توانند با ایجاد فضای کاری مهربان و حمایت‌کننده، مؤثر بهره‌وری معلمان را ارتقا دهند. این شامل ایجاد فضای باز و متقابل‌گرایی، ارتقای همکاری و تعامل میان همکاران، و ارائه پشتیبانی در مواجهه با چالش‌ها و مشکلات است. مدیران می‌توانند با انعطاف‌پذیری در برخورد با مسائل و مشکلات، مؤثر بهره‌وری معلمان را افزایش دهند. این شامل بازخورد سازنده و سازشگرانه، مشارکت در حل مسائل، و تسهیل راه‌حل‌های خلاقانه است.

وجود حمایت اجتماعی ادارک شده مدیران می‌تواند تأثیر مثبتی بر مؤثر بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی داشته باشد. این حمایت می‌تواند معلمان را تشویق کند، ارتباط مثبتی بین همکاران برقرار کند، احساس ارزشمندی را تقویت کند که موجب افزایش انگیزه و اراده‌ی کاری آن‌ها می‌شود. مؤثر بهره‌وری معلمان نیز بهبود یافته و کیفیت آموزش و پشتیبانی به دانش‌آموزان در مدارس استثنایی افزایش می‌یابد. با این حال، لازم به ذکر است که این رابطه بین حمایت اجتماعی ادارک شده مدیران و مؤثر بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی ممکن است تحت تأثیر عوامل دیگری نیز قرار گیرد. مثلاً منابع مالی و زمانی محدود، شرایط فیزیکی ضعیف، نقص‌های ساختاری سیستم آموزشی، و فشارهای روانی و استرس موجود در محیط کار می‌تواند تأثیر منفی بر مؤثر بهره‌وری معلمان داشته باشد. بنابراین، برای بهبود مؤثر بهره‌وری معلمان در مدارس استثنایی، لازم است که علاوه بر حمایت اجتماعی ادارک شده مدیران، به عوامل دیگری نیز توجه شود و تلاش‌های لازم برای بهبود آن‌ها انجام شود.

### منابع

- جرعه‌نوش، رضا. (۱۳۸۶). بررسی ابعاد رضایتمندی ورزشکاران باشگاه‌های استان مازندران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شمال. جوادینیا، امیر؛ تهذیبی، نسرین. (۱۳۸۸). آموزش فراگیر گامی به سوی برابری فرصت‌های آموزشی. تعلیم و تربیت استثنایی، ۹۷، ۸۱-۸۶. شریفی، منصور، وثوقی اصل، اصغر، حسینی، سید مصطفی، & کبیری، فرزاد. (۱۴۰۱). تأثیر حمایت اجتماعی ادارک‌شده در کاهش بی‌تفاوتی شغلی کارکنان پلیس. مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی، ۶(۲۴)، ۲۸۵-۳۰۶. کلانتری، اسماعیل و صفری، مهدی و عبادی شاللو، رامین. (۱۴۰۱). بررسی راهکارهای افزایش مؤثر بهره‌وری در آموزش و پرورش با رویکرد روانشناسی مثبت‌نگر، دومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت، بندرعباس. فلاح پور، حجت، پور حسینی، ابراهیم، & عربان، شجاع. (۱۴۰۱). طراحی و آزمون مدل بهره‌وری مدیران آموزش و پرورش استان لرستان. ماهنامه جامعه‌شناسی سیاسی ایران، ۵(۱۰)، ۱۷۳۲-۱۷۴۴. عنایتی، ترانه؛ ضامنی، فرسیده؛ بهنام فر، رضا؛ فلاح، فریبا. (۱۳۹۰). میزان موفقیت آموزش فراگیر کودکان استثنایی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی شهرستان ساری. دوماهنامه علمی- پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۴(۴)، ۱۸۳-۱۸۸. غلامحسین زاده، حسن. (۱۳۹۴). آموزش فراگیر: وضعیت موجود و مطلوب. تعلیم و تربیت استثنایی، ۳(۱۳۰)، ۵۱-۵۶. لورمن، تیم؛ دلپر، جوان؛ هاروی، دیوید. (بی‌ت). آموزش فراگیر: راهنمای عملی در حمایت از یادگیرندگان با توانایی‌های گوناگون. عاشوری، محمد؛ جلیل آبکنار، سیده سمیه. (۱۳۹۵). از عادی‌سازی تا آموزش فراگیر، تحولی در نظام آموزشی. تعلیم و تربیت استثنایی، ۴(۱۱۷)، ۴۹-۶۰. محمدی سلیمانی، مریم و برخوردار مهنی، ماهرخ و بلند نظر، فاطمه و پابرجای، فاطمه. (۱۳۹۹). تحقیق و مطالعه بر روی افزایش مؤثر بهره‌وری در نظام آموزش و پرورش، کنفرانس ملی پژوهش در روانشناسی، ساری. ویسمه، علی اکبر. (۱۳۸۴). رابطه برخی عوامل با نگرش معلمان نسبت به آموزش تلفیقی دانش‌آموزان دیرآموز در مدارس تلفیقی. فصلنامه کودکان استثنایی، ۵(۴)، ۴۵۱-۴۶۴.

Sarafino, Edward. P (۱۹۹۸). Health Psychology, Third Edition, New York, John Wiley & Sons.



## کاربرد تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه

منا عظیم پور ۱، قدسی عظیم پور ۲، لیلا عظیم پور ۳

### چکیده

تکنولوژی آموزشی عبارت است از روش سیستماتیک طراحی، اجرا و ارزشیابی کل فرآیند تدریس و یادگیری که بر اساس هدف‌های معین و یا بهره‌گیری از یافته‌های روان‌شناسی یادگیری و علم ارتباطات و به‌کارگیری منابع مختلف، اعم از انسانی و غیر انسانی که به‌منظور آموزش مؤثرتر تنظیم و اجرا می‌شود و هدف اساسی آن تسهیل، توسعه و تقویت فرآیند آموزش و یادگیری است. این پژوهش با هدف بررسی شیوه‌های به‌کارگیری تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه و به روش مرور انجام گرفته است. کودکان با نیاز ویژه به کودکانی اطلاق می‌شود که تفاوت قابل توجهی از منظر شناختی، هوشی، جسمی (حسی، حرکتی)، عاطفی و یا اجتماعی، با دیگر همسالان خود داشته باشد و لازمه آموزش و پرورش آنان نیازمند ارائه برنامه و خدمات آموزشی و توانبخشی ویژه‌ای می‌باشد. استفاده از تکنولوژی به‌عنوان ابزاری نیرومند برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش و یادگیری، افزایش انگیزه تحصیلی، مشارکت در فعالیت‌های کلاسی به همراه انجام تکالیف دشوار و در مجموع بر پیشرفت تحصیلی کودکان با نیازهای ویژه در حد زیاد اثرگذار بوده و باعث ماندگاری یادگیری و تنوع‌بخشی در کلاس درس می‌شود.

**کلمات کلیدی:** تکنولوژی آموزشی، دانش آموزان با نیاز ویژه، آموزش، برنامه درسی

۱ نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد، کامپیوتر، دانشگاه کاشان، ایران، mona.azimpour@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد، مهندسی معماری، دانشگاه کاشان، ایران.

۳: کارشناسی ارشد، ادبیات فارسی، دانشگاه بوعلی همدان، ایران، lila.azimpour@yahoo.com



## مقدمه

در عصر حاضر اساس توسعه و گسترش اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی هر جامعه، نظام تعلیم و تربیت آن است. تحلیل علل توسعه و پیشرفت جوامع توسعه یافته بیانگر آن است که این کشورها از آموزش و پرورش توانمند و کارا برخوردار هستند. فراهم کردن زمینه مناسب در جهت رشد و شکوفایی استعدادها و توانمندی‌های افراد بر عهده سازمان آموزش و پرورش است و بدون شک دستیابی به این هدف نیازمند برنامه‌ریزی‌های وسیع، جامع و حساب شده با توجه به اهداف عمومی آموزش و پرورش هر جامعه است. در دنیای پرشتاب کنونی، بسیاری از روش‌های سنتی نشان داده‌اند که قدرت کافی برای انتقال مفاهیم جدید به فراگیران را ندارند. اما به نظر می‌رسد که در قرن حاضر، فناوری اطلاعات و ارتباطات ضمن افزایش سرعت در یادگیری، محیط یادگیری مناسبی را برای استعدادها و سلیق گوناگون فراهم آورده است (شکرزهی و همکاران، ۱۳۹۹). در دهه‌های اخیر جهان شاهد تغییرات بنیادی در عرصه‌های گوناگون اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی بوده است. صاحب‌نظران عقیده دارند که این تغییرات که از همگرایی رایانه‌ها و فن‌آوری ارتباطات و جذب آن‌ها به وجود می‌آید و بعضی مواقع جامعه اطلاعاتی نامیده می‌شود، تأثیر عمیقی روی آموزش و اجزای آن شامل اساتید و فراگیران، راهبردهای یاددهی و یادگیری، کتابخانه‌ها داشته است (هاشمی، ۱۳۹۳).

فناوری اطلاعات و ارتباطات مجموعه گسترده‌ای از ابزارهای تکنولوژیک و منابع مورد استفاده را دربرمی‌گیرد که برقراری ارتباط، ایجاد، توزیع، ذخیره‌سازی و مدیریت دانش را تسهیل و هدفمند می‌سازد. این فناوری‌ها و تجهیزات شامل، رایانه‌ها، فضای مجازی، تکنولوژی‌های رادیویی (رادیو و تلویزیون، تلفن و ...) می‌شوند. هر چند تجهیزات و ابزار نقش مهم و انکارناپذیری در اثربخشی و کارایی تکنولوژی آموزشی دارند اما مفهوم تکنولوژی آموزشی فراتر از این بخش است و مهارت‌های به‌کارگیری ابزار برای تسهیل فرآیند یاددهی - یادگیری را نیز شامل می‌گردد (هداوند، ۱۳۹۲). امروزه اقدامات زیادی در بیشتر کشورها برای استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در امر آموزش دانش‌آموزان انجام گرفته است (گریسون و آندرسون، ۲۰۰۳، ترجمه زارعی زوارکی و صفایی موحد، ۱۳۸۴).

## بیان مسئله

آموزش، همواره جریانی اثرگذار بوده است؛ به این معنا که کاربرد آن، یا به‌عنوان وسیله‌ای برای کمک به یکپارچگی نسل جوان در منطق نظام موجود و انطباق آن‌ها، یا تمرین آزادی است؛ به این معنا که مرد و زن به‌طور خلاقانه و انتقادی با واقعیت برخورد می‌کنند یا در می‌یابند که چگونه در تغییر دنیای خود مشارکت کنند. به‌طور ضمنی، مطلب یادشده، به سه نقش اساسی آموزش اعتقاد دارد: اول اینکه: آموزش، نقش ترکیبی دارد و بر این اساس به افراد می‌گوید که چه چیزی درباره دنیا می‌دانند؛ دوم اینکه: زمانی که آموزش برای نگهداری تفاوت قدرتهای موجود و نگاه داشتن مردم در جایگاه خود استفاده می‌شود، نقشی دیگر خواهد داشت؛

نقش سوم آموزش، کمک به افراد در شکل‌دهی دیدگاه آنان نسبت به دنیا و درنهایت، تغییر دنیا به‌عنوان پیامد آن، است که بر این اساس، آموزش، نقش تغییردهنده دارد.

این آموزش‌ها از طریق برنامه‌های درسی، در مراکز آموزشی صورت می‌گیرند. برنامه درسی به‌منزله اتفاقی برنامه‌ریزی شده و قصد شده به دنبال آن است تا جریان رسمی و غیررسمی یاددهی - یادگیری را در محیط آموزشی، به شکلی هدفمند، تعریف و در چهارچوب آن سازماندهی کند. برنامه درسی در حقیقت همان برنامه آموزشی پیشنهادی است که عنوان کننده هدایت فراگیران به سمت رشد است و با تکیه بر نظام ارزش‌ها، وسیله‌ای در جهت دستیابی به آرمان‌ها و اهداف تربیتی است (انصاری، ۱۳۹۶).

در فرآیند آموزش افراد، عوامل زیادی نقش دارند که هر یک به‌تنهایی می‌توانند بر یادگیری تأثیر داشته باشند. از میان این‌ها باید به معلم به‌عنوان عامل انسانی اشاره کرد. برنامه‌های درسی و منابع لازم برای اجرای برنامه نیز از دیگر عوامل تأثیرگذار در فرآیند یاددهی و یادگیری است (رستمی و همکاران، ۱۳۹۹). در این راستا خلق یک نظام آموزشی که قابلیت تربیت افراد برای زیستن در جهانی متغیر را داشته باشد از اولویت‌های جامعه مدرن است. بنابراین جای تعجب نیست که بسیاری از نظام‌های آموزشی قصد دارند فن‌آوری‌های نوین آموزشی را در فرآیند تدریس و یادگیری به‌کارگیرند تا یک نظام آموزشی پیشرفته و به‌تبع آن ملتی پیشرفته تربیت نمایند.





استفاده از فناوری و فناوری‌ای جدید در عرصه آموزش و پرورش تغییرات مهمی در ماهیت یادگیری دانش‌آموزان به‌وجود می‌آورد و استفاده بهینه از ظرفیت‌های این فناوری‌ها به یادگیری وسعت و غنای خاصی می‌بخشد. تکنولوژی آموزشی عبارت است از روش سیستماتیک طراحی، اجرا و ارزشیابی کل فرآیند تدریس و یادگیری که بر اساس هدف‌های معین و یا بهره‌گیری از یافته‌های روان‌شناسی یادگیری و علم ارتباطات و به‌کارگیری منابع مختلف، اعم از انسانی و غیرانسانی به‌منظور آموزش مؤثرتر تنظیم و اجرا می‌شود.

### اهمیت و ضرورت پژوهش

متخصصان آموزش و پرورش در سال‌های اخیر این نظریه را مطرح کرده‌اند که انسان به‌رغم داشتن ویژگی‌های متفاوت از همسالان، دارای ویژگی‌های مشترک انسانی است که نظام آموزش و پرورش باید با تمرکز بر این مشترکات و نه بر اساس تفاوت‌ها نسبت به ارائه خدمات و تربیت نسل اقدام نماید (قدمی، ۱۳۹۱). در واقع همه افراد از منظر ویژگی‌های مختلف جسمی، روانی، فکری، سازگاری اجتماعی و بیولوژیکی با یکدیگر متفاوت می‌باشند. این تفاوت نه تنها از منظر جسمی و روحی، بلکه از نظر توانمندی‌ها و استعدادها، مختلف نیز مطرح است؛ از این‌رو هر فرد نسبت به مجموع افراد دیگر استثنایی محسوب می‌شود و واژه «استثنایی» در معنای دقیق کلمه و به‌طور کلی نمی‌تواند تنها به گروه خاصی از جامعه تعلق بگیرد. اما آنچه که به نام «کودک استثنایی» شناخته می‌شود، به این مفهوم است که تفاوت کودک از منظر هوشی، جسمی، روانی و اجتماعی به میزان قابل توجهی نسبت به دیگر همسالان خود بسیار است و کودک در این حالت امکان استفاده حداکثری از برنامه‌های آموزش و پرورش عادی را ندارد و لذا ضروریست توجه خاص و آموزش و خدمات فوق‌العاده‌ای به او ارائه گردد (فتاحی، ۱۳۹۴).

اما از آنجا که واژه استثنایی معمولاً کاستی‌ها و تفاوت‌های منفی را در ذهن تداعی می‌کند و از طرف دیگر، همه کودکان متفاوت یا نیازمند برنامه خاص را پوشش نمی‌دهد. به همین دلیل، در حال حاضر، اصطلاح کودکان با نیازهای ویژه به‌جای کودکان استثنایی به‌کار می‌رود. کوشش در جهت شناسایی و برنامه‌ریزی و ایجاد تسهیلات آموزشی هر چه بیشتر برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که عمدتاً به دلیل نیاز فرهنگی فوق‌العاده از اولویت خاصی برخوردارند، از اهداف نظام آموزشی است. از نظر آموزشی، دانش‌آموز با نیازهای ویژه، از نظر شناختی، هوشی، جسمی (حسی- حرکتی)، عاطفی و اجتماعی تفاوت قابل ملاحظه‌ای با افراد هم‌سن خود دارد. این تفاوت به حدی است که برخورداری وی از آموزش و پرورش، مستلزم تغییراتی (متناسب با ویژگی‌های این دانش‌آموزان) در برنامه‌ها، محتوا، روش‌ها، مواد و فضای آموزشی عادی و ارائه خدمات آموزشی و توان‌بخشی ویژه به اوست (دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، ۱۳۹۸).

استقلال در زندگی یکی از چشم‌اندازهای مهم آموزش به افراد دارای ناتوانی است. هدف از برنامه‌های آموزشی در زندگی مستقل این است، که به افراد دارای نیازهای ویژه این امکان داده شود تا از طریق آموزش مهارت‌های زندگی مستقل، امکان زندگی در اجتماع را پیدا کنند. نگرش جامعه به کودکان با نیاز ویژه در سطح جهان در حال دگرگونی است. انتظار از نظام‌های آموزشی فعلی آماده‌سازی هرچه بیشتر و بهتر این گروه از کودکان برای ورود به زندگی بزرگسالی است. افزایش بهداشت، گسترش نظام‌های آموزشی، کاهش هزینه‌های ملی و نیروی انسانی ایجاد می‌کند که این کودکان از آموزش کافی و لازم برای گذران زندگی روزمره برخوردار شوند. این آموزش می‌بایست مبتنی بر یافته‌های جدید علمی و نیز افزایش مهارت‌های عملی باشد.

امروزه پیشرفت‌هایی که در زمینه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به وقوع پیوسته است پیش از همه به بهبود آموزش و یادگیری به دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه انجامیده است. به‌گونه‌ای که حتی امکان آموزش به این دانش‌آموزان در مدارس عادی فراهم شده است. این تغییرات به وجود آمده در نتیجه ظهور فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، تمام ابزارهای توان‌بخشی سازگارانه و کمکی برای افراد با کم‌توانی‌های خاص را در بر می‌گیرد به‌گونه‌ای که کاربرد رایانه و همچنین حمایت از تسهیلات دسترسی به آن باعث ارتقاء کیفیت تدریس و مهارت معلمان می‌شود که با دانش‌آموزان استثنایی سر و کار دارند (ولایتی، ۱۳۹۳).

تکنولوژی آموزشی با افزایش تحرک و جابه‌جایی، مشارکت و ارتباط و در نتیجه تسهیل دسترسی به برنامه‌های درسی نقش عمده‌ای به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بخصوص دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی و سلامتی ایفا می‌کند (Dell, et al., 2016). فناوری‌های پیشرفته به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه این امکان را می‌دهند که از انواع ابزارها لذت ببرند و به تمرین و بهبود مهارت‌های تحصیلی و اجتماعی بپردازند. در واقع، نقش فناوری یاری‌رساندن به دانش‌آموزان ناتوان در انجام دادن و تکمیل تکالیفی



است که بدون استفاده از فناوری مذکور قادر به تکمیل آن‌ها نخواهند بود. بنابراین، فناوری مذکور امکان انجام تکالیف محول شده‌ای را به دانش‌آموزان خواهد داد که معمولاً بدون کمک گرفتن از پشتیبانی‌های ضروری برای موفقیت در کلاس درس عمومی، قادر به انجام آن‌ها نیستند. فناوری پیچیده و دقیقی همچون رایانه و وسایل کمک ارتباطی الکترونیکی می‌توانند به نحو چشمگیری زندگی را برای این دانش‌آموزان بهبود بخشند و آن‌ها را قادر کنند از تجربه‌های محیط خود بهره‌مند شوند.

تکنولوژی و فناوری‌های پیشرفته آموزشی می‌تواند برای یادگیری بهتر و قابل دسترس و نیز ارتقای توانایی‌های افراد دارای نیازهای ویژه مورد استفاده قرار گیرد، این گروه از افراد می‌توانند در دسترسی به اهداف آموزشی از طریق تکنولوژی کمکی در صورتی که راهبردهای آن به خوبی تدوین شده باشد موفق‌تر باشند. دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه که از تکنولوژی‌های آموزشی استفاده می‌کنند، وقتی از حمایت‌های کافی معلمان خود برخوردار می‌شوند بهتر می‌توانند عمل کنند، افزون بر این، تکنولوژی کمکی از طریق سازماندهی تکالیف به این گروه از دانش‌آموزان کمک می‌کند تا توانایی‌ها و مهارت‌های خود را بهتر بروز دهند (نعمتی و تقی پور، ۱۳۹۷). برنامه آموزشی فردی شده که با توجه به ویژگی‌های هر کدام از دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه طراحی می‌شود، استفاده از تکنولوژی آموزشی را برای دستیابی به اهداف برنامه‌های خود از جمله بیان نوشتاری این گروه از دانش‌آموزان لازم می‌داند. زائری اصفهانی (۱۴۰۰) در تحقیق خود به بررسی تکنولوژی آموزشی برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای خاص پرداخته و نتیجه‌گیری کرد تکنولوژی آموزشی در آموزش دانش کاربردی دانش‌آموزان استثنایی، نقش مهمی را ایفا می‌کند. همچنین تغییرات به‌وجود آمده در نتیجه ظهور فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، تمام ابزارهای توانبخشی، سازگارانه و کمکی برای افراد با کم‌توانی‌های خاص را در بر می‌گیرد، به‌گونه‌ای که کاربرد رایانه و همچنین حمایت از تسهیلات دسترسی به آن، باعث ارتقاء کیفیت تدریس و مهارت معلمان می‌شود که با دانش‌آموزان استثنایی سر و کار دارند.

بهرامی (۱۳۹۹) در بررسی تأثیر استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (کم توان ذهنی آموزش پذیر) نشان داد رایانه به عنوان یک وسیله آموزشی در جهت انفرادی کردن آموزش، ایجاد اعتماد به نفس، دوری از تدریس سنتی یکنواخت، بهبود و افزایش کارایی معلمان، افزایش ذخیره لغات و اطلاعات دانش‌آموزان در جهت انجام تمرینات اضافی و باعث یادگیری بهتر و سریع‌تر کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر می‌شود. لذا رایانه را می‌توان به‌عنوان یک وسیله آموزشی مناسب در یادگیری، تعلیم و تربیت این کودکان مورد بررسی قرار داد. از این‌رو مدارس باید به ابزارهای مطلوب آموزشی از جمله رایانه با امکانات جانبی مجهز شوند و مشکلات احتمالی از جمله ایجاد عادات نادرست مانند وابستگی زیاد به این فناوری، غفلت از آموزش رودرو توسط معلم و تسلط کم والدین را برطرف نمایند.

نعمتی و تقی پور (۱۳۹۷) در تحقیقی دیگر به بررسی کاربرد تکنولوژی کمکی در اختلال یادگیری ویژه پرداخته و نشان دادند استفاده و کاربرد تکنولوژی کمکی می‌تواند به افراد دارای اختلال یادگیری ویژه در ارتقای تکالیف شغلی و تحصیلی مستقل و مشارکت در بحث‌های کلاسی به همراه تکمیل تکالیف دشوار کمک کند.

یافته‌های پژوهش نعمتی و تقی پور (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای نظام مند در حوزه ناتوانی‌های تحولی در بررسی نقش تکنولوژی کمکی در ارتقای کیفیت یادگیری افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه نشان داد در حوزه نیازهای آموزشی ویژه این اهمیت و اطمینان وجود دارد که افراد با نیازهای ویژه آمادگی لازم برای پاسخ به تقاضاهای زندگی را داشته باشند. در این راستا، بسیاری از ابزارهای تکنولوژی از قبیل تکنولوژی کمکی می‌تواند تا آنجاکه ممکن است امکان فائق آمدن به مشکل‌ها را با دشواری‌های کمتر فراهم آورده و آن را ارتقا بخشد. در ایران طراحی برنامه‌های تکنولوژی کمکی در حوزه‌های ناتوانی‌های تحولی و ارزیابی اثربخشی آن روی این گروه از افراد ضروری است.

## روش

پژوهش حاضر با هدف بررسی کاربردهای تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی و آموزشی کودکان با نیازهای ویژه و به شیوه‌ی مروری و از نوع کتابخانه‌ای انجام شده است و با توجه به روش پژوهش، جامعه آماری پژوهش شامل کلیه اسناد، مدارک و منابع مرتبط با موضوع مورد بررسی از قبیل کتب، مقالات و پایان‌نامه‌ها می‌باشد.



## یافته‌ها

تعلیم و تربیت با شناخت و کشف استعدادها، علایق و نیازهای فرد و پرورش آن‌ها و حرکت در راستای رشد همه‌جانبه، زمینه زیست موفق و کارآمد فرد را فراهم می‌آورد (احمدزاده، ۱۳۹۸). هسته اصلی نظام تعلیم و تربیت، برنامه‌های درسی است. برنامه‌های درسی و نظریات آن در زمینه آموزش و پرورش از جمله عوامل و عناصری است که در تحقق بخشیدن به اهداف آموزشی نقش بسزایی دارد (نوروززاده، ۱۳۹۱). برنامه درسی شامل سازماندهی یک سلسله فعالیت‌های یاددهی و یادگیری به منظور ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار یادگیرنده‌ها و ارزشیابی میزان تحقق این تغییرات است.

براساس قانون آموزش افراد با ناتوانی‌ها، دانش‌آموزان با ناتوانی‌های ویژه حق دارند که به برنامه درسی عمومی دسترسی داشته و در برنامه درسی عمومی مشارکت نموده و پیشرفت کنند. معنی دسترسی در قانون آموزش افراد با ناتوانی‌ها فراتر از تلفیق و فراگیرسازی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. برنامه درسی عمومی همان برنامه‌ای است که برای دانش‌آموزان عادی تدوین شده است از این رو زمانی که به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز همانند همسالان عادی شان فرصت یادگیری همان برنامه درسی داده می‌شود و از حمایت لازم برای پیشرفت در آن برنامه درسی برخوردار می‌شوند گفته می‌شود که آنها به برنامه درسی عمومی دسترسی دارند. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای دسترسی به برنامه درسی عمومی نیاز به انطباق‌سازی محتوا، انطباق‌سازی روش‌های تدریس و انطباق‌سازی روش‌های ارزشیابی دارند. در واقع معلمان باید برای به حداکثر رساندن یادگیری و مشارکت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حمایت‌ها و انطباق‌سازی‌های مورد نیاز آنان را فراهم کنند. بنابراین همه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید محتوای تحصیلی متناسب با پایه تحصیلی خود را بر اساس استانداردهای انطباق‌سازی شده آموزش ببینند و پیشرفت‌شان براساس استانداردهای انطباق‌سازی شده مورد سنجش قرار گیرد (همتی علمدارلو و حسین خازنده، ۱۳۹۲).

برای تطبیق برنامه درسی و فرآیندهای یاددهی-یادگیری با مشکلات فراروی آموزش برای افراد دارای نیازهای ویژه، ذکر دو ابتکار در کشورهای پیشرفته قابل توجه است: (احمدزاده، ۱۳۹۲)

اول: به‌کارگیری اصول طراحی جهانی برای یادگیری

دوم: استفاده از فناوری کمکی

اولین مورد ریشه در نوآوری حاصل در معماری دارد و به بعد طراحی تکنولوژی آموزشی مبتنی است. طراحی جهانی برای یادگیری همانند تمام نظریه‌های طراحی آموزشی دارای اصولی می‌باشد. نه اصل اساسی برای طراحی آموزشی جهانی شناسایی شده است. این اصول عبارتند از:

- ۱- استفاده منصفانه: مواد کلاس درس را در دسترس یادگیرندگان با نیازها و سبک‌های یادگیری مختلف قرار دهد.
  - ۲- انعطاف در استفاده: استفاده از روش‌های مختلف و متنوع آموزشی
  - ۳- ساده و مستقیم: تدریس مستقیم و در مسیر مشخص و قابل پیش‌بینی
  - ۴- اطلاعات قابل درک: مواد درسی برای تمام یادگیرندگان صرف نظر از توانایی حسی‌ای که دارند قابل درک باشد.
  - ۵- شکیبایی در خطاها: تنوع در سرعت و مهارت‌های پیش‌نیاز یادگیری برای فرآیندهای درسی
  - ۶- تلاش فیزیکی کم: طراحی آموزشی برای به حداقل رساندن تلاش فیزیکی به نحوی که دانش‌آموزان به موضوع اصلی یادگیری برسند.
  - ۷- فضا و اندازه برای استفاده: درگیر کردن فضای کلاس به‌گونه‌ای که نیازهای متنوع یادگیرندگان را پاسخگو باشد. بر مبنای اندازه، وضعیت، قابلیت جابجایی و ارتباط
  - ۸- جامعه یادگیرندگان: محیط یاددهی یادگیری، تعامل بین یادگیرندگان و مؤسسه آموزشی را پشتیبانی کند.
  - ۹- جو آموزشی: تشویق تمام دانش‌آموزان به انتظار زیاد از خود تا این که به مشارکت در درس ترغیب شوند.
- مورد دوم مبتنی بر پیشرفت‌های اخیر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده و بر بعد سخت‌افزاری-نرم‌افزاری تکنولوژی آموزشی اشاره می‌کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات که در اختصار "فاوا" نام دارد، مجموعه نوآوری‌های مبتنی بر رایانه و شبکه‌های محلی، ملی و جهانی را شامل می‌شود که ضمن تسهیل و تسریع ارتباطات، زمینه گردش سریع داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌آورند.



حامیان استفاده از فناوری کمکی در آموزش ویژه، بر تأثیر مثبت آن در زمینه اعتماد به نفس، استقلال، کیفیت زندگی و خودپنداره دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه تأکید می‌کنند و معتقدند که استفاده از نرم‌افزارها در عادی‌سازی، یکپارچه‌سازی و آموزش فراگیر مؤثر است.

### تکنولوژی آموزشی

انفجار اطلاعات، پیشرفت علوم و فنون و پیچیده شدن نیازهای فردی و اجتماعی موجب شده اند که دیگر روش‌های سنتی آموزشی قادر به رفع نیازهای پیچیده‌ی امروزی نباشند. از این رو مسئولان حوزه‌ی آموزش و پرورش در سراسر جهان به فکر نوآوری در فعالیت‌های آموزشی افتاده‌اند و در این زمینه تحقیقات و مطالعات بسیاری نیز صورت گرفته است. اهم این نوآوری‌ها را می‌توان در طراحی آموزشی، اتخاذ راهبردهای جدید تدریس، استفاده از مواد و ابزارهای گوناگون آموزشی و روش‌های ارزشیابی خلاصه کرد. استفاده از شیوه‌های جدید تدریس در مدارس و دانشگاه‌ها نیازمند به‌کارگیری مواد و وسایل آموزشی و کمک آموزشی مدرن و گوناگون نیز می‌باشد. به عبارت دیگر، روش‌های نوین تدریس بدون به‌کارگیری ابزارهای جدید آموزشی به‌کار نمی‌آیند.

تکنولوژی آموزشی در سطح کلان، تمام فعالیت‌های آموزشی اعم از برنامه‌ریزی‌های آموزشی و درسی، تحلیل محتوا، تولید مواد آموزشی، رسانه‌ها و ابزارها، و مدیریت آموزشی را در بر می‌گیرد و در طراحی، اجرا، و اصلاح مجدد برنامه‌های درسی و تجارب آموزشی، نقش مهمی را ایفا می‌کند. به عبارت دیگر، تکنولوژی آموزشی، روشی اصولی و منطقی برای حل مشکلات آموزشی و برنامه‌ریزی درسی است که با نگرش نظام مند همراه است و به طراحی سیستم‌های آموزشی دراز مدت و جامع که کل نظام آموزشی جامعه را در بر می‌گیرد، مربوط می‌شود. این، همان ایفای نقش حل مسئله توسط تکنولوژی آموزشی است. در مجموع، نقش عمده تکنولوژی آموزشی، کمک به بهبود کارایی کل فرآیند تدریس و یادگیری است (باصری، ۱۳۹۰).

تکنولوژی آموزشی، در طی تکامل خود، از چهار مرحله گذر کرده و اکنون وارد مرحله پنجم شده است: (غلامی مقدم، ۱۳۹۴)  
مرحله اول- ابزار و وسایل:

در سال‌های ۱۹۰۰، کارخانه‌های سازنده ابزار، شروع به ساختن انواع پروژکتورها کردند و کم‌کم، این ابزار در مدارس رسوخ کرد اما بیشتر اوقات، دستگاهها به علت نداشتن سرویس به موقع قطعات یا فردی که بتواند با آن‌ها کار کند، بلا استفاده می‌ماندند. خیلی زود مدارس پی بردند که صرفاً مجهز بودن به ابزارهایی چون انواع پروژکتورها یا گرامافون نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای آن‌ها و مشکل‌گشای معضلات آموزشی باشد.

مرحله دوم- مواد آموزشی:

در این مرحله، صاحبان صنایع به تولید نرم افزارهای آموزشی مورد نیاز مدارس پرداختند، کلاس‌ها پر جنب و جوش شدند، از این به بعد، فیلم‌های مخصوص برای آموزش در مدارس ساخته شد و کتاب و نقشه‌های ویژه کودکان منتشر شد. پژوهش‌هایی که دوره از تکامل تکنولوژی آموزشی انجام می‌گرفت، درباره تأثیر رنگ بر آموزش، اندازه تصویر و همچنین تأثیر مشخصات تصویر برای جلب توجه بیشتر بود اما بعد متوجه شدند عناصر دیگری مثل معلم و شاگرد نیز در آموزش و یادگیری دخالت دارند.

مرحله سوم- نظام‌های درسی:

در این مرحله، برنامه‌ریزان متوجه شدند که فقط داشتن ابزار و مواد برای افزایش کارایی مدارس کافی نیست، بلکه معلمین باید ابزار و مواد را به عنوان جزئی از برنامه بپذیرند. در این دوره از نظریه عمومی سیستم‌ها استفاده شد، متوجه شدند تمام اجزایی که در فرآیند آموزش و یادگیری دخالت دارند بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و به همین جهت در دستیابی یا عدم دستیابی به هدف مؤثرند. پس بهتر است، اهداف از قبل تعیین شوند تا بتوان کلیه اجزا را در فرآیندهای ویژه به کار گرفت. توجه به نیازهای دقیق یادگیرندگان و تعیین دقیق اهداف از اموری بود که در این دوره به آن پرداخته شد. در این دوره، وسایل و مواد همه در خدمت نظام بزرگ‌تری که نظام درسی بود قرار گرفتند. متخصصین در این دوره، افرادی بودند که سیستم‌های آموزشی را طراحی می‌کردند. در این دوره، طراحی منظم تدریس مورد توجه قرار گرفت. باز آموزی معلمین، تولید مواد جدید، افزودن فضای آموزشی، بالا بردن امکانات کتابخانه و آزمایشگاه، همه مواردی بودند که مدیران در رابطه با نگرش سیستمیک به امر آموزش خواهان انجام آن بودند.

مرحله چهارم- نظامهای آموزشی:



در این مرحله، آموزش افراد با توجه به نیازهای آن‌ها در رابطه با جامعه خاص خود آن‌ها مطرح است. در این مرحله، مواد آموزشی نوشتاری، دیداری، شنیداری و دیداری به مطالعه جامعه‌ای که فرد در آن رشد کرده است می‌پردازد و با توجه به نیازهای جامعه تهیه می‌شوند، یعنی هم به فردیت شخص و نیازهای او توجه می‌شود و هم به نیازهای جامعه. در این مرحله، برنامه‌ریزان اقتصادی، جامعه‌شناسان، روانشناسان و تحلیل‌کنندگان نظام به‌عنوان افراد متخصص به‌کار گرفته می‌شوند. گرچه برای یادگیری و آموزش فراگیر برنامه‌ریزی می‌شود اما هم بر اساس نیازهای او و جامعه می‌باشد.

مرحله پنجم - نظام‌های اجتماعی:

در مرحله پنجم مفهوم تکنولوژی آموزشی، بیشتر به‌عنوان فلسفه‌ای است حاکم بر کل آموزشی که در یک کشور برای رسیدن به اهداف رشد و توسعه انجام می‌گیرد. در این مرحله، تکنولوژی آموزشی مخصوص افراد یا سازمان خاصی نیست، بلکه حیطه عمل هر فرد یا سازمانی را که برای رشد و توسعه کشورش کار می‌کند، در بر می‌گیرد. در این مرحله، مفهوم تکنولوژی آموزشی، هماهنگ کردن فعالیت‌های همه سازمان‌های اجرایی و آموزشی بخش دولتی و خصوصی برای انجام فعالیت‌های آموزشی است که آن سازمان‌ها را به هدف‌های توسعه خود نزدیک می‌کند.

ویژگی‌های تکنولوژی آموزشی

از جمله ویژگی‌های تکنولوژی آموزشی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد (رضایی، ۱۳۹۸).

تعیین هدف‌های آموزشی هر واحد درسی

فراهم ساختن مواد و محتوای درسی بر اساس اصول یادگیری

انتخاب و کاربرد ابزارها و وسایل مناسب برای ارائه‌ی مطالب درسی

به‌کار بردن روش‌های مناسب ارزشیابی به منظور آگاهی از میزان اثربخشی برنامه‌های درسی، مواد و وسایل آموزشی

نقش تکنولوژی آموزشی در کمک به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور یاری‌رسانی برای بهبود بخشیدن به فرآیند آموزش برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه و همچنین دانش‌آموزان با ناتوانی‌های خاص، توسط راهبردهای دولتی به شدت مورد تشویق و حمایت قرار گرفته است. فهرست زیر، بعضی از راههایی را معرفی می‌کند که فناوری اطلاعات و ارتباطات از طریق آن‌ها می‌تواند برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه در تمام این مقولات، مزایای ویژه‌ای را به بار آورد: (ولایتی، ۱۳۹۳).

۱. افزایش انگیزه: بیشتر این دانش‌آموزان، با بهره‌گیری از فناوری، برانگیخته و علاقه‌مند می‌شوند. فناوری اطلاعات و ارتباطات، آن‌ها را به عنوان افرادی قدرتمند به‌بار می‌آورد. فناوری اطلاعات و ارتباطات به آن‌ها اعتمادبه‌نفس می‌دهد و برای آن‌ها امکان برقراری ارتباط با دیگران را فراهم می‌آورد و به آن‌ها کمک می‌کند تا یادگیری آن‌ها به طور اثربخش شکل گیرد.

۲. بهبود قابلیت دسترسی: فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند دانش‌آموزان با ناتوانی‌های جسمانی را در نائل شدن به همان بازده‌های یادگیری که در پایان جلسات آموزشی از دیگر دانش‌آموزان عادی انتظار می‌رود توانمند سازد. دانش‌آموزی که دست خط خوبی ندارد این امکان فراهم است که به او صفحه کلیدی داده شود که بتواند کلمات مورد نظر خود را از آن طریق ایجاد نماید.

۳. افزایش انتظارات و پیشرفت: فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری کمک کند تا در دست‌یابی به سطوح بالای معیارهای یادگیری موفق شوند به عنوان مثال دانش‌آموزی که به خواندن متون نوشتاری هیچ رغبتی ندارد، ممکن است بتواند از نمایشات چندرسانه‌ای دیداری و شنیداری بهره‌برد که می‌تواند به او در درک عمیق یاری رساند و این اطمینان را با خود به همراه آورد که وی در فرآیند تدریس و یادگیری خود پیشرفتی که از او انتظار می‌رود را داشته باشد.

۴. تسهیل‌سازی تمایز گذاری: افزودن انتظارات و پیشرفت بر این نکته تأکید می‌کند که باید فرآیند یادگیری برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه به صورت فرآیندی مستقل و خودآهنگ در آید. با در اختیار داشتن تعداد زیادی از نرم‌افزارهای آموزشی، این امکان برای معلمان فراهم می‌شود که با ملزومات اساسی آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به نحو شایسته‌ای برخورد نمایند. به طور مثال تغییر متن به گفتار، تغییر و اصلاح رنگ‌ها بر روی صفحه‌ی نمایش، افزایش اندازه‌ی قلم متون نوشتاری و ..... .

۵. فراهم سازی جایگزین‌ها:



فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات امکان استفاده از مدل‌های جایگزین را با هدف سرگرم کردن دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری فراهم می‌آورد و البته گاهی اوقات از طریق استفاده از روش آزمایش و خطا معلوم می‌شود که برای تک تک این دانش‌آموزان چه کارهایی می‌تواند از دیگر کارها مفیدتر باشد.

۶. تسهیل‌سنجش: تعداد بسیار زیادی از بسته‌های نرم‌افزاری در بازار وجود دارد که می‌تواند به معلمان این امکان را بدهد که بتوانند در یابند که کدام یک از دانش‌آموزان توانسته‌اند به موفقیت نائل شوند این نرم‌افزارها معمولاً می‌توانند زوایای پنهانی از قبیل شرح مفصلی از مهارت‌های ویژه‌ای که این دانش‌آموزان فرا گرفته‌اند را آشکار سازند.

نمونه‌هایی از بکارگیری فناوری‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در آموزش دانش‌آموزان با نیاز ویژه:

فناوری کمکی، عبارتی کلی و عام است و تمام ابزارهای توان بخشی سازگارانه و کمکی برای افراد با کم‌توانی را در بر می‌گیرد و شامل تمام مراحل انتخاب تشخیص و استفاده مناسب از این ابزارهاست. در واقع استقلال و توانایی افراد کم‌توان را در به انجام رساندن مهارت‌ها و دانش مورد علاقه‌شان تسهیل می‌کند. فناوری آموزشی برای افراد ویژه باید به‌طور فزاینده‌ای برای ارتقاء خود پنداره‌ی مثبت آنان به کار روند؛ نه اینکه صرفاً حامل انتقال محتوا در دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده باشد. آموزش سازگارانه می‌تواند دانش‌آموزان ویژه را از بن بست یادگیری رها ساخته و میزان یادگیری را در آن‌ها افزایش دهد.

فناوری‌های کمکی مبتنی بر فاوا با توجه به نوع و درصد معلولیت تولید و تطبیق شده‌اند که به‌عنوان نمونه می‌توان به ویلچرهای اشاره کرد که کارشان نه تنها کمک به فرد برای حرکت است، بلکه آن را می‌توان مدرسه سیار فرد دارای معلولیت شدید حرکتی دانست. روی این ویلچرها لب تاب و سایر وسایل ارتباطی متصل شده است که فرد می‌تواند به راحتی با مؤسسه آموزشی خود رابطه برقرار کند.

نرم‌افزار بزرگ‌نمای متن، نرم‌افزاری است که به افراد دارای ضعف بینایی کمک می‌کند تا اندازه متون صفحه رایانه خود را بزرگ کنند.

گرافیک لامسه: برای افراد نابینای کامل این امکان را فراهم می‌کند تا از تصاویر گرافیک برجسته چاپ کنند.

کی‌بوردهای ویژه، فناوری دیگری است که افراد نابینا می‌توانند از آن به‌عنوان صفحه کلید استفاده کنند.

موس گفتاری و موس سری سخت‌افزار جایگزین مناسبی برای موس معمولی جهت استفاده افراد دارای معلولیت‌های شدید حرکتی است.

در مورد نرم‌افزارهای مخصوص افراد با نیازهای خاص می‌توان از نرم‌افزار کورزوویل اشاره کرد که نرم‌افزار کمکی برای رفع مشکلات یادگیری، خواندن و نوشتن و رفع عارضه‌های توجه است.

نرم‌افزار محتوا محور اسکیل بیلدر<sup>۱</sup> (مهارت‌های جورکردنی): تعداد بسیاری از نرم‌افزارها که برای کودکان خردسال تهیه گردیده است از لحاظ تصویری غنی می‌باشند و می‌توانند جذابیت‌های بسیار زیادی را بدین منظور ارائه دهند تا نرم‌افزار برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه مناسب شود. مجموعه نرم‌افزارهایی که می‌توانند مهارت خاصی را در فرد ایجاد کنند یک رابط بسیار واضحی را ارائه می‌دهند که می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند که بر روی فعالیت یادگیری مورد نظر تمرکز کنند. این نرم‌افزار همچنین می‌تواند این امکان را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهند که بتوانند خزانه لغات خود را از طریق بحث در گروه‌های دو نفره و یا در گروه‌های کوچک توسعه دهند.

کلوز پرو<sup>۲</sup>: کلوز پرو مجموعه‌ای متنوع از فعالیت‌های کلوز را بدین صورت فراهم می‌آورد که دانش‌آموزان جاهای خالی در متن را که به وسیله خط مشخص گردیده است از طریق کلیک بر روی حروف کلمات یا عبارت‌هایی که به صورت ردیفی در قسمت پایین نرم‌افزار نشان داده می‌شوند، کامل کنند. این برنامه می‌تواند برای معلمان گزارشات ساختارمندی در مورد پیشرفت فردی دانش‌آموزان فراهم آورد. این گزارش می‌تواند شامل اطلاعاتی در زمینه تعداد مورد استفاده و تلاش‌های صورت گرفته باشد (Low vision aids and technology: A guide. ۲۰۱۱).

<sup>۱</sup> Skill builders

<sup>۲</sup> Cloze Pro



## فرصت‌ها و چالش‌های استفاده از تکنولوژی

فناوری نقش مهمی در دموکراتیزه کردن یادگیری جهت تحقق عدالت آموزشی ایجاد کرده است تا فرصت مناسبی را برای تمام یادگیرندگان با ویژگی‌ها و محدودیت‌های مختلف جهت تعامل فراهم کند. با وجود تحولات چشمگیر در فرآیند یادگیری و تدریس افراد با نیازهای ویژه با ورود فناوری‌های کمکی و راحتی حضور دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در دنیای دیجیتال و غلبه بر بسیاری از محدودیت‌های فضای فیزیکی، اما بکارگیری این تکنولوژی‌ها با چالش‌ها و فرصت‌هایی روبرو می‌باشد. افزایش سطح توجه و دقت، امکان انجام تمرین و فعالیت‌های یادگیری و غیر تکراری، ارائه بازخورد فوری، افزایش میزان دسترسی به آموزش و افزایش انگیزه و یادگیری از جمله این فرصت‌ها است. همچنین ارائه تقویت و پاداش به تلاش‌های یادگیرنده، امکان تکرار تمرین‌ها، کاهش محرک‌های نامربوط و حواس پرت‌کن، هماهنگ کردن انجام فعالیت‌های یادگیری با سرعت عمل یادگیرنده، لذت‌بخش، بدون تهدید و تمسخر، فعال‌سازی یادگیرندگان، تسهیل مشارکت میان دانش‌آموزان و بهره‌گیری از حواس چندگانه نیز از دیگر فرصت‌های بکارگیری تکنولوژی آموزشی در تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه است. در این راستا پشتیبانی از فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز، تعامل مناسب میان خانه، مدرسه و جامعه، برقراری ارتباط با یکدیگر، دسترسی به آخرین یافته‌های علمی مورد نیاز، تبادل اطلاعات و تجارب و پشتیبانی از مدیریت کلاس درس را نیز می‌توان از دیگر فرصت‌های تکنولوژی دانست (طوفانی نژاد، ۱۴۰۰).

اما از سویی دیگر ضعف در توسعه مراکز آموزشی، عدم انطباق مراکز آموزشی با نیازهای خاص کلیه دانش‌آموزان، عدم طراحی متناسب با ویژگی یادگیرندگان، عدم انطباق فرآیندهای یاددهی - یادگیری با محدودیت یادگیرندگان، پشتیبانی ضعیف از فرآیند آموزش و عدم تجهیز مناسب مراکز آموزشی به تکنولوژی‌های نوین را می‌توان به‌عنوان چالش‌های بکارگیری تکنولوژی آموزشی در نظام آموزش و پرورش استثنایی نام برد.

## نتیجه‌گیری

برنامه درسی یعنی آنچه که در مدرسه به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود و برنامه درسی عمومی یعنی آنچه که به دانش‌آموزان عادی آموزش داده می‌شود. مشارکت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی مستلزم این است که هدف‌های برنامه آموزش انفرادی چگونگی مشارکت و پیشرفت دانش‌آموز با نیازهای ویژه در برنامه درسی عمومی را مورد ملاحظه قرار دهد، وسایل و خدمات کمک آموزشی مناسب، انطباق‌سازی‌ها، اصلاحات و حمایت‌های مورد نیاز دانش‌آموز با نیازهای ویژه را مشخص کند و نیازهای آموزشی منحصر به فرد دانش‌آموز با نیازهای ویژه را که در کلاس‌های درس عمومی فراهم نمی‌شود را تعیین نماید. امروزه تکنولوژی را می‌توان به‌عنوان ابزاری نیرومند برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش مورد استفاده قرار داد. تحقیقات صورت گرفته نشان می‌دهد که نقش اصلی تکنولوژی آموزشی کمک به بهبود کارایی و کیفیت فرآیند تدریس و یادگیری است. پیشرفت در فناوری‌های آموزشی، نه تنها به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه امکان سوادآموزی در سطح بهینه را می‌دهد تا برای زندگی در آینده آماده شوند، بلکه استفاده از این فناوری‌ها به بهبود وسایل آموزش و یادگیری برای این دانش‌آموزان منجر شده است. فناوری‌های آموزشی نوین قابلیت‌های بالقوه بسیاری در آموزش ویژه دارند. این فناوری‌ها می‌توانند در یادگیرنده انگیزه، توجه (به‌عنوان پاداش و تقویت بیرونی)، تعامل اجتماعی، تقلید و یادگیری را ایجاد و تقویت کنند و به‌عنوان دستیار، در آموزش این دسته از افراد مؤثر باشند. فناوری‌های آموزشی نه فقط می‌توانند به‌عنوان وسیله کمک آموزشی عمل کنند. بلکه می‌توانند دانش‌آموز را برای رویارویی با زندگی پر فراز و نشیب در آینده آماده کنند.

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه تجربه‌های شکست بسیاری دارند. که غالباً به ضعف خودپنداره منجر می‌شود و این به نوبه خود مشکلات یادگیری را تشدید می‌کند. فناوری‌های آموزشی به طور بالقوه می‌توانند این چرخه معیوب را قطع کنند. نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای مناسبی که آموزش را در مرحله‌های کوچک و همراه با سرنخ‌ها و تقویت‌ها و محرک‌های جذاب به دانش‌آموز ارائه می‌کنند، تجربه‌های موفق تحصیلی را تضمین و در نتیجه خودپنداره را تقویت می‌کنند. به علاوه، استفاده از فناوری‌های آموزشی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک می‌کند دریاوند می‌توانند بر محیط خارجی اعمال کنترل کنند. این تجربه نیز به بهبود خودپنداره آن‌ها می‌انجامد. امروزه باید عامل فناوری را در فرآیند آموزش و پرورش در کنار سایر عوامل از جمله معلم، دانش‌آموز و محتوا، به‌عنوان عاملی تأثیرگذار و مهم در نظر گرفت، چرا که بدون تلفیق هوشمندانه و مؤثر فناوری با فرآیند تربیت، تحقق اهداف آن امکان‌پذیر نخواهد بود.



به عبارت دیگر، فناوری در ارائه خدمات آموزشی، هم به دانش‌آموزان عادی و هم به دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، از ظرفیت‌های خوبی برخوردار است. در این زمینه باید گفت، نقش معلم در بهره‌گیری هدفمند و مؤثر از فناوری، نقش ممتاز و منحصر به فردی است، زیرا جز از طریق معلم نمی‌توان از فناوری در کلاس، مدرسه و حتی در خانه به شکلی مناسب و مؤثر بهره گرفت. بنابراین، هنر معلم، شناخت ظرفیت‌ها، فرصت‌ها، چالش‌ها و تهدیدهای حاکم بر هر یک از فناوری‌ها و بهره‌گیری مؤثر از آن‌ها در راستای تحقق اهداف آموزشی و تربیتی کلاس درس است.

### پیشنهادهات

با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهادات زیر قابل ارائه می‌باشد:

- ۱- توجه مدیران به تکنولوژی آموزش مدارس به منظور ارتقاء کیفیت تدریس معلمان جهت یادگیری آسان و بهتر دانش‌آموزان و استفاده از افراد متخصص در پست تکنولوژی یا سمعی بصری مدارس.
- ۲- جذب معلمین با مدرک بالاتر در رشته‌های تخصصی و آشنایی با تکنولوژی‌های موجود روز در امر تدریس.
- ۳- تشکیل کنفرانس‌ها و میزگردها برگزاری کلاس‌های ضمن خدمت کوتاه‌مدت برای اساتید و معلمان با موضوعات تکنولوژی آموزشی و اطلاع‌رسانی به معلمان و اساتید در رابطه با آخرین یافته‌های مربوط به تکنولوژی و روش‌های جدید تدریس.

### منابع

انصاری. (۱۳۹۶). برنامه درسی، تاریخچه و عناصر آن، ۵۲۰. <http://www.mazaherih.ir/?p=520>

احمدزاده، صادق (۱۳۹۸). بررسی مباحث برنامه‌ریزی درسی در آموزش و پرورش، فصلنامه آموزشی پژوهشی اورمزد، زمیمه شماره دوم ۴۶

احمدزاده. (۱۳۹۲). تکنولوژی آموزشی برای کودکان استثنایی، <http://mcbu91.blogfa.com/post/237>

بهرامی سعادت آبادی، فرزانه. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش پذیر)، هفتمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی

باصری، شکوفه. (۱۳۹۰). ارتباط برنامه‌ریزی آموزشی و درسی با تکنولوژی آموزشی، مرکز یادگیری سایت تبیان

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، ۱۳۹۸، <https://www.roshdmag.ir/fa/article/23724>

رستمی، مرتضی؛ یاسباغی شراهی، بهمن؛ حاجلی بیگی، مرتضی؛ علیدادی، محمد. (۱۳۹۹). نقش تکنولوژی آموزشی در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان در مدرسه و محیط‌های اجتماعی، مجله دستاوردهای نوین در مطالعات علوم انسانی، ۳ (۲۴)

رضایی، پروانه. (۱۳۹۸). تأثیر تکنولوژی آموزشی در فرآیند آموزش و یادگیری، فصلنامه مطالعات و تحقیقات در علوم رفتاری، ۱ (۱)

رجیبان ده زیره، مریم و موسوی، نسرين و درتاج، فریب. (۱۳۹۴). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، کنفرانس سراسری دانش و فناوری علوم تربیتی مطالعات اجتماعی و روانشناسی ایران، تهران

زائری اصفهانی، صفیه. (۱۴۰۰). تکنولوژی آموزشی برای کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای خاص، دومین کنفرانس ملی کودکان استثنایی (کودکان با نیازهای ویژه) از منظر روانشناسی تربیتی، علوم شناختی و آسیب‌شناختی، اهواز

شکر زهی، م.؛ آرامش، ح.؛ کشاورز، س. (۱۳۹۹). شناسایی عوامل مؤثر بر استقرار یادگیری سیار در دانشگاه‌ها (مورد مطالعه: دانشگاه سیستان و بلوچستان)، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۳ (۴۷)، ۲۷۳ - ۲۴۵

طوفانی نژاد، احسان. (۱۴۰۰). تکنولوژی آموزشی و فرصت‌های برابر آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، <http://csdeo.ir>

غلامی مقدم، محمدعلی. (۱۳۹۴). تکنولوژی آموزشی چیست؟، <http://edutechnology94.blogfa.com/post/102>

فتاحی، اکرم. (۱۳۹۴). نگاهی به آموزش و پرورش کودکان استثنایی، <http://atefeh52.blogfa.com/post/24>

قدمی، مجید. (۱۳۹۱). بررسی مبانی نظری رویکرد جداسازی در آموزش و پرورش استثنایی ایران. روان‌شناسی افراد استثنایی، دوره جدید سال ۲، شماره ۸

گریسون، دی. آر. و آندرسون، تی. (۱۳۸۴). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱: مبانی نظری و عملی (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحّد. تهران: علوم و فنون. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۳)

نعمتی، شهروز، تقی پور، کیومرث. (۱۳۹۷). کاربرد تکنولوژی کمکی در اختلال یادگیری ویژه: یک پژوهش میان‌رشته‌ای، فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، سال هشتم، شماره ۳۲، ۴۵ - ۱۵

نوروز زاده، رضا. (۱۳۹۱). وضعیت سهم مشارکت دانشگاه‌ها در بازنگری برنامه درسی رشته علوم تربیتی، فصلنامه راهبرد فرهنگ، شماره ۱۹، ۱۶۸ - ۱۳۹





ولایتی، الهه. (۱۳۹۳). کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، تعلیم و تربیت استثنایی، سال ۱۴، شماره ۶، پیاپی ۱۲۸

هاشمی، سیداحمد. (۱۳۹۳). فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی، انتشارات نوید شیراز

هداوند، جواد. (۱۳۹۲)، چالش‌ها و کارکردهای فاوا در فرآیند یاددهی - یادگیری، <http://chaameh.blogfa.com/post/4>

همتی علمدارلو، قربان، حسین خانزاده، عباسعلی. (۱۳۹۲). دسترسی به برنامه درسی عمومی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، تعلیم و تربیت استثنایی، سال سیزدهم، شماره ۶ (پیاپی ۱۱۹)

Dell, A. G., Newton, D. A., & Petroff, J. G. (۲۰۱۶). Assistive technology in the classroom: Enhancing the school experiences of students with disabilities, ۳<sup>rd</sup> edition. Pearson Education

Low vision aids and technology: A guide. (۲۰۱۱). Retrieved from [http://www.Mdfoundation.com.au/resources/1/MDF\\_LowVisionAids.pdf](http://www.Mdfoundation.com.au/resources/1/MDF_LowVisionAids.pdf)



## تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه در عصر فناوری اطلاعات: یک مرور سیستماتیک

زهره فاتح<sup>۱</sup>، آرش خلیلی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

در عصر فناوری اطلاعات، نیازها و انتظارات مرتبط با تعلیم و تربیت کودکان نیاز به بازنگری جدی دارد. فناوری اطلاعات و ارتباطات به سرعت جایگزین‌های جدید و متنوعی برای فرآیندهای آموزشی فراهم کرده است. این مرور سیستماتیک با هدف بررسی نیازهای ویژه تعلیم و تربیت کودکان در عصر فناوری اطلاعات انجام شد. در این مطالعه مروری که در سال ۲۰۲۴ انجام شد، کلیدواژه‌های نیازهای ویژه، کودک، تعلیم، تربیت، فناوری اطلاعات، تعلیم کودک و تربیت کودک در پایگاه‌های داده داخلی و نیز PubMed, CINAHL, Web of Science, Scopus به‌منظور بررسی نیازهای ویژه تعلیم و تربیت کودکان در عصر فناوری اطلاعات جستجو شدند. مقالات تکراری حذف و سایر مطالعات دارای معیارهای ورود به مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. تأثیر مثبت استفاده از فناوری در آموزش: نتایج مرور نشان می‌دهد که استفاده هوشمندانه از فناوری اطلاعات در آموزش و تربیت کودکان می‌تواند تأثیرات مثبتی در افزایش جذابیت و تفاعل با مطالب آموزشی داشته باشد. یافته‌ها نشان می‌دهد که استفاده بی‌نظم و بدون نظارت از فناوری می‌تواند چالش‌ها و ریسک‌هایی مانند افزایش زمان صرف شده در فعالیت‌های غیرمفید، کاهش توجه و افزایش خطرات امنیتی ایجاد کند. نقش تعادل در تربیت دیجیتال: مطالعات حاکی از آن است که تربیت دیجیتال کودکان نیازمند تعادل میان استفاده از فناوری و فعالیت‌های سنتی است تا مهارت‌های اجتماعی و حسی رشد یابند. یافته‌ها نشان می‌دهد که تحولات در عصر فناوری اطلاعات می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر جوانان داشته باشد، از جمله تأثیرات روانی و اجتماعی نظیر افزایش استرس یا کاهش مهارت‌های ارتباطی. تدابیر امنیتی و کنترل والدین: نتایج نشان می‌دهد که تدابیر امنیتی مانند کنترل والدین بر استفاده از فناوری تأثیر مثبتی در کاهش ریسک‌ها و افزایش مسئولیت کودکان دارد. با توجه به یافته‌ها، نتیجه‌گیری نشان می‌دهد که مدیریت هوشمندانه و متناسب با نیازهای ویژه کودکان در عصر فناوری اطلاعات می‌تواند تأثیرات مثبت را افزایش دهد. این شامل توسعه مهارت‌های دیجیتالی، تربیت دیجیتال متعادل، و نظارت مسئولانه از سوی والدین و مربیان است.

**کلمات کلیدی: تعلیم و تربیت کودکان با نیاز ویژه، فناوری اطلاعات، مرور سیستماتیک**

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲ نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری پرستاری، گروه پرستاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران



## مقدمه

در دورانی که فناوری اطلاعات به سرعت در تمام جوانب زندگی نفوذ می‌کند، حوزه پرستاری نیز با چالش‌های جدیدی مواجه است، به‌ویژه در زمینه تعلیم و تربیت کودکان. با پیشرفت روزافزون تکنولوژی، نیازهای ویژه در این زمینه به‌طور چشمگیری افزایش یافته‌اند. این مقدمه به بررسی چالش‌ها و امکانات فراهم شده توسط فناوری اطلاعات در حوزه پرستاری با تأکید بر نیازهای ویژه تعلیم و تربیت کودکان می‌پردازد (۱). یکی از چالش‌های اصلی در حوزه پرستاری در عصر فناوری اطلاعات، تعامل فعال با فناوری و ادغام آن در فرآیند تعلیم و تربیت کودکان است. اطفال امروزه از سنین پایین به دنیای دیجیتال و گوشی‌های هوشمند آشنا می‌شوند. لذا، پرستاران نیازمند آموزش و توانمندی در استفاده از ابزارهای دیجیتال برای ارتقاء فرآیند یادگیری و توسعه مهارت‌های کودکان هستند (۲). برخورداری از بسترهای آموزشی هوشمند نیز به‌عنوان یک فرصت برای پیشرفت در حوزه تعلیم و تربیت کودکان مطرح می‌شود. تکنولوژی‌های هوشمند، با ارائه محتوای تعلیمی تعاملی و جذاب، می‌توانند فرآیند یادگیری را تحریک کنند و باعث افزایش تمرکز و انگیزه کودکان شوند. به‌عنوان مثال، نرم‌افزارها و بازی‌های آموزشی مبتنی بر فناوری می‌توانند به کودکان کمک کنند تا به‌صورت فعال‌تر و جذاب‌تر مفاهیم را فهمیده و یادگیرند (۳). از سوی دیگر، نیازمندی به حفاظت از امنیت و حریم شخصی کودکان در محیط‌های آموزشی دیجیتال امری حیاتی است. با توجه به افزایش استفاده از اینترنت و وسایل الکترونیکی، پرستاران باید دانش کافی را در زمینه حفاظت از کودکان در فضای مجازی داشته باشند و برنامه‌های آموزشی مناسبی را ارائه دهند. در پایان، به‌روزرسانی مداوم مهارت‌ها و دانش پرستاران در حوزه تربیت کودکان در عصر فناوری اطلاعات امری ضروری است. این به دلیل تغییرات سریع در فناوری و نیازمندی‌های جدید در فرآیند یادگیری کودکان است. استفاده از منابع و مطالب آموزشی بروز و شرکت در دوره‌های آموزشی مرتبط با این حوزه، پرستاران را به‌روز نگه داشته و آمادگی آن‌ها را در مواجهه با چالش‌های نوین فناورانه افزایش می‌دهد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی نیازهای ویژه تعلیم و تربیت کودکان در عصر فناوری اطلاعات انجام شد (۴).

## روش

این مطالعه مروری در سال ۲۰۲۴ انجام شد. مراحل انجام این مرور سیستماتیک به شرح زیر است:

- تعریف سوالات تحقیق: ابتدا سوالات تحقیق مشخص شدند. این سوالات بر پایه نیازهای ویژه کودکان در حوزه تعلیم و تربیت در عصر فناوری اطلاعات تمرکز دارند.
- کلیدواژه‌های نیازهای ویژه، کودک، تعلیم، تربیت، فناوری اطلاعات، تعلیم کودک و تربیت کودک در پایگاه‌های داده داخلی و نیز PubMed, CINAHL, Web of Science, Scopus به منظور بررسی نیازهای ویژه تعلیم و تربیت کودکان در عصر فناوری اطلاعات جستجو شدند. مقالات تکراری حذف و سایر مطالعات دارای معیارهای ورود به مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند.
- انتخاب مقالات: مقالات با توجه به معیارهای انتخاب، اعم از تاریخ انتشار، روش تحقیق، و ارتباط مستقیم با نیازهای ویژه در زمینه تربیت کودکان در دنیای فناوری انتخاب شدند.
- ارزیابی مقالات: مقالات انتخاب شده تحت ارزیابی دقیق قرار گرفتند. رویکردهای تحقیق، نمونه‌ها، و یافته‌ها ارزیابی شدند تا اطمینان حاصل شود که اطلاعات ارائه شده قابل اعتماد و کارآمد هستند.
- تجزیه و تحلیل داده‌ها: اطلاعات جمع‌آوری شده از مقالات با استفاده از روش تجزیه و تحلیل محتوا و تحلیل تفسیری مورد بررسی قرار گرفتند. این تجزیه و تحلیل به بررسی الگوها، تفاوت‌ها و توجه‌های مشترک در نیازها و راهکارهای معرفی شده برای تربیت کودکان در دنیای فناوری اطلاعات پرداخت.

## یافته‌ها

یافته‌های این مرور سیستماتیک را می‌توان در ۵ حوزه تقسیم‌بندی کرد. این حوزه‌ها عبارتند از: تأثیر مثبت استفاده از فناوری در آموزش: نتایج مرور نشان می‌دهد که استفاده هوشمندانه از فناوری اطلاعات در آموزش و تربیت کودکان می‌تواند تأثیرات مثبتی در افزایش جذابیت و تفاعل با مطالب آموزشی داشته باشد (۴/۵). چالش‌ها و ریسک‌های مرتبط با استفاده از فناوری: یافته‌ها نشان می‌دهد که استفاده بی‌نظم و بدون نظارت از فناوری می‌تواند چالش‌ها و ریسک‌هایی مانند افزایش زمان صرف شده در فعالیت‌های غیرمفید، کاهش توجه، و افزایش خطرات امنیتی ایجاد کند (۶).



نقش تعادل در تربیت دیجیتال: مطالعات حاکی از آن است که تربیت دیجیتال کودکان نیازمند تعادل میان استفاده از فناوری و فعالیت‌های سنتی است تا مهارت‌های اجتماعی و حسی رشد یابند (۳)(۵).

تأثیرات اجتماعی و روانی: یافته‌ها نشان می‌دهد که تحولات در عصر فناوری اطلاعات می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر جوانان داشته باشد، از جمله تأثیرات روانی و اجتماعی نظیر افزایش استرس یا کاهش مهارت‌های ارتباطی.

تدابیر امنیتی و کنترل والدین: نتایج نشان می‌دهد که تدابیر امنیتی مانند کنترل والدین بر استفاده از فناوری تأثیر مثبتی در کاهش ریسک‌ها و افزایش مسئولیت کودکان دارد (۴)(۶).

### بحث

تأثیر مثبت استفاده از فناوری در آموزش: استفاده از فناوری در آموزش به‌عنوان یک عامل مهم، توانمندی‌های جدیدی را برای فرآیند یادگیری فراهم کرده است. به‌طور کلی، تأثیرات مثبت این ابزارهای نوین در حوزه آموزش می‌تواند از جوانب مختلف مورد توجه قرار گیرد. استفاده از فناوری در آموزش منجر به جذابیت بیشتر مطالب و فراهم کردن محیط‌های تعاملی می‌شود. این موضوع باعث افزایش مشارکت و تمرکز دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری می‌شود (۷). از طریق فعالیت‌های متنوع آموزشی، فناوری توانایی ایجاد تجربه یادگیری چندحسی را ارتقا می‌دهد. همچنین، استفاده از نرم‌افزارها و اپلیکیشن‌های آموزشی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد تا به صورت شخصی‌سازی به موضوعات علاقه‌مند شوند و با سرعت مناسب به تسلط بر مفاهیم بپردازند. با این حال، باید به چالش‌ها هم توجه شود. نقدهای مرتبط با افزایش زمان صرف‌شده در فعالیت‌های غیرمفید و کاهش توجه دانش‌آموزان نشان می‌دهد که استفاده بی‌نظم از فناوری می‌تواند منجر به مشکلاتی شود. با این وجود، با اجرای تدابیر مناسب امنیتی، نظارت والدین و تعامل متعادل با فناوری، می‌توان از تأثیرات مثبت استفاده از این ابزارها در زمینه آموزش بهره‌مند شد و چشم‌اندازی روشن‌تر برای آینده یادگیری فراهم کرد (۸).

نتایج مثبت استفاده از فناوری در زندگی روزمره: فناوری به‌عنوان جزء بنیادی زندگی امروزی، نتایج مثبت فراوانی را در حوزه‌های گوناگون زندگی فراهم آورده است. یکی از زمینه‌هایی که تأثیرات مثبت فناوری به وضوح در آن ظاهر شده، عرصه آموزش و یادگیری است. استفاده از فناوری در آموزش منجر به افزایش دسترسی به منابع آموزشی متنوع و جذاب شده است (۶). فناوری اطلاعات امکان دسترسی به اطلاعات به‌روز و تعامل بیشتر با محتوا را فراهم می‌کند. این امر به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد تا به دنیای دانش با روش‌های متنوع و پویا نزدیک شوند. علاوه بر این، ابزارها و اپلیکیشن‌های آموزشی نقش به‌سزایی در افزایش تعامل دانش‌آموزان با محتوا و تسهیل فرآیند یادگیری دارند (۳). این نتیجه مثبت باعث بهبود تمرکز و توجه در کلاس‌ها می‌شود و توانایی‌های هوشمندانه در یادگیری را تقویت می‌کند. همچنین، اثرگذاری فناوری در ارتقاء مهارت‌های علمی و علوم کاربردی به‌شکل چشمگیری قابل مشاهده است. این ابزارها نقش فعالی در تسهیل فرآیند حل مسائل و توسعه تفکر انتقادی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند. در نهایت، نتایج مثبت استفاده از فناوری در آموزش نشان از ارتقاء کیفیت یادگیری و تسهیل در به‌دست آوردن دانش فراگیران دارد، که این امر می‌تواند به توسعه سریع‌تر و کارآمدتر جوامع ما کمک کند (۷).

چالش‌ها و ریسک‌ها در استفاده از فناوری: استفاده از فناوری در زندگی روزمره با چالش‌ها و ریسک‌های خود همراه است. استفاده بی‌نظم و بدون نظارت از فناوری می‌تواند زمان صرف‌شده در فعالیت‌های غیرمفید را افزایش دهد و به‌تبع آن، کاهش توجه و افزایش خطرات امنیتی ایجاد شود. چالش اصلی در تحقق تعادل بین بهره‌وری از فناوری و پیشگیری از ایجاد مشکلات جسمی و روانی است. برای مقابله با این چالش‌ها، نیاز به نظارت فعال والدین، تدابیر امنیتی مؤثر، و آگاهی دانش‌آموزان از مخاطرات مرتبط با استفاده از فناوری وجود دارد (۶).

نقش تعادل در تربیت دیجیتال: در عصر فناوری اطلاعات، تربیت دیجیتال نیازمند حفظ تعادل بین استفاده از فناوری و فعالیت‌های سنتی است. تعادل در تربیت دیجیتال اهمیت بسیاری دارد زیرا استفاده از ابزارهای دیجیتال به توانمندی‌های کودکان افزوده ولی نباید از فعالیت‌های فیزیکی و اجتماعی آن‌ها کاسته شود. تعادل میان فعالیت‌های دیجیتال و سنتی موجب توسعه مهارت‌های اجتماعی و حسی می‌شود. کودکان باید بتوانند با دنیای دیجیتال هماهنگی داشته و در عین حال ارتباطات حضوری و فعالیت‌های آفلاین را تجربه کنند (۹). تعلیم و تربیت به والدین نقش بسزایی در ایجاد تعادل دارد. آن‌ها باید کودکان را آگاه سازند تا چگونه استفاده مسئولانه از



فناوری را پیش بگیرند و در عین حال فعالیت‌های مختلف غیر دیجیتال را ترویج کنند. در مجموع، تعادل در تربیت دیجیتال مسئولیت مشترک والدین و جامعه است تا کودکان با دنیای دیجیتال هماهنگ شوند و هم‌زمان از تجارب چندوجهی زندگی بهره‌مند شوند (۴). تأثیرات اجتماعی و روانی فناوری در زندگی روزمره: تحولات سریع در فناوری اطلاعات، تأثیرات گسترده‌ای بر جوانان ایجاد کرده است، به‌ویژه از نظر اجتماعی و روانی. افزایش استفاده از وسایل دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند عواقب متنوعی داشته باشد. تأثیرات روانی ناشی از فناوری شامل افزایش استرس و اضطراب، کاهش مهارت‌های ارتباطی، و انزوا ممکن است. برخوردهای آنلاین و اجتماعی ممکن است به دوری از تجربیات حضوری و ارتباطات چهره‌ای منجر شود. از سوی دیگر، تأثیرات اجتماعی شامل تغییر در الگوهای ارتباطی و افزایش امکانات ارتباطی میان افراد دور از هم است. این اتصالات ممکن است به اشتراک‌گذاری تجربیات و ترسیم جوانان به دنیای جهانی بزرگ‌تر و گوناگون کمک کند. در نهایت، تعامل بین فناوری و سلامت روانی افراد نیازمند مدیریت هوشمندانه از سوی والدین و جامعه است تا از تأثیرات منفی کاسته و از فرصت‌های سازنده آن بهره‌مند شویم (۱۰). تدابیر امنیتی و کنترل والدین در استفاده از فناوری: تدابیر امنیتی و نقش فعال والدین در کنترل استفاده از فناوری اهمیت بسزایی دارد. کنترل زمان استفاده، تعیین مرزهای محتوا، و نظارت بر فعالیت‌های دیجیتال از جمله تدابیر مؤثر هستند. والدین با تدابیر امنیتی مانند تعیین قوانین خانوادگی در تعامل با فناوری، می‌توانند از ریسک‌های امنیتی جلوگیری کنند و همچنین مسئولیت آگاهی کودکان از خطرات دیجیتال را تقویت کنند. این تدابیر نقش مهمی در افزایش مسئولیت و ایمنی فضای دیجیتال کودکان ایفا می‌کنند (۸).

### نتیجه‌گیری

در عصر فناوری اطلاعات، تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه‌تری روبه‌رو شده است. این نیازها نشأت گرفته از تأثیرات عمیق فناوری بر زندگی روزمره و اجتماع است. برای برآوردن این نیازها، نیاز به استفاده مسئولانه از فناوری و ایجاد محیط‌های آموزشی تعاملی است. کودکان نیازمند فرصت‌های یادگیری چندرسانه‌ای هستند که باعث توسعه مهارت‌های ارتباطی، تفکر انتقادی، و حل مسائل شوند. همچنین، والدین و مربیان باید آگاهی داشته باشند که کودکان با نیازهای ویژه ممکن است در معرض ریسک‌های امنیتی قرار گیرند. بنابراین، تدابیر امنیتی و کنترل مناسب بر فعالیت‌های دیجیتال آن‌ها حیاتی است. در نهایت، تربیت کودکان در دنیای دیجیتال نیازمند توازن بین استفاده از فناوری و فعالیت‌های سنتی است تا آنان بتوانند با مهارت‌های چندگانه به چالش‌ها و فرصت‌های آینده پاسخ دهند.

### منابع

- ۱-Andreas H, Pradipta RF, Purnamawati F. The Importance of Technology Education for Children with Special Needs in Inclusive Schools. In 1<sup>st</sup> International Conference on Education and Technology (ICET ۲۰۲۱) ۲۰۲۱ Nov ۲۶ (pp. ۸۱-۸۴). Atlantis Press.
- ۲-Vidal-Hall C, Flewitt R, Wyse D. Early childhood practitioner beliefs about digital media: integrating technology into a child-centred classroom environment. *European Early Childhood Education Research Journal*. ۲۰۲۰ Mar ۳;۲۸(۲):۱۶۷-۸۱.
- ۳-Maor D, Currie J, Drewry R. The effectiveness of assistive technologies for children with special needs: A review of research-based studies. *Technology and Students with Special Educational Needs*. ۲۰۱۶ Apr ۸:۵-۲۰.
- ۴-Gjelaj M, Buza K, Shatri K, Zabeli N. Digital Technologies in Early Childhood: Attitudes and Practices of Parents and Teachers in Kosovo. *International Journal of Instruction*. ۲۰۲۰ Jan;۱۳(۱):۱۶۵-۸۴.
- ۵-Tohara AJ. Exploring digital literacy strategies for students with special educational needs in the digital age. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. ۲۰۲۱ Apr ۲۸;۱۲(۹):۳۳۴۵-۵۸.
- ۶-Wei Y, Yang X. Evaluation and improvement methods of preschool children's education level based on computer technology. *Computer-Aided Design and Applications*. ۲۰۲۳; ۲۰:۱۱۲-۲۲.
- ۷-Ejikeme AN, Okpala HN. Promoting Children's learning through technology literacy: challenges to school librarians in the ۲۱<sup>st</sup> century. *Education and Information Technologies*. ۲۰۱۷ May; ۲۲:۱۱۶۳-۷۷.
- ۸-Barr R, Kirkorian H, Radesky J, Coyne S, Nichols D, Blanchfield O, Rusnak S, Stockdale L, Ribner A, Durnez J, Epstein M. Beyond screen time: a synergistic approach to a more comprehensive assessment of family media exposure during early childhood. *Frontiers in Psychology*. ۲۰۲۰ Jul ۱۰; ۱۱:۱۲۸۳.
- ۹-Donohue C, Schomburg R. Technology and interactive media in early childhood programs: What we've learned from five years of research, policy, and practice. *YC Young Children*. ۲۰۱۷ Sep ۱;۷۲(۴):۷۲-۸.
- ۱۰-Timotheou S, Miliou O, Dimitriadis Y, Sobrino SV, Giannoutsou N, Cachia R, Monés AM, Ioannou A. Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and



transformation: A literature review. Educ Inf Technol (Dordr). ۲۰۲۳;۲۸(۶):۶۶۹۵-۶۷۲۶. doi: ۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۶۳۹-۰۲۲-۱۱۴۳۱-۸. Epub ۲۰۲۲ Nov ۲۱. PMID: ۳۶۴۶۵۴۱۶; PMCID: PMC۹۶۸۴۷۴۷



## بررسی نقش فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

نرجس فتح زاده<sup>۱</sup>، بی بی عافیہ تاقانی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی نقش فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس استثنایی خراسان شمالی به تعداد ۱۳۲ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد نمونه ۱۰۳ نفر به روش نمونه‌گیری ساده در نظر گرفته شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴) و پرسشنامه تکنولوژی اطلاعات لویت و وایزler (۱۹۸۵) استفاده شد. نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۲۶ درصد از واریانس متغیر عملکرد تحصیلی به وسیله متغیر فناوری و تکنولوژی پیش‌بینی می‌شود. در نتیجه استفاده از فناوری مانند رایانه‌ها، تبلت‌ها، نرم‌افزارها و ابزارهای آموزشی تعاملی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را قادر می‌سازد تا به منابع و محتوای آموزشی مناسب دسترسی داشته باشند. این منابع می‌توانند شامل برنامه‌های آموزشی ویدئویی، نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی، کتاب‌های الکترونیکی و منابع آموزشی آنلاین باشند. این دسترسی به منابع آموزشی منجر به افزایش فرصت‌های یادگیری و تنوع در روش‌های آموزش می‌شود.

**کلمات کلیدی: فناوری، تکنولوژی، عملکرد تحصیلی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه**

۱ کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد بجنورد

۲ کارشناسی آموزش ابتدایی، تربیت معلم امام صادق بجنورد



## مقدمه

دامنه کاربردهای آموزشی فناوری اطلاعات بسیار وسیع است. در یک طرف آن فعالیت‌های بسیار محدود است که عمدتاً بر پایه روش‌های سنتی قرار دارد و در طرف دیگر آن، تغییرات اساسی در رویکردهای تدریس قرار می‌گیرد. به‌عنوان مثال، بعضی از معلمان از وایت برد تعاملی<sup>۱</sup> در نمایش دادن محتوا و نظریات در مباحث کلاسی به روش سنتی استفاده می‌کنند، درحالی‌که معلمان دیگر اجازه می‌دهند دانش‌آموزان برای نشان دادن نمایشنامه‌هایی که خودشان طراحی و فیلم‌برداری کرده‌اند، در کلاس از این وسیله استفاده کنند. مطالعات نشان می‌دهد مؤثرترین کاربرد فناوری اطلاعات آن است که معلم و برنامه‌های نرم‌افزاری، فهم و فکر دانش‌آموز را به چالش می‌کشاند و این کار از طریق شرکت تمامی دانش‌آموزان در بحث کلاسی با استفاده از وایت برد تعاملی و یا کار دانش‌آموزان با رایانه به‌صورت فردی و گروه‌های دوفره صورت می‌گیرد. اگر معلم مهارت سازماندهی دانش‌آموزان را بر مبنای فعالیت‌هایی مبتنی بر فناوری اطلاعات داشته باشد، آن گاه کارایی کلاسی و فردی دانش‌آموزان می‌تواند به موازات هم مؤثر باشد (توکلی، ۱۴۰۰). حرکت جهانی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه برای تغییر ساختار آموزشی، با دگرگونی جوامع از جوامع سنتی به جوامع دانایی محور و بهره‌گیری از شرایط نوین ارتباطی پدیده آمده است. مسئولان کشور تغییر شرایط جهانی و نیاز به تغییر در نظام آموزشی کشور را به خوبی درک کرده‌اند و این امر به‌وضوح در اسناد مصوب وزارت آموزش و پرورش به چشم می‌خورد. مسئولان به خوبی آگاه‌اند که آنچه در جامعه دانایی محور ارزش محسوب می‌شود، تولید علم و دانش است. می‌توان مدارس هوشمند را فضایی آموزشی در نظر گرفت که تحقق جامعه دانایی محور را میسر خواهد ساخت. مدارس هوشمند می‌توانند فضای مجازی آموزشی را برای ارائه منابع آموزشی، کلاس‌های آنلاین، گفتگوهای گروهی و ارتباط معلمان و دانش‌آموزان فراهم کنند. این فضاها می‌توانند شامل پلتفرم‌های گفتگو، سیستم‌های ویدئوکنفرانس، انجمن‌های آموزشی و سایر ابزارهای تعاملی باشند. مدارس هوشمند می‌توانند از تجهیزات هوشمند مانند تابلوهای هوشمند، سیستم‌های صوتی و تصویری پیشرفته، ربات‌ها، سامانه‌های خانه هوشمند و دستگاه‌های هوشمند دیگر استفاده کنند. این تجهیزات می‌توانند فرآیند آموزش و یادگیری را بهبود بخشند و تجربه آموزشی دانش‌آموزان را تحریک کننده‌تر کنند (محمودی و همکاران، ۱۳۹۸).

توانمندسازی معلمان برای کاربرد فناوری در آموزش و یادگیری از اهمیت بالایی برخوردار است. برگزاری دوره‌ها و آموزش‌های حرفه‌ای برای معلمان با محتوای مرتبط با کاربردهای فناوری در آموزش و یادگیری می‌تواند به آنها کمک کند تا مفاهیم و استراتژی‌های لازم را در این زمینه فرا بگیرند. این آموزش‌ها می‌توانند شامل نحوه استفاده از ابزارهای فناوری، توسعه منابع آموزشی الکترونیکی و استفاده از نرم‌افزارها و پلتفرم‌های آموزشی باشند. ارائه منابع آموزشی مرتبط با کاربردهای فناوری به معلمان می‌تواند در فرآیند توانمندسازی آنها مؤثر باشد. این منابع می‌توانند شامل راهنماها، ویدئوهای آموزشی، مقالات، کتاب‌ها و منابع آموزشی آنلاین باشند که به معلمان کمک می‌کنند تا مفاهیم و اصول استفاده از فناوری را بفهمند و در عمل به‌کار بگیرند.

فراهم کردن تجهیزات و زمینه‌های آزمایشی برای معلمان می‌تواند به آنها کمک کند تا عملکرد و کاربردهای فناوری را در محیط آموزشی تجربه کنند. این زمینه‌ها می‌توانند شامل کلاس‌های هوشمند، لوازم جانبی فناوری، نرم‌افزارهای آموزشی و ابزارهای تعاملی مختلف باشند. ارزیابی و بازخورد مداوم به معلمان در استفاده از فناوری در آموزش کمک می‌کند تا بتوانند عملکرد خود را بهبود بخشند. این ارزیابی می‌تواند شامل مشاهده کلاس درس، ارزیابی همکاران، بازخورد دانش‌آموزان و ارزیابی خودانتقادی باشد. معلمان باید برای روزمره کردن فناوری در فرآیند آموزش و یادگیری خود، با جدیدترین تکنولوژی‌ها و ابزارهای آموزشی آشنا باشند. برای این منظور، آنها می‌توانند رویدادها، کنفرانس‌ها و دوره‌های حضوری و آنلاین را دنبال کنند و به جوامع حرفه‌ای فناوری و آموزش متصل شوند. توانمندسازی معلمان برای کاربرد فناوری نیازمند یک رویکرد سازمانی جامع است که شامل آموزش، پشتیبانی فنی، همکاری و ارتباطات فعال با دیگران است. هدف نهایی از این توانمندسازی، افزایش کیفیت آموزش و یادگیری با استفاده از فناوری و بهره‌وری بالاتر از دانش‌آموزان است (بایرم، الیزابت، و بینگهام، ۱۳۸۵).

ایجاد فضایی برای همکاری و به اشتراک گذاری تجربیات بین معلمان می‌تواند در توانمندسازی آنها مؤثر باشد. این فضا می‌تواند شامل گروه‌های بحث و تبادل نظر آنلاین، کارگاه‌ها و نشست‌های حضوری باشد که امکان مشارکت و یادگیری از تجارب همکاران را فراهم

<sup>۱</sup> Interactive whiteboard





می‌کند. برای توانمندسازی معلمان در استفاده از فناوری، ارائه پشتیبانی فنی ضروری است. این پشتیبانی می‌تواند شامل ارائه راهنماها، آموزش‌های فنی، پاسخ به سؤالات و مشکلات فنی معلمان و ارائه نکات و ترفندهای استفاده از فناوری باشد. با گسترش فناوری اطلاعات و نفوذ وسایل ارتباط از راه دور در بافت جامعه، ابزار و روش‌های آموزش نیز دچار تحول شدند. تحول این ابزارها و روش‌ها در جهت‌گیری است که هر فرد، در هر مکان و در بازه‌ی زمانی که خود تعیین می‌کند، مشغول یادگیری شود. آموزش الکترونیکی با انعطاف‌پذیری بالایی خود قادر است با بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، این امر را تحقق بخشد. آموزش الکترونیکی به معنای استفاده از ابزارهای انتقال اطلاعات به صورت الکترونیکی برای انتقال اطلاعات و دانش است. به‌کارگیری آموزش الکترونیکی در نظام آموزشی امری اجتناب‌ناپذیر است. کاربرد این شیوه آموزشی به شرطی که زیرساخت‌ها و بسترسازی لازم فراهم گردد، پیامدهای مثبت فراوانی دارد که پیشرفت و توسعه‌ی علمی و فرهنگی کشور عزیزمان را به ارمغان خواهد آورد. (سرمالک، ۱۳۹۸).

### بیان مسئله

یادگیری در دانش‌آموزان یک فرآیند پویا و چندوجهی است که تأثیر متعددی بر روی پیشرفت و عملکرد آن‌ها دارد. انگیزه به‌عنوان یک عامل کلیدی در یادگیری دانش‌آموزان مطرح است. وجود انگیزه قوی برای یادگیری، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا تمرکز و تلاش بیشتری در جهت به دست آوردن دانش و مهارت‌های جدید داشته باشند. مدارس هوشمند باید در جهت تعامل بیشتر با یکدیگر در ارتباط بوده و به اشتراک تجربیات موفق و برتر با یکدیگر بپردازند. در ارتباطات یکپارچه، معلمان مدارس هوشمند می‌توانند جدیدترین تجربیات خود را در اختیار سایرین قرار داده و از تجربیات آن‌ها استفاده نمایند. به اشتراک‌گذاری محتوا و منابع آموزشی نیز از دیگر ارکان هوشمندسازی مدارس است. آموزش الکترونیکی فناوری جدیدی است که آموزش را با استفاده از شبکه‌های کامپیوتری ممکن می‌سازد. در مدارس هوشمند که کنترل و مدیریت بر اساس فناوری و شبکه‌های کامپیوتری انجام می‌گیرد، آموزش به‌صورت الکترونیکی است (صادقی سیگارودی و میروشندل، ۱۳۹۴). در مدارس هوشمند معلمان می‌توانند با استفاده از بانک‌های اطلاعاتی و برنامه‌های نرم‌افزاری و غیره دروس جدیدی را با توجه به نیازها و علائق دانش‌آموزان طراحی نمایند یا اینکه دروس موجود را تغییر داده و اصلاح نمایند بنابراین محتوای آموزشی دروس در این مدارس تا حدودی متفاوت با مدارس دیگر خواهد بود. دانش‌آموزان این مدارس، خود سرعت یادگیری خود را تعیین می‌نمایند. همچنین در این مدارس، ساعات یادگیری محدود به ساعت‌های مدرسه نیست و دانش‌آموزان در هر لحظه که اراده کنند کلاس‌های دلخواهشان را از طریق برنامه‌های رایانه‌ای یا ارتباط از راه دور در اختیار خواهند داشت (حسینی لرگانی و عبدالملکی، ۱۳۹۶).

دانش‌آموزان باید توانایی استفاده از فناوری‌های اطلاعات مانند رایانه، تبلت، نرم‌افزارهای آموزشی و سایر وسایل مرتبط را داشته باشند. آن‌ها باید بتوانند با استفاده از این ابزارها به منابع آموزشی دسترسی پیدا کنند و از فناوری در فرایند یادگیری و تمرین‌های خود بهره‌برداری کنند. توسعه دانش در باب فناوری، حرکت جهانی برای تغییر ساختار آموزشی، تغییر جوامع از سنتی به مدرن و بهره‌مندی از شرایط نوین ارتباطی موجب شد؛ تا مسئولان کشوری این امر مهم را درک کرده و به فکر استفاده از ابزارهای آموزشی مدرن در مدارس شوند. پروژه مدارس هوشمند در سال ۱۳۸۳ برای اولین بار در وزارت آموزش و پرورش ایران مطرح شد. طبق نتیجه‌های حاصل شده از مدارس هوشمند، این مدارس بازخورد و پیامد بهتری نسبت به مدارس سنتی دارند. از ویژگی‌های مدارس هوشمند وابسته نبودن به محدودیت‌های مکانی و زمانی است. در این رویکرد نقش معلم به عنوان راهنما و نه انتقال‌دهنده دانش، نقش دانش‌آموز به‌عنوان عضو فعال، نقاد و مشارکت‌جو، به جای عضو منفعل و مصرف‌کننده‌ی دانش تغییر خواهد کرد و همچنین نظام ارزشیابی نیز به دنبال آن از نتیجه محور به فرایند محور تغییر خواهد نمود. (زرقی و همکاران، ۱۴۰۲). با توجه به مقدمه و بیان مسئله مطرح شده محقق به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا بین فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رابطه معناداری وجود دارد؟

### روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس استثنایی خراسان شمالی به تعداد ۱۳۲ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد نمونه ۱۰۳ نفر به روش نمونه‌گیری ساده

در نظر گرفته شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴) و پرسشنامه تکنولوژی اطلاعات لویت و وایزler (۱۹۸۵) استفاده شد.

پرسشنامه عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴): پرسشنامه عملکرد تحصیلی فام و تیلور، به سنجش میزان عملکرد و پیشرفت تحصیلی در پنج بعد خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه‌ریزی، فقدان کنترل پیامد و انگیزش می‌پردازد. این پرسشنامه دارای ۴۸ سؤال است و جواب هر سؤال به صورت لیکرت پنج درجه‌ای از هیچ تا خیلی زیاد می‌باشد.

پرسشنامه تکنولوژی اطلاعات لویت و وایزler (۱۹۸۵): پرسشنامه فناوری اطلاعات توسط زراع پور در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان تبیین رابطه بین میزان تحقق سازمان یادگیرنده با عناصر سازمانی در صنعت پتروشیمی مورد استفاده قرار گرفته است و پرسشنامه مذکور با توجه به ویژگی‌های جامعه آماری تطبیق داده شده است. این پرسشنامه دارای ۲۰ سؤال پنج گزینه‌ای است که نحوه امتیازبندی گزینه‌ها به شکل خیلی کم (۱)، کم (۲) تا حدودی (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵) می‌باشد؛ که از مجموع امتیازات مکتسبه در هر سؤال میزان استفاده از فناوری اطلاعات مشخص می‌شود.

در این تحقیق روایی صوری پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات اساتید مورد تأیید قرار گرفت. برای مشخص شدن پایایی پرسشنامه‌ها، ۲۰ نفر از جامعه آماری به‌طور تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه بر روی این گروه ۲۰ نفری اجرا گردید سپس آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد. ضرایب پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب عملکرد تحصیلی (۰/۹۲) و تکنولوژی اطلاعات (۰/۷۹) محاسبه گردید. تجزیه و تحلیل حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، نسخه ۲۵، در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های تحلیل واریانس، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

#### یافته‌ها

#### جدول ۱. همبستگی بین فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

متغیرها	شاخص‌ها	عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان
فناوری و تکنولوژی	ضریب همبستگی	۰/۵۷۰
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۱ رشد فناوری و تکنولوژی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با ضریب همبستگی ۰/۵۷۰ رابطه معناداری وجود دارد. این بدین معناست که با بالا رفتن رشد تکنولوژی و فناوری اطلاعات در بین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان خواهد یافت.

#### جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس برای معناداری معادله رگرسیون غیرخطی

متغیر	شاخص	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معناداری	R	مجذور R
عملکرد تحصیلی	رگرسیون	۱۱/۱۱۲	۱	۱۱۶/۰۰۲	۷/۱۱۲	۰/۰۰۱	۰/۵۱۲	۰/۲۶۲
	باقیمانده	۱۱۲/۶۳۱	۳۸۳	۵/۵۶۳				
	کل	۱۲۳/۷۴۵	۳۸۴					

متغیر ملاک: رشد فناوری و تکنولوژی

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار مجذور R برابر با ۰/۵۱۲ گردیده است که به این معناست که متغیر پیش‌بین روی هم‌رفته می‌تواند ۲۶/۲ درصد از تغییرات متغیر ملاک را پیش‌بینی کند.

#### بحث و نتیجه‌گیری



نتایج نشان داد رابطه‌ی معنادار بین رابطه‌ی معنادار بین فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارد. با توجه به ضریب تعیین ۲۶ درصد از واریانس متغیر عملکرد تحصیلی به‌وسیله متغیر فناوری و تکنولوژی پیش‌بینی می‌شود. که این نتایج با تحقیقات سرمالک (۱۳۹۸)، حسینی لرگانی و عبدالملکی (۱۳۹۶)، زرقی و همکاران (۱۴۰۲) همسو است.

در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که فناوری و تکنولوژی می‌توانند نقش مهمی در بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ایفا کنند. استفاده از فناوری مانند رایانه‌ها، تبلت‌ها، نرم‌افزارها و ابزارهای آموزشی تعاملی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را قادر می‌سازد تا به منابع و محتوای آموزشی مناسب دسترسی داشته باشند. این منابع می‌توانند شامل برنامه‌های آموزشی ویدئویی، نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی، کتاب‌های الکترونیکی و منابع آموزشی آنلاین باشند. این دسترسی به منابع آموزشی منجر به افزایش فرصت‌های یادگیری و تنوع در روش‌های آموزش می‌شود.

فناوری و تکنولوژی می‌توانند محیط‌های آموزشی تعاملی را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه فراهم کنند. به طور مثال، استفاده از نرم‌افزارها و ابزارهای تعاملی می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا به صورت تعاملی و عملی در فرآیند یادگیری شرکت کنند. این تعامل می‌تواند شامل بازی‌های آموزشی، تمرینات تعاملی و فعالیت‌های چندرسانه‌ای باشد که به دانش‌آموزان کمک می‌کند مفاهیم را بهتر درک کنند و مهارت‌های عملی را تقویت کنند. فناوری و تکنولوژی می‌توانند ابزارهای کمک آموزشی و وسایل کمک آموزشی خاصی را فراهم کنند که به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک می‌کند. به‌عنوان مثال، استفاده از وسایل کمک آموزشی مجازی یا فیزیکی مانند دستگاه‌های خوانش صوتی، تبلت‌های با قابل استفاده از فناوری و تکنولوژی می‌تواند بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را تسهیل کند. به‌طور خلاصه، نقش مهم فناوری و تکنولوژی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه عبارتند از:

فناوری و تکنولوژی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه امکان دسترسی به منابع آموزشی متنوع را می‌دهد. از طریق استفاده از رایانه‌ها، تبلت‌ها، نرم‌افزارها و ابزارهای آموزشی تعاملی، این دانش‌آموزان به منابع آموزشی مناسب دسترسی پیدا می‌کنند. این منابع می‌توانند شامل برنامه‌های آموزشی ویدئویی، نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی، کتاب‌های الکترونیکی و منابع آموزشی آنلاین باشند. این دسترسی به منابع آموزشی متنوع، امکان یادگیری و تنوع در روش‌های آموزش را افزایش می‌دهد. فناوری و تکنولوژی محیط‌های آموزشی تعاملی را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه فراهم می‌کند. استفاده از نرم‌افزارها و ابزارهای تعاملی می‌تواند به این دانش‌آموزان کمک کند تا به صورت تعاملی و عملی در فرآیند یادگیری شرکت کنند. این تعامل می‌تواند شامل بازی‌های آموزشی، تمرینات تعاملی و فعالیت‌های چندرسانه‌ای باشد که به دانش‌آموزان کمک می‌کند مفاهیم را بهتر درک کنند و مهارت‌های عملی را بهبود بخشند.

## منابع

- بایرم، الیزابت، و بینگهام، مارگارت. (۱۳۸۵). تلفیق فناوری در مدارس. رشد تکنولوژی آموزشی، (۱۷۵)، ۱۴-۱۷.
- توکلی ابتدانسری، معصومه و حلاجیان، ابراهیم. (۱۴۰۰). شناسایی موانع و چالش‌های کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس ایران. مدیریت مدرسه. (۱)۹، ۴۹-۷۰.
- حسینی لرگانی، سیده مریم، & عبدالملکی، جمال. (۱۳۹۶). رابطه سواد اطلاعاتی معلمان با اثربخشی مدارس هوشمند. فصلنامه مهارت‌های روانشناسی تربیتی، (۴)۸، ۱۰۴-۱۱۹.
- زرقی، محمد، و حسینی جنبذی، سیدعلی. (۱۴۰۲). فناوری و مدارس فردا (مدارس هوشمند). همایش ملی تحقیقات میان رشته‌ای در مدیریت و علوم انسانی.
- سرمالک، سیدایمان. (۱۳۹۸). فناوری آموزشی در مدارس. نخبان علوم و مهندسی، (۶)۴، ۱۶۴-۱۶۸.
- صادقی سیگارودی، پیام و میرروشندل، سیدابوالقاسم. (۱۳۹۴). ارزیابی میزان موفقیت آموزش الکترونیکی در مدارس هوشمند، کنفرانس ملی چشم‌انداز ۱۴۰۴ و پیشرفت‌های تکنولوژیک علوم مهندسی، شیراز.
- محمودی، جعفر، نالچیکرو، سروش، ابراهیمی، سیدبابک و صادقی مقدم، محمدرضا. (۱۳۸۷). بررسی چالش‌های توسعه مدارس هوشمند در کشور. نوآوری‌های آموزشی، (۲۷)۷، ۶۱-۷۸.



## تحلیل محتوای کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی مقطع پیش‌حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با تأکید بر میزان توجه به آموزش مهارت‌های هوش‌گاردنر

سالار فرامزی<sup>۱</sup>، ویدا شریفی<sup>۲</sup>، زهرا بدری پور<sup>۳</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تحلیل محتوای ۲ کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره متوسطه پیش‌حرفه‌ای کم‌توان ذهنی با در نظر گرفتن میزان توجه به آموزش مهارت‌های هوش‌های چندگانه گاردنر صورت گرفته است. در این پژوهش از روش تحلیل محتوا استفاده شده و جامعه و نمونه آماری پژوهش شامل کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره متوسطه پیش‌حرفه‌ای کم‌توان ذهنی بوده است. داده‌ها با استفاده از سیستم مقوله‌بندی متغیرها و خرده متغیرها که فهرست واری‌نامیده می‌شوند، جمع‌آوری شده و روش‌های آمار توصیفی آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که ۲ کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره متوسطه پیش‌حرفه‌ای کم‌توان ذهنی از نظر توجه به هوش‌های چندگانه گاردنر غنای کافی را ندارند و کمتر توانسته‌اند بستر لازم را برای رشد این هوش‌ها در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فراهم نمایند.

**کلمات کلیدی:** آموزش مهارت‌ها، هوش‌گاردنر، کم‌توان ذهنی، تحلیل محتوا، دوره‌ی پیش‌حرفه‌ای

۱. استاد تمام گروه روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲. کارشناسی ارشد، علوم تربیتی (گرایش برنامه‌ریزی درسی)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میمه / آموزش و پرورش، اصفهان، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران



## مقدمه

در جوامع امروزی زندگی انسان‌ها در تمامی ابعاد دستخوش تغییر و تحولات فراوانی بوده است که بازتاب ماهیت پیچیده این تغییر و تحولات در زندگی فردی و اجتماعی کاملاً محسوس و ملموس است. بنابراین با وجود این تغییرات، انسان باید بتواند خود را با شرایطی که دارد وفق دهد (کیانی و همکاران، ۱۴۰۲). از طرفی، نیازهای زندگی امروزه بشر، تغییرات سریع اجتماعی و فرهنگی، تغییرات ساختار خانواده و هجوم منابع اطلاعاتی، انسان را با چالش‌های متعددی روبه‌رو ساخته است که مقابله مؤثر با این فشارها و چالش‌ها نیازمند فعال کردن انواع هوش‌ها و توانایی‌های روانی-اجتماعی می‌باشد، چراکه فقدان رشد هوش‌های مختلف منطقی/ریاضی، زبانی/کلامی، تجسمی/فضایی و... افراد و بویژه دانش‌آموزان با نیازهای خاص را در مواجهه با مشکلات آسیب‌پذیرتر نموده و آنان را در معرض انواع اختلالات روانی، اجتماعی و رفتاری قرار می‌دهد (زارعی زوارکی و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین، یکی از راه‌های پیشگیری از بروز چنین اختلالات روانی و رفتاری، ارتقای ظرفیت هوش‌های افراد می‌باشد که تحت عنوان آموزش هوش‌های چندگانه مورد توجه قرار گرفته است و انجام این عمل مهم از طریق نظام آموزشی و بوسیله کتاب‌های درسی، سریع‌تر و ماندگارتر خواهد بود.

## بیان مسئله

تحولات سریع و گسترده علوم، فناوری و ارتباطات و پیدایش دیدگاه‌های نوین درباره‌ی مسائل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی سبب شده است که در نظام‌های آموزشی و روش‌های تعلیم و تربیت دگرگونی‌های اساسی ایجاد شود. همچنین مطالعات نشان داده است که نه تنها هوش و استعدادها شناختی، بلکه ویژگی‌های هیجانی به‌ویژه هوش هیجانی<sup>۱</sup> و مهارت‌های اجتماعی نیز در سازمان‌دهی فرآیندهای یادگیری نقش اساسی دارند (ال وود و همکاران، ۲۰۰۲).

از طرفی، از آنجا که پژوهش حاضر بر روی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی دوره پیش حرفه‌ای صورت گرفته است، ضرورت تعریف اختلال کم‌توانی ذهنی را ایجاد می‌نماید. بنابراین، کم‌توانی ذهنی یکی از شایع‌ترین ناتوانی‌های هوشی و رشدی است که دربرگیرنده دامنه گسترده‌ای از ناتوانی‌های یادگیری نیز می‌باشد (عقیلی و همکاران، ۱۴۰۲). علاوه بر این، کم‌توانان ذهنی افرادی هستند که توانایی‌های ذهنی و اجتماعی (هوش عمومی) آن‌ها به طور چشمگیری از حد متوسط پایین‌تر است و منجر به نقایصی در رفتار سازشی ایشان می‌گردد و در عملکردهای مختلف تحصیلی، اجتماعی و فرهنگی خود را نشان می‌دهد (لنگدان<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین، دسته‌ای از این افراد شرایط ناتوان‌کننده چندگانه‌ای از جمله مشکلات حسی، جسمی و هیجانی را نیز تجربه می‌کنند (عاشوری و همکاران، ۱۳۹۸). از جمله ویژگی‌های این افراد می‌توان به مواردی همچون توانایی‌های یادگیری و حافظه ضعیف، عدم توانایی سازگاری با نیازهای محیطی و کمبود انگیزش یا رفتار برون‌هدایتی اشاره نمود (آق‌آتابای و همکاران، ۱۴۰۰).

علاوه بر این، آموزش حرفه‌ای<sup>۴</sup> نیز عبارت است از مجموعه تجاربی که از طریق آن فرد می‌آموزد به‌گونه‌ای هدف‌دار زندگی کند و از زندگی خود راضی باشد. در چهارچوب آموزش حرفه‌ای، کار به‌عنوان تلاشی هوشیار که معطوف بر منافع خود و دیگران است تلقی می‌شود. آموزش حرفه‌ای این امکان را برای کودکان فراهم می‌سازد تا در محیطی که نهایت آزادی را دارند، مهارت‌های تحصیلی، زندگی روزانه، دانش فردی/اجتماعی، شغلی و مهارت‌های حرفه خاصی را برای کسب بالاترین سطح خودکفایی اقتصادی، فردی و اجتماعی به‌دست آورند. بنابراین، کودکان با نیازهای خاص نیازمند آن دسته از تجارب آموزشی حرفه‌ای هستند که آن‌ها را به حداکثر توانایی‌ها، نیازها و علایق‌شان نزدیک سازد (جعفری و همکاران، ۱۳۹۶).

پژوهش حاضر از طریق تحلیل محتوا صورت گرفته است که عبارت است از روشی که براساس آن می‌توان ویژگی‌های زبانی یک متن گفته شده یا نوشته شده را به طور واقع‌بینانه، عینی و منظم شناسایی نمود. منظور از متن یا محتوا، کلیه ساخت‌ها از علایم گوناگون (زبانی، موسیقایی، تصویری و حتی جسمی مانند مجسمه) می‌باشد که از طریق آن برقراری ارتباط میسر می‌شود (لومبارد<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳).

<sup>۱</sup> Emotional Intelligence

<sup>۲</sup> Elwood

<sup>۳</sup> Langdon

<sup>۴</sup> Career Education

<sup>۵</sup> Lombard



در زمینه هوش نیز، گاردنر<sup>۱</sup> روانشناس معاصر با انتشار کتابی با عنوان «چهارچوب‌های ذهن<sup>۲</sup>» تلقی سنتی از هوش را به چالش کشیده است. به اعتقاد وی، تلقی سنتی برای هوش انسانی ماهیتی ساده، یکپارچه و تک عاملی دارد (مودی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۰). گاردنر با طرح این نظر که هوش دارای انواع، اشکال و مظاهر گوناگون است و تأکید بر این واقعیت که انسان‌ها دارای نیمرخ‌های هوشی متفاوتی هستند، مبدا تحركات فکری و عملی گسترده‌ای در پاره‌ای از نظام‌های آموزش و پرورش جهان شده است (پاشا شریفی، ۱۳۸۴). طبق نظر گاردنر، هوش افراد نتیجه تعامل ژنتیکی و محیطی است. دوم اینکه افراد در طیف گسترده‌ای از تفاوت‌های هوشی قرار دارند و یک یا برخی از جنبه‌های هوش در یک فرد معین قوی‌تر از جنبه‌های دیگر است. نکته سوم این است که از راه‌های گوناگونی می‌توان یک جنبه‌ی معین از هوش را در حد بالایی تقویت نمود. بنابراین، گاردنر (۲۰۱۱) هفت نوع هوش را شناسایی کرده است که عبارتند از: هوش منطقی/ریاضی، زبانی/کلامی، جنبشی/بدنی، تجسمی/فضایی، موسیقایی، درون فردی و برون فردی. که در ذیل به تفصیل به آن‌ها پرداخته خواهد شد (یوسفی قصابسرایي و همکاران، ۱۳۹۱). نکته حائز اهمیت در ارتباط با این هفت نوع هوش این است که هرچند هر یک از آن‌ها مستقل از دیگری است اما در زندگی عملی فرد این هوش‌های چندگانه در ارتباط تنگاتنگ با یکدیگر عمل می‌کنند.

#### ۱. هوش زبانی/کلامی

این نوع از هوش عبارت است از توانایی کاربرد مؤثر زبان مادری و احتمالاً سایر زبان‌ها به صورت شفاهی یا نوشتاری که معمولاً افراد با هوش زبانی تمایل دارند به وسیله کلمات فکر کنند، مهارت‌های شنوایی پیشرفته‌ای دارند و غالباً می‌خوانند یا می‌نویسند. فعالیت‌های مربوط به این هوش عبارتند از: کنفرانس و سخنرانی، مقاله و گزارش نویسی، داستان نویسی و داستان خوانی، شعر و دکلمه نویسی، انشا و املا، مهارت شنیدن و خواندن و بازی با کلمات

#### ۲. هوش منطقی/ریاضی

شامل توانایی کشف الگوها، دلایل قیاسی و تفکر منطقی است. فرد دارای هوش منطقی/ریاضی قادر است زنجیره‌ای از دلایل را بسیار ماهرانه دنبال کند. این هوش شامل فعالیت‌هایی همچون آشنایی با پول و شمارش، محاسبات مربوط به خرید و فروش، محاسبات مربوط به ذخیره سازی و دستمزد، کاربرد ماشین حساب، استفاده از کارت‌های اعتباری، حل مسأله و انجام اعمال حساب می‌باشد.

#### ۳. هوش موسیقایی

هوش موسیقایی، استفاده از صدا در وسیع‌ترین حوزه را امکان پذیر می‌سازد. افراد با هوش موزیکال، چارچوبی از درک و شنیدن تن و ریتم و طرح‌های موزیکال، زیر و بم صدا و آهنگ را به‌خوبی دارا می‌باشند. همچنین آن‌ها قادر هستند از طریق موسیقی هیجانانگیز خود را بیان و درباره آن فکر کنند. فعالیت‌هایی که با استفاده از این نوع هوش انجام می‌شوند دربرگیرنده سرود و شعرخوانی، حرکات موزون با دستان و انگشتان، لذت بردن از موسیقی، ساخت ابزار موسیقی، سوت زدن و نواختن انواع آلات موسیقی است.

#### ۴. هوش حرکتی/جنبشی

افراد دارای هوش حرکتی یا جنبشی می‌توانند از بدنشان به روش‌های خیلی ماهرانه برای دست‌یابی به اهداف برتر استفاده نمایند. افزون بر این، آن‌ها مهارت‌های حرکتی قابل توجهی در انگشتان، دستان و کنترل حرکات دارند. فعالیت‌های مربوط به این حوزه شامل ورزش و حرکات موزون، استفاده درست از زبان بدن، تقلید حرکات و اجرای نمایش است.

#### ۵. هوش دیداری/فضایی

این توانایی به فرد امکان خلق ماهرانه تصاویر ذهنی به منظور حل مشکلات را می‌دهد. بنابراین فعالیت‌های این حوزه عبارتند از: توانایی ترسیم نقشه و طرح، توانایی تخیل و خیال‌پردازی، توانایی تجسم اشیا و پدیده‌ها، توانایی طراحی داستان، شعر، دکلمه، توانایی تکمیل پدیده‌های ناتمام و داشتن خلاقیت.

#### ۶. هوش بین فردی/ادراک اجتماعی

شامل توانایی درک و فهم تفاوت میان روحيات، احساسات و هیجانانگیز افراد است. به عبارتی به توانایی برقراری ارتباط و تعامل با سایر افراد و گروه‌ها هوش بین فردی می‌گویند. تمامی اشخاصی که به نوعی با دیگران سروکار دارند، باید به قدر کافی از این هوش

۱ Howard Gardner

۲ Mind of Frames

۳ Moody



برخوردار باشند. این هوش دربرگیرنده مواردی همچون داشتن دوست و برقراری ارتباط دوستانه، تعامل کلامی با دیگران، شناساندن خود به دیگران، ابراز وجود یا درخواست کمک کردن، همفکری با دیگران و سازگاری با آنان می‌باشد.

#### ۷. هوش درون‌فردی / ادراک درونی

این نوع از هوش عبارت است از توانایی درک و فهم احساسات درونی و دانستن اینکه چه کسی هستید، چه کارهایی می‌توانید انجام دهید و چه بصیرتی نسبت به احساسات خود در همان لحظه‌ای که روی می‌دهند، دارید. افراد با هوش درون‌فردی غالباً با فردیت خود بیشتر سروکار دارند و به فعالیت‌هایی همچون خودشناسی و خودآگاهی، سرگرم بودن در تنهایی و رویا، ابراز و کنترل احساسات به شکل درست و ابراز وجود می‌پردازند.

### اهمیت و ضرورت پژوهش

با توجه به اینکه محتوای کتاب‌های درسی در مقطع متوسطه برای همه دانش‌آموزان در این دوره به‌طور عام و برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به‌طور خاص نقش به‌سزایی در آموزش و پیشرفت تحصیلی دارد، لذا لازم است مرتباً محتوای این کتاب‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و با اهداف از پیش تعریف شده آموزش و پرورش تطبیق داده شود و در صورتی که نیاز باشد، به گونه‌ای تغییر داده شود که دستیابی به آن اهداف را امکان‌پذیرتر نماید (فرامرزی و همکاران، ۱۳۹۱). علاوه بر این، در هر نظام آموزشی، کتاب درسی یکی از مهمترین منابع یادگیری دانش‌آموزان است و بیشتر فعالیت‌های آموزشی در چارچوب کتاب‌های درسی صورت می‌گیرد، که کشور ایران نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشد.

این واقعیت باعث شده است که صاحب نظران و پژوهشگران، محتوای آموزشی دوره‌های تحصیلی را با توجه به نیازهای فراگیران مورد بررسی و تحلیل قرار دهند. بنابراین، نوعی از تحلیل که برای برنامه‌ریزان درسی، مولفان و تصمیم‌گیرندگان برنامه‌های درسی دوره‌ی تحصیلی پیش‌حرفه‌ای بسیار مفید و ضروری است، «تحلیل محتوا» است (زارع و همکاران، ۱۳۹۸). علاوه بر این، اهمیت تحلیل محتوای کتاب‌های درسی از آن رو است که از این طریق می‌توان مفهوم هوش‌های چندگانه را در کتاب‌ها با تعیین مؤلفه‌های مربوطه مورد بررسی قرار داد. در نتیجه، ضرورت دارد تا کتاب‌های درسی بر اساس اصول صحیح برنامه‌ریزی درسی و متناسب با قوه درک و فهم فراگیران تألیف گردد تا تبدیل به ساده‌ترین و مناسب‌ترین وسیله آموزش مورد نیاز دانش‌آموزان شود و پاسخگوی نیازهای حال و آینده آنان باشد. بنابراین، لازم است کتاب‌های درسی به‌طور مداوم مورد تحلیل و ارزشیابی قرار گیرند تا نقاط ضعف آنها مشخص گردد و اصلاحات ضروری جهت رفع نارسایی‌های احتمالی در آنها اجرا شود. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف بررسی و پاسخ به این سوال که محتوای ۲ کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره پیش‌حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تا چه میزان به مؤلفه‌های هوش‌های چندگانه گاردنر پرداخته‌اند، صورت گرفته است.

### روش

روش مورد استفاده در این پژوهش تحلیل محتوا از نوع کمی بوده است که یک روش فنی است که در پژوهش‌ها برای بررسی و شناسایی محتوای آشکار ارتباطات به‌گونه‌ای کمی، مقداری و عینی به کار گرفته می‌شود (تازیکی و همکاران، ۱۳۹۹). در این پژوهش محتوای ۲ کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره پیش‌حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به لحاظ توجه به هوش‌های چندگانه و مؤلفه‌های آن که شامل هوش ریاضی / منطقی، هوش زبانی / کلامی، هوش موسیقی / موزیکال، هوش حرکتی / جسمی، هوش برون‌فردی / ادراک اجتماعی، هوش مکانی / فضایی و هوش درون‌فردی / ادراک درونی است با استفاده از فهرست وارسی، مورد بررسی و تحلیل محتوا قرار گرفته است.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش «سیستم مقوله‌بندی و رمزگذاری متغیرها و خرده متغیرها» بوده است که می‌توان از آن به‌عنوان «فهرست وارسی»<sup>۱</sup> یاد کرد. برای ساخت «سیستم مقوله‌بندی شده» مربوط به هوش‌های چندگانه، ابتدا هوش‌های چندگانه به متغیرهای اصلی یا رفتاری تقسیم شدند و سپس تمامی رفتارها و مهارت‌هایی که زیرمجموعه‌ی هر کدام از خرده مهارت‌های فوق قرار دارند، مشخص و برای هر کدام رمزی مشخص در نظر گرفته شده است.

درارتباط با روش تجزیه تحلیل داده‌ها نیز به دلیل توصیفی بودن پژوهش و استفاده از روش تحلیل محتوا برای کمی‌سازی محتوای آشکار و عینی ۲ کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره‌ی پیش‌حرفه‌ای کم‌توان ذهنی و همچنین استفاده از ابزار

<sup>۱</sup> Check list



«سیستم مقوله بندی متغیرها»، نوع داده‌ها تقریباً در تمام سطوح اندازه‌گیری، اسمی، رتبه‌ای، فاصله‌ای و نسبی بودند و به همین دلیل امکان استفاده از تمام روش‌های آماری (اعم از توصیفی و استنباطی) برای پژوهشگر وجود نداشته است. علاوه بر این، به دلیل محدود بودن حجم جامعه و عدم نیاز به نمونه‌گیری، استفاده از آمار استنباطی نیز ضروری نبوده است. بنابراین صرفاً از آماره‌های آمار توصیفی شامل توزیع‌های فراوانی، نمودارها، شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکندگی و پاره‌ای از ضرایب همبستگی استفاده شده است و برای پاره‌ای از متغیرها نیز از آماره‌های ناپارامتری مانند مجذور خی‌دو استفاده گردیده است.

### یافته‌ها

اولین سؤالی که در این پژوهش ایجاد شده این است که محتوای ۲ کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره پیش‌حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تا چه اندازه به آموزش مهارت‌های مختلف هوش‌های چندگانه به تفکیک مواد درسی پرداخته است؟ که جدول ذیل دربرگیرنده اطلاعات مربوط به توزیع فراوانی محتوای تحلیل شده این ۲ کتاب به تفکیک هوش‌های چندگانه گاردنر است.

جدول ۱: توزیع فراوانی تحلیل شده‌ی کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره‌ی پیش‌حرفه‌ای کم‌توان ذهنی به تفکیک هوش‌های هفت‌گانه‌ی گاردنر

نام کتاب		مقدار		نوع هوش
زندگی اجتماعی	تفکر و سبک زندگی			
۱۲۳	۳۴۶	فراوانی	ندارد	هوش ریاضی - منطقی
۰.۱	۱۴.۳	درصد		
۴۲	۶۹	فراوانی	دارد	
۱.۷	۲.۸	درصد		
۱۳	۱۰۰	فراوانی	ندارد	هوش زبانی
۰.۵	۴.۱	درصد		
۱۵۲	۳۱۵	فراوانی	دارد	
۶.۳	۱۳.۰	درصد		
۱۶۵	۴۰۹	فراوانی	ندارد	هوش موسیقی
۶.۸	۱۶.۹	درصد		
۰	۶	فراوانی	دارد	
۰.۰	۰.۲	درصد		
۴۹	۱۳۸	فراوانی	ندارد	هوش حرکتی
۲.۰	۵.۷	درصد		
۱۱۶	۲۷۷	فراوانی	دارد	
۴.۸	۱۱.۴	درصد		
۱۱۳	۲۵۵	فراوانی	ندارد	هوش بین‌فردی
۴.۷	۱۰.۵	درصد		
۵۲	۱۶۰	فراوانی	دارد	
۲.۱	۶.۶	درصد		
۶۸	۲۵۱	فراوانی	ندارد	هوش مکانی
۲.۸	۱۰.۳	درصد		





۹۷	۱۶۴	فراوانی	دارد	هوش درون فردی
۴.۰	۶.۸	درصد		
۸۳	۲۷۵	فراوانی	ندارد	
۳.۴	۱۱.۳	درصد		
۸۲	۱۴۰	فراوانی	دارد	
۳.۴	۵.۸	درصد		

طبق جدول فوق، تمامی انواع هوش‌ها از هوش منطقی/ ریاضی، زبانی/ کلامی، موسیقایی، جنبشی/ حرکتی، بین فردی و درون فردی و در نهایت هوش مکانی در محتوای کتاب مهارت‌های اجتماعی دوره پیش حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بیشتر از محتوای کتاب تفکر و سبک زندگی مورد استفاده قرار گرفته است.

سؤال بعدی که در این پژوهش مطرح بوده این است که میزان توجه محتوای ۲ کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره‌ی پیش حرفه‌ای کم‌توان ذهنی به آموزش مهارت‌های مختلف هوش‌های چندگانه به تفکیک هر کدام از پایه‌های تحصیلی مختلف چگونه بوده است که جدول ذیل دربرگیرنده اطلاعاتی درمورد توزیع فراوانی محتوای تحلیل شده این ۲ کتاب به تفکیک هوش‌های هفت‌گانه گاردنر و پایه تحصیلی است

**جدول ۲: توزیع فراوانی محتوای تحلیل شده‌ی کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره‌ی پیش حرفه‌ای کم‌توان ذهنی به تفکیک هوش‌های هفت‌گانه‌ی گاردنر و پایه‌ی تحصیلی**

کل	پایه‌ی تحصیلی				مقدار	نوع هوش
	پیش‌فرد	پیش‌متوسطه	متوسطه	پیش‌فرد		
۱۸۵۸	۵۸۲	۶۹۹	۵۷۷	فراوانی	ندارد	هوش ریاضی - منطقی
۷۶.۵	۲۴.۰	۲۸.۸	۲۳.۸	درصد		
۵۷۱	۱۸۰	۱۹۷	۱۹۴	فراوانی	دارد	
۲۳.۵	۷.۴	۸.۱	۸.۰	درصد		
۳۱۴	۱۱۲	۱۰۰	۱۰۲	فراوانی	ندارد	هوش زبانی
۱۲.۹	۴.۶	۴.۱	۴.۲	درصد		
۲۱۱۵	۶۵۰	۷۹۶	۶۶۹	فراوانی	دارد	
۸۷.۱	۲۶.۸	۳۲.۸	۲۷.۵	درصد		
۲۳۷۳	۷۴۸	۸۸۸	۷۳۷	فراوانی	ندارد	هوش موسیقی
۹۷.۷	۳۰.۸	۳۶.۶	۳۰.۳	درصد		
۵۶	۱۴	۸	۳۴	فراوانی	دارد	
۲.۳	۰.۶	۰.۳	۱.۴	درصد		
۶۸۰	۲۰۱	۲۶۴	۲۱۵	فراوانی	ندارد	هوش حرکتی
۲۸.۰	۸.۳	۱۰.۹	۸.۹	درصد		
۱۷۴۹	۵۶۱	۶۳۲	۵۵۶	فراوانی	دارد	
۷۲.۰	۲۳.۱	۲۶.۰	۲۲.۹	درصد		
۱۷۸۳	۵۶۷	۶۸۴	۵۳۲	فراوانی	ندارد	هوش بین فردی
۷۳.۵	۲۳.۳	۲۸.۲	۲۲.۰	درصد		
۶۴۶	۱۹۵	۲۱۲	۲۳۹	فراوانی	دارد	



۲۶.۵	۸.۰	۸.۷	۹.۸	درصد		
۹۱۵	۲۴۲	۳۵۴	۳۱۹	فراوانی	ندارد	هوش مکانی
۳۷.۷	۱۰.۰	۱۴.۶	۱۳.۱	درصد		
۱۵۱۴	۵۲۰	۵۴۲	۴۵۲	فراوانی	دارد	
۶۲.۳	۲۱.۴	۲۲.۳	۱۸.۶	درصد		
۱۳۸۲	۴۶۱	۵۲۷	۳۹۴	فراوانی	ندارد	هوش درون فردی
۵۶.۹	۱۹.۰	۲۱.۷	۱۶.۲	درصد		
۱۰۴۷	۳۰.۱	۳۶۹	۳۷۷	فراوانی	دارد	
۴۳.۱	۱۲.۴	۱۵.۲	۱۵.۵	درصد		

مطابق با جدول فوق، هوش ریاضی/ منطقی در پایه‌ی هشتم (۱۹۷ مورد با ۸.۱ درصد) بیشتر و در پایه‌ی نهم (۱۸۰ مورد با ۷.۴ درصد) کمتر توجه واقع شده است، هوش زبانی/ کلامی در پایه‌ی هشتم (۷۹۶ مورد با ۳۲.۸ درصد) بیشتر و در پایه‌ی نهم (۶۵۰ مورد با ۲۶.۸ درصد) کمتر پرداخته شده است هرچند اختلاف پایه‌ی نهم با پایه‌ی هفتم (۶۶۹ مورد با ۲۷.۵ درصد) در توجه به هوش زبانی ناچیز است، هوش موسیقایی در پایه‌ی هفتم (۳۴ مورد با ۱.۴ درصد) بیشتر و در پایه‌ی هشتم (۸ مورد با ۰.۳ درصد) کمتر پرداخته شده است هرچند که توجه به هوش موسیقایی در همه‌ی پایه‌ها بسیار ناچیز بوده است، در مورد هوش حرکتی/ جنبشی پایه‌ی هشتم (۶۳۲ مورد با ۲۶.۰ درصد) بیشترین میزان توجه و پایه‌ی هفتم (۵۵۶ مورد با ۲۲.۹ درصد) کمترین میزان را داشته است هرچند که اختلاف پایه‌ی هفتم با پایه‌ی نهم نیز (۵۶۱ مورد با ۲۳.۱ درصد) در توجه به هوش حرکتی ناچیز است، هوش بین‌فردی در پایه‌ی هفتم (۲۳۹ مورد با ۹.۸ درصد) بیشتر و در پایه‌ی نهم (۱۹۵ مورد با ۸.۰ درصد) کمتر پرداخته شده هرچند به‌طور نسبی یکنواخت توزیع شده است، میزان توجه به هوش مکانی در پایه‌ی هفتم (۵۴۲ مورد با ۲۲.۳ درصد) بیشتر از پایه‌ی هفتم (۴۵۲ مورد با ۱۸.۶ درصد) بوده است و در نهایت، هوش درون‌فردی در پایه‌ی هفتم (۳۷۷ مورد با ۱۵.۵ درصد) بیشتر از پایه‌ی نهم (۳۰۱ مورد با ۱۲.۴ درصد) پرداخته شده است هرچند که اختلاف میان پایه‌ی هفتم با پایه‌ی هشتم نیز (۳۶۹ مورد با ۱۵.۲ درصد) در توجه به هوش درون‌فردی ناچیز است.

### بحث و نتیجه‌گیری

اساساً هدف از تشکیل نظام آموزشی در سراسر دنیا، از آموزش ابتدایی تا آموزش عالی، پاسخ به خواسته‌ها و در نظر گرفتن غرض‌نهایی جامعه است. بنابراین، اهداف تعلیم و تربیت را می‌توان در تحقق دو هدف کلی یعنی پرورش شخصیت انسان و رفع نیازهای جامعه خلاصه نمود (کیانی و همکاران، ۱۴۰۲). سازمان آموزش و پرورش استثنایی با تعیین اهداف ویژه برای هر یک از دوره‌های سه‌گانه (ابتدایی، پیش‌حرفه‌ای و حرفه‌ای) در پی آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است، به گونه‌ای که بتوانند در زندگی شخصی و اجتماعی خود شرایط مناسب‌تری داشته باشند. بنابراین، با توجه به تفاوت‌های فردی که دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از نظر هوش، استعداد و رغبت‌هایشان با یکدیگر دارند، لازم است ویژگی‌های فردی این دانش‌آموزان با خصوصیات برنامه‌های آموزشی و تحصیلی‌شان انطباق یابد (زارعی زوارکی و همکاران، ۱۳۹۹).

بنابراین، هدف اصلی این پژوهش، دستیابی به سهم و میزان محتوای ۲ کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی مقطع پیش‌حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با تأکید بر آموزش مهارت‌های هوش‌های چندگانه‌گاردنر در این دسته از افراد بوده است.

نتایج حاکی از آن است که ۲ کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره متوسطه پیش‌حرفه‌ای به لحاظ دربرداشتن هوش‌های چندگانه یا بسترسازی برای یادگیری و توسعه و تمیق این هوش‌ها به‌ویژه مصادیق هوش اجتماعی و برون‌فردی، چندان غنی و قوی نیستند. زیرا از یک سو گرچه حجم محتوای کتاب خیلی زیاد نیست اما معلم و دانش‌آموزان دغدغه تمام کردن کتاب همراه با یادگیری حداقلی از مهارت‌های هوش‌های چندگانه را در طول سال تحصیلی دارند و از سوی دیگر شاید میزان فعالیت، تمرین و تکالیف دانش‌آموزان همراه با معلم و تعامل دوجانبه آن‌ها با یکدیگر به اندازه کافی باشد، لیکن پائین بودن توان ذهنی فراگیران مانع از حصول نتیجه قابل قبول می‌شود.



بنابراین در مجموع، با توجه به تجزیه تحلیل داده‌های ۲ کتاب درسی مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره متوسطه پیش حرفه‌ای در هر سه پایه تحصیلی آشکار گردید که هوش موسیقایی کمترین سهم را در محتوای این ۲ کتاب داشته است، همچنین به هوش منطقی/ریاضی و برون فردی نیز به شکل مختصری پرداخته شده است و بهترین وضعیت از نظر دارا بودن محتوای مربوط به مهارت‌های چندگانه هوش گاردنر در هوش زبانی/کلامی و پس از آن در هوش جنبشی/بدنی دیده می‌شود.

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که ۲ کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی دوره متوسطه پیش حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، بستر لازم برای رشد فکری، شناختی، اجتماعی و عاطفی دانش‌آموزان را در حد متوسط و حتی پایین‌تر از حد متوسط فراهم کرده است که برای رسیدن به نتیجه مطلوب می‌توان روش تدریس مناسب توسط معلمان و تمرین و عمل کردن به این مهارت‌ها را در خانه و مدرسه و جامعه به کار بست.

از جمله پیشنهادات پژوهشی قابل ذکر می‌توان نتایج این پژوهش را در اختیار دفتر تألیف کتب درسی قرار داد تا در راستای اصلاح محتوای کتب درسی از آن استفاده نمایند. علاوه بر این، می‌توان در دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان به ویژه معلمان کودکان کم‌توان ذهنی دوره‌ای با مضمون هوش‌های چندگانه گاردنر در کتاب‌های درسی با تأکید بر ۲ کتاب مهارت‌های اجتماعی و تفکر و سبک زندگی برگزار نمود.

### منابع

- آق‌آتابای، ناهید؛ حجازی دینان، پریسا و رحیمیان مشهدی، مریم. (۱۴۰۰). مقایسه اثر بازی‌های حرکتی گروهی و انفرادی در محیط کودک محور و معلم محور بر عملکرد حرکتی و رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر. *کودکان استثنایی (پژوهش در حیطه کودکان استثنایی)*، ۲۱(۱)، ۲۶-۱۵.
- پاشا شریفی، حسن. (۱۳۸۴). مطالعه مقدماتی هوش‌های چندگانه گاردنر در زمینه موضوعات درسی و سازگاری دانش‌آموزان. *نشریه نوآوری‌های آموزشی*، ۴(۱۱)، ۳۴-۱۱.
- تازیکی، طیب؛ مرادی، آسیه و قاسم زاده، سوگند. (۱۳۹۹). تحلیل محتوای کتاب‌های درسی فارسی دوره دوم ابتدایی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بر اساس الگوی ویلیام رومی. *کودکان استثنایی (پژوهش در حیطه کودکان استثنایی)*، ۲۰(۳)، ۸۹-۹۸.
- جعفری، حسن؛ ابوالقاسمی، محمود؛ قهرمانی، محمد و خراسانی، اباصلت. (۱۳۹۶). عوامل فرآیندی توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی مدارس استثنایی گروه کم‌توان ذهنی. *تدریس پژوهی*، ۵(۲)، ۵۱-۶۸.
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ دلاوریان، فرحناز؛ شریفی درآمدی، پرویز؛ نوروزی، داریوش و دلاور، علی. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش مبتنی بر فناوری بر انگیزش پیشرفت تحصیلی، یادگیری، و یادداری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در درس زبان انگلیسی، *فصلنامه علمی-پژوهشی کودکان استثنایی*، ۲۰(۳)، ۵-۲۰.
- زارع، فاطمه و رضائیان، لیلا. (۱۳۹۸). تحلیل محتوای کتاب درسی زیست‌شناسی پایه دهم به روش فلش، مک لافلین و کلوز. *پژوهش در آموزش زیست‌شناسی*، ۱(۴)، ۱-۱۴.
- شیروانی شیرینی، علی و آزادی، نفیسه. (۱۳۹۸). نظریه هوش‌های چندگانه و شاخص‌های خلاقیت و درگیری یادگیرنده در کتب ریاضی. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۱۰(۲)، ۱۵۱-۱۷۰.
- عاشوری، محمد و عابدی، احمد. (۱۳۹۸). فراتحلیل تأثیر مداخلات مبتنی بر بازی‌درمانی بر رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۷(۱)، ۹۳-۱۰۵.
- عقیلی، سید مجتبی و ایزانلو، زهرا. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش بازی‌های هماهنگ کننده نیمکره‌های مغزی بر رشد زبانی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر. *دومین کنگره ملی مشاوره توانبخشی ایران*، ۲(۱).
- فرامرزی، سالار؛ موثقی، احمد؛ عابدی، احمد و رضایی‌دهنوی، صدیقه. (۱۳۹۱). تحلیل محتوای کتاب‌های درسی دوره‌ی پیش حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از لحاظ میزان توجه به آموزش مهارت‌های زندگی مستقل. *روانشناسی افراد استثنایی*، ۱۲(۳)، ۱۲۷-۱۴۲.
- کیانی، نرگس؛ نوری، علی و اعتمادزاده، هدایت اله. (۱۴۰۲). نقش ایدئولوژی‌های برنامه‌درسی در جهت‌دهی به ارزش‌ها، اهداف و روش‌های تعلیم و تربیت. *مطالعات برنامه درسی*.
- یوسفی قصاب‌سرابی، مریم و خزایی، کامیاب. (۱۳۹۱). تحلیل محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دوم متوسطه بر اساس تئوری هوش‌های چندگانه گاردنر. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۵(۳۲)



- Elwood, J., & Klenowski, V. (۲۰۰۲). Creating communities of shared practice: The challenges of assessment use in learning and teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27(۳), ۲۴۳-۲۵۶.
- Gardner, H. E. (۲۰۱۱). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.
- Langdon, P. E., Clare, I. C., & Murphy, G. H. (۲۰۱۰). Developing an understanding of the literature relating to the moral development of people with intellectual disabilities. *Developmental review*, 30(۳), ۲۷۳-۲۹۳.
- Lombard, M., Snyder-Duch, J., & Bracken, C. C. (۲۰۰۳). Content analysis in mass communication: Assessment and reporting of intercoder reliability (vol ۲۸, pg ۵۸۷, ۲۰۰۲). *Human Communication Research*, 29(۳), ۴۶۹-۴۷۲.
- Moody, W. J. (۱۹۹۰). *Artistic Intelligences: Implications for Education*. Teachers College Press, ۱۲۳۴ Amsterdam Ave., New York, NY ۱۰۰۲۷.
- Regan, R., & Willatt, L. (۲۰۱۰). Mental retardation: definition, classification and etiology. In *Genetics of Mental Retardation* (Vol. ۱۸, pp. ۱۶-۳۰). Karger Publishers.



## آموزش مبتنی بر وب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه: معرفی سایت کیا

مینا فرج پور<sup>۱</sup>، اسماعیل زارعی زوارکی<sup>۲</sup>

### چکیده

توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به ویژه اینترنت به‌طور چشمگیری سبب تغییرات عظیمی در حوزه آموزش و یادگیری شده است. آموزش مبتنی بر وب با استفاده از رویکردهای آموزشی مدرن و فناوری اینترنت، امکاناتی همچون یادگیری در هر زمان و مکان، یادگیری فردی و مشارکتی و توجه به نیازهای شخصی را در اختیار دانش‌آموزان قرار داده و محیطی مناسب برای یادگیری فراهم می‌کند. با توجه به این‌که بسیاری از دانش‌آموزان به دلایل مختلفی مانند محدودیت‌های فیزیکی و یادگیری قادر به استفاده کامل از برنامه‌های آموزش سنتی نیستند، آموزش مبتنی بر وب می‌تواند نقش مهمی در جبران محدودیت‌های یادگیری این کودکان ایفا کرده و موانع و محدودیت‌های آموزشی را کاهش دهد. سایت کیا یکی از بسترهای مفید و مؤثر در آموزش مبتنی بر وب به‌ویژه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. در مطالعه حاضر ضمن ارائه توضیحاتی در مورد آموزش مبتنی بر وب به معرفی سایت کیا پرداخته و پیشنهادهایی به‌منظور استفاده هر چه بهتر از امکانات این سایت مطرح شده است.

**کلمات کلیدی:** آموزش مبتنی بر وب، سایت کیا، دانش‌آموز با نیاز ویژه

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی گرایش آموزش افراد با نیازهای ویژه، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲. استاد گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران



## مقدمه

در دهه‌های اخیر رویکردهای سنتی یادگیری و تدریس با ظهور فناوری‌های نوین مانند چندرسانه‌ای‌ها، فرارسانه‌ای‌ها و ارتباط از راه دور دچار تغییر و تحول اساسی شده است. با ورود فناوری‌های کمکی به ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی در کلیه دوره‌ها و سطوح تحصیلی، تحولات چشمگیری در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه شکل گرفته است (زارعی زوارکی، مؤمنی راد و قاسم تبار، ۱۳۹۶). فناوری اطلاعات و ارتباطات مجموعه‌ای از فناوری‌های مبتنی بر رایانه، شبکه‌های محلی، ملی و بین‌المللی را در برمی‌گیرد که در تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط و تعامل نقش مهمی را ایفا می‌کند (فلورین و هگرتی، ۱۳۹۱). به نقل از رستمی نژاد، زارعی زوارکی و مزینی، (۱۳۹۵). امروزه عامل فناوری را باید در فرایند آموزش و پرورش به ویژه آموزش و پرورش فراگیر در کنار سایر عوامل از جمله معلم، دانش‌آموز و محتوا، به‌عنوان عاملی تأثیرگذار و مهم در نظر گرفت. چرا که بدون تلفیق هوشمندانه و مؤثر فناوری با فرایند تربیت، تحقق اهداف آن امکان‌پذیر نیست. در حقیقت فناوری هم در ارائه خدمات آموزشی به دانش‌آموزان عادی و هم دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه از ظرفیت‌های خوبی برخوردار است (زارعی زوارکی، ولایتی و مرادی، ۱۳۹۶). بسیاری از دانش‌آموزان به دلایلی مانند ناتوانی‌های مختلف فیزیکی و یادگیری قادر به استفاده کامل از برنامه آموزش سنتی نیستند. برای این دانش‌آموزان استفاده از فناوری‌های مبتنی بر کامپیوتر بسیار مفید است (هسلبرینگ و گلاسر، ۲۰۰۰). آموزش مبتنی بر وب با کاربرد رویکردهای اکتساب دانش مبتنی بر سازنده‌گرایی و عینیت‌گرایی و با بهره‌گیری از رایانه و اینترنت، محیط مناسبی برای آموزش ایجاد کرده (متقی‌نیا و ویسکرمی، ۱۳۹۳) و مسیرهای متعددی برای یادگیری در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد (لی و ویل، ۲۰۰۵). به نقل از جفر، اومنوا، هاپفنگاردنر وارن<sup>۳</sup> و همکاران، (۲۰۰۶). نتایج مطالعات نشان دهنده نقش مؤثر فناوری بر یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. به طور مثال دلاوریان و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش مبتنی بر فناوری به‌طور معناداری موجب افزایش انگیزش پیشرفت تحصیلی، یادگیری و یادداری در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌شود و همچنین نتایج پژوهش مرادی و همکاران (۱۳۹۸) بیانگر نقش مثبت استفاده از فناوری‌های کمکی در افزایش یادگیری دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی - حرکتی بوده است. با توجه به موارد فوق، مطالعه حاضر ضمن ارائه توضیحاتی در مورد آموزش مبتنی بر وب به معرفی سایت کیا به عنوان یکی از بسترهای مفید و مؤثر در آموزش مبتنی بر وب به ویژه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پرداخته است.

## یادگیری الکترونیکی

یادگیری الکترونیکی<sup>۴</sup> یکی از پدیده‌های دنیای مدرن است که در عصر اطلاعات و در جامعه مبتنی بر دانش پا به عرصه وجود گذاشته است و در تاریخچه کوتاه‌مدت خود از سرعت گسترش قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده است. تاکنون تعاریف مختلفی از یادگیری الکترونیکی ارائه شده است. نیکولز<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) یادگیری الکترونیکی را بهره‌گیری از ابزارهای تکنولوژیکی گوناگون می‌داند که در خدمت اهداف آموزشی هستند و مبتنی بر وب بوده یا توسط آن منتشر می‌گردد. از نظر گریسون و آندرسون<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) یادگیری الکترونیکی به آن نوع یادگیری اطلاق می‌گردد که در محیط شبکه و اینترنت و در ساختی رسمی به وقوع می‌پیوندد و مجموعه‌ای از تکنولوژی‌های چندرسانه‌ای در ایجاد آن به کار می‌روند. به‌طور کلی اینترنت محور اساسی تحولی است که یادگیری الکترونیکی را به وجود آورده است. یادگیری الکترونیکی از نقطه‌نظر فلسفی مبتنی بر دیدگاه ساختن‌گرایانه و مشارکتی است و به اعتقاد برخی از متخصصین

<sup>۱</sup> Hasselbring & Glaser

<sup>۲</sup> Lee & Vail

<sup>۳</sup> Jeffs, Evmenova & Hopfengardner., et al

<sup>۴</sup> E - Learning

<sup>۵</sup> Nichols

<sup>۶</sup> Garrison & Anderson



مهم‌ترین تکنولوژی است که می‌تواند رویکردهای جدید تدریس و یادگیری را مورد حمایت قرار دهد. یادگیری الکترونیکی روش‌های تدریس و یادگیری سنتی را متحول کرده و در تکمیل و توسعه آن نقش به‌سزایی داشته است. چنانچه بپذیریم که تعامل نقش اساسی و مهمی در فرایند تدریس و یادگیری دارد، یادگیری الکترونیکی با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوظهور تعاملات گسترده‌ای را جهت دسترسی به اطلاعات وسیع و نیز برقراری انواع ارتباط فراهم می‌سازد. امکانی که در فرایند سنتی یادگیری به‌صورت بسیار محدود و ناچیزی وجود داشته است. همانند آموزش سنتی در یادگیری الکترونیکی نیز معلم نقش کلیدی دارد. طراحی و سازماندهی آموزشی، تسهیل بحث و گفتگو و آموزش مستقیم از نقش‌های مهم معلم در فرایند یادگیری الکترونیکی است. در مقایسه با آموزش سنتی ایفای نقش‌های فوق توسط معلم در فرایند یادگیری الکترونیکی بسیار پیچیده و دشوارتر است. در فرایند یادگیری الکترونیکی به معلمان متخصص، با تجربه و مسئولیت‌پذیر، خلاق و آشنا با تکنولوژی‌های نوظهور نیاز است تا بتوانند فعالیت‌های یادگیری را با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های جدید و متنوع مبتنی بر شبکه، طراحی، سازماندهی، اجرا، ارزشیابی و اصلاح کنند. دستیابی به یک تجربه آموزشی خوب در حیطه یادگیری الکترونیکی منوط به وجود معلمان آگاه و متفکر است که بتوانند با استفاده از بینش و سرعت عمل خود، اصول و خط مشی‌های موجود را به امکانات و شرایط ویژه این حیطه تبدیل کنند (زارعی زوارکی و صفایی موحد، ۱۳۸۴). از ویژگی‌های یادگیری الکترونیکی سهولت کاربرد، تعاملی بودن، چندگانگی تخصص، یادگیری همکارانه، اعتبار و درستی و کنترل در اختیار فراگیر است. از طریق فناوری، تعامل و همکاری در شبکه‌های یادگیری ناهمزمان یا همزمان قابل دستیابی است (بلدارین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). از نظر کراس<sup>۲</sup> یادگیری الکترونیکی دارای شش نشانه زیر است:

۱. یادگیری الکترونیکی توسط اینترنت صورت می‌گیرد.  
۲. یادگیری الکترونیکی با جدیدترین اطلاعات همراه است.  
۳. یادگیری الکترونیکی می‌تواند مجموعه‌ای از روش‌های آموزشی را دربرداشته باشد (نظیر کلاس‌های مجازی، همکاری دیجیتالی، شبیه‌سازی و ...).

۴. یادگیری الکترونیکی مبتنی بر یادگیری به وسیله تلاش و کوشش توسط خود فراگیر با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های جدید است.  
۵. یادگیری الکترونیکی قابلیت انجام فرایندهای اداری و مدیریتی از قبیل ثبت نام، پرداخت شهریه، نظارت بر روند اجرای فعالیت‌های دانشجو، تدریس و نظارت و اجرای ارزشیابی را از راه دور فراهم می‌سازد.  
۶. یادگیری الکترونیکی فراگیر محور است و به ویژگی‌های فردی فراگیران توجه می‌شود.

یادگیری الکترونیکی یک سیستم باز است. ظرفیت‌ها و توانایی‌های اینترنت باعث شده است تا زمینه‌های تدریس و یادگیری در معرض حجم گسترده‌ای از اطلاعات قرار گیرد. ویژگی اصلی یادگیری الکترونیکی، و رای دسترسی آسان به اطلاعات، ویژگی‌های ارتباطی و تعاملی آن است. هدف اصلی یادگیری الکترونیکی کیفی، نهادینه کردن یکپارچگی در یک اکولوژی یادگیری پویا و چالش‌برانگیز ذهنی است (زارعی زوارکی و صفایی موحد، ۱۳۸۴). ظهور نرم‌افزار اجتماعی (نرم‌افزاری که گروهی از افراد را قادر می‌سازد تا از طریق اینترنت با یکدیگر همکاری کنند) بعد جدیدی به یادگیری آنلاین اضافه کرده است (بلدارین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). یادگیری آنلاین، به‌عنوان یادگیری است که به‌طور جزئی یا کامل از طریق اینترنت انجام می‌شود، برای دانش‌آموزان و معلمان یکی از سریع‌ترین روندهای رو به رشد در استفاده آموزشی از فناوری است. یادگیری آنلاین به دلیل پتانسیل آن برای ارائه دسترسی انعطاف‌پذیرتر به محتوا و آموزش در هر زمان و از هر مکان محبوب شده است (مینز، تویوما، مورفی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

<sup>۱</sup> Beldarrain

<sup>۲</sup> Cross

<sup>۳</sup> Means, Toyama, Murphy., et al



## آموزش مبتنی بر وب

امروزه وب یکی از مهم‌ترین رسانه‌ها در زمینه آموزش است. یک سیستم آموزش الکترونیکی پویا باید مطابق با نیازها و شرایط دانش‌آموزان مطالب آموزشی را ارائه دهد و به‌صورت هم‌زمان علاوه بر انتقال اطلاعات توسط آموزش‌دهنده به دانش‌آموز با بهره‌گیری از فناوری‌هایی نظیر وب معنایی، فرآیند آموزش با ساخت و ساز دانش نیز همراه باشد (سلطانی، رستگاری، ۱۳۹۶). در سیستم‌های آموزش الکترونیکی موجود، کمتر به موضوع شخصی‌سازی پرداخته شده است. شخصی‌سازی بر مبنای ایجاد ارتباطات بین ابعاد مدل‌های مختلف سبک‌های یادگیری با ویژگی‌های یادگیرنده ایجاد می‌شود، در صورتی که شخصی‌سازی به‌خوبی صورت بگیرد، موجب افزایش رضایت کاربران و کارایی سیستم آموزشی خواهد شد. دیدگاه‌های فعلی درباره یادگیری الکترونیک با چالش‌هایی از جمله انزوای فراگیران از فرآیند یادگیری و کمبود کیفیت فرآیند یادگیری مواجه هستند. وب معنایی می‌تواند به‌عنوان یک بستر مناسب برای پیاده‌سازی سیستم‌های آموزش الکترونیک به‌کار رود. هستی‌شناسی وب معنایی بر مبنای شخصی‌سازی محیط یادگیری، نقش مهم و پیشگامی در ساخت محیط یادگیری شخصی هوشمند ایفا می‌کند (سلطانی، رستگاری، ۱۳۹۶). امروزه اطلاعات زیادی بر روی وب اعم از: کتاب‌های الکترونیکی، مقالات کنفرانسی، مجلات و برنامه‌های علمی وجود دارد. بنابراین وب یک منبع خوب برای دانش‌آموزان است که اطلاعات خود را از آن دریافت کنند (نریمی سایی، ۱۴۰۰). آموزش مبتنی بر وب، یکی از فناوری‌های نوین آموزشی است که با کاربرد رویکردهای اکتساب دانش مبتنی بر سازنده‌گرایی و عینیت‌گرایی و با بهره‌گیری از رایانه و اینترنت، می‌تواند محیطی مناسب را برای آموزش ایجاد کند. از آنجایی که کودکان با نیازهای ویژه عموماً نسبت به کودکان عادی، دارای محدودیت‌هایی در یادگیری می‌باشند به نظر می‌رسد آموزش مبتنی بر وب بتواند نقش مهمی در جبران محدودیت‌های یادگیری این کودکان ایفا نماید (متقی نیا، ۱۳۹۳). آموزش مبتنی بر وب شکلی از یادگیری از راه دور می‌باشد که آموزش را از طریق رایانه، فناوری‌های اینترنتی استاندارد، بخصوص شبکه جهان گستر وب ارائه می‌دهد (حمزه‌بی و باقری، ۱۴۰۱) و به آن نوع یادگیری اطلاق می‌شود که از اینترنت به‌عنوان ابزاری برای ارائه آموزش و انجام فعالیت‌های مختلف یادگیری استفاده می‌کند. آموزش مبتنی بر وب اغلب یادگیری آنلاین یا آموزش الکترونیکی نامیده می‌شود زیرا شامل محتوای دوره آنلاین است. انجمن‌های گفتگو از طریق ایمیل، ویدئو کنفرانس و سخنرانی‌های زنده (پخش ویدئو) همه از طریق وب امکان‌پذیر است. دوره‌های مبتنی بر وب همچنین ممکن است صفحات ثابت مانند مطالب دوره چاپی را ارائه دهند. آموزش مبتنی بر وب به یادگیرندگان دسترسی بی‌نظیری به منابع آموزشی ارائه می‌دهد که بسیار فراتر از دسترسی کلاس‌های درس سنتی است. همچنین تجارب یادگیری باز، انعطاف‌پذیر و توزیع‌شده را ممکن می‌سازد و فرصت‌هایی را برای آموزش جذاب، تعاملی و کارآمد فراهم می‌کند. سادگی اولین ویژگی آموزش مبتنی بر وب است. هیچ مهارت کامپیوتری گسترده‌ای مورد نیاز نیست (رحیمی، گراوند، امراهی، ۱۴۰۲) و شاید بهترین مزیت‌های آن برای فراگیران، تعامل پویا و برنامه زمانی انعطاف‌پذیر است. آموزش مبتنی بر وب به خاطر تعامل پویا مقدار زیادی از اطلاعات را از طریق تعاملات گوناگونی که باعث ایجاد یک محیط اکتشافی برای فراگیران می‌شود، ارائه می‌دهد. تا به کشف و یافتن بپردازند و چیزهایی را بر اساس نیازهای خود یاد بگیرند؛ همچنین فراگیران می‌توانند برای رسیدن به اهداف مورد نظرشان مسیرهای یادگیری انفرادی ایجاد کنند، مطابق با سرعت خود پیش بروند و به اندازه نیازشان اطلاعات اضافی بازایی کنند. در واقع آموزش سنتی تبدیل به کشف اطلاعات شده است. آموزش مبتنی بر وب به خاطر داشتن برنامه زمانی انعطاف‌پذیر، این امکان را به فراگیران می‌دهد که محتوای دوره را از طریق شبکه رایانه‌ای در زمان و مکانی مطالعه کنند (زارعی زوارکی، ۱۳۸۷). به‌طور کلی آموزش مبتنی بر وب به‌عنوان مطالعه مستقل خودگام توصیف می‌شود. فراگیران برنامه‌های خود را تعیین می‌کنند و بر اساس آن مطالعه می‌کنند. مواد در هر زمان در دسترس هستند. برنامه‌های کاربردی مبتنی بر وب نوع خاصی از نرم‌افزارها هستند که به کاربران اجازه می‌دهند از طریق یک رابط مرورگر وب با یک سرور راه دور تعامل داشته باشند (رحیمی، گراوند، امراهی، ۱۴۰۲). به بیان دیگر برای درگیرسازی یادگیرنده با مواد درسی باید مسیرهای جایگزین و متنوعی (مانند: انتخاب محتوایی که مناسب حال یادگیرنده، ارائه سطوح مختلف برای پشتیبانی و به چالش کشیدن یادگیرنده، ارائه گزینه‌های مختلف برای ایجاد و حفظ علاقه و انگیزه یادگیری) برای حصول موفقیت در یادگیری فراهم کرد (مرکز ملی طراحی فراگیر برای یادگیری، ۲۰۱۳) به نقل از رستمی نژاد، زارعی زوارکی و مزینی، ۱۳۹۵). یادگیری غنی شده مبتنی بر وب یک رویکرد آموزشی کلاس محور است که به یادگیرندگان اجازه می‌دهد تا از فناوری‌های اینترنتی به خصوص وب، برای دستیابی به اطلاعات و منابع انسانی هدفمند و مشخص به طریقی که منجر به یادگیری می‌شوند، استفاده کنند. یادگیری غنی شده مبتنی بر وب می‌تواند تدریس و





یادگیری را فراتر از بازایی اطلاعات برای حل مسائل گسترش دهد و منجر به دانش سازی شود. یادگیری غنی شده مبتنی بر وب می تواند بافت‌های یادگیری متعدد را برای یادگیرندگان و معلمان فراهم کند، یادگیری مستقل را توسعه دهد و همچنین اجتماعات مشارکتی یادگیرندگان را تسهیل کند. یادگیری غنی شده مبتنی بر وب می‌تواند در کلاس درس به سه شکل حل مسأله، پژوهش و اکتشاف و یادگیری مشارکتی به کار رود. یادگیری غنی شده مبتنی بر وب به ویژگی‌های فناوری‌های اینترنتی، همچون ارتباط غیر همزمان و دسترسی اطلاعات و جستجو بستگی دارد. این ویژگی‌ها ابزارهای قدرتمندی را برای مؤثرتر ساختن و انعطاف پذیری آموزش و یادگیری مؤثر، برای معلم فراهم می‌کند (زارعی زوارکی، مومنی راد و قاسم تبار، ۱۳۹۶).

### آموزش افراد با نیازهای ویژه

در طول تاریخ به این گروه از افراد برچسب‌های مختلفی داده شده است و نظرات موافق و مخالف فراوانی در مورد این اصطلاحات مطرح شده است. آی سی اف<sup>۱</sup> عملکردهای انسان را در سه حوزه طبقه‌بندی کرده است و ناتوانی را به هر گونه مشکل در این حوزه‌های عملکردی تعریف کرده است:

اختلالات شامل مشکلات در عملکرد بدن یا تغییرات ساختار بدن است، مانند فلجی یا نابینایی محدودیت‌های حرکتی، مشکلات در انجام فعالیت‌ها را در برمی‌گیرد مانند مشکلات در راه رفتن یا شنیدن محدودیت‌های مشارکت، هر گونه مشکل و محدودیت در مشارکت در حوزه‌های مختلف خدمات انسانی است؛ مانند مورد تبعیض واقع شدن در حمل و نقل (جایجایی) یا استخدام (آی سی اف، ۲۰۰۱ به نقل از رستمی نژاد، زارعی زوارکی و مزینی، ۱۳۹۵). رویکردهای آموزش به افراد دارای ناتوانایی متفاوت است، سازمان بهداشت جهانی سه مدل برای آموزش این افراد شناسایی کرده است؛ (۱) مؤسسه آموزشی جداگانه؛ (۲) مدارس تلفیقی و (۳) مدارس فراگیر. به گزارش این سازمان جهانی، گرایش به مدل آموزش فراگیر در تمام کشورها در حال افزایش بوده و مدل پذیرفته تری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه است. گرایش به آموزش فراگیر در کشورهای در حال توسعه مراحل آغازین خود را می‌گذراند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۱ به نقل از رستمی نژاد، زارعی زوارکی و مزینی، ۱۳۹۵). یونسکو دلایل حرکت به سمت مدل آموزش فراگیر را این‌گونه گزارش کرده است:

۱. دلایل آموزشی: نیاز به آموزش تمام افراد در کنار هم (فراگیر) بدان معنا است که مؤسسه‌ها باید از روش‌های تدریسی استفاده کنند که پاسخگوی نیازهای فردی یادگیرندگان باشد.
۲. اجتماعی: آموزش فراگیر باعث تغییر دیدگاه یادگیرندگان نسبت به افرادی می‌شود که با آن‌ها متفاوت هستند، این در کنارهم‌بودن، زمینه‌ساز ایجاد جامعه‌ای بدون تبعیض می‌شود.
۳. اقتصادی: آموزش افراد با نیازهای ویژه در مؤسسه‌های آموزشی متداول هزینه کمتری نسبت به تأسیس مؤسسه‌های ویژه دارد (یونسکو، ۲۰۰۱ به نقل از رستمی نژاد، زارعی زوارکی و مزینی، ۱۳۹۵).

### چالش‌های آموزش فراگیر با فناوری پیشرفته

فرصت‌های برابر باید برای همه فراهم شود. در مسیر تحقق این مهم، ممکن است با چالش‌هایی رو به رو شویم. در ادامه چالش‌های اصلی ارائه آموزش فراگیر به صورت خلاصه ارائه شده است.

۱. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه  
این افراد ممکن است شامل دانش‌آموزان مبتلا به صرع یا اختلالات با طیف اوتیسم باشد. آن‌ها همچنین می‌توانند شامل دانش‌آموزانی با ناتوانی‌های ذهنی یا ناتوانی‌های یادگیری باشند که موانعی مانند مشکلات عملکردی یا اختلالات بینایی یا شنوایی قابل توجه، مانع درک ایشان از مطالب آموزشی می‌شود.
۲. دانش‌آموزان با پیشینه‌های فرهنگی یا زبانی متفاوت  
این افراد ممکن است دانش‌آموزانی باشند که در کشوری زندگی می‌کنند که در آن فقط زبان ملی استفاده می‌شود و امکان یادگیری زبان‌های دیگر برای آن‌ها فراهم نیست. بنابراین نمی‌توانند به اطلاعات آموزشی مثلاً به زبان انگلیسی دسترسی داشته باشند. همچنین ممکن است این افراد شامل دانشجویان با تحصیلات عالی باشند که انگلیسی (آلمانی، اسپانیایی) زبان مادری آن‌ها نیست، بنابراین یکی شدن این افراد در محیط علمی بین‌المللی نسبت به کسانی که این زبان را می‌دانند، دشوارتر است.

<sup>۱</sup> ICF



۳. دانش‌آموزانی که زمینه اجتماعی- اقتصادی نامطلوبی دارند و اعضای خانواده آن‌ها نمی‌توانند دسترسی به آموزش با کیفیت یا فرصت شرکت در کلاس‌های آموزشی مورد علاقه یا اطلاعات مورد نیاز برای یادگیری محتوای خاص را برای آن‌ها فراهم کنند. به‌عنوان مثال، در طول همه‌گیری ناشی از کووید-۱۹، زمانی که یادگیری از راه دور انجام می‌شد، امکان اتصال این دانش‌آموزان به فرآیند یادگیری وجود نداشت زیرا فناوری‌های مناسب در دسترس نبود. این گروه همچنین می‌تواند شامل والدین مجردی باشد که تمایل به یادگیری دارند اما نمی‌توانند این کار را انجام دهند زیرا باید مسئولیت تمام وظایف روزانه خانواده را خودشان بر عهده بگیرند. همچنین گروه بعدی ممکن است شامل افرادی با تجربه مهاجرت باشند. این افراد در اغلب موارد برای تأمین تمام نیازهای خود دسترسی به امکانات مالی ندارند، بنابراین امکان حمایت از فرزندان خود در روند تحصیل نیز وجود ندارد.

۴. جنسیت دانش‌آموزان نیز می‌تواند به‌عنوان مانعی برای پیشرفت تحصیلی عمل کند که نتیجه ایده‌های متأثر از باورهای فرهنگی و مذهبی است.

۵. سن دانش‌آموزان به این که آیا راهبردهای آموزشی مورد استفاده برای گروه سنی هم از منظر علایق آن‌ها و هم از منظر دانش قبلی و شایستگی‌های اکتسابی آن‌ها مناسب است یا خیر و همچنین اینکه آیا مطالب ارائه شده برای یک سن خاص از دیدگاه رشد اجتماعی، شناختی و فیزیکی فراگیران مناسب است، مرتبط می‌باشد. تفاوت‌های سنی در استفاده از فناوری‌های دیجیتال را می‌توان از دیدگاه نسل‌های مختلف نیز تحلیل کرد. هنگام ارائه آموزش فراگیر، در نظر گرفتن تفاوت بین مراحل آموزش ضروری است. آموزش پیشرفته با فناوری نمی‌تواند بدون درک چالش‌های احتمالی و وجود پشتیبانی اداری، فناوری‌ها و راهبردهای آموزشی مناسب برای حمایت از یادگیری در محیط دیجیتالی، تحقق یابد. به‌عنوان مثال در طول دوران همه‌گیری کووید-۱۹، نمونه‌های زیادی در سراسر جهان وجود داشت که در آن کشورها تلاش کردند راه‌حلی برای ادامه فرآیندهای آموزشی بیابند، اما نتوانستند از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، دانش‌آموزان خانواده‌های محروم و غیره حمایت کنند. یادگیری از راه دور در طول بحران کووید-۱۹ برای آن دسته از دانشجویانی که مجبور بودند زندگی خانوادگی و تحصیل خود را مدیریت کنند، سودمند بود، زیرا مجبور نبودند برای تحصیل به دانشگاه خود بروند و امکان اینکه از هر جایی که می‌توانستند به اطلاعات آموزشی خود دسترسی داشته باشند، فراهم بود. در بیشتر موارد، اطلاعات آموزشی متفاوتی که برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مناسب است یا در دسترس آن‌ها نیست یا صرفاً با هزینه‌های اضافی امکان‌پذیر است. موارد فوق عواملی هستند که باید هنگام ارائه آموزش‌های پیشرفته فناوری به آن‌ها توجه شود (دنیا، ۲۰۲۲).

### ویژگی‌های آموزش مبتنی بر وب

آموزش مبتنی بر وب هرگونه برنامه هدفمند مبتنی بر فناوری وب برای آموزش انسان‌هاست که به‌وسیله آن بتوان هر چیز مورد علاقه را در هر جا و هر زمان آموخت. آموزش مبتنی بر وب محل تلاقی آموزش از راه دور، آموزش مبتنی بر رایانه و فناوری‌های اینترنت است (بنک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱ به نقل از جعفری، ۱۳۹۳). در ادامه تعدادی از ویژگی‌های آموزش مبتنی بر وب ارائه شده است. این ویژگی‌ها شامل مدیریت یادگیری توسط فرد و با سرعت دلخواه او (آموزش فرد محور)، قابل استفاده به‌صورت برخط در شبکه‌های داخلی یا اینترنت، چند رسانه‌ای بودن، فراهم کردن فرصت‌های یادگیری با پیشرفت‌های به دست آمده در فناوری (کرتس<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹ به نقل از جعفری، ۱۳۹۳) و استاندارد بودن آموزش، وابسته نبودن به زمان یا مکانی خاص (جعفری، ۱۳۹۳) و دسترسی جهانی، برنامه‌های متعدد و حق انتخاب، اطلاعات ارزشمند، تشریح مساعی برای اطلاعات، مشارکت و تعامل، به موقع بودن، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، اندازه-گیری بهتر کار انجام شده، یادگیری فناوری‌های جدید و پویایی مطالب دوره آموزشی (کرتس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰، بنک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱ و بوس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰ به نقل از نقل از فیضی و رحمانی، ۱۳۸۳) می‌شود. فناوری مبتنی بر وب به‌عنوان راهبردی شناخته می‌شود که می‌تواند برای دانش‌آموزان ناتوان در یادگیری پیاده‌سازی شود. این نوع آموزش می‌تواند به‌طور مؤثر برای رفع نیازهای کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری طراحی شود، زیرا فرصت‌هایی را برای انواع مختلف یادگیری، یادگیری مشارکتی، تفکر انعطاف‌پذیر، یادگیری اتفاقی و غیره فراهم می‌کند. یادگیری مبتنی بر وب می‌تواند طیف وسیعی از فرصت‌های یادگیری را برای آموزش ایجاد کند. به‌عنوان مثال یادگیرندگان عقب‌مانده می‌توانند با اتخاذ سبک‌های مختلف یادگیری مانند سبک‌های یادگیری دیداری یا شنیداری یاد بگیرند. همچنین با استفاده از تکنیک-

۱ Daniela  
۲ Beneke  
۳ Kurtus  
۴ Bowles



های آموزشی مختلف و در نتیجه ادغام فناوری آموزشی در کلاس به افزایش یادگیری این‌گونه دانش‌آموزان کمک می‌شود. اتخاذ استراتژی‌های آموزشی نوآورانه مانند فناوری مبتنی بر وب به کودکان معلول کمک می‌کند تا به روشی لذت‌بخش و معنادار یاد بگیرند و در فعالیت‌ها مشارکت داشته باشند. بنابراین اتخاذ چنین راهبردهای آموزشی برای کمک به فراگیران ضعیف تحصیلی برای پیشرفت تحصیلی ضروری است (کومار و دارما راجا، ۲۰۱۰).

### اصول اساسی دسترسی به وب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

مطابق با دستورالعمل‌های کنسرسیوم شبکه جهانی وب برای آنکه موضوع دسترسی به وب برای افراد با نیازهای ویژه تأمین شود در طراحی صفحات وب، چهار اصل کلی باید رعایت شود که عبارتند از: قابل مشاهده بودن، عملی بودن، قابل فهم بودن و توانمند بودن. قابل مشاهده بودن یک وب‌سایت به معنای آن است که از طریق جستجوگرها یا به کمک فناوری‌های یاری‌رسان (از قبیل صفحه خوان‌ها)، قابل دیدن یا شنیدن باشد. عملی بودن یک وب‌سایت به معنای آن است که کاربران بتوانند به‌منظور تعامل با همه عناصر وب، از موس، صفحه کلید و فناوری‌های یاری‌رسان استفاده کنند تا قادر به کسب محتوای اصلی سایت بشوند. قابل درک بودن وب‌سایت، به معنای آن است که بدون ابهام یا نکات انحرافی، محتوایی روشن را برای فرد ارائه کند. توانمند بودن وب‌سایت، دسترسی به وب را هم برای افرادی که از فناوری‌های جدید استفاده می‌کنند و هم برای آن‌هایی که از فناوری‌های قدیمی‌تر بهره می‌برند ممکن می‌سازد (گیجر، اونس، سلیتی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱، به نقل متقی‌نیا و ویسکرمی، ۱۳۹۳).

### معرفی سایت کیا

در ادامه به معرفی سایت کیا به‌عنوان بستر مؤثر آموزش مبتنی بر وب پرداخته می‌شود.

### تاریخچه سایت کیا<sup>۳</sup>

مهندس نرم‌افزار پل میشکین<sup>۴</sup> یک وب‌سایت برای مربیان به نام کیا ایجاد کرده است. صدها هزار معلم و دانش‌آموز از این ابزار ارزشمند آنلاین برای ایجاد آزمون‌ها و بازی‌های تعاملی با استفاده از محتوای خود استفاده کرده‌اند. دانش‌آموزان و سایر بازدیدکنندگان سایت نیز می‌توانند آزمون‌های ایجاد شده توسط سایر مربیان را امتحان کنند. این سایت نوپا که در ژانویه ۱۹۹۸ راه‌اندازی شد، در ابتدا الگوهایی برای ایجاد چهار نوع بازی بازی‌های تطبیق، بازی‌های تمرکز، بازی‌های فلش‌کارتی و پازل‌های جستجوی کلمه، داشت. پاسخ آن‌قدر مثبت بود که به‌مرور زمان، میشکین سایت را ارتقا داد و آن را به آزمون‌ها، جلسات آزمون و صفحات کلاس گسترش داد (سایت دنیای آموزش، ۲۰۲۳).

### تعریف سایت کیا

کیا به معنی آرشیو آموزشی مرجع است. آموزش مبتنی بر شبکه شامل مطالعه محتوای درسی از روی وب‌سایت بین‌المللی کیا می‌باشد که دارای امکانات بسیار خوبی بخصوص برای آموزش دروس مختلف این سایت فعالیت‌هایی در زمینه‌های متفاوت از قبیل ریاضیات، زبان انگلیسی، علوم، مطالعات اجتماعی و ... در سنین مختلف از سال‌های پیش‌دبستانی تا سال متوسطه دوم ارائه می‌نماید. این سایت آموزشی که از قابلیت تعاملی بالایی برخوردار است با درگیر ساختن دانش‌آموزان به‌وسیله پاسخ دادن و ساختن فعالیت‌ها موجب تعامل و مشارکت و در نتیجه ارتقا سطح دانش آن‌ها می‌گردد. همچنین با استفاده از بازی‌های آموزشی و سطح بالای گرافیک به‌کاررفته در سایت، موجب تشویق و بالا رفتن انگیزه می‌گردد (مرادی، ۱۳۹۷). وب‌سایت آموزشی کیا ابزارهایی برای معلمان فراهم می‌کند تا بتوانند برنامه‌های درسی آنلاین خود را تولید کرده، شخصی‌سازی کنند و به اشتراک بگذارند. این وب‌سایت با آزادی دادن به معلمان برای فراتر رفتن از مواد تولید شده توسط ناشران و خلق تجارب آنلاین و خلاق برای دانش‌آموزان، در مفهوم «مواد آموزشی خودت را بساز» پیشتاز شده است. با اجتماع پر رونق یادگیرندگان آنلاین، معلمان به‌صورت همیارانه مواد آموزشی مبتنی بر وب خود را تولید کرده و به اشتراک می‌گذارند. این در حالی است که کلیه این مواد آموزشی دائماً در حال گسترش مجموعه محتوای آموزشی هستند (دلوریان، ۱۳۹۸).

<sup>۱</sup> Praveen Kumar & Dharma Raja

<sup>۲</sup> Geiger, Evans, Cellitti., et al

<sup>۳</sup> Quia (Quintessential Instructional Archive)

<sup>۴</sup> Paul Mishkin



معلمان می‌توانند فعالیت‌های آموزشی خود را مستقیماً بر اساس برنامه‌های درسی خود ایجاد کنند و دانش‌آموزان می‌توانند در هر زمان (از مدرسه، خانه یا هر جایی که به اینترنت دسترسی دارند) از آن‌ها استفاده کنند. یکی از بهترین ویژگی‌های این سایت جلسات آزمون آن است. معلمان می‌توانند آزمون‌های آنلاین ایجاد و اجرا کنند و نمرات آزمون دانش‌آموزان خود را پیگیری کنند. نتایج آماری دقیق از عملکرد دانش‌آموزان به مریدان امکان می‌دهد گرایش‌هایی را کشف کنند که دیدن آن‌ها در یک امتحان دستی دشوار است. از آنجاکه فعالیت‌های آن در شبکه جهانی وب است، کیا فرصتی برای اشتراک‌گذاری جهانی نیز فراهم می‌کند (سایت دنیای آموزش، ۲۰۲۳). آموزگاران بسیاری از این سایت به‌منظور آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه استفاده کرده‌اند. در ادامه نظر سه نفر از ایشان ارائه شده است. زیرسکی<sup>۱</sup> معلم آموزش ویژه (کلاس‌های ۱-۶، اوشن ساید، نیویورک، ایالات متحده آمریکا) در این باره می‌گوید: «نمرات دانش‌آموزان من بهبود یافته است و در جریان اصلی معلمان کلاس هیجان زده هستند. من می‌توانم مطالبی را طراحی کنم که به‌طور مستقیم با محتوای کلاس در ارتباط باشد. این به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا با اطلاعاتی که برای ارزیابی باید بدانند تمرین کنند.» جونز<sup>۲</sup> معلم آموزش ویژه (کلاس‌های ۹-۱۲، هیوستون، تگزاس، ایالات متحده آمریکا) می‌گوید: «من از کیا به‌عنوان یک مؤلفه اساسی در آموزش خود استفاده می‌کنم. من اطلاعات را فصل به فصل وارد می‌کنم و بازی‌های مرتبط با فصل‌ها را توسعه می‌دهم. دانش‌آموزان آن را دوست دارند» و دی<sup>۳</sup> معلم آموزش ویژه (کلاس‌های ۹-۱۲، بروکلین، نیویورک، ایالات متحده آمریکا) معتقد است که: «استفاده از کیا در کلاس، نمرات تست شایستگی آن دسته از دانش‌آموزانی که به‌طور منظم در آن شرکت می‌کنند، ۲۵ درصد بهبود بخشیده است» (سایت کیا، ۲۰۲۳). در ادامه به کاربردهای سایت کیا پرداخته می‌شود.

### کاربردهای سایت کیا

کیا تنها وب‌سایتی است که به شما امکان می‌دهد طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های آموزشی را انجام دهید. از جمله:

- ۱- ایجاد کلاس و پیگیری زمان تمرین و نتایج مسابقه.
- ۲- ایجاد صفحات وب کلاس برای برقراری ارتباط با دانش‌آموزان.
- ۳- داشتن یک برنامه و تقویم آنلاین.
- ۴- آپلود تصاویر، کلیپ‌های صوتی، اسناد و نمایش اسلاید.
- ۵- کپی یا تغییر هر یک از فعالیت‌های کیا مطابق با نیازها.
- ۶- اشتراک‌گذاری فعالیت‌های خود با دانش‌آموزان، دوستان، همکاران.
- ۷- ایجاد یک نمایه و جستجوی مریدان دیگر (کیا یک URL شخصی (آدرس وب) به شما می‌دهد که می‌توانید از آن برای نمایش مطالب خود و به اشتراک‌گذاری با هر کسی استفاده کنید).
- ۸- فعالیت‌های سرگرم‌کننده و جذاب
- ۹- قالب‌هایی با کاربری آسان
- ۱۰- صرفه‌جویی در زمان با آزمون‌ها به‌صورت خودکار.
- ۱۱- برقراری ارتباط با دانش‌آموزان و والدین از طریق نمایه، صفحات وب کلاس، تقویم و نظرسنجی.
- ۱۲- همکاری با معلمان دیگر.
- ۱۳- مقرون به‌صرفه بودن.
- ۱۴- الگوهایی برای ایجاد ۱۶ نوع فعالیت آنلاین با استفاده از محتوای خود.
- ۱۵- یک سیستم تست آنلاین کامل با درجه‌بندی خودکار، بازخورد فوری و گزارش دقیق.
- ۱۶- نظرسنجی‌های آنلاین برای جمع‌آوری بازخورد دانش‌آموزان و معلمان.
- ۱۷- سازنده صفحه وب کلاس برای به اشتراک گذاشتن فعالیت‌های کیا و اطلاعیه‌های کلاس با دانش‌آموزان و والدین.
- ۱۸- دسترسی به میلیون‌ها فعالیت مشترک و آزمون‌ها در بیش از ۳۰۰ دسته.

<sup>۱</sup> Zebersky

<sup>۲</sup> Jones

<sup>۳</sup> Day



به طور کلی کاربردهای سایت کیا را می توان در سه دسته بازی ها و فعالیت های تعاملی، آزمون ها و ارزیابی ها و استفاده از نظرسنجی دسته بندی کرد (سایت کیا، ۲۰۲۳).

### الف) بازی ها و فعالیت های تعاملی

بازی ها و آزمون های ایجاد شده توسط معلم که هر موضوع قابل تصویری را پوشش می دهد. مهم نیست چه نمرات و موضوعاتی را تدریس می کنید، مطالب سرگرم کننده و تعاملی فراوانی خواهید یافت. حتی می توانید هر فعالیتی را در حساب کیا خود کپی کنید و آن را طوری ویرایش کنید که کاملاً متناسب با درس شما باشد. این سریع ترین راه برای توسعه فعالیت های سفارشی و جذاب برای دانش آموزان است. ایجاد یک مسابقه آسان است، فقط کافی است سوالات خود را تایپ کنید یا در قالب های کیا وارد کنید. فعالیت های کیا برای مرور (یک رویکرد تعاملی برای آمادگی آزمون)، تکالیف خانه (کیا به طور خودکار آن ها را برای شما ردیابی می کند)، مشارکت والدین (بازی های آنلاین به این معنی است که خانه می تواند یک کلاس درس باشد) و بازی برای تمام سنین و سبک یادگیری مناسب است. در این سایت ۱۶ نوع بازی و فعالیت های یادگیری از جمله وصل کردنی<sup>۱</sup>، تمرکز<sup>۲</sup>، جستجوی کلمات<sup>۳</sup>، فلش کارت<sup>۴</sup>، تخته چالش<sup>۵</sup>، ستون ها<sup>۶</sup>، جلا<sup>۷</sup>، الگوها<sup>۸</sup>، کلمات درهم ریخته<sup>۹</sup>، فهرست مرتب شده<sup>۱۰</sup>، تصویر کامل<sup>۱۱</sup>، شکار لاشخور<sup>۱۲</sup>، پاپ آپ<sup>۱۳</sup> بستن<sup>۱۴</sup>، رفتن از فقر به ثروت<sup>۱۵</sup>، کشتی جنگی<sup>۱۶</sup> می باشد.

### ب) استفاده از آزمون ها و ارزیابی ها

سایت کیا دارای ده نوع سؤال از جمله چند گزینه ای<sup>۱۷</sup>، صحیح و غلط<sup>۱۸</sup>، پاپ آپ<sup>۱۹</sup>، چندگانه صحیح<sup>۲۰</sup>، تطابق<sup>۲۱</sup>، پر کردنی<sup>۲۲</sup>، پاسخ اولیه<sup>۲۳</sup>، کوتاه پاسخ<sup>۲۴</sup>، انشا<sup>۲۵</sup>، مرتب سازی<sup>۲۶</sup> می باشد.

در ساخت آزمون، بانک سوالات برای مدیریت و سازماندهی مطالب شما، قابل تنظیم است. گزینه های چندرسانه ای، امکان اضافه کردن تصاویر، صدا و ویدئو را فراهم می کند. دارای زمان بندی خودکار کامپیوتر با زمان بندی دستی اختیاری می باشد. تجزیه و تحلیل و گزارش ها به صورت دقیق انجام می گیرد. بازخورد فوری و دسترسی آنلاین به نمرات برای دانش آموزان شما فراهم می کند. امکان تصادفی سازی سوالات برای هر دانش آموز وجود دارد. از آزمون های کیا به عنوان تکالیف، نوشته های مجله، آزمون های قبل و بعد و ... می توان استفاده کرد. تنظیمات محدود کردن تعداد تلاش ها و اضافه کردن تایمر و اعلام تاریخ های مقرر برای کل کلاس یا برای دانش آموزان فراهم است.

- 
- ۱ Matching
  - ۲ Concentration
  - ۳ Word Search
  - ۴ Flashcards
  - ۵ Challenge Board
  - ۶ Columns
  - ۷ Hangman
  - ۸ Patterns
  - ۹ Jumbled Words
  - ۱۰ Ordered List
  - ۱۱ Picture Perfect
  - ۱۲ Scavenger Hunt
  - ۱۳ Pop-Ups
  - ۱۴ Cloze
  - ۱۵ Rags to Riches
  - ۱۶ Battleship
  - ۱۷ Multiple choice
  - ۱۸ True-false
  - ۱۹ Pop-up
  - ۲۰ Multiple correct
  - ۲۱ Matching
  - ۲۲ Fill-in
  - ۲۳ Initial answer
  - ۲۴ Short answer
  - ۲۵ Essay
  - ۲۶ Ordering



میز کار درجه‌بندی کیا به‌طور خودکار به آزمون‌های دانش‌آموزان نمره می‌دهد و نتایج را ذخیره می‌کند. از آنجا، می‌توان نمرات را بر اساس سؤال یا دانش‌آموز مرور و بررسی کرد. برای دانش‌آموزان بازخورد گذاشتن یا امتیاز اضافی داد. پس از اتمام درجه‌بندی، گزارش‌های متنوعی در اختیار مخاطب قرار می‌دهد. به‌عنوان مثال:

۱. گزارش جزئیات سؤال: در این گزارش شما یک تقسیم‌بندی سؤال به سؤال از عملکرد کلاس را مشاهده خواهید کرد. برای هر سؤال، می‌توانید ببینید چه کسی آن سؤال را از دست داده است، چه کسی آن را به درستی دریافت کرده است، رایج‌ترین پاسخ‌ها چه بوده است، و خیلی موارد دیگر.

۲. گزارش نقاط مشکل: این گزارش مفاهیمی را به شما نشان می‌دهد که بیشترین دردرس را برای دانش‌آموزان ایجاد کرده است و همچنین به این مورد که کدام دانش‌آموز به کمک اضافی نیاز دارد نیز اشاره می‌کند.

۳. گزارش دانشجو: این گزارش یک راهنمای بازبینی شخصی و پس از آزمون است به دانش‌آموز ارائه می‌شود.

### ج) استفاده از نظرسنجی

در سایت کیا می‌توان نظرسنجی آنلاین ایجاد کرد. از نظرسنجی‌های کیا برای انجام هر فعالیتی از ارزیابی کلاس گرفته تا انتخابات شورای دانش‌آموزی استفاده کرد.

### نتیجه‌گیری

آموزش مبتنی بر وب امکانات و فرصت‌های یادگیری مناسبی را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه فراهم می‌کند. با استفاده از فناوری‌های مدرن و اینترنت، آموزش مبتنی بر وب به دانش‌آموزان امکان می‌دهد در هر زمان و مکانی به یادگیری دسترسی داشته باشند و با توجه به نیازها و استعدادها، به‌صورت فردی و مشارکتی در فرایند یادگیری شرکت کنند. سایت کیا به‌عنوان یک بستر آموزش مبتنی بر وب در این مطالعه معرفی شده است. نتایج نشان می‌دهند که سایت کیا برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بسیار مؤثر است و به آن‌ها امکان می‌دهد به‌صورت آنلاین و با استفاده از رایانه و اینترنت به یادگیری دسترسی داشته باشند. با توجه به نتایج این مطالعه، توسعه و استفاده از آموزش مبتنی بر وب و بسترهای مبتنی بر وب مانند سایت کیا در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند بهبود و بهره‌وری آموزشی را ارتقا داده و به آن‌ها فرصتی عادلانه برای یادگیری و توسعه مهارت‌های خود بدهد. با توجه به مطالب ارائه شده در این مقاله پیشنهاد می‌شود که دوره‌های آموزشی به‌منظور معرفی و آموزش نحوه کار با سایت کیا برای معلمان به‌ویژه معلمان دانش‌آموز با نیاز ویژه برگزار شود. علاوه بر این پیشنهاد می‌شود کارگروه‌های تولید محتوا در ادارات آموزش و پرورش جهت معرفی کاربردهای سایت به تولید نمونه‌هایی از فعالیت‌های آموزشی در قالب سایت کیا پرداخته و در اختیار آموزگاران قرار دهند.

### منابع

- پریچارد، آلن. ام (۱۹۵۵). تدریس اثربخش با فناوری‌های اینترنت. ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و حسین دهقانزاده (۱۳۹۴)، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- جعفری، انوشه (۱۳۹۳). عوامل مؤثر بر یادگیری در روش آموزش الکترونیکی. *فناوری در آموزش و فناوری آموزشی*، ۳۰ (۱)، ص ۳۰-۳۳.
- حمزه‌بی بخشعلی، باقری، عبدالله (۱۴۰۱). تأثیر آموزش مبتنی بر جستجوگری وب بر انگیزش پیشرفت و یادگیری دانش‌آموزان چندپایه در درس علوم تجربی. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۱۸ (۲)، ۱۵۵-۱۷۲.
- دلاوریان، فرحناز (۱۳۹۸). طراحی و اعتباریابی برنامه آموزشی مبتنی بر فناوری برای آموزش زبان انگلیسی به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و تأثیر آن بر انگیزش پیشرفت تحصیلی، یادگیری و یادداری. پایان‌نامه دکتری تخصصی، دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- دلاوریان، فرحناز؛ زارعی زوارکی، اسماعیل؛ شریفی درآمدی، پرویز؛ نوروزی، داریوش و دلاور، علی (۱۳۹۹). آموزش مبتنی بر فناوری و تأثیر آن بر انگیزش پیشرفت تحصیلی، یادگیری و یادداری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در درس زبان انگلیسی. *فصلنامه کودکان/استثنایی*، ۳ (۳)، ۲۰-۵.
- رحیمی، پریا؛ گراوند، خدیجه؛ گراوند، مصطفی و امرایی، زهرا (۱۴۰۲). بررسی تأثیر رویکرد آموزش مبتنی بر وب بر عملکرد و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان. *سومین کنفرانس بین‌المللی سلامت، علوم تربیتی و روانشناسی*.
- رستمی نژاد، محمد علی؛ زارعی زوارکی، اسماعیل و مزینی، ناصر (۱۳۹۵). طراحی آموزش‌های مبتنی بر وب. مشهد: انتشارات دانشگاه بیرجند.
- زارعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۸۷). سنجش و ارزشیابی یادگیری الکترونیکی. *نامه آموزش عالی*، ۱ (۳)، ۷۳-۸۸.
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ مؤمنی راد، اکبر و قاسم تبار، سید عبدالله (۱۳۹۶). مبانی نظری و عملی کاربرد اینترنت در فرایند تدریس و یادگیری. تهران: انتشارات آوای نور.



زارعی زوارکی، اسماعیل؛ ولایتی، الهه و مرادی، رحیم (۱۳۹۶). آموزش و پرورش ویژه با رویکرد فناوری. تهران: انتشارات رشد فرهنگ.

سایت دنیای آموزش (۲۰۲۳). <https://www.educationworld.com>

سایت کیا (۲۰۲۳). <http://www.quia.com/web>

سلطانی، محمدرضا؛ رستگاری، حمید (۱۳۹۶). مروری بر روش‌های یادگیری الکترونیکی مبتنی بر وب معنایی. پنجمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق و کامپیوتر با تأکید بر دانش بومی.

فیضی، کامران؛ رحمانی، محمد (۱۳۸۳). یادگیری الکترونیکی در ایران، مسائل و راهکارها «با تأکید بر آموزش عالی». فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۰ (۳)، ص ۹۹-۱۲۰.

گریسون، دی.آر؛ آندرسون، تری (۲۰۰۳). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱. ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد (۱۳۸۴)، علوم و فنون، تهران: انتشارات علوم و فنون.

متقی نیا، محمد رضا؛ ویسکرمی، حسن علی (۱۳۹۳). آموزش مبتنی بر وب برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه: مفهوم، مسائل و طراحی. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۴ (۶)، ۴۶-۶۱.

مرادی، رحیم (۱۳۹۷). طراحی و اعتباریابی الگوی آموزشی مبتنی بر فناوری کمکی و تأثیر آن بر میزان انگیزش پیشرفت تحصیلی، یادگیری و رضایت تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی- حرکتی. پایان‌نامه دکتری تخصصی، دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

مرادی، رحیم؛ زارعی زوارکی، اسماعیل؛ شریفی درآمدی، پرویز؛ نیلی‌احمد آبادی، محمدرضا و دلاور، علی (۱۳۹۸). غنی‌سازی برنامه درسی زبان انگلیسی با رویکرد فناوری کمکی و بررسی تأثیر آن بر یادگیری دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی- حرکتی: راهبردی نوین در جهت آموزش فراگیر. نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۲ (۱)، ۱-۷.

نریمی سایی، ژاله (۱۴۰۰). بررسی کاربرد فناوری‌های وب معنایی در سیستم‌های آموزش الکترونیکی. مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۱۳ (۲)، ۸۵-۱۰۹.

Beldarrain, Y. (۲۰۰۶). Distance education trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration. *Distance Education*, ۲۷(۲), ۱۳۹-۱۵۳.

Daniela., L. (۲۰۲۲). *Inclusive Digital Education*. Educational Communications and Technology: Issues and Innovations.

Hasselbring., T., S. & Glaser., C. W. (۲۰۰۰). Use of Computer Technology to Help Students with Special Needs. *Children and Computer Technology*, ۱۰۲-۱۲۲.

Jeffs, T., Evmenova, A. Hopfengardner Warren, S. & L. Rider, R. (۲۰۰۶). An Action Research Study of Computer-Assisted Instruction within the First-Grade Classroom. *Assistive Technology Outcomes and Benefits*, 3(۱), ۸۰-۹۵.

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (۲۰۱۰). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. Washington: US Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development.

S. Praveen Kumar, S. P., & Dharma Raja, B. W. (۲۰۱۰). Web-based technology for children with learning disabilities. *I-manager's Journal of Educational Technology*, ۷(۱)



## شایستگی‌های معلمی برای کودکان با نیازهای ویژه (رویکردی سنتزپژوهی)

نیلوفر فرج پور<sup>۱</sup>، مینا فرج پور<sup>۲</sup>، نجمه امیری<sup>۳</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی شایستگی‌های معلمان دارای دانش‌آموز نیازهای ویژه با استفاده از روش سنتزپژوهی (الگوی شش مرحله‌ای روبرتس) انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه مطالعات علمی معتبر در زمینه ویژگی‌های معلمان دارای دانش‌آموز با نیازهای ویژه در ۱۰ سال اخیر (۱۳۹۲-۱۴۰۲ و ۲۰۱۳-۲۰۲۳) بود. براساس معیارهای ورود و خروج در پژوهش حاضر از بین مطالعات شناسایی شده از طریق جستجوی منظم در پایگاه‌های اطلاعاتی تعداد ۹ پژوهش جهت تحلیل نهایی انتخاب شد. به منظور گزارش و ثبت اطلاعات پژوهش‌ها از فرم کاربرد طراحی شده توسط محققان استفاده شد. داده‌ها در سه سطح کدگذاری باز، محوری و گزینشی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اعتبار کدهای تنظیم شده و صحت یافته‌ها با استفاده از روش مرور همتایان بررسی شد. بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها، شایستگی‌های معلمان در ۴ کدگزینشی، ۳۳ کد محوری و ۱۹۷ کد باز طبقه‌بندی شد. با توجه به یافته‌های پژوهش، شایستگی‌های معلمان دارای دانش‌آموز نیازهای ویژه شامل شایستگی شخصیتی و فردی، شایستگی اجتماعی، شایستگی علمی و شایستگی حرفه‌ای است.

**کلمات کلیدی: دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، شایستگی‌های معلمی، رویکرد سنتزپژوهی**

۱ دکتری برنامه ریزی درسی، آموزگار ابتدایی، اداره آموزش و پرورش شهرستان داراب، ایران niloufar.farajpour@gmail.com  
۲ دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی گرایش آموزش افراد با نیازهای ویژه، دانشگاه علامه طباطبائی mina.farajpour78@gmail.com  
۳ کارشناس تاریخ، مدیر مدرسه ابتدایی، اداره آموزش و پرورش شهرستان داراب، ایران





## مقدمه

آموزش و پرورش یکی از نهادهای اصلی و تأثیرگذار در پیشرفت و توسعه کشور است. بالندگی و پویایی جامعه به ویژه در ابعاد فرهنگی و اجتماعی به اثربخشی و پویایی آموزش و پرورش و سیاست‌های آن وابسته است (بهبودی، معظمی و هاشمی، ۱۴۰۱). معلمان به عنوان یکی از ارکان مهم نظام آموزش و پرورش (محبی، فرهوش و یداللهی، ۱۴۰۱) در بالا بردن استانداردهای آموزشی نقشی تعیین کننده دارند. بهبود کارایی و عدالت آموزشی مدرسه‌ها تا اندازه زیادی به میزان آمادگی معلمان، مهارت‌های کسب شده توسط ایشان و انگیزه بالای آن‌ها، بستگی دارد (رضایی، ۱۳۹۸). عدم توجه به شایستگی‌های مورد نیاز معلمان، حتی بهترین روش‌های آموزش را تضعیف می‌کند (بذرافشان، زارعی زوارکی، شریفی درآمدی و دلاور، ۱۴۰۰). با توجه به ماهیت ناپایدار تدریس و پیچیدگی نقش معلم ارائه یک تعریف قطعی و تمام عیار از شایستگی‌ها ممکن نیست. اما ارائه فهرستی از این شایستگی‌ها برای برنامه‌ریزی و ایجاد معیارهایی به منظور استخدام، ارزشیابی و خودارزشیابی معلمان ضروری است (رضایی، ۱۳۹۸). در واژه‌نامه آکسفورد، شایستگی یا صلاحیت به معنای توانایی انجام دادن کاری به شکل ماهرانه یا نتیجه‌بخش است. در واژه‌نامه کمبریج، شایستگی یا صلاحیت به عنوان مهارتی مهم و ضروری برای انجام یک شغل تعریف شده است. به زعم بیگز، گیلسون و کارتر<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) شایستگی با توجه به اهداف و زمینه‌های مختلفی که برای آن استفاده می‌شود، متفاوت است به این معنا که تعریف شایستگی‌ها باید متناسب با شرایطی که شایستگی‌ها در آن استفاده می‌شود، باشد (بیگز، گیلسون و کارتر، ۲۰۱۹). احمدی، امینی‌زرین و مهدیزاده‌تهرانی (۱۳۹۵) صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را به‌عنوان آن دسته از مهارت‌ها و دانش‌هایی تعریف می‌کنند که به معلمان کمک می‌کند تا در فرایند تدریس با داشتن ورودی‌های مشخص نتایج مشخص به‌دست آورند. آن‌ها پرداختن به این صلاحیت‌ها را تضمین خروجی‌های مورد انتظار فرایند تدریس و صحت اجرای این فرایند می‌دانند و بر این اساس معتقدند که دسته‌بندی و پرداختن به همه ابعاد تدریس در این مهم واجب است (احمدی، امینی‌زرین و مهدیزاده‌تهرانی، ۱۳۹۵). بیشتر پژوهشگران صلاحیت را به مثابه ترکیبی از دانش عملی و نظری، مهارت‌های شناختی، رفتار و ارزش‌های به‌کار گرفته شده برای بهبود عملکرد قلمداد می‌کنند یا آن را به عنوان وضعیت یا کیفیتی تلقی می‌کنند که فرد به اندازه کافی شرایط لازم را داشته باشد یا از توانایی برای ایفای نقشی خاص برخوردار باشد (رضایی، ۱۳۹۸). در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (۱۳۹۰) معلم هدایت کننده و اسوه‌ای امین و بصیر در فرایند تعلیم و تربیت و مؤثرترین عنصر در تحقق مأموریت‌های نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی توصیف شده است که شایستگی‌های او شامل صفات، توانمندی‌ها و مهارت‌های فردی و جمعی ناظر به همه جنبه‌های هویت (عقلانی، عاطفی، ارادی و عملی) و نیز تمام مؤلفه‌های جامعه بر اساس نظام معیار اسلامی است که متریبان برای دستیابی به مراتب حیات طیبه و برای درک موقعیت خود و دیگران و عمل فردی و جمعی برای بهبود مستمر آن، باید کسب کنند. همچنین در مبانی نظری سند تحول بنیادین، معلمان مجموعه‌ای از افراد نسبتاً رشدیافته، دلسوز و خیرخواهی توصیف شده‌اند که به لحاظ کسب شایستگی‌های فردی و جمعی و تحقق مراتب چشمگیر از حیات طیبه در وجود خویش مسئولیت سنگین کمک به هدایت دیگران و زمینه‌سازی برای رشد و تحول وجودی افراد دیگر را در راستای شکل‌گیری و پیشرفت مداوم جامعه صالح بر عهده دارند (مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۰). هنگامی که از شایستگی‌های معلمان سخن می‌گوییم، منظور ما چیزی است که به آن‌ها کمک می‌کند در موقعیت‌ها، چارچوب‌ها و شرایط مختلف مؤثرتر عمل کنند. بنابراین تنها رسیدن به اهداف آموزشی مد نظر نیست بلکه شایستگی آن چیزی است که معلمان را قادر می‌سازد به اهداف دست پیدا کنند (بذرافشان، زارعی زوارکی، شریفی درآمدی و دلاور، ۱۴۰۰).

شرایط آموزشی در همه کلاس‌های درس یکسان نیست. بسیاری از دانش‌آموزان به دلایلی مانند ناتوانی‌های مختلف فیزیکی و یادگیری با سایر دانش‌آموزان تفاوت دارند. این تفاوت به طور کلی در تمام خصوصیات جسمانی، عاطفی، عقلانی و اجتماعی ایشان دیده می‌شود و به حدی است که برخورداری آن‌ها از آموزش و پرورش، مستلزم ایجاد تغییراتی در برنامه‌ها، محتوا، روش‌ها، مواد و فضای آموزشی عادی و ارائه خدمات آموزشی و توان‌بخشی ویژه است. معلم این دانش‌آموزان باید در برنامه‌ریزی و روش‌های آموزشی خود، اصولی چون فراهم‌آوری تجربه‌های متنوع آموزشی متناسب با سن و توانایی دانش‌آموز، کمک به وی در انتخاب فعالیت‌های

<sup>۱</sup> Biggs, Gilson & Carter



جالب و خوشایند، سعی در استفاده از موقعیت‌ها و موضوعات آموزشی ملموس و عینی را در نظر داشته باشد (رشد فناوری، ۱۳۹۸). به همین دلیل ضروری است، معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از شایستگی‌های لازم جهت هدایت مؤثر دانش‌آموزان خود برخوردار باشند. افزایش مهارت‌ها و شایستگی‌های معلمان آموزش ویژه، سهم مهمی در افزایش دستاوردهای دانش‌آموزان آن‌ها دارد. معلمانی که بنیانی محکم از دانش و آگاهی نسبت به ماهیت بروز معلولیت در کودکان دارند، برای مهار مشکلات متأثر از معلولیت‌ها و آسیب دیدگی‌های این کودکان احساس تعهد کنند و مهارت لازم را کسب کرده باشند، هدف‌های واقع بینانه‌ای برای دانش‌آموزان تعیین می‌کنند و پیشرفت آن‌ها را با دقت بیشتری برآورد می‌نمایند. آن‌ها با سایر همکاران و متخصصان و خانواده‌ها همکاری می‌کنند تا راه‌هایی برای ورود این دانش‌آموزان به جامعه پیدا کنند (پریتی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱ به نقل از بذرافشان، زارعی زوارکی، شریفی درآمدی و دلاور، ۱۴۰۰). مطالعات مختلفی در زمینه شایستگی‌های معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام شده است. به طور مثال بذرافشان، زارعی زوارکی، شریفی درآمدی و دلاور (۱۴۰۰) در مطالعه خود به تعریف دامنه‌ها و سطح شایستگی دانشجو معلمان آموزش ویژه و اعتباریابی آن پرداختند و شش شایستگی اصلی شامل شایستگی‌های مبتنی بر شخصیت و ویژگی‌های فردی، شایستگی‌های مبتنی بر مهارت‌های اجتماعی، شایستگی‌های مبتنی بر مهارت‌های ارتباطی، شایستگی‌های مبتنی بر اخلاق حرفه‌ای، شایستگی‌های مبتنی بر روش‌شناسی و شایستگی‌های حرفه‌ای به‌عنوان شایستگی‌های اصلی مورد نیاز دانشجو معلمان شناسایی کردند. با توجه به اهمیت و تأثیر معلم و شایستگی‌های او در ارتقای کیفیت نظام آموزشی ویژه، پژوهش حاضر با هدف جمع‌بندی مطالعات پیشین به منظور شناسایی شایستگی‌های معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر با استفاده از روش سنتز پژوهی<sup>۲</sup> (الگوی شش مرحله‌ای روبرتس<sup>۳</sup>) انجام شد. سنتز پژوهی، ترکیب مشخصه‌های خاص مجموعه ادبیات تحقیق است (کوپر و هدگز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). در این روش دانسته‌های مطالعات مختلف و پراکنده گردآوری می‌شوند. سپس این دانسته‌ها با یکدیگر پیوند یافته و کل مجموعه دانش حاصله در قالبی متناسب با نیازهای کنونی مورد ارزیابی، سازماندهی مجدد و تفسیر قرار می‌گیرند. در سنتز پژوهی صرف کنار هم قرار دادن دانش‌های قبلی مدنظر نیست، بلکه ترکیب یافته‌های گوناگون در چارچوبی مشخص که روابطی جدید را در پی دارد، مورد تأکید است (شورت<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴).

جامعه پژوهش شامل کلیه مقالات علمی معتبر در زمینه ویژگی‌های بایسته معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود که از سال ۱۳۹۲ (۲۰۱۳) تا سال ۱۴۰۲ (۲۰۲۳) در پایگاه‌های علمی معتبر منتشر شده‌اند. برای فراهم آوردن اطلاعات مورد نیاز، گزارش و ثبت اطلاعات پژوهش‌های اولیه از فرم کاربرگ طراحی شده توسط محققان استفاده گردید. این ابزار با توجه به اطلاعات مورد نیاز از پژوهش‌های اولیه شامل عنوان کار، نوع اثر، سال انتشار، جامعه، روش پژوهش، ابزارهای مورد استفاده، نام نویسندگان و ثبت یافته‌های مرتبط با اهداف تحقیق بوده است. داده‌ها در سه سطح کدگذاری باز، محوری و گزینشی و با استفاده از نرم افزار 'MAXQDA' مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت کنترل اعتبار کدهای تنظیم شده و صحت یافته‌ها از روش مرور همتایان<sup>۶</sup> استفاده شد. در ادامه مراحل الگوی سنتز پژوهی روبرتس به همراه شرح اقدامات در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مراحل الگوی شش مرحله‌ای سنتز پژوهی روبرتس

توضیحات	مراحل سنتز پژوهی روبرتس
افزایش مهارت‌ها و شایستگی‌های معلمان آموزش ویژه، سهم مهمی در افزایش دستاوردهای دانش‌آموزان آن‌ها دارد. معلمانی که بنیانی محکم از دانش و آگاهی نسبت به ماهیت بروز معلولیت در کودکان دارند، برای مهار مشکلات متأثر از معلولیت‌ها و آسیب دیدگی‌های این کودکان احساس تعهد کنند و مهارت لازم را کسب کرده باشند، هدف‌های واقع بینانه‌ای برای دانش‌آموزان تعیین می‌کنند و پیشرفت آن‌ها را با دقت بیشتری برآورد می‌نمایند. آن‌ها با سایر همکاران و متخصصان و خانواده‌ها همکاری می‌کنند تا راه‌هایی برای ورود این دانش‌آموزان به جامعه بیابند (پریتی، ۲۰۱۱ به نقل از بذرافشان، زارعی زوارکی، شریفی درآمدی و دلاور، ۱۴۰۰). با توجه به اهمیت و تأثیر معلم و شایستگی‌های او در ارتقای کیفیت نظام آموزشی ویژه و تنوع ابعاد شناسایی شده در	۱ شناسایی نیاز، اجرای جستجوی مقدماتی و شفاف سازی نیاز

<sup>۱</sup> Preeti

<sup>۲</sup> Synthesis

<sup>۳</sup> Robert

<sup>۴</sup> Cooper & Hedges

<sup>۵</sup> Short

<sup>۶</sup> Peer review or debriefing



	مطالعات مختلف، پژوهش حاضر با هدف شناسایی شایستگی‌های معلمی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و جمع یافته‌های مطالعات پیشین انجام شده است.	
۲	اجرای پژوهش به منظور بازیابی اطلاعات	در این مرحله محققان با جستجوی منظم در پایگاه‌های اطلاعاتی مجلات تخصصی نور <sup>۱</sup> ، بانک اطلاعات نشریات کشور <sup>۲</sup> ، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی <sup>۳</sup> ، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران <sup>۴</sup> ، گوگل اسکولر <sup>۵</sup> ، پروتال جامع علوم انسانی، جوبشگر فارسی علم نت، ساینس دایرکت <sup>۶</sup> ، تیلور و فرنسیس <sup>۷</sup> ، امرالد <sup>۸</sup> به شناسایی پژوهش‌های مرتبط با هدف پژوهش پرداختند. سپس با توجه به هدف تحقیق منابع مرتبط حفظ و منابع غیر مرتبط حذف شدند. کلید واژه‌های فارسی به کار برده شده شامل شایستگی‌ها، قابلیت‌ها، بایسته‌ها، الزامات و معیارهای معلمی برای کودکان با نیازهای ویژه و کلید واژه‌های انگلیسی به کار برده شده، شامل موارد زیر بود.
۳	گزینش، پالایش و سازماندهی اطلاعات	<p>Teacher competencies (requirements, skills, standards) for children with special needs</p> <p>در این مرحله محققان با توجه به هدف پژوهش و پس از تعیین معیارهای انتخاب پژوهش‌ها به داوری درباره تعیین مطالعات مرتبط پرداختند.</p> <p>معیار اصلی ورود مقالات در این پژوهش شامل موارد زیر است:</p> <p>(الف) مقالات و پژوهش‌هایی که با روش‌های کیفی معتبر انجام شده باشند. همچنین مقالات کمی که دارای نتایج کیفی بوده و به شناسایی شایستگی‌های معلمان دانش‌آموز با نیازهای ویژه پرداخته بودند.</p> <p>(ب) مقالات و پژوهش‌هایی که در بازه زمانی مشخص شده منتشر شده بودند.</p> <p>با توجه به جستجوهای انجام شده ۲۷ مطالعه در راستای ملاک‌های ورود این پژوهش یافت شد که تعدادی از این مطالعات برای ورود به تحلیل نهایی مناسب نبودند و بر اساس ملاک‌های خروج از فرایند تحلیل این پژوهش خارج شدند. ملاک‌های خروج این مطالعه شامل موارد زیر است:</p> <p>(الف) پژوهش‌هایی که اطلاعات کافی در زمینه هدف این تحقیق گزارش نکرده بودند.</p> <p>(ب) پژوهش‌هایی که در مجلات نامعتبر منتشر شده بودند.</p> <p>به طور کلی، با توجه به ملاک‌های ورود از بین مطالعات موجود تعداد ۲۷ مطالعه (۷ مقاله فارسی و ۲۰ مقاله انگلیسی) انتخاب شد. از بین این تعداد، پژوهش‌هایی که اطلاعات کافی در زمینه هدف پژوهش گزارش نکرده و یا در مجلات نامعتبر منتشر شده بودند کنار رفته و تعداد ۹ پژوهش (۳ پژوهش فارسی و ۶ پژوهش انگلیسی) جهت تحلیل نهایی انتخاب شد. در جدول شماره ۲، ویژگی‌های این تحقیقات بر اساس کد مقاله، نام نویسندگان، سال انتشار و جامعه مورد بررسی هر پژوهش ارائه شده است.</p>
۴	چارچوب ادراکی و متناسب ساختن آن با اطلاعات حاصل از تحلیل	چارچوب ادراکی پژوهش حاضر، حول مفهوم اصلی شایستگی‌های معلمی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شکل گرفته است. صلاحیت به مثابه ترکیبی از دانش عملی و نظری، مهارت‌های شناختی، رفتار و ارزش‌های به کار گرفته شده برای بهبود عملکرد قلمداد می‌کنند یا آن را به عنوان وضعیت یا کیفیتی تلقی می‌کنند که فرد به اندازه کافی شرایط لازم را داشته باشد یا از توانایی برای ایفای نقشی خاص برخوردار باشد (رضایی، ۱۳۹۸). از آنجا که هدف این پژوهش شناسایی شایستگی‌های معلمی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و جمع یافته‌های مطالعات پیشین است. دسته‌بندی ویژگی‌ها به صورت کدگذاری انجام شده است.
۵	پردازش، ترکیب و تفسیر در قالب فرآورده‌های ملموس	در این مرحله یافته‌های مطالعات منتخب در سه سطح باز، محوری و گزینشی کدگذاری شده است. به این صورت که ابتدا یافته‌های پژوهش‌ها به صورت باز کدگذاری شد، سپس کدهای باز در کنار هم قرار گرفته و با کدگذاری مجدد، موارد همپوشی و قرابت معنایی با هم ترکیب شده و کدهای محوری استخراج شده است. در ادامه از طریق کدگذاری گزینشی، مقوله‌هایی که مفهوم مشترک دارند در یک طبقه قرار داده شدند که منجر به شناسایی ۴ کد گزینشی (شایستگی) شد.
۶	ارائه نتایج	در این بخش با توجه به فرایند و فرآورده‌های سنتزپژوهی در یک نمای کلی، شایستگی‌های معلمی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج کدگذاری محوری و گزینشی در جدول شماره ۳ تا ۶ ارائه شده است.

### یافته‌ها

به منظور شناسایی شایستگی‌های معلمی برای کودکان با نیازهای ویژه، ابتدا یافته‌های پژوهش‌های منتخب به صورت باز کدگذاری شدند. در جدول شماره ۲، ویژگی‌های این تحقیقات بر اساس کد مقاله، نام نویسندگان، سال انتشار، جامعه مورد بررسی و نتایج کدگذاری باز ارائه شده است.

### جدول ۲. ویژگی‌های پژوهش‌های منتخب و کدهای باز مرتبط با هر مقاله

- ۱ Noormages
- ۲ Magiran
- ۳ Scientific information database (SID)
- ۴ Irandoc
- ۵ Google scholar
- ۶ Science direct
- ۷ Taylor & francis
- ۸ Emerald



کد مقاله	نویسندگان	سال	جامعه	مقوله های کدگذاری باز
۱	بهبودی، مطمئی و هاشمی	۱۴۰۱	متخصصان و استادان مدیریت آموزشی و روانشناسی کودکان استثنایی	بهربرداری از رسانه‌های بومی و محلی، معلمان یا نگرش مثبت، معلمان با انگیزه، تعامل خانواده با مدرسه، شرکت دادن والدین در برنامه‌ها و فعالیت‌ها، شرکت دادن والدین در ارزشیابی آموزشی، انجام تحقیقات تطبیقی جهت بهبود کیفیت آموزش، تناسب توانایی معلم با نیاز و نوع معلولیت دانش‌آموز، شناخت توانایی دانش‌آموز برای نحوه برخورد، آموزش مبتنی بر رشد جسمانی، اجتماعی و عاطفی، بررسی روزانه عملکرد دانش‌آموزان، نظارت بر پیشرفت تحصیلی، تطبیق میان روش‌های تدریس و ارزیابی از دانش‌آموزان متفاوت، شرکت در دوره‌های آموزشی، بهبود فضای فیزیکی کلاس، تعیین قوانین مناسب جهت رشد آموزشی دانش‌آموزان، ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان
۲	چناری، ادیب و عابدینی	۱۴۰۰	مربیان شاغل در مراکز اختلالات یادگیری شهر بندرعباس	علاقه، صبر و حوصله، دانش و تجربه، مهارت‌های ارتباطی، روحیه همکاری
۳	بذرافشان، زارعی زوارکی، شرفی درآمدی و دلاور	۱۴۰۰	صاحب نظران و متخصصان آموزش کودکان استثنایی، کارفرمایان سازمان و ادارات آموزش و پرورش استثنایی، اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان، متون و مقالات علمی	بکارگیری تفکر انتقادی در حل مسائل پیچیده در محیط کار، بکارگیری تفکر منطقی در حل مسائل پیچیده در محیط کار، بکارگیری تفکر خلاق در حل مسائل پیچیده در محیط کار، اجرای طرح‌ها و برنامه‌ها، آگاهی از آموزش مبتنی بر شبکه و فناوری‌های کمکی، صداقت، شفافیت، قابل اعتماد بودن، ارزیابی مستمر عملکرد خود، یادگیرنده، استفاده از دانش موجود در فرایند آموزش، سلامت جسمی، حرکتی و حسی، سلامت روان، هوش عاطفی، هوش فرهنگی، هوش معنوی، صبر و انعطاف‌پذیری، صلح جویی و گذشت، اعتماد به نفس، آراستگی ظاهری، عقلانیت هنری، احترام به خود و دیگران، شادابی، پویایی، آینده‌نگری، توسعه پایدار، تعامل مؤثر با دانش‌آموزان، تعامل مؤثر با خانواده، تعامل با مدرسه، تعامل با سایر نهادهای اجتماعی، حفظ حریم شخصی، امانت‌دار، الگو، دوری از تبعیض، تعهد حرفه‌ای، آگاهی از قوانین و مقررات، آگاهی از شرح وظایف، آگاهی از منابع مورد نیاز برای آموزش ویژه، دانش کافی در مورد دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، آگاهی از نظریات یادگیری، حمایت مؤثر از دانش‌آموزان، آگاهی از دانش موضوعی، آگاهی از رسانه‌های آموزشی، آگاهی از مواد آموزشی، آگاهی از روش‌های تدریس و متناسب سازی با توجه به نیاز کودکان، آگاهی از فنون سنجش و ارزشیابی، بازخورد مناسب، آگاهی از طراحی آموزشی ویژه، آگاهی از فلسفه، فرهنگ و تاریخ، آگاهی از راهبردهای پژوهشی، آگاهی از فنون قصه‌گویی، آگاهی از فنون کتابخوانی، استفاده از بازی در آموزش، تغییر بافت کلاس درس متناسب با نیاز دانش‌آموزان، مدیریت مؤثر کلاس درس، تأمل‌گرایی، مداخلات به موقع، انجام فعالیت‌های پژوهشی، استفاده از نتایج پژوهش‌ها در حمایت از کودکان، کمک به رشد اجتماعی و رفتاری کودکان، صراحت در ارتباطات، مشارکت در تصمیم‌گیری در مدرسه
۴	کسر و تانریوردی ۱	۲۰۲۱	معلمان شاغل در مراکز مشاوره و تحقیقاتی، مراکز توانبخشی آموزش ویژه و معلمان مدارس آموزش ویژه	توانایی آموزش مهارت‌ها و مفاهیم، مداخلات مناسب در مورد رفتارهای مشکل‌ساز، ارائه آموزش‌های جنسی به دانش‌آموزان، آموزش والدین، ارتباط با خانواده‌ها به زبان مادری ایشان، ارزشیابی دانش‌آموزان به صورت رسمی و غیررسمی، برنامه‌ریزی آموزش انفرادی، سازگاری با فناوری برای آموزش انفرادی، شایستگی برای مقابله با تنوع زبانی، دینی و فرهنگی، برخورد صحیح و انجام وظایف، مدیریت برخورد با والدین، مدرک تحصیلی مرتبط، ارائه خدمات حمایتی به همه اقشار (تفاوت فرهنگ، دین و زبان)، رفتار درمانی، انطباق فناوری برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، توانایی تشخیص نوع مشکل دانش‌آموز، توانایی برقراری ارتباط با همکاران در مراکز مختلف
۵	بیگز، گیلسون و کارتر	۲۰۱۹	معلم و متخصص در زمینه آموزش ویژه	شایستگی‌های علمی، آشنایی با وظایف و نقش خود، شایستگی‌های مهارتی، ارتباط کلامی و غیرکلامی صریح، ارتباط مطمئن، ارتباط محترمانه، مشورت با متخصصان، برنامه‌ریزی روزانه، برنامه‌ریزی آموزشی، مدیریت تعارض، پذیرش بازخورد و ایده‌های جدید، ارتباط صمیمی و دوستانه با همکار متخصص
۶	الدبانه، الزبون، اکور ۲	۲۰۱۶	معلمان مهدکودک تا ابتدایی	راهبردهای برنامه‌ریزی آموزشی، مهارت‌های ارتباطی، ارزیابی، مدیریت کلاس، مشارکت تیمی، نگرش مثبت، پیشینه نگرش معلمان
۷	پیکل، هولزینگر و کاپ سیکت ۳	۲۰۱۵	معلمان آموزش فراگیر	دانش در مورد نظریه‌های آموزش و یادگیری، دانش در مورد آموزش ویژه، مبانی حقوقی، تسلط شخصی، ارتباطات و کار تیمی، همکاری و تعامل، مطالب برنامه درسی، تیم تدریس، فردی سازی و تمایز، ارزیابی سازنده، مداخله، مهارت‌های ارتباطی، مدیریت کلاس، راهبردهای تدریس و انتخاب آن، نگرش شخصی، الگوهای رفتاری، نگرش مشارکتی، نگرش پذیرنده و جامع، نگرش

۱ Keser & Tanriverdi

۲ Al-Dababneh, Al-Zboon & Akour

۳ Pickl Holzinger & Kopp-Sixt



حامی، نگرش در مورد کودک، نگرش بازتابنده				
آگاهی از ویژگی‌های منحصر به فرد دانش‌آموزان، آگاهی از نحوه همدردی با کودکان، شناسایی و ارزش‌گذاری مشارکت کودکان، حفظ آرامش در کلاس، ایجاد فرصت برای مشارکت مثبت در گروه، نداشتن تعصبات نسبت به دانش‌آموزان، ایجاد فرصت برقراری ارتباط با سایر کودکان در گروه، امید به موفقیت دانش‌آموزان، تمایل به حمایت از دانش‌آموزان، تمرکز به ایجاد فرصت موفقیت برای دانش‌آموزان، پیشنهاد و الگوسازی رفتار مناسب، ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان، درک دیدگاه و موقعیت کودکان، مداخله فیزیکی، تشویق، فراهم کردن فرصت یادگیری، بازخورد، درک و نظر گرفتن تفاوت‌های دانش‌آموزان، در نظر گرفتن احساسات دانش‌آموزان، حمایت از سبک‌های مختلف یادگیری	تحلیل سیستماتیک از شش مطالعه موردی	۲۰۱۴	لی و رکیا	۸
ارزیابی علایق دانش‌آموزان، ارزیابی نیاز دانش‌آموزان، اعمال نتایج ارزیابی در برنامه‌ریزی، تفسیر نتایج ارزیابی برای دانش‌آموز، خانواده و متخصصان، تطبیق نقاط قوت با مهارت‌های حرفه‌ای (برای دانش‌آموز طرح انتقال)، ارزیابی اثربخشی آموزش، در نظر گرفتن تنوع فرهنگی، خانوادگی و زبانی در انتخاب روش‌های ارزیابی، ارزیابی و مشاهده موفقیت‌های تکمیلی، حرفه‌ای، شغلی، ارزیابی فناوری‌های کمکی، توسعه اهداف بر اساس علایق دانش‌آموزان، توسعه اهداف مرتبط با دوران بعد از مدرسه، تسهیل ارجاعات برای دریافت خدمات، ارائه منابع آموزشی به دانش‌آموز و والدین، همکاری با والدین، ارائه اطلاعات به والدین، حصول اطمینان از سازگاری برنامه‌ها با فرهنگ، باورها و ارزش‌های خانواده، شناسایی نیازهای خدماتی خانواده، گنجاندن فناوری کمکی در صورت نیاز، آشنایی با قوانین و مقررات، حمایت برای کسب موفقیت‌های آموزشی، تسهیل سازگاری در محیط‌های مختلف، انتخاب و توسعه برنامه‌های آموزشی جامعه محور، شناخت و بکارگیری مدل‌ها یا فلسفه‌های برنامه‌های آموزشی، آموزش مهارت‌های دفاع از خود و خود مختاری، آموزش مهارت‌های اجتماعی، آموزش مهارت‌های شغلی بر اساس محدودیت‌های عملکردی و نیاز رشدی، ارائه تجربیات برای افزایش آگاهی و دانش مشاغل، آموزش مهارت‌های حرفه‌ای، اجرای راهبردهای مدیریت رفتار در محیط‌های مختلف، ارائه آموزش مبتنی بر جامعه، آشنایی با روش‌های برنامه‌ریزی و ارزیابی آموزش انتقال، آموزش نحوه دسترسی و استفاده از فناوری کمکی به دانش‌آموزان، آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه، آموزش مهارت‌های زندگی روزمره، آموزش مهارت‌های فراغت و تفریح، همکاری با متخصصان، دانستن رویه‌های اجرای برنامه‌ها	ادبیات پژوهشی و کارشناسان و معلمان	۲۰۱۴	مورگان، کاروهوسر، هاروکز، کافرمن ۲	۹

از طریق کدگذاری محوری، کدهای باز شناسایی شده در کنار هم قرار گرفته و با کدگذاری مجدد موارد همپوشی و قرابت معنایی با هم ترکیب شدند. سپس مقوله‌هایی که مفهوم مشترک داشتند در یک طبقه قرار داده شدند که منجر به شناسایی ۴ کد گزینشی شد. در ادامه نتایج کدگذاری محوری و گزینشی به تفکیک هر مؤلفه در جداول شماره ۳ تا ۶، ارائه شده است. در جدول ۳، کدهای باز و محوری در ارتباط با با کدگزینشی شایستگی شخصی و فردی ارائه شده است.

### جدول ۳. کدگذاری محوری و گزینشی شایستگی شخصی و فردی

کد مقاله	کد باز	کد محوری	کد گزینشی
۳ و ۲ و ۵ و ۷	شفافیت، قابل اعتماد، آینده‌نگری، تأمل‌گرایی، الگو، شادابی، احترام به خود و دیگران، پویایی، صلح‌جویی و گذشت، امانت‌داری، سلامت روان، صبر و انعطاف‌پذیری، اعتماد به نفس، پذیرش بازخورد و ایده‌های جدید، صبر و حوصله، تسلط شخصی، الگوهای رفتاری	ویژگی‌های شخصیتی	شایستگی شخصی و فردی
۳	آراستگی ظاهری، سلامت جسمی، حرکتی و حسی	ویژگی‌های ظاهری	
۳	هوش معنوی، عقلانیت هنری، هوش فرهنگی، هوش عاطفی	انواع هوش	
۱ و ۶ و ۷ و ۸	نگرش در مورد کودک، نگرش مثبت، نگرش حامی، نگرش بازتابنده، معلمان با نگرش مثبت، نگرش مشارکتی، نگرش شخصی، پیشینه نگرش معلمان، نگرش پذیرنده و جامع، امید به موفقیت دانش‌آموزان	نگرش	
۱ و ۲ و ۸	معلمان با انگیزه، تمایل به حمایت از دانش‌آموزان، علاقه	علاقه و انگیزه	

در جدول ۴، کدهای باز و محوری در ارتباط با کدگزینشی شایستگی اجتماعی ارائه شده است.

### جدول ۴. کدگذاری محوری و گزینشی شایستگی اجتماعی

۱ Lee & Recchia

۲ Morgan, Callow-Heusser, Horrocks, Hoffmann & Kupferman



کد مقاله	کد باز	کد محوری	کد گزینشی
۲ و ۳ و ۷	صراحت در ارتباطات، مهارت‌های ارتباطی، روحیه همکاری	مهارت‌های ارتباطی	شایستگی اجتماعی
۱ و ۳ و ۴ و ۵ و ۸	تعیین قوانین مناسب جهت رشد آموزشی دانش‌آموزان، درک دیدگاه و موقعیت کودکان، در نظر گرفتن احساسات دانش‌آموزان، نداشتن تعصبات نسبت به دانش‌آموزان، دوری از تبعیض، ارتباط کلامی و غیر کلامی صریح، تعامل با دانش‌آموزان، برخورد صحیح، حفظ حریم شخصی، ارتباط مطمئن، ارتباط محترمانه، ارائه خدمات حمایتی به همه اقشار (تفاوت فرهنگی، دین و زبان)	ارتباط با دانش‌آموزان	
۳ و ۶ و ۷	همکاری و تعامل، مشارکت در تصمیم‌گیری در مدرسه، تعامل با مدرسه، مشارکت تیمی، تیم تدریس، ارتباطات و کار تیمی	ارتباطات با همکاران	
۱ و ۳ و ۴ و ۹	تعامل مؤثر با خانواده، همکاری با والدین، شرکت دادن والدین در برنامه‌ها و فعالیت‌ها، ارتباط با خانواده‌ها به زبان مادری ایشان، مدیریت برخورد با والدین، تعامل خانواده با مدرسه، شرکت دادن والدین در ارزشیابی آموزشی	تعامل با والدین	
۳ و ۴ و ۵ و ۹	تعامل با سایر نهادهای اجتماعی، ارتباطات صمیمی و دوستانه با همکار متخصص، همکاری با متخصصان، مشورت با متخصصان، توانایی برقراری ارتباط با همکاران در مراکز مختلف	ارتباطات برون مدرسه‌ای	

در جدول ۵ کدهای باز و محوری در ارتباط با کدگزینشی شایستگی علمی ارائه شده است.

### جدول ۵. کدگذاری محوری و گزینشی شایستگی علمی

کد مقاله	کد باز	کد محوری	کد گزینشی
۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۹	مدرک تحصیلی مرتبط، آگاهی از روش‌های تدریس و متناسب‌سازی با توجه به نیاز کودک، آگاهی از فنون سنجش و ارزشیابی، آگاهی از مواد آموزشی، آگاهی از طراحی آموزشی ویژه، آگاهی از فنون قصه گوئی، آگاهی از فنون کتابخوانی، راهبردهای تدریس و انتخاب آن، مطالب برنامه درسی، دانش در مورد نظریه‌های آموزش و یادگیری، دانش در مورد آموزش ویژه، راهبردهای برنامه ریزی آموزشی، دانش کافی در مورد دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، آگاهی از منابع مورد نیاز برای آموزش ویژه، آگاهی از دانش موضوعی، شناخت مدل‌ها یا فلسفه‌های برنامه‌های آموزشی، آشنایی با روش‌های برنامه‌ریزی و ارزیابی آموزش انتقال، دانستن رویه‌های اجرایی برنامه‌ها، دانش و تجربه، آگاهی از نظریات یادگیری، آگاهی از فلسفه، فرهنگ و تاریخ، شایستگی‌های علمی	دانش تخصصی	شایستگی علمی
۱ و ۳ و ۴ و ۹	آگاهی آموزش مبتنی بر شبکه و فناوری‌های کمکی، ارزیابی فناوری‌های کمکی، گنجاندن فناوری کمکی در صورت نیاز، آگاهی از رسانه‌های آموزشی، بهره‌برداری از رسانه‌های بومی و محلی، سازگاری با فناوری برای آموزش انفرادی، انطباق فناوری برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه	دانش فناوری	
۱ و ۳	انجام فعالیت‌های پژوهشی، انجام تحقیقات تطبیقی جهت بهبود کیفیت آموزش، آگاهی از راهبردهای پژوهشی	پژوهشگری	

در جدول ۶ کدهای باز و محوری در ارتباط با کدگزینشی شایستگی حرفه‌ای ارائه شده است.

### جدول ۶. کدگذاری محوری و گزینشی شایستگی حرفه‌ای

کد مقاله	کد باز	کد محوری	کد گزینشی
۱ و ۳ و ۴ و ۵ و ۹	شایستگی‌های مهارتی، توانایی تشخیص نوع مشکل دانش‌آموز، توانایی آموزش مهارت‌ها و مفاهیم، استفاده از دانش موجود در فرایند آموزش، بکارگیری مدل‌ها و فلسفه‌های برنامه‌های آموزشی، شایستگی برای مقابله با تنوع زبانی، دینی و فرهنگی، بکارگیری تفکر منطقی در حل مسائل پیچیده در محیط کار، بکارگیری تفکر انتقادی در حل مسائل پیچیده در محیط کار، بکارگیری تفکر خلاق در حل مسائل پیچیده در محیط کار، اعمال نتایج ارزیابی در برنامه‌ریزی، اجرای طرح‌ها و برنامه‌ها، استفاده از بازی در آموزش، رفتار درمانی، تناسب توانایی معلم با نیاز و نوع معلولیت دانش‌آموز	مهارت‌های تخصصی	شایستگی حرفه‌ای
۳ و ۴	انجام وظایف، تعهد حرفه‌ای	تعهد حرفه‌ای	
۱ و ۸	آگاهی از ویژگی‌های منحصر به فرد دانش‌آموزان، آگاهی از نحوه همدردی با کودکان، شناخت توانایی دانش‌آموز برای نحوه برخورد	آگاهی نسبت به دانش‌آموزان	
۳ و ۶ و ۷ و ۸	حفظ آرامش در کلاس، مدیریت کلاس، مدیریت مؤثر کلاس درس	مدیریت کلاس	
۴ و ۹	ارائه اطلاعات به والدین، آموزش والدین، ارائه منابع آموزشی به والدین	آموزش به والدین	
۳ و ۵	آگاهی از شرح وظایف، آشنایی با وظایف و نقش خود	آگاهی از وظایف	
۳ و ۸ و ۹	تفسیر نتایج ارزیابی برای دانش‌آموز، خانواده و متخصصان، بازخورد، بازخورد مناسب	بازخورد	
۹	آموزش نحوه دسترسی و استفاده از فناوری کمکی به دانش‌آموزان، آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه	آموزش مهارت‌های تحصیلی	



آموزش مهارت‌های زندگی	آموزش مهارت‌های زندگی روزمره، ارائه آموزش‌های جنسی به دانش‌آموزان، تسهیل سازگاری در محیط‌های مختلف، آموزش مهارت‌های اجتماعی، آموزش مهارت‌های دفاع از خود و خود مختاری، آموزش مهارت‌های فراغت و تفریح، آموزش مهارت‌های مدیریت رفتار در محیط‌های مختلف	۴ و ۹
ارزیابی عملکرد دانش‌آموز	ارزشیابی دانش‌آموزان به صورت رسمی و غیررسمی، ارزیابی سازنده، ارزیابی، بررسی روزانه عملکرد دانش‌آموز، نظارت بر پیشرفت تحصیلی، ارزیابی	۱ و ۴ و ۶ و ۷
آموزش مهارت‌های شغلی	ارائه تجربیات برای افزایش آگاهی و دانش مشاغل، انتخاب و توسعه برنامه‌های آموزشی جامعه محور، آموزش مهارت‌های حرفه‌ای، ارائه آموزش مبتنی بر جامعه، توسعه اهداف مرتبط با دوران بعد از مدرسه	۹
نیازسنجی آموزشی	ارزیابی و مشاهده موقعیت‌های تکمیلی، حرفه‌ای و شغلی، ارزیابی علایق دانش‌آموزان، شناسایی نیازهای خدماتی خانواده، ارزیابی نیاز دانش‌آموزان	۹
بهبود شرایط فیزیکی کلاس	بهبود فضای فیزیکی کلاس، تغییر بافت کلاس درس متناسب با نیاز دانش‌آموزان	۱ و ۳
حمایت آموزشی	استفاده از نتایج پژوهش‌ها در حمایت از دانش‌آموزان، حمایت مؤثر از دانش‌آموزان، تسهیل ارجاعات برای دریافت خدمات، فراهم کردن فرصت یادگیری، پیشنهاد و الگوسازی رفتار مناسب، کمک به رشد اجتماعی و رفتاری، ارائه منابع آموزشی به دانش‌آموزان، ایجاد فرصت برای مشارکت در گروه، ایجاد فرصت برقراری ارتباط با سایر کودکان در گروه، شناسایی و ارزش‌گذاری مشارکت کودکان	۳ و ۸ و ۹
مداخله	مداخله فیزیکی، مداخله، مداخلات به موقع، مداخلات مناسب در مورد رفتارهای مشکل ساز، مدیریت تعارض	۳ و ۴ و ۵ و ۷ و ۸
آگاهی از قوانین و مقررات	مبانی حقوقی، آگاهی و آشنایی با قوانین و مقررات	۳ و ۹ و ۷
توجه به تفاوت‌های فردی	حمایت از سبک‌های مختلف یادگیری، تطبیق میان روش‌های تدریس و ارزیابی از دانش‌آموزان متفاوت، فردی سازی و تمایز، حصول اطمینان از سازگاری برنامه‌ها با فرهنگ، باورها و ارزش‌های خانواده، تطبیق نقاط قوت با مهارت‌های حرفه‌ای (برای دانش‌آموزان طرح انتقال)، توسعه اهداف بر اساس علایق دانش‌آموزان، درک و در نظر گرفتن تفاوت‌های دانش‌آموزان، آموزش مبتنی بر رشد جسمانی، اجتماعی و عاطفی، در نظر گرفتن تنوع فرهنگی، خانوادگی و زبانی در انتخاب روش‌های ارزیابی، آموزش مهارت‌های شغلی بر اساس محدودیت‌های عملکردی و نیاز رشدی	۱ و ۷ و ۸ و ۹
ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان	تشویق، ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان، تمرکز بر ایجاد فرصت موفقیت برای دانش‌آموزان	۱ و ۸
برنامه‌ریزی	برنامه‌ریزی روزانه، برنامه‌ریزی آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی انفرادی	۴ و ۵
توسعه حرفه‌ای خود	ارزیابی مستمر عملکرد خود، شرکت در دوره‌های آموزشی، یادگیرنده، توسعه پایدار، ارزیابی اثربخشی آموزش	۱ و ۳ و ۹

### نتیجه‌گیری

بسیاری از دانش‌آموزان به دلایلی مانند ناتوانی‌های مختلف فیزیکی و یادگیری با سایر دانش‌آموزان تفاوت دارند. این تفاوت به حدی است که برخورداری آن‌ها از آموزش و پرورش، مستلزم ایجاد تغییراتی در برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی است. به همین دلیل ضروری است، معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از شایستگی‌های لازم جهت هدایت مؤثر دانش‌آموزان خود برخوردار باشند. پژوهش حاضر با هدف شناسایی شایستگی‌های معلمان دارای دانش‌آموز با نیازهای ویژه با استفاده از روش سنتز پژوهی (الگوی شش مرحله‌ای روبرتس) انجام شد. بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها، شایستگی‌های معلمان در ۴ کدگزینه‌ی، ۳۳ کد محوری و ۱۹۷ کد باز طبقه بندی شد. با توجه به یافته‌های پژوهش، شایستگی‌های معلمان دارای دانش‌آموز نیازهای ویژه شامل شایستگی شخصیتی و فردی، شایستگی اجتماعی، شایستگی علمی و شایستگی حرفه‌ای است. در مطالعه حاضر در ارتباط با شایستگی شخصیتی و فردی پنج کد محوری شامل ویژگی‌های شخصیتی، ویژگی‌های ظاهری، انواع هوش، نگرش، علاقه و انگیزه و در ارتباط با شایستگی اجتماعی پنج کد محوری شامل مهارت‌های ارتباطی، ارتباط با دانش‌آموزان، ارتباط با همکاران، تعامل با والدین و ارتباطات برون مدرسه‌ای، همچنین در ارتباط با شایستگی علمی سه کد محوری دانش تخصصی، دانش فناوری و پژوهشگری و در ارتباط با شایستگی حرفه‌ای بیست کد محوری شامل مهارت‌های تخصصی، تعهد حرفه‌ای، آگاهی نسبت به دانش‌آموزان، مدیریت کلاس، آموزش به والدین، آگاهی از وظایف، بازخورد، آموزش مهارت‌های تحصیلی، آموزش مهارت‌های زندگی، ارزیابی عملکرد دانش‌آموز، آموزش مهارت‌های شغلی، نیازسنجی آموزشی، بهبود شرایط فیزیکی کلاس، حمایت آموزشی، آگاهی از قوانین و مقررات، توجه به تفاوت‌های فردی، ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان، برنامه‌ریزی و توسعه حرفه‌ای خود، شناسایی شده است.



از آنجا که آگاهی و شناخت نسبت به شایستگی‌های معلمی آموزش ویژه و افزایش مهارت‌ها و شایستگی‌های معلمان نقش مهمی در ارتقا دستاوردهای آموزشی دانش‌آموزان دارد، پیشنهاد می‌شود اداره آموزش و پرورش و سازمان آموزش و پرورش استثنایی دوره‌های ضمن خدمت و توجیهی به منظور آگاه‌سازی معلمان برگزار کنند. علاوه بر این، با توجه به این که آشنا شدن دانشجو معلمان با شایستگی‌های ضروری معلمی آموزش ویژه، آمادگی ایشان را قبل از ورود به مدرسه دو چندان می‌کند. پیشنهاد می‌شود در برنامه‌های آموزشی دانشگاه فرهنگیان بیش از پیش به این مهم توجه شود.

### منابع

- بذرافشان، صابره؛ زارعی زوارکی، اسماعیل، شریفی درآمدی، پرویز و دلاور، علی. (۱۴۰۰). معرفی و اعتباریابی شایستگی‌های دانشجو معلمی آموزش ویژه. *دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱۲ (۲۴)، ۲۴۹-۲۷۵.
- بهبودی، هایده؛ معظمی، مجتبی و هاشمی، سید محمود. (۱۴۰۱). واکاوی مؤلفه‌های آموزش فراگیر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در آموزش و پرورش ایران. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۹ (۷۲)، ۱۹۲-۲۰۵.
- رضایی، منیره. (۱۳۹۸). شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان: گذشته، حال، آینده. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۵ (۲)، ۱۲۹-۱۵۰.
- محبی، علی؛ فروش، معصومه و یداللهی، سارا. (۱۴۰۱). سنجش ابعاد صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان ایران: مطالعه مروری تلفیقی. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۲۱ (۸۴)، ۲۹-۶۴.
- احمدی، غلامعلی؛ امینی زرین، علیرضا و مهدیزاده تهرانی، آیدین. (۱۳۹۵). بازنگری انواع دانش معلمی (دیدگاه لی شولمن) از منظر خبرگی (دیدگاه الویت آیزنر) و ارتباط آن با فناوری آموزشی نمونه‌ای از یک پژوهش توصیفی-تحلیلی. *نوآوری‌های آموزشی*، ۱۵ (۶۰)، ۷-۲۸.
- مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۰). شورای عالی انقلاب فرهنگی. <https://cfu.ac.ir/fa/119>
- رشد فناوری. (۱۳۹۸). پرونده ویژه: تعریف دانش‌آموزان با نیازهای ویژه. *رشد فناوری*، ۴ (۱۸-۲۰)، ۱۸-۲۰.
- چناری، سمیرا، ادیب، یوسف و عابدینی، زلیخا. (۱۴۰۰). بررسی تجربه زیسته مربیان کودکان دچار اختلالات یادگیری ویژه: یک مطالعه کیفی پدیدارشناسی. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۱۰ (۳)، ۳۱۶-۳۲۳.

- Short, E. C. (۲۰۱۴). *Form of Curriculum Inquiry*. Translated by Mehrmohammady, M., et al. Tehran: Samt.
- Cooper, H., Hedges, L. V. & Valentine, J. C. (۲۰۰۹). *Handbook of research synthesis and meta-analysis 2nd edition*. United States: Russell Sage Foundation.
- Biggs, E. E., Gilson, C. B., & Carter, E. W. (۲۰۱۹). Developing That Balance: Preparing and Supporting Special Education Teachers to Work with Paraprofessionals. *Teacher Education and Special Education*, ۴۲ (۲)، ۱۱۷-۱۳۱.
- Al-Dababneh, KH. A., Al-Zboon, E. K., & Akour, M. M. (۲۰۱۶). Competencies that Teachers Need for Teaching Children Who Are Deaf and Hard-of-Hearing (DHH) in Jordan. *Deafness & Education International*, ۱۸ (۴)، ۱۷۲-۱۸۸.
- Keser, F., & Tanrıverdi, A. (۲۰۲۱). Teacher competencies and qualifications for support services in special education institutions. *Pamukkale University Journal of Education*, ۵۳، ۳۲۸-۳۵۴.
- Lee, Y. J., & Recchia, S. L. (۲۰۱۶). Zooming In and Out: Exploring Teacher Competencies in Inclusive Early Childhood Classrooms. *Journal of Research in Childhood Education*, ۳۰ (۱)، ۱-۱۴.
- Pickl, G., Holzinger, A., & Kopp-Sixt, S. (۲۰۱۵). The Special Education Teacher between the Priorities of Inclusion and Specialization. *International Journal of Inclusive Education*, ۲۰ (۸)، ۱-۱۶.





## نقش والدین در تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه

مؤمته فروزش<sup>۱</sup>، شهناز ناظری<sup>۲</sup>؛ محمد صالح نامی<sup>۳</sup>

### چکیده

دین مبین سفارشات خاصی بر جایگاه خانواده در تربیت فرزندان و نقش پر رنگ آنان در ترسیم شخصیت کودکان نموده است. تا والدین بتوانند شایستگی و استعداد های کودکان را شکوفا نمایند. کودکان با نیازهای ویژه با توجه به اینکه نیاز جسمی، روحی و روانی متفاوتی نسبت به کودکان عادی دارند توجه ویژه ای از سوی والدین را خواستارند. تعلیم و تربیت کودکان استثنایی با همراهی و کسب آموزش‌ها و مهارت‌های والدین بهتر و هموارتر خواهد بود. این مقاله با هدف نقش والدین در تربیت و تعلیم کودکان با نیازهای ویژه تدوین شده است و روش جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش به صورت کتابخانه‌ای و روش توصیفی تحلیلی انجام می‌گیرد. دستاوردهای این پژوهش حکایت از آن دارد که نقش والدین در تحقق امر بسیار حائز اهمیت است و همراهی و همیاری سیستم آموزشی کشور و بنیان خانواده در رشد این کودکان بسیار مهم است.

**کلمات کلیدی:** تعلیم و تربیت، کودکان با نیازهای ویژه، والدین

۱ دانشجوی ارشد روانشناسی دانشگاه شریقی، مدرسه استثنایی شهید فرقانی، momenefrozes@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی دانشگاه شمس، دبستان دخترانه عدل، Sahnaznazery61167@gmail.com

۳ کارشناسی ارشد روانشناسی کودکان استثنایی دانشگاه تهران، مدرسه استثنایی شهید بشکوفه، snami63@gmail.com



## مقدمه

حساس‌ترین و مهم‌ترین دوران هر فردی، دوران کودکی است زیرا شخصیت هر انسانی در همین دوره شکل می‌گیرد. و در اثر کوچک‌ترین سهل‌انگاری امکان دارد به شخصیت آینده کودک لطمه‌های غیر قابل جبران وارد گردد. یکی از مهم‌ترین اقداماتی که والدین برای شکل‌گیری شخصیت سالم فرزندان‌شان انجام دهند این است که نیازهای اساسی و پایه‌ای فرزندان‌شان را فراهم نمایند. یکی از مهم‌ترین این نیازها تعلیم و تربیت است. (نبوی زاده و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۲)

این موضوع در مورد کودکان با نیازهای ویژه نیز به همین صورت است. خانواده به‌عنوان نهادی مقدس و بی‌نظیر مهم‌ترین پرورشگاه و آموزشگاه فرد به‌حساب می‌آید و یکی از نهادهای آموزشی و پرورشی جامعه است. بنابراین بیان هر سخن پیرامون تربیت فرد و به ویژه کودک و نوجوان با نیازهای ویژه، بی‌توجه به نقش حیاتی خانواده، سخنی نادرست به‌حساب می‌آید. «توجه به آموزش خانواده، مشاوره‌ی خانواده، توان‌بخشی خانواده، خانواده درمانی و مطالعه وضعیت و موقعیت خانواده و کودکان با نیازهای ویژه همواره به‌عنوان راهبردهای پیشگیری به‌حساب می‌آیند. نقش خانواده در آموزش و پرورش و درمان کودکان با نیازهای ویژه نقش مهمی محسوب می‌شود و برنامه‌های مداخله‌ای خانواده محور، جایگاه خاصی به خود اختصاص داده‌اند (به پژوه، ۱۳۹۸، ص ۹).

خانواده به‌طور طبیعی مهم‌ترین نقش را در زمینه رشد و پرورش فرزندان به‌عهده دارد. و در دیدگاه اسلامی هم به جایگاه خانواده در جریان تربیت تأکید می‌شود. اجماع کلی درباره‌ی وظیفه و مسئولیت والدین نسبت به تربیت فرزندان در میان علمای دینی و کارشناسان تربیت اسلامی پدید آمده است و خانواده باید در بارگاه الهی نسبت به انجام وظایف تربیتی خود در قبال فرزندان پاسخگو باشند. (کشاورز، ۱۳۹۸)

## اهمیت و ضرورت

کودکان معلول هنگامی که در یک خانواده متولد می‌شوند جزئی از آن خانواده و مؤثر در سرنوشت تمام افراد آن خانواده خواهند بود. فرزندان معلول خانواده که از قدرت کمتری در زندگی برخوردار هستند می‌توانند با تعلیم و تربیت و آموزش صحیح مایه خوشبختی و سعادت خانواده خود باشند و عکس آن نیز می‌تواند صادق باشد که فرد معلول با روش‌های تربیتی نامطلوب و تعصب‌های نابه‌جا و دلسوزی‌های بی‌مورد به سمتی سوق داده می‌شوند که بار سنگین بر دوش خانواده مخصوصاً پدر و مادر خود باشد. با بررسی نقش خانواده در تعلیم و تربیت کودکان با نیاز ویژه می‌توانیم در بهتر شدن وضعیت تربیتی و آموزش این افراد به خانواده و دیگر افراد جامعه کمک نماییم.

## پیشینه

همائی، طیب زاده (۱۴۰۲) در پژوهش با عنوان «مدل ساختاری بهزیستی روان شناختی بر اساس تنیدگی والدگری و نشخوار فکری با نقش میانجی تاب‌آوری خانواده در مادران کودکان استثنایی» به بررسی این موضوع پرداخته‌اند. این مقاله با هدف: تدوین مدل ساختاری بهزیستی روان شناختی براساس تنیدگی والدگری و نشخوار فکری به نقش میانجی تاب‌آوری خانواده در مادران کودکان استثنایی بوده است. روش پژوهش رابطه‌ای از نوع معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش کلیه مادران کودکان استثنایی شهر اهواز در سال ۱۳۹۸ به تعداد ۳۵۶۲ نفر بودند برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه بهزیستی روانشناختی و تنیدگی والدگری و تاب‌آوری خانواده استفاده شده است. نتایج به‌دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد که: تاب‌آوری خانواده در رابطه با تنیدگی والدگری و بهزیستی روانشناختی مادر نقی میانجی را ایفا می‌کند و همچنین تاب‌آوری خاص در رابطه با نشخوار فکری و بهزیستی روانشناختی مادر نقش میانجی را دارد.

چنارنی، رحمت الهی (۱۴۰۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر افزایش امید به زندگی و تاب‌آوری مادران کودکان استثنایی» با هدف اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر افزایش امید به زندگی و تاب‌آوری مادران کودکان استثنایی می‌باشد. روش این پژوهش به صورت رابطه‌ای که نمونه‌ای مشتمل بر ۳۰ نفر از مادران کودکان استثنایی که به دو گروه آزمایشی و کنترل بوده‌اند و از پرسشنامه تاب‌آوری کانزو و دیوید سون (۲۰۰۳) و امیدواری اشنایدر (۱۹۹۸) را تکمیل کردند. در نهایت یافته‌های این پژوهش نشان داد درمان شناختی رفتاری به میزان قابل ملاحظه‌ای باعث افزایش امید به زندگی و تاب‌آوری در مادران کودکان استثنایی می‌شود.



برده زرد، محمودی (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «اهمیت آموزش و یادگیری در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با هدف: اهمیت آموزش و یادگیری در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بررسی کرده‌اند. (روش این پژوهش به صورت تحلیلی - پژوهشی می‌باشد. نتایج این پژوهش را بدین صورت اعلام نمودند که کودکان با نیازهای ویژه به دلیل آسیب‌ها و نارسایی‌ها و نقایص ویژه‌ای که دارد دارای درجاتی از اختلال‌های روان‌شناختی می‌باشد. آموزش‌ها و فعالیت‌های یادگیری این حوضه به تناسب نیاز و شرایط دوره‌های تحصیلی و با توجه به زمینه‌های آموزش تا پایان دوره آموزش عمومی به صورت تلفیقی و متناسب با نیازهای جامعه شناختی باشد.

نادری، یاریقلی (۱۳۹۹) در پژوهش تحت عنوان «تجربه‌های سرپرستان کودکان با نیازهای ویژه از مشکلات» بیان نمودند در پژوهش حاضر هدف، ادراک تجربه‌های سرپرستان کودکان با نیازهای ویژه از مشکلات آموزشی در مدارس ویژه بود تا با تکیه بر شناسایی مشکلات آموزشی بتوان نسبت به کاهش عوامل زمینه ساز مبادرت کرد. روش این پژوهش در قالب پژوهش کیفی و از نوع پدیدارشناسانه است ۱۵ نفر از والدین به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شوند که با آن‌ها مصاحبه نیمه ساختار یافته انجام گردید. یافته‌های این پژوهش نشان داد که عوامل ایجادکننده مشکلات آموزشی این گروه از دانش‌آموزان در مدارس ویژه را می‌توان در چهار مضمون کلی مشکلات ناظر به کیفیت معلم، برنامه درسی، فضای آموزشی، امکانات و کارکنان اجرایی تقسیم‌بندی کرد.

محمدیاری (۱۳۹۵) مقاله با عنوان «بررسی نقش خانواده در آموزش کودکان استثنایی» بیان نمودند. که هدف این مقاله بررسی نقش خانواده در آموزش کودکان با نیازهای ویژه بوده است. در این مقاله از روش توصیفی - کاربردی گردآوری مطالب از طریق کتابخانه‌ای و اینترنتی بوده است. یافته‌ی این مقاله در جهت کمک به خانواده‌های دارای کودکان استثنایی و مسئولان بهزیستی بوده است.

سهرابی (۱۳۹۵) پژوهشی را با عنوان «توانمندسازی والدین و نقش آن در تقویت مهارت‌های اجتماعی کودکان استثنایی» بیان کردند. این مقاله با هدف ارائه تعریفی مفهومی از توانمندسازی مهارت‌های اجتماعی به‌عنوان تعیین‌گر بودن اجتماعی شدن کودکان بررسی شده است. روش بررسی این پژوهش با استفاده از روش کیفی، ابزار مصاحبه کانونی پذیرفته شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مفهوم توانمندسازی وجود و عدم آن در بین والدین نقش تعیین‌کننده دارد.

### مبانی نظری

اصطلاح نیازهای ویژه: افرادی را توصیف می‌کند که از لحاظ تشخیص کلینیکی و رشد عملکردی به خاطر معلولیت‌های پزشکی، ذهنی یا روانی نیاز به کمک و حمایت داشته باشند.

کودک با نیازهای ویژه کودکی است که علاوه بر ویژگی‌ها و نیازهای کودکان عادی، ویژگی‌ها و نیازهای خاصی دارد. مفهوم تعلیم و تربیت: تعلیم و تربیت عبارت است از فراهم آوردن زمینه‌ها و عوامل به فعلیت رساندن یا شکوفا ساختن شخص در جهت رشد و تکامل اختیاری او به سوی هدف‌های مطلوب و بر اساس برنامه‌ای سنجیده شده (فلسفه تعلیم و تربیت، دفتر همکاری حوزه و دانشگاه). بدین معنا که آموزش یا تعلیم به یاد دادن موضوعات یا مهارت‌های خاص به فراگیران، مانند آموزش خواندن و نوشتن و ... گفته می‌شود و تربیت یا پرورش به آموزش‌های اخلاقی، انسانی یا دینی به فراگیران یاد می‌دهیم که چگونه مفاهیم اخلاقی را در زندگی به کار ببندد، چگونه به بزرگتران احترام بگذارند و ...

«مجموعه‌ای تلاش‌ها، فرصت‌ها، اقدامات، امکانات و برنامه‌ها از بدو انعقاد نطفه تا واپسین دم حیات به طور رسمی و غیر رسمی به‌منظور رشد و شکوفاسازی توان‌های بالقوه فرد به‌طور همه جانبه تا رسیدن به حداکثر ظرفیت (کمال)» (به پژوه، ۱۳۹۸) والدین: والدین یا زاد آوران به معنی پدر و مادر است. همچنین والدین به سرپرست فرزند یا فرزندان هم اطلاق می‌شود که می‌توانند والدین بیولوژیکی (طبیعی) یا پدر و مادر خوانده فرزند باشند. در تاریخ پدر و مادر نهاد مهمی به‌شمار می‌روند. پدر و مادر کودکان را تعلیم و تربیت می‌کنند. (دانشنامه عمومی)

کودک استثنایی اول یک کودک است انسان است با تمام خصوصیات و ویژگی‌ها، و بعد کودکی است با خصوصیات، تفاوت‌ها و ویژگی‌های استثنایی نسبت به همه‌ی کودکان دیگر (افروز، ۱۳۸۴، ص ۱۳).

عده‌ای از کودکان به اندازه‌ای با کودکان دیگر فرق دارند که باید توجه خاص به آن‌ها داشته. این تفاوت به‌طور کلی در تمام خصوصیات جسمانی، عاطفی، عقلانی و اجتماعی آنان دیده می‌شود و در سازگاری آن‌ها با محیط اجتماعی اشکال و مانع بزرگی ایجاد می‌کند. به همین منظور، تا همین چند وقت پیش به این دسته افراد اجتماع «استثنایی» می‌گفتند. (البته اکنون هم واژه رایج در جامعه همین کلمه استثنایی می‌باشد اما از یک طرف واژه استثنایی معمولاً کاستی‌ها و تفاوت‌های منفی در ذهن تداعی می‌کند و از طرف



دیگر، همه کودک متفاوت یا نیازمند برنامه‌ی خاص را پوشش نمی‌دهد. به همین دلیل، در حال حاضر، اصطلاح کودکان با نیازهای ویژه: به‌جای کودکان استثنایی به‌کار می‌رود. کودک با نیازهای ویژه کودکی است که علاوه بر ویژگی‌ها و نیازهای کودکان عادی، ویژگی‌ها و نیازهای خاصی دارند. مفهوم آموزش و پرورش استثنایی یعنی آموزش و پرورش که هر کودک اندازه‌ی ظرفیتش آموزش ببیند. سابقه طولانی در جهان امروز ندارد. کلمه کودکان استثنایی یا ویژه و آموزش و پرورش استثنایی پیشرفتی است در جهت توجه و نگرش به تفاوت‌های فردی این کودکان.

به‌طور کلی مطابق بررسی‌ها و تحقیقات صاحب‌نظران آموزشی و محققان آموزش و پرورش استثنایی به‌طور میانگین حدود ۱۲ درصد از کودکان و دانش‌آموزان و نوجوانان سنین مدرسه و (۶ - ۱۷) سال به شرح زیر به‌طوری نیازمند استفاده از برنامه‌های آموزش و پرورش ویژه دارند.

۱- گروهی که دارای ناتوانی‌های تکلمی هستند حدود ۲ درصد

۲- گروه ناسازگاران اجتماعی و هیجانی حدود ۲ درصد

۳- گروه کم‌توان ذهنی حدود ۲/۵ - ۲ درصد

۴- گروه کودکان سرآمد حدود ۲ درصد

۵- گروه نابینایان حدود ۰/۲ درصد (نیمه بینا و نابینا)

۶- گروه ناشنویان حدود ۱/۵ درصد (سخت شنوا و ناشنوا)

۷- گروه معلولان جسمی حدود ۱/۵ درصد

۸- گروه از دانش‌آموزان که دارای اختلالات خاص یادگیری هستند حدود ۱ درصد

۹- گروهی که دارای بیماری‌های ویژه‌ای هستند (چون صرع و ...) حدود ۱/۵ درصد

(افروز، ۱۳۸۴، ص ۱۶)

## روش

در این پژوهش از روش مطالعه‌ای و کتابخانه‌ای استفاده شده است که به شیوه توصیفی - تحلیلی به بررسی بیان مسأله و یافته‌های پژوهش به‌عمل آمده است. در این مقاله در صدد برآمدیم تا نقش والدین در تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه را بررسی کنیم و به این سوال اساسی پاسخ دهیم که آیا والدین در تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه نقش بسزائی دارند؟

## نقش خانواده در آموزش کودکان با نیازهای ویژه

درحال حاضر نقش والدین در تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه، نقشی منحصر به فردی دارد. برنامه‌های مداخله‌ای والدین، جایگاه مهمی را به خود اختصاص داده است.

تمام این تلاش‌ها و کوشش‌ها از این تفکر نشأت می‌گیرد که یک نظام آموزشی اثر بخش و پویا، نظامی به‌شمار می‌آید از همکاری و همیاری خانواده‌های آگاه و با نشاط بهره‌مند باشد. همه‌ی این کوشش‌ها بستگی به این دارد که توانایی مادران، پدران، معلمان، مربیان و برنامه‌ریزان تربیتی در امر تعلیم و تربیت کودکان، نوجوانان و جوانان در گرو علم و آگاهی آنان در زمینه اصول، فنون و هنر تعلیم و تربیت روانشناسی، توان‌بخشی و دانش‌ها وابسته است. (به پژوه، ۱۳۹۸، صفحه ۴۷)

### آموزش خانواده

آموزش جوهره‌ی پیشگیری است و با آموزش خانواده‌ها می‌توان از بروز بسیاری از مشکلات جلوگیری کرد و یا مشکلات به‌وجود آمده را تا حدی بر طرف کرد و در جهت سالم‌سازی خانواده‌ها قدم گذاشت و آموزش خانواده کودکان با نیازهای ویژه، پیش‌نیاز مهم برای توانمندسازی کودکان است (به پژوه، ۱۳۹۸، ص ۳۸۱).

اصول آموزش خانواده کودکان با نیازهای ویژه:

آموزش خانواده‌ی کودکان استثنایی طبق روال‌های معمولی نیست، باید متناسب اصول آن را رعایت کرد. اصول آموزش خانواده کودکان با نیازهای ویژه عبارتند از:

۱- اصل استمرار آموزش خانواده کودکان با نیازهای ویژه

۲- اصل سودمندی و سازگاری با شرایط زندگی



۳- اصل سودمندی و سازگاری با شرایط زندگی خانواده کودکان متفاوت

۴- اصل توجه به تفاوت‌های فردی

۵- اصل همیاری

می‌توانیم با قاطعیت بگوییم که آموزش و پرورش عادی و ویژه، هیچ‌گاه بدون آموزش خانواده و مشارکت خانواده‌ها موفق نخواهد شد و این امری واجب است. زیرا این قبیل خانواده‌ها بیشتر به حمایت‌های آموزشی، توان‌بخشی، اجتماعی و اقتصادی نیاز دارند و بیشتر در برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی و توان‌بخشی فرزندان‌شان شرکت داده شوند (به پژوه، ۱۳۹۸).

خانواده و مدرسه

تحقق امر تربیت نیازمند آن است که بین تمامی عوامل صحیح و مؤثر در تربیت هماهنگی و همراهی وجود داشته باشد. بنابراین تمام تلاش‌هایی که در خانواده در امر هدایت فرزندان انجام پذیرفته بعد از ورود فرزندان به نظام آموزش رسمی باید همچنان تداوم یابد تا ثبات پیدا کند و حقیقتاً عملکرد مطلوب یا نامطلوب خانواده‌ها، در کندی رشد تربیت در مدرسه بسیار مؤثر است. کودکی از بدو تولد، والدین در امر تربیت او جدی بودند و با برنامه‌ریزی هدفمند در تمامی محیط‌های تربیتی به دنبال زمینه‌سازی برای دستیابی فرزندان به حد نصابی از شایستگی بوده‌اند قطعاً از قابلیت‌های بالفعل بالاتری در بسیاری از امور برخوردار خواهند بود و در این صورت ادامه امر تربیت راحت و مطلوب خواهد بود و عکس این عمل هم اتفاق می‌افتد. برای این‌که مدرسه و خانواده نقش‌افزایی در امر تربیت داشته باشند توجه به نکات تربیتی مهم است. لزوم ارتباط بین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و مدرسه به دلایل زیر ضرورت دارد (سوسن کشاورز، صفحه ۱۳ و ۱۳۹۱).

۱- درصد زیادی از کودکان با نیازهای ویژه به دلیل محدودیت به تأخیر رشدی مبتلا می‌شوند و رساندن به حداقل رشد، به تعامل و یاری مدرسه و کودک و والدین نیازمند است.

۲- کودکان با نیازهای ویژه جهت آموزش به تخصص‌های ویژه نیاز دارند و لازم است که والدین از طرف متخصصان و مربیان موجود در مدرسه مورد آموزش قرار گیرند تا بتوانند بهتر و مطلوب‌تر به آموزش و برخورد با فرزند خود در خانواده بپردازند.

۳- آموزش‌های ویژه مخصوص کودکان استثنایی از تنوع و ظرافت و تخصص خاصی برخوردار است و این احتیاج به هماهنگی و برنامه‌ریزی دارد. و این مهم ارتباط مستمر و دائمی والدین و مدرسه را می‌طلبد.

بنابراین هرگز فعالیت‌های آموزشی مدرسه و یادگیری‌های کودک بدون توجه همکاری و کمک و پیگیری اولیای کودک در خانه نمی‌تواند از اهمیتی که باید داشته باشد برخوردار گردد. به عبارت دیگر مثلث آموزشی مدرسه (معلم) کودک و اولیا بیانگر اتحاد مقدس و ضرورت استحکام و استمرار صحیح و طبیعی آموزش و یادگیری است (افروز، ۱۳۸۴، ص ۱۹۳).

تعلیم و تربیت و بازی کودکان

بازی کودکان چه از لحاظ تربیتی به مفهوم عام و چه از نظر جامعه‌شناسی همواره مورد توجه دانشمندان این علوم بوده است. جامعه‌شناسی برای شکل‌دهی ترکیبی کودکان هم بازی اصالت خاصی قائل است و همه کودکان هم بازی را یک نیروی ناب و اصل اجتماعی می‌دانند. و کودکان با نیازهای ویژه هم به این اصل نیاز دارند ولی بازی این کودکان مطابق با شرایط و ویژگی‌های منحصر به فردشان صورت می‌گیرد. مربیان علوم تربیتی، برای پرورش جسم، ذهن و عقل کودک ارزش یکسانی قائل هستند. در برخی مکتب‌های تربیتی این اولویت را در مرحله نخست برای جسم مطرح کرده‌اند و جمله معروف عقل سالم در بدن سالم است روشنگر تمامی این مباحث می‌باشد (نبوی، ۱۳۹۸، صفحه ۱۵).

### نقش والدین در نظام آموزشی

(ترنبال و ترنبال) نقش عمده برای والدین کودکان با نیازهای ویژه مفهوم‌سازی کرده‌اند، آنان اعتقاد دارند میزان مشارکت در این نقش‌ها باید بر اساس تمایل والدین و توسط متخصصان مورد توجه قرار گیرد.

۱- والدین به‌عنوان تصمیم‌گیرندگان در این مورد، مشارکت در برنامه‌ریزی آموزشی و عضویت در گروه حمایت از برنامه فرزندان‌شان است. والدین باید از نظر توانمندی ارتقاء داده شوند و آن‌ها باید به این باور برسند که مشارکتشان در امر آموزشی مورد توجه است.

۲- والدین به‌عنوان حامی فرزندان‌شان؛ والدین هر چه قدر در برنامه‌های آموزشی و توان‌بخشی فرزندان‌شان مشارکت بیشتر داشته باشند حمایت بهتری را انجام خواهند داد و در نتیجه برنامه‌ها با موفقیت همراه خواهد شد.



۳- والدین به‌عنوان معلمان، مشارکت والدین علاقمند در نقش معلم فرزندشان، می‌توانند مفید باشد. این نگرش که والدین می‌توانند به خوبی توانمندی‌ها، نیازها و علائق کودکان را شناسایی کنند، آنان را به‌عنوان معلم در خانه معرفی می‌کند. والدین می‌توان به‌عنوان همیاران آموزشی، آنچه را که در مدرسه تدریس می‌شود در خانه تمرین و تقویت کنند (به پژوه، ۱۳۹۸، صفحه ۳۸۵).

«مقدار و نوع آموزش و پرورش ویژه‌ای که کودک بدان نیاز دارد بستگی به عوامل متعددی از جمله درجه و میزان چگونگی تفاوتی است که کودک با دیگر همسالان خود در توانایی‌ها و استعدادها و رشد طبیعی دارد. هر چقدر میزان تفاوت و اختلاف در رشد و توانایی‌ها بیشتر باشد نیاز به آموزش و پرورش استثنایی بیشتر خواهد شد (افروز، ۱۳۸۴، ص ۱۶).

بی‌تردید، آشنایی با چگونگی یادگیری توسط کودکان استثنایی به ویژه آهسته گامان، به مراتب مهم‌تر از توجه به میزان و کمیت یادگیری توسط ایشان است. آشنایی با چگونگی نگاه و درک موضوعات و مواد مختلف یک آزمون هوشی توسط نوجوانان آهسته گام بالاخص آنانی که به سندرم داون مبتلا هستند به مراتب مهم‌تر از صرف توجه به عملکرد آن‌ها در یک آزمون خاص و نمره آن است. (افروز، ۱۳۸۵، ص ۶۷)

#### تأثیر سواد رسانه‌ای والدین بر آموزش کودکان

به والدین دانش‌آموزان نحوه‌ی کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را باید آموزش داده شود تا اگر این دانش‌آموزان بخواهند در خانه از فن‌آوری‌ها استفاده کنند باید اطلاعاتی والدینشان داشته باشند. برای این منظور در یک روز خاص از والدین دعوت شود و این مطالب مطرح شود.

البته بیشتر والدین از دسترسی فرزندانشان به سایت‌های اینترنتی نگرانی دارند و این نگرانی بیشتر به علت تبلیغات مخرب وسیعی در زمینه‌های دینی، اخلاقی و فرهنگی است. که والدین آگاه باید به فرزندانشان یاد دهند تا نحوه استفاده صحیح از فضای مجازی را یاد بگیرند. (فاطمی، ۱۳۹۷)

#### بالا بردن اعتماد به نفس کودکان با نیازهای ویژه

هر انسانی برای زندگی سالم و موفق به اعتماد به نفس نیاز دارد و بزرگ‌ترین موهبتی است که والدین به فرزندان می‌دهند اعتماد به نفس است. شیوه‌ی رفتار والدین با کودک، چه عادی و چه استثنایی، می‌تواند موجب ایجاد یا عدم ایجاد اعتماد به نفس شود. شایان ذکر است افراد اجتماع هم با رفتار و واکنش صحیح خود با کودک با نیازهای ویژه می‌توانند اعتماد به نفس به آنان ببخشند. اعتماد به نفس کودک با نیاز ویژه کلید موفقیت و سلامتی است و اعتماد به نفس این گروه از کودکان با سلامت روانی و میزان سازگاری اجتماعی‌اش رابطه‌ی مثبت دارد:

روان‌شناسان و متخصصان تعلیم و تربیت این عقیده را دارند که مهم‌ترین نقش و کارکرد والدین و خانواده این است که اعتماد به نفس فرزندان را تقویت و موجبات رشد آنان را فراهم نماید. (به پژوه، ۱۳۹۸، ص ۷۹)

#### نگرش به کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه

«سخن از کودکان استثنایی، سخن از ایفای مسئولیت‌هاست، سخن از احیای انسان‌هاست، سخن از تکلیف‌ها و مسئولیت‌هاست، سخن از ویژگی‌ها و شناخت است و بالاخره سخن از رفع موانع و هموار کردن رشد و شکوفایی‌هاست» (افروز، ۱۳۸۵، ص ۷)

در این قسمت توصیه‌هایی به‌منظور شکل‌گیری و اصلاح نگرش افراد نسبت به کودکان با نیازهای ویژه به منزله‌ی راهبردهای عملی در قلمرو پیشگیری اجتماعی و تأمین‌کننده بهداشت فردی و اجتماعی از سویی و بهداشت روانی و جسمانی جامعه از طرف دیگر ارائه می‌شود. (برای کوتاه‌کردن سخن فقط به چند مورد اکتفا می‌شود)

- ۱- استفاده از اصل عادی‌سازی و از بین بردن محدودیت‌ها و فراهم کردن فرصت‌های برابر
- ۲- کمک به خودشناسی و خود ارزیابی واقعی و اصلاح نگرش کودکان با نیازهای ویژه نسبت به توانایی‌های خود
- ۳- اصلاح نگرش و احساس‌های عاطفی والدین و اعضای خانواده نسبت به این کودکان
- ۴- استفاده از برنامه‌های یکپارچه‌سازی آموزشی و اجتماعی (به پژوه، ۱۳۹۸، ص ۴۲۰)

#### نتیجه‌گیری



این مقاله با توجه به مطالبی که ارائه گردید درباره‌ی نقش والدین در تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه تهیه گردیده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد آگاهی و بینش می‌تواند نقش مهمی در ارتباط با کمبود کودکان استثنایی با سطح زندگی خانواده‌هایشان باشد. تاب‌آوری و تقویت آن در ارتباط با زندگی خانواده‌هایی با دارا بودن کودکان با نیازهای ویژه بسیار مهم است. تقویت آستانه تحمل در والدین عامل مؤثری در برابر فشارهای روانی است. بنابراین نگرش و بینش و سطح تاب‌آوری خانواده‌ها عوامل مهمی هستند که بر کیفیت سطح زندگی خانواده‌ها اثر دارد. (شباهنگ و همکاران، ۱۳۹۷)

شرایط سخت زندگی والدین با دارا بودن کودکان با نیازهای ویژه اگر همراهی و همیاری مؤسسات بهزیستی، معلمان و دولتمردان نباشد، سخت‌تر هم خواهد بود. رسیدگی همه‌جانبه بر این فرشتگان زمینی بسیار حائز اهمیت است. مجهز کردن مدارس استثنایی به تجهیزات و امکانات بهتر برای تدریس و آموزش این کودکان نیازمند همراهی بخش عظیمی از عوامل می‌باشد. این کودکان اگر سطح آسیب آن‌ها شناسایی شود و نسبت به میزان نیاز آن‌ها مورد توجه قرار گیرد می‌توانند مانند افراد دیگر به زندگی خود ادامه دهند و نه اینکه از جامعه طرد و روز به روز ضعیف‌تر گردند.

### پیشنهادات

- با توجه به ماهیت و رسالتی که این پژوهش به دنبال آن بوده است پیشنهاد می‌گردد:
- ۱- مؤسسات آموزشی این کودکان با امکانات و تجهیزات و با استفاده از فناوری‌های به روز مجهز گردد.
  - ۲- خانواده‌ها آموزش لازم را ببینند تا به کمک معلم پیشرفت و شکوفایی این فرشتگان را به کمک برسانند.
  - ۳- برای رسیدن به هدف ترغیب پژوهشگران و محققان پیشنهاد می‌گردد کارگاه و سمینارهایی با عناوین مرتبط با کودکان با نیازهای ویژه تدوین و اجرا گردد تا به اهمیت این موضوع بیشتر پی برده شود.

### منابع

- افروز، غلامعلی (۱۳۸۴). مقدمه‌ای بر روانشناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی، مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران
- افروز غلامعلی (۱۳۸۵). مصاحبه و مشاوره با والدین کودکان استثنایی، انتشارات انجمن اولیاء و مربیان
- برده زرد، گللاله خیاطی؛ محمودی، شیرین (۱۴۰۱). اهمیت آموزش و یادگیری در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، دهمین کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در علوم تربیتی، روانشناسی و علوم اجتماعی
- به پژوه، احمد (۱۳۹۸). خانواده و کودکان با نیازهای ویژه. انتشارات آوای نور
- چنارنی، مریم؛ رحمت الهی، طوبی (۱۴۰۲). اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر افزایش امید به زندگی و تاب‌آوری مادران کودکان استثنایی. مجله مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی
- سهرابی، الهام (۱۳۹۵). توانمندسازی والدین و نقش آن در تقویت مهارت‌های اجتماعی کودکان استثنایی. اولین کنگره ملی توانمندسازی والدین، مهارت‌های اجتماعی، اجتماعی شدن، کودکان پیش‌دبستانی
- شباهنگ، رضا؛ خسرو جاوید، مهناز؛ احمدی، علیرضا (۱۳۹۷). نقش نگرش و تاب‌آوری در پیش‌بینی کیفیت زندگی والدین کودکان با نیازهای ویژه. فصلنامه سلامت روان کودک
- فاطمی، سید محمد (۱۳۹۷). بررسی تأثیر رایانه به عنوان فناوری نوین آموزشی در ایجاد محیط‌های متنوع یادگیری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر. فصلنامه پویا در آموزش علوم انسانی
- کشاورز، سوسن (۱۳۹۱). خانواده و کودک با نیازهای ویژه (تبیین نقش قبل از تولد). نشریه علمی وزارت علوم
- محمد یاری، مریم (۱۳۹۵). بررسی نقش خانواده در آموزش کودکان استثنایی. کنفرانس جهانی روانشناسی و علوم تربیتی، حقوق و علوم اجتماعی در آغاز هزاره سوم
- نادر، سمانه؛ یاریقلی، بهبود (۱۳۹۹). تجربه‌های سرپرستان کودکان با نیازهای ویژه از مشکلات. فصلنامه علمی پژوهشی کودکان استثنایی
- نبوی زاده، صدیقه؛ عطایی قراچه، زینب؛ مرتضوی، سیده معصومه (۱۳۹۸). خانواده و کودک با نیازهای ویژه. چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در روانشناسی، مشاوره علوم تربیتی
- همایی، رضوان؛ طبیب زاده، اعظم (۱۴۰۲). مدل ساختاری بهزیستی روان‌شناختی بر اساس تنیدگی والدگری و نشخوار فکری با نقش میانجی تاب‌آوری خانواده در مادران کودکان استثنایی. فصلنامه دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی



## استفاده از رایانه و بازی‌های رایانه‌ای در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

زهرا فضل‌اله نیا عمران<sup>۱</sup>

### چکیده

ورود فناوری‌های آموزشی در آموزش کودکان کم‌توان ذهنی می‌تواند فرصت‌های یادگیری متنوعی را ایجاد کند و در مقایسه با آموزش سنتی معلم محور، دارای مزایایی مانند بازخورد فوری، انفرادی کردن آموزش، افزایش دامنه توجه، انگیزه، تعامل و یادگیری متنوعی برای آنهاست، که باعث کیفیت بخشی به آموزش این کودکان می‌شود. از این رو مقاله حاضر به نقش و اهمیت و تأثیر رایانه به‌عنوان فناوری نوین آموزشی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌پردازد. هدف از مطالعه حاضر، درک اهمیت فناوری‌های نوین آموزشی در آموزش کودکان کم‌توان ذهنی در جهت شکوفایی استعدادها و نهفته‌شان می‌باشد و می‌خواهد فواید و کاربرد استفاده از فناوری رایانه و بازی‌های رایانه‌ای در آموزش این کودکان را بیان نماید و مشکلات فرا روی این رسانه آموزشی را برای این گروه از دانش‌آموزان به صورت مبسوط توضیح دهد. از یافته‌های تحقیق این می‌باشد که، رایانه به‌عنوان یک وسیله آموزشی در جهت انفرادی کردن آموزش، ایجاد اعتماد به نفس، دوری از تدریس سنتی یکنواخت، بهبود و افزایش کارایی معلمان، افزایش ذخیره لغات و اطلاعات دانش‌آموزان در جهت انجام تمرینات اضافی و باعث یادگیری بهتر و سریعتر کودکان کم‌توان ذهنی می‌شود. رایانه و بازی‌های رایانه‌ای را می‌توان به‌عنوان یک وسیله آموزشی مناسب در یادگیری، تعلیم و تربیت این کودکان مورد بررسی قرار داد. نتیجه‌گیری می‌شود که، مدارس باید به ابزارهای مطلوب آموزشی از جمله رایانه با امکانات جانبی مجهز شوند و مشکلات احتمالی از جمله ایجاد عادات نادرست مانند وابستگی زیاد به این فناوری، غفلت از آموزش رو در رو توسط معلم و تسلط کم والدین را برطرف نمایند.

**کلمات کلیدی:** دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، رایانه، بازی‌های رایانه‌ای، آموزش

<sup>۱</sup> کارشناسی، مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز / آموزش و پرورش، ساری، ایران





## مقدمه

استقلال در زندگی یکی از چشم‌اندازهای مهم آموزش به افراد دارای ناتوانی است. هدف از برنامه‌های آموزشی در زندگی مستقل این است، که به افراد کم توان ذهنی و بطور کلی افراد دارای ناتوانی این امکان داده شود تا از طریق آموزش مهارت‌های زندگی مستقل، امکان زندگی در اجتماع را پیدا کنند. نگرش جامعه به کودکان کم توان ذهنی در سطح جهان در حال دگرگونی است. انتظار از نظام‌های آموزشی فعلی آماده‌سازی هرچه بیشتر و بهتر این گروه از کودکان برای ورود به زندگی بزرگسالی است. افزایش بهداشت، گسترش نظام‌های آموزشی، کاهش هزینه‌های ملی و نیروی انسانی ایجاب می‌کند که این کودکان از آموزش کافی و لازم برای گذران زندگی روزمره برخوردار شوند. این آموزش می‌بایست مبتنی بر یافته‌های جدید علمی و نیز افزایش مهارت‌های عملی باشد. آموزش به این گروه به طور کلی در حیطه‌های زیر صورت می‌گیرد: خواندن، ریاضیات، علوم و مطالعات اجتماعی. (عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۵)

علاوه بر این‌ها آموزش مهارت‌های عملی امروزه در سطح جهان از اهمیت فوق‌العاده‌ای در آموزش افراد استثنایی و کم‌توان ذهنی برخوردار است. محتوای آموزشی در حیطه‌های خواندن، ریاضیات، علوم و مطالعات اجتماعی در واقع می‌بایست پیش‌نیاز مهارت‌های عملی باشد. یکی از مشکلات دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تعمیم محتوای یادگیری به محیط زندگی مستقل است. میزان کاربردی بودن محتوای آموزشی، انطباق با شرایط زندگی محیط خارج از آموزشگاه، رفع نیازهای جاری، کاهش مشکلات بیرونی، و نیز افزایش توانایی‌های بالقوه از اهم اهداف برنامه‌های آموزشی است. (آبباریکی و مومنی، ۱۳۹۶)

در دهه‌های اخیر رویکردهای سنتی یادگیری با ظهور فن آوری‌های جدید نظیر چند رسانه‌ای‌ها، فرارسانه‌ای‌ها، و ارتباطات از راه دور دستخوش تغییرات اساسی شده است. با امکانات شبکه‌ای نه تنها دانش‌آموزان استثنایی، بلکه والدین و مربیان آن‌ها نیز می‌توانند از آخرین اطلاعات درباره نحوه آموزش فرزندان خود باخبر شوند. امروزه اقدامات زیادی در بیشتر کشورها برای استفاده از فن‌آوری‌های نوین در امر آموزش ویژه انجام شده است. (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۲)

فضا و تجهیزات آموزشی مناسب در کیفیت تدریس معلم بسیار مؤثر است. نقش وسایل آموزشی، بیشتر در چگونگی انتقال مفاهیم به شاگردان نهفته است. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات قابلیت‌ها و امکانات فراوانی را در اختیار مدارس قرار داده تا با استفاده از این امکانات به‌عنوان رسانه‌های آموزشی، بتوان بسترهای لازم برای تحقق برخی اهداف متعالی تعلیم و تربیت را فراهم ساخت. تحقیقات نشان می‌دهد که وسایل آموزشی مناسب در انتقال و تفهیم و تأثیر مفاهیم نقش مؤثری دارند که اساس قابل لمس برای تفکر و ساختن مفاهیم فراهم می‌کند و در نتیجه، سبب ایجاد علاقه در یادگیری می‌شود و پایه‌های لازم را برای یادگیری تدریجی و تکمیلی فراهم می‌سازند. تجارب حقیقی و واقعی را در اختیار شاگردان قرار می‌دهند و معنا و مفاهیم آموزشی را سریعتر و صریح‌تر منتقل می‌کنند. تجاری در اختیار شاگردان قرار می‌دهند که کسب آنها از راه‌های دیگر چندان امکانپذیر نیست و در نتیجه به تکامل و افزایش عمق و میزان یادگیری می‌انجامد. (شعبانی، ۱۳۸۹) یکی از این فناوری‌ها در مدارس رایانه است. از فناوری نوین در آموزش کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر در جهت تدریس نمایشی، یادگیری مشارکتی، توانبخشی، تمرکز، افزایش انگیزه، یادگیری معنادار، استفاده از تصاویر و ارزشیابی تکوینی، افزایش خودپنداره و اعتماد به نفس، برطرف نمودن مشکلات رفتاری-عاطفی و آموزشی می‌توان کمک گرفت.

## کودک کم‌توان ذهنی

به چه کودکی کم‌توان ذهنی می‌گویند؟ کم‌توانی ذهنی (Intellectual disability) یا «عقب‌ماندگی ذهنی» (Mental Retardation) اختلالی است که با عملکرد هوشی زیر حد طبیعی و اختلال در مهارت‌های انطباقی مشخص می‌گردد. کم‌توانی ذهنی از لحاظ آماری به این صورت تعریف می‌شود عملکرد شناختی که بر اساس آزمون استاندارد هوش، معادل دو انحراف معیار زیر میانگین جمعیت عمومی باشد (نلسون، ۲۰۱۱) از نظر آموزشی به فردی دانش‌آموز استثنایی اطلاق می‌شود که از نظر ذهنی (هوشی)، جسمی (حسی حرکتی)، عاطفی یا اجتماعی تفاوت قابل ملاحظه‌ای با افراد همسن خود داشته و این تفاوت به حدی است که بر خورداری وی از آموزش و پرورش مستلزم تغییراتی (متناسب با ویژگی‌های دانش‌آموز) در برنامه، محتوا، روش‌ها، مواد و فضای آموزش عادی و ارائه خدمات آموزشی و توان بخشی ویژه به آن فرد باشد (آقاجانی و همکاران، ۱۳۹۴)



علمای تعلیم و تربیت با دیدگاه آموزشی و پرورشی افراد عقب‌مانده ذهنی را معمولاً به چهار گروه تفکیک می‌نمایند.  
الف) گروه دیرآموز (در مدارس عادی در کنار دیگر دانش‌آموزان به تحصیل می‌پردازند).  
ب) گروه کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر (آموزش و پرورش استثنایی متولی تعلیم و تربیت آنهاست).  
ج) گروه کم‌ذهنی تربیت‌پذیر  
د) گروه کم‌ذهنی پناهگاهی و کاملاً متکی و به عبارت دیگر حمایت‌پذیر.

نکته اساسی در مورد طبقه‌بندی افراد دارای نیازهای خاص:

باید توجه داشت که این جمعیت فقط شامل افراد دارای معلولیت بینایی، شنوایی و حرکتی نیست، بلکه افراد دارای مشکلات یادگیری، افراد تیزهوش (که جمعیت آن‌ها در دانشگاه‌های کشور ما زیاد آسیب‌های استخوانی و جانبازان دفاع مقدس، نمونه‌هایی از افراد با نیازهای آموزشی ویژه هستند که جمعیت ثابت جامعه را به خود اختصاص می‌دهند. در برابر این جمعیت ثابت باید جمعیت متغیری را نیز مورد توجه قرار دهیم. دانشجویی که به دلیل صدمه‌ای چون شکستگی استخوانی، بیماری شدید و... در منزل بستری می‌شود و یک ترم مجبور به مرخصی تحصیلی می‌شود، نمونه‌هایی از جمعیت متغیر دانشجویان دارای نیازهای آموزشی خاص محسوب می‌شود. (خالق خواه و همکاران، ۱۳۹۵)

### فناوری کمکی

آن‌گونه که در قانون فدرال آمریکا تعریف شده است، به معنای هر بخش یا قطعه از تجهیزات یا سامانه‌ی تولیدی است که می‌تواند در افزایش، نگهداری یا بهبود قابلیت‌های کارکردی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی مورد استفاده قرار می‌گیرد (زارعی زوارکی؛ جعفرخانی، ۱۳۸۸). فناوری‌های کمکی را همه یا قسمتی از تجهیزات و محصولات سیستم که به روش تجاری تولید، تغییر یا سفارشی شده باشد را شامل می‌شود، که کاربرد آن افزایش، حفظ و بهبود ظرفیت‌های افراد دارای معلولیت است (بارادوک، ۲۰۰۴، به نقل از زوارکی؛ رستمی تژاد؛ ایزی، ۱۳۹۰) که از انواع آن‌ها می‌توان به رایانه‌ها (بخش‌های کنترل محیطی، واژه پردازها، نرم‌افزارها، صفحه کلیدها) و انواع ارتباط (سخنگوی لمسی، سامانه‌های خواندن، صفحه کلیدهای گویا) اشاره کرد.

حامیان استفاده از فناوری کمکی در آموزش ویژه، بر تأثیر مثبت آن در زمینه اعتمادبه‌نفس، استقلال، کیفیت زندگی و خود پنداره دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه تاکید می‌کنند و معتقدند که استفاده از نرم‌افزارها در عادی‌سازی، یکپارچه‌سازی و آموزش فراگیر مؤثر است. اما نکته بسیار مهمی که می‌توان درباره افراد کم‌توان ذهنی و ارائه فناوری‌ها برای آموزش آنان، اشاره کرد این است که معمولاً این نوع فناوری‌ها برای افرادی ارائه می‌شود که دارای ملاک‌های مورد نظر باشند که از آن جمله می‌توان به داشتن ضریب هوشی مورد نظر در تست‌های هوش باشند مثلاً تعریفی که برای کم‌توانی ذهنی بوسیله aamd ارائه شده است، به این ترتیب است که ضریب هوشی دو انحراف استاندارد و نه یک انحراف استاندارد پایین‌تر از میانگین ملاک تشخیص کم‌توانی ذهنی باشد. بنابراین کم‌توانی ذهنی آموزش‌پذیر به ضریب هوشی کمتر از ۷۰ اطلاق می‌شود آن هم با در نظر گرفتن شرایط جغرافیایی (یاوری، ۱۳۹۵).

### طراحی الگوهای آموزشی

عادی‌سازی محیط با کمترین محدودیت و فراگیر سازی، مفاهیم نوین و برجسته‌ای هستند که در زمینه آموزش افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه به چشم می‌خورد. این مفاهیم از اواسط دهه پنجاه میلادی مطرح شدند. یک ایده اساسی در این باره این بود که افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه در محیط‌های آموزشی معمولی در کنار سایر دوستان خود قرار گیرند. این رویکردها دقیقاً در مقابل رویکردهایی قرار می‌گرفت که معتقد بودن که باید این افراد را در موسسه‌های آموزشی ویژه که برای این کار طراحی شده‌اند گنجانند. (نعمتی و مهدی پور، ۱۳۹۵)

مجموعه مباحث و مناظره‌های مخالف و موافق در کشورهایی مانند آمریکا و انگلستان با تدوین قوانینی چون قانون آمریکایی‌های دارای معلولیت در سال ۱۹۹۰ خاتمه یافت. این قانون حاکی از آن است که هیچ مؤسسه آموزشی نمی‌تواند از پذیرش افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه سرباز زند. این قوانین پیامدهایی با خود در پی داشت، که بزرگ‌ترین پیامد آن افزایش تعداد دانش‌آموزان و دانشجویان در مدارس و دانشگاه‌های عادی است. این افزایش تعداد به خودی خود مدرسان و مدیران موسسه‌های آموزشی را با چالش‌هایی مواجه کرده است و آن این که چگونه نیازهای آموزشی ویژه افراد را در طرح درس و روش‌های آموزشی خود لحاظ نمایند، به نحوی که نه دانشجویان و دانش‌آموزان معمولی از تحصیل خود باز بمانند و نه دانشجویان با نیازهای آموزشی ویژه در فرایند



یادگیری دچار مشکل شوند. قاعدتاً این رویکرد تغییراتی را در ساختار مدیریتی، فرایندهای یاددهی- یادگیری و ارزشیابی آموزشی طلب می‌کند.

جنبش فراگیرسازی آموزش از یک طرف، افزایش تعداد و ظرفیت دانشگاه‌ها از طرف دیگر و اصول اخلاقی فراهم سازی فرصت‌های برابر آموزشی برای همه شهروندان از طرف دیگر، توجه خاص سازمان‌ها را به ارائه خدمات ویژه به دانشجویان دارای نیازهای ویژه در محیط معمولی برانگیخت. این هدف برخی از تغییرات در چارچوب مدیریتی و برنامه‌ریزی درسی مخصوصاً دانشجویان را می‌طلبد (هاول، ۲۰۰۶). به‌عنوان مثال چهار نوع تطبیق برنامه درسی را برای دانشجویان با نیازهای ویژه را ضروری دانسته‌اند:

• تطبیق قالب ارائه: این نوع تطبیق به دسترسی فرد دارای نیازهای آموزشی ویژه به برنامه درسی اشاره دارد. به این معنا که قالب‌های ارائه درسی با توجه به نوع نیازمندی یادگیرنده تطبیق داده می‌شود. قالب‌ها می‌تواند ارائه درس در قالب چاپی، قالب زبان‌های نمادی، قالب صوتی، الکترونیکی و ... باشد.

• تطبیق قالب پاسخ دانش‌آموزان: این نوع تطبیق به ارزشیابی دانشجویان اشاره می‌کند. قالب‌های پاسخ دانشجویان به برنامه درسی نیز باید با توجه به نوع نیاز و معلولیت یادگیرنده تطبیق داده شود.

• تطبیق زمان: با تنظیم زمان برای پاسخ دادن دانشجویان خصوصاً در زمان امتحان اشاره می‌کند که این تطبیق با دادن وقت اضافه برای پاسخ‌دهی یا انجام آزمون‌های طولانی در چند نشست به جای یک جلسه امتحانی ممکن می‌شود.

• تطبیق فضا: به این معنا که یادگیرندگان در زمان یادگیری یا امتحان، نمی‌توانند به طور طبیعی در فضای طبیعی امتحان دهند و لازم است برای آن‌ها دستیار تدارک دید یا از برنامه رایانه‌ای چون نرم‌افزار تبدیل گفتار به متن استفاده شود (زوارکی و همکاران، ۱۳۹۰).

برای انجام و تهیه این نوع فضا، کشورهای در حال توسعه با چالش‌هایی روبرو شده‌اند که از آن جمله می‌توان به:

\* ضعف در سیستم آموزشی پیش از دانشگاه که نمی‌توانند افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه را برای آموزش عالی آماده نمایند.

\* کمبود تجهیزات کمکی برای افزایش سطح دسترسی به آموزش

\* عدم تطبیق فرایندهای یاددهی- یادگیری با محدودیت یادگیرندگان.

\* هزینه‌های سنگین پشتیبانی از یادگیرندگان دارای نیازهای آموزشی ویژه و نبود چارچوب مشخصی برای تأمین بودجه

برای تطبیق برنامه درسی و فرایندهای یاددهی- یادگیری با مشکلات فراروی آموزش برای افراد دارای نیازهای ویژه، ذکر دو ابتکار در کشورهای پیشرفته قابل توجه است.

اول: به‌کارگیری اصول طراحی جهانی برای یادگیری

دوم: استفاده از فناوری کمکی

اولین مورد ریشه در نوآوری حاصل در معماری دارد و به بعد طراحی تکنولوژی آموزشی مبتنی است.

مورد دوم مبتنی بر پیشرفت‌های اخیر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده و بر بعد سخت افزاری- نرم افزاری تکنولوژی آموزشی اشاره می‌کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات که در اختصار "فاوا" نام دارد، مجموعه نوآوری‌های مبتنی بر رایانه و شبکه‌های محلی، ملی و جهانی را شامل می‌شود که ضمن تسهیل و تسریع ارتباطات، زمینه‌گردش سریع داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌آورند.

(نعمتی و علیزاده، ۱۳۹۶)

مرکز طراحی جهانی در ایالات کالیفرنای شمالی طراحی جهانی را این‌گونه تعریف می‌کند: طراحی محصولات و محیط‌ها به گونه‌ای که نیاز به تطبیق یا شخصی سازی نداشته باشد. (مرکز طراحی جهانی، ۱۹۹۷). نمونه بارز به کارگیری اصول طراحی جهانی بریدگی لبه پیاده‌روهاست، که از این طراحی برای عبور افراد سوار بر ویلچر، افراد دارای چمدان و و سالخورده‌گان استفاده می‌شود. برجسته نمودن کلیدهای آسانسورها برای لمس افراد نابینا، گذرگاه‌های عابر برای افراد دارای معلولیت حرکتی که از ویلچر استفاده می‌کنند و ... همگی نمونه‌های بارز بکارگیری طراحی جهانی در معماری است. که در معماری‌های ایرانی در دهه‌های اخیر به وفور یافت می‌شود.

طراحی جهانی برای یادگیری همانند تمام نظریه‌های طراحی آموزشی دارای اصولی می‌باشد. نه اصل اساسی برای طراحی آموزشی جهانی شناسایی شده است (اسکات و همکاران، ۲۰۰۳). این اصول عبارتند از:

۱: استفاده منصفانه: مواد کلاس درس را در دسترس یادگیرندگان با نیازها و سبک‌های یادگیری مختلف قرار دهد.

۲: انعطاف در استفاده: استفاده از روش‌های مختلف و متنوع آموزشی



- ۳: ساده و مستقیم: تدریس مستقیم و در مسیر مشخص و قابل پیش‌بینی
- ۴: اطلاعات قابل درک: مواد درسی برای تمام یادگیرندگان صرف نظر از توانایی حسی‌ای که دارند قابل درک باشد.
- ۵: شکیبایی در خطاها: تنوع در سرعت و مهارت‌های پیش‌نیاز یادگیری برای فرایندهای درسی
- ۶: تلاش فیزیکی کم: طراحی آموزشی برای به حداقل رساندن تلاش فیزیکی به نحوی که دانشجویان به موضوع اصلی یادگیری برسند.
- ۷: فضا و اندازه برای استفاده: درگیر کردن فضای کلاس به گونه‌ای که نیازهای متنوع یادگیرندگان را پاسخگو باشد. بر مبنای اندازه، وضعیت، قابلیت جابجایی و ارتباط
- ۸: جامعه یادگیرندگان: محیط یاددهی یادگیری، تعامل بین یادگیرندگان و موسسه آموزشی را پشتیبانی کند.
- ۹: جو آموزشی: تشویق تمام دانشجویان به انتظار زیاد از خود تا این که به مشارکت در دروس ترغیب شوند.
- اصول نه گانه طراحی آموزشی جهانی بر گرفته از مشترکات نظریه‌های رفتار گرایی، شناخت گرایی، ساختن گرایی و نظریه‌های انگیزشی یادگیری و اصل طراحی جهانی در معماری می باشد.

### روش‌های نوین آموزشی، دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

اولین روش آموزشی: شکستن تکالیف یادگیری به مراحل کوچکتر و انجام هر مرحله در مدت زمانی جداگانه است. هنگامی که دانش آموز به یک مرحله تسلط پیدا کرد، مرحله بعدی به او ارائه می‌شود. این روش مانع از تحت فشار قرار گرفتن دانش‌آموز شده و یک رویکرد پیشرفت گام به گام در یادگیری است.

روش آموزشی دوم: تغییر شیوه تدریس است. سخنرانی کلامی طولانی انتزاعی، روشهای تدریس بیانی برای بسیاری از دانش‌آموزان هستند. در واقع آموزش عینی و مجسم و انجام کارهای عملی «کار با دست» روشهای مؤثرتر یادگیری، برای تمام دانش‌آموزان و به ویژه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌باشد.

در روش سوم: باید بدانیم که دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در محیط واقعی و با استفاده از ابزارهای بصری و ملموس مانند نمودارها، تصاویر و جداول بهتر یاد می‌گیرند. این ابزارهای بصری برای کمک به دانش‌آموزان در درک آنچه از آنها انتظار می‌رود مفید هستند. (صفریان و اندیشمند، ۱۳۹۶)

روش آموزشی چهارم: ارائه بازخورد مستقیم و فوری است. افراد کم‌توان ذهنی نیاز به بازخورد فوری دارند، ارائه بازخورد فوری آنها را قادر به ایجاد ارتباط بین رفتار خود و پاسخ آموزش دهنده می‌کند.

### ویژگی‌های یادگیری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

توانایی یادگیری و حافظه افراد با کم‌توانی ذهنی در مقایسه با همسالان عادی آن‌ها به طور معناداری پایین‌تر از میانگین است. کودکان کم‌توان ذهنی به‌عنوان یک گروه، کمتر می‌توانند مفاهیم انتزاعی را درک کنند. بدین ترتیب آن‌ها از آموزش‌های معنادر، مفید و عینی بهره‌مند می‌شوند و بیشتر از راه تماس با اشیای واقعی یاد می‌گیرند. (باعزت و فلاح، ۱۳۹۴) مهارت‌های سازشی افراد با کم‌توانی ذهنی قابل مقایسه با همسالان عادی آن‌ها نیست. کودک با کم‌توانی ذهنی به چندین دلیل ممکن است در یادگیری و بکارگیری مهارت‌ها مشکل داشته باشد، از جمله حواس پرتی، بی‌توجهی، ناتوانی در تشخیص سرنخ‌ها و نشانه‌های اجتماعی و رفتار تکانشی. بدین ترتیب این گونه کودکان نیازمند آموزش مناسب در زمینه استدلال کردن، قضاوت و مهارت‌های اجتماعی هستند که منجر به روابط اجتماعی بسیار مثبت و کفایت شخصی می‌شوند. (عمادی، ۱۳۹۴)

یکی دیگر از ویژگی‌های آشکار این گروه از کودکان، تاخیر در گفتار و رشد زبان است. متداولترین مشکلات گفتاری عبارتند از مشکل تولید گفتار، مشکل صدا و لکنت. هدف بسیار مهم مداخله زبانی در این کودکان افزایش ارتباط کاربردی آنان است. در میان نظامهای آموزش و پرورش، مدارس مربوط به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با مشکلات زیادی در حوزه آموزش و پرورش این کودکان مواجه هستند. کودکان کم‌توان ذهنی عمدتاً دچار ضعف چشمگیر انگیزشی هستند، در آموزش و پرورش و توان بخشی این کودکان می‌بایست بیش از هر چیز دیگر به این امر مهم توجه نمود، چرا که ظرفیت واقعی ذهنی و رفتار هوشمندانه‌ی قابل انتظار از ایشان، فقط زمانی می‌تواند متبلور گردد که این کودکان از بیشترین آمادگی روانی و بالاترین انگیزه برخوردار باشند. بدیهی است که کانون شاد



خانواده، کلاس درس پر نشاط، بهره‌گیری از وسایل دیداری- شنیداری، رایانه‌های آموزشی، هنرهای نمایشی بازی و حرکات ورزشی منظم گروهی، از عوامل مهم در برانگیختگی روانی است. (مرادی، ۱۳۹۶)

کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر که به تدریج وارد برنامه‌ی آموزشی رسمی مدرسه می‌شوند، طبیعی است که نسبت به سایر همسالان خود در امر یادگیری و کسب مهارت‌های لازم کندتر هستند. نه تنها خیلی دیر یاد می‌گیرند، بلکه برخی دیرآموز هستند. از این رو، معلم نیاز به زمان و صبر بیشتری خواهد داشت تا بخش ساده‌ای از برنامه‌ی آموزشی مورد نظر را آموزش دهد. معلم کودکان کم‌توان ذهنی در برنامه ریزی و روش‌های آموزشی خود باید به اصولی چون فراهم آوردن تجربیات متنوع آموزشی متناسب با سن ذهنی کودک، کمک به دانش‌آموز در انتخاب فعالیت‌های جالب و خوشایند، سعی در استفاده از موقعیت‌ها و موضوعات آموزشی ملموس و عینی، بهره‌گیری از هنر و بازی‌های مختلف برای ارائه‌ی برنامه‌ی آموزشی جالب و متنوع و مانند آن توجه نماید. بسیاری از مربیان آموزشی بر این باورند که بازی‌های آموزشی برای ایجاد انگیزه در تجربه‌ی مهارت‌ها و اطلاعات جدید مؤثر هستند. آنها اظهار داشتند که بازی‌های آموزشی انگیزشی هستند، زیرا باعث علاقه، هیجان لذت‌زایی می‌شوند، و برای درگی شدن دانش‌آموزان در فعالیت‌های یادگیری لازم هستند. (کلانی، ۱۳۹۴)

### دلایلی بر استفاده از بازی‌های آموزشی

بازی‌های آموزشی راهبردی معنی‌دار و مؤثر برای آموزش و یادگیری هستند. بازی‌ها دارای تأثیر مثبتی روی دانش‌آموزان در حوزه‌های زیر است:

ارتقاء یادگیری دانش‌آموزان با یک رویکرد آموزشی ویژه: بلاند، دریافت که بازی‌ها وسیله‌ای آموزشی مستقیمی هستند و بر استفاده از آنها برای آموزش دانش‌آموزان تأکید داشت.

تشویق دانش‌آموزان: متون متعددی وجود دارد که بازی‌های آموزشی را عنصر کلیدی انگیزش دانش‌آموزان در نظر برند. متناسب با سبک‌های مختلف یادگیری فردی دانش‌آموزان: بازی‌های آموزشی با متناسب شدن با سبک‌های یادگیری فردی دانش‌آموزان موجب یادگیری بیشتری می‌شوند. جنبه‌های معینی از بازی تبدیل به موقعیت یادگیری شخصی می‌شود که در آن دانش‌آموز تصمیم‌گیری می‌کند و سپس در طی بازی به آن پاسخ می‌دهد.

اجتماعی شدن دانش‌آموزان: بازی نقش عمده‌ای در اجتماعی شدن افراد ایفا می‌کند که عموماً محیطی غیر تهاجمی و بازی گونه فراهم می‌کند که در آن دانش‌آموزان می‌توانند مهارت‌های گروهی را یاد بگیرند. ارتقاء یادگیری فعال: بازی‌های آموزشی یک رویکرد ابداعی و نو برای ارتقاء علاقه و یادگیری در محیط‌های آموزشی هستند. به‌عنوان یک مشارکت‌کننده‌ی فعال، دانش‌آموز تصمیم‌گیری می‌کند، مسائل را حل می‌کند و به تصمیماتش واکنش نشان می‌دهد. (دهقانی و همکاران، ۱۳۹۵)

ارتقاء مهارت حل مسأله: حل مسأله فرایندی است که فراگیر با استفاده از آن، مجموعه‌ای از قواعد از پیش آموخته را برای حل موفقیت‌آمیز یک مسأله در یک موقعیت جدید کشف می‌کند.

شناسایی تفاوت‌های فرهنگی: بازی‌های آموزشی توانایی عبور از اختلافات فرهنگی را که در کلاس‌های سنتی زیاد به چشم می‌خورد دارند. این بازی‌ها اگر به‌عنوان یک راهبرد آموزشی مورد استفاده قرار گیرد، می‌تواند برای گروه‌های فرهنگی متنوع به کار برده شوند. دستیابی به بعد عاطفی: بلاند، دریافت که چگونه بازی‌ها در دستیابی به اهداف عاطفی مؤثر هستند. فرض بر این است که بازی‌های آموزشی به دلیل لذت بخش نمودن محیط‌های آموزشی قادر به دستیابی به چنین مهمی هستند. (مرادی کچلکی، ۱۳۹۳)

### اهمیت استفاده از فناوری نوین در آموزش، دانش‌آموزان استثنایی کم‌توان ذهنی

دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی شرایط ویژه‌ای را نسبت به سایر دانش‌آموزان عادی دارند. تعریفی که انجمن کم‌توانی‌های ذهنی و رشدی از کم‌توانی ذهنی ارائه کرده است به این شرح است: «کم‌توانی ذهنی به واسطه‌ی محدودیت‌های زیادی هم در کارکرد ذهنی و هم در رفتارهای سازشی و مهارت‌های اجتماعی شناخته می‌شود». یکی از مشخصه‌های اصلی کم‌توانی ذهنی، عدم سازگاری با موقعیت‌های زندگی روزمره است. دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی ممکن است مهارت‌های سازشی مانند خواندن، نوشتن، صحبت کردن و گوش دادن، مفاهیم مربوط به پول، خودگردانی، مسئولیت‌پذیری، عزت نفس و ... را دارا نباشند (ای. ای. سی. ای، ۲۰۱۱)



همه دانش‌آموزان بازی را دوست دارند. در این میان، دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بطور عمده به دلایل مختلف از جمله احساس گریز از کلاس‌ها و برنامه‌های درسی و فعالیت جدی که معمولاً منجر به ارزشیابی و نقادی از آنها می‌شود، شیفتگی خاصی نسبت به بازی از خود نشان می‌دهند. بازی‌ها در انتقال مفاهیم در محیط یادگیری قدرتمند هستند. از این رو، شایسته است که اولیاء و مربیان همواره توجه خاصی نسبت به این امر مهم داشته باشند. دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌توانند از نرم‌افزارها و بازی‌های رایانه‌ای آموزشی در زمینه‌هایی از قبیل ریاضیات، خواندن، یادگیری لغات خارجی و مهارت‌های حل مسئله و همچنین محافظت از خود، روابط اجتماعی و کارآموزی حرفه‌ای، بهره ببرند (شریفی، ۱۳۹۳).

در میان نظام‌های آموزش و پرورش، مدارس مربوط به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با مشکلات زیادی در حوزه‌ی آموزش و پرورش این کودکان مواجه هستند. دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی عمدتاً دچار مشکلات یادگیری هستند. در آموزش و پرورش و توانمندسازی این دانش‌آموزان، باید بیش از هر چیز دیگر، به این امر مهم توجه نمود. چرا که ظرفیت واقعی ذهنی و رفتار هوشمندانه‌ی قابل انتظار از ایشان، فقط زمانی می‌تواند متبلور گردد که این دانش‌آموزان از بیشترین آمادگی روانی و بالاترین انگیزه برخوردار باشند (زلفی و رضائی، ۱۳۹۴).

بدیهی است که استفاده از بازی‌ها، به خصوص بازی‌های آموزشی، از عوامل مهم در برانگیختگی روانی و انگیزه‌ای این دانش‌آموزان است. طبیعی است که دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی که به تدریج وارد برنامه آموزشی رس می‌شوند، نسبت به سایر همسالان خود در امر یادگیری و کسب مهارت‌های لازم، کندتر باشند. نه تنها خیلی دیر یاد می‌گیرند، بلکه برخی از این دانش‌آموزان، دیرآموز نیز هستند. از این رو، معلم نیاز به زمان و صبر بیشتری خواهد داشت تا بخش ساده‌ای از برنامه‌ی آموزشی مورد نظر را آموزش دهد معلم این دانش‌آموزان، در برنامه‌ریزی و روش‌های آموزشی خود، باید به اصولی چون فراهم‌آوری تجربیات متنوع آموزشی متناسب با سن ذهنی دانش‌آموز، کمک به وی در انتخاب فعالیت‌های جالب و خوشایند، سعی در استفاده از موضوعات آموزشی ملموس و عینی، بهره‌گیری از بازی‌های مختلف برای ارائه برنامه آموزشی جالب و متنوع و ... توجه داشته باشد (اخواست، ۱۳۹۲).

بر طبق مطالعات نظری انجام شده در حوزه‌ی دانش‌آموزان استثنایی، رابطه‌ی منسجمی بین بازی و جلب توجه دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه وجود دارد (روکوس و نثومن، ۲۰۰۸). از آنجا که دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه به خصوص دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، نمی‌توانند توجه خود را بر روی مطلب درسی متمرکز کنند و از این نظر مشکل دارند، ارائه‌ی آن نوع آموزشی که توجه این دانش‌آموزان را جلب می‌کند، از اهمیت برخوردار است.

همچنین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی معمولاً با کمبود انگیزه، شناخته شده اند. چنین به نظر می‌رسد که آنها تمایل یا توانایی انجام تکالیف و مسئولیت‌ها را ندارند. دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی ممکن است تاریخچه‌ای از شکست به ویژه در مدرسه داشته باشند. معمولاً پیامد شکست، درماندگی خودآموخته شده است. این دانش‌آموز با خود می‌گوید: "فرق نمی‌کند که چه کاری را انجام دهم یا چقدر سخت تلاش کنم. به هر حال موفق نخواهم شد." برای غلبه بر درماندگی خود آموخته شده، تأکید متخصصان بر آن است که تجربه‌هایی که احتمال موفقیت در آنها بالاتر است را برای این دانش‌آموزان فراهم آوریم (هاردمن، درو و اگن، ترجمه‌ی علیزاده، گنجی، یوسفی لویه و یادگاری، ۱۳۹۲). دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به نسبت سایر دانش‌آموزان، برای دریافت خدمات و برنامه‌های آموزشی پیشرفته از اولویت بیشتری برخوردارند. دانش‌آموزان عادی در صورت عدم یادگیری در محیط کلاس، به هر حال می‌توانند از طریق کتاب‌های خودآموز، کمک بزرگترها و ... جبران نمایند. اما دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، تنها در صورتی یاد می‌گیرند و به موفقیت نائل می‌شوند که برای آموزش آنها از روش‌ها، تجهیزات و فناوری‌های مناسبی استفاده شده باشد.

بزرگترین و مهم‌ترین آرمان نظام آموزشی هر کشوری، ایجاد بستر مناسب برای تعالی‌یابی و رشد سرمایه‌های فکری آن کشور در جامعه اطلاعاتی و دانایی محور است. برای رسیدن به چنین جامعه‌ای نیازمند یادگیری پیوسته، خلاقیت، نوآوری و نیز مشارکت فعال و سازنده‌ی اجتماعی است. هوشمند سازی مدارس، رویکرد جدید آموزشی است که با تلفیق فناوری‌های نوین آموزشی و تربیتی در برنامه‌ی درسی، تغییرات اساسی را در فرآیند یاددهی- یادگیری دنبال می‌کند. (عابد و همکاران، ۱۳۹۶) امروزه به علت رشد فناوری-های رایانه‌ای، سرعت نقل و انتقالات اطلاعاتی و مسئله انفجار دانش، اطلاعات و دانش به سهولت و سرعت می‌تواند در اختیار همگان قرار گیرد و دیگر مانند گذشته مدرسه تنها چارچوبی نیست که معلم بخواهد دانش، مهارت و ارزش‌ها را در آن به دانش‌آموزان منتقل کند. بلکه چارچوب‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و وسایل ارتباط جمعی در شکل‌پذیری پنداره‌های دانش‌آموزان نقش تعیین‌کننده-



ای دارند. یکی از تبعات این امر بالا رفتن سطح دانش متعارف دانش‌آموزان است که هماهنگی با دوره‌های آموزشی را برهم می‌زند. استفاده از رایانه و اینترنت به معلم کمک می‌کند که امکان تدریس با شیوه‌های نو، داشتن طیف وسیعی از برنامه‌ها و روش‌های آموزشی و محوریت بخشیدن به نقش دانش‌آموز با در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی و توجه بیشتر به نیازها، علایق و استعدادها دانش‌آموزان می‌توانند در جهت از بین بردن یا کاهش دادن شکاف آموزشی مؤثر و مفید باشند. بنابراین کاربرد رایانه و اینترنت در آموزش برای کلیه دانش‌آموزان بخصوص دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تأثیر مثبتی دارد زیرا دانش‌آموز در حین تدریس و بعد از آن فعال می‌شود، کلاس از یکنواختی بیرون می‌آید، فراگیر درگیر آموزش می‌شود، با ایجاد آموزش جذاب و مورد علاقه‌ی دانش‌آموز و مشاهده بی‌خطر حوادث واقعی مربوط به آموزش تعمیق یادگیری صورت می‌پذیرد. دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به دلیل ویژگی‌های خاصی که دارند باید از آموزش‌های معنادار، مفید و عینی بهره‌برند و رایانه هم منبع خوبی از اطلاعات مختلف از جمله متن، موضوع، صدا و تصویر است که به صورت همزمان و هماهنگ ارائه می‌کند و نوعی محرک آموزشی است و با استفاده از رایانه و اینترنت، این دانش‌آموزان می‌توانند مهارت‌های ارتباطی و کلامی خود را بهبود بخشند، چون ویژگی این دانش‌آموزان دیرآموزی و زود فراموشی است. آموزش به کمک رایانه به‌عنوان فناوری نوین در مدارس یادگیری این دانش‌آموزان را معنادار می‌سازد. (فاطمی، ۱۳۹۷)

### فناوری نوین آموزشی چه کمکی به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌کند؟

طبق نظریه دیویی دانش‌آموز مطالبی را حقیقتاً یاد می‌گیرد که شخصاً آن را تجربه کرده باشد، و این فعالیت برخاسته از علاقه او به موضوع و نیازی است که او برای دانستن و یاد گرفتن آن مطلب، در خود احساس می‌کند. متداولترین نرم‌افزارهای آموزشی مورد استفاده دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، نرم‌افزارهای تمرین و مشق بوده‌اند برای این گروه، برنامه‌های کامپیوتری باید فاقد پیچیدگی بوده و تا حد امکان ساده و عینی باشند. چرا که پژوهش‌ها نشان می‌دهند برنامه‌های کامپیوتری پیشرفته نظیر لوگو و برنامه‌های حل مسأله برای این کودکان چندان اثربخش نمی‌باشند. (آلگوزین، سیلداک، ۱۳۹۵)

در سایه استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی فرصت‌های یادگیری ایجاد می‌شود. رایانه با ظرفیت‌های فراوانی که دارد قادر است دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را به سوی خودآموزی، خودفعالی، درک و فهم، پرورش استعداد و خلاقیت و تعمق رهنمون سازد. به علاوه امکان تداوم و خارج ساختن آموزش از انحصار مدارس به ویژه هدایتشان به داخل منازل را میسر سازد. (فاطمی،

۱۳۹۷) استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی، استعدادهای و توان بالقوه کودکان دارای نیازهای ویژه را به ظهور می‌رساند و آموزش را از حالت سنتی و رایج خود خارج می‌نماید. اگر در مدارس استثنایی بر مهارت‌های اطلاعاتی و فکری بیشتر تأکید شود و استفاده از ابزارهایی مانند رایانه جزء کار روزمره مدارس درآید و در آموزش و یادگیری ادغام شود، روش تدریس و انتظارات و بازده‌های کودکان، معلمان، والدین و مدیران دگرگون خواهد شد و در نتیجه این تغییرات، ساختار فیزیکی و سازماندهی داخلی مدارس تغییر خواهد کرد. شبکه‌های رایانه سبب خواهد شد دانش‌آموزان بتوانند در عین حال که با کلاس و معلم خود ارتباط دو طرفه دارند در محلهای متعدد به یادگیری بپردازند هر چه دانش‌آموزان در امر یادگیری مسئولیت‌پذیرتر باشند، سرعت یادگیری طبیعی تر و بر اساس نیازهای فردی آنان خواهد بود. (ذوفن، ۱۳۸۶) این امر ضرورت دارد که کارگاه رایانه در مدارس کم‌توان ذهنی تاسیس شود و کلاس‌های آموزشی ویژه‌ای هم برای مربیان و اولیا دانش‌آموزان تدارک دیده شود. همانگونه که در سال‌های اخیر پژوهشگران سعی را بر این داشته‌اند تا رهبردهای جدیدی مانند موسیقی، آهنگ، شعر و سرود برای این کودکان در نظر بگیرند و موفقیت‌های چشمگیری در این زمینه به دست آمده است.

فواید فناوری‌های کمکی در آموزش افراد دارای نیازهای خاص:

در بحث طراحی الگوها دو حوزه بنیادی که این نظریه بر آن مبتنی است، تحقیقات بر روی مغز و فناوری‌های نوین رسانه‌ای می‌باشد. این فناوری‌ها اغلب مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فایو) و رایانه است که اغلب در پاسخگویی به نیازهای آموزشی ویژه، قابلیت منحصر به فردی دارند. قابلیت‌های این فناوری را در پاسخگویی به نیازهای آموزشی ویژه این گونه گزارش داده‌اند:

- افزایش انگیزه برای یادگیری
- افزایش میزان دسترسی به آموزش
- افزایش سطح انتظار از افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه برای موفقیت تحصیلی
- تسهیل فرایند توجه به تفاوت‌های فردی یادگیرندگان



- فراهم ساختن فعالیت‌های آموزشی و یادگیری جایگزین با توجه به نوع معلولیت

- درگیر کردن یادگیرندگان با فعالیت‌های یادگیری مربوط به زندگی واقعی

- تسهیل فرایند سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان

- پشتیبانی از مدیریت آموزش و کم کردن حجم فعالیت‌های مدیریتی

- ایجاد ارتباط بین جامعه و خانه (اسپاروهاوک و هد، ۲۰۰۷؛ به نقل از زوارکی و همکاران، ۱۳۹۴).

در این جا نمونه‌هایی از فناوری‌های سخت افزاری و نرم افزاری را ذکر می‌کنیم.

فناوری‌های کمکی مبتنی بر فاوا با توجه به نوع و درصد معلولیت تولید و تطبیق شده‌اند که به‌عنوان نمونه می‌توان به ویلچرهایی اشاره کرد که کارشان نه تنها کمک به فرد برای حرکت است، بلکه آن را می‌توان دانشگاه سیار فرد دارای معلولیت شدید حرکتی دانست. روی این ویلچرها لب تاب و سایر وسایل ارتباطی متصل شده است که فرد می‌تواند به راحتی با مؤسسه آموزشی خود رابطه برقرار کند. نرم‌افزار بزرگ‌نمای متن، نرم افزاری است که به افراد دارای ضعف بینایی کمک می‌کند تا اندازه متون صفحه رایانه خود را بزرگ کنند.

گرافیک لامسه‌ای، برای افراد نابینای کامل این امکان را فراهم می‌کند تا از تصاویر گرافیک برجسته چاپ کنند.

کیبورد، فناوری دیگری است که افراد نابینا می‌توانند از آن به‌عنوان صفحه کلید استفاده کنند. (زارع، ۱۳۹۵)

کودک کم‌توان ذهنی به دلیل ضعف کلی در کارکردهای ذهنی به خصوص در تمرکز، توجه، حافظه، مهارت گوش دادن و زبان ضعیف عمل می‌کند. این کودک در درک مفاهیم کلمات پیچیده، افعال غیر رایج و یا افعال و واژه‌هایی که چند معنی دارند، جمله‌های به نسبت طویل، درک تشابهات ضمنی و استعاره دچار مشکل است. هر واژه ناآشنا توجه او را به ادامه موضوع سلب می‌نماید. وی به دلیل شکست‌های پی در پی که در ارتباطاتش داشته همیشه به درک خود از مفاهیم به دیده شک و تردید می‌نگرد و اغلب اوقات این شک و تردید در نگاه‌ها و پاسخ‌های او در مواقع گوش دادن مشهود است. آموزگاران و اولیاء می‌دانند که با این کودکان باید شمرده صحبت کرد، آنها را مستقیماً مخاطب قرار داد و دائماً و با شگردهای گوناگون توجه آنها را جلب نمود. با کاربرد رایانه در آموزش این کودکان می‌توان مهارت گوش دادن، صحبت کردن دیدن و دقتشان را بالا برد. (فاطمی، ۱۳۹۷) رایانه محل کنش و واکنش کودک است. اگر کودک واکنش نشان ندهد با یک عمل منفی مواجه می‌شود این پاسخ‌های رایانه باعث شادی او می‌شود و محرک خوبی برای اوست. بدیهی است کانون شاد خانواده، کلاس درس پر نشاط، بهره‌گیری از وسایل دیداری- شنیداری، رایانه‌های آموزشی، هنرهای نمایشی، بازی و حرکات ورزشی منظم و گروهی از عوامل مهم در برانگیختگی روانی است. (افروز، ۱۳۸۹) دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فقط از معلم خود نمی‌آموزند، بلکه طی بحث با یکدیگر درباره مسائل، باورها و انتظارات خود نیز آموزش می‌بینند. به نوعی یادگیری معنادار انجام می‌شود چون بیشتر بر مذاکره و بحث تأکید می‌شود. کار با رایانه برای این نوع دانش‌آموزان فضای کلاس را شوق‌انگیز می‌نماید و امکان تعامل با دنیای وسیع‌تری را برای فراگیرندگان فراهم می‌نماید. مطالعات دیگر استفاده از راهکار موسیقی و نقاشی در کودکان کم‌توان ذهنی افزایش توجه و تمرکز و مهارت‌های ادراکی را در این کودکان نشان داده است. بنابراین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با استفاده از یک عمل ساده مانند ترسیم و نقاشی خیلی بهتر می‌توانند احساسات و عواطف خویش را ابراز نمایند. (مستون، اولندیگ، ۲۰۰۸) یکی از اصلی‌ترین اهداف سازمان آموزش و پرورش استثنایی، هدایت دانش‌آموزان استثنایی به سوی موفقیت‌های اقتصادی و اجتماعی مناسب پس از گذراندن مراحل تحصیل است. آنچه مسلم است قدم اول برای هرگونه پذیرش در جامعه برقراری ارتباط است، و ابزار ارتباط زبان است. بنابراین جهت نیل به هدف فوق می‌بایست گام‌هایی بیش از پیش در جهت پرورش مهارت‌های این عزیزان برداشته شود چرا که زبان گفتاری اصلی‌ترین وسیله تفهیم و تفاهم است. از طرف دیگر، تأثیر انکار ناپذیر رشد زبان بر پرورش مهارت‌های تفکر و رابطه‌ی پیوسته و متقابل زبان و تفکر، آموزش مهارت‌های زبانی را برای کودک کم‌توان ذهنی که در تمام کنشهای ذهنی دارای حرکتی کند است امری مسلم و حیاتی می‌سازد. (هالاهان، کافمن، ۲۰۰۴) رایانه برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی وسیله آموزشی مفیدی است تا حافظه دیداری- شنیداری آنها تقویت شود. اختلالات ریاضی را با آموزش گام به گام مفاهیم مانند حل مسأله با روش‌های مجسم، نیمه مجسم و مجرد کاهش دهد. آموزش عملی و نظری از یکدیگر جدایی ناپذیرند، فعالیت عملی فراگیران در مدارس مجهز به فناوری نمود پیدا می‌کند. معلم از طریق ادغام فناوری با محتوا و فن آموزش می‌تواند به فناوری یادگیری دست یابد تا بتواند فرایند تدریس خود را بهبود بخشد. (مرادی، ۱۳۹۶)





فناوری یادگیری بیشتر بر یادگیری عمیق از طریق استفاده همزمان یادگیرنده از منابع اطلاعاتی، تحلیل، ترکیب، طبقه‌بندی و نتیجه‌گیری تأکید می‌کند. (طاهری و همکاران، ۱۳۹۵) چه بسا مناسب می‌باشد که، آموزش و پرورش از پژوهش‌های مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات برای آموزش به منظور افزایش باور، دانش و مهارت به کارگیری فناوری در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی حمایت کند

### بازی‌های رایانه‌ای آموزشی

بازی‌های رایانه‌ای، برنامه‌های نرم‌افزاری تعاملی هستند که عمدتاً با هدف سرگرمی به وجود آمده‌اند. اصطلاح بازی‌های رایانه‌ای، اشاره به بازی‌های مبتنی بر رایانه‌های شخصی و بازی‌های فرمانی دارد (رولینگ و آدامز، ۲۰۰۳، به نقل از تانگ، هانگان و رهالیبی، ۲۰۰۹). کاربرد بازی‌های رایانه‌ای در امر یادگیری تحت عنوان یادگیری مبتنی بر بازی شناخته شده است. این اصطلاح به‌طور کلی اشاره به رویکرد نوینی در یادگیری دارد که از بازی‌های رایانه‌ای بهره می‌گیرد که دارای ارزش‌های آموزشی و یادگیری هستند. این اصطلاح همچنین اشاره به کاربرد بازی‌های غیر رایانه‌ای مانند کارت‌های بازی دارد (بیکر، ناوارو و هوک، ۲۰۰۵)

ممکن است که شما بازی‌های رایانه آموزشی را با مفاهیمی از قبیل بازی‌های آموزشی یا بازی‌های رایانه‌ای یکسان فرض کنید. بین این مفاهیم تفاوت‌های اساسی وجود دارد و از جهاتی با یکدیگر فرق دارند. شکل زیر، تفاوت این مفاهیم را با یکدیگر نشان می‌دهد: همانطور که در شکل مشاهده می‌کنید، بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌های آموزشی و بازی‌های رایانه‌ای آموزشی در طبقه‌ی کلی‌تر بازی‌ها قرار دارد. بازی‌های رایانه‌ای آموزشی، تلفیقی از بازی‌های رایانه‌ای و بازی‌های آموزشی در یکدیگر است. به عبارت دیگر، بازی‌های رایانه‌ای آموزشی، ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای و بازی‌های آموزشی را دارا می‌باشد. برای تمایز گذاری بیشتر بین این مفاهیم، به تعریف هر یک از این مفاهیم به‌طور جداگانه می‌پردازیم:

- بازی: فعالیتی است که به صورت اختیاری و لذت‌بخش انجام می‌شود و فرد را از دنیای واقعی جدا می‌نماید (طالبی و جلالی، ۱۳۹۳)  
- بازی آموزشی: برای آموزش به افراد (مخصوصاً کودکان) در یک موضوع درسی خاص طراحی گردیده است یا به آنها کمک می‌کند تا مهارتی را کسب نمایند (فیرستون، ۲۰۰۶)

- بازی رایانه‌ای: نوعی بازی است که از طریق فناوری رایانه مورد استفاده قرار می‌گیرد و عمدتاً با هدف سرگرمی و تفریح به وجود آمده است (تانگ، هانگان و رهالیبی، ۲۰۰۹).

- بازی رایانه‌ای آموزشی: عبارت است از بهره‌گیری از فناوری‌های مبتنی بر رایانه برای فراهم آوری یک روش شاد و تفریحی، برای آموزش به یادگیرندگان (هرز و مکدونیا ۲۰۰۲ به نقل از بلیک، ۲۰۰۹)

بازی‌های رایانه‌ای که در آموزش و یادگیری از آنها استفاده می‌شود، انواع گوناگونی دارند. تمایز بین انواع بازی‌های رایانه‌ای از این منظر امری لازم است. از مهم‌ترین این بازی‌ها، بازی‌های شبیه‌سازی بازی‌های افسانه‌ای یا راهبردی و بازی‌های ایفای نقش هستند. بازی‌های شبیه‌سازی، موقعیتی خطرناک در دنیای واقعی را به‌طور مصنوعی برای دانش‌آموزان فراهم می‌کنند، بدون آنکه خطری متوجه آنها باشد. بازی‌های افسانه‌ای یا راهبردی، به دانش‌آموزان اجازه می‌دهند تا یک موقعیت تاریخی یا افسانه‌ای مثلاً جنگ را از نو و از دیدگاه خود بازسازی و هدایت کنند. بازی‌های ایفای نقش، از دانش آموز می‌خواهند که خودش را جای فرد دیگر تصور کند و به مانند آن فرد رفتار کند. از منظر دیگر، می‌توان گفت بازی‌های رایانه‌ای آموزشی دو نوع هستند.

یک نوع از این بازی‌ها، آنهایی هستند که به‌طور دقیق یک مفهوم خاص از یک درس خاص در یک پایه تحصیلی را هدف خود قرار می‌دهند. مانند بازی رایانه‌ای که سعی در آموزش مفهوم ضرب دارد.

نوع دیگر این بازی‌ها، آنهایی هستند که برای آموزش یک درس خاص در آموزش رسمی طراحی نشده‌اند. اما دارای قابلیت‌های بالقوه‌ی یادگیری هستند. مانند بازی‌های که سعی در آموزش تابلوهای راهنمایی و رانندگی به دانش‌آموزان دارد. معلمان به فراخور شرایط کلاسی و زمان و امکاناتی که دارند، می‌توانند از هر یک از انواع بازی‌های رایانه‌ای آموزشی برای دانش‌آموزان خود استفاده کنند.

### استفاده از فناوری رایانه و آموزش کودکان استثنایی



رایانه جزء فن‌آوری‌های حمایتی است که تعریف این فن‌آوری عبارت است از: هر عنصر یا بخشی از تجهیزات و یا محصولات یک سیستم که دارای استانداردهای مطلوب بوده و به حفظ، رشد و افزایش توانایی مطلوب بوده و به حفظ، رشد و افزایش توانایی‌های افراد دارای ناتوانی و نیازهای ویژه کمک کرده و در سازگاری هر چه بیشتر آن‌ها با محیط مؤثر باشد. فن‌آوری‌های حمایتی یک حیطه وسیع و گسترده‌ای را از یک مداد و کاغذ ساده تا فن‌آوری‌های برتر و بالایی مانند رایانه را در بر می‌گیرد.

بسیاری از شرکت‌های پیشرفته امروزی با ساخت وسایل و فن‌آوری‌های حمایتی به افراد استثنایی کمک می‌کنند تا مسائل و مشکلات روزمره خود را حل کرده و ناتوانی‌های خود را بهبود بخشند. آموزش مبتنی بر رایانه استعدادها و توان بالقوه کودکان دارای نیازهای ویژه را به ظهور می‌رساند و آموزش را از حالت سنتی و رایج خود خارج می‌نماید. (پوراحمدعلی، ۱۳۹۳)

در سال‌های اخیر پژوهشگران درصدد هستند تا راهبردهای جدیدی را برای کودکان و افراد استثنایی به کمک رایانه در نظر گرفته و در جهت بهبود و آموزش این افراد گام بردارند از جمله این راهبردها استفاده از موسیقی، آهنگ، شعر و سرود و انواع متفاوتی از رایانه است.

در پایان می‌توان گفت آشنایی و ارائه آموزش‌های لازم به معلمان برای استفاده مؤثر از این فن‌آوری برتر برای مسئولان و متولیان امر آموزش و پرورش استثنایی کشور امری لازم و ضروری می‌باشد.

هیچ‌گاه نباید امر آموزش و توان بخشی را فقط به مراحل خاصی محدود کرد، بلکه با آشنا کردن والدین این کودکان با فن‌آوری رایانه می‌توانیم محرک‌های آموزشی را حتی در خانه محیط‌های واقعی زندگی و اجتماع نیز برای این کودکان ارائه کنیم و نقش خانواده را نیز برای آموزش و توان بخشی کودکان استثنایی پررنگ کرده و آنها را با نیازهای این کودکان آشنا کنیم. البته محدودیت‌های این فن‌آوری‌ها را هم باید در نظر داشته و سعی در رفع آنها کنیم. (معمدی، ۱۳۹۱)

### کاربرد رایانه در دانش‌آموزان دچار ناتوانی‌های مختلف

دانش‌آموزانی که دچار ناتوانی‌های جسمی، آسیب‌های حسی، مشکلات رفتاری و یادگیری‌اند و یا دانش‌آموزان تیزهوش و بااستعداد، دانش‌آموزان استثنایی (دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه) نامیده می‌شوند.

دانش‌آموزان استثنایی با استفاده از رایانه احساس خود ارزشمندی و اتکا به نفس می‌کنند و می‌توانند خویشتن را ابراز نمایند، همچنین رایانه برای آنان نقش معلم سرخانه و برانگیزاننده نیز دارد. رایانه می‌تواند به جای افرادی که قادر به تکلم نمی‌باشند صحبت کند. به جای افرادی که قادر به حرکت دادن دستشان نیستند بنویسد، برای نابینایان متون درسی را بخواند و به افراد دچار آسیب‌های بینایی و شنوایی کمک‌های شایان توجهی نماید. (کلانی، ۱۳۹۴)

بیش از ۵۰ میلیون آمریکایی دچار نوعی از ناتوانی هستند، بدین معنا که سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مربوط برای استفاده در حیطه‌ی فناوری رایانه‌ای باید برای آنان مناسب سازی شود. با استفاده از فناوری‌های مناسب سازی و کمکی، سخت‌افزارها و تجهیزات رایانه‌ای برای افراد ناتوان و معلول تغییر می‌کند و برای آنان مفید و قابل استفاده می‌شود.

برای اشخاص دارای ناتوانی، باید مجموعه‌ی رایانه سخت‌افزار و نرم‌افزار مربوط را مناسب سازی، تنظیم و طراحی مجدد نمود. صفحه کلید، نمایشگر و همچنین مواد و ابزار لازم برای دسترسی آسان تر فرد معلول به دستگاه رایانه را می‌توان مناسب‌سازی کرد. اصولاً صنعت رایانه، روش‌ها و شیوه‌های سنتی را دگرگون کرده و ابزارهای رایانه‌ای نوینی را برای معلولان به ارمغان آورده که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

موس کنترل شونده با پا، نمایشگرهای لمسی، ابزارهای کنترل صدای روی صفحه، و سامانه‌ی نرم‌افزارهای پیش‌بینی کلمه. (عمادی، ۱۳۹۴)

موس گفتاری و موس سری سخت‌افزار جایگزین مناسبی برای موس معمولی جهت استفاده افراد دارای معلولیت‌های شدید حرکتی است.

در مورد نرم‌افزارهای مخصوص افراد بنیازهای خاص می‌توان از نرم‌افزار کورزوویل اشاره کرد که نرم‌افزار کمکی برای رفع مشکلات یادگیری، خواندن و نوشتن و رفع عارضه‌های توجه است.

مت دیسی، نرم‌افزار تخصصی دیگری است که با هدف رفع مشکل یادگیری ریاضی طراحی شده است.

### مشکلات فراروی استفاده از رایانه در فناوری نوین آموزشی کودکان کم‌توان ذهنی



استفاده زیاد از رایانه باعث وابستگی زیاد می‌شود. منتقدان استفاده از فناوری معتقدند، استفاده از فناوری باعث وابستگی دانش‌آموز کم‌توان ذهنی به آن و در نتیجه تلاش کمتر وی برای رفع نواقص خود می‌شود. بنابراین استفاده ناصحیح از رایانه می‌تواند به اعتیاد رایانه منجر شود. با توجه به اینکه اغلب معلمان آمادگی کافی برای بهره‌مندی از فناوری اطلاعاتی رایانه‌ای ندارند تمهیدات لازم برای همراهی معلمان با گسترش آموزش و مشارکت در امر برنامه‌ریزی و اجرا و ایجاد انگیزه‌های معنوی و مادی و تشویق آنان پیش‌بینی شود. گسترش این فناوری در مدارس استثنایی یک ضرورت است ولی بستر کار باید فراهم گردد. دیدگاه منفی بعضی از اولیاء نسبت به فناوری و مدارس هوشمند باید تغییر کند. باورهای فرهنگی خانواده‌ها هم می‌تواند مانعی بزرگ در مسیر مدارس باشد و همکاری خانواده‌ها را می‌طلبد تا کمی از هزینه‌ها جبران شود. نقش الگویی معلم کمرنگ می‌شود، معلمان نباید نقش الگویی خود را در این عرصه فراموش کنند. معلم به خاطر نفوذ معنوی‌اش و با استفاده از روش‌های موعظه و نصیحت می‌تواند افکار دانش‌آموز را جهت دهد. تسلط والدین بر فناوری کم است و گروهی از آنها سواد رسانه‌ای ندارند، والدین کودکان کم‌توان ذهنی باید تا حدودی به فناوری روز دنیا مسلط باشند که بنیان فکری فرزندانشان تغییر نکند. آنها نباید الگوی متضادی برای فرزندان باشند و با هدایت صحیح فرزندان خود، استفاده صحیح را آموزش دهند. نگرانی والدین و مربیان از دسترسی به بسیاری از سایت‌های اینترنتی است که تبلیغات مخرب وسیعی در زمینه‌های دینی و اخلاقی دارند. متأسفانه قیمت گزاف رایانه باعث می‌شود که بسیاری از کودکان از این وسیله کاربردی محروم باشند. (عظیمی، ۱۳۹۳)

### نتیجه‌گیری

با توجه به آنچه در این نوشتار بیان شد و با توجه به کارایی قابل ملاحظه رایانه در آموزش، مجهز شدن مدارس به رایانه برای استفاده در جریان تدریس و آموزش کودکان کم‌توان ذهنی می‌تواند گامی در متحول نمودن فضای آموزشی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی باشد. استفاده از این فناوری در آموزش این دانش‌آموزان که ویژگی دیرآموزی و زود فراموشی دارند، مهارت‌ها، محتوای اطلاعات، دانش‌ها، رغبت و انگیزه را افزایش می‌دهد و معلم آموزش خود را از کل کلاس به گروه‌های کوچکتر و از سخنران به مربیگری تغییر می‌دهد. زمان بیشتری را به دانش‌آموزان ضعیف‌تر صرف می‌نماید و همکاری و مشارکت را با رقابت عوض می‌نماید و با ایجاد فرصت‌ها، ظرفیت‌های فراوانی را به وجود آورد و به سوی خودآموزی، خودفعالی، تعمق، درک و فهم و پرورش استعداد، خودارزشمندی، اتکاء به نفس، خلاقیت، حل مسأله و تفکر خلاق کودک کم‌توان ذهنی حرکت می‌نماید. کاربردهای رایانه ابزار مناسبی برای متن، تصویر، آهنگ، نقاشی، اینترنت، تفکر خلاق، بازی و تقویت مهارت‌های ارتباطی، نوشتاری، خوانداری، زبانی و تفکر کودک است. از رایانه می‌توان در جهت تدریس نمایشی، یادگیری مشارکتی، توانبخشی، تمرکز، افزایش انگیزه، یادگیری معنادار و چند حسی همراه با لذت و دقت و شوق، با استفاده از تصاویر و ارزشیابی تکوینی، افزایش خودپنداره و اعتماد به نفس، برطرف نمودن مشکلات رفتاری، عاطفی و آموزشی می‌توان کمک گرفت. هرچند در استفاده زیاد از رایانه برای این کودکان، مشکلاتی از جمله عادات نادرست، وابستگی زیاد کودک، غفلت از آموزش رو در رو و الگویی معلم و تسلط کم اولیاء به فناوری وجود دارد.

کتاب و مقالات زیادی در مورد فناوری‌های آموزشی برای دانش‌آموزان نوشته شده است ولی این کتب و مقالات برای دان‌آموزان استثنایی چشم گیر نیست و جای خالی آن حس می‌شود. وحید معتمدی «تأثیر کاربرد رایانه در پیشرفت تحصیلی و سازگاری دانش‌آموزان عادی» را بیان نموده است که در رشد تکنولوژی آموزشی شماره ۲۴۶ آورده شده است. در مقاله «استفاده از فناوری برای توانبخشی و آموزش کودکان درخودمانده، غلامعلی افروز، ۱۳۸۶» نقش رایانه را در آموزش دانش کاربردی برای کودکان استثنایی درخودمانده توضیح داده اند و به سایر دانش‌آموزان عقب مانده نپرداخته است. اهمیت رایانه به صورت کلی در مقاله ای تحت عنوان کاربرد رایانه در آموزش و پرورش استثنایی از «ویکی شارپ» با ترجمه «منوچهر علی یار زنجانی» در نشریه تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۷۶ سال ۱۳۸۷ به چاپ رسیده است. موضوع «اثر بخشی آموزش مبتنی بر رایانه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی» توسط «محمود رستمیان و طیبه رستمیان، ۱۳۹۵» مورد پژوهش قرار گرفته است. که این مقاله در مورد دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی در مقطع آمادگی می‌باشد و از نتایج این تحقیق این است که، نرم افزار رایانه ای قابلیت‌های بالقوهای را برای یکپارچه سازی محتوای آموزشی دانش‌آموزان این مقطع دارد. این مقاله بیشتر مزیت‌های استفاده از رایانه در آموزش را نسبت آموزش سنتی بیان می‌کند.

### منابع



آقاجانی، ن؛ حسین خانزاده، ع و کافی، م. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش نرم افزار انبک بر بهبود حافظه فعال دانش‌آموزان نارساخوان. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۴ (۳): ۷-۲۱.

اخواست، آسیه. (۱۳۹۲). بازی‌های آموزشی و تأثیر آن بر فرآیند یاددهی- یادگیری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر. تعلیم و تربیت استثنایی، ۴۰-۴۸ و ۹۱.

اسپاروهایک، آ، هیلد، یسانی. (۲۰۰۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و الهه ولایتی، ۱۳۹۴). تهران: آوای نور.

افروز، غلامعلی. (۱۳۸۹). آموزش و پرورش کودکان آهسته گام. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

افروز، غلامعلی، (۱۳۸۶). مقدمه‌ای بر روانشناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران

افروز، غلامعلی. (۱۳۸۹). استفاده از فناوری برای توانبخشی و آموزش کودکان در خودمانده، تهران، انتشارات دانشگاه تهران

آبیریکی، ا؛ یزدانبخش، ک و مومنی، خ. (۱۳۹۶). اثربخشی توانبخشی شناختی رایان‌های بر کاهش ناتوانی شناختی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری. فصلنامه افراد استثنایی؛ ۷ (۲۶): ۱۲۷-۱۵۷.

آلگوزین، باب سیلداک، ۱۳۹۵، تدریس دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، ترجمه، خانزاده، حسین، آریا، محمد، انتشارات رشد فرهنگ

باعزت، ف و فلاح، ل. (۱۳۹۴). اثربخشی نرم‌افزار آموزشی حل مسئله یار بر تقویت حل مسئله دانش‌آموزان ابتدایی مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی. فصلنامه تحول روانشناختی کودک؛ ۲ (۱): ۵۹-۶۹.

بهراد، بهنام. (۱۳۸۹)، محتوی آموزشی و آماده‌سازی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر در زمینه مهارت‌های زندگی مستقل از دیدگاه معلمان و والدین، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، شماره ۱ ص ۲۷۱-۲۹۴

پوراحمدعلی، ا و موسوی پور، س. (۱۳۹۳). تولید چندرسان‌های آموزشی حساب آموز و اثربخشی آن بر پیشرفت تحصیلی عملیات تفریق و تقسیم دانش‌آموزان دختر با ناتوانی یادگیری ریاضی. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۳ (۳): ۲۵-۳۷.

حسین خانزاده، ع، لطیف زنجانی، م و طاهر، م. (۱۳۹۵). تأثیر توانبخشی شناختی رایانه یار بر بهبود کنشهای اجرایی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی. فصلنامه علمی پژوهشی عصب روانشناسی؛ ۲ (۲): ۲۴-۴۴.

خالق خواه، ع، داوودی، ح، علیپور کئیگری، ش. (۱۳۹۵). اثربخشی روش آموزش مستقیم، روش آموزش به کمک رایانه و روش یادگیری تا حد تسلط بر کاهش مشکل‌های دانش‌آموزان با اختلال ریاضی. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۶ (۲): ۸۳-۹۹.

دهقانی، یوسف، صادقی، لیلا، عابدی، احمد و صمصام شریعت، محمدرضا. (۱۳۹۵). اثربخشی برنامه نرم‌افزاری توکا بر تمیز و حافظه شنیداری کودکان دارای مشکل یادگیری. مجله تحقیقات علوم رفتاری؛ ۱۴ (۲): ۲۵۰-۲۵۶.

ذوفن، شهناز، (۱۳۸۶). کاربرد فناوری‌های جدید در آموزش، تهران، انتشارات سمت

رستمیان، محمود، رستمیان، طیبه، (۱۳۹۵). اثر بخشی آموزش مبتنی بر رایانه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی جلد ۶ شماره ۱۴۳

زارع، ح و امینی، ف. (۱۳۹۵). اثربخشی نرم‌افزار آموزش حافظه کاری بر کارکردهای توجه دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۶ (۱): ۶۰-۷۹.

زارعی زوارکی؛ اسماعیل، جعفرخانی؛ فاطمه. (۱۳۸۸). چندرسانه ای آموزشی و نقش آن در آموزش ویژه. مجله تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۹ و ۹۸

زارعی زوارکی؛ اسماعیل، رستمی‌نژاد؛ محمدعلی، ایزی؛ مریم. (۱۳۹۰). معماری مجدد آموزش عالی برای دانشجویان با نیازهای آموزشی ویژه بر اساس اصول طراحی جهانی برای یادگیری. مجله روانشناسی افراد استثنایی، سال اول شماره اول.

زارعی زوارکی؛ اسماعیل، سبحانی؛ حسین، درتاج؛ فریبا. (۱۳۹۰). ارزشیابی مراکز یادگیری سازمان آموزش و پرورش استثنایی شهر تهران از نظر کارشناسان. مجله پژوهش در نظام‌های آموزشی شماره ۳

زلفی، و و رضایی، ا. (۱۳۹۴). اثربخشی مداخله رایانه‌یار حافظه کاری بر اضطراب ریاضی، حافظه کاری و عملکرد ریاضی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی. نشریه علمی پژوهشی آموزش و ارزشیابی؛ ۳ (۳۰): ۷۵-۸۶.

سلطانی کوهبنانی، س، علیزاده، ح، هاشمی، ژ، صرامی، غ و سلطانی کوهبنانی، س. (۱۳۹۲). اثربخشی برنامه رایانه‌یار آموزش حافظه کاری بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان با اختلال ریاضی. مجله تحقیقات علوم رفتاری؛ ۱۱ (۳): ۲۰۸-۲۱۸.

شریفی، ع و رستمی، ر. (۱۳۹۳). اثربخشی برنامه تمرین رایانه‌ای شناختی بر عملکرد حافظه فعال دیداری فضایی دانش‌آموزان با مشکلات ریاضی. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۳ (۴): ۲۴-۳۴.

شعبانی، حسن. (۱۳۸۹). مهارت‌های آموزشی و پرورشی، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب درسی انتشارات سمت



- صفریان، فیروزه، اندیشمند، ویدا. (۱۳۹۶). روش‌های نوین یاددهی کودکان کم‌توان ذهنی، بندرعباس، انتشارات همایش ملی رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی در تعلیم و تربیت
- طالبی، حمیدرضا و جلالی، علی اکبر. (۱۳۹۳). ارائه‌ی مدلی برای بکارگیری آموزش مبتنی بر بازی‌های رایانه‌ای اجتماعی. مقاله‌ی ارائه شده در دومین همایش بین‌المللی و پنجمین همایش ملی یادگیری و آموزش الکترونیکی. تهران، ایران: دانشگاه صنعتی امیر کبیر.
- طاهری، فاطمه، ترابیان، نساء، رحمانی، نسرين، نعمتی نیا، فاطمه، مرادی کیا، حامد. (۱۳۹۵). نگرشی بر دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، اردبیل، نشر نایاب
- عابد، مجید، بازقندی، سید علی، کلاته سفیری، مهدی. (۱۳۹۶). استفاده هوشمندانه از تجهیزات و فناوری‌های نوین آموزشی و تربیتی در جهت رشد خلاقیت دانش‌آموزان، انتشارات همایش ملی رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی در تعلیم و تربیت.
- عبداللهی، س، کیان ارثی، ف و رحیمیان بوگر، ا. (۱۳۹۵). طراحی بسته آموزشی چندرسانه‌ای با تاکید بر مهارت‌های بنیادی یادگیری و بررسی اثربخشی آن بر کاهش علائم اختلال دیکته. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۳ (۳): ۳۸ - ۵۴
- عظیمی، ا و موسوی پور، س. (۱۳۹۳). تولید چندرسانه‌ای آموزشی دیکته یار و اثربخشی آن بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه دوم با ناتوانی یادگیری املاي شهر اراک. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۴ (۱): ۷۳ - ۸۸.
- علی یار زنجانی، منوچهر، (۱۳۸۷). کاربرد رایانه در آموزش و پرورش استثنایی، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۷۶
- عمادی، ر، محقق، آ. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر نرم‌افزار آموزشی دیکته در رفع اختلال دیکته نویسی دانش‌آموزان در مراکز درمان اختلال یادگیری. مجله مطالعات ناتوانی؛ ۵ (۱۱): ۱۵۲ - ۱۵۹.
- فاطمی، سید محمد. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر رایانه به‌عنوان فناوری نوین آموزشی در ایجاد محیط‌های متنوع یادگیری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر، سیلوپیکا ناشر تخصصی مقالات، کنفرانس‌ها و ژورنال‌ها
- کلانی، س، اصغری نکاح، م و غنایی چمن آباد، ع. (۱۳۹۴). اثربخشی برنامه مبتنی بر بازی‌های نرم‌افزاری با رویکرد زبان‌شناختی بر دقت خواندن و درک مطلب دانش‌آموزان با اختلال خواندن. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۴ (۴): ۶۶ - ۸۴.
- مرادی کچلکی، سیمیا. (۱۳۹۳). بازی درمانی در افزایش مهارت‌های شناختی، اجتماعی و حرکتی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر، روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاداسلامی
- مرادی، ر و ملکی، ح. (۱۳۹۴). تأثیر بازیهای آموزشی رایانه‌ای بر انگیزش تحصیلی مفاهیم ریاضی دانش‌آموزان پسر با ناتوانی یادگیری ریاضی. فصلنامه افراد استثنایی؛ ۵ (۱۸): ۲۷ - ۴۴.
- مرادی، ر، خزائی، آ و احمدی، ا. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش مهارت‌های ریاضی در محیط چندرسانه‌ای آموزشی بر خودپنداره و یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۶ (۴): ۱۲۶ - ۱۵۲.
- مستون، جانی، اولندینگ، توماس. (۲۰۰۸). بهبود بخشی مهارت‌های اجتماعی کودکان، ترجمه، به پژو، احمد، تهران، انتشارات اطلاعات
- معمدی، ع، برقی ایرانی، ز و کریمی، ب. (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی سه شیوه آموزش مستقیم، آموزش به کمک کامپیوتر و ترکیبی بر کاهش مشکلات دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۲ (۲): ۷۶ - ۱۰۰.
- معمدی، وحید، ابطهی لقب، مریم، (۱۳۹۳). تأثیر کاربرد رایانه در پیشرفت تحصیلی و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان، رشد تکنولوژی آموزشی دوره ۳۰ شماره ۲۴۶، صفحه ۱۲ - ۱۴
- نعمتی، ش و علیزاده، ح. (۱۳۹۶). واکاوی اثربخشی نوروفیدبک در درمان اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی. فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی. ۴ (۲۸): ۱ - ۲۰.
- نعمتی، ش و مهدی پور مارالانی، ف. (۱۳۹۵). مدل‌یابی ساختاری سبک‌های دل‌بستگی به خدا، تاب‌آوری و سلامت روانی در والدین دارای کودکان نارسایی‌های رشدی و هوشی. فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی، ۲ (۲۲): ۲۲ - ۴۰.
- نلسون، ۲۰۱۱، گاید لاین اطفال ۱، ترجمه کامران احمدی، چاپ فرهنگ فردا، سال ۱۳۹۹
- هاردمن، ام. ام، درو، کی. جی.، و آگن، ام. وی. (۱۳۹۲). روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی: جامعه، مدرسه و خانواده (ویرایش هفتم، ترجمه ی حمید علیزاده، کامران گنجی، مجید یوسفی لویه و فریبا ماندگاری). تهران: دانژه. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ندارد).
- یاوری، م، یاریاری، ف و رستگارپور، ح. (۱۳۹۵). بررسی اثربخشی نرم‌افزار آموزشی حساب یار بر یادگیری ریاضیات دانش‌آموزان حساب نارسا. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی؛ ۶ (۳): ۷۱۳ - ۷۳۴

AIDD. (۲۰۱۱). Frequently asked questions on intellectual disability and the AIDD definition. Retrieved February ۸, ۲۰۱۱, from [http://www.aidd.org/Policies/faq\\_intellectual\\_disability](http://www.aidd.org/Policies/faq_intellectual_disability)

Baker, A., Navarro, E. O., & Hoek, A. V. d. (۲۰۰۵). An experimental card game for teaching software engineering processes. *Journal of Systems and Software*, ۷۵(۱-۲), ۳-۱۶.



- Black, E. V. (۲۰۰۹). Towards a framework for understanding electronic educational gaming. In R. E. Firestone, M. (۲۰۰۶). Computer game developer. Philadelphia, PA: Chelsea House.
- Lee, A. C. K. (۲۰۰۳). Undergraduate students' gender differences in IT skills and attitudes. *Journal of Computer Assisted Learning*, ۱۹, ۴۸۸-۵۰.
- Roskos, K., & Neuman, S. B. (۲۰۰۸). Play as an opportunity for literacy. In N. Satcho & B. Spodek (Eds.),
- PA: Information Science References (IGI). Tang, S., Hanneghan, M., & Rhalibi, A. E. (۲۰۰۹). Introduction to game-based learning. In T. Conolly.



## اصلاح رفتارهای نامطلوب یک دانش‌آموز پایه اول از طریق برقراری ارتباط مؤثر

فاطمه فرشادی<sup>۱</sup>، نسرين فرشادی<sup>۲</sup>، نگین فرشادی<sup>۳</sup>

### چکیده

توسعه حرفه‌ای به مفهوم حرکت از وضع موجود به وضع مطلوب حرفه‌ای است، برقراری ارتباط مؤثر به‌عنوان محور کنش پژوهی حاضر انتخاب گردید، با توجه به اینکه هر انتقال مفهومی به واسطه‌ی ارتباطات انسانی رخ می‌دهد، در امر آموزش که شالوده آن انتقال مفهوم از آموزش دهنده به آموزش‌پذیر است؛ جایگاه ارتباط دو چندان می‌شود. در این پژوهش یکی از ضعف‌های مهم مدیریت کلاسی یعنی توانمندی برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموز با مشکل رفتار نامطلوب در کلاس پایه اول تا حدود زیادی برطرف گردید و مهارت ارتباط‌گیری با همکلاسی و بزرگترها به ویژه والدین و ابراز وجود در شرایط درست و به موقع تقویت شد و دیگر کسی او را به خاطر آزار همکلاسی و پرت کردن حواس بقیه سرزنش نمی‌کرد بلکه این بار او بود که در مواقع تدریس گوش می‌داد و فعالیت می‌کرد. استراتژی کنش پژوهی برای سیاست‌گذاری و تعیین خط مشی جهت کسب تسلط بر کلیه‌ی مهارت‌های حرفه‌ای حوزه آموزش و پرورش مفید و کارا ارزیابی می‌گردد. این نتایج با نتایج پژوهش مهدی‌زاده و حق خواه در پژوهشی با عنوان مدیریت برقراری ارتباط با دانش‌آموزان در کلاس ریاضی همسو است.

**کلمات کلیدی:** ارتباط مؤثر، اصلاح رفتار، دانش‌آموز ابتدایی

۱ آموزگار ابتدایی، کردستان، مریوان  
۲ مدیر پژوهش سرای باقرالعلوم، قرچک، تهران  
۳ دبیر ریاضی، کردستان، مریوان



## مقدمه

تربیت حرفه‌ای معلمان از شناخت خود، حرفه و مخاطبان آغاز می‌شود، به شیوه‌های انتقال مطالب و برقراری ارتباط با دانش‌آموزان راه می‌یابد و تا خودآموزی، خودناظری، خودبازاری، جستجوگری، پیش‌خواهی، پیش‌نگری، جرأت تغییر در خود و ده‌ها موضوع اساسی دیگر که حرفه‌ی معلمی را تصویر می‌کنند، کشانده می‌شود. برای دست یافتن به چنین آمادگی‌هایی، پس از دستیابی به اصول آموزشی و کسب مفاهیم نظری لازم، کارورزی و درگیر شدن عملی با جریان آموزش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (رؤوف، ۱۳۷۵). نحوه‌ی خلقت انسان به گونه‌ای است که به تنهایی قادر به رفع نیازمندی‌هایش نیست و لذا به زندگی جمعی روی می‌آورد و لازمه این زندگی جمعی برقراری ارتباط است. از نظر بارنارد نیز سه عنصر اصلی سازمان، هدف، ارتباط و تمایل اعضا به همکاریست؛ تا مدیر با معلم، معلم با دانش‌آموز، مدیر و معلم با اولیا و ... رابطه برقرار نکنند چگونه می‌تواند احساسات و عواطف خود را بدان‌ها منتقل کند و موجب تغییر نگردد؟ (علاقه‌بند، ۱۳۹۳)

مهارت‌های ارتباط مؤثر بر این نکته تاکید می‌ورزد که «معلم بودن» پیچیده‌ترین و دشوارترین فعالیت‌هاست؛ چرا که معلم با انسان‌های مختلف و پیچیده سروکار دارد، در نتیجه فن معلمی هنری است ظریف و حساس که با کمترین لغزش و خطا، خسارت جبران‌ناپذیری بر شخصیت فراگیر وارد شده و قطعا هرگونه رفتار صحیح و سنجیده موجب آینده‌ای درخشان برای فرد می‌شود. با این مقدمه می‌توان دریافت که یک معلم باید به گونه‌ای رفتار کند که اولاً ارتباط عاطفی و معنوی محبت‌آمیز وی با دانش‌آموزان حفظ شود و ثانیاً مدیریت و کنترل کلاس را به نحوه شایسته‌ای انجام دهد و از منظری دیگر معلم باید در مقابل رفتارهای نامطلوب فراگیران از جمله خستگی از درس، استقلال طلبی در برابر معلم و گاهی بی‌توجهی به مقررات کلاس تصمیم درست و شایسته‌ای را اتخاذ کند (نقیه، ۱۳۹۸).

لازمه هر شروعی، ایجاد ارتباط مطلوب و فضا سازی است. فرآیند یاددهی- یادگیری امری دو سویه است و به توافق هر دو طرف نیاز دارد. به این ترتیب، معلم نمی‌تواند بدون توجه به انگیزه و علاقه‌ی دانش‌آموزان، تدریس را شروع کند؛ زیرا تدریس، تزریق نیست. با این حساب، مهارت داشتن معلم در این مرحله، بسیار مهم است و نقطه شروع تدریس به هنرمندی خاصی نیاز دارد تا انگیزه توأم با هدفمندی و نشاط را در دانش‌آموزان به وجود آورد. (زارعی، ۱۳۹۹)

کمتر معلمی را می‌توان یافت که علاوه بر تدریس و پیگیری امر تحصیل دانش‌آموزان، درصدد رفع مشکلات عاطفی و اخلاقی آنها نباشد و همچنین کمتر مدرسه‌ای که دانش‌آموزان آن کلاً بدون مشکل باشند، حتی می‌توان گفت نه تنها در جامعه‌ی ما بلکه در هیچ کشوری مدرسه‌ای بدون مشکل وجود ندارد. در تأیید مطلب مذکور به آمارهای جهانی استناد می‌شود که معتقدند بین ۱۰-۱۵ درصد دانش‌آموزان مدرسه به نوعی دچار مشکلات عاطفی، اخلاقی، جسمی و تربیتی می‌باشند اگر همکاران ادعا کنند که در مدرسه او هیچ دانش‌آموز مشکل‌داری پیدا نمی‌شود، به صحت گفته‌هایش باید شک کرد. (تربیت، ۱۳۷۲)

مسئله مهمی که از نظر تربیتی برای جامعه ما درخور توجه است پرورش نونهالانی است که سازنده جامعه فردا هستند ما مریبان باید با حوصله و بردباری تمام مشکلات دانش‌آموزان را شناسایی کرده و در جهت رفع آنها تلاش کنیم.

## بیان مسئله

در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ در پایه اول مدرسه عکاشه (۱) گوشخانی مشغول به خدمت شدم. این پایه ۲۰ دانش‌آموز دارد که شامل ۱۱ دختر و ۹ پسر است. وقتی برای اولین بار به کلاس رفتم یکی از دختران غایب بود و یکی از پسرها تنها در یک نیمکت نشسته بود، با توجه به لیست برایم مسئله‌ای عادی بود که یکی باید تنها باشد، ولی با گذشت ۲۰ دقیقه از کلاس مادر آن پسر وارد کلاس شدند و از وضعیت پسرش که تنها بود شکایت کرد، بعد از معرفی دانش‌آموزان متوجه رفتاری متفاوت از او شدم در ضمن اینکه خود را معرفی می‌کرد به بقیه نگاه می‌کرد و با کوچکترین واکنش آنها شروع به حرف‌های بی‌ربط به موضوع می‌کرد و برای چند روز شاهد این رفتار او بودم و به رفتارهای نابهنجار او از جمله شلوغی غیر نرمال، مسخره کردن دیگران، آزار رساندن به دیگر دانش‌آموزان، جنب و جوش بیش از حد در حین تدریس کلاسی، فحش دادن به دیگران، لجبازی، عدم نظم و انضباط اشاره نمود و یا سعی می‌کرد به نوعی توجه آنها را جلب کند. بنابراین بنده تصمیم گرفتم که از طریق پژوهش در عمل این مشکل را حل نمایم. این مسئله علاقمندی مرا به حل مشکلات و مسائلی که در روند آموزش اخلاقی ایجاد می‌کرد دوچندان نمود، لذا تصمیم گرفتم از تخصص لازم





خود در زمینه حل مشکلات دانش‌آموزان بیشترین بهره را بگیرم، برای آشنایی بیشتر با وضعیت اخلاقی دانش‌آموزان پرونده‌های آنان را در آغاز سال سال تحصیلی مورد مطالعه قرار دادم. همچنین در مورد خصوصیات اخلاقی دانش‌آموزان از مربی پیش‌دبستان و مدیر سال قبل سؤالاتی را مطرح نمودم تا اطلاعات لازم در مورد دانش‌آموزان را بدست آورم. در همان ماه اول، اولین جلسه توجیهی و تعامل با اولیا را جهت شناسایی بیشتر دانش‌آموزان و مشکلات و مسائل رفتاری و بیماری‌های خاص آنها برگزار نمودم و همه را در دفتر جداگانه‌ای نوشتم تا برنامه‌ریزی لازم را به عمل بیاورم. اکثراً آنها دارای والدین کشاورز بودند که سواد در حد پنجم ابتدایی داشتند و دانش‌آموزان کلاس شامل ۳ فرزند طلاق، یک مورد پدر فوتی و یک مورد پدری که آنها را رها کرده بود، بودند. در مورد آن پسر که مشکلات رفتاری داشت پدر بیکار، بدون سواد و مسن و مادر خانه‌دار، سواد تا پنجم ابتدایی و جوان و دارای برادری ۳ ساله بود. هر روز یکی از والدین تماس می‌گرفت و از آزار رساندن او به فرزندش شکایت می‌کرد. برای پی بردن به واقعیت مسئله، پدر ایشان را به آموزشگاه دعوت کردم. در طول ۱۰ دقیقه حرف زدن ایشان تنها مواردی که بیان کردند رفتار نامهربانه و خشن و تنبیه بدنی بود.

آیا تربیت غلط دانش‌آموز مورد نظر، موجب اختلال رفتاری ایشان شده است؟

آیا دانش‌آموز دچار کمبود محبت شده است؟

آیا دانش‌آموز با رفتارهای خویشتن می‌خواهد دیگران را به خود متوجه سازد؟

آیا به خاطر روابط غلط با دانش‌آموز، ایشان دچار خود پنداری منفی از خود شده است؟

چه راه حل‌هایی برای مشکل وجود دارد؟

چه نیروها یا چه کسانی می‌توانند در حل مشکل کمک کنند؟

من چگونه خود را تغییر دهم که مورد قبول دانش‌آموز باشم؟

همکار گرمی محسن ایمانی در پژوهشی تحت عنوان نارسایی در روابط اجتماعی دانش‌آموزان و همکار دیگر عزت‌الله سام آرام در پژوهش روش‌ها و فنون برخورد با مسائل اجتماعی و رفتاری دانش‌آموزان به اهمیت این موضوع پرداخته‌اند.

وضع موجود

در کلاس اکثراً به دلیل اینکه شاگرد در روند تدریس و فعالیت کلاس و بقیه همکلاسی‌هایش اختلال ایجاد می‌کرد درخواست شاگردان مبنی بر آرام کردن یا برخورد جدی با او، بیشتر دانش‌آموز را مضطرب می‌کرد و به دنبال آن سروصدا و آزار رساندن او بیشتر می‌شد. این موضوع که بدون هیچ ارتباط درست و شرکت در فعالیت‌های کلاسی برای او به همراه بود می‌تواند فضای درس را برای دانش‌آموزان بسیار خسته‌کننده کند زیرا از یک طرف حضور کسی که در کلاس مشغول جنب و جوش است و از طرف دیگر آزار رساندن او با کلام و یا استفاده کردن از ابزارهایشان می‌تواند درس را سخت‌تر کند و ارتباط عاطفی مناسب با توجه به شرایط سخت یادگیری بیشتر نیاز خواهد بود.

این مسئله برای من اهمیت به‌سزایی داشت، زیرا نبودن ارتباط مناسب بین دانش‌آموز با همکلاسی‌ها و معلم باعث می‌شود که دانش‌آموزان نتوانند کاملاً حواس‌شان را برای آموختن جمع نمایند. همین‌طور نبودن ارتباط مناسب در کلاس باعث می‌شود که فضای نامطلوبی از مدرسه و درس و یادگیری در ذهن بچه‌ها ایجاد شود و شاید این خود عاملی برای بی‌علاقگی و دل‌زدگی آنها نسبت به مدرسه گردد.

بنده با توجه به اینکه آموزگار هستم و اول سال تدریس هستم خواستم توان خودم را در حل مشکل برقراری ارتباط بسنجم و مهم‌تر از همه این که احساس می‌کردم پیگیری و تلاش معنی‌دار در راستای حل مشکل یک دانش‌آموز کمک‌شایانی به تدریس می‌کرد و هم به پیشرفت شاگردان دیگر و موجبات آرامش خاطر من را فراهم می‌سازد و هم رضایت خداوند و هم لذت درونی من را به همراه خواهد داشت. لذا در این پژوهش به اهمیت تعامل و ارتباط در کلاس درس به خصوص با دانش‌آموزش با رفتارهای نامطلوب می‌پردازیم.

اطلاعات اولیه (شواهد ۱)

مشاهده:

در اوایل سال تحصیلی با توجه به حضور در کلاس مشاهده کردم که شاگردان مورد آزار و اذیت او قرار می‌گیرند و مرتب حواس آنها را پرت می‌کند و با آنها دوست نمی‌شود و تنهاست. به همین دلیل شروع به مشاهده رفتارهای او کردم که شامل به دنبال هر حرف و حرکت خود منتظر نگاه و واکنش دیگران بودن، پرخاشگری در مقابل اعتراض دیگر دانش‌آموزان، تکرار آزار مکرر به یک نفر در



کلاس، جنب و جوش و عدم نشستن در صندلی خود، عدم تمایل به شرکت در کارهای گروهی کلاس است و در جدول (۱) آورده شده است، گزارش آن را به صورت هفته‌ای نوشتیم و به مدت ۶ ماه او را زیر نظر داشتیم.

### جدول ۱.

آبان			مهر			
هفته سوم	هفته دوم	هفته اول	هفته چهارم	هفته سوم	هفته دوم	
۱۵	۱۸	۱۴	۱۵	۲۰	۱۸	به دنبال هر حرف و حرکت خود منتظر نگاه و واکنش دیگران بودن
۵	۶	۳	۸	۶	۵	پرخاشگری در مقابل اعتراض دیگر دانش‌آموزان
۶	۷	۹	۱۰	۱۴	۱۲	تکرار آزار مکرر به یک نفر در کلاس
۱۳	۱۷	۱۵	۱۹	۲۰	۲۵	جنب و جوش و عدم نشستن در صندلی خود
۳	۳	۴	۴	۵	۵	عدم تمایل به شرکت در کارهای گروهی کلاس

مصاحبه :

برای جمع‌آوری اطلاعات با خود دانش‌آموز و مربی پیش‌دبستانش و مادرش حرف زدم.

دانش‌آموز :

با دانش‌آموز در مورد اینکه به نظرش کدام رفتارها مطلوب و کدام نامناسب بچه‌ای همسن اوست، پرسیدم، جواب‌های کوتاه و بدون هیچ مکثی برای فکر کردن دریافت کردم و مستقیم آنها را به خودش ربط می‌داد از جمله جواب‌های او: هر کس شلوغی کند کار خوبی می‌کند، وقتی آزارت میدن توهم باید اینکارو کنی. نظرش را در مورد کلاس خودم پرسیدم و جوابش عجیب بود برایم که گفت: تو مهربانی عصابی نمیشی باید مثل خانم معلم پارسال (منظورش مربی پیش‌دبستان بود) تنبیه کنی، مهربان نباشی. در مورد روابطش با خانواده‌اش پرسیدم که پاسخ داد: همیشه بیرونم در کوچه با دوستانم و برادرم بازی می‌کنم و یا وقتی خانهام به حرف مامانم که میگه بیای درس‌ها را تمرین کنیم، گوش نمیدم.

مربی پیش‌دبستان دانش‌آموز :

با توجه به نیاز بودن گردآوری اطلاعات از منابع بیشتر بنده با مربی پیش‌دبستان او که برای امسال نیز در آن مدرسه مشغول به کار بودند، مصاحبه کردم که گفتند: دانش‌آموزی شلوغ و کم کار در فعالیت‌ها بود و همه‌ی بچه‌ها را اذیت می‌کرده و امسال مشکل‌ترین کار من سروکله زدن با او است.

مادر دانش‌آموز :

در ماه اول جلسه اولیا تشکیل دادم و بعد از جلسه از مادرش که در جلسه حضور داشتند خواستم که در مورد پسرش حرف بزنیم، ایشان از مشکلاتی که در خانه برایش بوجود می‌آورد گفتند مانند: حرف گوش نکنی، عدم انجام تکالیف و بازی با پسران راهنمایی.

اسناد و مدارک :

در تصاویر (۱) از شلوغ بودن، جنب و جوش زیاد، تشویق بقیه دانش‌آموزان به گوش ندادن، آزار بقیه، به دنبال جلب و توجه و تنها نشستن در یک نیمکت را مشاهده می‌کنید.



### تصاویر (۱)

نظریه‌های علمی:

از مهم‌ترین مهارت‌ها و مسئولیت‌های معلم برقراری ارتباط عاطفی با متعلمین می‌باشد، ارتباط و تعامل بین معلم و دانش‌آموزان در تمام لحظات حضور معلم در کلاس و مدرسه به صورت مستقیم یا غیر مستقیم دائماً جاری است و نحوه‌ی برقراری این ارتباط تأثیرات مهم و قابل توجهی بر عملکرد معلم و دانش‌آموزان خواهد داشت (چالز، ۱۳۸۴). ایجاد شرایط مطلوب یادگیری در کلاس درس بدون فراهم کردن زمینه ارتباط مؤثر ممکن نخواهد بود (شعبانی، ۱۳۹۲).

از شیوه‌های پیشنهادی این دو پژوهشگر:

- ۱- فضای کلاس درس را جذاب کنید و با همه‌ی دانش‌آموزان در تعامل و رفت و آمد باشید.
- ۲- با دانش‌آموزان خود همدلی کنید، این کار باعث می‌شود زمینه نفوذ در دانش‌آموز برایتان فراهم گردد و او را بهتر درک کنید و باعث افزایش میزان ارتباط میان شما بشود.
- ۳- همیشه با لبخند وارد مدرسه و کلاس بشوید با لبخند در مدرسه و کلاس بمانید و کلاس را ترک کنید.
- ۴- همیشه با همه‌ی دانش‌آموزانتان احوال‌پرسی کنید و حتی در مورد مشکلاتشان از آنها سؤال کنید و با مهربانی و دلسوزی سعی در رفع مشکلات آنها بکنید.

راه‌حل‌های پیشنهادی

به این نتیجه رسیدیم که موارد زیر را باید اجرا کنیم:

- ۱- با دانش‌آموزان دیگر (همکلاسی‌هایش) حرف زدن و مشکل را توضیح دادن و از آنها درخواست کردن تا با دانش‌آموز موردنظر ارتباط مطلوب برقرار کند.
- ۲- کتاب‌های جدید علوم تربیتی و روانشناسی و پژوهش‌های مرتبط و یا به طور مشخص نحوه‌ی ایجاد ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان با رفتار نامطلوب را خواندن.
- ۳- به مادرش انیمیشن‌هایی با موضوع مرتبط دادن .



- ۴- به مادرش داستان‌هایی با موضوع مرتبط داد که در منزل برایش بخواند.
- ۵- از دانش‌آموز در مورد اینکه دوست دارد معلم، هم‌کلاسی‌ها و والدین با او چگونه ارتباط بگیرند حرف زد و نظراتش را به بقیه رساندن.
- ۶- برای خودم در دوره‌های آموزشی که شیوه‌های برقراری ارتباط با دانش‌آموز با رفتار نامطلوب را توضیح می‌دهد شرکت کردن.
- ۷- با پدر و مادرش حرف زد و در مورد نیازهای عاطفی و روانی بچه‌های در این سن با آنها حرف زد.
- ۸- در کلاس با مشاهده‌ی کوچکترین رفتار مطلوب از او، مورد تشویق من و هم‌کلاسی‌هایم قرار بگیرد.
- ۹- اول خودم با او هم‌گروه می‌شوم و بعد کم‌کم با بقیه هم‌کلاسی‌هایم کار گروهی انجام بدهد.
- ۱۰- آوردن به پایه تخته به بهانه‌های مختلف از جمله: شرکت در مباحث کلاسی و برقراری ارتباط با بقیه.
- ۱۱- نمایش انیمیشن و خواندن داستان با موضوع‌های مرتبط در کلاس.

از این ۱۱ راه‌حلی که بدست آمد اولی به دلیل اینکه دانش‌آموزان در این سن را نمی‌توان با حرف زد و نصیحت کردن به رفتار شایسته با دانش‌آموز تشویق کرد و احتمال پذیرش آن توسط دانش‌آموزان خیلی کم است و راه حل سوم و چهارم به دلیل عدم همکاری مادر و دانش‌آموز در منزل (همان‌طور که خودشان قبلاً گفتن) دادن کتاب و انیمیشن به ایشان چندان اطمینان بخش به نظر نمی‌رسید. راه حل پنجم به دلیل عدم پاسخ‌گویی دانش‌آموز و یا خیلی کلی جواب دادنش راه کار مناسبی نیست و راه حل هفتم به دلیل اینکه پدر و مادر عدم همکاری خود را قبلاً اعلام کردند امکانش وجود نداشت. راه حل‌های دوم، ششم، هشتم، نهم، دهم و یازدهم که به فعالیت معلم بستگی دارد و بنده خواهان حل این مشکل بودم و امکان دسترسی به آن‌ها آسان است، مناسبتر به نظر می‌رسید.

#### چگونگی اجرا و نظارت

برای اجرای راه‌حل از دوازدهم آذر شروع به انجام آنها کردم و تا آخر دی ادامه داشت که بیشتر از یک ماه و نیم طول کشید. در ابتدا با خواندن کتاب‌های اخلاق حرفه‌ای در مدرسه اثر قراملکی، راهنمایی و مشاوره کودک اثر دکتر شفیق آبادی و ... شروع کردم، بعد برای اجرای راه‌حل با نمایش انیمیشن با موضوع پسر بد و رفتارهای ناپسند در کلاس هفته‌ای یکبار و تشویق دانش‌آموز در صورت مشاهده کوچکترین رفتار مطلوب هر زنگ کلاسی اقدام به کار کردم و برای هفته‌های بعد داستان به صورت هفته‌ای و کار گروهی به صورت هفته‌ای دوبار و مشارکتش در کلاس با پرسیدن سؤال از او به صورت روزانه انجام شد.

#### اطلاعات ثانویه (شواهد ۲)

در این پژوهش بنده با تأثیر پذیری از محتوای کتاب‌ها و پژوهش‌ها، سعی در برقراری ارتباط بهتری با دانش‌آموزان به خصوص دانش‌آموز موردنظر داشتم به طوری که در کلاس علاوه بر سلام و احوال‌پرسی با مهربانی سعی در ارتباط برقرار کردن با تک تک دانش‌آموزان داشتم و در مورد اینکه آیا مسئله‌ای یا مشکلی برای گفتن دارند، نیز حرف می‌زد؛ سعی می‌کردم با دانش‌آموز موردنظر ارتباط دوستانه برقرار کنم و با نادیده گرفتن رفتارهای نامطلوب و تشویق رفتار مطلوب، نمایش انیمیشن و خواندن داستان و مشارکتش در فعالیت‌های کلاسی برای دانش‌آموز، انگیزه‌ای برای گوش دادن و دلیلی برای همراهی کلاس و رفتار مطلوب به او ارئه دهم. تمام این موارد به مرور و در طول یک ماه و نیم رخ داد و با تأثیر از کتاب‌ها و پژوهش‌هایی که بنده خواندم.

با توجه به نظر دکتر سیف، معلم در برخورد با یادگیرندگان مختلف باید بپذیرد که هریک از آنان ممکن است با سبک خاصی از یادگیری به انجام تکالیف درسی و یادگیری موضوع‌های مختلف بپردازند. بنابراین، باید آماده باشند تا با هر یک از دانش‌آموزان خود برخوردی متناسب با سبک و شیوه‌ی یادگیری او داشته باشد (سیف، ۱۳۹۲).

تمامی نتایج بدست آمده بعد از اجرای راه‌حل که به صورت ۶ ماه از اول بهمن تا وسط اسفند بررسی شد را می‌توانید در جدول (۲) و تصاویر (۳) مشاهده کنید.

#### جدول ۲.

اسفند		بهمن			
هفته دوم	هفته اول	هفته چهارم	هفته سوم	هفته دوم	هفته اول

۴	۷	۶	۵	۵	۸	به دنبال هر حرف و حرکت خود منتظر نگاه و واکنش دیگران بودن
۱	۰	۰	۰	۱	۱	پرخاشگری در مقابل اعتراض دیگر دانش آموزان
۲	۱	۰	۱	۱	۲	تکرار آزار مکرر به یک نفر در کلاس
۲	۴	۳	۷	۴	۶	جنب و جوش و عدم نشستن در صندلی خود
۰	۱	۰	۰	۲	۱	عدم تمایل به شرکت در کارهای گروهی کلاس



### تصاویر ۳.

ارزیابی راه حل ها و اعتبارسنجی

برای اطمینان از معتبر و مفید بودن راه حل پیشنهادی با صاحب نظران این حوزه که شامل استادان روانشناسی و چند معلم برتر شهر هستند، در این باره حرف زدیم و آنها نیز موافق بودند که بهترین راه حل است اما برای جلوگیری از مقاومت دانش آموز بدون اعمال زور و خشونت باشد و باید مواظب بود که میزان توجه به او به گونه ای نباشد که حساسیت دیگر دانش آموزان را موجب شود. خود نیز برای اطمینان از اثربخشی آن این روش را به صورت دو هفته اجرا کردم که خوشبختانه دانش آموز و همکلاسی های همکاری کردند و تا حدودی شاهد اثرات مثبت آن بودم.

### نتیجه گیری

در جدول ۲ مشاهده می کنید که به دنبال هر حرف و حرکت خود منتظر نگاه و واکنش دیگران نسبت به دو ماه قبل خیلی کاهش یافته است و پرخاشگری در مقابل اعتراض دیگر دانش آموزان بسیار کاهش یافته بود و تقریباً به صفر رسیده بود و تکرار آزار مکرر به یک نفر در کلاس نیز کاهش داشت به صورتی که به ۱ یا ۲ مورد در هفته رسیده بود زیرا بیشتر به دنبال این بود با بقیه دوست شود، جنب و جوش و عدم نشستن در صندلی خود نیز کاهش چشم گیری داشت زیرا اینبار سعی می کرد در کلاس به درس گوش بدهد و در مباحث درسی شرکت کند و این نیاز او به جنب و جوش را در قالب آوردن به پای تخته جبران کردم، عدم تمایل به شرکت در کارهای گروهی کلاس نیز بسیار کاهش داشت زیرا ابتدا با من و بعد با همکلاسی های دیگر گروه تشکیل دادیم که مورد پسند او باشد. اقدام پژوهی اخیر اثرات مثبتی در حرفه ی معلمی برای محقق به ارمغان آورد و فرصت هایی ایجاد کرد تا بتوانیم با کسب دانش و مهارت به صورت آگاهانه به وضعیت مطلوب نائل آییم و از گسل های ارتباطی خارج شویم. برقراری ارتباط مؤثر به عنوان محور کنش پژوهی حاضر انتخاب گردید، با توجه به اینکه هر انتقال مفهومی به واسطه ی ارتباطات انسانی رخ می دهد، در امر آموزش که شالوده آن انتقال مفهوم از آموزش دهنده به آموزش پذیر است؛ جایگاه ارتباط دو چندان می شود.



توسعه حرفه‌ای به مفهوم حرکت از وضع موجود به وضع مطلوب حرفه‌ای است، در این پژوهش یکی از ضعف‌های مهم مدیریت کلاسی یعنی توانمندی برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموز با مشکل رفتار نامطلوب در کلاس پایه اول تا حدود زیادی برطرف گردید و مهارت ارتباط‌گیری با همکلاسی و بزرگترها به ویژه والدین و ابراز وجود در شرایط درست و به موقع تقویت شد و دیگر کسی او را به خاطر آزار همکلاسی و پرت کردن حواس بقیه سرزنش نمی‌کرد بلکه اینبار او بود که در مواقع تدریس گوش می‌داد و فعالیت می‌کرد. استراتژی کنش پژوهی برای سیاست‌گذاری و تعیین خط مشی جهت کسب تسلط بر کلیه‌ی مهارت‌های حرفه‌ای حوزه آموزش و پرورش مفید و کارا ارزیابی می‌گردد. این نتایج با نتایج پژوهش مهدی زاده و حق خواه در پژوهشی با عنوان مدیریت برقراری ارتباط با دانش‌آموزان در کلاس ریاضی همسو است. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی از این دست برای بهبود فرآیند یاددهی مطالب در کلاس‌های درسی و کمک به دانش‌آموزان مشکل‌دار بیشتری انجام شود به راستی که نتایج قوت قلبی است برای ادامه‌ی حرفه‌ی معلمی.

### منابع

- بی‌نام، (۱۳۷۲). "مطالعه موردی: مراحل پیگیری یک مشکل تربیتی." تربیت ۸۴(۹): ۳۶-۴۰.
- چالز، سی‌ام ۱۳۸۳. مدیریت و کلاس داری جذاب، ترجمه شاپور امین شایان چهرمی، مرضیه امینی، شیراز: نشر کوشامهر.
- رؤوف، علی، ۱۳۷۵. تربیت معلم و کارورزی، انتشارات فاطمی، تهران.
- زارعی سندرکی، مصطفی، ۱۳۹۹. فصلنامه اورمزد، شماره ۵۰، بهار.
- سیف، علی اکبر، ۱۳۹۲. روانشناسی پرورشی نوین. تهران: نشر دوران.
- شعبانی، حسن، ۱۳۹۳. مهارت‌های آموزشی و پرورشی: روش‌ها و فنون تدریس. تهران: سمت.
- علاقه بند، علی، ۱۳۹۳. مبانی نظری و اصول مدیریت آموزشی، تهران، نشر روان.
- نقیه، مجید، ۱۳۸۹. ظرافت‌های معلمی، تهران، انتشارات بین‌المللی گاج.



## مبانی و اصول برنامه‌ریزی درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

رقیه فکری<sup>۱</sup>، زهرا جعفرزاده<sup>۲</sup>، فاطمه دشتی<sup>۳</sup>، رقیه جهانگیرزاده<sup>۴</sup>

### چکیده

کودکان دارای نیازهای ویژه، بخشی از جامعه دانش‌آموزی هر کشوری را تشکیل می‌دهند که بر حسب تفاوت‌هایشان از دیگران متمایز می‌شوند و از این منظر چگونگی مواجهه نظام‌های آموزشی با این کودکان یکی از ملاک‌های ارزش‌گذاری کارآمدی آن‌هاست. اتخاذ راهبردی مناسب و تدوین برنامه‌ای منعطف و ارایه مدیریتی تخصصی توسط نظام‌های آموزشی می‌تواند چالش تفاوت‌ها را به فرصتی سازنده و مؤثر جهت درک متقابل افراد و گروه‌های مختلف و رشد و تعالی آنها تبدیل نماید. مساله فراگیرسازی یا به عبارتی آموزش دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه در فرآیندی مشترک و همراه همسالان عادی‌شان، از جمله مباحثی است که نقطه عطفی در تحول نظام‌های آموزشی بشمار می‌رود. مقاله حاضر به شیوه مروری و تحلیلی، ضمن گذری بر مفاهیم، مبانی و پیشینه برنامه‌ریزی درسی و مزایا و استلزامات آن، به نقش و جایگاه آن در ایجاد تحول در نظام آموزش و پرورش ایران می‌پردازد و برخی چالش‌ها و راهکارهایی نظیر: تحول در برنامه‌ریزی درسی، رویکرد و کیفیت آموزش، تربیت و آماده‌سازی نیروهای متخصص، اتخاذ مدیریت جامع و مشارکتی، پژوهش، برنامه‌ریزی و بوم‌سازی، و گسترش درک صحیح از فراگیرسازی و طراحی الگوی مناسب آن برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را مورد بحث قرار می‌دهد. و اصول و مبانی لازم برای برنامه‌ریزی درسی کودکان با نیازهای ویژه را بیان می‌کند.

**کلمات کلیدی:** مبانی، برنامه‌ریزی درسی، دانش‌آموز با نیاز ویژه

۱ رقیه فکری، کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران / آموزش و پرورش، پارس آباد، ایران

۲ زهرا جعفرزاده، کارشناسی حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی پارس آباد / آموزش و پرورش، پارس آباد، ایران

۳ فاطمه دشتی، کارشناسی حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی پارس آباد / آموزش و پرورش، پارس آباد، ایران

۴ رقیه جهانگیرزاده، کارشناسی حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی پارس آباد / آموزش و پرورش، پارس آباد، ایران



## مقدمه

هدف آموزش به افراد دارای ناتوانی هوشی، آماده ساختن آنها برای زندگی اجتماعی و فراگیری مهارت‌های ضروری جهت داشتن یک زندگی مستقل یا با حداقل وابستگی است. (شه ناصریان، ۲۰۰۱: ۲۷۵)، از ضروریات برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آن است که به آنان فرصتی بدهند تا توانایی‌هایشان را برای حمایت از خود به ظهور برسانند و در عین حال از یاس و ناامیدی آنان، از اینکه ممکن است نتوانند مانند دیگران در کارشان شایستگی پیدا کنند، جلوگیری نمایند. (گیلبراید، ۲۰۰۰: ۱۷) هدف تمام برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آن است که آنان را برای نوعی شغل تربیت کند. بسیاری عقیده دارند که چون دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نمی‌توانند در برخی مباحث تحصیلی شایستگی کامل کسب کنند یا موفقیتی به دست آورند، لذا بهترین برنامه آموزشی برای آنان این است که آنها را به نوعی کلاس کارآموزی حرفه‌ای بگمارند. معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، علاوه بر توجه به آموزش مهارت‌های پایه و تعدیل برنامه درسی، باید برای کار و حرفه‌ای در آینده توجه خاص داشته باشند و در نوجوان، نسبت به آینده به ویژه موضوع استخدام که برای آنان فایده بسیار دارد، بینش ایجاد کنند. (والاس و مک لافین، ۲۰۰۵، وورث و میلسام، ۲۰۰۴: ۱۴۱) پژوهشگران به این نتیجه رسیده‌اند که به جای آنکه شغل‌های خاصی را به این کودکان بیاموزند، بهتر است مهارت‌های اساسی لازم در مشاغل نیمه تخصصی یا غیر تخصصی را به ایشان آموزش دهند" (کرک و همکاران ۲۰۰۵).

## بیان مساله

امروزه به آموزش به صورت مقطعی نمی‌نگرند، بویژه در مورد افراد کم‌توان ذهنی، آموزش و توانبخشی یک مقوله مادام‌العمر است که می‌تواند و می‌بایست گستره زندگی فرد از پیش از تولد تا پایان عمر را پوشش دهد. آموزش دانش‌آموزان دچار ناتوانی، تلاشی دایمی است که نیازمند مشارکت و همکاری میان دست‌اندرکاران مدرسه، والدین و خانواده، نهادهای اجتماعی رهبران دینی و متصدیان کسب و کار می‌باشد" (میچون، ۲۰۰۵) از آنجا که یک فرد کم‌توان ذهنی، در تمامی مراحل زندگی به درجات مختلف و به انواع متنوعی از خدمات آموزشی و توانبخشی نیازمند و وابسته است، لذا نگرش مقطعی به آموزش حرفه‌ای، یکی از آسیب‌های اثربخشی آن است. آموزش حرفه‌ای از آموزش‌های رسمی‌آغازین تا آموزش‌های تکمیلی و نظارت و راهنمایی‌های حین کار را در بر می‌گیرد لذا نظام‌های آموزشی کارآمد و برنامه‌های آموزشی شغلی اثربخش برای مراحل و موقعیت‌های مختلف زندگی فرد، طرح‌ها و راهبردهای به‌هم پیوسته و منسجمی را تدوین، اجرا و نظارت می‌نمایند که در مجموع، خودکفایی و تداوم شغلی و پایداری نسبی وضعیت فرد را تامین می‌نمایند. موفقیت در کار و شغل به مهارت‌هایی بستگی دارد که فرد در مدرسه می‌آموزد. آموزش این مهارت‌ها باید از موقعی که کودک به مدرسه وارد می‌شود، شروع شود و تا هنگامی که وجود فرد به‌عنوان یک بزرگسال در جامعه تثبیت می‌شود، ادامه یابد (شه ناصریان، ۲۰۰۱: ۲۸۱، میچون، ۲۰۰۵: ۴۰۸).

## برنامه‌ریزی

هر کس در زندگی خواسته‌هایی دارد که برای رسیدن به آنها طرحی می‌اندازد و تدبیری می‌اندیشد. برای برنامه‌ریزی تعاریف مختلفی وجود دارد. مثلاً: برنامه‌ریزی عبارت است از طرح تدابیری که بتوان به نحو احسن یا مناسب‌ترین صورت از منابع موجود برای نیل به هدف‌های مطلوب استفاده کرد. یا « برنامه‌ریزی فعالیت مستمری است که نه تنها به مقصد، بلکه به روش وصول به آن و تعیین بهترین بهترین مسیر نیز توجه دارد. (سیفعلی پور، ۱۳۸۵)»

فرایندی است مداوم، حساب شده و منطقی، جهت‌دار و دور نگر به منظور ارشاد و هدایت فعالیت‌های جمعی برای رسیدن به هدف مطلوب. (یحیی فیوضات، ۱۳۹۰). برنامه‌ریزی یعنی نقشه کشیدن برای دستیابی به خواسته‌ها. برنامه‌ریزی راهی است برای هدایت حساب شده فعالیت انسان به سوی منظور مشخص. در برنامه‌ریزی چند مفهوم زیر مستتر است: جریان و مداومت، ارشاد و هدایت، دورنگری و هدف‌گیری، تفکر و عقلانیت. برنامه‌ریزی به نوشتن برنامه ختم نمی‌شود بلکه فراگردی است که باید مداومت داشته باشد و با توجه به بازتاب نتایج فعالیت‌های انجام شده، یافته‌های جدید، تغییرات تکنولوژی، پیشرفت دانش و معرفت دگرگونی منابع و امکانات و تحول اولویت‌ها، دائم ارزیابی شده و تکمیل گردد.





### برنامه درسی

برنامه که معمولاً حاصل فرآیند برنامه‌ریزی است، مدرک یا سندی است شامل مجموعه ارقام مربوط به هم که مطلوب‌ترین توسعه را در طول یک دوره معین در آینده پیش‌بینی می‌کند. به عبارت دیگر برنامه سندی است رسمب که به‌عنوان مرجعی برای انجام دادن کارها و ارزشیابی فعالیت‌های انجام شده در یک دوره معین از زمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. (سیفعلی پور، ۱۳۸۵)

به مجموعه‌ای از دروس یا برنامه‌ای برای مطالعه، فهرست رئوس مطالب، یک درس یا مجموعه‌ای از دروس، برنامه زمانی برای تدریس دروس، مجموعه‌ای از اهداف و مقاصد، مجموعه‌ای از تجارب یادگیری، شیوه تفکر و یا یک طرح اطلاق گردیده است (فتحی واجارگاه، ۱۳۷۷).

### برنامه‌ریزی آموزشی

از نظر فیلیپ کومز، کارشناس برجسته‌ی یونسکو، برنامه‌ریزی آموزشی " کاربرد تجزیه و تحلیل منطقی در آموزش و پرورش به منظور افزایش کارایی. یعنی کار برنامه‌ریز آموزشی، تحلیل نظام‌دار و منطقی مسائل و مشکلات آنی و آتی آموزش و پرورش و تلاش به‌منظور حل این مشکلات است. " برنامه‌ریزی آموزشی را می‌توان "سازماندهی یا اصلاح فعالیت‌ها، تجهیز منابع و امکانات آموزشی برای تحقق بهتر اهداف آموزشی" تعریف نمود.

هدف برنامه‌ریزی آموزش و پرورش گسترش کمی و کیفی آموزش و پرورش در طول یک دوره معین در آینده است (سیفعلی پور، ۱۳۸۵).

الگوی سازمان یافته طرح‌های آموزشی و پرورشی مدارس اصطلاحاً برنامه درسی نامیده می‌شود. توصیف کامل برنامه درسی، حداقل شامل سه جزء است (۱) موضوع آموزشی یا محتوا - یعنی، آنچه آموخته می‌شود. (۲) روش آموزش - چگونگی تدریس و یادگیری، (۳) ترتیب زمانی آموزش موضوع یا محتوا. اولین جزء شامل کلیه مواد درسی می‌شود که کسب شایستگی نسبی درباره آنها از طرف یادگیرنده مورد نظر است. این آموختنی‌ها، موضوعهای علمی مشخصی هستند که به‌طور معمول برنامه درسی نامیده می‌شوند مانند زبان و ادبیات و ریاضیات و... همه این دروس از نظر ماهیت عقلانی و نظری هستند. همچنین برنامه درسی ممکن است شامل دروس عملی مربوط به حرفه و فن باشد که یا بخاطر علاقه یادگیرنده و یا بیشتر به‌خاطر کسب حرفه و شغل در برنامه منظور می‌شوند. سایر دروس ترکیبی از این دو گروه عقلانی و عملی است که برای آماده سازی افراد به مشاغل خدماتی، که مستلزم آموزش است، در نظر گرفته می‌شود مانند حقوق و طب و الهیات (سیفعلی پور، ۱۳۸۵).

### برنامه درسی به‌عنوان یک مساله

بدیهی است که مدارس باید دارای برنامه درسی باشند، زیرا بدون دروس آموزشی موسسه تربیتی معنا و مفهومی نخواهد داشت. زمانی که در جامعه‌ای برای هر فرد نقش یا نقش‌های ثابت و محدودی تعیین شود، دروس مورد یادگیری مربوط به آنها نیز به آسانی تعیین و تجویز می‌شوند. در آنجا هم هیچ مساله قابل توجهی برای تصمیم‌گیری این که چه چیزهایی، با چه محتوایی، و در چه زمانی باید تدریس شوند، وجود ندارد. در چنین جامعه‌ای منابع برای تحصیل آموزشگاهی بی اندازه کم است. اما، آموزش و پرورش مدرسه‌ای باید به طور روشن روی ایجاد صلاحیت مقدماتی لازم برای مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و تأمین زندگی متمرکز گردد. انتخاب یادگرفتنی‌ها مستلزم اصل یا اصولی است، به طور مسلم باید ملاک و معیاری باشد تا بتوان بر اساس آن داوری کرد که کدام موضوع با اهمیت‌تر از دیگری است و کدام یک باید نادیده گرفته شود. از آنجا که نمی‌توان به همه چیز تسلط کامل پیدا کرد پس باید مشخص شود کدام یادگرفتنی‌ها به طور حتم ضروری هستند.

### برنامه‌ریزی درسی

شامل سازماندهی یک سلسله فعالیت‌های یاددهی و یادگیری به منظور ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار یادگیرنده‌ها و ارزشیابی میزان تحقق این تغییرات است. برنامه ریزی درسی قلب نظام تعلیم و تربیت است و ابزاری در جهت تحقق اهداف آموزش و پرورش است. (فتحی واجارگاه، ۱۳۸۸)

بعضی برنامه‌ریزان، برنامه‌ریزی درسی را به صورت یک نظام در نظر می‌گیرند که درون‌داد<sup>۱</sup>، فرایند یا گردش کار<sup>۱</sup>، برونداد<sup>۲</sup> و بازخود<sup>۳</sup> عناصر اصلی آن را تشکیل می‌دهند. مقصود اصلی برنامه‌ریزی رسیدن به هدفهاست. (سیفعلی پور، ۱۳۸۵)

<sup>۱</sup> Input



اصول برنامه‌ریزی درسی راهنمای عمل به حساب می‌آید و مبانی برنامه‌ریزی درسی جهت‌گیری‌های کلی را برای برنامه‌ریز مشخص می‌کند. در برنامه‌ریزی درسی مسائل اساسی وجود دارد این که چه کسی تعیین کند که چه چیزی باید آموخته شود؟ برای تصمیم‌گیری درباره آنچه باید آموخته شود، چگونه کار خود را سازمان دهیم و آن را به انجام برسانیم؟ برای تعیین آنچه باید آموخته شود، چه منابعی باید مورد استفاده قرار گیرد؟ آیا برای همه کودکان و جوانان باید یک برنامه جامع تدوین شود؟ چه چیزی به‌عنوان آموزش و پرورش عمومی و چه چیزی به‌عنوان آموزش و پرورش تخصصی باید در نظر گرفته شود؟ تعادل و توازن میان یادگرفتنی‌ها چگونه باید برقرار شود؟ کدام مواد و موضوع‌های درسی باید مورد توجه شایانی قرار گیرند؟ چگونه می‌توانیم آنچه باید آموخته شود، تدریس کنیم؟ هزینه آنچه آموخته شود، چگونه باید تأمین گردد؟ این موضوع‌ها باید در برنامه‌ریزی درسی با توجه به نیازها و توانایی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مد نظر قرار گیرد و برنامه درسی جامع و کاملی ارائه گردد. (سیفعلی پور، ۱۳۸۵)

### مبانی روانشناختی برنامه‌ریزی درسی:

امروزه اغلب روان‌شناسان، رشد و تحول انسان را شامل رشد جسمانی، عقلانی، اجتماعی و عاطفی می‌دانند، اما آنان به این نکته توجه دارند که یادگیری در موسسات آموزشی اساساً عقلانی است. رشد و تحول به تغییرات در ساختار و کاربرد ویژگی‌های انسان مربوط است. تغییرات به طور مداوم روی می‌دهند. این تغییرات یکسان نبوده و از تعامل وراثت و محیط نشأت می‌گیرند. اینکه فرد، کندآموز یا سریع‌آموز باشد شخصیتی دل‌تنگ کننده یا مسرت‌بخش داشته، بلند یا کوتاه بودن همگی بستگی به تعامل وراثت در تأثیرات محیطی است.

نظریه شناختی یادگیرنده را در ارتباط با کل محیط و روش به کار گیرنده اطلاعات، مورد نظر قرار می‌دهد. مبانی روانشناختی برنامه‌ریزی درسی شامل آن دسته از آگاهی‌ها و ادراکات مکتسب از روانشناسی است که مربوط به ماهیت یادگیرنده و فرآیند یادگیری است. این ادراکات روی محتوا، سازماندهی فعالیت‌ها و تجربیات یادگیری که برای یادگیرنده فراهم می‌شود، تأثیر بسزایی دارد. بنابراین برنامه درسی رابطه بسیار تنگاتنگ و نزدیکی با اصول روانشناسی به ویژه روانشناسی تربیتی دارد.

روابط میان برنامه‌ریزی درسی و مبانی روانی را می‌توان از طریق مطرح کردن پرسش‌های زیر نشان داد.

- ۱- آیا رشد جسمانی و ذهنی یادگیرنده در برنامه‌ریزی درسی مؤثر است؟
  - ۲- آیا سن یادگیرنده در برنامه‌ریزی درسی مؤثر است؟
  - ۳- مطلب یادگرفتنی را باید طبق چه اصول و روش‌هایی ارائه کرد؟
  - ۴- درباره ماهیت یادگیری در انسان چه می‌دانیم؟
  - ۵- چگونه می‌توان مطالب یادگرفتنی را در سطح توانایی و ادراک یادگیرنده در یک مرحله از رشد ذهنی ساده کرد؟
- شهرامبو و متقیانی (۱۳۸۵) در تحقیقات خود نشان دادند که نیل به اهداف استقلال اجتماعی و اقتصادی با ارائه آموزش‌های صرفاً تئوریک به ویژه از نوعی که در مقاطع تحصیلی آموزش و پرورش استثنایی ایران ارائه می‌گردد، امکان‌پذیر نیست؛ بلکه آموزش‌های کاملاً کاربردی و مهارت‌مداری لازم است که نیازهای فرد معلول را به‌عنوان یک عضو جامعه مدنظر قرار دهد (شهرامبو و متقیانی، ۱۳۸۵: ۷).

(بهراد ۱۳۸۳)، نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسید که گرچه اقدام برگزاری کلاس‌های حرفه‌آموزی در مقاطع مختلف اقدام صحیحی است؛ اما محتوای کتاب‌ها نیاز به غنای بیشتری دارد تا موجب افزایش مهارت‌های زندگی روزمره افراد عقب‌مانده ذهنی گردد. با توجه به موضوعاتی که مطرح گردید مسأله اساسی پژوهش حاضر، این است که آیا برنامه درسی دوره متوسطه حرفه‌ای موجب توانمندسازی شغلی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی (آموزش‌پذیر پسر) شده است؟ از این رو هدف کلی پژوهش حاضر، "مبانی و اصول برنامه‌ریزی درسی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه" می‌باشد که برنامه‌ریزی درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی به موفقیت در کسب دو فاکتور دانش و مهارت منتهی می‌شود.

در امر آموزش و پرورش، عوامل متعددی باید در کنار هم حاضر باشند تا تعلیم دانش‌آموزان به نتیجه‌ی مطلوب برسد. مدرسی که دانش‌آموزانی با نیازهای خاص را می‌پذیرند، خود نیازمند بهره‌مندی از زیرساخت‌هایی هستند که احتیاجات معلمان و همچنین

۱ Process

۲ Output

۳ Feedback



محصلانی را برآورده سازد. هدف از آموزش و پرورش ویژه این است تا کودکان از کمک لازم برای رسیدن به رشد همه‌جانبه بهره‌مند شوند، توانایی‌ها و استعداد‌های خود را به حداکثر شکوفایی برسانند و در عین حال محدودیت‌های خود را درک کنند و آن را بپذیرند. فراهم آوردن فرصت آموزش برای چنین محصلانی باید به‌گونه‌ای باشد که محدودیت‌های ایشان بزرگنمایی نشود و بتوانند خود را با محیط سازگار کنند. هنگامی که پیش‌نیازهای اصلی در چنین مدارسی فراهم باشد، آنچه که اهمیت می‌یابد، روش تدریس و برنامه-ریزی‌های درسی است که به رشد و پرورش استعداد‌های دانش‌آموزان منتهی شود. برنامه‌ریزی‌هایی برای رشد مهارت‌های تحصیلی، آموزش مشاغل، پرورش و رشد مهارت‌های مدیریت فردی و بین‌فردی، آموختن مهارت‌های لازم برای داشتن زندگی مستقل از دیگر مواردی هستند که باید در تدوین برنامه درسی چنین دانش‌آموزانی باید مد نظر قرار گیرند. شایان ذکر است که استفاده از برنامه‌های درسی مناسب برای دانش‌آموزان خاص باعث می‌شود آنها بتوانند با بهره بردن از کمک افراد متخصص با محدودیت‌های خود کنار بیایند و پس از پایان دوران تحصیل، ورودی موفق به جامعه و دنیای بیرون داشته باشند. چنین فرآیندی به تغییر نگرش مردم و پذیرش این افراد منجر می‌شود و جامعه با استفاده از خدمات ایشان، به سوی پیشرفت و بالندگی گام برمی‌دارد.

آموزش و توانبخشی ناشنوایان در ایران به طور علمی توسط جبار باغچه‌بان در سال ۱۳۰۳ و در شهر فرهنگی تبریز آغاز شد. سپس مدارس و مؤسسه‌های گوناگونی به صورت پراکنده در سراسر کشور به آموزش ناشنوایان پرداختند تا اینکه پس از تأسیس دفتر آموزش استثنایی در سال ۱۳۴۷ واحد ناشنوایان این دفتر کار خود را آغاز کرد و با راه‌اندازی دوره‌های تربیت معلم استثنایی و گسترش آموزشگاه‌های ناشنوایان و تأسیس کلاس ضمیمه در مدارس عادی به رشد آموزش و پرورش ناشنوایان کمک کرد. سپس با تأسیس سازمان آموزش و پرورش استثنایی در سال ۱۳۷۰، گروه آموزشی و توانبخشی ناشنوایان و نیمه‌شنوایان آغاز به کار کرد و در حال حاضر تحت نظر مدیریت آموزشی کودکان و دانش‌آموزان دچار مشکلات حسی- حرکتی فعالیت می‌کند.

در این بخش مقاله ابتدا به بیان تعاریف برخی مفاهیم و اصطلاحات مورد نیاز این بحث می‌پردازیم و سپس وارد اصل مطلب می‌شویم.

### اصول برنامه‌ریزی:

۱- اصل جامعیت: وجود ارتباطات درون سازمانی ایجاب می‌کند که برنامه‌ریزان، از اثرپذیری اجزای مختلف درون سازمان، تصویر روشنی در ذهن خویش داشته باشند و بتوانند آثار احتمالی و ناخواسته تصمیمات خود را در جاهای مختلف سازمان پیش بینی کنند و از وقوع آثار ناخواسته و نامطلوب تصمیمات خویش پیشگیری نمایند.

۲- اصل مشارکت: برنامه‌ریزی فرآیندی است که مشارکت همگان را طلب می‌کند و همه کسانی که به نوعی در معرض نتایج برنامه‌ها قرار دارند، باید تا حدودی در این میان نقش داشته باشند.

۳- اصل تعهد: به هنگام سپردن مسئولیت طراحی، تهیه و اجرای برنامه‌ها، باید از متعهد بودن اشخاص دست اندرکار مطمئن شد. آنان باید احساس کنند برنامه‌ای که تهیه و اجرا می‌کنند محصول اندیشه و عمل آنان است و آنان در موفقیت یا شکست برنامه‌ها دخیل و مؤثرند.

۴- اصل واقع بینی: برنامه‌ریزان باید پیش از تهیه و اجرای برنامه‌ها نسبت به مطالعه و شناخت محیطی که قرار است برنامه‌ریزی در آن انجام گیرد، اقدام کنند تا بستر حرکت خود را به خوبی بشناسند و از واقعیات فاصله نگیرند.

۵- اصل استمرار در ارزشیابی: ارزشیابی از فرایند نه منحصرأ از محصول، بلکه انجام اصلاحات لازم در طول برنامه‌ریزی و اتخاذ تصمیم بر مبنای اطلاعات و داده‌های جدید است.

۶- اصل توجه به نوآوری‌ها: برنامه‌ریزان باید با نوآوری‌ها، برنامه‌های خود را با تحولات جدید هماهنگ کنند. استفاده از نوآوری‌ها باید به بهبود کیفیت، جایگزینی روش‌های کهنه با روش‌های نوین، سهولت دسترسی به اطلاعات تازه، تسریع در کارها و در نهایت به برآورده شدن انتظارات جدید مخاطبان بیانجامد.

۷- اصل ضرورت تجدید نظر مستمر در سیاست‌گذاری‌ها: همان گونه که نیازها و انتظارات جامعه دائم دستخوش تغییر می‌شود، سیاست‌گذاری‌های آموزشی هم باید بر اساس قاعده و اصول، پذیرای تغییر باشد. یعنی با دور اندیشی و به‌طور مستمر مقتضیات گوناگون عصر شناخته شود و در هر برهه‌ای از زمان برای جوابگویی به انتظارات و مقتضیات زمان، به‌طور مستمر برنامه‌ریزی‌هایی انجام بگیرد.

### معنای مبانی برنامه‌ریزی درسی



مبانی به معنای اصل و پایه و زیر بنای هر علم است. در خصوص مبانی برنامه‌ریزی درسی می‌توان گفت: " مبانی برنامه‌ریزی درسی آن دسته از نیروهای بنیادی و اساسی است که بر برنامه‌های درسی، اهداف، محتوای آن اثر گذاشته و در ادبیات برنامه‌ریزی درسی از آن تحت عنوان عوامل تعیین کننده برنامه درسی نام برده می‌شود."

بیان مبانی برنامه‌ریزی از ضروریات است تا با توجه به اصول حاکم بر جامعه نوع برنامه درسی مشخص شود.

۱- فلسفه (تفکرات و اندیشه‌های حاکم بر جامعه)

۲- جامعه (به سبب اینکه یادگیرندگان در آینده وارد جامعه می‌شوند)

۳- یادگیرندگان (افرادی که تعلیم و تربیت روی آنها انجام می‌پذیرد)

۴- موضوعات درسی که باید به یادگیرندگان آموزش داد، مبنای برنامه درسی را مشخص می‌کنند.

مبانی اجتماعی و فرهنگی برنامه‌ریزی درسی عبارتند از آن مطالعاتی که روابط افراد، گروه‌ها، مؤسسات و نیروهای موجود در فرهنگ جامعه را تجزیه و تحلیل و تأثیر آن را بر روی برنامه‌های مدارس بررسی می‌کند. فلسفه اصلی تأسیس مدارس و به وجود آمدن نظام آموزش مدرسه‌ای، انتقال، توسعه و بهسازی میراث فرهنگی، ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی است.

مدارس به وسیله برنامه‌ریزی درسی خود، نه فقط نقش اساسی در حفظ و انتقال میراث فرهنگی و ارزشیابی میراث فرهنگی جامعه به عهده دارند، بلکه مدارس از طریق برنامه‌ریزی درسی در انتخاب و تحقق هدف‌های متناسب، افراد جامعه را برای انجام وظایف و مسئولیت‌های فردی و اجتماعی یاری می‌دهد و بدین وسیله رشد فرد و پیشرفت فرهنگ جامعه را تضمین می‌کند. نتایج تحقیقات متعدد نشان داده‌است که نیازهای دانش‌آموزان متوسطه به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند: نیازهای آموزشی و نیازهای غیرآموزشی. اگرچه مطالعات خوبی در خارج از ایران درباره نیازهای دانش‌آموزان متوسطه انجام شده‌است، اما در داخل کشور این مطالعات بسیار محدود هستند. یکی از شکاف‌های موجود در زمینه سنجش نیازهای دانش‌آموزان متوسطه، عدم توجه به نظر و دیدگاه خود دانش‌آموزان برای تدوین برنامه درسی مدارس و نیازهای آن‌ها است. این پژوهش به دنبال واکاوای نیازهای دانش‌آموزان با ملاحظه نگرش و دیدگاه خود آن‌ها برای تلفیق در برنامه درسی و تدریس عملی است؛ بنابراین، نیازهای دانش‌آموزان بر اساس دیدگاه خود آن‌ها مورد سنجش قرار گرفته‌است. بر این اساس سؤالات پژوهشی زیر مورد مطالعه قرار گرفته است:

۱) ابعاد اساسی نیازهای دانش‌آموزان متوسطه با نیازهای ویژه با توجه به دیدگاه خود آنها چیست؟

۲) وضعیت فعلی نیازهای دانش‌آموزان متوسطه با نیازهای ویژه با توجه به دیدگاه خود آنها چگونه است؟

۳) چه تفاوتی میان نیازهای متفاوت دانش‌آموزان متوسطه با نیازهای ویژه با توجه به متغیرهای جمعیت‌شناختی وجود دارد؟

پاسخ به این سؤالات می‌تواند در تعیین اولویت‌های دانش‌آموزان و در نتیجه اصلاح برنامه درسی رسمی مدارس متوسطه و تحول ساختارهای آموزشی آن براساس نیازهای آنان به کار گرفته شود.

حال باید بدانیم نیازهای اساسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه چیست. ودک با نیازهای ویژه کودکی است که علاوه بر ویژگی‌ها و نیازهای کودکان عادی، ویژگی‌ها و نیازهای خاصی دارد. از نظر آموزشی، دانش‌آموز با نیازهای ویژه، از نظر شناختی، هوشی، جسمی (حسی - حرکتی)، عاطفی و اجتماعی تفاوت قابل ملاحظه‌ای با افراد هم‌سن خود دارد. این تفاوت به‌حدی است که برخورداری وی از آموزش و پرورش، مستلزم تغییراتی (متناسب با ویژگی‌های این دانش‌آموزان) در برنامه‌ها، محتوا، روش‌ها، مواد و فضای آموزشی عادی و ارائه خدمات آموزشی و توان‌بخشی ویژه به اوست.

دسته‌بندی‌های گوناگونی برای نام‌گذاری افراد با نیازهای ویژه در نظر گرفته‌اند. در یک دسته‌بندی این افراد در هشت دسته تقسیم می‌شوند: ناشنوا و کم‌شنوا، نابینا و کم‌بینا، دارای معلولیت جسمی - حرکتی، کم‌توان ذهنی، دارای اختلالات ارتباطی، دارای اختلالات رفتاری، دارای اختلالات یادگیری و تیزهوش و با استعداد. پس باید برنامه‌ریزی درسی را متناسب با نیازهای این دانش‌آموزان آماده نماییم. مثلاً در انتخاب رشته این دانش‌آموزان اگر دانش‌آموزی از لحاظ بینایی کم بیناست باید از رشته‌های تحصیلی استفاده کرد که این کم بینایی برای او خطری نداشته باشد و دقت بینایی زیادی لازم نداشته باشد. و آموزش او را از طریق سایر حواس که در آنها توانایی بیشتری دارد مد نظر قرار دهیم.



در برخی مواقع دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وضعیت خود را انچنان که هست نمی‌دانند و توانایی‌های آنها برای آنها نادیده گرفته شده است پس باید ابتدا توانایی‌های آنها را به آنها نشان دهیم و از توانایی‌های آنها برای برنامه‌ریزی درسی آنها استفاده کنیم. و همچنین تفاوت‌های آنها را از لحاظ نیازها باید بررسی کنیم و بر اساس تفاوت‌های آنها برای هر کدام برنامه‌ریزی کنیم.

آموزش‌های نوین به کودکان با نیازهای ویژه در ایران بر چند اصل اساسی و بنیادین استوارند که می‌توان آنها را مبانی نظری برنامه‌ریزی درسی در سازمان آموزش و پرورش استثنایی دانست. این اصول عبارت‌اند از:

آموزش به نوآموزان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مبتنی بر توان‌بخشی است. «توان‌بخشی» برای نوآموزان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اساس و بنیان آموزش است. به‌عنوان نمونه تربیت شنیداری به‌عنوان یکی از جلوه‌های توان‌بخشی شنیداری کودکان کاشت حلزون شده، یکی از اقدامات ضروری برای نوآموزان آسیب‌دیده شنوایی پیش و حین ارائه آموزش‌های اکتسابی و آموزشی است.

در نگاه ما توان‌بخشی محدود به مفهوم کلاسیک آن نیست، بلکه رویکردها و تکنیک‌های جدید توان‌بخشی به‌ویژه توان‌بخشی شناختی پیش و حین ارائه آموزش‌های مدرسه‌ای نیز استفاده می‌شود. تکنیک‌های بهبود کارایی حافظه فعال، تمرین‌های بهبود توانایی توجه و تمرکز، فعالیت‌های مبتنی بر بازداری رفتاری و کارکردهای اجرایی را می‌توان جلوه‌های مهمی از توان‌بخشی شناختی دانست که در فرایند آموزش به نوآموزان و دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری، دانش‌آموزان دیرآموز و نوآموزان و دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، ستون‌های محکم آموزش محسوب می‌شوند. باید در برنامه‌ریزی درسی مورد نظر قرار گیرد.

نظام آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بر فرایند تلفیق و فراتر از آن فراگیر سازی استوار است و همچنین آموزش به کودکان با نیازهای ویژه در آموزش فردی شده استوار است. برنامه آموزش فردی شده که در بسیاری از کشورها در قالب یک قانون، تدوین شده است، در حقیقت شکله اصلی اجرای فرایندهای آموزشی و توان‌بخشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. در فرایند آموزش به کودکان با نیازهای ویژه و در قالب آموزش فردی شده سطح کنونی عملکرد کودک را تعیین می‌کنند، هدف‌ها و غایت‌های قابل‌اندازه‌گیری کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت را برای کودک مشخص می‌کنند و روش‌های ارزشیابی و ارائه خدمات آموزشی و توان‌بخشی موردنیاز را مشخص می‌کنند. بر اساس آن برنامه‌ریزی درسی برای آن را ارائه می‌کنند تا بر اساس نیازها و توانمندی‌های وی بتوانند آموزش‌های لازم را به وی ارائه کنند.

درحالی‌که برنامه‌های آموزشی فردی شده از نظر قالب، فرمت و جزئیات با یکدیگر تفاوت‌های بسیاری دارند اما تمامی این فرمت‌ها بر تدوین سند روشن، کاربردی و اخلاق بنیان برای آموزش، توان‌بخشی و ارزشیابی کودک استوارند. و بر اساس آن انجام می‌گیرد با این کار دیگر هیچ عملی به کودک به صورت اجباری تحمیل نمی‌شود چون ممکن است با توانمندی‌های وی مطابقت نداشته باشد و وقت گذاشتن برای آن هم برای دانش‌آموزان و کادر آموزشی تلف کردن وقت باشد.

آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در ایران بر بهره‌گیری از رسانه‌های آموزشی و فناوری‌های روزآمد، استوار است. در برنامه ریزی درسی این مقوله نیز باید در نظر گرفته شوند چون با پیشرفت تکنولوژی استفاده از فناوری در امر آموزش روز به روز افزایش می‌یابد پس باید این دانش‌آموزان نیز با این تکنولوژی آشنا شوند. و در برنامه‌ریزی‌های درسی آنها در همه زمینه‌ها و همه دروس استفاده از فناوری اطلاعات نیز مد نظر قرار گیرد. و در این زمینه بیشتر با آنها کار کنند.

آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بر مهارت‌آموزی و حرفه‌آموزی استوار است و در برنامه‌ریزی درسی باید هر دو اینها بررسی شده و هر کدام با توجه به نیازهای دانش‌آموزان در برنامه گنجانده شود و دانش‌آموزان باید بتوانند مهارت‌های آموخته شده را در حرفه‌های مطابق با آن مهارت استفاده نمایند.

یکی از اهداف اساسی نظام آموزش ویژه که در اساسنامه سازمان آموزش و پرورش استثنایی به‌عنوان یکی از مأموریت‌های اصلی سازمان تعریف شده آماده‌سازی افراد با نیازهای ویژه برای کسب استقلال و کفایت‌های فردی و اجتماعی است. بی‌تردید تحقق این امر بدون ورود به دنیای کار و اشتغال امکان‌پذیر نیست.

براین اساس سازمان آموزش و پرورش استثنایی آموزش مهارت‌های حرفه‌ای و شغلی را به‌عنوان بخش کلیدی و اساسی برنامه‌های آموزشی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه تعریف نموده است. بسیاری از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پس از طی دوره ابتدایی وارد دوره متوسطه پیش حرفه‌ای و متوسطه حرفه‌ای می‌شوند و با رویکردی کاملاً کارکردی استانداردهای فنی در بازار کار را با نگاه بوم‌شناختی فرامی‌گیرند. در حال حاضر بیش از ۱۷ هزار دانش‌آموز با نیازهای ویژه در حدود سه هزار کارگاه، مهارت‌های حرفه‌ای را در ۳۶ رشته



فرامی‌گیرند. تا بتوانند این مهارت‌های کارگاهی را پس از فراغت از تحصیل در حرفه شغلی خود استفاده نمایند و بتوانند کسب درآمد کنند.

آموزش به کودکان با نیازهای ویژه خانواده محور است، باید از ظرفیت والدین به‌عنوان این که بیشترین دغدغه و نگرانی درباره فرزندانشان را دارند، بیشترین زمان ممکن را با فرزندانشان سپری می‌کنند و بیشترین شناخت ممکن را از ویژگی‌های شخصیتی و روش‌های برقراری ارتباط با فرزندانشان را دارند، استفاده کنیم و بر اساس اطلاعاتی که از آنها در این زمینه کسب می‌کنیم در برنامه ریزی درسی برای آنها استفاده کنیم.

با توجه به توضیحات بالا در رابطه با برنامه ریزی و برنامه درسی و کودکان با نیازهای ویژه و در نظر گرفتن نیازهای هر کدام از آنها باید یک برنامه جامع و کامل با توجه به توانایی‌ها و نیازهای آنها باید در نظر گرفته شود تا هم بتوانند در زمینه آموزش بهترین پیشرفت را کنند و هم بتوانند به بازار کار آماده باشند. و بتوانند پس از فراغت از تحصیل با توجه به توانایی‌ها و آموزش‌های خود یک شغل و حرفه‌ای برای خود به پا کنند. برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حتماً باید با توجه به توانایی‌های آنها باشد چون در صورتی که توانایی‌های آنها در نظر گرفته نشود هزینه آموزش کاملاً بیجا خواهد بود و علاوه بر اینکه هزینه بر خواهد بود برای دانش‌آموز نیز هم از لحاظ روحی و هم از لحاظ جسمی خستگی‌آور خواهد بود. در گذشته برنامه درسی عبارت بود از مطالب کتابهای درسی، که به وسیله معلم تدریس و به وسیله دانش‌آموز حفظ می‌شد و غرض از برنامه‌ریزی درسی نیز تهیه رئوس مطالب درسی و تدوین آنها بود. اما امروز مفهوم برنامه‌ریزی درسی وسیعتر از تهیه و تدوین رئوس مطالب درسی است و آن عبارتست از پیش بینی کلیه فعالیت‌هایی است که دانش‌آموز تحت رهبری و هدایت معلم در مدرسه برای رسیدن به هدف‌های معین باید انجام دهد. به سخن دیگر، برنامه ریزی درسی عبارتست از پیش‌بینی و تهیه مجموعه فرصت‌های یادگیری برای جمعیتی مشخص به منظور نیل به آرمانها و هدف‌های آموزش و پرورش است. که معمولاً در مدرسه انجام می‌گیرد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به مطالبی که در مقاله در خصوص مبانی برنامه‌ریزی درسی بیان شد، می‌توان گفت: " مبانی برنامه‌ریزی درسی آن دسته از نیروهای بنیادی و اساسی است که بر برنامه‌های درسی، اهداف و محتوای آن اثر می‌گذارد. و اگر به مطالب عنوان شده با دقت توجه کنیم درمی‌یابیم که مبانی با برنامه درسی و فرایند برنامه‌ریزی درسی در شکل‌های متعدد و ابعاد مختلف تعامل برقرار می‌نمایند؛ لذا نه تنها درک و فهم این مبانی از اهمیت خاصی برخوردار است، بلکه مهم‌تر از آن این ضرورت است که برنامه‌ریزان موضع خود را در طیف مبانی برنامه‌ریزی درسی مشخص بنمایند. برنامه‌ریزی درسی عبارتست از پیش‌بینی و تهیه مجموعه فرصت‌های یادگیری برای جمعیتی مشخص به منظور نیل به آرمانها و هدف‌های آموزش و پرورش است. که معمولاً در مدرسه انجام می‌گیرد. با این اوصاف برنامه درسی شامل چهار عنصر هدف‌های کلی و جزئی و طرح‌ها و اجرا و ارزشیابی است که باید با توجه به نیازهای کودکان با نیازهای ویژه در نظر گرفته شود.

### منابع

- آیین نامه آموزشی دوره متوسطه حرفه ای خاص دانش آموزان با نیازهای ویژه (۱۳۸۷) تهران، سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، ص ۳-۲  
 بهراد، بهنام. (۱۳۸۳). آموزش حرفه ای برای دانش‌آموزان مبتلا به کم‌توانی هوشی، پژوهشکده کودکان استثنایی، ص ۳۵-۲  
 سیف نراقی، مریم، نادری، عزت اله. (۱۳۸۸). "روانشناسی کودکان عقب‌مانده ذهنی و روش‌های آموزش آنها" تهران: سمت  
 فیوضات، ی. (۱۳۹۰). "مبانی برنامه‌ریزی آموزشی" تهران. نشر ویرایش.  
 سیفعلی پور، محمد. (۱۳۸۵). مبانی برنامه‌ریزی درسی ۲، نشر آگه  
 فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۷۷). "اصول برنامه‌ریزی درسی". تهران. ایران زمین  
 خلیلی شورینی، س. (۱۳۹۰). "اصول و مبانی برنامه‌ریزی آموزشی" تهران. یادواره کتاب.  
 حبیبی، ش. (۱۳۹۴). "مکاتب فلسفی و تعلیم و تربیت" تهران. آوای نور  
 فتحی واجارگاه؛ موسی پور؛ یادگارزاده، (۱۳۹۷). "برنامه‌ریزی درسی آموزش عالی". تهران. مهربان نشر، چاپ دوم.  
 فرم‌پینی فراهانی، محسن. (۱۳۸۷). فرهنگ توصیفی علوم تربیتی، اسرار دانش: تهران.

HarW.C. Michon & Jaap Van Weeghel & Hans Kroon & Art H. Schene. (۲۰۰۵), Person- Related Predictores of employment outcomes after Participation in psychiatric Vocational rehabilitation



- programmes Asystematic review. *Journal of Socopsychiatry Psychiatr Epidemiol.* No ۴۰ (۹), P.P, ۴۰۸-۴۱۶
- JohWads Worth& CRC, NCC, Amy Milsom&Karen Cocco (۲۰۰۴). Career Development for Adolesctes and Young Adults withMental Retardation. *Journal of Career and Technical Education* No, ۸(۲), P.P, ۱۴۱-۱۴۷
- Kirk S, Gallager & J, Anastasiow & N, Coleman, M.R (۲۰۰۵). *Educating Exceptional Children.* Hoghton Mifflinco Company P.P, ۵۲۳-۵۷۰
- Tekin Arsalan & Bulbin Sucoglu (۲۰۰۷), "Effectiveness of cognitiue process Approached Social Skills Training Program for people with Mental Retardation. *International Journal of Special Education* NO, ۲۲(۳), P.P, ۱۲۰-۱۲۷
- Verr Annapia and Dimitrina Kaltcheva & Emanuela Vallero & Arrigo Moglia & Fabrizio Fea (۲۰۰۴)." Supported Employment of Subjects with Mental Retardation in PaviaProvince. *Journal of Vocational Rehabilitation.* No, ۲۱(۱). P. P, ۲۵-۳۷
- Wallace, G&MC Loughlin, J (۲۰۰۵)"Learning disabilities: Concepts and characteristics". Publisher: Allyn &Bacon P.P, ۱۲۸-۱۷۰
- Ackerman, J. M., Bargh, J. A. (۲۰۱۰). The purpose-driven life: Commentary on Kenrick et al. (۲۰۱۰). *Perspectives on Psychological Science,* ۵(۳): ۳۲۳-۳۲۶.
- Agbemenu, K., Schlenk, E. A. (۲۰۱۱). An integrative review of comprehensive sex education for adolescent girls in Kenya. *Journal of nursing scholarship,* ۴۳(۱): ۵۴-۶۳.
- Arefi, M., Talebzadehnobarian, M., Mohamadichamardani, H. (۲۰۱۰). Educational Needs Assessment of Secondary School Teachers from the Perspectives of Teachers and Managers. *Management and Planning in Educational Systems,* ۳ (۴): ۴۶-۶۶, [In Persian].
- Burke, C., Adler, M. A., Linker, M. (۲۰۰۸). Resisting erasure: Cultivating opportunities for a humanizing curriculum. *Multicultural Perspectives,* ۱۰(۲): ۶۵-۷۲.
- Gholami, K., Husu, J. (۲۰۱۰). How do teachers' reason about their practice? Representing the epistemic nature of teachers' practical knowledge. *Teaching and Teacher Education,* ۲۶(۸): ۱۵۲۰-۱۵۲۹.
- Hosseini, S.K. Bazmi, M., Rahmati S., Qavami, R. (۲۰۱۶). Identifying and Prioritizing the Educational Needs of High School Students in Mashhad. *Studying in education and counselling.* ۱ (۲): ۴-۲۶, [In Persian].
- Kenrick, D. T., Giskevicius, V., Neuberg, S. L., Schaller, M. (۲۰۱۰). Renovating the pyramid of needs: Contemporary extensions built upon ancient foundations. *Perspectives on psychological science,* ۵(۳): ۲۹۲-۳۱۴.
- Khoshkonesh, A., Asadi, M., Shiralipour, A. Keshavarzafshar. H. (۲۰۱۰). Research on the Role of Basic Needs and Social Support in Social Adjustment of High School Students. *Applied Psychology Journal,* ۴ (۱): ۸۲-۹۴.
- ParkN., Park, M., Peterson, C. (۲۰۱۰). When is the search for meaning related to life satisfaction? *Applied Psychology: Health and Well-Being,* ۲(۱): ۱-۱۳.
- Samieizafarghandi, M., Gholami, F. (۲۰۱۶). The female students Parents' needs assessment of Secondary first level education. *Quarterly Journal of Family and Research,* ۱۳ (۲): ۳۹-۲۷, [In Persian].
- Zandipour, T., Dadiriesfehani O., Nahidpour, F. (۲۰۰۹). Comparative study of transient needs of Iranian and Canadian students with visual impairment, *psychological studies,* ۵(۴): ۴۶-۲۹, [In Persian]



## ارگونومی در مدارس و تأثیر آن بر برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه

رقیه فکری<sup>۱</sup>، زری اسدزاده<sup>۲</sup>، رقیه پرویزی<sup>۳</sup>، زهرا جعفرزاده<sup>۴</sup>

### چکیده

در این پژوهش به بررسی انواع ارگونومی در مدارس پرداخته و در ابتدا ارگونومی در مدارس را شرح داده‌ایم و سپس یک تعریف از ارگونومی آورده‌ایم. اینکه ارگونومی از دو کلمه ارگو و نوموس گرفته شده است و سپس اصول ارگونومی که در مدارس باید رعایت شود را ذکر کرده‌ایم و هر یک از اصول ارگونومی را شرح داده‌ایم و همچنین تأثیر این اصول بر برنامه درسی را شرح داده‌ایم و اینکه در صورت عدم رعایت این اصول به یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه خلل وارد خواهد شد. پس با این اوصاف باید در تمام موارد آموزشی و پرورشی در مدارس با نیازهای ویژه باید اصول ارگونومی رعایت گردد تا عامل یادگیری بهتر فراهم شود و این دانش‌آموزان از تحصیل باز نمانند.

**کلمات کلیدی:** ارگونومی، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، برنامه درسی

۱ رقیه فکری، کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران / آموزش و پرورش، پارس‌آباد، ایران

۲ زری اسدزاده، کارشناسی معارف اسلامی، دانشگاه آزاداسلامی اردبیل / آموزش و پرورش، پارس‌آباد، ایران

۳ رقیه پرویزی کارشناسی مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی پارس‌آباد / آموزش و پرورش، پارس‌آباد، ایران

۴ زهرا جعفرزاده، کارشناسی حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی پارس‌آباد / آموزش و پرورش، پارس‌آباد، ایران





## مقدمه

آینده کشور در گرو توجه به کودکان امروز است که نیاز به یک محیط امن و بدون استرس در کلاس درس دارند. نیمکت‌های درس مناسب، نور مناسب، سرو صدا و همچنین محیط کار مناسب نقش اساسی در حفظ دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در کلاس درس دارند. طبق تأیید سازمان بهداشت جهانی دردهای عضلانی-اسکلتی در میان کودکان سنین مدرسه به عنوان یک نگرانی شناخته شده است که شیوع این علایم در اثر عدم رعایت اصول ارگونومی است. که در ابتدای مطلب به بررسی ارگونومی مدارس پرداخته و اصولی که باید برای رعایت بهتر ارگونومی و تأثیر آن در یادگیری باید رعایت شود می‌پردازیم.

## ارگونومی در مدارس

دوران کودکی از اساسی‌ترین مراحل رشد جسمی هر فرد می‌باشد که در این دوره پایه‌ریزی می‌شود. و رشد اجتماعی هم به محیط بیرون و سازگاری با آن ارتباط مستقیمی با محیط فیزیکی مدرسه که دانش‌آموزان زمان زیادی را در آن سپری می‌کنند دارد. بنابراین آموزشگاه‌ها و مدارس در شکل‌گیری نقش مهمی دارند که یکی از مهم‌ترین آنها استاندارد بودن میزها و نیمکت‌ها می‌باشد. نور کلاس‌ها که در بینایی تأثیرات مستقیم دارد و همچنین کیفیت دانش‌آموزان از نظر ساختار قامتی، افتادگی شانه، کج بودن شانه‌ها و قوس کمر بسیار مهم است. ( بطور کلی ارگونومی در مدارس بسیار حائز اهمیت می‌باشد). پس فضای مطلوب آموزشگاه‌ها و مدارس تضمین زیادی در سلامت دانش‌آموزان دارد و وقوع بسیاری از حوادث را کمتر می‌کند. دانش‌آموزان سرمایه‌های فردا هستند.

### تعریف ارگونومی

واژه ارگونومی<sup>۱</sup> آمیزه از دو واژه ارگو<sup>۲</sup> (به معنی کار) و نوموس<sup>۳</sup> (به معنی قانون) است. به عبارت ساده‌تر ارگونومی به معنای قاعده و قانون کارکردن و یا «متناسب کردن کار با انسان» می‌باشد.

یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین مسائل بهداشتی در مدارس، دانشگاه‌ها و مهدکودک‌ها رعایت مسائل ارگونومیک است. اگر اصول ارگونومی از قبیل روشنایی، گرما، سرما، سر و صدا، وضعیت میز و نیمکت‌ها، ابعاد صندلی‌ها، روش نشستن، حمل و جابجایی جزوات و لوازم التحریر مورد توجه اولیا و مدیران و دانش‌آموزان و دانشجویان قرار بگیرد از یک طرف سبب پیشگیری از حوادث و آسیب‌های اسکلتی-عضلانی از جمله کمردرد، دردگردن، مچ درد و غیره می‌گردد و از طرف دیگر موجب افزایش انگیزه، علاقه به کلاس و درس همچنین افزایش رفاه و آسایش و هوشیاری، کیفیت آموزش می‌شود و در صورت بی‌توجهی و یا کم‌توجهی به تأمین فاکتورهای ارگونومیک مورد نیاز در محیط مدرسه و دانشگاه‌ها و مهدکودک‌ها می‌تواند سلامت و تندرستی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد و در صورت ادامه این وضعیت، دانش‌آموزان و دانشجویان را در بزرگسالی مستعد ابتلا به بسیاری از اختلالات و ناهنجاری‌های اسکلتی، عضلانی و قامتی علی‌الخصوص در دختران می‌نماید. که در اینجا با توجه به اهمیت موضوع به توضیح چند مورد عمده از قبیل وضعیت میز و نیمکت‌ها و صندلی‌ها، روشنایی کلاس‌های درس و نحوه گرفتن قلم در دست و در نهایت استفاده از کوله پشتی جهت حمل کتب و جزوات و لوازم التحریر می‌پردازیم.

### اصول ارگونومی در مدارس

رعایت اصول ارگونومی در مدارس، باعث پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی (مانند کمردرد، درد شدید در مچ دست و ناحیه گردن، درد ناحیه زانو و یا آرنج و غیره) می‌شود. و جلوگیری از حوادث و کاهش یافتن خستگی و در نهایت پیشگیری از بروز بیماری‌ها را به دنبال دارد. مدرسه محیطی برای شکوفایی استعداد و خلاقیت دانش‌آموزان است. برای رسیدن به این هدف باید عوامل مؤثر در این زمینه که باعث تمرکز بیشتر و بهتر دانش‌آموزان به درس و معلم می‌شوند مانند روشنایی، گرما، سرما، سر و صدا، وضعیت میز و نیمکت‌ها مورد توجه قرار گیرند. رعایت این اصول و قواعد تأثیر بسیار مهمی در سلامت جسمانی و ارتقای راندمان تحصیلی دانش‌آموزان دارد. آنچه مسلم است این است که بی‌توجهی و کم‌توجهی به تأمین عوامل ارگونومی مورد نیاز در محیط مدرسه و کلاس‌های

<sup>۱</sup> Ergonomics

<sup>۲</sup> Ergo

<sup>۳</sup> Nomos



درس می‌تواند سلامت دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد. و در صورت ادامه این وضعیت در بزرگسالی، آنها را مستعد ابتلا به بسیاری از اختلالات و ناهنجاری‌های اسکلتی، عضلانی و قامتی به‌خصوص در دختران کند.

ارگونومی تطابق و سازگاری محیط کار، ابزار کار و شرایط کار با توانایی‌های جسمی و روانی انسان‌هاست. در زیر شرایط لازم ارگونومی برای هر یک از میز و نیمکت و نور و گرما و کیف و سر و صدا و غیره را یکی یکی بررسی می‌نماییم. [۷]

*شرایط میز و نیمکت*

کف پاها، صاف روی زمین باشد. وقتی کف پا روی زمین قرار می‌گیرد، زاویه‌ای که ران با تنه می‌سازد حدود ۹۰ درجه است و در این صورت گودی کمر حفظ می‌شود. فضایی به اندازه ۳ تا ۴ سانت بین پشت پاها و لبه جلویی نشیمنگاه صندلی و یا نیمکت وجود داشته باشد. فضایی بین سطح بالایی ران و سطح زیرین میز برای حرکت آزادانه وجود داشته باشد. آرنج‌ها هنگامی که باز و عمودی است تقریباً در ارتفاع سطح رویی میز قرار گیرد. میز و نیمکت‌ها باید با ابعاد بدنی دانش‌آموزان متناسب باشد. تکیه‌گاهی مستحکم در ناحیه کمری و زیر تیغه‌های شانه وجود داشته‌باشد.

*در هنگام مطالعه*

سر و گردن نباید بیشتر از ۲۰ درجه به طرف پایین خم شود. در منازل بعضی اعمال مثل تاق‌باز خوابیدن یا به شکم خوابیدن در هنگام مطالعه در درازمدت، دردهای ناحیه گردن و کمر را افزایش می‌دهد. کسانی که طولانی مدت مطالعه می‌کنند یا به حالت نشسته کاری را انجام می‌دهند، باید هر ۲۰ دقیقه یک بار عضلات خود را حرکت دهند.

*نحوه صحیح ایستادن*

هنگام ایستادن باید وزن خود را روی هر دو پا توزیع کنند. سر را بالا نگاه دارند قائم و راست. کفش پاشنه کوتاه و راحت به پا کنند. قفسه سینه را جلو نگاه داشته و استخوان کتف را عقب نگاه دارند. سعی کنند به مدت طولانی در یک وضعیت نیایستند.

*نحوه صحیح راه رفتن*

سر را بالا نگاه داشته و با چشم‌هایتان مستقیم به جلو نگاه کنید هنگام راه رفتن باید دو تا پا نزدیک به هم قرار بگیرند. وقتی گام برمیدارد، اول پاشنه پا را از زمین جدا کرده و بعد قسمت جلویی و سپس انگشتان پا را از زمین جدا می‌کند. اول باید پاشنه‌ی پا را بر روی زمین بگذاریم، بعد قسمت کفی پا و در نهایت انگشتان را با زمین تماس می‌دهیم. حرکت طبیعی بازوها هنگام راه رفتن را مختل نکنید. پاها را در یک راستا و موازی هم قرار داده و به اطراف منحرف نکنید.

*کوله پشتی*

کیف‌های دستی بر اساس راست دست یا چپ دست بودن، تمام مدت با یک دست حمل می‌شود و در نتیجه به ستون فقرات و عضلات یک طرف بدن فشار وارد می‌کند. بهترین وسیله برای حمل کتاب و لوازم مدرسه کوله‌ها هستند. کوله باید شامل چندین بخش باشد تا وزن بار به خوبی توزیع شود. کوله‌های جیب‌دار، امکان توزیع وسایل و در نتیجه پخش وزن بار را بیشتر می‌کند. از مواد منعکس‌کننده نور استفاده شده باشد تا دانش‌آموزان و یا دانشجویان در غروب و تاریکی شب توسط رانندگان دیده شوند. توصیه می‌شود جهت حمل راحتتر از کوله‌های چرخدار برای دانش‌آموزان استفاده شود. جنس کوله باید از نوع سبک باشد که خود موجب اضافه وزن نشود. وزن کوله‌پشتی‌ها باید حداکثر معادل ده درصد از وزن دانش‌آموزان باشد. کوله‌ها بهتر است که دارای یک لایه زیرین پشتی در داخل باشند تا شانه‌ها و کمر را از فشار زیاد محافظت می‌کنند. از نگاه‌داشتن کیف و کوله‌پشتی در دست خودداری کنید. کوله پشتی‌ها باید دارای دو بند ضخیم با حداقل عرض پنج سانتی‌متر باشند و روی سینه قرار بگیرند. بهتر است بندها دارای بالشتک باشند. بند نازک کوله‌پشتی به رگ‌های عصبی و خونی آسیب وارد کرده و احتمال ایجاد دردهای عصبی مزمن و ناراحتی‌های پوستی را افزایش می‌دهد. در زمان استفاده از کوله حتما از هر دو بند آن استفاده شود. بندهای کوله پشتی باید بطور متقارن تنظیم شده باشد. عدم تقارن دو بند موجب بر هم خوردن تعادل بدن می‌شود. تمامی این موارد باید با دقت بیشتری در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بررسی گردد و مد نظر قرار گیرد. این مسائل باید هم از طرف اولیا دانش‌آموزان و هم از طرف معلمان و عوامل اجرایی مدارس کاملاً زیر نظر قرار گرفته شود تا برای دانش‌آموزان مشکلی پیش نیاید. [۹]

نکات ارگونومی استفاده صحیح از کوله‌پشتی



شکل ۱. ارگونومی استفاده صحیح از کوله‌پشتی

در حالت طبیعی، کوله‌پشتی باید پس از آویزان کردن حدود سه سانتی‌متر بالاتر از خط گودی کمر قرار بگیرد. بند کوله را طوری تنظیم کنید که بین دو کتف قرار گرفته و به بدن بچسبند. تقسیم‌بندی داخل کیف باید به گونه‌ای باشد که وسایل ثابت بمانند و به راحتی جابه‌جا نشوند و در زمان نوسان وسایل داخل کیف نوسان به بدن انتقال پیدا نکند. کنترل در جهت حذف وسایل اضافی، زیرا وسایل اضافی باعث سنگین شدن کوله شده و به سلامت کتف و کمر دانش‌آموزان ضرر دارد. انجام تمرینات ورزشی و داشتن اندامی مناسب، باعث تقویت عضلات و افزایش قدرت ماهیچه‌ها برای حمل کوله‌پشتی می‌شود. در ورزش‌های صبحگاهی از تمرینات ورزشی مناسب برای دانش‌آموزان استفاده شود تا اندام‌ها و عضلات دانش‌آموزان تقویت شود. عرض کوله پشتی نباید از عرض شانه‌های دانش‌آموزان بیشتر باشد. بدن دانش‌آموز پس از سوار کردن کوله‌پشتی بر روی شانه‌ها بایستد کاملاً صاف باشد و به سمت جلو خم نشود.

کامپیوتر و لب‌تاپ

استاندارد ایمنی و ارگونومی میز مبلمان و صندلی و همچنین وضعیت مطلوبی که در هنگام کار با کامپیوتر و لب‌تاپ باید مد نظر قرار گیرد. در زیر وضعیت مطلوب بدن حین کار با کامپیوتر ذکر شده است.

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اصولاً ارگونومی کار با کامپیوتر و همچنین وضعیت مطلوب گرفتن ماوس و کار با صفحه کلید را نمی‌دانند در ابتدا باید وضعیت مطلوب بدن در حین کار با کامپیوتر و همچنین نحوه صحیح گرفتن ماوس و کار با صفحه کلید را به آنها آموزش دهیم که در زیر وضعیت صحیح ذکر شده است:

- دست‌ها - ساعدها و مچ کاملاً صاف و موازی سطح زمین

- سر کاملاً صاف یا کمی خمیده به جلو

- آرنج‌ها نزدیک بدن و بر روی تکیه‌گاه صندلی قرار گیرند.

- کف پاها کاملاً روی زمین قرار گیرد و در صورت نیاز استفاده از زیرپایی

- پشت کمی خمیده به عقب و توسط پشتی صندلی حمایت شود.

- ران‌ها و لگن موازی سطح زمین

- لبه بالایی مانیتور در زیر خط دید مستقیم چشم‌ها قرار گیرد.

مانیتور

در صورتی که فاصله مانیتور زیاد باشد به چشم‌ها فشار می‌آید و باعث خم شدن به جلو و فشار به بالا تنه می‌شود. و اگر فاصله مانیتور کم باشد، سر به سمت عقب خم می‌شود و همچنین با دور کردن صندلی کشیدگی در دست‌ها ایجاد می‌شود. همچنین پس از چند دقیقه چند ثانیه باید به یک نقطه دور نگاه کنند و پلک بزنند تا چشم خسته نشود.

جانمایی صفحه کلید

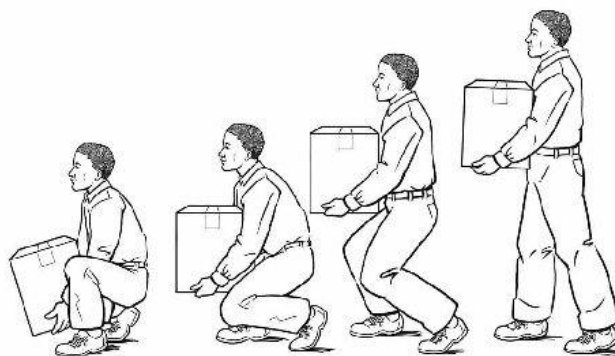
اگر صفحه کلید پایین باشد باید مچ‌ها خمیده به سمت جلو قرار دهند و اگر صفحه کلید بالا قرار گیرد باید شانه‌ها بالا کشیده شوند. این اصول باید در ابتدای کار به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزش داده شود.

روشنایی

صفحه نمایشگر نسبت به پنجره‌ها و منابع روشنایی در زاویه ۹۰ درجه قرار گیرد و صفحه مانیتور به طور مرتب تمیز شود.

ارگونومی حمل صحیح بار

باید به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ارگونومی حمل صحیح بار آموزش داده شود چون این دانش‌آموزان در بعضی مواقع از لحاظ جسمی نیز دچار مشکل هستند و با حمل ناصحیح بار فشار بیشتری به بدن خود وارد می‌کنند و دچار مشکلات بیشتری می‌شوند. در شکل ۲ در زیر حمل و برداشتن صحیح بار به صورت مرحله به مرحله نمایش داده شده است که باید در بردهای مدرسه نیز نصب گردد تا دانش‌آموزان اطلاعات بیشتری در این موارد به دست بیاورند.



شکل ۲. ارگونومی حمل صحیح بار

اگر بار خیلی سنگین است، از دیگران کمک بگیرند. همیشه قبل از بلند کردن اجسام، وزن آنها و فاصله جابجایی بار را در نظر بگیرند. هرگز برای بلند کردن اشیاء، کمر خود را خم نکنند زیرا فشار وارده به کمر چندین برابر می‌شود. تا جای ممکن نزدیک بار بایستند، سپس زانوها را خم کرده، یک زانو را روی زمین قرار دهند. ماهیچه‌های پا از ماهیچه‌های قوی بدن هستند، بنابراین برای حمل بار از آنها کمک بگیرند. بار را نزدیک به بدن و در ارتفاع کمر حمل کنند. در هنگام قرار دادن اشیاء بر روی زمین همان اصولی را که به هنگام بلند کردن اشیای بکار می‌بریم باید رعایت نمود، یعنی یک پا را جلوتر از پای دیگر و با زاویه قائمه نسبت به هم قرار داده شیء را نزدیک به بدن می‌گیریم و سپس در حالیکه زانوها را خم کرده و کمی از هم باز می‌کنیم شیء را بر روی زمین و بین دو پا قرار می‌دهیم.

روش صحیح خوابیدن

همچنین از اصول ارگونومی که باید به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزش داده شود نحوه خوابیدن است. چون نحوه صحیح خوابیدن باعث آرامش روحی و همچنین ذهنی برای دانش‌آموزان می‌شود و در کلاس درس با سلامت فکری و روحی بیشتری به درس گوش فرامی‌دهند. چند اصل که در هنگام خوابیدن باید رعایت کنند در زیر ذکر کرده‌ایم.

هیچوقت روی شکم نخوابید. خوابیدن روی شکم موجب افزایش قوس کمر می‌شود و درد کمر را بیشتر می‌کند. اگر به پشت و به صورت طاق باز می‌خوابید، بهتر است یک بالش را زیر زانوهای خود بگذارید. این کار موجب کاهش قوس کمر می‌شود. دقت کنید که بالش را زیر ساق پا نگذارید، چون قوس کمر را بیشتر می‌کند. بهترین وضعیت خوابیدن این است که به پهلو چپ یا راست بخوابیم. در این حالت باید پاها را کمی خم کنیم، یعنی مفاصل ران و زانو را در حالت کمی خم شده نگاه داریم. این کار موجب کاهش قوس کمر می‌شود. اگر یک بالش کم ارتفاع را بین ران‌ها و زانوهای بگذاریم و پای بالایی را کمی جلوتر از پای پایینی بیاوریم، خواب راحت‌تری خواهیم داشت. در موقع خوابیدن دست‌های خود را بالای سرتان نبرید، بلکه آنها را در پهلو خود قرار دهید. بالا بردن دست موجب افزایش قوس کمر می‌شود. در هنگام بلند شدن از تخت‌خواب، ابتدا روی یکی از شانه‌های خود بچرخید، سپس با تکیه کردن دست زیری بر تخت، تنه خود را به سمت بالا هل دهید. در همین حال زانوی خود را به لبه تخت برده و ساق‌هایتان را از لبه تخت آویزان کنید. سپس کاملاً بنشینید. چند لحظه تأمل کنید و سپس برخیزید.



### برنامه‌ریزی ارگونومی (متناسب سازی) جهت افراد استثنایی

طبق آمارهای به‌دست آمده بیش از نیم میلیارد از جمعیت دنیا به دلیل نارساییهای ذهنی، جسمی و حسی معلول به شمار می‌آیند که ۸۰ درصد آنها در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. معلولیت در واقع پیامد محرومیت‌هایی است که فرد به‌عنوان نتیجه اختلالات یا ناتوانی‌ها تجربه می‌کند و انعکاس تعامل و انطباق فرد با محیط است. پس باید با آموزش صحیح ارگونومی به کودکان با نیازهای ویژه از محدودیت‌های به وجود آمده کاسته شود.

ارگونومی عبارت است از: "علم اصلاح و بهینه‌سازی" محیط، مشاغل و تجهیزات به گونه‌ای که متناسب با محدودیت‌های انسان بوده و دو هدف کلی را دنبال کند: [۵][۲]

(۱) ایمنی و بهداشت (۲) تولید و بهره‌وری

ایجاد محیط و شرایط ویژه افراد استثنایی (منظور ما در اینجا بیشتر افراد معلول حسی حرکتی، نابینا و فلج مغزی کم توان ذهنی و ناشنوا می‌باشد) جهت حفظ سلامتی جسمی و روانی آنها در مکان‌هایی که با آن سرو کار دارند، موجبات افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های هنگفت مراقبت‌های درمانی، حوادث و بیماری‌های ناشی از محیط زندگی و کار را فراهم می‌کند.

افراد معلول در حال حاضر با مشکلاتی روبه‌رو هستند که یکی از این مشکلات موانع شهری برای فعالیت آنان می‌باشد. معلولین و جانبازان با محدودیت‌های فیزیکی نه به خاطر معلول بودن خود بلکه به دلیل معلول بودن شهری از انجام فعالیت و خلاقیت، کار و زندگی در محیط شهری عقب می‌مانند. معلولین به هنگام خارج شدن از منزل در مواقع اضطراری با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو می‌شوند مانند کوچه‌های باریک، مشکلات و موانع موجود در شبکه دسترسی پیاده شهری، مشکلات موجود در شبکه حمل و نقل شهری، وجود پله، جوی‌های آب بدون در نظر گرفتن پل ارتباطی و ... . نگاهی به وضعیت فوق‌همگی بیانگر در نظر نگرفتن حداقل حقوق شهری برای این افراد از سوی برنامه‌ریزان شهری می‌باشد در حالی که هدف این افراد بایستی گونه‌ای از معماری باشد که برای کلیه افراد از جمله معلولین و افراد دارای محدودیت‌های حرکتی قابل استفاده بوده و در رفت و آمدهای روزانه آنان مشکلی ایجاد ننماید.

در زیر به تعدادی از راهکارها اشاره می‌شود:

در مورد سطح پیاده‌روها بایستی از سطوح با لغزندگی به طور جدی خودداری کرد. باید از کف‌های خاکی یا پوشیده از سنگریزه نیز اجتناب کرد زیرا که در کف‌های پوشیده از سنگریزه صندلی چرخدار پس از مدتی کوتاه به دلیل متراکم شدن سنگریزه‌ها در اطراف چرخ‌ها از حرکت می‌ایستند. در نتیجه پوشاندن کف پیاده‌رو با مصالح سخت و غیر لغزنده مانند آسفالت و بتن مناسب می‌باشد.

سطوح شیب‌داری که بتواند پاسخگوی نیاز معلولین باشد، بایستی دارای عرض، طول، شیب و نرده‌های کمکی مناسب بوده و نیز سطح آنان از موانع عاری باشد. در صورتیکه سطح شیب‌دار طولانی باشد باید از پاگرد استراحتی استفاده کرد.

آسانسورها تنها وسیله مناسب جهت جابه‌جایی معلولین به صورت عمودی و دسترسی آنان به سایر طبقات می‌باشند. آسانسورها باید گنجایش یک صندلی چرخدار با یک نفر همراه را داشته‌باشند. و نیز باید در مورد محل قرار گرفتن دکمه‌های آسانسور، محدودیت این افراد را مد نظر داشت. ارتفاع دکمه‌ها نباید بیش از ۱۴۰ سانتیمتر باشد. (در مورد نابینایان، بایستی این نکته را مد نظر قرار داد که: دکمه‌های آسانسور مجهز به خط بریل باشند، تا فرد نابینا بتواند مقصد خود را به‌راحتی شناسایی کند).

سرویس‌های بهداشتی به خصوص مستراح باید به نحوی طراحی گردند که برای معلولین جسمی- حرکتی نیز قابل استفاده باشد. اگر طراحی به نوعی باشد که درب مستراح به داخل فضا باز شود، فرد معلول برای بستن در، مجبور به دور زدن یا برگشتن به سمت عقب می‌باشد که در اکثر مواقع کوچک بودن فضای داخلی باعث ایجاد مشکل برای آنان می‌شود که در نتیجه باید درب فضاهای بهداشتی مخصوص معلولین به بیرون باز شود.

همانطور که از نام مدرسه کودکان استثنایی مشخص است، در این مدارس کودکان غیر عادی قرار است تحصیل کنند. پس باید شرایط معمول مدارس در کنار دیگر امکانات وجود داشته باشد تا آنها بتوانند در شرایط آسانی تحصیل نمایند. اما شما به‌عنوان والدین کودک استثنایی از امکانات مدارس کودکان استثنایی چه می‌دانید؟ آیا می‌دانید کودک خود را در کدام یک از مدارس کودکان استثنایی ثبت‌نام کنید که در شرایط آسانتری تحصیل کند. در این مقاله به بررسی و پاسخ به این سوالات می‌پردازیم.



## امکانات مدارس کودکان استثنایی

در ادامه تصمیم‌دارین امکانات خاص مدارس کودکان استثنایی را به شما معرفی نماییم. [۱]

### - معلمین و کادر آموزش دیده

در یک مدرسه کودکان استثنایی اولین و مهم‌ترین موضوع معلمین و کادر آموزشی هستند. کودکان استثنایی شرایط خاصی دارند و درک شرایط غیر معمول آنها و نحوه برخورد درست با کودکان استثنایی به معلمین و کادر آموزشی آموزش داده شود. رفتار با کودکی که به رفتارهای خود تسلط ندارند کار دشواری است و نیاز به صبر، حوصله و آموزش دارد. این آموزش‌ها طی تحصیلات دانشگاهی به معلمین داده می‌شود. پس مهم‌ترین فاکتور یک مدرسه مناسب کودکان استثنایی کادر آموزش دیده است. کادر آموزشی باید بسته به میزان مشکلی که کودک استثنایی دارد تقسیم‌بندی شود و هر یک از آنها بسته به میزان توانایی خود در تعلیم و تربیت باید مسئولیت عده‌ای از کودکان را بر عهده بگیرند.

### - امکانات رفت و آمد

هستند کودکان استثنایی که باید توسط وسایل نقلیه مناسب شرایط آنها رفت و آمد کنند. از این رو سرویس مدارس کودکان استثنایی باید متناسب با کودکان استثنایی تهیه شود. این وسایل نقلیه باید امکان قرار دادن صندلی چرخ‌دار، واکر و یا عصا را داشته باشد. به این طریق والدین به راحتی می‌توانند کودک خود را به مدرسه بفرستند و خود درگیر رفت‌وآمد آنها نشوند.

### - تجهیزات ایمنی

کودکان استثنایی عملاً نمی‌توانند به رفتارها و حرکات خود تسلط کافی داشته‌باشند. از این رو در کف حیاط باید از انواع کف‌پوش استاندارد استفاده شود. دیوارها نیز بهتر است دارای حفاظ باشند. پله‌ها و همچنین راهروها باید به شکلی باشد که در صورت بروز مشکل کودکان آسیب جدی نبینند. تمامی تجهیزات ایمنی مورد نیاز برای مدارس و مهدکودک‌های عادی باید در مدرسه کودکان استثنایی نصب شود. بهتر است حساسیت بیشتری نیز به خرج داده و همه موارد ایمنی آب، برق و گاز نیز رعایت شود. کودکان باید در محیطی حرکت کنند که هیچ خطری آنها را تهدید نکند. پله‌ها باید کاملاً ایمن باشند. از هیچ‌یک از ابزارآلات تیز در محیط نباید استفاده شود.

### - تجهیزات بازی

کودکان استثنایی نیز مانند دیگر کودکان نیاز به بازی و سرگرمی دارند. متناسب با نیازهای کودکان استثنایی باید تجهیزات بازی در مدرسه کودکان استثنایی وجود داشته باشد تا کودکان بتوانند زمان استراحت خود را شاد باشند و بازی کنند. بازی با تجهیزاتی که خطری برای آنها نداشته باشد. بهتر است در زمان بازی حتماً فردی برای نظارت و مواظبت از کودکان وجود داشته باشد. یک اتاق بازی مجهز برای کودکان با نیازهای ویژه نیاز است تا در صورتی که نتوانند از بازی‌های بیرون استفاده کنند بتوانند در آنجا مشغول بازی شوند.

### - تجهیزات آموزشی

مهمترین امکاناتی که در مدارس کودکان استثنایی باید تهیه شود تجهیزات آموزشی است. این کودکان مانند دیگر کودکان نمی‌توانند با امکانات جزئی آموزش ببینند. معلمین کودکان استثنایی باید به کمک ابزارآلات آموزشی پیشرفته به کودکان استثنایی آموزش دهند. هرچه امکانات و تجهیزات آموزشی در یک مدرسه بیشتر باشد آموزش دادن به کودکان استثنایی نیز آسان خواهد بود. این تجهیزات باید کاملاً ایمن باشند و استانداردهای لازم را برای آموزش به کودکان داشته باشد.

### - میزها و صندلی‌ها

همانطور که می‌دانید کودکان استثنایی نیاز به میزهای و صندلی‌های مخصوص با شرایط خود دارند. این کودکان باید به راحتی روی این صندلی‌ها بنشینند. این صندلی‌ها باید برای نشستن کودکانی طراحی شوند که توان کنترل حرکات خود را ندارند. در ضمن میز طراحی شده برای این کودکان باید با شرایط آنها هم‌خوانی داشته باشد. کلاس‌های یک مدرسه کودکان استثنایی ممکن است چندین نوع صندلی و میز متفاوت گذاشته شود و یا از میز و صندلی گروهی استفاده شود.

### - تجهیزات ورزشی



ورزش کردن برای کودکان استثنایی بسیار مفید و لازم است. این کودکان باید ورزش‌های مخصوص به خود را در طول روز انجام دهند. وجود تجهیزات ورزشی در مدارس کودکان استثنایی می‌تواند استعداد آنها را در یک رشته نشان دهند و در آن به موفقیت‌های خوبی دست یابند.

### وجود مشاوران و روانشناس

در خانواده کودکان استثنایی به دلیل وجود یک فرد غیرعادی مشکلات زیادی وجود دارد. والدین کودکان استثنایی درگیر مسائل و مشکلاتی هستند که اگر فردی بتواند به آنها کمک کند بار سنگینی از روی دوش آنها برداشته می‌شود. این فرد می‌تواند مشاور تحصیل کرده حاضر در مدرسه کودکان استثنایی باشد. مشاور می‌تواند به والدین کمک کند که بتوانند کودک خود را به اجتماع بیاورند. بتوانند مشکلات خود را با دیگر کودکان سالم بر طرف نمایند و رفتار بهتری با کودک استثنایی خود داشته باشند. توجه به اینکه خانه و خانواده برای یک کودک معلول نقش مهمی دارد. در یک خانواده منسجم می‌توان از یک کودک استثنایی بهتر مراقبت نمود.

### تأثیر ارگونومی مدارس بر برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه

با توجه به مطالب بالا که ارگونومی مناسب را برای کودکان نیازهای ویژه را ذکر کردیم با توجه به این اصول اگر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه این اصول را به درستی رعایت کنند سلامت جسمی و روحی خواهند داشت و از آموزش‌های انجام شده خسته نخواهند شد. همچنین رعایت اصول ارگونومی در مدارس، باعث پیشگیری از اختلالات مانند کمر درد، درد شدید در مچ دست و ناحیه گردن و... می‌شود و جلوگیری از حوادث و کاهش یافتن خستگی و در نهایت پیشگیری از بروز بیماری‌ها را به دنبال دارد. در طراحی برنامه درسی باید ارگونومی در مدارس نیز مد نظر قرار گیرد مثلاً در یک روز درسی‌هایی که نیاز به جزوات و کتاب‌های آموزشی و وسایل کمک آموزشی زیادی نیاز دارند قرار داده نشود چون باعث سنگین شدن کوله پشتی دانش‌آموزان شده و باعث خستگی و کمر درد و بدن درد آنها می‌شود و نمی‌توانند با حواس جمع‌تری به درس گوش دهند. پس در کنار درس‌های سنگین درسهایی با نشاط و شاداب نیز قرار داده شوند تا خستگی آن درسه‌ها پس از بازی و شادی از بین رود و موجبات یادگیری بهتری فراهم آید.

نشستن‌های طولانی مدت و عدم تحرک در بین دانش‌آموزان باعث ایجاد مشکلات و عوارض جدی و نگران‌کننده‌ای می‌شود. از جمله این مشکلات می‌توان به اختلالات اسکلتی عضلانی اشاره کرد که دانش‌آموزان تا سال‌های بعد از تحصیل و حتی در جوانی و میانسالی با آن درگیر هستند؛ زیرا ستون فقرات که سالم نباشد، دوران پیری سالم و شادی در انتظار فرد نخواهد بود. بنابراین در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه باید در نظر گرفته شود که درسی‌هایی که نشستن مداوم نیاز دارند را در یک روز قرار ندهند بلکه در کنار آنها از دروس عملی و دارای تحرک نیز استفاده شود که بتوانند تحرکی داشته باشند و از نشستن دراز مدت خسته نشده و از کارهای عملی که خود انجام می‌دهند ذوق پیدا کنند. چون دانش‌آموزان وقتی نتیجه کار خود را همان موقع می‌بینند و تشویق به کار بیشتر می‌شوند ذوق بیشتری برای ادامه آن راه دارند. وقتی نتایج یادگیری خود را در همان لحظه می‌بینند، می‌توانند آنها را در زندگی روزمره خود به کار گیرند و یا با توجه به آن کارهای عملی برای خود درآمدزایی نمایند که احساس مفید بودن را در آنها شکوفا کرده و ذوق بیشتری برای یادگیری پیدا می‌کنند.

از دیگر مواردی که باید در برنامه درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید مد نظر قرار داد این است که دروسی که نیاز به تمرکز بیشتری دارند را در روزهای اول هفته و همچنین در هر روز در زنگ‌های اول و دوم قرار داده شوند چون در این ساعات دانش‌آموزان فکری آزاد داشته و هنوز خسته نشده‌اند و با ذهن بازتری به دروس گوش فرار می‌دهند. همچنین رعایت ارگونومی مثل نور و صدا و نیمکت و... در برنامه درسی دانش‌آموزان یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را با نتایج بهتری همراه خواهد نمود. چون در صورتی که اصول ارگونومی رعایت نشود دانش‌آموزان از لحاظ جسمی با مشکلات بیشتری روبرو خواهند شد و همین مشکلات مانع بزرگی بر یادگیری آنها خواهد بود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به مطالبی که در بالا ذکر شد می‌توان فهمید که رعایت اصول ارگونومی در مدارس با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه خیلی بیشتر از مدارس عادی مورد اهمیت است چون این دانش‌آموزان نیازهای ویژه‌تری نسبت به بقیه دانش‌آموزان دارند و همین نیازها باعث شده تا مورد توجه بیشتری قرار گیرند. پس رعایت اصول ارگونومی باعث می‌شود این دانش‌آموزان سلامت جسمی و روحی بیشتری داشته باشند و بهتر به امر یادگیری بپردازند ولی در صورت عدم رعایت اصول ارگونومی باعث سردرد و کمر درد و ... خواهند شد و از یادگیری



دروس بازخواهند ماند. پس رعایت اصول ارگونومی در مدارس بر برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه تأثیر مستقیم داشته و موجبات یادگیری بهتر آنها را فراهم می‌کند.

### منابع

- ۱- افشار گلی، علیرضا. (۱۳۸۷). بررسی معیارهای ایمنی در مدارس تحت پوشش عرصه آموزش پزشکی جامعه‌نگر کرمانشاه، پایان‌نامه دکتری حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
- ۲- جوهری، زهرا و همکاران. (۱۳۷۹). بررسی وضعیت ایمنی در مدارس ابتدایی شهر تهران، مجله دانشگاه علوم پزشکی یزد شماره ۴، سال هشتم.
- ۳- داور منش، عباس. (۱۳۸۵). مقدمه‌ای بر اصول توانبخشی معلولان، تهران.
- ۴- زارع، رامین، جلالوندی، مهناز. (۱۳۸۵). بررسی وضعیت بهداشت محیط، ایمنی. ارگونومی مدارس ابتدایی در استان مرکزی در سال تحصیلی ۱۳۸۲-۸۳.
- ۵- اکبری موید، سمیه. (۱۳۹۶). بررسی ارگونومی مدرسه در رضایت از مدرسه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، تهران.
- ۶- میرزایی رمضان، انصاری حسین، خمیری عبدالعلی، افروز مهدی. (۱۳۸۸). ارتباط بین شرایط ارگونومی و محیطی کلاس‌های درس با احساس درد در دانش‌آموزان، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ص ۴۱-۳۶
- ۷- مرتضوی، سعیده. (۱۳۸۸). ارگونومی و پیشگیری از معلولیت در دانش‌آموزان، تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۹۸ و ۹۹، ص ۶۵-۵۳
- ۱-JABEEN, RUKSHAND, BHUTTO, GUL HINA & etc, (۲۰۲۳) HOW EFFECTIVE IS IMPLEMENTING MACRO ERGONOMICS FOR CHILDREN IN THEIR EARLY YEARS OF SCHOOLING? A QUALITATIVE STUDY AT MONTESSORI IN KARACHI, Volume XI (۲۰۲۳) Issue ۳, ۳۰۶۹-۳۰۷۶
- ۲-Stephen Leggaand Karen Jacobs, (۲۰۰۸), Ergonomics for schools, wor<sup>۸۳</sup>۴.tex; BOKCTP/Haina p. ۱-
- ۳-Josette Bettany-Saltikov &etc, (۲۰۱۹), PROTOCOL: School-based education programmes for improving knowledge of back health, ergonomics and postural behaviour of school children aged ۴-۱۸: A systematic review, DOI: ۱۰.۱۰۰۲/cl۲,۱۰۱۴,p۱۰۰۲-۱۰۱۴
- ۴-ANAGHA JAYAKUMAR, (۲۰۲۲), ENHANCED LEARNING IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN THROUGH CREATIVE AND ERGONOMICALLY DESIGNED INTERIORS, (Register No. AM<sup>۲۰</sup>HRM<sup>۰۰۱</sup>), Department of Home Science and Centre for Research
- ۵-Lafond, D, Descarreaux, M, Normand, M.C, and Harrison, D.E. (۲۰۰۷). "Postural development in school children: a cross-sectional study", Chiropractic & Osteopathy, (۱۵): ۱.
- ۶-Masoud Motalebi Kashani, hakime zamani badi, (۲۰۲۰), Study of the situation of ergonomics training in school textbooks Case study: Iranian educational system from primary to secondary in different field of study in ۲۰۱۷, Iran Occupational Health. ۲۰۲۰ (۲۸ Nov); pp۱۷-۳۶





## مقایسه نگرش و خودکارآمدی معلمان آموزش عادی و آموزش ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی

روجا فکور<sup>۱</sup>، محسن حاجی‌تبار فیروزجائی<sup>۲</sup>، صمد ایزدی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر مقایسه نگرش و خودکارآمدی معلمان آموزش عادی و معلمان آموزش ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی می‌باشد. روش پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش، شامل تمامی معلمان شاغل به کار آموزش عمومی دارای دانش‌آموز آسیب‌دیده شنوایی و معلمان آموزش ویژه در مدارس ناشنوایان استان مازندران در دوره ابتدایی در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ بودند که با استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی ۶۰ نفر از معلمان شاغل به تدریس در دو گروه ۳۰ نفری معلمان ویژه و معلمان عادی انتخاب شده‌اند. جهت گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه نگرش سنجی آموزش فراگیر و مقیاس خودکارآمدی معلم استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضرایب همبستگی پیرسون و آزمون تی مستقل) استفاده شد. نتایج نشان داد که بین نگرش و خودکارآمدی معلمان آموزش عادی و معلمان آموزش ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تفاوت معناداری وجود دارد و در ابعاد مختلف معلمان ویژه از نگرش و خودکارآمدی بهتری نسبت به معلمان عادی برخوردارند. همچنین بین نگرش و خودکارآمدی معلمان در اجرای برنامه درسی فراگیر ارتباط وجود دارد.

**کلمات کلیدی:** نگرش، خودکارآمدی، برنامه درسی فراگیر، آسیب شنوایی، معلم آموزش عادی، معلم آموزش ویژه

ویژه

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مطالعات برنامه درسی دانشگاه مازندران.

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه مازندران. نویسنده مسئول. hajitabar62@gmail.com

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه مازندران.



## مقدمه

طی چند دهه‌ی گذشته و در بسیاری از نظام‌های آموزش و پرورش کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، جنبش‌های مؤثری با هدف ایجاد تغییرات بنیادی در شیوه‌های سازمان‌دهی مدارس و برنامه‌های درسی و در جهت برآورده ساختن نیازهای گوناگون دانش‌آموزان با نیازهای ویژه صورت گرفته است (اسری<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶؛ پوشنه و مالمر، ۱۳۹۶). یکی از گروه‌های دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه، دانش‌آموزان ناشنوا و کم‌شنوا هستند، که آموزش این کودکان می‌تواند در مدارس ویژه دانش‌آموزان ناشنوا یا در مدارس عادی صورت گیرد (سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۰). آسیب‌شنوایی اصطلاحی کلی است که به‌طور معمول برای پوشش دادن دامنه‌ای از افت‌شنوایی به کار می‌رود (مورس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). به‌طور تقریبی سه تا چهار کودک متولد شده در هر ۱۰۰۰ تولد، مبتلا به آسیب‌های شنوایی معنادار هستند (مرکز ملی آمارهای آموزشی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). بدیهی است اگر آموزش این‌گونه دانش‌آموزان در مدرسه عادی صورت گیرد باعث می‌شود که دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزان آشنا شوند و آن‌ها را در کنار خود بپذیرند.

فراگیر سازی، یک اصلاح آموزشی محبوب، به‌منظور ادغام دانش‌آموزان با نیاز ویژه در کلاس‌های آموزش عمومی با حمایت‌های مناسب برای افزایش دسترسی به برنامه درسی عمومی تعریف می‌شود (فرند و بارسوچ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵؛ فرند، ۲۰۱۱)؛ به عبارتی فراگیر سازی بستری است که در آن دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه در کنار سایر همسالان خود در آموزش عمومی، آموزش می‌بینند و خدمات ویژه برای دانش‌آموزان فراهم می‌گردد (فورلین، آرل، لورمن و شارما<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱).

معلم نقش اصلی در موفقیت نهضت آموزش فراگیر دارد (میتلر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰ به نقل از پیرسون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹). مطالعات چندگانه نشان داده‌اند که فاکتور اصلی که فراگیر سازی دانش‌آموزان با نیاز ویژه در یک کلاس عمومی تحت تأثیر قرار می‌دهد، ادراک مثبت و منفی معلم‌های آموزشی از فراگیر سازی و راهبردهای آموزشی آنان است (وکیل، ولتون، اکونر و کلین<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹؛ روبرتسون و چمبرلین و کسری<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳؛ رینداک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۰؛ فریمن و آلکین<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۰) که این ادراکات تحت تأثیر عواملی مانند احساس بی‌کفایتی به دلیل عدم آموزش در چگونگی آموزش کودکان با ناتوانی است (یانگ و روسلی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۲؛ آورامیدیس و نورویچ<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۲).

نگرش‌ها به عنوان یک علاقه‌پایدار شخص یا ارزیابی شناختی و احساسات عاطفی و گرایش‌های عملی به برخی اشیاء یا داده‌ها معرفی می‌شود (انگسترن و رول-پترسون<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۲؛ پارک، چیتیو و چوی<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۰)، نگرش شامل ابعاد شناختی، رفتاری و عاطفی می‌شود و به وسیله اعتقادات، تجربیات و عوامل محیطی شکل می‌گیرد (بوون و کارتز<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۲). نگرش معلمان از چنان اهمیتی برخوردار است که می‌تواند حتی رفتار آن‌ها را پیش‌گویی کند (فیزیو و زنا<sup>۱۷</sup>، ۱۹۷۸ به نقل از بری<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۰). به ویژه نوع نگرش‌هایی که معلمان نسبت به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی دارند، می‌تواند راهبردی برای فعالیت‌های آموزش مناسب (لوینز، برن هولت و لنون<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۵) و نیز بخش مهمی از تدریس مؤثر (آورامیدیس و همکاران<sup>۲۰</sup>، ۲۰۰۰ به نقل از لوینز و همکاران، ۲۰۰۵) و ایجادکننده فرصت‌های برابر

۱ Assery  
 ۲ Moores  
 ۳ Center for Disease Control and Prevention  
 ۴ Friend & Bursuck  
 ۵ Forline, Earle, Loreman, & Sharma  
 ۶.Mittler  
 ۷ Pearson  
 ۸ Vakil, Welton, O'Connor, & Kline  
 ۹ Robertson, Chamberlain, & Kasari  
 ۱۰ Ryndak  
 ۱۱ Freeman & Alkin  
 ۱۲ Yong & Rusli  
 ۱۳ Avramidis & Norwich  
 ۱۴ Engstrand & Roll-Petersson  
 ۱۵ Park, Chitiyo, & Choi  
 ۱۶ Boon & Kurtz  
 ۱۷ Fazio & Zanna  
 ۱۸ Berry  
 ۱۹ Levins, Bornholt, & Lennon  
 ۲۰ Avramidis, Bayliss & Burden



برای تمامی دانش آموزان باشد (وان ریوزن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱، به نقل از مانسن و فردریکسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴) و به طور کلی نقش بسیار مهمی در ایجاد آموزش با کیفیت دارد (فلورین و رز ۲۰۰۹). ورمولین، دنسین و کنورس<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) با بررسی نگرش‌های معلمان مدارس تلفیقی درباره تلفیق دانش‌آموزان ناشنوا و کم شنوا دریافتند که معلمان معمولاً نیازهای این دانش‌آموزان را در مدارس تلفیقی در نظر می‌گیرند، با این حال آن‌ها تمایل اندکی به انجام این کار داشتند. عامل تعیین‌کننده در نگرش معلم، آشنایی آن‌ها با ویژگی‌های این گروه از دانش‌آموزان و آمادگی برای پذیرش چالش‌های آموزش در کلاس درس است (رازالی، توران، کمرال زمان، صالح ومهدی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳؛ چاندلر-الکات و کلاش<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). نگرش همچنین می‌تواند خودکارآمدی معلمان در محیط آموزشی فراگیر را تحت تأثیر قرار دهد (مونتگومری<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳).

خودکارآمدی معلم باوری است که یک معلم در مورد توانایی خود برای طراحی، آموزش و مدیریت راهبردهای آموزشی در کلاس دارد (اسکالویک و اسکالویک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). ویلکینز و نیتفلد<sup>۸</sup> (۲۰۰۴) رابطه مثبتی بین سطوح درک خود و تمایل برای فراگیرسازی کودکان دارای آسیب شنوایی پیدا کردند. علیرغم اینکه معلمان آموزش عادی اعتمادبنفس چندانی ندارند، معلمان آموزش ویژه که اغلب تجربیات و آموزش‌های تخصصی دارند به توانمندی‌های خود اعتماد بنفس دارند (لورمن و بامبارا<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶). اسری<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۶) معتقد است آموزش قبلی و تجربه تدریس برای کودکان ناشنوا می‌تواند بر نگرش و خودکارآمدی معلمان دانش‌آموزان ناشنوا و سخت شنوا تأثیر گذار باشد.

با توجه به مطالب گفته شده و همچنین ضرورت دنبال کردن سیاست‌های آموزشی برای دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه به‌خصوص دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی و آمادگی معلمان برای پذیرش این دانش‌آموزان پژوهش حاضر در نظر دارد تا به مقایسه نگرش و خودکارآمدی معلمان آموزش عادی و ویژه در اجرای برنامه درسی دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی در استان مازندران را مورد مطالعه قرار دارد.

## روش

این پژوهش با توجه به هدف از نوع پژوهش کاربردی می‌باشد و از نظر شیوه اجرا طرح پژوهش، توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای می‌باشد. جامعه‌ی آماری، شامل تمامی معلمان شاغل به کار آموزش عمومی دارای دانش‌آموز آسیب‌دیده شنوایی (۸۱ نفر) و معلمان آموزش ویژه در مدارس ناشنوایان (۶۱ نفر) استان مازندران در دوره ابتدایی در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ می‌باشند. که با استفاده از جدول مورگان و به‌صورت تصادفی در دو گروه مستقل ۳۰ نفری شامل یک گروه از معلمان مشغول به کار در آموزش عمومی دارای دانش‌آموز آسیب شنوایی و ۳۰ معلم آموزش ویژه مشغول به کار در مدارس دانش‌آموزان با نیاز ویژه مخصوص کودکان دارای آسیب شنوایی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو پرسشنامه نگرش سنجی آموزش فراگیر و مقیاس خودکارآمدی معلم استفاده شد.

پرسشنامه نگرش سنجی آموزش فراگیر: این پرسشنامه توسط سعیدی و سلیمانوندی در سال ۱۳۸۵ با اقتباس از برخی پرسشنامه‌های مشابه انگلیسی ساخته شده و شامل ۲ بخش می‌باشد. بخش اول به اطلاعات جمعیت شناختی معلمان شرکت‌کننده در پژوهش اختصاص دارد که مشتمل بر ۹ سؤال (سن، جنسیت، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، رشته تحصیلی، تجربه داشتن فرزند دارای نارسایی در خانواده، گذراندن دوره‌های آموزش فراگیر، سابقه کاری و پایه تدریس در مدرسه) می‌باشد؛ و بخش دوم در ارتباط با نگرش معلمان می‌باشد که مشتمل بر ۱۰۴ سؤال و ۶ حیطه اصلی فراگیرسازی (نگرش نسبت به فراگیرسازی، شامل سؤالات ۱-۲۹؛ نگرش نسبت به احساس کفایت ۳۰-۵۹؛ نگرش نسبت به کودکان عادی و کودکان دارای ناتوانی ۶۰-۶۹؛ نگرش نسبت به تأمین پشتیبانی‌های لازم برای اجرای فراگیرسازی شامل سؤالات ۷۰-۱۰۴؛ نگرش نسبت به جو یادگیری شامل سؤالات

۱ Van Reusen, Shoho & Baker

۲ Monsen & Fredrickson

۳ Vermeulena, Denessen & Knoors

۴ Razali, Toran, Kamaralzaman, Salleh, & Mohd

۵ Chandler-Olcott & Kluth

۶ Montgomery

۷ Skaalvik & Skaalvik

۸ Wilkins and Nietfeld

۹ Lohrmann & Bambara



۲۶، ۲۵، ۲۲، ۱۰، ۸، ۷، ۲۷؛ و نگرش نسبت به نتایج حاصل از فراگیرسازی شامل سوالات ۲۲، ۶۸، ۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۶، ۲۴ و ۶۹ می‌باشد. شیوه نمره گذاری بر اساس مقیاس شش درجه‌ای لیکرت با وزن‌های: کامل موافق (نمره ۵)، موافق (نمره ۴)، تا حدودی موافق (نمره ۳)، تا حدودی مخالف (نمره ۲)، مخالف (نمره ۱) و به‌طور کامل مخالف (نمره ۰) می‌باشد. از مجموع سوالات پرسشنامه، سوالات (۲۶/۲۷/۲۸/۲۹/۴۷/۶۹) دارای نمره منفی هستند که نمرات معکوس در مورد آنها اعمال می‌گردد. بدین ترتیب مجموع نمرات هر فرد در نگرش کلی بین ۱۰۴ تا ۶۲۴ است. کسب ۷۵ درصد و بیشتر، نشانگر نگرش مثبت؛ بین ۵۰ تا ۷۵ درصد نشانگر نگرش تا حدودی مثبت، بین ۲۵ درصد تا ۵۰ درصد نشانگر نگرش تا حدودی منفی و ۲۵ درصد پایین‌تر، نشانگر نگرش منفی نسبت به فراگیرسازی است. روایی محتوایی و اعتبار این پرسشنامه در مطالعه سلیمان وندی آذر (۱۳۸۵)، تعیین شد. بدین منظور پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از استادان و صاحب‌نظران قرار گرفت و با توجه به نظرات داوران موارد مبهم اصلاح شد. مقدار آلفای کرونباخ برای عبارت نگرش کلی وهریک از حیطه‌های: فلسفه فراگیرسازی، احساس کفایت برای کار با دانش‌آموز دارای نارسایی، پشتیبانی‌های فراهم شده برای آنان در اجرای فراگیرسازی، روابط کودکان عادی و دارای نارسایی در کلاس فراگیر، یادگیری در کلاس‌های عادی و نتایج حاصل از فراگیرسازی به ترتیب: ۰/۹۱۲، ۰/۹۳۶، ۰/۹۱۴، ۰/۹۴۶، ۰/۷۶۹، ۰/۸۰۹، ۰/۹۷۱. به دست آمد که همسانی درونی بالای آزمون را نشان می‌دهد. همچنین در این پژوهش، پایایی آزمون به روش همسانی درونی کل آزمون به روش آلفای کرونباخ و نیز دونیمه‌سازی به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۷۹، به دست آمد که نشانگر اعتبار مطلوب آزمون حاضر می‌باشد.

پرسشنامه خودکارآمدی معلم: این ابزار توسط اسپچانن، موران و وولفولک<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) ساخته شده است که از ۲۴ گویه و ۳ خرده مقیاس درگیر کردن فراگیر (۷ سوال)، راهبردهای آموزشی (۹ سوال) و مدیریت کلاس (۸ سوال) تشکیل شده است که به منظور سنجش خودکارآمدی معلم بکار می‌رود. نمره‌گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای می‌باشد که برای گزینه‌های «خیلی کم»، «کم»، «تا حدودی»، «زیاد» و «خیلی زیاد» به ترتیب امتیازات ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴ در نظر گرفته می‌شود. اعتبار سازه‌ی این مقیاس، به وسیله‌ی اسپچانن - موران و وولفولک (۲۰۰۱) با روش تحلیل عاملی، ساختار عاملی مناسبی را متشکل از سه عامل یادشده به دست داده است. در پژوهش حسین چاری و همکاران (۱۳۸۹)، برای سنجش پایایی مقیاس، با استفاده از روش آلفای کرونباخ، پایایی کل مقیاس برابر با ۰/۸۳ محاسبه شد، که نشانگر همسانی درونی قابل قبول این پرسشنامه بود. پایایی خرده مقیاس درگیر کردن دانش‌آموزان در امور تحصیلی برابر با ۰/۷۶، روش‌های تدریس برابر با ۰/۶۹ و برای خرده مقیاس مدیریت کلاس برابر با ۰/۷۳ به دست آمد.

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (آزمون تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون) استفاده شد. داده‌ها به کمک نرم افزارهای SPSS<sup>۲۱</sup> تحلیل شد.

### یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ۵۱.۷ درصد شرکت‌کنندگان را زنان و ۴۸.۳ درصد را مردان تشکیل می‌دهند. حدود ۷۰ درصد گروه نمونه دارای مدرک کارشناسی بودند. همچنین یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد ۸۱.۱ درصد نمونه در آشنایان و بستگان خود فرد دارای نارسایی نداشته‌اند.

داده‌ها نشان داد ۳۵ نفر از پاسخ دهندگان هیچ‌گونه دوره آموزش ضمن خدمتی پیرامون افراد با نارسایی نداشته‌اند و ۲۰ نفر یک دوره آموزشی و ۵ نفر دو دوره آموزشی را گذرانده‌اند. در جدول ۴ شاخص‌های توصیفی سن و سابقه کار برای افراد شرکت‌کننده آمده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی سن و سابقه کار گروه نمونه

معلم	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
سن	۲۹	۵۸	۴۳/۱	۶/۴۷
عادی	۲۹	۵۵	۴۱/۹	۵/۷۵
ویژه	۶	۲۹	۱۹/۴۳	۵/۷۲
سابقه کار	۵	۲۸	۱۹/۰۶	۵/۴۱

۱ Tschannen-Moran & Woolfolk



جدول ۱ نشان می‌دهد. میانگین سن برای معلمان ویژه ۴۳/۱ سال و انحراف معیار آن ۶/۴۷ و برای معلمان عادی میانگین ۴۹/۹ و انحراف معیار ۵/۷۵ سال است. همچنین میانگین سابقه کار برای معلمان ویژه ۱۹/۴۳ سال و انحراف معیار ۵/۷۲ و برای معلمان عادی میانگین ۱۹/۰۶ و انحراف معیار ۵/۴۱ است.

فرضیه ۱: بین نگرش در معلمان عادی و ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تفاوت وجود دارد.

جدول ۲: نتیجه آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نگرش به فراگیرسازی و مولفه‌های آن در معلمان عادی و ویژه

مقیاس	معلمان عادی		معلمان ویژه		t	درجه آزادی	سطح معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
نگرش به فلسفه فراگیرسازی	۱۱۵/۹۷	۱۵/۵۳	۱۴۵/۸۷	۱۶/۸۲	۷/۱۵	۵۸	۰/۰۰۱
نگرش به احساس کفایت	۱۱۱/۸۰	۱۵/۲۱	۱۳۸/۷۷	۱۸/۷۴	۶/۱۲	۵۸	۰/۰۰۱
نگرش به روابط کودکان	۲۶/۵۰	۴/۷۳	۴۳/۰۳	۸/۶۴	۹/۲۰	۵۸	۰/۰۰۱
نگرش به تامین پشتیبانی	۱۱۵/۲۷	۹/۸۴	۱۲۸/۷۰	۱۴/۲۰	۴/۲۶	۵۸	۰/۰۰۱
نگرش به جو یادگیری	۲۲/۵۷	۳/۶۷	۳۳/۲۰	۴/۶۲	۸/۶۱	۵۸	۰/۰۰۱
نگرش به نتایج	۲۵/۱۰	۳/۶۳	۳۳/۹۷	۴/۶۲	۸/۲۶	۵۸	۰/۰۰۱
نگرش کل	۴۱۷/۲۰	۳۱/۲۹	۵۳۷/۵۷	۴۲/۴۱	۱۱/۴۷	۵۸	۰/۰۰۱

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار  $t=11/47$  برای تفاوت میانگین نمره کل نگرش به فراگیرسازی به دست آمده است که سطح معناداری آن کوچکتر از ۰/۰۵ است. بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان فرض صفر رد و نتیجه گرفته می‌شود میانگین نمره کل نگرش به فراگیرسازی معلمان ویژه بیشتر از معلمان عادی است. همچنین در زیر مولفه‌ها، نگرش به فلسفه فراگیرسازی مقدار  $t=7/15$ ، در میانگین نگرش به احساس کفایت مقدار  $t=6/12$  است و برای نگرش به روابط کودکان عادی و دارای ناتوانی مقدار  $t=8/64$ ، نگرش به تامین پشتیبانی مقدار  $t=4/26$ ، مقدار  $t=8/61$  برای تفاوت میانگین نگرش به جو یادگیری و مقدار  $t=8/26$  برای تفاوت میانگین نگرش به نتایج به دست آمده است که سطح معناداری آنها کوچکتر از ۰/۰۵ است؛ لذا در تمام زیر مولفه‌های نگرش نیز بین معلمان عادی و معلمان ویژه تفاوت معنی دار وجود دارد.

فرضیه ۲: بین خودکارآمدی معلمان عادی و ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تفاوت وجود دارد.

جدول ۳: نتیجه آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین خودکارآمدی و مولفه‌های آن در معلمان عادی و ویژه

مقیاس	معلمان عادی		معلمان ویژه		t	درجه آزادی	سطح معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
درگیر کردن فراگیران	۱۷/۱۷	۹/۱	۲۲/۴۷	۳/۸۷	۶/۰۰	۵۸	۰/۰۰۱
راهبردهای آموزشی	۱۸/۹۰	۲/۳۵	۲۵/۵۳	۳/۳۲	۸/۹۳	۵۸	۰/۰۰۱
مدیریت کلاس	۱۸/۹۰	۲/۳۵	۲۵/۵۳	۳/۳۲	۸/۹۳	۵۸	۰/۰۰۱
خودکارآمدی کل	۵۲/۷۷	۴/۹۵	۶۹/۸۰	۶/۹۵	۱۰/۹۳	۵۸	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود مقدار  $t=10/93$  برای تفاوت میانگین خودکارآمدی کل به دست آمده است که سطح معناداری آن کوچکتر از ۰/۰۵ است. بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان فرض صفر رد و نتیجه گرفته می‌شود میانگین خودکارآمدی معلمان ویژه بیشتر از معلمان عادی است. همچنین مقدار  $t=6/00$  برای تفاوت میانگین درگیر کردن فراگیران، مقدار  $t=8/93$  برای تفاوت میانگین راهبردهای آموزشی، مقدار  $t=8/47$  برای تفاوت میانگین مدیریت کلاس به دست آمده است که سطح معناداری آن کوچکتر از ۰/۰۵ است. بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان فرض صفر رد و نتیجه گرفته می‌شود در زیر مولفه‌های خودکارآمدی معلمان ویژه بیشتر از معلمان عادی است.



## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد بین نگرش و مولفه‌های آن در معلمان آموزش عادی و معلمان آموزش ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تفاوت وجود دارد. این یافته با پژوهش ساداکی و ساداکی (۲۰۰۰) همخوانی دارد. ساداکی و ساداکی (۲۰۰۰) نشان دادند که ویژگی‌های دانش‌آموزان و جو مدرسه در این امر دخیل هستند و کارآمدی معلمان و تعداد کم دانش‌آموزان در کلاس، باعث پذیرش بهتر دانش‌آموزان با آسیب شنوایی از سوی معلمان می‌شود.

در تبیین پژوهش یافته حاضر می‌توان گفت که بر اساس پژوهش حسن زاده (۱۳۸۸)، اکثریت معلمان عادی با آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های آموزش تلفیقی آشنایی ندارند و با مشکل نبود آموزش صحیح و امکانات ساختاری اطلاع‌رسانی روبرو هستند که این سبب عدم درک درست از برنامه‌های آموزش تلفیقی در معلمان به‌ویژه معلمان عادی می‌شود و آن را امری تحمیلی و دستوری نشان می‌دهد. از دیگر سو در بعد رفتاری نگرش، عدم آموزش کافی و تجربی معلمان در برنامه‌های قبل خدمت و حین خدمت (ناواک و همکاران، ۲۰۰۹)، عدم داشتن تجربه کافی در آموزش به دانش‌آموزان با آسیب شنوایی و کمبود امکانات می‌تواند از دلایل اصلی سطوح پایین نگرش معلمان و تفاوت آن با معلمان آموزش ویژه محسوب گردد. اگرچه باید اذعان کرد که معلمان عادی نیازمند آموزش صحیح روش‌های تدریس به دانش‌آموزان کم‌شنوا هستند و محدود کردن تعداد دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در هر کلاس نیز در پیشبرد و اصلاح نگرش معلمان برای فراگیرسازی برنامه درسی این دانش‌آموزان می‌تواند مفید باشد. نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داده است که سطح معلومات معلمان، از آموزش ویژه عاملی است که بر نگرش آموزگاران در فراگیرسازی آموزش و پرورش برای دانش‌آموزان دارای ناتوانی، تأثیر مثبت می‌گذارد (علیزاده و همکاران، ۱۳۸۸).

یکی دیگر از عوامل مهم در نگرش معلمان نسبت به فراگیرسازی، تجربه کار با دانش‌آموزان با ناتوانی‌ها می‌باشد. تجربه آموزش دادن به دانش‌آموز با آسیب شنوایی می‌تواند علیرغم تحت تأثیر قرار دادن ابعاد مختلف نگرش، میزان خودکارآمدی معلمان را تعیین کند. داشتن سابقه تدریس به دانش‌آموزان با آسیب شنوایی سبب افزایش اعتمادبه‌نفس معلمان در تدریس (سابان و شمارما، ۲۰۰۶)، شناخت بهتر نیازهای آنها، تسلط به روش‌های تدریس و ابتکار در تدریس می‌شود. تحقیقات قبلی (آهسان، شرما و دپلر، ۲۰۱۱؛ تی اسپانن - موران وهوی، ۲۰۰۱) نشان داد، همان‌طور که نگرش می‌تواند خودکارآمدی را تحت تأثیر قرار دهد؛ خودکارآمدی نسبت به فراگیرسازی، موفقیت‌ها و رفتارهای معلمان و نگرش‌های آنها و مهارت‌های مدیریتی کلاس درس را بهبود می‌بخشد. تجارب حاصل از آموزش‌های قبل و حین خدمت فرصت‌های غنی را به وجود می‌آورد تا از طریق آن معلمان داوطلب بتوانند حس قابلیت حرفه‌ای خود را بهبود ببخشند و همچنین توجه و تمرکز بر توانایی‌های دانش‌آموزان با ناتوانی و همکاری مثبت با والدین را بهبود ببخشند.

دیگر یافته پژوهش نشان داد بین خودکارآمدی و مؤلفه‌های آن در معلمان آموزش عادی و معلمان آموزش ویژه در اجرای برنامه درسی فراگیر دانش‌آموزان با آسیب شنوایی تفاوت وجود دارد. به‌طور کلی خودکارآمدی را می‌توان باور یک معلم در مورد توانایی خود برای طراحی، آموزش و مدیریت راهبردهای آموزشی در کلاس درس دانست (اسکالویک و اسکالویک، ۲۰۰۹) آموزش یکی از مؤثرترین عوامل بر روی خودکارآمدی معلمان است که معلمان آموزش ویژه برای تدریس به دانش‌آموزان با نیاز ویژه دسترسی بهتری نسبت به معلمان عادی دارند. عدم آموزش باعث می‌شود معلمان اعتمادبه‌نفس لازم برای آگاهی و استفاده از راهبردهای تدریس نداشته باشند، این در حالی است که معلمان ویژه همواره در حال فراگیری این روش‌ها به‌واسطه نیازهایشان در مدارس هستند. خودکارآمدی معلمان با رشته تخصصی، حمایت تخصصی، تجارب تخصصی و توان بالقوه در ارتباط است که معلمان عادی نسبت به معلمان ویژه کمتر از این متغیرها استفاده می‌کنند. شاید به‌واسطه همین آموزش‌ها است که آنها در روش‌های تدریس خاص به خود امتیازات بالاتری می‌دهند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت تحقیقات نشان داده است که متغیرهایی چون درک شایستگی، تدارکات آموزشی و تجربه تدریس به دانش‌آموزان با ناتوانی در خودکارآمدی معلمان تأثیر می‌گذارد (الیت، ۲۰۰۸). معلمانی که تجربه تدریس به دانش‌آموزان با آسیب شنوایی را دارند، در مدیریت کلاس نسبت به کسانی دارند که چنین تجربه‌ای را ندارند، بهتر عمل می‌کنند. لذا معلمان آموزش ویژه

۱ Novak

۲ Subban & Sharma



به‌واسطه داشتن سابقه تدریس و تجربه کار با دانش‌آموزان با آسیب شنوایی این باور را دارند که می‌توانند مدیریت کلاس و فرایند تدریس را بهتر انجام دهند.

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر خودکارآمدی معلمان در تدریس به دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، ارتباط است. بسیاری از معلمان در آموزش عادی نسبت به ایجاد رابطه سازنده و مکفی با افراد دارای نقص ارتباطی دچار تردید هستند. همین تردیدها باعث می‌شود معلمان نسبت به توانمندی خود در گیرکردن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در جریان تدریس دچار تردید باشند. این در حالی است که معلمان آموزش ویژه در ابتدای دوره‌های آموزشی خود تسلط کافی نسبت به راهکارهای ارتباطی با دانش‌آموز با آسیب شنوایی را آموخته و نسبت به ایجاد ارتباط از اطمینان برخوردار هستند. تسلط به راهکارهای ارتباطی باعث می‌شود معلمان به راحتی بتوانند دانش‌آموزان را در فرایند درس مشارکت داده و زمینه مدیریت کلاس را فراهم کنند.

از طرفی دیگر تفاوت به‌دست‌آمده در سطح خودکارآمدی معلمان ویژه و معلمان عادی در آموزش فراگیر، تفاوت در دسترسی گسترده به منابع لازم برای درک چگونگی آموزش به این افراد است. بسیاری از معلمان عادی از دسترسی به این منابع برخوردار نیستند یا از وجود آنها آگاهی لازم ندارند تا بتوانند به شیوه خودآموزی راهکارهای لازم را به دست آورند. هرچند این منابع در کشور ما به‌صورت محدود و بسیار قدیمی و غال با ترجمه شده است که مطابقت لازم با پیاده‌سازی در آموزش و پرورش ایران را ندارد. لذا نویسندگان پیشنهاد می‌کنند برای بهبود سطح نگرش و خودکارآمدی معلمان عادی می‌توان به‌صورت عملیاتی دوره‌های ضمن خدمت را بهبود بخشید و دسترسی به منابع آموزشی و چگونگی ارتباط و تدریس با این افراد را در دسترس همه معلمان قرار داد. از محدودیت‌های پژوهش‌های حاضر کم بودن تعداد نمونه به دلیل کم بودن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مدارس ویژه و عادی بود لذا تعمیم نتایج می‌بایست به دلیل اثرگذاری عواملی همچون سن، سابقه تدریس، منطقه تدریس و... با احتیاط صورت گیرد.

#### منابع

- حسن زاده، سعید. (۱۳۸۸). روان‌شناسی و آموزش کودکان ناشنوا. : سمت، چاپ اول، ۱۳۸۸.
- پوشنه، کامبیز؛ المیر، فرنگیس. (۱۳۹۶). نگرش معلمان پایه ابتدایی نسبت به آموزش و پرورش فراگیر. مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی. دوره ۱۰، شماره ۱ (۱۸)، ۱۴۷-۱۵۷.
- سلیمان وندی آذر، ندا. (۱۳۸۶). مقایسه نگرش معلمان مدارس عادی ابتدایی آموزش دیده و آموزش ندیده نسبت به فراگیرسازی آموزش و پرورش برای کودکان دچار نارسایی در مدارس عادی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم بهزیستی و توانبخشی.
- سیف نراقی، مریم و نادری، عزت‌اله. (۱۳۸۵). روان‌شناسی کودکان استثنایی. تهران نشر ارسباران. چاپ اول. پاییز ۱۳۸۰.
- علیزاده، حمید؛ سعیدی، ابوالفضل؛ حسین زاده، پناه علی. (۱۳۸۸). اثربخشی دوره آموزش حین خدمت بر نگرش آموزگاران مدارس عادی نسبت به آموزش فراگیر دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۲۹(۲)، ۱۳۳-۱۲۱.
- Ahsan, M. T., Sharma, U., & Deppeler, J. M. (۲۰۱۲). Exploring Pre-Service Teachers' Perceived Teaching-Efficacy, Attitudes and Concerns about Inclusive Education in Bangladesh. *International Journal of whole schooling*, 8(۲), ۱-۲۰.
- Aseery, a. f. (۲۰۱۶). Teachers' attitudes toward the inclusion of deaf and hard of hearing students in regular education classrooms in saudi arabia. A dissertation for the degree doctor of education ball state university.
- Avramidis, E., & Norwich, B. (۲۰۰۲). Teachers' attitudes towards integration/ inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, ۱۷, ۱۲۹-۱۴۷.
- Boone, L. E. & Kurtz, D. L. (۲۰۰۲) Contemporary Marketing. Orlando, FL: Harcourt, Inc.
- Berry, R. (۲۰۱۰). Preservice and early career teachers' attitudes toward inclusion, instructional accommodations, and fairness: Three profiles. *Teacher Educator*, ۴۵(۲), ۷۵-۹۵.
- Centers for Disease Control and Prevention. CDC's ongoing work to contain Ebola in West Africa: flare-ups of Ebola since the control of the initial outbreak. ۲۰۱۲. [cited ۲۰۱۷ Jul ۲۱]. <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/pdf/cdcs-ongoing-work.pdf>.
- Chandler-Olcott, K., & Kluth, P. (۲۰۰۹). Why everyone benefits from including students with autism in literacy classrooms. *The Reading Teacher*, ۶۲(۷), ۵۴۸-۵۵۷.
- Engstrand, R, Z and Roll-Pettersson, L. (۲۰۱۲). Inclusion of preschool children with autism in Sweden: attitudes and perceived efficacy of preschool teachers. *Journal of Research in Special Educational Needs* . ۲۰۱۲.



- Forlin, C., Earle, C., Loreman, T., & Sharma, U. (۲۰۱۱). The sentiments, attitudes, and concerns about inclusive education revised (SACIE-R) scale for measuring preservice perceptions teachers' perception about inclusion. *Exceptionality Education International*, 21(۳), ۵۰-۶۵.
- Friend, M. (۲۰۱۱). Including students with special needs. A practical guide fo classroom teacher. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey . ۶<sup>th</sup> ED.
- Friend, M., & Bursuck, W. (۲۰۱۵). Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers (۷<sup>th</sup> edition). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson.
- Freeman, S. F. N., & Alkin, M. C. (۲۰۰۰). Academic and social attainments of children with mental retardation. *Remedial and Special Education*, ۲۱(۱), ۳-۲۶.
- Florian, L., & Rouse, M. (۲۰۰۹). The inclusive practice project in Scotland: Teacher education for inclusive education. *Teaching and Teacher Education*, ۲۵ (۴), ۵۹۴- ۶۰۱
- Levins, T., Bornholt, L., & Lennon, B. (۲۰۰۵). Teachers' experience, attitudes, feelings and behavioural intentions towards children with special educational needs. *Social Psychology of Education*, ۸, ۳۲۹-۳۴۳.
- Lohrmann, S., & Bambara, L. M. (۲۰۰۶). Elementary education teachers' beliefs about essential supports needed to successfully include students with developmental disabilities who engage in challenging behaviors. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, ۳۱, ۱۵۷-۱۷۳.
- Monsen, J. J., Frederickson, N. (۲۰۰۴). Teachers' Attitudes Towards Mainstreaming and Their Pupils' Perceptions of Their Classroom Learning Environment. *Learning Environments Research* May ۲۰۰۴, Volume ۷, Issue ۲, pp ۱۲۹-۱۴۲.
- Moore, D. F. (۲۰۰۷). Educating the deaf: Psychology, principles, and practices. Boston: Houghton Mifflin.
- montgomery, A. (۲۰۱۳). Teachers' self-efficacy, sentiments, attitudes, and concerns about inclusion of students with developmental disabilities. Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of arts.
- Novak, J., Murray, M., Scheuermann, A., & Curran, E. (۲۰۰۹). Enhancing the Preparation of Special Educators through Service Learning: Evidence from Two Preservice Courses. *International Journal of Special Education*, 24(۱), ۳۲-۴۴.
- Pearson, S. (۲۰۰۹). Using activity theory to understand prospective teachers' attitudes to and construction of special educational needs and/or disabilities. *Teaching and Teacher Education* ,Volume ۲۵, Issue ۴, May ۲۰۰۹, Pages ۵۵۹-۵۶۸.
- Park, M., Chitiyo, M. & Choi, Y. (۲۰۱۰) 'Examining pre-service teachers' attitudes towards children with autism in the USA.' *Journal of Research in Special Educational Needs*, ۱۰ (۲), pp. ۱۰۷-۱۴.
- Razali, N., Toran, H., Kamaralzaman, S., Salleh, N., & Mohd, H. (۲۰۱۳). Teachers' perceptions of including children with autism in a preschool. *Asian Social Science*, ۹(۱۲), ۲۶۱-۲۶۷.
- Robertson, K., Chamberlain, B., & Kasari, C. (۲۰۰۳). General education teachers' relationships with included students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. ۳۳(۲), ۱۲۳-۱۳۰.
- Ryndak, D.I. (۲۰۰۰). Useful Practices in Inclusive Education: A Preliminary View of What Experts in Moderate to Severe Disabilities are Saying. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities* ۲۵(۳):۱۲۹-۱۴۱.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (۲۰۱۰). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching And Teacher Education*, ۲۶, ۱۰۵۹-۱۰۶۹.
- Subban, P & Sharma, U, (۲۰۰۶). *Primary school teacher perceptions of inclusive education victoria*, Australia, Monash university.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A.W. (۲۰۰۱). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, ۱۷, ۷۸۳-۸۰۵.
- Vakil, S., Welton, E., O'Connor, B., & Kline, L. S. (۲۰۰۹). Inclusion means everyone! The role of the early childhood educator when including young children with autism in the classroom. *Early Childhood Education Journal*, ۳۶(۴), ۳۲۱-۳۲۶.
- Vermeulen, J, A.; Denessen, E; Knoors, H. (۲۰۱۲). Mainstream Teachers about Including Deaf or Hard of Hearing Students. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, v۲۸ n۲ p۱۷۴-۱۸۱ Feb ۲۰۱۲.
- Yang, C. H., & Rusli, E. (۲۰۱۲). Teacher training in using effective strategies for preschool children with disabilities in inclusive classrooms. *Journal of College Teaching & Learning (Online)*, ۹(۱), ۵۳-۶۴.
- Wilkins, T., & Niefeld, J. L. (۲۰۰۴). The effect of a school-wide training programme upon teachers' attitudes about inclusion. *Journal of Research in Special nEducational Needs*, ۴, ۱۱۵-۱۲۱.





## تجارب کشورها در معماری فضاهای آموزشی عمومی و خاص کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

سمیه فلاحی<sup>۱</sup>

### چکیده

محیط فضای آموزشی، به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در فرآیند یادگیری، اهمیت بسیاری دارد. معماران و طراحان فضاهای آموزشی، باید به این نکته توجه کنند که چگونه می‌توانند با طراحی مناسب و منظم فضاهای آموزشی، فرآیند یادگیری را تسهیل کرده و از این طریق تأثیر مثبتی بر روند یادگیری داشته باشند. مثلاً، استفاده از نور طبیعی، انتخاب رنگ‌های مناسب، فضاهای باز و بسته منسجم و تعاملی، تأثیراتی مثبت بر روند یادگیری دارند و می‌توانند به بهبود تمرکز و توجه دانش‌آموزان کمک کنند. محیط فضای آموزشی می‌تواند بر انگیزش دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد. فضاهای زیبا و منسجم می‌توانند احساس رضایت و خوشحالی در دانش‌آموزان ایجاد کنند و این احساس می‌تواند به افزایش انگیزه و تمایل به یادگیری در دانش‌آموزان منجر شود. بنابراین، معماران و طراحان فضاهای آموزشی باید از این نکات طراحی و معماری بهره بگیرند تا بتوانند محیط‌های آموزشی را به گونه‌ای طراحی کنند که تأثیر مثبتی بر روند یادگیری داشته باشند. هدف این پژوهش تجارب سایر کشورها در معماری فضاهای آموزشی عمومی و خاص کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به روش مروری-تحلیلی بود.

**کلمات کلیدی:** فضای آموزشی، کودکان با نیازهای ویژه، معماری نوین، کشورهای جهان

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران. somayyeh\_1996@yahoo.com



## مقدمه

آموزش و پرورش نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقاء سطح دانش و رشد و اعتلای فرهنگ هر جامعه دارد. شکوفایی، خلاقیت و نوآوری سه واژه بسیار ارزشمند و قابل توجه در جهان امروز به شمار می‌آید و پیشرفت و توسعه هر کشور مرهون همین عوامل است با توجه به این که دانش‌آموزان آینده سازان فردای جامعه می‌باشند، تلاش در جهت شکوفایی استعدادها خلاقیت ذهنی و ایجاد انگیزه برای یادگیری در آنها که از اهداف بنیادی آموزش و پرورش نوین محسوب می‌شود را سرلوحه کار خود قرار داده و جهت دستیابی به پیشرفت و توسعه پایدار در این راستا گام بر می‌دارد (ملک و همکاران، ۱۴۰۲).

در این میان مدرسه نقش بسیار مهمی در شکوفایی و باروری خلاقیت دانش‌آموزان ایفا می‌کند. مدرسه می‌تواند تفکر خلاق را پرورش دهد و افرادی کاوشگر، آفریننده نوآور و مولد تربیت کند. رشد و ظهور خلاقیت بستگی به عواملی جز هوش و استعداد دارد افرادی که به فراگیری علوم فنون و هنرها در مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها موفق می‌شوند تقریباً یک پنجم عمر خود را در محیط‌های آموزشی سپری کرده‌اند. تحقیقات نشان می‌دهد که از عوامل بسیار مؤثر تربیتی در آموزش و پرورش نوین کیفیت معماری محیط‌های یادگیری است (دیواندی و همکاران، ۱۳۹۷).

در این نگرش تعلیم و تربیت نوین فضاهای آموزشی در مدارس نه تنها یک محیط خشک و بی روح و فاقد تأثیر در فرآیند یادگیری محسوب نمی‌گردد بلکه به‌عنوان عاملی زنده پویا و بسیار تأثیرگذار بر کیفیت فعالیت‌های آموزشی و پرورشی دانش‌آموزان ایفای نقش می‌نماید. در این نگرش تعلیم و تربیت دانش‌آموزان تحت تأثیر کلام معلم می‌باشد؛ از این رو طراحی فضاها با رعایت استانداردها و شاخصه‌های کیفی، توجه به ویژگی‌ها و نیازهای روحی و جسمی کاربران در سنین مختلف از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار در بالا بردن سطح کیفی محیط‌های یادگیری محسوب می‌شود. از طرفی توجه به شاخصه‌های عملکردی اصول و مبانی زیبایی‌شناختی در طراحی فضاهای کالبدی آموزشی علاوه بر پاسخ‌گویی به نیازهای روحی و جسمی کاربران، موجب شکوفایی و پرورش استعدادها و خلاقیت آنها خواهد شد (نادری و یاری قلی، ۱۳۹۹).

واژه کودکان با نیاز ویژه به قشری از جامعه کودکان اطلاق می‌شود که از لحاظ کارکرد ذهنی و عمدتاً پایین‌تر از حد متوسط قرار دارند که با محدودیت‌های مهم در کارکرد انطباقی در حداقل دو مورد از مهارت‌های سازشی همراه هستند (یزدان پناه، ۱۴۰۲). تعداد کثیری از این کودکان قابلیت آموزش پذیری داشته و در مدرسه‌ای مختص این قشر مشغول به آموختن مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی و تحصیلی هستند (قهرمانی و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به مطالب پیش گفته، هدف از این مقاله مروری بررسی تجارب سایر کشورها در معماری فضاهای آموزشی عمومی و خاص کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌باشد.

## مبانی نظری

پیشینه مربوط به مطالعه طراحی فضا برای کودکان استثنایی محدود بوده و عمده تحقیقات در جدول ۱ آورده شده است. در ایران چند تحقیق نزدیک به موضوع ما انجام شده است.

موحدی و همکاران (۱۳۹۸) تحقیقی با عنوان تأثیر طراحی بهینه فضای آموزشی بر ارتقای خلاقیت انجام داد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تنوع در جزئیات فضا، استفاده از مصالح طبیعی، تنوع در رنگ پردازی، تنوع در نورپردازی، فضای متنوع و انعطاف‌پذیر و وجود گل و گیاه با خلاقیت شناختی ارتباط معناداری دارد.

خاک زند و بابایی (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان چارچوبی برای طراحی فضای باز در مراکز آموزشی کودکان بر اساس (Seven Cs) با تأکید بر ارتقای یادگیری انجام داد. روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش از نوع تحلیل محتوای جهت‌دار است که در پی توسعه و بسط یک نظریه برای بهره‌وری بیشتر از آن گام برمی‌دارد. ابتدا منابع و اسناد کتابخانه‌ای مرتبط مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و پس از آن عوامل مؤثر محیطی بر کودکان استخراج شد. سپس این عوامل با نظریه مذکور سنجیده شد و مشخص گردید که این دو در راستای یکدیگر حرکت می‌کنند. در نهایت چارچوب و اصولی برای طراحی فضاهای باز آموزشی ارائه شده است که با توجه به نیازهای متفاوت کودکان، می‌تواند راهنمای مناسبی برای طراحان باشد. چارچوبی که افزایش رضایت کودکان و بهره‌وری بیشتر از مفاهیم آموزشی و یادگیری هدفمند را به همراه دارد.



نصیری نسب و همکاران (۱۳۸۷) تحقیقی با عنوان طراحی فضای شهری به مثابه ابزار آموزشی برای کودکان (نمونه موردی ایالات متحده آمریکا - نیویورک) انجام دادند. در طراحی فضاها و مبلمان شهری این دو شهر سعی شده تا به تقویت رشد کالبدی کودکان و آموزش علوم از طریق تجربه عملی در محیط شهری پرداخته شود.

**جدول ۱. نظریه روانشناسان در ارتباط با محیط آموزشی**

پروفسور لاوسون	پروفسور لاوسون از میان تمامی پروژه‌های معماری که بایست طراحی شوند، هیچیک به اندازه طراحی مدرسه نمی‌تواند جذاب و دل‌انگیز باشد چرا که به بسیاری از فعالیت‌های مهم انسانی و آموزش و رشد کودکانمان می‌انجامد.
دیوئی	از پیشگامان عمل‌گرائی به‌شمار می‌آید و از نظر او یادگیری در مدرسه، زندگی است نه آمادگی برای زندگی.
برونر	از دیدگاه برونر ساختار گزایی به یادگیری به‌صورت یک فرآیند پویا نگاه می‌کند و همچنین معتقد است فرد و محیط را نمی‌توان جدا از هم مورد تجزیه و تحلیل قرار داد و همچنین دانش در بیرون و محیط کلاس دیده می‌شود.
بارکر	بین ابعاد فیزیکی و رفتاری قرارگاه‌های فیزیکی - رفتاری رابطه خاصی وجود دارد. هر فرد با قرار گرفتن در قرارگاه‌های فیزیکی - رفتاری نقش اجتماعی معینی را عهده‌دار می‌شود.
روبرت زمر	از دیدگاه زمر به طور کلی محدودیت‌هایی که از طریق قوانین و شرایط معماری فضاها بر کودک تحمیل می‌شود و همچنین شرایط فیزیکی معماری محیط‌های آموزشی سنتی، وی را تضعیف می‌کند و مانع از رشد وی می‌گردد.
لوئیس	افزایش فاصله بین فردی بیانگر فاصله روانی زیاد است اما در نظام‌های تربیتی جدید که بر مشارکت خلاقیت و احساس مسئولیت از سوی دانش‌آموزان تاکید دارد، مطلوب ارزیابی نمی‌شود.
لوبی کان	از نظر لویی کان مدرسه یکی از سه عامل ثابت در آداب و رسوم مربوط به تاریخ معماری است. او اصطلاح مدرسه را چنین تعریف می‌کند تمام مکان‌هایی که انسان برای تامین خواسته خود در فراگیری از آنها استفاده می‌کند مدرسه نام دارد.
هانس شارون	شارون در طراحی مدارس خود متأثر از اندیشه‌های «هایدگر درباره مفهوم سکونت در مکان است. تاکید او بر موضوعاتی است مانند شیوه آموزشی که در آن فرآیند آموزشی باید افراد را به تدریج به وحدت و یگانگی سوق دهد. شارون برای سنین مختلف، گروه‌های مختلفی ارائه داد، مثلاً: ۱- گروه بازی برای کودکان ۶ تا ۹ سال فهم با یکدیگر بودن از طریق بازی؛ ۲- گروه کار بچه‌های ۹ تا ۱۲ سال رابطه فرد با گروه؛ در کل شارون مدارس را مانند شهرهای کوچک می‌دانست و می‌خواست هویتی مناسب به هر بخش بدهد.

**ارائه نمونه‌ها**

**جدول ۲- نمونه خارجی مدرسه ژان مولین (نگارنده)**

نام پروژه	نام معمار / شرکت	سال	کشور / شهر	مساحت
مدرسه ژان مولین	ریچارد و اسکالر	۲۰۱۳	مونتارژی	۲۸۰۰ متر مربع
مشخصات پروژه	از نظر شهری نواحی خاص تشکیل‌دهنده مدرسه یک گذار مداوم از یک واحد شهری و خانه‌های ساده کوچک می‌باشد. این پروژه برنامه یک مجتمع آموزشی با ۱۰ کلاس ابتدایی و ۵ کلاس برای اطفال را دنبال می‌کند.			

<p>شیبی در طبقه اول مهد کودک ساختمان منحنی شکل را که اجازه می‌دهد تا نور خورشید به زمین برسد، از مدرسه ابتدایی جدا می‌کند. دو منحنی از بتن سفید فضایی سرشار از کشش را احاطه کرده و به دور آن از بینابین فضاها حرکت میکند از نظر شهری نواحی خاص تشکیل دهنده مدرسه یک گذار مداوم از یک واحد شهری و خانه‌های ساده کوچک می‌باشد.</p>	<p>جزئیات خاص پروژه</p>
	<p>مدارک معماری</p>
	<p>سه بعدی</p>

این مدرسه به درستی برای کودکان با نیازهای ویژه طراحی شده است. نور، فضا، قطعات طراحی شده و ... منجر به کارآمدی این مدرسه برای کودکان می‌شود.

### جدول ۳- نمونه خارجی مدرسه نیوسیتی (نگارنده)

نام پروژه	نام معمار / شرکت	سال	کشور / شهر	مساحت
مدرسه نیوسیتی	آرکیتما آرشیتمکتر	۲۰۱۲	فردریکشاوان. دانمارک	۱۳۵۰۰ متر مربع
مشخصات پروژه	نیوسیتی اسکول در فردریک شاوان دانمارک مدرسه بزرگی است با استانداردهای کشور دانمارک که ۱۲۰۰۰ دانش آموز بین پایه اول تا نهم می‌باشند با کلاس‌هایی شامل امکانات بسیار و توجه خاص که علاوه بر دانش‌آموزان با شرایط معمول برای دانش‌آموزان با نیازهای خاص هم شرایط بهینه‌ای را فراهم آورده است.			
جزئیات خاص پروژه	به دلیل شکل ستاره‌ای آن تمام کلاس‌ها در جهتی قرار دارند که از نور و هوای تازه برخوردارند. هم‌زمان با اینکه این شکل ستاره‌ای زمینه مطلوب تهویه طبیعی و دسترسی آسان به زمین بازی را به طور هم‌زمان فراهم می‌کند، این مدرسه ۲ طبقه دارد که برای دانش‌آموزان پایه بالاتر و ۱ طبقه برای کمترین گروه سنی طراحی شده است. در بالاترین قسمت طبقه پایین تراس سقف‌داری با مساحت ۷۵۰ متر مربع از پنلهای خورشیدی قرار دادیم که این مدرسه طبق آیین نامه ساختمانی دانمارک در سطح کلاس‌های سال ۲۰۲۰ باشد که کمترین کاربرد انرژی را خواهند داشت. چهارگوش مرکزی که وظیفه تقسیم فضا را			

<p>بر عهده دارد از تمامی بخشها قابل دسترسی است. این چهارگوش در واقع دستگاه مولد برق مدرسه است که، آموزش یادگیری و فعالیت‌های اجتماعی در یک محیط امید بخش در هم ادغام می‌شوند. هر کدام از رأس‌های این ستاره بخشی را می‌سازند برای ۲ پایه که هر بخش هویت تجهیزات و طراحی خاص گروه سنی خود را دارد که در آن بخش ساکنند. این روشی است که ما توسط آن یک مدرسه بزرگ را تقسیم‌بندی می‌کنیم و شاخصی را خلق می‌کنیم که برای همه امید بخش، ایمن و طبیعی به نظر آید.</p>	
	<p>مدارک معماری</p>
	<p>فضاهای داخلی</p>

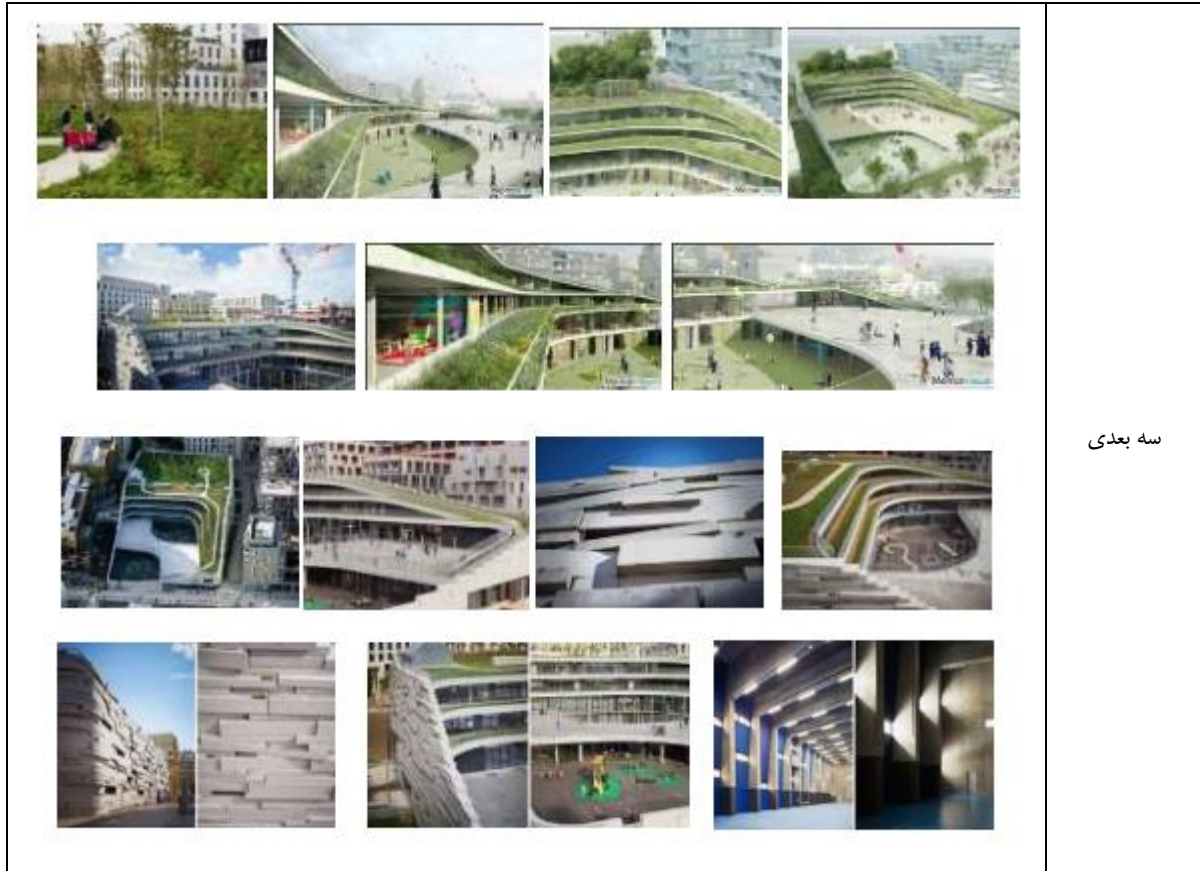
جدول ۴- نمونه خارجی مدرسه کانبرا (نگارنده)

نام پروژه	نام معمار/ شرکت	سال	کشور/ شهر	مساحت
مدرسه Canberra	Private Limited Architects vista	۱۹۹۹	سنگاپور	۱۵۳۸۳۱ فوت
مشخصات پروژه	این مدرسه ابتدایی در زمینی به ابعاد ۷۱۵۶۳ متر قرار گرفته است، موقعیت این سایت به گونه ای است که سه طرف آن را خانه‌های مسکونی فرا گرفته است.			
جزئیات خاص پروژه	این مدرسه به گونه‌ای طراحی شده است که فضاها و مکان‌های شلوغ و پر رفت و آمد مانند زمین بازی، سالن‌های چند منظوره و غذا خوری که برای مسئله سکوت و آلودگی صوتی در درجه اهمیت کمتر قرار دارد، در قسمت جلوی ساختمان، سمتی که خیابان می‌باشد جانمایی شده است دفاتر اداری در سمت شرق و کلاس‌ها در سمت شمال قرار گرفته‌اند. حجم و فرم مدرسه به صورت منحنی شکل فرم باز و متخلخل طراحی شده است و دارای ۴ طبقه می‌باشد طبقات تحتانی با در در نظر گرفتن سیرکولاسیون منعطف و رمپ‌ها و پله‌های ارتباطی برای تسهیل حرکت دانش‌آموزان با نیازهای خاص و همچنین فضاهای درمانی و تریپی فضای مطلوبی را برای دانش‌آموزان با نیازهای خاص پدید آورده است. با توجه به اقلیم گرمسیر مدرسه متناسب با این اقلیم طراحی شده است به‌طور مثال کلاس‌های درس در جهت شمالی- جنوبی جهت گیری شده اند و همچنین این کلاس‌ها برای استفاده از نور مناسب روز به حالت دندانه اره طراحی شده است. این فرم باعث شده است که از ورود نور مستقیم و زنده خورشید به درون کلاس جلوگیری شود و تابش خیره کننده نور و افزایش دما را به حداقل برساند. فضای کتابخانه در طبقه بالا و به سمت حیاط باز طراحی شده است. در این مدرسه فضاهای بسیاری برای بازی طراحی شده است که شامل: میدان ورزش، حیاط‌های مختلف بازی و قسمتهای چمن کاری برای بازی در رنگ‌های تفریح می‌باشند. در این			

<p>مدرسه از اشکال و فرمهای مختلف مثل بیضی مربع مستطیل استفاده شده که اینگونه فرمها باعث ایجاد تنوع و جذابیت می شود.</p>	
	<p>مدارک معماری</p>
	<p>سه بعدی</p>
	<p>فضاهای داخلی</p>

جدول ۵- نمونه خارجی مدرسه ابتدایی پاریس (نگارنده)

نام پروژه	نام معمار / شرکت	سال	کشور / شهر	مساحت
مدرسه ابتدایی	معماران چارتر دالیکی	۲۰۱۳	فرانسه پاریس	۶۵۹۰ متر مربع
مشخصات پروژه	<p>در حومه غربی پاریس شرکت فرانسوی چارتر، دالیکی ساخت مدرسه ای ابتدایی را با سقفی سبز به پایان رسانده است. این پروژه به دنبال معرفی عناصر محیط زیست طبیعی به بافت شهری به عنوان یک چشم انداز نمایی " معرفی شده است. این طرح شامل دو بخش می باشد یک مدرسه با هجده کلاس و یک مرکز ورزشی برای ساکنین محل. فضای عمومی ورزشگاه با ارتفاع ۱۲ متر ساخته شده است در حالی که فضاهای آموزشی درجه اول در طبقات همکف و اول قرار دارند و به تدریج فضایی سه طبقه را می گیرند یک دیوار معدنی دو ساختمان این طرح را به هم متصل می کند و مرزهای پروژه را تشکیل می دهد. این دیوار زنده از بلوک های پیش ساخته ی بتنی درست شده است و دندان های آن می تواند محیط های جدید زندگی برای هر رو نوع پوشش گیاهی و حیات وحش را مهیا سازد. این آجرهای بزرگ متناوب، زیستگاه های بالقوه را برای گونه های مختلف گیاهی را در سایت افزایش می دهند.</p>			
جزئیات خاص پروژه	افزایش تنوع زیستی در محیط شهری			



سه بعدی

جدول ۶- نمونه خارجی مدرسه لانگی (نگارنده)

نام پروژه	نام معمار / شرکت	سال	کشور / شهر	مساحت
مدرسه لانگی	گروه معماری فاستر و همکاران	-	«برک شایر» در کشور انگلستان	-
مشخصات پروژه	مدرسه لانگی با ۳۸ کلاس و ظرفیت ۱۱۰۰ دانش آموز در برک شایر در کشور انگلستان، توسط گروه معماری فاستر و همکاران طراحی شد. این ساختمان یک بنای ۳ طبقه می باشد که آتریوم به ارتفاع کل ساختمان، در میان آن قرار گرفته است. ۳ حجم استوانه ای زرد رنگ در میان ساختمان جهت فضاهای لازم برای آزمایشگاه های ویژه اختصاص یافته اند دو بازوی خارج شده از دو سمت آتریوم مرکزی با چیدمانی، خطی در برگرفته ۳۸ کلاس می باشد. حائل مشبک متشکل از نوارهای چوبی، عمودی نمای ساختمان را تشکیل داده است.			
جزئیات خاص پروژه	ساختمان مدرسه لانگی نمونه خوبی برای معماری پایدار و دوستدار محیط زیست است و دانش آموزان با دیدن ویژگی های به کار رفته در ساختمان از قبیل کلکتورهای نوری سیستم بازیافت آب های مصرفی ساختمان و موارد مشابه دیگر، بخوبی در می یابند که انرژی چگونه در یک ساختمان جمع آوری و مصرف می شود. آتریوم وسیعی که در وسط ساختمان قرار دارد اجتماعات و تعاملات گروهی دانش آموزان را در خود جای داده و نوعی حس شفافیت و گشودگی فضا را در داخل بنا ایجاد می کند.			



فضای داخلی

### بحث و نتیجه گیری

مطالعه مباحث مربوط به طراحی فضای آموزشی در کشورهای مختلف نشان داد مدارس کودکان ویژه از نظر طراحی مبتنی بر فرصت‌ها و الزامات این کودکان می‌باشد. نتایج مطالعات مختلف نشان داد تجربه‌ی امنیت در محیط فضایی، حس آزادی و راحتی در فضا و تعلق به محیط، مطلوب کودکان است و می‌تواند اشتیاق به ماندگاری در فضا را برای ایشان افزایش دهد. استفاده از فرم‌هایی که فضاهای آشنا را تداعی کند، مکان را برای کودک ملموس، امن و جذاب می‌کند. با توجه به نتایج این پژوهش، طراحی معماری مدارس ابتدایی امروزی نیاز به تغییرات زیادی دارد تا مطلوب مخاطب اصلی آن یعنی کودکان با نیازهای ویژه شود.

### منابع

ملک، نیلوفر، سعدوندیف مهدی، خالقیان، سیماف نصر اصفهانی، زهرا. (۱۴۰۲). اصول طراحی فضای آموزشی، با رویکرد بهبود عملکرد کودکان مبتلا به «اختلال یادگیری». معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۶(۴۳)، ۷۳-۹۲.

دیواندی، جواد، و بزرگ قمی، لیلا. (۱۳۹۷). بهره‌گیری از قابلیت‌های نور و رنگ در فضاهای آموزشی در راستای افزایش خلاقیت کودکان. معماری شناسی، ۱(۶).

یزدان پناهی، افشین. (۱۴۰۲). ارتباط بین طراحی محیط فضای آموزشی و تحولات در روند یادگیری دانش‌آموزان، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌ها و دستاوردهای نو در علوم، مهندسی و فناوری‌های نوین.

قهرمانی، زینب و بهمنی عزت‌هانیه و اجاقی، مهسا. (۱۳۹۸). چالش‌های کودکان با نیاز ویژه در اجتماع و راهکارهایی برای بهبود آن‌ها، سومین همایش ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی ایران، تهران.

نصیری نسب رفسنجانی، مامک، و حبیب، فرح. (۱۳۸۷). طراحی فضای شهری به مثابه ابزار آموزشی برای کودکان (نمونه موردی ایالات متحده آمریکا - نیویورک). علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۰(۴ (مسلسل ۳۹))، ۱۰۱-۱۰۹.

خاک زند، مهدی، و بابایی، سعید. (۱۳۹۵). چارچوبی برای طراحی فضای باز در مراکز آموزشی کودکان بر اساس (Seven Cs) با تاکید بر ارتقای یادگیری. فناوری آموزش (فناوری و آموزش)، ۱(۱۱)، ۳۵-۴۸.





## بررسی رابطه انگیزه شغلی و مدیریت دانش در معلمان مدارس با نیازهای ویژه

طاهره فنائی<sup>۱</sup>، زینب بیکی<sup>۲</sup>، ملیحه حامی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از انجام تحقیق بررسی رابطه انگیزه شغلی و مدیریت دانش در معلمان مدارس با نیازهای ویژه بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه انگیزش شغلی هرزبرگ (۱۹۹۵) و پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نظریه‌ی نوناکا (۱۹۹۵) می‌باشد. تجزیه و تحلیل یافته‌ها در دو بخش توصیفی استنباطی انجام شد. از آزمون کالومگروف-اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و از ضریب همبستگی پیرسون رگرسیون برای بررسی رابطه بین متغیرها استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین تمامی مؤلفه‌های مدیریت دانش (اجتماعی‌سازی دانش، برون‌سازی دانش، ترکیب دانش، درونی‌سازی دانش) با انگیزش شغلی معلمان مدارس با نیازهای ویژه رابطه معنی‌دار و مستقیمی وجود دارد. در نتیجه انگیزه شغلی و مدیریت دانش در معلمان مدارس با نیازهای ویژه رابطه نزدیکی با یکدیگر دارند. انگیزه شغلی می‌تواند معلمان را به مدیریت دانش مؤثر ترغیب کند و مدیریت دانش می‌تواند از انگیزه شغلی معلمان حمایت کند و آنها را در بهبود عملکرد و خدمات آموزشی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه یاری کند.

**کلمات کلیدی:** انگیزه شغلی، مدیریت دانش، نیازهای ویژه، معلمان

۱ کارشناسی ارشد روانشناسی کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی

۲ دانشجوی ارشد روانشناسی اسلامی دانشگاه بین‌المللی پیام نور قشم

۳ کارشناسی مدیریت آموزشی دانشگاه فرهنگیان



## مقدمه

انگیزه‌ها، اعمال مختلف افراد را تحریک، تقویت و هدایت می‌کنند. در بحث‌های انگیزش اغلب به تجزیه و تحلیل اینکه چگونه رفتار در ابتدا تحریک می‌شود، چگونه رفتار تقویت و ابقاء، کنترل یا متوقف می‌گردد، پرداخته می‌شود. یکی از عوامل کلیدی موفقیت برای هر سازمان داشتن کارکنانی با انگیزش بالا می‌باشد. برنامه‌ریزی‌های متصدیان امور ورزشی با سلامتی ورزشکاران و افراد جامعه ارتباط دارد (رحیمی، ۱۳۹۹ ص ۳۱). فلسفه وجودی مدیریت دانش ارائه چارچوبی است که افراد، فرآیندها و فناوری را جهت خلق، توسعه، تسهیم و ارتقاء سرمایه دانش یکپارچه کند. از این منظر دانش هم موجودیت است و هم فرایند؛ موجودیت از این جهت که می‌توان آن را در قالب دو شکل ضمنی و آشکار شناسایی کرد و فرآیند از این جهت که دارای مراحل جهت خلق، بازیابی، توسعه و تسهیم می‌باشد. مدیریت دانش با توجه به اهمیت دانش که در ذهن افراد نقش می‌بندد زمینه‌ای را فراهم می‌کند تا انتقال دانش به تمام شریان‌های سازمانی به راحتی میسر شود. در این مسیر فرآیندها و فناوری به کمک می‌آیند، فرآیندها به گونه‌ای طراحی می‌شوند تا زمینه‌ساز خلق، توسعه و انتقال دانش را فراهم آورند. فناوری نیز با تسهیل فرآیند پردازش دانش در سازمان امکان دسترسی، بازیابی، انتقال و ذخیره آن را فراهم می‌آورد (انصاری و همکاران، ۱۳۹۰ ص ۱۲).

در دوران کنونی سازمان‌ها جایگاه برجسته‌ای در ساختار فرهنگی و اجتماعی جوامع پیدا کرده‌اند. برای اینکه سازمان‌ها از اثربخشی و کارایی لازم برخوردار باشند تربیت نیروی انسانی، برخورداری از مهارت‌های فنی، ادراکی و مهارت‌های روابط سازمانی ضروری است. به‌ویژه که کسب دانش در خصوص همه جنبه‌های رفتار انسان از قبیل انگیزش کارکنان، رضایت شغلی و سایر فرایندهای رفتاری کلید موفقیت مدیریت است. مدیران باید با ایجاد رضایت شغلی افراد در اصلاح سازمان، جامعه و خویش فعالانه تلاش نمایند؛ بنابراین مدیران با وضعیت سنجی و ارضای نیازهای شغلی کارکنان می‌توانند در این راستا گام مؤثر بردارند (جرعه‌نوش، ۱۳۸۶ ص ۳۲).

تا به حال نه در ورزش و نه در دیگر زمینه‌ها، از مدیریت دانش تعریف جامع و مختصی نشده است اما به عنوان منبع حیاتی جهت خلق سلامت سازمان معرفی گشته است و مفهومی مرکزی و محوری داشته که می‌بایست در مهارت اساسی مدیران امروزه باشد. سیستم مدیریت دانش اثربخشی را از طریق تجزیه و تحلیل عملکرد تیم‌های سازمانی و استنتاج صحیح راه‌حل‌های مشکلات سازمانی بسط داده و هزینه‌ها را از تحقیق منابع دانش تخصصی کاهش می‌دهد؛ مطالعات نشان می‌دهد که تنوع دانش منجر به بهبود اثربخشی سازمانی شده که توانایی سازمان در خصوص سازگاری و انطباق با شرایط و تغییرات محیطی را افزایش می‌دهد و تنوع دانش هر چه بیشتر توزیع دانش را در سازمان تقویت کرده و تخصص کارمندان و مدیران را افزایش می‌دهد (ژاو و همکاران، ۲۰۱۲).

در اکثر سازمان‌های جهان مدیران و رهبران سازمانی در پی ارتقاء و بهبود عملکرد سازمان‌های خویش می‌باشند. برای این کار مدیران باید برای تقویت دانایی، دانش، انگیزش، روحیه مسئولیت‌پذیری و تعهد به اهداف سازمانی، نیروی انسانی شاغل در سازمان تحت مدیریت خود، اقدام کنند (خسروی زاده، ۱۳۸۷ ص ۵). تحقیق حاضر نیز با درک اهمیت و ضرورت تحقیق به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا رابطه معناداری بین انگیزه شغلی و مدیریت دانش در معلمان مدارس با نیازهای ویژه وجود دارد؟

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است که به روش میدانی و با ابزار پرسشنامه انجام می‌گیرد. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل تمام معلمان مدارس با نیازهای ویژه در استان خراسان جنوبی به تعداد ۲۵۶ نفر است که با توجه به مراجعه به جدول مورگان تعداد ۱۵۶ نفر از معلمان مدارس استثنایی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه انگیزش شغلی هرزبرگ (۱۹۹۵) و پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نظریه‌ی نوناکا (۱۹۹۵) می‌باشد.

پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نظریه‌ی نوناکا: پرسشنامه مدیریت دانش بر اساس نوناکا و تاکاچی (۱۹۹۵) می‌باشد، که از چهار بعد اجتماعی سازی دانش، برون سازی دانش، ترکیب دانش و درونی سازی دانش ایجاد تشکیل شده است. پرسشنامه در پژوهش تیریزی (۱۳۹۷) اعتباریابی شده است. ضریب پایایی پرسشنامه مدیریت دانش در نتیجه محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۸۸٪ می‌باشد و به استناد گزارش عباسی (۱۳۷۷) ضریب پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۷۸٪ می‌باشد.

۱ Xu & Quaddus



پرسشنامه انگیزش شغلی ۴۰ ماده‌ای هرزبرگ (۱۹۹۵): پرسشنامه انگیزش شغلی هرزبرگ دارای ۴۰ ماده و بر اساس نظریه دو عاملی هرزبرگ و با توجه به عوامل انگیزش درونی (ذهنی) و بیرونی (بهداشتی) توسط بخشی و همکاران (۱۳۸۳) به منظور ایجاد انگیزش شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان تهیه و تنظیم گردید که جهت ارزیابی انگیزش شغلی در ۱۱ معیار می‌باشد و با مقیاس نقطه‌ای به صورت (بسیار مهم، کم‌اهمیت و بی‌اهمیت و شامل نمی‌شود)، درجه‌بندی شده است.

برای تجزیه و تحلیل آماری یافته‌ها از روش‌های آماری توصیفی و روش‌های آماری استنباطی استفاده شده است. در بخش نخست، تجزیه و تحلیل توصیفی یافته‌ها به صورت جدول‌های توزیع فراوانی و نمودارها و در بخش دوم، تجزیه و تحلیل استنباطی یافته‌ها و آزمون فرضیه‌ها ارائه شده است. از آزمون کالموگروف-اسمیرنف<sup>۱</sup> برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون برای بررسی رابطه بین متغیرها استفاده گردد. کلیه فرضیه‌های آزمون در سطح ۵ صدم تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

جدول ۱. همبستگی بین انگیزه شغلی و مدیریت دانش در معلمان مدارس با نیازهای ویژه

متغیر	انگیزه شغلی
اجتماعی سازی دانش	ضریب همبستگی ۰/۶۱۲
	سطح معنی داری ۰/۰۰۱
برون سازی دانش	ضریب همبستگی ۰/۴۵۳
	سطح معنی داری ۰/۰۰۱
ترکیب دانش	ضریب همبستگی ۰/۷۱۲
	سطح معنی داری ۰/۰۰۱
درونی سازی دانش	ضریب همبستگی ۰/۵۶۲
	سطح معنی داری ۰/۰۰۱
مدیریت دانش	ضریب همبستگی ۰/۶۶۷
	سطح معنی داری ۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۱ و مقدار معناداری آزمون که از (۰/۰۱) کمتر است فرض صفر رد شده و وجود رابطه‌ی معنادار بین انگیزه شغلی و مدیریت دانش در معلمان مدارس با نیازهای ویژه تأیید می‌گردد.

جدول ۲ نتایج آزمون رگرسیون

متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	R	t	p
انگیزه شغلی	مدیریت دانش	۰/۳۹۶	۰/۱۵۶۸	۰/۰۰۱

نتیجه تحلیل رگرسیون در جدول ۲، نشان می‌دهد ضریب رگرسیون بین متغیرهای انگیزه شغلی و مدیریت دانش برابر ۰/۳۹۶ به دست آمده، همچنین با توجه به ضریب تعیین ۱۵ درصد از واریانس متغیر ملاک (انگیزه شغلی) به وسیله متغیر پیش‌بین (مدیریت دانش) پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد بین تمامی مؤلفه‌های مدیریت دانش (اجتماعی سازی دانش، برون سازی دانش، ترکیب دانش، درونی سازی دانش) با انگیزش شغلی معلمان مدارس با نیازهای ویژه رابطه معنی‌دار و مستقیمی وجود دارد. که این نتایج با تحقیقات رحیمی (۱۳۹۹)، انصاری و همکاران (۱۳۹۰)، ژاو و همکاران (۲۰۱۲) همسو است.

<sup>۱</sup> Kolmogorov Smirnov



در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه برداشت کرد که انگیزه شغلی و مدیریت دانش دو عامل مهم هستند که می‌توانند تأثیر بزرگی بر عملکرد و رضایت شغلی معلمان مدارس با نیازهای ویژه داشته باشند. انگیزه شغلی به میزان انگیزه، اشتیاق و علاقه‌مندی فرد نسبت به انجام وظایف شغلی خود اشاره دارد. معلمان مدارس با نیازهای ویژه نیازمند انگیزه شدیدی برای مواجهه با چالش‌های مربوط به آموزش و پرورش دانش‌آموزان خود هستند. انگیزه شغلی قوی معلمان می‌تواند تأثیر مستقیمی بر عملکرد آنها و بهره‌وری در ایجاد یک محیط آموزشی موثر داشته باشد. مدیریت دانش به معنای جمع‌آوری، سازماندهی، انتقال و بهره‌برداری از دانش و تجربیات فرد و سازمان است. معلمان مدارس با نیازهای ویژه معمولاً با دانش و تجربیات منحصر به فردی در زمینه آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برخورد می‌کنند. مدیریت دانش معلمان به معنای بهره‌برداری از دانش و تجربیات خود، بهبود روش‌های آموزش و پرورش، به اشتراک گذاری اطلاعات و تجارب با دیگران و ایجاد یک فضای یادگیری مستمر است. مدیریت دانش می‌تواند بهبود عملکرد و کیفیت آموزش معلمان مدارس با نیازهای ویژه را تسهیل کند.

انگیزه شغلی قوی می‌تواند تأثیر بسزایی بر مدیریت دانش معلمان داشته باشد. زمانی که معلمان با نیازهای ویژه با انگیزه و اشتیاق برای بهبود آموزش و پرورش دانش‌آموزان خود روبرو هستند، ممکن است بیشتر تمایل داشته باشند تا دانش و تجربیات خود را با سایر اعضای سازمان به اشتراک بگذارند. آنها ممکن است به‌عنوان منابع متعدد دانش و تجربیات، در فرآیندهای مشارکتی و همکاری با سایر معلمان و مدیران مشارکت کنند. همچنین، انگیزه شغلی ممکن است باعث افزایش تمایل معلمان به مطالعه و یادگیری مداوم شود و آنها را به تجربه روش‌های آموزشی نوین و بهبود فرآیندهای آموزش و پرورش ترغیب کند. مدیریت دانش می‌تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم بر انگیزه شغلی معلمان مدارس با نیازهای ویژه تأثیر بگذارد. زمانی که معلمان با نیازهای ویژه دسترسی به دانش و تجربیات مرتبط و مناسب داشته باشند و این دانش به درستی مدیریت شود، احساس ارزشمندی و شرکت در فرآیندهای تصمیم‌گیری می‌کنند. این می‌تواند انگیزه شغلی آنها را تقویت کرده و ایجاد رضایت شغلی بیشتری را به همراه داشته باشد. همچنین، امکان به اشتراک گذاری دانش و تجربیات با سایر اعضای سازمان و همکاری در فرآیندهای یادگیری مشترک می‌تواند باعث ایجاد ارتباطات مثبت و افزایش همبستگی در بین معلمان شود که در نتیجه انگیزه شغلی را تقویت می‌کند.

بنابراین، انگیزه شغلی و مدیریت دانش به طور همزمان تأثیر متقابلی بر یکدیگر دارند و می‌توانند در بهبود عملکرد و رضایت شغلی معلمان مدارس با نیازهای ویژه نقش مهمی ایفا کنند. ایجاد محیطی که انگیزه شغلی را تغذیه کند و از مدیریت دانش بهره‌برداری شود، می‌تواند به عنوان یک راهکار مؤثر در بهبود آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مطرح باشد.

### منابع

انصاری، محمدحسین؛ هنری، حبیب؛ کارگر، غلامعلی. (۱۳۹۰). رابطه بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن (ساختاری، شناختی و رابطه‌ای) با مدیریت دانش و ابعاد آن (خلق و انتقال) در کمیته ملی المپیک، مجموعه مقالات همایش ملی تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد واحد آیت‌الله آملی، اردیبهشت ۱۳۹۰.

جرعه نوش، رضا. (۱۳۸۶). بررسی ابعاد رضایت‌مندی ورزشکاران باشگاه‌های استان مازندران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شمال.

خسروی زاده، ابراهیم؛ خلجی، حسن؛ خواجوی، داریوش. (۱۳۸۷). رابطه بین تعهد سازمانی و عملکرد مدیران تربیت‌بدنی سازمان‌های استان مرکزی. فصلنامه حرکت، ۱۳، ۵-۱۷.

رحیمی سوسن، حامی محمد، شجاعی وحید، شجاعی رضا. (۱۳۹۹). تأثیر عوامل انگیزش فردی و سازمانی بر تصدیق ریاست هیأت‌های ورزشی استانی و ارتباط با سلامت ورزشکاران. مجله علوم پزشکی رازی. ۲۷ (۱۲): ۱۴۱-۱۳۱.

Xu, J. , Quaddus, M. (۲۰۱۲). "Examining a model of knowledge management systems adoption and diffusion: A Partial Least Square approach". *Knowledge-Based Systems*. ۲۷. pp: ۱۸-۲۸.



## ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم

محسن قادری<sup>۱</sup>، مریم یارمحمدی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم در کودکان اوتیسم با عملکرد بالا بود، جامعه آماری پژوهش حاضر، متشکل از ۳۸۴ کودک با طیف اوتیسم در شهر تهران بود و به منظور جمع‌آوری نمونه نیز، از روش نمونه‌گیری در دسترس و هدفمند و برای گردآوری داده‌ها از مقیاس رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) استفاده شد و ابزار نیز فرم بلند مقیاس رتبه‌بندی طیف اوتیسم بود، پژوهش حاضر از لحاظ روش‌شناختی (چگونگی گردآوری اطلاعات) جزء تحقیقات توصیفی (همبستگی) می‌باشد. اطلاعات به‌دست‌آمده در محیط نرم‌افزاری SPSS با اعمال آزمون‌های آماری مناسب با توجه به فرضیات تحقیق، تجزیه و تحلیل گردید که بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، روایی سازه این پرسش‌نامه (۶۴٪) می‌باشد و کلیه سؤالات آزمون دارای همبستگی بالاتر از ۰/۳۵ با کل آزمون هستند. ضریب پایایی محاسبه شده (آلفای کرونباخ) برای پرسش‌نامه برابر ۰/۹۳ به دست آمد.

**کلمات کلیدی:** ویژگی‌های روان‌سنجی، فرم بلند مقیاس رتبه‌بندی طیف اوتیسم، دانش‌آموز

۱ دکتری تخصصی روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، ایران، Mohsenghadery@ut.ac.ir  
۲ کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، علوم و تحقیقات تهران، ایران، Maryam.Yarmohammadi@gmail.com



## مقدمه

اختلال طیف اوتیسم (ASD) یک اختلال عصبی رشدی است که با نقص در ارتباطات اجتماعی و وجود علایق محدود و رفتارهای تکراری مشخص می‌شود. اختلال طیف اوتیسم به‌جای اختلال‌های طیف اوتیسم اصطلاح جدیدی است که در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی - ویرایش پنجم برای توصیف اختلال اسپرگر، اختلال آشفته‌گی دوره کودکی و اختلال فراگیر رشد نامشخص به‌کاربرده می‌شود.

تشخیص اختلال طیف اوتیسم بر اساس ۲ ملاک: ۱) آسیب در ارتباط اجتماعی و تعامل اجتماعی و ۲) رفتارها، علایق و فعالیت‌های محدود و تکراری صورت می‌گیرد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳) و مشخصه‌های اصلی اختلال اوتیسم عبارتند از، رشد نابهنجار یا مختل قابل توجه در ارتباط، تعامل اجتماعی و محدودیت چشمگیر فعالیت‌ها و علایق است. که جلوه‌های این اختلال با توجه به سطح رشد و سن تقویمی فرد بسیار متفاوت است (تونسن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶) و اختلال‌های طیف اوتیسم<sup>۲</sup> شامل گروهی از اختلال‌ها است، که با نقص در برقراری ارتباطات اجتماعی و نیز افکار و رفتارهای تکراری و کلیشه‌ای مشخص می‌شوند (خانجانی و رضایی، ۱۳۹۵).

سبب‌شناسی متفاوت، الگوهای ظاهری متنوع و تنیدگی بین عوامل زیستی - روان‌شناختی و اجتماعی باعث شده است تا بحران قابل توجهی در تشخیص اوتیسم به وجود آید. به راستی می‌توان ویژگی‌های روان‌سنجی اختلال تحول ذهنی با اختلال طیف اوتیسم را به - عنوان یکی از اقدامات حرفه‌ای محسوب نمود. در این فرایند، ضرورت کاربرد ابزارهای تشخیصی بسیار مهم می‌باشد، علاوه بر آن، ویژگی‌های روان‌سنجی بین اختلال تأخیر افتادگی رشد با اختلال طیف اوتیسم نیز به ظرافت و مهارت ویژه نیاز دارد و باید از ابزارهای کارآمد و مؤثر سنجش طیف اوتیسم بهره‌مند شد. در نهایت، ویژگی‌های روان‌سنجی اختلالات زبان با اختلالات طیف اوتیسم توسط خیرگانی انجام می‌گیرد که مجهز به ابزارهای تشخیص طیف اوتیسم بوده و ابزارهایشان دارای روایی و اعتبار مطلوبی است (لوئیسلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴).

بیان مساله: ابهامات گوناگونی پیرامون تشخیص و شناسایی کودکان استثنایی بخصوص کودکان طیف اوتیسم وجود دارد. برخی اعتقاد دارند که کودکان طیف اوتیسم از قابلیت بالایی در زمینه‌های کلامی برخوردار بوده و نواقص چشم‌گیری را در زمینه‌های غیرکلامی نشان می‌دهند (ولکامر و کلین، ۲۰۰۰). در مقابل نظریه‌پردازان، عده ایاز تنوع‌گرایی نیمرخ هوشی کودکان طیف اوتیسم اعتقاد دارند که این کودکان در آزمون‌های عملی و به‌خصوص تکالیف مرتبط با مکعب‌های کهنس و وظایف مرتبط با قطعات هندسی از توانمندی بسیار بالایی برخوردار هستند (سچیفگن و همکاران، ۲۰۰۰) که عدم اطلاعات پیرامون ویژگی‌های روان‌سنجی در ابزارهای غربالگری اختلالات طیف اوتیسم، به‌عنوان منبع مسأله در پژوهش‌های سنجش استثنایی محسوب می‌گردد، تا از این طریق بتوان اطلاعات فراگیر و جامعی را در زمینه ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای سنجش کودکان استثنایی به دست آورد. با توجه به ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای موجود، می‌توان به کاربردهای بالینی - استثنایی آن‌ها توجه کرد. علاوه بر آن، لازم است در صورت کسب ویژگی‌های مطلوب روان‌سنجی، به استانداردهای ابزارهای سنجش استثنایی نیز پرداخت.

در تحقیقات زو<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۷) وی با بهره‌گیری از نمرات استاندارد T مک‌گال به ارائه نرم مختص دختران و پسران در دامنه سنی ۶ تا ۱۲ سال قرار داشتند پرداخت و مطرح نمود که همبستگی معنی‌داری در سطح اطمینان ۰/۹۵ نمرات هر گروه در نرم ارائه شده وجود دارد، از سویی دیگر در تحقیق دیگری از زو (۲۰۱۶) که پیرامون «اصلاح مقیاس رتبه‌بندی طیف اوتیسم (۶ تا ۱۸ سال) بود با تأکید بر تحلیل عامل اکتشافی و بر روی مقیاس مزبور نهایت ۵۹ سؤال را در سه عامل به دست آورد و نقطه برش ۶۰ را ارائه نمود. در نهایت مطرح نمود که مقیاس مذکور برای غربالگری شیوع اوتیسم، مطلوبیت دارد. از این‌رو، مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم از ابزارهای استاندارد است که دارای روایی و اعتبار مطلوبی بوده و می‌تواند غربالگری اختلالات طیف اوتیسم را انجام دهد؛ شایان ذکر است، در ویژگی‌های روان‌سنجی، یک ابزار با روایی، اعتبار، نرم و تحلیل سؤال سر و کار دارد و از طریق شناسنامه هر سؤال و محاسبه شاخص دشواری، شاخص تمیز و ضریب تمیز هر سؤال را مشخص نمود. در مواقعی که منبع مسأله به فقدان اطلاعات

<sup>۱</sup> Tonnsen, Boan, Bradley, Charles, Cohen & Carpenter

<sup>۲</sup> Autism spectrum disorders (ASD)

<sup>۳</sup> Luiselli

<sup>۴</sup> Zhou



پیرامون ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای روان‌شناختی معطوف است، دامنه منبع مسأله وسیع بوده و حداقل روایی افتراقی، روایی ملاکی و روایی سازه را در بر می‌گیرد. علاوه بر آن، با تأکید بر ضریب ثبات و تجانس درونی به ویژگی‌های روان‌سنجی با استناد به ویژگی اعتبار به حیطة‌های ثبات و تجانس درونی محدود شده است.

با توجه به تحقیقات اندکی به‌خصوص در ایران در زمینه ابزار مذکور وجود دارد و عدم اطلاعات کافی در این زمینه ابهامات گوناگونی را در حیطة ویژگی روان‌سنجی مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم وجود دارد که هاله‌ای از ابهام را به وجود آورده است و به‌عنوان خلاء نظری پژوهش حاضر مطرح می‌شود. از این رو، در پژوهش حاضر به ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم در کودکان اتیسم با عملکرد بالا پرداخته شده و سؤال اصلی تحقیق به این ترتیب مطرح می‌شود که: ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا چگونه است؟ توضیح اهمیت و ضرورت مسأله : در بین کودکان استثنایی، کودکان اتیسم جایگاه بسیار حساسی دارند (سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، ۱۳۸۵). ولی در خودماندگی به عنوان یک اختلال طیفی و گونه‌های مختلفی چون (اختلال اتیسم<sup>۱</sup> یا در خودماندگی، اختلال اسپرگر<sup>۲</sup>، اختلال رت<sup>۳</sup>، اختلال از هم پاشیدگی کودکی<sup>۴</sup> و اختلال رشدی فراگیر<sup>۵</sup>) است که به درستی مشخص نشده یاد می‌شود همچنین اتیسم در بین اختلالات فراگیر رشد، بیشترین میزان شیوع را دارد و بیش از ۲/۳ (۷۵٪) از این اختلالات را تشکیل می‌دهد، که میزان شیوع این اختلال، در مطالعات همه‌گیرشناسی مختلف به صورت متفاوتی گزارش شده است. گیلبرگ<sup>۶</sup> (۱۹۹۸) این میزان را بین ۴-۶/۷ نفر در هر ۱۰۰۰۰ (ده هزار کودک) و کاتزمن<sup>۷</sup> (۱۹۹۸) نیز، این میزان را ۱ تا ۲ نفر در هر هزار کودک (۱۰ الی ۲۰ در هر ۱۰۰۰۰ نفر) گزارش نموده‌اند. نتایج برخی از مطالعات دیگر نیز، افزایش قابل ملاحظه این اختلال را در دهه‌های اخیر نشان می‌دهد. مطالعه رایین و کاتزمن (۱۹۹۸) افزایش ۱۰۰ تا ۲۰۰ درصدی این اختلال را بین سال‌های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۸ نشان داده است. بر اساس اینگونه یافته‌ها انجمن اتیسم آمریکا در دهه ۱۹۹۰ نیز افزایش ۱۷۲ درصدی را در میزان شیوع اختلال گزارش نموده است، در صورتی که رشد جمعیت عمومی در این دوره فقط ۱۳ درصد بوده است (مقانیه، ۱۳۸۵). از این رو، سنخش کودکان طیف اتیسم، از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار است؛ زیرا می‌توان نیازهای آموزشی این کودکان را مشخص نمود و برنامه‌ریزی جامع و فراگیری را برای آنها صورت داد. با استناد به اهمیت تشخیص در فرآیند آموزش و پرورش کودکان استثنایی و پیروی از تنوع‌گرایی در طیف اتیسم فرآیند تشخیص با چالش‌های گوناگونی همراه بوده که علاوه بر تشخیص افتراقی با کودکان کم‌توان ذهنی باید بتوان طیف متنوعی را از مشکلات ارتباطی، رفتارهای کلیشه‌ای و ... را شناسایی کرد. که این اقدام از طریق استانداردسازی ابزارهای تشخیص اتیسم انجام می‌گیرد، بنابراین پژوهش حاضر از اهمیت زیادی برخوردار بوده و قبل از اعمال روش‌های درمانی ضروریست تا تشخیص دقیق تر از طریق ابزارهای کارآمد انجام گیرد.

هدف اصلی ما، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا و اهداف فرعی ما در این پژوهش ۱- تعیین مولفه‌های فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا ۲- ساخت و هنجاریابی آزمونی برای اندازه‌گیری فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا ۳- بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی سؤالات فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا ۴- بررسی ساختار عاملی در تحلیل سؤالات فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا

سوال‌ها :

۱- مؤلفه‌های فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا چه مواردی است؟

۱ Autism Disorder

۲ Asperger Disorder

۳ Reet Disorder

۴ Childhood Disintegrative Disorder

۵ Pervasive Developmental Disorder (PDD-NOS)

۶ Gilberg

۷ Katzman



۲- آیا فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا ساخت و هنجاریابی مناسبی برای اندازه‌گیری است؟

۳- ویژگی‌های روان‌سنجی سؤالات فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا چگونه است؟

۴- ساختار عاملی در تحلیل سؤالات فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا چگونه است؟

پژوهش حاضر از لحاظ روش‌شناختی (چگونگی گردآوری اطلاعات) جزء تحقیقات توصیفی (همبستگی) می‌باشد. یافته‌ها: اطلاعات به‌دست‌آمده در محیط نرم‌افزاری SPSS با اعمال آزمون‌های آماری مناسب با توجه به فرضیات تحقیق، تجزیه و تحلیل گردید در ادامه، ابتدا به مشخصات توصیفی اعضای نمونه آماری پرداخته شده و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیان می‌گردد. سپس به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود.

#### تحلیل توصیفی

در این بخش از پژوهش به بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری پرداخته شد. براساس نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۴-۲ میانگین سن بیماران در این پژوهش برابر ۸.۷۹ سال بود و کمترین و بیشترین سن گزارش شده در این پژوهش به ترتیب برابر ۷ و ۱۰ سال بود.

#### جدول ۱ سن

تعداد	میانگین	کمینه	بیشینه	انحراف معیار
۳۸۴	۷۹۶۹.۸	۰۰.۷	۰۰.۱۰	۲۵۴.۱

سن

براساس نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۲ جنسیت افراد ۵۸.۶٪ مردان و ۴۱.۴٪ زنان تشکیل دادند.

#### جدول ۲ جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
پسر	۲۲۵	۵۸.۶
دختر	۱۵۹	۴۱.۴
کل	۳۸۴	۱۰۰

سؤال اول؛ مؤلفه‌های فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا چه مواردی است؟ به‌منظور بررسی این فرضیه از دو روایی محتوا و روایی سازه بهره گرفته شد که در ادامه توضیح داده شده است. روایی محتوا؛ پرسشنامه ساخته شده قبل از تکثیر، جهت تعیین روایی محتوا به اساتید گروه روان‌شناسی دانشگاه‌ها داده شده و نظرات اصلاحی اعمال شد.

روایی سازه، در مرحله اول جهت تعیین مناسب بودن مقیاس‌ها جهت تحلیل عاملی از آزمون کای‌دو و بارتلت استفاده گردید. در مقیاس رضایت از آن برابر ۰/۹۵۶ است که در سطح عالی KMO همان‌طور که در جدول‌های زیر نشان داده شده است، مقدار قرار دارد. آزمون بارتلت نیز معنی‌دار است، چون ضریب معنی‌داری آزمون از ضریب معنی‌داری ملاک یعنی ۰/۰۱ خیلی کوچک‌تر است. بنابراین ماتریس همبستگی دارای اطلاعات معنی‌داری است و روایی بیرونی پژوهش که حجم نمونه مکفی است مشاهده می‌شود و نتیجتاً شرایط لازم برای تحلیل عاملی وجود دارد.

#### جدول ۳ آزمون KMO و نتیجه آزمون کرویت بارتلت برای مقیاس ASRS

KMO آزمون کفایت نمونه‌گیری	
مقدار خی دو	۱۵۸۶.۷۵۶
درجه آزادی	۲۵۳
ضریب معنی‌داری	.۰۰۰

آزمون کرویت بارتلت

#### تحلیل عاملی با استفاده از SPSS



برای قبول روایی یک مدل، و در نتیجه روایی نشانگرهای آن سازه، لازم است نشان دهیم که بین این نشانگرها (مثلاً سؤال‌ها یا تست‌های فرعی) هماهنگی و همسویی وجود دارد.

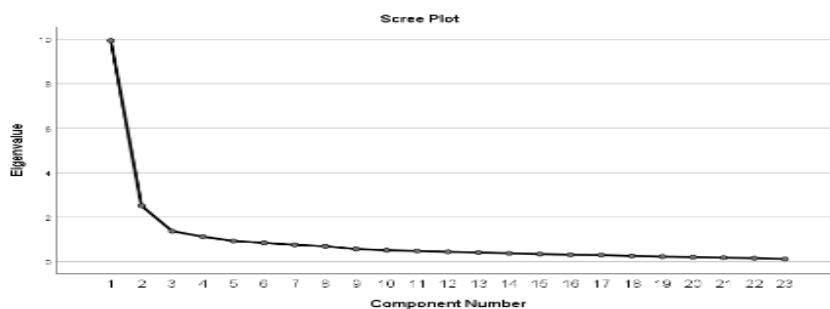
**جدول ۴ ضرایب اشتراک هر سؤال پرسش‌نامه مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS)**

سؤالات	ضرایب اشتراک اولیه	ضرایب اشتراک استخراج	سؤالات	ضرایب اشتراک اولیه	ضرایب اشتراک استخراج
۱	۱.۰۰۰	۰.۶۷۵	۹	۱.۰۰۰	۰.۶۳۷
۲	۱.۰۰۰	۰.۵۶۶	۱۰	۱.۰۰۰	۰.۶۹۱
۳	۱.۰۰۰	۰.۵۸۴	۱۱	۱.۰۰۰	۰.۶۶۶
۴	۱.۰۰۰	۰.۶۳۷	۱۲	۱.۰۰۰	۰.۷۱۵
۵	۱.۰۰۰	۰.۵۸۷	۱۳	۱.۰۰۰	۰.۶۰۳
۶	۱.۰۰۰	۰.۵۱۴	۱۴	۱.۰۰۰	۰.۶۷۹
۷	۱.۰۰۰	۰.۶۱۲	۱۵	۱.۰۰۰	۰.۷۲۳
۸	۱.۰۰۰	۰.۵۷۶			

نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۴ نشان می‌دهد ضرایب اشتراک به‌دست‌آمده برای همه سؤالات بالاتر از ۰.۵ می‌باشد بنابراین از قدرت تبیین‌کنندگی بالایی برخوردارند.

سؤال دوم؛ آیا فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) در کودکان اوتیسم با عملکرد بالا ساخت و هنجاریابی مناسبی برای اندازه‌گیری است؟ نمودار سنگ‌ریزه (Screeplot) این نمودار تصویر مقدار ویژه را در هر یک از مؤلفه‌های استخراج شده نشان می‌دهد که چون از بزرگ‌ترین مقدار ویژه شروع می‌شود همواره یک نمودار نزولی است. مقدار ویژه با استخراج عامل‌های بعدی به‌سرعت افت می‌کند. مقدار ویژه تا ۷ بالاتر از یک است. عامل‌هایی که بالای این مقدار قرار بگیرند به‌عنوان عامل‌های اصلی مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ بنابراین تعداد بهینه مؤلفه‌ها برابر ۸ مؤلفه می‌باشد.

**شکل ۱ نمودار اسکری جهت تعیین تعداد عامل‌ها در مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS)**



در مرحله بعد یک ماتریس همبستگی از سؤالات آزمون تهیه شد که با استفاده از تحلیل عوامل اولیه، تعداد ۸ عامل دارای ارزش ویژه اولیه بالاتر از یک به دست آمدند. نتایج در جدول ۵ مشاهده می‌شود.

**جدول ۵ شاخص‌های آماری به‌دست‌آمده با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی**

عامل	مجموع مجذور بارهای عاملی هر عامل قبل از چرخش			مجموع مجذور بارهای عاملی هر عامل بعد از چرخش		
	درصد تجمعی	درصد تبیین‌کنندگی واریانس	درصد تجمعی	درصد تجمعی	درصد تبیین‌کنندگی واریانس	درصد تجمعی
۱	۹.۹۴۱	۴۳.۲۲۱	۴۳.۲۲۱	۹.۹۴۱	۴۳.۲۲۱	۴۳.۲۲۱



۲	۲.۵۱۰	۱۰.۹۱۱	۵۴.۱۳۲	۲.۵۱۰	۱۰.۹۱۱	۵۴.۱۳۲	۵.۴۶۱	۲۳.۷۴۵	۴۹.۸۳۸
۳	۱.۳۶۹	۵.۹۵۱	۶۰.۰۸۴	۱.۳۶۹	۵.۹۵۱	۶۰.۰۸۴	۲.۲۶۸	۹.۸۶۳	۵۹.۷۰۱
۴	۱.۱۲۲	۴.۸۷۷	۶۴.۹۶۱	۱.۱۲۲	۴.۸۷۷	۶۴.۹۶۱	۱.۲۱۰	۵.۲۶۰	۶۴.۹۶۱
۵	.۹۲۵	۴.۰۲۳	۶۸.۹۸۴						
۶	.۸۴۳	۳.۶۶۳	۷۲.۶۴۷						
۷	.۷۵۳	۳.۲۷۶	۷۵.۹۲۳						
۸	.۶۹۰	۳.۰۰۱	۷۸.۹۲۴						
۹	.۵۶۸	۲.۴۷۰	۸۱.۳۹۵						
۱۰	.۵۱۰	۲.۲۱۵	۸۳.۶۱۰						
۱۱	.۴۷۹	۲.۰۸۱	۸۵.۶۹۱						
۱۲	.۴۳۹	۱.۹۱۱	۸۷.۶۰۲						
۱۳	.۴۱۰	۱.۷۸۱	۸۹.۳۸۳						
۱۴	.۳۷۴	۱.۶۲۵	۹۱.۰۰۸						
۱۵	.۳۳۸	۱.۴۷۰	۹۲.۴۷۸						

بنابراین روایی سازه این پرسش‌نامه در حد قابل قبولی (۶۴٪) می‌باشد و فرضیه مورد نظر مورد تأیید قرار گرفت. سؤال سوم؛ ویژگی‌های روان‌سنجی سؤالات فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا چگونه است؟ در این سؤال به بررسی پایایی پرسشنامه پرداخته شد. جهت برآورد پایایی و همسانی درونی آزمون از فرمول ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ابتدا همبستگی هر یک از سؤالات با کل آزمون به دست آمد تا در صورت همبستگی پایین هر سؤال (زیر ۰/۳۵) با کل آزمون که به معنی عدم مطابقت با محتوا و کاهش اعتبار آزمون است از پرسشنامه حذف گردد. در این صورت با حذف سؤال از آزمون، ضریب آلفا و واریانس مقیاس افزایش پیدا خواهد کرد.

**جدول ۶ ضرایب همبستگی سؤالات آزمون با نمره کل سؤالات**

شماره سؤال	میانگین مقیاس اگر سؤال حذف شود	واریانس مقیاس اگر سؤال حذف شود	همبستگی سؤال با مجموع سؤالات آزمون	ضریب آلفا اگر سؤال حذف شود
Q1	۶۹.۴۹	۲۴۳.۷۷۹	۶۰.۴	۶۲۶
Q2	۶۹.۶۴	۲۴۴.۶۳۳	۵۹.۱	۵۹۵
Q3	۶۹.۹۶	۲۳۹.۲۱۷	۶۸.۸	۶۹۴
Q4	۶۹.۸۹	۲۴۱.۱۵۲	۶۹.۶	۷۰۵
Q5	۶۹.۶۸	۲۴۰.۴۵۷	۶۷.۶	۷۰۴
Q6	۶۹.۵۱	۲۴۴.۷۴۳	۶۴.۰	۶۳۸
Q7	۶۹.۵۸	۲۴۱.۰۲۸	۷۳.۱	۷۱۹
Q8	۶۹.۸۸	۲۴۰.۳۲۳	۷۴.۵	۷۴۲
Q9	۷۰.۳۷	۲۴۶.۶۹۰	۶۲.۵	۵۹۵
Q10	۶۹.۴۴	۲۴۴.۷۴۰	۶۰.۳	۵۷۹
Q11	۶۹.۴۷	۲۴۶.۶۵۱	۵۶.۷	۵۱۱
Q12	۶۸.۵۴	۲۶۰.۵۰۵	۲۳.۴	۲۲۲
Q13	۶۹.۲۲	۲۴۸.۳۵۳	۵۳.۶	۵۰۸
Q14	۶۸.۷۲	۲۴۶.۹۶۷	۶۰.۴	۴۸۳
Q15	۶۹.۰۰	۲۴۱.۱۶۴	۶۴.۳	۵۷۶



نتایج نشان داد که کلیه سؤالات آزمون دارای همبستگی بالاتر از  $0/35$  با کل آزمون هستند. ضریب پایایی محاسبه شده (آلفای کرونباخ) برای پرسش نامه برابر  $0/93$  به دست آمد.

**جدول ۷ آماره‌های آزمون پایایی به روش دونیم‌سازی**

بخش اول	تعداد آیتم‌ها	ارزش	۹۱۷
بخش دوم <td>تعداد آیتم‌ها</td> <td>ارزش</td> <td>۸۹۴</td>	تعداد آیتم‌ها	ارزش	۸۹۴
ضرایب همبستگی			۲۳
ضریب Spearman-Brown	ناهمگنی	همگنی	۶۴۴
ضریب Guttman Split-Half			۷۸۳

همچنین با استفاده از روش دو نیمه‌سازی سؤالات، ضریب پایایی برابر  $0/92$  و  $0/78$  به دست آمد. با توجه به ضرایب به دست آمده آزمون از پایایی و تجانس درونی قابل قبول برخوردار است.

سؤال چهارم؛ ساختار عاملی در تحلیل سؤالات فرم بلند مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) در کودکان اتیسم با عملکرد بالا چگونه است؟ در تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول به دنبال پاسخگویی به این سؤال هستیم که آیا سؤالات طراحی شده برای ابعاد این متغیرها، توانایی و قابلیت لازم جهت سنجش ابعاد این سازه را دارا می‌باشند یا خیر؟ بسیاری از کارشناسان ضریب استاندارد  $0/3$  را برای سنجش روایی یک سؤال در نظر گرفته‌اند. قابل ذکر است که در بعضی از تحقیق به عدد  $0/5$  یا  $0/7$  نیز اشاره شده است. ملاک سنجش روایی متغیرها در نهایت اعداد معناداری است که در ادامه به آن می‌پردازیم. تمامی سؤالات تحقیق از روایی لازم جهت سنجش ابعاد متغیرهای برون‌زا برخوردارند.

**جدول ۸ پارامترهای تحلیل عاملی و ارتباط گویه‌ها با مقیاس‌های رتبه‌بندی طیف اوتیسم**

سؤالات	$\beta$	T-Value	نتیجه
سؤال اول	۶.۷۴	۹.۰۲	تایید
سؤال دوم	۶.۵۳	۹.۷۷	تایید
سؤال سوم	۴.۶۴	۱۲.۳۱	تایید
سؤال چهارم	۵.۶۸	۱۱.۳۸	تایید
سؤال پنجم	۵.۷۷	۱۱.۵۳	تایید
سؤال ششم	۶.۲۸	۱۰.۷۲	تایید
سؤال هفتم	۵.۵۷	۱۱.۷۵	تایید
سؤال هشتم	۳.۶۵	۱۲.۸۰	تایید
سؤال نهم	۶.۳۹	۱۰.۵۴	تایید
سؤال دهم	۷.۱۹	۶.۵۲	تایید
سؤال یازدهم	۵.۸۷	۷.۰۵	تایید
سؤال دوازدهم	۷.۱۶	۴.۰۶	تایید
سؤال سیزدهم	۷.۰۵	۷.۸۱	تایید
سؤال چهاردهم	۵.۰۵	۸.۷۰	تایید
سؤال پانزدهم	۶.۸۳	۹.۴۰	تایید



## تفسیر و تعبیر مدل<sup>۱</sup>

به طور کلی در کار با برنامه لیزرل، هر یک از شاخص‌های بدست آمده برای مدل به تنهایی دلیل برازندگی مدل یا عدم برازندگی آن نیستند، بلکه این شاخص‌ها را باید در کنار یکدیگر و با هم تفسیر کرد. اگر هم آزمون  $\chi^2$  و هم آزمون‌های تناسب ثانوی نشان دادند که مدل به طور کافی متناسب است، به سمت مشخص کردن عوامل مدل تناسب شده حرکت کرده و بر روی این عوامل تمرکز می‌کنیم. جدول (۴-۸) بیانگر مهم‌ترین این شاخص‌ها می‌باشد و نشان می‌دهد که الگو در جهت تبیین و برازش از وضعیت مناسبی برخوردار است، تمامی این شاخص‌ها حاکی از تناسب مدل با داده‌های مشاهده شده می‌باشد. شاخص‌های تناسب مدل، بیانگر مناسب بودن مدل اندازه‌گیری می‌باشد. زیرا نسبت کای دو بر درجه آزادی کمتر از ۳، شاخص RMSEA کمتر از ۰/۰۹ و مابقی شاخص‌ها نیز قابل قبول هستند. به بیان دیگر، مدل و چارچوب کلی معنی‌دار و قابل پذیرش است.

### جدول ۹ شاخص‌های برازش مدل

نام شاخص	مقدار شاخص	حد مجاز
(کای دو بر درجه‌ی آزادی)	۲/۱۷	کمتر از ۳
GFI (نیکویی برازش)	۰/۸۶	بالاتر از ۰/۹
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	۰/۰۵۷	کمتر از ۰/۰۹
CFI (برازندگی تعدیل‌یافته)	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹
AGFI (نیکویی برازش تعدیل‌یافته)	۰/۸۳	بالاتر از ۰/۸
NFI (برازندگی نرم‌شده)	۰/۹۵	بالاتر از ۰/۹
NNFI (برازندگی نرم‌نشده)	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹

## نتیجه‌گیری

اختلالات طیف اوتیسم (ASD) گروهی از اختلالات هستند که با اختلال در حفظ تعامل و ارتباط متقابل با دیگران و وجود علائق محدود و الگوهای کلیشه‌ای رفتار و فعالیت مشخص می‌شوند. ابزارهای ارزیابی اوتیسم به‌طور گسترده برای تحقیقات پایه و بالینی در مورد ASD استفاده می‌شود. بیشتر مقیاس‌های ASD که تا به امروز ایجاد شده‌اند بر اساس داده‌های به‌دست‌آمده از کودکان جمعیت‌های انگلیسی زبان هستند، درحالی‌که مقیاس‌های کمی بر اساس داده‌های به‌دست‌آمده از سایر مناطق هستند. مطالعه قبلی نشان داد که زمینه‌های فرهنگی مختلف می‌تواند بر عملکرد مقیاس‌ها تأثیر بگذارد و ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه چینی اصلاح‌شده ASRS (۶ تا ۱۸ سال) و نسخه انگلیسی آن می‌تواند در سایر فرهنگ‌ها نیز کاربرد داشته باشد و طبق نتایج به‌دست‌آمده، علائم ASD در دو حوزه با کتابچه راهنمای ۵-DSM مطابق است. در نهایت، بر اساس شکل پلات اسکری، ۸ عامل برای نمونه فعلی مناسب می‌باشد و البته مداخله زودهنگام پیش‌آگهی ASD را بهبود می‌بخشد اما با این حال، اکثر کودکان مبتلا به ASD اولین تشخیص خود را زمانی دریافت می‌کنند که وارد محیط مدرسه می‌شوند، که ممکن است دیرتر از سن مداخله مطلوب باشد. بنابراین شناسایی و مداخله زودهنگام برای این جمعیت ضروری است. ابزار (ASRS) می‌تواند در تشخیص ASD و ارزیابی رفتاری این افراد کمک شایان توجهی نماید و چون نشانگرهای زیستی کافی برای شناسایی اولیه شرایط اوتیسم در جمعیت عمومی در دسترس نیست پس لازم است به تشخیص پزشکان، مربیان و آموزش‌دهندگان کمک نمود؛ کارشناسان مقیاس‌هایی را با ترکیب روش‌های کمی و کیفی بر اساس علائم اصلی اوتیسم برای کمک به بهبود شناسایی ASD ایجاد کرده‌اند. این مقیاس‌ها شامل چک لیست برای اوتیسم در کودکان نوپا ۲۳ (-۲۳CHAT)، مقیاس پاسخگویی اجتماعی (SRS)، پرسشنامه ارتباطات اجتماعی (SCQ)، چک لیست رفتار اوتیسم (ABC)، آزمون طیف اوتیسم کودکی (CAST)، و مقیاس درجه‌بندی طیف اوتیسم (ASRS) می‌باشد که نتایج این پژوهش نشان داد ASRS می‌تواند در تشخیص این موارد مثرتر پیشنهادت: با توجه به اینکه روایی و پایایی این آزمون در این پژوهش به

۱. Model Interpretation



تأیید رسیده است پیشنهاد می شود در پژوهش های مختلفی که به منظور اثرات روانی این بیماری صورت می گیرد مورد استفاده واقع شود. و برای ارتقای سلامت عمومی و خصوصاً مبتلایان به این بیماری، مراکز مشاوره و مشاوره های فردی و گروهی می توانند از این آزمون برای تشخیص مشکلات رفتاری، روانی و یا پس زمینه ای استفاده کنند.

### منابع

اسماعیلی؛ مریم، (۱۳۹۷)، ویژگی های روان سنجی مقیاس های رتبه بندی طیف اتیسم در کودکان با اختلال طیف اتیسم، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

اسمیت؛ تام ای. سی، پولووی؛ ادوارد ای، داوتی؛ ترزا تبر، پتن؛ جیمز آر، داودی؛ کارول ای، (۲۰۰۱)، روان شناسی و آموزش دانش آموزان با نیازهای ویژه، ترجمه همتی علمدارلو؛ قرمان، حسین خانزاده؛ عباسعلی؛ علیزاده؛ حمید، (۱۳۹۵)، تهران: انتشارات ارسباران.

امیری، سهراب. (۱۳۹۵). ویژگی های روان سنجی پرسش نامه فراشناخت های شناور بودن. مجله روان شناسی شناختی. ۴ (۴): ۴۱-۵۰

خاکی، غلامرضا. (۱۳۹۷). روش تحقیق در مدیریت، تهران: مرکز انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی. چاپ پنجم

خداپاری فرد، محمد. (۱۳۹۰). کارآیی روش های شناخت - رفتار درمانگری توأم با دارو درمانی در درمان اسکیزوفرنی (مطالعه موردی). مجله روان شناسی و علوم تربیتی-، ۳۳(۱) ،

صادقی؛ ماندانا، (۱۳۸۲)، غربالگری اختلال پیوستار اتیسم در بزرگسالان دارای شکایات روان پزشکی، فصلنامه تازه های علوم شناختی، سال ۵، شماره ۳.

فولادگر، مهدی. بهرامی پور، منصوره. انصاری شهیدی، مجتبی. (۱۳۸۸). اتیسم. اصفهان: نشر جهاد دانشگاهی

کامکاری؛ کامبیز، سُکرزاده؛ شهره، (۱۳۹۷)، ارزیابی اختلال یادگیری، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

شریفی درآمدی؛ پرویز، (۱۳۸۴)، تشخیص افتراقی نشانگان اسپرگر و درخودماندگی با عملکرد بالا، فصلنامه تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۵۰ و ۵۱

Abidin, R. (۱۹۹۰). Introduction To the Special Issue .the Stresses of Parenting. **Journal of Clinical Child Psychology**. ۱۹. ۲۹۸-۳۰۱.

Akhondzadeh S, Stone TW. Interaction between adenosine and GABAA receptors on hippocampal neurones. **Brain Res**. ۱۹۹۴; ۶۶۵ (۲): ۲۲۹ - ۳۶.

Akhondzadeh S. Hippocampal synaptic plasticity and cognition. **J. Clin. Pharm. Ther.** ۱۹۹۹; ۲۴ (۴): ۲۴۱ - ۸.

Akhondzadeh S. Hippocampal synaptic plasticity and cognition. **J. Clin. Pharm. Ther.** ۱۹۹۹; ۲۴ (۴): ۲۴۱ - ۸.

American Academy of Pediatrics, (۲۰۱۲), *Autism: Caring for Children with an autism spectrum disorder: A Resource Toolkit for Clinicians* (۲ nd ed.), Washington, DC: Author.

American Psychiatric Association. (۱۹۹۴). *Diagnostic and stational manual of mental disorders* (۴<sup>th</sup> ed.). Washington; Dc: Author

American Psychiatric Association. (۲۰۰۰). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (۴<sup>th</sup> ed). **text Revision, Washington, DC: Author**

American Psychiatric Association. (۲۰۱۳). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (۵<sup>th</sup> ed). American Psychiatric Publishing, Arlington, VA.

Anderson, P. (۲۰۰۲). Assessment and Development of Executive function (EF) during childhood, child Neuropsychology ۸, ۷۱-۸۲.

Asaoka, Shichi, Fukuda, Kazuhiko, Murphy, Timothy I, Abe, Takashi & inoue, yuichi. (۲۰۱۲). The effects of A nighttime Nap on the Error-monitoring functions During Extended Wake Fulness. **Journal of sleep disorder**. ۳۵(۶), ۵۸۱-۵۸۸.

Autism society of America (۲۰۰۶). *Newslette*. Available at: <http://www.Autismsociety.org>

Autism society of America (۲۰۱۵). *Newslette*. Available at: <http://www.Autismsociety.org>

Autism Society of American (۲۰۱۲). **Newsletter**. Available in <http://www.autism society. Org>.

Auyeung B, Baron-Cohen S, Wheelwright S, Allison C. The Autism Spectrum Quotient: Children's Version (AQ-Child). **J Autism Dev Disord**. ۲۰۰۸; ۳۸(۷):۱۲۳۰-۴۰.

Barkley, R. A. (۱۹۹۷). Behavioral in habitation, sustained attention and executive function: constructing a unifying on aggressive urban children with attention deficit hyperactivity disorder. **Journal of clinical child psychology**: ۲۷, ۳۴۰-۳۵۱.

Bölte S, Girdler P, Marschik PB. The contribution of environmental exposure to the etiology of autism spectrum disorder. **Cellular and Molecular Life Sciences**. ۲۰۱۹;۷۶(۷):۱۲۷۵-۹۷.

Brooks; Robert B., Goldstein; Sam, (۲۰۰۷), *Raising A Self-Disciplined Child*, Published by McGraw-Hill.



- Bucher; J., Mayes; A., & Bigham; S., (۲۰۱۲), Memory in Autistic Spectrum Disorder, *Psychological Bulletin*, ۱۳۸ (۳), ۴۵۸.
- Charman T, Gotham K. Measurement issues: Screening and diagnostic instruments for autism spectrum disorders- lessons from research and practise. *Child and Adolescent Mental Health*. ۲۰۱۲; ۱۸(۱):۵۲-۶۳. doi: ۱۰.۱۱۱۱/j.۱۴۷۵-۳۵۸۸.۲۰۱۲.۰۰۶۶۴.x
- Swinkels SHN, Dietz C, van Daalen E, Kerkhof IHGM, van Engeland H, Buitelaar JK. Screening for Autistic spectrum in children aged ۱۴ to ۱۵ months. I: The development of the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). *Journal of Autism and Developmental Disorders*. ۲۰۰۶; ۳۶(۶):۷۲۳-۳۲. doi: ۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۸۰۳-۰۰۶-۰۱۱۵-۰
- Dietz C, Swinkels S, van Daalen E, van Engeland H, Buitelaar JK. Screening for autistic spectrum disorder in children aged ۱۴-۱۵ Months. II: Population screening with the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). Design and general findings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. ۲۰۰۶; ۳۶(۶):۷۱۳-۲۲. doi: ۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۸۰۳-۰۰۶-۰۱۱۴-۱
- Ghaziuddin; M., & Welch; K., (۲۰۱۳), The Michigan Autism Spectrum Questionnaire: A Rating Scale for High-Functioning Autism Spectrum Disorders, *Autism Research and Treatment*, ۳۶ (۴), ۱۴۰-۱۴۷.
- Goldstein; Sam, Brooks; Robert B., (۲۰۰۷), *Understanding and Managing Children's Classroom Behavior*, Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Published simultaneously in Canada.
- Goldstein; Sam, Naglieri; Jack, A., (۲۰۱۲), *Autism Spectrum Rating Scales (ASRS) Technical Manual*, Published in Canada by Multi-Health Systems Inc.
- Goldstein; Sam, Ozonoff; Sally, (۲۰۰۹), *Assessment of Autism Spectrum Disorders*, Published by J Guilford.
- Guthrie W, Swineford LB, Nottke C, Wetherby AM. Early diagnosis of autism spectrum disorder: stability and change in clinical diagnosis and symptom presentation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. ۲۰۱۳; ۵۴(۵):۵۸۲-۹۰.
- Harwood, T. M., Beutler, L. E., & Groth-Marnat, G. (۲۰۱۱). *Integrative assessment of adult personality*. Guilford Press.
- Hobson; R. P., (۱۹۸۹), Beyond Cognition: A Theory of Autism, In G, Dawson (ED), *Nature, Diagnosis and treatment* (pp, ۲۲-۴۸), New York: Guilford.
- Hodges, H., Fealko, C., & Soares, N. (۲۰۲۰). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational pediatrics*, 9(Suppl ۱), S۵۰.
- Hull L, Petrides K, Mandy W. The female autism phenotype and camouflaging: A narrative review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. ۲۰۲۰:۱-۱۲.
- Hviid, A., Stellfeld, M., Wohlfahrt, J., & Melbye, M. (۲۰۰۲). Association between thimerosal-containing vaccine and autism. *Jama*, 290(۱۳), ۱۷۶۳-۱۷۶۶.
- Hyman SL, Levy SE, Myers SM. Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. *Pediatrics*. ۲۰۲۰; ۱۴۵(۱).
- Kim, S. H., Joseph, R. M., Frazier, J. A., O'Shea, T. M., Chawarska, K., Allred, E. N., ... Kuban, K. K. (۲۰۱۶). Predictive Validity of the Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) Born Very Preterm. *Journal of Pediatrics*, ۱۷۸, ۱۰۱-۱۰۷.
- Kirchner; Rebecca Marie, (۲۰۱۷), *Symptoms of Autism Spectrum Disorder in Individuals with Down Syndrome or Williams Syndrome*, Thesis, The Ohio State University.
- Kronck; Anna P., Willard; Macy., & Huchabee; Helena, (۲۰۱۶), *Assessment of Autism Spectrum Disorder (Critical Issues in Clinical, Forensic and School Settings)*, Publishing Switzerland, Springer.
- Li, C., Zhou, H., Wang, T., Long, S., Du, X., Xu, X., ... & Wang, Y. (۲۰۱۸). Performance of the autism spectrum rating scale and social responsiveness scale in identifying autism spectrum disorder among cases of intellectual disability. *Neuroscience bulletin*, 34(۶), ۹۷۲-۹۸۰.
- Lord; C., Rutter; M., Dilavore; P., & Risi; S., (۱۹۹۹), *Autism Diagnostic Observation Schedule Manual*, Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Loveland; K. A., & Kelley; M. L., (۱۹۹۱), Development of Adaptive Behavior in Preschoolers with Autism and Down Syndrome, *American Journal on Mental Retardation*, ۹۶, ۱۳-۲۰.
- Luiselli; James K., (۲۰۱۴), *Children and Youth with Autism Spectrum Disorder (ASD)*, Published Oxford University Press.
- Matson; Johnny L., (۲۰۱۶), *Handbook of Assessment and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder*, Publishing Switzerland, Springer.
- Maw SS, Haga C. Effectiveness of cognitive, developmental, and behavioural interventions for autism spectrum disorder in preschool-aged children: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*. ۲۰۱۸; ۴(۶): e۰۰۷۶۳



- Ministries of Health and Education in Zealand, (۲۰۱۱), *Diagnostic Instruments for Autism Spectrum Disorder, A brief Review*, NZGG.
- Naglieri, J.A., Goldstein, S., (۲۰۰۹), *Practitioner's Guide to Assessing Intelligence and Achievement*. Wiley.
- Sean; Cunningham, (۲۰۱۷), Examining the Validity of the Autism Spectrum Rating Scale with a Preschool Population Referred for Special Education Evaluation, ProQuest LLC, Ph. D, Dissertation, University of Utah.
- Siegel; M., Doyle; K., Chemelski; B., & Payne; D., (۲۰۱۲), Specialized inpatient psychiatry units for children with autism and Developmental Disorders: A United States Survey, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, ۴۲(۹), ۱۸۶۳-۱۸۶۹, Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Stock; Richard, & Smith; Isabel, (۲۰۱۳), Comparison of Community-based Verbal Behavior and Pivotal Resonse Treatment Programs for Young Children with Autism Spectrum Disorder, *Research in Autism Spectrum Disorder*, ۷(۹), ۱۱۶۸-۱۱۸۱.
- Tarbox, J., Dixon, D. R., Sturmey, P., & Matson, J. L. (۲۰۱۴). *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders: Research, Policy, and Practice*.
- Tonnsen, B. L., Boan, A. D., Bradley, C. C., Charles, J., Cohen, A., & Carpenter, L. A. (۲۰۱۶). Prevalence of autism spectrum disorders among children with intellectual disability. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, 121(۶), ۴۸۷-۵۰۰.
- Volkmar; F. R., & McPartland; J. C., (۲۰۱۷), From Kanner to DSM-۵: Autism as an Evolving Diagnostic Concept, *Annual Review of Clinical Psychology*, ۱۰, ۱۹۳-۲۱۲.
- Volkmar; Fred R., Rogers; Sally J., Paul; Rhea., & Pelphrey; Kevin A., (۲۰۱۴), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Published simultaneously in Canada.
- Volkow ND, Swanson JM. Adult attention deficit-hyperactivity disorder. *New England Journal of Medicine*. ۲۰۱۳;۳۶۹(۲۰):۱۹۳۵-۴۴.
- Yoder; P.J., Oller; D. K., Richards; J.A., Gray; S., & Gilkerson; J, (۲۰۱۷), Stability and Validity of an Automated Measure of Vocal Development from day-long Samples in Children with and without Autism Spectrum Disorder, *Autism Redearch*, ۶(۲), ۱۰۳-۱۰۷.
- Zhou; Hao, Zhang; Lili, Zou; Xiaobing, Luo; Xuerong, Xia; Kum, Wu; Lijie; Wang; Yimin, Xu; Xiu, Ge; Xiaoling, Jiang; Yong-Hui, Fombonne; Eric, Yan; Weili, Wang; Yi, (۲۰۱۷), Cross- Cultural Revision and Psychometric Properties of the Chinese Version of the Autism Spectrum Rating Scale (۲-۵ Years), *Neurosci. Bull.*



## تأثیر درمان شناختی- رفتاری بر بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان معلول جسمی- حرکتی شهر اصفهان

مینا قادری زفره<sup>۱</sup>، امیر قمرانی<sup>۲</sup>، فاطمه دهقانی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر درمان شناختی- رفتاری بر بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان معلول جسمی- حرکتی در شهر اصفهان بود. روش پژوهش از نوع شبه تجربی با گروه آزمایش و کنترل با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون بود. جامعه آماری شامل تمام دانش‌آموزان بالای ۱۲ سال معلول جسمی- حرکتی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ بود. این مطالعه با استفاده از پرسش‌نامه‌ی بهزیستی روانشناختی ۱۸ سوالی ریف (۱۹۸۹)، بر روی تعداد نمونه ۴۵ نفر (دختر و پسر) از دانش‌آموزان ۱۲ سال و بالاتر مبتلا به معلولیت جسمی- حرکتی که به طور تصادفی از بین مدارس انتخاب شدند، انجام شد. برای تحلیل داده‌ها، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری نشان داد که درمان شناختی- رفتاری بر نمره کل بهزیستی روانشناختی و خرده مقیاس رشد فردی مؤثر بوده است ( $P > 0.001$ ). علاوه بر این مشخص شد که درمان شناختی- رفتاری بر سایر مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی شامل: پذیرش فردی، روابط مثبت با دیگران، خودمختاری، تسلط بر محیط و زندگی هدفمند تأثیری نداشته است. بنابراین از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که درمان شناختی- رفتاری بر بهزیستی روانشناختی مؤثر است و پیشنهاد می‌گردد این نوع درمان به‌عنوان یک دوره درمانی جهت ارتقا بهزیستی روانی دانش‌آموزان معلول جسمی- حرکتی در مدارس، آموزشگاه‌ها و مراکز درمانی و توانبخشی توسط درمانگران به‌عنوان یک شیوه اثربخش به‌کار گرفته شود.

**کلمات کلیدی:** درمان شناختی- رفتاری، بهزیستی روانشناختی، دانش‌آموزان با معلولیت جسمی- حرکتی

۱. کارشناسی ارشد، روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، رایانامه: mghaderizf@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، دانشیار گروه روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، رایانامه: a.ghamarani@edu.ui.ac.ir

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، رایانامه: fa.dehghani@edu.ui.ac.ir





## مقدمه

پدیده‌ی معلولیت سابقه طولانی در تاریخ بشر دارد. تحقیقات باستان‌شناسان نشان می‌دهد که انسان‌ها همواره از ناهنجاری‌های اسکلتی در رنج بوده‌اند. در طی دهه‌ی اخیر مسئله معلولیت به یکی از موارد مهم پژوهش در حیطه سلامت بدل شده است. سازمان بهداشت جهانی بررسی مسائل افراد دارای معلولیت را جزء اولویت‌های تحقیق و مداخله‌ی خود اعلام کرده است. یک دهم جمعیت جهان با نوعی معلولیت به زندگی خود ادامه می‌دهند. تعدی به حقوق افراد دارای ناتوانی، پدیده‌ای است که در اغلب کشورها دیده می‌شود و گاه به‌عنوان یکی از مسائل حاد که باید به طور خاص به آن توجه کرد، مطرح می‌گردد (بنی‌اسد، ۱۳۹۰).

طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۱) پانزده درصد جمعیت کشورهای جهان به نوعی از عارضه‌ی معلولیت، که به صورت آشکار یا پنهان از قطع یا فلج شدن یک بند انگشت تا فلج شدن کامل را شامل می‌شود، رنج می‌برند. بنابراین مطالعه‌ی این گروه از جامعه و آشنایی با مفاهیم و واژه‌های مرتبط با آن ضروری به نظر می‌رسد.

امروزه در سطح بین‌المللی ما با سه واژه که معمولاً به‌طور یکسان به کار برده می‌شوند و در عین حال از نظر مفهوم متفاوت هستند برخورد می‌کنیم؛ این سه واژه عبارت است از: معلولیت<sup>۱</sup>، ناتوانی<sup>۲</sup> و نقص<sup>۳</sup>. معلولیت، مفید نبودن یک فرد در نتیجه‌ی نقص یا ناتوانی است که ایفای کامل نقش عادی فرد در زندگی با توجه به سن، جنس، عوامل اجتماعی و فرهنگی را محدود می‌سازد و یا از آن جلوگیری می‌کند. به عبارت دیگر معلولیت به مجموعه‌ای از اختلالات جسمی ذهنی یا روانی گفته می‌شود که فرد را از ادامه‌ی زندگی مستقل و عادی خود به صورت شخصی یا اجتماعی باز می‌دارد. فرد معلول بدون برنامه ریزی و کمک دیگران قادر به ادامه‌ی زندگی خود نیست. سازمان بهداشت جهانی معلولیت را اختلال در رابطه‌ی بین فرد معلول با محیط تعریف می‌کند. معلولیت می‌تواند بهبود پیدا کند، اما قابل درمان نیست. اختلال بینایی، اختلال در شنوایی، ضایعه نخاعی، نابینایی، ناشنوایی و فلج اندام از نمونه‌های معلولیت هستند (جلالی‌فراهانی، ۱۳۹۰؛ به نقل از آهار و همکاران، ۱۳۹۴).

از نظر سازمان بهداشت جهانی (WHO) واژه معلولیت مفهومی کلی است و شامل سه بعد می‌باشد؛ ۱. نکاتی مربوط به ساختار و عملکرد بدن و نوع اختلال، ۲. نکاتی در مورد فعالیت‌های فرد معلول در جامعه و همچنین محدودیت‌هایی که معلولیت ممکن است برای فرد در جامعه به وجود آورد و ۳. نکاتی در مورد میزان مشارکت فرد معلول در جامعه و همچنین محدودیت‌هایی که در مشارکت برای او به وجود می‌آید. این طبقه بندی بیان می‌کند که عوامل فیزیکی، اجتماعی و محیطی بر پیامدهای معلولیت تأثیر دارد. همچنین معلولیت، علاوه بر مشکلاتی که از نظر جسمی برای فرد به دنبال دارد، می‌تواند تأثیرات سوء روانشناختی را برای فرد به دنبال داشته باشد (مولدن، توسبرو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰).

برون و ترنر<sup>۵</sup> (۲۰۱۰)، معلولیت‌های جسمی- حرکتی را به‌عنوان یک آسیب که یک یا بیش از یکی از فعالیت‌های عمده زندگی را محدود می‌کند، معرفی کرده‌اند. در هر گروه سنی در هر جامعه، عوامل زیادی می‌توانند موجب نقص‌های خفیف تا شدید جسمی- حرکتی شوند. آمارهای جهانی رقم معلولان جسمی حرکتی تا زیر ۶۰ سال را در کل جمعیت، رقمی حدود یک درصد اعلام می‌کند؛ که البته در بالای ۶۰ سال این نسبت افزایش می‌یابد (داورمنش و براتی سده، ۱۳۸۵؛ به نقل از سیدی، ۱۳۹۳). طبق آمار سازمان بهزیستی کشور، در ایران، معلولیت جسمی- حرکتی، بیشترین نوع معلولیت برآورد شده است که این موضوع اهمیت بیش از پیش توجه به این گروه از افراد را تبیین می‌کند.

معلولیت به‌عنوان یک عامل مهم در تمام بخش‌های زندگی فرد و یا به عبارتی پایه و اساس زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و با تغییراتی در جسم، ذهن و احساسات فرد همراه است که منجر به عکس العمل فرد در برابر این تغییرات می‌شود. واکنش افراد در برابر چنین شرایط استرس‌زایی متفاوت است و از عواملی مثل ویژگی‌های احساسی فرد، ارتباطات اجتماعی، جنسیت، حمایت‌های عاطفی،

<sup>۱</sup> Handicap

<sup>۲</sup> Disability

<sup>۳</sup> Impairment

<sup>۴</sup> Molden & Tossebro

<sup>۵</sup> Brown & Turner



اجتماعی و منابع در دسترس فرد تأثیر می‌پذیرد (روسن بلوم<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). تأثیری که معلولیت بر وضعیت اجتماعی روانی فرد بر جای می‌گذارد، غیر قابل انکار است، چرا که معلولیت جدا از محدودیت‌ها یا مشکلاتی که به لحاظ عملکردی و کنشی در فرد معلول ایجاد می‌کند، می‌تواند با تأثیرات سوء روانشناختی بر شخصیت فرد معلول نیز همراه باشد (گالاکسی، اونگارو مگیلارو، آنتانو، گاستافسون و فوراونی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). نتایج پژوهش‌های متعدد حاکی از آن است که افراد معلول با مشکلات و آسیب‌های متنوع و متعددی در روابط بین فردی، محیط‌های شغلی و حوزه‌های هیجانی- رفتاری مواجه می‌گردند (همان منبع). ناتوانی جسمی و سطح سلامت پایین می‌تواند از طریق اعمال محدودیت در مشارکت‌های اجتماعی و منزوی ساختن فرد معلول بر کیفیت زندگی وی نیز تأثیر منفی بگذارد ( وندر اسلات، نیوان‌هایجسن، امونس، ونسینک، استام و روبرواک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

افراد معلول اغلب در زندگی با موانعی روبه‌رو می‌شوند که بر کیفیت زندگی آنها تأثیر گذاشت و تجربه‌های ناخوشایند و ادراک منفی در آنها به وجود می‌آورد (لیپتاک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). این گروه از افراد به خاطر معلولیت خود دچار مشکلاتی در بهزیستی روانشناختی<sup>۵</sup> می‌شوند که در این پژوهش مسئله‌ی اصلی، مطالعه‌ی این عوامل و راه‌های برخورد و بهبودسازی این مشکلات بررسی شده است. از نظر لغوی بهزیستی روانشناختی، به معنای احساس خوب و عملکرد مؤثر داشتن معنی شده است (آرنولد، تورنر، بارلینگ، کلووای و مک کی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷). لغت بهزیستی روانشناختی به معنای خوب بودن زندگی در محیطی پربر، غلبه کردن بر مشکلات زندگی، ارزشمند بودن برای دنیا و لذت بردن از زندگی تعریف شده است (آلام و ریزیوی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲).

رویکرد بهزیستی روانشناختی رشد و تحول مشاهده شده در برابر چالش‌های وجودی زندگی را بررسی می‌کند و به شدت بر توسعه روابط انسانی تکیه دارد. در این تحقیق از مدل شش بعدی ریف برای تعریف و سنجش بهزیستی استفاده شده است. این شش بعد عبارتند از پذیرش خود، روابط مثبت با دیگران، تسلط بر محیط، داشتن هدف در زندگی، استقلال عمل و رشد فردی (ریف، ۱۹۹۵). در آداب و رسوم معمول سلامت را مترادف با عدم بیماری به‌جای داشتن سلامت و بهزیستی می‌دانسته‌اند، این روند باعث نادیده گرفتن توانایی‌ها و استعداد‌های افراد و نیاز آنها به رشد می‌شد (آلام و ریزیوی، ۲۰۱۲). اما امروزه در علم روان‌شناسی تمرکز علمی از آسیب شناسی روانی به سمت تجربیات مثبت انسان تغییر پیدا کرده است. این دیدگاه در مقابل دیگر روش‌های شناختی که بر نقایص و مدل‌های بیماری که بیشتر وجهه‌ای پزشکی دارند و به دنبال درمان نشانه‌ها و سندرم‌ها هستند، قرار گرفته است (دیوید<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴). بهزیستی روانشناختی به سطحی از شادکامی و عواطف مثبتی که افراد دارند اشاره دارد (فرانا، شریفا مازلیا، نورسایدا و ملیسا<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵). بهزیستی روانشناختی مفهومی چند بعدی است که خوش‌بینی، خودکنترلی، شادکامی، حس علاقه‌مندی و شکست‌ناپذیری را در برمی‌گیرد (بردبار، نیک‌کار، یزدانی و علی پور، ۲۰۱۱). بهزیستی روانشناختی شامل احساس شادی، حس هدفمندی و تعلق است که با وجود درد و رنج روانی می‌تواند باقی بماند. بهزیستی روانشناختی بسیاری از جنبه‌های سلامت و عملکرد اجتماعی را پی‌ریزی می‌کند. شاخص‌های بهزیستی پیرامون یک حالت مثبت هستند که منعکس‌کننده‌ی عملکرد اجتماعی و شغلی بهینه، اعتماد به نفس، خودشکوفایی، فضیلت‌گرایی، روابط میان فردی، رضایت بخشی، شادی، خوش‌بینی، رضایت از زندگی یا انعطاف‌پذیری است (ویچ، بروگا، کینگ، مانیوسی، اسبی بینگتون، جکینز و استیوارد برون<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱).

یکی از عوامل مؤثر در بهزیستی روانشناختی، خودتعیین‌گری<sup>۱۱</sup> است؛ که شامل احساسات درونی از شایستگی، تعلق و خودمختاری است. شایستگی، تمایل افراد به تعامل مؤثر با محیط و رخ دادن نتایج مورد دلخواه فرد است، تعلق به برقراری پیوند عاطفی و ارتباط با دیگران و پذیرش از طرف آنها گفته می‌شود و خودمختاری، نیاز فرد به اینکه بداند خود عاملیت رفتار خویش را دارد گفته می‌شود

<sup>۱</sup> Rosenbloom

<sup>۲</sup> Gallacci, Ongaro, Meggiolaro, Antuono, Gustafson & Forloni

<sup>۳</sup> Vender slot, Nieuwenhuijsen, Wensink, Stam & Roebroek.

<sup>۴</sup> Liptak

<sup>۵</sup> Psychological Well being

<sup>۶</sup> Arnold, Turner, Barling, Kelloway & Mackee

<sup>۷</sup> Alam & Rizivi

<sup>۸</sup> Daivid

<sup>۹</sup> Farhana, Sharifah Muzlia, Norsaidah & Melissa

<sup>۱۰</sup> Weich, Brughha, King, Manuse, Sbebbington, Jerkins & Stewart-Brown

<sup>۱۱</sup> Self-Determination



(دسی و رایان، ۱۹۸۵). دسی و رایان (۲۰۰۲)، بیان کردند که رضایتمندی از این نیازها می‌تواند باعث ارتقای بهزیستی افراد شود. این مسئله، زمانی مهم‌تر می‌شود که با گروه افراد خاص مانند افراد معلول جسمی حرکتی روبه‌رو باشیم که به علت نداشتن فرصت‌های لازم برای تعامل با دیگر افراد، حس استقلال کمتر و به‌خاطر حمایت و دلسوزی بیش از حد خانواده و دیگران (گولد برگ و شفارد<sup>۱</sup>، ۱۹۸۲) متفاوت با افراد سالم هستند. عدم ارضای این نیازها باعث می‌شود که فرد معلول جسمی حرکتی به تدریج اعتماد به نفس خود را از دست دهد و به جای شرکت در فعالیت‌های مختلف، گوشه‌نشینی و سستی اراده داشته باشد. به عبارت دیگر بهزیستی فرد کاهش می‌یابد.

در مدل ریف بهزیستی روان‌شناختی فرآیند رشد همه جانبه در گستره عمر فرد است. فعالیت‌های جسمی و فیزیکی باعث افزایش سلامت روانی و بهزیستی روان‌شناختی می‌شود (گانالا<sup>۲</sup> و همکاران ۲۰۱۴؛ به نقل از تنور یرلیسولاپا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). تحقیقات نشان داده‌اند که فعالیت‌های جسمی باعث تولید خلق مثبت، افزایش کلی سلامت روانی و رضایت از زندگی میشود (هارس و لويس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵؛ به نقل از تنور یرلیسولاپا، ۲۰۱۵). فعالیت‌های جسمی و فیزیکی باعث افزایش سلامت روانی و بهزیستی روان‌شناختی می‌شود (گانالا<sup>۵</sup> و همکاران ۲۰۱۴؛ به نقل از تنور یرلیسولاپا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). در تحقیقی دیگر آمده است که سلامت روان با کمی فعالیت جسمی نیز بهبود می‌یابد گیل و همکاران<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷؛ لیتل<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰) باتوجه به اینکه افراد معلول نمی‌توانند به‌صورت کافی از قابلیت فعالیت جسمی برای ارتقای سلامت روان خود بهره ببرند، لزوم توجه به سایر منابع موجود در ارتقای بهزیستی روان‌شناختی افراد معلول، بیش از پیش تبیین می‌گردد.

به‌طور کلی ناتوانی یا معلولیت نه فقط در جسم افراد معلول بیشتر در طرز فکرها و نگرش‌های افراد مزبور و دیگر افراد جوامع مختلف وجود دارد. این نگرش‌های منفی و موانع روانی-اجتماعی سلامت روانی افراد مبتلا به ناتوانی را تحت‌تأثیر قرار میدهد و باعث می‌شود که آنها نسبت به سایر افراد، عزت نفس و اعتماد به نفس پایین‌تری داشته باشند و در ارتباطات اجتماعی احساس راحتی نکنند یا در کل تعاملات اجتماعی کمتری داشته باشند (مرادی و کلانتری ۱۳۸۵؛ نوری ۱۳۷۴). برای برطرف کردن پاره‌ای از مشکلات این گروه در مقوله‌ی بهزیستی روان‌شناختی می‌توان از راهبرهای مختلفی از جمله درمان شناختی رفتاری استفاده کرد.

افراد با بهزیستی بالا به‌طور عمده‌ای هیجانات مثبت را تجربه می‌کنند و از حوادث و وقایع پیرامون خود ارزیابی مثبتی دارند. در حالی که افراد با بهزیستی پایین حوادث و موقعیت‌شان را نامطلوب ارزیابی می‌کنند و بیشتر هیجانات منفی نظیر اضطراب افسردگی و خشم را تجربه می‌کنند (ریف، ۱۹۹۵).

پژوهش‌هایی در دست است که نشان می‌دهد درمان شناختی- رفتاری کلاسیک در بهبود وضعیت روان‌شناختی برخی بیماران جسمی و معلولان در کودکان و بزرگسالان مؤثر بوده است که از آن جمله می‌توان به پژوهش قمری گیوی، شیخ‌الاسلامی و عادل (۱۳۹۴)، کریمی، کاکابرایی، یزدانبخش و مرادی (۱۳۹۳)، شکوهی یکتا، دوابی، زمانی، پورکریمی و شریفی (۱۳۹۲)، رجبی، نجفی و رضایی (۱۳۹۲)، اشاره کرد.

درمان شناختی- رفتاری<sup>۸</sup> (CBT)، رویکردی است که بر مجموعه‌ای از باورها در مورد رابطه‌ی بین افکار و اعمال تأکید دارد. در اکثریت موارد، درمان شناختی- رفتاری بر شناسایی افکار خودآیند منفی<sup>۹</sup> و فرض‌ها و قواعد ناکارآمد<sup>۱۰</sup> متمرکز می‌باشد.

هدف درمان شناختی رفتاری سؤال کردن و چالش کردن همراه با تغییر رفتار است که منجر به اتخاذ یک نقش جدید و سازگارانه می‌شود. مشخصه این رویکرد تأکید زیاد بر سیستم باورهای فرد است. درمان شناختی رفتاری دارای راهبردهای فراخوانی افکار

۱ Goldberg & Shephard

۲ Gunnella

۳ Tennur Yerlisu Lapa

۴ Hours & Loice

۵ Gunnella

۶ Tennur Yerlisu Lapa

۷ Gill et al

۸ Cited Liloyd & Little

۹ Cognitive Behavioral Therapy

۱۰ Negative automatic thoughts

۱۱ Dysfunctional assumptions and rules



خودآیند منفی، تشخیص خطاهای شناختی، تشخیص فرض‌های ناکارآمد و چالش با موارد بالا و کمک به بیمار برای اتخاذ نقش جدید و سازگارانه‌تر می‌باشد (بیکر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳). افکار خود آیند پدیده‌های گذرا هستند که جمله‌ها، عبارات‌ها، یا انواع تصورات مختلف را شامل می‌شوند. افکار خودآیند منفی می‌تواند به درمانگران برداشت مناسبی از انواع ترس‌ها، نگرانی‌ها، ناراحتی‌ها و اضطراب‌های افراد بدهد (بارلو<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶). افکار خودآیند منفی اغلب به طور خودکار در حین جلسات درمانی توسط بیماران بیان می‌شوند، اما می‌توان با تشویق بیمار به تفکر در مورد آخرین موقعیت خاصی که در آن ناراحتی، شکست یا اضطراب رخ داده است آنها را فراخواند. هدف اصلی در درمان شناختی رفتاری این است که به بیماران کمک کنیم به جای بیان هیجان‌های خود، الگوهای فکری‌شان را بشناسند و مشکل خود را در قالب رویکرد شناختی درک کنند. شناخت درمانی بر این مفروضه‌ی بنیادین استوار است که تفسیر افراد از یک واقعه، تبیین‌کننده‌ی چگونگی احساس و رفتار آن‌هاست (لیهی<sup>۳</sup>، ترجمه حمید پور و اندوز، ۱۳۹۳).

در تحقیقی که هلن والر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) انجام دادند به این نتیجه رسیدند که رفتار درمانی شناختی باعث تغییرات مثبت در تفکر و خلق و خوی افراد می‌شود. رفتار درمانی شناختی در ابتدا به منظور کمک به آنهایی که از افسردگی مرضی رنج می‌بردند پدید آمد و بتدریج برای دامنه وسیعی از اختلالات روانی توسعه پیدا کرد. این مدل طی دهه ۱۹۹۰ برای فرآیندهای شناختی هیجانی و رفتاری ارائه شد تا از بیمارانی که دچار مشکلات بسیار پیچیده‌ای نظیر اختلال شخصیت هستند حمایت کند. برجسته‌ترین مدل‌های بالینی آنهایی هستند که بر نقش طرحواره‌های کلی در مشکلات شناختی و رفتاری تاکید می‌کنند و موجب پیدایش رویکردهای شناخت درمانی گردیده اند که به‌طور آشکار بر طرحواره کلی تاکید می‌کنند.

همه‌ی افراد دارای نیازهای ویژه باید به‌عنوان انسان نگریسته شوند و حقوق کامل آنان رعایت حفظ و تأمین شود. همواره باید به توانایی‌ها و توانمندی‌های افراد دارای نیازهای ویژه توجه کرد و امکانات رشد و شکوفایی آنها را فراهم کرد. معلولین جسمی - حرکتی به‌عنوان بخشی از جامعه نیازمند برخورداری از سلامت روانی و بهزیستی هستند و تحقق هدف جامعه سالم با توجه به تک تک اقشار جامعه امکان است. این تحقیق، لزوم تلاش در جهت بهبود وضعیت روان‌شناختی معلولین را مشخص می‌کند. همچنین دانش‌آموزان از سرمایه‌های انسانی و عوامل پیشرفت هر جامعه محسوب می‌شوند و توجه به سلامت روانی و تحصیلی آنها از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابر اهمیت و ضرورت و کاربرد روش‌های درمانی مختلف در افراد عادی و اینکه تاکنون در مورد دانش‌آموزان معلول جسمی حرکتی به صورت وسیع و کاربردی تحقیقی صورت نگرفته است؛ اهمیت و ضرورت این پژوهش را بیش از پیش مشخص می‌کند. بنابراین مسئله‌ی اصلی این تحقیق بررسی میزان تأثیر مدل شناختی رفتاری بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان معلول جسمی - حرکتی است تا در صورت کاربرد مؤثر، این روش درمان در مراکز مختلف از جمله آموزش و پرورش، بهزیستی و سایر سازمان‌ها و مراکز وابسته مورد استفاده قرار گیرد.

## روش

طرح تحقیق حاضر از نوع شبه تجربی با دو گروه آزمایش و کنترل و استفاده از پیش‌آزمون و پس‌آزمون می‌باشد. در پژوهش حاضر درمان شناختی رفتاری متغیر مستقل و بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان معلول جسمی - حرکتی، نیز متغیر وابسته به شمار می‌رود که تأثیر درمان بر آن‌ها سنجش خواهد شد. جامعه آماری این پژوهش، مشتمل بر کلیه دانش‌آموزان بالای ۱۲ سال معلول جسمی - حرکتی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بود. برای نمونه‌گیری، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد؛ بدین منظور در هر زیر گروه ۱۵ نفر از بین دانش‌آموزان واجد شرایط، انتخاب و به‌طور تصادفی به گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند.

در پژوهش حاضر برای سنجش بهزیستی روان‌شناختی از مقیاس بهزیستی روان‌شناختی ریف (۱۹۸۹) استفاده شد. نسخه کوتاه این پرسشنامه ۱۸ گویه دارد که ۶ مؤلفه اصلی الگوی بهزیستی روان‌شناختی (پذیرش خود، روابط مثبت با دیگران، خودمختاری، تسلط بر محیط، زندگی هدفمند و رشد فردی) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد، این گویه‌ها در یک طیف ۶ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۶) قرار می‌گیرند. این پرسشنامه استاندارد می‌باشد و در مطالعات مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است. هانگ (۲۰۰۹)، ضریب همسانی درونی زیرمقیاس‌های فرم کوتاه و همچنین ضریب همسانی کل آزمون را حدود ۰.۵ گزارش کرده است. خانجانی و دیگران

<sup>۱</sup> Baker

<sup>۲</sup> Barlow

<sup>۳</sup> Leahy

<sup>۴</sup> Helen waller et al



(۱۳۹۳) به بررسی ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌شناختی فرم کوتاه (۱۸ سوالی) مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف پرداخته و همسانی درونی آن را ۰.۷۱ بدست آورده‌اند. همچنین روایی این پرسشنامه نیز توسط خانجانی و دیگران مورد بررسی و تایید قرار گرفته است.

دستورالعمل جلسات آموزش شناختی رفتاری (CBT) به شرح زیر است:

مدت زمان	موضوع جلسات	جلسات
۶۰ دقیقه	برقراری ارتباط و تشریح اهداف و تعریف بهزیستی روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن تعریف خودناتوان‌سازی تحصیلی و توضیحاتی در مورد آن	جلسه اول
۶۰ دقیقه	توضیح دادن به اعضا در مورد عدم تعادل شناختی یا تعادل شناختی	جلسه دوم
۶۰ دقیقه	چالش یا باورها و افکار منفی و غیرمنطقی	جلسه سوم
۶۰ دقیقه	آموزش مقابله با خطاهای شناختی و آموزش روش مجادله برای اصلاح و تغییر باورهای غیرمنطقی	جلسه چهارم
۶۰ دقیقه	آشناسازی افراد با تأثیر خودگویی‌های منطقی و غیرمنطقی و تجربه چگونگی تغییر این کلمات و اثرات آن در تغییر احساسات	جلسه پنجم
۶۰ دقیقه	آموزش برقراری ارتباط و راه‌های پیشگیری از مشکلات روانشناختی	جلسه ششم
۶۰ دقیقه	بحث و نتیجه‌گیری و ارزیابی پس‌آزمون	جلسه هفتم

### یافته‌ها

میانگین و انحراف داده‌ها قبل و بعد از اجرای طرح درمان به شرح زیر است:

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات بهزیستی روان‌شناختی

شاخص‌های آماری متغیرها	آزمایش شناختی رفتاری		کنترل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
بهزیستی روان‌شناختی	۷۸/۷۳	۱۱/۶۷	۷۶/۴۶	۱۹/۲۱
	۸۷/۵۳	۹/۱۶	۷۷/۰۶	۱۵/۹۷

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین نمرات بهزیستی روان‌شناختی گروه آزمایش شناختی- رفتاری، در مرحله پس‌آزمون و نسبت به گروه کنترل بیشتر است.

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد بهزیستی روان‌شناختی

شاخص‌های آماری متغیرها	آزمایش شناختی- رفتاری		کنترل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پذیرش خود	۱۳/۷۳	۳/۲۳	۱۲/۲۶	۴/۶۵
	۱۴/۵۳	۱/۸۰	۱۲/۱۳	۴/۴۷
روابط مثبت با دیگران	۱۱/۰۶	۳/۲۳	۱۳/۲۰	۴/۵۵
	۱۲/۶۰	۲/۸۴	۱۲/۷۳	۴/۴۷
خودمختاری	۱۳/۷۳	۲/۵۷	۱۲/۶۶	۳/۹۷
	۱۴/۸۰	۲/۴۸	۱۳/۵۳	۳/۳۳
تسلط بر محیط	۱۳/۲۰	۳/۲۹	۱۱/۸۶	۴/۱۳
	۱۴/۸۶	۲/۱۹	۱۲/۶۰	۳/۳۹
زندگی هدفمند	۱۴/۱۳	۲/۵۳	۱۱/۹۳	۳/۹۵
	۱۴/۸۰	۲/۱۷	۱۱/۹۳	۳/۴۵
رشد فردی	۱۲/۸۶	۳/۱۳	۱۴/۵۳	۳/۶۶
	۱۵/۹۳	۲/۵۲	۱۴/۱۳	۳/۲۹

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد بهزیستی روان‌شناختی در گروه آزمایش شناختی رفتاری در مرحله پس‌آزمون، نسبت به گروه کنترل بیشتر بوده است.



برای بررسی و تحلیل داده‌ها، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. بدین منظور برای بررسی تساوی واریانس نمرات بهزیستی روانشناختی در مرحله پس‌آزمون از آزمون لوین استفاده شد که نتیجه به شرح زیر است.

**جدول ۳: آزمون لوین برای بررسی یکسانی واریانس‌ها**

متغیر	نسبت F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی‌داری
بهزیستی روانشناختی	۱.۴۹۳	۲	۴۲	۰.۲۳۶

نتایج حاکی از آن است که برای بهزیستی روانشناختی در مرحله پس‌آزمون، تساوی واریانس‌ها برقرار است (عدم معناداری F، ۰.۰۵ <sig).

جهت بررسی نرمال بودن نمرات بهزیستی روانشناختی در مرحله پس‌آزمون از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد که نتایج در جدول ۴ آمده است.

**جدول ۴: آزمون کلموگروف اسمیرنوف نمرات بهزیستی روانشناختی در مرحله پس‌آزمون**

متغیر	گروه	آماره	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
بهزیستی روانشناختی	آزمایش شناختی رفتاری	۰.۱۹۱	۱۵	۰.۱۴۵
	کنترل	۰.۱۳۰	۱۵	۰.۲۰۰

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که نمرات بهزیستی روانشناختی در مرحله پس‌آزمون نرمال است.

**جدول ۵: آزمون زوجی مقایسه گروه آزمایش شناختی - رفتاری و گروه کنترل**

گروه	گروه	تفاوت میانگین	سطح معنی‌داری
آزمایش شناختی - رفتاری	کنترل	۹/۹۷۸	۰/۰۰۱

براساس داده جدول ۵، بین میانگین نمرات بهزیستی روانشناختی گروه آزمایش شناختی - رفتاری و گروه کنترل، تفاوت معنی‌داری وجود دارد؛ یعنی آموزش شناختی - رفتاری، توانسته است میانگین نمرات بهزیستی روانشناختی گروه آزمایش را به‌طور معنی‌داری افزایش دهد.

**بحث و نتیجه‌گیری**

در پژوهش حاضر تأثیر درمان شناختی - رفتاری (CBT)، بر بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان معلول جسمی - حرکتی شهر اصفهان مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. درمان CBT طبق مبانی آن صورت گرفت و سازه بهزیستی روانشناختی در قالب نظریه‌ی شش عاملی بهزیستی روانشناختی ریف (۱۹۸۹)، مورد سنجش قرار گرفت. در تبیین اثر بخشی درمان شناختی رفتاری در نمرات گروه نمونه می‌توان چنین گفت که در درمان شناختی رفتاری، افکار و احساسات افراد نقش کلیدی و بنیادی در بهبود رفتار آنها دارد. نقطه‌ی عطف این درمان، به چالش کشیدن باورهای زیربنایی افکار و احساسات است که در نهایت منجر به رفتار می‌شود و این فرآیند تا نقطه‌ی رسیدن به شناخت و بینش واقعی نسبت به خود ادامه می‌یابد و از سوی دیگر با آموختن رفتارهایی که در موقعیت‌های واقعی باید نشان دهند، تأثیر تغییر باورهای ناکارآمد دو چندان می‌گردد (آلدو، نلون و اسپچیزر، ۲۰۱۰).

آنچه در درمان شناختی رفتاری مورد توجه است باورهای ناکارآمد خاص فرد یا گروه مورد درمان است. دانش‌آموزی که دچار معلولیت جسمی - حرکتی است در نتیجه‌ی مقایسه‌ی خود با همسالانش دچار احساس حقارت گردیده و ناتوانی خود را احتمالاً به همه ابعاد زندگی تعمیم می‌دهد. این فرد در وهله‌ی اول نگرش مثبت نسبت به خود را از دست داده و همین امر منجر به احساس درماندگی می‌گردد که درون‌گرایی وی را به دنبال داشته و متعاقباً از سوی دیگران طرد می‌گردد. این عوامل ممکن است تغییرات خلق و خوی فرد را نشان‌دهنده و منجر به افسردگی یا سایر مشکلات روانی وی گردد و این مساله خود منجر به درون‌گرایی بیشتر فرد گردد و تبدیل به یک دور باطل شود. در پژوهش حاضر استفاده از جلسات درمانی که به افراد مقابله با خطاهای شناختی، تأثیر خودگویی‌های منطقی و غیر منطقی و نحوه تغییر و تأثیر آنها در احساسات و رفتار، آموزش برقراری ارتباط و پیشگیری از مشکلات روانشناختی آموزش داده شد. در واقع باورهای ناکارآمد این دانش‌آموزان به آنها گوشزد و به چالش کشیده شده است و آنها دریافته‌اند که آنچه منجر به از دست دادن کیفیت زندگی‌شان گشته، چیزی جز این باورها و ریشه دواندن‌شان در افکار و احساسات آنها نبوده. بنابراین با مداومت بر تمرینات

۱ Aldao, Nolen-Hoeksma, Schweizer



شناختی می‌توان آنها را تغییر داده و بازخورد این تغییرات را در زندگی شخصی و اجتماعی خویش دریافت نموده و بهزیستی روانشناختی را در طی زمان بهبود بخشید.

در واقع این درمان کودک را وارد دنیای جدیدی از امکانات جسمی و ذهنی می‌کند که تاکنون بدلیل انعطاف‌ناپذیری و وجود باورهای غلط هرگز متوجه آنها نبوده است. سامانه‌ی دانشی که درمان شناختی رفتاری بر آن مبتنی است یک سامانه باز است؛ بدان معنا که در هر لحظه از زمان این امکان وجود دارد که حقایق تازه تجربه‌های تازه حتی نیازها و ترجیح‌های تازه‌ای متناسب با نیاز فرد برانگیخته شود (فتی شکیب، طماسبی، ناصری و همکاران، ۲۰۱۱). تکنیک‌های شناختی CBT شناسایی و با تفکرات منفی، جستجوی کمک برای یافتن روش‌های جایگزین تفکر است که با این روش با ایجاد تغییر و دگرگونی در نظام شناختی فرد منجر به تغییر واکنش‌های او به وسیله‌ی کیفیت شناختی شده و فرد می‌تواند به طور صحیح واقعیت‌ها را درک و تفسیر کند (کهریزی، آقاییوسفی میرهاشمی، ۲۰۱۱). توانایی درک واقعیت‌ها و مواجهه با تجربیات جدید به فرد این امکان را می‌دهد تا وارد دنیای جدید و تجربیات جدید شود، به توانایی‌ها و استعداد‌های خود پی ببرد و در جهت تحقق آنها تلاش کند و بدین طریق رشد شخصی خود را تأمین نماید.

همچنین کارآمدی درمان شناختی رفتاری را میتوان اینگونه تبیین کرد که با توجه به اینکه درمان شناختی رفتاری بصورت ملموس باورهای ناکارآمد فرد را به چالش می‌کشد و در زمانی کم، فرد از سوی درمانگر مکلف می‌گردد که با این افکار مقابله کند و افکار جدیدی جایگزین آنها می‌شود، برای فرد معلولی که تاکنون تحت فشار نگرش‌ها و سوء برداشت‌ها و طردشدگی‌ها از سوی جامعه بوده، استقبال بیشتری از آن نموده و با انگیزه‌ی بیشتری به دنبال تغییر و دستیابی به خود از طریق این درمان می‌باشد و بنابراین یک درمان محسوس و مؤثر شناخته می‌شود. درنهایت فرد ممکن است در کنار فرآیند درمان به خود تلقین کند که واقعا در حال تغییر است و از سوی دیگر مشاهده‌ی بازخورد اطرافیان بعد از این تغییرات او را به مقصود خود نزدیک‌تر می‌کند.

در راستای تأیید نتایج حاصل از یافته‌های این پژوهش در خصوص اثر بخشی درمان شناختی رفتاری کلاسیک بر رشد فردی و بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان معلول جسمی حرکتی میتوان به تعدادی پژوهش که در این زمینه همسو می‌باشد، مانند تحقیقات اسماعیلی، اسد نیا، عیسی زاده، امیر سرداری، عیسی زادگان، انصاری (۱۳۹۲). فراهانی، رحمانی، تیز دست، (۱۳۹۲). بیابانگرد (۱۹۹۷)، خدایاری فرد (۲۰۰۳) واندر گاگ، واماگی (۲۰۰۳)، اشاره کرد.

محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل عدم داشتن مرحله پیگیری و محدود بودن گروه نمونه به دانش‌آموزان معلول جسمی حرکتی بود، لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی با طراحی مرحله پیگیری ثابت و دوام نتایج بررسی شود، همچنین نتایج بر روی سایر گروه‌های کودکان با نیازهای خاص نظیر نابینایان، ناشنوایان، و کم‌توان ذهنی نیز تکرار شود.

پیشنهاد می‌گردد باتوجه به اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر افزایش بهزیستی روانی، این نوع درمان به‌عنوان یک دوره درمانی جهت ارتقای بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان معلول جسمی- حرکتی در آموزشگاه‌ها و مراکز درمانی و توانبخشی توسط درمانگران به‌عنوان یک شیوه اثربخش به کار گرفته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود این نوع درمان توسط معلمان و مشاوران مدارس کودکان با نیازهای ویژه (به‌خصوص معلولین جسمی حرکتی) و در قالب قصه، بازی و نمایش جهت ارتقای بهزیستی روانشناختی و سلامت روان دانش‌آموزان ارائه شود. علاوه بر آن می‌توان با استفاده از رویکرد درمان شناختی رفتاری، جلسات آموزشی برای والدین دانش‌آموزان معلول جسمی- حرکتی برگزار کرده تا از طریق مداخلات مبتنی بر خانواده، زمینه برای اثربخشی بهتر این فرآیند و تأثیر بیشتر بر بهزیستی روانشناختی آنان فراهم گردد.

## منابع

- آهار، س، اصلانخانی، م، ع، و زارعیان، ا. (۱۳۹۴). تأثیر هشت هفته تمرینات ایروبیکی بر سبک زندگی و افسردگی و اضطراب در زنان مبتلا به صرع. *کنگره بین‌المللی صرع*، ۱۲(۳)، ۲۹-۳۲.
- اسماعیلی، ا. اسد نیا، س. عیسی زاده، ا. امیر سرداری، ل. عیسی زادگان، ع و انصاری، ب. (۱۳۹۲). بررسی اثر بخشی درمان شناختی رفتاری بر کاهش سطح افسردگی و بهبود سبک زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، *فصلنامه علوم پزشکی ارومیه*، ۳۴(۱۰) ۸۱۲-۸۳۲.
- بنی اسد، ا. (۱۳۹۰). *اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی با رویکرد توانمندسازی مددکاران اجتماعی بر سازگاری فردی-اجتماعی دختران معلول جسمی- حرکتی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم بهزیستی و توانبخشی.



حمیدپور، ح. اندوز، ا. (۱۳۹۳). تکنیک‌های شناخت

درمانی (راهنمای کاربردی برای متخصصین بالینی). تهران: ارجمند.

خانجانی، م. شهیدی، ش. فتح آبادی، ج. مظاهری، م. ع و شکری، ا. (۱۳۹۳). ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه (۱۸ سؤالی) مقیاس بهزیستی روان‌شناختی ریف در دانشجویان دختر و پسر. *اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*، ۹(۳۲)، ۲۷-۳۶.

رجبی، ز. نجفی، م و رضایی، ع. م. (۱۳۹۲). اثر بخشی درمان شناختی رفتاری گروهی بر کاهش پرخاشگری کودکان، *فصلنامه روانشناسی بالینی*، ۱۰(۳)، ۷۱-۵۵.

سیدی، ف. (۱۳۹۳). تأثیر مداخلات مددکاری اجتماعی گروهی با رویکرد شناختی- رفتاری بر کفایت اجتماعی معلولین جسمی-حرکتی مجتمع آموزشی- نیکوکاری رعد شهر سنج، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته‌ی مددکاری اجتماعی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.

شکوهی یکتا، م. دوابی، م. زمانی، ن. پورکریمی، ج. شریفی، ع. تأثیر آموزش برنامه «من می‌توانم مشکل را حل کنم» بر بهبود مهارت حل مسئله و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پیش‌دبستانی و پایه اول. *تازه‌های علوم شناختی*. ۱۳۹۲؛ ۱۵ (۳): ۸۲-۷۳.

فراهانی، ا. رحمانی، م. ع و تیزدست، ط. (۱۳۹۲). اثر بخشی گروه درمانی شناختی رفتاری بر باورهای غیر منطقی و کیفیت زندگی افراد وابسته به آفتاب، *امفامین، اعتیاد پژوهی*، ۷(۲۸): ۱۳۰-۱۱۹.

قمری گیوی، ح. شیخ الاسلامی، ع. عادل، ز. (۱۳۹۱). اثر بخشی درمان شناختی رفتاری بر خشم و بهزیستی روان‌شناختی دختران پرخاشگر، *پژوهش‌های مشاوره*، ۱۴(۵۵)، ۷۲-۵۶.

کریمی، س. کاکابرابی، ک. یزدانبخش، ک. و مرادی، غ. (۱۳۹۳) اثر بخشی درمان شناختی- رفتاری بر بهزیستی ذهنی بیماران قلبی- عروقی، *ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه*، ۱۵۶-۱۴۷ (۳): ۶.

Alam, s. & Rizivi, K. (۲۰۱۲). Psychological well-being among bank employees. **Journal of Indian Academy of Applied psychology**, ۳۸(۲), ۲۴۲-۲۴۷.

Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (۲۰۱۰). Emotion- regulation strategies across psychopathology. A meta-analytic review. **Clinical Psychology**, ۳۰(۲): ۲۱۷-۲۳۷.

Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (۲۰۱۰). Emotion- regulation strategies across psychopathology. A meta-analytic review. **Clinical Psychology**, ۳۰(۲): ۲۱۷-۲۳۷.

Arnold, K. Turner, N. Barling, J. Kelloway, E. & Mckee, M. (۲۰۰۷). Transformation al leadership and well-being: the mediating role of meaningful work. **Journal of Occupational Health Psychology**, ۸(۱۲), ۱۹۳-۲۰۳.

Baker, T. B., Mcfall, R. M. & Shoham, V. (۲۰۰۹). Current status and Future Prospects of clinical Psychology. Toward a Scientifically Principled Approach of Mental and Behavioral Health care. **Psychological Science in the Public Interest**, ۹(۲), ۶۷-۱۰۳.

Barlow, D. H. (۱۹۸۶). Causes of sexual dysfunction: The role of anxiety and cognitive interference. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 54(۲), ۱۴۰-۱۴۸.

Biabangard E. [Methods of boosting self-esteem in children and teenagers]. Tehran: **Parent Teacher Societies**; ۱۹۹۷: ۵۲-۶۸. (Persian).

Bordbar, F. Nikkar, M. Yazdani, F. & Alipoor, A. (۲۰۱۱). Comparing the Psychological well-being level of the students of shiraz payame Noor University in view of demographic and academic performance variables. **Procedia- social and Behavioral Science**, ۲۹(۶), ۶۶۳-۶۶۹.

Brown, R. L. & Turner, R. j. (۲۰۱۰). Physical disability and depression: clarifying racial/ethnic contrasts. **Journal of Aging and Health**, ۲۲(۷), ۹۷۷-۱۰۰۰.

David, R. (۲۰۱۴). Positive psychology and child Mental Health. A Permature Application in school-Based psychological intervention. **Procedia- Social and Behavioral sciences**, ۱۱(۳), ۴۴/۵۳.

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (۲۰۰۸). Hedonia, eudaimonia, and well-being: **An introduction. J Happiness stud.** ۹(۱): ۱-۱۱.

Farhana, W.Y., Sharifah Muzila, S.M., Norsidah, N. & Melissa, M. (۲۰۱۵). Comparative study of part time and Full Time students Emotional Intelligence, Psychological well- Being and life Satisfactions in the Era of New Technology. **Procedia- Social and Behavioral Sciences**. ۷۰(۲۰), ۲۳۴- ۲۴۲.

Fata, L., Shakiba, S.H., Tahmasbi, M. SH., Naseri, H. & Ziaei, K. (۲۰۱۱). **Cognitive therapy techniques. Tehran: Danjeh** (Persian).





- Gallucci, M. Ongaro, F. Meggiolaro, S. Antuono, P. Gustafson, D. Forloni, G. (۲۰۱۱). Factors related to disability: Evidence from the Treviso Longeva (TRELONG) study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, ۵۲(۳), ۳۰۹-۳۱۶.
- Goldberg, G. & Shephard, R. J. (۱۹۸۲). Personality profile of disabled Individual in relations to physical activity pattern. **Journal of sport Medicine and Physical Fit-ness**. ۲۲(۴), ۴۴۷-۴۸۴.
- Kahrizi, E., Aghayousefi, A., & Mirhashemi, M. (۲۰۱۲). Effectiveness of the cognitive therapy in gruoup with Michael Free's method. **Thought & Behavior in Clinical Psychology**, ۶(۲۲), ۲۱-۳۰. (Persian).
- Khodayari Fard, M. (۲۰۰۳). Effectiveness of cognitive-behavioral therapies combined with medication therapy and schizophrenic disorder interventions (case study). **Psychology and education journal of University of Tehran**, ۳۳. ۱. (Persian).
- Liptak, G.S. (۲۰۰۸). Health and well-being of an adults with cerebral palsy. **Current Opinion in Neurology**, ۲۱(۲), ۱۳۶-۱۴۲.
- Little, D.E. (۲۰۱۰). Self- Determination theory as a from ework for understanding womens psychlogical well-being outcomes from Leisure time physical activity. **Procedia- Social and Behavioral Sciences**, ۳۲, ۳۶۹-۳۸۰.
- Molden, T.H. & Tossebro, J. (۲۰۱۰). Measuring disability in survey research: comparing current measurement within one data set, **Eur J Dev Psychol**, ۴(۳): ۱۴۷-۱۸۹.
- Rosenbloom, A. L. (۲۰۱۰). The management of diabetic ketoacidosis in children. **Diabetes Therapy**. ۱(۲):۱۰۳-۲۰.
- Ryfe, C.D. (۲۰۱۴). Psychological well-Being Revisited; Advances in the Science and practice of Eudaimonia. **Psychotherapy and Psychosomatics**. ۸۳(۱), ۱۰- ۲۸.
- Van der gaag, M. & Valmaggia, L.R. (۲۰۰۳). Predicting patterns of change in delusional conviction, pre-occupation, fear and well-being during cognitive behavioral therapy. **Schizophrenia Research**, ۶۰(۱), P. ۳۳۰.
- Van der slot, W., Nieuwenhuijsen, C. Van den Berg-Emonns, R. J, Wensink-Boonstar, A.E, stam, H & Roebroeck, M.r. (۲۰۱۰). Participation and health related quality of life in adults with spastic bilateral cerebral palsy and the role of self-efficacy. **Journal of Rehabilitation Medicine**, ۴۲(۶), ۵۲۸-۵۳۵.
- Waller, H., Emsley, R., Freeman, D., Bebbington, P., Dunn, G., Flower, D Hardy, A., Kuipers, E. & Garety, P. (۲۰۱۵). Thinking well: A randome controlled feasibility study of a new CBT therapy targeting reasoning in people with distressing persecutory delusional beliefs. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry**, ۴۸, ۸۲-۸۹.
- Weich, S. Brugha, T. King, M. Manuse, M. C. Shebbington, P. Jenkins, R. & Stewart Brown, S. (۲۰۱۱). Mental well-Being and mental illness; finding from the adult psychiatric morbidity survey for England. **The British Journal of psychiatry**, ۱۹۹(۱), ۲۳-۲۸.
- Yerlisu Lapa, T. (۲۰۱۵). Physical Activity Levels and Psychological Well-Being: A Case Study of University Students, **Social and Behavioral Sciences**, ۱۸۶:۷۳۹-۷۴۳.



## بررسی چالش‌ها، موانع و راهکارهای آموزش "خواندن" در دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم

معصومه قاسمی\*<sup>۱</sup>، بهارک کشاورز<sup>۲</sup>، نیوشا میهن دوست<sup>۳</sup>، آمنه فیلی<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی چالش‌ها، موانع و راهکارهای آموزش "خواندن" در دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم است. در اغلب کلاس‌های پایه ابتدایی دانش‌آموزان دارای ویژگی‌های اتیسمی خیلی زیاد هستند، اما با توجه به خفیف بودن شناسایی نشده و این طیف از دانش‌آموزان در کلاس‌های عادی مشغول به تحصیل هستند. در بیشتر کلاس‌های ابتدایی، اغلب از دانش‌آموز اتیستیک خواسته می‌شود کلمات را به صورت تصویری حفظ کرده و بیشتر آموزش‌های عمومی به آن‌ها داده می‌شود، آنها اغلب از تجربیات غنی و معنادار سوادآموزی مانند کارگاه داستان‌نویسی، نمایشنامه، روزنامه‌نگاری و نویسندگی کنار گذاشته می‌شوند. در واقع اینطور است که برای آموزش آن‌ها باید از روش متفاوتی استفاده کرد نه اینکه آن‌ها از این موارد کنار گذاشته شوند. این مطالعه به بررسی مشکلاتی که دانش‌آموزان اتیستیک در یادگیری خواندن دارند پاسخ می‌دهد و در پی دستیابی به پاسخ به سوالات زیر است: موانع و چالش‌ها در آموزش خواندن به اتیسم چیست و چگونه چگونه می‌توان به دانش‌آموز مبتلا به اتیسم خواندن آموزش داد.

**کلمات کلیدی:** اتیسم، چالش‌ها و موانع، آموزش خواندن، راهکار

۱ کارشناسی ارشد، روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، همدان، ایران، نویسنده مسئول، psychology<sup>87</sup>@yahoo.com

۲ کارشناسی دبیری علوم تجربی، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.

۳ کارشناسی ارشد، روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه سمنان، ایران.

۴ کارشناسی ارشد، روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.



## مقدمه

آموزش مهارت‌های خواندن به دانش‌آموزان اتیستیک می‌تواند کار طاقت‌فرسایی باشد. برخی از این دانش‌آموزان ممکن است به دلیل عدم گفتار یا مشکلات زبانی هرگز قادر به خواندن کتاب نباشند اما بسیاری از دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالاتر می‌توانند تا حدودی یاد بگیرند و به خوانندگان ماهر تبدیل شوند (ایوانز، ۲۰۰۷). دانش‌آموزان اتیستیک مجموعه‌ای از چالش‌های منحصر به فرد دارند که نیازمند والدین و معلمان صبور می‌باشند. گاهی آنها همکاری مناسبی دارند اما در اغلب موارد همکاری این دانش‌آموزان بسیار کم می‌باشد. دانش‌آموزان اتیستیک مشکلات قابل توجهی در دامنه توجه دارند، فاقد هر نوع انگیزه‌ای هستند که خواندن را بیاموزند و در مقایسه با سایر دانش‌آموزان در قوانین خواندن و دستور زبان مشکل دارند. برای دانش‌آموزان فاقد اختلال طیف اتیسم علیرغم علاقه به درس خواندن، در نهایت، یادگیری خواندن می‌تواند سرگرم‌کننده باشد، اما برای دانش‌آموزان اتیستیک باید مطمئن شوید روشی که انتخاب کرده اید نیازهای آنها را برآورده می‌کند. (ایوانز، ۲۰۰۷). لرد و پل (۱۹۹۷) دریافتند که تحقیقات در مورد دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم نشان داد که دانش‌آموزان دارای عملکرد بالا با اختلالات طیف اتیسم با جنبه‌های عملی زبان، در زمینه‌هایی از جمله بیان مقاصد شخصی، حدس و گمان و برقراری ارتباط اجتماعی مشکل قابل توجهی دارند. نویسندگان نیز اظهار داشتند که یکی از راه‌های اندازه‌گیری توانایی‌های زبانی عمل‌گرایانه، از طریق دانش‌آموزان اتیستیک استفاده خلاقانه از زبان است. لرد و پل معتقدند تعداد قابل توجهی از دانش‌آموزان اتیستیک زبان عملکردی را به دست نمی‌آورند (لرد و پل، ۱۹۹۷). اگرچه ناهمگونی قابل توجهی در توانایی‌های زبانی در این جمعیت وجود دارد اما به نظر می‌رسد دانش‌آموزان اتیستیکی که مهارت‌های کلامی را کسب می‌کنند، رشد دستوری داشته، اما مشکلات خاصی در استفاده کاربردی آنها از زبان وجود دارد. (تاگر-فلوسبرگ، ۲۰۰۴). مبتنی بر نظرات دیهل و همکاران (۲۰۰۶)، بررسی‌های اخیر مطالعات زبانی نشان می‌دهد که دانش‌آموزان اتیستیک رشد تاخیر یافته در واج‌شناختی، صرفی و نحوی و در عین حال دست‌نخورده‌ای دارند. همچنین شواهدی وجود دارد که دانش‌آموزان اتیستیک دارای نقایص عملگرایی قابل توجه و فراگیر در سراسر رشد و در سراسر حوزه‌های ارتباطی، از جمله ارتباطات غیرکلامی، مکالمه و مهارت‌های روایتی دارند (تاگر-فلوسبرگ، ۲۰۰۱). بنتو (۲۰۰۶) اظهار داشت که دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم در پاسخ دادن به سوالاتی که نیاز به استنباط در مورد یک داستان دارند مشکل دارند و در بعضی مواقع فقط قادر خواهند بود به سوالات واقعی پاسخ دهند (نوربری و بیشاپ، ۲۰۰۲). آنها با سوالات استنباطی مشکل دارند اما با سوالات واقعی عملکرد مثبت تری دارند (یانگ و همکاران، ۲۰۰۵). بنتو (۲۰۰۶) بر این باور است که دانش‌آموزان اتیستیک برای رسیدن به استنتاج‌ها نیازمند درک ماهیت موضوع می‌باشند. برای مثال در داستان‌هایی که برای دانش‌آموزان اتیستیک گفته می‌شود ممکن است آن‌ها عملکرد خوبی در یادآوری رویدادهای مهم داشته باشند اما این لزوماً به این معنی نیست که آنها درک خوبی از آن داشته‌اند. بنتو معتقد بود که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم در به یاد آوردن رویدادهای مهم داستان‌هایی که پیوندهای علی کمتری دارند عملکرد ضعیف‌تر و یا حتی ممکن است این توانایی در آن‌ها وجود نداشته باشد.

الف- چگونه می‌توان به دانش‌آموز مبتلا به اتیسم خواندن آموزش داد؟

- ۱- با استفاده از روش‌های بصری معتبر برانگیزاننده، خواندن را به یک فعالیت لذت‌بخش تبدیل کنید.
- ۲- با ارائه ساختار و سازماندهی در کلاس‌های درس یا هر محیط آموزشی دیگری، می‌توانید به کاهش یا تعدیل این مشکلات و ناکارآمدی ناشی از آن در دانش‌آموز کمک کنید.
- ۳- به سطح درک و موقعیت‌های یادگیری توجه کنید.
- ۴- گراندین (۲۰۰۲) بیان می‌کند که دانش‌آموزان اتیستیک متفکران دیداری هستند. دانش‌آموزان اتیستیک به صورت تصویری فکر می‌کنند نه به زبان. او می‌گوید که افکار آنها شبیه نوارهای ویدئویی است که در تخیل آنها اجرا می‌شود. تصاویر، زبان اول آنها و کلمات، زبان دوم آنهاست.
- ۵- اسم‌ها ساده‌ترین کلمات برای یادگیری زبان هستند زیرا می‌توانند تصویری را در ذهن افراد ایجاد کنند.
- ۶- دانشمندان معتقدند که برای یادگیری کلماتی مانند بالا یا پایین، معلم باید آنها را به دانش‌آموز نشان دهد. برای مثال یک هواپیمای اسباب‌بازی بگیرید و در حالی که هواپیما را از روی میز بلند می‌کنید، بگویید بالا. اگر کارت‌هایی با کلمات بالا و پایین به



- هوایمای اسباب بازی وصل شود، برخی از دانش آموزان بهتر یاد می‌گیرند. کارت بالا هنگام بلند شدن هوایمما وصل می‌شود. کارت پایین هنگام فرود به آن متصل می‌شود.
- ۷- براساس نظر ایوانز (۲۰۰۷)، یادگیری خواندن باید برای دانش آموزان یک فعالیت لذت بخش باشد. علی‌رغم این مسئله به دانش آموزان اتیستیک خواندن باید در سطح آنها، و با روشی آموزش داده شود که نیازهای آنها را برآورده کند.
- ۸- می‌توانید به برخی از دانش آموزان اتیستیک صداها را با استفاده از موسیقی و بازی آموزش دهید. ایوانز معتقد است برنامه‌هایی که از موسیقی و آواز استفاده می‌کنند به دانش آموز مبتلا به اختلال طیف اتیسم کمک می‌کنند تا مطالب بسیاری یاد بگیرد و این روش‌های تعاملی معمولاً سبب افزایش دامنه توجه و علاقه (بزرگترین موانع در یادگیری این دانش آموزان)، می‌شوند.
- ۹- اغلب، دانش آموزان مبتلا به اتیسم به صورت بصری یاد می‌گیرند بنابراین سعی کنید کلاس‌های درس را با تصاویر روشن و رنگارنگ غنی کنید. البته توجه کنید کلای نباید خیلی شلوغ شود.
- ۱۰- یکی از مهمترین جنبه‌های آموزش به دانش آموزان اتیسم که باید به آن توجه کنید این است که استفاده از اشیاء واقعی و تصاویر زنده به ویژه در محیط هنری، امکان رشد خلاقیت را برای دانش آموزان اتیستیک فراهم می‌نماید. (مکدویت، ۲۰۰۴).
- ۱۱- از ساختار و چهارچوب در برنامه آموزش دانش آموزان اتیستیک استفاده کنید. درمانگران حوزه اختلال طیف اتیسم (۲۰۰۷) معتقد اند که دانش آموزان اتیستیک پاسخ خوبی به ساختار می‌دهند. آنها بر این باورند که معلمان باید کلاس‌های درس خود را به طور مؤثر ساختار دهند تا بتوانند شرایط مناسب برای آموزش به دانش آموزان اتیسمی فراهم کنند.
- ۱۲- پیام‌ها را به‌طور مناسب ارسال کنید. از جمله مشکلات مهم در کودکان اتیستیک زبان و برقراری ارتباط است. بسیاری از اوقات دانش آموز نمی‌تواند زبان را به همان خوبی که معلم معتقد است بفهمد، و همین‌طور ممکن است رفتارهای پرخاشگرانه یا عدم ابتکار عمل نشان دهد. همچنین ممکن است دانش آموزان اتیستیک فاقد کلام بوده و بنابراین نمی‌تواند به هنگام خستگی، گرسنگی و یا هر مسئله‌ای، معلم را متوجه نماید بنابراین با بی‌حوصلگی، عصبانیت یا پرخاشگری پاسخ می‌دهد.
- ۱۳- توالی کارها را برای دانش آموز اتیستیک مشخص کنید. ممکن است دانش آموز در به خاطر سپردن بخش‌های متوالی یک فعالیت مشکل داشته باشد بنابراین نمی‌تواند ترتیب رویدادهای آشنا را در ذهن نگه دارد یا مطمئن نیست که چه زمانی چه اتفاقی متفاوت خواهد افتاد. غالباً دانش آموز از بودن در محیطی آشنا و یا با افراد آشنا احساس راحتی بیشتری می‌کند لذا در برابر فعالیت‌ها یا موقعیت‌های جدید مقاومت می‌کند.
- ۱۴- محدوده و قوانین را برای دانش آموزان اتیستیک بطور واضح نشان دهید. بسیاری از اوقات او قادر به سازماندهی نیست، برای رفتار خود محدودیت قائل است و قوانین جامعه را درک یا تصدیق نمی‌کند. این امر منجر به جلب توجه دیگران به روش‌های نامناسب یا گوشه‌گیر شدن او می‌شود.
- ۱۵- سیستم تشویقی برای دانش آموز در نظر بگیرید. به دلیل مشکل در برقراری روابط اجتماعی، دانش آموز ممکن است برای خشنود کردن دیگران بی‌انگیزه باشد یا روش‌های تحسین و ستایش معمول، انگیزه‌ای برای او ایجاد نکند بنابراین در برابر یادگیری مقاوم به نظر برسد.
- ۱۶- سیستم حسی دانش آموز بررسی گردد. حساسیت بیش یا کمتر از حد به ورودی حسی اغلب می‌تواند منجر به اختلال رفتار شود. به راحتی حواس پرتی، نداشتن مهارت در درک و سازماندهی زمان نیز می‌تواند مانع یادگیری شود.
- ۱۷- تفکر تخیلی در دانش آموزان اتیستیک مختل است. نوشتن و خواندن برای آنها بسیار چالش برانگیز است. مهم است که براساس نقاط قوت به آنها آموزش دهید و از آنها پاسخ به سوالات واقعی و عینی را بخواهید. (مثلاً اینجا چه خبر است، نه اینکه بعداً چه خواهد شد؟)
- ۱۸- بهتر است از مطالبی برای خواندن استفاده کنید که در مورد تجربیات عملی و معتبر صحبت کنند.
- ۱۹- استفاده از مطالب غیرداستانی در حوزه علاقه دانش آموز، را افزایش دهید. برای مثال، دستورالعمل‌هایی مانند روش تهیه غذا یا روش ساخت یک میز، روش‌های مناسبی برای یادگیری دانش آموزان اتیستیک است.
- ۲۰- هر موضوعی را گام به گام آموزش دهید و از گام اول آموزش را آغاز نمائید. ایس‌گلد معتقد است که آموزش خواندن به دانش آموزان اتیستیک همیشه از ابتدا آغاز می‌شود.



۲۱- در فعالیت‌های طراحی شده برای آموزش حتماً از علائق دانش آموز استفاده کنید. توجه به علائق دانش آموز می‌تواند منجر به یادگیری بیشتری شود، زیرا دانش آموز سریع‌تر بر این مهارت مسلط می‌شود. ایس گلد به این نتیجه رسید که همه دانش‌آموزان علائق فردی دارند و دانش‌آموزان اتیستیک تفاوتی با دیگر دانش‌آموزان ندارند. اگر آنها قطار را دوست دارند، به عنوان مثال، معلم می‌تواند از ماشین‌ها به عنوان نقطه مرجع بصری یا راهنما در کمک استفاده کند.

۲۲- می‌توان براساس علاقه دانش‌آموز کتاب یا نوشته‌ای تهیه و از او بخواهیم خواندن آن را یاد بگیرد، زیرا اگر دانش‌آموز به موضوع علاقه مند باشد، احتمال موفقیت بیشتر است، کتاب برای مدت طولانی تری مورد توجه قرار می‌گیرد و تمایل بیشتری به یادگیری دارد زیرا موضوع شخصی و برای دانش‌آموز جذاب‌تر است

۲۳- از یک رویکرد آوایی استفاده کنید. استفاده از آگاهی واج شناختی و ارتباط آن با یادگیری خواندن نیز به عنوان یک تکنیک آموزشی ارزشمند شناخته شده است (اسمیت ۲۰۰۷). گلیرز (۲۰۰۷) معتقد است که خواندن از طریق آواز و ریتم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و برای یادگیری زبان به دانش‌آموز اتیستیک کمک کننده است اما باید این نکته را در نظر داشت که سرعت و نحوه یادگیری در هر دانش‌آموز اتیستیک متفاوت است، در حالی که برخی از دانش‌آموزان اتیستیک به صورت آوایی می‌خوانند، برخی دیگر اینگونه عمل نمی‌کنند.

۲۴- از یک رویکرد تصویری استفاده کنید. همانطور که در مطالب فوق عنوان شد ممکن است دانش‌آموزان رویکرد آوایی نداشته و خوانندگان بینایی باشند. آن‌ها با خواندن برچسب‌های روی اشیاء خانگی، لغت نامه‌ها (کتاب‌ها)، نرم افزارها و حتی زیرنویس تلویزیون کلمات جدیدی به دست می‌آورند. آنها مشتاق خواندن کتاب‌هایی هستند که براساس علائق خاص آنها باشد، مثل قطار، حیوانات، غذا، تقویم یا شخصیت‌های تلویزیونی. نوارهای صوتی داستان‌ها، خواندن داستان‌های مورد علاقه آنها را تقویت می‌کند. به گفته جوزف و سیری (۲۰۰۴) دانش‌آموزان کم توان ذهنی و ناتوانی‌های رشدی مانند اتیسم می‌توانند راهبردهای تحلیل آوایی و بینایی را بیاموزند و از آن استفاده کنند. گراندین (۱۹۹۵) می‌گوید که برخی از دانش‌آموزان اتیستیک خواندن را با صدای آوایی آسان‌تر یاد می‌گیرند و برخی دیگر با به خاطر سپردن لغات کامل. به گفته گراندین، اگر از فلش کارت‌ها و کتاب‌های تصویری استفاده شود، بهتر یاد می‌گیرند که کل کلمات را کامل کنند و یا درک کنند که این کلمات با تصاویر مرتبط هستند. مهم است که تصویر و کلمه چاپ شده در یک طرف کارت باشند. هنگام آموزش اسم‌ها، دانش‌آموز باید حرف شما را بشنود و تصویر و چاپ شده را مشاهده کند. بطور مثال کلمه به طور همزمان نمونه‌ای از آموزش یک فعل این است که کارتی را نگه دارید که روی آن نوشته شده است پیرید و شما در حالی که می‌گویید پیر، بالا و پایین می‌پرید.

۲۵- از سرخ‌های زمینه مرتبط، داستان‌های اجتماعی و داستان‌های کمیک استریپ (داستان‌های مصور) استفاده کنید. سیگل (۱۹۹۸) معتقد است که زمانی در رشد زبان دانش‌آموز اتیستیک پیشرفت قابل توجهی رخ می‌دهد که مجموعه فیزیکی یا بصری برای درک کلمات وجود داشته باشد. اولین کلماتی که دانش‌آموز اتیستیک به دست می‌آورد معمولاً اسم‌ها هستند. فلش کارت‌ها نشان دهنده کلماتی هستند که دانش‌آموز باید یاد بگیرد و معمولاً به کمک تصاویر طبقه بندی شده‌اند. برای مثال اعداد و حروف، حرکات، نشانه‌ها و فعالیت‌ها. تحقیقات نشان می‌دهد که معلم می‌تواند آموزش اکثر افعالی مانند راه رفتن، دویدن و خوردن و کلمات رابطه‌ای مانند بزرگ و کوچک و اولین و آخر، روی و زیر، یا داخل و خارج. را با مدل‌های فیزیکی آموزش دهد. دو روش بصری داستان‌های اجتماعی و مکالمات کمیک استریپ هر دو تکنیک برای نشان دادن و استنباط موقعیت‌های اجتماعی است و به دانش‌آموزانی که برای درک تبادل سریع اطلاعات تلاش می‌کنند، کمک کننده است. این تکنیک‌ها یک موقعیت انتزاعی را به یک نمایش عینی تبدیل می‌کند. به گفته گری (۲۰۰۷) داستان اجتماعی یک موقعیت، مهارت یا مفهوم را بر حسب نشانه‌های اجتماعی، دیدگاه‌ها و پاسخ‌های رایج در سبک و قالبی مشخص و مرتبط توصیف می‌کند. هدف از یک داستان اجتماعی به اشتراک گذاری اطلاعات اجتماعی دقیق به شیوه‌ای صبورانه و اطمینان بخش است که به راحتی انجام می‌شود و توسط مخاطبان آن قابل درک است. هدف یک داستان اجتماعی هرگز نباید تغییر دادن افراد باشد بلکه باید منجر به درک بهتر فرد از رویدادها و انتظارات شود.

## نتیجه‌گیری



سال هاست که دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم با موانع بسیاری در مدارس مواجه هستند. این بچه‌ها معمولاً محل کلاس درس نامناسب دارند و نیاز به آموزش ویژه یا خدمات اصلاحی دارند. موارد اصلاحی اغلب در اجرا به تعویق می‌افتد. این موارد مانع از آموزش دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم می‌شود. در صورتی که کارکنان مدرسه تصور منفی نسبت به دانش آموز داشته باشند، مشکل بیشتر می‌شود. سابقه تحصیلی و اجتماعی قبلی او در تصویری که کارکنان و معلم مدرسه از وی خواهند داشت بسیار موثر است. تحقیقات نشان می‌دهد که یادگیری نحوه خواندن یکی از مشکلات مهمی است که اکثر دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم با آن مواجه هستند و بیشترین تأثیر را در موفقیت تحصیلی آنها دارد. همچنین تحقیقات نشان داده است که مدارس در بیشتر موارد می‌توانند کار بهتری در آموزش خواندن به دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم انجام دهند. با اینکه تحقیقات بیشتری در این زمینه مورد نیاز است، در زیر خلاصه‌ای از ده روشی که معلمان می‌توانند پیشرفت خواندن دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم را بهبود بخشند آورده شده است.

### راهکارهای عملی برای بهبود پیشرفت خواندن در دانش آموزان مبتلا به اتیسم

- ۱- آموزش با روش تصویری فعال، معتبر، جهت دار، ساختارمند و هدفمند برای دانش آموزان ایجاد و برنامه ریزی متناسب با دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم باشد.
- ۲- ذهنیتی را ایجاد کنید که دانش آموزان اتیستیک بتوانند آن را بیاموزند.
- ۳- در هنگام آموزش خواندن به دانش آموز اتیستیک، باید اشتیاق به یادگیری را برانگیخت.
- ۴- آموزش مهارت‌های خواندن به دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم باید براساس علایق و دانش قبلی آنها باشد.
- ۵- به دانش آموزان اتیستیک کمک کنید تا با خود، متن و دنیای بیرون ارتباط برقرار کنند.
- ۶- فعالیت‌های آموزشی چندحسی برای دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم که سازگار باشد طراحی و فرصت‌های تکراری برای یادگیری برنامه ریزی کنید.
- ۷- آنچه را که دانش آموزان اتیستیک باید بدانند و چگونه باید بیاموزند، مدل کنید.
- ۸- در صورت امکان، مهارت‌های زبانی را در آموزش محتوا ادغام کنید.
- ۹- هنگام برنامه ریزی برای آموزش خواندن با همکاران همکاری کنید.
- ۱۰- برای دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم فرصت‌هایی برای تمرین فراهم کنید.

### منابع

- Abisgold, C. (۲۰۰۷) Professional Advice, School Zone Educational Intelligence, Retrieved August ۱, ۲۰۰۷, from [http://www.schoolzone.co.uk/resources/articles/GoodPractice/classroom/Special\\_needs/Advice.asp](http://www.schoolzone.co.uk/resources/articles/GoodPractice/classroom/Special_needs/Advice.asp).
- American Psychiatric Association. (۱۹۹۴). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington, DC: Author.
- Attwood, T. (۱۹۹۸). Asperger's syndrome: A guide for parents and professionals. Philadelphia: Jessica Kingsley.
- Bennetto, L., Pennington, B. F., & Rogers, S. J. (۱۹۹۶). Intact and impaired memory functions in autism. *Child Development*, ۶۷, ۱۸۱۶-۱۸۳۵.
- Browder, D. M., Wakeman, S. Y., Spooner, F., Ahlgrim-Delzell, L., & Algozzine, B. (۲۰۰۶). Research on Reading Instruction for Individuals with Significant Cognitive Disabilities. *Exceptional Children*, Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷ from *Questia database*: <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۵۰۱۵۹۳۰۴۴۴>.
- Dahlgren, S. O., & Gillberg, C. (۱۹۸۹). Symptoms in the first two years of life: A preliminary population study of infantile autism. *European Archives of Psychiatric and Neurological Science*, ۲۸۳, ۱۶۹-۱۷۴.
- Diehl, J. J., Bennetto, L., & Young, E. C. (۲۰۰۶). Story Recall and Narrative Coherence of High Functioning Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Abnormal Child*



- Psychology, ۳۴(۱), ۸۷+. Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷, from Questia database: <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۰۰۱۹۱۶۴۹۹۱>.
- Evans, R. (۲۰۰۷), Some Ideas for Teaching Autistic Children, Retrieved August, ۱, ۲۰۰۷, from <http://ezinearticles.com/?Some-Ideas-For-Teaching-Autistic-Children&id=۶۴۲۳۶۳>.
- Fisher, J. T. (۲۰۰۰, September ۸). Charlie's World: A Family Battles Autism. Commonweal, Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷, from Questia database: <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۰۰۱۰۸۴۲۷۸>.
- Glaser, T. (۲۰۰۷). Learning With Style, Retrieved August ۱, ۲۰۰۷, from [http:// home. earthlink .net /~tammzglaser۷۹۸/learn.html](http://home.earthlink.net/~tammzglaser۷۹۸/learn.html).
- Grandin, T. (۱۹۹۰) 'How People with Autism Think', in E. Schopler & G.B. Mesibov (eds) Learning and Cognition in Autism, pp. ۱۳۷-۰۶. New York: Plenum.
- Gray, C. A. (۱۹۹۰). Social stories unlimited: Social stories and comic strip conversations. Gray, C. A. (۱۹۹۴). Comic Strip Conversations. Arlington, TX: Future Horizons. Gray, C. A. (۲۰۰۰). New social stories: Illustrated edition. Arlington, TX: Future Horizons.
- Gray, C. A. (۲۰۰۷) The Official Social Stories Website, Retrieved August ۱, ۲۰۰۷, from [http://www .thegraycenter.org/socialstorywhat.cfm](http://www.thegraycenter.org/socialstorywhat.cfm).
- Joseph, L. M., & Seery, M. E. (۲۰۰۴). Where Is the Phonics? A Review of the Literature on the Use of Phonetic Analysis with Students with Mental Retardation. Remedial and Special Education, ۲۰(۲), ۸۸+. Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷, from Questia database: [http://www.questia.com/PM .qst?a=o&d=۰۰۰۶۷۰۲۱۶۰](http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۰۰۰۶۷۰۲۱۶۰).
- Kliewer, C. (۱۹۹۸). Citizenship in the literate community: An ethnography of children with Down Syndrome and the written word. Exceptional Children, ۶۴, ۱۶۷-۱۸۰. Kliewer, C., & Biklen, D. (۲۰۰۱). "School's not really a place for reading": A research synthesis of the literate lives of students with severe disabilities. The Journal of The Association for Persons with Severe Handicaps, ۲۶, ۱-۱۲.
- Kliewer, C., & Landis, D. (۱۹۹۹). Individualizing literacy instruction for young children with moderate to severe disabilities. Exceptional Children, ۶۶, ۸۰-۱۰۰.
- Kluth, P., & Darmody-Latham, J. (۲۰۰۳). Beyond Sight Words: Literacy Opportunities for Students with Autism. The Reading Teacher, ۰۶(۶), ۰۳۲+. Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷, from Questia database: <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۰۰۰۱۷۰۰۶۰>.
- Lord, C., & Paul, R. (۱۹۹۷). Language and communication in autism. In D. Cohen & F. Volkmar (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders (pp. ۱۹۰-۲۲۰). New York: Wiley.
- Lord, C., & Venter, A. (۱۹۹۲). Outcome and follow-up studies of high-functioning autistic individuals. In E. Schopler & G. Mesibov (Eds.), High-functioning individuals with autism (pp. ۱۸۷-۱۹۹). New York: Plenum.
- Mcdevitt, K. (۲۰۰۴, November). Small Wonders. Arts & Activities, ۱۳۶, ۱۶. Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷, from Questia database: [http://www.questia. com/PM.qst?a=o&d =۰۰۰۷۶۳۷۶۲۰](http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۰۰۰۷۶۳۷۶۲۰). Myles, B.S., & Simpson, R.L. (۱۹۹۸). AS: A guide for educators and parents. Austin, TX: PRO-ED.
- Myles, B., & Simpson, R. L. (۲۰۰۱). Understanding the hidden curriculum: An essential social skill for children and youth with Asperger Syndrome. Intervention in School and Clinic, ۳۶(۰), ۲۷۹-۲۸۶.
- Norbury C. F., & Bishop, D. V. M. (۲۰۰۲). Inferential processing and story recall in children with communication problems: A comparison of specific language impairment, pragmatic language disorder, and high-functioning autism. International Journal of Language and Communication Disorders, ۳۷, ۲۲۷-۲۰۱.
- Rogers, M. F., & Myles, B. S. (۲۰۰۱). Using Social Stories and Comic Strip Conversations to Interpret Social Situations for an Adolescent with Asperger Syndrome. Intervention in School & Clinic, ۳۶(۰), ۳۱۰. Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷, from Questia database: [http://www.questia.com/PM. qst?a= o&d=۰۰۰۱۰۰۳۶۹۴](http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۰۰۰۱۰۰۳۶۹۴). Rutter M. (۱۹۷۰) Autistic children: infancy to adulthood. Seminars in Psychiatry ۲: ۴۳۰-۰۰.



- Siegel, B. (۱۹۹۸). *The World of the Autistic Child Understanding and Treating Autistic Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press. Retrieved September ۱۳, ۲۰۰۷, from Questia database: <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=۶۲۴۴۹۰۴۱>.
- Smith, F.(۲۰۰۷) 'Modelled Oral Reading', Retrieved August ۱, ۲۰۰۷, from [http:// www .users .bigpond.com/ryeperson/](http://www.users.bigpond.com/ryeperson/).
- Tager-Flusberg, H. (۲۰۰۱). Understanding the language and communicative impairments in autism. *International Review of Research in Mental Retardation*, ۲۳, ۱۸۵-۲۰۵.
- Tager-Flusberg, H. (۲۰۰۴). Strategies for conducting research on language in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, ۳۴, ۷۵-۸۰. TEACCH , University of North Carolina, Chapel Hill (۲۰۰۷), Retrieved August ۱, ۲۰۰۷, from <http://www.teacch.com/welcome.html>.
- Vacca, James S. (۲۰۰۷) No Child Left Behind...Except the Foster Child, *Relational Child & Youth Care Practice*. ۲۰:۱.
- Young, E. C., Diehl, J. J., Morris, D., Hyman, S. L., & Bennetto, L. (۲۰۰۵). Pragmatic Language Disorders in Children with Autism: The use of two formal tests to distinguish affected children from controls. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, ۳۶, ۶۲-۷۲.





## پیش‌بینی افسردگی بر اساس جهت‌گیری مذهبی و خود‌مهربانی در والدین دارای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

احمد قره‌خانی<sup>۱</sup>، نوشین هاشمی<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی افسردگی بر اساس جهت‌گیری مذهبی و خود‌مهربانی در والدین دارای کودک کم‌توان ذهنی انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش انجام توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری را همه والدین دارای دانش‌آموز کم‌توان ذهنی شهر تهران به تعداد ۴۱۰۰ نفر تشکیل داد. حجم نمونه بر اساس فرمول فیدل و تاباچنینگ ۱۰۶ نفر، که به لحاظ احتیاط به ۱۲۰ نفر افزایش یافت. روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای بود. ابزار پژوهش شامل سه پرسشنامه استاندارد افسردگی بک (۱۹۷۰)، جهت‌گیری مذهبی خدایاری‌فرد، شکوهی‌یکتا و غباری‌بناب (۱۳۸۷) خود‌مهربانی نف (۲۰۰۳) بود. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون به روش همزمان و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد متغیر جهت‌گیری مذهبی و خود‌مهربانی پیش‌بینی کننده معنادار افسردگی می‌باشد. علامت منفی بتا در متغیر جهت‌گیری مذهبی و خود‌مهربانی نشان می‌دهد که رابطه این پیش‌بینی معکوس است و هر چه میانگین جهت‌گیری مذهبی و خود‌مهربانی والدین دارای دانش‌آموز کم‌توان ذهنی بیشتر باشد نمره افسردگی در والدین کمتر است. بین جهت‌گیری مذهبی والدین و افسردگی آنها رابطه معنادار و معکوس وجود دارد. بین افسردگی و خود‌مهربانی رابطه معنادار و منفی وجود دارد.

**کلمات کلیدی:** دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، افسردگی، جهت‌گیری مذهبی، خود‌مهربانی، والدین، پیش‌بینی

۱ دکترای تخصصی روانشناسی، عضو هیات علمی وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، ایران، Gharehkhaniahmad<sup>۱</sup>@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی مشاوره، دانشگاه آزاد همدان، همدان، ایران، Hasheminoosh<sup>۲</sup>@gmail.com



## مقدمه

کم‌توانی ذهنی یکی از عمده‌ترین مسائل جوامع بشری و از پیچیده‌ترین و دشوارترین مشکلات در دانش‌آموزان و نوجوانان می‌باشد که تا سن بزرگسالی نیز باقی می‌ماند. عقب ماندگی ذهنی در تعریف عبارت است از عملکرد پایین‌تر از متوسط در کلیه امور ذهنی که همزمان با مشکلات و کاستی‌ها در رفتار سازشی آشکار می‌شود که همراه با محدودیت‌های قابل توجهی در حداقل دو زمینه از رفتارهای سازشی مانند ارتباط با دیگران، مراقبت از خود، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های علمی و شغلی، استفاده از اوقات فراغت و بهداشت و ایمنی باشد. وقتی والدین یک کودک کم‌توان ذهنی را به دنیا می‌آورند کارکردهای روان‌شناختی خانواده به هم می‌خورد که در سطح کلان، سلامت روان، پویایی و هدفمندی خانواده را تحت الشعاع قرار داده و در سطح خرد نیز مهم‌ترین کارکردهای روان‌شناختی خانواده را همچون ابراز کردن، حل تعارض، استقلال، پیشرفت، تفریح و سرگرمی، ارزش‌های اخلاقی و مذهبی، ساختار و سازمان، رفت و آمد با اطرافیان، اتحاد، کنترل و حل مسأله تحت تأثیر خود قرار می‌دهد (پیری و صغری کربلایی، ۱۳۹۹). داشتن کودک استثنایی منبع فشار روانی است اما تأثیر آن با والدین مثل هر استرس دیگری تا حد زیادی به ارزیابی شناختی آن‌ها از مسأله و نیز منابعی که برای کنار آمدن با آن در دسترس دارند بستگی دارد (براهنی و همکاران، ۱۳۸۵). زمانی که خانواده‌های دارای فرزند کم‌توان ذهنی با خانواده‌های عادی مقایسه می‌شوند نه تنها والدین چنین فرزندی از سلامت روان کمتری در مقایسه با والدین دارای فرزند عادی برخوردارند، بلکه آن‌ها به‌طور معنی‌داری سطح اضطراب، افسردگی و شکایت‌های جسمانی بالاتری داشته و عملکرد اجتماعی آن‌ها نیز در مقایسه با گروه عادی مختل است.

اعتقادات دینی و مذهب به انسان آرامش می‌دهد. امنیت فرد را تضمین می‌کند خلاءهای اخلاقی، عاطفی و معنوی را در فرد و اجتماعات استحکام می‌بخشد و پایگاه‌های محکمی برای انسان در برابر مشکلات و محرومیت‌های زندگی ایجاد می‌کند (عسگری، روشنی، ابافت و ضمیری، ۱۳۹۰). مذهب می‌تواند به عنوان یک اصل وحدت‌بخش و یک نیروی عظیم برای سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی مفید باشد، در این راستا مداحی، صمدزاده و کیخای فرزانه (۱۳۹۰) نشان دادند که ضریب همبستگی به دست آمده بین نمره جهت‌گیری مذهبی درونی و بیرونی با بهزیستی روان‌شناختی معنادار بود. در واقع مذهب یکی از عوامل تأثیرگذار بر رفتار و شناخت به‌شمار می‌رود. آن چیزی که بشر طالب آن است این است که به روحش آرامش بدهد و آن چیزی که آرامش می‌آورد مذهب است، فقط در سایه مذهب است که بشر به آن آرامش روحی مطلوب می‌رسد (آذربایجانی و موسوی‌الاصول، ۱۳۹۰) در آموزه‌های دینی به جایگاه و نقش شادی در زندگی افراد توجه ویژه‌ای شده است (بخشایش، مرتضوی و حائری، ۱۳۹۰). دین اسلام به همه ابعاد حیاتی انسان توجه داشته و متناسب با نیازهای واقعی وی برنامه‌هایی عرضه کرده است. نظریه‌پردازان بالینی ادعا می‌کردند که افراد دارای عقاید مذهبی قوی، بدگمان‌تر، غیرمنطقی‌تر همراه با **احساس گناه** بیشتر و بی‌ثبات‌تر از دیگران هستند و توانایی کمتری برای مقابله با مشکلات زندگی دارند. از این رو در تمام طول قرن بیستم اصول و مقوله‌های معنوی به‌عنوان یک موضوع ممنوعه در بیشتر انواع درمان‌ها مطرح شدند. به نظر می‌رسد فاصله بین زمینه بالینی و دین اکنون به پایان رسیده است.

اصول اخلاقی روان‌شناسان، روان‌پزشکان و مشاوران بیان می‌دارد که دین یکی از زمینه‌هایی است که متخصص بهداشت روان ملزم به احترام به آن است. پژوهشگران اکنون دریافته‌اند که معنویت می‌تواند برای افراد مفید باشد.

افراد با جهت‌گیری مذهبی مثبت در مقایسه با افراد با جهت‌گیری مذهبی منفی و کسانی که خداوند را سرد و پاسخ‌ناپذیر می‌دانند، کمتر احساس تنهایی کرده و کمتر بدبین، افسرده یا مضطرب هستند. این افراد در عین حال با استرس‌های عمده زندگی بهتر مقابله می‌کنند و کمتر احتمال دارد مرتکب خودکشی شوند. اینگونه افراد مذهبی نیز کمتر احتمال دارد که به سوء مصرف مواد روی آورند. همسو با این یافته‌ها بسیاری از درمانگران اکنون در درمان مراجعین مذهبی روی مقوله‌های معنوی تأکید دارند. برخی از درمانگران نیز مراجعین خود را ترغیب می‌کنند که از منابع معنوی خود برای مقابله با استرس‌های جاری استفاده کنند. کرامت (۱۳۹۶) معتقد است که عقاید مستحکم دینی و پیوندها و حمایت‌های اجتماعی می‌توانند به افراد کمک کنند که استرس‌های فردی خود را متعاقب وقایع بحران‌زا مانند فجایع طبیعی کاهش دهند.



نف (۲۰۰۳) خود مهربانی را به‌عنوان سازه‌ای سه مؤلفه‌ای شامل خود مهربانی در مقابل قضاوت کردن خود<sup>۱</sup>، اشتراکات انسانی در مقابل انزوا<sup>۲</sup> و ذهن‌آگاهی<sup>۳</sup> در مقابل همانندسازی افراطی<sup>۴</sup> تعریف کرده است. مهربانی نسبت به خود در برابر قضاوت نسبت به خود (درک خود به جای قضاوت یا انتقاد و نوعی مهرورزی و حمایت نسبت به کاستی‌ها و بی‌کفایتی‌های خود) اشتراکات انسانی در مقابل انزوا (اعتراف به این که همه انسان‌ها دارای نقص هستند و اشتباه می‌کنند) و ذهن‌آگاهی در مقابل همسان‌سازی افراطی (آگاهی متعادل و روشن از تجارب زمان حال که باعث می‌شود جنبه‌های دردناک یک تجربه نه نادیده گرفته شوند و نه به طور مکرر ذهن را اشغال کنند) ترکیب این سه مؤلفه مرتبط، مشخصه فردی است که بر خود مهربانی دارد (قربانی، سعیدی، سرافراز و شریفیان، ۱۳۹۲). خود مهربانی، تمایلی برای مهربان، گرم، دلسوز و پذیرا بودن نسبت به خود با وجود درد و رنج و ناکامی و شکست به جای خود انتقادی و تجربه هیجان‌های منفی است. خود مهربانی را می‌توان به عنوان یک موضع مثبت نسبت به خود زمانی که همه چیز بد پیش می‌رود، تعریف کرد. خود مهربانی به عنوان یک صفت و یک عامل محافظ مؤثر برای پرورش انعطاف‌پذیری عاطفی محسوب می‌شود، به طوری که به تازگی روش‌های درمانی با هدف بهبود خود مهربانی، توسعه داده شده است.

شفقت بالا باعث عملکرد بهتر روانی و کمک به کاهش آسیب‌های روانی<sup>۵</sup> مانند افسردگی<sup>۶</sup>، اضطراب<sup>۷</sup> و کمال‌گرایی<sup>۸</sup> می‌شود (نادی، ۲۰۱۵). افرادی که خود مهربانی بالایی دارند نسبت به افرادی که خود مهربانی کمی دارند سلامت روان شناختی بیشتری دارند. زیرا در آن‌ها درد گریزناپذیر است همه انسان‌ها به نوعی با درد و سختی مواجهه هستند و احساس شکستی که همه افراد تجربه می‌کنند به‌وسیله یک سرزنش خود بی‌رحمانه، احساس انزوا و همانندسازی افراطی با افکار و هیجان‌های استمرار نمی‌یابد. (افراد خود شفقت‌ورز به‌هنگام مواجهه با سختی، خود را سرزنش نمی‌کنند، کاری که افراد عادی و غیر دلسوز با خود انجام می‌دهند دائم با خود تکرار می‌کنند چرا این اتفاق برای من افتاد، به‌هنگام مواجهه با مسائل منزوی نمی‌شوند و در خود فرو نمی‌روند، بلکه به دنبال راه‌کارهای مثبت و سازنده هستند) خود مهربانی علاوه بر آنکه فرد را در مقابل حالات روانی منفی محافظت می‌کند، در تقویت حالات هیجانی مثبت نیز نقش دارد. به عنوان مثال خودشفقتی با احساساتی چون پیوند اجتماعی و رضایت از زندگی مرتبط است. همچنین، خودشفقتی به ارضاء نیازهای اساسی خودمختاری، شایستگی و نیاز به برقراری ارتباط کمک می‌کند. افرادی که خود مهربانی بالاتری دارند، مهارت‌های مقابله هیجانی بیشتری گزارش می‌کنند، همچنین در ایجاد تمایز میان احساساتشان و بازسازی خلق منفی توانمندتر هستند (نف، ۲۰۰۳). شفقت به خود به‌صورت معناداری با داشتن شفقت نسبت به دیگران نیز همراه است. افراد با شفقت با خود بالا تعارضات بین شخصی خود را با در نظر گرفتن نیازهای خود و دیگران حل می‌کنند (یعقوبی و اکرمی، ۲۰۱۷). تاب‌آوری بالاتر در مقابل استرس دارند. جهت‌گیری مذهبی عبارت است از مجموعه باورها و عقاید دینی افراد که شامل دو بُعد (عقاید درونی شده) و بیرونی (آنچه از بیرون به فرد ارائه می‌گردد و فرد فعالانه در آن شرکت می‌جوید مانند مراسم مذهبی) (خدایاری‌فرد، حجازی، غباری‌بناب، و هاشمی-گشنیگانی، ۱۳۹۵). با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر به دنبال پیش‌بینی پیش‌بینی افسردگی بر اساس جهت‌گیری مذهبی و خود مهربانی در والدین دارای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌باشد. با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر به دنبال پیش‌بینی پیش-بینی اضطراب مرگ بر اساس جهت‌گیری مذهبی و خود مهربانی در زنان سالمند شهر همدان می‌باشد.

## روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر زمان یک پژوهش مقطعی، از لحاظ نوع داده‌ها کمی و از نظر روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری را همه زنان سالمند شهر همدان به تعداد ۴۵۰۰ نفر تشکیل داد. حجم نمونه بر اساس فرمول فیدل و تاباچینگ ۱۰۶ نفر، که به لحاظ احتیاط به ۱۲۰ نفر افزایش یافت. روش نمونه‌گیری هدفمند بود. داشتن حداقل سن ۶۰ سال و بالاتر، فقط زنان می‌توانستند در این پژوهش شرکت داشته باشند. عدم همکاری با پژوهشگر بعنوان معیار خروج از پژوهش در نظر گرفته شد.

<sup>۱</sup> Kindness to judge yourself

<sup>۲</sup> Human communions versus isolation

<sup>۳</sup> Mindfulness

<sup>۴</sup> Mindfulness versus extreme imitation

<sup>۵</sup> Psychological injuries

<sup>۶</sup> Depression

<sup>۷</sup> Anxiety

<sup>۸</sup> Perfectionism



## ابزار پژوهش

جهت‌گیری مذهبی: این پرسشنامه در سال ۱۳۷۸ توسط خدایاری فرد و همکاران تهیه شده است. این پرسشنامه یک نگرش سنج نوع لیکرت و مشتمل بر ۴۰ سؤال است که شرکت‌کننده‌ها به هر سؤال بر روی یک مقیاس پنج‌گزینه‌ای در کاملاً مخالفم در سوی منفی و تا کاملاً موافقم در سوی مثبت پاسخ می‌دهند. تهیه‌کنندگان پرسشنامه شاخص‌های پایایی و روایی پرسشنامه در دو مطالعه مقدماتی اول و دوم محاسبه کرده‌اند در هر دو نوبت ضرایب شاخص پایایی و روایی پرسشنامه در سطح مطلوب و بالایی گزارش شده است (خدایاری فرد و همکاران، ۱۳۷۸). همچنین در پایان پرسشنامه، سؤالی خودسنجی اضافه شده است که در آن شرکت‌کننده‌ها میزان مذهبی بودن خود را از نظر خودش، خانواده، همکلاسی‌ها، دبیران، آشنایان، استادان، افراد غیرآشنا و افراد کاملاً غریبه در یک مقیاس پنج‌گزینه‌ای از کاملاً مذهبی تا کاملاً غیر مذهبی ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه خودسنجی کلی با هدف افزودن به صحت و دقت پاسخ‌های شرکت‌کننده به موارد پرسشنامه اصلی به آن اضافه شده است.

**روش نمره‌گذاری:** نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس پاسخ‌های شرکت‌کننده‌ها به موارد مختلف آن و در مقیاس ۵ تایی از صفر برای کاملاً مخالفم تا ۴ برای کاملاً موافقم انجام می‌شود.

**روایی و پایایی:** هدف از انجام این مطالعه تعیین ساختار عاملی، روایی سازه و پایایی مقیاس نگرش سنج دینی و تغییر و تعدیل آن به منظور آماده‌سازی جهت کاربرد در پژوهش‌های بالینی بود. با روش تحلیل عوامل مؤلفه‌های اساسی، ۴ عامل از مقیاس نگرش سنجی دینی استخراج شد. این عوامل نسبتاً مستقل بودند. همبستگی درونی سؤال‌ها با یکدیگر و با نمره کل محاسبه شد. بر اساس داده‌های مذکور، سؤال‌های ضعیف حذف شدند و نهایتاً نسخه ۲۵ سؤالی تهیه و مجدداً ارزیابی شد. آلفای کرونباخ سؤال‌های مقیاس تجدیدنظر شده نسبت به نسخه اصلی، افزایش قابل توجهی را نشان داد. روایی سازه از طریق همبستگی نمرات مقیاس تجدیدنظر شده نگرش سنج مذهبی و مقیاس سلامت عمومی در بین بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و وسواسی اجباری و همچنین همبستگی بین عوامل و آیتم‌ها تعیین گردید.

**پرسشنامه خود مهربانی:** برای اندازه‌گیری سازه خود مهربانی از مقیاس خود مهربانی نف (۲۰۰۳) استفاده گردید که متشکل از ۲۶ گویه و به صورت لیکرت از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات پرسشنامه بین ۲۶ تا ۱۳۰ قرار دارند. این مقیاس سه مؤلفه دو قطبی را در قالب ۶ زیر مقیاس، خود مهربانی در مقابل قضاوت در مورد، اشتراکات انسانی در مقابل انزوا، ذهن آگاهی در مقابل همانندسازی افراطی، اندازه‌گیری می‌کند. میانگین نمرات ۶ مؤلفه با هم جمع شده و یک نمره شفقت کل حاصل می‌شود (خسروی، صادقی و پاینده، ۱۳۹۲).

## اعتبار و روایی

ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش قزل‌سفلو، میراحمدی و جزایری (۱۳۹۳) ۰/۸۳ به دست آمد. هم‌چنین، ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها به ترتیب خرده مقیاس خود مهربانی ۰/۷۹، قضاوت در مورد خود ۰/۷۸، مشترکات انسانی ۰/۷۶، انزوا ۰/۷۷، هوشیاری (ذهن آگاهی) ۰/۷۹ و فزون همانندسازی ۰/۸۰ بدست آمد. آلفای کرونباخ در نسخه ایرانی چنین گزارش شده است: خود مهربانی ۰/۸۱، قضاوت نسبت به خود ۰/۷۹، اشتراکات انسانی ۰/۸۴، انزوا ۰/۸۵، ذهن آگاهی ۰/۸۰، همانندسازی افراطی ۰/۸۳ و کل مقیاس ۰/۷۶. برای بررسی روایی هم‌گرا از مقیاس حرمت خود روزنبرگ استفاده شد که ۰/۵۹ به دست آمد. همچنین روایی افتراقی از طریق اجرای مقیاس شخصیت خودشیفته محاسبه و همبستگی معنادار میان نمرات این دو مقیاس (خود مهربانی و شخصیت خودشیفته) به دست نیامد که حاکی از روایی افتراقی بالا است. روایی هم‌زمان نیز از طریق اجرای پرسشنامه اضطراب یک و پرسشنامه افسردگی یک محاسبه شد و نتایج حاکی از روایی هم‌زمان خوب بود (خسروی و همکاران، ۱۳۹۲). نتیجه پژوهش نف (۲۰۰۳) که روی نمونه‌ای متشکل از ۳۹۱ دانشجو انجام گرفته بود، پایایی و روایی بالایی را برای آن نشان داده‌اند. همسانی درونی مقیاس از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای کل مقیاس ۰/۹۲ و برای هر کدام از زیر مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۷، ۰/۸۰، ۰/۷۹، ۰/۷۵ و ۰/۸۱ به دست آمده است. همچنین دو هفته پس از اجرای آزمون از سایر آزمودنی‌ها، بازآزمون به عمل آمد و پایایی بازآزمایی ۰/۹۳ گزارش شد (خسروی و همکاران، ۱۳۹۲).

## یافته‌ها



در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از پرسشنامه از دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. به منظور توصیف داده‌ها از جدول توزیع فراوانی، شاخص مرکزی میانگین و شاخص پراکندگی انحراف استاندارد استفاده شد. در بخش آمار استنباطی بعد از اطمینان از رعایت پیش‌فرض‌های آماری از تحلیل رگرسیون به روش همزمان و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش نرم‌افزار SPSS ۲۵ بود.

جهت بررسی این فرضیه پژوهشی از رگرسیون به روش همزمان استفاده شد. رگرسیون اجازه می‌دهد نمره یک فرد در یک متغیر بر اساس نمره او در متغیر دیگر پیش‌بینی شود. در جدول زیر خلاصه نتایج مقدار واریانس تبیین شده و معناداری مدل به روش همزمان ارائه می‌گردد.

جدول ۱. خلاصه نتایج مقدار واریانس تبیین شده و معناداری مدل

شاخص روش	R	R <sup>۲</sup>	F	DF <sup>۱</sup>	DF <sup>۲</sup>	سطح معناداری
هم زمان	۰/۶۷	۰/۴۱	۴۲/۱۷	۲	۱۱۹	۰/۰۰۱

جدول ۱ خلاصه نتایج مقدار واریانس تبیین شده و معناداری مدل را نشان می‌دهد. نسبت F و سطح معناداری آن بیانگر اثر معنادار متغیرهای جهت‌گیری مذهبی و خودمهربانی در معادله رگرسیون است ( $p \leq 0.05$ ). همانطور که مشاهده می‌شود در پیش‌بینی اضطراب R<sup>۲</sup> محاسبه شده ۰/۴۱ است یعنی این دو متغیر ۴۱ درصد از واریانس متغیر اضطراب مرگ را تبیین می‌کنند.

جدول ۲. ضریب حاصل از رگرسیون به روش همزمان متغیر پیش‌بینی کننده اضطراب مرگ

متغیر	ضرایب استاندارد نشده	ضرایب استاندارد شده	T	سطح معناداری
	B	Beta		
ثابت	۱۶۶۲۱		۲۱.۴۷۰	۰.۰۰۰
جهت‌گیری مذهبی	-۰.۴۳	-۰.۳۳۰	-۴.۱۵۷	۰.۰۰۰
خود مهربانی	-۰.۵۶	-۰.۴۲۶	-۵.۳۷۷	۰.۰۰۰

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که متغیر جهت‌گیری مذهبی و خودمهربانی پیش‌بینی کننده معنادار اضطراب مرگ می‌باشد. علامت منفی بتا در متغیر جهت‌گیری مذهبی و خودمهربانی نشان می‌دهد که رابطه این پیش‌بینی معکوس است و هر چه میانگین جهت‌گیری مذهبی و خودمهربانی سالمندان بیشتر باشد نمره اضطراب مرگ در سالمندان کمتر است.

### نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر با هدف پیش‌بینی افسردگی براساس جهت‌گیری مذهبی و خود مهربانی در والدین دارای کودک کم توان ذهنی بوده است. یافته‌ها نشان می‌دهد همکاری خانه و مدرسه منجر به افزایش انعطاف‌پذیری و سلامت روان دانش‌آموزان دوره متوسطه سمپاد می‌شود. برنامه خانه و مدرسه قادر است به طور معنی‌دار میزان انعطاف‌پذیری و سلامت را در دانش‌آموزان شاغل در مدارس سمپاد افزایش دهد. برنامه خانه و مدرسه در کاهش انعطاف‌پذیری و سلامت روان مؤثر است.

### منابع

- اتکینسون، ریتا و همکاران. (۲۰۰۰). زمینه روانشناسی. ترجمه براهنی، محمد تقی و همکاران (۱۳۸۵). انتشارات رشد.
- آذربایجانی و موسوی‌الاصل. (۱۳۹۰). مطالعات اسلامی: علوم قرآن و حدیث، سال چهل و سوم، شماره پیاپی، ۳-۸۷.
- پیری لیلا و صغری کربلایی هرفته فاطمه. (۱۳۹۹). مقایسه تأثیر اضطراب، استرس و افسردگی بر والدین دارای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با والدین دارای دانش‌آموزان عادی در دوره ابتدایی شهرستان زاهدان. فصلنامه علمی تخصصی پژوهش‌های نوین در روانشناسی. (۲) ۱-۹.
- غباری بناب ب. و رویا راقیبیان. (۱۳۸۷). کودک و نوجوانان و معنویت. : سیطرون.
- حسین میرمحمدصادقی، سیدمحسن موسوی فر، و کاظم خسروی، واکاوی جرم محال (تبصره ماده ۱۲۲ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲) از منظر اصولیین شیعه، دیدگاه‌های حقوق قضایی.
- خسروی، صداله، صادقی، مجید، و یابنده، محمدرضا. (۱۳۹۲). کفایت روان‌سنجی مقیاس شفقت خود (SCS) روشها و مدل‌های روان‌شناختی، ۳(۱۳)، ۴۷-۵۸.
- صادقی، محمدرضا و عابدی، اح مد. (۱۳۷۸). بررسی مکانیسم‌های مقابله‌ای دانشجویان دانشگاه اصفهان در مقابل استرس. خلاصه مقاله چهارمین کنگره سراسری استرس. تهران: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.



خدایاری فرد، محمد. (۱۳۷۷). کاربرد مثبت‌نگری در روان‌درمانی بر اساس دیدگاه اسلام. خلاصه همایش مشاوره در اسلام. یزد: دانشگاه آزاد اسلامی میبد.

کرم قدیری، نرگس، قاسم زاده، حبیب اله، براهنی، محمدنقی، بررسی مقایسه‌ای فرآیندهای عالی شناختی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای حاد و مزمن با افراد بهنجار: رویکرد نوروپسیکولوژیک (روان‌شناسی عصب پایه‌ای).

عسگری، پرویز، روشنی، خدیجه، ابافت، حمیده، ضمیری، امین. رابطه باورهای مذهبی و شادکامی با بخشودگی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز.

سعیدی، ضحی، قربانی، نیما، سرافراز، مهدی رضا، شریفیان، محمدحسین. (۲۰۱۳). اثر القای شفقت خود و حرمت خود بر میزان تجربه شرم و گناه. نادی، لیکو. (۲۰۱۵). الگوی ساختاری تأثیر شدت تخطی‌ها، همدلی، احساس گناه و شرمساری، رفتارهای دلجویی و بخشایش‌گری ادراک شده با خودبخشایش‌گری در بین دانشجویان دانشگاه اصفهان. پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت. ۸۱-۹۸، ۱(۲).

یعقوبی، اکرمی. (۲۰۱۷). نقش شفقت خود در پیش‌بینی بخشایش‌گری و همدلی در جوانان. پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت. ۳۵-۴۸، ۲(۳).

Feldman, C., & Kuyken, W. (۲۰۱۱). Compassion in the landscape of suffering. *Contemporary Buddhism*, 12(۱), ۱۴۳-۱۵۵.

Neff, K. (۲۰۰۳). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, ۲(۲), ۸۵-۱۰۱.

Ekman, P. (۲۰۱۴). Retrieved ۲۰۱۸, from [www.paulekman.com](http://www.paulekman.com).

Jazaieri, H., Jinpa, G. T., McGonigal, K., Rosenberg, E., Finkelstein, J., Simon-Tomas, E., et al. (۲۰۱۳). Enhancing compassion: A randomized controlled trial of a compassion cultivation training program. *Journal of Happiness Studies*, ۱۴, ۱۱۱۳-۱۱۲۶.



## اثر بخشی شن درمانی مدرسه محور بر مهارت اجتماعی و تنظیم هیجان دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم

احمد قره خانی<sup>۱</sup>؛ سجاد ریحانی<sup>۲</sup>؛ معصومه معصومیان<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، اثربخشی شن درمانی مدرسه محور بر مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجان کودکان با اختلال طیف اتیسم شهر تهران است. روش پژوهش نیمه آزمایشی و از نوع طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری مطالعه حاضر، شامل تمامی کودکان مبتلا به طیف اتیسم ۷ تا ۱۱ ساله شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بوده است که در مراکز آموزش و پرورش مرتبط با این اختلال در شهر تهران مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از دانش‌آموزان اتیسم بودند که از طریق نمونه‌گیری در دسترس و برحسب شرایط ورود به پژوهش انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که از بین کودکان مراکز آموزشی اختلال طیف اتیسم، با توجه به ویژگی‌های بالینی و شرایط ورود انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها، از پروتکل شن درمانی مدرسه محور، سیاهه تنظیم هیجان شیلدز و سیچتی (۱۹۹۸)، نیمرخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلالات اتیسم بیلینی و هویف (۲۰۰۷) استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده، از روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف استاندارد و از روش آمار استنباطی مانند تحلیل کواریانس استفاده شد. تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که بین گروه کنترل و آزمایش از نظر میزان بهبودی در مهارت‌های اجتماعی در پس‌آزمون، تفاوت معناداری وجود دارد و نتایج نشان داد که شن درمانی مدرسه محور باعث افزایش مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجان کودکان با اختلال اتیسم شهر تهران شده است ( $P > 0/05$ ).

**کلمات کلیدی:** شن درمانی، مدرسه محور، مهارت اجتماعی، تنظیم هیجان، اختلال طیف اتیسم

۱ دکترای تخصصی روانشناسی، هیات علمی وابسته دانشگاه آزاد، گروه روانشناسی، همدان، ایران،

۲ دانشجوی دکتری آینده پژوهی دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران،

۳ دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد، تهران، ایران / اداره کل آموزش و پرورش، تهران،



## مقدمه

اختلال اتیسم<sup>۱</sup> در حال حاضر به یکی از رایج‌ترین ناتوانی‌های تحولی تبدیل شده است. اختلال اتیسم در سال‌های اخیر به سرعت در حال افزایش است (سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). نرخ شیوع اختلال اتیسم در کودکان ۱ در ۵۹ تولد می‌باشد (مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). در کودکان اتیسم نقص‌ها و رفتارهای چالشی که شامل رفتارهایی از قبیل پرخاشگری، عدم سازگاری با محیط و آسیب‌رسانی به خود می‌باشد به فراوانی به چشم می‌خورد، این نقص‌ها در سال‌های اولیه رشد آشکار شده و نه تنها بر فرد مبتلا، بلکه بر مراقبین او، خانواده و جامعه نیز اثر می‌گذارند (کالوین، گلاستون و جردن<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱).

واژه اتیسم از واژه یونانی اتو به معنای معطوف به خود برگرفته شده است و به معنای در خود فرو رفتن، در خود ماندن و توجه نکردن به جهان است. این واژه را نخستین بار یوگین بلور<sup>۵</sup> (۱۹۳۹) برای بیماران روان گسیخته به کار برد (بورسیر، گیویا، کوپولا و اسپچیمنتی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). اختلال طیف اتیسم در پسرها ۴ تا ۵ بار فراگیرتر است، هر چند احتمال اینکه فرد دارای اتیسم، مشکلات ذهنی یا کم‌توانی ذهنی داشته باشد، در دختران بیشتر است (چانگ و چن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی انجمن روانپزشکان آمریکا از مجموعه وسیع رفتارهایی که در اختلال اتیسم دیده می‌شود، سه ویژگی کلیدی را مشخص کرده است ۱- نقص کیفی در روابط اجتماعی ۲- نقص شدید در برقراری ارتباط ۳- الگوهای رفتار محدود، تکراری و کلیشه‌ای (بردیبه، منصور و کریمی، ۱۳۸۹). این اختلال، از زیرمجموعه‌های اختلالات عصبی تحولی است که شامل نارسی‌های اساسی در ارتباطات بین فردی، تعاملات اجتماعی و علایق تکرار می‌شود. اتیسم نوعی اختلال رشدی است که با رفتارهای ارتباطی و کلامی و غیر طبیعی مشخص می‌شود. علت اصلی اختلال ناشناخته است، وضعیت اقتصادی، اجتماعی، سبک زندگی و تحصیلات والدین نقشی در بروز اتیسم ندارد. این اختلال بر رشد طبیعی مغز در حیطه تعاملات اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی تأثیر می‌گذارد. کودکان و بزرگسالان مبتلا به اتیسم در ارتباط کلامی و غیر کلامی، تعاملات اجتماعی و فعالیت‌های مربوط به بازی مشکل دارند. این اختلال ارتباط با دیگران و دنیای خارج را برای آنان دشوار می‌سازد. افراد با اختلال اتیسم، مشکلات بسیاری در ارتباطات اجتماعی نشان می‌دهند و این مشکلات شامل اختلال در توجه و تمرکز، گفتار و زبان و تعاملات بین فردی، نقص در کارکردهای اجتماعی، ناتوانی در درک و ابراز احساسات و نیز نقص در درک زبان کاربردی مانند طعنه و کنایه می‌باشد (صادقی، پوراعتماد و فتح‌آبادی، ۱۳۹۵). پژوهش‌های زیادی نشان دادند که کودکان طیف اتیسم با مشکلات رفتاری متعددی مواجه هستند (ویلانکورت<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷) اما به موضوع خاص تنظیم هیجان در این کودکان، به جز تعداد معدودی از پژوهش‌ها، توجه اندکی شده است (برکوویتس<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷). به طور کلی اصطلاح تنظیم هیجان در روان‌شناسی تحولی به دامنه‌ای از مهارت‌های شناختی رفتاری و فیزیولوژیکی اشاره دارد که به افراد اجازه می‌دهد تا هیجان‌های خود را ابراز، تعدیل و مدیریت کنند. تنظیم هیجان‌ها چندین کار کرد اساسی برای تحول کودکان دارد، مثلاً برای تعامل موفقیت آمیز با محیط فیزیکی و اجتماعی، نقش کلیدی دارد (برکوویتس<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱). بسیاری از کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم در اضطراب و مدیریت هیجان (تنظیم هیجان) خود مشکل دارند (کانر، وایت، اسکاهیل و مازفسکی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰).

در میان گروه‌های گوناگون کودکان با نیازهای ویژه (اتیسم)، کودکان با اختلال فراگیر رشد هم در زمینه‌ی ارتباطات اجتماعی و هم در زمینه‌ی رفتار مشکلات فراوانی دارند. از طرفی روش‌های متداول درمان اتیسم بار مالی سنگینی به خانواده و جامعه تحمیل می‌کند بسیاری از این روش‌ها چنان پیچیده‌اند که حتماً باید توسط درمانگر انجام شود (فلاحی و کریمی ثانی، ۱۳۹۵). از نظر متخصصین، جنبه‌های مهم برای تمامی شیوه‌های مداخله در حوزه اختلال اتیسم عبارتند از: فشرده بودن آن، میزان درگیر شدن مربیان و خانواده

۱ Autism disorder

۲ The World Health Organization

۳ Center for Disease Control and Prevention

۴ Kalvin, Gladstone & Jordan

۵ Eugene Bluler

۶ Boursier, Gioia, Coppola & Schimmenti

۷ Chung & Chen

۸ Vaillancourt

۹ Berkovits

۱۰ Berkovits

۱۱ Conner, White, Scahill, & Mazefsky





در فرآیند مداخله و توجه به تعمیم موارد آموخته شده و نیز وجود شواهد تجربی تایید کننده‌ی شیوه‌ی مداخله . کورسلو (۲۰۰۵) درمان و توانبخشی کودکان مبتلا به اتیسم را در سه گروه طبقه‌بندی کرده است: مداخلات رفتاری، مداخلات رشدی و مداخلات شناختی- رفتاری. شواهد به دست آمده از کلیه این سه گروه مداخله نشان می‌دهند که به‌طور کلی مداخلات زود هنگام نتایج بهتری را در پی دارند و هر چه کودکان در سنین پایین‌تر در این برنامه‌ها شرکت کنند، نتایج بهتری می‌گیرند. هر چند معمولاً مداخله‌ی زیر سنین ۴-۵ سال به‌عنوان مداخله‌ی زود هنگام پذیرفته می‌گردد، اما کودکان زیر سنین مدرسه را نیز می‌توان جزو این گروه حساب کرد. از آن جهت که تعاملات مدرسه، والد- کودک، بافت اجتماعی مهمی را برای پرورش رفتارهای مشکل‌دار و نیز رفتارهای سازگارانه در کودکان مبتلا به اتیسم ایجاد می‌کند و آموزش شیوه‌های تعامل متنوع به مربیان مدرسه و والدین منجر به ایجاد الگوهای رفتاری مثبت در کودکانشان می‌گردد، بررسی‌ها نشان داد که وقتی کودکان توسط والدینشان آموزش دیدند نسبت به زمانی که توسط درمانگر آموزش دیدند کاهش بیشتری را در مشکلات رفتاری نشان دادند (عسگر چوبداری، چوبداری، کارگر برزی و عسگری، ۱۳۹۸). شن درمانی برای درمان کودکان و بزرگسالان توسط دوراکالف ارائه شد و شن درمانی کالف روشی است غیر کلامی، نمادین و بر اساس تجربه‌های خلاق افراد که در آن کودک با ساختن دنیای خود در جعبه شن به بیان تعارضات، تمایلات و هیجاناتش می‌پردازد. در واقع این تکنیک بین خودآگاه و ناخودآگاه رابطه برقرار می‌کند و باعث توسعه و بازسازی اعتمادبه‌نفس افراد می‌شود این روش نوعی بازی درمانی غیرمستقیم است که در آن درمانگر نقش تسهیل‌گر دارد و مراجعان می‌توانند آزادانه هیجان‌ها و تصویرهای ذهنی خود را با استفاده از شن خلق کنند (کهربیزی و همکاران، ۱۳۹۴). اخیراً مطالعاتی با رویکردهای متفاوتی جز دارو درمانی در زمینه اتیسم انجام شده است، مانند استفاده از شن، حیوانات اهلی و عروسک و آموزش مهارت‌های اجتماعی با روش‌های آموزشی متفاوت و تأثیر هر کدام از این روش‌ها بررسی شده است. شن درمانی نسبت به کار مستقیم با کودکان نیاز ویژه، به دلیل علاقه وافر آن‌ها به بازی جالب‌تر و لذت‌بخش‌تر است و تنش فضای آموزشی و درمانی و نگرانی از نحوه‌ی عملکرد را به دنبال ندارد، شن درمانی می‌تواند مهارت‌های اجتماعی را به کودکان، آموزش دهد و یکی از مهم‌ترین و بنیادی‌ترین روش‌های غیرمستقیم برای انتقال مفاهیم به دنیای مخاطبان به ویژه کودکان، به‌شمار می‌آید (میری، شریفی و استاجی، ۱۳۹۹). بنابراین، با توجه به نبود و با محدود بودن پژوهش در این زمینه، پژوهش حاضر به "اثربخشی شن درمانی مدرسه محور بر مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجان کودکان با اختلال اتیسم شهر تهران" پرداخت.

### روش

در این پژوهش از روش پژوهش نیمه آزمایشی و از نوع طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. گروه‌های کنترل و گواه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و قبل از اعمال مداخله در مورد گروه‌ها پیش‌آزمونی درباره آن‌ها گرفته شد و در پایان مداخله نیز پس‌آزمون اجرا گردید. جامعه آماری مطالعه حاضر، شامل تمامی کودکان مبتلا به طیف اوتیسم ۷ تا ۱۱ ساله شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بوده است که در مراکز آموزش و پرورش استثنایی مرتبط با این اختلال در شهر تهران، خدمات آموزشی دریافت کرده بودند. حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از کودکان جامعه مذکور بودند که از طریق نمونه‌گیری در دسترس و بر حسب شرایط ورود به پژوهش انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جای‌دهی شدند. به دلیل محدودیت در تعداد نمونه‌های موردنظر ما در مراکز آموزشی و عدم همکاری بعضی از والدین با پژوهشگر و اینکه حجم نمونه در پژوهش‌های آزمایشی باید بیشتر از ۱۰ نفر باشد، تعداد نمونه‌ها را ۳۰ نفر در نظر گرفته شد. بر این اساس با مراجعه به مراکز آموزشی شهر تهران، ۳۰ نفر از مبتلایان به اختلال طیف اوتیسم انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل، با توجه به شرایط ورود به صورت تصادفی جای‌دهی شد. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که از بین کودکان با توجه به ویژگی‌های بالینی و شرایط ورود، کودکان انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل: کودکان دارای اختلال اتیسم، دامنه سنی بین ۷ تا ۱۱ سال، ایرانی بودن و توانایی درک و صحبت کردن به زبان فارسی، نداشتن معلولیت ذهنی طبق ارزیابی‌های هوشی به عمل آمده در پرونده بیماران توسط روانشناس مرکز، سطح ابتلا به اختلال بصورت خفیف و متوسط (بر اساس تشخیص مرکز که آموزش می‌دیدند)، عدم حضور در گروه‌های درمانی دیگر می‌باشد، اخذ رضایت‌نامه کتبی از والدین کودکان و معیارهای خروج شامل عدم تمایل به ادامه همکاری، همبودی با سایر اختلال‌ها به جز کم‌توانی ذهنی، غیبت بیش از ۲ جلسه از حضور در جلسات، وجود مشکلات جسمانی که حضور کودکان در جلسات گروه را با دشواری همراه کند، گرفتن همزمان سایر روش‌های درمانی به جز درمان‌هایی که مرکز ارائه می‌دهد. جهت انجام این پژوهش، ابتدا از تمامی



جامعه‌آماري پيش آزمون به عمل آمد، سپس گروه آزمون به مدت ۱۰ جلسه ۳۰ الی ۴۰ دقیقه قصه‌درمانی را دریافت نمود و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از انجام مداخله مجدداً اعضای جامعه آماری توسط پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت.

### ابزار پژوهش

سیاهه تنظیم هیجان: این ابزار شامل ۲۴ گویه است که فرآیندهای هیجانی و تنظیم را در کودکان می‌سنجد از جمله بی‌ثباتی عاطفی، شدت، ظرفیت، انعطاف‌پذیری و تناسب موقعیتی (شیلدز و سیچتی، ۱۹۹۸). گویه‌ها در طیف لیکرت چهار درجه‌ای تنظیم شده‌اند (از ۱= هرگز تا ۴= همیشه) و به دو خرده مقیاس تقسیم می‌شوند: تنظیم هیجان و بی‌ثباتی/ منفی‌گرایی. تنظیم هیجان از طریق ۸ گویه (سوالات ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۶، ۱۵ و ۲۱) ارزیابی می‌شود که تجلیات عاطفی متناسب به لحاظ موقعیتی، همدلی و خودآگاهی هیجانی را می‌سنجد. نمره‌های بالاتر دلالت بر ظرفیت بیشتر در مدیریت و تعدیل برانگیختگی هیجانی فرد دارد. خرده مقیاس بی‌ثباتی/ منفی‌گرایی شامل ۱۶ گویه است که انعطاف‌ناپذیری، بدتنظیمی عاطفه منفی، پیش‌بینی ناپذیری و تغییر خلق ناگهانی را می‌سنجد. نمره‌های بالاتر واکنش هیجانی افراطی و تغییرات خلق فراوان در هیجان نامرتب با وقایع یا محرکات بیرونی دلالت دارد. در مطالعه‌ای که ویژگی‌های روانسنجی این ابزار مورد بررسی قرار گرفت. آلفای کرونباخ ۰/۹۰ برای بی‌ثباتی/ منفی‌گرایی و ۰/۷۹ برای تنظیم هیجان به دست آمد (ملینا، نیوس سال، زاپالا، بانفیگیولی، کابونی و همکاران، ۲۰۱۴). روایی و قابلیت اعتماد نسخه فارسی این ابزار توسط محمودی و سه نفر از متخصصان روانشناسی روایی محتوا و صوری ابزار را بررسی و تأیید کردند که قابلیت اعتماد این سیاهه برای کودکان با اختلال یادگیری برابر با آلفای کرونباخ ۰/۴۶ و ضریب تنصیف گاتمن<sup>۳</sup> ۰/۴۹ و در کودکان عادی آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و ضریب تنصیف گاتمن ۰/۷۱ بود که به همسانی درونی و قابلیت اعتماد متوسط این ابزار در گروه اختلال یادگیری و قابلیت اعتماد خوب در کودکان عادی دلالت دارد (محمودی، برجلی، علیزاده، غباری‌ناب، اختیاری و اکبری زردخانه، ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر پایایی این ابزار در خرده مقیاس تنظیم هیجان ۰/۷۵ و در خرده مقیاس بی‌ثباتی/ منفی‌گرایی برابر ۰/۸۲ بود.

### نیمرخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلالات اوتیسم<sup>۴</sup>:

این نیمرخ توسط بیلینی و هوپف<sup>۵</sup> در سال ۲۰۰۷ ساخته شده است. دارای ۴۸ سوال است. گویه‌های این نیمرخ، باز نمود دامنه وسیعی از رفتارهای اجتماعی از قبیل مهارت‌های آغازگری، تعاملات اجتماعی دوسویه، دیدگاه‌گیری و مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی (بازشناسی هیجان‌های صورت، زبان بدن و...) است که افراد با اختلالات طیف اوتیسم در دنیای اجتماعی از خودشان نشان می‌دهند. این نیمرخ ۳ خرده مقیاس تعامل اجتماعی دوطرفه، مشارکت اجتماعی یا اجتناب اجتماعی و رفتارهای اجتماعی ناپخته و ناشایست را اندازه می‌گیرد. هدف ما از استفاده از این ابزار، بررسی میزان مهارت‌های اجتماعی در کودکان با اختلال طیف اوتیسم، قبل و بعد از اجرای قصه‌گویی والدمحور است. این نیمرخ، برای کودکان و نوجوانان اوتیستیک در دامنه‌ی سنی ۶ تا ۷ سال طراحی شده است و زمان لازم برای اجرای پرسشنامه ۱۵ الی ۲۰ دقیقه است و در زمینه تشخیص و اثربخشی برنامه مداخله‌ای به کار می‌رود. نیمرخ مهارت‌های اجتماعی، می‌تواند توسط فرد آگاه به رفتارهای اجتماعی کودک (والدین، معلم) پاسخ داده شود. هریک از سوالات در مقیاس لیکرت هرگز، به ندرت، اغلب و همیشه پاسخ داده می‌شوند. انتخاب هریک از درجه‌ها، دارای ارزش نمره‌ای از یک تا چهار است. نمرات بالا متناظر با رفتارهای اجتماعی مناسب و مثبت هستند. برخی گویه‌ها به صورت رفتارهای مثبت و برخی گویه‌ها به صورت رفتارهای منفی طراحی شده‌اند. گویه‌های منفی به صورت برعکس نمره‌گذاری می‌شوند. به این صورت که پاسخ «همیشه»، نمره یک را به دست خواهد آورد.

برای بررسی روایی همزمان، نمرات میانگین کودکانی که در دوست‌یابی موفق بودند و کودکانی که موفق نبودند؛ محاسبه شد و از آزمون T مستقل برای بررسی تفاوت بین دو گروه استفاده شد. نتایج بررسی بر روی این پرسشنامه نشان داد کودکانی که در نهایت حداقل یک دوست پیدا کردند، نسبت به آن‌هایی که یک دوست هم نداشتند، نمره بالاتری در این پرسشنامه به دست می‌آورند که این نتیجه، بیانگر روایی همزمان پرسشنامه است. پدر کشور هند برابر بررسی پایایی از محاسبه همسانی درونی و آزمون باز آزمون استفاده

<sup>۱</sup> Shields and Cicchetti

<sup>۲</sup> Melina, Nieves Sala, Zappala, Banfiglioli, Cavioni et al

<sup>۳</sup> Gottman

<sup>۴</sup> The Autism Social Skills Profile (ASSP)

<sup>۵</sup> Bellini and Hopf



شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و محاسبه همسانی درونی، ضریب ۰/۹۰ را نشان داد. محاسبه ضریب پایایی حاصل از آزمون باز آزمون برای مؤلفه‌ها ۰/۸۹، ۰/۸۶ و ۰/۸۶ گزارش شده است. مقدار آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۸۹ و ۰/۸۵ است. ضریب پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از روش آزمون باز آزمون و با فاصله ۳ هفته‌ای ۰/۹۷ و پایایی مؤلفه تعامل اجتماعی ۰/۹۶، مشارکت اجتماعی ۰/۷۴ و رفتارهای زبان‌بخش ۰/۹۶ است (مقیّم اسلام، ۱۳۹۲؛ و بلینی و هوپف، ۲۰۰۷).

### شن درمانی

دستورالعمل شن درمانی، راهنمایی کلی به منظور آگاهی کودکان برای شروع بازی، چگونگی استفاده از وسایل بازی و نحوه بازی است که در ابتدای جلسه بدین صورت بیان می‌شود. در گوشه حیاط مدرسه استخر شن وجود داشت با عمق ۱۰ سانتی‌متر که دیواره‌ها و کف این استخر با رنگ آبی رنگ‌آمیزی شده و با شن تا عمق ۵ سانتی‌متر پر شده است. از عروسک‌ها و اسباب‌بازی‌های کوچک نیز در این استخر استفاده شد (عروسک‌های انسان (پدر، مادر، کودک و...)). دانش‌آموزان در هنگام زنگ تفریح با همکاری مدیر و معاونان و آموزگار وارد استخر شن شده و دستورالعمل‌هایی را اجرا می‌نمود. در مورد آزمودنی‌ها ۸ جلسه هر هفته‌ی ۴ جلسه به همین ترتیب انجام و مشاهدات بالینی کاملاً به دقت ثبت شد (نسایي مقدم و همکاران، ۱۳۹۹).

### روش اجرا و تحلیل داده‌ها

قبل از شروع جلسات شن درمانی از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد و پس از انجام برنامه آموزشی که شامل یک دوره ۲ هفته‌ای (به‌صورت هر هفته ۴ جلسه) (۸ جلسه) که برای گروه آزمایش انجام شد؛ از هر دو گروه مجدداً آزمون به‌عمل آمد. نحوه برگزاری جلسات به گونه‌ای سامان یافته است که از خستگی و دلزدگی کودکان و خروج آنان از برنامه پیشگیری شود.

### یافته‌ها

جهت تجزیه و تحلیل آماری از روش‌های آماری توصیفی و تحلیل کوواریانس تک متغیری و چندمتغیری توسط نرم‌افزار SPSS استفاده شد. برای تعیین نرمال بودن توزیع داده‌ها از نرمال بودن توزیع پراکندگی داده‌ها، برابری واریانس‌های خطا، همگن بودن خطوط رگرسیون و آزمون شاپیرو-ویلک و لوین استفاده شد. با توجه به نتایج به‌دست آمده چون میزان معنی‌داری برای همه داده‌ها در گروه آزمایش ( $P > 0.05$ ) می‌باشد بنابراین بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها می‌باشد. و همه مفروضه‌ها آزمون تحلیل کوواریانس برقرار بود. جدول شماره ۱. نتایج توصیفی نمرات مهارت اجتماعی و تنظیم هیجان کودکان ایتسم در گروه کنترل و آزمایش به

#### همراه نتایج تحلیل کوواریانس

گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مهارت اجتماعی
	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	فراوانی	
آزمایش	۱۵	۱۱۳/۰۶	۱۱/۶۲	۱۵	۹۷/۸۶
کنترل	۱۵	۱۰۹/۰۷	۹/۹۸	۱۵	۱۰۸/۹۳
آزمایش	۱۵	۳۶/۵۳	۳/۹۹	۱۵	۴۸/۴۰
کنترل	۱۵	۳۹/۲۰	۴/۰۵	۱۵	۴۰/۴۱

با توجه به جدول شماره ۱ نمرات گروه آزمایش نسبت به نمرات گروه کنترل تغییرات محسوس در متغیر مهارت اجتماعی و تنظیم هیجان نشان می‌دهند به طوری که میانگین نمره گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون کاهش یافته است که نشان می‌دهد میانگین نمرات پس‌آزمون دو گروه در میزان مهارت اجتماعی و تنظیم هیجان اختلاف آماری معناداری دارد.

#### جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس روی نمرات پس‌آزمون مهارت اجتماعی با کنترل نمرات پیش‌آزمون

متغیر	عامل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F مقدار	سطح معنی داری	مجذور اتا
مهارت اجتماعی	گروه	۵۹۰/۸۴	۱	۵۹۰/۸۴	۹/۵۷	۰/۰۰۵	۰/۲۶
	خطا	۲۴۷/۱۰	۲۵	۶۱/۷۳			



با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۲، در مورد مهارت اجتماعی ( $F=9/57, p<0/01$ ) نشان می‌دهد اثر شن درمانی مدرسه محور بر مهارت اجتماعی کودکان دارای اختلال اتیسم معنادار است و میزان آن را افزایش می‌دهد.

### جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس روی نمرات پس از موزن تنظیم هیجان با کنترل نمرات پیش از موزن

متغیر	عامل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F مقدار	سطح معنی داری	مجزور اتا
تنظیم هیجان	گروه	۶۰۴/۵۵	۱	۶۰۴/۵۵	۱۲/۴۶	۰/۰۰۲	۰/۳۲
	خطا	۱۲۶۰/۸۳	۲۵	۴۸/۴۹			

با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۳، در مورد تنظیم هیجان ( $F=12/46, p<0/01$ ) نشان می‌دهد اثر شن درمانی مدرسه محور بر تنظیم هیجان کودکان دارای اختلال اتیسم معنادار است و میزان آن را افزایش می‌دهد.

### نتیجه گیری

هدف از پژوهش، بررسی تعیین اثر شن درمانی مدرسه محور بر مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجان کودکان با اختلال اتیسم شهر تهران بود. پس از بررسی و تحلیل داده‌ها می‌توان گفت بین گروه کنترل و آزمایش در پس از موزن از نظر متغیرهای شن درمانی مدرسه محور بر مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجان کودکان تفاوت معناداری وجود دارد. در شن درمانی مدرسه محور کادر مدرسه آموزش می‌بیند که با استفاده از اصول شن درمانی، در رفتار دانش‌آموزان تغییر ایجاد کنند. در این روش، مربیان با دانش‌آموزان ارتباط برقرار کرده و کمک می‌کنند به طریقی که کودک قدرت خوددرمانی، خلاقیت، حرکت به سوی جلو، سازنده بودن و درون خود را رها کند و بیابد (لندرت و براتون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). این نوع درمان، از آن جهت که بر روی نقش کادر مدرسه بر بهبود کودکان تأکید دارد، ویژه و منحصر به فرد است زینالی و رضازاده (۱۳۹۹) با انجام پژوهشی با عنوان اثربخشی شن درمانی بر علائم نقص توجه و پرتحرکی در کودکان مبتلا به نقص توجه- بیش فعالی نشان دادند که کمبود توجه و پرتحرکی آزمودنی‌های گروه آزمایش پس از انجام مداخله شن درمانی کاهش یافته است در پژوهشی دیگر رضایی و رسولی (۱۳۹۸) با عنوان اثربخشی شن درمانی بر مهارت‌های اجتماعی، اضطراب و پرخاشگری کودکان با سندرم داون نشان دادند شن درمانی می‌تواند در کنار سایر روش‌ها جهت افزایش مهارت اجتماعی و کاهش هیجانات منفی کودکان با نشانگان داون استفاده شود. در پژوهش انجام شده نشان دادند در پژوهش انجام شده توسط است. کانر و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی "نقش تنظیم هیجان و علائم اصلی اوتیسم در تجربه اضطراب در اوتیسم" پرداختند. اختلال تنظیم هیجان به‌طور قابل توجهی پیش‌بینی کرد که آیا شرکت کنندگان پس از کنترل متغیرهای جمعیت شناختی و علائم اختلال طیف اوتیسم سطح بالایی از اضطراب داشتند یا خیر. با این حال، هیچ اثر متقابل علائم تنظیم هیجان و اختلال طیف اوتیسم وجود ندارد. این مطالعه اولین مطالعه‌ای است که از ارتباط اضطراب- تنظیم هیجان با معیارهایی که به طور خاص برای اختلال طیف اوتیسم توسعه یافته و تأیید شده است، در یک نمونه بزرگ با ID همزمان و جوانان با حداقل کلامی با اختلال طیف اوتیسم پشتیبانی می‌کند. لکینتون (۲۰۲۲) نیز در پژوهشی به بررسی "تأثیر یک برنامه آموزشی مبتنی بر الگوسازی و داستان‌های اجتماعی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان اوتیسم" پرداختند. نتایج آزمون نشان داد که در مقایسه با گروه پایش، همه شرکت کنندگان در گروه آزمایشی در پس از موزن نیمرخ مهارت‌های اجتماعی اوتیسم در هر دو حوزه مهارت‌های تعامل اجتماعی و مشارکت اجتماعی به پیشرفت‌های قابل توجهی دست یافتند. شن درمانی کمک می‌کند به کودک تا جهان را در مقیاس کوچکتر با دستان خود بسازد و تحت نفوذ درآورد و ارتباطات اجتماعی را برقرار ساخته و مسائل را با دست خود حل کند (سید اندی و همکاران، ۱۳۹۲). با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های بیشتری جهت اجرای برنامه شن درمانی انجام گردد تا ضرورت تدوین برنامه درسی برای بازی‌های مختلف بیشتر تبیین گردد.

### منابع

<sup>۱</sup> Landreth and Bratton



- بردیله، محمدرضا، منصور، محمود، کریم پور، مریم، (۱۳۸۹)، تهیه و اعتباریابی آزمون اختلالات رفتاری کودکان طیف اتیسم، مجله روش‌ها و مدل‌های روانشناختی، (۱)۱.
- سیدی اندی، معصومه و مکنون‌حسینی، شاهرخ و کیان ارثی، فرحناز (۱۳۹۲). تأثیر شن بازی درمانی بر کاهش اختلالات اضطرابی. مجله اندیشه‌های نوین تربیتی، ۹(۳)، ۶۸-۸۳.
- صادقی، سعید، پوراعتماد حمیدرضا و فتح‌آبادی، جلیل، (۱۳۹۵)، اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر مشکلات رفتاری و مهارت‌های اجتماعی نوجوانان دچار اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا، فصلنامه روانشناسی کاربردی، سال ۱۶، شماره ۷(۷۶)، ۷۰۰-۷۴۴.
- چوبداری، عسگر و کارگر برزی، حمید و عسگری، محمد، (۱۳۹۸)، اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی مبتنی بر قصه درمانی بر کاهش میزان اضطراب کودکان اتیسم با عملکرد بالا، همایش خانواده، اختلال اتیسم و چالش‌های همراه، تهران.
- رضایی، سحر و رسولی، آراس (۱۳۹۸). اثربخشی شن درمانی بر مهارت‌های اجتماعی، اضطراب و پرخاشگری کودکان با نشانگان داون، فصلنامه کودکان استثنایی، ۱۹(۴)، ۲۳-۳۴.
- کهریزی، سمیه و مرادی، آسیه و مومنی، خدامراد (۱۳۹۴)، اثربخشی شن بازی درمانی بر کاهش اختلالات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی. مجله پژوهش‌های روانشناسی بالینی و مشاوره، ۵(۱)، ۱۵۴-۱۷۴.
- زینالی، شیرین و رضازاده، رویا (۱۳۹۹)، اثربخشی شن درمانی بر علائم نقص توجه و پرتحرکی در کودکان مبتلا به نقص توجه- بیش‌فعالی، ۵۰(۵)، ۱۲۷-۱۳۸.
- نسایی مقدم، بیان و یعقوبی، ابوالقاسم و رشید، خسرو و کرد نوقایی، رسول (۱۳۹۹). تأثیر شن درمانی بر کاهش ناگویی هیجانی دانش‌آموزان نارساخوان، مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی، ۳۸، ۱۰۴-۸۵.
- میری، ملیحه، شریفی، شهلا و استاجی، اعظم، (۱۳۹۹)، بررسی تأثیر قصه‌گویی بر زبان‌گفتاری کودکان مبتلا به اوتیسم (طیف خفیف تا متوسط)، زبان پژوهی ۳۴، ۱۰۹-۱۲۹.

- Boursier, V., Gioia, F., Coppola, F., & Schimmenti, A. (۲۰۱۹). Digital storytellers: Parents facing with children's autism in an Italian web forum. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, ۷(۳).
- Centre for Disease Control and Prevention. (۲۰۱۸). identified prevalence of autism spectrum disorder : ADDMnetwork ۲۰۰۰-۲۰۱۰, combining data from all site. <http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>.
- Conner, C. M., White, S. W., Scahill, L., & Mazefsky, C. A. (۲۰۲۰). The role of emotion regulation and core autism symptoms in the experience of anxiety in autism. *Autism*, ۲۴(۴), ۹۳۱-۹۴۰.
- Kalvin, C. B., Gladstone, T. R., Jordan, R., Rowley, S., Marsh, C. L., Ibrahim, K., & Sukhodolsky, D. G. (۲۰۲۱). Assessing irritability in children with autism spectrum disorder using the affective reactivity index. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, ۵۱(۵), ۱۴۹۶-۱۵۰۷.
- Landreth, G.L. and Bratton, S.C. (۲۰۰۶). *Child parent relationship therapy: A ۱۰-session filial therapy model*, New York: Routledge.
- Chung, C. H., & Chen, C. H. (۲۰۱۷). Augmented reality based social stories training system for promoting the social skills of children with Autism. In *advances in ergonomics modeling, usability & special populations* (pp. ۴۹۵- ۵۰۵). Springer international publishing.
- Vaillancourt T, Haltigan JD, Smith I, Zwaigenbaum L, Szatmari P, Fombonne E, et al. (۲۰۱۷), Joint trajectories of internalizing and externalizing problems in preschool children with autism spectrum disorder. *Dev Psychopathol*; ۲۹(۱): ۲۰۳-۲۱۴.
- Breevaart, K; & Bakker, A. B. (۲۰۱۱). Working parents of children with behavioral problems: A study on the family-work interface. *Anxiety, Stress, and Coping*, ۲۴(۳), ۲۳۹-۲۵۳.
- Liukonen, T. (۲۰۱۷). The relationship between behavior problems, gender, special education status and school performance in the early grades of school. Master's thesis in special education. Department of Education and Psychology University of Jyväskylä.



## اثربخشی شفقت‌درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا

زهرا قدس<sup>۱</sup>؛ فاطمه نیکخو<sup>۲</sup>

### چکیده

نوجوانی یکی از دوران‌های مهم زندگی است. در مورد نوجوانان ناشنوا، مسائل روانشناختی می‌تواند به دلیل محدودیت در تعامل با دنیای شنیداری، بیشتر از نوجوانان شنوا باشد. این پژوهش با هدف اثربخشی شفقت‌درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا انجام شد. پژوهش با روش نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون اجرا و در آن از یک گروه آزمایشی و یک گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری پژوهش متشکل بود از کلیه نوجوانان ناشنوا استان سمنان در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲. تعداد افراد نمونه برای گروه‌های آزمایش و گروه کنترل ۱۵ نفر و در مجموع ۳۰ نفر بود. نمونه آماری به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شد. داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه‌های حساسیت به طرد داوونی و فلدمن (۱۹۹۶)، شایستگی اجتماعی زو و ای (۲۰۱۲) و بهزیستی اجتماعی کیز (۱۹۹۸) گردآوری و با استفاده از آزمون مانکوا و توسط نرم‌افزار SPSS ۲۳ تحلیل شد. نتایج نشان داد که شفقت‌درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۷۵ تأثیر دارد ( $p < ۰/۰۱$ ). بر اساس نتایج این پژوهش شفقت-درمانی بر حساسیت به طرد نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۲۳ واحد، بر خودآگاهی نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۴۰ واحد، بر آگاهی اجتماعی نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۲۳ واحد و بر مدیریت رابطه نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۱۹ واحد تأثیر دارد. بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان از روش درمانی شفقت، در راستای بهبود وضعیت حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا سود جست.

کلمات کلیدی: شفقت‌درمانی، حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی، بهزیستی اجتماعی، ناشنوایی

۱ دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۲ دانشیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران



## مقدمه

نوجوانی یکی از دوران‌های مهم در زندگی است که با تغییرات فراوان در بدن و روان نوجوان همراه است و در صورت وجود مشکلات روانشناختی، می‌تواند بر روی زندگی آینده آن‌ها تأثیرگذار باشد. در مورد نوجوانان ناشنوا، مسائل روانشناختی می‌تواند به دلیل محدودیت در تعامل با دنیای شنیداری، بیشتر از نوجوانان شنوا باشد. به‌طور مثال، ممکن است نوجوانان ناشنوا با مشکلات در ارتباط با دیگران مواجه شوند یا احساس تنهایی بیشتری داشته باشند که می‌تواند بر روی اعتمادبه‌نفس و روابط اجتماعی آن‌ها تأثیر بگذارد (مک-دوگال<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). بر اساس نتایج پژوهش زانولی و کروون<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) یکی از ویژگی‌های روانشناختی مهم در نوجوانان ناشنوا، ویژگی حساسیت به طرد است چرا که این گروه از نوجوانان به دلیل محدودیت در تعامل با دنیای شنیداری، ممکن است با مشکلاتی در برقراری ارتباط با دیگران روبرو شوند و این مشکل می‌تواند به شکلی بیشتر در محیط‌های اجتماعی و روابط نزدیک‌تر دیده شود. حساسیت به طرد<sup>۳</sup>، به داشتن حالت مضطربانه، درک و واکنش شدید نسبت به طرد اشاره دارد که منجر به احساس تعلق کمتر و کنترل کمتر بر روابط اجتماعی می‌شود (شان، شولتز، بران‌استین، شانچینگر و وگلی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). با توجه به این موضوع که نوجوانی یکی از حساس‌ترین دوره‌های زندگی انسان است توجه به این گروه سنی لازم می‌باشد. یکی از نیازهای نوجوانان، تأیید از سوی دیگران به‌خصوص همسالان است که اگر این پذیرش را دریافت نکنند انزوا، طرد و نداشتن ریشه در جامعه را به‌شدت احساس می‌کنند (کاوی‌چیولی و مافی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). بر اساس نظریه دل‌بستگی هنگامی که والدین به نیازهای ابراز شده فرزندان با طرد شدن پاسخ می‌دهند کودکان به حساسیت طرد دچار می‌شوند و در آینده انتظار خواهند داشت که به‌جای پذیرش از سوی افراد مهم و برآورده شدن نیازهایشان، از سوی آن‌ها طرد شوند (کاسینی، گلمسر، پرمولی، پرتی و ریچتین<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱). افرادی که دارای حساسیت به طرد بالایی هستند در روابط خود با دیگران همواره انتظار پاسخ مثبت دارند و نسبت به طرد دارای اضطراب بالا نیز هستند و در صورت مواجهه با طرد شدن به‌شدت به آن واکنش نشان می‌دهند. همچنین این افراد به دلیل داشتن اضطراب نسبت به حس طرد شدن و واکنش‌های دفاعی مربوط به آن، در تنظیم و بیان هیجانات خود مشکل دارند (توبا، ریوا و کاپرین<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷).

از سوی دیگر، ویژگی شایستگی اجتماعی یکی از ویژگی‌های مهم در رشد و توسعه نوجوانان به‌ویژه نوجوانان ناشنوا است، زیرا به دلیل محدودیت در تعامل با دنیای شنیداری، ممکن است در برقراری روابط اجتماعی با مشکلاتی مواجه شوند (دونکان و پانچ<sup>۸</sup>، ۲۰۲۳). شایستگی اجتماعی<sup>۹</sup>، گروهی از دانش روانشناختی در ارتباط با خود و سایرین و مهارت استفاده از راهبردهای رفتاری و ارتباطی مطلوب در موقعیت‌های اجتماعی پنداشت که به اشخاص این اجازه را می‌دهد عملکرد رفتاری خوبی در تعاملات میان فردی داشته باشند (مارتینسون، سوپی، استوکنبرگا و دامبرگا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۲). شایستگی اجتماعی شامل عامل‌هایی نظیر خودآگاهی، آگاهی روانی اجتماعی، مدیریت خود و مهارت‌های ارتباطی هسته مرکزی شایستگی اجتماعی مهارت‌های ارتباطی و مسئولیت تصمیم‌گیری می‌باشد. چرا که به واسطه مهارت‌های مؤلفه‌های دیگر آن به دست می‌آید (کرو، تلز و آکیودو<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۲). دوران نوجوانی با آغاز روابط دوستانه، ارتباطات اجتماعی خارج از خانواده را آغاز می‌کنند. آن‌ها در حال آموختن تفاوت میان رفتارهای قابل قبول و غیرقابل قبول اجتماعی هستند و هنگام انجام کارهای دشوار، مهارت‌های خاصی مثل پشتکار را کسب می‌کنند. لذا، سال‌های پیش دبستانی دوره‌ای را نشان می‌دهند که در طی آن، پایه‌های بلوغ و شایستگی اجتماعی گذاشته می‌شوند. در این زمان، کودک هنجارهای رفتاری عینی را تعیین می‌کند و دائماً خود را به عنوان یک شخص اجتماعی کشف می‌نماید (گارنر و پارکر<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۸). برای کمک به نوجوانان ناشنوا در ارتقای

<sup>۱</sup> MacDougall

<sup>۲</sup> Zanolie & Crone

<sup>۳</sup> Rejection sensitivity

<sup>۴</sup> Schaan, Schulz, Bernstein, Schächinger & Vögele

<sup>۵</sup> Cavicchioli & Maffei

<sup>۶</sup> Casini, Glemser, Premoli, Preti & Richetin

<sup>۷</sup> Tobia, Riva & Caprin

<sup>۸</sup> Duncan & Punch

<sup>۹</sup> Social competence

<sup>۱۰</sup> Martinsone, Supe, Stokenberga & Damberg

<sup>۱۱</sup> Cuervo, Téllez & Acevedo

<sup>۱۲</sup> Garner & Parker



شایستگی اجتماعی، باید به آن‌ها فرصت‌هایی برای تمرین مهارت‌های ارتباطی و همکاری با دیگران ارائه داد. به علاوه، شرکت در گروه‌های حمایتی و جوامع نوجوانان ناشنوا می‌تواند به آن‌ها در ایجاد روابط اجتماعی سالم و مفید با دیگران کمک کند (جانسون، هاوس، اینزبرگ، کوهل هوف و دادنی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). علاوه بر موارد گفته شده، آوندسن، جزیفیاک، لیدرسن، هیلینگ و ریمه‌هاگ<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) در پژوهش خود نشان دادند بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا یک مسئله بسیار مهم است زیرا آن‌ها انواع محدود شده‌ای از چالش‌ها را برای برقراری ارتباط با دیگران تجربه می‌کنند، اغلب از عدم حضور در شبکه‌های اجتماعی و تنهایی رنج می‌برند که می‌تواند منجر به پرخاشگری و رفتارهای چالشی بیشتری شود. مهارت‌ها و فرصت‌های اجتماعی محدودتری دارند که باعث می‌شود درک کم‌تری از بهزیستی اجتماعی و شهروندی فعال داشته باشند. بهزیستی اجتماعی<sup>۳</sup>، شرایطی است که در آن نیازهای اساسی انسان برآورده می‌شود و افراد می‌توانند در جوامع دارای فرصت‌های پیشرفت با هم زندگی مسالمت آمیزی داشته باشند. به عبارت دیگر نوعی سلامت روانی، فردی و اجتماعی است که در صورت تحقق در جامعه، شهروندان انگیزش و روحیه خوشی دارند و در نهایت جامعه شاد و سالم خواهد بود (ویجناگارد، کینگ، برگر و وان‌اکسل<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). این شرایط با دسترسی مساوی و ارائه خدمات نیازهای اساسی (آب، غذا، سرپناه و خدمات بهداشتی)، ارائه آموزش ابتدایی و متوسطه، بازگشت یا اسکان آوارگان ناشی از درگیری خشونت آمیز و بازگرداندن آن‌ها به بافت اجتماعی و زندگی جامعه میسر می‌گردد (کولز، بالدوسفسکی، مولر، کلم و رامل-کلاگ<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱). وجود بهزیستی اجتماعی در جامعه، دولت متعادلی را به وجود می‌آورد و شهروندان را به حفظ نظم و امنیت پایدار اجتماعی هدایت می‌کند. این نوع از بهزیستی که برگرفته از سلامت اجتماعی افراد است به توانایی افراد در ایجاد و حفظ روابط مثبت معنادار و ارتباط منظم با سایر افراد جهان - خانواده، دوستان، همسایگان و همکاران اشاره دارد. بهزیستی اجتماعی خوب نه تنها شامل روابط بلکه رفتار مناسب در این روابط و حفظ استانداردهای اجتماعی قابل قبول را نیز شامل می‌شود (راموس الوارز، قودانی، لوکا-کا و آگوستا-لاندئا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). با توجه به آن که بهزیستی اجتماعی بالا در افراد می‌تواند بر بسیاری از ویژگی‌های اجتماعی و روانشناختی آن‌ها تاثیر بگذارد، بهبود این ویژگی به ویژه در نوجوانان ناشنوا حائز اهمیت می‌باشد.

بر اساس نتایج پژوهش‌های صورت گرفته از جمله درمان‌های کنترل کننده ویژگی‌های متأثر از داشتن مشکل شنوایی افراد، درمان مبتنی بر شفقت است. شفقت درمانی<sup>۷</sup>، درمان افراد جهت در رابطه بودن با رنج و درد خود به جای خودداری و یا قطع رابطه با آن، به وجود آوردن رغبت به برطرف کردن درد و مهربانی نمودن با خود می‌باشد. همچنین در برگیرنده‌ی قضاوت‌های بی‌مورد در مورد بی-کفایتی، درد و شکست‌ها می‌باشد، زیرا تجربه فردی جزئی از تجارب بزرگ‌تر شخص می‌باشد (ملسوم، اولونس، سولباکن، کوران، ایلسن و وامپولد<sup>۸</sup>، ۲۰۲۳). افزون بر این، درمان مبتنی بر شفقت به خود پاسخ‌های برابر و ذهن‌آگاه در برابر ناراحتی‌ها نه تقویت یا اجتناب عواطف ناراحت کننده کمک می‌کند، همچنین به جای فاصله گرفتن از مشکلات فردی و عیوب آن، در بر گیرنده‌ی حفظ وقار و قضاوت‌های منصفانه در روبرو شدن با تجربه‌های نامطلوب و خوش بینی در مورد زندگی در زمان حال می‌باشد (کیوگلیا، سیگراند و سالمان<sup>۹</sup>، ۲۰۲۲). به عبارتی، درمان مبتنی بر شفقت شخص را به تمرکز بر روی احساس شفقت به خود و درک در طی فرآیندهای تفکر منفی، یا تمرکز قوی بر رشد شفقت در خود تشویق می‌نماید. درمان مبتنی بر شفقت در مراجعان روان درمانی سبب می‌شود که هر کدام از چالش‌ها را به صورت اثرگذار مدیریت نمایند و به موقعیت‌های خوب پاسخ دهند. به عبارتی، روند درگیر شدن با چالش‌ها و توسعه مهارت‌ها را برای مقابله با مشکلات آسان می‌سازد (سوسا، پائولا، برازائو، کاستیلهو و ریجو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۲). در توضیح اثربخشی شفقت درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا می‌توان گفت، این نوجوانان معمولاً احساس تنهایی و ناتوانی در ارتباط برقرار کردن با دیگران را تجربه می‌کنند که شفقت و درک از سوی دیگران این مسائل را برطرف

۱ Johnson, Hawes, Eisenberg, Kohlhoff & Dudeney

۲ Aanonsen, Jozefiak, Lydersen, Heiling & Rimehaug

۳ Social well-being

۴ Wijngaards, King, Burger & van Exel

۵ Kohls, Baldofski, Moeller, Klemm & Rummel-Kluge

۶ Ramos-Álvarez, Ghoudani, Luque-Reca & Augusto-Landa

۷ Compassion therapy

۸ Melsom, Ulvenes, Solbakken, Curran, Eielsen & Wampold

۹ Quaglia, Cigrand & Sallmann

۱۰ Sousa, Paulo, Brazão, Castilho & Rijo





می‌کند. وقتی کسی با توجه و احترام با یک نوجوان ناشنوا رفتار وی را تغییر می‌دهد، باعث می‌شود او خود را بهتر درک کند و به بهبود بهزیستی خود کمک می‌کند. رفتار شفقت آمیز نشان می‌دهد که نوجوان ناشنوا بخشی از جامعه است و او را قادر می‌سازد که خود را به جامعه متصل‌تر و شایسته‌تر حس کند. بنابراین ممکن است شفقت درمانی به کاهش حساسیت به طرد و افزایش بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا بینجامد، اما متأسفانه پژوهش‌های کافی در این زمینه انجام نشده است و تنها در برخی از پژوهش‌ها همچون ماتوس، مک‌ایوان، کانوسکی، هالاموا استیندل، فریرا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) تاثیر شفقت درمانی بر امنیت اجتماعی؛ فیگویدرو، گانهو-آویلا، میگوئل، پائولا، نوبری-لیما، سالوادور<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱) تاثیر شفقت درمانی به صورت آنلاین بر اضطراب و شایستگی اجتماعی؛ سامرفلد و بیتون<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) نقش شفقت به خود در حساسیت به طرد بررسی و تایید شده است. اما با توجه به بررسی‌های پژوهشگر تا کنون در پژوهشی اثربخشی شفقت درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا به صورت همزمان بررسی نشده است.

## روش

این پژوهش با روش نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون اجرا و در آن از یک گروه آزمایشی و یک گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش متشکل بود از کلیه نوجوانان ناشنوا استان سمنان در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲. با توجه به این-که در پژوهش‌های آزمایشی حداقل نمونه برای هر گروه ۱۵ نفر پیشنهاد شده است (کوهن، مانیون و موریزون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷) در این پژوهش تعداد افراد نمونه برای هر یک از گروه‌های آزمایش و گروه کنترل ۱۵ نفر و در مجموع ۳۰ نفر بود. نمونه آماری با توجه به طرح پژوهشی (نیمه‌آزمایشی) بصورت در دسترس و از بین داوطلبان و با توجه به ملاک‌های ورود و خروج نمونه انتخاب و بصورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شد. اعضای هر گروه قبل از شروع جلسات به پیش‌آزمون پاسخ دادند. گروه آزمایش در معرض متغیر مستقل قرار گرفت و در جلسات مداخله شفقت‌درمانی به تعداد ۸ جلسه شرکت کرد. گروه کنترل تنها به پیش‌آزمون و پس‌آزمون پاسخ داد. هر دو گروه بعد از اتمام دوره آزمایشی به پس‌آزمون پاسخ دادند. ملاک‌های ورود به نمونه: شرایط شرکت در پژوهش عبارت بود از نداشتن سابقه تشخیص اختلال روانی یا بستری در بیمارستان اعصاب و روان و استفاده‌نکردن از داروهای روانپزشکی، رعایت ملاک سنی (نهایتاً ۱۸ سال) و اعلام رضایت از شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج از نمونه: شرایط خروج در پژوهش عبارت بود از سابقه بیماری جسمی ناتوان‌کننده و اختلال روانی تشخیص داده‌شده، اعتیاد به سوء مصرف مواد، الکل یا مصرف داروهای روانگردان، اعلام ناراضی‌ت از شرکت در پژوهش، حضور قبلی در کلاس‌ها و یا دوره‌های روان‌درمانی یا مداخله روانشناختی، نقص در پرسشنامه‌های پیش‌آزمون و غیبت بیش از ۲ جلسه در کلاس‌های مداخله. در این پژوهش به منظور جانبداری از حقوق آزمودنی‌ها و حفظ حریم خصوصی و انسانی آن‌ها، ملاحظات اخلاقی به این شرح رعایت شد: رعایت صداقت و امانت علمی، رعایت حق بی‌نام بودن پرسشنامه‌ها و ناشناس ماندن مشارکت‌کنندگان، مشارکت آزادانه و آگاهانه، حفاظت آزمودنی‌ها از هر گونه آسیب روانی و عدم وجود هیچگونه بار مالی برای شرکت در پژوهش. همچنین به شرکت‌کنندگان ابلاغ شد که نتایج در صورت تمایل برای آن‌ها تفسیر می‌شود.

**حساسیت به طرد:** این پرسشنامه توسط داوئی و فلدمن<sup>۵</sup> (۱۹۹۶) ساخته شد که با ۱۸ سوال دو قسمتی و بر اساس مقیاس لیکرتی ۶ درجه ای مورد سنجش قرار می‌گیرد. قسمت اول سوال در مورد میزان اضطرابی است که فرد در موقعیت مربوط به آن سوال احساس می‌کند و قسمت ب احتمال دریافت پاسخ مثبت از طرف مقابل خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در پژوهش آیدوک<sup>۶</sup> (۲۰۰۸)؛ به نقل از خوشکام، بهرامی، رحمت‌الهی و نجارپوریان، (۱۳۹۳) پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ بود. همچنین پایایی این پرسشنامه بر روی دانشجویان ایرانی نیز ۰/۸۴ بدست آمد و برای تعیین روایی همگرا و واگرا به ترتیب از دو مقیاس نگرانی و عزت نفس استفاده شد که نمره کلی مقیاس حساسیت نسبت به طرد با عزت نفس رابطه منفی و با نگرانی رابطه مثبت معناداری داشت.

<sup>۱</sup> Matos, McEwan, Kanovský, Halamová, Steindl & Ferreira

<sup>۲</sup> Figueiredo, Ganho-Ávila, Miguel, Paulo, Nobre-Lima & Salvador

<sup>۳</sup> Sommerfeld & Bitton

<sup>۴</sup> Cohen, Manion & Morrison

<sup>۵</sup> Downey & Feldman

<sup>۶</sup> Ayduk



پایایی این مقیاس در پژوهش سرپرست (۱۳۹۶) به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۲ بدست آمد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۸ بدست آمد.

**شایستگی اجتماعی:** پرسشنامه شایستگی اجتماعی یک پرسشنامه ۲۵ سؤالی است که توسط زو و ای<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در دانشگاه سنگاپور جهت دانش‌آموزان دبیرستانی نرم گردیده است. این پرسشنامه برگرفته از یافته‌های مرکز همکاری یادگیری هیجانی اجتماعی آموزشگاهی (۲۰۰۸) بوده و دارای اعتبار بالای ۰/۷۰ گزارش شده است. این پرسشنامه دارای توانایی شناسایی دانش‌آموزان با توانایی بالا و پایین شایستگی هیجانی اجتماعی است. نحوه نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت ۱ کاملاً مخالفم، ۲ تا حدی مخالفم، ۳ مخالفم، ۴ تا حدی موافقم، ۵ موافقم و ۶ کاملاً موافقم می‌باشد. این پرسشنامه برای اولین بار در ایران توسط امامقلی وند، کدیور و پاشاشریفی (۱۳۹۸) به کار گرفته شد. برای تعیین روایی عامل از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که نتایج تحلیل عاملی تأییدی مؤید این است که ساختار پرسشنامه برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های نیکویی برازش مدل را تأیید می‌کند. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و روش باز آزمایی استفاده شد. نتایج نشان داد که پرسشنامه از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است و ضرایب آلفای کرونباخ در زیر مقیاس‌های آن بین ۰/۷۷ تا ۰/۸۰ است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برای خودآگاهی، آگاهی اجتماعی، خود مدیریتی، مدیریت رابطه، تصمیم‌گیری مسئولانه و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۱، ۰/۷۷، ۰/۷۷، ۰/۷۷ و ۰/۸۳ بدست آمد.

**بهبزبستی اجتماعی:** پرسشنامه بهبزیستی اجتماعی کیز<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) پرسشنامه بهبزیستی اجتماعی ۳۳ گویه‌ای براساس مدل نظری او از سازه بهبزیستی اجتماعی طراحی شده است که معمولاً به عنوان مقیاسی عمومی در روان‌شناسی سلامت اجتماعی جهت تعیین میزان بهبزیستی اجتماعی به کار می‌رود. نمره گذاری گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای به صورت کاملاً موافقم نمره ۵ و کاملاً مخالفم نمره ۱ انجام می‌شود. بنابراین، حداقل و حداکثر نمره کسب شده از این پرسشنامه به ترتیب برابر با ۳۳ و ۱۶۵ خواهد بود. کیز (۱۹۹۸) طی دو مطالعه بر روی دو نمونه ۳۷۳ و ۲۸۸۷ نفری در آمریکا با استفاده از تحلیل عوامل پرسشنامه خود را از نظر تجربی مورد تأیید قرار داده است. او جهت بررسی اعتبار پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کرد که میزان ضرایب آلفای کرونباخ در مطالعه اول و دوم بین ۰/۴۳ تا ۰/۸۱ بدست آمد. حیدری و غنایی (۱۳۸۷) در ایران پرسشنامه بهبزیستی اجتماعی را بر روی ۶۳۲ دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان مرکزی هنجاریابی کردند. نتایج حاصل از پژوهش آن‌ها ۰/۸۳ است و نتایج تحلیل اکتشافی مؤید ساختار پنج عاملی این پرسشنامه با تغییر در برخی گویه‌ها در جامعه دانشجویی بود. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برای همبستگی اجتماعی، انسجام اجتماعی، مشارکت اجتماعی، شکوفایی اجتماعی، پذیرش اجتماعی و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۸، ۰/۷۳، ۰/۶۹، ۰/۷۷، ۰/۷۹ و ۰/۸۶ بدست آمد.

**شفقت‌درمانی:** جلسات آموزش شفقت‌درمانی بر اساس طرح درمانی گیلبرت<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) به روش گروهی در ۸ جلسه ۱ ساعته در هر هفته برای شرکت کنندگان در گروه آزمایش مربوطه اجرا شد. خلاصه روش اجرا در جدول ۱ آمده است:

جدول ۱: طرح آموزش خودشفقتی

جلسه	محتوای جلسه
اول	جلسه توضیحی، مروری بر ساختار جلسات و قوانین اصلی گروه، تعداد و مدت جلسات، بیان انتظارات از جلسات، اقدام برای شناخت یکدیگر، صحبت درباره بیماری عروق کرونری قلب با همکاری اعضای گروه، بررسی مشکلات اعضا و اجرای پیش-آزمون
دوم	بررسی افکار و احساسات مثبت و منفی اعضای گروه در مورد بیماری عروق کرونری قلب و مسائل روانی ناشی از آن، تمرین وارسی بدنی و تنفس، آشنایی با سیستم‌های مغزی متمرکز بر شفقت، آموزش همدلی، توضیح در مورد شفقت و ارائه تکلیف خانگی
سوم	آشنایی با خصوصیات افراد مشفق، شفقت نسبت به دیگران، پرورش احساس گرمی و مهربانی نسبت به خود، پرورش و درک اینکه دیگران نیز نقایص و مشکلاتی دارند در مقابل احساسات خود تخریب‌گرایانه و ارائه تکلیف خانگی

<sup>۱</sup> Zhou & Ee

<sup>۲</sup> Keyes

<sup>۳</sup> Gilbert



چهارم	مرور تکالیف خانگی، ترغیب آزمودنی‌ها به خودشناسی و بررسی شخصیت خود به‌عنوان فرد با شفقت یا بی‌شفقت با توجه به مباحث آموزشی، شناسایی و کاربرد تمرین‌های پرورش ذهن مشفقانه (همدلی و همدردی نسبت به خود و دیگران)، آموزش بخشایش و ارائه تکلیف خانگی
پنجم	مرور تمرین جلسه قبل، آشنایی و کاربرد تمرین‌های پرورش ذهن مشفق (بخشش، پذیرش بدون قضاوت و آموزش بردباری) و ارائه تکلیف خانگی
ششم	مرور تمرین جلسه قبل، تمرین عملی ایجاد تصاویر همراه با شفقت، آموزش سبک‌ها و روش‌های ابراز شفقت (شفقت کلامی، عملی، مقطعی و پیوسته)، به‌کارگیری این روش‌ها در زندگی روزمره برای دوستان، آشنایان و ... و ارائه تکلیف خانگی
هفتم	مرور تمرین جلسه قبل، آموزش نوشتن نامه‌های همراه با شفقت برای خود و دیگران، آموزش روش ثبت و یادداشت روزانه موقعیت‌های واقعی مبتنی بر شفقت و عملکرد فرد در آن موقعیت
هشتم	جمع‌بندی، مرور مطالب جلسات قبل، پرسش و پاسخ برای رفع سؤالات، ارائه راه‌کارهایی جهت حفظ و به‌کارگیری این روش درمانی در زندگی روزمره و اجرای پس‌آزمون

### یافته‌ها

در جدول ۲ آمار توصیفی مربوط به نمرات متغیرهای تحقیق و هر یک از مؤلفه‌های آن آمده است.

جدول ۲: آمار توصیفی نمرات متغیرهای پژوهش به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل و آزمایش

آزمایش		کنترل		تعداد	منبع متغیر	
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین			
۲۵.۸۲	۱۳۹.۲۰	۲۸.۰۲	۱۳۳.۲۰	۱۵	پیش‌آزمون	حساسیت به طرد
۲۶.۴۹	۱۱۴.۸۶	۲۳.۶۶	۱۴۱.۵۳	۱۵	پس‌آزمون	
۸.۰۵	۶۱.۱۳	۷.۹۲	۶۳.۴۰	۱۵	پیش‌آزمون	شایستگی اجتماعی
۷.۳۵	۶۹.۶۷	۷.۲۰	۶۳.۴۷	۱۵	پس‌آزمون	
۲.۳۴	۱۰.۲۷	۲.۶۹	۱۰.۰۷	۱۵	پیش‌آزمون	خودآگاهی
۲.۶۵	۱۳.۸۰	۲.۶۸	۱۰.۲۰	۱۵	پس‌آزمون	
۴.۷۳	۱۴.۴۷	۴.۰۳	۱۴.۵۳	۱۵	پیش‌آزمون	آگاهی اجتماعی
۴.۵۸	۱۵.۰۰	۴.۰۱	۱۴.۲۷	۱۵	پس‌آزمون	
۳.۰۲	۱۲.۳۳	۲.۴۷	۱۲.۵۳	۱۵	پیش‌آزمون	خودمدیریتی
۲.۹۶	۱۳.۰۷	۲.۱۶	۱۲.۶۷	۱۵	پس‌آزمون	
۲.۸۳	۱۲.۰۰	۳.۱۴	۱۲.۴۷	۱۵	پیش‌آزمون	مدیریت رابطه
۳.۱۵	۱۳.۷۳	۲.۷۹	۱۲.۲۷	۱۵	پس‌آزمون	
۳.۳۹	۱۲.۰۷	۴.۳۰	۱۳.۸۰	۱۵	پیش‌آزمون	تصمیم‌گیری مسئولانه
۳.۶۵	۱۴.۰۷	۳.۹۰	۱۴.۰۷	۱۵	پس‌آزمون	
۴.۵۰	۱۹.۸۷	۳.۹۸	۲۰.۶۷	۱۵	پیش‌آزمون	بهبودی اجتماعی
۵.۱۶	۲۱.۲۰	۴.۱۸	۲۰.۸۰	۱۵	پس‌آزمون	
۴.۳۴	۲۱.۰۰	۳.۳۸	۲۲.۵۳	۱۵	پیش‌آزمون	همبستگی اجتماعی
۵.۰۱	۲۲.۴۷	۳.۸۷	۲۲.۳۳	۱۵	پس‌آزمون	
۳.۹۱	۱۹.۸۰	۳.۳۲	۲۰.۲۰	۱۵	پیش‌آزمون	انسجام اجتماعی
۵.۰۵	۲۱.۷۳	۴.۷۷	۲۰.۰۷	۱۵	پس‌آزمون	
۴.۶۱	۲۲.۲۷	۴.۱۴	۲۳.۲۰	۱۵	پیش‌آزمون	مشارکت اجتماعی
۴.۹۰	۲۳.۵۳	۴.۱۵	۲۳.۲۷	۱۵	پس‌آزمون	
۴.۸۰	۲۳.۰۰	۳.۴۶	۲۲.۸۷	۱۵	پیش‌آزمون	شکوفایی اجتماعی
۴.۶۵	۲۴.۷۳	۳.۶۰	۲۲.۵۳	۱۵	پس‌آزمون	
۱۶.۸۶	۱۰۵.۹۳	۱۵.۱۶	۱۰۹.۴۷	۱۵	پیش‌آزمون	پذیرش اجتماعی
۱۶.۷۳	۱۱۲.۷۳	۱۷.۱۶	۱۰۹.۰۰	۱۵	پس‌آزمون	



با توجه به اطلاعات جدول ۲، میانگین نمرات حساسیت به طرد در پس‌آزمون گروه آزمایش کمتر از پیش‌آزمون و نمرات شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در پس‌آزمون گروه آزمایش بیشتر از پیش‌آزمون بود. به منظور انجام آزمون مانکوا ابتدا اقدام به بررسی و تایید پیش‌فرض‌های این آزمون شد. بر این اساس شناسایی نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف<sup>۱</sup>، پیش‌فرض عدم وجود تفاوت معنی‌دار در پیش‌آزمون دو گروه با استفاده از تحلیل واریانس یک راهه، بررسی خطی بودن رابطه بین متغیرها با استفاده از نمودار پراکندگی<sup>۲</sup>، فرض همگنی ماتریس کواریانس با استفاده از آزمون ام‌باکس<sup>۳</sup> و همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لون<sup>۴</sup> انجام و تایید شد.

جدول ۳: نتایج آزمون‌های چند متغیره بررسی تاثیر شفقت درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی

اجتماعی در نوجوانان ناشنوا

آزمون	مقدار	F	d.f	Df	P	$\eta^2$
			فرضیه	خطا		
پیلایی	۰/۷۵۵**	۲۳/۶۲۵	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۵۵
لامبدای ویلکز	۰/۲۴۵**	۲۳/۶۲۵	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۵۵
هوتلینگ	۳/۰۸۲**	۲۳/۶۲۵	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۵۵
بزرگترین ریشه روی	۳/۰۸۲**	۲۳/۶۲۵	۳	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۵۵

با توجه به اطلاعات جدول ۳ مشاهده می‌شود که مقدار لامبدای ویلکز برابر با ۰/۲۴۵ و مقدار F بدست آمده در این آماره ۲۳/۶۲۵ است. سطح معنی‌داری این مقدار با درجه آزادی ۳ و ۲۳ کمتر از ۰/۰۱ است ( $P < ۰/۰۱$ ). این امر نشان می‌دهد که بین افراد گروه‌های کنترل و آزمایش حداقل در یکی از مولفه‌های حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی تفاوت وجود دارد. با توجه به ضریب اتا، شفقت درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۷۵ تاثیر دارد ( $\Lambda = ۰/۲۴۵, F_{(۳,۲۳)} = ۲۳/۶۲۵, \eta^2 = ۰/۷۵, p < ۰/۰۱$ ).

جدول ۴: نتایج تحلیل آنکوا برای بررسی تفاوت نمرات حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی

منبع متغیر	SS	df	MS	F	Sig	ضریب اتا
حساسیت به طرد	۵۳۱۹۰۰۰۹	۱	۵۳۱۹۰۰۰۹	۸۰۱۳	۰۰۰۰۸	۰۰۲۳۲
خطا	۱۷۶۵۲۰۳۰	۲۷	۶۵۳۷۹۰	-	-	-
کل اصلاح شده	۲۲۹۹۶۸۰۰	۲۹	-	-	-	-
خودآگاهی	۷۶۷۰۲	۱	۷۶۷۰۲	۱۵۶۹	۰۰۰۰۱	۰۰۴۰۶
آگاهی اجتماعی	۴۰۴۹۷	۱	۴۰۴۹۷	۶۹۰	۰۰۰۱۵	۰۰۲۳۱
خودمدیریتی	۴۰۰۸۵	۱	۴۰۰۸۵	۲۰۳۰	۰۰۱۴۳	۰۰۰۹۱
مدیریت رابطه	۲۰۰۸۸	۱	۲۰۰۸۸	۵۷۰	۰۰۰۲۶	۰۰۱۹۹
تصمیم‌گیری مسئولانه	۱۳۸۹۹	۱	۱۳۸۹۹	۳۰۳	۰۰۰۸۱	۰۰۱۲۶
خودآگاهی	۱۱۲۰۴۳۱	۲۳	۴۸۷۱۴	-	-	-
آگاهی اجتماعی	۱۴۹۸۹	۲۳	۶۵۱۰۶	-	-	-
خودمدیریتی	۴۰۹۰۳	۲۳	۱۷۷۸۱	-	-	-
مدیریت رابطه	۸۱۰۳۲	۲۳	۳۵۲۳۳	-	-	-
تصمیم‌گیری مسئولانه	۹۵۹۸۷	۲۳	۴۱۷۳۴	-	-	-
خودآگاهی	۲۹۶۰۰۰	۲۹	-	-	-	-
کل اصلاح	-	-	-	-	-	-

۱ Kolmogorov-Smirnov test

۲ Scatter diagram

۳ Box'M

۴ Leven



-	-	-	-	۲۹	۵۲۲.۹۶۷	آگاهی اجتماعی	شده	
-	-	-	-	۲۹	۱۸۹.۴۶۷	خود مدیریتی		
-	-	-	-	۲۹	۲۶۴.۰۰۰	مدیریت رابطه		
-	-	-	-	۲۹	۳۹۹.۸۶۷	تصمیم گیری مسئولانه		
۰.۱۰۳	۰.۱۱۷	۲۶۵	۱۱.۷۸۸	۱	۱۱.۷۸۸	همبستگی اجتماعی	گروه	
۰.۱۲۵	۰.۰۸۳	۳.۲۹	۱۷.۵۲۰	۱	۱۷.۵۲۰	انسجام اجتماعی		
۰.۱۴۱	۰.۰۶۵	۳.۷۶	۳۴.۴۰۴	۱	۳۴.۴۰۴	مشارکت اجتماعی		
۰.۱۲۳	۰.۰۸۵	۳.۲۳	۱۷.۰۸۵	۱	۱۷.۰۸۵	شکوفایی اجتماعی		
۰.۱۴۸	۰.۰۵۸	۳.۹۹	۳۲.۷۶۰	۱	۳۲.۷۶۰	پذیرش اجتماعی	خطا	بهزیستی اجتماعی
-	-	-	۴.۴۴۱	۲۳	۱۰۲.۱۳۶	همبستگی اجتماعی		
-	-	-	۵.۳۳۹	۲۳	۱۲۲.۵۷۸	انسجام اجتماعی		
-	-	-	۹.۱۴۷	۲۳	۲۱۰.۳۸۳	مشارکت اجتماعی		
-	-	-	۵.۲۸۸	۲۳	۱۲۱.۶۲۶	شکوفایی اجتماعی	کل اصلاح شده	
-	-	-	۸.۲۰۳	۲۳	۱۸۸.۶۷۶	پذیرش اجتماعی		
-	-	-	-	۲۹	۶۱۸.۰۰۰	همبستگی اجتماعی		
-	-	-	-	۲۹	۵۶۱.۲۰۰	انسجام اجتماعی		
-	-	-	-	۲۹	۶۹۶.۷۰۰	مشارکت اجتماعی		
-	-	-	-	۲۹	۵۷۷.۲۰۰	شکوفایی اجتماعی		
-	-	-	-	۲۹	۵۲۰.۹۶۷	پذیرش اجتماعی		

مقدار  $F$  بدست آمده برای تفاوت میانگین حساسیت به طرد برابر با  $F(۲۹,۹۱) = ۸/۱۳$  محاسبه شده است. همچنین سطح معناداری برای این متغیر برابر با  $۰/۰۰۸$  ( $\alpha = ۰/۰۰۸$ ) آمده است و این سطح از مقدار مفروض  $۰/۰۱$  کمتر است؛ بنابراین شفقت درمانی بر حساسیت به طرد در نوجوانان ناشنوا به میزان  $۰/۲۳$  واحد تاثیر دارد ( $F(۲۹,۹۱) = ۸/۱۳$ ,  $\eta^2 = ۰/۲۳$ ,  $p < ۰/۰۱$ ). همچنین مقدار  $F$  بدست آمده برای تفاوت میانگین خودآگاهی برابر با  $F(۲۹,۹۱) = ۱۵/۶۹$  محاسبه شده است. همچنین سطح معناداری برای این متغیر برابر با  $۰/۰۰۱$  ( $\alpha = ۰/۰۰۱$ ) آمده است و این سطح از مقدار مفروض  $۰/۰۱$  کمتر است؛ بنابراین شفقت درمانی بر خودآگاهی در نوجوانان ناشنوا به میزان  $۰/۴۰$  واحد تاثیر دارد ( $F(۲۹,۹۱) = ۱۵/۶۹$ ,  $\eta^2 = ۰/۴۰$ ,  $p < ۰/۰۱$ ). مقدار  $F$  بدست آمده برای تفاوت میانگین آگاهی اجتماعی برابر با  $F(۲۹,۹۱) = ۶/۹۰$  محاسبه شده است. همچنین سطح معناداری برای این متغیر برابر با  $۰/۰۱۵$  ( $\alpha = ۰/۰۱۵$ ) آمده است و این سطح از مقدار مفروض  $۰/۰۵$  کمتر است؛ بنابراین شفقت درمانی بر آگاهی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا به میزان  $۰/۲۳$  واحد تاثیر دارد ( $F(۲۹,۹۱) = ۶/۹۰$ ,  $\eta^2 = ۰/۲۳$ ,  $p < ۰/۰۱$ ). مقدار  $F$  بدست آمده برای تفاوت میانگین مدیریت رابطه برابر با  $۵/۷۰$  ( $F(۲۹,۹۱) = ۵/۷۰$ ) محاسبه شده است. همچنین سطح معناداری برای این متغیر برابر با  $۰/۰۲۶$  ( $\alpha = ۰/۰۲۶$ ) آمده است و این سطح از مقدار مفروض  $۰/۰۵$  کمتر است؛ بنابراین شفقت درمانی بر مدیریت رابطه در نوجوانان ناشنوا به میزان  $۰/۱۹$  واحد تاثیر دارد ( $F(۲۹,۹۱) = ۵/۷۰$ ,  $\eta^2 = ۰/۱۹$ ,  $p < ۰/۰۵$ ). اما با توجه به این که سطح معناداری محاسبه شده برای بهزیستی اجتماعی بیشتر از مقدار مفروض  $۰/۰۵$  است، می توان گفت شفقت درمانی بر مولفه های بهزیستی اجتماعی موثر نیست.

### بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشان داد که شفقت درمانی بر حساسیت به طرد، شایستگی اجتماعی و بهزیستی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا به میزان  $۰/۷۵$  تاثیر دارد. بر اساس نتایج این پژوهش شفقت درمانی بر حساسیت به طرد در نوجوانان ناشنوا به میزان  $۰/۲۳$  واحد تاثیر دارد. این یافته با نتایج پژوهش های صورت گرفته توسط سامرفلد و بیتون (۲۰۲۰)، صدرزاده، برجلی و رافضی (۱۴۰۱)، پورصالح، حمید و داوودی (۱۳۹۹) و طالبی، لطفی و طالبی (۱۳۹۹) همسو و همخوان است. سامرفلد و بیتون (۲۰۲۰) در مطالعات خود بر اهمیت نقش شفقت به خود در حساسیت به طرد افراد تاکید کرد و رابطه آن ها رو مورد تایید قرار داد. صدرزاده و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که شفقت به خود به صورت مستقیم و منفی بر نشانه های اضطراب اجتماعی، ترس از ارزیابی منفی و شرم اثر دارد و ترس از ارزیابی منفی و شرم هر دو اثر مستقیم و مثبت بر نشانه های اضطراب اجتماعی دارند و این روابط همگی معنادار هستند. پژوهش پورصالح و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد که آموزش ذهن شفقت ورز منجر به کاهش علائم اختلال اضطراب اجتماعی، افزایش سرمایه-



های روانشناختی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود. پیگیری دو، چهار و شش هفته‌ای حاکی از پایداری نسبی تغییرات بود. طالبی و همکاران (۱۳۹۹) طی مطالعه‌ای نشان دادند که میزان تاب‌آوری و اضطراب اجتماعی گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به ترتیب افزایش و کاهش یافت. بر این اساس شواهد حاکی از آن است که افراد با خود شفقت‌ورزی بالا، اضطراب و نشخوار فکری کمتری را در مواجهه با موقعیت‌های پراسترس اجتماعی تجربه می‌کنند و بهتر می‌توانند در این موقعیت‌ها مقاومت کنند (وارن و همکاران، ۲۰۱۲). در این راستا نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد که شفقت‌درمانی می‌تواند بر کاهش حساسیت به طرد در نوجوانان ناشنوا تاثیرگذار باشد. از آنجا که نوجوانان ناشنوا ممکن است به دلیل محدودیت‌های شنوایی خود با تبعیض و طرد در محیط‌های اجتماعی روبرو شوند، شفقت‌درمانی می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا با احساسات ناخوشایندی نظیر خشم و ناراحتی، مقابله کنند و به جای آن، احساسات شفقت و مهربانی را نسبت به خود نشان دهند. این رویکرد به افراد کمک می‌کند تا با احساسات منفی خود به صورت سالم و اثربخش برخورد کنند و به جای رفتارهای منفی و انتقادآمیز از خود، رفتارهای مهربانانه و مشفقانه نسبت به خود نشان دهند. همچنین، شفقت‌درمانی به نوجوانان ناشنوا کمک می‌کند تا با دشواری‌ها و استرس‌های زندگی خود روبرو شوند و به جای اینکه احساسات خود را سرکوب کنند، با آن‌ها کنار بیایند و از آن‌ها برای رشد و پیشرفت در زندگی استفاده کنند. این امر سبب می‌شود که نوجوانان ناشنوا عوارض رفتاری و اجتماعی که به دلیل تبعیض یا ناشنوی در برابر افراد دیگر تجربه کرده‌اند را تا حد بسیار زیادی بهبود داده و بتوانند تجربیات دردناک خود را فراموش کنند و در نهایت حساسیت نسبت به طرد در آنان کاهش پیدا کند. در ارتباط با تبیین دیگر این یافته می‌توان گفت که، شفقت‌درمانی با تمرکز بر پذیرش و پشتیبانی از احساسات فرد، ارائه راهکارهای موثر برای مقابله با اضطراب و بهبود روابط اجتماعی، می‌تواند به کاهش حساسیت به طرد کمک کند و شرایطی را فراهم کند تا آن‌ها بتوانند با اطمینان و اعتماد به نفس بیشتری در جامعه حضور پیدا کنند. شفقت به خود هنگامی ایجاد می‌شود که فرد بتواند بدون قضاوت احساسات و عواطف دردناک خود را بپذیرد و این باور در وی شکل گیرد که هیچ کس در تجربه درد و رنج تنها نیست و دیگران نیز ممکن است دچار مشکل، نقص و اشتباه در زندگی خود شوند (نف، ۲۰۰۳) بنابراین شفقت به خود به افراد کمک خواهد کرد تا با نگرشی مثبت و خودآگاهانه، به مشکلات اجتماعی و روابط خود با دیگران بنگرند و در نهایت، بهبودی خود را به دست آورند. در واقع در این روش درمانی، نوجوانان ناشنوا، احساس پذیرش و حمایت بیشتری را از جانب خود دریافت می‌کنند. این امر می‌تواند اعتماد به نفس آن‌ها را افزایش دهد و آنها را در مقابل تبعیض و طرد، مقاوم‌تر کند. در واقع می‌توان گفت که با تمرین مهربانی با خود، نوجوانان ناشنوا می‌توانند بهتر با محدودیت‌ها و ضعف‌های ناشی از ناشنوایی خود کنار آمده و احساس پذیرش و درک بیشتری نسبت به خودشان داشته باشند و در نهایت حساسیت به طرد کمتری از خود نشان دهند.

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که شفقت‌درمانی بر خودآگاهی در نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۴۰ واحد، بر آگاهی اجتماعی در نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۲۳ واحد و بر مدیریت رابطه در نوجوانان ناشنوا به میزان ۰/۱۹ واحد تاثیر دارد. این یافته نیز با نتایج پژوهش‌های ماتوس و همکاران (۲۰۲۲) هوشمند، میرزاحسینی و زرغام حاجی (۱۴۰۰)، کشته‌گر، مرزیه و پورقاز (۱۴۰۰) و پورعبدل (۱۳۹۸) همسو و همخوان است. ماتوس و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود تاثیر شفقت‌درمانی بر امنیت اجتماعی افراد را تایید کردند. هوشمند و همکاران (۱۴۰۰) طی مطالعه‌ای نشان دادند هر دو مشاوره فردی مبتنی بر شفقت‌درمانی و خانواده‌درمانی مبتنی بر نظام عاطفی بوین بر کاهش ناسازگاری دختران نوجوان موثر بود. پژوهش کشته‌گر و همکاران (۱۴۰۰) نشان داد که خوش‌بینی و شفقت به خود توانستند بهزیستی اجتماعی معلمان شهرستان نیمرود را به طور معناداری پیش‌بینی کنند. پورعبدل (۱۳۹۸) نشان داد که درمان متمرکز بر شفقت بر بهبود بهزیستی اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص موثر بوده است. داشتن شفقت نسبت به خود سبب بخشیدن خطاها و نقص‌های خود و در نهایت احترام گذاشتن به خود به عنوان یک انسان ناکامل و محدود خواهد شد. از این رو افراد از طریق مهربانی با خود می‌توانند حالتی از بهزیستی را تجربه کنند (براون، ۱۹۹۹). نوجوانان ناشنوا اغلب در ارتباطات اجتماعی نادیده گرفته شدن را تجربه می‌کنند که این امر اعتماد به نفس آنان را به طرز چشمگیری کاهش خواهد داد. با تمرین شفقت‌درمانی، نوجوانان ناشنوا می‌توانند بهتر درک کنند که همه افراد محدودیت‌ها و ضعف‌هایی در زندگی خود دارند و بر خلاف باورهای منفی خود، مانند سایر افراد ارزشمند و مهم هستند. این درک می‌تواند به نوجوانان ناشنوا کمک کند که اعتماد به نفس بیشتری به دست آورند و بهبود بهزیستی اجتماعی خود را تجربه کنند. همچنین از آنجا که نوجوانان ناشنوا ممکن است به دلیل محدودیت‌های شنوایی خود، با مشکلاتی در تعامل اجتماعی مواجه شوند، با تمرین شفقت‌درمانی، آن‌ها می‌توانند بهتر درک کنند که



افراد بدون مشکل شنوایی نیز محدودیت‌ها، نقص‌های و شکست‌هایی را در زندگی خود تجربه کرده و با آن‌ها مواجه شده‌اند، از این رو نوجوانان ناشنوا با قبول این واقعیت بهتر می‌توانند در اجتماع حضور یافته و با اطمینان بیشتری به فعالیت‌های اجتماعی و گروهی بپردازند و از این طریق بهزیستی اجتماعی خود را بهبود بخشند. در ارتباط با تبیین دیگر این یافته می‌توان گفت که، آموزش ذهن-آگاهی به عنوان یکی از مولفه‌های شفقت به خود روشی برای ایجاد ارتباط با خود فراهم می‌کند، که از طریق آن جنبه‌ای از خود، جنبه دیگر را مورد شفقت قرار می‌دهد (سراوانی، ۱۳۹۶). ذهن آگاهی به معنای حضور آگاهانه و بدون قضاوت در حال حاضر است و شامل تمرکز بر تجربیات حال حاضر، احساسات، افکار و حوادث است. تمرینات ذهن آگاهی می‌تواند بهبود توانایی تمرکز و توجه را به همراه داشته باشد که این امر می‌تواند موجب بهبود کارایی و عملکرد در زندگی روزمره گردد. نوجوانان ناشنوا از طریق ذهن آگاهی می‌تواند بر همه رویدادهای موجود در زندگی خود آگاهی پیدا کنند و با نظارت بر همه جنبه‌های یک موقعیت و احساسات ناشی از آن توانایی بیشتری در کنترل و مدیریت عواطف خود کسب کنند و بهتر بتوانند در موقعیت‌های اجتماعی عمل کنند. همچنین شفقت‌درمانی شریطی را فراهم می‌کند تا افراد به دنبال مهربانی و دلسوزی نسبت به خود و آرامش روانی ناشی از آن، نسبت به دیگران نیز مهربانی و شفقت نشان دهند و به همدلی و همدردی با آنان در موقعیت‌های بحرانی بپردازند. در چنین شرایطی نوجوانان ناشنوا ارتباطات اجتماعی موثرتر و روابط خشنودکننده‌تر و موفقیت‌های بیشتری کسب خواهند کرد و از این طریق بهزیستی اجتماعی بالایی را تجربه خواهند کرد. بنابراین به‌طور کلی می‌توان یافته حاضر را اینگونه تبیین کرد که، مهربانی نسبت به خود موجب بهبود بهزیستی اجتماعی افراد خواهد شد، چرا که هر فرد با داشتن یک روحیه سالم، آرامش روانی بالا و خودآگاهی بیشتر قادر خواهد بود تا ارتباطات اجتماعی بهتر و پایدارتری را برقرار کند و از این طریق زندگی مطلوب‌تری را تجربه کند.

### منابع

- امامقلی وند، ف.، کدیور، پ. و پاشاشریفی، ح. (۱۳۹۸). شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه شایستگی هیجانی - اجتماعی دانش‌آموزان (SECQ). فصلنامه انداز‌گیری تربیتی، ۹ (۳۳)، ۷۹-۱۰۱.
- پور صالح، عطیه، حمید، نجمه. و داوودی، ایران. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش ذهن‌شفقت‌ورز بر علایم اختلال اضطراب اجتماعی و سرمایه‌های روانشناختی دانشجویان دختر دارای اختلال اضطراب اجتماعی. اندیشه و رفتار در روانشناسی بالینی، ۱۴ (۵۶)، ۸۳-۹۴.
- پورعبدل، سعید. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر بهبود بهزیستی اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص. ناتوانی‌های یادگیری، ۹ (۱)، ۵۱-۳۲.
- حیدری، غلامحسین و غنایی، زیبا. (۱۳۸۷). هنجاریابی پرسشنامه بهزیستی اجتماعی. اندیشه و رفتار، ۲ (۷)، ۳۱-۴۰.
- خوشکام، سمیرا، بهرامی، فاطمه، رحمت‌الهی، فرحناز. و نجارپوریان، سمانه. (۱۳۹۳). خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه‌ی حساسیت به طرد در دانشجویان. پژوهش‌های روانشناختی، ۱۷ (۱)، ۴۴-۲۴.
- سراوانی، مهدی. (۱۳۹۶). اثر بخشی پرورش ذهن‌شفقت‌ورز بر افسردگی، اضطراب، خودانتقادی و نشخوار فکری افراد چاق. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
- سرپرست، علی. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش ارتقا عزت‌نفس بر عزت‌نفس، حساسیت نسبت به طرد و شایستگی اجتماعی دانشجویان با عزت‌نفس پایین. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- صدرزاده، فاطمه، برجلی، احمد. و رافضی، زهره. (۱۴۰۱). بررسی رابطه شفقت به خود با نشانه‌های اضطراب اجتماعی با توجه به نقش میانجی ترس از ارزیابی منفی و شرم در دانشجویان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- طالبی، لیلا، لطفی، راضیه. و طالبی، محمدعلی. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر آموزش شفقت‌درمانی بر افزایش تاب‌آوری و کاهش اضطراب اجتماعی زنان سرپرست خانوار (مطالعه موردی: منطقه ۱۰ شهر اصفهان). پایان‌نامه کارشناسی روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور استان خراسان جنوبی، مرکز پیام نور فردوس.
- کشته‌گر، فاطمه، مرزیه، الهام. و پور قاز، علی. (۱۴۰۰). نقش خوش‌بینی آموزشی و شفقت به خود در پیش‌بینی بهزیستی اجتماعی معلمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- هوشمند، زینب، میرزا حسینی، حسن. و ضرغام حاجبی، مجید. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی مشاوره فردی مبتنی بر شفقت‌درمانی با خانواده‌درمانی مبتنی بر نظام عاطفی بودن بر سازگاری اجتماعی دختران افسرده نوجوان (گزارش کوتاه). ابن‌سینا، ۲۳ (۳)، ۹۲-۸۵.



- Aanondsen, C. M., Jozefiak, T., Lydersen, S., Heiling, K., & Rimehaug, T. (۲۰۲۳). Deaf and hard-of-hearing children and adolescents' mental health, Quality of Life and communication. *BMC psychiatry*, 23 (۱), ۲۹۷.
- Brown, B. (۱۹۹۹). *Soul without shame: A guide to liberating yourself from the judge within*. Boston: Shambala.
- Casini, E., Glemser, C., Premoli, M., Preti, E., & Richetin, J. (۲۰۲۱). The mediating role of emotion regulation strategies on the association between rejection sensitivity, aggression, withdrawal, and prosociality. *Emotion*, 22 (۷), ۱۵۰۵-۱۵۱۶.
- Cavicchioli, M., & Maffei, C. (۲۰۲۰). Rejection sensitivity in borderline personality disorder and the cognitive-affective personality system: A meta-analytic review. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 11(۱), ۱-۱۲
- Cuervo, H., Téllez, R., & Acevedo, V. (۲۰۲۲). The Socio-Emotional Competencies of High School and College Students in the National Polytechnic Institute (Mexico). *Social Sciences*, ۶ (۱۱), ۲-۷۸.
- Downey, G., & Feldman, S. (۱۹۹۶). Implications of rejection sensitivity for intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70 (۱), ۱۳۲۷-۱۳۴۳.
- Duncan, J., & Punch, R. (۲۰۲۳). Voices of young deaf adults: Supporting adolescent social capital development. *American Annals of the Deaf*, 167(۵), ۶۰۵-۶۲۴.
- Figueiredo, D., Ganho-Ávila, A., Miguel, R., Paulo, M., Nobre-Lima, L., & Salvador, M. (۲۰۲۱). Online compassion focused therapy for social anxiety disorder in adolescence (CFT@TeenSAD): Preliminary data on efficacy throughout treatment. *Preliminary data on efficacy throughout treatment*, 13 (۲), ۸۷-۱۰۷.
- Garner, P. W., & Parker, T. S. (۲۰۱۸). Young children's picture-books as a forum for the socialization of emotion. *Journal of Early Childhood Research*, 16 (۳), ۲۹۱-۳۰۴.
- Gilbert, P. (۲۰۰۹). Introducing compassion focused therapy. *Adv psychiatr treat*, ۱۵ (۸), ۱۹۹-۲۰۸.
- Johnson, A. M., Hawes, D. J., Eisenberg, N., Kohlhoff, J., & Dudeney, J. (۲۰۱۷). Emotion socialization and child conduct problems: A comprehensive review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, ۱ (۵۴), ۶۵-۸۰.
- Keyes, C.L.M. (۱۹۹۸). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61 (۲), ۱۲۱-۱۴۰.
- Kohls, E., Baldofski, S., Moeller, R., Klemm, S. L., & Rummel-Kluge, C. (۲۰۲۱). Mental health, social and emotional well-being, and perceived burdens of university students during COVID-۱۹ pandemic lockdown in Germany. *Frontiers in Psychiatry*, ۱۲, Article ۶۴۳۹۵۷
- Lopez-Zafra, E., Ramos-Álvarez, M. M., El Ghoudani, K., Luque-Reca, O., Augusto-Landa, J. M., Zarhouch, B., Alaoui, S., Cortés-Denia, D., & Pulido-Martos, M. (۲۰۱۹). Social Support and Emotional Intelligence as Protective Resources for Well-Being in Moroccan Adolescents. *Frontiers in psychology*, 10 (۲), ۱۵۲۹.
- MacDougall, J. C. (۲۰۲۲). Dialogue with the deaf: The future role of psychology. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 63 (۴), ۶۳۷-۶۵۰
- Martinsone, B., & Supe, I., & Stokenberga, I., & Damberga, I. (۲۰۲۲). Social Emotional Competence, Learning Outcomes, Emotional and Behavioral Difficulties of Preschool Children: Parent and Teacher Evaluations. *Frontiers in Psychology*, 6 (۱۲), ۷۶۰-۷۸۲.
- Matos, M., McEwan, K., Kanovský, M., Halamová, J., Steindl, S. R., Ferreira, N., Linharelhos, M., Rijo, D., Asano, K., Márquez, M. G., Gregório, S., Vilas, S. P., Brito-Pons, G., Lucena-Santos, P., da Silva Oliveira, M., de Souza, E. L., Llobenes, L., Gumiy, N., Costa, M. I., Habib, N., ... Gilbert, P. (۲۰۲۲). Compassion Protects Mental Health and Social Safeness During the COVID-۱۹ Pandemic Across ۲۱ Countries. *Mindfulness*, 13 (۴), ۸۶۳-۸۸۰.
- Melsom, L., Ulvenes, P. G., Solbakken, O. A., Curran, P. J., Eielson, M., & Wampold, B. E. (۲۰۲۳). Self-compassion and fear of compassion in the treatment of chronic depression: Mechanisms of change? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Advance online publication
- Neff, K. D. (۲۰۰۳). Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude Toward Oneself. *Self and Identity*, 2 (۲), ۸۵-۱۰۱.





- Quaglia, J. T., Cigrand, C., & Sallmann, H. (۲۰۲۲). Caring for you, me, and us: The lived experience of compassion in counselors. *Psychotherapy*, 59 (۳), ۳۲۱-۳۳۱
- Schaan, V. K., Schulz, A., Bernstein, M., Schächinger, H., & Vögele, C. (۲۰۲۰). Effects of rejection intensity and rejection sensitivity on social approach behavior in women. *PloS one*, 15(۱), ۲۲۷-۲۹۹.
- Sommerfeld, E., & Bitton, M. (۲۰۲۰). Rejection Sensitivity, Self-Compassion, and Aggressive Behavior: The Role of Borderline Features as a Mediator. *Sec. Psychopathology*, 5 (۲۴), ۱-۸.
- Sousa, R., Paulo, M., Brazão, N., Castilho, P., & Rijo, D. (۲۰۲۲). Measuring compassion toward others: Dimensionality of the compassion scale in community adolescents and in adolescents with behavioral disorders. *Psychological Assessment*, 34 (۷), ۶۳۱-۶۴۲
- Tobia, V., Riva, P., & Caprin, C. (۲۰۱۷). Who are the children most vulnerable to social exclusion? The moderating role of self-esteem, popularity, and nonverbal intelligence on cognitive performance following social exclusion. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45 (۴), ۷۸۹
- Wijngaards, I., King, O. C., Burger, M. J., & van Exel, J. (۲۰۲۱). Worker well-being: What it is, and how it should be measured. *Applied Research in Quality of Life*. Advance online publication
- Wren, A. A., Somers, T. J., Wright, M. A., Goetz, M. C., Leary, M. R., Fras, A. M., Huh, B. K., Rogers, L. L., & Keefe, F. J. (۲۰۱۲). Self-compassion in patients with persistent musculoskeletal pain: relationship of self-compassion to adjustment to persistent pain. *Journal of pain and symptom management*, 43(۴), ۷۰۹-۷۷۰.
- Zanolie, K., & Crone, E. A. (۲۰۲۱). Ranking status differentially affects rejection sensitivity in adolescence: An event-related potential study. *Neuropsychologia*, 3 (۱۶۲), ۱۰۸-۱۲۰.
- Zhou, M., & Ee, J. (۲۰۱۲). Development of the Social Emotional Competence Questionnaire (SECQ). *The International Journal of Emotional Education*, 4 (۱۰), ۲۷-۴۲.



## شیوه‌های مؤثر آموزش و توانبخشی مهارت‌های اجتماعی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

جعفر کاردان<sup>۱</sup>

### چکیده

مهارت‌های اجتماعی رفتارهایی هستند که به افراد برای کنش متقابل با دیگران کمک می‌کنند. در مدرسه، کنش متقابل ممکن است با هم‌کلاسی‌ها، معلمان و سایر کارکنان مدرسه باشد. در مراحل بعدی زندگی، این کنش متقابل با همکاران، سرپرستان، دوستان و افراد دیگر برقرار می‌شود که شخص ملاقات می‌کند. در آموزش که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در کلاس‌های درس عادی در کنار سایر دانش‌آموزان با استفاده از خدمات معلم مرجع (رابط) به‌عنوان تسهیلگر مشغول به تحصیل می‌شوند، از نظر پذیرش در گروه همسالان خود با مشکل رو به رو می‌شوند. یک برنامه عادی سازی باید شامل تمهیداتی برای افزایش پذیرش اجتماعی نسبت به دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه باشد تا بتواند مؤثر واقع شود. در مقاله حاضر ضمن تعریف خصوصیات افراد توانا به لحاظ اجتماعی و مشکلات دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مهارت‌های اجتماعی پایه، شیوه‌های شناسایی دانش‌آموزان دچار مشکل در برقراری ارتباط و روابط اجتماعی توضیح داده می‌شود. علاوه بر آن ضرورت، اهداف و نحوه آموزش مهارت‌های اجتماعی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شرح داده می‌شود.

**کلمات کلیدی:** مهارت اجتماعی، آموزش، توانبخشی، دانش‌آموزان با نیاز ویژه

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت جام



## مقدمه

کودکان دارای نیازهای ویژه به دلیل آسیب‌ها، نارسایی‌ها و نقایص ویژه‌ای که دارند، بر مبنای نوع و شدت این مشکلات دارای درجاتی از اختلال‌های روان شناختی می‌باشند. از این نظر به‌کارگیری مداخله‌های زود هنگام پیشگیرانه و مداخله‌های درمانی مناسب، مؤثر و کارآمد برای آنها بیش از سایر کودکان اهمیت دارد.

مداخله‌های روان شناختی هر گونه اقداماتی است که روان‌شناسان و مشاوران به منظور پیشگیری، درمان و کاهش مشکلات روان شناختی افراد به کار می‌برند. هدف نهایی این مداخله‌ها کمک به افراد برای درک بهتر خود و جهان پیرامون، افزایش قابلیت و توانمندی، سازگاری و ارتقای سلامت روانی آنهاست. بنابراین آموزش‌های روان شناختی مانند آموزش مهارت‌های زندگی و آموزش ابراز وجود، درمان‌های روان شناختی مانند رفتار درمانی و انواع فنون روان درمانی و نیز توان‌بخشی مانند ترمیم مشکلات ادراکی و شناختی از جمله مداخله‌های روان شناختی تلقی می‌شوند.

در کشور ما به دلیل دشواری‌های مربوط به ماهیت پژوهش‌های مبتنی بر مداخله‌های روان شناختی کودکان دارای نیازهای ویژه، اغلب دانشجویان و پژوهشگران برای این نوع مطالعه‌های علمی و دستیابی به برنامه‌های مداخله‌ای مناسب و متناسب با نیازهای خاص این کودکان گرایش کمتری نشان می‌دهند. فراگیر نبودن این گونه مطالعات در سطح جامعه به ویژه در فضاهای آموزشی و توان‌بخشی نیز مزید بر علت بوده است، هر چند خوشبختانه در سال‌های اخیر روند رو به رشد در پژوهش‌های مبتنی بر مداخله‌های روان شناختی مشاهده می‌شود. در این برنامه‌ها آنچه باید بیش از هر چیز مورد توجه قرار گیرد جنبه‌های فرهنگی و شرایط اجتماعی و انطباق دادن برنامه‌های مداخله‌ای مدون یا حتی تدوین خلاقانه برنامه‌ها می‌باشد. دستیابی به چنین مطلوبی مستلزم توجه بیشتر و همکاری همه جانبه و حمایت سازمان‌ها، مسئولان و دست‌اندرکاران سلامت روان کودکان دارای نیازهای ویژه است. برای این دانش‌آموزان شیوه‌های مختلف توان‌بخشی مطرح شده است که زمینه سازندگی بهتری برای آنان است و این‌ها از ضرورت‌ها و نیازهای این کودکان می‌باشد. اهمیت و ضرورت آموزش این شیوه‌ها و مهارت‌ها زمانی مشخص می‌شود که بدانیم آموزش آنها موجب ارتقای توانایی‌هایی روانی و اجتماعی می‌گردد. این توانایی‌ها فرد را برای برخورد مؤثر با کشمکش‌ها و موقعیت‌های زندگی یاری می‌بخشد و به او کمک می‌کند تا با سایر انسان‌ها، جامعه، فرهنگ و محیط خود مثبت و سازگارانه عمل کند و سلامت روانی خود را تأمین کند. بدین ترتیب آموزش و تمرین این مهارت‌ها موجب تقویت یا تغییر نگرانی‌ها، ارزش‌ها و رفتار انسان می‌گردد.

## شیوه‌های مؤثر آموزش و توان‌بخشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه:

درصد بالایی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس وجود دارند که این دانش‌آموزان همانند دانش‌آموزان عادی نیاز دارند در کنار تحصیل مهارت‌هایی را نیز آموزش ببینند هر چند شیوه‌های مختلفی در جهت آموزش و توان‌بخشی به این کودکان آموزش داده می‌شود ولی با این دانش‌آموزان باید شیوه‌هایی را به کار برد که دنیای بهتری را برای آنها بسازد. شخصیت آنها را متحول سازد و در شکل‌گیری شخصیت آنها مؤثر باشد. به آنها کمک شود تا یک هدف واقعی برای خود در نظر بگیرند. ارزیابی دقیق هوشی، عاطفی، و عادات کار، به همان اندازه از اهمیت برخوردار است که محدودیت‌های جسمانی آنان، در جهت توان‌بخشی و آموزش این کودکان روش‌ها و شیوه‌های بسیاری وجود دارد که به این دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به صورت عضو مفیدی در جامعه بار آینده و امکان زندگی بهتری را برای آنها فراهم می‌کند. در اینجا به بیان بعضی از این شیوه‌ها می‌پردازیم:

۱- کاربردهای آموزشی- ترمیمی بازی‌های بومی ایران در آموزش و توان‌بخشی دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه

۲- هنر درمانی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۳- افزایش عزت‌نفس در دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه

۴- مهارت‌های اجتماعی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

۵- کتاب و کتابخانه برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه

۶- راهبردهای رویارویی دانش‌آموزان و دارای نیازهای ویژه

۷- قصه درمانی برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه

۸- مشارکت والدین، در فعالیت‌های مدرسه دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه و ...



اینک به توضیح درباره‌ی هر یک از موارد بالا می‌پردازیم:

۱- کاربردهای آموزشی- ترمیمی بازی‌های بومی ایران در آموزش و توان بخشی کودکان دارای نیازهای ویژه:

بازی و استفاده آموزشی- درمانی آن همواره یکی از مباحث اصلی حوزه کودکان دارای نیازهای ویژه بوده است. بازی‌های بومی ایران دارای انواع و سطوح مختلفی هستند که به طور کلی هر کدام به نحوی دستگاه عصبی را تحریک نموده و کودک را به فعالیت وادارند و ضمن ایجاد نشاط و آمادگی عصبی، موجب برانگیختگی و تعامل بخش‌های حسی-ادراکی و تصمیم‌گیری کودک می‌گردند. بازی و استفاده درمانی- آموزشی از بازی از دیرباز یکی از محورهای اصلی نظریه پردازان و فعالیت بالینی و آموزش کودکان (و به ویژه در مورد کودکان دارای نیازهای ویژه) را به خود اختصاص داده است. رشد عصبی ماهیچه‌ای و رشد ادراکی- شناختی کودک مرهون بازی‌هایی است که از بازتاب‌های اولیه آغاز شده، با تکرار و تمرین (نظیر حرکات دورانی پیاپی) ادامه یافته و به فرآیندهای پیچیده‌تری تکامل می‌یابد و به‌ویژه در طی سال‌های نخستین که مغز با کمیت و کیفیت فزاینده‌ای در حال شکل‌گیری است، ضرورت وجود محیط تحریکی و غنی اهمیت بیشتری می‌یابد.

دوره‌های طلایی رشد کودک از مسیر بازی می‌گذرد و در فرآیند طبیعی بازی، کودکان ابتدا خود و سپس جهان بیرونی را درک کرده و می‌شناسند و سپس با بازی‌های تعاملی و نمادین با والدین و همسالان به جامعه وارد شده و نقش‌های آینده خود را تمرین می‌کنند، تسلط بر خود، کنترل و هماهنگی عصبی- ماهیچه‌ای، تفکر، حل مسأله و همکاری را ابتدا در بازی آموخته، تمرین و درونی می‌کنند. ضرورت احیای جایگاه بازی‌های بومی در آموزش و پرورش و کاربردی کردن آنها در توان بخشی با توجه به ویژگی‌ها و ظرفیت‌های بی‌نظیر آنها، امری ثمربخش و انکارناپذیر است و استخراج برنامه‌های آموزشی و توان بخشی مبتنی بر بازی‌های بومی گامی به سوی بومی‌کردن و جامعه محور کردن فعالیت‌های آموزشی و توان بخشی است.

بازی‌های بومی ایران دارای انواع و سطوح مختلفی هستند که بطور کلی هر کدام به نحوی دستگاه عصبی را فعال ساخته و درگیر می‌نمایند و از این راه ضمن ایجاد نشاط و آمادگی عصبی، موجب برانگیختگی و تعامل بخش‌های حسی- ادراکی و تصمیم‌گیری شده و به طور کلی زمینه‌ی نوعی یکپارچگی حسی- حرکتی را فراهم می‌آورند.

عنوان‌ها و نام‌های بازی‌های بومی به حدی ساده و آشناست که گاهی ما را از تفکر و دقت در کارکردها و اثرات آنها باز می‌دارد. با کمی دقت می‌توان دریافت که بازی‌های بومی با به کارگیری مناسب دست‌ها و پاها و دیگر اعضای بدن موقعیت‌های مناسبی را برای اجرای حرکات درشت فراهم می‌آورند. برخی از آنها (نظیر بازی‌های: آسیا بچرخ، خط بازی یا لی لی، گرگم به هوا و هفت سنگ) به‌گونه‌های مختلفی حرکات پایه‌ای نظیر دویدن، پریدن، لی لی کردن، و جست و خیزهای متنوایی را فراهم می‌آورند و بدین ترتیب سوخت و ساز کلی بدن را افزایش می‌دهند، ماهیچه‌ها و مفاصل را به کنش و واکنش واداشته، دستگاه دهلیزی (مربوط به تعادل) را تحریک و مناطق مختلفی از قشر حس حرکتی مغز را با تحریک روبرو می‌سازند.

برخی دیگر از بازی‌های بومی که اغلب بخشی از فعالیت‌های غیر جنبشی هستند با نیاز به فضای اندک، فعالیت‌های ارزنده‌ای را برای حیطةی حرکات ظریف به همراه دارند، چنانچه بازی‌های بومی را از دیدگاه تخصصی بنگریم و با استفاده از تخصص و تجارب یک معلم آموزش ویژه، یا مربی ورزش و یا یک کار درمانگر و یا از دیدگاه یک مشاور کودکان دارای نیازهای ویژه مورد توجه قراردهیم، مشاهده می‌شود که بین اهداف توان بخشی حرکتی و عصب شناختی و بازی‌های بومی و نیز بین اولویت‌های آموزش ویژه، همخوانی بسیاری وجود دارد و بازی‌های بومی ظرفیت بسیاری برای تبدیل شدن به برنامه‌ها و بسته‌های آموزشی- توان بخشی دارند. بازی‌های بومی را می‌توان به تناسب نیازها و اهداف آموزشی و توان بخشی به‌عنوان یک برنامه ی کامل یا جزئی از برنامه‌های مورد نیاز کودکان دارای نیازهای ویژه در کلاس، مدرسه یا در خانه و همراه همکلاسی‌ها یا توسط اعضای خانواده با کار گرفت، بازی‌هایی همانند: یک قل دو قل، نان بیار کباب ببر و ...

۲- هنر درمانی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

اساساً درصد بالایی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در مدارس وجود دارند که بیشترشان تحت درمان‌های پزشکی، شناختی و رفتاری قرار دارند. هنر درمانی ابزار مؤثری در جهت پیوستگی با سایر درمان‌ها به شمار می‌رود. روش‌های متعددی به منظور آزمون هنر درمانی مانند درک ماهیت فواید و کاربردهای آن در مدرسه و حتی موضوع‌های قابل بحث بسیار زیادی در ارتباط با هنر درمانی وجود دارد.



هنر درمانی موجب ارتقای سطح مهارت‌های ارتباطی و افزایش پیشرفت و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های مختلف در مدرسه می‌شود.

فواید هنر درمانی:

اساساً هنر درمانی، ابزار کاملاً مفید و مؤثری در بسیاری از ناتوانی‌ها بشمار می‌رود. به علت اشکال‌ها و اختلال‌هایی است که در مغز ایجاد شده و هنر درمانی در این خصوص می‌تواند کاملاً مثمر ثمر واقع شود.

هنر درمانی گروهی موجب می‌شود نوجوانان کم توان ذهنی درون خویش را مانند جهان بیرون مورد ارزیابی مجدد قرار دهند که همین امر نیز به نوبه خود منجر به ایجاد من (خود) قوی در آنان شده که در این صورت بهتر و بیشتر می‌توانند احساس‌ها و عواطف خویش را ابراز نمایند.

با استفاده از هنر درمانی می‌توان رفتارهای اوتیستیکی (درخودماندگی)، مانند علایم و نشانه‌های گوشه‌گیری و غیر اجتماعی بودن را تحت کنترل در آورد. از طریق آموزش کامل هنر درمانی، کودک می‌تواند اعمال ساده‌ای مانند قراردادن مواد اولیه آموزشی مختلف در محل خویش و مواد اولیه آموزشی مناسب و مورد نیاز برای انجام پروژه‌ها و طرح‌ها را انتخاب کرده و یا نحوه به اتمام رساندن طرح‌ها و پروژه‌های خویش را کاملاً فرا گیرد. همچنین کودک می‌تواند رابطه قوی و مستحکم‌تری با هنر درمانگری برقرار نموده که همین امر نیز متقابلاً موجب ایجاد ارتباط و همبستگی بیشتر او با همکلاسی‌ها، خواهران و برادران خویش می‌شود. کودکان می‌توانند از هنر درمانی به‌عنوان یک نوع مکانیسم دفاعی و روانی در مواجهه با اختلال‌ها استفاده نمایند و همچنین بهتر می‌توانند احساس‌ها و عواطف خویش را در این خصوص ابراز نمایند. نوجوانان کم توان ذهنی با استفاده از یک عمل ساده مانند ترسیم و نقاشی خیلی بهتر می‌توانند احساس‌ها و عواطف خویش را ابراز نمایند. اساساً می‌توان چنین اظهار نمود که بیان احساس‌ها و عواطف از طریق واژه‌ها، کلمه‌ها برای آنان واقعاً مشکل می‌باشد. استفاده از هنر درمانی مخصوصاً برای کودک مبتلا به اتیسم (در خودمانده) فوق‌العاده مؤثر و مفید می‌باشد. هنر درمانی ابزار قدرتمندی جهت تشویق و ترغیب کودکان بستری در بیمارستان می‌باشد، مخصوصاً برای کودکانی که دچار بیماری فلج جسمی و مبتلا به بیماری مهلک و کشنده کلیه بوده و یا حتی عامل مهمی در جهت ایجاد محرک و انگیزه کافی برای کودکان مبتلا به روان‌پریشی و روان‌گسیختگی مرزی به شمار می‌رود. از آنجایی که کودکان دارای نیازهای ویژه در برخی موارد، فاقد قابلیت‌ها و توانایی‌های خاص می‌باشند، لذا استفاده از عواملی مانند ایجاد خلاقیت، تمرکز، توجه و دقت لحاظ شده در هنر درمانی می‌تواند، پیشرفت‌ها و موفقیت‌های پیشنهادی را در طول دوران زندگی برای آنان به ارمغان آورد.

### ۳- افزایش عزت‌نفس در کودکان دارای نیازهای ویژه:

عزت‌نفس از مهمترین عوامل تحول و شکل‌گیری شخصیت است و نقش بنیادین در سلامت روان به ویژه سلامت روان کودکان دارد. به گونه‌ای که عزت‌نفس پایین و شکل‌گیری احساس خود کم بینی در کودکان زمینه‌های آسیب روانی را فراهم می‌نماید. بی‌تردید عزت‌نفس یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین جنبه‌های شخصیت و تعیین‌کننده‌ی ویژگی‌های رفتاری ما است. توجه به این امر، به ویژه در مورد کودکان دارای نیازهای آموزشی ویژه و نیز کسانی که به آنها آموزش می‌دهند، از اهمیت خاصی برخوردار است.

همه‌ی افراد برای اینکه یک زندگی عادی و بدون دغدغه و همراه با آرامش داشته باشند، باید از سلامت جسمی و روانی برخوردار باشند. در غیر این صورت هیچ‌گاه احساس رضایت و خوشنودی از زندگی خود نخواهند داشت. عزت‌نفس از جمله مسائل روانی است که در این زمینه باید به آن توجه شود، زیرا نداشتن عزت‌نفس در افراد دارای ناتوانی‌های ویژه دو چندان می‌گردد. همچنین احتمال ابتلای این افراد به مشکلات روانی به دلیل داشتن محدودیت‌های موجود بیشتر از افراد عادی است و تأثیرات مخرب آن بر روی زندگی آنها چشمگیرتر است. از آن‌جا که عزت‌نفس کودک زمینه و اساس ادراک وی از تجارب زندگی را فراهم می‌سازد، دارای ارزش ویژه‌ای است. شایستگی عاطفی - اجتماعی که از خود ارزیابی مثبت منتج می‌شود، می‌تواند به‌عنوان سپر یا نیرویی در مقابل خطر مشکلات آینده به کودک کمک کند. یکی از گروه‌های اجتماعی که در معرض ابتلا به عزت‌نفس پایین قرار دارند، افراد دارای ناتوانی ویژه هستند. کودکان دارای نیازهای ویژه نمی‌توانند به‌طور مؤثر با محیط سازگار شوند. این گونه کودکان ممکن است احساس کمتری داشته باشند و برای ناتوانی خود به رفتارهای نامطلوب دست بزنند. اینان با احساس عدم اعتماد به نفس و شک و تردید به خود می‌نگرند. با توجه به اهمیت بسیار زیاد عزت‌نفس در مشاوره و روان‌شناسی به خاطر نقش مهم و مرکزی آن در سلامت روانی و رابطه



آن با بسیاری از اختلالات روان‌شناختی و با توجه به پایین بودن عزت نفس در افراد دارای ناتوانی‌های ویژه، راهبردهای کلی افزایش عزت‌نفس به شیوه‌ی عینی و عملیاتی در افراد دارای ناتوانی‌های ویژه به شرح زیر می‌باشد:

۱. اجازه دهید کودکان دارای نیازهای ویژه بدانند همیشه هم رفتار آنها غلط نیست. به هر حال به آنها بفهمانید که همیشه نباید پوزش بخوانند

۲. والدین و معلمان توجه داشته باشند که زمانی از هفته را برای صحبت کردن در مورد رفتارهای مثبت کودکان دارای ناتوانی‌های ویژه اختصاص دهند، برای مثال، توانایی دانش‌آموز در ابراز خنده.

۳. والدین و معلمان باید به طور فعالی دوستی‌های متقابل و حمایتی بین کودکان و همسالان آنان را افزایش دهند که این روش ممکن است با استفاده از فواصل شناخته شده مانند مدارهای دوستی یا سامانه‌های نظارتی صورت پذیرد.

۴. والدین و معلمان می‌توانند دفترچه یادداشتی را برای ثبت رفتار درست کودکان آماده کنند (در واقع یادآوری رفتار درست آنها بسیار مهم است). می‌توان در مورد خواسته‌ها و نظریات خود سیاهه‌ای آماده کرد و در اختیار کودکان قرار داد.

۵. والدین و معلمان توجه کنند که محیط خانه و مدرسه کودک عامل مهمی برای تحول، سازگاری عمومی و عزت‌نفس وی هستند. ضروری است که والدین کودک با او مشورت کنند، به آرزوها و فردیت او احترام بگذارند، قوانین را با دلسوزی وضع کنند و به گرمی‌او را بپذیرند.

#### ۴-مهارت‌های اجتماعی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه:

از ضروریات برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آن است که به دانش‌آموز با نیازهای ویژه فرصتی بدهد تا توانایی‌هایش را برای حمایت از خود به ظهور برساند و در عین حال از یأس و ناامیدی او از این که ممکن است نتواند مانند دیگران در کارش شایستگی پیدا کند، جلوگیری نماید. هدف تمام برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آن است که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را برای نوعی شغل تربیت کنند. مهارت‌هایی برای این دانش‌آموزان مفید خواهند بود که در دنیای کار مورد استفاده این دانش‌آموزان قرار بگیرند. کسی که دارای مهارت‌های اجتماعی است خود را به خوبی با محیط خویش تطبیق می‌دهد و در ارتباطات خود با دیگران از درگیری‌های کلامی و فیزیکی اجتناب می‌کند. برای رسیدن به چنین هدفی باید مهارت‌های اساسی اجتماعی به دانش‌آموزان آموزش داده شوند و او را طوری آماده نمایند تا مهارت‌های آموزشی و شغلی پیشرفته‌ای را کسب کنند. این مهارت‌ها باعث خواهند شد که دانش‌آموز به صورت عضو مفیدی درآید و امکان اشتغال داشته باشد.

پیشنهادها:

- معلمان برای کمک به بهبود رفتارهای اجتماعی دانش‌آموزان، باید مهارت‌هایی را که در دانش‌آموز وجود دارند شناسایی کنند تا مهارت‌هایی که فاقد آنهاست به وی آموزش داده شود.

- دانش‌آموزان باید قسمت اعظم کوشش‌هایش را برای رسیدن به استقلال به کار گیرند و مسئولیت انجام کارهای خود را شخصاً به عهده گیرند.

- ارتباطات میان گروهی باید مورد تشویق قرار گیرد.

- دانش‌آموزان را باید تشویق نمود تا آنجا که ممکن است در فعالیت‌های زیادی شرکت کنند، اگر برای دانش‌آموزان مقدور نباشد تا در فعالیت‌های سایرین شرکت کند، باید برای او فعالیت دیگری را در نظر گرفت.

- به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باید همان نوع کارهایی واگذار شود که به دیگران داده می‌شود.

- دانش‌آموزان باید یاد بگیرند که به منظور تحصیل درآمد برای زندگی خود، در کار شرکت کنند، بدین معنی که باید از طریق راهنمایی و آموزش شغلی مناسب، به عنوان بخشی از تجربه مدرسه، صلاحیت حرفه‌ای لازم را کسب کنند.

- معلمان باید اطلاعات مربوط به مشاغل را آموزش دهند و به ویژه زمینه‌های وسیع‌تر شغلی را آموزش دهند.

- معلمان باید به افراد گروه خود، توانایی‌ها و محدودیت‌هایشان را در رابطه با شایستگی‌ها و شرایط گوناگون شغلی تفهیم کند.

- معلمان وظیفه دارند برنامه مدرسه را آنچنان طرح‌ریزی کنند که مهارت‌های عمومی لازم برای شغل‌های آینده آنها فراهم شود

- در صورت وجود مشاور در مدرسه معلم باید به مشاور کمک کند تا دانش‌آموزان مسائل خصوصی و توانایی خود را در رابطه با کارایی درک کنند.



چنانچه در مدرسه مشاور وجود نداشته نباشد معلم باید نقش مشاور را ایفاء کند.

۵- کتاب و کتابخانه برای کودکان دارای نیازهای ویژه:

نحوه‌ی دسترسی به کتاب و نوع کتاب نه تنها برای کودکان عادی بلکه برای کودکان دارای نیازهای ویژه از اهمیت خاصی برخوردار است و به نوع نیاز کودکی بستگی دارد. محتوای کتاب برای کودکان دارای نیازهای ویژه از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. محتوای کتاب که مفهوم و پیام اصلی نویسنده را در بر دارد می‌تواند موجب افزایش دانش، اطلاعات و توانایی‌های مختلف این کودکان شود. در این زمینه می‌توان گفت که خلق داستان‌های اجتماعی باعث بهبود مهارت‌های اجتماعی در افراد دارای ناتوانی‌های کلی یادگیری می‌شود. محتوای این گونه داستان‌ها موقعیت‌هایی را مطرح می‌سازند که کودک آن موقعیت را دشوار می‌یابد ولی راهی برای غلبه بر آن وجود دارد. با انتخاب و خواندن چنین داستان‌هایی که با راهنمایی آموزگار و با توجه با نیاز کودک صورت می‌گیرد سعی در حل مشکل و افزایش باقیمانده‌ی توانایی وی می‌شود. البته برای آن که این داستان‌ها مؤثر واقع شوند بهتر است محتوای کتاب، دیدگاه‌ها و احساسات کودک را در نظر داشته باشند. استفاده از داستان، فن مداخله‌ای مفیدی است مشروط بر اینکه ضمن ارزش‌های هنری، محتوای کتاب نیز نیازهای روحی و روانی این کودکان را مورد توجه قرار دهد. شرایط کتابخانه نیز برای کودکان دارای نیازهای ویژه بایستی متناسب با نیازهای آنان باشد با فراهم کردن امکانات این کودکان دسترسی آسان‌تری به منابع کتابخانه‌ای خواهند داشت مانند: سطح شیب دار- سرویس‌های بهداشتی مناسب- مجهز بودن درها به سامانه هوشمند- محیطی منظم که بتواند به راحتی در آن حرکت کنند و ... فراهم کردن امکانات مطالعه نه تنها برای کودکان بلکه برای والدین آنها نیز مهم است. والدین می‌خواهند چنین خدماتی به کودکانشان ارائه شود و از سوی دیگر کودکان معلول اگرچه ممکن است نتوانند بخوانند یا بنویسند اما می‌فهمند که مکانی دارند تا زمان خوبی را در آنجا سپری کنند. همچنین این گونه برنامه‌ریزی برای کودکان دارای نیازهای ویژه موجب می‌شود آنان بفهمند مراجعان ارزشمند کتابخانه هستند.

انجام چنین تلاش‌هایی در زمینه‌ی کتاب و کتابخانه با هدف رشد مهارت‌های لازم برای زندگی بهتر این گروه از افراد جامعه خدمتی است که باید باشد و از طرف دیگر باز کردن درها و قلب‌هایمان به روی آنان و صورت‌های خندان‌شان تمام تلاش‌ها را ارزشمند می‌سازد.

۶- راهبردهای رویارویی کودکان دارای نیازهای ویژه:

راهبردهای رویارویی به‌عنوان تلاشی تعریف شده که هدفمند است و در ارتباط با هر آن چیزی که فرد در تبادل با محیط انجام می‌دهد، دلایلی ارائه می‌دهد. بنابراین، رویارویی یک عمل صرفاً موفقیت‌آمیز نیست، بلکه تلاش برای مواجهه با مسئله است. در اینجا به تلاش اهمیت داده می‌شود تا سودمندی پیامد که این تلاش ممکن است اعمال رفتاری یا شناختی را شامل شود. به نظر بسیاری از پژوهشگران که شکل‌گیری راهبردهای رویارویی در کودکان تحت‌تأثیر عوامل متعددی است که این عوامل در سه طبقه‌ی عمده قرار می‌گیرد:

(۱) شرایط خانوادگی

(۲) حمایت اجتماعی

(۳) تفاوت‌های فردی

راهبردهای رویارویی در گروه‌های مختلف کودکان دارای نیازهای ویژه:

کودکان دارای نیازهای ویژه به هنگام مواجهه با یک فشار روانی معمولاً نشانه‌های خاصی را بروز می‌دهند و تمایل دارند که آنها را گسترش دهند. چهار دسته‌ی عمده از این گروه کودکان به شرح زیر هستند:

(۱) کودکان دارای نقایص جسمی

(۲) کودکان دارای مشکلات یادگیری

(۳) کودکان دارای مشکلات رفتاری و هیجانی

(۴) کودکان دارای ناتوانی‌های هوشی

کودکانی که ناتوانی‌های بینایی، شنوایی یا به‌طور کلی نقص جسمی دارند، با توجه به سطح رشدی‌شان نمی‌توانند درک کنند که چه اتفاقی افتاده است و هنگام رویارویی با فشارهای روانی ممکن است وحشت زده شوند. پژوهش‌ها نشان داده است افراد ناشنوا دارای



مشکلات بیشتری در زندگی هستند. این امر در بین کودکان نابینا نیز صادق است. مدارک زیادی درباره‌ی این که افراد مبتلا به آسیب بینایی در مقایسه با همسالان بینای خود سازگاری کمتری از خود نشان می‌دهند، وجود دارد. علاوه بر آسیب‌های بینایی و شنوایی معلولیت جسمی نیز منشأ ناراحتی‌های روانی زیادی است. در همه‌ی این موارد، عدم پذیرش آنان از جانب افراد عادی می‌تواند آنان را در کسب مهارت‌های اجتماعی و رویارویی دچار مشکل کند و منجر به ناسازگاری‌های اجتماعی شود. چرا که نگرانی اصلی این گروه از کودکان در زمینه امنیت و حرکت است.

#### ۲) کودکان دارای مشکلات یادگیری

کودکان مبتلا به مشکلات یادگیری از نظر شیوه‌های حل مسأله، مهارت‌های تصمیم‌گیری و راهبردهای سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی دچار ضعف هستند. این کودکان مجموعه‌ی کوچکی از راهبردهای رویارویی را مورد استفاده قرار می‌دهند و در به‌کارگیری راهبردهای رویارویی به صورت خشک و انعطاف‌ناپذیر عمل می‌کنند. این کودکان قادر نیستند با بهره‌گیری از راهبردهای رویارویی شناختی مناسب با موقعیت‌های اجتماعی مختلف سازگار شوند یا راهبردهایی را سازمان‌دهی کنند که منجر به پیشرفت آنها در اهداف اجتماعی شود. این کودکان به هنگام شکست در مقایسه با کودکان عادی خود را بیشتر سرزنش می‌کنند و موفقیتشان را به شانس نسبت می‌دهند.

#### ۳) کودکان دارای مشکلات رفتاری و هیجانی

همه‌ی مردم می‌دانند که راه‌هایی برای مواجهه با فشار روانی و جلوگیری از بروز مشکلات وجود دارد. در عین حال می‌دانند که فشار روانی و خودکشی به این حقیقت مرتبط است که ناتوانی در مواجهه با فشار روانی می‌تواند به افسردگی یا نومییدی منجر شود و در رویدادهای بسیار سخت به خودکشی بیانجامد در بین انواع اختلال‌های روانی افسردگی از مهمترین اختلال‌هایی است که پژوهش‌های زیادی در مورد آن انجام گرفته است. در توصیف افسردگی، رویارویی به‌عنوان یک متغیر مهم در نظر گرفته شده است. در بیشتر مطالعات چنین اذعان شده که کودکان و نوجوانان افسرده در مواجهه با رویدادها از راهبردهای متمرکز بر هیجان و رویارویی اجتنابی در مقایسه با راهبردهای متمرکز بر مسأله استفاده‌ی بیشتری می‌کنند. حمایت اجتماعی فیزیکی از راهبردهای رویارویی است که به‌عنوان سپری در برابر فشار روانی به کار برده می‌شود و بیشتر به وسیله‌ی دختران مورد استفاده قرار می‌گیرد برخی از ویژگی‌های افراد افسرده در انتخاب راهبردهای رویارویی آنها مؤثر است.

#### ۴) کودکان دارای ناتوانی هوشی

کودکان ناتوان هوشی بیش از کودکان عادی تنوع شخصیتی و رفتاری نشان می‌دهند و دارای مشکلات عاطفی و رفتاری زیادی هستند. کودکان دارای ناتوانی هوشی به خاطر تجربه‌های ناخوش‌آیندی که دارند، میزان شکست‌هایشان به نحو چشم‌گیری افزایش می‌یابد و این شکست‌های پی در پی می‌تواند به انتخاب هدف‌های سطح پایین، درماندگی آموخته شده، تصور منفی از خود، عدم تمایل به سعی و کوشش و در کل بلوغ عاطفی و سازش‌یافتگی ضعیف منجر شود. احساس بی‌کفایتی و اعتماد به نفس پایین، عدم احترام به خود و عزت‌نفس پایین، از مهمترین ویژگی‌های شخصیتی کودکان دارای ناتوانی هوشی است که سازگاری فردی و اجتماعی آنان را مختل می‌سازد و به دلیل همین کاستی و بی‌کفایتی در سازگاری فردی و اجتماعی، در پرداختن به چالش‌های زندگی نیز ناتوان ظاهر می‌شوند.

#### ۷- قصه درمانی برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه:

قصه و قصه‌گویی به قدمت تاریخ بشر ریشه دارد به‌گونه‌ای که بشر زندگی خود را در چهارچوب قصه‌ها به تصویر کشیده است و قصه‌ها نیز زندگی بشر را شکل داده، دگرگون ساخته و متحول نموده‌اند. قصه‌ها بازنمایی ما از خودمان و تجربه‌هایمان است. قصه یا داستان به نوشته‌ای گفته می‌شود که فکر نویسنده‌ی آن در قالب حکایتی به خواننده عرضه می‌شود، خواه داستان جنبه‌ی تخیلی و غیر واقعی داشته باشد خواه واقعیات زندگی با جامه‌ی تخیل مزین شده باشد. قصه‌گویی به‌عنوان یک ابزار یادگیری توانایی برقراری رابطه بین افکار و احساسات را به شیوه‌ای قابل فهم افزایش می‌دهد. در فرآیند قصه درمانی مشکلات فرد برونی می‌شود، چگونگی تأثیر مشکل بر زندگی او نیز چگونگی تأثیر خود فرد بر مشکلات به تصویر کشیده می‌شود، درباره‌ی مشکل به صورت روشن بحث می‌شود، مسئولیت مشکل فرد به خودش واگذار می‌شود، قصه‌ای تدوین می‌شود که مشکل را بهتر توصیف کند، فرد قصه‌اش را با دیگران در یک گروه در میان می‌گذارد، و بر مبنای بازخوردی که از دیگران و درمانگر دریافت می‌کند، قصه‌اش را به‌گونه‌ای دیگر بازنویسی





می‌کند. این موضوع در مورد کودکان دارای نیازهای ویژه که افرادی غیر فعال و فاقد روش‌ها و راهبردهای لازم برای حل مسائل خود هستند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

کودکان دارای نیازهای ویژه به دلیل محدودیت‌هایی که در کارکردهای شناختی، هیجانی، انگیزشی و رفتاری دارند، نمی‌توانند به طور مؤثر از آموزش‌ها یا روش‌های درمانی مستقیم بهره‌گیرند، از این رو به‌کارگیری فنون غیر مستقیم مانند قصه‌گویی و قصه‌درمانی می‌تواند به گونه‌ای اثر بخش و شفاعت‌بخش کاستی‌های آنها را بهبود و ترمیم نماید. جایگاه و اهمیت استفاده از قصه به مثابه فن و ابزار مشاوره و روان‌درمانی کودکان را مشخص می‌نماید. قصه می‌تواند دریچه‌ای برای نفوذ به جهان کودکان و همراه شدن با آنها در سفری برای کسب سازگاری، تعادل جویی و بهبود وضعیت سلامت روانی کودکان باشد.

#### ۸- مشارکت والدین در فعالیت‌های مدرسه دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه:

مشارکت جدی خانواده و مدرسه همیشه مورد توجه متخصصان امر آموزش و پرورش و خانواده‌ها بوده است. اما گاهی مواقع عدم شناخت اولیاء از اهداف و کارکردهای مدرسه باعث می‌شود ارتباط و همکاری بین خانواده و مدرسه به درستی انجام نشود در حالی که مشارکت واقعی زمانی صورت می‌گیرد که خانواده در امور مدرسه درگیر شود و مدرسه نیز خانواده را همراه و همیار خود ببیند. خانواده به‌عنوان نهادی اجتماعی که کودک دارای نیازهای ویژه، عضوی از آن است در تحول ساختار شخصیتی، اجتماعی و عاطفی کودک نقش بسزایی دارد.

خانواده به‌عنوان نخستین مربیان کودک در آموزش و پرورش فرزندان سهم بسزایی دارد، خانواده فرد را می‌سازد و آماده ورود به مرحله‌ی دیگری (دبستان) می‌نماید. امروزه مشارکت جدی خانواده‌های کودک دارای نیازهای ویژه در فرآیند آموزش و توانبخشی بیش از پیش احساس می‌شود، زیرا بدون همکاری و توجه لازم پدر و مادر پیشرفت کودک با مشکل رو به رو می‌شود. آموزش مؤثر در مدارس بدون مشارکت جدی والدین نمی‌تواند به نحو شایسته‌ای صورت پذیرد و ضروری است آموزگاران و مسئولان مدرسه از محیط زندگی، فرهنگ و ارزش‌های حاکم بر آن محیط آگاهی یابند تا بتوانند برنامه‌های آموزشی و توانبخشی خود را با استفاده از تجارب زندگی دانش‌آموزان و با همکاری والدین وی بارور نمایند. مشارکت واقعی در مدرسه موقعی صورت می‌گیرد که والدین از نظر ذهنی و عاطفی درگیر شوند و به عواطف آن‌ها توجه کافی شود. برای رسیدن به این اهداف باید به شناخت انتظار والدین از مدرسه و به تفهیم انتظارات مدرسه از والدین پرداخت. والدین دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، در کنار نیازهای خود، از تجارب و توانایی‌های زیادی برخوردارند که می‌توان آنها را شناسایی و تقویت کرد و نباید به این والدین، که یکی از مهم‌ترین منبع اطلاعات درباره‌ی کودکان خود هستند بی‌توجه بود. البته باید توجه داشت که فراهم کردن زمینه‌های مشترک در والدین نباید به صورت امری و دستوری صورت پذیرد چون افراد هنگامی به شکل واقعی در برنامه‌ها مشارکت می‌کنند که احساس کنند برنامه‌ریزان برایشان ارزش قائلند و در مورد نیازهایشان مورد مشورت قرار می‌گیرند.

#### زمینه‌های مشارکت والدین با مدرسه:

۱. تقویت انجمن‌های والدین و مربیان
۲. تشکیل انجمن‌های والدین (سازمان‌های مردم نهاد)
۳. اجرا و تصویب برنامه‌ی آموزشی فردی
۴. برگزاری هم‌اندیشی و کارگاه‌های آموزشی برای والدین
۵. تقویت برنامه‌ها و خدمات پشتیبانی و حمایت از خانواده (ساختارهای حمایت‌گرانه)
۶. توسعه برنامه مشارکت خانواده در آموزش

با توجه به اهمیت نقش خانواده به‌عنوان زمینه‌ساز رشد و شخصیت کودکان و تأثیر آن در آموزش و پرورش ضروری است نگرش مدیران و تصمیم‌گیران آموزش و پرورش از نظام آموزشی متمرکز و عدم اطمینان به همکاری گروهی (ساختار سنتی و فرسوده) و محدود شدن تعامل خانه و مدرسه به مسائل مالی به سمت تلاش برای بازآفرینی و بازسازی جو مدارس از راه برنامه ریزی برای تغییر نگرش در محیط و بستر سازی مشارکت همگانی تغییر باید (البته باید توجه داشت که هر گونه تغییر ساختار اداری و آموزشی، بایستی بر اساس پژوهش‌های اجتماعی باشد نه بر طبق سلیقه‌های شخصی)



در پایان به معرفی گروه‌های مختلف کودکان دارای نیازهای ویژه می‌پردازیم:

- ۱- کم توانی هوشی
- ۲- نابینایی و کم بینایی
- ۳- ناشنوایی و کم شنوایی
- ۴- نارسایی توجه همراه با بیش فعالی
- ۵- ناتوانی‌های ویژه یادگیری
- ۶- فلج مغزی- (جسمی - حرکتی)
- ۷- دارای ناتوانی چند گانه
- ۸- در خود ماندگی
- ۹- نشانگان داون
- ۱۰- آسیب خفیف مغزی و زبان پریشی

### نتیجه‌گیری

یکی از بزرگترین مسائل در برخورد با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه این است که به آنها کمک شود. تا یک هدف واقعی را در زندگی دنبال کنند. برای اینکه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بتوانند خود را با زندگی اجتماعی سازگار نمایند و برای مشاغل آماده شوند باید مهارت‌های فراوان را بیاموزند تا به‌عنوان عضوی مفید در جامعه پذیرفته شوند. همه شیوه‌ها و مهارت‌ها باید هدفمند باشند تا به عملکرد مؤثر و مفید فرد در اجتماع کمک کنند.

این برنامه‌ها بسیار مؤثر می‌باشند و باید این شیوه‌ها به والدین نیز آموزش داده شود. همه ی والدین بخصوص والدینی که دارای فرزندی با نیازهای ویژه هستند برای یادگیری مهارت‌های خاص اجرای وظایف والدینی خود و استفاده ثابت و مداوم از آنها به آموزش و حمایت دقیق و کافی نیاز دارند.

کلیه متخصصان توان بخشی، بهزیستی، آموزش و پرورش دارای نیازهای ویژه، آموزش عالی و بهداشت و درمان مدارس، مراکز و خانه‌های بهداشت، کودکان و بیمارستان‌های کودکان حتی خانه‌های فرهنگ محله و امور فرهنگی شهرداری، مراکز آموزش عالی و تربیت نیروهای متخصص، مسئولان آموزش‌های ضمن خدمت، برنامه‌ریزان آموزشی، دست اندرکاران تربیت بدنی، صدا و سیما و رسانه‌های گروهی، نهادهای قانون‌گذار و اجرایی و ... هر کدام در مسیر فرهنگ‌سازی، فضا سازی و حمایت روانی و حمایت‌های مادی و سرمایه گذاری در این زمینه نقش و رسالت ویژه را دارند تا با برنامه‌هایی خاص، و حمایت‌هایشان دست این کودکان که بهشتیان زمینی هستند را بگیرند و به آنها کمک کنند تا خود را باور کنند و به‌عنوان عضو مفیدی از جامعه باشند.

رویکرد کلاس پذیرا راهی جهت تدریس با تاکید بر رشد اجتماعی، عاطفی، تحصیلی در مدرسه و شامل راهبرهای عملی جهت توانمند سازی کودکان در حوزه‌های عاطفی و اجتماعی است، برای این منظور فراهم‌سازی محیط آموزشی صمیمی و با عاطفه را توصیه می‌نماید

مدل ارائه شده در مقاله حاضر متمرکز بر آموزش مهارت‌های همکاری، جرأت‌ورزی، مسئولیت‌پذیری، همدلی، خود کنترلی و نشان دادن این مهارت‌ها از جانب دانش‌آموز می‌شوند (بیان کلامی، الگو دهی، تدریس خصوصی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ و ...). بعد از جانب دانش‌آموز تمرین مهارت‌ها انجام می‌شود و تقویت انجام می‌گیرد و در ادامه نیز باز خورد می‌گردد.

علاوه بر رویکردهای سنتی از رویکرد جدید مانند باز شناسی مهارت در طول روز، سازمان‌دهی کلاس درس متناسب با ویژگی‌های روانی و جسمانی قوانین و نتایج منطقی روش اکتشاف هدایت شده فراهم سازی فرصت انتخاب، ارزیابی، گزارش‌دهی و پروژه‌های خاص جهت تعمیم‌دهی مهارت‌ها به محیط خارج از مدرسه استفاده می‌شود.

آموزش مهارت‌های اجتماعی فوائد اولیه و ثانویه را در بر می‌گیرد که از فوائد اصلی آن می‌توان به برقرار ساختن رابطه دوستانه و حفظ رابطه موجود اشاره نمود و فایده ثانویه آن شامل تایی اجتماعی دریافت تقویت و ... می‌باشد (موفقیت اجتماعی) درضمن دانش‌آموزی که مهارت‌های اجتماعی لازم را کسب نموده است توانایی مواجه شدن با رفتارهای غیرمنطقی دیگران را دارا می‌باشد و همچنین نقش مهمی در اجتناب و پیشگیری از پاسخ‌های منفی به دیگران دارد.



مهارت‌های اجتماعی جنبه مهمی از مدرسه کارآمد است و در تسهیل یادگیری افراد و ایجاد محیط مدرسه‌ای که دیگران احساس حمایت و انگیزش برای یادگیری داشته باشند نقش ایفا می‌کند. موفقیت اجتماعی به همراه محیط آموزشی حمایت‌کننده تعامل می‌کند تا افراد در حوزه تحصیلی توانمند شوند و بنابراین بطور مستقیم و غیر مستقیم در موفقیت‌های تحصیلی موثرند خلاصه با ارزیابی و آموزش مهارت‌های اجتماعی مناسب می‌توان در ضمن آموزش مفاهیم تحصیلی به بعد پرورش نهاد و آموزش و پرورش پرداخت و شهروندانی رشد یافته در ابعاد گوناگون تربیت نمود.

## منابع

- بخشنامه مصوبه سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور به شماره ۱۰۰/۳۷۵۵/۹۷۰۰۱ تاریخ ۲۹/۸/۱۳۸۶
- ۱۸ تن از کارشناسان بین‌المللی (۱۳۸۴)، مجموعه راهنما برای آموزش معلمان نیازهای ویژه کلاس درس، انتشارات آموزش و پرورش استثنایی -زلزلی. آ. اگوئیللا (ترجمه، منوچهر یارزنجانی)، فواید هنردرمانی برای کودکان با نیازهای ویژه، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۷۰ و ۷۱، مهر و آبان ۱۳۸۶
- سلیمان نژاد، اکبر، شاطرلو، عالییه، مهارت‌های اجتماعی زمینه‌ساز اشتغال دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۸۲، مهر ۱۳۸۷
- کتاب بازی‌های بومی و سنتی کودکان و نوجوانان در روستا از پروین شریعتمداری
- کتاب آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان، ترجمه محمد حسین نظری نژاد
- کتاب روان‌شناسی رشد- نویسنده. علی اکبر شعاری نژاد
- کتاب روان‌شناسی تربیتی، ترجمه. اسماعیل بیابانگر علی نعمتی
- کتاب میانجیگری در مدرسه- زهرا بازرگان
- قاسمی، معصومه. (۱۳۹۴)، بررسی درجه تطابق دانش‌آموزان استثنایی با همکلاسان عادی در مدارس ابتدایی شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- مک کانکی، روی و همکاران. (۱۳۸۳). درک و پاسخگویی به نیازهای کودکان در کلاس فراگیر (ترجمه ابوالفضل سعیدی با همکاری سوسن ضیایی نجف آبادی و رضا برادری)، ناشر سازمان آموزش و پرورش استثنایی
- مجله تعلیم و تربیت استثنایی: تیرماه ۸۶ - شماره ۶۷
- مجله تعلیم و تربیت استثنایی: مهر و آبان ۸۶ - شماره‌های ۷۰ و ۷۱
- مجله تعلیم و تربیت استثنایی: مهرماه ۸۷ - شماره ۸۲
- مجله تعلیم و تربیت استثنایی: آذر و دی ۹۷ - شماره‌های ۸۴ و ۸۵
- مجله تعلیم و تربیت استثنایی: بهمن ماه ۸۷ - شماره ۸۶
- مجله تعلیم و تربیت استثنایی: خرداد ۸۸ - شماره ۹۰
- یوسفی لویه مجید، مقدمه‌ای بر بهداشت روانی افراد با نیازهای ویژه، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۳۲، ۳۳، مرداد و شهریور ۱۳۸۳
- Aydogan, Yasemin, Klinc, F. E., & Tepetas, S. (۲۰۰۹). Identifying parent views regarding social skills. *Procedia Social and Behavioral sciences*, ۱, ۱۵۰۷-۱۵۱۲.
- Black, R.S. (۱۹۹۱). A field test of the effects of instruction on work attitudes. Unpublished master's thesis. University of Utah.
- Black, R. S., & Langone, J. (۱۹۹۷). Social awareness and transition to employment for adolescents with mental retardation. *Remedial and Special Education*, ۱۸, ۲۱۴-۲۲۱.
- Brolin, D. (۱۹۹۷). *Life centered career education*. Reston, VA: The Council for Exceptional Children.
- Chadsey, J. & Sheldon, D. (۲۰۰۲) Social life. In K. Storey, P. Bates, & D. Hunter (Eds.), *the Road Ahead*, pp. ۱۳۷-۱۵۰. St. Augustine, FL: Training Resource Network, Inc
- Cory, L., Dattilo, J., & Williams. (۲۰۰۸). Effects of a leisure education program on social knowledge and skills of youth with cognitive disabilities. *Therapeutic Recreation Journal*, ۴۰, ۱۴۴-۱۶۴.
- Fantuzzo, J., Sekino, Y., & Cohen, H.L. (۲۰۰۴). An examination of the contributions of interactive peer play to salient classroom competencies for urban Head Start children. *Psychology in the Schools*, ۴۱, ۳۲۳-۳۳۶.
- Foy, D.W., Massey, F.H., Duer, J.D., Ross, J.M., & Woon, L.S. (۱۹۷۹). Social skills training to improve alcoholics' vocational interpersonal competence. *Journal of Counseling Psychology*, ۲۶, ۱۲۸-۱۳۲.



- Gomez-Estefan, C.C. (۲۰۰۴). The impact of a work-related interpersonal communication skills curriculum on the work- and social – relationships of ninth-graders. A Dissertation submitted to the department of educational psychology and learning systems in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy.
- Gresham, F.M. (۲۰۰۲). Teaching social skills to high-risk children and youth: preventive and remedial strategies. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & Gstoner (Eds), *Interventions for Academic and Behavior Problems II: Preventive and Remedial Approaches* (pp. ۴۰۳-۴۳۲). Bethesda, MD: National Association of school psychologists.
- Gresham, F. M., Sugai, G., & Horner, R. H. (۲۰۰۱). Interpreting outcomes of social skills training for students with high-incidence disabilities. *Exceptional Children*, ۶۷(۳), ۳۳۱-۳۴۴.
- Gresham, F. M., Van, M. B., & Cook, C. R. (۲۰۰۶). Social skills training for teaching replacement behaviors: Remediating acquisition deficits in atrisk students. *Behavioral Disorders*, ۳, ۳۶۳-۳۷۷.
- Heal, L. W., Gonzalez, P., Rusch, F. R., Gopher, J., & Destephano, L. (۱۹۹۰). A comparison of successful and unsuccessful placements of youths with mental handicaps into competitive employment. *Exceptionality*, ۱, ۱۸۱-۱۹۰.
- Hyatt, K.H, Filler, Y.W. (۲۰۰۷). A comparison of the effects of two social skills training approaches on teacher and child behavior. *Journal of Research in Childhood Education*, ۲۲, ۸۰-۹۳.
- Kampert, A.L & Goreczny, A.J. (۲۰۰۷). Community involvement and socialization among individuals with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, ۲۸, ۲۷۸-۲۸۶.
- Kiernan, W. (۲۰۰۰). Where we are now: Perspectives on employment of persons with mental retardation. Focus on autism and other



## اهداف برنامه درس تربیت بدنی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور

علی کاشی<sup>۱</sup>، حمید صداقت<sup>۲</sup>، زهرا سرلک<sup>۳</sup>، محمد شریعت زاده جنیدی<sup>۴</sup>، شکوفه خردمند<sup>۵</sup>، پرستو شیرزادی<sup>۶</sup>، ملیحه اردکانی زاده<sup>۷</sup>، طارا گروسی

### چکیده

بر اساس مطالعات انجام گرفته در حوزه تربیت بدنی و ورزش برای افراد با کم‌توانی ذهنی محققان در مقالات مختلف گزارش داده‌اند که در توسعه ورزش و تمرین برای افراد با نیازهای ویژه لازم است تا ملاحظات خاصی برای این افراد در نظر گرفته شده و برنامه‌های تدوین شده بر اساس نیازها و ویژگی‌های این افراد باشد. محققین پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در یک تحقیق علمی به سفارش سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور با مرور مطالعات متعدد انجام شده در حوزه علوم ورزشی اقدام به تدوین محتوای علمی برای تدریس درس تربیت بدنی در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی نمودند. هدف اول و اصلی این پژوهش تعیین اهداف برنامه درس تربیت بدنی در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی بود. این دانش‌آموزان در درجه اول در مدارس وابسته به سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور مشغول به تحصیل بوده و البته برخی از آنها (عمدتاً با هوش بهر مرزی) نیز به صورت تلفیقی در مدارس عادی جایابی شده و مشغول به تحصیل می‌باشند. معلمان ورزش برای تدریس درس تربیت بدنی در هر دو این مدارس لازم است با اهداف برنامه درس تربیت بدنی برای این دانش‌آموزان آشنا شوند تا بتوانند با بهره‌گیری از علوم روز دنیا در این حوزه موجبات رشد و پرورش بیشتر این عزیزان را فراهم نموده و برنامه‌ریزی لازم برای تدریس درس تربیت بدنی را انجام نمایند. بر اساس نتایج به دست آمده در این پژوهش اهداف اصلی این درس شامل توسعه سلامت در افراد با کم‌توانی ذهنی در دوره‌گذار از کودکی به بزرگسالی، توسعه آمادگی جسمانی برای بهبود تندرستی، توسعه مهارت‌های حرکتی پایه، توسعه سواد حرکتی و بهبود رفتارهای حرکتی، افزایش سطح فعالیت بدنی، بهبود عملکرد اجرایی، کاهش رفتارهای چالش برانگیز، بهبود ترکیب بدنی، بهبود سلامت روان، رشد روانی-اجتماعی، اصلاح سبک زندگی و آموزش مهارت‌های زندگی در افراد با کم‌توانی ذهنی می‌باشد. محققین امید دارند تا با توجه به این محتوای تولید شده، سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور بتواند نه تنها معلمان و کادر آموزشی، بلکه مدیران، سیاستگذاران و خانواده‌ها را نیز با دانش علمی و به‌روز در سطح دنیا آشنا نماید تا موجبات رشد و پرورش چند جانبه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی کشورمان فراهم شود.

**کلمات کلیدی:** درس تربیت بدنی، دانش‌آموز کم‌توان ذهنی، برنامه درسی

۱ دانشیار گروه علوم رفتاری در ورزش، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. [ssrc.kashi@gmail.com](mailto:ssrc.kashi@gmail.com)

۲ دکتری تخصصی رشته رفتار حرکتی، دانشگاه تهران

۳ عضو هیات علمی گروه تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خدابنده، خدابنده، ایران

۴ عضو هیات علمی دانشیار پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران

۵ دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

۶ دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی، دبیر سازمان آموزش و پرورش استثنائی، بروجرد، ایران

۷ استادیار گروه علوم ورزشی دانشگاه دامغان، دامغان، ایران



## مقدمه

توجه کامل به کودکان، نوجوانان و جوانان یک جامعه از مهم‌ترین مسائل و بهترین سرمایه‌گذاری‌ها برای آینده آن جامعه محسوب می‌شود. امروزه در تمام جوامع بشری افراد استثنایی به ویژه افراد دارای کم‌توانی مورد توجه خاصی قرار دارند. توجه جدی به افراد معلول جسمی و ذهنی متضمن سرمایه‌گذاری‌های قابل توجه از سوی دولت‌ها به‌ویژه در زمینه توانبخشی، تعلیم و تربیت و آموزش‌های شغلی و حرفه‌ای است.

کم‌توانی ذهنی نیز تعریف خاص خود را دارد. در متن تجدید نظر شده ویرایش پنجم کتاب راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-V<sup>۱</sup>) سه معیار برای تعریف کم‌توانی ذهنی وجود دارد. مهم‌ترین ویژگی کم‌توانی ذهنی، کارکرد ذهنی عمدتاً پائین‌تر از متوسط است (ملاک الف)، که با محدودیت‌های مهم در کارکرد انطباقی در حداقل دو مورد از زمینه‌های مهارتی زیر همراه است: ارتباطات، مراقبت از خود، زندگی خانوادگی، مهارت‌های اجتماعی - میان فردی، بهره‌برداری از منابع اجتماع، خودگردانی، مهارت‌های کارکردی تحصیلی، کار، اوقات فراغت، بهداشت و ایمنی (ملاک ب). همچنین سن شروع اختلال باید پیش از هجده سالگی باشد (ملاک ج). سبب‌شناسی کم‌توانی ذهنی بسیار متفاوت است و می‌توان آن را به‌عنوان برآیند عمومی و نهایی فرآیندهای آسیب‌شناختی تلقی کرد که کارکرد دستگاه عصبی مرکزی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (رگیر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). لذا رفتار سازشی یا انطباقی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های تمایز افراد عادی و افراد کم‌توان است.

بر اساس گزارش رئیس سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور در سال ۱۴۰۰، در ایران ۱۵۲ هزار نفر تحت پوشش سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور قرار دارند که از این تعداد حدوداً ۷۳ هزار دانش‌آموز استثنایی در طرح فراگیر و ۷۸ هزار دانش‌آموز در مدارس خاص تحصیل می‌کنند. همچنین بر اساس اطلاعات ارائه شده ایشان در سایت این سازمان ۱۵۶۴ مدرسه استثنائی در کشور در حال ارائه خدمت به این عزیزان می‌باشد. این آمار نشان دهنده گستردگی فعالیت‌های این سازمان برای افراد دارای کم‌توانی می‌باشد. بر اساس گزارش‌های ارائه شده این سازمان، مشخص است که بزرگترین طیف دانش‌آموزان استثنائی در کشور ایران به ترتیب افراد دارای کم‌توانی ذهنی، دانش‌آموزان با نارسائی چندگانه، دانش‌آموزان با اختلال شنوایی، بینایی، جسمی - حرکتی و اوتیسم می‌باشند.

## بیان مسئله

حرکت بخشی ضروری از وجود انسان است و فعالیت بدنی در همان روزهای اول زندگی اتفاق می‌افتد. اهمیت حرکت زمانی قابل توجه است که به ما اجازه می‌دهد نقش‌های اجتماعی خاصی را ایفا کنیم، کار حرفه‌ای و فعالیت ورزشی انجام دهیم و تحت درمان قرار بگیریم. حرکت و گفتار ما را قادر می‌سازد تا با محیط اطراف تعامل داشته باشیم و از نظر بیولوژیکی و اجتماعی به رشد ما کمک کند (رازک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). نتایج یک مطالعه مروری توسط تمپل و همکارانش در سال ۲۰۰۶ نشان داد که تنها یک سوم از افراد کم‌توان ذهنی به اندازه ی کافی برای حفظ سلامت خویش فعالیت بدنی انجام می‌دهند و سایر این افراد دچار کم تحرکی بوده و در معرض خطرات جدی برای سلامتی‌شان می‌باشند (تمپل و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). این افراد در تمامی مراحل رشد مهارت‌های حرکتی نسبت به سایر افراد همتای خود دارای تأخیر و عقب‌ماندگی هستند.

با رشد حرکتی، کودکان مهارت‌های پیچیده‌تری را کسب می‌کنند (بورکوسکا، ژولینگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). رشد صحیح مهارت‌های حرکتی برای آنها منبع سرگرمی، رضایت و شادی است. توانایی انجام وظایف حرکتی خاص به آنها اجازه می‌دهد تا با همسالان خود در بازی‌ها و فعالیت‌ها شرکت کنند و در نتیجه شایستگی‌های اجتماعی خود را بهبود بخشند. نبود تحریکات ذهنی و جسمی مناسب ممکن است منجر به عدم استفاده از پتانسیل رشد و در نتیجه منجر به اختلالات رشدی ثانویه از جمله اختلالات رشد ذهنی شود.

<sup>۱</sup> Diagnostic and statistical manual of mental disorders

<sup>۲</sup> Regier

<sup>۳</sup> Raczek

<sup>۴</sup> Temple et al

<sup>۵</sup> Borkowska M, Szwillig



کودکان و نوجوانان با کم‌توانی ذهنی (ID) ترکیبی از محدودیت‌های شناختی، حرکتی و روانی اجتماعی را نشان می‌دهند. شناسایی نارسایی‌های خاص در مهارت‌های حرکتی در جوانان مبتلا به ID می‌تواند مدیریت درمانی را برای افزایش توان عملکردی و فعالیت بدنی مرتبط با سلامت بهبود بخشد (پیتتی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷).

به عقیده اسکورونوسکی<sup>۲</sup> و همکارانش در سال ۲۰۱۸ وقتی افراد کم‌توان نامیده می‌شوند، معمولاً تمرکز بر پتانسیل و توانایی‌های آنها باید باشد تا اینکه بر کمبودها و محدودیت‌هایشان تمرکز داشته باشیم. یک تغییر معمولی که در سال‌های اخیر رخ داده است این واقعیت است که افراد کم‌توان به‌عنوان افرادی کاملاً توانمند در نظر گرفته می‌شوند که به لطف غلبه بر موانع و استفاده از امکانات می‌توانند از خود دفاع کنند.

تأخیر رشد مهارت‌های حرکتی در افراد کم‌توان ذهنی بر اثر عواملی همچون کمبود تجارب حرکتی، مشکلات جسمی، چاقی و مشکلات دیگری همچون اختلالات شنوایی و بینایی بیشتر می‌شوند. افراد کم‌توان ذهنی اغلب دچار چاقی یا اضافه وزن می‌شوند که برای رفع این مشکلات طراحی برنامه‌های فعالیت بدنی یکی از مهم‌ترین اقدامات ممکن است (کالج طب ورزش آمریکا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). ترکیب بدنی یکی از شاخص‌های مهم سلامت در افراد کم‌توان ذهنی است که در تحقیقات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. این تحقیقات تأکید خود را بر روی عواملی همچون اضافه وزن و چاقی گذاشته‌اند. نتایج مقایسات انجام شده نشان داده‌اند که افراد کم‌توان ذهنی دارای میزان شیوع چاقی بیشتری از افراد هم‌سن سالم خود هستند و این موضوع آنها را در معرض خطرات جدی سلامتی قرار می‌دهد (یاماکي<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵). مشکلات سلامتی دیگری همچون زیاد بودن فشار خون، بالا بودن کلسترول خون و دیابت نیز در این افراد شایع است (جانیکسکی و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲).

نظر به اهمیت میزان فعالیت بدنی روزانه، سطوح پایه آمادگی جسمانی و حرکتی، رفتار سازشی یا انطباقی، خصوصیات جسمانی، ترکیب بدنی، مهارت‌های روانی حرکتی در اجرای فعالیت‌های روزانه و داشتن زندگی سالم و داشتن کیفیت زندگی بالاتر، تدوین برنامه‌هایی برای بهبود این توانایی‌ها از طریق تربیت بدنی و ورزش در قالب برنامه‌های درسی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی ذهنی بسیار ارزشمند بوده و در انتقال این افراد به محیط اجتماع و بهبود وضعیت سلامت جسمی و روانی این افراد بسیار مهم و مؤثر می‌باشد. لذا محقق در این تحقیق بر آن است تا در یک مطالعه پژوهشی اقدام به مرور مطالعات انجام گرفته بر روی افراد با کم‌توانی ذهنی نموده و بر اساس مطالعات انجام گرفته بر روی این افراد، اهداف برنامه درس تربیت بدنی را برای این افراد پیشنهاد دهد. تا برنامه‌ریزان و متخصصان این حوزه بتوانند بر اساس اهداف تعیین شده در این پژوهش، نسبت به تدوین برنامه درسی غنی و اثرگذار برای این افراد اقدام نمایند.

## روش

این تحقیق از نوع تحلیل محتوا و توصیفی بوده که با مطالعه تحقیقات انجام شده در این حوزه انجام می‌شود. در مرحله مطالعه مقدماتی سعی شد تا به‌صورت سازماندار و به صورت کیفی نیازهای این افراد مورد مطالعه قرار گیرد. همچنین چند ماه مطالعه کتابخانه‌ای با جستجوی معتبرترین نشریات علمی و پژوهشی در سطح کشور و دنیا انجام گرفت و به جمع‌بندی نتایج تحقیقات منتشر شده و در دسترس (در اینترنت) پرداخته شد.

جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از سایت مجلات و سازمان‌های معتبر در این حوزه انجام شد و محقق با همکاری افراد متخصص در این حوزه اقدام به تدوین محتوای برنامه آموزشی درس تربیت بدنی برای دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور نمود.

برای انتخاب بهترین همکاران اجرای این طرح پژوهشی فراخوانی توسط سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور و پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی انجام شد و از افرادی که دارای تحصیلات مرتبط با این حوزه از جمله رشته علوم ورزشی، رشته کودکان استثنائی، روانشناسی، توانبخشی و ... بودند دعوت به همکاری شد. افراد متقاضی رزومه خویش را ارسال نموده و در یک جلسه با حضور مدیر کل تربیت بدنی سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور و ناظر اجرایی طرح پژوهشی مصاحبه با این افراد انجام و مدارک و

<sup>۱</sup> Pitetti

<sup>۲</sup> Skowronski

<sup>۳</sup> American College of Sports Medicine

<sup>۴</sup> Yamaki

<sup>۵</sup> Janicki et al



توانمندی این افراد ارزیابی شد. در نهایت در هر طرح سازمان استثنائی ۴ فرد دارای مدرک تحصیلات تکمیلی در رشته‌های مرتبط انتخاب و به جمع سه فرد عضو هیات علمی همکار اصلی در طرح اضافه شدند.

در این تحقیق در ابتدا مجری تحقیق کلیه منابع در دسترس در سایت‌های معتبر دنیا را جستجو نموده و پس از مطالعه اولیه، بهترین مقالاتی که مرتبط با اهداف تحقیق بود را انتخاب نمود. کلیه مقالات برای همکاران طرح که در فراخوان انتخاب شده بودند، ارسال می‌شد. این عزیزان اقدام به تهیه محتوا از مطالب هر مقاله می‌کردند. شیوه تهیه محتوا به این شکل بود که متن مقاله مطالعه می‌شد، با توجه به محتوای مقاله تیترواری انتخاب می‌شد، افراد بر اساس منابع انتهایی هر مقاله اقدام به مطالعه تکمیلی نموده و با توجه به مطالعه منابع ارجاع شده در متن مقاله، محتوایی غنی تهیه می‌کردند. در مرحله بعد این متن‌ها توسط همکاران اصلی ویرایش و بر اساس هر هدف تحقیق جایابی می‌شدند.

### نتیجه‌گیری

تعیین اهداف کلی و جزئی درس تربیت بدنی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی در سازمان آموزش و پرورش استثنائی ایران از مهم‌ترین بخش‌های تدوین برنامه درس تربیت بدنی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی است. لذا در این بخش بر اساس مطالعه منابع موجود در این حوزه اقدام به معرفی این اهداف خواهیم کرد.

۱- توسعه سلامت و کاهش مشکلات و بیماری‌ها در افراد با کم‌توانی ذهنی در دوره گذار از کودکی به بزرگسالی  
نتایج تحقیقات انجام شده در دنیا نشان داده اند که سلامت هم در کودکان و هم در بزرگسالان با کم‌توانی ذهنی در مقایسه با افراد بدون کم‌توانی ذهنی در سطح پایین‌تری قرار دارد. این نابرابری در سلامت ممکن است ناشی از عوامل اجتماعی تعیین‌کننده سلامت، مانند فقر؛ پایین بودن سواد سلامت؛ عدم دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی و یا پایین بودن مراقبت‌های بهداشتی در جمعیت با کم‌توانی ذهنی باشد و یا در نتیجه بیماری‌های مرتبط با کم‌توانی ذهنی ایجاد شود مانند بروز بیماری‌های قلبی در افراد با سندرم داون باشد.

ارتباط کم‌توانی ذهنی و بیماری‌ها: کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی در مقایسه با همسالان معمولی در حال رشد خود شیوع بیشتری از اضافه وزن و چاقی دارند، که در افزایش خطر بیماری قلبی- متابولیکی نقش دارد (ریمر و همکاران، ۲۰۱۰).  
کاهش مشکلات قلب و عروقی در کودکان با کم‌توانی ذهنی: کودکان با ID از آمادگی قلبی تنفسی و قدرت عضلانی نامطلوبی برخوردارند، به علاوه تعداد بسیاری از این کودکان نیز چاق می‌باشند (پیستی و همکاران، ۲۰۰۱).

میزان مرگ و میر در بزرگسالان با کم‌توانی ذهنی و اثرات محافظتی فعالیت بدنی: میزان مرگ و میر در بزرگسالان با کم‌توانی ذهنی (IDS) در مقایسه با افراد عادی جامعه بیشتر است. این افراد به تعداد زیادی از بیماری‌ها از جمله چاقی، دیابت، بیماری قلبی، بیماری روحی روانی و بیماری‌های ذهنی زود هنگام مبتلا هستند. همین موضوع می‌تواند در این نابرابری در حیطه سلامت مؤثر باشد. لذا به‌کارگیری مداخله‌هایی که بتوان به واسطه‌ی آن‌ها خطر مشکلات سلامتی نابرابر در بزرگسالان دارای ID را تضعیف کرد ضرورت دارد (دیاز، ۲۰۲۰).  
اثرات محافظتی فعالیت بدنی در پیشگیری از بیماری‌های مزمن و افزایش طول عمر در بسیاری از جوامع نشان داده شده است (دیاز، ۲۰۲۰). لذا توسعه این برنامه‌ها در این جمعیت از مهم‌ترین ضروریات برنامه درمانی و توانبخشی می‌باشد.

ارتباط بین بیماری‌های جسمی و بیماری‌های روانی در بزرگسالان با کم‌توانی ذهنی: افراد دارای کم‌توانی ذهنی نسبت به عموم بزرگسالان، با فشارهای بسیار بیشتر و شروع زود هنگام بیماری جسمانی و روانی مواجه هستند. پیامدهای چنین بیماری‌هایی عبارتند از: افزایش مرگ و میر، احتمال خودکشی بیشتر، کیفیت پایین‌تر زندگی، اختلال عملکردی، کاهش بهره‌وری، افزایش استفاده از مراقبت‌های سلامتی و پزشکی و هزینه‌های درمان بیشتر (کوپر و همکاران، ۲۰۱۵).

نظارت بر سلامت جسمی افراد با کم‌توانی ذهنی: عملکرد اسکلتی- عضلانی در کودکان با کم‌توانی ذهنی و رشدی: عملکرد عضلانی- اسکلتی شامل قدرت عضلانی، استقامت و انعطاف‌پذیری است. بر اساس تحقیقات انجام شده، کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی و رشدی سطوح پایینی از آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت را در تمام اجزا نشان دادند. لذا بررسی بهبود عملکرد اسکلتی عضلانی برای کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی و رشدی برای دستیابی به نتایج مطلوب سلامت ضروری است (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۴).





مشکلات عصبی-عضلانی افراد با کم توانی ذهنی: در افراد دارای کم توانی ذهنی ناهنجاری‌هایی در کنترل عصبی حرکتی و هماهنگی عصبی عضلانی گزارش شده است. افراد دارای کم توانی ذهنی توانایی کمتری در فعال‌سازی واحدهای حرکتی دارند. ID به‌عنوان یک وضعیت توقف در رشد یا رشد ناقص ذهن تعریف می‌شود که نه تنها بر عملکردهای شناختی، بلکه بر عملکردهای حرکتی نیز تأثیر می‌گذارد (سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). سبک زندگی غیرفعال می‌تواند عامل مهمی در کاهش فعال‌سازی ارادی سیستم عصبی مرکزی باشد، زیرا افراد دارای ID نسبت به افراد عمومی جامعه، کمتر فعال هستند (هال و توماس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).

۲- توسعه آمادگی جسمانی برای بهبود تندرستی در افراد با کم توانی ذهنی  
بهبود آمادگی جسمانی با کاهش احتمال عوامل خطر بیماری‌های متابولیک، کاهش خطر بروز اضافه وزن در نوجوانی (موریرا و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱، اورنگا و همکاران<sup>۴</sup> ۲۰۱۱) خطر کمتر برای بیماری‌های قلبی عروقی مرتبط است و تقویت آمادگی هوازی نیز به نظر می‌رسد با بهبود عملکرد شناختی مرتبط باشد (هیلمن<sup>۵</sup> و همکاران<sup>۶</sup> ۲۰۰۹). درکل، اطلاعات موجود در مورد سطح آمادگی جسمانی در کودکان با کم توانی ذهنی متوسط تا شدید و ارتباط با فعالیت‌های بدنی و رشد حرکتی به محققان و متخصصان بالینی کمک می‌کنند تا مداخلات بهتر را برای افزایش آمادگی جسمانی در این جمعیت خاص و آسیب‌پذیر برنامه‌ریزی نمایند.

آمادگی قلبی تنفسی افراد با کم توانی ذهنی در مقایسه با افراد با رشد معمولی: آمادگی قلبی تنفسی یکی از اجزای آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی است که به توانایی فرد برای انجام تمرینات عضلانی بزرگ، با حرکاتی پویا و با شدتی متوسط تا شدید در بازه زمانی طولانی مدت اشاره دارد (کالج آمریکایی پزشکی ورزشی، ۲۰۱۷). این متغیر به‌عنوان یکی از بهترین شاخص‌های سلامت کلی و عملکرد کل بدن در نظر گرفته می‌شود. سطوح بالای آمادگی قلبی تنفسی با افزایش احتمال فعالیت بدنی مرتبط است که به کاهش خطر مرگ و میر کمک می‌کند (کالج آمریکایی پزشکی ورزشی ۲۰۱۷) با این حال، تحقیقات همچنان نشان می‌دهد که افراد با کم توانی ذهنی پایین آمادگی قلبی تنفسی و فعالیت جسمانی کمی دارند (استن کلیف و اندرسون، ۲۰۱۷). مشارکت در فعالیت بدنی منظم و ورزش می‌تواند باعث افزایش آمادگی قلبی تنفسی در افراد با کم توانی ذهنی شود. برای دستیابی به مزایای سلامتی، دستورالعمل‌های فعالیت بدنی از جمله افراد با کم توانی ذهنی توصیه می‌کنند که حداقل ۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه در هفته با شدت متوسط یا ۷۵ تا ۱۵۰ دقیقه ورزش شدید هوازی با شدت متوسط تا شدید در هفته یا ترکیبی معادل از فعالیت هوازی انجام دهند. تمرینات هوازی برای طراحی برنامه‌های ورزشی متعادل برای ارتقای سلامتی مؤثر هستند. کالج آمریکایی پزشکی ورزشی (۲۰۱۷) تمرینات هوازی را به‌عنوان فعالیت‌هایی مستمر و ریتمیک که شامل گروه‌های عضلانی بزرگ و با هدف بهبود آمادگی قلبی تنفسی هستند تعریف می‌کند. بر اساس گزارش محققان این نوع تمرینات یکی از اصلی‌ترین برنامه‌های تمرینی در کلاس‌های تربیت بدنی و برنامه‌های ورزشی این افراد باید باشد.

۳- توسعه مهارت‌های حرکتی پایه در افراد با کم توانی

مهارت‌های حرکتی و دستکاری، پایه و اساس اجرای حرکات در آینده را تشکیل می‌دهند و برای توسعه مهارت‌های حرکتی پیچیده‌تر یا ویژه‌ی یک رشته‌ی ورزشی ضروری هستند (کاپیو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). مهارت‌های حرکتی و دستکاری به‌عنوان شاخص‌های تسلط بر مهارت‌های بدنی در نظر گرفته شده‌اند که در نتیجه، امکان مشارکت لذت‌بخش در فعالیت‌های بدنی را فراهم می‌آورد (کلاوینا<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). مهارت حرکتی درشت دارای رابطه معناداری با مهارت حرکتی و فعالیت بدنی، خودکارآمدی تعمیم‌یافته نسبت به فعالیت بدنی و شرکت در ورزش‌های سازمان یافته و بازی‌های آزاد و اضافه وزن و چاقی می‌باشد. تأخیر در دستیابی به نقطه‌ی عطف حرکتی یا مایلیستون‌های حرکتی، نقص عملکرد حسی- حرکتی و اختلالات ادراکی، علاوه بر محدودیت‌های قابل توجه در عملکرد ذهنی و رفتار انطباقی از مشخصه‌های کودکان دارای کم توانی ذهنی است (باتشاو و شاپیرو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲). ازجمله اختلال عملکردی حرکتی معمول که در کودکان دارای کم توانی ذهنی مشاهده می‌شود شامل دشواری در شروع و اجرای حرکات هدفمند، کندی ادراکی حرکتی، مشکلات کنترل اندام و کاهش مهارت حرکتی است. احتمالاً این مشکلات حرکتی مانع مشارکت اولیه آنها در

<sup>۱</sup> World Health Organization

<sup>۲</sup> Hall & Thomas

<sup>۳</sup> Hillman

<sup>۴</sup> Capio

<sup>۵</sup> Klavina

<sup>۶</sup> Batshaw M. L. & Shapiro



فعالیت‌های روزانه، در عملکرد تحصیلی، استقلال در زندگی روزمره و پذیرش اجتماعی توسط همسالان شود (دولوا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۴)، علاوه بر این، ممکن است این تجربیات ناموفق در اوایل دوران کودکی رشد اجتماعی و عاطفی را مادامی که این کودکان بالغ می‌شوند بیشتر به تأخیر بیندازد. بنابراین، درمان مؤثر در اوایل دوران کودکی به منظور تقویت عملکردهای حرکتی در تسهیل ادغام در زندگی روزمره و کاهش مسئولیت بی‌درنگ و هزینه‌های آتی بر جامعه از اهمیت بالایی برخوردار است (ووانگ و نیو، ۲۰۰۵).

بهبود تعادل در افراد با کم‌توانی ذهنی: کم‌توانی ذهنی نه تنها بر عملکردهای شناختی، بلکه بر عملکرد حرکتی مانند زمین خوردن نیز تأثیر می‌گذارد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۷). زمین خوردن یک اتفاق مهم برای افراد با کم‌توانی ذهنی، بالخصوص بزرگسالان جوان با کم‌توانی ذهنی است. مشخص شده است که برنامه‌های ورزشی، و همچنین تمرینات تعادلی و قدرتی، می‌توانند تعادل را در این افراد افزایش داده و در نتیجه احتمال زمین خوردن را در بزرگسالان با کم‌توانی ذهنی کاهش دهند (انکلار<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲).

بهبود عملکرد قامتی در افراد با کم‌توانی ذهنی: افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی چندین اختلال تعادل و راه رفتن دارند. این مشکلات تعادل و راه رفتن همان‌طور که قبلاً بررسی شده است یکی از عوامل خطرناک برای افتادن شناخته می‌شوند. اختلال در تعادل قامتی در افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی با نقص در بینایی، مشکل در برخی حواس و ورودی‌های دهلیزی توضیح داده می‌شود. علاوه بر این، برخی از افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی از چندین ناهنجاری در سیستم عصبی مرکزی خود رنج می‌برند که ممکن است بر ادغام ورودی‌های حسی تأثیر بگذارد. اثر مفید ورزش بر تعادل قامتی افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی در سنین مختلف در تحقیقات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. در این زمینه، نشان داده شده است که تعادل پویا بزرگسالان مبتلا به کم‌توانی ذهنی بعد از برنامه‌های آموزشی ژیمناستیک ریتمیک و رقص یونانی (تسیماراس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲) بهبود یافته است. علاوه بر این مشخص شده است که تمرینات قدرتی یکی از کارآمدترین مداخلات برای بهبود تعادل قامتی در افراد با رشد معمولی است (ریتسپسو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). به طور مشابه، بهبود تعادل قامتی در بزرگسالان مبتلا به کم‌توانی ذهنی پس از شش ماه برنامه تمرین قدرتی گزارش شده است. رابطه رشد مهارت‌های حرکتی و بهره هوشی: در افراد در حال رشد عادی، رابطه‌ای بین کسب نقاط عطف حرکتی (مایلستون‌های حرکتی) و عملکرد شناختی متعاقب آن در سنین ۸، ۲۶ و ۵۳ مشاهده شده است (مورای<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۷).

بهبود مهارت‌های حرکتی بنیادی در افراد با کم‌توانی ذهنی: مهارت‌های حرکتی بنیادی نشان‌دهنده «بلوک‌های سازنده» مهارت‌های حرکتی خاص است که برای فعال بودن جسمانی، شرکت در بازی‌ها یا تمرین ورزشی ضروری است. معمولاً سه دسته از مهارت‌های حرکتی بنیادی در ادبیات تحقیقی مورد تأکید قرار گرفته‌اند: (۱) مهارت‌های توپی، مهارت‌های دستکاری یا مهارت‌های کنترل شی (مانند گرفتن توپ، ضربه زدن و پرتاب کردن). (۲) مهارت‌های حرکتی (مانند راه رفتن و پریدن)؛ و (۳) مهارت‌های تعادل یا ثبات قامتی (مانند خم شدن و تعادل روی یک پا) (لوگان<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). این سه دسته مهارت حرکتی معمولاً با آزمون‌های مهارت‌های حرکتی تک‌بعدی (یعنی اندازه‌گیری تنها یکی از مهارت‌های حرکتی بنیادی) یا چند بعدی (مثلاً اندازه‌گیری چند بعد مهارت‌های حرکتی بنیادی) ارزیابی می‌شوند. این تست‌ها بر کیفیت (یعنی فرآیندگرا) و یا نتیجه (روش محصول محور) مهارت‌های حرکتی تمرکز دارند (لوگان و همکاران، ۲۰۱۸). کاهش مهارت‌های حرکتی بنیادی (FMS) به‌عنوان یک عامل مؤثر در کاهش سطح فعالیت بدنی در کودکان با کم‌توانی ذهنی شناسایی شده است. مهارت‌های حرکتی پایه اغلب به‌عنوان حرکات اولیه مورد نیاز برای شرکت در بازی، تمرین و ورزش در نظر گرفته می‌شوند. این موضوع یک رابطه دو طرفه دارد و از طریق افزایش مشارکت در فعالیت بدنی، کودکان فرصت بیشتری برای توسعه مهارت‌های حرکتی بنیادی دارند (اوکلی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۱).

#### ۴- توسعه سواد حرکتی در افراد با کم‌توانی ذهنی

سواد حرکتی به جای تمرکز بر تناسب اندام به‌عنوان یک عامل منفرد در سلامت، بر انواع مؤلفه‌هایی که برای فعال بودن بدنی در طول زندگی ضروری هستند تأکید می‌کند. بسیاری از کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی و رشدی در انجام مهارت‌های حرکتی اساسی و

۱ Dolva  
۲ Enklaar  
۳ Tsimaras  
۴ Rätsepsoo  
۵ Murray  
۶ Logan  
۷ Okely



پیشرفت به سمت تسلط بر این مهارت‌ها در سنین بالاتر نسبت به کودکان با رشد معمولی مشکل بیشتری دارند. یک رابطه قوی بین رشد شایستگی حرکتی و سطوح آمادگی جسمانی در دوران کودکی و نوجوانی وجود دارد. همچنین سطوح آمادگی جسمانی و چاقی نیز دارای رابطه بوده و در برخی مقالات نیز رابطه بین شایستگی حرکتی و سطوح فعالیت بدنی در دوران نوجوانی گزارش شده است (رودریگز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). با توجه به رابطه متقابل بین این متغیرها، به نظر می‌رسد فراهم کردن فرصت‌هایی برای کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی و رشدی برای توسعه شایستگی حرکتی و بهبود سطوح آمادگی جسمانی در دوران کودکی و بالا بردن مشارکت در فعالیت بدنی می‌تواند نتایج بلند مدت سلامت را داشته باشد (کاتوزو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

کودکان مبتلا به کم‌توانی‌های ذهنی و رشدی علاوه بر اینکه نسبت به همسالان خود فعالیت بدنی کمتری دارند، از آمادگی جسمانی پایین‌تری برخوردارند و در انجام مهارت‌های حرکتی اساسی مشکل بیشتری دارند. سواد حرکتی بر انواع مؤلفه‌هایی که برای مشارکت در فعالیت بدنی ضروری هستند، تأکید دارد. پسران و دختران مبتلا به کم‌توانی‌های ذهنی و رشدی پس از شرکت در برنامه‌های فعالیت بدنی و ورزش پیشرفت‌های قابل توجهی در ظرفیت هوازی و همچنین قدرت و استقامت عضلانی نشان می‌دهند و علاوه بر افزایش سطح آمادگی جسمانی، داشتن شایستگی و اعتماد به نفس برای انجام انواع مهارت‌های حرکتی اساسی، عوامل مهمی برای ترویج مشارکت مادام‌العمر در فعالیت بدنی و حفظ وزن سالم برای این افراد است. برای اینکه کودکان مبتلا به کم‌توانی‌های ذهنی و رشدی بهبود یابند، باید به آنها فرصت داده شود تا در برنامه‌هایی شرکت کنند که آموزش‌های فردی را برای ترویج و یادگیری تجربیات سرگرم‌کننده و موفق ارائه می‌دهد.

#### ۵- افزایش سطح فعالیت بدنی در افراد با کم‌توانی ذهنی

فعالیت بدنی در کاهش بسیاری از مشکلات سلامتی و همچنین در بهبود سلامت روانی اهمیت دارد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۷). عدم انجام فعالیت بدنی با طیف وسیعی از بیماری‌های مزمن مانند دیابت، سرطان، چاقی، فشار خون و پوکی استخوان، آرتروز و بیماری‌های قلبی عروقی مرتبط است (چاکراوارثی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۲).

بررسی سطح و میزان فعالیت‌های بدنی در کودکان و نوجوانان نشان داده است که کودکان با کم‌توانی ذهنی در معرض خطر بیشتر کاهش فعالیت بدنی و افزایش میزان اضافه وزن و چاقی هستند. هنگامی که کودکان مبتلا به سندرم داون با خواهر و برادرهای سالم خود مقایسه شدند، سطح فعالیت بدنی در آنها کمتر و سطح شاخص توده بدنی در آنها بالاتر بود. بر اساس گزارش نتایج تحقیقات انجام شده در این حوزه مشخص شده است که سطح و میزان فعالیت بدنی در کودکان و نوجوانان با کم‌توانی ذهنی به طور قابل ملاحظه‌ای کمتر از کودکان و نوجوانان بدون کم‌توانی است که این فعالیت‌ها در دختران از پسران کمتر بوده و با افزایش سن، کاهش بیشتری می‌یابد (فیلیپس و هلند، ۲۰۱۱). کودکان با کم‌توانی ذهنی نسبت به کودکان بدون کم‌توانی ذهنی به میزان بیشتری به تماشای تلویزیون و یا کار با رایانه می‌پردازند و فعالیت بدنی کمتری دارند. مسائل بهداشتی مرتبط با چاقی در کودکان دارای کم‌توانی شامل مشکل در مشارکت در فعالیت‌های روزمره زندگی، خستگی، درد، انزوای اجتماعی، افسردگی و کم‌توانی شناختی و ورزشی ادراک شده می‌باشد (ریمر و همکاران، ۲۰۰۷). سازمان‌های بین‌المللی توصیه می‌کنند که کودکان دارای کم‌توانی باید به انجام فعالیت بدنی ترغیب شوند.

#### ۶- بهبود عملکرد اجرایی در افراد با کم‌توانی ذهنی

کودکان دارای کم‌توانی ذهنی (ID) اغلب اختلالاتی را در عملکرد اجرایی نشان می‌دهند. کارکردهای اجرایی (EF) برای عملکرد کودکان در طول زندگی بسیار مهم هستند (مرکز رشد کودک دانشگاه هاروارد، ۲۰۱۴). آنها اغلب با آمادگی مدرسه و پیشرفت تحصیلی، سلامت جسمانی، موفقیت در کار، عملکرد اجتماعی و کیفیت زندگی مرتبط هستند. همچنین یک رابطه مثبت بین فعالیت بدنی و عملکرد اجرایی وجود دارد (دیاموند، ۲۰۱۵). محققین بر این باور هستند که صرف زمان بیشتر در سطح فعالیت بدنی متوسط، شدید و MVPA با نتایج بهتر در عملکرد اجرایی همراه خواهد بود. علاوه بر این، بر اساس این نتایج مشخص است که ورزش به طور گسترده عملکرد شناختی را در تعدادی از حوزه‌ها، به ویژه عملکرد اجرایی بهبود می‌بخشد (کولکام و کرامر، ۲۰۰۳). یکی دیگر از

<sup>۱</sup> Rodrigues

<sup>۲</sup> Cattuzzo

<sup>۳</sup> Chakravarthy

<sup>۴</sup> Center on the Developing Child Harvard University



حوزه‌های تحقیقاتی که توجه زیادی را به خود جلب کرده است مربوط به تأثیرات ورزش حاد/ تک جلسه‌ای و ورزش مزمن چند هفته‌ای بر عملکرد اجرایی است. اثرات مثبت بلافاصله پس از اتمام تمرینات تک جلسه‌ای و پس از تمرین طولانی مدت‌تر در کودکانی که به طور معمول رشد کرده‌اند مورد تأیید قرار گرفته است. چندین مطالعه بر روی کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی رابطه مثبتی بین عملکرد اجرایی، ورزش حاد (چن و همکاران، ۲۰۱۳) و همچنین ورزش طولانی مدت پیدا کردند (رینگنباخ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

۷- کاهش رفتارهای چالش برانگیز در افراد با کم‌توانی ذهنی از طریق برنامه‌های درس تربیت‌بدنی رفتارهای چالش برانگیز یک مشکل اساسی در افراد با کم‌توانی ذهنی (ID) است. رایج‌ترین شکل از رفتارهای چالش برانگیز شامل پرخاشگری (۷٪)، رفتار مخرب (۴-۵٪) و آسیب به خود (۴٪) می‌باشد. رفتارهای چالش برانگیز می‌تواند عوارض جدی برای کودکان و بزرگسالان با کم‌توانی ذهنی به همراه آورند که از این میان می‌توان به تداخل در رشد، کیفیت زندگی، مشارکت اجتماعی، آسیب جسمانی و حتی مرگ اشاره کرد. همچنین این افراد که رفتارهای ناهنجار از خود نشان می‌دهند تمایل به مصرف بیش از حد دارو دارند. خانواده و درمان‌گران دست‌وپنجه نرم کردن با افرادی که دارای رفتارهای چالش برانگیز دارند را بسیار استرس‌زا و از نظر عاطفی دشوار می‌دانند. افراد مبتلا به ID در مقایسه با افراد عادی سه تا پنج برابر بیشتر در معرض خطر نشان دادن رفتارهای چالش برانگیز هستند (امرسون و اینفلد، ۲۰۱۱). میزان برآورد شده شیوع رفتارهای چالش برانگیز در افراد مبتلا به ID بین ۱۰٪ تا ۱۹٪ متغیر است (امرسون و همکاران، ۲۰۰۱). اصطلاح رفتار چالش برانگیز برای نشان دادن رفتارهای غیرعادی و بی‌نظم مانند رفتارهای کلیشه‌ای، رفتارهای آسیب‌زننده به خود، رفتارهای پرخاشگرانه یا مخرب و بیش‌فعالی استفاده می‌شود (امرسون و اینفلد، ۲۰۱۱). در مطالعاتی که با افراد مبتلا به ID انجام شده است، ارتباط معناداری بین بی‌تحریکی و رفتار چالش برانگیز یافت شده است به‌عنوان مثال در یک کار مروری، گابلر- هال، هال و چانگ (۱۹۹۳) به این نتیجه رسیدند که یک همبستگی مثبت قوی و ثابت بین شرکت در یک برنامه ورزشی و تغییر در رفتارهای افراد مبتلا به ID وجود دارد. توضیحاتی در مورد اثرات ورزش که ممکن است برای افراد مبتلا به ID نیز وجود داشته باشد عبارتند از احساس تسلط و کارایی بیشتر افراد پس از ورزش، افزایش توجه شرکت‌کنندگان در طول مداخله، خستگی ناشی از فعالیت بدنی، تنظیم برانگیختگی با ورزش و تغییر سطوح انتقال دهنده‌های عصبی مغز مانند اندورفین، سروتون، نوراپی‌نفرین و دوپامین ناشی از ورزش.

۸- بهبود ترکیب بدنی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی و رشدی شیوع بالایی از چاقی دارند، ۴۵/۵ درصد از کودکان ۸ تا ۱۶ ساله مبتلا به سندرم داون به‌عنوان اضافه وزن طبقه‌بندی می‌شوند. کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم نیز ترکیب بدنی نامناسبی دارند، به طوری که ۳۴ درصد کودکان ۶ تا ۱۱ ساله به‌عنوان چاق یا دارای اضافه وزن طبقه‌بندی می‌شوند. بر اساس داده‌های به‌دست‌آمده از طرح‌های غربالگری ورزشکاران سالم، شیوع اضافه وزن و چاقی در جوانانی که مبتلا به کم‌توانی ذهنی و رشدی بودند، با رسیدن به سنین نوجوانی افزایش یافت. بر اساس مطالعات انجام گرفته در این حوزه مشخص شده است که مداخلات فعالیت بدنی تا حدودی در تحریک تغییرات وزن بدن و ترکیب بدنی، نظیر توده‌ی چربی بر حسب کیلوگرم و محیط دور کمر (مایانو و همکاران، ۲۰۱۴) مؤثر است. به علاوه، احتمالاً به‌کارگیری مداخلات چند بخشی در تحریک کاهش وزن در بین جوانان دارای ID مؤثر باشد (مایانو و همکاران، ۲۰۱۴).

۹- بهبود سلامت روان در افراد با کم‌توانی ذهنی افراد با کم‌توانی ذهنی به طور قابل توجهی دارای مشکلات سلامت روانی بیشتری (۳۰ تا ۵۰ درصد) نسبت به جمعیت عمومی هستند. امرسون وهاتون (۲۰۰۸) در یک پیمایش در مقیاس بزرگ که سلامت روان را در جوانان دارای کم‌توانی ذهنی در بریتانیا می‌سنجید دریافتند که سطوح بالای مشکلات سلامت روان در این جمعیت نتیجه کم‌توانی آنها نیست، بلکه صرفاً به این دلیل است که نسبت به دیگران به احتمال بیشتری در معرض خطر فقر، طرد اجتماعی و محیط‌های خانوادگی چالش برانگیزتر قرار دارند. علاوه بر این، انزوای اجتماعی ناشی از شبکه‌های حمایت اجتماعی ضعیف در افراد با کم‌توانی ذهنی منجر به کاهش کیفیت زندگی در این افراد شده است. در این زمینه پژوهش‌ها نشان داده‌اند که منابع درون فردی و محیطی ضعیف با آسیب‌پذیر نمودن فرد در مقابل شرایط چالش برانگیز

<sup>۱</sup> Ringenbach



محیط، منجر به کاهش عزت‌نفس و افزایش بالقوه سطح استرس در این افراد می‌شود که با افت کیفیت زندگی در آنان همراه است. حوزه ورزش دارای پتانسیل بالایی برای ارتقای سلامت افراد با کم‌توانی ذهنی است، به نحوی که نتایج مطالعات محدودی که در این زمینه انجام شده مزایای زیر را مشابه جمعیت عمومی برای افراد با کم‌توانی ذهنی برشمرده‌اند: (۱) ارتقای سلامت جسمانی (به‌عنوان مثال افزایش ظرفیت هوازی؛ بهبود مهارت‌های حرکتی درشت؛ افزایش آمادگی جسمانی و استقامت؛ ارتقای سطوح مهارت و افزایش تعادل و قدرت عضلانی)؛ (۲) ارتقای سلامت روانشناختی (به‌عنوان مثال افزایش خودپنداره؛ تصویر بدن؛ درک خودکارآمدی؛ اعتماد به نفس؛ رضایت؛ کیفیت زندگی و کاهش رفتارهای ناسازگار مانند پرخاشگری) و (۳) بهبود سلامت اجتماعی (به‌عنوان مثال افزایش صلاحیت اجتماعی؛ محبوبیت و سطح بالای رضایت والدین) (بارتلو و کلین، ۲۰۱۱).

#### ۱۰- رشد روانی-اجتماعی افراد با کم‌توانی ذهنی (ID)

رشد روانی-اجتماعی افراد با کم‌توانی ذهنی (ID) متفاوت است. در حالی که برخی می‌توانند قابل اعتماد و توانمند در همکاری باشند، برخی دیگر ممکن است محدودیت‌هایی در پاسخگویی مناسب به موقعیت‌های اجتماعی و عاطفی داشته باشند. با توجه به این دسته مشکلات در افراد با کم‌توانی ذهنی، مداخلات اولیه برای تقویت توانایی شناختی و اجتماعی آنها توسط محققین این حوزه توصیه شده است. مریمان تربیت بدنی معتقدند که مداخلات اولیه برای کمک به رشد اجتماعی و عاطفی در کودکان مبتلا به ID ضروری است (بلاک و همکاران، ۲۰۱۳). محققان مختلفی مزایای روانی اجتماعی را به‌عنوان محصول جانبی برنامه‌هایی با هدف دستیابی به آمادگی جسمانی و مهارت‌های ورزشی برای بزرگسالان مبتلا به ID مورد بحث قرار داده‌اند. البته بیشتر این مطالعات در محیط‌های فراگیر انجام شده‌اند. نتایج برخی از مطالعات همچنین نشان می‌دهد که ارائه مداخلات ورزشی می‌تواند تأثیر مثبتی در کاهش خودتخریبی و رفتارهای هیجانی در کودکان مبتلا به اتیسم داشته باشد.

#### ۱۱- اصلاح سبک زندگی در افراد با کم‌توانی ذهنی

از آنجا که عدم تحرک بدنی، چاقی و اضافه وزن باعث مشکلات جدی سلامتی در افراد با کم‌توانی ذهنی می‌شود، بنابراین استفاده از روش‌هایی جهت ارتقاء فعالیت بدنی و ایجاد عادات غذایی سالم برای افراد با کم‌توانی ذهنی ضروری است. یکی از این راه‌ها استفاده از مداخلات مبتنی برای تغییر سبک زندگی در این افراد است. مداخلات مبتنی بر تغییر سبک زندگی، مداخلاتی مبتنی بر تغییر سبک فعالیت بدنی و تغذیه است که با هدف مدیریت وزن انجام می‌شود. اثربخشی مداخلات مبتنی بر تغییر سبک زندگی بر مدیریت وزن در هر دو گروه افراد عادی و افراد با کم‌توانی ذهنی (اسکات و هاورکمپ، ۲۰۱۶) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است.

#### ۱۲- آموزش مهارت‌های زندگی در افراد با کم‌توانی ذهنی

مهارت‌های زندگی معمولاً به‌عنوان «مهارت‌ها یا وظایفی در نظر گرفته می‌شوند که به عملکرد موفق و مستقل یک فرد در بزرگسالی کمک می‌کنند». مهارت‌های زندگی توسط بسیاری از محققان برای موفقیت افراد کم‌توان در خارج از مدرسه، به ویژه دانش‌آموزان دارای کم‌توانی ذهنی (ID) بسیار مهم ارزیابی می‌شوند. با این حال، تأکید فعلی بر مهارت‌های زندگی طی چند دهه گذشته در برنامه‌های درسی مدارس کاهش یافته است. محققان گزارش داده‌اند که از زمانی که تمرکز آموزشی از مهارت‌های زندگی به مهارت‌های تحصیلی تغییر کرده است، نرخ ترک تحصیل در این افراد افزایش یافته است. علاوه بر این، محققان ترجیح دادند دانش‌آموزان برای آموزش بیشتر به زندگی پس از مدرسه متمرکز شوند. در نهایت، نتایج پس از مدرسه برای افراد دارای کم‌توانی همچنان بدتر از همسالان بدون کم‌توانی است، که نشان می‌دهد سیستم فعلی دور از رویکرد آموزش کافی مهارت‌های زندگی و بیشتر برای آموزش‌های علمی و آکادمیک طراحی شده است. معلمان باید مهارت‌های آکادمیک مورد نیاز دانش‌آموزان برای موفقیت در یک ارزیابی کلی در مقیاس بزرگ را با ارائه مهارت‌های زندگی (مانند زندگی مستقل، زندگی روزانه، مسائل مالی) اصلاح کنند تا بعد از مدرسه در شغل و زندگی مستقل موفق باشند (هوور و پاتون، ۲۰۰۵).

#### بحث و نتیجه‌گیری

در مجموع بررسی مطالعات انجام شده در این حوزه نشان داد ۱۲ هدف، مهمترین گزینه‌هایی هستند که می‌بایست در درس تربیت بدنی مدارس استثنائی کشور مورد توجه قرار گیرند. این اهداف شامل توسعه سلامت در افراد با کم‌توانی ذهنی در دوره گذار از کودکی به بزرگسالی، توسعه آمادگی جسمانی برای بهبود تندرستی، توسعه مهارت‌های حرکتی پایه توسعه سواد حرکتی و بهبود رفتارهای حرکتی، افزایش سطح فعالیت بدنی، بهبود عملکرد اجرایی، کاهش رفتارهای چالش‌برانگیز در افراد با کم‌توان ذهنی از طریق



برنامه‌های درس تربیت بدنی، بهبود ترکیب بدنی، بهبود سلامت روان، رشد روانی-اجتماعی، اصلاح سبک زندگی و آموزش مهارت‌های زندگی در افراد با کم‌توانی ذهنی می‌باشد. این ۱۲ هدف جزو اهداف اختصاصی برنامه درس تربیت بدنی در مدارس سازمان آموزش و پرورش استثنائی برای دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی است که علاوه بر اهداف تربیتی و آموزشی خاص که ماهیت درس تربیت بدنی را تشکیل می‌دهد، می‌تواند در بهبود رشد چند جانبه دانش‌آموزان استثنائی و بهره‌مندی ایشان از فواید این درس مورد نظر قرار گرفته و با برنامه‌ریزی برای این موارد، آموزشی هدفمند و دانش‌محور را در سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور ایجاد نماید. این اهداف برگرفته از جدیدترین مطالعاتی است که در سطح دنیا در خصوص این دانش‌آموزان انجام شده و به‌عنوان چشم‌انداز اجرای برنامه‌های درس تربیت بدنی معرفی شده‌اند.

مراقبین و حامیان و بالاخص مربیان درس تربیت بدنی و سیاستگذاران حوزه ورزش مدارس استثنائی کشور این افراد در میزان مشارکت بزرگسالان دارای ID در فعالیت بدنی نقش مهمی دارند و عمدتاً مدیران اصلی در مشارکت آنها در برنامه‌های تفریحی می‌باشند. با این حال مراقبین به‌عنوان تسهیل‌کننده و مانع، هر دو، در ترویج فعالیت بدنی می‌توانند عمل کنند. این افراد ممکن است حمایت لازم را به منظور مشارکت در فعالیت‌هایی نظیر حمل و نقل، حمایت مالی و تأمین منابع فراهم کنند. علاوه بر این، روشن شده است که عوامل مرتبط با مراقبین همانند ادراکات، نگرش‌ها و الگوسازی در تعدیل میزان مشارکت افراد دارای ID در فعالیت بدنی و بالاخص درس تربیت بدنی مؤثر باشد. متأسفانه آندسته از اشخاصی که باید در ارتقای سلامت افراد دارای کم‌توانی بیشتر سرمایه‌گذاری نمایند، نظیر معلمان تربیت بدنی، پرستاران و پزشکان، ممکن است نتوانند منفعل و غیرفعال بودن بزرگسالان را تشویق و تقویت نمایند و این موضوع نقش توسعه دانش در این زمینه را روشن می‌سازد.

در پایان ضمن تشکر و قدردانی از همه عزیزانی که در این طرح پژوهشی با محقق همکاری داشتند، امید داریم مطالب و محتوای تولید شده بتواند به افزایش و ارتقاء دانش مربیان و معلمان ورزش و تربیت بدنی کشور و بالاخص سازمان آموزش و پرورش استثنائی کمک نموده و راهکارهای علمی را برای بهبود سیاستگذاری در این زمینه برای مدیران دلسوز این سازمان فراهم نماید. این تحقیق بیشترین تأثیر را در صورتی خواهد داشت که محتوای تولید شده در اختیار مخاطبان قرار گیرد.

## منابع

- American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. tenth ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; ۲۰۱۷.
- American College of Sports Medicine. American College of Sports Medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. *Med Sci Sports Exerc* ۴۱: ۶۸۷-۷۰۸, ۲۰۰۹.
- Bartlo P. & Klein P. J. (۲۰۱۱) Physical activity benefits and needs in adults with intellectual disabilities: systematic review of the literature. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities* ۱۱۶, ۲۲۰-۳۲.
- Batshaw M. L. & Shapiro B. (۲۰۰۲) Mental retardation. In: *Children with Disabilities*, ۵th edn. (ed. M. L. Batshaw), pp. ۲۸۷-۳۰۵. Paul H. Brookes, Baltimore, MD.
- Block, M.E., Taliaferro, A., & Moran, T. (۲۰۱۳). Physical activity and youth with disabilities: Barriers and supports. *Prevention Researcher*, ۲۰(۲), ۱۸-۲۰.
- Borkowska M., Szwiliż Z. (۲۰۱۲). NDT – Bobath method. Guidelines for parents. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL. [in Polish]
- Capio, C. M., Sit, S. H. P., & Abernethy, B. (۲۰۱۱). Fundamental movement skills testing in children with cerebral palsy. *Disability and Research*, ۲۳(۲۵-۲۶), ۲۵۱۹-۲۵۲۸.
- Cattuzzo MT, Dos Santos Henrique R, Re AH, et al. Motor competence and health related physical fitness in youth: a systematic review. *J Sci Med Sport*. ۲۰۱۶; ۱۹:۱۲۳-۱۲۹.
- Center on the Developing Child Harvard University. (۲۰۱۱). Building the Brain's "Air Traffic Control" System: How Early Experiences Shape the Development of Executive Function. Center on the Developing Child at Harvard University, /Working p, ۱-۲۰.
- Chakravarthy, M. V., Joyner, M. J., & Booth, F. W. (۲۰۰۲). An obligation for primary care physical activity to sedentary patients to reduce the risk of chronic health conditions. *Mayo Clinic Proceedings*, ۷۷, ۱۰۹-۱۱۳.
- Chen C-C (۲۰۱۳) Effects of an acute bout of aerobic exercise on motor performance, executive function and intrinsic motivation in adolescents and young adults with Down syndrome (Unpublished doctoral dissertation). Arizona State University, Tempe, AZ.
- Colcombe, S., & Kramer, A. F. (۲۰۰۳). Fitness Effects on the Cognitive Function of Older Adults: A Meta-Analytic Study. *Psychological Science*, ۱۴, ۱۲۵. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.t01-1-01430>.



- Cooper S. A., McLean G., Guthrie B., McConnachie A., Mercer S., Sullivan F. et al. (۲۰۱۵) Multiple physical and mental health comorbidity in adults with intellectual disabilities: population-based cross-sectional analysis. *BMC Family Practice* ۱۶, ۱۱۰-۲۰.
- Diamond, A. (۲۰۱۵). Effects of Physical Exercise on Executive Functions: Going beyond Simply Moving to Moving with Thought. *Annals of Sports Medicine and Research*, ۲(۱), ۱۰۱. <https://doi.org/10.1030/ERC-14-0411>. Persistent
- Diaz, K. M. (۲۰۲۰). Leisure-time physical activity and all-cause mortality among adults with intellectual disability: the National Health Interview Survey. *Journal of Intellectual Disability Research*, ۶۴(۲), ۱۸۰-۱۸۴.
- Dolva A. S., Coster W. & Lilja M. (۲۰۰۴) Functional performance in children with down syndrome. *American Journal of Occupational Therapy* ۵۸, ۶۱۲-۲۹.
- Emerson, E., & Einfeld, S. L. (۲۰۱۱). *Challenging behaviour* (third ed.). Cambridge: University Press.
- Emerson, E., & Hatton, C. (۲۰۰۸). *People with intellectual disabilities in England*. Lancaster, UK: Centre for Disability Research, Lancaster University.
- Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., et al. (۲۰۰۱). The prevalence of challenging behaviors: A total population study. *Research in Developmental Disabilities*, ۲۲(۱), ۷۷-۹۳.
- Enkelaar, L., Smulders, E., van Schrojenstein Lantman-deValk, H., Geurts, A.C.H., & Weerdesteyn, V. (۲۰۱۲). A review of balance and gait capacities in relation to falls in persons with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, ۳۳(۱), ۲۹۱-۳۰۶.
- Gabler-Halle, D., Halle, J. W., & Chung, Y. B. (۱۹۹۳). The effects of aerobic exercise on psychological and behavioral variables of individuals with developmental disabilities: A critical review. *Research in Developmental Disabilities*, ۱۴, ۳۵۹-۳۸۶.
- Hall, J. M., & Thomas, M. J. (۲۰۰۸). Promoting physical activity and exercise in older adults with developmental disabilities. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, ۲۴, ۶۴-۷۳.
- Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Raine, L. B., Castelli, D. M., Hall, E. E., & Kramer, A. F. (۲۰۰۹). The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children. *Neuroscience*, ۱۵۹(۳), ۱۰۴۴-۱۰۵۴.
- Hoover J. J. & Patton J. R. (۲۰۰۵) *Curriculum Adaptations for Students with Learning and Behavior Problems*. PRO ED, Austin, TX.
- Janicki M., Davidson P., Henderson C., McCallion P., Taets J., Force L. et al. (۲۰۰۲) Health characteristics and health services utilization in older adults with intellectual disability living in community residences. *Journal of Intellectual Disability Research* ۴۶, ۲۸۷-۹۸.
- Klavina, A., Ostrovska, K., & Campa, M. (۲۰۱۷). Fundamental movement skill and physical fitness measures in children with disabilities. *European Journal of Adapted Physical Activity*, ۱۰(۱).
- Logan S. W., Ross S. M., Chee K., Stodden D. F. & Robinson L. E. (۲۰۱۸) Fundamental motor skills: a systematic review of terminology. *Journal of Sports Sciences* ۳۶, ۷۸۱-۹۶.
- Maiano C, Normand CL, Aime A, et al. Lifestyle interventions targeting changes in body weight and composition among youth with an intellectual disability: a systematic review. *Res Dev Disabil*. ۲۰۱۴; ۳۵:۱۹۱۴e۱۹۲۶.
- Moreira C., Santos R., de Farias J. C. Jr., Vale S., Santos P. C., Soares-Miranda L. et al. (۲۰۱۱) Metabolic risk factors, physical activity and physical fitness in Azorean adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health* ۱۱, ۲۱۴.
- Murray G. K., Jones P. B., Kuh D. & Richards M. (۲۰۰۷) Infant developmental milestones and subsequent cognitive function. *Annals of Neurology* ۶۲, ۱۲۸-۳۶.
- Okely A., Booth M. & Patterson J. (۲۰۰۱) Relationship of physical activity to fundamental movement skills among adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise* ۳۳, ۱۸۹۹-۹۰۴.
- Ortega F. B., Labayen I., Ruiz J. R., Kurvinen E., Loit H. M., Harro J. et al. (۲۰۱۱) Improvements in fitness reduce the risk of becoming overweight across puberty. *Medicine and Science in Sports and Exercise* ۴۳, ۱۸۹۱-۷.
- Phillips, A. C., & Holland, A. J. (۲۰۱۱). Assessment of Objectively Measured Physical Activity Levels in Individuals with Intellectual Disabilities with and without Down 's Syndrome. *PloS ONE*, ۶(۱۲), e۲۸۶۱۸. doi:10.1371/journal.pone.00۲۸۶۱۸
- Pitetti K. H., Yarmer D. A. & Fernhall B. (۲۰۰۱) Cardiovascular fitness and body composition of youth with and without mental retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly* ۱۸, ۱۲۷-۱۴۱.
- Pitetti, K., Miller, R. A., & Loois, M. (۲۰۱۷). Balance and coordination capacities of male children and adolescents with intellectual disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, ۳۴(۱), ۱-۱۸.
- Raczek J. (۲۰۱۰). *Anthropomotrics. An outline of human motor theory*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL. [in Polish]



- Rätsepsoo, M., Gapeyeva, H., Sökk, J., Ereline, J., Haviko, T., & Pääsuke, M. (۲۰۱۳). Leg extensor muscle strength, postural stability: and fear of falling after a ۲-month home exercise program in women with severe knee joint to steoarthritis. *Medicina (Kaunas)*, ۴۹, ۳۴۷-۳۵۳.
- Regier, D. A., Narrow, W. E., Kuhl, E. A., & Kupfer, D. J. (۲۰۰۹). The conceptual development of DSM-V. *American Journal of Psychiatry*, ۱۶۶(۶), ۶۴۵-۶۵۰.
- Rimmer J. H., Rowland J. & Yamaki K. (۲۰۰۷) Obesity and secondary conditions in adolescents with disabilities: addressing the needs of an underserved population. *Journal of Adolescent Health* ۴۱, ۲۲۴-۲۲۹.
- Rimmer, J.H., Chen, M., McCubbin, J.A., Drum, C., & Peterson, J. (۲۰۱۰). Exercise intervention research on persons with disabilities: What we know and where we need to go. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, ۸۹, ۲۴۹-۲۶۰.
- Ringebach S. D. R., Albert A. R., Chen C-C (J. J.). & Alberts J. L. (۲۰۱۴) Acute bouts of assisted cycling improve cognitive and upper extremity movement functions in adolescents with Down syndrome. *Intellectual and Developmental Disabilities* ۵۲, ۱۲۴-۱۳۵.
- Rodrigues, L. P., Leitão, R., & Lopes, V. P. (۲۰۱۳). Physical fitness predicts adiposity longitudinal changes over childhood and adolescence. *Journal of Science and Medicine in Sport*, ۱۶, ۱۱۸-۱۲۳. <http://dx.doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.jsams.۲۰۱۲.۰۶.۰۰۸>.
- Scott, H. M., & Havercamp, S. M. (۲۰۱۶). Systematic review of health promotion programs focused on behavioral changes for people with intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, ۵۴(۱), ۶۳-۷۶.
- Skowroński, W., Winnicki, W., Bednarczuk, G., Rutkowska, I., & Rekowski, W. (۲۰۱۸). Analysis of correlations between gross and fine motor skills, physical fitness, and the level of functioning in schoolchildren with intellectual disabilities. *Polish Journal of Sport and Tourism*, ۲۵(۱), ۱۶.
- Smith, J. J., Eather, N., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Faigenbaum, A. D., & Lubans, D. R. (۲۰۱۴). The health benefits of muscular fitness for children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, ۴۴, ۱۲۰۹-۱۲۳۳.
- Stancliffe, R. J., & Anderson, L. L. (۲۰۱۷). Factors associated with meeting physical activity guidelines by adults with intellectual and developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, ۶۲, ۱-۱۴. <http://dx.doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.ridd.۲۰۱۷.۰۱.۰۰۹>.
- Temple V. A. & Walkley J. W. (۲۰۰۷) Perspectives of constraining and enabling factors for health-promoting physical activity by adults with intellectual disability. *Journal of Intellectual and Developmental Disability* ۳۲, ۲۸-۳۸.
- Tsimaras, V. K., Giamouridou, G. A., Kokaridas, D. G., Sidiropoulou, M. P., & Patsiaouras, A. I. (۲۰۱۲). The effect of a traditional dance training program on dynamic balance of individuals with mental retardation. *The journal of strength & conditioning research*, ۲۶(۱), ۱۹۲-۱۹۸.
- World Health Organization (۲۰۰۷). ICD ۱۰: International statistical classification of diseases and related health problems (۲nd ed.). Geneva: World Health Organization.
- Wuang Y. P. & Niew W. I. (۲۰۰۵) The effect of adapted physical education program on the outcome of schoolaged children with cerebral palsy. *Bulletin of Special Education & Rehabilitation* ۱۴, ۲۱۷-۴۰.
- Yamaki K. Body weight status among adults with intellectual disability in the community. *Ment Retard.* ۲۰۰۵; ۴۳(۱): ۱-۱۰.





## مطالعه تطبیقی وضعیت تشخیص، ارزیابی و رویکرد برنامه‌های درسی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم در ایرلند و ایران

صدیقه کاظمی<sup>۱</sup>، زهره کاظمی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش مطالعه تطبیقی روند تشخیص و ارزیابی و رویکرد برنامه‌های درسی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم در ایران با کشور ایرلند بود. روش مطالعه از نوع مطالعه کیفی با رویکرد تطبیقی بود و شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس روش چهار مرحله‌ای بردی انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد که در هر دو کشور تقریباً در سه دهه گذشته، تحولاتی در راستای توسعه فراگیرسازی و حضور دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه در مدارس عادی پدید آمده است. اما در ایرلند، ساختار نظام‌مندتری نسبت به ایران برای تشخیص و ارزیابی کودکان و بزرگسالان دارای اختلال طیف اتیسم وجود دارد گرچه هر دو کشور با کمبود نیروی متخصص، ضعف زیرساخت‌ها و افزایش تقاضا مواجه هستند. در ایرلند، نظام عمومی سلامت و بهداشت پاسخگوی متقاضیان در بخش دولتی جهت ارزیابی و تشخیص است. ارزیابی نیازها جهت پوشش خدمات، بر مبنای ارزیابی چندرشته‌ای و رویکرد برنامه درسی دانش‌آموز محور و کل‌نگر است در ایران آموزش و پرورش استثنایی در غربالگری و سنجش بدو ورود به مدرسه برای همه کودکان با و بدون اختلال طیف اتیسم، غربال اولیه را انجام می‌دهد و کودکان مشکوک به اتیسم وارد مراحل ارزیابی تخصصی می‌شوند. سپس بر اساس سطح اختلال و میزان حمایت‌ها در دو سطح اول در مدارس ویژه کودکان اتیسم جایدهی می‌شوند و در صورتی که نیاز به حمایت بسیار زیاد داشته باشند به بهزیستی معرفی می‌شوند. در ایران به تازگی کمیته ویژه اتیسم در حال شکل‌گیری است و برنامه درسی نیازمند بازنگری و تدوین براساس نیازهای دانش‌آموز است. تجارب کشور ایرلند در ایجاد مدارس دوست‌دار اتیسم توسط موسسات خیریه و چالشها و توفیق‌های هر دو کشور نکات قابل توجهی برای برنامه‌ریزان این حوزه دارد.

**کلمات کلیدی:** مطالعه تطبیقی، تشخیص و ارزیابی، رویکرد برنامه‌های درسی، دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم

۱ نویسنده مسئول: استادیار گروه علوم تربیتی، پردیس شهید هاشمی نژاد مشهد، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۲ کارشناس ارشد مشاوره خانواده، مربی امور تربیتی آموزش و پرورش، استان خراسان رضوی، مشهد.



## مقدمه

کنفرانس جهانی آموزش و پرورش با نیازهای ویژه (یونسکو، ۱۹۹۴، ۲۰۱۷) تأیید دارد که هر کودکی حق دارد در یک نظام آموزشی منظم گنجانده شود، در یادگیری خود حمایت شود و در همه جنبه‌ها از زندگی مدرسه مشارکت کند. در همین راستا، اکنون تمایل فزاینده‌ای برای گنجاندن دانش‌آموزان دارای معلولیت در نظام آموزشی اصلی و عادی به دور از جداسازی افراد دارای نیازهای ویژه از همسالان آنها وجود دارد (جری، پرین، روهمر و دسومبری<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). به گفته گالیگو-اورتگا و رودریگز-فونتنس<sup>۳</sup> (۲۰۲۱)، نقطه شروع در این معنا باید نظام‌های آموزشی فراگیرتر باشد که بر اصول برابری، عدم تبعیض و توجه به نیازهای دانش‌آموزان استوار باشد. در این راستا، برای بیش از دو دهه، کشورهای عضو کنفرانس جهانی آموزش و پرورش با نیازهای ویژه، سیاست‌های شمول آموزشی را برای کاهش حاشیه‌نشینی و طرد دانش‌آموزان (کوئینترو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹) با ارزیابی‌های کافی از عملکرد تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی به منظور بهره‌مندی از مزایای عمده اجرا می‌کنند. با این حال، علیرغم این تلاش‌ها، جنبه‌های مختلفی از محیط مدرسه وجود دارد که هنوز فراگیرسازی کامل را دشوار می‌کند. در چند سال گذشته دست اندرکاران تعلیم و تربیت افزایش قابل توجهی در دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم گزارش کرده‌اند (مرکز اتیسم ژنو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰؛ لیندسی و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳). اختلال طیف اتیسم<sup>۷</sup> (ASD) یک ناتوانی عصبی رشدی است که زود هنگام ظاهر می‌شود که منجر به نقص‌های ارتباط اجتماعی و تعامل، اختلالات زبان دریافتی و بیانی، و همچنین رفتارهای حسی-حرکتی محدود یا تکراری می‌شود (سان و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳؛ لرد، السباق و بیرد<sup>۹</sup>، ۲۰۱۸). اختلال طیف اتیسم (ASD) یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی دوران کودکی است (انجمن اتیسم کانادا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰) که با مشکلاتی در ارتباط (به عنوان مثال، تأخیر یا عدم رشد زبان)، رشد اجتماعی (یعنی عدم رشد روابط با همسالان، اختلال در رفتار غیرکلامی)، رفتار تشریفاتی و مقاومت در برابر تغییر مشخص می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۲). این اختلال ناهمگن شامل اتیسم، سندرم اسپرگر<sup>۱۲</sup>، اختلال تجزیه‌کننده دوران کودکی<sup>۱۳</sup> و شکل نامشخصی از اختلال نافذ رشد است. علت اختلال طیف اتیسم بسیار پیچیده است و هنوز به طور کامل مشخص نشده است. بنابراین، هنوز اقدامات قابل توجهی برای تولید رویکردهای رفتاری و درمانی موثر مورد نیاز است. در حال حاضر مداخلات اولیه و آموزش‌های ویژه بیشتر برای بهبود علائم اختلال طیف اتیسم استفاده می‌شود (وو<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۲). انجمن ملی اتیسم انگلستان<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۶) نشان می‌دهد که از هر ۱۰۰ نفر یک نفر تحت تأثیر اختلال طیف اتیسم قرار می‌گیرد و این بیماری را به عنوان «ناتوانی رشدی مادام‌العمر که بر نحوه ارتباط و ارتباط فرد با سایر افراد و نحوه تجربه آنها تأثیر می‌گذارد» تعریف می‌کند. اختلال طیف اتیسم با مشکلات و تفاوت‌ها در تعامل اجتماعی، ارتباطات، رفتارها، فعالیت‌ها و علایق تکراری و محدود مشخص می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۳). بسیاری از افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم نیز تفاوت‌های پردازش حسی از جمله حساسیت بیش از حد حسی<sup>۱۷</sup>، کم‌حساسیتی<sup>۱۸</sup> و مشکلات یکپارچگی حسی<sup>۱۹</sup> را تجربه می‌کنند (بوجداشینا<sup>۲۰</sup>، ۲۰۰۶؛ لیکام و همکاران<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۷). در حالی که ویژگی‌های تعیین‌کننده اختلال طیف اتیسم به خوبی تثبیت شده است، این نکته مهم است که هر

<sup>۱</sup> UNESCO

<sup>۲</sup> Jury, Perrin, Rohmer, & Desombre

<sup>۳</sup> Gallego-Ortega, Rodríguez-Fuentes

<sup>۴</sup> Quintero et al.

<sup>۵</sup> Geneva Centre for Autism

<sup>۶</sup> Lindsay et al.

<sup>۷</sup> Autism spectrum disorder

<sup>۸</sup> Sun et al.

<sup>۹</sup> Lord, Elsabbagh, & Baird

<sup>۱۰</sup> Autism Society Canada

<sup>۱۱</sup> American Psychiatric Association

<sup>۱۲</sup> Asperger's syndrome childhood disintegrative disorder

<sup>۱۳</sup> Childhood disintegrative disorder

<sup>۱۴</sup> Wu

<sup>۱۵</sup> The UK National Autistic Society

<sup>۱۶</sup> American Psychiatric Association

<sup>۱۷</sup> Sensory hyper-sensitivity

<sup>۱۸</sup> Hypo-sensitivity

<sup>۱۹</sup> Problems with sensory integration

<sup>۲۰</sup> Bogdashina

<sup>۲۱</sup> Leekam et al.



فرد در نحوه تأثیر اختلال طیف اتیسم بر او منحصر به فرد است. علاوه بر این، در حالی که علائم اصلی این اختلال که منجر به نیازهای فردی می‌شود، شناسایی شده وجود دارد، نقاط قوت و علایق هر فرد دارای اختلال هم باید شناسایی شود، زیرا این موارد اغلب نقطه شروعی برای توسعه مداخلات فردی هستند (وایتیمیر و همکاران، ۲۰۱۲). با افزایش تعداد کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم، تقاضا برای خدمات در کلاس‌های درس مدارس دولتی در حال افزایش است (پرگین آل‌سوپ، ۲۰۰۳). به دلیل چالش‌های مرتبط با اختلال طیف اتیسم، دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزان مبتلا به این اختلال به خدمات تخصصی در مدارس نیاز دارند (لرد، ۲۰۰۱).

دانش‌آموزان مبتلا به «اختلال طیف اتیسم» در محیط مدرسه با موانع زیادی مانند چالش‌های تحصیلی، انزوای اجتماعی، اضطراب و معلمان ناکافی مواجه هستند. چالش‌های عملکرد اجرایی به این معناست که حتی دانش‌آموزان با هوش بالاتر از حد متوسط می‌توانند از نظر تحصیلی با مشکل مواجه شوند (کاستلی و همکاران، ۲۰۱۲). معلمان اغلب انتظارات تحصیلی کمتری از دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم دارند (زاگونا و همکاران، ۲۰۱۷)، که شکاف بین نتایج تحصیلی و عملکرد شناختی کودک را افزایش می‌دهد (گودال، ۲۰۱۵). همچنین برخی از دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم گزارش می‌دهند که مریبان بیش از حد بر نتایج تحصیلی تمرکز می‌کنند و از حمایت از دانش‌آموز در سایر زمینه‌های غیر تحصیلی مانند ادغام اجتماعی غفلت می‌کنند (هومرستون و پارسون، ۲۰۲۰). نقص در ارتباطات اجتماعی به این معنی است که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم اغلب از نظر اجتماعی با مشکل مواجه هستند و موارد بیشتری از قلدری و طرد اجتماعی را گزارش می‌کنند (ابلی و همکاران، ۲۰۱۴). این طرد اجتماعی با بالغ شدن دانش‌آموزان افزایش می‌یابد (کالدر و همکاران، ۲۰۱۳). اختلال طیف اتیسم اغلب با سایر اختلالات روانی و جسمانی همراه است که پیچیدگی نیازهای آنها را افزایش می‌دهد (افنر و همکاران، ۲۰۱۸). ون استینسل و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۱) دریافتند که تقریباً ۴۰ درصد از دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم به اختلال اضطراب نیز مبتلا هستند. دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم و اضطراب به احتمال زیاد رفتارهای بیرونی مانند فریاد زدن، پرتاب کردن چیزها یا پا زدن را نشان می‌دهند و میزان بیشتری از پرخاشگری فیزیکی را نشان می‌دهند (امبلر و همکاران، ۲۰۱۵). درک و مدیریت این رفتار «عملکردی» برای معلمان دشوار است. بنابراین، هنگام بررسی آمار، تعجب آور نیست که دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم نیز میزان بیشتری از تعلیق خارج از مدرسه را دارند (گودال، ۲۰۱۵).

برای بررسی پژوهش‌های مرتبط با موضوع این پژوهشی در پایگاه‌های معتبر داخلی و خارجی با کلیدواژه‌گان مرتبط صورت گرفت و به ترتیب زمان انجام مطالعه و هدف، روش و یافته‌ها تعدادی از این مطالعات گزارش شده‌اند. ویدال استیو و کوواسواکی<sup>۱۳</sup> (۲۰۲۳) ضمن اشاره به این مطلب که گنجاندن دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم موضوعی پیچیده، بحث‌برانگیز و بحث‌برانگیز در میان کشورهای جهان غرب بوده است، به بررسی موضوع فراگیرسازی دانش‌آموزان اختلال طیف اتیسم در اسپانیا پرداختند. این بررسی نشان داد که کارکنان آموزشی باید تشویق شوند تا از راهبردهایی مانند انطباق ساختار کلاس درس، قابل پیش بینی بودن و ترتیب بندی استفاده کنند، زیرا به نظر می‌رسد این راهبردها با کمک به جلوگیری از لحظات و موقعیت‌های آشفته در کلاس، از فراگیرسازی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم حمایت می‌کند. پنگانیان و کاساری<sup>۱۴</sup> (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای به بررسی راهبردهای آموزشی معلمان در قبال رفتارهای دانش‌آموزان اتیستیک، پرداختند و نشان دادند ادراک مریبان از دانش‌آموزان اتیستیک ممکن است بر تعامل آنها با دانش‌آموزان تأثیر بگذارد.

<sup>۱</sup> Wittmeyer et al.

<sup>۲</sup> Yeargin-Allsopp

<sup>۳</sup> Lord

<sup>۴</sup> Costley et al.

<sup>۵</sup> Zagona et al.

<sup>۶</sup> Goodall

<sup>۷</sup> Hummerstone & Parson

<sup>۸</sup> Able et al.

<sup>۹</sup> Calder et al.

<sup>۱۰</sup> Ofner et al.

<sup>۱۱</sup> Van Steensel et al.

<sup>۱۲</sup> Ambler et al.

<sup>۱۳</sup> Vidal-Estevé & Kossyvak

<sup>۱۴</sup> Panganiban & Kasari



کوک و اوگدن<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه ای کیفی با هدف بررسی چالش‌ها، راهبردها و خودکارآمدی معلمان حامی دانش‌آموزان اوتیستیک در محیط‌های مدرسه ای متفاوت بیان می‌کنند که حمایت عمومی در میان معلمان برای فراگیرسازی کودکان با نیازهای آموزشی ویژه وجود دارد، اما بسیاری از آنها اعتماد به نفس و دانش لازم برای حمایت از دانش‌آموزان اوتیستیک را ندارند. این امر می‌تواند تأثیر نامطلوبی بر تحصیل دانش‌آموزان داشته باشد. مارش و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه ای با هدف شناسایی عواملی که باعث شروع مثبت مدرسه برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم می‌شود، نشان دادند که کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم نسبت به همسالان خود از نظر عاطفی آمادگی تحصیلی کمتری دارند و به نظر می‌رسد کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم، رفتارهای بیرونی‌سازی و مشکلات خودتنظیمی بیشتری دارند که بر مشارکت مدرسه و روابط آنها با معلمانشان تأثیر می‌گذارد. سیناتو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه ای به بررسی مداخله مبتنی بر مدرسه با معلمان کاملاً آموزش دیده پرداختند که بر فراگیرسازی کامل کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم با همسالان عادی در حال رشد آنها بدون کمک آموزشی اختصاص داده شده به طور جداگانه متمرکز بود. آنها در یک کلاس درس مهدکودک، مدلی ایجاد کردند که برای حمایت از طیف وسیعی از نیازهای آموزشی متنوع برای همه کودکان سازماندهی شده بود. هم کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم و هم همسالان در حال رشد، محیط یادگیری، برنامه درسی و مدیریت رفتار یکسانی را تجربه کردند. کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم در کلاس‌های مدل در تعدادی از زمینه‌ها از جمله بهره هوشی، پیشرفت تحصیلی و زبان، پیشرفت‌های قابل توجهی کسب کردند، در حالی که کودکان در کلاس‌های معمولی یا بهبود نیافتند یا در برخی موارد نمرات آنها کاهش یافت. با این حال، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها در رفتار انطباقی و اجتماعی شدن وجود نداشت.

مهتابی<sup>۱۳۹۷</sup> مطالعه ای با هدف بررسی اماکن ورزشی کودکان اتیسم در ایران و کانادا به منظور رفع مشکلات احتمالی و استفاده بهینه از آن‌ها انجام داد. این پژوهش بر اساس هدف، کاربردی و بر اساس ماهیت و روش، توصیفی بود و رویکرد تطبیقی داشت. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه اماکن ورزشی و مدارس مستقر در کشورهای ایران و کانادا که مختص بیماران اتیسمی احداث شده است می‌باشد. با توجه به این امر مدارس به گروه ایران و کانادا تقسیم شدند که برای هر گروه ۱۵ مدارس با هدف مقایسه در نظر گرفته شد. معیارهای مورد نیاز از طریق چک لیست‌های طراحی شده توسط محقق، جمع‌آوری شد. وضعیت زیبایی در دو مولفه نور روشنایی و دیوار، وضعیت ایمنی در شش مولفه کف پوش و سیستم‌های گرمایشی و تجهیزات و راهرو و راه پله و سقف و تجهیزات، وضعیت امنیت در پنج مولفه درب و پنجره‌ها و وضعیت تلفن و امکانات ارتباطی و سیستم تهویه و تجهیزات اطفای حریق و پارکینگ، وضعیت بهداشت در پنج مولفه صدا و رختکن‌ها و کمک‌های اولیه و سایل تجهیزات و سرویس‌های بهداشتی بررسی شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که اماکن ورزشی کودکان اتیسم در کشور ایران نسبت به کشور کانادا در وضعیت مناسبی نیست و شرایط اماکن ورزشی اتیسم در کانادا بهتر از ایران است.

همانطور که از بررسی پیشینه داخلی و خارجی برمی‌آید، مطالعات پژوهشی که به بررسی نحوه تشخیص و ارزیابی و انطباق برنامه درسی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم به شیوه‌ای تطبیقی در کشورهای مختلف بپردازد، اندک هستند و اغلب مطالعات انجام شده به علائم رفتاری منجر به کاهش سطح شمول اجتماعی و پذیرش توسط همسالان و معلمان آموزش عمومی، چالشهای فراگیرسازی دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم و ادراک والدین یا معلمان درباره مواجهه با این دانش‌آموزان پرداخته‌اند. با توجه به ضرورت مطالعات تطبیقی جهت بررسی چالشها و فرصت‌های کشورهای مختلف در مسیر توسعه فراگیرسازی و تشخیص و ارزیابی و مناسب‌سازی برنامه‌های درسی در حوزه دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه بالاخص دانش‌آموزان اتیسم که اخیراً با شیوع بیشتر در جوامع مواجه شده است، این مطالعه تطبیقی به بررسی وضعیت ارزیابی و تشخیص و جایدهی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم و رویکرد برنامه درسی در دو کشور ایران و ایرلند می‌پردازد.

۱ Cook & Ogden

۲ Marsh et al.

۳ Sainato et al.



## روش

این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع، کیفی توصیفی است و با روش مطالعه تطبیقی<sup>۱</sup> انجام شده است. برای جمع آوری داده‌ها از روش اسنادی و کتابخانه‌ای استفاده شده است. جستجوی منابع با توجه به بهره‌گیری از واژگان کلیدی مرتبط در پایگاه‌های اطلاع‌رسانی همچون گوگل اسکالر<sup>۲</sup>، اریک<sup>۳</sup>، اسپرینگر<sup>۴</sup>، تیلور و فرانسیس<sup>۵</sup> و هم‌چنین سایت‌های وزارت آموزش و پرورش در کشورهای مورد مطالعه، ایران داک و پایگاه نشریات اطلاعات جهاد دانشگاهی، سایت آموزش و پرورش استثنایی در ایران انجام شده است.

این پژوهش تطبیقی بر مبنای مطالعه اسناد و گزارشات، کتب، مقالات و پایان‌نامه‌های معتبر مرتبط با رویکرد جرج بردی در چهار مرحله انجام شد. مرحله اول: توصیف: در این مرحله پژوهنده به توصیف وضعیت دو کشور از حیث نظام تشخیص و ارزیابی و برنامه درسی مورد نظر مورد تحقیق بر اساس شواهد و اطلاعاتی که منابع مختلف از طریق مطالعه اسناد و منابع بدست آورده است، می‌پردازد.

در مرحله همجواری: طی این مرحله اطلاعاتی که از مرحله توصیف بدست آمده است چارچوبی فراهم می‌کند تا راه برای مرحله بعدی یعنی مقایسه تشابهات و تفاوت‌های پدیده تربیتی مورد تحقیق هموار شود. در این مرحله پژوهنده می‌تواند به فرضیه تحقیق خود دست یابد. در مراحل اولیه اطلاعاتی که بررسی شده اند طبقه‌بندی شده و در کنار هم قرار می‌گیرند. مرحله مقایسه و تطبیق: در این مرحله مساله تحقیق دقیقاً با توجه به جزئیات براساس تفاوت‌ها و تشابهات مورد بررسی و مقایسه قرار می‌گیرد (آقازاده، ۱۳۹۷).

در انتخاب کشورها ملاک‌هایی مانند قدمت توجه به آموزش و پرورش دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم، مد نظر قرار گرفته است. برای قضاوت درباره اعتبار اسناد و مقالات گردآوری شده به نقد درونی و نقد بیرونی منابع توجه خواهد شد. در نقد درونی، اهمیت و صحت محتوای مدارک و پایگاه منتشر کننده بررسی شده و در نقد بیرونی، اصلی بودن مدارک و اصالت یافته‌ها مد نظر قرار خواهد گرفت، لذا برای افزایش اعتبار اسناد و مقالات، تلاش بر این بوده که همه مقالات و کتاب‌های مورد بررسی از پایگاه‌های معتبر علمی و موسسات آموزشی معتبر در مورد مقالات به زبان انگلیسی و مجلات علمی پژوهشی مورد تأیید وزارت علوم و کتب ناشرین معتبر در مورد منابع فارسی از حیث اعتبار و رعایت استانداردهای نشر و قواعد پژوهشی و سایت‌های مستقیم مربوط به ادارات آموزش و پرورش کشورهای مورد بررسی و برنامه‌های درسی مصوب این کشورها مورد بررسی قرار گیرند و در ترجمه منابع انگلیسی، با استفاده از حضور محقق دوم تلاش خواهد شد تا ترجمه فاقد خطا باشد.

## یافته‌ها

### فرایند تشخیص و ارزیابی و رویکرد برنامه درسی کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در ایرلند چگونه است:

جمهوری ایرلند، به طور مشترک با بسیاری از کشورهای اروپایی، نظام آموزش ویژه را به موازات نظام عمومی در قرن بیستم ایجاد کرد. اولین پاسخ‌ها به نیازهای آموزشی کودکان و جوانانی که دارای ناتوانی و/یا نیازهای یادگیری اضافی هستند، محدود به طرح‌های مجزای توسعه یافته توسط سازمان‌های داوطلبانه و مذهبی، با ورودی بسیار محدود از سوی دولت بود. از دهه ۱۹۶۰ به بعد، مشارکت دولت در تأمین آموزشی این جوانان با تأمین بودجه مدارس ویژه دسته‌بندی خاص و کلاس‌های ویژه در مدارس عادی افزایش یافت. در نتیجه، تدارکات آموزشی ویژه در حاشیه سیستم آموزش عمومی، اغلب با مکانیسم‌های بودجه، برنامه‌های درسی و ارزشیابی جداگانه وجود داشت (شولین و بانکز<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱). شیوع اوتیسم در سطح بین‌المللی در دهه‌های اخیر به طور قابل توجهی افزایش یافته است و تخمین زده می‌شود که از هر ۶۵ کودک مدرسه‌ای یک نفر در ایرلند، اوتیستیک است که نشان‌دهنده نرخ شیوع ۱.۵ درصد است (باند و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶؛ گزارش دپارتمان سلامت ایرلند<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸؛ الساباق و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۲).

۱ Comparative survey

۲ Google Scholar

۳ Eric

۴ Springe

۵ Taylor & Francis

۶ Shevlin & Banks

۷ Bond et al.



همچنین، چشم انداز آموزشی برای کودکان و جوانان با نیازهای آموزشی ویژه در ایرلند در سه دهه گذشته به شدت تغییر کرده است (گریفین و شولین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱؛ هیات ملی آموزش ویژه ایرلند<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹؛ روز و شولین<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱؛ نقل از سوونی و فیتزگرالد<sup>۶</sup>، ۲۰۲۳). تعهدات قانونی برای توسعه آموزش فراگیر به عنوان حقی برای کودکان دارای نیازهای ویژه در قانون آموزش ایرلند<sup>۷</sup> (۱۹۹۸)، قانون آموزش (رفاه) ایرلند<sup>۸</sup> (۲۰۰۰)، قانون وضعیت برابر<sup>۹</sup> (۲۰۰۰)، آموزش برای افراد با نیازهای آموزشی ویژه<sup>۱۰</sup> ایرلند (۲۰۰۴)، و قانون معلولیت<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۵) به رسمیت شناخته شده و مورد تأکید قرار گرفته است. این قوانین، تحت تأثیر اعلامیه‌های بین‌المللی مانند بیانیه سالامانکا<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۴)، کنوانسیون حقوق کودک<sup>۱۳</sup> (۱۹۸۹) و کنوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۶) تصویب شده است. ترویج برنامه‌های فراگیر منجر به افزایش تعداد دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه در آموزش عادی و همچنین منجر به افزایش تعداد مدارس ویژه و کلاس‌های ویژه در ایرلند شده است (هیات ملی آموزش ویژه ایرلند، ۲۰۱۹). تعداد کلاس‌های ویژه در مدارس عادی از ۵۴۸ کلاس در سال ۲۰۱۱ به ۲۱۱۸ کلاس برای سال تحصیلی ۲۰۲۱-۲۰۲۲ در ایرلند افزایش یافت. از آن زمان، ۳۱۵ کلاس ویژه دیگر نیز تحریم شده اند و تعداد کل کلاس‌ها را در سال تحصیلی ۲۰۲۲-۲۰۲۳ به ۲۴۶۳ می‌رساند. این نشان دهنده افزایش ۳۴۹ درصدی از سال ۲۰۱۱ است (کمیته مشترک بحث اوتیسم<sup>۱۵</sup>، ۲۰۲۲). شناخت ویژگی‌ها، نقاط قوت و نیازهای منحصربه‌فرد کودکان و نوجوانان اوتیستیک و به‌ویژه چالش‌های حسی تجربه‌شده توسط دانش‌آموزان اوتیستیک در رفع نیازهای آن‌ها مهم است، به‌ویژه زمانی که برآوردها نشان می‌دهند که ۴۲ تا ۸۸ درصد اوتیسم افراد با چالش‌های مربوط به پردازش حسی مواجه می‌شوند که شامل پاسخگویی بیش از حد و کم‌پاسخ می‌شود (کیس اسمیت، ویور و فریستاد<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۵).

ابزارهای ارزیابی و تشخیص اوتیسم در ایرلند

برای والدینی که به دنبال تشخیص رسمی و دسترسی به خدمات دولتی هستند، لازم است تا وارد فرایند ارزیابی از طریق درخواست ارزیابی در سامانه‌های مجری خدمات سلامت<sup>۱۷</sup> و بهداشت مانند (HSE) شوند. تعدادی از ابزارها در طول فرآیند تشخیصی مورد استفاده قرار داد. اکثر پزشکان و متخصصان از ترکیبی از موارد زیر استفاده می‌کنند و برای تأیید تشخیص به دنبال مشکلات در طیف وسیعی از حوزه‌های خاص هستند (HSE، ۲۰۱۸، ۲۰۱۶).

**راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۱۸</sup>** (به روزترین نسخه DSM-5-TR است). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی یکی از پرکاربردترین راهنماهای تشخیصی اوتیسم توسط متخصصان مراقبت‌های بهداشتی در سراسر جهان است. **طبقه بندی بین‌المللی بیماری‌ها<sup>۱۹</sup>** (نسخه ۱۱). یازدهمین ویرایش طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها به عنوان استاندارد جهانی برای کدگذاری اطلاعات بهداشتی و علل مرگ در نظر گرفته می‌شود.

**برنامه مشاهده تشخیصی اوتیسم<sup>۱</sup>**. ارزیابی مشاهده ای نیمه ساختاریافته از ارتباطات و رفتار اجتماعی به عنوان مثال مشاهده مبتنی بر بازی

<sup>۱</sup> Department of Health. Estimating Prevalence of Autism Spectrum Disorders

<sup>۲</sup> Elsabbagh et al.

<sup>۳</sup> Griffin & Shevlin,

<sup>۴</sup> National Council for Special Education

<sup>۵</sup> Rose & Shevlin

<sup>۶</sup> Sweeney & Fitzgerald

<sup>۷</sup> Government of Ireland. Education Act

<sup>۸</sup> Government of Ireland. The Education (Welfare) Act;

<sup>۹</sup> Government of Ireland. Equal Status Act

<sup>۱۰</sup> Government of Ireland. Education for Persons with Special Educational Needs Act

<sup>۱۱</sup> Government of Ireland. Disability Act

<sup>۱۲</sup> UNESCO. The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education

<sup>۱۳</sup> Convention on the Rights of the Child;

<sup>۱۴</sup> Convention on the Rights of Persons with Disabilities

<sup>۱۵</sup> Joint Committee on Autism Debate

<sup>۱۶</sup> Case-Smith, Weaver, Fristad

<sup>۱۷</sup> The Health Service Executive (HSE)

<sup>۱۸</sup> The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

<sup>۱۹</sup> The International Classification of Diseases (The ICD-۱۱)



مصاحبه تشخیصی اوتیسم نسخه بازنگری شده<sup>۲</sup>. معمولاً مصاحبه ای با والدین افرادی که برای ارزیابی اوتیسم معرفی شده اند انجام می شود.

بسیاری از متخصصان در طول فرآیند ارزیابی از راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی استفاده می کنند. اگر تشخیصی تحت راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی وجود داشته باشد، تشخیص بیشتر در سطوح ۱، ۲ یا ۳ به شرح زیر مشخص می شود.

سطح ۱ - نیاز به حمایت<sup>۳</sup>

سطح ۲ - نیاز به حمایت قابل توجه<sup>۴</sup>

سطح ۳ - نیاز به حمایت بسیار قابل توجه<sup>۵</sup>

ارزیابی اوتیسم از دو طریق در ایرلند قابل دریافت است:

الف- به صورت عمومی از طریق مجری خدمات سلامت (HSE) ،

ب- یا خصوصی از طریق یک پزشک یا سازمان خصوص (HSE، ۲۰۱۸، ۲۰۱۶).

در حال حاضر، اگر خانواده ای بخواهد از خدمات بهداشت عمومی بهره مند شود، می تواند با ارجاع به تیم شبکه محلی معلولیت کودکان یا با درخواست ارزیابی نیاز، ارزیابی فرزند خود را از مجری خدمات سلامت (HSE، ۲۰۱۸)، ابتدا درخواست و بعد پیگیری کند. اگر فرد بیش از ۱۸ سال سن داشته باشد و بخواهد، ارزیابی اوتیسم را انجام دهد، می تواند این کار را از طریق نظام عمومی یا از طریق یک ارائه دهنده خصوصی خدمات تشخیص و ارزیابی را انجام دهد (نقشه راه برای بهبود خدمات ۲۰۲۳ - ۲۰۲۶ - خدمات معلولیت برای کودکان و جوانان<sup>۶</sup>؛ ۲۰۲۳).

جدول ۱: نظام تشخیص و ارزیابی افراد دارای اختلال طیف اوتیسم در ایرلند (۲۰۲۳)

تشخیص و ارزیابی	مرجع تشخیص و ارزیابی	ابزار تشخیص و ارزیابی
کودکی (زیر ۱۸ سالگی)	پزشک عمومی یا بخش دولتی با ثبت نام در سامانه و ماندن در صف طولانی انتظار تشخیص و ارزیابی	راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی طبقه بندی بین المللی بیماری ها برنامه مشاهده تشخیصی اوتیسم مصاحبه تشخیصی اوتیسم نسخه بازنگری شده
	از طریق سازمان و بخش خصوصی با صرف هزینه بیشتر و زمان انتظار کمتر	
بزرگسالی (بالای ۱۸ سالگی)		

برای دسترسی به ارزیابی اوتیسم از طریق نظام عمومی، زمان انتظار برای ارزیابی بزرگسالان می تواند طولانی باشد، زیرا تعداد کمی از پزشکان در سیستم عمومی وجود دارند که ارزیابی باید به آنها ارجاع داده شود. بسیاری از بزرگسالان به دلیل زمان انتظار زیاد در نظام عمومی، ارزیابی را به صورت خصوصی انجام می دهند.

### چالش های نظام تشخیص و ارزیابی در ایرلند و ضرورت بهبود آن

در نقشه راه برای بهبود خدمات ۲۰۲۳-۲۰۲۶ - خدمات معلولیت برای کودکان و نوجوانان (۲۰۲۳) زمینه فعلی و چرایی نیاز به تغییر در چهار حوزه مطرح شده است که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود و نیاز به تغییر را بیان می کند.

جدول ۲: زمینه فعلی و چرایی نیاز به تغییر در نظام حمایت از افراد دارای اختلال طیف اوتیسم در ایرلند (نقشه راه برای

بهبود خدمات ۲۰۲۳ - ۲۰۲۶ - خدمات معلولیت برای کودکان و جوانان، ۲۰۲۳: ۱۷).

چالش های قابل توجهی برای شبکه معلولان وجود دارد	
۱. لیست های انتظار و تقاضای خدمات	۲. کمبود نیروی انسانی

<sup>۱</sup> The Autism Diagnostic Observation Schedule (The ADOS)

<sup>۲</sup> The Autism Diagnostic Interview-Revised (The ADI-R)

<sup>۳</sup> Requiring Support

<sup>۴</sup> Requiring Substantial Support

<sup>۵</sup> Requiring Very Substantial Support

<sup>۶</sup> Roadmap for Service Improvement ۲۰۲۳ - ۲۰۲۶ - Disability Services for Children and Young People



<p>۷۰۷۰۳۲ جای خالی در تیم شبکه کودکان معلول : میانگین جای خالی کارکنان در سطح ملی = ۳۴٪</p> <p>درصد بالای جای خالی: به ویژه روانشناس، گفتاردرمانگر، کاردرمانگر، آموزشگر خصوصی</p> <p>• حفظ کارکنان: شواهد حکایتی دال بر جابجایی بیشتر از حد معمول در میان کارکنان و مدیران با تجربه و بسیار ماهر تیم شبکه کودکان معلول است.</p>	<p>۱۶۵۲۲ کودک در انتظار اولین قرار ملاقات تیم شبکه کودکان معلول (ژوئن ۲۰۲۳).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• رشد نمایی سال به سال در تقاضای خدمات تیم شبکه کودکان معلول به عنوان مثال افزایش ۲۱ درصدی طی ۳ سال به تعداد کودکان جدید ارجاع شده سالانه</li> <li>• ۵۶٪ از جمعیت کودکان یا بیش از ۷۰۰۰۰ کودک، اکنون به خدمات تیم شبکه کودکان معلول نیاز دارند - ۳.۵٪/۴۲۰۰۰ کودک یک دهه پیش</li> </ul>
<p><b>۴. مشکلات زیر ساختی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• کارکنان برخی از تیم‌ها هنوز در یک مکان مشترک قرار نگرفته‌اند، که برای تشخیص و ارزیابی نیازها جزء خدمات کودک و خانواده محور حضور فیزیکی در کنار هم بسیار مهم است.</li> <li>• سایر تیم‌ها امکانات کافی برای کار تیمی بین رشته ای با کودکان و خانواده‌های آنها در صورت لزوم را ندارند.</li> </ul>	<p><b>۳. ارزیابی نیاز تحت قانون معلولیت ۲۰۰۵ در مقابل مداخله درمانی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• چالش برای پیروی از تعهدات قانونی ارزیابی نیاز تحت قانون معلولیت ۲۰۰۵ و ارائه مداخلات درمانی برای کودکان در چارچوب منابع کارکنان موجود.</li> <li>• بیش از ۷۶۰۰ درخواست ارزیابی نیاز تحت قانون معلولیت ۲۰۰۵ هر سال دریافت می‌شود. که از نظر زمانی معادل کل زمان ۲۸۵ پرسنل بالینی است که به طور انحصاری برای تکمیل ارزیابی نیاز تحت قانون معلولیت ۲۰۰۵ اختصاص داده شوند.</li> <li>• ۶۱۹۷ ارزیابی نیاز تحت قانون معلولیت ۲۰۰۵ معوق برای تکمیل تا ژوئن ۲۰۲۳.</li> <li>• ۵۱۷۱ ارزیابی تشخیصی برای ارزیابی نیاز تحت قانون معلولیت ۲۰۰۵ که ارزیابی اولیه تیم قبلاً تکمیل شده بود، مورد نیاز است.</li> </ul>

در ایرلند در رابطه با کودکان (از بدو تولد تا ۱۸ سالگی)، یک برنامه ملی به نام «خدمات پیشرونده معلولیت»<sup>۱</sup> (PDS) برای کودکان و نوجوانان، نحوه ارائه خدمات را در سراسر کشور تعیین می‌کند. چشم انداز «خدمات پیشرونده معلولیت» شامل سه رکن اصلی است:

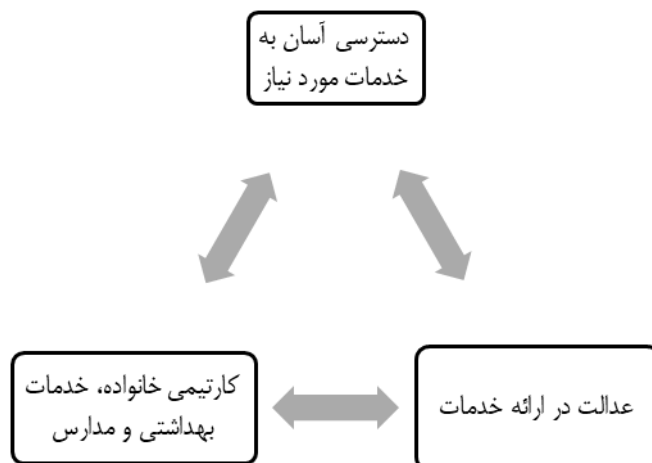
الف- دسترسی آسان به خدمات مورد نیاز کودکان

ب- عدالت در ارائه خدمات

ج- کار تیمی خانواده‌ها، خدمات بهداشتی و مدارس در راستای توسعه استعدادهای کودکان (Inclusion Ireland، ۲۰۲۲).

<sup>۱</sup> Progressing Disability Services (PDS)





### شکل ۱- چشم انداز برنامه ملی «خدمات پیشرونده معلولیت» در ایرلند (Inclusion Ireland, ۲۰۲۲)

بسیاری از کودکان با تأخیر در رشد، می‌توانند نیازهای خود را توسط خدمات مراقبت اولیه محلی (مانند پرستار بهداشت عمومی، درمانگر گفتار و زبان، پزشک خانواده، فیزیوتراپ اجتماعی و غیره) برآورده کنند. «تیم‌های شبکه کودکان معلول»<sup>۱</sup> (CDNT) خدماتی را برای همه کودکانی که نیازهای مهم‌تری دارند و به تیمی از متخصصان نیاز دارند که با هم کار کنند، ارائه می‌کنند. این نوع خدمات بدون توجه به نوع ناتوانی، تشخیص، یا جایی که کودک به مدرسه می‌رود، خواهد بود. والدین اگر نگران باشند که فرزندشان ممکن است، ناتوانی داشته باشد یا علائم اوتیسم را نشان می‌دهد، در وهله اول با پزشک عمومی یا پرستار بهداشت عمومی<sup>۲</sup> (PHN) مساله را مطرح می‌کنند (رینگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ کمیته مشترک بحث اوتیسم، ۲۰۲۲).

کودکانی که مشکلات خفیف یا متوسط دارند، ممکن است در خدمات مراقبت اولیه محلی، به یک یا چند متخصص بهداشت ارجاع داده شوند. با این حال، کودکانی که طیف وسیعی از مشکلات قابل توجه را نشان می‌دهند، ممکن است به «تیم شبکه محلی کودکان معلول» (CDNT) ارجاع داده شوند. ارجاع به تیم تخصصی شبکه محلی کودکان معلول، می‌تواند توسط یک متخصص مراقبت‌های بهداشتی انجام شود، یا توسط والدین یا افراد نیازمند بالای ۱۸ سال درخواست ارجاع داده شود. برای انجام این کار، باید فرم ارجاع خدمات کودکان را تکمیل کنند و یک فرم اطلاعات تکمیلی را پر کنند. هنگامی که فرم ارجاع توسط تیم دریافت می‌شود، متخصصان بهداشت و مراقبت‌های اجتماعی به اطلاعاتی که در فرمها ارائه شده، نگاه می‌کنند و از آن برای تصمیم‌گیری در مورد مناسب‌ترین خدمات برای فرد دارای اختلال طیف اوتیسم استفاده می‌کنند (کمیته مشترک بحث اوتیسم، ۲۰۲۲).

خط مشی ملی دسترسی به خدمات برای کودکان و نوجوانان دارای معلولیت و تأخیر رشد در ایرلند، بیان می‌کند که خدمات مراقبت اولیه ارائه‌دهندگان خدمات برای کودکان با نیازهای غیر پیچیده هستند، به عنوان مثال «یک یا چند اختلال که منجر به مشکلات عملکردی می‌شود که منجر به محدودیت‌های خفیف برای مشارکت در زندگی عادی روزانه می‌شود». تیم‌های شبکه معلولیت کودکان ارائه‌دهنده خدماتی برای کودکان با نیازهای پیچیده هستند، به عنوان «یک یا چند نقص که منجر به طیفی از مشکلات عملکردی قابل توجهی می‌شود که نیاز به خدمات و حمایت یک تیم بین‌رشته‌ای معلولیت دارد» (رینگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ کمیته مشترک بحث اوتیسم، ۲۰۲۲).

تیم‌های شبکه کودکان معلول (CDNT) پشتیبانی و خدمات تخصصی را برای کودکانی که دارای معلولیت و نیازهای بهداشتی پیچیده مرتبط با ناتوانی دارند، ارائه می‌دهند. این تیم شامل متخصصان بهداشت و مراقبت‌های اجتماعی است که هر یک از اعضای تیم در زمینه‌های مختلف رشد کودک متخصص هستند. اینکه یک کودک چه کسی را ملاقات می‌کند و هر چند وقت یکبار آنها را می‌بیند به نیازهای او بستگی دارد، تیم در مورد این موضوع با والدین صحبت می‌کند. همه تیم‌های شبکه کودکان معلول، شامل

<sup>۱</sup> Children's Disability Network Team (CDNT)

<sup>۲</sup> Public health nurses



کاردرمانگران، روانشناسان، فیزیوتراپیست ها، مددکاران اجتماعی، درمانگران گفتار و زبان هستند و بنابراین کودک به متخصصان تغذیه، کارگران حمایت از خانواده، پرستاران و مددکاران مراقب اجتماعی نیز دسترسی دارند. اعضای تیم ممکن است بسته به نیازهای فرد دارای اختلال طیف اتیسم و اولویت های توافق شده با خانواده، با هم یا جداگانه با فرد کار کنند (رینگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ کمیته مشترک بحث اتیسم، ۲۰۲۲).

### رویکرد برنامه درسی دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم در ایرلند:

در ایرلند، تمرکز بسیار خوبی بر اتخاذ یک «رویکرد کودک محور»<sup>۱</sup> به برنامه درسی و پرداختن به «رشد کل نگر»<sup>۲</sup> کودکان از طریق ارائه طیف گسترده ای از زمینه ها و تجربیات یادگیری هم در مداخله اولیه و هم در مکان های مدرسه ابتدایی و متوسطه وجود دارد. تمایز تجارب برنامه درسی مشاهده شده کودکان از حیث سطح حمایت ارائه شده، سطح و سرعت تدریس درس، استفاده از علایق کودکان، دسترسی و پاسخ کودکان، سبک تدریس براساس نیازهای کودک و برآورد تیم ارزیابی چند رشته ای طراحی و اجرا می شود. شواهدی مبنی بر تمایز بر اساس نیازهای زبانی و حسی، سرعت، پاسخها و پیامدها در همه طراحی های برنامه درسی وجود دارد. تمایز در کلاس های ویژه بیشتر از کلاس های معمولی توسعه یافته است. همه دانش آموزان به برنامه درسی عمومی در سطحی مرتبط با نیازهای فردی خود دسترسی دارند (رینگ و همکاران، ۲۰۱۶).

عملکرد مثبت در زمینه های ارزیابی، برنامه ریزی فردی و مدیریت انتقال در نظام برنامه درسی مشهود است. اهمیت ارائه طیف وسیعی از تجربیات برنامه درسی با هدف رشد همه جانبه کودکان در همه بخشها به خوبی درک شده است. با این حال، چارچوب برنامه درسی اولیه دوران کودکی برای تقویت تجربیات کودکان در سال های اولیه بخوبی استفاده نمی شد (شورای ملی برنامه درسی و ارزیابی، ۲۰۰۹). مشارکت رسمی کودکان در یادگیری خود مستلزم توجه به همه بخشها است. روش های آموزشی عمومی و رویکردهای تقویت شده توسط مجموعه ای از رویکردهای خاص آموزش اتیسم، نقش کلیدی در آموزش کودکان مبتلا به اتیسم دارند. یک رویکرد تیمی برای تأمین کودکان مبتلا به اتیسم یکی از ویژگی های تمرین بود و در حالی که نقش والدین در آموزش فرزندانشان درک شده، ولی امکان بهره مندی بیشتر از ظرفیت و مشارکت بیشتر والدین در ارائه آموزش کودکان مشهود است (رینگ و همکاران، ۲۰۱۶).

شورای ملی برنامه درسی و ارزیابی (۲۰۰۷، ۲۰۰۹) تصریح می کند که اگرچه اطلاعات ارزشیابی و استفاده از این داده ها برای اطلاع رسانی برنامه ریزی، آموزش و یادگیری باید فراتر از اهداف تحصیلی برای دانش آموزان در محیط های ابتدایی، مدارس خاص و پس از دبستان گسترش یابد. استفاده از ارزیابی های خاص اتیسم، به طور مفیدی از توسعه اهداف مرتبط برای کودکان کوچکتر حمایت می کند. مدارس با دانش آموزان بزرگتر و مدارس که به کودکان با نیازهای پیچیده تر خدمات می دهند، به ابزارهای ارزیابی مناسب و مفید در ایرلند دسترسی ندارند. ارزیابی بیشتر نیازهای همزمان به طور سازنده به برنامه ریزی و آموزش کمک می کند. شیوه های ارزیابی مدرسه می تواند شامل پروتکل های خودارزیابی دانش آموز در مواقع مناسب برای تکمیل برنامه ریزی باشد. نتایج ارزیابی مدرسه باید برای تکمیل برنامه ریزی و تدریس در طول برنامه های سال تحصیلی طولانی برای اطمینان از تداوم برای دانش آموزان استفاده شود. همه مدارس از توسعه خط مشی های ارزشیابی شفاف مدارس بهره مند خواهند شد، که منطبق انتخاب ابزارهای ارزشیابی را مستند می کند و اطلاعات دقیق، روشن و در دسترس را در مورد فرآیندهای ارزشیابی برای والدین ارائه می دهد. همه مدارس از دسترسی به متخصصان خارج از مدرسه برای حمایت از فرآیند برنامه ریزی فردی برای کودکان بهره مند خواهند شد. فرآیند برنامه ریزی فردی باید اطمینان حاصل کند که اهداف واقع بینانه شناسایی شده است که دانش آموز ظرفیت دستیابی به آنها را دارد و باید مشارکت دانش آموزان در فرآیند برنامه ریزی فردی را در صورت امکان گسترش دهد.

در استراتژی های مدارس پس از دبستان، روش ها و مواد مورد نیاز برای دستیابی به اهداف یادگیری نیاز به توضیح بیشتری دارند و اهداف یادگیری باید مشخص، قابل اندازه گیری، توافق شده، واقع بینانه و محدود به زمان (SMART) باشند. به ویژه سازگاری های

<sup>۱</sup> Child-centred approach

<sup>۲</sup> Children's holistic development

<sup>۳</sup> Ring et al.

<sup>۴</sup> National Council for Curriculum and Assessment (NCCA)

<sup>۵</sup> Ring et al.



محیطی و آموزشی و تسهیلات مورد نیاز برای حمایت از دانش‌آموز در سراسر حوزه‌های درسی در کلاس‌های اصلی باید در برنامه‌ریزی توضیح داده شود و در کلاس‌های درس وجود داشته باشد. در مکان‌های مداخله اولیه، هدف‌گیری خاص مهارت‌های بازی و اوقات فراغت باید تمرکز اصلی فرآیند برنامه‌ریزی فردی باشد.

پروتکل‌های انتقال موجود باید با وضوح بیشتری مستند شوند. نقش‌ها و مسئولیت‌های انتقال باید به وضوح مشخص شود و زمان بندی برای تکمیل فعالیت‌های ضروری برای فرآیند انتقال مشخص شود. در مدارس پس از دبستان، ایجاد یک برنامه انتقال انعطاف پذیر برای قرار دادن پس از مدرسه باید در اولویت قرار گیرد و در برنامه ریزی فردی دانش‌آموزان دو سال قبل از انتقال پیش بینی شده آنها گنجانده شود. انتقال باید در برنامه‌ریزی فردی برجسته‌تر باشد و دانش‌آموزان باید نقش فعال‌تری در فرآیند انتقال داشته باشند. مدارس برای برنامه ریزی برای انتقال دانش‌آموزان با نیازهای بسیار پیچیده به گزینه‌های پس از مدرسه، به همکاری گسترده با خدمات خارجی نیاز دارند. مدارس همچنین به اطلاعات به موقع و قابل اعتماد در مورد گزینه‌های قرار دادن در دسترس برای دانش‌آموزانی که در حال انتقال به داخل و خارج از محیط خود هستند نیاز دارند (شورای ملی برنامه درسی و ارزیابی، ۲۰۰۹).

### فرایند تشخیص و ارزیابی و رویکرد برنامه درسی کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در ایران چگونه است:

در ایران ساختار و نهادهای منسجمی در تشخیص و ارزیابی پیش بینی نشده اند و سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، سازمان بهزیستی کشور و مراکز درمانی و پژوهشی از روند یکسانی در تشخیص استفاده نمی‌نمایند. سازمان آموزش و پرورش استثنایی در زمینه سنجش بدو دبستان اقدام به غربالگری همه کودکان سن مدرسه با و بدون اختلال طیف اتیسم می‌کند. در این روند غربالگری اولیه کودک توسط پرسشنامه ارتباط اجتماعی صورت می‌گیرد و در صورتی که کودک نمره ۹ از ۲۱ دریافت کند، بایستی برای تشخیص نهایی با نسخه بازنگری شده مصاحبه تشخیص اتیسم مورد بررسی قرار گیرد و در صورت کسب ملاک‌ها و معیارهای لازم در این آزمون، کاندیدای ورود به مدرسه با نیازهای ویژه گروه طیف اتیسم می‌گردد. اما سازمان بهزیستی که مراکز توان بخشی را تحت پوشش قرار می‌دهد، دستورالعمل مشخصی برای استفاده از آزمون و ابزار خاصی ارائه نموده است و در نهایت مراکز درمانی و پژوهشی نیز براساس علایق پژوهشگر اقدام به تشخیص می‌نمایند. این پراکندگی در ابزارها می‌تواند در افزایش تعداد افراد با تشخیص اتیسم موثر باشد (گرگی و همکاران، ۱۳۹۹).

در نظام آموزشی کشور ایران، دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم با رده نیاز به حمایت و نیاز به حمایت زیاد زیر چتر تعلیم و تربیت آموزش و پرورش استثنایی قرار می‌گیرند و مبتلایان به اتیسم با رده نیاز به حمایت خیلی زیاد از حمایت سازمان بهزیستی بهره مند هستند (مدرسی، ۱۴۰۱).

رویکرد ارزشیابی چندرشته‌ای و رویکرد برنامه درسی بر محوریت نیاز کودک از چالش‌های پیش روی سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور است، چنانچه، طریقی حسینی ریاست فعلی سازمان آموزش و پرورش استثنایی، یکی از مهم ترین چالش‌ها را بحث روزآمدسازی برنامه درسی برشمرده و تاکید کرده است که روزآمدسازی و اثربخشی برنامه‌های آموزشی و توانبخشی در مدارس استثنایی در دستور کار است (میرزایی به نقل از طریقی حسینی ریاست سازمان آموزش و پرورش استثنایی، ۱۴۰۲). وی بیان کرده است که برای اولین بار در تاریخ سازمان آموزش و پرورش استثنایی، گروه تخصصی اوتیسم ایجاد شده است تا به صورت اختصاصی، امور مربوط به برنامه ریزی درسی دانش‌آموزان اوتیسم را انجام دهند (علی هاشمی به نقل از طریقی حسینی ریاست سازمان آموزش و پرورش استثنایی، ۱۴۰۲). انجمن اتیسم ایران که یک سازمان غیردولتی است در زمینه ارزیابی و آموزش این افراد، فعالیت‌هایی را انجام دهد. مسئول واحد آموزش و پژوهش انجمن اتیسم ایران یکی از خلاءهای آموزشی در مدارس استثنایی را عدم وجود کتاب‌های درسی با سرفصل‌های ویژه برای دانش‌آموزان دارای طیف شدید اختلال اتیسم برشمرده است (سلطانی فر، ۱۴۰۲).

دانش‌آموزان در مدارس اوتیسم دو گروه هستند؛ تعدادی از آنان بعد از گرفتن تست‌های هوش کتاب‌های عادی و تعدادی دیگر کتاب‌های دانش‌آموزان استثنایی را می‌خوانند. برخی دانش‌آموزان دارای طیف شدید اختلال اتیسم دیرآموز هستند و کتاب درسی که دانش‌آموزان عادی ۹ ماهه آن را تمام می‌کنند، برای او به ۱۸ ماه زمان نیاز است. بنابراین اگر دانش‌آموزان دارای طیف شدید اختلال اتیسم دارای کتاب ثابتی مانند دیگر دانش‌آموزان هستند می‌توان حداقل حجم آن را کم کرد. کتاب‌های درسی با سرفصل‌های ویژه برای کودکان اوتیسم به طور خاص دیده نشده است و فقط یک کتاب مهارت آموزی ویژه پایه اول تا ششم ویژه این دانش‌آموزان تدارک دیده شده است (سلطانی فر، ۱۴۰۲).



یکی از کمبودهای حال حاضر نظام آموزش استثنایی در ایران عدم وجود منابع عمیق تحلیل در مورد تدریس و روش‌های مختلف و متنوع آن برای تحت پوشش قرار دادن دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم است (صمدی، خاکزاد و عزیزی، راهنمای معلم طیف اتیسم، ۱۳۹۳: ۶). با توجه به کاربرد حیطه‌های روانی-آموزشی در برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اتیسم چهار روش مداخله‌ای تحلیل رفتار کاربردی، آموزش و تربیت افراد دارای اتیسم و ناتوانی ارتباطی (تیچ)، نظام برقراری ارتباط با استفاده از تبادل تصویر (پکس) و یکپارچگی حسی به عنوان روشهای موثر آموزشی در کتاب راهنما معرفی شده‌اند (صمدی، خاکزاد و عزیزی، راهنمای معلم طیف اتیسم، ۱۳۹۳: ۱۸).

تحلیل رفتار کاربردی<sup>۱</sup> (ABA): برگرفته از علم رفتار گرایی است و تحلیل رفتار به عنوان یک ابزار آموزشی موثر در کمک به کودکان دارای اختلالات طیف اتیسم و دارای نقایص ارتباطی و کمک به آنان در کسب مهارت‌های جدید به اثبات رسیده است. در این روش از تکنیک‌هایی چون زنجیره‌سازی، شکل‌دهی رفتار و موارد مشابه استفاده می‌شود. شرکت اعضای خانواده در برنامه حائز اهمیت است و از عناصر اصلی برنامه‌های جدید رفتاری به شمار می‌رود (صمدی، خاکزاد و عزیزی، راهنمای معلم طیف اتیسم، ۱۳۹۳: ۲۰-۲۲). مداخله تحلیل رفتار کاربردی شامل راهبردهای مختلفی مثلاً استفاده از تقویت و پاداش رفتار مثبت و جداسازی کودک از محیط در مواقع بروز رفتار منفی است (اکبری بیاتیانی، ۱۳۹۷: ۹۸).

روش استفاده از نمادهای تصویری برای برقراری ارتباط یا پکس<sup>۲</sup> شیوه‌ای است که از تصویر و نمادهای تصویری برای برقراری ارتباط با افراد دارای اتیسم استفاده می‌کند در این شیوه از نرم افزارها و فناوری نیز استفاده می‌شود. استفاده از تصویر برای ساخت برنامه‌های مختلف، دستورالعملها، راهنماهای آموزشی و برنامه‌های اختصاصی و انفرادی استفاده می‌شود (صمدی، خاکزاد و عزیزی، راهنمای معلم طیف اتیسم، ۱۳۹۳: ۳۳). سیستم نظام تبادل تصویری (پکس) بر ارتباط و آموزش معنی‌دار، تاکید می‌کند، چون اعتقاد بر این است که یک چیز معنی‌دار، در فرد انگیزه به وجود می‌آورد. این روش به عنوان یک بسته آموزشی جایگزین و کمکی برای افراد دارای اختلالات طیف اتیسم ارائه شد تا با استفاده از آن به برقراری ارتباط اقدام کنند (اکبری بیاتیانی، ۱۳۹۷: ۹۹). در روش تیچ سعی بر آن است که به جای این که به کودک یک مهارت و توانایی خاص آموزش داده شود، به کودک مهارت‌هایی آموزش داده شود تا بتواند محیط اطراف خود و رفتارهای اطرافیان خود را بهتر درک کند. این کار از طریق تطبیق محیط زندگی کودک با وی صورت می‌گیرد (اکبری بیاتیانی، ۱۳۹۷: ۹۸).

روش تیچ شیوه‌ای است برای آموزش افراد دارای اتیسم و اختلالات ارتباطی که نسبتاً جدید است و مخفف حروف اول عبارت درمان و آموزش کودکان دارای اتیسم و ناتوانی ارتباطی<sup>۳</sup> است و به روش آموزش دارای ساخت نیز معروف است (صمدی، خاکزاد و عزیزی، راهنمای معلم طیف اتیسم ۱۳۹۳: ۴۳). در این روش سازمان و ترتیب مشخص و قابل پیش‌بینی وجود دارد. دانش‌آموزی که از این طریق آموزش داده می‌شود همواره تحت کنترل آموزشی است، همیشه فعالیتی مشخص که در مکانی معین انجام می‌پذیرد برای او وجود دارد (صمدی، خاکزاد و عزیزی، راهنمای برنامه درسی، ۱۳۹۳: ۴۴). مراحل این روش به اختصار عبارتند از:

بهبود سازگاری از طریق آموزش مهارت‌ها به کودک و تغییر محیط زندگی وی

۲- همکاری کردن خانواده

ارزیابی کودک برای درمان انفرادی

آموزش سازمان یافته (اکبری بیاتیانی، ۱۳۹۷: ۹۸).

روش یکپارچگی حسی

بسیاری از کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم، از نقص و بدعملکردی حسی رنج می‌برند. بدین معنی که همه و یا تعدادی از ۵ حس آنها نمی‌تواند به اطلاعات مورد نیاز برای تفکر و پردازش صحیح دست یابند تا براساس آن متوجه شوند چه چیزی را می‌شنوند، می‌چشند، احساس و یا لمس می‌کنند (اکبری بیاتیانی، ۱۳۹۷: ۹۹). اغلب افراد دارای اختلالات طیف اتیسم نسبت به محرک‌های موجود در محیط واکنش‌های مختلف و متفاوتی از خود نشان می‌دهند. مثلاً در برابر نام برده شدن و شنیدن اسم خود واکنشی از خود نشان نمی‌دهند، اما نسبت به صدای خاصی مانند تهویه دستشویی و یا کولر و مخلوط کن واکنشی بسیار غیرمعمول از خود بروز می‌دهند.

<sup>۱</sup> Applied behavioral analysis

<sup>۲</sup> Picture Communication Symbols (PCS)

<sup>۳</sup> Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children (TEACCH)



این امر می‌تواند نشانه‌ای برای وجود نوعی ناهماهنگی حسی بین حواس مختلف فرد باشد. در این اختلال، نظام دریافت پیام‌ها و محرک‌های محیطی به روش متفاوت از سایر افراد عمل می‌کند و محرک‌ها را متفاوت‌تر از آن‌چه که هستند دریافت می‌کند. انسجام یا یکپارچگی حسی نوعی توانمندی است که به فرد کمک می‌کند تا اطلاعات به دست آمده از حواس مختلف را به شیوه‌ای دریافت و پردازش کند تا در برابر آنها واکنش متناسب و معادل از خود نشان دهد. برای رسیدن به چنین انسجامی در حواس مختلف روشهایی وجود دارند که در قالب یک برنامه منسجم به فرد ارائه می‌شود. (صمدی، خاکزاد و عزیزی، راهنمای معلم طیف اتیسم، ۱۳۹۳، ۵۸-۵۷). سازمان آموزش و پرورش استثنایی کیت فارسی و ریاضی و اقلام آن را برای دوره ابتدایی ویژه دانش‌آموزان گروه‌های آسیب‌دیده شنوایی، معلول جسمی حرکتی و طیف اتیسم تهیه و مدارس را تجهیز می‌کند اما این کیت‌ها ویژه کودکان طیف اتیسم به تنهایی نیست.

### بحث و نتیجه‌گیری

مانند بسیاری از کشورهای اروپایی دیگر، در ایرلند از نظر تاریخی، نظام آموزش عمومی به موازات آموزش ویژه توسعه یافته و امروزه با وجود تعهد دولت به یک نظام آموزشی پاسخگوتر و فراگیرتر از نظر اجتماعی ادامه دارد (روز و شولین، ۲۰۲۱؛ شولین و بانکز، ۲۰۲۱). اکثریت خدمات مربوط به افراد دارای نیازهای ویژه در ایرلند توسط سازمان‌های داوطلبانه ارائه می‌شود. از حیث در دسترس بودن خدمات هم از یک مکان جغرافیایی تا مکانی دیگر در ایرلند، تفاوت وجود دارد. توزیع نابرابر خدمات در سراسر ایرلند مشاهده می‌شود. برای تشخیص و ارزیابی و بهره‌مندی از حمایت‌های درمانی رویکرد چند رشته‌ای که مورد نیاز بسیاری از کودکان اتیستیک است و زیربنای اصلی مدل خدمات ناتوانی در حال پیشرفت برای کودکان و نوجوانان است ارائه می‌شود. ارائه خدمات مبتنی بر نیازها بر خلاف خدمات مبتنی بر تشخیص، شانس قرعه‌کشی جغرافیایی برای تعیین دسترسی کودک از خدمات معلولیت را اطمینان می‌بخشد (سونی و فیتزگرالد، ۲۰۲۳).

کلاس ویژه اتیسم در ایرلند به دنبال رفع موانع یادگیری و ایجاد محیط‌های فیزیکی، یادگیری و حسی است که نیازهای دانش‌آموزان را قادر می‌سازد و حمایت می‌کند. با این حال، شواهد تجربی تایید کننده اثربخشی ارائه کلاس ویژه محدود است (شولین و بانکز، ۲۰۲۱). با تصویب کنوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت سازمان ملل متحد (کنوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت، ۲۰۰۶؛ هیات ملی آموزش ویژه ایرلند، ۲۰۱۹) و تعهد پایدار دولت به آموزش فراگیر، دستور کار اصلاحات و بهبود نظام تشخیص و ارزیابی و برنامه درسی دانش‌آموزان اتیسم در یک نظام آموزشی فراگیر و دوست‌دار اتیسم است (هیات ملی آموزش ویژه ایرلند، ۲۰۱۹).

مدل خدمات پیشرونده معلولیت (PDS) مبتنی بر رویکرد کودک محوری و خانواده محوری بنا نهاده شده است. این شروع بسیار خوبی برای یک مدل است اما با این حال در اجرا با مشکلاتی مواجه بوده است. این مدل بر حمایت از کودک و نیازهای وی مبتنی است اما برنامه ریزی کافی برای موفقیت مدل صورت نگرفته است. بودجه کم مربوط به خدمت‌رسانی به معلولان و افراد کم‌توان، نبود کارکنان کافی برای پاسخگویی به تقاضای خدمات، فقدان برنامه ریزی نیروی کار، فقدان مشاوره با نهادهای حرفه‌ای مربوطه چند عامل موثر برای نقص در اجرای مدل خدمات پیشرونده معلولیت (PDS) در ایرلند است.

در نظام تشخیص و ارزیابی افراد دارای اختلال طیف اتیسم و جایدهی آنها در مدارس در ایران، نهادهای به موازات هم فعالیت می‌کنند که در راس آنها آموزش و پرورش استثنایی و بهزیستی هستند. ارزیابی چندرشته‌ای به دلیل مشکلات زیرساختی و کمبود نیرو به سهولت در اختیار خانواده‌های دارای کودک اتیسم قرار ندارد. دانش‌آموزان اغلب در مدارس خاص اتیسم تحت نظر سازمان آموزش و پرورش استثنایی جایدهی می‌شوند و در طیف شدید وارد مراکز نگهداری بهزیستی می‌شوند. براساس اشتراکات و افتراقات تجارب دو کشور ایرلند و ایران در زمینه تخصیص و ارزیابی و طراحی رویکرد برنامه درسی به نظر می‌رسد چنین مطالعات تطبیقی در سطح سنجه‌ها و مولفه‌های ساختاری و محتوایی می‌تواند به توسعه نظام سنجش و ارزیابی و بهبود کیفیت برنامه‌های درسی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم کمک نماید.

### منابع

- آقازاده، احمد. (۱۳۹۷). آموزش و پرورش تطبیقی، تهران: سمت.  
اکبری بیاتانی، زهرا. (۱۳۹۷). اختلال طیف اتیسم از تشخیص تا درمان، شفای خاتم. (۴)۶، ۹۳-۱۰۱.



- حسینی خواه، سادات. (۱۳۹۸). کتاب درسی برای دانش آموزان اوتیسم نداریم. خبرگزاری جمهوری اسلامی، کد خبر ۸۳۵۲۰۱۹۲.
- صمدی، سید علی؛ خاکزاد، سهیلا و عزیزی، منیره. (۱۳۹۳). آموزش به دانش آموزان با اختلال های فراگیر رشدی (طیف اتیسم). راهنمای گام به گام آموزش اتیسم. وزارت آموزش و پرورش، سازمان آموزش و پرورش استثنایی.
- علی هاشمی، زهرا (۱۴۰۲). ایجاد گروه تخصصی اوتیسم در سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور / برنامه درسی این دانش آموزان تغییر می کند، خبرگزاری رکنا، ۹۵۶۹۶۴.
- گرچی رضا، حسن زاده سعید، قاسم زاده سوگند، غلامعلی لواسانی مسعود. ابزارهای شناسایی اختلالات طیف اتیسم: مطالعه نظام مند. تعالی بالینی. ۱۳۹۹؛ ۱۰ (۳): ۱۸-۲۹.
- مدرسی، فرزاد. (۱۴۰۱). نیم نگاهی به چالش تحصیل دانش آموزان مبتلا به اتیسم در مازندران، خبرگزاری جمهوری اسلامی، کد خبر ۴۸۴۱۲۱۹۹.
- مهتابی، سمانه. (۱۳۹۷). مطالعه تطبیقی اماکن ورزشی کودکان اتیسم در ایران و کانادا، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه علامه طباطبائی.
- میرزایی، نازنین. (۱۴۰۲). برنامه درسی و آموزشی متفاوتی برای دانش آموزان اوتیسم ایجاد می شود. خبرگزاری جمهوری اسلامی. ۸۵۳۲۵۵۵۱.
- Able, H., Sreckovic, M. A., Schultz, T. R., Garwood, J. D., & Sherman, J. (۲۰۱۴). Views from the trenches: Teacher and student supports needed for full inclusion of students with ASD. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, ۳۸(۱), ۴۴-۵۷
- Ambler, P. G., Eidels, A., & Gregory, C. (۲۰۱۵). Anxiety and aggression in adolescents with autism spectrum disorders attending mainstream schools. *Research in Autism Spectrum Disorders*, ۱۸, ۹۷-۱۰۹. <http://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.07.005>
- American Psychiatric Association. (۲۰۱۳). *The diagnostic and statistical manual of mental disorders (Fifth Edition (DSM-5))*. Arlington, TX: American Psychiatric Association. [Crossref], [Google Scholar]
- American Psychological Association. (۲۰۱۳). *Autism Spectrum Disorders*. Retrieved from American Psychiatric Association: <http://www.psychiatry.org/mental-health/keytopics/autism>. APA, A. P. (۲۰۱۴, June ۱۷). *Autism Spectrum Disorder*. Retrieved from [www.Psychiatry.org](http://www.Psychiatry.org): <http://www.Psychiatry.org/autism>. Autism Society. (۲۰۱۳, July ۱۶). Retrieved from Autism Society
- Autism Society of America. (۲۰۱۳). *Educational mandates*. Retrieved from Autism Society of America : <http://www.autism-society.org/living-withautism/lifespan/school-age/educational-mandates.html>.
- Bogdashina, O. (۲۰۰۶). *Autistic accounts of sensory-perceptual experiences – Should we listen?* *Good Autism Practice*, ۷, ۳-۱۲. [Google Scholar]
- Bond, C.; Symes, W.; Hebron, J.; Humphrey, N.; Morewood, G. (۲۰۱۶). *Educating Persons with Autistic Spectrum Disorder—A Systematic Literature Review*; National Council for Special Education: Trim, Ireland, [Google Scholar]
- Bryson, SE. (۱۹۹۱). *Our most vulnerable citizens: needs of and service models for people with autism*. Toronto (ON): Autism Society Ontario; ۱۹۹۱.
- Calder, L., Hill, V., & Pellicano, E. (۲۰۱۳). “Sometimes I want to play by myself”: Understanding what friendship means to children with autism in mainstream primary schools. *Autism*, ۱۷(۳), ۲۹۶-۳۱۶. <https://doi.org/10.1177/1362232313512467>
- Case-Smith, J.; Weaver, L.; Fristad, M.A. (۲۰۱۵). A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders. *Autism*, ۱۹, ۱۳۳-۱۴۸. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] [Green Version]
- Cook, A. & Ogden, J. (۲۰۲۲). Challenges, strategies and self-efficacy of teachers supporting autistic pupils in contrasting school settings: a qualitative study, *European Journal of Special Needs Education*, ۳۷:۳, ۳۷۱-۳۸۵.
- Costley, D., Clark, T., Keane, E., & Lane, K. (۲۰۱۲). *A practical guide for teachers of students with an autism spectrum disorder in secondary education*. Jessica Kingsley
- Department of Health. (۲۰۱۸). *Estimating Prevalence of Autism Spectrum Disorders (ASD) in the Irish Population: A Review of Data Sources and Epidemiological Studies*; Stationary Office: Dublin, Ireland, [Google Scholar]
- Elsabbagh, M.; Divan, G.; Koh, Y.J.; Young, S.K.; Kauchali, S.; Marcin, C.; Montiel-Nava, C.; Patel, V.; Paula, C.S.; Wang, C.; et al. (۲۰۱۲). Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism Res.* ۵, ۱۶۰-۱۷۹. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] [Green Version]
- Gallego-Ortega, J.L.; Rodríguez-Fuentes, A. (۲۰۲۱). *Actitudes de enseñanza hacia los estudiantes con*



- discapacidades. Matemáticas , 9, 1637. [Google Scholar]
- Goodall, C. (2015). How do we create ASD-friendly schools? A dilemma of placement. Support for Learning, 30(4), 305-326. <http://doi.org/10.1111/1467-9604.12104>
- Gorji R, HassanZadeh S, GhasemZadeh S, GholamAli Lavasani M.(2020). Autism spectrum disorders diagnostic tools, systematic review. Clin Exc; 10 (3) :18-29
- Government of Ireland. (1998).Education Act; The Stationery Office: Dublin, Ireland. [Google Scholar]
- Government of Ireland. (2000).Equal Status Act; Stationery Office: Dublin, Ireland. [Google Scholar]
- Government of Ireland. (2000).The Education (Welfare) Act; Stationery Office: Dublin, Ireland. [Google Scholar]
- Government of Ireland. Disability Act; Stationery Office: Dublin, Ireland, (2000). [Google Scholar]
- Government of Ireland. Education for Persons with Special Educational Needs Act (2004); The Stationery Office: Dublin, Ireland. [Google Scholar]
- Griffin, S.; Shevlin, M.(2011). Responding to Special Educational Needs: An Irish Perspective, 2nd ed.; Gill and MacMillan: Dublin, Ireland. [Google Scholar]
- HSE (2016).National Policy on Access to Services for Children & Young People with Disability & Developmental Delay.Dublin, Ireland: Health Service Executive. Available at:
- HSE (2018).A National Model of Care for Paediatric Healthcare Services in Ireland Chapter 18: Community Services for Children with Ongoing Health Needs. Dublin, Ireland: Health Service Executive. Available at: <https://www.hse.ie/eng/services/publications/clinical-strategy-and-programmes/community-services.pdf>
- Hummerstone, H., & Parson, S. (2020). What makes a good teacher? Comparing the perspectives of students on the autism spectrum and staff. European Journal of Special Needs Education. Advance online publication.
- Inclusion Ireland (2022).Progressing Disability Services for Children and Young People: Parent Experience Survey Report February 2022. Dublin, Ireland: Inclusion Ireland. Available at: <https://inclusionireland.ie/wp-content/uploads/2022/03/Inclusion-Ireland-Progressing-Disability-Services-Report-March-2022.pdf>
- Jury, M.; Perrin, A.L.; Rohmer, O.; Desombre, C. (2021). Attitudes Toward Inclusive Education: An Exploration of the Interaction Between Teachers' Status and Students' Type of Disability Within the French Context. Front. Educ. 6, 146. [Google Scholar] [CrossRef]
- Leekam,S.,Nieto,C.,Libby,S.,Wing,L., &Gould,J.(2007).Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 37, 894-910, 10.1007/s10803-006-0218-7 [Crossref], [PubMed], [Web of Science],[Google Scholar]
- Lindsay, S. Proulx, M. Thomson, N. & Scott, H. (2013). Educators' Challenges of Including Children with Autism Spectrum Disorder in Mainstream Classrooms, International Journal of Disability, Development and Education, 60:4, 347-362, DOI: 10.1080/1034912X.2013.846470
- Lord, C. (2001). Educating children with autism. Washington, DC: National Academy Press.
- Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., et al. (2018).Autism spectrum disorder. The Lancet, 392(10146), 508-520.
- Marsh, A. , Spagnol, V., Grove, R., Eapen, V. (2017). Transition to school for children with autism spectrum disorder: A systematic review. World J Psychiatr ; 7(3): 184-196
- National Autistic Society. (2016) What is autism? Retrieved from <http://www.autism.org.uk/about/what-is.aspx> [Google Scholar]
- National Behaviour Support Service (NBSS) (2015) The NBSS in Schools, Accessed online on Wednesday February 19th 2015 at [http://www.nbss.ie/sites/default/files/publications/nbss\\_our\\_work\\_in\\_schools\\_a\\_low\\_res.pdf](http://www.nbss.ie/sites/default/files/publications/nbss_our_work_in_schools_a_low_res.pdf)
- National Council for Curriculum and Assessment (2007) Guidelines for Teachers of Students with General Learning Disabilities, Dublin: NCCA.
- National Council for Curriculum and Assessment (NCCA) (2009) Aistear: The Early Childhood Curriculum Framework, Dublin: NCCA.
- National Council for Special Education.(2019). Policy Advice on Special Schools and Classes: An Inclusive Education for an Inclusive Society? National Council for Special Education: Trim, Ireland. [Google Scholar]
- National Research Council. (2001). Educating children with autism. In: Lord C, McGee JP, editors. Washington (DC): National Academy Press; 2001.
- Ofner, M., Coles, A., Decou, M. L., Do, M. T., Bienek, A., Snider, J., & Ugnat, A. M. (2018). Autism spectrum disorder among children and youth in Canada: A report of the National Autism Spectrum Disorder Surveillance System. Public Health Agency of Canada. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/autismspectrum-disorder-children-youth-canada-2018.htm>
- Panganiban, J. & Kasari, C. (2023) Educators apply new teaching strategies despite initial attributions of autistic students' controllability of their behaviors, International Journal of Developmental Disabilities, 69:3, 379-



۳۸۵.

- Quintero, J.; Baldiris, S.; Rubira, R.; Cerón, J.; Vélez, G. (۲۰۱۹). Augmented reality in educational inclusion. A systematic review on the last decade. *Front. Psychol.* ۱۰, ۱۸۳۵. [[Google Scholar](#)] [[PubMed](#)][[Green Version](#)]
- Ring, E., Daly, P., Moloney, M., Egan, M., Fitzgerald, J., Griffin, C., Long, S., McCarthy, E., O'Brien, T., O'Byrne, A., O'Sullivan, S., Ryan, M., Wall, E., Madden, R. and Gibbons, s. (۲۰۱۶). An evaluation of education provision for students with autism spectrum disorder in Ireland. Athlone: Department of Children and Science. Research Report No. ۲۱.
- Rose, R.; Shevlin, M. (۲۰۲۱). Establishing Pathways to Inclusion; Investigating the Experiences and Outcomes for Students with Special Educational Needs; Routledge: London, UK. [[Google Scholar](#)]
- Sainato, D. M., Morrison, R. S., Jung, S., Axe JNixon, P. A. (۲۰۱۵). A comprehensive inclusion program for kindergarten children with autism spectrum disorder. *J Early Intervention.* ۳۷:۲۰۸-۲۲۵.
- Shevlin, M.; Banks, J. (۲۰۲۱). Inclusion at a Crossroads: Dismantling Ireland's System of Special Education. *Educ. Sci.* ۱۱, ۱۶۱. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)]
- Sun, X., Allison, C., Auyeung, B., Baron-Cohen, S., Brayne, C. (۲۰۱۳). A review of healthcare service and education provision of autism spectrum condition in mainland china. *Research in Developmental Disabilities.* ۳۴(۱), ۴۶۹-۴۷۹.
- Sweeney, E, Fitzgerald, J. (۲۰۲۳) Supporting Autistic Pupils in Primary Schools in Ireland: Are Autism Special Classes a Model of Inclusion or Isolation? *Disabilities* ۳(۳):۳۷۹-۳۹۵. <https://doi.org/10.3390/disabilities3030020>
- UN. (۱۹۸۹). Convention on the Rights of the Child; United Nations: New York, NY, USA. [[Google Scholar](#)]
- UN. (۲۰۰۶). Convention on the Rights of Persons with Disabilities; United Nations: New York, NY, USA. [[Google Scholar](#)]
- UNESCO. (۱۹۹۴). The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education; UNESCO and Ministry of Education and Science: Madrid, Spain. [[Google Scholar](#)]
- UNESCO. (۲۰۱۷). Guía Para Asegurar la Inclusión y la Equidad en la Educación; UNESCO and Ministry of Education and Science: Madrid, Spain, ۲۰۱۷. [[Google Scholar](#)]
- UNESCO. (۱۹۹۴). The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education; UNESCO: Paris, France. [[Google Scholar](#)]
- van Steensel, F. J., Bogels, S. M., & Perrin, S. (۲۰۱۱). Anxiety disorders in children and adolescents with autistic spectrum disorders: A meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, ۱۴(۳), ۳۰۲-۳۱۷. <https://doi.org/10.1007/s10567-011-0097-0>
- Vidal-Esteve, M. I. & Kossyvakis, L. (۲۰۲۳) The pillars of inclusive education for students with ASD: a scoping review based on the case of Spain, *International Journal of Developmental Disabilities.*
- Wittemeyer, K., English, A., Jones, G., Lyn-Cook, L., & Milton, D. (۲۰۱۲) Schools Autism Competency Framework. London: Autism Education Trust. [[Google Scholar](#)]
- Wolfensberger, W. (۱۹۷۲). Normalization: the principle of normalization in human services. Toronto (ON): National Institute on Mental Retardation.
- Wu, Z. (۲۰۲۲). Challenges Encountered by Children with Autism Spectrum Disorder: from the perspective of academic performances and education service providers. *Highlights in Business, Economics and Management*, ۴, ۲۶۳-۲۷۱. <https://doi.org/10.54۰۹۷/hbem.v4i.۳۵۰۰>
- Yeargin-Allsopp, M. R. (۲۰۰۳). Prevalence of autism in a US. *Journal of the American Medical Association*, ۲۸۹, ۴۹-۵۵.
- Zagona, A. L., Kurth, J. A., & MacFarland, S. Z. C. (۲۰۱۷). Teachers' views of their preparation for inclusive education and collaboration. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council of Exceptional Children*, ۴۰(۳), ۱۶۳-۱۷۸. <https://doi.org/10.1177/0888406417692969>





## مروری بر آموزش‌های موثر بر بهبود و درمان نشانگان اختلال یادگیری خاص در پژوهش‌های داخلی

فاطمه کبیری<sup>۱</sup>، علی موسوی اصل<sup>۲</sup>

### چکیده

در این پژوهش، آموزش‌های مختلف ارائه شده برای اختلال یادگیری خاص در مقالات داخلی ۱۰ سال اخیر مورد بررسی قرار گرفت. منابع پژوهش در پایگاه‌های اطلاعاتی و اسناد علمی از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲ جستجو شدند. از این پایگاه‌ها ۳۸ مقاله پژوهشی پیدا شد. از این تعداد ۳۰ مورد هماهنگ با هدف تحقیق بود. روش‌های درمان، ویژگی‌های نمونه آماری (پایه، جنس، نمونه)، ابزارهای گردآوری اطلاعات، روش آماری و یافته‌های هر یک از منابع مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی نشان می‌دهد کلیه روش‌های آموزشی به کار رفته در این مداخله‌ها با هدف کاهش ناتوانی یا بهبود عملکرد دانش‌آموزان با ناتوانی در یادگیری با روش آزمایش (نیمه آزمایشی یا کامل) انجام شده و همه این مداخله‌ها در بهبود مشکلات یادگیری این دانش‌آموزان مؤثر بوده‌اند. بنابراین برای کمک به دانش‌آموزان با اختلالات ویژه یادگیری می‌توان از راه تشخیص و شناسایی درست و زودهنگام و با استفاده از آموزش‌های ذکر شده در این مطالعات، با در نظر گرفتن راهبردهای مناسب و ویژگی‌های روانشناختی هر کودک اقدام کرد.

**کلمات کلیدی:** یادگیری خاص، اختلال یادگیری، آموزش موثر، مرور پژوهش‌های داخلی

۱ نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری، روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲ دانشیار، روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران



## مقدمه

اختلال یادگیری خاص<sup>۱</sup> در راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی<sup>۲</sup> در طبقه اختلالات رشدی عصبی قرار دارد. رویکردهای علمی و اقدام‌های روانشناسی از ۵۰ سال پیش تا کنون ناتوانی‌های یادگیری خاص را مورد توجه قرار داده‌اند که نمونه‌ای از ادغام رویکردهای بین‌رشته‌ای با شرایط انسانی است. اختلال یادگیری خاص می‌تواند به عنوان شرایط اولیه - به عنوان مثال مشکلات در کسب مهارت‌های تحصیلی خاص - یا به عنوان شرایط ثانویه، همراه با سایر اختلالات رشدی مانند اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی ظاهر شوند (Grigorenko et al., 2020). این دسته اختلالات شامل اختلال نارساخوانی (اختلال در خواندن)، نوشتارپریشی (اختلال در نوشتن) و محاسبه پریشی (اختلال در ریاضی) با شدت‌های مختلف (خفیف، متوسط، و شدید) است. وجه مشترک این اختلالات این است که کودک از نظر بهره هوشی در سطح نرمال قرار دارد و در هیچ یک از حواس بینایی، شنوایی دارای نقص نیست؛ ولی با این وجود در پیشرفت تحصیلی دچار مشکل است. در اختلال یادگیری خاص، به رغم کمک دیگران و مداخلات مختلف، فرد در یادگیری مهارت‌های تحصیلی و استفاده از آنها مشکل دارد. چهار تغییر اساسی در پارادایم‌های پژوهشی با هدایت پژوهش در طبقه‌بندی و شناسایی ناتوانی‌های یادگیری، درک علمی، بین‌رشته‌ای و بین‌المللی جدیدی از این ناتوانی‌ها را ایجاد کرده‌اند. این تغییرات عبارتند از: (۱) ظهور علوم شناختی، (۲) توسعه ژنتیک کمی و مولکولی، (۳) ظهور تصویربرداری عصبی ساختاری و عملکردی غیرتهاجمی و (۴) آزمایش‌های تجربی مداخلات متمرکز بر بهبود مهارت‌های تحصیلی و پرداختن به آنها (Fletcher & Grigorenko, 2017). یادگیری ابزار عمده سازگاری انسان با محیط در حال تغییر خود است. در حال حاضر اختلال یادگیری خاص به منزله علت اصلی مشکلات شدید یادگیری تحصیلی شناخته شده است و کودکان دارای این اختلال نیازمند استفاده از روش‌های متفاوت در آموزش هستند. اختلال یادگیری خاص میزان شیوع زیادی در مدارس سراسر جهان دارد (Weightman et al., 2023). ظاهراً در جوامع مختلف ۵ تا ۱۵ درصد کودکان دبستانی دارای اختلال یادگیری خاص در زمینه‌های تحصیلی خواندن، نگارش و ریاضیات هستند (Shen et al., 2019). البته میزان شیوع در جامعه بسته به نوع، تعریف و ارزیابی که از این گروه به عمل می‌آید متفاوت است و بین ۲ تا ۱۰ درصد نیز گزارش شده است و معمولاً تعداد پسرها در این اختلال سه برابر دخترهاست. حدود ۳ تا ۵ درصد دانش‌آموزان مدارس دولتی آمریکا دارای ناتوانی یادگیری هستند (Genizi et al., 2013). نرخ شیوع کلی این اختلال در ایران ۶.۷۵ درصد است. این نرخ در پسران ۲۷.۷ و برای دختران ۶.۲۴ درصد است و فراوانی اغلب در سنین ۸ تا ۱۵ سال است (نریمانی و سلیمانی، ۱۳۹۲). اختلال یادگیری خاص، ریشه در دوران پیش از تولد و اوان کودکی دارد و تا سال‌های بزرگسالی ادامه می‌یابد و مشکلات قابل توجهی در زمینه پیشرفت تحصیلی، عملکرد شغلی و یا فعالیت‌های روزمره زندگی برای فرد ایجاد می‌کند. این اختلال از سوی متخصصان پزشکی و سلامت روانی به منزله اختلال عصب-زیست‌شناختی در پردازش شناختی یا یادگیری شناخته شده است. بنابراین دیدگاه، در اثر نارسایی کنش‌وری مغزی، روش پردازش و کسب اطلاعات در افراد با ناتوانی‌های یادگیری خاص با آنچه در وضعیت بهنجار از یک کودک یا بزرگسال انتظار می‌رود، متفاوت است. پیامدهای منفی اختلال یادگیری خاص باعث شده است که درمان‌گران و پژوهشگران، با رویکردهای متفاوت مداخلات متعددی برای کاهش مشکلات این دسته از افراد انجام دهند و راهبردها و روش‌های ترمیمی چندی را برای کمک به رفع این اختلال‌ها طراحی و اجرا کنند. از جمله این مداخله‌ها می‌توان به ارایه برنامه‌های آموزشی در زمینه‌های مختلف اشاره کرد. هدف این مقاله بررسی آموزش‌های مطالعه شده در پژوهش‌های داخلی و نتایج آنها است.

## روش

روش بررسی به صورت کتابخانه‌ای است. بدین صورت که در سه پایگاه اطلاعاتی نورمگز و پرتال جامع علوم انسانی و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی جستجو انجام شد. کلمات کلیدی شامل اختلال یادگیری خاص، یادگیری ویژه، اختلال املا، اختلال دیکته، ناتوانی املا، نارسانویسی، نارساخوانی، نوشتارپریشی، محاسبه پریشی، اختلال ریاضی، اختلال خواندن و اختلال نوشتن بود. از

<sup>۱</sup> Specific Learning Disorder (SLD)

<sup>۲</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Psychiatric Disorders (DSM)



مجموع ۳۸ مورد مداخله اجرایی فهرست شده در طول دهه گذشته (۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲) و با حذف موارد تکراری، ۳۰ مقاله علمی پژوهشی که برای ارائه برنامه آموزشی به افراد دارای اختلال خاص اجرا شده بود، برای بررسی انتخاب شدند.

### یافته‌ها

در جدول ۱ فهرست پژوهش‌های انجام شده نشان داده شده است. در این جدول اسامی پژوهشگران، ویژگی‌های نمونه‌های انتخابی، عنوان روش مداخله، تعداد جلسات آموزشی و درمانی، سال انجام یا چاپ اثر، روش تحقیق، روش‌های تحلیل آماری و نتایج درج شده است.

#### ۱) ویژگی‌های نمونه آماری پژوهش‌ها

بیشتر این پژوهش‌ها در دوره ابتدایی انجام شده است. دانش‌آموزان انتخابی دارای ناتوانی‌های یادگیری بودند و بیشتر این ناتوانی‌ها در حوزه خواندن و ریاضی بوده است. حجم نمونه بین ۳ تا ۶۰ نفر بوده است. بیشتر دانش‌آموزان شرکت کننده در مطالعه از هر دو جنس بودند.

#### ۲) روش‌های مداخله پژوهش‌ها

روش‌های مطالعه شده، برای بهبود مشکلات دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری در پژوهش‌های مذکور طیف وسیعی از مداخلات را در بر دارد. آموزش پذیرش و تعهد و آموزش شناختی و فراشناختی در بیش از یک پژوهش تکرار شده‌اند. سایر روش‌ها فقط یک بار ذکر شده‌اند.

#### ۳) روش‌های پژوهشی

تقریباً همه روش تحقیق پژوهشگران از نوع نیمه (شبه) آزمایشی یا آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه آزمایش و کنترل بوده است. بیشتر پژوهش‌ها دو یا چند گروه دارند.

#### ۴) روش‌های آماری

پژوهشگران برای تحلیل داده‌های خود از آزمون تحلیل کوواریانس یک و چند متغیره و در بیشتر موارد با اندازه‌گیری مکرر و در برخی موارد با پیگیری استفاده کرده‌اند.

#### ۵) نتایج مداخلات

نتایج پژوهش‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که همه روش‌های مداخله این پژوهش‌ها در کاهش و بهبود نشانگان یا عملکردهای مربوط به اختلال یادگیری خاص دانش‌آموزان مؤثر بوده است.

جدول ۱- خلاصه مقالات داخلی

سال اجرای مداخله	نتایج	روش تحلیل	روش تحقیق	تعداد جلسات	روش مداخله	نمونه	پژوهشگران و سال
۱۴۰۲	آموزش مثبت اندیشی به شیوه گروهی بر انگیزش تحصیلی و مؤلفه‌های آن (انگیزش درونی و بیرونی) و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص اثربخش است	آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک متغیره	نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه	۱۰	آموزش مثبت اندیشی به شیوه گروهی	۳۰ دانش‌آموز پسر با اختلال یادگیری خاص، به روش نمونه‌گیری در دسترس تصادفی	گواهی و همکاران ۱۴۰۲
۱۴۰۱	بازی درمان شناختی رفتاری در افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و تاب‌آوری دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری خاص تأثیر بیشتری نسبت به آموزش مبتنی بر	آزمون تحلیل کوواریانس و نرم‌افزار SPSS	نیمه آزمایشی و طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل	-	آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد	۶۰ دانش‌آموز دختر دارای اختلال یادگیری خاص بصورت نمونه‌گیری هدفمند	قطره بی و همکاران ۱۴۰۱



	پذیرش و تعهد دارد.						
۱۴۰۰	آموزش شناختی مبتنی بر رویکرد پیازه به طور قابل توجهی موجب بهبود عملکرد ریاضی در کودکان با اختلال یادگیری خاص در ریاضی می‌شود.	رسم نمودار و محفظه ثبات و روند برای نمودارها، کاربرد روش تحلیل درون موقعیتی و بین موقعیتی	آزمایشی و از طرح مطالعه مورد منفرد	۴ جلسه خط پایه / ۸ جلسه آموزشی	آموزش شناختی آزمودنی به صورت انفرادی به مدت ۴۵ دقیقه / آزمون غیر رسمی عملکرد ریاضی توسط هر آزمودنی	۳ نفر دارای اختلال یادگیری ریاضی به صورت هدفمند	عباسپور و فرامرزی ۱۴۰۱
۱۴۰۰	در گروه تفکر انتقادی به کارگیری راهبردهای سازگاران (تمرکز مجدد مثبت و ارزیابی مجدد مثبت) به میزان معناداری افزایش پیدا کرده و تفاوت قابل توجهی میان اثربخشی آموزش تفکر انتقادی و تقویت حافظه‌ی کاری بر افزایش به کارگیری راهبردهای سازگاران و کاهش به کارگیری راهبردهای ناسازگاران تنظیم شناختی هیجان وجود داشت.	کوواریانس و کوواریانس چندمتغیره	نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه گواه	۱۶	آموزش تفکر انتقادی	۶۰ دانش آموز مبتلا به اختلال یادگیری خاص به روش نمونه‌گیری هدفمند	احمدیان و همکاران ۱۴۰۱
۱۴۰۰	آموزش برنامه تدوین شده والد- فرزند بر اساس تربیت تمام ساحتی سند تحول بنیادین بر بهبود خودکارآمدی دانش آموزان، بر بهبود خودنظم جویی دانش آموزان و بر بهبود حرمت خود (عزت‌نفس) دانش آموزان با اندازه اثر تأثیرگذار است	تحلیل کوواریانس	ترکیبی کمی و کیفی		برنامه آموزشی والد - فرزند برگرفته از سند تحول بنیادین	۴۰ دانش آموز پایه پنجم و ششم و هفتم دارای اختلال یادگیری خاص به صورت در دسترس	همایه لطیف و همکاران ۱۴۰۲
۱۴۰۰	مداخله آموزشی "کوهنورد اشترن" بر انعطاف پذیرش شناختی، هیجانات تحصیلی، مهارت‌های سازماندهی و توانایی شناختی (سرعت نامگذاری و ترجمه نماد) تأثیر معنی‌داری دارد و اثرات آموزش در مرحله پیگیری نیز باقی مانده بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت مداخله آموزشی اشترن آموزشی مناسب برای کمک به یادگیری کودکان دارای ناتوانی یادگیری است.	تحلیل کوواریانس	نیمه آزمایشی با طرح دو گروه آزمایش و کنترل با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و دوره پیگیری	۱۴	مداخله آموزشی "اشترن"	۴۰ دانش آموز ۱۰-۱۲ ساله دارای اختلالات یادگیری ویژه به صورت تصادفی	فروزان و بهرامی پور ۱۴۰۱
۱۳۹۹	آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی آزمودنی‌ها تأثیر معناداری دارد	آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک متغیره	نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه	۱۲ جلسه	آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی	۴۰ دانش آموز پسر با اختلال یادگیری خاص داوطلب واجد شرایط	قدم پور و همکاران ۱۴۰۱



۱۳۹۹	مداخله آموزش توجه بر اساس برنامه Fletcher ، بر افزایش کارکرد اجرایی و میزان اجتناب شناختی کودکان دارای یادگیری خاص تأثیرگذار بودند.	تحلیل کوواریانس چند متغیره و یک متغیره	نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون سه گروهی با گروه کنترل	۱۲	روش آموزش توجه بر اساس برنامه Fletcher	۳۰ نفر به عنوان نمونه به شیوه نمونه‌گیری در دسترس	خلیلی و همکاران ۱۴۰۱
۱۳۹۹	نتایج نشان دادند علائم نارساخوانی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری، بین گروه‌های بازی رایانه‌ای و کنترل، تفاوت معنادار داشتند این مداخله بر علائم نارساخوانی دانش‌آموزان مؤثر بودند.	تحلیل واریانس دوعاملی آمیخته	آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با کنترل و پیگیری	۲۰	آموزش کارکردهای اجرایی مبتنی بر رایانه	۳۰ دانش آموز ۸ تا ۱۱ ساله نارساخوان	ویسمه و همکاران ۱۴۰۲
۱۳۹۸	آموزش چندحسی فرنالد باعث کاهش نارساخوانی، اختلال دیکته و بهبود سازش یافتگی‌های رفتاری دانش‌آموزان ابتدایی مبتلا به اختلال یادگیری گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شد.	تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و کوواریانس چندمتغیره	آزمایشی طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل	۸	آموزش روش چندحسی فرنالد	۳۰ دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری کلاس اول و دوم ابتدایی	زمانی بهبهانی و همکاران ۱۴۰۰
۱۳۹۸	کارایی آموزش الگوی پردازش اطلاعات اجتماعی در افزایش شایستگی اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص را مورد تأیید قرار گرفت.	تحلیل کوواریانس تک متغیری و چند متغیری	نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل	۱۴	مهارت آموزی بر پایه‌ی الگوی پردازش اطلاعات اجتماعی در راستای بهبود شایستگی‌های اجتماعی	۱۶ دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری خاص با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس	فتاحی و همکاران ۱۴۰۰
۱۳۹۸	بسته آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی توانست به‌طور معنی‌داری کارکردهای شناختی و حل مسئله کلامی ریاضی در دانش‌آموزان دچار اختلال خاص یادگیری ریاضی را افزایش دهد. به علاوه کارکردهای شناختی و حل مسئله کلامی ریاضی در دانش‌آموزان پس از اجرای پس‌آزمون، پیگیری شد و نتایج نشان داد که تغییر محسوس در پس‌آزمون بعد از یک ماه ایجاد نشده است. بسته آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی در طولانی مدت نیز اثربخش بوده است.	تحلیل واریانس چند متغیره	پیش‌آزمون- پس‌آزمون با مرحله پیگیری	۹	بسته آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی	۱۶ دانش‌آموز پایه چهارم ابتدایی دارای اختلال یادگیری خاص به روش نمونه‌گیری هدفمند	سلیمانی و خشاب و همکاران ۱۳۹۹
۱۳۹۸	برنامه طراحی شده بر کاهش استرس و فرسودگی تحصیلی و بر افزایش تاب‌آوری	تحلیل دیداری	آمیخته	۹	بسته آموزش پذیرش و تعهد	۳ نفر دانش‌آموز با اختلال یادگیری ویژه	پورطالب و همکاران ۱۴۰۲



	تحصیلی دانش آموزان مؤثر است. و این اثربخشی در مرحله پیگیری تداوم داشته است.						
۱۳۹۷	ضمن معناداری اثر هر یک از روش های آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی و آموزش مهارت های فراشناختی در بهبود جهت گیری اهداف پیشرفت و مؤلفه های آن در مرحله پس آزمون، اثر آموزش ها در مرحله پیگیری نیز باقی مانده است. همچنین در مقایسه روش های آموزشی، در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری آموزش خودتنظیمی (راهبردهای شناختی و فراشناختی) اثربخش تر از آموزش مهارت های فراشناختی بوده است.	تحلیل کوواریانس با اندازه های مکرر	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری با گروه گواه	۸	آموزش راهبردهای خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) و آموزش مهارت های فراشناختی	نمونه انتخاب شده به روش غیر تصادفی هدفمند و شامل ۴۵ دانش آموز نارساخوان ۹ تا ۱۲ ساله	اسماعیلی راد و همکاران ۱۴۰۱
۱۳۹۷	آموزش از طریق فلش کارت های مصورادغام شده اختلال یادگیری در زمینه املاء را در هر دو بعد حافظه دیداری و مشکلات آموزشی به طور معناداری بهبود بخشیده است.	کواریانس چندمتغیره	شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه	۲۰	آموزش مهمترین و پرکاربردترین واژه ها و کلمات پایه اول دبستان با استفاده از فلش کارت های مصورادغام شده	۴۰ دانش آموز دارای نقص املا	ابریشمی زاده و همکاران ۱۴۰۰
۱۳۹۷	شفقت به خود بر تنظیم هیجان و بعد ارزیابی مجدد اثرگذار بوده است؛ اما بر بعد فرونشانی اثری نداشته است.	تحلیل کوواریانس	پیش آزمون و پس آزمون به همراه گروه گواه	۱۰	آموزش شفقت به خود	۳۰ دانش آموز دارای اختلال یادگیری خاص با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس از پنج مدرسه	ابویی و همکاران ۱۴۰۰
۱۳۹۷	آموزش نظریه ذهن بر بهبود انعطاف پذیری شناختی دانش آموزان اثربخش بودند	تحلیل کوواریانس تک متغیره	نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل	۱۰	آموزش نظریه ذهن	۶۰ دانش آموز پسر ۱۰ تا ۱۲ ساله دارای اختلال یادگیری خاص به روش نمونه گیری هدفمند تصادفی	خیرالله بیاتانی و همکاران ۱۳۹۹
۱۳۹۷	هر دو مداخله آموزش یادگیری مغز محور و کارکردهای اجرایی به کار رفته در این پژوهش می توانند عملکرد فراحافظه کودکان مبتلا به اختلالات	تحلیل کوواریانس چندمتغیره و آزمون تعقیبی بن فرونی	آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل	۸ جلسه آموزش یادگیری مغز محور / ۲۰ جلسه آموزش	آموزش یادگیری مغز محور و آموزش کارکردهای اجرایی	۴۵ کودک دارای اختلال یادگیری خاص به روش نمونه گیری تصادفی ساده تعداد	شیوندی و خلیلی ۱۳۹۹



	یادگیری خاص را بهبود بخشند، اما آموزش یادگیری مغزمحور دارای تأثیر بیشتری بر بهبود عملکرد فراحافظه کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری خاص بود			کارکردهای اجرایی			
۱۳۹۷	میانگین نمرات مهارت‌های خواندن، برنامه‌ریزی و سازماندهی در پس‌آزمون در گروه آزمایشی نسبت به گروه کنترل به‌طور معناداری افزایش یافته است.	-	نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه		آموزش حافظه فعال	۳۰ نفر از دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص به روش تصادفی	اسکندری و همکاران ۱۳۹۸
۱۳۹۷	آموزش راهبردهای شناختی-فراشناختی می‌تواند به عنوان یک روش مداخله ای در کاهش بار شناختی نامطلوب و افزایش ظرفیت حافظه کاری دانش‌آموزان با مشکلات ویژه یادگیری از نوع خواندن مورد استفاده قرار گیرد.	تحلیل کوواریانس	نیمه آزمایشی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل	۱۸	آموزش راهبردهای شناختی-فراشناختی	۳۰ دانش‌آموز با مشکلات ویژه یادگیری از نوع خواندن با نمونه‌گیری تصادفی	زلفی و همکاران ۱۴۰۱
۱۳۹۷	گروه آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی و آموزش همزمان تفاوت معناداری را نسبت به گروه کنترل نشان دادند. میانگین گروه راهبردهای شناختی و فراشناختی از گروه کنترل بیشتر و از گروه آموزش همزمان کمتر بود. تفاوت گروه آموزش همزمان با گروه کنترل نیز در پس‌آزمون و پیگیری معنادار است	تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر عاملی	نیمه-آزمایشی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل	۲۰	آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی و آموزش همزمان	۴۸ دانش‌آموز پایه دوم و سوم به روش نمونه‌گیری در دسترس	حسینی و همکاران ۱۴۰۰
۱۳۹۷	آموزش برنامه توانمندسازی خودتنظیمی بر بهبود اضطراب تحصیلی و مؤلفه‌های آن (اضطراب فراگیر و اضطراب اجتماعی) در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه تأثیر دارد	تحلیل کوواریانس	نیمه آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه	۱۲	آموزش توانمندسازی خودتنظیمی	۲۸ نفر از دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه به شکل نمونه‌گیری در دسترس	رهبر کرباسدهی و همکاران ۱۳۹۹
۱۳۹۶	آموزش دقت و تمیز دیداری باعث بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با نوع خواندن (نارساخوان) گردیده است. در ارتباط با مؤلفه‌های عملکرد خواندن، آموزش دقت و تمیز دیداری باعث بهبود مؤلفه‌های درک حروف، درک کلمه، صحیح خوانی، حافظه دیداری و نشانگان	آزمون تحلیل کوواریانس و نرم‌افزار SPSS	گروه آزمایش و کنترل	۸	دریافت آموزش‌های دقت و تمیز دیداری	۳۰ نفر دانش‌آموز دارای اختلال خواندن پایه دوم و سوم به روش در دسترس	درویدی و قاسمی ۱۴۰۱



	نارساخوانی در سطح معناداری ۰/۰۵ شده است اما بر مؤلفه‌های حافظه شنیداری و درک متن، تأثیر معنادار نداشته است.						
۱۳۹۶	هر دو شیوه مداخله بر استدلال ادراکی، حافظه کاری غیرکلامی و عملکرد ریاضی مؤثر بوده و بر حافظه کاری کلامی مؤثر نبودند. از طرفی میان اثربخشی این دو شیوه تفاوت معناداری وجود نداشت. بر اساس نتایج، به نظر می‌رسد که می‌توان از این دو روش به عنوان یک رویکرد مؤثر برای درمان اختلال یادگیری ویژه ریاضی دانش‌آموزان استفاده نمود.	آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری	آزمایشی، با پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	۱۷	آموزش کارکردهای اجرایی / آموزش بازسازی مهارت‌های ادراکی	۴۵ نفر از دانش‌آموزان ابتدایی دارای اختلال یادگیری ریاضی	آسیابی و همکاران ۱۳۹۷
۱۳۹۵	آموزش توانبخشی شناختی در دانش‌آموزان ابتدایی مبتلا به اختلال یادگیری خاص، تأثیر دارد	کواریانس چندمتغیره و تحلیل واریانس مختلط	نیمه آزمایشی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه	۲۰	آموزش توانبخشی شناختی	۶۰ دانش‌آموز مقطع ابتدایی دارای اختلال یادگیری خاص به روش نمونه‌گیری هدفمند	عزیزی و همکاران ۱۳۹۶
۱۳۹۵	تأثیر مداخله‌ی آگاهی‌تکوازی بر نارساخوانی دانش‌آموزان (در مؤلفه‌های زنجیره‌واژه‌ها، زمان خواندن و درستی خواندن) در سطح معنادار بود.	تحلیل کوواریانس	نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه گروه گواه	۱۰	آموزش آگاهی‌تکوازی با بازی	۳۰ دانش‌آموز دختر نارساخوان پایه دوم ابتدایی	محمدزاده و فرامرزی ۱۳۹۸
۱۳۹۳	آموزش مبتنی بر پذیرش / تعهد بر بهبود کفایت اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص مؤثر بوده است	تحلیل کوواریانس چندمتغیره	آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل	-	آموزش مبتنی بر پذیرش / تعهد	۴۰ دانش‌آموز پسر دارای اختلال یادگیری خاص به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای	پورعیدل و صبحی قراملکی ۱۳۹۷
۱۳۹۳	آموزش مهارت‌های خودآموزی بر بهبود مشکلات دست خط و خرده مؤلفه‌های آن (خطاهای دست خط و خطاهای وضعیت بدن هنگام نوشتن) تأثیر معنی‌دار داشته است	کوواریانس چندمتغیره	آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	۱۵	آموزش مهارت‌های خودآموزی	۳۲ دانش‌آموز پسر دارای ناتوانی یادگیری ویژه با نوع نارسانویسی به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب	کشاورزی و شجاعی ۱۳۹۴
	آموزش حافظه فعال بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری	تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر	نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون -	۱۸	آموزش حافظه فعال	۶۲ دانش‌آموز پایه سوم و	دهقانی و مرادی





شاخصی دانش‌آموزان نارساخوان اثر داشته و این تأثیر در مرحله پیگیری دو ماهه پایدار مانده است.		پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه			چهارم و پنجم ابتدایی دارای اختلال یادگیری خاص	۱۳۹۹
آموزش حافظه فعال در گروه آزمایش موجب افزایش نمرات بازداری و عملکرد خواندن شده است و این تأثیر در مرحله پیگیری دو ماهه پایدار مانده است.	تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر	شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل	۱۸	آموزش حافظه فعال	۴۰ دانش‌آموز دارای ناتوانی یادگیری خواندن	دهقانی و مرادی ۱۳۹۷

### نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف مرور یافته‌های پژوهشی مداخله‌های آموزشی برای بهبود علایم اختلال یادگیری خاص انجام شد. نتایج بررسی نشان می‌دهد کلیه روش‌های آموزشی به‌کار رفته در این مداخله‌ها با هدف کاهش ناتوانی یا بهبود عملکرد دانش‌آموزان با ناتوانی در یادگیری با روش آزمایش (نیمه آزمایشی یا کامل) انجام شده و همه این مداخله‌ها در بهبود مشکلات یادگیری این دانش‌آموزان مؤثر بوده‌اند. ضمن معناداری اثر هریک از روشهای آموزش در بهبود علائم، در مرحله پس‌آزمون، در برخی پژوهش‌ها اثر آموزش‌ها در مرحله پیگیری نیز باقی مانده است. لذا به نظر می‌رسد استفاده به‌جا و درست هر کدام از این روش‌ها می‌تواند کمک زیادی در بهبود یادگیری داشته باشد. در عین حال نکته مهم این است که تقریباً تمامی یافته‌ها منفرد هستند و نیاز است مطالعات بیشتر برای کمک به دانش‌آموزان، معلمان و والدین برای کاهش مشکلات یادگیری از مسیر مداخلات پیشنهاد شده انجام شود. در عین حال نتایج نشان می‌دهد پژوهش‌های انجام شده در خصوص مشکلات ویژه یادگیری ابتدا متمرکز بر نارساخوانی و سپس نارساخوانی است و مطالعه در مورد اختلال سوم یعنی اختلال یادگیری ریاضی کمتر است. مرور روش‌های مداخله در این پژوهش نشان داد که طیف وسیعی از آموزش‌ها برای بهبود طیف وسیعی از نشانگان به‌کار رفته و هنوز دسته‌بندی مشخصی برای این روش‌های آموزشی وجود ندارد. همه این روش‌ها در کاهش، بهبود و درمان مشکلات یادگیری مؤثر بودند. بنابراین برای کمک به دانش‌آموزان با اختلالات ویژه یادگیری می‌توان از راه تشخیص و شناسایی درست و زودهنگام و با استفاده از آموزش‌های ذکر شده در این مطالعات، با در نظر گرفتن راهبردهای مناسب و ویژگی‌های روانشناختی هر کودک اقدام کرد. با توجه به موارد ذکر شده در مقالات و علل و طرز درمان، اختلالات یادگیری قابل درمان هستند؛ بنابراین معلم حساس و فعال و خلاق و پدر و مادر همراه و آگاه می‌توانند کودکانی که اختلال یادگیری دارند را بهبود بخشند. با کاهش علائم اصلی اختلال یادگیری براساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که ارائه آموزش‌های مختلف برای بهبود نشانگان اختلال یادگیری خاص کمک کننده هستند.

### منابع

- آسیابی، ف.، یمینی، م.، مهدیان، ح.، (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی آموزش بازسازی مهارت‌های ادراکی و آموزش کارکردهای اجرایی (توجه، برنامه‌ریزی، بازداری پاسخ) برحافظه کاری، استدلال ادراکی و عملکرد ریاضی دانش‌آموزان پایه سوم با اختلال یادگیری ویژه ریاضی. روانشناسی شناختی، ۶(۳)، ۱-۱۴.
- ابریشمی زاده، ب. ب. ن.، قاسم تبار، س. ا.، & قاسم تبار، س. ع. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش از طریق فلش کارت‌های مصور ادغام شده بر عملکرد املاء دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص. روانشناسی تربیتی، ۱۷(۶۱)، ۱۱۹-۱۳۸.
- ابویی، ع.، برزگر، ک.، رحیمی، م. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش شفقت به خود بر تنظیم هیجان دانش‌آموزان دختر مبتلا به اختلال یادگیری خاص. مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۷(۴۳)، ۱۰۱-۱۲۱.
- احمدیان، ر.، حسینی نسب، س. د.، آزموده، م. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی تقویت حافظه کاری و آموزش تفکرانتقادی بر راهبردهای تنظیم هیجان کودکان با اختلال یادگیری خاص. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۹-۳۰.
- اسکندری، س.، کاکابرابی، ک.، امیری، ح.، حسینی، س. س. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش حافظه فعال بر بهبود مهارت‌های خواندن، برنامه‌ریزی و سازماندهی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری خاص. پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۳(۳)، ۸۹-۹۷.
- اسماعیلی راد، ن.، زرغام حاجبی، م.، منیرپور، ن. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) و آموزش مهارت‌های فراشناختی بر جهت‌گیری اهداف دانش‌آموزان ۹-۱۲ سال با نارسایی‌های ویژه در زمینه یادگیری. کودکان استثنایی، ۲۲(۱)، ۸-۱۷.



- پورطالب، ن.، بدری، ر.، نعمتی، ش.، هاشمی، ت. (۱۴۰۲). طراحی و اعتباریابی برنامه آموزش پذیرش و تعهد و ارزیابی کارایی آن بر استرس، فرسودگی و تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه: یک مطالعه تک آزمودنی. کودکان استثنایی، ۲۳(۲)، ۵۰۲-۵۱۱.
- پورعبدل، س.، صبحی قراملکی، ن. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود کفایت اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، ۸(۳۲)، ۴۵-۶۰.
- حسینی، م.، مهدیان، ح.، حمیدی، ف. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی، آموزش حرکات ایروبیک و آموزش همزمان بر حافظه فعال کلامی دانش‌آموزان با ناتوانی ویژه یادگیری نوشتن. روان‌شناسی تحلیلی شناختی، ۱۲(۴۵)، ۵۳-۶۶.
- خلیلی، م.، س.، عمادیان، س.، ع.، حسن زاده، ر. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی روش‌های آموزش توجه بر اساس برنامه Fletcher و روش بازتوانی شناختی رایانه‌ای بر اجتناب شناختی کارکردهای اجرایی کودکان دارای اختلال یادگیری خاص. تازه‌های علوم شناختی، ۲۴(۱)، ۲۹-۴۲.
- خیرالله بیاتبانی، غ.، حافظی، ف.، عسکری، پ.، نادری، ف. (۱۳۹۹). اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری و آموزش نظریه ذهن بر انعطاف پذیری شناختی در دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های خاص یادگیری با و بدون همبودی اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی. تازه‌های علوم شناختی، ۲۲(۳)، ۳۶-۴۴.
- درویدی، ن.، قاسمی، ا. (۱۴۰۱). بررسی اثربخشی آموزش دقت و تمیز دیداری بر بهبود عملکرد خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با نوع خواندن (نارسا خوان) مقطع ابتدایی شهر مشهد در سال تحصیلی ۱۳۹۶. پژوهش‌های کاربردی در مشاوره، ۵(۳۵-۳۶)، ۴۹-۵۰.
- دهقانی، ی.، مرادی، ن.، ا. (۱۳۹۷). آموزش حافظه فعال بر بازداری و عملکرد خواندن دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری خاص (نارساخوان). عصب روانشناسی، ۴(۴)، ۱۲۳-۱۴۲.
- دهقانی، ی.، مرادی، ن.، ا. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش حافظه فعال بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص (نارساخوان). عصب روانشناسی، ۶(۱)، ۱۰۱-۱۲۰.
- رهبرکرباسدهی، ا.، حسین خانزاده، ع.، رهبرکرباسدهی، ف. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش برنامه توانمندسازی خودتنظیمی بر اضطراب تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه. تعلیم و تربیت استثنایی، ۲۰(۱)، ۱۹-۲۶.
- زلفی، و.، حسینی نسب، س.، د.، آزموده، م. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی-فراشناختی بر میزان بار شناختی و حافظه کاری دانش‌آموزان دوره ابتدایی دارای مشکلات ویژه یادگیری از نوع خواندن. تعلیم و تربیت، ۳۷(۱۵۱)، ۳۷-۵۰.
- زمانی بهبهانی، ا.، عسگری، ر.، حیدری، ع.، مرعشیان، ف.، س. (۱۴۰۰). تأثیر آموزش چندحسی فرنالند بر نارساخوانی، اختلال دیکته و سازش یافتگی‌های رفتاری دانش‌آموزان ابتدایی مبتلا به اختلال یادگیری شهر اهواز. تعالی مشاوره و روان‌درمانی، ۱۰(۳۷)، ۶۷-۸۱.
- سلیمانی خشاب، ع.، درتاج، ف.، سعدی پور، ا.، دلاور، ع.، & شیوندی، ک. (۱۳۹۹). تدوین و اعتباریابی بسته آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی مبتنی بر دیدگاه‌های ویگوتسکی و سوولر و اثربخشی آن بر کارکردهای شناختی و حل مسئله کلامی ریاضی در دانش‌آموزان دچار اختلال خاص یادگیری ریاضی. مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۲(۲)، ۱۱۰-۱۳۶.
- شیوندی، ک.، خللی، ف. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی آموزش یادگیری مغزمحور و آموزش کارکردهای اجرایی بر عملکرد فراحافظه کودکان مبتلا عباسپور، آ.، فرامرزی، س. (۱۴۰۱). تأثیر مداخلات آموزشی مبتنی بر رویکرد شناختی پیازه بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص. تازه‌های علوم شناختی، ۲۴(۱)، ۱۲-۲۷. [www.SID.ir](http://www.SID.ir)
- عزیزی، ا.، میردیکوند، ف.، ا.، سپهوندی، م. (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر آموزش توان بخشی شناختی، نوروفیدبک و بازی درمانی شناختی رفتاری بر ادراک دیداری حرکتی در دانش‌آموزان ابتدایی مبتلا به اختلال یادگیری خاص. عصب روانشناسی، ۳(۸)، ۱۰۳-۱۱۸.
- فتاحی، ف.، اخوان تفتی، م.، هاشمی، ز. (۲۰۲۲). اثربخشی مهارت‌آموزی بر پایه الگوی پردازش اطلاعات اجتماعی بر شایستگی اجتماعی دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری خاص. روان‌شناسی افراد استثنایی، ۱۱(۴۳)، ۱-۲۷.
- فروزان، ن.، بهرامی پور، م. (۱۴۰۱). اثربخشی مداخله آموزشی «اشترن» بر انعطاف‌پذیری شناختی، هیجان‌های تحصیلی، مهارت‌های سازمان‌دهی و توانایی شناختی (سرعت نامگذاری، ترجمه نماد) کودکان ۱۲-۱۰ ساله دارای ناتوانایی یادگیری ویژه. پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۱۰(۳)، ۴۷-۶۰.
- قدم پور، ع.، ا.، قاسم زاده، ف.، پادروند، ح.، عالی پور، ک. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص. تعلیم و تربیت استثنایی، ۲۲(۱)، ۸۳-۹۳.
- قطره بی، م.، معمارپورآسیابان، ن.، اولادیان، س.، میرنامی، ع.، دولتی، م.، قبادی، ر.، تدینی، پ. (۱۴۰۱). مقایسه اثر بخشی بازی درمانی شناختی رفتاری و آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری شناختی و تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان دارای اختلال خاص یادگیری. مطالعات روانشناختی نوجوان و جوان، ۳(۱)، ۴۷-۵۴.



- کشاورزی، ف.، شجاعی، س. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش مهارت‌های خودآموزی بر مشکلات دست خط دانش‌آموزان پسر دارای ناتوانی یادگیری ویژه با نوع نارسانویسی. روان‌شناسی افراد استثنایی، ۵(۱۹)، ۲۰۹-۲۳۱.
- گواهی، ز.، سروری، م.، قربانی، م.، & زارع مویدی، ع. (۱۴۰۲). بررسی اثربخشی آموزش مثبت اندیشی به شیوه گروهی بر انگیزش تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص. تعلیم و تربیت استثنایی، ۳(۳)، ۵۳-۶۲.
- محمدزاده، ع.، فرامرزی، س. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش آگاهی تکوازی از طریق بازی بر نارساخوانی افراد با ناتوانی یادگیری ویژه. زبان پژوهی، ۱۱(۳۲)، ۷-۲۶.
- نریمانی، م.، سلیمانی، ا. (۱۳۹۲). اثر بخشی توان بخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی (حافظه کاری و توجه) و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی. مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۲(۳)، ۹۱-۱۱۵.
- همایی لطیف، غ.، جدیدی، ه.، راد، ا. ص.، زندی، ف. (۱۴۰۲). تدوین برنامه آموزشی والد-فرزند بر اساس تربیت تمام‌ساختی سند تحول بنیادین و اثربخشی آن بر عزت نفس، خودکارآمدی و خودنظم‌جویی دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری ویژه. علوم روانشناختی، ۲۲(۱۲۷)، ۱۴۸۵-۱۵۰۵.
- ویسمه، م.، استکی، م.، میرزاخانی، ن. (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی آموزش کارکردهای اجرایی مبتنی بر بازی‌های رایانه‌ای و یکپارچگی حسی بر علائم نارساخوانی دانش‌آموزان. روان‌شناسی افراد استثنایی، ۱۳(۴۹)، ۱۴۶-۱۷۳. <https://doi.org/10.22054/JPE.10.22.054>. ۲۰۲۲.۶۲۹۷۰.۲۳۶۶
- Fletcher, J. M., & Grigorenko, E. L. (۲۰۱۷). Neuropsychology of learning disabilities: The past and the future. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 23(۹-۱۰ Special Issue), ۹۳۰-۹۴۰. <https://doi.org/10.1017/S1535061717001084>
- Genizi, J., Genizi, J., Kerem, N. C., & Srugo, I. (۲۰۱۳). Primary headaches, attention deficit disorder and learning disabilities in children and adolescents. *Journal of Headache and Pain*, 14(۱), ۱-۵. <https://doi.org/10.1186/1129-2377-14-54>
- Grigorenko, E. L., Compton, D. L., Fuchs, L. S., Wagner, R., & K. Willcutt, Erik G. Fletcher, J. M. (۲۰۲۰). Understanding, educating, and supporting children with specific learning disabilities: ۵۰ years of science and practice. *American Psychologist*, 75(۱), ۳۷-۵۱.
- Shen, C. wen, Ho, J. tsung, Ly, P. T. M., & Kuo, T. chang. (۲۰۱۹). Behavioural intentions of using virtual reality in learning: perspectives of acceptance of information technology and learning style. *Virtual Reality*, 23(۳), ۳۱۳-۳۲۴. <https://doi.org/10.1007/s10055-018-0348-1>
- Weightman, M., Lalji, N., Lin, C.-H. S., Galea, J. M., Jenkinson, N., & Miall, R. C. (۲۰۲۳). Short duration event related cerebellar TDCS enhances visuomotor adaptation. *Brain Stimulation*, 16(۲), ۴۳۱-۴۴۱.



## تأثیر مترونوم تعاملی بر کودکان با نیاز ویژه (مرور سیستماتیک)

زهرا کلاتری<sup>۱</sup>، امیر قمرانی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

مترونوم تعاملی یک ابزار ارزیابی و درمان است که به تنظیم مجدد، زمان بندی، ریتم و هماهنگ سازی داخلی مغز برای بهبود عملکرد شناختی و حرکتی کمک می کند. مقاله حاضر با هدف بررسی مروری تأثیر مترونوم تعاملی بر کودکان با نیازهای ویژه کودکان نگاشته شده است. با استفاده از روش مرور سیستماتیک با استفاده از کلید واژه های مترونوم تعاملی، کودکان با نیازهای ویژه، در پایگاه های اطلاعاتی خارجی ساینس دایرکت، اشپرینگر، ابسکو، گوگل اسکولار، پابمید و پایگاه های داخلی مگیران، اطلاعات علمی چهار دانشگاهی در فاصله زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۳ در کتب و مقالات و پایان نامه ها برای دستیابی به هدف پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. ۱۲ مورد مدرک مرتبط با هدف پژوهش مورد نظر یافت شد. بر اساس بررسی های انجام شده توسط پژوهشگر پیش از این، مطالعه ای تحت عنوان مترونوم تعاملی در کشور ایران صورت نگرفته است. در کشورهای خارجی تعدادی از مطالعات مربوط به استفاده از آموزش مترونوم تعاملی برای کودکان دارای ناتوانی های مختلف، مانند ناتوانی ذهنی، اختلال طیف اوتیسم، اختلال زبان و خواندن، کم توان ذهنی، فلج مغزی گزارش شده است. اکثر مطالعات گزارش کردند که آموزش مترونوم تعاملی به طور مثبت در افزایش سطح توجه و بهبود عملکردهای شناختی با تحریک سیستم عصبی عمل می کند. علاوه بر این از طریق انجام حرکات زمان بندی با شرکت کنندگان عملکرد حرکتی و توانایی کنترل وضعیتی به طور مؤثر بهبود می یابد.

**کلمات کلیدی:** مترونوم تعاملی، کودکان با نیاز ویژه، مرور سیستماتیک

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، Zahrakalantari<sup>۱</sup>@gmail.com

۲\* نویسنده مسئول: امیر قمرانی دانشیار گروه روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، a.ghamarani@edu.ui.ac.ir



## مقدمه

کودکان با نیاز ویژه<sup>۱</sup> کودکانی هستند که بر اساس وضعیت فردی خود، نیاز به حمایت و خدمات ویژه ای دارند. این نیازها می‌تواند به دلیل معلولیت‌های جسمی، شنوایی، بینایی، ذهنی، یادگیری یا اختلالات رفتاری و اجتماعی بروز کند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۸). یکی از مداخلاتی که در سالهای اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است مترونوم تعاملی<sup>۲</sup> می‌باشد. تحقیقات اثرات مثبت مترونوم تعاملی را بر کودکان با نیاز ویژه از جمله اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی<sup>۳</sup>، اختلالات گفتار و زبان، اوتیسم<sup>۴</sup>، اختلال خواندن<sup>۵</sup> و ناتوانی ذهنی<sup>۶</sup> گزارش کرده است (پارک و همکاران، ۲۰۱۳<sup>۷</sup>).

مترونوم تعاملی که اولین بار توسط دکتر استنلی گرینسپن، توسعه داده شد یک روش خاص و یک ابزار آموزشی منحصر به فرد است که همزمان با هماهنگ کردن حرکات با ریتم شنوایی ثابت، سیستم‌های حسی و حرکتی را به چالش می‌کشد. بازخورد میلی‌ثانیه‌ای برای زمان‌بندی ذهنی / فاصله‌ای پس از هر حرکت ارائه می‌شود تا به فرد کمک کند تا توانایی زمان‌بندی حسی - حرکتی خود را بهبود بخشد (مک گرو، ۲۰۱۳<sup>۸</sup>). از آنجا که یکی از مشکلات در کودکان با نیازهای ویژه، مشکل در هماهنگی رشدی حرکتی می‌باشد، که به گونه‌ای مرتبط می‌شود به اختلال در زمان‌بندی مغز، و بسیاری از این اختلالات با داروهای کنترل می‌شوند و بهبود کامل میسر نمی‌شود، راه‌های غیر دارویی برای هر کدام از اختلالات می‌باشد یکی از این روش‌های مداخله غیر دارویی در بهبود اختلالات در کودکان با نیاز ویژه استفاده از مترونوم تعاملی می‌باشد. با توجه به این که در کشور ما تا به حال پژوهشی در این زمینه صورت نگرفته هدف پژوهش حاضر بررسی مروری تحقیقات انجام شده بر تأثیر مترونوم تعاملی بر کودکان با نیازهای ویژه می‌باشد.

## روش

با استفاده از روش مرور سیستماتیک با استفاده از کلید واژه‌های مترونوم تعاملی، عملکرد شناختی، عملکرد حرکتی، در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی ساینس دایرکت<sup>۹</sup>، اشپرنگر<sup>۱۰</sup>، ایسکو<sup>۱۱</sup>، گوگل اسکولار<sup>۱۲</sup>، پامید<sup>۱۳</sup> و پایگاه‌های داخلی مگیران<sup>۱۴</sup>، اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی<sup>۱۵</sup> در فاصله زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۳ در کتب و مقالات و پایان‌نامه‌ها برای دستیابی به هدف پژوهش مورد بررسی قرار گرفت.

## نتایج

۱۲ مورد مدرک مرتبط با هدف پژوهش مورد نظر یافت شد. بر اساس بررسی‌های انجام شده توسط پژوهشگر پیش از این، مطالعه‌ای تحت عنوان مترونوم تعاملی در کشور ایران صورت نگرفته است. در کشورهای خارجی تعدادی از مطالعات مربوط به استفاده از آموزش مترونوم تعاملی برای کودکان دارای ناتوانی‌های مختلف، مانند ناتوانی ذهنی، اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی<sup>۱۶</sup>، اختلال طیف اوتیسم<sup>۱۷</sup>، اختلال خواندن<sup>۱۸</sup>، گزارش شده است. اکثر مطالعات گزارش کردند که آموزش مترونوم تعاملی به طور مثبت در افزایش سطح توجه و بهبود عملکردهای شناختی با تحریک سیستم عصبی عمل می‌کند. علاوه بر این از طریق انجام حرکات زمان‌بندی با شرکت کنندگان عملکرد حرکتی و توانایی کنترل وضعیتی به طور مؤثر بهبود می‌یابد.

۱ Child with Special Needs

۲ Intractive metronom

۳ Attention deficit hyperactivity disorder

۴ Autism

۵ Dyslexia

۶ Intellectual disability

۷ Park & et.al

۸ Mc grew

۹. Science Direct

۱۰ Springer

۱۱ Ebesco

۱۲ Google Scholar

۱۳ PubMed,

۱۴ Magiran

۱۵ Scientific information of academic jihat

۱۶ Attention deficit hyperactivity disorder

۱۷ Autism spectrum disorder

۱۸. Dyslecsya



### نحوه عملکرد مترونوم تعاملی

آموزش مترونوم تعاملی، یک مداخله تنظیم زمان خاص، یک پروتکل توانبخشی کامپیوتری و مبتنی بر ریتم برای بهبود تنظیم زمان حرکتی با تسهیل یکپارچگی حسی حرکتی است (یوناسینا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). در طول یک جلسه آموزش مترونوم تعاملی، یک کارآموز تلاش می‌کند تا دقیقاً اعمال فیزیکی (مثلاً دست زدن) را با یک نشانه شنیداری تولید شده توسط رایانه (یعنی ضربان مترونوم) هماهنگ کند. پس از تکمیل یک کار، یک برنامه هدایت کامپیوتری بازخورد شنیداری و بصری را ارائه می‌دهد که اطلاعات خطای کلی در هماهنگ سازی زمان بندی را نشان می‌دهد. به‌طور خاص، بازخورد شنوایی شامل سیگنال‌های آهنگی مختلفی است که می‌تواند نشان دهد که آیا کارآموز به نشانه‌های شنیداری (مثلاً دور، نزدیک، یا در ضربان مترونوم در میلی‌ثانیه) به درستی پاسخ می‌دهد یا خیر. با استفاده از بازخورد دیداری و شنیداری در طول جلسات آموزشی متعدد، یک کارآموز می‌تواند زمان حرکتی را تنظیم کند تا تفاوت‌های زمانی بین محرک‌های شنیداری و اعمال حرکتی را به حداقل برساند. این روش‌های ادغام حسی - حرکتی تکراری ممکن است پردازش چند حسی مرتبط با تنظیم زمان را بهبود بخشد، و به طور بالقوه توالی‌های کنترل حرکتی برنامه‌ریزی، زمان بندی و اجرا را ارتقا دهد (رانکوویست و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). آموزش باید حداقل ۳ بار در هفته و شامل حداقل ۴ هفته و ۱۲-۱۵ جلسه می‌باشد (پارک و کیم، ۲۰۱۸).

اثرات مثبت تمرین مترونوم تعاملی بر عملکردهای حرکتی ممکن است به دلیل بهبودهای بالقوه در کارایی و هماهنگی ارتباطات بین شبکه‌های عملکردی مغز (مانند قشر پیش پیشانی، گانگلیون‌های پایه، مخچه و نواحی حرکتی تکمیلی) درگیر در انجام فعالیت‌های شناختی و حرکتی مشاهده شود. (سیل و همکاران، ۲۰۱۵<sup>۳</sup>).

### منطق درمان مترونوم تعاملی

علم پیشنهادی در پشت مترونوم تعاملی شامل این است که انعطاف‌پذیری عصبی یا تغییرپذیری مغز اجازه می‌دهد تا اتصالات عصبی جدیدی ایجاد شود و به ما امکان دهد هر روز اطلاعات جدیدی یاد بگیریم. نوروپلاستیسته همچنین یک ویژگی مفید برای بهبود آسیب مغزی است، مثلاً پس از آسیب مغزی تروماتیک، اجازه می‌دهد تا، فرد برای یادگیری مجدد فرآیندهای عصبی از جمله مدولاسیون حسی، توجه و حل مشکل، تلاش کند (نلسون و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

مغز انسان به طور مداوم زمان را اندازه‌گیری می‌کند. این قابلیت مهم است زیرا مکانیسم‌های عملکرد انسانی مختلفی را در بر می‌گیرد. زمان را می‌توان به عنوان مرز در علوم شناختی و ویژگی اساسی مغز انسان در حال کار در نظر گرفت. شواهد زیادی از مشاهدات روزمره و مطالعات تحقیقاتی گسترده به طور مداوم نشان داده‌اند که بسیاری از عملکردهای شناختی - مانند زبان، ادراک، حافظه کوتاه‌مدت و کاری، توجه، فعالیت حرکتی، تصمیم‌گیری، عملکردهای اجرایی و غیره - به‌طور موقت در بخش‌های مختلف تقسیم می‌شوند. فواصل زمانی خاص و ریشه در یک الگوی زمانی تعریف شده دارند (جابلونسکا و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). زمان بندی برای رفتار انسان ضروری است و یافتن هر فرآیند رفتاری پیچیده‌ای که زمان بندی ذهنی در آن دخیل نیست، دشوار است. تحقیقات توسعه بندی ذهنی را برجسته می‌کند. به عنوان یک مکانیسم مغزی کلیدی برای یادگیری و انطباق، به عنوان یک "حس زمانی" ابتدایی در اوایل دوران نوزادی شناسایی شده است و در نهایت دقت آن به دلیل بلوغ سیستم عصبی مرکزی افزایش می‌یابد (درویت<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳).

پردازش زمانی به‌طور کلی به عنوان پردازش اطلاعات مربوط به زمان تعریف می‌شود. پردازش عصبی زمان نیاز به فعالیت شبکه‌های مغزی با طیف گسترده‌ای دارد. (میونی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰) برای مقابله با زمان، موجودات زنده (حیوان و انسان) سیستم‌های زمان بندی متعددی را توسعه داده‌اند که بیش از ۱۰ مرتبه بزرگی با درجات مختلف دقت را در برمی‌گیرد. انسان‌ها سه دسته کلی از سیستم‌های زمان بندی (زمان شبانه روزی، بازه‌ای و میلی ثانیه‌ای) را توسعه داده‌اند. مترونوم تعاملی بر اساس سیستم زمان بندی میلی ثانیه‌ای عمل می‌کند که در تعدادی از رفتارهای انسان (مانند گفتار، موسیقی، توجه، کنترل حرکت) دخیل است. مطالعات مختلف

<sup>۱</sup> Bonacina et al

<sup>۲</sup> Ronqvist et al

<sup>۳</sup> Seal et al

<sup>۴</sup> Nelson et al

<sup>۵</sup> Jablonska et al

<sup>۶</sup> Dervit

<sup>۷</sup> Meuni et al



رفتاری، تصویربرداری عصبی و الکتروفیزیولوژیک نشان داده‌اند که چندین نواحی مغز برای پردازش زمانی به کار گرفته می‌شوند: عقده‌های قاعده‌ای، مخچه، ناحیه حرکتی تکمیلی، قشر پیش حرکتی، جداری و پشتی جانبی پیش پیشانی (تامپسون و همکاران،<sup>۱</sup> ۲۰۱۳)

تحقیقات و تئوری نشان می‌دهد که درک علم پشت اثر مترونوم تعاملی به سه سطح مرتبط با هم از توضیح نیاز دارد که شامل سطوح مختلف مغز و ساختارهای عصبی شناختی است (مک گرو، ۲۰۱۲). مدل سه سطحی شرح داده شده در اینجا همچنین می‌تواند روابط بین پردازش زمانی و ساعت مغز انسان، مناطق و شبکه‌های مغز، ارتباطات شبکه مغز را توضیح دهد. وبه همگام سازی (به ویژه نظریه ادغام جداری-پیشانی هوش، و ساختارهای عصبی شناختی توجه کنترل شده (تمرکز)، حافظه فعال و عملکرد اجرایی اشاره دارد.

سطح ۱: ساعت مغزی و پردازش زمانی

افزایش وضوح زمانی (سرعت ساعت سریع‌تر سرعت بیشتر نوسانات) ساعت (های) مغز که کارایی عصبی مغز را بهبود می‌بخشد.

سطح دوم: ارتباط و همگام‌سازی شبکه مغز

سینگولیت قدامی

قشر مغز

قشر جداری راست

شبکه‌های مغزی بهبود یافته، ارتباط از طریق افزایش سرعت و کارایی پردازش دستگاه ماده سفید، به ویژه بین نواحی دو طرفه جداری-پیشانی قدامی و کمربندی قشر مغز آهیانه راست می‌باشد.

سطح سوم: کنترل توجه

### کاربرد مترونوم تعاملی در کودکان با نیاز ویژه

از آنجا که کودکان با نیاز ویژه به دلیل ناتوانی‌های جسمی یا ذهنی، اغلب با مشکلات یادگیری بیشتری مواجه هستند (شو و چیو،<sup>۲</sup> ۲۰۲۰). کاربرد مترونوم تعاملی در بهبود توانایی حرکتی و شناختی این کودکان مؤثر بوده و در نهایت منجر به یادگیری بهتر این کودکان می‌شود. طبق تحقیقات انجام شده کاربرد مترونوم در گروه‌های زیر مؤثر واقع شده است.

### تأثیر مترونوم تعاملی بر اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی

اختلال کمبود توجه /بیش‌فعالی یک وضعیت عصبی رشدی است که با علائم بی‌توجهی و یا بیش‌فعالی یا تکانشی مشخص می‌شود (راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۳</sup> ۲۰۱۳). ADHD اغلب به شدت به داروها پاسخ می‌دهد، اما با هر دوز افزایش می‌یابد و کاهش می‌یابد (تیچر و همکاران،<sup>۴</sup> ۲۰۰۶) و حتی دوره‌های طولانی مدت استفاده، لزوماً منجر به مزایای پایدار سال‌ها بعد نمی‌شود (مولینا و همکاران،<sup>۵</sup> ۲۰۰۹). نیاز مبرمی به شناسایی درمان‌هایی وجود دارد که ممکن است برای تقویت تغییرات نورویولوژیکی اصلاحی کار کنند و به طور بالقوه می‌توانند مزایای پایداری را ارائه دهند. کودکان مبتلا به ADHD اغلب در زمان بندی و توانایی استفاده از اطلاعات زمانی دچار نقص هستند (بارک و همکاران،<sup>۶</sup> ۲۰۱۰). مطالعات نورویولوژیکی نیز نقص در عملکرد قشر پیشانی مغز را دخیل دانسته‌اند (آرنستن و همکاران،<sup>۷</sup> ۲۰۰۹).

دو رویکرد مکمل توضیح می‌دهند که چگونه آموزش مترونوم به کمبود توجه می‌پردازد. مسیرهای عصبی نواحی پیش فرونتال و مخطط مغز که زمان بندی و برنامه‌ریزی حرکتی را تنظیم می‌کنند نیز با توجه درگیر هستند. بنابراین، مداخلات با هدف تقویت برنامه‌ریزی حرکتی، توالی، زمان بندی و ریتمیک ممکن است در بهبود ظرفیت حضور و عملکرد تحصیلی نقش داشته باشد (شفر و همکاران،<sup>۸</sup> ۲۰۰۱). توجه لازم است تا فرد به محرک‌های حسی، مانند نشانه دیداری یا شنوایی، با یک پاسخ حرکتی زمان بندی شده

<sup>۱</sup> Thompson, et.al

<sup>۲</sup> Shu&chiu

<sup>۳</sup> Diagnostic and statistical manual of mental disorders

<sup>۴</sup> TeacherTet.al

<sup>۵</sup> BolinaTet.al

<sup>۶</sup> Berek .et.al

<sup>۷</sup> Arnesten.et.al

<sup>۸</sup> Sheffer.et.al



مناسب، مانند ضربه زدن با انگشت، پاسخ دهد (رپ و کلر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). آموزش مترونوم کاربر را ترغیب می‌کند تا پاسخ حرکتی خود را به نشانه‌های دیداری و شنیداری هماهنگ کند از تکرار بازخورد حسی - حرکتی برای برانگیختن سازماندهی مجدد قشر مغزی مسیرهای حرکتی و توجه استفاده می‌کند (دیاموند<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳).

### تأثیر مترونوم تعاملی بر کودکان با اختلال طیف اتیسم

اختلال طیف اتیسم، با شیوع ۱ در ۱۱۰ کودک، شایع‌ترین تشخیص کودکان در ایالات متحده است (بات و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). این یک اصطلاح فراگیر برای گروهی از اختلالات عصبی رشدی است که دارای اختلالات مشابهی در ارتباطات، تعامل اجتماعی متقابل، و رفتار محدود و تکراری هستند (فورنیه و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰).

مطالعات نشان داده‌اند که اختلال طیف اتیسم با دست و پا چلفتی بیشتر، هماهنگی حرکتی، ناهنجاری‌ها، بی‌ثباتی وضعیتی و عملکرد ضعیف در تست استاندارد شده عملکرد حرکتی مرتبط است (فورنیه و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). این اختلالات حرکتی در داخل سیستم دهلیزی قرار دارند، که سیستم حسی است که به حرکت تسریع شده و کند پاسخ می‌دهد (زاکری<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱). سیستم دهلیزی امکان آگاهی ذهنی از وضعیت بدن و حرکت در فضا را فراهم می‌کند. پاسخ دهلیزی کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم اغلب با تأخیر یا غیرطبیعی است و این نقش مهمی در ادغام پردازش حسی دارد. یکپارچگی حسی فرآیند عصبی است که حس را از بدن فرد سازماندهی می‌کند. و از محیط زیست استفاده می‌کند و استفاده مؤثر از بدن در محیط را ممکن می‌سازد. مهارت‌های حرکتی و هماهنگی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم به دلیل پاسخ‌های غیرطبیعی دهلیزی و مشکل در هماهنگی بدن تحت‌تأثیر قرار می‌گیرد. مشکلات در مهارت‌های حرکتی یکی از دلایل رایج ارجاع به کاردرمانی است (اوزونوف و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷). یکی از مشکلات حرکتی اصلی کودکان مبتلا به ASD، برنامه‌ریزی حرکتی است. طبق تحقیقات کودکان مبتلا به ASD در برنامه‌ریزی حرکات و توالی اقدامات خود با حفظ یک سرعت ریتمیک مشکل دارند (فورتی و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱). برای کمک به کودکان مبتلا به ASD در مهارت‌های حرکتی خود، مداخلات مختلفی وجود دارد.

یک رویکرد جدید برای درمان یکپارچگی حسی، استفاده از رویکرد مترونوم تعاملی است. به گزارش کومار استفاده از مترونوم در طول جلسه درمان کاردرمانی می‌تواند به افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم کمک کند تا با بهبود زمان و ریتم مربوط به هماهنگی حرکتی، پاسخ‌های بینایی و دهلیزی خود را بهتر هماهنگ کنند. مطالعات نشان داده‌اند که کودکان می‌توانند اقدامات خود را با مترونوم سازماندهی و ترتیب دهند، که سپس به آنها اجازه می‌دهد کنترل بیشتری بر بدن خود به دست آورند (کومار<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۰۱).

### تأثیر مترونوم تعاملی بر کودکان با اختلال خواندن

روان خواندن، توانایی خواندن با سرعت و دقت و همچنین با عبارات مناسب می‌باشد. یادگیری خواندن روان مستلزم کسب و ادغام مهارت‌های مختلف شناختی (پردازش، واج‌شناختی، رمز گشایی) می‌باشد کودکانی که دارای اختلال خواندن هستند، نه تنها در سیستم زبان دچار نقص هستند، بلکه در "زمان بندی" نیز اختلال دارند مترونوم تعاملی برنامه آموزشی است که زمان‌بندی مغز را در قالبی سازمان‌یافته، سیستماتیک، انعطاف پذیر و جذاب بهبود می‌بخشد و منجر به بهبود هماهنگی حسی - حرکتی می‌شود. در مطالعه‌ای که بر روی کودکان دبستانی انجام شد نشان داده شد که با مداخله مترونوم تعاملی ۱۲ جلسه یک ساعته، ۳ بار در هفته بهبود قابل توجهی را در روان‌خوانی کسب کرده‌اند (جون گیم و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۱).

### تأثیر مترونوم تعاملی بر کودکان با کم‌توانی ذهنی

۱ Rapp&clar  
 ۲ Dyamonds  
 ۳ But et.al  
 ۴ Forneye at. el  
 ۵ Fournier, et.al  
 ۶ Zakeri  
 ۷ Ozonof  
 ۸ Forty, et.al  
 ۹ Kumar, et .al  
 ۱۰ Juhn gim•et.al





کودکان دارای ناتوانی ذهنی به دلیل توانایی محدود مغز آنها در دریافت احساسات، به‌طور متوسط در یادگیری بیش از سه کلمه مشکل دارند و چنین مشکلاتی باعث مشکلات زیادی در خواندن و یادگیری مهارت‌ها می‌شود و زندگی مدرسه را دشوار می‌کند (کیم و لی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). با توجه به اینکه مشکلات یادگیری در کودکان کم‌توان ذهنی ناشی از کاهش توجه و تمرکز است، و تاکید کرد که بهبود این کمبودها باید اساس باشد (زیمن<sup>۲</sup>، ۱۹۶۳). تعریف توجه از محقق به محقق دیگر متفاوت است، اما به‌طور مشترک می‌توان گفت: توجه به محرک‌های درونی و بیرونی است (جو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). کودکان دارای ناتوانی ذهنی در توجه مشکل دارند و این مشکل می‌تواند جنبه مهمی برای کودکان در نظر گرفته شود زیرا منجر به کاهش یادگیری و کاهش یادگیری می‌شود. مشکلات در کاربرد آن در زندگی روزمره، که توانایی آنها را برای انطباق با زندگی اجتماعی محدود می‌کند (کیم<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰) آموزش مترونوم تعاملی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر مهارت‌های زبانی بیانی و دریافتی نوجوانان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری زبان داشته باشد (میلیو و لیامان<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). همچنین می‌تواند در درمان گفتار مؤثر باشد (سابادو و فولر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸).

### مترونوم تعاملی و سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در سطح آموزش و پرورش و بکارگیری آن در مدرسه

توسعه مهارت‌های تحصیلی و توانایی‌های شناختی برای رشد کودکان بسیار مهم است. تحقیقات کمی در چندین دهه گذشته عوامل مرتبط با پیشرفت تحصیلی و چگونگی ترکیب این عوامل را در مداخله و آموزش برای بهبود عملکرد تحصیلی و رفع مشکلات یادگیری مورد بررسی قرار داده است (استوکاند و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). برنامه‌ریزی آموزشی توسط نویسندگان مختلف عاملی برای اثربخشی و بهبود مدرسه بوده است (اپستین<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸). پژوهش در اصلاحات نظام آموزشی تاکید می‌کند که در دو دهه اخیر، برنامه ریزی کوتاه مدت افزایش یافته است، زیرا برنامه‌ریزی مدرسه شامل برنامه‌های هدف‌گذاری با هدف بهبود استانداردهای قبلی است. با این حال، برنامه ریزی کوتاه مدت باید در یک چارچوب برنامه‌ریزی بلندمدت، به‌عنوان مثال، در یک دوره ۳-۵ ساله، که از توسعه استراتژیک یک مدرسه حمایت می‌کند، گنجانده شود. با توجه به اینکه هدف دستیابی به بهبود مدرسه است، شواهد نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی آموزشی بر مشارکت در ایجاد ساختارهای سازمانی متمرکز است که تغییرات آموزشی را حفظ می‌کند، به‌ویژه در ارتقای نتایج یادگیری دانش‌آموزان و در عین حال، پرورش ظرفیت مدرسه برای مدیریت تغییر ( هوک و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). بنابراین، اولین گام، درک جو سازمانی و ساختارها برای ایجاد ساختارهای مدیریتی است که می‌تواند ظرفیت‌سازی و تغییر آموزشی را حفظ کند. تجزیه و تحلیل بر فرهنگ سازمانی، شرایط و استراتژی‌ها متمرکز است. شیوه‌های تدریس و یادگیری؛ و ظرفیت مدرسه برای تصمیم‌گیری و حل مسئله (هاپکینز و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۴) یک سیاست‌گذار به عنوان «عضو یک بخش دولتی، قوه مقننه یا سازمان دیگری که مسئول وضع قوانین، قوانین و غیره جدید است» تعریف شده است. سیاست‌گذاران آموزشی مسئول تدوین اسناد قانونی هستند که دانش‌آموزان، معلمان، مدیران/ مدیران آموزشی، مؤسسات آموزشی و سایر ذینفعان را برای پیروی یا اجرای برخی مقررات در یک حوزه آموزشی راهنمایی یا راهنمایی می‌کند. سیاست‌گذاری جنبه مهمی از آموزش است، زیرا سیاست‌های مؤثر توسعه را ارتقا می‌دهد، در حالی که سیاست‌های ضعیف می‌تواند باعث اتلاف منابع انسانی، زمان، نیروی کار، مواد و بودجه شود. بدیهی است که سیاست‌گذاری کاری مستلزم کار است و سیاست‌گذاران باید دارای تخصص و دانش عمیق در حوزه خود باشند تا سیاست‌های مؤثری را شکل دهند (نگوین و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۹). در نظام آموزش و پرورش ایران سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی که زیرنظام اصلی سند تحول بنیادین و نقشه جامع یادگیری خوانده شده است، به‌صورت مستقیم به بحث سیاست‌گذاری برنامه درسی پرداخته‌اند. در پاسخ به عدم پاسخگویی نظام آموزش و پرورش در دهه‌های گذشته به نیازهای جامعه در راستای مسائل آموزشی و اجتماعی و در پرورش انسان‌های تراز جمهوری اسلامی متولد شده است.

۱ Kim&li

۲ Zemen

۳ Joe

۴ Kim

۵ Mallio&liaman

۶ Sabado&Foller

۷ Stockand, et.al

۸ Epstien

۹ HookUet.al

۱۰ Hapkins et.al

۱۱ Nguye



سند سیاست‌گذاری در آموزش و پرورش به‌منزله پرنفوذترین و مؤثرترین انواع سیاست‌گذاری عمومی، مجموعه‌ای از سیاست‌ها، رویه‌ها و اقداماتی است که نهاد دولت به منظور توانمندسازی و توسعه دانش و مهارت‌های فردی و اجتماعی دانش‌آموزان، رفع معضلات موجود در عرصه نظام تعلیم و تربیت و نیز کیفیت بخشی به امر تربیت، تدوین و اجرا می‌کند. از این رو، عامل اصلی، مهم‌ترین کارگزار و اصلی‌ترین کنشگر چنین سیاست‌گذاری، «دولت» است. شناسایی مسائل و مشکلات آموزشی و تربیتی، تصمیم‌گیری و انتخاب از میان گزینه‌های متنوع، طراحی خط‌مشی‌های مناسب، اجرای صحیح و دقیق سیاست‌های اتخاذ شده، ارزیابی نتایج و پیامدهای تصمیمات و نیز اصلاح و تعدیل سیاست‌های اخذ شده، از مهمترین مراحل این حوزه سیاست‌گذاری به شمار می‌آیند. برون‌داد سیاست‌گذاری آموزش و پرورش کارآمد و اثربخش، شهروندان آموزش دیده تر، ورزیده تر و در نتیجه انباشت گسترده‌تر سرمایه‌های انسانی، اجتماعی و فرهنگی است. در این نوشتار، تأکید اصلی بر آموزش و پرورش رسمی است و منظور از آن، فراگردی است که دانش‌آموزان به واسطه آن در وضعیت‌های اجتماعی سازمان‌یافته، در معرض آموزش منظم دانش‌ها، مهارت‌ها، رفتارها و گرایش‌های معینی قرار می‌گیرند. همچنین، الگوی کلی نهادها، مؤسسات و سازمان‌های رسمی جامعه که از طریق آن، انتقال میراث فرهنگی، آموزش علوم و فنون و رشد و پرورش فردی و اجتماعی میسر می‌شود، نظام آموزش و پرورش نامیده می‌شود (علاقه بند، ۱۳۸۸).

**پیشنهادات:**

توجه به روند پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و کیفیت بخشی به روند آموزش در مدارس از اهداف مهم ما در استفاده از مترونوم تعاملی می‌باشد. با توجه به اهمیت موضوع، پیشنهاد می‌گردد دولت و سیاست‌گذاران حوزه آموزش و پرورش، مقدمات استفاده از مترونوم تعاملی را به‌عنوان یک روش مداخله برای بهبود در روند تحصیل دانش‌آموزان با نیاز ویژه در مدارس، فراهم نمایند.

ملزومات استفاده از مترونوم تعاملی در مدارس به شرح زیر می‌باشد:

- اختصاص فضای مناسب برای فرایند مداخله مترونوم تعاملی
- تامین تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری جهت اجرای مترونوم تعاملی
- تربیت مربیان کارآموده برای تشخیص و مداخله و استفاده از مترونوم تعاملی به‌صورت فردی و منحصر به فرد با توجه به مشکل مربوطه برای هر دانش‌آموز
- ثبت فرایند پیش از مداخله، حین مداخله و پس از مداخله جهت استخراج داده‌ها برای استفاده از طرح‌های پژوهشی در حوزه تعلیم و تربیت

### بحث و نتیجه‌گیری

بررسی یافته‌های پژوهشی، تأثیر این روش درمانی را بر زمان‌بندی عصبی در شبکه‌های کلیدی مغز برای بهبود عملکرد شناختی و حرکتی نشان می‌دهد، شواهد مثبتی مبنی بر این است که آموزش مترونوم تعاملی دارای قدرت مثبتی برای تسهیل چندین عملکرد بدن از جمله زمان‌بندی، توجه و کنترل حرکتی کودکان مبتلا به ADHD است، ارائه می‌کند (تیچر و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین در کودکان با اختلال یادگیری، طیف اوتیسم، کم‌توان ذهنی مفید می‌باشد و باعث بهبود عملکرد شناختی و حرکتی در این کودکان می‌شود. با توجه به تحقیقات انجام شده در کشورهای توسعه یافته و نتایج اثر بخش بکارگیری مترونوم تعاملی در پیشرفت تحصیلی کودکان با نیاز ویژه، پیشنهاد می‌گردد، با سیاست‌گذاری دولت در سطح آموزش و پرورش و استفاده از مترونوم تعاملی در مدارس، فرایند تحصیلی کودکان با نیاز ویژه، بهبود و ارتقا یابد.

### منابع

انجمن روانپزشکی آمریکا، DSMTF، و انجمن روانپزشکی آمریکا (۲۰۱۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی: DSM-5 (جلد ۵، شماره ۵). واشنگتن دی سی: انجمن روانپزشکی آمریکا.

حیدری. (۲۰۲۰) PD مشکل حکمرانی و سیاست‌گذاری در آموزش و پرورش در ایران پس از انقلاب. فصلنامه آموزش و پرورش، ۳۵ (۴)، ۶۵-۸۶.

۱ Teacher et.al,



اصغری ملیحه، فتیحی واجارگاه کورش و خراسانی اباصلت. (۲۰۲۲). ارائه چارچوب ادراکی برای تبیین اثرات و پیامدهای سیاست‌گذاری برنامه درسی در نظام آموزش و پرورش ایران.

- Cheng, S. C., & Lai, C. L. (۲۰۲۰). Facilitating learning for students with special needs: a review of technology-supported special education studies. *Journal of computers in education*, ۷(۲), ۱۳۱-۱۵۳
- Park, Y. Y., & Choi, Y. J. (۲۰۱۷). Effects of interactive metronome training on timing, attention, working memory, and processing speed in children with ADHD: a case study of two children. *Journal of physical therapy science*, ۲۹(۱۲), ۲۱۶۵-۲۱۶۷.
- Cosper, S. M., Lee, G. P., Peters, S. B., & Bishop, E. (۲۰۰۹). Interactive Metronome training in children with attention deficit and developmental coordination disorders. *International Journal of Rehabilitation Research*, ۳۲(۴), ۳۳۱-۳۳۶.
- Namgung, Y., Son, D. I., & Kim, K. M. (۲۰۱۵). Effect of interactive metronome® training on timing, attention and motor function of children with ADHD: case report. *The Journal of Korean Academy of Sensory Integration*, ۱۳(۲), ۶۳-۷۳.
- Lee, H. K., Kim, H. J., Kim, S. B., & Kang, N. (۲۰۲۲). A Review and Meta-Analysis of Interactive Metronome Training: Positive Effects for Motor Functioning. *Perceptual and Motor Skills*, ۱۲۹(۵), ۱۶۱۴-۱۶۳۴.
- Shank, T. M., & Harron, W. (۲۰۱۵). A retrospective outcomes study examining the effect of interactive metronome on hand function. *Journal of Hand Therapy*, ۲۸(۴), ۳۹۶-۴۰۲.
- Sabado, J. J., & Fuller, D. R. (۲۰۰۸). A Preliminary study of the effects of interactive metronome training on the language skills of an adolescent female with a language learning disorder. *Contemporary issues in communication science and disorders*, ۳۵(Spring), ۶۵-۷۱.
- Peijnenborgh, J. C., Hurks, P. M., Aldenkamp, A. P., Vles, J. S., & Hendriksen, J. G. (۲۰۱۶). Efficacy of working memory training in children and adolescents with learning disabilities: A review study and meta-analysis. *Neuropsychological rehabilitation*, ۲۶(۵-۶), ۶۴۵-۶۷۲.
- Lewis, D. (۲۰۱۵). Reading Intervention Using Interactive Metronome Treatment.
- Son, S. M. (۲۰۲۱). Changes in Visual Attention and Reading Fluency of the Children with ADHD through the Interactive Metronome Training. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, ۵۳۵۰-۵۳۵۹.
- Song, J. (۲۰۱۳) Enhancing Motor Skills of Children with Autism Spectrum Disorder: The Potential of an Interactive Metronome Approach.
- Chakraborty, S., Kaf, W., & Lucker, J. R. (۲۰۱۷). Interactive Metronome: Research Review Related to Treating Auditory Processing Disorders in Children. *Journal of the Academy of Rehabilitative Audiology*, ۵۰.
- Cho, S. Y., & Ju, Y. (۲۰۱۸). The effect of interactive metronome training on attention to autism spectrum disorder children: single case study. *Therapeutic Science for Rehabilitation*, ۷(۴), ۵۷-۶۶.
- Cosper, S. M., Lee, G. P., Peters, S. B., & Bishop, E. (۲۰۰۹). Interactive Metronome training in children with attention deficit and developmental coordination disorders. *International Journal of Rehabilitation Research*, ۳۲(۴), ۳۳۱-۳۳۶.
- Bak, A. R., & Yoo, D. H. (۲۰۱۶). The effects of interactive metronome on short-term memory and attention for children with mental retardation. *The Journal of Korean Academy of Sensory Integration*, ۱۴(۱), ۱۹-۳۰.
- World Health Organization (۲۰۱۸). Children with Disabilities. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/children-with-disabilities>
- Gim, Y. J., Shin, M. H., Jeong, H. W., & Jeon, B. J. (۲۰۲۱). The Effect of Interactive Metronome Training on Reading Fluency in Elementary Students: A Single Case Study. *The Journal of Korean Academy of Sensory Integration*, ۱۹(۲), ۲۶-۳۵
- Teicher, M. H., Bolger, E., Hafezi, P., Garcia, L. C. H., McGreenery, C. E., Weiser, L., ... & Khan, A. (۲۰۲۳). Open assessment of the therapeutic and rate-dependent effects of brain balance center® and interactive metronome® exercises on children with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Research*, ۳۱۹, ۱۱۴۹۷۳



- Peng, P., & Kievit, R. A. (۲۰۲۰). The development of academic achievement and cognitive abilities: A bidirectional perspective. *Child Development Perspectives*, ۱۴(۱), ۱۵-۲۰.
- Díez, F., Villa, A., López, A. L., & Iraurgi, I. (۲۰۲۰). Impact of quality management systems in the performance of educational centers: educational policies and management processes. *Heliyon*, ۶(۴).
- Szelag, E., Stanczyk, M., & Szymaszek, A. (۲۰۲۲). Sub- and supra-second timing in auditory perception: Evidence for cross-domain relationships *Frontiers in Neuroscience*, ۱۵, ۸۱۲۵۳۳.
- Meuni, J., Grondin, S., Brady, L., and Stablom, F. (۲۰۲۰). Understanding time perception through noninvasive brain stimulation techniques: a review of studies *Behavioral Brain Research*, ۳۷۷, ۱۱۲۲۳۲.
- Park, M. K. & Kim, H. (۲۰۱۸). Effect of interactive metronome training on postural control and hand writing performance of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Single subject research. *The Journal of Korean Academy of Sensory Integration*, ۱۶(۱), ۱۴-۲۴.



## طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی ترمیمی با محوریت ساخت نرم‌افزار آموزشی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی

اسماعیل کلانتری گده گهریز<sup>۱</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی ترمیمی با محوریت ساخت نرم‌افزار آموزشی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره‌ی ابتدایی شهرستان هوراند انجام شد. پژوهش از نظر هدف کاربردی و در گروه پژوهش‌های توصیفی-تحلیلی، با رویکرد داده بنیاد بود. جامعه پژوهش شامل کلیه معلمان در مقطع تحصیلی دوره‌ی اول و دوم ابتدایی و متخصصان، شهرستان هوراند بود و بر اساس جدول کربسی- مورگان نمونه‌ای به حجم ۲۱۶ نفر معلم و ۳۴ نفر متخصص برنامه‌ریزی درسی به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای پاسخ‌گویی به سؤال‌های تحقیق، در ابتدا به مطالعه نظری موضوع تحقیق، طراحی و ساخت اپلیکیشن آموزشی اقدام شد و سپس با طرح پرسشنامه محقق ساخته، که روایی صوری و محتوایی آن را متخصصان بررسی کردند و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه و در نهایت الگو و نرم‌افزار طراحی شده از دیدگاه معلمان و متخصصان اعتبارسنجی شد. داده‌های جمع‌آوری در نرم‌افزار SPSS ۲۶ و توسط آزمون خی‌دو تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها نشان که تمامی عناصر در نظر گرفته شده برای برنامه درسی ترمیمی (هدف با سطح معناداری ۰/۳۵، محتوا با سطح معناداری ۰/۵۷، روش‌های یاددهی- یادگیری با سطح معناداری ۰/۳۹ و روش‌های ارزشیابی با سطح معناداری ۰/۹۸) از دیدگاه معلمان و متخصصان دارای اعتبار است و بین نظر این دو گروه به لحاظ درجه اعتبار، تفاوت معناداری وجود نداشت. با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات می‌توان نتیجه گرفت که با در نظر گرفتن عناصر برنامه درسی ترمیمی (نرم‌افزار آموزشی) اعتبارسنجی شده در تحقیق حاضر نسبت به کاربرد برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان با اختلال‌های یادگیری ویژه در دوره اول و دوم ابتدایی اقدام شود.

**کلمات کلیدی:** اختلال‌های یادگیری ویژه، اعتبارسنجی، ساخت نرم‌افزار آموزشی، الگوی برنامه‌ریزی درسی ترمیمی

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اردبیل / آموزش و پرورش، هوراند، ایران



## مقدمه

در هر کلاس درس، دانش‌آموزانی هستند که به سادگی یاد می‌گیرند، ولی در کنار آن‌ها دانش‌آموزان دیگری وجود دارند که در یادگیری مشکل دارند و دارای اختلال یادگیری ویژه<sup>۱</sup> تشخیص داده می‌شوند (کرک، گالاگر و کولمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). در ویراست پنجم راهنمای آماری و تشخیصی اختلال‌های روانی<sup>۳</sup> در سال ۲۰۱۳، اصطلاح ناتوانی یادگیری به اختلال یادگیری ویژه تغییر نام یافت و برای آن سه مشخصه<sup>۴</sup> اختلال یادگیری ویژه با آسیب در خواندن یا نارساخوانی<sup>۵</sup>، اختلال یادگیری ویژه با آسیب در نوشتن یا نارسا نویسی<sup>۶</sup> و اختلال یادگیری ویژه با آسیب در ریاضیات<sup>۷</sup> یا حساب نارسا<sup>۸</sup> در نظر گرفته شد (عاشوری و جلیل آبکنار، ۱۳۹۵). اختلال یادگیری ویژه نوعی اختلال عصبی رشدی است و مانع یادگیری یا کاربرد مهارت‌های تحصیلی ویژه (از جمله خواندن، نوشتن یا ریاضی) می‌شود که پایه سایر یادگیری‌های تحصیلی هستند. نشانه‌های اولیه مشکلات یادگیری در سال‌های قبل از دبستان آشکار می‌شوند، اما تشخیص آن فقط با شروع آموزش رسمی قابل اعتماد است. این اختلال در همه فرهنگ‌ها وجود دارد و شرایطی مزمن است که معمولاً در بزرگسالی هم ادامه می‌یابد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳). به بیان دیگر، این اختلال یادگیری پایه‌های عصب شناختی و روندی تحولی دارند که پیش از دبستان شروع و تا بزرگسالی ادامه می‌یابد (تبریزی و احمدی، ۱۳۹۵؛ وکن، دنتون و فلچر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰).

میزان شیوع این اختلال یادگیری از ۲/۷ تا ۳۰ درصد است و به‌طور متوسط ۱۰-۲۰ درصد جمعیت دانش‌آموزی را در برمی‌گیرد (عاشوری و جلیل آبکنار، ۱۳۹۵؛ بمانا، قمرانی، نادری، عسگری و مهربانی زاده هنرمند، ۱۳۹۶). میزان شیوع این اختلال در دانش‌آموزان پسر ۸/۲ درصد و در دانش‌آموزان دختر ۴/۳ درصد برآورد شده است (شریفی و داوری، ۱۳۹۱). بهرآورد (۱۳۸۴) در یک فراتحلیل با بررسی چهار پژوهش، میزان شیوع اختلال یادگیری ویژه در دانش‌آموزان ابتدایی کشور برآورد و شیوع کلی آن در دانش‌آموزان در هر دو جنس ۸/۸۱ درصد گزارش شده است. بر این اساس، طراحی برنامه‌های آموزشی ترمیمی در راستای بهبود عملکرد کودکان با اختلال یادگیری ویژه در واقع کمکی برای کاهش بخشی از معضلات و مشکلات نظام آموزشی به‌شمار می‌رود (کیزی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۰).

تعداد زیادی از معلمان، هر ساله با دانش‌آموزانی مواجه می‌شوند که عملکرد تحصیلی آن‌ها به‌رغم داشتن هوش طبیعی، بسیار پایین است و بدون آموزش‌های ویژه، قادر به ادامه تحصیل همگام با سایر همکلاسی‌های خود نیستند (قاسمی، درتاج، سعدی پور، دلاور و سرابی، ۱۳۹۶). بنابراین، می‌توان گفت عمده‌ترین دغدغه معلمان، کمک به بهبود عملکرد این دانش‌آموزان است تا آن‌ها دچار شکست تحصیلی و به‌دنبال آن، کاهش اعتماد به نفس نشوند و این امر ممکن نیست، مگر اینکه معلمان، آگاهی و آشنایی کافی در زمینه اختلال‌های ویژه این کودکان داشته و راهکارهای عملی حل این مشکل را بشناسند (ارغوانی پیرسلامی، موسوی نسب و خضری مقدم، ۱۳۹۶؛ هووارد<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۶).

با توجه به تعاریف فوق دانش‌آموزان با نیازهای ویژه افرادی هستند که با چالش‌ها و ناتوانی‌هایی در زمینه‌های یادگیری، ارتباط و رفتار سازشی و هیجانی، رشد جسمی، نیازهای مراقبت و سلامت روبرو هستند. مشکلات آموزشی و رشدی ناشی از ناتوانی این دانش‌آموزان که به‌وسیله ارزیابی تعیین شده، در حدی است که یک برنامه طراحی‌شده برای دانش‌آموزان عادی نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای آن‌ها

<sup>۱</sup> Specific learning disorder (SLD)

<sup>۲</sup> Kirk, Gallagher and Coleman

<sup>۳</sup> Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V)

<sup>۴</sup> Specifier

<sup>۵</sup> SLD with impairment in reading or dyslexia

<sup>۶</sup> SLD with impairment in writing or dysgraphia

<sup>۷</sup> SLD with impairment in mathematics

<sup>۸</sup> Dyscalculia

<sup>۹</sup> American Psychiatric Association (APA)

<sup>۱۰</sup> Vaughn, Denton and Fletcher

<sup>۱۱</sup> Kase

<sup>۱۲</sup> Howard



باشد. مشکلات مانع یادگیری شده یا روی عملکرد آموزشی کودک اثر نامطلوب می‌گذارد. این دانش‌آموزان برای این که بتوانند از آموزش بهره ببرند، نیازمند تغییراتی در محیط و منابع و برنامه‌های آموزشی و ارائه خدمات درمانی و توان‌بخشی هستند.

### مبانی نظری

طراحی برنامه درسی

طراحی برنامه درسی به فرآیند مشخص کردن عناصر برنامه درسی و گنجانیدن آن‌ها در برنامه اشاره دارد. از دیدگاهی دیگر، طراحی عبارت از تصمیم‌گیری برنامه‌ریزان در خصوص عناصر اصلی برنامه درسی و جهت‌گیری ارزشی آن‌ها است (عجم، جعفری ثانی و اکبری بورنگ، ۱۳۹۶). این عمل، نقشه و چارچوبی را برای اجرا و آموزش فراهم می‌آورد، وضعیت مطلوب را مشخص می‌کند و نظریه‌ها و الگوها را به‌منظور اجرا مطرح می‌کند (حاجی تبار فیروزجائی، ملکی و احمدی، ۱۳۹۵). از دیدگاهی دیگر، طراحی برنامه درسی عبارت از عناصر تشکیل‌دهنده یک برنامه درسی با توجه به چگونگی تصمیم‌گیری این عناصر با تعیین نقشه برای آموزش است.

چهار عنصر اساسی برنامه درسی، اهداف و مقاصد، محتوا، راهبردهای یاددهی-یادگیری و فرآیندهای سنجش و ارزشیابی ذکر شده است (صیبری خسروشاهی، ۱۳۸۹). در واقع، زمانی که صحبت از طراحی برنامه درسی می‌شود، منظور همان برنامه‌های درسی صریح است که برای اجرا در محیط‌های آموزشی آماده می‌شود (بلویس، گودی و الیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷)، اما گاه به‌رغم اجرای برنامه‌های درسی صریح اجرا شده، ضعف‌ها و کاستی‌هایی در میزان آموخته‌های فراگیران مشاهده می‌شود، به‌طوری که فراگیران در رسیدن به سطوح بالای شناختی یا یادگیری محتوای مورد انتظار، موفقیت لازم را کسب نمی‌کند که در این شرایط لازم است برای جبران این کاستی‌ها برنامه‌های درسی ترمیمی و مکمل تدارک دیده‌شود و به این وسیله در راستای کسب دانش و مهارت‌های مورد نظر فراگیرانی را هدایت کرد که با اجرای برنامه‌های درسی مدون، موفق به کسب مهارت‌های دانشی و شناختی لازم نشده‌اند (عجم و همکاران، ۱۳۹۶).

اختلال یادگیری ویژه

اختلال یادگیری ویژه اختلالی عصب تحولی است که با یک یا چند مشکل در یادگیری و استفاده از مهارت‌های تحصیلی مشخص می‌شود. این مشکلات با وجود مداخلاتی که با هدف رفع آن انجام می‌شود حداقل شش ماه پابرجا می‌مانند (راهنمای غربالگری، ارزیابی، تشخیص و مداخله اختلال یادگیری ویژه، معاونت پیشگیری، تشخیص و توانبخش، گروه برنامه‌ریزی مشکلات ویژه یادگیری، ۱۴۰۱) بنابراین اختلال یادگیری ویژه عبارت است از مشکل در یک یا چند مورد از فرآیندهای اساسی روان‌شناختی دخیل در درک یا استفاده از زبان شفاهی یا نوشتاری که می‌تواند به شکل اختلال در گوش کردن فکر کردن صحبت کردن خواندن نوشتن هجی کردن یا انجام محاسبه‌های ریاضی ظاهر شود. این مشکلات به‌طور کلی در سه دسته مشکلات یادگیری در خواندن، نوشتن و حساب کردن قابل دسته‌بندی است. با این وصف دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه کسانی هستند که علیرغم دارا بودن هوشیهر عادی و با وجود آموزش مناسب وضعیت فعلیشان در عملکرد مرتبط با تحصیل باید «غیر منتظره» یا «برخلاف» سطح رشد عمومی باشد. بنابراین عدم پیشرفت تحصیلی زمانی نمایان می‌شود که علیرغم برخورداری از آموزش با کیفیت بالا عملکرد دانش‌آموز بر مبنای سن تقویمی و عقلی، کمتر از حد انتظار باقی می‌ماند همچنین بر این اساس تأکید می‌شود اختلال یادگیری ویژه که منشأ آن‌ها نقص‌های بینایی، شنوایی یا حرکتی بوده یا بر اثر ناتوانی ذهنی پریشانی‌های هیجانی یا محرومیت‌های محیطی فرهنگی یا اقتصادی ایجاد شده باشد را شامل نمی‌شود.

نکته مهم دیگر در حوزه اختلال یادگیری ویژه آن است که چون این مشکلات تحت عنوان اختلالات عصب-تحولی در نظر گرفته شده‌اند جنبه رشدی و تحولی آن بسیار مهم است؛ بدین معنا این مشکلات در دوره کودکی رخ می‌دهند در صورتی که تشخیص و مداخله بهنگام دریافت نکنند به غامض شدن ناتوانی فرد در یادگرفتن، خواندن، نوشتن، حساب کردن می‌انجامد. همچنین با مداخله بهنگام می‌توان از بغرنج‌شدن مشکلات یادگیری جلوگیری کرد و بدین سبب نظام‌های آموزشی باید نسبت به تشخیص و مداخله بهنگام حساس و دقیق باشند.

<sup>۱</sup> Bliuc, Goodyear and Ellis



## پیشینه

بررسی پیشینه تحقیقات مرتبط با موضوع نشان می‌دهد در دهه‌های اخیر پژوهش‌های درباره طراحی برنامه درسی انجام شده است؛ برای مثال، گارتلند و استروسنایدر<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان شناخت کودکان خردسال دارای اختلال یادگیری ویژه در یادگیری و اعمال مداخله ترمیمی به مواردی همچون آموزش‌های مهارتی، آموزش فرآیندی (با ترکیب این دو مهارت)، به‌کارگیری روش‌های شناختی- رفتاری و تدارک برنامه‌های آموزشی خاص در جهت رشد توانایی‌های ذهنی اشاره کرده‌اند و نتیجه گرفتند که اگر کودکان دارای اختلال یادگیری ویژه، قبل از دبستان، شناسایی و تحت آموزش‌های مورد نیاز قرار گیرند، به مراتب سریع‌تر از سایر کودکان پیشرفت می‌کنند که اختلال یادگیری ویژه آن‌ها در سنین بالاتر ترمیم می‌شود. یافته‌های پژوهش سالم، عباسی، غباری بناب و حسینی خواه (۱۳۹۶) حاکی از آن بود که الگوی برنامه درسی تکمیلی برای دانش‌آموزان با اختلال کاستی توجه بیش‌فعالی در مدارس ابتدایی، روایی و پایایی بالایی را گزارش کرده است. نتایج پژوهش طرفی حسینی و همکاران (۱۳۹۶) نیز نشان داد که برنامه آموزشی روان‌شناختی توانمندسازی مبتنی برکارکردهای اجرایی خودتنظیمی (مدل مک کلوסקی) برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه از روایی و پایایی بالایی بهره‌مند است. جنگی زهی شستان و همکاران (۱۳۹۶) که در پژوهشی به طراحی و اعتبارسنجی الگوی چندرسانه‌ای آموزشی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی اقدام کرده‌اند؛ نتایج پژوهش آن‌ها بیان‌کننده آن بود که روایی و پایایی برنامه طراحی شده بالا بود. با توجه به پیشینه‌های پژوهشی، برنامه‌های طراحی شده برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری کاربرد ندارد و باید برای این گروه از دانش‌آموزان برنامه‌های متناسب با مشکلات آن‌ها تدوین و اعتباریابی شود که این امر حاکی از خلاء پژوهشی در این حوزه و اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر است. بنابراین، در این پژوهش به طراحی الگوی برنامه درسی ترمیمی با محوریت ساخت نرم‌افزار آموزشی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری دوره اول و دوم ابتدایی اقدام شده است که با برنامه‌های درسی اجرا شده به یادگیری محتوای مورد نظر در زمان مشخص شده قادر نیستند، تا این دانش‌آموزان با استفاده از برنامه طراحی شده بتوانند از طریق آموزش، بازی و کاربرگ‌های مربوط با ترمیم اختلال یادگیری پیشرفت کرده و فاصله آن‌ها با سایر دانش‌آموزان به حداقل برسد.

## اهداف پژوهش

عمده‌ترین هدف این پژوهش عبارت است از: طراحی الگوی برنامه درسی ترمیمی با محوریت طراحی و ساخت نرم‌افزار جامع آموزشی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره اول و دوم ابتدایی و اعتبارسنجی آن از دیدگاه متخصصان برنامه درسی و معلمان ذیربط، ارائه پیشنهادهایی بر اساس یافته‌ها به مدیران و مربیان و برنامه‌ریزان درسی برای کاربست برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی بود.

اهداف ویژه پژوهش حاضر نیز عبارت است از:

- تعیین اهداف برنامه درسی ترمیمی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی، براساس نظریه چندعاملی.
  - تعیین چارچوب محتوای برنامه درسی ترمیمی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی براساس نظریه چندعاملی.
  - تعیین روش‌ها و فعالیت‌های یادگیری برنامه درسی ترمیمی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی.
  - تعیین روش‌های ارزشیابی برنامه درسی ترمیمی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی.
  - اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در دوره ابتدایی.
- از دیدگاه متخصصان برنامه درسی و معلمان بود.

## روش

پژوهش از نظر هدف کاربردی و در گروه پژوهش‌های توصیفی - تحلیلی، با رویکرد داده بنیاد بود. در فرایند پژوهش، با بهره‌گیری از ادبیات موضوع تحقیق به طراحی الگوی برنامه درسی ترمیمی با محوریت ساخت نرم‌افزار آموزشی با توجه به عناصر برنامه ریزی درسی برای کودکان با اختلال یادگیری ویژه در یادگیری اقدام شده است. آن‌گاه پس از شناسایی عناصر برنامه درسی و

<sup>۱</sup> Gartland and Strosnider





طراحی الگوی مورد نظر از دیدگاه متخصصان برنامه درسی و معلمان، ارزشیابی شده است. بنابراین، با توجه به موقعیتی و واقعی بودن زمینه مورد مطالعه در پژوهش حاضر از رویکرد داده بنیاد بهره گرفته است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل کلیه معلمان در مقطع تحصیلی دوره‌ی اول و دوم ابتدایی و متخصصان، شهرستان هوراند بود و بر اساس جدول کرایسی- مورگان نمونه‌ای به حجم ۲۱۶ نفر معلم و ۳۴ نفر متخصص برنامه‌ریزی درسی به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. (شایان ذکر است برای انتخاب حجم نمونه متخصصان با توجه به محدود بودن حجم جامعه متخصصان برنامه درسی، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، تمامی اعضای این جامعه به‌عنوان نمونه انتخاب شدند). در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از کتاب‌ها، مقالات، سایت‌ها و پژوهش‌های مرتبط استفاده شد و با بهره‌گیری از ادبیات موضوع تحقیق، الگویی نظری تدوین شد. شایان ذکر است برای تدوین الگو، ابتدا ویژگی‌های مشترک کودکان با اختلال یادگیری ویژه بررسی شد. این ویژگی‌ها شامل مواردی از جمله «ضعف تمرکز و نقص توجه، ضعف هماهنگی حرکتی، اختلال‌های ادراکی، اختلال‌های حافظه، اختلال‌های زبانی، ضعف در حافظه، ضعف در اطلاعات عمومی، ضعف در توالی دیداری و شنیداری و ضعف در حساسیت شنیداری» می‌شد. به این صورت الگوی نظری تحقیق از اطلاعات نظری استخراج و بر اساس نظریه چندعاملی در چهار مقوله اهداف برنامه درسی ترمیمی، محتوای برنامه درسی ترمیمی، روش‌های یاددهی یادگیری و روش‌های ارزشیابی برنامه درسی تدوین شد. بعد از این مرحله نیز فعالیت‌های مناسب برای تقویت هر کدام از این عناصر چهارگانه بر اساس نظریه چندعاملی در نرم‌افزار طراحی شده مشخص شد. در مرحله بعد، پرسشنامه‌ای (محقق ساخته ۱۲۷ گویه) بر این اساس تهیه شد. پرسشنامه مذکور محقق ساخته و دارای طیف لیکرت از (خیلی زیاد تا خیلی کم) است که نمره‌های اختصاص یافته به آن‌ها، از خیلی زیاد به خیلی کم، به ترتیب ۵، ۴، ۳، ۲ و ۱ بود. روایی صوری و محتوایی آن را متخصصان بررسی کردند و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه و همچنین میزان پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای شاخص‌های اهداف، محتوا، روش‌های یاددهی یادگیری و روش‌های ارزشیابی به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۸۱، ۰/۷۱ و ۰/۷۲ به دست آمد. در نهایت الگوی طراحی شده (شامل الگوی نظری شکل ۱ و نرم‌افزار طراحی شده) از دیدگاه معلمان و متخصصان اعتبارسنجی شد.

جهت تجزیه تحلیل داده‌ها در این پژوهش داده‌ها در دو قسمت توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. در قسمت توصیفی به بیان شاخص‌های توصیفی از طریق جداول فراوانی و نمودارها و در بخش استنباطی داده‌های جمع‌آوری شده به وسیله آزمون‌های آماری خی‌دو با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۲۶ تجزیه و تحلیل شده‌اند.

### یافته‌ها

بررسی‌هایی در خصوص ابعاد الگوی نظری برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه انجام شد. به‌منظور ارزیابی میزان تفاوت نظر معلمان و متخصصان نسبت به اهمیت اهداف برنامه تعیین شده برای نرم‌افزار موصوف، از آزمون خی‌دو استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: توزیع فراوانی و درصد معلمان و متخصصان درباره اهداف برنامه درسی ترمیمی

شاخص‌ها		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد	
گروه‌ها		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
معلمان		۴	۱/۹	۲۷	۱۲/۵	۱۲۱	۵۶	۶۴	۲۹/۶
متخصصان		۰	۰	۴	۱۱/۸	۲۴	۷۰/۶	۶	۱۷/۶
کل		۴	۱/۶	۳۱	۱۲/۴	۱۴۵	۵۸	۷۰	۲۸
شاخص‌های آماری		خی‌دو= ۳/۲۲		درجه آزادی= ۴		سطح معناداری= ۰/۳۵			



نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد. با توجه به اینکه سطح معناداری مقدار  $\chi^2$  دو محاسبه شده  $0/35$  است و از  $0/05$  بزرگ‌تر است، لذا فرض صفر (مبنی بر اینکه توزیع نظر معلمان و متخصصان درباره اهداف برنامه درسی ترمیمی مشابه نیست) رد شده و فرض پژوهش پذیرفته می‌شود. و بین نظر معلمان و متخصصان در این خصوص اختلاف معناداری وجود ندارد. به منظور ارزیابی میزان تفاوت نظر معلمان و متخصصان نسبت به اهمیت محتوای برنامه تعیین شده، از آزمون  $\chi^2$  دو استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است.

**جدول ۲: توزیع فراوانی و درصد معلمان و متخصصان درباره محتوای برنامه درسی ترمیمی**

شاخص‌ها گروه‌ها	کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
معلمان	۸	۳/۷	۳۴	۱۵/۷	۱۰۰	۴۶/۳	۷۴
متخصصان	۰	۰	۷	۲۰/۶	۱۷	۵۰	۱۰
کل	۸	۳/۲	۴۱	۱۶/۴	۱۱۷	۴۶/۸	۸۴
شاخص‌های آماری	$\chi^2=۱/۹۷$		درجه آزادی=۴		سطح معناداری= $0/۵۷$		

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد با توجه به اینکه مقدار  $\chi^2$  دو محاسبه شده  $0/۵۷$  است و از  $0/05$  بزرگ‌تر است. بنابراین، فرض صفر (مبنی بر این که توزیع نظر معلمان و متخصصان درباره محتوای برنامه درسی ترمیمی مشابه نیست) رد شده و فرض تحقیق تأیید می‌شود. و بین نظر معلمان و متخصصان در این خصوص اختلاف معناداری وجود ندارد. فراوانی و درصد پاسخ‌های هر دو گروه معلمان و متخصصان نسبت به روش‌های یادگیری و یاددهی برنامه تعیین شده به تفکیک در جدول زیر نشان داده شده است. به منظور ارزیابی میزان تفاوت نظر معلمان و متخصصان از آزمون  $\chi^2$  دو استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ گزارش است.

**جدول ۳: توزیع فراوانی و درصد معلمان و متخصصان درباره روش‌های یادگیری - یاددهی، برنامه درسی ترمیمی**

شاخص‌ها گروه‌ها	کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
معلمان	۲۱	۹/۷	۲۲	۱۰/۲	۷۶	۳۵/۲	۹۵
متخصصان	۴	۱۱/۸	۴	۱۱/۸	۱۱	۳۲/۴	۱۵
کل	۲۵	۱۰	۲۶	۱۰/۴	۸۷	۳۴/۸	۱۱۰
شاخص‌های آماری	$\chi^2=۲/۹۷$		درجه آزادی=۴		سطح معناداری= $0/۳۹$		

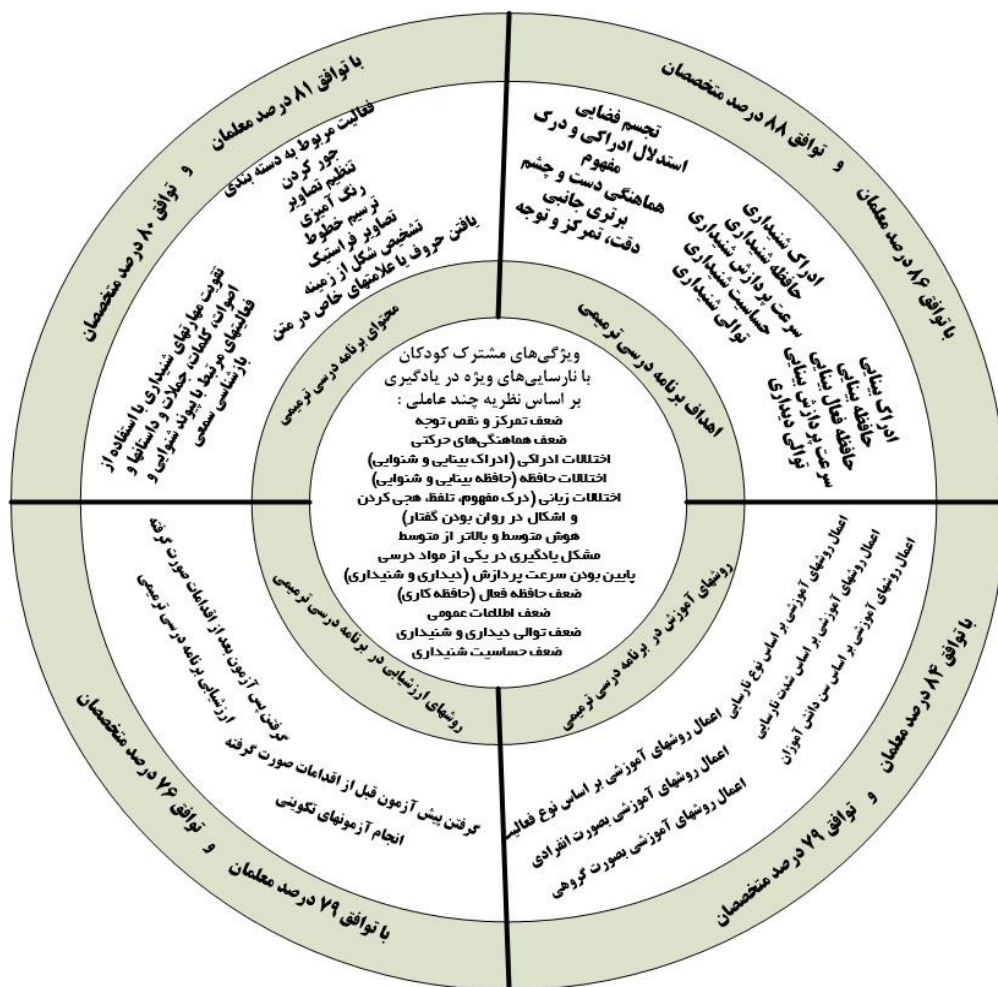
نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد با توجه به اینکه مقدار  $\chi^2$  دو محاسبه شده  $0/۳۹$  است و از  $0/05$  بزرگ‌تر است. بنابراین، فرض صفر (مبنی بر این که توزیع نظر معلمان و متخصصان درباره روش‌های یادگیری-یاددهی برنامه درسی ترمیمی مشابه نیست) رد شده و فرض تحقیق تأیید می‌شود. و بین نظر معلمان و متخصصان در این خصوص اختلاف معناداری وجود ندارد. فراوانی و درصد پاسخ‌های هر دو گروه معلمان و متخصصان نسبت به روش‌های ارزشیابی در برنامه تعیین شده به تفکیک در جدول ۴ نشان داده شده است. به منظور ارزیابی میزان تفاوت نظر دو گروه، از آزمون  $\chi^2$  دو استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر گزارش شده است.

**جدول ۴: توزیع فراوانی و درصد معلمان و متخصصان درباره روش‌های ارزشیابی، برنامه درسی ترمیمی**

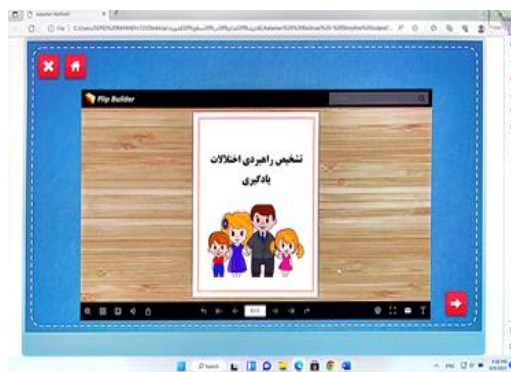
شاخص‌ها گروه‌ها	کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
معلمان	۲۳	۱۰/۶	۲۲	۱۰/۲	۷۶	۳۵/۲	۹۵
متخصصان	۴	۱۱/۸	۴	۱۱/۸	۱۱	۳۲/۴	۱۵
کل	۲۷	۱۰/۸	۲۶	۱۰/۴	۸۷	۳۴/۸	۱۱۰
شاخص‌های آماری	$\chi^2=۰/۱۷$		درجه آزادی=۴		سطح معناداری= $0/۹۸$		

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد با توجه به اینکه مقدار خیلی دو محاسبه شده ۰/۹۸ است و از ۰/۰۵ بزرگ تر است. بنابراین، فرض صفر (مبنی بر این که توزیع نظر معلمان و متخصصان درباره روش‌های ارزشیابی برنامه درسی ترمیمی مشابه نیست) رد شده و فرض تحقیق تأیید می‌شود. و بین نظر معلمان و متخصصان در این خصوص اختلاف معناداری وجود ندارد.

الگوی نظری برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه به‌منظور تدوین عناصر چهارگانه برنامه درسی ترمیمی بر اساس نظریه چندعاملی که در شکل ۱ گزارش شده است. برای دستیابی به این الگو، ابتدا ویژگی‌های مشترک کودکان با اختلال یادگیری ویژه بررسی شد. در مرحله بعد، الگوی نظری تحقیق از اطلاعات نظری استخراج شد و بر اساس نظریه چند عاملی، با توجه به چهار مقوله «اهداف برنامه درسی ترمیمی، محتوای برنامه درسی ترمیمی، روش‌های یاددهی-یادگیری و روش‌های ارزشیابی برنامه درسی ترمیمی» نرم‌افزار آموزشی (اپلیکیشن) برای دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه در نظر گرفته شد. هر کدام از این عناصر چهارگانه نیز خود دارای مفاهیم و شاخص‌های فرعی بودند. این شاخص‌های فرعی نیز بر اساس فعالیت‌های ضروری برای تقویت هر شاخص از طریق مبانی نظری و براساس نظریه چندعاملی طراحی شد که در الگوی زیر به تصویر کشیده شده است.



شکل ۱ الگوی نظری برنامه درسی ترمیمی براساس نظریه چند عاملی



### نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف طراحی برنامه درسی ترمیمی (ساخت نرم افزار آموزشی) برای دانش آموزان با اختلال های یادگیری ویژه در دوره اول و دوم ابتدایی و اعتبارسنجی آن از دیدگاه معلمان و متخصصان مربوطه انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که تمامی عناصر در نظر گرفته شده برای برنامه درسی ترمیمی (هدف، محتوا، روش های یاددهی - یادگیری و روش های ارزشیابی) از دیدگاه معلمان و متخصصان دارای اعتبار است و بین نظرات دو گروه به لحاظ درجه اعتبار، تفاوت معناداری وجود نداشت. این یافته با نتایج پژوهش گارتلند و استروسنایدر (۲۰۰۷) در خصوص طراحی برنامه شناخت کودکان خردسال دارای اختلال یادگیری ویژه در یادگیری و اعمال مداخله ترمیمی به مواردی همچون آموزش های مهارتی، آموزش فرآیندی (یا ترکیب این دو مهارت)، به کارگیری روش های شناختی- رفتاری و تدارک برنامه های آموزشی خاص در جهت رشد توانایی های ذهنی



همسو است. همچنین با نتایج پژوهش‌های جنگی زهی سستان و همکاران (۱۳۹۶) در خصوص اعتباریابی الگوی چندرسانه‌ای آموزشی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی همسو است. در تبیین نتایج و الگوی طراحی شده برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان با اختلال‌های یادگیری می‌توان گفت که چنانچه الگوی برنامه درسی با توجه به ویژگی‌های دانش‌آموزان تدوین و طراحی شود، احتمال موفقیت برنامه بیشتر خواهد شد (تمجیدتاش، ۱۳۹۵). علاوه بر این اگر اجزاء و عناصر برنامه درسی به‌صورت دقیق بررسی شود و راهکارها بر اساس نقاط ضعف و قوت فراگیران تدوین شود، اثربخشی برنامه افزایش خواهد یافت (بریانت و همکاران، ۲۰۱۱).

بنابراین با توجه به توضیحات ارائه شده برای عنصر اول هدف، اهداف برنامه‌های درسی ترمیمی باید در راستای تقویت دقت، تمرکز و توجه، تقویت ادراک بینایی، تقویت ادراک شنیداری، تقویت حافظه بینایی، تقویت حافظه شنوایی، استدلال ادراکی و درک مفهوم، تقویت سرعت پردازش بینایی و شنوایی، تقویت هماهنگی چشم و دست، تقویت توالی دیداری و شنیداری، تقویت حساسیت شنیداری باشد که در نرم‌افزار آموزشی طراحی شده توسط محقق تمام اهداف مورد نظر قرار گرفته شده بود.

عنصر دوم محتوای آموزشی، باید شامل تقویت ادراک بینایی و شنیداری، تقویت حافظه بینایی و شنوایی، تمرین‌های مربوط به تقویت دقت و تمرکز، تقویت تجسم فضایی، استدلال ادراکی، سرعت پردازش و حافظه فعال بینایی و شنوایی، تقویت توالی دیداری و شنیداری، حساسیت شنیداری و تقویت هماهنگی چشم و دست و غلبه طرفی مغز باشد که در نرم‌افزار طراحی شده برای هر کدام از اهداف معنونه محتوای آموزشی (بازی و کاربرگ‌های) در نظر گرفته شده بود. و قن و همکاران (۲۰۱۰) نیز در خصوص محتوای آموزشی تأکید دارند که اگر در آموزش به کودکان با اختلال یادگیری به مواردی از قبیل فعالیت‌های مرتبط با ادراک دیداری و شنوایی و همچنین تجسم فضایی، استدلال ادراکی، سرعت پردازش توجه شود، میزان یادگیری این کودکان بیشتر می‌شود و چنین برنامه‌ای برای آن‌ها جامعیت بالاتری دارد.

عنصر سوم برنامه درسی ترمیمی، روش‌ها و فعالیت‌های یادگیری می‌باشد که شیوه تقویت نقاط ضعف دانش‌آموزان و به‌کارگیری اقدامات اصلاحی در این زمینه باید به‌صورت انفرادی باشد و روش به‌کارگیری اقدامات اصلاحی یا ترمیمی بر اساس نوع فعالیت انجام بشود. شاپان ذکر است که به‌کارگیری روش‌ها و فعالیت‌های مناسب نقش به‌سزایی در یادگیری دانش‌آموزان دارد (هالاها و همکاران، ۲۰۱۵) اما در هر صورت بهتر است که مؤلفه‌های پیشنهادی تنها با صلاحدید معلمان و در صورت تناسب با موقعیت‌های یاددهی و یادگیری استفاده شوند (حاجی تبار فیروزجائی و همکاران، ۱۳۹۵). روش‌های یاددهی-یادگیری برنامه درسی ترمیمی بایستی بر اساس نوع مشکل، شدت مشکل، سن دانش‌آموز، موقعیت زمانی و مکانی متفاوت و با توجه به شرایط باشد.

عنصر چهارم روش‌های ارزشیابی بود؛ این عنصر در برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری در دوره ابتدایی با توجه به مقولات اعتبارسنجی شده از دیدگاه متخصصان و معلمان، بهترین روش تشخیص میزان بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است که با اجرای پیش‌آزمونی قبل از اقدامات آموزشی و انجام پس‌آزمون بعد از تقویت فرآیند ذهنی مورد نظر (به کمک نرم‌افزار طراحی شده توسط محقق) و اقدام در راستای حل مشکل یادگیری خاص عملیاتی می‌شود. بنابراین، می‌توان چنین بیان کرد که ترمیم‌گر، مربی یا فردی که نسبت به اصلاح یا ترمیم اختلال یادگیری دانش‌آموزان اقدام می‌کند، باید بر اساس نوع مشکل، نوع تکالیف را تعیین و اجرا نماید (تکالیف در نرم‌افزار طراحی شده موجود می‌باشد) و نتیجه را با عملکرد پیشین دانش‌آموز مقایسه کند. چنین فعالیتی باعث ارزیابی آموخته‌های فراگیران می‌شود و تأکید بر توانمندسازی آن‌ها دارد (تمجیدتاش، ۱۳۹۵). البته، باید توجه داشت با توجه به اینکه عوامل زیادی در یادگیری مؤثر است، در نتیجه‌گیری از مقایسه عملکرد پیشین و فعلی، بهتر است سایر عوامل از جمله محیطی و روانی نیز مدنظر قرار گیرد (بریانت و همکاران، ۲۰۱۱).

### پیشنهادها

پیشنهاد می‌گردد اقداماتی در خصوص اجرای برنامه درسی ترمیمی طراحی شده (الگوی برنامه درسی ترمیمی به همراه نرم‌افزار طراحی شده) برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری در دوره اول و دوم ابتدایی بر اساس الگوی پیشنهادی (درباره اهداف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری و روش‌های ارزشیابی) ارائه شده در پژوهش حاضر انجام شود. برنامه درسی ترمیمی طراحی شده در رابطه با سایر نظریه‌های یادگیری بررسی و تحلیل شود.



آزمونی برای شناسایی کودکان پیش‌دبستانی طراحی و اجرا شود تا به این وسیله بتوان مشکلات یادگیری آن‌ها را قبل از ورود به مدرسه شناسایی و ترمیم کرد.

در برنامه درسی دانشجویان رشته برنامه‌ریزی درسی، محتوایی با هدف معرفی مبانی نظری اختلال یادگیری تدوین شود و دوره‌های عملی در خصوص آشنایی با ویژگی‌های این دانش‌آموزان برگزار شود.

در راستای تربیت معلمان که بتوانند به صورت اختصاصی به دانش‌آموزان با اختلال یادگیری آموزش دهند و فعالیت‌های آموزشی مربوطه را اجرا کنند، اقداماتی انجام شود.

### منابع

ارغوانی پیرسلامی، مینا. موسوی نسب، سید محمد حسین و خضری مقدم، نوشیروان. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی توانمندسازی شناختی بر کارکردهای اجرایی (تغییر، به‌روزرسانی و بازداری) دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری. *دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری* (۸)، ۲۰۵-۲۲۲.

افروز، غلامعلی. (۱۳۹۰). ناتوانی‌های یادگیری. تهران: دانشگاه پیام نور.

بمانا، سیمین. قمرانی، امیر. نادری، فرح. عسگری، پرویز و مهرابی زاده هنرمند، مهناز. (۱۳۹۶). تدوین برنامه تقویت ریاضی بر اساس الگوی پاسخ به مداخله و اثربخشی آن بر شناسایی دانش‌آموزان با ناتوانی خاص ریاضی. *توانمندسازی کودکان استثنایی* ۳۸(۳)، ۵۵-۴۷.

تمجیدناش، الهام. (۱۳۹۵). طراحی الگوی برنامه درسی ترمیمی برای دانش‌آموزان دوره اول ابتدایی با مشکلات ویژه در یادگیری و اعتبارسنجی آن از دیدگاه متخصصان برنامه درسی و معلمان ذیربط استان آذربایجان شرقی. *رشته علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران*.

جلیل آبکنار سیده سمیه و عاشوری محمد. (۱۳۹۲). نکته‌های کاربردی برای آموزش دانش‌آموزان با اختلال یادگیری (اختلال در خواندن، نوشتن و دیکته) تعلیم و تربیت استثنایی، ۳(۱۱۶)، ۴۰-۳۱.

جنگی زهی شستان، حمیدرضا، زارعی زوارکی، اسماعیل، نیلی احمدآبادی، محمدرضا، پزشک، شهلا و دلاور علی. (۱۳۹۶). طراحی و اعتبارسنجی الگوی چندرسانه‌ای آموزشی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. *فصلنامه کودکان، استثنایی* ۱۷(۱)، ۵۲-۳۱.

حاجی تبار فیروزجانی، محسن، ملکی، حسن و احمدی، غلامعلی. (۱۳۹۵). طراحی و اعتبارسنجی الگوی مفهومی کاهش فاصله برنامه درسی قصد شده، اجرا شده و کسب شده در نظام آموزش عمومی ایران. *دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی* ۴(۷)، ۳۰-۵.

راهنمای غربالگری، ارزیابی، تشخیص و مداخله اختلال یادگیری ویژه، معاونت پیشگیری، تشخیص و توانبخشی، گروه برنامه‌ریزی مشکلات ویژه یادگیری، ۱۴۰۱

سالم، صدیقه، عباسی، عفت، غباری بناب، باقر و حسینی خواه، علی. (۱۳۹۶). طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی تکمیلی برای دانش‌آموزان با اختلال کاستی توجه بیش‌فعالی در مدارس ابتدایی. *فصلنامه پژوهش در مسائل تعلیم و تربیتی*، ۳: ۵۳-۲۹-۵۲.

سیف نراقی، مریم و نادری، عزت‌الله. (۱۳۹۵). نارسایی‌های ویژه یادگیری. تهران: ارسباران.

شرفی، علی اکبر و داوری، رقیه. (۱۳۹۱). شیوع نارسایی ویژه در یادگیری در دانش‌آموزان پایه اول و دوم ابتدایی استان چهارمحال بختیاری. *نشریه ناتوانی‌های یادگیری* ۱(۲)، ۷۶-۶۳.

طریفی حسینی، حمید، شهنی بیلاق، منیجه، حاجی یخچالی، علیرضا و عالی پور بیرگانی، سیروس. (۱۳۹۶). طراحی، تدوین و روایی‌یابی برنامه آموزشی روان‌شناختی توانمندسازی مبتنی بر کارکردهای اجرایی خودتنظیمی (مدل مک کلوکسکی) بر ای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه. *فصلنامه توانمندسازی کودکان استثنایی* ۸(۴)، ۳۳-۱۷.

عاشوری، محمد و جلیل آبکنار، سیده سمیه. (۱۳۹۵). ناتوانی‌های یادگیری ویژه در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی و ارائه الگوی سه لایه‌ای پاسخ به مداخله برای تشخیص. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۳(۱۴۰)، ۴۶-۳۷.

عجم، علی اکبر، جعفری ثانی، حسین و اکبری بورنگ، محمد. (۱۳۹۶). طراحی الگوی برنامه درسی آموزش ترکیبی برای نظام آموزش عالی بر اساس الگوی آکر. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۲(۲۶)، ۱۶-۱.

قاسمی، مسعود، درتاج، فربرز، سعدی پور، اسماعیل، دلاور، علی و سرابی، صدیقه (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش راهبردهای شمارش و بازشناسی عدد در بهبود مهارت‌های عددی بنیادی کودکان در خطر مشکلات ریاضی در سنین پیش از دبستان. *توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۸(۳)، ۳۸-۲۵.



- Bliuc, A., Goodyear, P., & Ellis, R. A. (۲۰۰۷). Research focus and methodological choices in studies into students' experiences of blended learning in higher education. *Internet and Higher Education*, ۱۰, ۲۳۱-۲۴۴.
- Bryant, D., Bryant, B. R., Roberts, G., Vaughn, S., Pfannenstiel, K., Porter-field, J., et al. (۲۰۱۱). Early with mathematics difficulties. numeracy intervention program for first *Exceptional Children*-grade students, 78(۱), ۷-۲۳.
- Gartland, D., & Strosnider, R. (۲۰۰۷). Learning disabilities *Psychiatry*, 41, ۲۰۳-۲۱۳. and young children: identification and interrention. *Learning Disability quarterly*, 30(۱), ۶۳-۷۲.
- Kase, W. (۲۰۱۰). A blended learning model supported with web ۲.۰ technologies, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, ۲۷۹۴-۲۸۰۲.
- Kirk, S., Gallagher, G., & Coleman, M. R. (۲۰۱۰). *Educating Exceptional Children* (۱۴th Ed). Cengage Learning, Printed in the United States of America. - Tamm, L., Denton, C. A., Epstein, J. N., Schatschneider, C., Taylor, H., Arnold, L. E., & Vaughn, A. (۲۰۱۷). Comparing treatments for children with ADHD and word reading difficulties: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, ۸۵(۵), ۴۳۴-۴۴۶.
- Vaughn, S., Denton, C. A., & Fletcher, J. M. (۲۰۱۰). Why intensive interventions are necessary for students with severe reading difficulties. *Psychology in the Schools*, ۴۷(۵), ۴۳۲-۴۴۴.
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (۲۰۱۰). *Exceptional learners: an introduction to special education* (۱۳th Ed). Published by Pearson Education, Inc.
- Howard, M. (۲۰۱۶). *Response to intervention: Practical strategies for intervening with students before they fall too far behind in reading*. Bureau of Education and Research.
- Norberg, A., Dziuban, C. D., & Moskal, P. D. (۲۰۱۱). A time-based blended learning model, *On the Horizon*, 19(۳), ۲۰۷-۲۱۶.



## تجربه زیسته مادر یک جوان ۳۹ ساله کم‌توان ذهنی

مهوش کیان‌ارثی<sup>۱</sup>

### چکیده

مهوش کیان‌ارثی هشتم متولد سال ۱۳۳۲. لیسانس در رشته‌ی روزنامه‌نگاری از دانشکده‌ی سابق علوم ارتباطات اجتماعی است که بعداً به عنوان دانشکده‌ی علوم اجتماعی در دانشگاه علامه طباطبایی فعال شد. فوق‌لیسانس در رشته ارتباطات اجتماعی از کشور آمریکا است. پسر جوانی ۳۹ ساله و دیرآموز است با بهره هوشی ۸۹. در سال ۱۳۹۶ دانشگاه علوم بهزیستی و سلامت اجتماعی کتاب خاطرات من که شامل تلاش‌های من و همسرم برای رشد و پیشرفت و جبران کم‌توانی‌های پسر از تولد تا سی سالگی اوست را به چاپ رساند. کتاب "پسر دیرآموز من" در ۱۲۸ صفحه شامل مقدمه و پنج فصل است. عنوان فصل‌ها به ترتیب: آموزش، ویژگی‌های شخصیتی، زندگی اجتماعی، چگونه از زندگی‌مان لذت ببریم؟ و چقدر باید بدانند؟ است.

**کلمات کلیدی:** تجربه زیسته، مادر، کم‌توان ذهنی

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، ارتباطات اجتماعی، دانشگاه ایالتی چیکو، شهر چیکو، کشور آمریکا





## مقدمه

در بخش مقدمه به نشانه‌های دیرکرد مراحل رشد در چند سال اول بعد از تولد او پرداخته‌ام. مثلاً اینکه اصلاً سینه‌خیز نرفت و ناگهان قدم برداشت. در دو سالگی شروع به حرف زدن کرد ولی فقط در حد گفتن ده کلمه مثل بابا، مامان، آمد، رفت، بده، آب و گفتن جملاتی بسیار کوتاه مثل "بابا آمد"، "آب بده" و تا چهار و نیم سالگی حرف زدنش از این فراتر نرفت. وقتی در این سن کاملاً به حرف افتاد دیگر کسی جلودار صحبت کردنش نبود. با هیجان زیاد و به سرعت کلمات از دهانش خارج می‌شد و قبل از اینکه جمله‌اش با فعل تمام شود به جمله جدید می‌پرد که آن را هم بدون فعل به جمله‌ی بعدی می‌چسباند. همین شد که بعضی کلمات را کامل و درست تلفظ نمی‌کرد و مدام در صحبت از این شاخه به آن شاخه می‌پرد. این عوارض دیرکرد زبان باز کردنش را تا جایی که امکان داشت با کمک متخصصان گفتاردرمانی برطرف کردیم (از پنج شش سالگی تا چند سال و حتی در ۲۳، ۲۴ سالگی).

در مقدمه به ارتباط و همکاری با خانواده‌های دارای فرزند دیرآموز در قالب دو انجمن حامی دیرآموزان اشاره کرده‌ام که من و همسر در تشکیل و راه‌اندازی هر دو به طور فعال مشارکت داشتیم. فکر تأسیس انجمنی برای جبران باکیفیت کم‌توانی‌های گونه به گونه‌ی فرزند دیرآموز در بیست سالگی او به ذهنم رسید. با همسر و دوست دیگری که برادر دیرآموز داشت در حال تعیین اهداف و تکمیل اساسنامه‌ی انجمن بودیم که من و همسر با تعدادی خانواده‌ی دارای فرزند دیرآموز آشنا شدیم و با همکاری و همفکری با آنها در سال ۱۳۸۴ با مجور سازمان بهزیستی کشور "انجمن دیرآموزان خورشید" را تأسیس کردیم. همزمان کار تکمیل اساسنامه‌ی را که قبلاً شروع کرده بودیم تمام کردیم و در سال ۱۳۸۵ با گرفتن مجوز از وزارت کشور "انجمن دیرآموزان سُه" را با اهدافی متفاوت با انجمن دیرآموزان خورشید تشکیل دادیم. در انجمن خورشید بچه‌ها پنج روز هفته در کلاس‌هایی با برنامه‌های آموزشی و توانبخشی شرکت می‌کردند و انجمن با هیئت مدیره اداره می‌شد. اما محور اصلی انجمن سُه توانمندسازی خانواده‌ها بود و هست. چون از ابتدای فعالیت این انجمن، خانواده‌ها ماهانه با هم جلسه داشته‌اند به تدریج فعالیت‌های انجمن در همین جلسات برنامه‌ریزی می‌شد و هنوز هم همین روال ادامه دارد. به این ترتیب ما سال‌ها در دو انجمن حامی دیرآموزان همراه با خانواده‌های دیگر فعال بوده‌ایم. در سال ۱۳۹۵ به دلیل ۳۰ ساله شدن پسر و نیازهای او در این سن از انجمن خورشید جدا شدیم و فعال‌تر از گذشته همکاری‌مان را با انجمن سُه ادامه دادیم. در مقدمه همچنین توضیح داده‌ام که چرا تصمیم گرفتیم خاطراتم را بنویسم.

قبل از پرداختن به فصل اول لازم می‌بینم به مسیر خاصی که پسر (پویا) برای تحصیل پشت سر گذاشت اشاره کنم. سال‌های تحصیل پسر مسیر مستقیمی را طی نکرد؛ سه سال در مدرسه‌ی عادی و سه سال در مدرسه‌ی استثنایی (تا کلاس پنجم ابتدایی با تکرار کلاس سوم) و سه سال راهنمایی در مدرسه‌ی راهنمایی عادی. آخرین مدرک تحصیلی پسر کارنامه‌ی قبولی کلاس سوم راهنمایی با سه تجدیدی در درس‌های علوم، تعلیمات دینی و ریاضی است. علوم و تعلیمات دینی را با امتحان مجدد در شهریور ماه نمره‌ی قبولی آورد و ریاضی را با استفاده از امکان "تک ماده" گذراند.

در فصل اول کتاب (آموزش) از مشکلات و موانعی که در یادگیری خواندن و نوشتن زبان فارسی و شمارش اعداد از یک تا صد برای پسر پیش آمد نوشته‌ام و از راهکارهایی که با توجه به توانایی‌های محدود او برای رفع این موانع به کار می‌گرفتم و از همراهی و صبوری و محبت معلم کلاس اول پسر که اگر این خصوصیات اخلاقی را نداشت پویا قادر به خواندن و نوشتن زبان مادری‌اش نمی‌شد. اینکه پزشکان به ما گفتند سیستم عصبی پسر متناسب با سن تقویمی او رشد نکرده است. به همین دلیل او نمی‌توانست مانند همسالانش به کمک ماهیچه‌های صورت از نی آب بمکد یا شمع را فوت کند. نمی‌توانست زبانش را به چپ و راست یا بالا و پایین لب‌هایش بزند. قادر نبود ابروهایش را بالا ببرد و پیشانی‌اش را چین بیندازد. فقط با تمرین‌های مداوم گفتاردرمانی بود که ماهیچه‌های صورت پسر فعال شد.

در این فصل توضیح داده‌ام که بتدریج که پسرمان بزرگ می‌شد متوجه شدیم که او مهارت‌های زندگی مثل بستن بند کفش، تشخیص ساعت، ماه‌ها و فصل‌های سال، شناخت پول و ... را مانند همسالانش در زندگی روزمره یاد نمی‌گیرد مگر اینکه ما آگاهانه برای فراگیری این مهارت‌ها بستری مناسب با راهکارهای مفید برای او آماده و عملی کنیم.

در فصل دوم (ویژگی‌های شخصیتی) از خصوصیات اخلاقی‌ای که عموماً در دیرآموزان کم و بیش وجود دارد گفته‌ام. از صداقت، مهربانی، زودباوری، رُگ و راحت بودن، عاطفه‌ی زیاد، عشق به حرف زدن و تکرار نکته‌های مورد علاقه‌شان، عجول بودن و کم-



حوصلگی، هیجان‌زدگی زیاد و مقید بودن به اولین شیوه‌های یادگیری در هر زمینه و شاید مهمتر از همه عدم تمرکز لازم برای یادگیری.

در فصل سوم (زندگی اجتماعی) به وضعیت و مشکلات دیرآموزان در زندگی اجتماعی پرداخته‌ام. اینکه در مقایسه با افراد دارای سندروم داون که در پزشکی ریشه‌ی مشخصی برای آن کشف شده است و حتی در مقایسه با افراد اوتیستیک که در دنیا شناخته شده هستند دیرآموزان بسیار گمنام، کم‌شناخته شده و از این نظر بسیار مظلوم هستند. شاید یکی از دلایل مهم این ناشناخته ماندن به این نکته برمی‌گردد که افراد کم‌توان ذهنی در چهره و فیزیک اندام‌شان کاملاً عادی هستند و مشکل ظاهری‌ای که نشان‌دهنده‌ی کم‌توانی ذهنی آنها باشد ندارند. بزرگ‌ترین مشکلی که این ناشناخته ماندن بنا به تجربه‌ی ۳۹ سال زندگی با پسر و اطلاع از مشکلات خانواده‌های دارای فرزند دیرآموز برای خانواده‌های آنها پیش آورده، عدم دسترسی به متخصصان و مشاورانی است که با خصوصیات شخصیتی دیرآموزان و نیازهای آنها آشنا باشند و بتوانند با توصیه‌ها و راهنمایی‌های مفید و عملی خود، مشاور و همراه خانواده‌ها در این مسیر سخت و دشوار باشند.

البته می‌دانم که در بعضی کشورها با دیرآموزان آشنا هستند و آنها را اصطلاحاً (دیرآموز = Slow Learner) و (مرزی = Border Line) می‌گویند. من در سال‌های قبل از چاپ کتابم (سال ۱۳۹۶) که در فضای مجازی در مورد ویژگی‌ها و مشکلات دیرآموزان در کشورهای دیگر جستجو می‌کردم به تحقیق انجام شده‌ای در مورد آنها برخورددم. نمی‌دانم آیا در این شش سال گذشته در زمینه‌ی دیرآموزان تحقیقی شده است یا نه؟

در فصل چهارم (چگونه از زندگی‌مان لذت ببریم؟) به این نکته پرداخته‌ام که مادران فرزندان کم‌توان ذهنی در مقایسه با مادرانی که فرزندان‌شان کم‌توان جسمی هستند در سال‌های قبل از شروع تحصیل و در زمان تحصیل و وضعیت دشوار و پیچیده‌ی آنان در زمان آینده‌ی بعد از فوت والدین و در سطح جامعه با مشکلات و سختی‌های بیشتری روبه‌رو می‌شوند.

خانواده‌های دارای فرزند کم‌توان جسمی که فرزندشان از لحاظ ذهنی مشکلی ندارد اگر بتوانند تجهیزات و وسایل مورد نیاز او را فراهم کنند در سال‌های قبل از شروع تحصیل و در زمان تحصیل با مشکل غیرقابل حلی روبه‌رو نمی‌شوند. مگر اینکه مادر یا پدر واقعیت وجودی کم‌توانی جسمی فرزندشان را نپذیرفته باشند که آن مسئله‌ی دیگری است. ولی والدین فرد کم‌توان ذهنی در سال‌های قبل از شروع تحصیل و زمان تحصیل با مشکلات گوناگونی روبه‌رو می‌شوند که مانند یک کلاف سردرگم مسیر زندگی را برای آنها سنگلاخ و صعب‌العبور خواهد کرد. در این مسیر ناهموار خانواده‌ها با معضل بزرگ‌تری هم روبه‌رو می‌شوند؛ اینکه زندگی فرزندشان بعد از فوت مادر و پدر چه سرانجامی پیدا خواهد کرد. چرا که فرد کم‌توان ذهنی (دیرآموز) هرگز نمی‌تواند بعد از فوت والدینش تنها و بدون قیمی که تمام امور اقتصادی و سلامتی و بهداشتی او را سرپرستی کند به زندگی ادامه دهد.

مشکل دیگر خانواده‌های افراد دیرآموز، برخورد ناخوشایند و آزارنده‌ی مردم کوچه و خیابان به فرزندان کم‌توان ذهنی آنهاست؛ چرا که مردم با ویژگی‌های شخصیتی و رفتاری کم‌توانان ذهنی آشنا نیستند. با توجه به تجربه‌ی ما و تجربه‌ی دیگر خانواده‌های انجمن می‌توانم بگویم که فقط در چند سال اخیر است که مردم تا حدودی از افراد کم‌توان ذهنی شناخت پیدا کرده‌اند. این شناخت هم البته در شهرهای بزرگ مثل تهران و اصفهان و تبریز و ... حاصل شده و نمی‌دانم در شهرهای کوچک‌تر وضع از چه قرار است. در حالی که مردم از قدیم افراد کم‌توان جسمی را در زندگی روزمره‌ی خود دیده‌اند و با مشکلات آنها و نیازهایشان آشنا هستند.

این مقایسه را نوشتم تا برسم به اهمیت شاد زندگی کردن. البته که تمام خانواده‌ها باید سعی کنند زندگی‌شان به شادی بگذرد اما من معتقدم که خانواده‌های دارای فرزند کم‌توان ذهنی باید خیلی آگاهانه به فکر شاد زندگی کردن و آرامش فضای خانه باشند. والا تمرکز خانواده برای کمرنگ کردن کم‌توانی‌های فرزند دیرآموز و درگیری‌های ذهنی ناشی از آن، فرصتی برای برنامه‌ریزی‌های شادی‌بخش در زندگی برای آنها باقی نخواهد گذاشت. به همین دلیل در این فصل از تجربه‌ی خودم در این مورد گفته‌ام: "این ایده که مادر اگر می‌خواهد خانواده‌اش شاد زندگی کند باید خودش هم در زندگی ساعت‌های خوشی داشته باشد در طول سال‌هایی که پسر بزرگ می‌شد بتدریج در ذهن و زندگی من پیدا شد. به خودم می‌گفتم باید کاری کنم. حالا که بیشتر وقتم را برای پسر می‌گذارم خودم هم باید از زندگی لذت ببرم. من باید انرژی‌ای را که برای پسر می‌گذاشتم از راه‌های دیگری دوباره در خودم جمع می‌کردم تا باز به او برسم و کل خانواده سرحال باشد." (صفحه ۹۰ کتاب پسر دیرآموز من)



حرفه‌ی روزنامه‌نگاری‌ام، سفرهای فصلی یک بار به نقاط دیدنی کشورمان، رفتن به طبیعت، نگهداری گیاهان سبز و گل‌های خشک صحرایی، کتاب خواندن و البته دیدار با دوستانم از جمله مواردی بود که برای به دست آوردن دوباره‌ی انرژی‌ای که صرف پسر می‌کردم در کتابم به آنها اشاره کرده‌ام. به این امید که مادران فرزندان دیرآموز با خواندن خاطراتم هر کدام بسته به سلیقه و علاقه‌مندی‌های‌شان راه‌هایی برای کسب آرامش روح و روان خود و شاد زندگی کردن پیدا کنند.

در فصل آخر (چقدر باید بدانند؟) یک سؤال ذهنی خودم را مطرح کرده‌ام که از نظر متخصصان آیا آگاهی افراد کم‌توان ذهنی از وضعیت کم‌توانی‌شان مفید است یا نه؟ بحث دیگری که در این فصل به آن پرداخته‌ام نگرانی ذهنی خودم در زمان نوشتن خاطراتم بود. اینکه آیا ممکن است کسی با استفاده از این خاطرات بخواهد پسر ما را اذیت کند؟ برای برطرف کردن نگرانی‌ام تصمیم گرفتم با چند متخصص در این مورد مشورت کنم. با دکتر معصومه تجربی، مدیر گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علوم بهزیستی و سلامت اجتماعی و دکتر مریم نبی‌پور، روان‌پزشک پسریم صحبت کردم. نتیجه‌ی مشورت مطمئنم کرد که چنین مشکلی بعد از چاپ کتاب پیش نخواهد آمد. پس متن کامل شده‌ی کتاب را برای چاپ به واحد نشر دانشگاه تحویل دادم.

این فصل را با مصاحبه‌ای با دکتر بهروز دولتشاهی، روان‌شناس بالینی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم بهزیستی و سلامت اجتماعی (در حال حاضر دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه) در مورد مسائل و موضوعات گوناگون کم‌توانان ذهنی و یک گفت‌وگو با پسریم تمام کردم.

تأکیدهای اصلی دکتر دولتشاهی در این مصاحبه بر این توجهات بود: پذیرش مسئله‌ی دیرآموز بودن فرزند توسط خانواده و ترس و انکار نداشتن در برابر آن، انتظار واقعی از فرزند دیرآموز داشتن، نزدیک شدن به دنیای خاص دیرآموزان توسط خانواده و دیگران و توجه به توانایی‌های خاص آنان، کافی نبودن حمایت خانواده‌ها از دیرآموزان و لزوم و اهمیت حمایت‌های نهادهای رسمی و در کنار خانواده قرار گرفتن آنان و اهمیت پیدا شدن جایگاه اجتماعی برای دیرآموزان (شغل مناسب و حضورهای اجتماعی). دکتر دولتشاهی معتقد است مفهوم عقب‌ماندگی و پیشرفته بودن یک نرم اجتماعی است که شاید بچه‌های دیرآموز کمتر درگیرش هستند تا ما بزرگسال‌ها و مهم است که وقتی بچه‌های دیرآموز متوجه کند بودن خود می‌شوند خانواده، جامعه و بچه‌های عادی چه معنایی به این کند بودن بدهند و چگونه با آن برخورد کنند.

گفت و گو با پویا را ضبط کردیم. زمان پیاده کردن متن گفت‌وگو تصمیم گرفتم برای اینکه خواننده به ذهنیت و نحوه‌ی بیان احساس‌ها و نظرهای پویا نزدیک شود در جمله‌بندی‌ها و انتخاب کلمات پسریم دخالتی نداشته باشم و صحبت‌هایش را مستقیم و همان‌طور که بیان کرده منتقل کنم. این گفت‌وگو جزئیات زیادی را دربر می‌گیرد و تصویری از فعالیت‌ها، روابط و اشتغال‌های فکری پویا را در زمان انتشار کتاب برای خواننده فراهم می‌کند.

مشکلات فعلی دیرآموزان در مدارس عادی

خانواده‌هایی که فرزندان دیرآموزشان را در مدارس عادی ثبت‌نام کرده‌اند می‌گویند با چند مشکل بزرگ روبه‌رو شده‌اند. اول اینکه یا معلمان شناخت کافی از ویژگی‌های کودکان دیرآموز ندارند یا شناخت دارند ولی تعداد بالای شاگردان در کلاس، امکان رسیدگی ویژه معلم به این دانش‌آموزان را نمی‌دهد. در نتیجه در چنین کلاس‌هایی درس خواندن برای شاگردان دیرآموز و خانواده‌های آنها که باید همان محتوای حجیم کتاب‌ها را - که برای خود شاگردان عادی هم سنگین است - یاد بگیرند و یاد بدهند عذاب‌آلود است.

بنا به تجربه من از دوران تحصیل پسریم و شناخت من از تجربه تحصیلی فرزندان دیرآموز خانواده‌های انجمن می‌گویم که دانش‌آموزان دیرآموز تنها در مقطع ابتدایی است که فرصت دارند خواندن و نوشتن زبان فارسی را بیاموزند و با اعداد و چهار عمل اصلی در درس ریاضی آشنا شوند و موارد استفاده‌ی آنها را فراگیرند. اگر این یادگیری‌ها در این مقطع اتفاق نیفتد در سال‌های بعد از دوره‌ی ابتدایی دیگر معلم زمانی برای آموزش خواندن و نوشتن و اعداد و جمع و تفریق نخواهد داشت؛ چرا که نیاز بعدی شاگردان دیرآموزی که این درس را در مدرسه یاد گرفته‌اند این است که باید مدام این آموزش‌ها در سال‌های بعد با برنامه‌ریزی آگاهانه برای آنها تکرار شود تا در این مهارت کند نشوند و فراموش نکنند. در جلسات انجمن ما خانواده‌هایی که فرزندان بعد از مقطع ابتدایی آموزش و پرورش استثنایی وارد مقطع دبیرستان شده بودند می‌گفتند چون برنامه درسی دبیرستان بیشتر روی حرفه‌آموزی متمرکز بوده بچه‌های‌شان در خواندن و نوشتن زبان مادری و اعداد و چهار عمل اصلی کند شده‌اند. حالا تصور کنید دیرآموزانی که در مدارس عادی، دوره ابتدایی را



خوانده‌اند ولی هنوز به خواندن و نوشتن زبان فارسی و دانسته‌های درس ریاضی مسلط نشده‌اند چطور باید وارد مقطع متوسطه عادی بشوند و واحدهای آن دوره را بگذرانند.

دوم، مشکل ارتباط شاگردان عادی با هم‌شاگردی‌های دیرآموزشان است. اگر معلم با آگاهی از این نکته از ابتدای شروع سال تحصیلی برای آشنا کردن شاگردان عادی با ویژگی‌ها و روحیات خاص دیرآموزان برنامه‌ای نداشته باشد امکان بروز آسیب‌های روحی روانی برای شاگردان دیرآموز وجود دارد. منظور اهمیت پرورش در کنار مسائل آموزشی است. بی‌توجهی به حوزه پرورش این شاگردان می‌تواند آسیب‌هایی به آنها بزند که علی‌رغم تلاش‌های خانواده‌ها تا پایان زندگی دیرآموز همراه او باقی بماند. روشن است که این شرایط، گذران سال‌های مقطع ابتدایی را برای دیرآموزان و خانواده‌های آنها تلخ و ناخوشایند می‌کند.

سوم اینکه خانواده‌ها بعد از تحمل دشواری و موارت این شرایط تحصیلی در مقطع ابتدایی و نظاره‌گر بودن فشاری که این شرایط به جسم و جان فرزندشان وارد کرده وقتی برای ثبت‌نام به دبیرستان‌های عادی مراجعه می‌کنند جواب می‌شنوند که فرزندان آنها توانایی تحصیل در مقطع متوسطه عادی را ندارند و بهتر است که در دبیرستان‌های استثنایی ثبت‌نام کنند!...

یک پدر و یک مادر از دو خانواده و از دو شهرستان تلفنی با من درددل می‌کردند که بچه‌های ما که دوره دبستان را در مدرسه عادی خوانده‌اند به هیچ‌وجه قبول نمی‌کنند که به دبیرستان استثنایی بروند. گله می‌کردند که چرا آنها را مجبور کرده‌اند که بچه‌هایشان را از اول به مدرسه‌ی عادی ببرند.

نیازهای حضور شاگردان دیرآموز در مدارس عادی

برای اینکه بچه‌های دیرآموز و عادی از هم شناخت مناسبی پیدا کنند و تجربه‌ی با ارزش همزیستی با طیف افراد هم‌سن‌وسال ولی متفاوت با خودشان را به دست بیاورند حضورشان در یک فضای مشترک آموزشی مسیری ایده‌آل است. تجربه‌ای که می‌تواند به رشد عاطفی و اجتماعی بچه‌های عادی و دیرآموز کمک کند و اثرات مهم و مفیدی در زندگی اجتماعی آینده‌ی هر دو گروه داشته باشد. اما برای اینکه این مسیر سلامت پیش برود؛ یعنی بودن این دو گروه متفاوت دانش‌آموزی در یک مدرسه (و نه لزوماً در یک کلاس) از نظر آموزشی - درس‌ها - و حوزه مسائل پرورشی رشد و تقویت ویژگی‌های شخصیتی و رفتار - به هیچ‌کدام آسیب‌های جبران‌ناپذیر وارد نکند به اعتقاد من توجه به یک نیاز اصلی ضروری و الزامی است. این نیاز بنا به تجربه‌ی خانواده‌ی ما و ارتباط فعال ما با گروهی از خانواده‌های افراد دیرآموز، برنامه‌ریزی ساختار آموزشی جداگانه برای دیرآموزان و اجرای آن در کلاس‌های مجزا و مستقل با معلمان آموزش دیده و محتوای درسی مورد نیاز دیرآموزان و آشنا کردن دانش‌آموزان عادی با ویژگی‌های شخصیتی دیرآموزان است.

اگر این نیاز عملی و اجرا نشود شکل حضور فعلی بچه‌های عادی و دیرآموز در یک کلاس می‌تواند برای شاگردان دیرآموز صدمات جبران‌ناپذیر آموزشی و پرورشی به دنبال داشته باشد که تا آخر عمر گریبانگیر آنها باشد. بدیهی است که این آسیب‌ها زندگی را برای خانواده‌هایی که رنج بسیار کشیده‌اند تا فرزندان‌شان را به سن تحصیل برسانند سخت‌تر از گذشته خواهد کرد.

این را هم اضافه کنم که این شکل حضور دیرآموزان در یک فضای آموزشی مشترک با شاگردان عادی، امکان شناخت خانواده‌های آنها را با شخصیت و نیازهای دیرآموزان به وجود می‌آورد. شناختی که کمک می‌کند در زمان رویارویی این خانواده‌ها با دیرآموزان در سطح جامعه کمتر برخوردهای ناخوشایند پیش بیاید.

وقتی شاگردان دیرآموز با شاگردان عادی در یک کلاس باشند با توجه به محتوای یکسانی که به هر دو گروه تدریس می‌شود، مسلماً مسئله فاصله درسی و عقب ماندن دیرآموزان از شاگردان عادی و طبیعتاً نمره‌های ضعیف و پایین آنها، هم برای خودشان و هم برای خانواده‌هایشان مشکلی بزرگ به وجود خواهد آورد. مشکلی که دیرآموزان و والدین آنها - بویژه مادران که بیشترین سهم کار با این بچه‌ها در خانواده به عهده آنهاست - زیر فشار سخت و غالباً تحمل‌ناپذیر آن خمیده می‌شوند. چرا که نمره‌های پایین و کم شاگردان دیرآموز در مقابل نمره‌های بالای شاگردان عادی می‌تواند باعث آزرده‌گی روح و روان آنها شود و به افسردگی و عدم اعتماد به نفس در دیرآموزان بینجامد. برای جبران این نمره‌های پایین مادرها عموماً فشار درسی زیادی به بچه‌های دیرآموزشان وارد می‌کنند. فشاری که هم اعصاب و روان مادر را به هم می‌ریزد هم باعث خدشه‌دار شدن رابطه عاطفی بین آنها می‌شود و بچه را بیشتر از درس خواندن زده می‌کند و کلاً فضای خانه ناآرام و سنگین می‌شود.

من معتقدم که چون دیرآموزان هیچ‌گاه امکان تحصیل در دانشگاه‌ها را از مسیر قبولی در امتحانات ورودی دانشگاه پیدا نخواهند کرد دوره متوسطه آنها می‌تواند برای دو تا سه سال و با ساختار آموزشی و پرورشی مورد نیاز آنها برنامه‌ریزی شود. مثلاً در کنار این برنامه -



های آموزشی با هدف تکمیل و تقویت مهارت خواندن و نوشتن زبان فارسی و مواد فراگرفته شده در درس ریاضی دوره ابتدایی، می‌توان متن‌هایی را هم تهیه و آماده کرد که با خواندن آنها مهارت "درک از مطلب" که عموماً در دیرآموزان ضعیف است را رشد و پرورش داد.

در این دوره دو سه ساله متوسطه می‌توان و (به نظر من باید) کلاس‌ها یا واحدهایی برای آموزش مهارت‌های زندگی از ساده تا کمی پیچیده البته برای دیرآموزان مانند بستن بند کفش، آموزش ساعت، روزهای هفته، ماه‌ها و فصل‌ها و شناخت پول برای خرید کردن و رفت و آمد مستقل و استفاده از دستگاه‌های عابریانک (این را هم می‌توان در رده بحث تکنولوژی آموزشی برای دیرآموزان به حساب آورد) در کلاس‌های دیرآموزان برنامه‌ریزی و اجرا کرد.

فراگیری این مهارت‌ها از جمله نیازهای انسانی حیاتی دیرآموزان برای ورود سالم به جامعه و داشتن یک زندگی تا حد امکان مستقل و با وابستگی هر چه کمتر به افراد خانواده است. پرواضح و بدیهی است که این تلاش‌های آموزگاران باتجربه و پرحوصله جز با همکاری تنگاتنگ با خانواده‌های دیرآموزان به نتیجه مطلوب نخواهد رسید.



## شناسایی چالش‌ها و ارائه راهکارها برای آموزش ریاضی به دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه

فخرالدین لاهیجانی<sup>۱</sup>

### چکیده

در عصر حاضر چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی بسیار مورد توجه است؛ زیرا ناتوانی‌های یادگیری در این حوزه نمود بسیاری پیدا کرده است و بی‌توجهی به آن، سبب کاهش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه شده است. بر این اساس هدف پژوهش حاضر، بررسی و شناسایی چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه بوده است. در این راستا جهت انجام پژوهش حاضر از روش مروری استفاده شده است و از روش کتابخانه‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است و نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش نشان داده است که دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه در آموزش ریاضی با چالش‌های زیر روبرو شدند: چالش مسائل کلامی، چالش عدم اعتماد به نفس، چالش اضطراب ریاضی، چالش عدم تمرکز و برای حل این چالش‌ها راهکارهایی چون آموزش مرور ذهنی، تکرار جملات گفتاری و گوش دادن به داستان، تغییر سبک آموزشی و محتوای آموزشی، توجه به سبک‌های یادگیری کیفی و کمی، آموزش و تمرین بازی‌های گروهی و فردی پیشنهاد شد.

**کلمات کلیدی:** دانش‌آموزان نیاز ویژه، چالش، آموزش ریاضی، راهکارها

<sup>۱</sup> کارشناسی رشته تحصیلی آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید رجایی ارومیه / آموزش و پرورش شهرستان پیرانشهر، ایران،

Fakhradinlahijani@gmail.com



## مقدمه

در دنیای امروزه آموزش، مهم‌ترین نیاز هر جامعه است و افراد از طریق آموزش به اهدافشان دست می‌یابند. یکی از این آموزش‌ها که در تمام سنین و رشته‌های شغلی به آن نیاز پیدا می‌کنیم آموزش ریاضی است. آموزش ریاضی از این نظر اهمیت دارد که تفکر و استدلال فرد را توسعه می‌بخشد (سعیدی، ۲۰۱۹). همچنین باعث می‌شود. ذهن فرد در مواجهه با مسائل، خلاقیت از خود نشان دهد سپس یک راه حل منطقی را بر می‌گزیند (صفاری، ۱۳۹۶). آموزش ریاضی از دیرباز مورد توجه بوده است و همواره در مدارس یکی از مهمترین درس‌ها تلقی می‌شود و معلمان برای آموزش آن نیاز دارند که دانش و مهارت‌های خود را به‌روز کنند و از روش‌های خلاقانه و جدید برای آموزش استفاده کنند.

موضوعات ریاضی را می‌توان به یک دیوار خانه تشبیه کرد به‌طوری‌که اگر چند خشت اول (چهار عمل اصلی ریاضی) نامنظم قرار داده شوند سایر خشت‌ها (موضوعات دیگر ریاضی مانند کسر و توان و...) کج قرار داده می‌شوند و دیوار در نهایت خراب می‌شود. پس اگر دانش‌آموز، آموزش مناسب ریاضی نیند و مفاهیم را به‌درستی درک نکند یا آن را نصف و نیمه یاد بگیرد ممکن است در امتداد آموزش به یک نوع ناتوانی دچار شود (میری & ملکی، ۱۳۹۳). با تکرر حجم موضوعات ریاضی در ابتدایی، دانش‌آموزان و معلمان با مسائل مختلفی برخورد می‌کنند و این با این حال گروهی از دانش‌آموزان، دچار پیچیدگی بیشتری در آموزش می‌شوند که دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه هستند و معلم در این راه، باید شناخت کافی از مهارت‌ها و تفاوت‌های فردی دانش‌آموز پیدا کند به‌طوری‌که به او القاب زشت مانند کند ذهن و عقب‌مانده و ... ندهد و با احتیاط با او مدارا کند. عملکرد یادگیری دانش‌آموز دارای نیاز ویژه به‌دلیل آموزش ناکافی بسیار کاهش می‌یابد (اسمعیلی، محمدی‌فر و رضایی، ۲۰۱۸). در نتیجه اولیاء و مدرسه یکدیگر را مسئول افت تحصیلی دانش‌آموز می‌دانند و اولیاء و معلمان به‌جای پذیرفتن مسئله و تشخیص چالش پیش‌رو و یافتن راه‌حل برای خارج شدن از وضع موجود، شانه از بار مسئولیت خالی می‌کنند و از این رو، بحث چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی در مورد دانش‌آموزان با نیاز ویژه مطرح می‌شود و ضرورت پیدا می‌کند که آموزش دهندگان در وهله‌ی اول چالش‌های موجود را شناسایی کرده و نشانه‌های احتمالی آن‌ها را بیابند و دوماً در راستای پیشرفت آموزش گام بردارند و راه‌حل جدید و منطقی برای رویارویی با این مسائل پیدا کنند تا بتوانند خدمتی بشر دوستانه به این طیف خاص از دانش‌آموزان ارائه دهند و در حقیقت، همه دانش‌آموزان نیازمند آموزش هستند تا که نیازهای هر یک برآورده شود و این حق مسلم آن‌هاست که آموزش متناسب با نیازهای فردی ببینند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که شناسایی به‌موقع این چالش‌ها سبب می‌شود که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان افزایش پیدا کند (یعقوبی، اکبرزاده قاضیانی، توسلی و خسرونی خرفکلی، ۱۴۰۲). دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه با پشت سر گذاشتن این مشکلات، انگیزه پیدا می‌کنند و مانند گروه همسالان پیشرفت می‌کنند و مهارت‌های لازم برای حل مسئله را پیدا می‌کنند و بالعکس، عدم شناسایی چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی در مورد دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه موجب می‌شود که کیفیت یادگیری دانش‌آموزان پایین بیاید (شاه محمدی، انتصارفونی، حجازی و اسدزاده، ۱۳۹۸). در نتیجه دانش‌آموز امیدش را نسبت به آموزش از دست دهد و دست از تلاش کردن بردارد و با یک نوع ناتوانی دست و پنجه نرم کند (سیفی و معنوی پور، ۲۰۲۱).

در کشور ما پژوهش‌های زیادی در این رابطه انجام شده است و اکثر آن‌ها بر این تأکید دارند که شناسایی و بررسی به‌موقع چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی برای دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه منجر می‌شود که معلمان آموزش در خور و متناسب با تفاوت‌های فردی به این نوع دانش‌آموزان ارائه دهند و در نهایت سطح یادگیری آن‌ها ارتقاء پیدا می‌کند (اخواست آسیه، بهرامی هادی‌پور، محمدرضا تجریشی، بیگلریان اکبر، بطویی آورزمان، محسن پور و گویا، ۲۰۲۱؛ عابدی، پیروز زیجرودی و یارمحمدیان، ۲۰۱۲؛ محسن پور، یزدی و اخوان تفتی، ۲۰۲۱؛ مرتضوی زاده و روزبیکر، ۲۰۲۲؛ وادلینگتون، وادلینگتون و پی، ۲۰۱۳). ولی تا به امروز جمع‌بندی کامل و جامعی از این پژوهش‌های انجام شده در اختیار نیست که بتوانیم در اختیار جامعه قرار دهیم تا که از تجارب ارزشمند دیگران سود ببریم و بر اساس آن‌ها با دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه تعامل کنیم. در این پژوهش، تلاش شده است که با بررسی پژوهش‌های مختلف، چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی دانش‌آموز دارای نیاز ویژه را شناسایی کنیم سپس راهکارهای متناسب با این چالش‌ها را بررسی کنیم تا که یادگیری این دانش‌آموزان بهبود پیدا کند. مسئله‌ی اصلی پژوهش، شناسایی چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی به دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه است.



### پیشینه پژوهش

در جدول ۱ خلاصه‌ای از تحقیقات انجام شده، در ارتباط با موضوع آورده شده است. در یکی از پژوهش‌ها که در سال ۱۳۸۸ و در کشور ایران انجام شده هدف محقق، تأثیر بازی‌های آموزشی بر میزان یادگیری برخی مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر است (اخوآست آسیه، همکاران. ۲۰۰۹). برای انجام این تحقیق از روش شبه تجربی استفاده شده است و یافته‌های پژوهش نشان داده است که بازی‌های آموزشی می‌تواند موجب ارتقاء میزان یادگیری مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی شود.

در پژوهشی دیگر که در سال ۱۳۹۱ و در کشور ایران انجام شده هدف محقق، تعیین اثر بخشی آموزش توجه بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی است (عابدی همکاران. ۲۰۱۲). برای انجام این پژوهش از روش آزمایشی استفاده شده است و نتایج بدست آمده از پژوهش نشان می‌دهد که آموزش توجه همانند دیگر مسائل حوزه‌ی ریاضی، در جهت کاهش ناتوانی‌های یادگیری ریاضی مؤثر است.

در پژوهشی دیگر که در سال ۱۳۹۲ و در ایالات متحده آمریکا انجام گرفت در این مقاله، مشکلات زبانی، اضطراب ریاضی و سایر عواملی که ممکن است علت عملکرد ضعیف در ریاضیات باشد، بیان شده است (وادلینگتون همکاران، ۲۰۱۳). برای انجام این پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است و در پایان راهبردهای موفقیت‌آمیزی را که معلمان می‌توانند جهت کمک به موفق شدن دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه به کار گیرند، شرح دادند.

در پژوهشی دیگر که در سال ۱۳۹۹ در ایران انجام شده است، هدف محقق، شناسایی چالش‌های دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در حل مسائل کلامی ریاضی و با توجه به کارکرد حافظه فعال انجام شد و با رویکرد کیفی توصیفی و روش مصاحبه مبنی بر تکلیف انجام گرفت (محسن پور، همکاران، ۲۰۲۱). نتیجه‌ی پژوهش بیانگر آن بود که چالش عمده‌ی این دانش‌آموزان در حل مسائل کلامی ریاضی، مربوط به نقص در حلقه‌ی واج شناختی حافظه است و احتمالاً آن‌ها برای جبران این نقص، مسائل را به صورت تصویری محسم می‌کنند که این خود موجب تقویت هرچه بیشتر این مؤلفه می‌شود.

در پژوهشی دیگر که در سال ۱۳۹۹ در کشور ایران انجام شده و هدف پژوهش، شناسایی چالش‌های دانش‌آموزان در حل مسائل کلامی کسر در پایان دوره ابتدایی است (بطویی آورزمان، همکاران. ۲۰۲۱). برای انجام این پژوهش از روش مصاحبه مبنی بر تکلیف انجام شد و نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که این دانش‌آموزان در حل مسائل کلامی کسر، با چالش‌های شناختی و عاطفی و زبان شناختی مواجه هستند.

### جدول ۱. پیشینه‌ی پژوهش

متغیرها	سال	نام محقق / عنوان پژوهش
بازی‌های آموزشی / کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر	۱۳۸۸	آسیه اخوآست، هادی بهرامی، معصومه پور محمد رضای تجربی، اکبر بیگلریان / تأثیر بازی‌های آموزشی بر میزان یادگیری برخی از مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر
ناتوانی‌های یادگیری ریاضی / آموزش توجه	۱۳۹۱	احمد عابدی، معصومه پیروز زیجرودی، احمد یار محمدیان / اثربخشی آموزش توجه بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی
ناتوانی ریاضی / عدم اعتماد به نفس	۱۳۹۲	وادلینگتون / کمک به دانش‌آموزان دارای ناتوانی برای موفق شدن
اختلال‌های یادگیری، حافظه، مسائل کلامی.	۱۳۹۹	مریم محسن پور، حمیده یزدی، مهناز اخوان تفتی / چالش‌های دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در حل مسائل کلامی بر پایه کارکرد حافظه فعال
کسر متعارفی / مسائل کلامی ریاضی	۱۳۹۹	مونا بطویی آورزمان، مریم محسن پور، زهرا گویا / شناسایی چالش‌های دانش‌آموزان در حل مسائل کلامی کسر در پایان دوره ابتدایی

بیشتر پژوهش‌های انجام شده، بسته‌وگریخته انجام شده بودند و تمرکز کاملی بر موضوعات نداشتند و جمع‌بندی کاملی انجام نشده است. براین اساس، در پژوهش حاضر تلاش شده است تا جمع‌بندی مرتبی در مورد این موضوع داشته باشیم.

### روش





در پژوهش حاضر از روش مروری استفاده شده است براین اساس، با استفاده از ابزار مطالعات کتابخانه‌ای دست‌به‌کار کردیم و مقالات فارسی مرتبط با کلیدواژه‌های: دانش‌آموزان نیاز ویژه، چالش، آموزش ریاضی، راهکارها را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کردیم. از درون آنها چالش‌های موجود را استخراج کردیم و سعی کردیم راهکارهای متناسب با آن‌ها را استخراج کنیم. در این پژوهش از پایگاه‌های اطلاعاتی زیر استفاده کردیم: پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، پایگاه سیوبلیکا، پایگاه جامع علوم انسانی، پایگاه مگیران.

### یافته‌ها

خلاصه‌ای از یافته‌های پژوهش را می‌توانید در جدول شماره ۲ مشاهده کنید.

#### چالش مسائل کلامی ریاضی:

یکی از چالش‌های مهمی که دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه در آموزش ریاضی با آن روبرو هستند مسائل کلامی ریاضی است (محسن پور. همکاران). مثلاً در به‌یادسپاری و درک مسئله مشکل دارند و اگر یک مسئله طولانی به آن‌ها داده شود دانش‌آموز سردرگم شده و آمار و ارقام را فراموش می‌کنند و نسبت به همسالان عملکرد ضعیفی در حل مسئله از خود نشان می‌دهد. و به طور کلی در حل مباحث ذهنی با مشکل مواجه هستند. مثلاً اگر از آن‌ها خواسته شود یک عملیات ریاضی را به‌طور ذهنی حل کنند. پاسخ نادرستی می‌دهند. و از شایع‌ترین نشانه‌های این چالش می‌توان به استفاده از انگشتان دست برای محاسبات ذهنی و عدم به‌خاطر سپاری و درک مسئله نام برد. بررسی‌های انجام شده نشان داده است که بیشتر چالش‌های این دانش‌آموزان مربوط به نقص ظرفیت حلقه واج‌شناختی و پردازش اطلاعات کلامی و گفتاری حافظه فعال است. این‌گونه دانش‌آموزان برای جبران این نوع اختلال سعی می‌کنند اطلاعات را به‌صورت بصری و تصویری مجسم کنند و در نتیجه هوش فضایی آن‌ها تقویت پیدا می‌کند.

#### راهکار چالش مسائل کلامی ریاضی:

برای تقویت حافظه‌ی دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه می‌توان از آموزش مرور ذهنی و تکرار جملات گفتاری و گوش‌دادن به داستان را پیشنهاد کرد. آموزش‌دهنده می‌تواند از این راهکارها برای بهبود ناتوانی دانش‌آموز بهره بگیرد و مشکل در به‌یادسپاری و درک مسئله را کاهش دهد. معلم برای برخورد با این چالش باید علاوه بر روش‌های نوشتاری و راهبردهای نوشتاری از راهبردهای ذهنی حل مسئله استفاده کند و آن‌ها را به دانش‌آموزان، آموزش دهد سپس تکالیف ذهنی مرتبط را به آن‌ها ارائه دهد تا ذهن آن‌ها تقویت پیدا کند.

#### چالش عدم اعتماد به نفس:

از دیگر چالش‌های مهم که این دانش‌آموزان با آن برخورد می‌کنند پایین بودن عدم اعتماد به نفس در رابطه با حل مسئله است (بطویی آوزمان، همکاران. ۲۰۲۱). دانش‌آموز به علت ضعف در ریاضی، این‌گونه فکر می‌کنند که بهتر است تلاشی در راستای حل مسئله نکنند. و از ترس اشتباه پاسخ دادن، به توانایی‌های خودش باور ندارد و پاسخ‌های دیگران را بهتر می‌داند و نگرش منفی نسبت به توانایی‌های خود دارد به طوری که از ذهن خود خلاقیت نشان نمی‌دهند و به یک نوع ناتوانی دچار می‌شوند.

#### راهکار چالش عدم اعتماد به نفس:

برای کاهش عدم اعتماد به نفس این دسته از دانش‌آموزان توصیه می‌شود که آموزش‌دهندگان سبک‌های آموزش و محتوای آموزشی را تغییر دهند و به‌روز کند. سپس با برنامه‌ریزی دقیق به دانش‌آموز فرصت داده شود که از خود خلاقیت نشان دهد. معلم باید انواع راهبردهای حل مسئله را آموزش دهد به‌جای اینکه آسان‌ترین راهبرد را برای حل یک مسئله آموزش دهد به‌گونه‌ای که دانش‌آموز باتوجه به عملکرد ذهنی و هوش خود راهبرد موردنظر را به کار گیرد و با آن پیش برود. فراهم کردن زمینه‌ی رشد برای دانش‌آموزان، راهکار مناسبی است که روی پای خودش بایستد. همچنین تغییر محتوای آموزشی یک راه‌حل منطقی است و هر دانش‌آموز دارای نیاز ویژه باتوجه به تفاوت‌های فردی وی، می‌تواند با زبان آموزشی متناسب با وی مدارا کرد. مثلاً در آموزش تاحدامکان باید از کلمات ساده‌تری استفاده شود تا دانش‌آموز دچار سوءتفاهم نشود و منجر به بدفهمی نشود. به نحوی می‌توان گفت آموزش باید متناسب با سطح توانایی‌های دانش‌آموز باشد.

#### چالش اضطراب ریاضی:



از دیگر چالش‌های مهم این حوزه، اضطراب ریاضی است که دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه به دلیل ضعف در ریاضی، از مواجهه با مسائل ریاضی ترس دارد (وادلینگتون، همکاران. ۲۰۱۳). بنابراین این استرس همیشه با او همراه است که نکند معلم یا دانش‌آموزان من را خجالت زده کنند و در نتیجه انگیزه‌ی لازم را برای تمرین و حل مسائل ریاضی ندارد و دانش‌آموز دارای اضطراب نمی‌خواهد ریسک‌پذیر باشد و دنبال یک پاسخ صحیح می‌گردد و نیازمند توجه معلم و اولیا است بدین گونه که در حل مباحث ریاضی به طور کامل وی را راهنمایی کند. در این چالش، دانش‌آموز به‌طور کلی از ریاضیات واهمه ندارد و فکر می‌کند می‌تواند با آموزش مناسب، عملکرد او افزایش یابد. ممکن است، شکست در آزمون ریاضی و یا پایین‌بودن عملکرد وی در ریاضی، منجر به وجود آمدن این اضطراب شده باشد. همه‌ی این عوامل سبب شدند که به دانش‌آموز فرصت داده نشود که به مهارت‌های خود اتکا کند و پیشرفت کند. راهکارهای چالش اضطراب ریاضی:

برای رفع اضطراب ریاضی دانش‌آموز دارای نیاز ویژه باید معلمان به سبک‌های یادگیری کیفی و کمی توجه کنند. یعنی بر اساس سبک یادگیری دانش‌آموزان به آن‌ها آموزش دهند. دانش‌آموزی که در حل جزء به جزء مسئله مهارت دارد باید به وی اختیار داده شود که از آن استفاده کند؛ چون او در حل مسائل به صورت ترتیبی و مرحله به مرحله توانمند است و دانش‌آموزی که به روش‌های مشهودی و هندسی اقدام به حل مسئله می‌کند باید به او فرصت داده شود که از آن بهره‌گیری کند. به‌طور کلی باید سبک‌های یادگیری دانش‌آموز در نظر گرفته شود و سپس بر اساس آن، انواع راهبرد و روش‌های تدریس آموزش داده شود و دانش‌آموز، خودش از راهبرد دلخواه استفاده کند و به نتیجه برسد.

#### چالش عدم تمرکز:

عدم توانایی در تمرکز و توجه از آخرین موضوعات در این مطالعه و پژوهش است (عابدی، همکاران. ۲۰۱۲). دانش‌آموز دارای نیاز ویژه، دقت کافی را در آموزش ندارد مثلاً اعداد را جا می‌گذارد و یا به علامت‌ها و صورت سؤال‌ها توجه کافی ندارد و هنگام آموزش، فقط به بخشی از آموزش معلم توجه می‌کند و در نهایت مفاهیم را نصف و نیمه یاد می‌گیرد ولی بر این باور دارد که می‌تواند مسائل را درست حل کند ولی به این توجه نمی‌کند که مسئله‌ی داده شده، چه چیزی را خواسته است و بر اساس اعداد داده شده، یک سری عملیات ریاضی انجام می‌دهد و سرانجام پاسخی اشتباه می‌دهد و این ناتوانی، بسیار مشهود است و به وضوح دیده می‌شود.

#### راهکارهای چالش عدم تمرکز:

راهکار مورد نظر برای رویارویی با عدم تمرکز و توجه، آموزش و تمرین مناسب است. مهارت توجه و تمرکز یک مهارت اکتسابی برای دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه آموزش‌پذیر است و از طریق بازی‌های گروهی و فردی می‌توان این چالش‌ها را کاهش داد. مثلاً با دانش‌آموز، دارت بازی شود یا پرتاب توپ در سطل با وی تمرین شود و یا می‌توان با او، لی‌لی بازی کرد و مهارت توجه و تمرکز او را بهبود بخشید. راهکار دیگری که می‌توان برای این چالش نام برد، خواندن داستان برای دانش‌آموزان است به این گونه که از وی خواسته شود بر اساس آن به یک سؤال پاسخ دهد. به‌جای اینکه برای این نوع دانش‌آموزان تکالیف زیاد و بی‌محتوا قرار داده شود بهتر است یک تکلیف هدفمند و خلاقانه قرار داده شود که او را مجذوب آموزش ریاضی کنیم و در نهایت یادگیری‌اش افزایش پیدا کند.

#### جدول ۲- یافته‌های پژوهش (راهکارها و چالش‌ها)

چالش‌ها	راهکارها
چالش مسائل کلامی ریاضی	مرور ذهنی- تکرار جملات گفتاری- گوش دادن به داستان
چالش عدم اعتماد به نفس	تغییر سبک‌های آموزش و محتوای آموزشی
چالش اضطراب ریاضی	توجه به سبک‌های یادگیری کیفی و کمی
چالش عدم تمرکز	آموزش و تمرین بازی‌های گروهی و فردی

#### نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر توجه به چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی به دلیل ناتوانی‌های یادگیری افزایش یافته است بر این اساس هدف کلی پژوهش شناسایی و بررسی چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه بوده است و از روش مروری استفاده شده است همچنین برای گردآوری داده‌ها از روش مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است و در پایان، راهکارهای مناسبی برای این چالش‌ها ارائه شده است.



نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که چالش‌های آموزش ریاضی ابتدایی دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه عبارتند از: ۱- چالش مسائل کلامی ریاضی؛ در این چالش، دانش‌آموز در به یاد سپاری و درک صورت مسئله با مشکل روبرو است و راهکار مناسب این چالش، آموزش مرور ذهنی و تکرار جملات گفتاری و گوش دادن به داستان است. ۲- چالش عدم اعتماد به نفس: دانش‌آموز در رابطه با حل مسئله اعتماد به نفس کافی ندارد و نگرش منفی نسبت به توانایی‌های خود دارد. راهکار چالش عدم اعتماد به نفس، تغییر و به‌روز شدن سبک‌های آموزش و محتوای آموزشی نام برده شده است. ۳- چالش اضطراب در ریاضی: در این چالش دانش‌آموز دارای نیاز ویژه، از پاسخ اشتباه به مسئله واهمه دارد و انگیزه‌ی لازم برای حل آن را ندارد و راهکار چالش اضطراب در ریاضی، توجه به سبک‌های یادگیری کیفی و کمی معرفی شده است که در آن معلمان با توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، به آن‌ها آموزش می‌دهند. ۴- چالش عدم تمرکز: دانش‌آموز ابتدایی دارای نیاز ویژه، تمرکز کافی را ندارد و تنها به بخشی از آموزش توجه دارد و باور دارد مسائل را درست حل می‌کند و راهکار عدم تمرکز، آموزش و تمرین از طریق بازی‌های گروهی و فردی معرفی شده است.

پژوهش حاضر به جمع‌بندی و بررسی پژوهش‌های مختلف در راستای موضوع پرداخته است و نتایج جامعی از چالش‌های موجود را گردآوری کرده است و متناسب با این چالش‌ها، راهکارهای مناسبی یافته است. در راستای اجرای پژوهش با محدودیت کمبود زمان روبرو بودم و اگر زمان کافی در اختیار داشتم مقاله‌ای پژوهشی را پدید می‌آوردم. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد زیر برای تحقیقات آینده مطرح می‌شود که پژوهش به روش عملی و اقدام‌پژوهی پیاده‌سازی شود تا بتوان به نتایج دقیق‌تری دست پیدا کرد.

### منابع

- اخواست آسیه، بهرامی هادی، پورمحمدزای تجریشی معصومه، بیگلریان اکبر. (۱۳۸۸) تأثیر بازی‌های آموزشی بر میزان یادگیری برخی از مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر. *مجله توانبخشی*. ۱۰ (۳)
- اسمعیلی، م.، محمدی‌فر، م.، رضایی، ع. م. (۲۰۱۸). تعیین اثربخشی آموزش با استفاده از برنامه چندرسانه‌ای لوح دانش مبتنی بر دیدگاه ساخت‌گرا بر بهبود عملکرد ریاضی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری ریاضی. *ناتوانی‌های یادگیری*. ۷ (۳)، ۳۴-۷.
- بطویی آورزمان، م.، محسن پور، م.، گویا، ز. (۲۰۲۱). شناسایی چالش‌های دانش‌آموزان در حل مسائل کلامی کسر در پایان دوره ابتدایی. *پژوهش در آموزش ریاضی*. ۱۱ (۲)، ۲۷-۴۴.
- سعیدی. (۲۰۱۹). تأثیر آموزش مبتنی بر گفتمان ریاضی بر توانایی عملکرد و استدلال ریاضی دانش‌آموزان پایه ششم دوره ابتدایی. *پویش در آموزش علوم پایه*. ۱۴ (۵)، ۵۹-۶۷.
- سیفی، م.، رضایی، م.، مقایسه اثربخشی مداخلات روان‌درمانی پویایی کوتاه‌مدت فشرده و تنظیم هیجانی شناختی بر هیجان‌های تحصیلی دانش‌آموزان سال چهارم و پنجم ابتدایی با اختلال یادگیری ریاضی. *خانواده و بهداشت*. ۱۱ (۲)، ۱۴۲-۱۶۳.
- شاه محمدی، م.، انتصارفونی، غ. ح.، حجازی، م.، اسدزاده، ح. (۱۳۹۸). تأثیر برنامه آموزشی توانبخشی شناختی بر هوش غیر کلامی، توجه و تمرکز، و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ریاضی.
- صفاری، ر. (۱۳۹۶). بررسی نقش خلاقیت در آموزش ریاضی. *کنگره بین‌المللی بهبود مدیریت و نظام آموزشی ایران*، تهران.
- عابدی، ا.، پیروز زبیردی، م.، یارمحمدیان، ا. (۲۰۱۲). اثربخشی آموزش توجه بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی. *ناتوانی‌های یادگیری*. ۱۲ (۱)، ۹۲-۱۰۶.
- محسن پور، م.، یزدی، ح.، اخوان تفتی، م. (۲۰۲۱). چالش‌های دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در حل مسائل کلامی بر پایه کارکرد حافظه فعال. *توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۲ (۳)، ۱۱-۲۱.
- مرتضوی زاده، س. ح.، روزپیکر، ز. (۲۰۲۲). واکاوی روش‌های تدریس ریاضی در دوره ابتدایی. *پژوهش در آموزش ریاضی*. ۲ (۴)، ۱۵-۳۰.
- میری، ا.، ملکی، ب. (۱۳۹۳). تأثیر آموزش راهبردهای شناختی بر کاهش اختلال یادگیری ریاضی در دانش‌آموزان پسر پایه دوم و سوم. *مطالعات آموزش و آموزش‌نگاهی*. ۱۱ (۱)، ۱۱۷-۱۴۵.
- وادلینگتون، وادلینگتون، و پی. (۲۰۱۳). کمک به دانش‌آموزان دارای ناتوانی در ریاضی برای موفق شدن. *نشریه تعلیم و تربیت استثنایی*. ۱۳ (۱۱۷)، ۶۱-.
- یعقوبی، ط.، اکبرزاده قاضیانی، ا.، توسلی، ع.، خسرونی خرفکلی، ع. (۱۴۰۲). بررسی اختلالات یادگیری ریاضی و نحوه تشخیص آن. *ششمین همایش ملی فناوری‌های نوین در تعلیم و تربیت، روانشناسی و مشاوره ایران*.



## بررسی ابزارهای موثر در یادگیری ریاضیات برای کودکان کم‌توان ذهنی؛ درس‌هایی از علوم شناختی و آموزش مونته‌سری

منیره ماجدی<sup>۱</sup>

### چکیده

ابزارهای کمک آموزشی در کلاس‌های درس همیشه وجود دارند. با این حال، یافته‌های مربوط به کارایی آنها برای یادگیری مفاهیم ریاضی متناقض است. در این مقاله، سعی شده چهار اصل کلی را که از علوم شناختی پدید آمده‌اند، در مورد راه‌هایی برای اطمینان از اینکه ابزارهای کمک آموزشی در هنگام استفاده برای کودکان کم‌توان ذهنی باعث ارتقای یادگیری می‌شوند، ارائه شود. همچنین به بررسی اینکه چگونه آموزش مونته‌سری یک مثال عینی از کاربرد این اصول در عمل ارائه می‌دهد، که ممکن است به نوبه خود سطوح بالای پیشرفت ریاضی را در بین کودکان کم‌توان ذهنی که در دوره‌های اولیه آموزشی در برنامه‌های مونته‌سری شرکت می‌کنند پرداخته شده است. اصول کلی و مثال‌های عینی ارائه‌شده در این مقاله به برنامه‌های آموزشی کمک خواهد کرد تا مزایای استفاده از وسایل کمک آموزشی متناسب برای آموزش ریاضیات را به حداکثر برسانند.

**کلمات کلیدی:** ابزارهای کمک آموزشی، مونته‌سری، ریاضیات، علوم شناختی، دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، مشاور تحصیلی، آموزش و پرورش شهرستان بیرجند، moniremajedi@gmail.com



## مقدمه

وارد هر کلاس درس شوید مطمئناً وسایل کمک آموزشی ریاضی را خواهید دید. مواد آموزشی (مانند بلوک ها، مهره ها، مکعب ها) هستند که برای نشان دادن یک مفهوم ریاضی یا پشتیبانی از اجرای یک روش ریاضی استفاده می شوند. آنها به یکی از پایه های اصلی آموزش ریاضی در سطح بین‌المللی تبدیل شده اند (کوریا، پری، سیمز، میلر، و فانگ، ۲۰۰۸؛ پوچنر، تیلور، اودانل، و فیک، ۲۰۰۸). در مطالعه‌ای در دو ناحیه مدرسه، معلمان ابتدایی متوسط گزارش دادند که تقریباً هر روز از ابزارهای کمک آموزشی استفاده می‌کنند (اوربیه فلورز و ویلکینز، ۲۰۱۰).

با این حال، تحقیقاتی که به بررسی مزایای آموزش با استفاده از ابزارهای آموزشی می‌پردازند، متناقض است: برخی از مطالعات نشان می‌دهند که این ابزارها یادگیری را تقویت می‌کنند، در حالی که برخی دیگر متوجه می‌شوند که مانع آن می‌شوند. یک تحلیل اخیر از ۵۵ مطالعه که آموزش را با یا بدون ابزارهای کمک آموزشی مقایسه کرد، نشان می‌دهد که ابزارها می‌توانند برای یادگیری مفید باشند، اما فقط در شرایط خاصی (کاربونیومارلی و سیلگ، ۲۰۱۳). که تفاوت آن در مزایای ابزارها با محتوای تدریس شده مرتبط بود. ابزارهای کمک آموزشی برای یادگیری در مورد کسرها بیشتر از یادگیری حساب سودمند بودند. نتایج همچنین نشان داد که آموزش با ابزارهای کمک آموزشی برای کودکان کم توان ذهنی ۶ تا ۸ ساله کمترین اثربخشی را داشته و اثرات بسیار ناچیز و گاه منفی داشته است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که کارایی ابزارهای کمک آموزشی برای ارتقای یادگیری ممکن است به شرایطی که تحت آن استفاده می‌شوند بستگی داشته باشد.

با توجه به فقدان شواهد واضح در حمایت از استفاده ابزارهای کمک آموزشی، آیا باید از آنها برای آموزش ریاضیات استفاده کرد؟ ما بر این باوریم که پاسخ مثبت است؛ در صورتی که بررسی دقیقی در مورد آنچه تحقیقات در مورد شرایطی که تحت آن ابزارهای کمک آموزشی به جای اینکه مانع یادگیری شوند، تقویت کرده است، صورت گرفته باشد. تحقیقات علوم شناختی، به ویژه، مقدار قابل توجهی از دانش را ایجاد کرده است که می‌تواند برای بهبود آموزش مفید باشد، به طوری که همه کودکان کم توان ذهنی می‌توانند دانش ریاضی لازم برای موفقیت را کسب کنند. در این مقاله، یافته‌های علوم شناختی مربوط به استفاده از ابزارهای کمک آموزشی در آموزش ریاضی کودکان کم توان ذهنی را مورد بحث قرار می‌دهیم و آنها را در چهار اصل برای به حداکثر رساندن استفاده مؤثر از ابزارهای ریاضی ترکیب می‌کنیم.

برای نشان دادن اینکه چگونه آموزش دوران ابتدایی تحصیل می‌تواند منعکس کننده این اصول باشد، نمونه‌هایی از آموزش مونته سوری ارائه می‌دهیم. ماریا مونته سوری (Montessori & Simmonds, ۱۹۱۷) یکی از اولین مربیانی بود که موادی را به طور خاص برای بیان مفاهیم ریاضی طراحی کرد. او طیف وسیعی از مواد را طراحی کرد که برای کمک به کودکان در درک مفاهیم، مانند ارزش مکانی طراحی شده است (لیلارد، ۲۰۰۵). کودکانی که در اوایل تحصیل در برنامه‌های مونته سوری شرکت می‌کنند، سطح بالایی از موفقیت در ریاضیات را نشان می‌دهند. کودکانی که به طور تصادفی برای شرکت در یک برنامه مونته سوری انتخاب شده بودند، در آزمون ریاضی استاندارد شده نمره بالاتری نسبت به کودکانی که انتخاب نشده بودند و در یک برنامه غیر مونته سوری شرکت کرده بودند، کسب کردند (لیلارد و الس کوئست، ۲۰۰۶). در واقع، به نظر می‌رسد که پیروی دقیق از رویکرد مونته سوری، یادگیری بهتر ریاضی را ترویج می‌کند: کودکانی که در برنامه‌های مونته سوری با وفاداری بالا شرکت می‌کنند، نسبت به کسانی که در برنامه‌های مونته سوری با وفاداری پایین‌تر یا برنامه‌های سنتی دوران کودکی شرکت می‌کنند، احتمال بیشتری دارد که نمرات ریاضی استاندارد بالاتری داشته باشند (لیلارد، ۲۰۱۲). مزایای رویکرد مونته سوری برای یادگیری ریاضیات در اوایل دوران تحصیل ممکن است، حداقل تا حدی، به دلیل استفاده مؤثر آن از ابزارهای کمک آموزشی باشد.

## چهار اصل برای به حداکثر رساندن اثربخشی ابزارهای کمک آموزشی

استفاده گسترده از ابزارهای کمک آموزشی ریشه در این ایده دارد که کودکان کم توان ذهنی قبل از اینکه به طور انتزاعی این کار را انجام دهند به طور ملموس استدلال می‌کنند. با این حال، یادآوری این نکته مهم است که اگرچه ابزارها اشیاء عینی هستند، درک اینکه چگونه مفاهیم را بازنمایی می‌کنند، نیاز به تفکر انتزاعی دارد. یک ابزار هنوز فقط یک نمایش فیزیکی از یک مفهوم است، نه خود مفهوم؛ بنابراین، تحقیقات شناختی در مورد استدلال نمادین کودکان کم توان ذهنی و شرایطی که توانایی آنها را برای انتزاع



اطلاعات از نمادها تسهیل می‌کند، و اینکه آیا عملکرد کلاس درس از نظر رشدی مناسب است، آگاه کند. از بررسی های اخیر چهار اصل کلی پدیدار شد: (الف) استفاده از یک ابزار به طور مداوم، در یک دوره زمانی طولانی. (ب) با ابزارهای عینی شروع کنید و در طول زمان به بازنمایی های انتزاعی تر بروید. (ج) از ابزارهایی که شبیه اشیاء روزمره هستند یا ویژگی‌های نامربوط حواس‌پرتی دارند اجتناب کنید. و (د) رابطه بین ابزار و مفهوم ریاضی را به صراحت توضیح دهید. آنچه در ادامه می‌آید شرحی از تحقیقات در حمایت از هر اصل و نمونه‌هایی از نحوه عملکرد آموزش مونتسوری به عنوان مدلی از این اصول است.

(الف) استفاده از یک ابزار به طور مداوم و در یک دوره زمانی طولانی: تحقیقات نشان می‌دهد برای اینکه ابزارها مؤثر باشند، کودکان، به ویژه کودکان کم توان ذهنی، به زمان نیاز دارند تا بین مواد عینی و مفاهیم انتزاعی که آنها را نشان می‌دهند، ارتباط برقرار کنند. بیش از دو دهه پیش، سوول (۱۹۸۹) یکی از اولین فراتحلیل های مطالعاتی را انجام داد، او آموزش را با روش های استفاده از ابزارها و بدون آن مقایسه می‌کرد. قوی‌ترین نتیجه‌گیری از داده‌ها این بود که فواید ابزارهای کمک آموزشی به مدت زمانی که کودکان در معرض آنها قرار می‌گیرند بستگی دارد: قرار گرفتن در معرض همان ابزار برای یک سال تحصیلی یا بیشتر منجر به اثر متوسط می‌شود، در حالی که آموزش با ابزارها در مدت زمان کوتاه‌تری منجر به سطوح قابل مقایسه یادگیری می‌شود. تحقیقات اخیر از علوم شناختی به توضیح این پدیده کمک می‌کند. کودکان کم توان ذهنی معنای نمادها را به راحتی تفسیر نمی‌کنند تا از آنها برای حل مسئله استفاده کنند (دیلوچه، ۲۰۰۴). به عنوان مثال، این کودکان در سنین ابتدایی تحصیل قادر به ایجاد ارتباط بین مدل مقیاس یک اتاق و یک اتاق با اندازه معمولی برای یافتن یک اسباب بازی پنهان بدون دریافت راهنمایی صریح از یک آزمایشگر نیستند (دیلوچه، مندوزو اندرسون، ۱۹۹۹). با افزایش سن، کودکان بهتر می‌توانند رابطه بین نماد و مرجع آن را تفسیر کنند، اما حتی کودکان بزرگتر برای استفاده از یک نماد برای استدلال پیچیده نیاز به تجربه جمعی دارند (لین و مایرز، ۲۰۰۷). زمانی که کودکان فرصت های متعددی برای مقایسه آن‌ها داشته باشند، بهتر می‌توانند رابطه بین دو سازه (یا در این مورد، یک مفهوم و یک ابزار) را شناسایی کنند (گیگ و هولیوک، ۱۹۸۳؛ سون، اسمیت، و گلدستون، ۲۰۱۱). تئوری های یادگیری توزیع شده فیزیکی نشان می‌دهد که استفاده از ابزارهای مشابه یا مشابه برای حل مکرر مسائل منجر به درک عمیق تر از رابطه بین ماده فیزیکی و مفهوم انتزاعی می‌شود، زیرا منجر تکامل درک این دو می‌شود (مارتین، ۲۰۰۹). به عبارت دیگر، استفاده از ابزارها به ایجاد یک درک اساسی از مفهوم ریاضی کمک می‌کند که به نوبه خود بینش عمیق تری را در مورد چگونگی ارتباط مطالب با مفهوم ارتقا می‌دهد و منجر به درک بهتر مفهوم و غیره می‌شود. با این حال، این چرخه تکراری تنها زمانی امکان پذیر است که استفاده طولانی مدت از یکسان یا مشابه وجود داشته باشد (مارتین، ۲۰۰۹). رویکرد مونتسوری امکان استفاده طولانی مدت از ابزارهای مشابه را از طریق ساختار برنامه های خود و طراحی ابزارها فراهم می‌کند. به طور سنتی، هر سطح از آموزش مونتسوری شامل یک گروه سنی مختلط ۳ ساله است، بنابراین یک کلاس درس ابتدای تحصیل شامل کودکان ۶ تا ۸ ساله است. کودکان مفاهیم ریاضی ارائه شده توسط ابزارهای ریاضی مونتسوری را انتزاع کنند و به تدریج دانش پیچیده تری را در یک دوره زمانی طولانی توسعه دهند (لیلارد، ۲۰۰۵). بعلاوه، مواد معرفی شده و استفاده شده در سطح اولیه کودکی، یا تغییرات جزئی آنها، نیز در پایه های بعدی ابتدایی برای توضیح مفاهیم پیشرفته تر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

روش دومی که آموزش مونتسوری به کودکان اجازه می‌دهد تا زمان طولانی با ابزارها را داشته باشند این است که از یک مجموعه محدود، اما مرکزی، از مواد ریاضی برای نمایش اعداد استفاده می‌کند. توضیح مفاهیم و عملیات در یک مثال، مواد مهره‌های طلایی است (شکل ۱ را ببینید) که در آن سیستم اعداد پایه ۱۰ با استفاده از مهره‌های طلایی رنگی منفرد برای نشان دادن واحدهایی که در میله‌هایی شامل ۱۰ مهره متصل به هم مونتاژ می‌شوند، نشان داده می‌شود، مربع‌هایی که مهره‌ها را به هم متصل می‌کنند تا ۱۰ را تشکیل دهند. با ۱۰ مربع از ۱۰۰ مهره طلا، و یک مکعب از ۱۰۰۰ مهره به هم پیوسته تشکیل می‌شود.

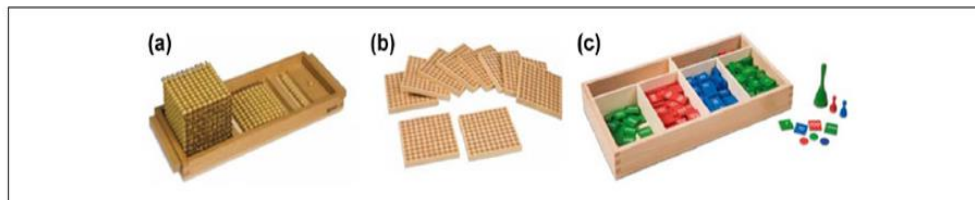


شکل ۱. از مواد آموزشی مهره مونتسه سوری برای نمایش عدد استفاده شده است. از چپ به راست: مهره واحد، ۱۰ میله، ۱۰۰ مربع و ۱۰۰۰ مکعب.

در نهایت، رویکرد مونتسه سوری فرصت‌های متعددی را برای کودکان فراهم می‌کند تا از طریق ترکیب بازنمایی فیزیکی یکسان در مواد متعدد، بین یک بازنمایی فیزیکی و مفهوم ریاضی زیربنایی ارتباط برقرار کنند (لیلارد، ۲۰۰۵).

ب) با ابزارهای بسیار عینی شروع کنید و در طول زمان به بازنمایی‌های انتزاعی‌تر بروید: تحقیقات نشان می‌دهد؛ هرچه شباهت فیزیکی بین مفهوم ابزارها و مفهومی که آن را نشان می‌دهد بیشتر باشد، کودکان به احتمال زیاد می‌توانند رابطه بین این دو را درک کنند. تحقیق در مورد توسعه استدلال نمادین و قیاسی این ادعا را تأیید می‌کند (چن، ۱۹۹۶؛ دلوج، کولستاده، اندرسون، ۱۹۹۱؛ جنتنر و مارکمن، ۱۹۹۷؛ گوسوامی، ۱۹۹۶). به عنوان مثال، زمانی کودکان پیش دبستانی بهتر می‌توانند یک اسباب بازی پنهان را در یک اتاق با اندازه معمولی پیدا کنند، که مکان آن در یک مدل مقیاس با میلمان یکسان نشان داده شود (دلوج و همکاران، ۱۹۹۱). همچنین نتایج خوبی از تحقیقات در مورد اینکه چگونه بازی‌های رومیزی از یادگیری پشتیبانی می‌کنند به دست می‌آید (لاسکی و سیگلر، ۲۰۱۴؛ سیگلر و رامانی، ۲۰۰۹). یک بازی روی تخته اعداد با اعداد ۱ تا ۱۰ در مربع‌های چیده شده در یک خط منجر به پیشرفت بهتر در درک کودکان پیش دبستانی از بزرگی اعداد (همچنین به عنوان خط اعداد ذهنی آنها نیز شناخته می‌شود) نسبت به یک صفحه بازی با اعداد مرتب شده در یک دایره می‌شود (سیگلر و رامانی، ۲۰۰۹). اعتقاد بر این است که تخته بازی خطی بهتر است زیرا بازتاب شفاف‌تری از افزایش قدر عددی است. اگرچه بازنمایی عینی مفاهیم ریاضی در ابتدا برای کمک به کودکان در تهیه نقشه بین مواد و مفاهیمی که آنها را نشان می‌دهند مهم است، تحقیقات نشان می‌دهد که آموزش باید در طول زمان به سمت استفاده از نمایش‌های انتزاعی‌تر پیش رود. این ایده به عنوان "محو شدن ابزار" شناخته می‌شود (فایف، مک نیل، سون و گلدستون، ۲۰۱۴). تحقیقات کاربنیا و همکارانش (۲۰۱۳) از مطالعاتی که اثربخشی ابزارهای کمک آموزشی را آزمایش می‌کردند، دریافتند که این ابزارها برای نتایج مربوط به بازتولید رویه‌های اساسی مؤثرتر از نتایج مربوط به انتقال (یعنی گسترش دانش به انواع مشکلات جدید) هستند. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که محو شدن سیستماتیک انضمام می‌تواند توانایی کودکان را برای انتقال دانش به دست آمده از طریق ابزار کمک آموزشی به مسائل بدیع و ناآشنا افزایش دهد (فایف و همکاران، ۲۰۱۴). به عنوان مثال، کودکانی که در مورد مسائل معادل سازی ریاضی (مثلاً  $3+4=7$ ) آموزش دریافت کردند، وقتی آموزش از اشیاء فیزیکی (یعنی خرس‌های روی یک ترازو) به یک کاربرگ (مثلاً تصویر) پیش رفت، مسائل انتقال بیشتری را به درستی حل کردند. در مقایسه با کودکانی که آموزش را به ترتیب معکوس یا فقط با اشیاء عینی یا معادلات نمادین دریافت کردند (فایف و مک نیل، ۲۰۰۹). در مواد و دستورالعمل رویکرد مونتسه سوری نمونه‌ای از پیشرفت مواد با درجه بالایی از عینیت برای مطالب انتزاعی‌تر با شفافیت کمتر در دوره اول ابتدایی (۶-۱۰ سال) وجود دارد. به عنوان مثال مواد مورد استفاده برای حمایت از درک کودکان از بزرگی اعداد را در نظر بگیرید: آموزش این مفهوم با استفاده از موادی که ترکیب اعداد را به صورت فیزیکی نشان می‌دهند از طریق ترکیب‌های مکعب‌های واحدهای منفرد تا کاشی‌هایی که اعداد روی آن نوشته شده وقتی برای آنها ترکیب می‌شوند، پیشرفت می‌کند. اعداد چند رقمی (شکل ۲ را ببینید). در ابتدا بزرگی اعداد با استفاده از "مهره" (که قبلاً ذکر شد) نشان داده می‌شود - مجموعه‌ای از مهره‌ها که حاوی دانه‌های منفرد یا گروه‌هایی از دانه‌های منفرد است که به صورت ۱۰ میله، ۱۰۰ مربع یا ۱۰۰۰ مکعب سازماندهی شده‌اند. مقدار دانه‌های منفرد مرتبط با هر قدر (مثلاً ۱۰ بار در مقابل ۱۰۰ مربع) مستقیماً بزرگی هر عدد را منعکس می‌کند. با گذشت زمان، دستورالعمل‌ها به سمت افزایش استفاده از پایه چوبی تغییر می‌کند - ۱۰ مربع و مکعب‌هایی که فقط با دایره‌ها مشخص می‌شوند تا مجموعه مهره‌ها را نشان دهند. آخرین

مرحله در پیشرفت، استفاده از تعداد کاشی‌هایی با اندازه یکسان و علامت‌گذاری شده با ۱، ۱۰، ۱۰۰ یا ۱۰۰۰ است که بدون هیچ گونه نمایش فیزیکی دیگری از مقادیر استفاده می‌شود.



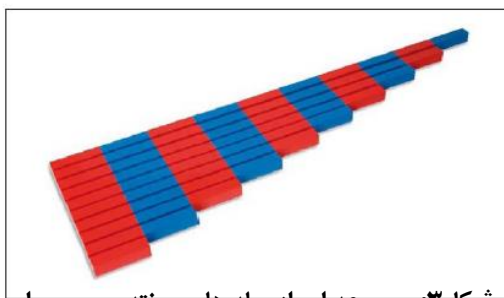
شکل ۲. محو شدن انضمام و پیشرفت مواد در رویکرد مونته‌سوری

بنابراین، دنباله‌ای که در آن مواد مونته‌سوری معرفی می‌شوند، به گونه‌ای ساختار یافته است که کودکان را در طول زمان به سمت بازنمایی‌های انتزاعی‌تر فریبده سوق دهد.

از ابزارهایی که شبیه اشیاء روزمره هستند یا ویژگی‌های نامربوط حواس‌پرتی دارند اجتناب کنید: تحقیقات نشان می‌دهد طرفداران اولیه دستکاری‌ها اظهار داشتند که اشیاء عینی که شبیه اشیاء روزمره هستند (مانند خرس عروسکی) به کودکان کمک می‌کند تا از دانش عملی خود برای درک مفاهیم استفاده کنند (برنز، ۱۹۹۶). با این حال، تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که ابزارهایی که اشیاء واقعی را نشان می‌دهند ممکن است در واقع مانع یادگیری شوند. در واقع، ممکن است شیوع این نوع ابزارها در کلاس‌های ابتدایی کودکان باشد که یافته‌های کاربنیا و همکارانش (۲۰۱۳) را توضیح می‌دهد که آموزش با ابزارهای شبیه‌سازی کمترین اثربخشی را برای کودکان بین ۶ تا ۸ سال داشته است، با موارد بسیار کوچک‌پیشرفت، و گاهی اثرات منفی داشته است. به طور کلی‌تر، ممکن است تمایل معلمان به اجازه دادن به دانش‌آموزان برای "بازی" با ابزارهای ریاضی (مویر، ۲۰۰۱) باشد که اثربخشی ابزارها برای یادگیری ریاضیات را تضعیف می‌کند. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که به نظر می‌رسد ابزارهایی که تا حد امکان ابتدایی هستند (مانند مکعب‌های هم‌رنگ در مقابل شماره‌های خرس عروسکی) بدون ویژگی‌های ادراکی نامربوط یا ارجاع به اشیاء دنیای واقعی، بهترین یادگیری را ترویج می‌کنند. به عنوان مثال، مک نیل، اوتال، جاروین و استرنبرگ (۲۰۰۹) دریافتند که کودکانی که با استفاده از اسکناس‌ها و سکه‌های بسیار واقعی، مسائل را حل می‌کنند، نسبت به کسانی که همان مسائل را با استفاده از نمایش‌های اساسی‌تری از پول حل می‌کنند، خطاهای بیشتری مرتکب می‌شوند. به‌ویژه تکه‌های کاغذ سفید که فقط اعداد روی آن‌ها وجود دارد. تحقیق در مورد استدلال نمادین کودکان خردسال، که به طور خاص در تئوری بازنمایی دوگانه اثبات شده است، توضیحی را برای این توضیح می‌دهد که چرا ابزارهای بدون ویژگی‌های نامربوط برای یادگیری مؤثرتر هستند (به مک نیل و اوتال، ۲۰۰۹؛ اوتال، اودوهرتی، نیولند، هند مراجعه کنید. ، و دیالچه، ۲۰۰۹، برای بررسی). از منظر تئوری بازنمایی دوگانه، ابزارها را می‌توان به دو روش مختلف در نظر گرفت: (الف) به عنوان اشیاء به تنهایی و (ب) به عنوان نمادهایی برای مفاهیم ریاضی. زمانی که بازی با خود بازی کردن جالب است (مثلاً نمایش یک داستان با میز خرس عروسکی یا تظاهر به خوردن میوه‌های پلاستیکی) یا ایده‌های بی‌ربط با ریاضیات (مثلاً بازی با حیوانات عروسکی)، حواس کودک را پرت می‌کند و از آن جلوگیری می‌کند. زیرا رابطه بین مفهوم ابزار و ریاضیات که قرار است آن را نشان دهد. بنابراین، زمانی که ابزار از ویژگی‌ها یا ویژگی‌های ادراکی نامربوط پاک می‌شود، به کودکان کمک می‌کند تا تمام توجه خود را به فکر کردن در مورد رابطه آن با مفهوم ریاضی که نشان‌دهنده آن است معطوف کنند. رویکرد مونته‌سوری معتقد است ابزارهای ریاضی مونته‌سوری بازنمایی اساسی از موجودات ریاضی هستند که شبیه اشیاء واقعی یا دارای ویژگی‌های ادراکی نامربوط نیستند. به عنوان مثال، موادی که در بالا توضیح داده شد (و در شکل‌های ۱ و ۲ نشان داده شده است) که برای نمایش کمیت اعداد و فعالیت‌های شمارش استفاده می‌شوند، هیچ ارتباطی با اشیاء روزمره ندارند. مهره‌ها همه یک رنگ هستند و تنها تفاوت بین آنها مقداری است که نشان می‌دهند (مثلاً ۱۰ بار در مقابل ۱۰۰ مربع). نمونه دیگر مجموعه‌ای از ۱۰ میله چوبی است که در شکل ۳ نشان داده شده است که طول آنها بین ۱ تا ۱۰ قطعه است و قطعات به طور متناوب به رنگ قرمز و آبی رنگ شده‌اند که برای آموزش بزرگی و ترتیب اعداد بین ۱ و ۱۰ استفاده می‌شود. میله‌ها مقدار واحدهای مرتبط با هر عدد (یعنی تعداد بخش‌های مجزا در یک میله معین)، بزرگی کلی یک عدد (یعنی طول یک میله) و بزرگی نسبی



را نشان می‌دهند.



شکل ۳: مجموعه‌ای از میله‌های مونته‌سوری برای

نشان دادن افزایش اندازه عدد استفاده می‌شود.

اعداد (یعنی میله "دو" واحدهای کمتری دارد و از میله "هشت" کوتاهتر است). همچنین، وقتی بچه‌ها میله‌ها را سفارش می‌دهند، می‌بینند که نمایش مشخصی از قانون جانشین است که هر عدد بعدی دقیقاً یک واحد بیشتر از عدد قبلی است. از آنجایی که میله‌ها همه از نظر ادراکی یکسان هستند (یعنی رنگ، بافت، ضخامت یکسان)، به جز ویژگی‌های مربوطه (یعنی تعداد قطعات و طول)، توجه کودکان به ویژگی‌های مربوطه میله‌ها جلب می‌شود و هیچ چیز نامربوطی وجود ندارد. ویژگی‌هایی برای پرت کردن حواس آنها بنابراین سادگی مواد مونته‌سوری این است که اگرچه ظاهراً کمتر جالب یا جذاب تر از ابزارهای پرکاربرد هستند، اما به گونه‌ای طراحی شده‌اند که احتمالاً توجه کودکان را بر ویژگی‌هایی متمرکز می‌کند که مفهوم ریاضی را نشان می‌دهد و یادگیری را افزایش می‌دهد.

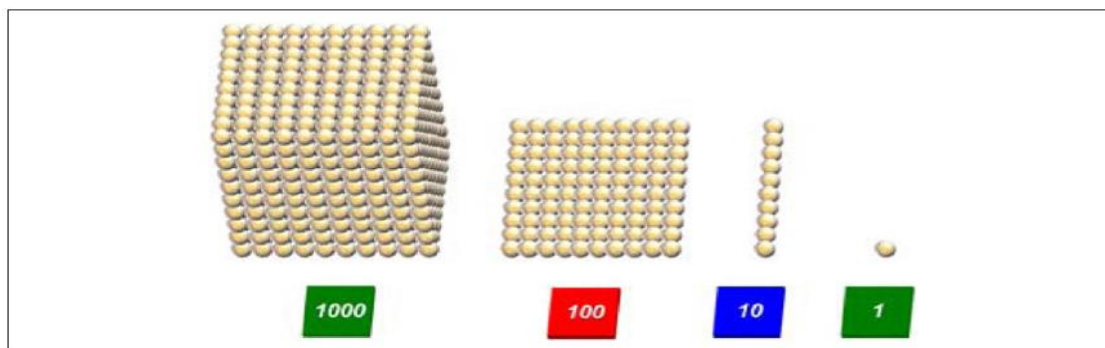
د) رابطه بین ابزار و مفهوم ریاضی را به صراحت توضیح دهید: تحقیقات بیان می‌کنند؛ در نهایت، حتی با بهترین ابزارهای کمک آموزشی طراحی شده، غیرمنطقی است که از کودکان استثنایی توقع داشته باشیم که بدون راهنمایی صریح، بین ماده عینی و مفهوم ریاضی که آن را نشان می‌دهد، رابطه برقرار کنند (بال، ۱۹۹۲؛ مک نیل و جاروین، ۲۰۰۷). مطالعات مربوط به استدلال نمادین کودکان به طور مداوم نشان می‌دهد که این کودکان در انتزاع معنای نماد بدون آموزش مشکل دارند (به عنوان مثال، دیالوچه و همکاران، ۱۹۹۹). این تحقیق نشان می‌دهد که اظهارات صریح در مورد اینکه چگونه مواد، رویه یا مفهوم ریاضی را نشان می‌دهند، به هدایت توجه کودکان به ویژگی‌های مرتبط مواد کمک می‌کند. هدایت توجه ممکن است به نوبه خود باعث تقویت یادگیری شود زیرا به منابع شناختی محدود کودکان اجازه می‌دهد تا به جای تلاش برای انتزاع کردن رابطه بین مطالب و مفهوم ریاضیات، بر ریاضیات تمرکز کنند (کرسچنر، اسویلر و کلارک، ۲۰۰۶). مطابق با این یافته‌های تحقیقات شناختی، دیورا بال (۱۹۹۲)، متخصص در آموزش ریاضیات، به شدت مخالف دیدگاه ساخت‌گرایانه از ابزارها و این ایده است که کودکان می‌توانند به طور مستقل درک مفاهیم ریاضی را با تعامل با مواد توسعه دهند. "اگرچه تجربیات جنبشی می‌توانند ادراک و تفکر را تقویت کنند، اما درک از بازو عبور نمی‌کند." (ص ۴۷).

در واقع، تفاوت در میزان راهنمایی معلمان هنگام استفاده از روش‌های استفاده از ابزارهای کمک آموزشی یا سایر مدل‌ها به تفاوت در یادگیری دانش‌آموزان و پیشرفت ریاضیات نسبت داده می‌شود (به عنوان مثال، بولتون-لوئیس و تایت، ۱۹۹۴؛ فوسون و بریز، ۱۹۹۰؛ هیبرت و ورن، ۱۹۹۲). مثلاً، ریچلند، زور و هولیوک (۲۰۰۷) دریافتند که معلمان در هنگ کنگ و ژاپن بیشتر از معلمان آمریکایی راهنمایی می‌کنند هنگام ارائه مقایسه در ریاضیات و این ممکن است به عملکرد بالاتر دانش‌آموزان این کشورها در ارزیابی‌های فراملی کمک کند. موفقیت در ریاضیات و تحلیل کاربنیا و همکارانش (۲۰۱۳) از مطالعاتی که اثربخشی ابزارهای کمک آموزشی را آزمایش می‌کردند، به طور مشابه نشان داد که مطالعاتی که در آنها استفاده از ابزارهای کمک آموزشی با سطوح بالایی از راهنمایی آموزشی همراه بود، منجر به اندازه اثر بیشتر نسبت به مطالعاتی شد که در آنها سطوح راهنمایی پایین بود. استفاده شده است.

راهنمایی ارائه شده می‌تواند شفاهی یا غیرکلامی باشد. در واقع، مشخص شده است که ژست‌ها حتی زمانی که اطلاعاتی متفاوت از استراتژی توضیح داده شده به صورت شفاهی ارائه می‌دهند، ابزار آموزشی مؤثری هستند (سینگر و گلدین میدو، ۲۰۰۵). به طور خاص، اعتقاد بر این است که "اشارات پیوند دهنده" نقش مهمی در جهت دادن توجه کودکان به ارتباط بین دو بازنمایی دارند (علیایی و

ناتان، ۲۰۰۷؛ ریچلند، ۲۰۰۸). به عنوان مثال، معلمی که به نقطه تکیه گاه تعادل و سپس به علامت برابر اشاره می‌کند، از اشاره برای کمک به کودکان برای درک ارتباط بین بازنمایی عینی و نمادین برابری استفاده می‌کند (علیایی و ناتان، ۲۰۰۷). در آموزش مونته سوری، معلمان دوران کودکی هم از اشاره و هم از زبان استفاده می‌کنند تا به کودکان کمک کنند تا با جلب توجه کودکان به ویژگی‌های مرتبط مواد، رابطه بین مواد ریاضی و مفاهیمی را که قرار است نمایش دهند، ببینند. به عنوان مثال، هنگامی که کودکان برای اولین بار با مواد مهره های طلایی آشنا می‌شوند (شکل ۱ را ببینید)، معلم صریحاً به کودک به ارزش مهره ها اشاره می‌کند. معلم یک مهره واحد جلوی کودک می‌گذارد و می‌گوید: "این یک واحد است." بعداً وقتی از مواد مهره طلایی برای آموزش کودکان استفاده می‌شود در مورد عدد و شمارش، معلم در حالی که هر مهره را می‌شمرد، به آنها کمک می‌کند تا بین کمیت و تعداد کلمات ارتباط برقرار کنند. به طور مشابه با شروع استفاده از مواد برای توضیح مفاهیم ارزش مکانی و روش انتقال، از زبان همراه با اشاره استفاده می‌شود تا درک کودکان از مفهوم ریاضی در حال نشان دادن را تسهیل کند. به عنوان مثال، یک معلم ۹ مهره واحد را می‌شمارد، سپس، قبل از اینکه مهره دهم اضافه شود، از کودک می‌پرسد: "نه واحد و یک واحد دیگر چند واحد خواهد بود؟" همانطور که کودک می‌گوید: "۱۰"، معلم نه مهره واحد را با یک ۱۰ میله جایگزین می‌کند، به ۱۰ میله اشاره می‌کند و می‌گوید: "یک عدد بیشتر می‌شود ده یا یک ده."

آموزش مونته سوری همچنین راهنمایی‌هایی را برای کمک به کودکان برای دیدن ارتباط بین مجموعه های انتزاعی فزاینده ای از مواد ارائه می‌دهد. برای مثال، هنگامی که کاشی‌های اعداد رنگی برای اولین بار به کودکان معرفی می‌شوند، به وضوح به نمایش دقیق‌تری از کمیت عددی استفاده شده در قبل، یعنی دانه‌های طلایی متصل می‌شوند. ابتدا معلم ارزش مواد مهره (دانه واحد، ۱۰ بار و غیره) را به کودکان یادآوری می‌کند؛ سپس، همانطور که در شکل ۴ نشان داده شده است، کاشی‌های اعداد مستقیماً در مقابل مواد مهره‌ای با همان بزرگی قرار می‌گیرند که معلم اعداد روی کاشی را نام می‌برد. این نوع همسویی فیزیکی، همراه با توضیح شفاهی، مطابق با نوع دست‌ورعملی است که به کودکان کمک می‌کند تا متوجه شوند که چگونه دو نمایش به هم مرتبط هستند (ریچلند و



همکاران، ۴: هم. ترازوی فیزیکی مواد مورد استفاده برای کمک به کودکان برای ارتباط بازنمایی انتزاعی تر

### نتیجه‌گیری

علیرغم استفاده گسترده از ابزارهای کمک آموزشی در آموزش ریاضیات دوران کودکی، تحقیقاتی که به بررسی کارآمدی ابزارهای کمک آموزشی برای آموزش ریاضیات می‌پردازند، متناقض است. در واقع، یک متاآنالیز بزرگ اخیر مطالعاتی که آموزش را با یا بدون ابزار مقایسه کرده است نشان داد که آموزش با ابزارهای کمک آموزشی کمترین اثربخشی را برای کودکان استثنایی دوره اول ابتدایی داشته و اثرات بسیار ناچیز و گاه منفی دارد (کاربنیا و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین، ضروری است که معلمان دوران ابتدایی به دقت در مورد راه‌هایی برای استفاده مؤثر از ابزارهای کمک آموزشی ریاضی برای یادگیری فکر کنند و از تحقیقات برای راهنمایی آنها استفاده کنند.



در طول دو دهه گذشته، تحقیقات علوم شناختی افزایش یافته است که می‌تواند و باید به آموزش کمک کند. در واقع، این رشته مقدار قابل توجهی از دانش را تولید کرده است که می‌تواند برای بهبود آموزش مفید باشد، به طوری که همه کودکان کم توان ذهنی دانش پایه ریاضی را کسب کنند (لاسکی و همکاران، ۲۰۱۳؛ سیگلر، ۲۰۰۳). در این مقاله، یافته‌های مرتبط با استفاده از ابزارهای کمک آموزشی در آموزش ریاضی در دوران ابتدایی را مرور کردیم و چهار اصل کلی را شناسایی کردیم: (الف) استفاده از یک دستکاری به طور مداوم، در یک دوره زمانی طولانی. (ب) با ابزارهای عینی شروع کنید و در طول زمان به بازنمایی‌های انتزاعی‌تر بروید. (ج) از دستکاری‌هایی که شبیه اشیاء روزمره هستند یا دارای ویژگی‌های نامربوط منحرف کننده هستند، اجتناب کنید. و (د) رابطه بین دستکاری و مفهوم ریاضی را به صراحت توضیح دهید. تحقیقات علوم شناختی نشان می‌دهد که آموزش که از این اصول در هنگام استفاده از ابزارهای کمک آموزشی پیروی می‌کند، احتمالاً منجر به یادگیری بیشتر ریاضیات نسبت از آموزشی که چنین نیست می‌شود. در واقع، رویکرد مونته سوری به آموزش ریاضیات در اوایل تحصیل از ابزارهای کمک آموزشی به شیوه ای سازگار با این اصول استفاده می‌کند، و کودکانی که در برنامه‌های مونته سوری در دوره تحصیل شرکت می‌کنند، سطوح بالایی از پیشرفت ریاضیات را نشان می‌دهند (لیلارد، ۲۰۱۲؛ لیلارد و الز کوئست، ۲۰۰۶). با این حال، مثال‌های مونته سوری ارائه شده در این مقاله، تنها یک رویکرد را نشان می‌دهد که چگونه می‌توان این اصول را به عمل تجربه کرد.

پیشنهاد

هر برنامه دوران تحصیل کودکان کم توان ذهنی می‌تواند اصولی را اعمال کند و در بیشتر موارد، از طریق تغییرات نسبتاً جزئی در عمل انجام می‌گیرد. برای اطمینان از تأثیر ابزارهای کمک آموزشی مشابه یا مشابه در مدت زمان طولانی و آن دستورالعمل استفاده می‌شود. بازنمایی‌ها و برنامه‌های عینی به انتزاعی پیشرفت می‌کند؛ می‌تواند برای مدیران و معلمان در سراسر این امکان را فراهم کند، گروه‌های سنی مختلف و سطوح پایه را به طور مشترک انتخاب کنید و ترتیبی که در هر سطح از ابزارها استفاده خواهد شد، انجام گیرد. برای اطمینان از اینکه ابزارهای مورد استفاده در آموزش کم تأثیر نیستند، معلمان می‌توانند ویژگی‌های حواس پرتی را به حداقل برسانند یا حذف کنند؛ استفاده از ابزارهای مبتنی بر موضوع (به عنوان مثال، حشره یا خرس عروسکی شمارنده) را به حداقل رسانده و در عوض به سمت استفاده از یک یا دو ابزار کلی حرکت کنید؛ ابزارهایی (مانند میله‌های آشپزی، مکعب شمارش). برای فعالیت‌های ریاضی تغییرات ساده در دستورالعمل بر اساس اصول ارائه شده و استفاده از ابزارهای کمک آموزشی در آموزش ریاضیات و تقویت حل مسئله، تفکر انتقادی کودکان برای نتایج یادگیری در ریاضیات باید افزایش یابد.

منابع

- Alibali, M. W., & Nathan, M. J. (۲۰۰۷). Teachers' gestures as a means of scaffolding students' understanding: Evidence from an early algebra lesson. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. ۳۴۹-۳۶۶). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ball, D. L. (۱۹۹۲). Magical hopes: Manipulatives and the reform of math education. *American Educator: The Professional Journal of the American Federation of Teachers*, 16(۲), ۱۴-۱۸.
- Boulton-Lewis, G. M., & Tait, K. (۱۹۹۴). Young children's representations and strategies for addition. *British Journal of Educational Psychology*, 64, ۲۳۱-۲۴۲.
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (۲۰۰۰). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Retrieved from <http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=۰۳۰۹۰۷۰۳۶۸>
- Burns, M. (۱۹۹۶). How to make the most of math manipulatives. *Instructor*, 105, ۴۵-۵۱. Carbonneau, K. J., Marley, S. C., & Selig, J. P. (۲۰۱۳). A metaanalysis of the efficacy of teaching mathematics with concrete manipulatives. *Journal of Educational Psychology*, 105, ۳۸۰-۴۰۰.
- Chen, Z. (۱۹۹۶). Children's analogical problem solving: Effects of superficial, structural, and procedural similarity. *Journal of Experimental Child Psychology*, 62, ۴۱۰-۴۳۱.
- Correa, C. A., Perry, M., Sims, L. M., Miller, K. F., & Fang, G. (۲۰۰۸). Connected and culturally embedded beliefs: Chinese and US teachers talk about how their students best learn mathematics. *Teaching and Teacher Education*, 24, ۱۴۰-۱۵۳.
- DeLoache, J. S. (۲۰۰۴). Becoming symbol-minded. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, ۶۶-۷۰.



- DeLoache, J. S., Kolstad, V., & Anderson, K. (۱۹۹۱). Physical similarity and young children's understanding of scale models. *Child Development*, 62, ۱۱۱-۱۲۶.
- DeLoache, J. S., Peralta de Mendoza, O. A., & Anderson, K. N. (۱۹۹۹). Multiple factors in early symbol use: Instructions, similarity, and age in understanding a symbol-referent relation. *Cognitive Development*, 14, ۲۹۹-۳۱۲.
- Fuson, K. C., & Briars, D. J. (۱۹۹۰). Using a base-ten blocks learning/teaching approach for first- and second-grade place-value and multidigit addition and subtraction. *Journal of Research in Mathematics Education*, 21, ۱۸۰-۲۰۶.
- Fyfe, E. R., & McNeil, N. M. (۲۰۰۹, October). *Benefits of "concreteness fading" for children with low knowledge of mathematical equivalence*. Poster presented at the Cognitive Development Society, San Antonio, TX.
- Fyfe, E. R., McNeil, N. M., Son, J. Y., & Goldstone, R. L. (۲۰۱۴). Concreteness fading in mathematics and science instruction: A systematic review. *Educational Psychology Review*, 26, ۹-۲۰.
- Gentner, D., & Markman, A. (۱۹۹۷). Structure mapping in analogy and similarity. *American Psychologist*, 52, ۴۵۰۶.
- Gick, M., & Holyoak, K. (۱۹۸۳). Schema induction and analogical transfer. *Cognitive Psychology*, 15, ۱-۳۸.
- Goswami, U. (۱۹۹۶). Analogical reasoning and cognitive development. In H. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (Vol. ۲۶, pp. ۹۱-۱۳۸). New York, NY: Academic Press.
- Hiebert, J., & Wearne, D. (۱۹۹۲). Links between teaching and learning place value with understanding in first grade. *Journal for Research in Mathematics Education*, 23, ۹۸-۱۲۲.
- Kirschner, P., Sweller, J., & Clark, R. (۲۰۰۶). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41, ۷۵-۸۶.
- Laski, E. V., Reeves, T., Ganley, C., & Mitchell, R. (۲۰۱۳). Mathematics teacher educators' perceptions and use of cognitive psychology research. *Mind, Brain, and Education*, 7, ۶۳-۷۴.
- Laski, E. V., & Siegler, R. S. (۲۰۱۴). Learning from numberboard games: You learn what you encode. *Developmental Psychology*, 50, ۸۵۳-۸۶۴. doi:۱۰.۱۰۳۷/a۰۰۳۴۳۲۱
- Liben, L. S., & Myers, L. J. (۲۰۰۷). Children's understanding of maps: What develops? In J. Plumert & J. Spencer (Eds.), *The emerging spatial mind* (pp. ۱۹۳-۲۱۸). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Lillard, A. S. (۲۰۰۵). *Montessori: The science behind the genius*. New York, NY: Oxford University Press.
- Lillard, A. S. (۲۰۱۲). Preschool children's development in classic Montessori, supplemented Montessori, and conventional programs. *Journal of School Psychology*, 50, ۳۷۹-۴۰۱.
- Lillard, A. S., & Else-Quest, N. (۲۰۰۶). Evaluating Montessori education. *Science*, 313, ۱۸۹۳-۱۸۹۴.
- Martin, T. (۲۰۰۹). A theory of physically distributed learning: How external environments and internal states interact in mathematics learning. *Child Development Perspectives*, 3, ۱۴۰-۱۴۴.
- McNeil, N. M., & Jarvin, L. (۲۰۰۷). When theories don't add up: Disentangling the manipulatives debate. *Theory Into Practice*, 46, ۳۰۹-۳۱۶.
- McNeil, N. M., & Uttal, D. H. (۲۰۰۹). Rethinking the use of concrete materials in learning: Perspectives from development and education. *Child Development Perspectives*, 3, ۱۳۷-۱۳۹.
- McNeil, N. M., Uttal, D. H., Jarvin, L., & Sternberg, R. J. (۲۰۰۹). Should you show me the money? Concrete objects both hurt and help performance on mathematics problems. *Learning and Instruction*, 19, ۱۷۱-۱۸۴.
- Montessori, M., & Simmonds, F. (۱۹۱۷). *The advanced Montessori method: Scientific pedagogy as applied to the education of children from seven to eleven years*. London, England: W. Heinemann.
- Moyer, P. S. (۲۰۰۱). Are we having fun yet? How teachers use manipulatives to teach mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 47, ۱۷۵-۱۹۷.
- National Council of Teachers of Mathematics. (۲۰۰۶). *Curriculum focal points for PreK- Grade 8 Mathematics: A quest for coherence*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics. National Governors Association Center for Best Practices, Council of Chief State School Officers. (۲۰۱۰). *Common Core State Standards for Mathematics*. Washington, DC: Author.
- Newcombe, N. S., Ambady, N., Eccles, J., Gomez, L., Klahr, D., Linn, M., . . . Mix, K. (۲۰۰۹). Psychology's role in mathematics and science education. *American Psychologist*, 64, ۵۳۸-۵۵۰.



- Puchner, L., Taylor, A., O'Donnell, B., & Fick, K. (۲۰۰۸). Teacher learning and mathematics manipulatives: A collective case study about teacher use of manipulatives in elementary and middle school mathematics lessons. *School Science and Mathematics, 108*, ۳۱۳-۳۲۵.
- Richland, L. E. (۲۰۰۸). Gesturing to promote higher-order thinking: Cross-cultural differences. In *Proceedings of the Thirtieth Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. ۸۹۳-۸۹۸). Austin, TX.
- Richland, L. E., Zur, O., & Holyoak, K. (۲۰۰۷). Cognitive supports for analogies in the mathematics classroom. *Science, 316*, ۱۱۲۸-۱۱۲۹.
- Siegler, R. S. (۲۰۰۳). Implications of cognitive science research for mathematics education. In J. Kilpatrick, W. B. Martin, & D. E. Schifter (Eds.), *A research companion to principles and standards for school mathematics* (pp. ۲۱۹-۲۳۳). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Siegler, R. S., & Ramani, G. B. (۲۰۰۹). Playing linear number board games—But not circular ones—Improves low-income preschoolers' numerical understanding. *Journal of Educational Psychology, 101*, ۵۴۵-۵۶۰.
- Singer, M. A., & Goldin-Meadow, S. (۲۰۰۵). Children learn when their teacher's gestures and speech differ. *Psychological Science, 16*, ۸۵-۸۹.
- Son, J. Y., Smith, L. B., & Goldstone, R. L. (۲۰۱۱). Connecting instances to promote children's relational reasoning. *Journal of Experimental Child Psychology, 108*, ۲۶۰-۲۷۷.
- Sowell, E. J. (۱۹۸۹). Effects of manipulative materials in mathematics instruction. *Journal for Research in Mathematics Education, 20*, ۴۹۸-۵۰۵.
- Uribe-Flórez, L., & Wilkins, J. (۲۰۱۰). Elementary school teachers' manipulative use. *School Science and Mathematics, 110*, ۳۶۳-۳۷۱.
- Uttal, D., O'Doherty, K., Newland, R., Hand, L., & DeLoache, J. (۲۰۰۹). Dual representation and the linking of concrete and symbolic representations: I link therefore I am good at mathematics. *Child Development Perspectives, 3*, ۱۵۶-۱۵۹.



## تعیین ویژگی‌های روانسنجی مقیاس ELORS و کاربرد آن برای تشخیص مشکلات یادگیری

علیرضا محمدی آریا<sup>۱</sup>، منصوره کریم زاده\*<sup>۲</sup>، آتنا توکلیان<sup>۳</sup>، لیلا احمدی<sup>۴</sup>

### چکیده

اختلال یادگیری یا ناتوانی یادگیری، نام کلی‌ای است که طیف وسیعی از مشکلات یادگیری را شامل می‌شود. اختلال یادگیری به معنای نقص در هوش یا انگیزه نیست. پژوهش حاضر، تعیین روانسنجی مقیاس ELORS و کاربرد آن برای تشخیص کمبود یادگیری در دوران کودکی را مورد بررسی قرار می‌دهد. پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری شامل کودکان پیش از دبستان شهر تهران بود. نمونه‌ی مورد استفاده در این پژوهش تعداد ۳۸۵ نفر (پنج نفر به ازای هر سؤال) می‌باشد. نمونه لازم با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری مقیاس ELORS و پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱) بود. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های متعارف روانسنجی (آلفای کرونباخ، تحلیل عامل اکتشافی، روایی محتوایی، تحلیل عامل تأییدی، همسانی درونی) استفاده شد. برای بررسی پایایی این آزمون از طریق همسانی درونی سؤالات (آلفای کرونباخ) و از نرم‌افزار SPSS-۲۸ استفاده شد. برای بررسی کفایت نمونه‌گیری مقدار شاخص kmo برای هر دو فرم پرسشنامه برای والدین ۰.۸۲۰ و برای معلمان ۰.۷۵۲ به دست آمد. برای برآورد ضریب پایایی پرسشنامه با روش ضریب آلفای کرونباخ نتایج نشان می‌دهد که بین مقیاس EIORS فرم والدین و معلمان و سؤالات پرسشنامه کلورادو همبستگی معناداری وجود دارد که این نشان دهنده روایی همزمان به شیوه ملاکی است. نتایج نشان می‌دهد که بین مقیاس EIORS فرم والدین و معلمان و سؤالات پرسشنامه کلورادو همبستگی معناداری وجود دارد که این نشان دهنده روایی همزمان به شیوه ملاکی است. لذا می‌توان گفت این پرسشنامه دارای روایی ملاکی است.

**کلمات کلیدی:** روانسنجی، یادگیری، ناتوانی یادگیری، فرم والدین و فرم معلمان

۱. استادیار گروه آموزشی پیش از دبستان، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
۲. \*دانشیار گروه آموزشی پیش از دبستان، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران. نویسنده مسئول: mkarimz2000@gmail.com
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.



## مقدمه

در بین اختلالات‌های رشدی دوران کودکی، اختلال یادگیری یکی از رایج‌ترین آنهاست (روبراتسون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). اختلالات یادگیری خاص به نقایصی اطلاق می‌شود که در آن کودک مبتلا، در زمینه کسب مهارت‌های مورد انتظار خواندن، نوشتن، تکلم و یا ریاضیات نسبت به کودکان هم سن و دارای ظرفیت هوشی مناسب در سطحی پایین‌تر می‌باشد. تاکنون تعاریف متعددی از اختلالات یادگیری ارائه شده است. طبق پنج‌مین راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی اختلال یادگیری زمانی تشخیص داده می‌شود که فرد حداقل به مدت ۶ ماه در یکی از موارد؛ نادرست یا کند خواندن کلمات، درک معنی آنچه خوانده می‌شود، املا، بیان نوشتاری، محاسبه و استدلال ریاضیات نقص و مشکل داشته باشد و این توانایی‌ها بسیار پایین‌تر از آن باشند که با توجه به سن تقویمی از فرد انتظار می‌رود و به میزان چشمگیری با فعالیت‌های روزمره زندگی و پیشرفت تحصیلی فرد تداخل کند. در واقع اختلالات یادگیری اصطلاحی کلی برای گروه ناهمگنی از اختلالات است که از طریق مشکلات بارز در کسب و استفاده از مهارت گوش دادن، سخن گویی، خواندن، نوشتن و استدلال یا مهارت‌های ریاضی جلوه‌گر می‌شود. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد کودکان مبتلا به اختلال یادگیری دارای نواقصی در کارکردهای اجرایی می‌باشند (وان در سلوویس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). در واقع اختلالات یادگیری عبارت است از اختلال در یک یا چند فرایند اساسی روانشناختی که در فهم یا کاربرد زبان گفتاری یا نوشتاری ایجاد مشکل کرده و ممکن است به صورت توانایی ناقص در گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن کلمه‌ها یا محاسبه‌های ریاضی ظاهر گردد (پور عبدل و همکاران، ۱۳۹۶). در فراتحلیلی بر روی پژوهش‌های انجام شده در ایران، میزان شیوع اختلالات یادگیری در مقطع ابتدایی، ۴/۵۸ درصد گزارش شده است که پسران ۱/۱ تا ۲/۲ درصد بیش از دخترها مبتلا به این اختلال‌ها هستند (علیزاده فرد و همکاران، ۱۳۹۴). افراد مبتلا به اختلال یادگیری، دارای مشکلات ویژه‌ای در حوزه تحصیلی (خواندن، نوشتن و ریاضی) هستند (آرو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). این اختلال تحت عنوان اختلالات عصبی توسعه یافته در دفترچه راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روانپزشکی آمریکا (DSM ۵) طبقه‌بندی می‌شود (سahین، بزکورت و کارابکی رقلو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). این اختلال با علائمی چون عدم توانایی فرد در استفاده از مهارت‌های آکادمیک خود در زمینه خواندن، نوشتن و ریاضیات و یادگیری کمتر از حد انتظار همراه است (کارا و پلات<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰).

کودکانی که با ناتوانی یادگیری غیرکلامی متولد می‌شوند، کودکانی هستند که اکثر والدین انتظار آن‌ها را ندارند، اغلب نیازهای آنان شناسایی نمی‌شود و با گذشت هر سال احساس درماندگی و بی‌کفایتی والدین افزایش می‌یابد، پیش‌بینی به موقع این گروه از کودکان که در نوزادی دوست داشتنی هستند، غیرممکن به نظر می‌رسد. این کودکان به راحتی به توانمندی‌هایی که سایر کودکان به آنها می‌رسند دست نمی‌یابند (دوچرخه سواری، گره زدن بند کفش، شرکت در جشن تولد، کامل کردن تکالیف منزل) و نیز درگیر نگرانی‌ها و ترس‌های هستند که والدین آنها را درک نمی‌کنند. افراد با اختلال یادگیری غیر کلامی در نقاط متفاوتی از رشد متوقف شده‌اند و با عملکردهای مغزی مشابه الگوهای متفاوتی از خود نشان می‌دهند، کودکان دارای این نوع اختلال مشکلاتی در پردازش اطلاعات، شرکت در تعاملات اجتماعی، مهارت‌های کلامی با عملکرد بالا و نیاز به محیط یادگیری خاص دارند. همه‌ی این کودکان مجموعه‌ای از مهارت‌های اجتماعی ضعیف از خود نشان می‌دهد (شاه‌بداغی، ۱۳۹۱). اختلال یادگیری غیر کلامی ۱ تا ۱۰ درصد جمعیت اختلال یادگیری (LD) را تشکیل می‌دهند که به نوبه‌ی خود، کودکان LD تا ۱۰ درصد جمعیت را تشکیل می‌دهد؛ بنابراین این کودکان اقلیتی از یک اقلیت هستند. و به‌طور معمول در حوزه‌های مختلف اختلال یادگیری مخرب‌تر می‌باشند، در پرتو این، شگفت است که هنوز تعریف جامعی که شامل ملاک‌های تشخیصی این سندرم باشد ارائه نشده است. میکلباست<sup>۶</sup> (۱۹۷۵) در بررسی تفاوت اختلال یادگیری غیر کلامی و کلامی؛ اشکال در حل مسئله غیر کلامی، عدم هماهنگی روانی حرکتی، ادراک پریشی لمسی، ادراک

<sup>۱</sup> Robertson, MD

<sup>۲</sup> Van der Sluis, S

<sup>۳</sup> Aro, T

<sup>۴</sup> Şahin, B., Bozkurt, A., & Karabekiroğlu, K

<sup>۵</sup> Kara, A., & Polat, H

<sup>۶</sup> Learning Disability

<sup>۷</sup> Mykelbust, H.R



پریشی اجتماعی، عدم ادراک خود و ادراک پریشی فضایی را از علائم اختلال غیر کلامی نام برد (ویلیکینسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶: به نقل از هارون رشیدی و همکاران، ۱۳۸۹).

در ایران به جز آزمون‌های آزمون تشخیصی سطح خواندن عزیزیان و عابدی (۱۳۸۵) که برای دانش‌آموزان پایه سوم دبستان طراحی کردند و آزمون غربالگری که جهت تشخیص اختلال خواندن در پایه‌های اول تا پنجم در شهر اصفهان توسط شفیعی و همکاران، ۱۳۸۹) تدوین شده است و آزمون عصب روانشناختی نپسی که بر روی کودکان ۳ تا ۴ سال شهر اصفهان هنجاریابی شده و دارای پنج عامل (کارکردهای اجرایی/ توجه، زبان، کارکردهای حسی-حرکتی، پردازش بینایی-فضایی، حافظه و یادگیری) است و حدود ۱۵ درصد از نارسایی‌های عصب روانشناختی را تبیین می‌کند (عابدی، ملک پور، عریضی و امیری، ۱۳۸۸) و آزمون تشخیص نارسایی یادگیری (غلامی‌توران پشته، دلاور و پاشا شریفی، ۱۳۹۸) که برای هر کودک دو ساعت و نیم زمان لازم است و بسیار وقت گیر و پرهزینه می‌باشد آزمون دیگری برای تشخیص ناتوانی یادگیری وجود ندارد و از آنجاکه مهمترین هدف ارزیابی، شناسایی زود هنگام کودکان دارای اختلال یادگیری است پس عدم تشخیص به موقع این اختلال در سنین کودکی معمولاً باعث افت تحصیلی و یا بروز اختلالات هیجانی از قبیل (اضطراب، افسردگی و پرخاشگری) می‌شود. اگر بتوان قبل از ورود به مدرسه، دانش‌آموزان دارای اختلال‌های یادگیری را شناسایی کنیم می‌توانیم اقدامات درمانی مؤثر را برای این کودکان برنامه ریزی کنیم و آنها را برای ورود به مدرسه آماده نماییم. برای دستیابی به این هدف ضروری است که آزمون‌های تدوین شود که این دانش‌آموزان در سن پنج سالگی شناسایی شوند و اقدامات درمانی و آموزشی هر چه سریعتر برای آنها صورت گیرد که در این صورت خدمت عمده ای به این رشته از علم شده است. چراکه وقتی کودک به مدرسه می‌رود می‌بایست پا به پای دوستان و همکلاسی‌های خود، مطالب درسی را دنبال کند به همین دلیل فرصت انجام اقدامات درمانی را ندارد. در این راستا هدف از انجام پژوهش تعیین ویژگی‌های روانسنجی مقیاس ELORS و کاربرد آن برای تشخیص کمبود یادگیری بود.

با توجه به خلا پژوهشی موجود، در این مطالعه تعیین ویژگی‌های روانسنجی مقیاس ELORS و کاربرد آن برای تشخیص کمبود یادگیری دانشجو بررسی شده و چهار سؤال مطرح شد: آیا از دیدگاه والدین و معلمان پرسشنامه فارسی نسخه کودکان ELORS در کودکان شهر تهران دارای روایی محتوایی است؟ آیا از دیدگاه والدین و معلمان پرسشنامه فارسی نسخه کودکان ELORS در کودکان شهر تهران دارای روایی سازه است؟ آیا از دیدگاه والدین و معلمان پرسشنامه فارسی نسخه کودکان ELORS در کودکان شهر تهران دارای پایایی است؟ آیا از دیدگاه والدین و معلمان پرسشنامه فارسی نسخه کودکان ELORS در کودکان شهر تهران دارای روایی ملاکی است؟

## روش

پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است که بر اساس هدف جزء پژوهش‌های کاربردی-بنیادی قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش شامل کودکان پیش از دبستان شهر تهران بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کودکان پیش از دبستان شهر تهران بود. نمونه‌ی مورد استفاده در این پژوهش تعداد ۳۸۵ نفر (پنج نفر به ازای هر سؤال) می‌باشد. نمونه لازم با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. یکی از انواع نمونه‌گیری تصادفی، نمونه‌گیری خوشه‌ای است. اگر فهرست کامل افراد جامعه در دسترس نباشند، می‌توان افراد جامعه را خوشه‌بندی کرد. سپس، از میان خوشه‌ها نمونه‌گیری به عمل آورد. لازم به ذکر است که برای انتخاب نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است.

نمونه‌گیری به صورت تصادفی و به شکل خوشه‌ای چندمرحله‌ای به صورت زیر انجام خواهد شد:

مرحله اول: در این مرحله، پنج منطقه از مناطق شهر تهران به صورت تصادفی انتخاب شد (۹، ۷، ۵، ۴، ۲۱).

مرحله دوم: انتخاب تعدادی از پیش‌دبستان‌ها از مناطق پنج‌گانه شهر تهران.

مرحله سوم: حضور در مراکز پیش از دبستان و دادن پرسش‌نامه به مربیان و والدین.

مقیاسی که در این پژوهش استفاده می‌شود، مقیاس ELORS توسط مری روت کلمن<sup>۲</sup>، تریسی وست و مارگارت گلیس<sup>۳</sup> ایجاد شده است. که دارای هفت خرده مقیاس (حوزه یادگیری ادراکی و حرکتی، حوزه یادگیری خود مدیریتی، حوزه یادگیری اجتماعی و احساسی،

<sup>۱</sup> Wilkinson, D

<sup>۲</sup> Mary Ruth Coleman

<sup>۳</sup> Tracey West and Margaret Gillis





حوزه یادگیری ریاضیات اولیه، حوزه یادگیری سواد اولیه، حوزه یادگیری زبان پذیرنده، حوزه یادگیری زبان بیانی) می‌باشد و تعداد ۷۷ سؤال که از دو فرم برای معلم و فرمی برای والد تشکیل شده است.

اطلاعاتی که توسط والدین و معلم که در ELORS استفاده می‌شود برای شناسایی علائم اولیه اختلالات یادگیری در کودکان خردسال و شناسایی مناطقی که کودک برای موفقیت به حمایت اضافی نیاز دارد استفاده می‌شود. این اطلاعات همچنین ممکن است نیاز به ارزیابی بیشتری را نشان دهند می‌توانند ارتباط بین والدین، معلمان و سایر افراد مدرسه و پرسنل، خدمات مرتبط را افزایش دهد. هنگامی که معلم احساس کند که نیاز به مشاهدات فردی وجود دارد باید با والدین کودک تماس بگیرد و در این مورد گفت و گو کنند. باید آنها را تشویق کرد تا فرم مربوط به والد-کودک را پر کنند و ما را در جریان اطلاعاتی که نیاز هست قرار دهند. در حالت دیگر، اگر والدین نگرانی‌هایی درباره‌ی کودک ابراز کنند، باید از فرم معلم-والدین استفاده شود و اطلاعات هر دو به اشتراک گذاشته شود. همانطور که گفته شد مقیاس ELORS هفت حوزه یادگیری دارد و ده مهارت و رفتار قابل مشاهده برای هر حوزه را مورد بررسی قرار می‌دهد.

دامنه ادراکی و حرکتی؛

توضیحات: حوزه ادراکی و حرکتی شامل مهارت‌های حرکتی خوب و ناخالص، هماهنگی، تلفیق مهارت‌های حرکتی و بینایی است (به‌عنوان مثال، هماهنگی چشم و دست)، ادغام حسی، حافظه بینایی (به‌عنوان مثال، یادآوری جزئیات بصری) و دفاع دفاعی (به‌عنوان مثال، اکراه در کاوش مواد با بافت‌های مختلف، مانند خمیر بازی و رنگ انگشت).

نمونه‌هایی از رفتارها: سرعت و چابکی، تعادل، هماهنگی چشم و دست، هماهنگی عضلات بزرگ، نگاه داشتن مداد یا قاشق، حس جهت، کپی کردن با مداد، رسم اشکال ساده (به عنوان مثال: دایره، مربع)، کاوش در مواد مختلف بافت (به‌عنوان مثال: مهارت‌های لباس پوشیدن، شن و ماسه، خاک رس، چسب، خمیر) (به‌عنوان مثال: زیپ، دکمه، کفش، جوراب).

کودکانی که می‌بینم رفتارهایی نشان می‌دهند که ممکن است برخی نگرانی‌ها را نشان دهد (نام کودکان را بنویسید).

دامنه خودمدیریتی

توضیحات: دامنه خودمدیریتی شامل مهارت‌های خودتنظیمی (به‌عنوان مثال، توجه)، رضایت تأخیری، تکانشگری، درک عواقب عملکردها، مهارت‌های خودیاری، به خاطر سپردن روال‌ها، کمک گرفتن در صورت لزوم، توجه رفتارها، عادات کاری (به‌عنوان مثال، سازمان، حواس‌پرتی، پشتکار/ تلاش) و پاسخ به موقعیت‌های یادگیری.

نمونه‌هایی از رفتارها: تنظیم تغییرات روزمره، پیروی از برنامه روزانه کلاس یا خانه، انتقال از یک فعالیت به دیگری، ثبات رفتار یا خلق و خوی، درک عواقب رفتار (به‌عنوان مثال: اشتراک، ضربه زدن به دیگری کودک)، استفاده از برنامه‌ریزی قبل از فعالیت‌ها، پافشاری در انجام کارهای دشوار، توجه در حین فعالیت‌های گروهی، استفاده از کلمات برای حل مشکلات با همسالان، تمرکز برای مدت زمان کوتاه.

کودکانی که می‌بینم رفتارهایی نشان می‌دهند که ممکن است برخی نگرانی‌ها را نشان دهد (نام کودکان را بنویسید).

دامنه ریاضی اولیه

توضیحات: دامنه ریاضی اولیه شامل مقایسه کمیت (بیشتر، کمتر، مساوی)، مکاتبات یک به یک، مفهوم ویژگی، شناخت الگوها و توالی‌های ساده، جهت گیری فضایی (بالا، پایین، کنار)، مفهوم زمان، شمارش، مفهوم عدد، تشخیص عدد و نامگذاری اعداد.

نمونه‌هایی از رفتارها: نامگذاری اعداد، شمارش به ترتیب مناسب، نشان دادن درک از یک به یک مکاتبات (به‌عنوان مثال، یک کوکی → یک نفر)، شمارش دقیق اشیا ACC، تعیین اینکه کدام یک از دو گروه کدام است اشیا، کم و بیش دارند، تعیین اینکه کدام شی در یک توالی بعدی قرار می‌گیرد، تعیین می‌کنند که کدام شی بعدی باشد در یک الگوی تکراری، نشان دادن درک از توالی‌های زمانی اساسی (به‌عنوان مثال، قبل، بعد)، نشان دادن درک از مفاهیم اساسی زمان (به عنوان مثال، دیروز، امروز، فردا)، نشان دادن درک اصطلاحات اصلی جهت‌یابی مکانی (به‌عنوان مثال: زیر، بیش، بالا، پایین، کنار).

کودکانی که می‌بینم رفتارهایی نشان می‌دهند که ممکن است برخی نگرانی‌ها را نشان دهد (نام کودکان را بنویسید).

دامنه زبان پذیرنده



توضیحات: دامنه زبان پذیرایی شامل مهارت در شنیدن و درک اصوات است (به‌عنوان مثال: تشخیص اصوات مشترک)، درک شنیدن، تشخیص و تمایز صداهای محیطی، تکمیل صدا الگوها (به‌عنوان مثال: در کتابهای تکراری یا قافیه‌ها)، تغییر توجه شنیداری (به‌عنوان مثال: هدایت توجه از یک سخنران به دیگری)، و وظایف توالی شنیداری.

نمونه‌هایی از رفتارها: توجه به گفتار در حضور سر و صدای پس زمینه، تشخیص اصوات رایج در محیط، تمایز صداهای گفتاری، پاسخ به درخواست‌های شفاهی، پاسخ به دستورالعمل‌های شفاهی، احتیاج به تکرار ارتباط گفتاری، احتیاج به بیان مجدد ارتباط گفتاری، سه مورد ساده را دنبال کنید گام دستورالعمل‌ها، نیاز به مدل‌سازی یا نمایش همراه با دستورالعمل‌های شفاهی. کودکانی که می‌بینم رفتارهایی نشان می‌دهند که ممکن است برخی نگرانی‌ها را نشان دهد (نام کودکان را بنویسید). دامنه زبان رسا

توضیحات: زبان بیان شامل مهارت در مکالمه و مکالمه از جمله واژگان، نحو (به‌عنوان مثال، استفاده از صحیح کلمات در جملات است)، کاربردی (به‌عنوان مثال: استفاده از زبان برای اهداف مختلف و انجام تنظیمات برای شنوندگان مختلف)، بیان، حافظه کلامی، بازیابی کلمات و ارتباط گفتاری.

نمونه‌هایی از رفتارها: بیان خواسته‌ها، نیازها و افکار به صورت کلامی، استفاده از زبان برای تعامل با همسالان، اندازه واژگان، طول جملات معمول، بازگویی جزئیات یک داستان، استفاده از بخش‌هایی از گفتار مانند ضمائم (به‌عنوان مثال: «او» «من»)، درک ترتیب کلمات در یک جمله، استفاده مناسب از زمان برای توصیف وقایع، استفاده از گفتاری که با استفاده از کلمات مناسب و نه کلمات پرکننده (به‌عنوان مثال، آن چیز) می‌توان درک کرد.

کودکانی که می‌بینم رفتارهایی نشان می‌دهند که ممکن است برخی نگرانی‌ها را نشان دهد (نام کودکان را بنویسید). از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود تا گزینه‌ای را انتخاب کنند که بیشترین تناسب را با آنان دارد. گزینه‌های آن عبارتند از: ۱: مقدار کم یا نه نگرانی ۲: عالی، نگرانی

روایی و پایایی پرسشنامه

مهم‌ترین ابزار گردآوری اطلاعات در تحقیق حاضر پرسشنامه است. بنابراین روایی و پایایی پرسشنامه از اهمیت خاصی برخوردار است. **روایی:** روایی محتوایی پرسشنامه‌های تحقیق توسط متخصصان و خبرگان در زمینه مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و همچنین به لحاظ تکرار در تحقیقات متعدد و برخورداری از روایی و پایایی لازم جزء پرسشنامه‌های استاندارد و میزان شده محسوب می‌شود.

**پایایی:** موضوع پایایی از دو نقطه نظر درونی و عمومی مورد سؤال قرار می‌گیرد. سازگاری درونی به این معنا است که همبستگی بین سؤالات باید به قدر زیاد باشد که بتوانیم آن را به عنوان یک مجموعه در نظر بگیریم یکی از ابزار در سنجش پرسشنامه در بخش پایایی روش آلفای کرونباخ است که در این تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد این روش متداول‌ترین نحوه بررسی پایایی در تحقیقات علمی محسوب می‌شود.

### پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو<sup>۱</sup>

این پرسشنامه برای غربالگری و شناسایی کودکانی که مشکل یادگیری دارند، ساخته شده است. ابزار مذکور، مشکلات یادگیری را در پنج عامل خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و مشکلات فضایی طبقه‌بندی می‌کند و از خصیصه‌های روان‌سنجی مطلوبی برخوردار است. ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) در نخستین گام (CLDQ) را در هشت حوزه خواندن، حساب، توجه/بیش‌فعالی، اضطراب، افسردگی، کارکرد اجتماعی، توانایی فضایی، و حافظه طراحی کرده بودند ولی یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی پنج عامل همبسته ولی مجزا را آشکار ساخت. این عوامل عبارتند از: خواندن، حساب، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و مشکلات فضایی. بنابراین پرسشنامه توسط ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) تهیه شده و مشکلات یادگیری را متشکل از پنج عامل اساسی خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی می‌داند که موجب مشکلات یادگیری می‌شوند. این پرسشنامه که از ۲۰ آیتم تشکیل شده است، توسط معلمان والدین دانش‌آموزان و معلمان تکمیل می‌شود. پاسخ به هر عبارت در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلاً (۱) تا همیشه (۵) می‌باشد.

<sup>۱</sup> Colorado Learning Difficulties Questionnaire (CLDQ)



همانطور که در ادامه اشاره خواهد شد روایی این پرسشنامه و مؤلفه‌های آن، توسط سازندگان پرسشنامه با روش‌های همسانی درونی و بازآزمایی بررسی شده و مقادیر قابل قبولی را بدست داده است (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). روایی تفکیکی و روایی سازه پرسشنامه مذکور را در حد مطلوب گزارش کرده‌اند: خواندن ۰/۶۴؛ ریاضی ۰/۴۴؛ شناخت اجتماعی ۰/۶۴؛ اضطراب اجتماعی ۰/۴۶ و فضایی ۰/۳۰ (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱ به نقل از حاجلو، رضایی شریف، ۱۳۹۰).

### طریقه نمره‌گذاری

پاسخ‌های آزمودنی بر اساس طبقه‌بندی زیر نمره‌گذاری می‌شود:

۱	اصلاً
۲	برخی اوقات
۳	تا حدودی
۴	بیشتر اوقات
۵	همیشه

### خرده مقیاس‌های پرسشنامه

ردیف	خرده مقیاس	سوالات	تعداد سؤال
۱	مشکل در خواندن	۱-۶	۶
۲	شناخت اجتماعی	۷-۱۰	۴
۳	اضطراب اجتماعی	۱۱-۱۳	۳
۴	مشکلات فضایی	۱۴-۱۷	۴
۵	مشکل در ریاضی	۱۸-۲۰	۳

### روایی و پایایی

در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰) به منظور کسب اطمینان از روایی **تست مشکلات یادگیری**، روایی تفکیکی و سازه مورد بررسی قرار گرفته است. روایی محتوا در پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو توسط سازندگان پرسشنامه بررسی و مورد تأیید قرار گرفته است، در این پژوهش نیز دقت و صراحت ترجمه از طریق ترجمه مستقیم از انگلیسی به فارسی و ترجمه معکوس از فارسی به انگلیسی مورد تأیید قرار گرفت. به منظور ارزیابی روایی تفکیکی پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو، دو گروه عادی و بالینی بواسطه اجرای آزمون t مورد مقایسه قرار گرفتند. با توجه به اطلاعات چنین نتیجه می‌شود که میانگین دانش‌آموزان مدارس عادی و استثنایی به لحاظ نمرات پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو و خرده مقیاس‌های پنج‌گانه آن به گونه‌ای معنادار متفاوت می‌باشد. دانش‌آموزان مدارس استثنایی نسبت به دانش‌آموزان مدارس عادی همواره از میانگین بالاتری برخوردار هستند. تفاوت‌های معنادار به دست آمده مؤید قدرت تفکیکی مطلوب پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو و خرده مقیاس‌های آن است.

روایی سازه مقیاس مشکلات یادگیری کلورادو به دو شیوه‌ی محاسبه ضریب همبستگی پرسشنامه با خرده مقیاس‌های آن و تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی مورد بررسی قرار گرفته است.

بین تست مشکلات یادگیری کلورادو و خرده مقیاس‌های پنج‌گانه آن همبستگی بالایی وجود دارد. شدت ارتباط پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو با خرده مقیاس‌های خواندن ۰/۸۱، شناخت اجتماعی ۰/۷۸، اضطراب اجتماعی ۰/۷۶، مشکلات فضایی ۰/۷۰ و ریاضی ۰/۶۰ بدست آمده است. معناداری روابط مذکور در سطحی بالا بیانگر برخورداری مقیاس مشکلات یادگیری کلورادو از روایی سازه‌ی مطلوب است.

طی مطالعه حاضر انواع روایی محتوا، تفکیکی و سازه CLDQ نیز مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه روایی محتوا جنبه عقلی و منطقی داشته و نمی‌توان نتیجه را بر اساس روش‌های آماری به صورت یک ضریب عددی تعیین نمود، لذا تأیید و تصدیق متخصصان مربوطه در امر ارزیابی روایی صوری و منطقی CLDQ ملاک عمل واقع گردید. با تحلیل روایی تفکیکی CLDQ مشخص گردید که پرسشنامه‌ی مذکور از قدرت تمایزگذاری مطلوب برخوردار بوده و به گونه‌ای رضایت‌بخش می‌تواند افراد دارای مشکلات یادگیری را از افراد عادی متمایز سازد.



نتایج حاصل از ضرایب همبستگی پیرسون CLDQ با خرده مقیاس‌های پنج گانه آن و توسل به روش تحلیل عاملی تأییدی، روایی سازی CLDQ را تصدیق نمود. ملاحظات مذکور با یافته‌های روان‌سنجی سازندگان CLDQ دریک راستا قرار دارد. در کل می‌توان چنین نتیجه گرفت که CLDQ ابزاری روایی برای سنجش مشکلات یادگیری در میان دانش‌آموزان است و می‌توان با اطمینان خاطر از آن استفاده کرد.

در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰)، به منظور واری واری پایایی پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو از دو روش همسانی درونی و بازآزمایی استفاده شده است. همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برآورد گردید (جدول ۱). دامنه ضریب آلفای کرونباخ از ۰-۱ در نوسان می‌باشد که ضریب ۰/۷۰ معمولاً به مثابه ملاک قابل قبول در نظر گرفته می‌شود. کوچک بودن مقادیر خطای معیار اندازه‌گیری برای کل آزمون و مؤلفه‌های فرعی آن نیز نشان می‌دهند که انحراف معیار توزیع نمرات خطا در آزمون‌های فوق کم و معرف پایایی بالا می‌باشد. معیار قضاوت در مورد مقادیر خطای معیار اندازه‌گیری به نسبت تعداد داده‌های آزمون و خرده آزمون‌ها می‌باشد. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ برای CLDQ (پرسشنامه مشکلات یادگیری) و کلیه مؤلفه‌های آن از ۰/۷۰ بیشتر است لذا همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن مورد تأیید قرار می‌گیرد.

به منظور بررسی پایایی CLDQ از طریق بازآزمایی، این پرسشنامه بر روی ۲۰ نفر از والدین دانش‌آموزان با فاصله زمانی دو هفته اجرا گردید و با استفاده از روش همبستگی پیرسون ضریب پایایی آزمون-بازآزمون به دست آمده است. ضریب پایایی بازآزمایی برای کل پرسشنامه و هریک از مؤلفه‌های آن از مقدار ۰/۷۰ بیشتر بوده و حاکی از قابل قبول بودن همسانی زمانی CLDQ و مؤلفه‌های آن می‌باشد.

#### جدول ۱. ضرایب آلفای کرونباخ برای CLDQ و خرده مقیاس‌های آن

آلفا	CLDQ و مؤلفه‌های آن
۰/۸۸	مشکل در خواندن
۰/۸۳	شناخت اجتماعی
۰/۸۵	اضطراب اجتماعی
۰/۷۲	مشکلات فضایی
۰/۷۱	مشکل در ریاضی
۰/۹۰	CLDQ

#### یافته‌ها

#### جدول ۲. آزمون تأییدپذیری تعداد نمونه انتخاب شده مقیاس ELORS فرم والد

۰/۸۲۰	ضریب KMO برای تعیین بسندگی تعداد نمونه
۹۸۵۳/۴۴۰	خی دو
۲۹۲۶	درجه آزادی
۰/۰۰۱	معناداری

در جدول ۲ شاخص KMO برابر ۰/۸۲۰ است که نمایانگر میزان مطلوب نمونه انتخاب شده می‌باشد. مقدار آماره خی دو ۹۸۵۳/۴۴۰ است که نشان دهنده آن است که می‌توان از روش تحلیل عاملی استفاده نمود. همچنین نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست و بنابراین عامل‌یابی قابل توجیه است. در ادامه تحلیل مؤلفه‌های اصلی با روش واریمکس بر روی ۷۰ سؤال پرسشنامه انجام شد و نهایتاً با توجه به نمودار شیب دامنه کتل<sup>۱</sup> و ارزش‌های ویژه<sup>۲</sup> و درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل، عامل‌های ذکر شده در جدول با روش مؤلفه‌های اصلی<sup>۳</sup> و چرخش واریمکس استخراج شدند.

۱ Scree plot

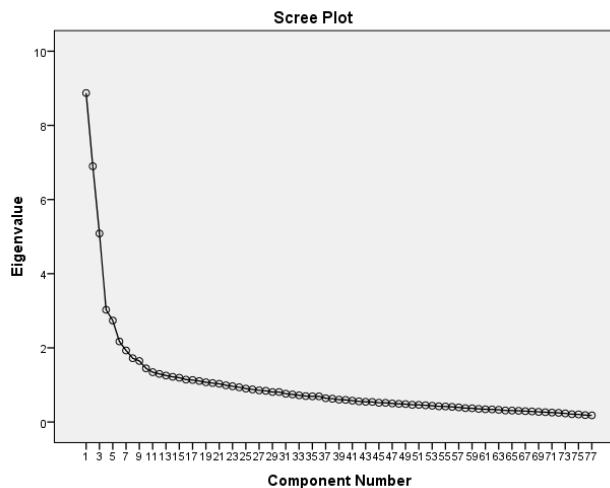
۲ Eigen value

۳ Principal component analysis

جدول ۳ مقادیر استخراج شده مقیاس ELORS فرم والد

درصد تراکمی	درصد واریانس	ارزش ویژه	مقیاس ELORS فرم والد
۶۲/۸۲۱	۱/۳۳۷	۱/۰۳۰	

در جدول ۳ در نتیجه تحلیل عاملی انجام گرفته است؛ ۷۰ سؤال مقیاس ELORS فرم والد دارای ارزش ویژه بزرگتر از یک شناسایی شدند. به عبارتی بر اساس نتایج جدول، به میزان ۶۲/۸۲۱ درصد واریانس مقیاس ELORS از دیدگاه والدین تبیین می‌شود.



شکل ۱- نمودار ترسیمی مقادیر ارزش ویژه مقیاس ELORS فرم والد

شکل ۱ نمودار ترسیمی مقادیر ارزش ویژه هر یک از سؤالات مقیاس ELORS فرم والد را نشان می‌دهد. در ادامه ماتریس سؤالات و عوامل استخراجی قبل از چرخش به این صورت به دست آمد که در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول ۴ جدول همبستگی (بارهای عاملی) سؤالات مقیاس ELORS فرم والد

سؤالات	ارزایی / خردی	خودمختاری	اجتماعی / احساسی	تیمم اولیاد	تعداد اولیاد	زبان / چندبهره زبان	حیثیت زبان
۱	-/۵۵۶						
۲	-/۵۵۲						
۳	-/۶۷۴						
۴	-/۵۲۴						
۵	-/۵۰۲						
۶	-/۵۹۶						
۷	-/۵۴۵						
۸	-/۵۲۴						
۹	-/۵۹۷						
۱۰	-/۵۵۸						
۱۱		-/۵۱۲					
۱۲		-/۴۷۷					
۱۳		-/۴۹۳					
۱۴		-/۴۳۰					
۱۵		-/۶۲۰					
۱۶		-/۴۳۰					
۱۷		-/۶۰۵					



					۰/۴۲۵		۱۸
					۰/۵۲۲		۱۹
					۰/۶۷۱		۲۰
				۰/۵۲۴			۲۱
				۰/۷۵۱			۲۲
				۰/۵۳۳			۲۳
				۰/۶۲۳			۲۴
				۰/۵۳۲			۲۵
				۰/۶۱۷			۲۶
				۰/۵۷۱			۲۷
				۰/۵۳۶			۲۸
				۰/۷۲۱			۲۹
				۰/۵۷۰			۳۰
			۰/۶۲۱				۳۱
			۰/۵۱۲				۳۲
			۰/۴۷۷				۳۳
			۰/۴۹۳				۳۴
			۰/۴۳۰				۳۵
			۰/۶۲۰				۳۶
			۰/۵۴۱				۳۷
			۰/۶۰۵				۳۸
			۰/۵۱۲				۳۹
			۰/۵۷۷				۴۰
		۰/۶۳۲					۴۱
		۰/۵۲۱					۴۲
		۰/۶۲۰					۴۳
		۰/۵۷۱					۴۴
		۰/۶۱۷					۴۵
		۰/۷۵۱					۴۶
		۰/۵۳۳					۴۷
		۰/۶۲۳					۴۸
		۰/۵۳۲					۴۹
		۰/۶۱۲					۵۰
	۰/۵۷۱						۵۱
	۰/۵۳۱						۵۲
	۰/۷۲۱						۵۳
	۰/۷۵۴						۵۴
	۰/۵۳۳						۵۵
	۰/۶۲۳						۵۶
	۰/۵۳۲						۵۷
	۰/۶۱۲						۵۸
	۰/۵۸۰						۵۹
	۰/۷۳۲						۶۰
۰/۵۴۱							۶۱
۰/۵۱۲							۶۲
۰/۴۷۷							۶۳



۰/۴۹۳							۶۴
۰/۴۳۰							۶۵
۰/۶۲۰							۶۶
۰/۵۴۱							۶۷
۰/۶۰۵							۶۸
۰/۵۱۲							۶۹
۰/۵۷۷							۷۰

جدول شماره ۴ بارهای عاملی قبل از چرخش است. هر ستون بار عاملی هر متغیر روی آن عنصر را نشان می‌دهد. بار را می‌توان همبستگی بین عنصر و متغیر دانست؛ پس هر چه عدد بزرگتر باشد احتمال اینکه آن عنصر پایه آن متغیر باشد بیشتر است.

۴- پایایی (همسانی درونی) فرم والد

**جدول ۵- ضریب مقیاس آلفای کرونباخ مقیاس ELORS فرم والد**

عوامل	ضریب آلفای کرونباخ
حوزه ادراکی / حرکتی	۰/۷۹۳
حوزه خودمدیریتی	۰/۷۳۵
حوزه اجتماعی / احساسی	۰/۷۵۸
حوزه ریاضیات اولیه	۰/۸۱۱
حوزه سواد اولیه	۰/۷۶۰
حوزه زبان پذیرنده	۰/۸۷۸
حوزه زبان بیانی	۰/۹۲۱
کل سؤالات	۰/۹۳۵

در جدول ۵ ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۹۲ و کل سؤالات ۰/۹۳ به دست آمده است که میزان مناسبی از همسانی درونی مقیاس سؤالات مقیاس ELORS فرم والد را نشان می‌دهد.

۵- روایی (همزمان به شیوه ملاکی) فرم والد

**جدول ۶- ضرایب همبستگی پیرسون برای بررسی روایی همزمان (ملاکی) مقیاس ELORS فرم والد**

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
پرسشنامه CLDQ	۱							
حوزه ادراکی / حرکتی	۰/۱۱۴*	۱						
حوزه خودمدیریتی	۰/۱۲۱*	۰/۴۶۵**	۱					
حوزه اجتماعی / احساسی	۰/۲۸۹**	۰/۵۲۰**	۰/۵۵۸**	۱				
حوزه ریاضیات اولیه	۰/۲۵۲**	۰/۲۵۹**	۰/۳۳۲**	۰/۵۸۳**	۱			
حوزه سواد اولیه	۰/۵۳۱**	۰/۴۴۹**	۰/۳۶۵**	۰/۱۴۰**	۰/۲۰۹**	۱		
حوزه زبان پذیرنده	۰/۴۴۹**	۰/۵۶۴**	۰/۱۱۹*	۰/۱۰۸*	۰/۲۰۸**	۰/۶۳۷**	۱	
حوزه زبان بیانی	۰/۶۳۹**	۰/۲۵۲**	۰/۳۶۶**	۰/۵۴۸**	۰/۳۶۲**	۰/۴۷۸**	۰/۴۴۳**	۱

\*\* معنادار در سطح ۰/۰۱ \* معنادار در سطح ۰/۰۵

جدول ۶ نشان داد که بین مقیاس ELORS فرم والد و سؤالات پرسشنامه CLDQ همبستگی معناداری وجود دارد که این نشان دهنده روایی همزمان به شیوه ملاکی است.

۶- شاخص‌های نیکویی برازش فرم والد

**جدول ۷- آستانه مورد پذیرش شاخص‌ها و برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی مقیاس ELORS فرم والد**

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکوئر هنجار شده (CMIN)	۳۵/۱۴۸	-
	درجه آزادی	۱۴	-



کمتر از ۳	۲/۵۱۰	CMIN/DF	شاخص‌های نسبی
-	۰/۰۰۱	سطح معناداری	
کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۲	خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	
-	۰/۰۰۱	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۱۳	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۶۲	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	
بیشتر از ۰/۶۰	۰/۷۷۵	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	
بیشتر از ۰/۶۰	۰/۷۶۰	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۹۳	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۳۴	شاخص نیکویی برازش (GFI)	
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۲۵	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	

جهت آزمون مدل تحلیل عاملی تاییدی آزمون نیکویی برازش مجذور کای به دست آمد که عدد ۳۵/۱۴۸ و معنادار گزارش شده است. سپس جهت ارزیابی برازش مدل، شاخص‌های دیگر مورد بررسی قرار گرفتند که با توجه به جدول ۷ تمامی شاخص‌ها تایید کننده برازش مناسب مدل نهایی بودند. همچنین اگر مقدار به دست آمده از شاخص خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) کمتر از ۰/۰۸ باشد نشان دهنده برازش مدل است (شرمله انگل<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۳)، که در این پژوهش مقدار معناداری برای شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE) ۰/۰۰۱ و شاخص RMSEA برابر ۰/۰۷۲ می‌باشد که بر اساس مدل کلاین<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) نشان دهنده برازش مدل می‌باشد و در نتیجه روایی سازه (عاملی) مطلوبی دارد.

-تحلیل عاملی، پایایی و روایی مقیاس ELORS فرم معلم

یافته‌های توصیفی فرم معلم

جدول ۸- اطلاعات توصیفی مقیاس ELORS فرم معلم

سؤال	تعداد	میانگین	انحراف معیار
۱	۳۴۷	۲/۵۷	۱/۰۵۲
۲	۳۴۷	۲/۵۲	۱/۰۳۱
۳	۳۴۷	۲/۷۱	۰/۹۵۷
۴	۳۴۷	۲/۵۶	۰/۹۶۳
۵	۳۴۷	۲/۶۶	۰/۹۷۹
۶	۳۴۷	۲/۶۰	۱/۰۱۷
۷	۳۴۷	۲/۳۹	۱/۰۰۵
۸	۳۴۷	۲/۴۳	۰/۹۵۰
۹	۳۴۷	۲/۲۹	۱/۰۰۲
۱۰	۳۴۷	۲/۶۰	۱/۰۲۰
۱۱	۳۴۷	۲/۵۶	۱/۰۴۴
۱۲	۳۴۷	۲/۳۷	۰/۹۷۷
۱۳	۳۴۷	۲/۲۷	۱/۰۰۹
۱۴	۳۴۷	۲/۹۳	۰/۰۲۱
۱۵	۳۴۷	۲/۷۷	۰/۰۳۱

<sup>۱</sup> Schermelleh-Engel

<sup>۲</sup> Kline





-/۹۶۸	۲/۸۵	۳۴۷	۱۶
-/۹۱۷	۲/۹۶	۳۴۷	۱۷
-/۹۳۸	۲/۷۹	۳۴۷	۱۸
۱/۱۰۰	۲/۷۰	۳۴۷	۱۹
-/۹۴۱	۳/۰۴	۳۴۷	۲۰
۱/۰۲۰	۲/۶۸	۳۴۷	۲۱
-/۹۳۷	۲/۸۵	۳۴۷	۲۲
-/۹۹۴	۲/۶۴	۳۴۷	۲۳
-/۹۸۳	۲/۸۴	۳۴۷	۲۴
-/۹۸۶	۲/۹۳	۳۴۷	۲۵
۱/۰۶۶	۲/۸۷	۳۴۷	۲۶
۱/۰۴۸	۲/۸۹	۳۴۷	۲۷
-/۸۹۷	۲/۶۸	۳۴۷	۲۸
۱/۰۷۰	۲/۶۸	۳۴۷	۲۹
۱/۰۱۲	۲/۷۱	۳۴۷	۳۰
-/۹۹۷	۲/۷۸	۳۴۷	۳۱
۱/۰۵۶	۲/۹۴	۳۴۷	۳۲
۱/۰۵۸	۲/۷۷	۳۴۷	۳۳
۱/۰۰۰	۲/۸۴	۳۴۷	۳۴
-/۹۵۲	۲/۶۶	۳۴۷	۳۵
-/۹۸۲	۲/۹۰	۳۴۷	۳۶
۱/۰۳۷	۲/۸۸	۳۴۷	۳۷
۱/۰۶۲	۲/۴۲	۳۴۷	۳۸
۱/۰۵۷	۲/۸۵	۳۴۷	۳۹
۱/۱۱۰	۲/۷۱	۳۴۷	۴۰
۱/۰۶۷	۲/۷۸	۳۴۷	۴۱
۱/۰۶۸	۲/۷۹	۳۴۷	۴۲
۱/۱۰۹	۲/۶۸	۳۴۷	۴۳
۱/۱۹۸	۲/۴۴	۳۴۷	۴۴
-/۸۶۰	۲/۹۲	۳۴۷	۴۵
-/۸۷۲	۲/۹۲	۳۴۷	۴۶
-/۸۴۶	۲/۸۹	۳۴۷	۴۷
-/۸۹۵	۲/۷۰	۳۴۷	۴۸
-/۷۷۵	۲/۹۵	۳۴۷	۴۹
-/۸۱۲	۲/۹۵	۳۴۷	۵۰
۱/۰۱۰	۲/۵۴	۳۴۷	۵۱
۱/۰۳۹	۲/۶۱	۳۴۷	۵۲



۰/۹۵۳	۳/۰۷	۳۴۷	۵۳
۰/۸۴۹	۳/۰۹	۳۴۷	۵۴
۰/۸۶۳	۲/۹۲	۳۴۷	۵۵
۰/۹۳۵	۲/۶۵	۳۴۷	۵۶
۱/۰۲۶	۳/۴۳	۳۴۷	۵۷
۰/۹۴۲	۲/۸۵	۳۴۷	۵۸
/۹۱۲	۲/۳۸	۳۴۷	۵۹
۰/۸۵۲	۲/۷۱	۳۴۷	۶۰
۰/۹۳۹	۲/۷۴	۳۴۷	۶۱
۱/۰۲۹	۲/۵۷	۳۴۷	۶۲
۱/۰۳۳	۲/۴۵	۳۴۷	۶۳
۰/۹۵۸	۲/۸۰	۳۴۷	۶۴
۰/۹۰۸	۲/۸۳	۳۴۷	۶۵
۰/۹۶۵	۲/۶۹	۳۴۷	۶۶
۰/۹۶۳	۲/۶۵	۳۴۷	۶۷
۰/۹۴۶	۲/۶۹	۳۴۷	۶۸
۱/۰۱۲	۲/۳۴	۳۴۷	۶۹
۰/۹۸۹	۲/۵۳	۳۴۷	۷۰

در جدول ۸- اطلاعات توصیفی گروه نمونه شامل حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار مقیاس ELORS فرم معلم آمده است.  
- روایی محتوایی فرم معلم

روایی محتوایی مقیاس ELORS فرم معلم به دو صورت کیفی و کمی ارزیابی شد. در این مرحله نسخه فارسی و ترجمه شده آن به ۸ متخصص واجد شرایط داده شد و از آنها درخواست شد تا پس از بررسی کیفی مقیاس بر اساس معیارهای رعایت دستور زبان، استفاده از واژه‌های مناسب، قرارگیری عبارات در جای مناسب خود و امتیازدهی مناسب، بازخورد لازم را ارائه دهند. پس از بررسی ریزش سؤالات وجود نداشت. همچنین روایی محتوایی کمی این مقیاس به کمک نسبت روایی محتوایی (CVR) ۱ و شاخص روایی محتوایی ۲ (CVI) برای سؤالات محاسبه شد. برای بررسی ضرورت وجود سؤال، نسبت روایی محتوایی مورد استفاده قرار گرفت به این صورت که مقیاس به همراه برگه حاوی توضیحات لازم در اختیار ۸ نفر از متخصصان قرار گرفت تا هر سؤال را بر اساس نمره ۳ قسمتی (۱. ضروری نیست؛ ۲. مفید است، اما ضروری نیست و ۳. ضروری است) بررسی نمایند. برای تعیین نسبت روایی محتوایی از روش لاوشه ۳ و فرمول زیر استفاده شد که  $ne$  تعداد متخصصانی است که به سؤال، نمره «ضروری است» را داده‌اند و  $N$  تعداد متخصصان است.  $CVR = ne - N/2 \div N/2$ . در جدول شماره ۹- اطلاعات مربوط به نسبت روایی محتوایی آمده است.

**جدول ۹ نتایج درجه‌بندی نظر متخصصان برای تعیین نسبت روایی محتوایی مقیاس ELORS فرم معلم**

متخصص	گزینه‌ها	تعداد متخصصین	ضریب CVR
۱	ضروری است	۷	۰/۷۵
	مفید است ولی ضروری نیست	۱	
	ضروری نیست	۰	
۲	ضروری است	۸	۱/۰۰
	مفید است ولی ضروری نیست	۰	

۱ Content Validity Ratio (CVR)

۲ Content Validity Index (CVI)

۳ Lawshe



	۰	ضروری نیست	
۱/۰۰	۸	ضروری است	۳
	۰	مفید است ولی ضروری نیست	
	۰	ضروری نیست	
۱/۰۰	۸	ضروری است	۴
	۰	مفید است ولی ضروری نیست	
	۰	ضروری نیست	
۰/۷۵	۷	ضروری است	۵
	۱	مفید است ولی ضروری نیست	
	۰	ضروری نیست	
۱/۰۰	۸	ضروری است	۶
	۰	مفید است ولی ضروری نیست	
	۰	ضروری نیست	
۱/۰۰	۸	ضروری است	۷
	۰	مفید است ولی ضروری نیست	
	۰	ضروری نیست	
۱/۰۰	۸	ضروری است	۸
	۰	مفید است ولی ضروری نیست	
	۰	ضروری نیست	
۰/۹۳۷	ضریب نسبی روایی محتوایی مقیاس		

جدول ۱۰ نتایج درجه بندی نظر متخصصان برای تعیین نسبت روایی محتوایی (CVR) مقیاس ELORS فرم معلم را نشان می دهد که ضریب نسبت روایی محتوایی ۰/۹۴ به دست آمده است. بر این اساس که هرچه ضریب نسبت روایی به یک نزدیکتر باشد روایی بیشتر است پس مقیاس ELORS فرم معلم روایی محتوایی بالایی دارد. همچنین از شاخص روایی محتوایی (CVI) جهت محاسبه از معیار «مرتبط بودن» استفاده شد. در صورتی که امتیاز هر سؤال بیش از ۰/۷۹ باشد آن سؤال در پرسشنامه باقی می ماند. فرمول مورد استفاده برای شاخص روایی محتوایی (CVI) عبارت بود از: «تعداد کل نمره دهندگان/تعداد متخصصانی که به سؤال مربوطه نمره ۳ یا ۴ دادند». در جدول ۱۰ نتایج درجه بندی نظر متخصصان برای تعیین شاخص روایی محتوایی (CVI) مقیاس آمده است.

#### جدول ۱۰ نتایج درجه بندی نظر متخصصان برای تعیین شاخص روایی محتوایی مقیاس ELORS فرم معلم

متخصص	گزینه ها	درجه بندی توسط متخصص	ضریب CVI
۱	غیرمرتبط	۰	۰/۸۷۵
	نیاز به بازبینی اساسی	۱	
	مرتبط اما نیاز به بازبینی	۲	
	کاملاً مرتبط	۵	
۲	غیرمرتبط	۰	۱/۰۰
	نیاز به بازبینی اساسی	۰	
	مرتبط اما نیاز به بازبینی	۱	
	کاملاً مرتبط	۷	
۳	غیرمرتبط	۰	۱/۰۰
	نیاز به بازبینی اساسی	۰	
	مرتبط اما نیاز به بازبینی	۰	
	کاملاً مرتبط	۸	
۴	غیرمرتبط	۰	۰/۸۷۵



	۱	نیاز به بازبینی اساسی	
	۲	مرتبط اما نیاز به بازبینی	
	۵	کاملاً مرتبط	
۱/۰۰	۰	غیرمرتبط	۵
	۰	نیاز به بازبینی اساسی	
	۰	مرتبط اما نیاز به بازبینی	
	۸	کاملاً مرتبط	
۱/۰۰	۰	غیرمرتبط	۶
	۰	نیاز به بازبینی اساسی	
	۰	مرتبط اما نیاز به بازبینی	
	۸	کاملاً مرتبط	
۱/۰۰	۰	غیرمرتبط	۷
	۰	نیاز به بازبینی اساسی	
	۰	مرتبط اما نیاز به بازبینی	
	۸	کاملاً مرتبط	
۱/۰۰	۰	غیرمرتبط	۸
	۰	نیاز به بازبینی اساسی	
	۱	مرتبط اما نیاز به بازبینی	
	۷	کاملاً مرتبط	
۰/۹۶۹	متوسط شاخص روایی محتوایی مقیاس		

جدول ۱۰ نتایج درجه‌بندی نظر متخصصان برای تعیین شاخص روایی محتوایی مقیاس ELORS فرم معلم آمده است. براساس جدول فوق ضریب شاخص روایی محتوایی ۰/۹۷۰ به دست آمده است. با توجه به آنکه هرچه ضریب روایی به یک نزدیک‌تر باشد روایی بیشتر است، پس مقیاس ELORS فرم معلم روایی محتوایی بالایی دارد.

- تحلیل عاملی تاییدی فرم معلم

#### جدول ۱۱ آزمون تأییدپذیری تعداد نمونه‌ی انتخاب شده مقیاس ELORS فرم معلم

۰/۷۵۰	ضریب KMO برای تعیین بسندگی تعداد نمونه
۶۹۶۲/۶۴۹	خی دو
۲۴۱۵	درجه آزادی
۰/۰۰۱	معناداری

در جدول ۱۱ شاخص KMO برابر ۰/۷۵۰ است که نمایانگر میزان مطلوب نمونه‌ی انتخاب شده می‌باشد. مقدار آماره خی دو ۶۹۶۲/۶۴۹ است که نشان دهنده آن است که می‌توان از روش تحلیل عاملی استفاده نمود. همچنین نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست و بنابراین عامل‌یابی قابل توجیه است. در ادامه تحلیل مؤلفه‌های اصلی با روش واریمکس بر روی ۷۰ سؤال پرسشنامه انجام شد و نهایتاً با توجه به نمودار شیب دامنه کتل<sup>۱</sup> و ارزش‌های ویژه<sup>۲</sup> و درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل، عامل‌های ذکر شده در جدول ۱۲ با روش مؤلفه‌های اصلی<sup>۳</sup> و چرخش واریمکس استخراج شدند.

#### جدول ۱۲ مقادیر استخراج شده مقیاس ELORS فرم معلم

درصد تراکمی	درصد واریانس	ارزش ویژه	مقیاس ELORS فرم معلم
۶۱/۷۸۹	۱/۴۹۲	۱/۰۴۵	

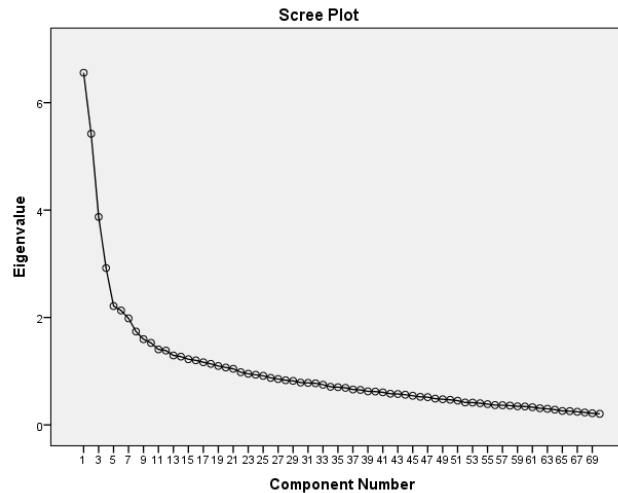
۱ Scree plot

۲ Eigen value

۳ Principal component analysis



در جدول ۱۲ در نتیجه تحلیل عاملی انجام گرفته است؛ ۷۰ سؤال مقیاس ELORS فرم معلم دارای ارزش ویژه بزرگتر از یک شناسایی شدند. به عبارتی بر اساس نتایج جدول ۱۴ به میزان ۶۱/۷۸۹ درصد واریانس مقیاس ELORS از دیدگاه معلمان تبیین می‌شود.



شکل ۲ نمودار ترسیمی مقادیر ارزش ویژه مقیاس ELORS فرم معلم

شکل ۲ نمودار ترسیمی مقادیر ارزش ویژه هریک از سؤالات مقیاس ELORS فرم معلم را نشان می‌دهد. در ادامه ماتریس سؤالات و عوامل استخراجی قبل از چرخش به این صورت به دست آمد که در جدول ۱۳ آمده است.

جدول ۱۳ جدول همبستگی (بارهای عاملی) سؤالات مقیاس ELORS فرم معلم

سؤالات	ادراکی / حرکتی	خودمدیریتی	اجتماعی / احساسی	ریاضیات اولیه	سواد اولیه	زبان پذیرنده	زبان بیانی
۱	۰/۶۲۱						
۲	۰/۵۴۲						
۳	۰/۵۷۴						
۴	۰/۵۳۴						
۵	۰/۵۰۳						
۶	۰/۶۵۲						
۷	۰/۵۴۵						
۸	۰/۵۳۵						
۹	۰/۵۹۷						
۱۰	۰/۶۰۱						
۱۱		۰/۵۰۱					
۱۲		۰/۶۷۷					
۱۳		۰/۵۳۵					
۱۴		۰/۴۳۲					
۱۵		۰/۶۲۳					
۱۶		۰/۴۳۵					
۱۷		۰/۵۲۵					



					۰/۶۲۱		۱۸
					۰/۷۲۱		۱۹
					۰/۷۰۱		۲۰
				۰/۵۰۲			۲۱
				۰/۶۰۲			۲۲
				۰/۵۳۴			۲۳
				۰/۵۲۵			۲۴
				۰/۷۲۱			۲۵
				۰/۶۱۷			۲۶
				۰/۶۲۱			۲۷
				۰/۵۳۰			۲۸
				۰/۷۲۲			۲۹
				۰/۶۷۰			۳۰
			۰/۶۳۵				۳۱
			۰/۵۱۴				۳۲
			۰/۵۷۷				۳۳
			۰/۵۹۳				۳۴
			۰/۵۳۰				۳۵
			۰/۷۲۰				۳۶
			۰/۷۱۱				۳۷
			۰/۶۱۵				۳۸
			۰/۶۱۲				۳۹
			۰/۶۷۷				۴۰
		۰/۶۳۵					۴۱
		۰/۶۲۱					۴۲
		۰/۶۳۰					۴۳
		۰/۵۷۱					۴۴
		۰/۶۱۲					۴۵
		۰/۷۵۱					۴۶
		۰/۵۴۰					۴۷
		۰/۶۲۳					۴۸
		۰/۵۳۵					۴۹
		۰/۷۱۲					۵۰
	۰/۵۷۱						۵۱
	۰/۵۳۱						۵۲
	۰/۷۳۵						۵۳
	۰/۷۴۵						۵۴
	۰/۵۳۲						۵۵
	۰/۶۲۱						۵۶
	۰/۵۳۱						۵۷
	۰/۶۱۱						۵۸



۰/۵۷۹						۵۹
۰/۷۳۱						۶۰
۰/۵۴۰						۶۱
۰/۵۱۰						۶۲
۰/۵۷۷						۶۳
۰/۶۹۳						۶۴
۰/۶۲۰						۶۵
۰/۷۲۰						۶۶
۰/۵۴۱						۶۷
۰/۶۰۵						۶۸
۰/۵۱۳						۶۹
۰/۵۸۸						۷۰

جدول شماره ۱۳ بارهای عاملی قبل از چرخش است. هر ستون بار عاملی هر متغیر روی آن عنصر را نشان می‌دهد. بار را می‌توان همبستگی بین عنصر و متغیر دانست؛ پس هر چه عدد بزرگتر باشد احتمال اینکه آن عنصر پایه آن متغیر باشد بیشتر است. - پایایی (همسانی درونی) فرم معلم

**جدول ۱۴ ضریب مقیاس آلفای کرونباخ مقیاس ELORS فرم معلم**

عوامل	ضریب آلفای کرونباخ
حوزه ادراکی / حرکتی	۰/۷۸۲
حوزه خودمدیریتی	۰/۷۳۵
حوزه اجتماعی / احساسی	۰/۷۸۲
حوزه ریاضیات اولیه	۰/۸۱۲
حوزه سواد اولیه	۰/۷۶۲
حوزه زبان پذیرنده	۰/۷۷۷
حوزه زبان بیانی	۰/۸۲۰
کل سؤالات	۰/۹۱۱

در جدول ۱۴ ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۸۲ و کل سؤالات ۰/۹۱ به دست آمده است که میزان مناسبی از همسانی درونی مقیاس سؤالات مقیاس ELORS فرم معلم را نشان می‌دهد. - روایی (همزمان به شیوه ملاکی) فرم معلم

**جدول ۱۵ ضرایب همبستگی پیرسون برای بررسی روایی همزمان (ملاکی) مقیاس ELORS فرم معلم**

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
پرسشنامه CLDQ	۱							
حوزه ادراکی / حرکتی	۰/۳۱۵*	۱						
حوزه خودمدیریتی	۰/۳۱۶*	۰/۳۵۴**	۱					
حوزه اجتماعی / احساسی	۰/۳۱۷**	۰/۵۲۱**	۰/۶۵۸**	۱				
حوزه ریاضیات اولیه	۰/۵۲۲**	۰/۳۵۹**	۰/۷۳۲**	۰/۷۱۱**	۱			
حوزه سواد اولیه	۰/۶۲۱**	۰/۴۱۱**	۰/۶۱۲**	۰/۱۲۴**	۰/۳۰۸**	۱		
حوزه زبان پذیرنده	۰/۵۷۱**	۰/۵۴۱**	۰/۲۱۱*	۰/۲۰۹*	۰/۳۴۰**	۰/۶۳۲**	۱	
حوزه زبان بیانی	۰/۵۲۵**	۰/۴۱۲**	۰/۳۱۵**	۰/۶۴۸**	۰/۳۵۲**	۰/۵۷۸**	۰/۵۴۳**	۱

\*\* معنادار در سطح ۰/۰۱ \* معنادار در سطح ۰/۰۵



جدول ۱۵ نشان داد که بین مقیاس ELORS فرم معلم و سوالات پرسشنامه CLDQ همبستگی معناداری وجود دارد که این نشان‌دهنده روایی همزمان به شیوه ملاکی است.

- شاخص‌های نیکویی برازش فرم معلم

**جدول ۱۶ آستانه مورد پذیرش شاخص‌ها و برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی مقیاس ELORS فرم معلم**

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکوتر هنجار شده (CMIN)	۳۷/۱۴۵	-
	درجه آزادی	۱۴	-
	CMIN/DF	۲/۶۵۳	کمتر از ۳
	سطح معناداری	۰/۰۰۱	-
شاخص‌های نسبی	خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۷۵	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	-
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۱۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۶۱	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۶۷۵	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۶۶۰	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۶۵	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۳۷	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۳۰	بیشتر از ۰/۹۰

جهت آزمون مدل تحلیل عاملی تأییدی آزمون نیکویی برازش مجذور کای به دست آمد که عدد ۳۷/۱۴۵ و معنادار گزارش شده است. سپس جهت ارزیابی برازش مدل، شاخص‌های دیگر مورد بررسی قرار گرفتند که با توجه به جدول ۱۶ تمامی شاخص‌ها تأیید کننده برازش مناسب مدل نهایی بودند. همچنین اگر مقدار به دست آمده از شاخص خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) کمتر از ۰/۰۸ باشد نشان دهنده برازش مدل است (شمرله انگل و همکاران، ۲۰۰۳)، که در این پژوهش مقدار معناداری برای شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE) ۰/۰۰۱ و شاخص RMSEA برابر ۰/۰۷۵ می‌باشد که بر اساس مدل کلاین (۲۰۲۳) نشان دهنده برازش مدل می‌باشد و در نتیجه روایی سازه (عاملی) مطلوبی دارد.

**بحث و نتیجه‌گیری**

نتایج درجه‌بندی نظر متخصصان برای تعیین نسبت روایی محتوایی (CVR) مقیاس ELORS فرم والد نشان داد که ضریب نسبت روایی محتوایی ۰/۹۷ به دست آمد که بر این اساس که هرچه ضریب نسبت روایی به یک نزدیکتر باشد روایی بیشتر است پس مقیاس ELORS فرم والد روایی محتوایی بالایی دارد. همچنین نتایج درجه‌بندی نظر متخصصان برای تعیین شاخص روایی محتوایی مقیاس ELORS فرم والد نشان داد که ضریب شاخص روایی محتوایی ۰/۹۸ به دست آمد که با توجه به آنکه هرچه ضریب روایی به یک نزدیکتر باشد روایی بیشتر است، پس مقیاس ELORS فرم والد روایی محتوایی بالایی دارد. بنابراین می‌توان گفت پرسشنامه فوق روایی محتوایی دارد. نتایج درجه‌بندی نظر متخصصان برای تعیین نسبت روایی محتوایی (CVR) مقیاس ELORS فرم معلم نشان داد که ضریب نسبت روایی محتوایی ۰/۹۴ به دست آمده است که بر این اساس که هرچه ضریب نسبت روایی به یک نزدیکتر باشد روایی بیشتر است پس مقیاس ELORS فرم معلم روایی محتوایی بالایی دارد. همچنین نتایج درجه‌بندی نظر متخصصان برای تعیین شاخص روایی محتوایی مقیاس ELORS فرم معلم نشان داد که ضریب شاخص روایی محتوایی ۰/۹۷۰ به دست آمده است که با توجه به آنکه هرچه ضریب روایی به یک نزدیکتر باشد روایی بیشتر است، پس مقیاس ELORS فرم معلم روایی محتوایی بالایی دارد. لذا می‌توان گفت که این پرسشنامه از دیدگاه معلمان دارای روایی محتوایی است.

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی شاخص KMO برابر ۰/۸۲۰ است که نمایانگر میزان مطلوب نمونه‌ی انتخاب شده می‌باشد. مقدار آماره خی‌دو ۹۸۵۳/۴۴۰ است که نشان دهنده آن است که می‌توان از روش تحلیل عاملی استفاده نمود. همچنین می‌توان گفت





که ۷۰ سؤال مقیاس ELORS فرم والد دارای ارزش ویژه بزرگ‌تر از یک شناسایی شدند. به عبارتی بر اساس نتایج به میزان ۶۲/۸۲۱ درصد واریانس مقیاس ELORS از دیدگاه والدین تبیین می‌شود. لذا می‌توان گفت که پرسشنامه فوق دارای روایی سازه است. همچنین شاخص‌ها تحلیل عاملی تأییدی نشان دهنده برازش مدل می‌باشد و در نتیجه روایی سازه (عاملی) مطلوبی دارد. لذا می‌توان گفت که پرسشنامه فوق دارای روایی سازه است. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی شاخص KMO برابر ۰/۷۵۰ است که نمایانگر میزان مطلوب نمونه‌ی انتخاب شده می‌باشد. مقدار آماره خی دو ۶۹۶۲/۶۴۹ است که نشان دهنده آن است که می‌توان از روش تحلیل عاملی استفاده نمود. همچنین می‌توان گفت که ۷۰ سؤال مقیاس ELORS فرم معلم دارای ارزش ویژه بزرگ‌تر از یک شناسایی شدند. به عبارتی بر اساس نتایج به میزان ۶۱/۷۸۹ درصد واریانس مقیاس ELORS از دیدگاه معلمان تبیین می‌شود. لذا می‌توان گفت که پرسشنامه فوق دارای روایی سازه است. همچنین شاخص‌ها تحلیل عاملی تأییدی نشان دهنده برازش مدل می‌باشد و در نتیجه روایی سازه (عاملی) مطلوبی دارد. لذا می‌توان گفت که پرسشنامه فوق از دیدگاه معلمان دارای روایی سازه است.

بر اساس نتایج پرسشنامه فوق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۹۲ و کل سؤالات ۰/۹۳ به دست آمده است که میزان مناسبی از همسانی درونی مقیاس سؤالات مقیاس ELORS فرم والد را نشان می‌دهد. لذا می‌توان گفت پرسشنامه فوق دارای پایایی است. بر اساس نتایج پرسشنامه فوق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۸۲ و کل سؤالات ۰/۹۱ به دست آمده است که میزان مناسبی از همسانی درونی مقیاس سؤالات مقیاس ELORS فرم معلم را نشان می‌دهد. لذا می‌توان گفت از دیدگاه معلمان پرسشنامه فوق دارای پایایی است.

نتایج نشان داد که بین مقیاس ELORS فرم والد و فرم معلمان و سؤالات پرسشنامه CLDQ همبستگی معناداری وجود دارد که این نشان دهنده روایی همزمان به شیوه ملاکی است. لذا می‌توان گفت که این پرسشنامه دارای روایی ملاکی است.

ساختار و تعداد سبک‌های نسخه فارسی مانند نسخه اصلی است. به عبارتی، داده‌های این پژوهش با مدل هماهنگی دارد و همه شاخص‌های برآورد شده نشان می‌دهد مدل برازش خوبی با داده‌ها دارد. این نتیجه همسو با نتایج زیونو (۲۰۰۳) است. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که مطالعات مری روت کلمن، تریسی وست و مارگارت گلیس (۲۰۱۰) در زمینه تهیه ابزاری برای اندازه‌گیری سبک‌های یادگیری نتیجه بخش بوده است و این پرسشنامه ابزار مفید و معتبری است که می‌تواند سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان را در حوزه‌های مختلف ارزیابی نماید. براین اساس، مطالعه مبانی نظری و تهیه سؤال‌ها و کاربرد آنها در مطالعات مقدماتی و فرم نهایی پرسشنامه با دقت و ظرافت انجام شده است و ویژگی‌های روان‌سنجی برآورد شده در این مطالعه و مطالعات دیگر این مدعا را تأیید می‌کند. نتیجه نهایی این که پایایی و روایی نسخه فارسی "پرسشنامه ELORS (مری روت کلمن، تریسی وست و مارگارت گلیس، ۲۰۱۰)" در جامعه ایرانی مطلوب است. بنابراین، داده‌های این پژوهش از روان‌سنجی بین فرهنگی این پرسشنامه حمایت می‌کند. پژوهش‌های متعدد دیگر نیز از جمله هندری و همکاران (۲۰۰۵)، فارگاس (۲۰۰۳)، رابطه سبک‌های یادگیری را با متغیرهای انگیزش پیشرفت، راهبردهای یادگیری، نشان داده‌اند. بنابراین، پرسشنامه شرایط انجام پژوهش‌های گوناگون را برای بهبودی و ارتقای کیفیت تعلیم و تربیت برای فراگیران فراهم می‌کند. راقوبار و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود پی بردند توانایی دیداری-فضایی هم در برخی از جنبه‌های یادگیری نقش دارد و برخی از کودکان دارای اختلال یادگیری در سازماندهی دیداری-فضایی اطلاعات مشکل دارند. نارسایی‌های پردازش اطلاعات حسی کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری در زمینه‌هایی چون رمزگشایی یا شناسایی واژه، درک خواندن، محاسبه، استدلال ریاضی، املاء یا بیان نوشتاری و به همان میزان نیز در کارکرد نابه‌تجار زبان گفتاری مشخص شده است. در پژوهشی آقابابایی و امیری (۱۳۹۴) پی بردند دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در مؤلفه دیداری-فضایی، حافظه فعال و حافظه کوتاه مدت دارای مشکل می‌باشند که این مشکل باید در این دانش‌آموزان تشخیص داده شده و هدف مداخله قرار گیرد. مشکلات بالقوه از فرایندهای دیداری-فضایی، کنش توجه و پیشرفت اختلال ریاضی احتمالاً به حافظه کوتاه مدت و نقص بازداری مربوط می‌شود. یافته‌های پژوهش سسما و همکاران (۲۰۰۹) نشان داده است که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری نسبت به گروه عادی در (یادگیری دیداری، حافظه معنایی و سنجش مسائل کلامی) و همچنین در سرعت، حافظه فعال و کلامی، حافظه دیداری-فضایی و حافظه درازمدت نمرات کمتری کسب می‌کنند.

در جمع‌بندی نهایی با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که همسو با نتایج پژوهش‌های لیوسی (۲۰۰۲)، وان - زونبرگ (۲۰۰۳)، زیونو (۲۰۰۳) و لیتزینگر و همکاران (۲۰۰۷) پرسشنامه با کمترین تغییر، ساختار خود را حفظ کرده است. بنابراین،



تفاوت‌های فرهنگی، نژادی و تجارب گوناگون دانش‌آموزان ایرانی سبب نشده است که سبک‌های یادگیری آنها در مقایسه با دانش‌آموزان سایر فرهنگ‌ها متفاوت ارزیابی شود. بنابراین، می‌توان گفت پرسشنامه ELORS (مری روت کلمن، تریسی وست و مارگارت گلیس، ۲۰۱۰) روایی و پایایی مناسبی در جامعه ایرانی دارد و می‌تواند به عنوان ابزار مناسبی برای ارزیابی سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان به کار رود.

### محدودیت‌ها و پیشنهادات

محدودیت‌ها: بدون تردید هر پژوهش دارای محدودیت‌هایی است که در هر مرحله از آن امکان دارد بوجود آید، از این رو محدودیت‌های پژوهش حاضر را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

ضریب روانسنجی بدست آمده در این پژوهش با استفاده از روش آلفای کرونباخ بوده، که تنها نشان دهنده هماهنگی درونی مجموعه سؤال‌های مقیاس است و مفاهیمی مانند پایایی، پیش بینی پذیری، تکرار پذیری و باز پدیدآوری را در بر نمی‌گیرد.

محقق در دسترسی به دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری با محدودیت‌ها و دشواری‌هایی رو به رو بود.

این پژوهش تنها بر روی کودکان پیش از دبستان دختر و پسر شهر تهران انجام گرفت؛ بنابراین نتایج قابلیت تعمیم پذیری به مقاطع تحصیلی بالاتر را ندارد.

یکی از محدودیت‌های این تحقیق عدم همکاری برخی از دانش‌آموزان مورد مطالعه با محقق بود.

با توجه به شیوع بیماری کرونا پرسشنامه به صورت آنلاین در اختیار والدین و معلمان قرار گرفته شده است.

پیشنهادات:

به مراکز اختلال یادگیری که زیر نظر آموزش و پرورش استثنایی کشور اداره می‌شود پیشنهاد می‌شود برنامه درمانی را از مقطع پیش‌دبستانی تدوین نمایند.

پیشنهاد می‌گردد برای دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری، در طول سال در چندین مرتبه مسابقات کلاسی برای درگیر نمودن دانش‌آموزان با کتاب و کتاب‌خوانی در جهت کاهش اختلال یادگیری آنها برگزار شود. پیشنهاد می‌گردد خانواده‌های دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری از طریق بروشور، کتاب و مجله و غیره در خصوص نشانه‌های اختلال‌های خواندن و ریاضی آگاهی بیشتری بدست آورند.

پیشنهاد می‌گردد هر یک از دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری با توجه به سطح و میزان اختلالشان و پایه تحصیلی شان مورد مشاوره‌های تخصصی به صورت مستمر و دوره‌ای قرار بگیرند.

با توجه به اینکه کودکان دارای اختلال یادگیری، از لحاظ هیجانی مشکل دارند. و این مشکلات منجر به اشکال در کنترل و مدیریت هیجانی، حفظ توجه، تصمیم‌گیری تکانشی، مشکل در تمرکز بر کار خود، اشکال در حفظ توجه، حواس‌پرتی و ناتوانی در انجام تکالیف و می‌شود، لازم است جهت حل این مشکل ضمن شناسایی این کودکان در مدرسه، اقدامات درمانی در مورد آنان صورت گیرد.

داشتن برنامه‌های جامع و کامل در مدرسه به منظور شناسایی کودکان دارای اختلال یادگیری و ارائه آموزش‌های لازم به مسئولین و معلمان مدرسه جهت تعامل سازنده با این کودکان و ارائه مطالب درسی به شیوه‌ای مناسب به آنان تا از سرخوردگی و ضعف اعتماد به نفس و خودپنداره و در نتیجه افت تحصیلی بیشتر آنان جلوگیری شود.

پیشنهاد می‌گردد در تحقیق بعدی پرسشنامه به صورت حضوری در اختیار والدین و معلمان قرار داده شود.

پیشنهادهایی که برای یک پژوهش جامع‌تر و دقیق‌تر مفید به نظر می‌رسد، به شرح زیر است:

به منظور بدست آوردن مقیاس استاندارد و جامع‌تر که مورد استفاده گسترده باشد، بهتر است پژوهش در سطح وسیع‌تر اجرا شود، تا قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج نیز افزایش یابد.

برای حصول اطمینان بیشتر نسبت به روانسنجی مقیاس استراتژی‌های برانگیخته شده برای یادگیری، از روش بازآزمایی استفاده شود، تا از این طریق ثبات و پایایی مقیاس نیز مشخص گردد

پیشنهاد می‌گردد، این پژوهش در مقاطع تحصیلی بالاتر بر روی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری (بویژه اختلال ریاضی و خواندن) انجام گردد.



پیشنهاد می‌گردد، محققان و پژوهشگران به بررسی و مقایسه عملکرد دانش‌آموزان دختر و پسر با اختلال یادگیری و عادی براساس مقیاس ELORS بپردازند.

پیشنهاد می‌گردد، محققان و پژوهشگران به بررسی و مقایسه عملکرد دانش‌آموزان دختر و پسر با اختلال خواندن و ریاضی و دانش‌آموزان عادی در آزمون ادراک دیداری- فضایی در میان دانش‌آموزان در مقاطع مختلف سایر شهرهای کشور بپردازند.

پیشنهاد می‌گردد عوامل مؤثر بر یادگیری در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در پژوهش‌های کیفی مورد بررسی قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود ابزارهای استاندارد دیگری جهت سنجش یادگیری ساخته و یا هنجاریابی شود و روایی همگرایی آن با ابزار مورد استفاده در این پژوهش مورد بررسی قرار گیرد.

#### ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش، تمام مصاحبه‌شوندگان به طور آگاهانه و با رضایت شخصی در مطالعه شرکت کردند و در جهت رعایت حقوق شرکت‌کنندگان و رعایت اصل رازداری، اطلاعات افراد بدون اخذ نام و نام خانوادگی ثبت و ضبط شد و تحلیل‌ها نیز به شکل ناشناس انجام شد، به طوری که امکان بازگشت به افراد از طریق اطلاعات میسر نبود.

#### منابع:

شاهیدآغی، محمد رحیم. (۱۳۹۱). کمک به کودکان مبتلا به اختلال یادگیری غیرکلامی یا سندرم در خودماندگی سطح بالا. تهران، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی.

عابدی، احمدی؛ ملک پور، مختار. اختلالات یادگیری عصب روانشناختی/ رشد در مورد عملکردهای اجرایی و توجه. مجله رویکردهای جدید آموزشی. ۱۳۹۰؛ ۱۱ (۱): ۶۵.

هارون رشیدی، همایون؛ جاهدیان پور، فهیمه؛ عبده پور، الهام. (۱۳۸۹). اختلال یادگیری غیرکلامی. تعلیم و تربیت استثنایی. شماره ۱۰۲: ۱۳-۲۴.

Alizadeh Fard S, Mohtashemi T, Tadriz Tabrizi M. The Effectiveness of Parental Education Program on Social Skills for Children with Learning Disabilities. *Learning Disabilities*. ۲۰۱۵؛ ۵ (۳): ۸۹-۱۰۷.

Aro, T., Eklund, K., Eloranta, A. K., Närhi, V., Korhonen, E., & Ahonen, T. (۲۰۱۹). Associations between childhood learning disabilities and adult-age mental health problems, lack of education, and unemployment. *Journal of Learning disabilities*, ۵۲(۱), ۷۱-۸۳.

Grigorenko, E. L., Compton, D. L., Fuchs, L. S., Wagner, R. K., Willcutt, E. G. & Fletcher, J. M. (۲۰۲۰). Understanding, educating, and supporting children with specific learning disabilities: ۵۰ years of science and practice. *American Psychologist*, ۷۵(۱), ۳۷-۵۱.

Pour Abdul S, Sobhi Qaralamaki N, Abbasi M. Cognitive impairment profile, emotional failure and cognitive avoidance in students with and without specific learning disorder. *Quarterly Journal of Psychological Methods and Models*. ۲۰۱۶؛ ۶ (۲۰): ۵۵-۷۲.

Robertson MD, Schwendicke F, de Araujo MP, Radford JR, Harris JC, McGregor S, Innes NP. Dental caries experience, care index and restorative index in children with learning disabilities and children without learning disabilities; a systematic review and meta-analysis. *BMC oral health*. ۲۰۱۹ Dec; ۱۹(۱): ۱-۶.

Şahin, B., Bozkurt, A., & Karabekiroğlu, K. (۲۰۱۹). Perinatal and Medical Risk Factors in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Autism Spectrum Disorder or Specific Learning Disorder: Comparison Between Diagnostic Groups. *Istanbul Medical Journal*, ۲۰(۶). ۱۴۳-۱۶۴.

Van der Sluis S, de Jong PF, van der Leij A. Executive functioning in children, and its relations with reasoning, reading, and arithmetic. *Intelligence*. ۲۰۰۷ Sep ۱; ۳۵(۵): ۴۲۷-۴۹.

Wilkinson, A. D., Schafer, V. A., & Semrud-Clikeman, M. (۲۰۲۲). Visual-motor and visual-perceptual abilities of children and adolescents with NVLD and ADHD. Paper presented at the annual convention of the American Psychological Association, Chicago, IL.



## تکنولوژی آموزشی و فناوری اطلاعات در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه

فائزه محمدزاده<sup>۱</sup>

### چکیده

کاربرد تکنولوژی کمک آموزشی و فناوری اطلاعات می‌تواند به دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه در ارتقای تکالیف تحصیلی و مشارکت در بحث‌های کلاسی به همراه تکمیل تکلیف دشوار کمک کند. در واقع، نقش اساسی تکنولوژی آموزشی در برنامه درسی از کسی پوشیده نیست. هدف از مقاله حاضر، بررسی تکنولوژی آموزشی و فناوری اطلاعات در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه است. استفاده از تکنولوژی آموزشی برای افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه اجتناب ناپذیر است. تکنولوژی‌های آموزشی جدید پتانسیل کمک در کیفیت زندگی بهتر افراد دارای ناتوانی و نیازهای ویژه را دارد. پژوهش حاضر به روش توصیفی تحلیلی انجام گرفته است و اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. فناوری اطلاعات یکی از پدیده‌های نوین است که همه جای دنیا را در هم تنیده است و به هم وصل کرده است و به سرعت تمام جوانب زندگی کنونی را از جمله آموزش و پرورش تحت تأثیر قرار داده است. از این رو، آموزش و پرورش باید هرچه بیشتر و بهتر از این پدیده برای نیل به اهداف خود بهره گیرد و از آنجایی که آموزش و پرورش از طریق برنامه درسی، رسالت خود را انجام می‌دهد، برنامه‌های درسی جهت تحقق این اهداف باید کارآمد و اثربخش باشند، به ویژه در خصوص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که توانایی کمتری نیست به دانش‌آموزان دیگر دارند، به این مقوله باید توجه بیشتری شود. بدین ترتیب بررسی حاضر به بحث درباره تکنولوژی آموزشی و فناوری اطلاعات در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه می‌پردازد.

**کلمات کلیدی:** تکنولوژی آموزشی، کودکان با نیازهای ویژه، برنامه درسی

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران / آموزش و پرورش، کرج، ایران.



## مقدمه

امروزه، اهمیت آموزش و پرورش متناسب با نیازهای فرد و جامعه، بیش از همه احساس می‌شود؛ زیرا دنیایی که با شبکه‌های اطلاعاتی به هم پیوند خورده است، متقاضی نیروی کاری است که بداند چگونه از فناوری، به عنوان ابزاری برای افزایش بهره‌وری و خلاقیت استفاده نماید.

در دهه‌های گذشته، رویکردهای سنتی یادگیری با ظهور و پیشرفت فناوری‌های جدید از جمله فناوری‌های چندرسانه‌ای، فرارسانه‌ای و ارتباط از راه دور، با تغییرات اساسی همراه بوده است. با استفاده از این امکانات شبکه‌ای و نوین، نه تنها دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بلکه والدین و مربیان آن‌ها هم می‌توانند از آخرین اطلاعات درباره نحوه آموزش فرزندان خود باخبر شوند (زارعی زوارکی و جعفرخانی، ۱۳۸۸).

در واقع استفاده از تکنولوژی‌های نوین آموزشی به‌خاطر تخصصی‌بودن حوزه‌ی کاری، تعیین‌کننده موفقیت در رسیدن به اهداف آموزش و پرورش استثنایی است. در پژوهش‌های مختلف، چه در ایران و چه در خارج از ایران، نیز این مسئله مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که تکنولوژی، فواید بسیاری برای دانش‌آموزان ناتوان یا دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارد. از جمله، در مهارت خواندن، افزودن تکنولوژی، محیط‌های یادگیری را ارتقاء داده و منجر به بهبود یادگیری به طور مؤثر در دانش‌آموزان می‌شود. همچنین، در مهارت نوشتن، نتایج ابزارهایی از قبیل ترکیب گفتار و پیش‌بینی کلمه غالباً بیانگر این بوده است که تأثیر مثبتی بر دانش‌آموزان ناتوان دارد. بدین ترتیب، ادغام تکنولوژی با آموزش برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، پیشرفت تحصیلی را به دنبال خواهد داشت (زارعی زوارکی و غریبی، ۱۳۹۱).

در مدارس استثنایی، آموزش به صورت خصوصی و با توجه به نیازهای خاص دانش‌آموزان ارائه می‌شود. این نیازها می‌تواند شامل نیازهای تربیتی، تحصیلی، رفتاری و سایر نیازهای خاص باشد. همچنین، منابع آموزشی به‌صورت خاص و مناسب برای نیازهای دانش‌آموزان استفاده می‌شوند. این منابع ممکن است شامل کتاب‌ها، نرم‌افزارها، تجهیزات و مواد آموزشی خاص باشد. در مدارس استثنایی، روش‌های آموزشی خاصی مانند آموزش تعاملی، آموزش تجربی، آموزش بازی و استفاده از تکنولوژی‌های نوین مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف این روش‌ها، تسهیل فرآیند یادگیری و توسعه مهارت‌های خاص دانش‌آموزان است. همچنین در این مدارس، توجه ویژه‌ای به نیازهای خاص دانش‌آموزان می‌شود. این شامل توجه به نیازهای تربیتی، تحصیلی، رفتاری و سایر نیازهای خاص است. در مدارس عادی، این توجه به نیازهای خاص به صورت کلی‌تر و عمومی‌تر است.

از آنجایی‌که، استفاده از تکنولوژی می‌تواند به کودکان کمک کند تا تمرکز خود را بهبود بخشند. با استفاده از نرم‌افزارها و برنامه‌های آموزشی تعاملی، می‌توان فعالیت‌های جذاب و متنوعی را برای کودکان، به ویژه کودکان با نیازهای ویژه، فراهم کنید. به‌ر حال، تکنولوژی‌های آموزشی برای افراد با نیازهای ویژه، همواره می‌بایستی برای ارتقاء خودپنداره مثبت آنان بکار رود، نه این که صرفاً حامل انتقال محتوا در دست‌یابی به اهداف از پیش تعیین شده باشد. آموزش سازگارانه می‌تواند دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را از بن‌بست یادگیری‌ها برهاند و میزان یادگیری در آنان را افزایش دهد.

پژوهش حاضر، با هدف تبیین تکنولوژی آموزشی و فناوری اطلاعات در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه، انجام گرفته است و سعی دارد به بررسی تکنولوژی‌های نوین و فناوری‌های آموزشی ویژه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای به‌کاربردن در برنامه درسی و آموزشی آن‌ها بپردازد و مزایا و معایب آن را بازگو نماید و در انتها به ارائه پیشنهادات و راهکارهایی در این زمینه پرداخته می‌شود.

## ویژگی‌های برنامه درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات

تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات با برنامه درسی به برنامه‌ریزان کمک می‌کند تا فعالیت‌های یادگیری متنوعی را در طرح برنامه درسی بگنجانند و دانش‌آموزان نیز با شرکت در آن‌ها به نتایج یادگیری متنوعی دست‌یابند با دسترسی به فناوری می‌توان امکان فعالیت‌های گوناگونی از قبیل تمرین، انجام تحقیق بحث بر روی خط (آنلاین) و مانند آن‌ها را در برنامه درسی فراهم کرد تا دانش‌آموزان با انجام آن فعالیت‌ها یادگیری خود را عمیق‌تر سازند.

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به بسترسازی مناسب فرهنگی، علمی و توسعه، مهارت‌ها و بالندگی معلمان نیاز دارد. به عبارت دیگر، پیش‌شرط بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی این است که معلمان از فنون بهره‌گیری از چنین پدیده‌ای



آگاهی یابند. پس می‌توان گفت اگر بسترسازی مناسب صورت نگیرد، یا به‌طور ناقص انجام شود، نمی‌توان امید داشت که فناوری‌های جدید موجب تحول در برنامه درسی و به‌طور کل فرایند آموزش شود، بلکه ممکن است صدماتی را هم‌چون ایجاد فاصله هر چه بیشتر میان معلمان و دانش‌آموزان به‌وجود آورد (ملکی و گرمایی، ۱۳۸۸).

### فناوری‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

فناوری اطلاعات زیربنایی اساسی و بنیادی است که همه شرکت‌ها، موسسات و واحدهای اقتصادی امکان می‌دهد تا در استفاده از دانش بشری و انتقال آن سهیم شوند؛ فناوری اطلاعات سبب کاهش هزینه‌ها می‌شود و در نتیجه به افزایش بهره‌وری و کیفیت محصول می‌انجامد (محمدی، ۱۳۸۴).

یک نمونه از فناوری‌هایی که در پیشرفت آموزش دانش‌آموزان استثنایی مؤثرند، فناوری آموزشی هستند. فناوری آموزشی شامل انواع گوناگونی از نرم‌افزارها و سخت‌افزارها به همراه شیوه‌های آموزش خلاق برای رفع نیازهای یادگیری دانش‌آموزان در کلاس است. نوارهای ویدئویی آموزش به کمک رایانه یا برنامه‌های فرارسانه ای که در آن‌ها از رایانه برای کنترل نمایش تصاویر دیداری یا شنیداری ذخیره شده در لوح‌های فشرده تصویری استفاده می‌شود، جزء این فناوری به شمار می‌آید. قانون آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه بر امور ویژه بر اساس اصلاحات سال ۱۹۹۷، خواستار تأمین وسایل فنی و در صورت لزوم رایگان و مناسب برای دانش‌آموزان ویژه است فناوری‌های آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شامل برنامه‌های کاربردی سنتی، برنامه‌های کاربردی ساختگرا و سایر فناوری‌های کمکی می‌شوند در ادامه به توضیح آن‌ها می‌پردازیم:

**برنامه‌های کاربردی سنتی:** برنامه‌های کاربردی سنتی شامل استفاده از آموزش بر اساس رایانه، مشق، تمرین و بازی‌هاست برای نمونه، این برنامه‌ها برای بهبود بخشیدن به رمزگشایی و واژگان دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، مخصوصاً دانش‌آموزانی که در خواندن مشکل دارند استفاده می‌شوند. کاربرد بازیهای نرم افزاری اغلب منجر به برانگیخته شدن دانش‌آموزان استثنایی می‌شود.

**برنامه‌های کاربردی ساختگرا:** امروزه گرایش بیشتری به سوی برنامه‌های کاربردی ساختگرا براساس رایانه بیش از شیوه‌های طراحی شده براساس درس مشق و تمرین حس می‌شود برنامه‌های کاربردی ساختگرا بر درک و مهارت‌های تفکر دانش‌آموز تأکید دارند. برنامه‌های یادگیری بر اساس رایانه بیش از پیش مشکلات دنیای حقیقی را در خود گنجانیده‌اند (سانتراک، ۲۰۰۸، ترجمه سعیدی عراقچی و دانشفر، ۱۳۸۷)

### طراحی برنامه درسی

در کشورهایی از جمله آمریکا و انگلستان، مباحث و مناظره‌های مخالف و موافق با تدوین قوانینی چون قانون آمریکایی‌های دارای معلولیت<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۰ خاتمه یافت. این قانون حاکی از آن است که هیچ موسسه آموزشی قادر نیست که از پذیرش افراد با نیازهای آموزشی ویژه سرباز زند. این قوانین با خود پیامدهایی به همراه داشت، که بزرگ‌ترین پیامد آن افزایش تعداد دانش‌آموزان و دانشجویان در مدارس و دانشگاه‌های عادی است. این افزایش تعداد به خودی خود مدرسان و مدیران موسسه‌های آموزشی را با چالش‌هایی مواجه کرده است و این‌که چگونه نیازهای آموزشی ویژه افراد را در طرح درس و روشهای آموزشی خود لحاظ نمایند، به‌نحوی که نه دانشجویان و دانش‌آموزان معمولی از تحصیل خود باز بمانند و نه دانشجویان با نیازهای آموزشی ویژه در فرایند یادگیری دچار مشکل شوند. به هر حال، این رویکرد نیاز به تغییراتی در ساختار مدیریتی، فرایندهای یاددهی - یادگیری و ارزشیابی آموزشی دارد.

چهار نوع تطبیق برنامه درسی را برای افراد با نیازهای ویژه را ضروری دانسته شده است که در ادامه به بیان آن‌ها پرداخته می‌شود. **تطبیق قالب ارائه:** این نوع تطبیق به دسترسی فرد دارای نیازهای آموزشی ویژه به برنامه درسی اشاره دارد. به این معنا که قالب‌های ارائه درسی با توجه به نوع نیازمندی یادگیرنده تطبیق داده می‌شود. قالب‌ها می‌تواند ارائه درس در قالب چاپی، قالب زبان‌های نمادی، قالب صوتی، الکترونیکی و .... باشد.

**تطبیق قالب پاسخ دانش‌آموزان:** این نوع تطبیق به ارزشیابی دانشجویان اشاره می‌کند. قالب‌های پاسخ دانش‌آموزان به برنامه درسی نیز باید با توجه به نوع نیاز و معلولیت یادگیرنده تطبیق داده شود.

<sup>۱</sup> Americans with disabilities(act)



**تطبیق زمان:** با تنظیم زمان برای پاسخ دادن دانش‌آموزان بالاخص در زمان امتحان اشاره دارد که این تطبیق با دادن وقت اضافه برای پاسخ‌دهی یا انجام آزمون‌های طولانی در چند نشست به جای یک جلسه امتحانی ممکن می‌شود.

**تطبیق فضا:** به این معنا که یادگیرندگان در زمان یادگیری یا امتحان، نمی‌توانند به‌طور طبیعی در فضای طبیعی امتحان دهند و لازم است برای آن‌ها دستیار تدارک دید یا از برنامه رایانه‌ای چون نرم‌افزار تبدیل گفتار به متن استفاده شود (زوارکی و همکاران، ۱۳۹۰).

### اصولی برای برنامه‌ریزی درسی

طراحی جهانی برای یادگیری همانند تمام نظریه‌های طراحی آموزشی دارای اصولی می‌باشد. نه اصل اساسی برای برنامه‌ریزی درسی جهانی شناسایی شده است. این اصول عبارتند از:

- ۱: استفاده منصفانه: مواد کلاس درس را در دسترس یادگیرندگان با نیازها و سبک‌های یادگیری مختلف قرار دهد.
- ۲: انعطاف در استفاده: استفاده از روش‌های مختلف و متنوع آموزشی
- ۳: ساده و مستقیم: تدریس مستقیم و در مسیر مشخص و قابل پیش‌بینی
- ۴: اطلاعات قابل درک: مواد درسی برای تمام یادگیرندگان صرف نظر از توانایی حسی‌ای که دارند قابل درک باشد.
- ۵: شکیبایی در خطاها: تنوع در سرعت و مهارت‌های پیش‌نیاز یادگیری برای فرایندهای درسی
- ۶: تلاش فیزیکی کم: طراحی آموزشی برای به حداقل رساندن تلاش فیزیکی به نحوی که دانش‌آموزان به موضوع اصلی یادگیری برسند.
- ۷: فضا و اندازه برای استفاده: درگیر کردن فضای کلاس به‌گونه‌ای که نیازهای متنوع یادگیرندگان را پاسخگو باشد. بر مبنای اندازه، وضعیت، قابلیت جابجایی و ارتباط

- ۸: جامعه یادگیرندگان: محیط یاددهی یادگیری، تعامل بین یادگیرندگان و موسسه آموزشی را پشتیبانی کند.
  - ۹: جو آموزشی: تشویق تمام دانش‌آموزان به انتظار زیاد از خود تا این که به مشارکت در درس ترغیب شوند.
- اصول نه گانه برنامه‌ریزی آموزشی جهانی برگرفته از مشترکات نظریه‌های رفتارگرایی، شناخت‌گرایی، ساختن‌گرایی و نظریه‌های انگیزشی یادگیری و اصل طراحی جهانی در معماری می‌باشد.

### روش‌های کمک به دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور یاری‌رسانی برای بهبود بخشیدن به فرآیند آموزش برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه و همچنین دانش‌آموزان با ناتوانی‌های خاص توسط راهبردهای دولتی به شدت مورد تشویق و حمایت قرار گرفته است. فهرست زیر بعضی از راه‌هایی را معرفی می‌کند که فناوری اطلاعات و ارتباطات از طریق آنها می‌تواند برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه در تمام این مقولات مزایای ویژه‌ای را به‌بار آورد:

-افزایش انگیزه بیشتر این دانش‌آموزان با بهره‌گیری از فناوری برانگیخته و علاقه‌مند می‌شوند. فناوری اطلاعات و ارتباطات آنها را به‌عنوان افرادی قدرتمند به‌بار می‌آورد. فناوری اطلاعات و ارتباطات به آنها اعتماد به نفس می‌دهد و برای آن‌ها امکان برقراری ارتباط با دیگران را فراهم می‌آورد و به آن‌ها کمک می‌کند تا یادگیری آن‌ها به‌طور اثر بخش شکل گیرد.

-بهبود قابلیت دسترسی فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند دانش‌آموزان با ناتوانی‌های جسمانی را در نائل شدن به همان بازدهی یادگیری که در پایان جلسات آموزشی از دیگر دانش‌آموزان عادی انتظار می‌رود توانمند سازد. دانش‌آموزی که دست خط خوبی ندارد این امکان فراهم است که به او صفحه کلیدی داده شود که بتواند کلمات مورد نظر خود را از آن طریق ایجاد نماید.

-افزایش انتظارات و پیشرفت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری کمک کند تا در دستیابی به سطوح بالای معیارهای یادگیری موفق شوند. به عنوان مثال، دانش‌آموزی که به خواندن متون نوشتاری هیچ رغبتی ندارد ممکن است بتواند از نمایشات چندرسانه‌ای دیداری و شنیداری بهره‌بردار می‌تواند به او در درک عمیق یاری رساند و این اطمینان را با خود به همراه آورد که وی در فرآیند تدریس و یادگیری خود پیشرفتی که از او انتظار می‌رود را داشته باشد.

-تسهیل‌سازی تمایز گذاری افزودن انتظارات و پیشرفت و پیشرفته بر این نکته تأکید می‌کند که باید فرآیند یادگیری برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه به صورت فرآیندی مستقل و خودآهنگ درآید. با در اختیار داشتن تعداد زیادی از نرم‌افزارهای آموزشی، این



امکان برای معلمان فراهم می‌شود که با ملزومات اساسی آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به نحو شایسته‌ای برخورد نمایند. به طور مثال تغییر متن به گفتار، تغییر و اصلاح رنگ‌ها بر روی صفحه‌ی نمایش، افزایش اندازه‌ی قلم متون نوشتاری و ... -فراهم‌سازی جایگزین‌ها: فناوری اطلاعات و ارتباطات امکان استفاده از مدل‌های جایگزین را با هدف سرگرم کردن دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری فراهم می‌آورد و البته گاهی اوقات از طریق استفاده از روش آزمایش و خطا معلوم می‌شود که برای تک‌تک این دانش‌آموزان چه کارهایی می‌تواند از دیگر کارها مفیدتر باشد. برای مثال بعضی از دانش‌آموزان به طور ذاتی مستقل از سایر دانش‌آموزان هستند. در حالی که ممکن است دانش‌آموزان دیگر از طریق کار با دیگر همسالان خود در طرح‌های مشارکتی بیشتر برانگیخته و مشتاق شوند.

-تسهیل سنجش تعداد بسیار زیادی از بسته‌های نرم افزاری در بازار وجود دارد که می‌تواند به معلمان این امکان را بدهد که بتوانند دریابند که کدام یک از دانش‌آموزان توانسته‌اند به موفقیت نائل شوند: این نرم افزارها معمولاً می‌توانند زوایای پنهانی از قبیل شرح مفصلی از مهارت‌های ویژه‌ای که این دانش‌آموزان فراگرفته‌اند را آشکار سازند (اسپاروهاک و هیلد، ۲۰۰۷، ترجمه زارعی زوارکی و ولایتی، ۱۳۹۸).

### چالش‌های پیش‌رو

برای انجام و تهیه فضایی با برنامه ریزی درسی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در کشورهای در حال توسعه با چالش‌هایی روبرو هستند که از آن جمله می‌توان به :

- \*ضعف در سیستم آموزشی پیش از دانشگاه که نمی‌توانند افراد دارای نیازهای آموزشی ویژه را برای آموزش عالی آماده نمایند.
- \*کمبود تجهیزات کمکی برای افزایش سطح استرسی به آموزش.
- \*عدم تطبیق فرایندهای یاددهی- یادگیری با محدودیت یادگیرندگان.
- \*هزینه‌های سنگین پشتیبانی از یادگیرندگان دارای نیازهای آموزشی ویژه و نبود چارچوب مشخصی برای تأمین بودجه.

### راهکارها

برای تطبیق برنامه درسی و فرایندهای یاددهی- یادگیری با مشکلات فراروی آموزش برای افراد دارای نیازهای ویژه، ذکر دو ابتکار در کشورهای پیشرفته قابل توجه است.

اول: به‌کارگیری اصول طراحی جهانی برای یادگیری

دوم: استفاده از فناوری کمکی

اولین مورد ریشه در نوآوری حاصل در معماری دارد و به بعد طراحی تکنولوژی آموزشی مبتنی است.

مورد دوم مبتنی بر پیشرفت‌های اخیر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده و بر بعد سخت‌افزاری- نرم‌افزاری تکنولوژی آموزشی اشاره می‌کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات که در اختصار "فاوا" نام دارد، مجموعه نوآوری‌های مبتنی بر رایانه و شبکه‌های محلی، ملی و جهانی را شامل می‌شود که ضمن تسهیل و تسریع ارتباطات، زمینه‌گردش سریع داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌آورند.

مرکز طراحی<sup>۱</sup> جهانی در ایالات کالورنیای شمالی طراحی جهانی را این گونه تعریف می‌کند: طراحی محصولات و محیط‌ها به‌گونه‌ای که نیاز به تطبیق یا شخصی سازی نداشته باشد (مرکز طراحی جهانی، ۱۹۹۷). نمونه بارز به‌کارگیری اصول طراحی جهانی بریدگی لبه پیاده‌روهاست، که از این طراحی برای عبور افراد سوار بر ویلچر، افراد دارای چمدان و و سالخوردگان استفاده می‌شود. برجسته نمودن کلیدهای آسانسور برای لمس افراد نابینا، گذرگاه‌های عابر برای افراد دارای معلولیت حرکتی که از ویلچر استفاده می‌کنند و ... همگی نمونه‌های بارز بکارگیری طراحی جهانی در معماری است. که در معماری‌های ایرانی در دهه‌های اخیر به وفور یافت می‌شود.

### نتیجه‌گیری

فناوری اطلاعات و ارتباطات، ابزاری اساسی در زندگی روزمره محسوب می‌گردد. فناوری اطلاعات و ارتباطات به ما در امر نوشتن، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات در بسیاری از اشکال متفاوت، کمک می‌کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات به ما در سازمان دادن به عقاید و به اشتراک‌گذاری آن‌ها با افراد دیگر کمک می‌کند؛ حال این افراد چه از لحاظ مکانی در نزدیکی ما قرار داشته باشند و چه در فاصله دوری نسبت به ما باشند. کاربرد اثربخش فناوری اطلاعات و ارتباطات و تکنولوژی‌های آموزشی جدید برای دانش‌آموزان با

<sup>۱</sup> The center for universal design





نیازهای ویژه در برنامه درسی، نیازمند درک واضحی از تعدادی از مسائل در این زمینه است. از جمله جوابگویی به دانش‌آموزان و والدین آن‌ها، اعمال قانون فرصت‌های آموزشی برابر، در دسترس قرار دادن منابع، توجه به ملاحظات انسانی، محیطی و کارکردی استفاده از فناوری‌های ناآشنا در داخل کلاس درس است. تکنولوژی آموزشی، محدوده وسیعی از منابع را در اختیار معلمان و یادگیرندگان قرار می‌دهد. اگر این گستره عظیم از منابع را بتوان به طور کارآمد مورد استفاده قرار داد، این منابع می‌تواند همه یادگیرندگان و همچنین هر معلمی را با هر مقدار حجم کاری را در امر یادگیری و آموزش برانگیزاند و به آن‌ها امکان می‌دهد که از میان این منابع دست به انتخاب بزنند. برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، روش‌های گوناگونی برای استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی و تکنولوژی‌های جدید آموزشی وجود دارد که باید در برنامه‌درسی آن‌ها گنجانده شود.

### منابع

اسپاروهایک، ای، پسانی، اچ. (۱۳۹۸). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه: چگونه از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای حمایت از دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه استفاده کنیم؟ ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و الهه ولایتی، تهران: آبیژ. زارعی زوارکی؛ اسماعیل، جعفرخانی؛ فاطمه. (۱۳۸۸). چندرسانه‌ای آموزشی و نقش آن در آموزش ویژه. مجله تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۹ و ۹۸.

زارعی زوارکی؛ اسماعیل، رستمی نژاد؛ محمدعلی، ایزی؛ مریم. (۱۳۹۱). معماری مجدد آموزش عالی برای دانشجویان با نیازهای آموزشی ویژه بر اساس اصول طراحی جهانی برای یادگیری. مجله روان‌شناسی افراد استثنایی، سال اول، شماره اول.

زارعی زوارکی؛ اسماعیل، سبحانی؛ حسین، درتاج؛ فریبا. (۱۳۹۱). ارزشیابی مراکز یادگیری سازمان آموزش و پرورش استثنایی شهر تهران از نظر کارشناسان. مجله پژوهش در نظام‌های آموزشی شماره ۳.

سانتراک، جیدی. (۱۳۸۷). روان‌شناسی تربیتی، ترجمه شاهد سعیدی، مهشید عراقی، حسین دانشفر، تهران: رسا.

محمدی، خسرو (۱۳۸۴). بررسی تأثیر آموزش ضمن خدمت فناوری اطلاعات و ارتباطات در دبیران مرد دوره متوسطه نظری منطقه ده تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی تهران.

مرکز طراحی جهانی (۱۹۹۷). *The Seven Principles of Universal Design*.

ملکی، حسن؛ گرمایی، حسن علی. (۱۳۸۸). جایگاه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دوره ابتدایی از نظر صاحب‌نظران و معلمان شهر تهران. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۳۱، سال هشتم، پاییز.

ولایتی، الهه. (۱۳۹۴). کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه. تعلیم و تربیت استثنایی، سال چهاردهم، شماره ۶، پیاپی ۱۲۸.

John Williams and Nick Esing Wood. (۲۰۱۳). *ICT and primary science*. London and New York: Routledge Falmer.

Mc Kenny, Susan. (۲۰۱۵). *Technology for Curriculum and Teacher Development: Software to Help Educators Learn While Designing Teacher Guides*. ©۲۰۰۸ EBSCO Industries, Inc. <http://www.daneshyar.org...->CSA>

Selwood, I. and Pinkington, R. (۲۰۱۵). *teaching workload: using ICT to release tim to teach* Eric Education Review, Ej ۷۱۹۰۴۸. <http://www.eric.org/education>



## فناوری‌های مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه: مطالعه مروری سیستماتیک

ساجده مختاری<sup>۱</sup>، فرحناز توکلی<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف مرور سیستماتیک فناوری‌های نوین در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه انجام شد. این پژوهش با استفاده از روش مروری نظام‌مند انجام شد. بدین صورت که یافته‌های پژوهشی از سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ میلادی در پایگاه‌های اطلاعاتی علمی ایران و جهان با کلیدواژه‌های تخصصی مرتبط با اختلال یادگیری ویژه و تکنولوژی کمکی جستجو شد که نهایتاً بر اساس ملاک‌های ورود از بین ۴۱ مقاله جستجو شده، با استفاده از چک لیست پرزما، ۱۰ مقاله وارد پژوهش شده و یافته‌های به دست آمده طبقه‌بندی و گزارش شد. ارزیابی حاصل از مقالات از اثربخشی فناوری‌های کمکی در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری حکایت می‌کند. تمرکز بر این مداخلات می‌تواند راهگشای پژوهش‌های بیشتری در زمینه ارائه مداخلات مؤثر در جهت بهبود یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه برای پژوهشگران و متخصصان باشد.

**کلمات کلیدی:** فناوری، اختلال یادگیری ویژه، کودکان و دانش‌آموزان، مروری سیستماتیک، ارتقاء یادگیری

۱. دانشجوی دکتری، روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، تهران، آموزش و پرورش، خمین، ایران. [sjdemokhtari@gmail.com](mailto:sjdemokhtari@gmail.com)

۲. دانشجوی دکتری، روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، آموزش و پرورش، خمین، ایران. [psychologist.tavakoli@gmail.com](mailto:psychologist.tavakoli@gmail.com)



## مقدمه

اختلال یادگیری خاص<sup>۱</sup> اختلالی عصبی-رشدی با ریشه زیستی است که مختصه بنیادی و اساسی آن مشکلات پایدار یادگیری در مهارت‌های پایه تحصیلی، با شروع در سال آموزش رسمی است (انجمن روان‌پزشکان آمریکا، ۲۰۲۲). این اختلال با شیوع ۵ تا ۱۵ درصدی جدی‌ترین دلیل عملکرد ضعیف دانش‌آموزان به حساب می‌آید (صدری و اسماعیلی، ۱۳۹۵) و به مثابه بزرگترین گروه کودکان استثنائی شناخته می‌شوند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۵). در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی<sup>۲</sup>، طبقه اختلالات یادگیری را به اختلال یادگیری خاص تغییر داده است و اختلالات خواندن، نوشتن و ریاضی که در گذشته به مثابه اختلال جدا طبقه‌بندی می‌شدند، به اختلالات یادگیری خاص تغییر کردند و برای آن سه ویژگی اختلال یادگیری ویژه با آسیب در خواندن یا نارساخوانی<sup>۳</sup>، اختلال یادگیری ویژه با آسیب در نوشتن یا نارسانویسی<sup>۴</sup> و اختلال یادگیری ویژه با آسیب در ریاضیات یا حساب نارسا<sup>۵</sup> در نظر گرفته شد (انگر، ۲۰۰۸).

در جهت مشخص کردن مؤلفه‌های شناختی آسیب‌پذیر از این اختلال، حیطه کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری نشان می‌دهد که دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه اغلب دارای اختلال‌هایی در زمینه ادراک، زبان، پردازش واجی و مشکلات حرکتی و حافظه هستند (خانجانی و همکاران، ۱۳۹۷) و به دلیل ضعف در جریان تفکر راهبردی و عدم استفاده مطلوب از شیوه بازخوانی، یادآوری و تعمیم ذهنی، یادگیرنده‌های منفعل هستند. علاوه بر این، این دانش‌آموزان در به خاطر سپردن اطلاعات شنیداری و دیداری، حفظ کردن و طبقه‌بندی و سازمان دادن به اطلاعات و به خاطر سپردن آن‌ها بر حسب یک الگوی سازمان‌مند مشکلات قابل توجهی دارند (افروز، ۱۳۸۹)؛ لذا این کودکان در یادگیری مشکلات عدیده‌ای دارند.

مشخصه‌های درون‌فردی به همراه تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی، ضرورت آموزش مناسب و معنادار در محیط واقعی زندگی و به کارگیری ابزارهای مناسب فرآیند یادگیری را بیش از موارد دیگر در این حوزه ضروری می‌سازد. در سال‌های اخیر، استفاده از فناوری‌های کمکی از جمله راهبردهای توانبخشی است که با رشد روزافزون تکنولوژی در اختیار یادگیرندگان با نیاز ویژه و این کودکان با اختلالات یادگیری قرار گرفته است (احمد، ۲۰۱۵). فن‌آوری کمکی تعبیری فراگیر است که شامل ابزارهای کمکی و سازگاران و توانبخشی و همچنین فرآیندهای استفاده شده در انتخاب و مکان‌یابی و استفاده از آن‌ها می‌شود و برای بالا رفتن کنشگری و کامل کردن تکالیف و زندگی خودکفا در افراد با ناتوانی‌های تحولی به کار می‌رود (دل، نیوتن و پتروف، ۲۰۱۶).

دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه با مشکلات خواندن، نوشتن و ریاضیات که از فن‌آوری کمکی بهره می‌برند، زمانی که از حمایت‌های کافی معلمان خود برخوردار می‌شوند بهتر می‌توانند عمل کنند، افزون بر این، فناوری کمکی از طریق سازماندهی تکالیف به این گروه از دانش‌آموزان به بهتر آشکار ساختن توانمندی‌ها و کارکردهایشان کمک می‌کند (فاستینگ و هلاس لیستر، ۲۰۰۵). نرم‌افزارهای آموزشی طراحی شده، نرم‌افزار خودکار مبتنی بر متن، نرم‌افزارهای تفکر بصری برای مشکلات نوشتن، فن‌آوری بازشناسی گفتار، نرم‌افزار گفتار به متن و نرم‌افزار متن به گفتار، اسکنرهای کلمه، کتاب‌های الکترونیکی، نرم‌افزارها و وسایل الکترونیکی سخنگو و نرم‌افزارهای آموزشی طراحی شده برای مشکلات خواندن و همچنین ماشین حساب‌ها و دستگاه‌های اندازه‌گیری برونداد صدا، محیط مجازی، ساعت‌های سخنگو و نرم‌افزارهای آموزشی طراحی شده برای آموزش ریاضیات از جمله فن‌آوری‌های نوین برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه به حساب می‌آیند (ویته، ۲۰۱۶).

در رابطه با الزام انجام پژوهش حاضر می‌توان بیان نمود که با وجود تاکید قانونی بر کاربست فن‌آوری در حوزه ناتوانی‌ها و تاکید بر قابلیت در دسترس بودن آن برای استفاده کنندگان، بررسی جامع و مروری نظام‌مند در ارتباط با پژوهش‌های انجام شده در حوزه فن‌آوری‌های کمکی اختلال یادگیری ویژه برای دستیابی به فعالیت‌های شواهدمحور و سنجش میزان عمل به توصیه‌ها و الزامات مندرج در قانون فن‌آوری کمکی انجام نشده است. به علاوه، در حال حاضر با رشد متزاید فن‌آوری ضرورت انجام پژوهش مبتنی بر

<sup>۱</sup> Specific learning disorder (SLD)

<sup>۲</sup> DSM-v Diagnostic and Statistical Manual Disorders, Fifth Edition

<sup>۳</sup> SLD with impairment in reading or dyslexia

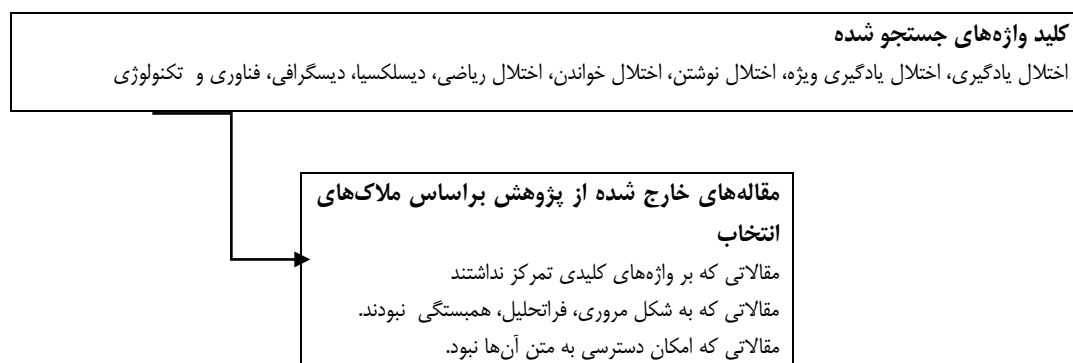
<sup>۴</sup> SLD with impairment in writing or dysgraphia

<sup>۵</sup> SLD with impairment in mathematics or dyscalculia

فناوری در حوزه اختلال یادگیری ویژه الزامی است. به علاوه شناسایی فناوری‌های مفید و مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه می‌تواند راهگشای مطالعات بیشتری در زمینه ارائه مداخلات مؤثر در ارتقا و بهبود یادگیری برای پژوهشگران و متخصصان باشد. با توجه به مطالب گفته شده، این پژوهش در جهت پاسخ به شکاف موجود و معرفی مداخله‌های مبتنی بر فن‌آوری‌های نوین با الهام از فعالیت‌های شواهدمحور موجود در حوزه اختلال یادگیری ویژه برای استفاده در آموزش و توانبخشی این گروه از افراد انجام می‌گیرد. هدف از پژوهش حاضر مطالعه مروری نظام‌مند فناوری‌های مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه است و مطالعه حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که فناوری‌های مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه کدام‌اند؟

### روش

روش پژوهش حاضر از نوع مروری سیستماتیک روایتی بود. در پژوهش حاضر در ابتدا با وارد کردن کلید واژه‌های مرتبط شامل اختلال یادگیری، اختلال یادگیری ویژه، اختلال نوشتن، اختلال خواندن، اختلال ریاضی، دیسلکسیا، دیسگرافی، فناوری و تکنولوژی مقالات معتبر از پایگاه‌های اطلاعاتی شناسایی شد و پس از بررسی مقالات که در این زمینه به چاپ رسیده بود. با توجه به ملاک‌های ورود پژوهش مقالات مناسب مورد بررسی قرار گرفت (شکل ۱)



### شکل ۱. فرآیند بررسی و انتخاب مقالات

**ملاک‌های ورود و خروج:** برای مطالعه مروری نظام‌مند حاضر، مقالاتی وارد پژوهش شدند که واژه‌های کلیدی مورد جستجو را شامل می‌شدند، به فناوری‌های مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه پرداخته بودند، و مقالات اصلی بودند که بعد از سال ۲۰۰۰ به زبان انگلیسی و بعد از سال ۱۳۹۰ به زبان فارسی در پایگاه‌های معتبر منتشر شده بودند. در ضمن تمامی مقالات با استفاده از بیانیه پریمما (موارد ترجیحی در مطالعات فراتحلیل و مروری) مورد بررسی قرار گرفتند. مقالاتی که به شکل فراتحلیل و مروری انجام شده و امکان دسترسی به متن کامل آن‌ها فراهم نبود و به فناوری‌های مورد استفاده در این گروه نپرداخته بودند، به‌عنوان ملاک‌های خروج در نظر گرفته شدند.

### یافته‌ها

یافته‌های مرتبط با پژوهش‌هایی که ملاک‌های ورود به این مطالعه را داشتند با دقت مورد بررسی قرار گرفتند. خلاصه محتوای مقالات (نویسنده، سال انتشار پژوهش، عنوان، نوع تکنولوژی استفاده شده، گروه هدف، نوع مطالعه و نتیجه پژوهش) در جدول ۱ ارائه شده است.

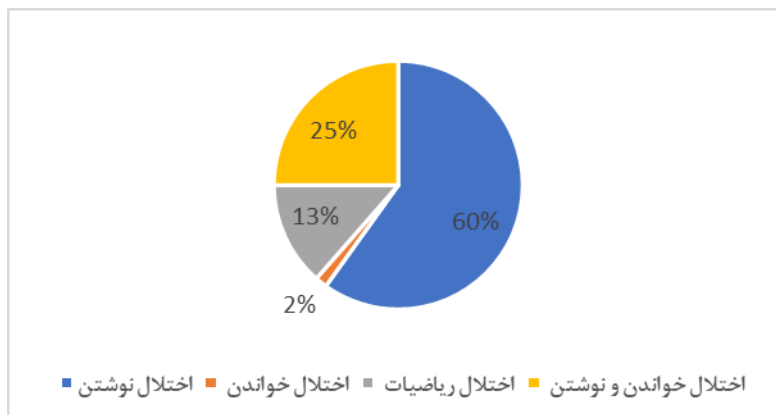
ردیف	نویسنده و سال انتشار	عنوان	نوع فناوری استفاده شده	گروه هدف	نوع مطالعه	نتیجه‌گیری
۱	بهرمان و گراف، ۲۰۰۶	نرم‌افزار پیش‌بینی کلمه برای دانش‌آموزان دارای اختلال نوشتن	نرم‌افزار پردازشگر و پیش‌بینی کلمه	هفت دانش‌آموز پایه ۳ تا ۶	طرح تک‌آزمودنی	تأثیر مثبت بر افزایش تعداد کل کلمات و سیالی کلمات و متن و سرعت ترکیب نوشتن



۲	دکاسترو و همکاران، ۲۰۱۴	اثر محیط مجازی بر توسعه مهارت‌های ریاضی دانش‌آموزان دارای اختلال حساب	محیط مجازی	۲۶ دانش آموز ۷ تا ۱۰ ساله	طرح آزمایشی	تأثیر مثبت بر بهبود مهارت‌های ریاضی
۳	سیلو و بارتیا، ۲۰۱۰	اثر بخشی تکنولوژی‌های پیش بینی کلمه و متن به گفتار بر مهارت‌های نوشتن داستانی دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری ویژه	تکنولوژی‌های پیش بینی کلمه و متن به گفتار	۶ دانش آموز پسر پایه ۵ و ۶	طرح خط پایه چندگانه	تأثیر مثبت نرم‌افزار پیش‌بینی کلمه بر مهارت‌های ترکیب نوشتن و تأثیر منفی متن به گفتار بر نوشتن
۴	هتزرونی و شریبر، ۲۰۰۴	پردازشگر کلمه به‌عنوان ابزار تکنولوژی کمکی برای تقویت نتایج علمی دانش‌آموزان دارای اختلال نوشتن در کلاس عمومی	برنامه پردازشگر کلمه	۳ دانش‌آموز پایه ۱ تا ۳	طرح تک‌آزمودنی ABAB	تأثیر مثبت بر کاهش مشکلات املائی و کیفیت بهتر ساختار و سازماندهی کلمات
۵	جیمنز و همکاران، ۲۰۰۳	اثر بخشی فعالیت مبتنی بر کامپیوتر بر خواندن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری	آموزش مبتنی بر کامپیوتر	۳ دانش‌آموز	طرح آزمایشی	تأثیر مثبت بر بهبود بازشناسی کلمات
۶	هیگینس و راسکیند، ۲۰۰۴	برنامه‌های خودکار و مبتنی بر بازشناسی گفتار برای کمک به دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن و نوشتن شدید	نرم‌افزار خودکار مبتنی بر متن و نرم‌افزار بازشناسی گفتار	۲۸ دانش‌آموز ۸ تا ۱۸ ساله	طرح آزمایشی	عملکرد بهتر دو گروه نرم‌افزاری در مقایسه با گروه کنترل در درک خواندن و بازشناسی کلمه و تفاوت نداشتن معناداری در املا
۷	بالیر و اورمسی و برنوس، ۲۰۰۲	کاربست راهبردهای نوشتن و نرم‌افزار تفکر تصویری برای تقویت عملکرد نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری	ابزارهای طراحی و سازماندهی نرم افزار تفکر (تصویری) برنامه رایانه‌ای	۲۴ دانش‌آموز پایه ۷ و ۸	طرح آزمایشی	تأثیر مثبت بر کیفیت بهتر سازماندهی نوشتن
۸	هنجی و همکاران، ۱۴۰۱	اثر بخشی برنامه توانبخشی رایانه‌ای اختلال پردازش شنیداری مرکزی بر ادراک شنیداری و املائی دانش‌آموزان با اختلال خواندن	توانبخشی اختلال پردازش شنیداری مرکزی	۳۶ دانش‌آموز پایه دوم	طرح آزمایشی	بهبود ادراک شنیداری و مشکلات املائی دانش‌آموزان با اختلال خواندن
۹	معتقدی فرد و همکاران، ۱۳۹۹	طراحی برنامه توانبخشی شناختی سرور مبتنی بر رایانه و بررسی تأثیر آن بر کارآمدی هجی کردن و پردازش دیداری واج شناختی دانش‌آموزان نارساخوان - نادرست نویس	برنامه توانبخشی شناختی سرور مبتنی بر رایانه	۲۰ دانش‌آموز	طرح آزمایشی	تأثیر مثبت بر هجی کردن و پردازش دیداری - واج شناختی دانش‌آموزان نارساخوان - نادرست نویس
۱۰	عظیمی و موسوی پور، ۱۳۹۳	تولید چندرسانه‌ای آموزشی دیکته‌یار و اثر بخشی آن بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه دوم باناتوانی یادگیری املائی شهر اراک	نرم‌افزار چندرسانه‌ای آموزشی	۳۹ دانش‌آموز دارای اختلال نوشتن	طرح آزمایشی	تأثیر مثبت چندرسانه‌ای دیکته‌یار بر بهبود ناتوانی یادگیری املا

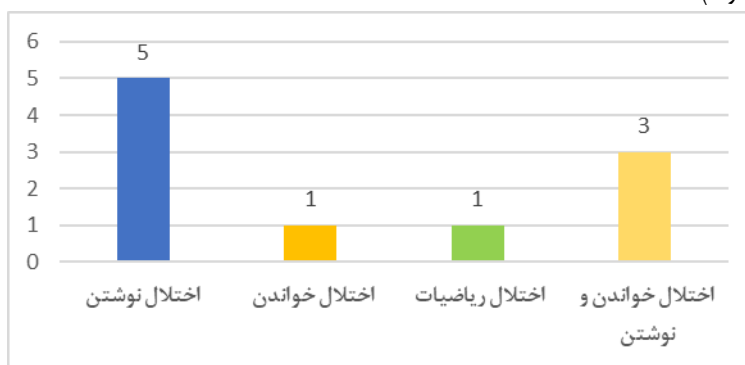
در این قسمت نتایج تحلیل‌های انجام شده در رابطه با تعداد آزمودنی‌ها، نوع اختلال، تعداد و نوع طرح پژوهش به کار رفته، نتایج اثربخشی کاربرد فناوری‌های مؤثر آورده شده است.

-تعداد آزمودنی‌ها: از ۱۰ مقاله بررسی شده در این پژوهش، ۱۱۵ آزمودنی دارای اختلال نوشتن (۶۰٪)، ۳ آزمودنی دارای اختلال خواندن (۲٪)، ۲۶ آزمودنی دارای اختلال ریاضیات (۱۳٪) و ۴۸ آزمودنی با هر دوی اختلال خواندن و نوشتن (۲۵٪) هستند (نمودار ۱).



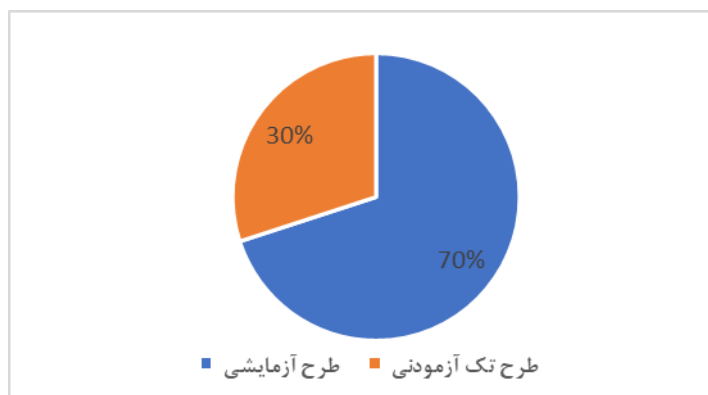
**نمودار ۱. تعداد آزمودنی‌ها برای هر یک از انواع اختلال یادگیری ویژه**

**نوع اختلال:** ۵ پژوهش شامل آزمودنی‌های با اختلال نوشتن و ۱ پژوهش شامل آزمودنی‌های با اختلال ریاضیات و ۱ پژوهش شامل آزمودنی‌های با اختلال خواندن می‌باشد. ۳ پژوهش نیز بیش از یک نوع اختلال (هر دوی اختلال خواندن و نوشتن) را مورد بررسی قرار داده بود (نمودار ۲).



**نمودار ۲. تعداد پژوهش‌های بررسی شده برای هر یک از انواع اختلال یادگیری ویژه**

**طرح‌های پژوهش:** بر اساس نمودار ۳، پژوهش‌های آزمایشی بیشترین فراوانی را در بین پژوهش‌های انجام شده دارند و در ۷ پژوهش از طرح آزمایشی استفاده شده است. تعداد ۳ پژوهش نیز از نوع طرح تک آزمودنی است.



**نمودار ۳. نوع و تعداد طرح پژوهش به کار رفته**



اثربخشی فناوری‌های نوین در اختلال یادگیری ویژه: می‌توان گفت که اثربخشی فناوری‌های نوین در انواع اختلال یادگیری ویژه مثبت می‌باشد.

### بحث

هدف پژوهش حاضر، بررسی فناوری‌های مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه بود. غالب یافته‌های این پژوهش از اثربخشی فناوری‌های کمکی در حیطه دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری حکایت می‌کند. بالا بودن میزان اثربخشی فناوری‌های کمکی یافته‌های حاضر را به سمت فعالیت‌های شواهدمحور هدایت می‌کند که این موقعیت لزوم استفاده از تکنولوژی کمکی در حوزه آموزش و توانبخشی کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه را ضروری می‌سازد. بنا به نتایج حاصل شده از پژوهش مروری سیستماتیک، یافته‌های شایان توجه در ادامه مورد بحث قرار می‌گیرد.

فناوری‌های کمکی می‌تواند از طریق عینی سازی مفاهیم انتزاعی مقدور، ارائه مطالب انتزاعی به صورت تصاویر و موارد شبیه سازی شده در نرم‌افزارهای آموزشی و ارائه منظم و سازمان یافته به دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در نائل شدن به بازده یادگیری مورد انتظار یاری رساند. به علاوه، فناوری کمکی از طریق فراهم ساختن راهبردهای جلب و حفظ توجه مانند ارائه تصاویر و نمایش نوشتاری به همراه گفتار به توانمندسازی انگیزش و یادگیری افراد کمک کرده و فرآیندهای شناختی آن‌ها را تسهیل می‌کند (پارک و همکاران، ۲۰۱۶).

به کارگیری فناوری‌های کمکی در آموزش دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه در بهبود خواندن، نوشتن و ریاضیات آنان مؤثر است. در ارتباط با بهبود توانایی خواندن می‌توان گفت فناوری‌های کمکی از طریق درگیر ساختن چند حس یادگیری در نرم‌افزار آموزشی و نمایش فعالیت‌های آموزشی به شکل بازی و در محیط چندرسانه‌ای توانایی خواندن را ارتقا داده و به پایان رساندن تکالیف مربوط به خواندن را برای دانش‌آموزان خوشایند می‌سازد، دانش‌آموزان با اختلال خواندن می‌توانند دانش قبلی خود را در بازی‌ها به کار گرفته و با استفاده از تجارب یادگیری کسب شده در دنیای مجازی به آموختن و اصلاح یادگیری خود بپردازند. این یافته‌ها هم راستا با یافته‌های پژوهشی جیمز و همکاران (۲۰۰۳)، پارک، تاکاهاشی و دلیسه (۲۰۱۷)، حسین خانزاده، لطیف زنجانی و طاهر (۱۳۹۵) مبنی بر مؤثر بودن آموزش‌های چندرسانه‌ای بر بهبود عملکرد خواندن افراد با اختلال یادگیری می‌باشد.

در اختلال یادگیری ویژه با مشکلات نوشتن، فناوری کمکی می‌تواند به این افراد در هنگام نوشتن از طریق تدارک بازخورد بی‌درنگ جهت به سازی عملکرد خود، جداسازی واج و کلمه و ادغام آن‌ها با همدیگر و پیشنهادهای اصلاحی موقع غلط نوشتن، برجسته‌نمایی حروف، استفاده از رنگ‌های مختلف برای واج‌های مجزا و یا واج‌های همسان به همراه فونت‌های متفاوت کمک کند. درگیر ساختن یادگیرندگان در تکلیف نوشتن و دریافت بازخورد سریع، فراهم آوردن تجارب واقعی و عینی و تدارک تصویر مسنجم ذهنی از طریق منابع چندرسانه‌ای به مطالب ارائه شده معنا می‌دهد و موجبات تثبیت صحیح یادگیری نوشتن لغات را فراهم می‌آورد. نتایج به دست آمده از این پژوهش هم‌راستا با نتایج مک‌کولم، نیشن و گان (۲۰۱۴)، برنینگر و همکاران (۲۰۱۵) و اونزوتا (۲۰۰۹) می‌باشد. در ارتباط با دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه با مشکلات ریاضی، هرگاه نرم‌افزارهای آموزشی همسان با رشد شناختی این گروه از یادگیرندگان طراحی شوند و واقعیت‌های اصلی حساب و شمارش را شبیه‌سازی کنند و فرصت کنترل و بازخورد را برای یادگیرندگان فراهم سازند، می‌توانند فهم یادگیرندگان دارای مشکلات ریاضی را تسهیل سازد که در نتایج پژوهش‌های هاسلبرینگ، لوت و زیدنی (۲۰۰۶)، سو و بریانت (۲۰۱۲) و استولتز (۲۰۱۳) این یافته‌ها تایید شد.

فناوری‌های کمکی به موجب فراهم ساختن راهبردهای جلب و حفظ توجه مانند عرضه داشتن تصاویر و نمایش نوشتاری از طریق تصاویر حیوانات یا اشکال به همراه صداهایشان به توانمندسازی انگیزه و یادگیری افراد کمک کرده و فرآیندهای شناختی آن‌ها را تسهیل می‌کند. در این راستا، نتایج پژوهش‌ها بیان می‌کند فن‌آوری‌های نوین کمکی بر بهبود نشانه‌های اختلالات شناختی و درک خواندن و کاهش نشانه‌های اختلالات یادگیری و ارتقا یادگیری اثربخشی سودمند دارند (شلف و همکاران، ۲۰۰۷).

در پاسخ به سؤال چرا این پژوهش مهم است؟ می‌توان گفت با توجه به لزوم شناسایی فناوری‌های مفید و مؤثر در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه که این امر می‌تواند راهگشای مطالعات بیشتری در زمینه ارائه مداخلات مؤثر در ارتقا و بهبود یادگیری برای پژوهشگران و متخصصان باشد و در جهت پاسخ به شکاف موجود و معرفی مداخله‌های مبتنی بر فن‌آوری‌های



نوین با الهام از فعالیت‌های شواهدمحور موجود در حوزه اختلال یادگیری ویژه برای استفاده در آموزش و توانبخشی این گروه از افراد؛ این پژوهش مهم تلقی می‌گردد.

### نتیجه‌گیری

مرور اصولی سیستماتیک نشان می‌دهد غالب پژوهش‌های صورت‌گرفته در ارتباط با فناوری‌های کمکی و نقش آن در ارتقا یادگیری دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه به فعالیت‌های شواهدمحور دست یافته‌اند. به‌کارگیری فناوری کمکی در آموزش نیازهای ویژه و مشارکت در فعالیت‌های یادگیری کلاس و مشارکت در سنجش، دسترسی به منابع و مواد یادگیری و درگیری شناختی و عاطفی و رفتاری را افزایش داده و همچنین ارتباط با هم‌تایان و معلمان را بهبود می‌بخشد (وین و همکاران، ۲۰۱۶). از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به تمرکز پژوهش‌های مختلف بر یک روش و مداخله خاص و استفاده نکردن از مداخله‌های توأم و ترکیبی بود.

در پایان باید بیان داشت اگر هدف حصول به بیشترین نتیجه در ارتقای یادگیری در کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه باشد، استفاده از فن‌آوری‌های مؤثر با توجه به تفاوت‌های فردی هر کودک، تحلیل دقیق اختلال، تعریف اهداف عملکردی و درمان همزمان اختلال‌های فرایندی ضروری است. این مطالعه فراهم‌کننده فناوری‌های مؤثر از دیدگاه مرور پیشینه پژوهشی در ارتقای یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه است. مطالعه و تمرکز بر فناوری‌های انجام شده می‌تواند راهگشای پژوهش‌های بیشتر در زمینه ارائه مداخلات مؤثر در جهت ارتقا یادگیری کودکان و دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه برای پژوهشگران و متخصصان باشد. دسترسی ضعیف به متن کامل مقالات و داده‌های ناکافی برای انجام فراتحلیل، از جمله محدودیت‌های اصلی این مطالعه می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده شرکت‌کنندگان به دقت ارزیابی شده و مشخص سازند که کدام فناوری یادگیری را در هر نوع از اختلال یادگیری ویژه بهتر بهبود می‌بخشد. همچنین در مطالعات فعلی هیچ مقایسه‌ای بین روش‌ها وجود ندارد، بنابراین پیشنهاد می‌گردد مقایسه بین روش‌های مختلف صورت گیرد تا معلمان و والدین را برای انتخاب بهترین روش راهنمایی کند.

### منابع

- افروز، غلامعلی. (۱۳۸۹). اختلالات یادگیری. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- حسین خازنده، ع؛ لطیف زنجانی، م و طاهر، م. (۱۳۹۵). تأثیر توانبخشی شناختی رایانه‌یار بر بهبود کنش‌های اجرایی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی. *فصلنامه علمی- پژوهشی عصب روانشناسی*، ۲(۲): ۲۷-۴۶.
- خانجانی، ز؛ صالحی اقدم، خ و عافی، ا. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مبتنی بر بازتوانی شناختی در بهبود حافظه دیداری و شنیداری کودکان با اختلالات یادگیری همراه با بیش‌فعالی و اختلالات یادگیری بدون بیش‌فعالی. *نشریه علمی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه)*، ۱۱(۴۳): ۴۴-۲۹.
- صدری، اسماعیل. اسماعیلی، فریبا. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی- هیجانی بر تنظیم شناختی هیجان و مهارت‌های اجتماعی کودکان دارای اختلال یادگیری خاص. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۵(۴): ۸۶-۵۹.
- عظیمی، اسماعیل و موسوی پور، سعید. (۲۰۱۴). تولید چنדרسانه‌ای آموزشی دیکته‌یار و اثربخشی آن بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه‌ی دوم با ناتوانی یادگیری املای شهر اراک. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۴(۱): ۷۳-۸۸.
- معتقدی فرد، مهشاد؛ باعزت، فرشته؛ نجاتی، وحید و نادری، حبیب‌الله. (۲۰۲۱). طراحی برنامه توانبخشی شناختی سرور مبتنی بر رایانه و بررسی تأثیر آن بر کارآمدی هجی کردن و پردازش دیداری- واج‌شناختی دانش‌آموزان نارساخوان-نادرست‌نویس. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۷(۴): ۲۶۴-۲۸۳.
- رضایی هنجانی، حمیدرضا؛ علیزاده، حمید؛ کاظمی دستجردی، مهدی و طاهایی، علی اکبر. (۲۰۲۲). اثربخشی برنامه توانبخشی رایانه‌ای اختلال پردازش شنیداری مرکزی بر ادراک شنیداری و املای دانش‌آموزان با اختلال خواندن. *مجله علوم روانشناختی*، ۳۱(۱۱۱): ۴۷۵-۴۹۰.
- Ahmad, Fouzia Khursheed. ۲۰۱۴. Assistive Provisions for the Education of Students with Learning Disabilities in Delhi Schools. *International Journal of Fundamental and Applied Research*. ۲, (۹): Pp. ۹-۱۶.
- American psychological association. ۲۰۲۲. APA Dictionary of psychology (online). <https://dictionary.apa.org/selective-attention>.
- American Psychiatric Association. ۲۰۱۵. DSM-۵-Manual Diagnostic Statistic de Transforms Mentis. Porto Allegre: Artmed.





- Behrmann, M. M., & Graff, H. J. ۲۰۰۶. Word Prediction Software for Students with Writing Difficulties Anna Evmenova George Mason University.
- Berninger, V. W., Nagy, W., Tanimoto, S., Thompson, R., & Abbott, R. D. ۲۰۱۰. Computer instruction in handwriting, spelling, and composing for students with specific learning disabilities in grades ۴-۹. *Computers & education*, ۸۱ :۱۰۴-۱۶۸.
- Blair, R. B., Ormsbee, C., & Brandes, J. ۲۰۰۲. Using Writing Strategies and Visual Thinking Software To Enhance the Written Performance of Students with Mild Disabilities.
- De Castro, M. V., Bissaco, M. A. S., Panccioni, B. M., Rodrigues, S. C. M., & Domingues, A. M. ۲۰۱۴. Effect of a virtual environment on the development of mathematical skills in children with dyscalculia. *PLoS one* :۹(۷), e۱۰۳۳۰۴.
- Dell AG, Newton DA, & Petroff JG. ۲۰۱۶. Assistive technology in the classroom: Enhancing the school experiences of students with disabilities: Pearson.
- Enger, P. M. J. ۲۰۰۸. Are working memory measures free of socio-economic influence. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. ۵۱(۹): ۱۰۸۰-۱۰۸۷.
- Fasting, R. B., & Halaas Lyster, S.-A. ۲۰۰۰. The effects of computer technology in assisting the development of literacy in young struggling readers and spellers. *European Journal of Special Needs Education*. ۲۰(۱): ۲۱-۴۰.
- Hetzroni, O. E., & Shrieber, B. ۲۰۰۴. Word processing as an assistive technology tool for enhancing academic outcomes of students with writing disabilities in the general classroom. *Journal of Learning Disabilities*. 37(۲): ۱۴۳-۱۰۴.
- Higgins, E. L., & Raskind, M. H. ۲۰۰۴. Speech recognition-based and automaticity programs to help students with severe reading and spelling problems. *Annals of Dyslexia*. ۵(۴): ۳۶۵-۳۸۸.
- Jiménez, J. E., del Rosario Ortiz, M., Rodrigo, M., Hernández-Valle, I., Ramírez, G., Estévez, A., ... & de la Luz Trabaue, M. ۲۰۰۳. Do the effects of computer-assisted practice differ for children with reading disabilities with and without IQ—achievement discrepancy? *Journal of Learning Disabilities*. ۳۶(۱): ۳۴-۴۷.
- McCollum, D., Nation, S., & Gunn, S. ۲۰۱۴. The Effects of a Speech-to Text Software Application on Written Expression for Students with Various Disabilities. *Paper presented at the National Forum of Special Education Journal*.
- Park, H. J., Takahashi, K., Roberts, K. D., & Delise, D. ۲۰۱۷. Effects of text-to-speech software use on the reading proficiency of high school struggling readers. *Assistive Technology*. ۲۹(۳): ۱۴۶-۱۰۲.
- Seo, Y.-J., & Bryant, D. ۲۰۱۲. Multimedia CAI program for students with mathematics difficulties. *Remedial and Special Education*. ۳۳(۴): ۲۱۷- ۲۲۰.
- Shalev, L., Tsal, Y., & Mevorach, C. ۲۰۰۷. Computerized progressive attentional training (CPAT) program: effective direct intervention for children with ADHD. *Child neuropsychology*. ۱۳(۴): ۳۸۲-۳۸۸.
- Silió, M. C., & Barbetta, P. M. ۲۰۱۰. The effects of word prediction and text-to-speech technologies on the narrative writing skills of Hispanic students with specific learning disabilities. *Journal of Special Education Technology*. 25(۴): ۱۷-۳۲.
- Stultz, S. L. ۲۰۱۳. The effectiveness of computer-assisted instruction for teaching mathematics to students with specific learning disability. *The Journal of Special Education Apprenticeship*. ۲(۲): ۷.
- Unzueta, C. H. ۲۰۰۹. The use of a computer graphic organizer for persuasive composition writing by Hispanic students with specific learning disabilities.
- Wynne, R., McAnaney, D., MacKeogh, T., Stapleton, P., Delaney, S., Dowling, N., & Jeffares, I. ۲۰۱۶. Assistive technology/equipment in supporting the education of children with special educational needs—what works best. *National Council for Special Education (www.ncse.ie)*



## تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)

سمانه مختاری<sup>۱</sup>، سعید مصلحی<sup>۲</sup>، مرتضی زارع<sup>۳</sup>، مریم الهامی پور<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) بود. این پژوهش از لحاظ انجام تحقیق، در زمره پژوهش‌های کاربردی و از نوع نوع تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری که شامل کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) در منطقه ۴ شهر تهران بود. تعداد ۳۲ نفر به صورت در دسترس انتخاب و به دو گروه آزمایش و گواه هر کدام ۱۶ نفر تقسیم شدند. گروه آزمایش به مدت ۲۰ جلسه به روش آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن با تأکید بر انجام تکالیف مورد آموزش قرار گرفت و گروه گواه طی این مدت هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های مطالعه‌ی اسنادی و پرسشنامه استفاده شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت (۱۹۹۰) در نظر گرفته شد. روایی پرسشنامه‌ها توسط صاحب‌نظران تأیید شد و پایایی پرسشنامه با توجه محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد. هم‌چنین برای تجزیه و تحلیل اطلاعات در بخش آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه با استفاده از جداول شاخص‌های آماری، میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی فرضیه‌های پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS انجام شد. در ادامه، بحث در زمینه‌ی نتایج و تحلیل نتایج از طریق مقایسه‌ی آن با سایر تحقیقات انجام گرفته و در قسمت پایانی پیشنهادها کاربردی و پیشنهادها پژوهشی ارائه شده است.

**کلمات کلیدی:** گیمیفیکیشن، مهارت‌های اجتماعی، کودکان نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)

۱ دانشجوی مقطع دکترا، رشته روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنائی، دانشگاه تهران، smokhtari2011@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه فردوسی، مدرس دانشگاه فرهنگیان شهید بهشتی مشهد، sa.moslehi16@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی پیوسته آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان اصفهان، mzar41331@gmail.com

۴ کارشناسی ارشد سطح ۳ حوزه علمیه مرکز مدیریت قم، melhamei13453@gmail.com



## مقدمه

آموزش استثنایی برنامه‌ای تنظیم شده بر اساس ارزیابی‌های مستمر و جامع بر کودک از تولد تا پایان زندگی و همراه با خانواده، مدرسه و اجتماع است (انجمن کم‌توانی ذهنی آمریکا، ۲۰۰۲). نارسایی ذهنی، در تمام کشورها وجود دارد و تاکنون تعاریف مختلفی از کودکان با نارسایی ذهنی ارائه شده است ولی تعریف دقیق و روشن از آن چندان ساده نیست زیرا نارسایی ذهنی با شرایطی یکسان و به یک میزان و با علت‌های مشابه و آثار همانند، در همه افراد با نارسایی ذهنی مشاهده نمی‌شود (هاردمن، م.، کلیفورد، ج.، و وینستون، ا.، ۲۰۱۶). اگر بر این باور باشیم که ستون‌های تمدن هر جامعه بر نظام و ساختار آموزش و پرورش آن استوار است بدون تردید سلامت، جامعیت و کارآمدی نظام آموزش و پرورش آن جامعه نیز در گرو وسعت، گستردگی، تنوع و کیفیت برنامه‌های جامع آموزش استثنایی و خدمات آموزشی مؤثری است که در مدارس عادی یا کلاس‌های ویژه به دانش‌آموزان ارائه می‌شود. آموزش استثنایی برنامه‌ای تنظیم شده بر اساس ارزیابی‌های مستمر و جامع بر کودک از تولد تا پایان زندگی و همراه با خانواده، مدرسه و اجتماع است (افروز، ۲۰۲۰). نارسایی ذهنی، در تمام کشورها وجود دارد و تاکنون تعاریف مختلفی از کودکان با نارسایی ذهنی ارائه شده است ولی تعریف دقیق و روشن از آن چندان ساده نیست زیرا نارسایی ذهنی با شرایطی یکسان و به یک میزان و با علت‌های مشابه و آثار همانند، در همه افراد با نارسایی ذهنی مشاهده نمی‌شود (هالاها و همکاران، ۲۰۱۹). نارسایی ذهنی تنها یک نارسایی پزشکی نیست بلکه یک نارسایی آموزشی، روانی، اجتماعی نیز به حساب می‌آید (جدال، ۲۰۱۹). بارها دانش‌آموزانی را دیده‌ایم که از لحاظ توانایی و بسیار شبیه به هم هستند اما در مهارت‌های اجتماعی تفاوت‌های زیادی با یکدیگر دارند. این تفاوت‌ها نه تنها در یادگیری درس‌های آموزشی بلکه در سایر فعالیت‌های غیرتحصیلی نیز به چشم می‌تورد. این جنبه از رفتار آدمی به حوزه اجتماعی مربوط می‌شود (سیف، ۲۰۰۸). دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر ممکن است در تحول مهارت‌های ارتباطی، خودیاری و حل مسئله تأخیر داشته باشند در حال حاضر وجود دارد که فاقد این مهارت‌ها می‌باشند (ماتسون و همکاران، ۲۰۱۰).

بسیاری از روان‌شناسان عقیده دارند که بازی گیمیفیکیشن محیط مناسبی را جهت کسب ارزش‌های فرهنگی، گرایش‌های مثبت فردی - عاطفی و رفتاری سنجیده فراهم می‌آورد و آنچه که از راه بازی گیمیفیکیشن آموخته می‌شود به سایر جنبه‌های زندگی نیز قابل انتقال است. زیگموند فروید بر پایه تحقیقات خود تأکید می‌کند که کودکان در بازی با ابزار احساسات ناخودآگاه و تکرار موقعیت‌های اجتماعی تلاش حیرت‌آوری را به منظور تسلط بر این موقعیت‌های هیجانی، شرایط و محیط را تحت تسلط خود قرار دهند و یک قربانی منفعل نباشند (سادوک<sup>۵</sup>، ب. و سادوک، و. ۲۰۱۶؛ ترجمه فرزین رضاعی، ۱۳۹۲). در حین بازی کودک یاد می‌گیرد که چگونه با دیگران ارتباط برقرار کند و از این طریق انواع مختلف و متنوع مهارت‌های اجتماعی را می‌آموزد. بازی گیمیفیکیشن در دوران کودکی یکی از ابزارهای موفقیت در قضاوت اجتماعی است ابزاری که بعدها به‌عنوان یک عامل بنیادی در برابر رفتار و عمل در دوران بزرگسالی در جوامع مختلف به خدمت گرفته می‌شود. از آنجائیکه بازی جزء وجود کودکان است و نقش بسیار سازنده‌ای در تکوین شخصیت کودکان دارد، می‌تواند یک نقطه شروع جامعه‌پذیری تلقی گردد. گرچه بسیاری از اولیاء و مربیان به اهمیت نمادین و سمبولیک این پدیده رفتاری آشنایی ندارند. هر روزه مشاهده می‌گردد که بچه‌ها در جنبه‌هایی از رشد عاطفی دچار کمبود می‌باشند و این خلأ عاطفی به علل و عوامل زیادی مربوط می‌شود که یکی از این عوامل بازی به‌عنوان ابزار پذیری و روح جمعی و گروهی و اجتماعی است. مسئله اجتماعی شدن و توانایی تعامل با دیگران در همه مراحل زندگی اهمیت بسیار دارد. دانشمندان مهارت‌های اجتماعی را این گونه تعریف می‌کنند: رفتارهای اکتسابی جامعه‌پسندی که فرد را قادر می‌سازد تا آن گونه با دیگران در تعامل باشد که احتمال بروز رفتارهای مثبت آنان بیشتر کرده و از واکنش‌های منفی آن‌ها اجتناب ورزد. در واقع مهارت‌های اجتماعی مجموعه رفتارهایی است که در ارتباطات فردی با سایرین به کار گرفته می‌شود و نتایج مثبت را به بار می‌آورد. مهارت‌های اجتماعی نه تنها امکان شروع و تداوم روابط متقابل و مثبت را با دیگران فراهم می‌آورد بلکه توانایی اهداف ارتباط با دیگران را نیز در شخص ایجاد می‌کند. «هراندازه انسان در ارتباط با دیگران بیشتر و همه‌جانبه‌تر بتواند به هدف‌های خویش برسد، ما او را در زمینه‌های اجتماعی ماهرتر می‌دانیم». در بخش

<sup>۱</sup> American Association of Mental Retardation

<sup>۲</sup> Hardman, M, Clifford, J, Winston, A

<sup>۳</sup> Hallahan & etc

<sup>۴</sup> Jadal

<sup>۵</sup> Sadock



های مختلف حتی در خانواده‌های مختلف و نیز در مقاطع گوناگون زمانی، درباره‌ی نحوه رفتار کودکان اختلاف نظر به چشم می‌خورد. بر خلاف میل گذشته که کودک باید در سکوت خاص بنشیند و توجه کند، امروزه از کودکان توقع می‌رود با قاطعیت حرف بزنند و توانایی بیان خواسته‌های خود را داشته باشند. درحالی‌که دانش‌آموزان امروز با رسانه‌های تعاملی و بازی‌های ویدئویی در حال رشد و بازی‌ها بخشی از زندگی آن‌ها هستند (گلوور<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). در حال حاضر گیمیفیکیشن<sup>۲</sup> یکی از تکنیک‌هایی است که می‌تواند انگیزه را افزایش دهد و مشارکت کاربران را تقویت کند، به ویژه در زمینه آموزش و یادگیری که نیاز به فعالیت سرگرم‌کننده و جال در تدریس دارد (کوسوما، ۲۰۱۸). گیمیفیکیشن از جمله موضوعات مورد بحث در سال‌های اخیر بوده است، که می‌توان آن را برای افزایش کارایی و تعامل کاربران مورد استفاده قرارداد. در صورت اعمال مناسب گیمیفیکیشن در محیط‌های آموزشی به یادگیری بهتر کاربران منجر خواهد شد (تودا و همکاران، ۲۰۱۹). بررسی تاریخی نشان می‌دهد که واژه گیمیفیکیشن اولین بار در سال ۲۰۰۲ ابداع شد ولی تا سال ۲۰۱۰ چندان مورد استقبال قرار نگرفت. این مفهوم در سال ۲۰۰۵ در زمینه رسانه‌های دیجیتال مطرح شد و با انتشار کتاب و چگونگی استفاده از مکانیزم‌های بازی رواج پیدا کرد. در سال ۲۰۱۹ این رویکرد مورد توجه شرکت‌های سرمایه‌گذاری قرار گرفت و هم‌زمان تحقیقات و مطالعات دانشگاهی فراوانی درباره آن آغاز شد (فریمن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). پژوهشگران با توجه به حضور همه جانبه و جذابیت‌های بازی‌ها، به شیوه نوینی بررسی بازی در حوزه‌های دیگر پرداخته‌اند. گیمیفیکیشن است که در بعضی منابع نیز «بازی و سازی» ترجمه شده و به معنای استفاده از المان‌ها و تفکرات بازی‌گونه، در زمینه‌هایی که ماهیت بازی ندارند گفته می‌شود (تدرینگ، ۲۰۱۹). صحبت ما در مورد المان‌های بازی است و نه بازی کردن. از آنجا که بازی‌ها را معمولاً بازی می‌کنیم بازکردن مفهومی گسترده‌تر و متفاوت از بازی است. درحالی که زیکرمن<sup>۴</sup> (۲۰۱۹). گیمیفیکیشن را «فرآیند تفکر بازی و مکانیک بازی برای درگیرسازی کاربر و حل مسأله» می‌داند. او حتی بعداً تعریف خود را گسترده‌تر نیز ساخت: فرآیند درگیرسازی مخاطب با استفاده اهرمی از بهترین برنامه‌های وفاداری، طراحی بازی و اقتصاد رفتاری (زیکرمن، ۲۰۱۹). بر خلاف بازی‌های جدی که بازی‌های کاملی هستند، گیمیفیکیشن و برنامه‌های کاربردی گیمیفای شده، بازی کامل نیستند بلکه فقط از المان‌های بازی‌ها بهره می‌برند. البته ذکر این نکته نیز ضروری به نظر می‌رسد که به‌کارگیری گیمیفیکیشن در آموزش، متفاوت از یادگیری بر پایه بازی است. برخی از صاحب‌نظران این تفاوت را از این طریق به‌تصویر می‌کشند (پریرا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸). که گیمیفیکیشن تنها در حالتی رخ می‌دهد که آموزش در زمینه‌ای غیر از بازی اتفاق بیفتد به‌عنوان مثال در محیط یک کلاس درس و هنگامی که مجموعه‌ای از عناصر بازی‌ها در قالب یک سیستم یا لایه بازی در راستای آموزش مورد نظر آن کلاس درس، به کار گرفته شوند. در مقابل یادگیری بر پایه بازی است که بازی‌هایی طراحی می‌شوند تا نکات آموزشی را به کاربران بیاموزند (مرادی، ۱۳۹۸). در واقع گیمیفیکیشن به‌کارگیری بازی در محیط آموزشی نیست بلکه به‌کارگیری عناصر بازی‌ها از جمله: تجربه‌های شیرین و احساس موفقیت، بازخورد، همکاری، امتیازگیری، چالش و ... در محیط‌های آموزشی است. گیمیفیکیشن در زمینه‌های متفاوتی مورد استفاده رار گرفته است. از جمله موارد انجام شده، پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه‌های مربوط به آموزش بهداشت، منابع انسانی بهینه مصر انرژی را می‌توان مشاهده کرد. به دلیل جدید بودن این حوزه علمی، نظریه‌ها و مدل‌های چندانی در دسترس نیست (مورشورز<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). مدل طراحی شده توسط ورباخ و هانتز<sup>۷</sup> (۲۰۱۹)، المان‌های بازی را همانند بلوک‌های ساختمانی، به‌عنوان قطعات کوچکتری که تجربه یکپارچه بازی را تشکیل می‌دهند در نظر گرفته می‌شوند. آن‌ها المان‌های بازی را به سه دسته دینامیک، مکانیک و اجزا تقسیم می‌کنند. در سلسله مراتب عناصر بازی به کلیات ابعاد سیستم تولید شده گفته می‌شود. عناصر دینامیک به صورت مستقیم وارد بازی نمی‌شوند (ایسکایف<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸). اما می‌توان آن‌ها را مدیریت کرد مانند محدودیت‌ها، هیجانانگ، داستان، رابطه‌ها و غیره. عناصر مکانیک، فرآیند اساسی پیشران کنش‌ها هستند و باعث ایجاد تعامل بازیکن می‌شوند این عبارت به اجزا و مؤلفه‌های بازی و مکانیزم‌هایی که توسط طراحان بازی‌ها به کار گرفته می‌شود برمی‌گردد. از جمله این مکانیزم‌ها چالش‌های شانس، رقابت، همکاری، بازخورد، منابع، پاداش، پیروزی و غیره را می‌توان نام برد. اجزا مصداق‌های خاص دینامیک‌ها و

۱ Glover

۲ Gamification

۳ Freeman

۴ Zichermann

۵ Pereira

۶ Morschheuser

۷ Werbach K, Hunter

۸ Iskyfe



مکانیک‌ها هستند مانند شکلک‌ها، مدال‌ها، نبردها، هدیه‌ها، جدول پیشنهادها، مرحله‌ها امتیازها، رقابت‌ها، تیم کالای مجازی و غیره. با توجه به کارایی گیمیفیکیشن در آموزش و ضرورت مهارت‌های اجتماعی و اینکه پژوهش‌های چندانی با رویکردهای نوین از جمله گیمیفیکیشن در مورد مهارت‌های اجتماعی به‌عنوان شاهراه یادگیری انجام نگرفته، این پژوهش در صدد تعیین اثربخشی روش آموزش به کمک گیمیفیکیشن در مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر می‌باشد با توجه به مطالب ارائه شده هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) منطقه ۴ شهر تهران می‌باشد. با توجه به آنچه که گفته شد این مطالعه درصدد برآمده است تا مشخص کند آیا آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی) آموزش‌پذیر منطقه تأثیرگذار می‌باشد؟

### چارچوب نظری

بررسی مبانی نظری نشان داد که در حال حاضر توجه ویژه‌ای به نقش گیمیفیکیشن در آموزش شده است. به ویژه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان را با درک مفاهیم انتزاعی بتوان افزایش بخشید. استفاده از گیمیفیکیشن می‌تواند نقش مهمی در این باره داشته باشد. در جمع‌بندی پیشینه داخلی و خارجی می‌توان گفت که گیمیفیکیشن‌ها می‌توانند در حمایت از کسب مهارت‌های اولیه در دانش‌آموزان مؤثر باشند. این فناوری همچنین ممکن است برای کودکان دارای نیازهای آموزشی و ناتوانی‌های ویژه (SEND) مفید باشد، زیرا می‌تواند سطوح بالایی از تعامل با تکلیف یادگیری و یک محیط یادگیری فراگیر را ارتقا دهد. با این حال، تعداد کمی از مطالعات بر میزان انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان در هنگام استفاده از این نرم‌افزارها و برنامه‌های تعاملی اندازه‌گیری کرده‌اند، بنابراین هنوز مشخص نشده است که آیا این فناوری در افزایش موفقیت این دانش‌آموزان کاملاً مؤثر است یا خیر.

از سوی دیگر، نوآوری در شیوه‌های آموزش از ویژگی‌های عصر جدید است و استفاده از گیمیفیکیشن در تمام زمینه‌ها، به خصوص در زمینه‌ی آموزش دروس، شاید امری اجتناب‌ناپذیر محسوب می‌گردد. گیمیفیکیشن در نظام‌های آموزشی دارای فواید بسیار است و در کشورهای مختلف روند رو به رشد داشته است. آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن با درگیر نمودن حواس چندگانه در یادگیری، امکان تمرین به دانش‌آموز تا رسیدن به حد تسلط، تسهیل مشارکت میان دانش‌آموزان، کمک به آنان برای ایجاد ارتباط بین مفاهیم، انعطاف‌پذیری در مقابل نیاز فراگیران و برقراری ارتباط دو سویه با کاربر، می‌تواند باعث ارتقاء سطح یادگیری شوند. همچنین می‌تواند حواس گوناگون را همزمان در فرآیند تجربه‌ی چند حسی به کار گیرد و برای افراد با ویژگی‌های متفاوت، محیط مطلوب یادگیری ایجاد نماید. توجه و علاقه فراگیران را جلب می‌کنند، یادگیری را سریع، مؤثرتر و پایدارتر می‌کنند، تجارب واقعی، عینی و حقیقی را در اختیار فراگیران قرار می‌دهند و موقعیت‌هایی را در اختیار قرار می‌دهند که کسب آنها از راه‌های دیگر امکان‌پذیر نیست. علاوه بر این، بازخورد فوری، اجتناب از قضاوت‌های ذهنی و سوگیرانه، تسهیل فرآیند انفرادی کردن آموزش، افزایش دامنه توجه و انگیزش یادگیرندگان، یادگیری متنوع، تناسب آموزش با توانمندی‌های یادگیرندگان، ایجاد محیط یادگیری برانگیزاننده و به دور از رقابت‌های ناسالم و سلسله‌مراتبی نمودن برنامه‌ها، افزایش قدرت خودتنظیمی و خودبازبینی می‌باشند.

با وجود تمام مزایایی که برای آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر شمرده‌ایم، این فواید تنها زمانی می‌تواند عاید فراگیر گردد که دارای محتوایی علمی و مبتنی بر اصول علمی درست طراحی و تولید چند رسانه‌ای‌ها باشند. در غیر این صورت مشکل فراگیران را دو چندان و فقط وقت آنها را بیهوده هدر خواهند داد.

### روش

پژوهش حاضر از نوع تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. بدین منظور از ابزار پژوهش، مقیاس مهارت‌های اجتماعی به منظور جمع‌آوری اطلاعات در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون روی آزمودنی‌ها اجرا شد.

جامعه آماری که شامل کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) در منطقه ۴ شهر تهران است. تعداد ۳۲ نفر به صورت در دسترس انتخاب و به دو گروه آزمایش و گواه هر کدام ۱۶ نفر تقسیم می‌شوند. گروه آزمایش به مدت ۲۰ جلسه به روش آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن با تأکید بر انجام تکالیف مورد آموزش قرار خواهد گرفت و گروه گواه طی این مدت هیچ مداخله‌ای دریافت نمی‌کند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق شامل: کتب، نشریات، مقالات، بانک‌های اطلاعاتی و شبکه‌های اینترنتی فیش‌های مطالعاتی از بحث، مقالات، منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی و پرسشنامه می‌باشد و با توجه به ابزارهای ارائه شده محقق ابتدا از گردآوری منابع موجود و مطالعات کتابخانه‌ای به توضیح و تشریح و تعاریف از ابعاد موضوع و آنگاه پس از تشریح مطالب به ارزشیابی و سنجش موضوع ارایه



شده بر اساس تحلیل و سبک و سنگین کردن فرضیه‌ها و متغیرهای موجود در آن‌ها به تحلیل عمومی و همه جانبه آن‌ها می‌پردازیم. در این پژوهش از روش‌های اسنادی و فیش‌برداری جهت تدوین ادبیات تحقیق و از پرسشنامه جهت به دست آوردن داده‌های تحقیق استفاده شد.

پس از اجرای پیش‌آزمون، برای تقویت مهارت‌های اجتماعی آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن ارائه خواهد شد برنامه آموزشی بر پایه مدل ورباخ هانتر طراحی شده، که پس از تعیین برنامه ابتدا به چند معلم و متخصص داده خواهد شد تا در خصوص روایی محتوا و عملی بودن آموزش‌های آن اظهارنظر کنند و تغییرات لازم در این خصوص اعمال شود.

جدول ۱: دیاگرام پژوهش

Table 1: Research diagram

Groups	Pre-Test	Independent variable	Post-Test
Training group	T1	X1	T2
Control group	T1	-	T2

دفترچه راهنمای اجرا و روش کار، همراه ابزارها در اختیار معلمان گروه آزمایش قرار داده می‌شود که آن را اجرا کنند. اجرای برنامه به این صورت بود که دانش‌آموزان هیچ اجباری در انجام این فعالیت‌ها نداشتند و در انجام آن‌ها مختار بودند آن‌ها در قبال انجام درست فعالیت‌های هدف، مدال دریافت می‌کنند و در برخی فعالیت‌ها که هدف درگیر کردن دانش‌آموزان است، صرفه‌نظر از سطح موفقیت آن‌ها، فقط در صورت شرکت در فعالیت مدال دریافت می‌کنند. قوانین بازی علاوه بر معرفی چارچوب کلی در جلسه اول به صورت تدریجی در طی اجرای برنامه برای دانش‌آموزان بیان می‌شود. ساختار تیمی یکی از مکانیک‌های بازی است که دینامیک همکاری را تولید می‌کند. ساختار تیمی به این صورت است که هر دانش‌آموز که به پایان مرحله اول برسد سر گروه می‌شود. سرگروه‌ها در مراحل بعد ممکن است تغییر کنند به این صورت که اولین کسی که سریع‌تر به بالاترین سطح ممکن گروه برسد، سر گروه است. امتیاز هر گروه نیز مجموع امتیاز تمام اعضا است. دانش‌آموزان در صورت گذراندن هر سه مرحله مدال دریافت می‌کنند که آن را روی میز تود نصب می‌کنند و پس از این مرحله جهت حفظ مدال باید هفته‌ای پنج مدال کسب کنند در غیر این صورت به نیمه مرحله سوم خواهند آمد و مازاد مدال‌ها در جعبه ذخیره قرار می‌گیرد یا به اعضای گروه تود کمک می‌کند. آزمودنی‌های گروه گواه در طول مدت اجرای مداخله آموزشی صرفاً آموزش معمول کلاسی را دریافت کردند. خلاصه جلسه‌های مداخلاتی که بر روی کودکان اجرا شده به این صورت است که ضمن اجرای کلی برنامه در هر جلسه بر یکی از مؤلفه‌های انگیزه تأکید می‌شود و از جلسه هشتم به بعد برنامه کلی اجرا می‌گردد. دانش‌آموزان با دریافت ۱۰ مدال از هر سطح به سطح بالاتر می‌روند یا آن را با پاداش واقعی تعویض می‌کنند که در جدول نشان داده شده است. نتایج به صورت دقیق در تابلوی گروه آزمایش ثبت می‌شود و نتایج و برنامه‌ها به صورت آنلاین نیز در وب‌نوشت گروه آزمایش گزارش می‌شود.

### ابزار مهارت‌های اجتماعی

قسمتی از پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی (نسخه والدین) گرشام و الیوت (۱۹۹۰)

پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی (نسخه والدین). توسط گرشام و الیوت (۱۹۹۰)، طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه شامل ۵۲ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت می‌باشد که برای سه دوره تحصیلی پیش‌دبستانی، دبستان و راهنمایی و دبیرستان اعتباریابی شده است. پرسشنامه دو بعد مهارت اجتماعی و مشکلات رفتاری را مورد سنجش قرار می‌دهد، این پرسشنامه توسط شهیم (۱۳۸۱)، اعتباریابی شده است. پرسشنامه‌ای که در اختیار دارید جهت مطالعه مهارت‌های اجتماعی فرزند شما تدوین شده است. خواهشمند است با مطالعه هر سؤال، پاسخ مناسب را درباره فرزند خود، با انتخاب یکی از گزینه‌های هر گز، بعضی اوقات، اغلب اوقات، با گذاردن علامت ضربدر در جای مناسب، مشخص کنید.



### تحلیل براساس میزان نمره پرسشنامه

براساس این روش از تحلیل شما نمره‌های به دست آمده را جمع کرده و سپس براساس جدول زیر قضاوت کنید.  
حد پایین نمره حد متوسط نمرات حد بالای نمرات  
۰-۵۲-۱۰۴

امتیازات خود را از ۵۲ عبارت فوق با یکدیگر جمع نمایید. حداقل امتیاز ممکن ۰ و حداکثر ۱۰۴ خواهد بود.

نمره بین ۰ تا ۲۶: میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان در حد پایینی می‌باشد.

نمره بین ۲۶ تا ۷۸: میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان در حد متوسطی می‌باشد.

نمره بالاتر از ۷۸: میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان در حد بالایی می‌باشد.

پایایی پرسشنامه

برای تعیین پایایی، روش‌های مختلفی وجود دارد. در این تحقیق برای مشخص نمودن پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. این روش برای محاسبه هم‌انگهی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسشنامه‌ها یا آزمودن‌هایی که ویژگی‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند بکار می‌رود. در اینگونه ابزار، پاسخ هر سؤال می‌تواند مقادیر عددی مختلف را اختیار کند. سرمد و همکاران (۱۳۸۷)، معتقدند که «برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره‌های هر زیرمجموعه سؤالات پرسشنامه یا زیرآزمون و واریانس کل را محاسبه نمود. سپس با استفاده از فرمول مربوطه مقدار ضریب آلفا را بدست آورد» (ص ۱۶۹). یوسفی و خیر (۱۳۹۷)، روی ۵۶۲ نفر دانش‌آموز دختر و پسر شیرازی اجرا، تعیین روایی و پایایی شده است. این پژوهشگران روایی مقیاس یاد شده را با استفاده از روایی سازه و روش تحلیل عاملی و پایایی آن را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. میزان ضریب پایایی برای پرسش‌نامه مهارت‌های اجتماعی ۰/۸۷، در پژوهش حاضر به دست آمد. با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۴ گزارش شده است (شهیم، ۱۳۸۱). همچنین روایی پرسشنامه در ایران، توسط خانزاده (۱۳۸۳)، از طریق تحلیل عاملی با نمونه ۱۶۰ دانش‌آموز کم شنو، انجام شده است. تحلیل عاملی به روش تجزیه و تحلیل به مؤلفه‌های اصلی و بر اساس سه عامل، از طریق چرخش واریماکس، انجام شده است و ضریب ۰/۸۶۳ به دست آمده که معنادار و رضایت بخش است (به نقل از رامش، ۱۳۸۸).

روایی پرسشنامه

روایی به این مفهوم اشاره دارد که وسیله اندازه‌گیری چیزی را که ادعا می‌کند دقیقاً همان چیز را اندازه بگیرد یعنی متناسب با آن باشد و از مهمترین آن روایی صوری و محتوایی است و برای اینکه پرسشنامه‌ای حداقل دارای روایی محتوایی باشد باید سؤالات آزمون با توجه به مبانی تئوریک دقیقاً مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد تا میزان ارتباط و تناسب آن‌ها با موضوع روشن گردد. این پرسشنامه در پژوهش‌های متعددی در خارج از کشور به کار رفته است. در ایران نیز توسط شهیم (۱۳۷۸). بر روی ۳۰۴ دختر و پسر ۶ تا ۱۲ ساله در شهر شیراز هنجاریابی شده است.

معمولاً آلفای کمتر از ۶ دهم پایایی ضعیف، ۷ دهم قابل قبول، و بالاتر از ۸ دهم نشان دهنده پایایی بالا می‌باشد. بدیهی است که هرچه این عدد به یک نزدیک‌تر باشد بهتر است (صائبی، ۱۳۹۱). چون تمامی آلفاهای این پژوهش بالاتر از ۷ دهم است، پس نتیجه می‌گیریم که ابزار این پژوهش از پایایی قابل قبول و بالایی برخوردار است.

طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت ۵ درجه‌ای بوده این پرسشنامه دارای ۱۹ گویه می‌باشد که در قالب ۱۹ جمله مطرح شده‌اند و آزمودنی باید با انتخاب یکی از ۵ عبارت: بسیار مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و بسیار موافقم میزان موافقت یا مخالفت خود را با این جملات ابراز کند. این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت به این صورت نمره‌گذاری می‌شود: بسیار مخالفم = ۰، مخالفم = ۱، تا حدودی موافقم = ۲، موافقم = ۳ و بسیار موافقم = ۴. طیف پاسخ‌دهی به صورت لیکرت ۵ درجه‌ای از صفر تا ۴ می‌باشد. سی‌دی‌های آموزشی و مطالب موردنظر، در صورت نتوانستن دانش‌آموز در اختیار دانش‌آموزان قرار داده می‌شود. همچنین برای قسمتی از پودمان جزوهای کامل به دانش‌آموزان داده شد. دانش‌آموزان قبل از شروع جلسه، مطالبی را که در اختیارشان قرار گرفته را مطالعه کنند و با آمادگی در کلاس حاضر شوند. محتوای جلسات از کتاب راهنمای آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان و نوجوانان (تورنر و همکاران، ۲۰۱۸) و کتاب آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان (تألیف، کارتلیج و میلبرن؛ ۲۰۱۷)، انتخاب می‌گردد و پژوهشگر



می‌تواند در طول یک ترم تحصیلی طی ۱۲ جلسه ۱ ساعته برنامه آموزشی را به صورت یک جلسه در هفته ارائه کند. برنامه آموزشی ارائه شده در این جلسات شامل حوزه‌های کلی زیر است. عناوین و موضوعات برنامه آموزشی ارائه شده به شرح زیر است.

جلسه اول: معارفه و آشنایی با اعضای گروه، بیان مقررات گروه، بحث در مورد اهمیت مهارت‌های اجتماعی
جلسه دوم: آموزش شیوه‌های مبادله تعارفات روزمره شروع گفتگو، ادامه مناسب و خاتمه دادن آن، گوش دادن همراه با تمرین
جلسه سوم: آموزش نحوه تقاضا کردن از دیگران، مهارت‌های مربوط به ابراز احساسات مثبت و منفی، مراقبت از بدن، احترام به خود
جلسه چهارم: آموزش نحوه ابراز احساسات خاص، مانند خشم، اندوه و تشریح کنترل خود کنترلی با استفاده از الگو و تمرین کردن، مراقبت از خود و دیگران. چگونه به دیگران احترام بگذاریم.
جلسه پنجم: من عضو گروه هستم. من در گروه نقش و وظیفه‌ای دارم، تصمیم‌گیری‌های مناسب، طرز نه گفتن با تمرین و ارائه تکالیف
جلسه ششم: دوست یابی. چگونه با دیگران ارتباط برقرار کنیم؟ شیوه‌ی صحیح گفتگو با دیگران، نحوه انتقادپذیری، مهارت‌های معذرت‌خواهی با تمرین
جلسه هفتم: آموزش و تمرین مشارکت و همکاری و کنار آمدن با مشکلات و بحران‌ها در روابط با همسالان و اعضای خانواده
جلسه هشتم: مسئولیت‌پذیری، ابراز نظر مثبت راجع به خود با تمرین
جلسه نهم: چگونگی مواجهه و مسأله‌گشایی
جلسه دهم: تشریح نحوه پذیرفتن و کنار آمدن با قوانین و مقررات در خانه، مدرسه یا جامعه
جلسه یازدهم: ابراز وجود
جلسه دوازدهم: جمع‌بندی و ارزشیابی نتایج جلسات.

**جدول ۱. توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب میانگین میزان رضایت دانش‌آموزان از فضای آموزشی مدرسه در گروه آزمایش و کنترل**

گروه کنترل		گروه آزمایش		متغیر فضای آموزشی مدرسه
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۶/۷٪	۵	۲۳/۳٪	۷	خیلی خوب
۲۳/۳٪	۷	۲۶/۷٪	۸	خوب
۳۳/۳٪	۱۰	۳۶/۶٪	۱۱	متوسط
۱۶/۷٪	۵	۱۰٪	۳	بد
۱۰٪	۳	۳/۳٪	۱	خیلی بد
۱۰۰٪	۳۰	۱۰۰٪	۳۰	جمع

**جدول ۲. آزمون لوین در مورد پیش فرض برابری واریانس‌های آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) دو گروه**

P	F	df <sup>۲</sup>	df <sup>۱</sup>	ابعاد
۰/۵۵	۱۰/۵۷	۵۸	۲	آموزش مبتنی آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن در بعد - خودکنترلی - مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)
۰/۷۳	۱۲/۵۴	۵۸	۲	آموزش مبتنی آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن در بعد - همدلی - بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)
۰/۴۴	۱۴/۴۸	۵۸	۲	آموزش مبتنی بر ابراز وجود بر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)
۰/۲۹	۹/۳۲	۵۸	۲	آموزش مبتنی بر همکاری بر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن





				بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)
۰/۴۳	۱۱/۲۲	۵۸	۲	آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)

چنانکه در جدول ۲. مشاهده می‌شود، بین واریانس‌های خطا در دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود ندارد ( $P > 0.05$ ). با توجه به اینکه سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ است پس تمام داده‌ها نرمال هستند و می‌توان از آزمون پارامتریک استفاده کرد.

### جدول ۳. نتایج آزمون فرض همگنی شیب‌های رگرسیونی و همگنی تحلیل واریانس‌ها

آزمون	ارزش	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر	قدرت آماری
پیلای - بارتلت	۰/۲۰	۴	۵۶	۱/۳۸	۰/۳۵	۰/۰۹۱	۰/۳۵
لامبدای ویلکز	۰/۸۰	۴	۵۶	۱/۲۰	۰/۳۶	۰/۰۸۹	۰/۳۴
اثر هتلینگ	۰/۲۱	۴	۵۶	۱/۰۴	۰/۳۷	۱/۰۱۷	۰/۳۴
بزرگترین ریشه روی	۰/۲۲	۲	۵۶	۲/۳۰	۰/۱۰	۰/۱۸	۰/۴۳

با توجه به نتایج جدول ۳. تعامل میان گروه و متغیرهای پیش‌آزمون (کوواریت‌ها) از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین داده‌ها از فرضیه همگنی شیب رگرسیونی پشتیبانی می‌کنند. پیش فرض دیگر تحلیل کوواریانس چندمتغیره، خطی بودن متغیرهای پژوهش است. در خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته مورد بررسی و متغیر کمکی (کوواریت) بررسی می‌شود. به عبارت دیگر، ارتباط بین این دو می‌تواند از طریق خط راست رگرسیون تعیین شود.

### بررسی توصیفی مؤلفه‌های پرسشنامه آموزش مبتنی

#### بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر)

در این قسمت توصیف آماری ( میانگین، فراوانی، درصد و ... - پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی در قالب جدول، مورد بررسی قرار گرفته است.

### جدول ۴. میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های اجتماعی و مؤلفه‌های آن در گروه آزمایش

ابعاد	آزمون	میانگین	انحراف معیار
خودکنترلی	پیش آزمون	۱/۰۱	۰/۶۴
	پس آزمون	۱/۹۰	۱/۱۳
همدلی	پیش آزمون	۱/۰۸	۱/۱۶
	پس آزمون	۲/۷۹	۰/۳۹
ابراز وجود	پیش آزمون	۰/۷۱	۱/۵۵
	پس آزمون	۲/۲۶	۰/۴۸
همکاری	پیش آزمون	۱/۱۹	۱/۲۸
	پس آزمون	۲/۷۵	۱/۶۶
مهارت‌های اجتماعی	پیش آزمون	۱/۰۷	۰/۹۳
	پس آزمون	۲/۳۶	۱/۴۴

نتایج جدول ۴. نشان می‌دهد که مهارت‌های اجتماعی کودکان و هر یک از ابعاد آن در گروه آزمایش - مهارت‌های اجتماعی، همدلی، ابراز وجود و همکاری - از نظر پاسخ‌گویان گروه آزمایش پیش آزمون، به ترتیب برابر ۱/۰۷، ۱/۰۱، ۱/۰۸، ۰/۷۱ و ۱/۱۹ و پس آزمون برابر ۲/۳۶، ۱/۹۰، ۲/۷۹، ۲/۲۶ و ۲/۷۵ می‌باشد.

### جدول ۵. میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های اجتماعی و مؤلفه‌های آن در گروه گواه



انحراف معیار	میانگین	آزمون	ابعاد
۱/۲۰	۱/۰۲	پیش آزمون	خودکنترلی
۰/۸۳	۱/۱۸	پس آزمون	
۰/۹۶	۱/۵۵	پیش آزمون	همدلی
۰/۸۷	۱/۶۷	پس آزمون	
۱/۵۲	۱/۲۱	پیش آزمون	ابراز وجود
۱/۵۷	۱/۳۳	پس آزمون	
۰/۸۲	۱/۷۰	پیش آزمون	همکاری
۱/۳۰	۱/۷۹	پس آزمون	
۱/۳۴	۱/۵۶	پیش آزمون	مهارت‌های اجتماعی
۱/۰۹	۱/۶۳	پس آزمون	

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که میانگین مهارت‌های اجتماعی و هر یک از ابعاد آن در گروه گواه- خودکنترلی، همدلی، ابراز وجود و همکاری - از نظر پاسخ‌گویان در گروه گواه پیش آزمون، به ترتیب برابر ۱/۵۶، ۱/۰۲، ۱/۵۵، ۱/۲۱ و ۱/۶۳ در پس آزمون برابر ۱/۶۳، ۱/۱۸، ۱/۶۷، ۱/۳۳ و ۱/۷۹ می‌باشد.

#### تحلیل داده‌ها (آمار استنباطی)

قبل از پرداختن به سؤالات پژوهش، نرمال بودن توزیع فراوانی متغیرهای پژوهش از آزمون نیکویی برازش کالموگراف- اسمیرنوف استفاده شد، تا نرمال بودن توزیع آن مشخص گردد. براین اساس، اگر فرض صفر رد نشود، می‌توان گفت توزیع مربوط به متغیرها وضعیت نرمالی داشته است و در صورت رد فرض صفر متغیرها از توزیع نرمالی برخوردار نیستند. آزمون کالموگراف اسمیرنوف نشان داد که همه داده‌های پژوهش، از توزیع نرمالی برخوردار است و با فرض قرار داشتن متغیر در مقیاس فاصله‌ای می‌توان آمار پارامتریک را جهت تحلیل به کاربرد.

#### جدول ۶. آزمون کالموگراف- اسمیرنوف مبنی بر نرمال بودن داده‌ها (مهارت‌های اجتماعی)

ردیف	ابعاد	تعداد	آزمون کالموگراف اسمیرنوف	سطح معناداری
۱	خودکنترلی	۵۸	۱/۱۷	۰/۱۰۶
۲	همدلی	۵۸	۰/۸۲۴	۰/۴۲۹
۳	ابراز وجود	۵۸	۰/۹۲۰	۰/۲۹۸
۴	همکاری	۵۸	۰/۷۹۳	۰/۵۷۲
۵	مهارت‌های اجتماعی	۵۸	۰/۸۷۶	۰/۴۶۱

با توجه اینکه سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ است پس تمام داده‌ها نرمال هستند و می‌توان از آزمون پارامتریک استفاده کرد. در این قسمت بر اساس اطلاعات فراهم آمده، به بررسی و تحلیل سؤالات پژوهشی مطرح شده پرداخته می‌شود. در این بخش از آزمون آماری تی مستقل و وابسته و کواریانس استفاده شده است.

**فرضیه اصلی:** آیا آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) تأثیرگذار است.

#### جدول ۷. مقایسه میانگین نمره نقش آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران)

گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
				نتیجه آزمون تی زوجی (استاد)



این تی زوجی)					
t= ۱/۰۸ P<۰/۰۰۲*	۱/۴۴	۲/۳۶	۰/۹۳	۱/۰۷	آزمایش
t= ۴/۱۱ P<۰/۰۰۲*	۱/۰۹	۱/۶۳	۱/۳۴	۱/۵۶	گواه
	t= ۵/۷۷ P<۰/۰۰۲*		t= ۱/۳۵ P<۰/۰۴۹*		نتیجه آزمون تی مستقل

همان‌گونه که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، بین دو گروه آزمایش و گواه، از نظر میانگین نمره نقش آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر- قبل از مداخله آموزشی اختلاف آماری معناداری وجود نداشت)  $p=۰/۴۹$  - اما بعد از مداخله آموزشی اختلاف معناداری بین میانگین نمرات آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) در این دو گروه مشاهده شد ( $P<۰/۰۰۲$ ). بدین معنی که، آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) تأثیر دارد با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) مؤثر است.

**جدول ۸. تحلیل کواریانس تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران)**

متغیر	آزمون	SS (مجموع مجزورات در آنوا)	Df	MS (میانگین مجزورات)	F	P	مجذور سهمی اتا
تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران)	پیش آزمون	۲۸/۳۱	۱	۲۸/۳۱	۲۸/۶۶	۰/۰۰۰	۰/۳۲
	پس آزمون	۶۳/۴۴	۱	۴۱/۴۴	۶۳/۴۲	۰/۰۰۰	۰/۵۸

همان‌گونه که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) به تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و گواه منجر شده است ( $P<۰/۰۰۱$ ). در نتیجه آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) تأثیر دارد. مقدار ضریب اتا نشان می‌دهد که ۵۸ درصد از مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) - بوسیله‌ی آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن تبیین می‌شود.

**فرضیه اصلی:** آیا آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) تأثیر گذار است.

با توجه به آنچه بدست آمده، دریافت یک که بین دو گروه آزمایش و گواه، از نظر میانگین نمره نقش آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر- قبل از مداخله آموزشی اختلاف آماری معناداری وجود نداشت)  $p=۰/۴۹$  - اما بعد از مداخله آموزشی اختلاف معناداری بین میانگین نمرات آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) در این دو گروه مشاهده شد ( $P<۰/۰۰۲$ ). بدین معنی که، آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) تأثیر دارد با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) مؤثر است. همچنین تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) به تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و گواه



منجر شده است ( $P < 0.001$ ). در نتیجه آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهر تهران) تأثیر دارد. مقدار ضریب اتا نشان می‌دهد که ۵۸ درصد از مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) - به وسیله‌ی آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن تبیین می‌شود.

در دهه‌ی ۱۹۶۰ بازی‌های آموزشی توجه بسیاری از رهبران آموزشی را به خود جلب کردند و آن‌ها ارزش رویکرد آموزشی تجربی در افزایش انگیزه و فهم دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی را مورد توجه قرار دادند. در طی چند سال اخیر گرایش به بازی‌هایی که به صورت دیجیتالی و رایانه‌ای ارائه می‌شود و در حال ظهور است. مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) از طریق بازی‌های رایانه‌ای رضایت دانش‌آموزان را نسبت به سایر روش‌ها در امر خودکنترلی، همدلی، ابراز وجود و همکاری به همراه می‌آورد. مهارت‌های اجتماعی کودکان با نیازهای ویژه (کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر) مبتنی بر بازی می‌تواند در کنار معلم در کلاس درس به کار گرفته شود. از طریق استفاده از بازی‌های رایانه‌ای آموزشی دانش‌آموزان می‌توانند دانش خود را در بازی‌ها بکار گیرند و تجارب مهارت‌های اجتماعی کسب شده در دنیای مجازی در جهت شکل دهی به رفتار خویش در آینده بهره‌گیری کنند. اهمیت بکارگیری این روش آموزشی در فرآیند آموزش و مهارت‌های اجتماعی تا اندازه‌ای است که در برخی از کشورهای جهان همچون مالزی، به‌عنوان یک رشته دانشگاهی را به خود اختصاص داده است ضرورت به کارگیری این روش آموزشی نوپا با توجه به فرآیند طرح و اثرات آموزشی که به همراه خواهد داشت و استفاده از آن در فرآیند آموزشی و مهارتی جهت نیل به افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش از پیش ضروری به نظر می‌رسد.

قاسمی ارگنه محمد و همکاران (۱۴۰۰)، نشان دادند که شیوه‌های آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر انگیزش تحصیلی درونی و بیرونی تأثیر مثبت معناداری دارد نتیجه‌گیری: با توجه معناداری نتایج تحلیل کوواریانس شیوه‌های آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر انگیزش تحصیلی درونی و بیرونی تأثیر مثبت دارد. همان گونه که ذکر شد آموزش‌های مبتنی بر گیمیفیکیشن، یادگیری و مطالب آموزشی گیمیفایده شده، بیشتر و بیشتر به‌عنوان روشی برای ایجاد مشارکت و جریان در یادگیرندگان، به کار گرفته خواهند شد و این که انگیزش نیروی محرک فعالیت‌های انسان به شمار می‌آید.

در پژوهشی توسط جعفر خانی (۱۴۰۰) نتایج حاکی از افزایش مهارت‌های اجتماعی گروه آزمایشی در مقایسه با گروه گواه بود. امیر جهانیان و امیر آل ابراهیم (۱۳۹۹) در پژوهشی به تأثیر گیمیفیکیشن بر رشد شناختی، اجتماعی و حرکتی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر پرداختند و به این نتیجه رسیدند که گیمیفیکیشن نقش عمده‌ای در افزایش رشد داشت؛ وری که گروه آزمایشی که گیمیفیکیشن را اجرا کردند، در زمینه ارتباط با دیگران و بهره اجتماعی رشد یافتند.

مرادی و همکاران (۱۳۹۹) استفاده از الگوی طراحی آموزشی E<sub>0</sub> که متناسب با نیاز افراد کم‌توان ذهنی است، می‌تواند بر میزان خلاقیت و مشارکت فعال آنان در شبکه‌های اجتماعی مجازی تأثیرگذار باشد.

عطایی قراچه و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند که مداخله بازی‌های حرکتی خلاق بر مهارت‌های اجتماعی منجر به تفاوت معناداری بین دو گروه تجربی و کنترل شد به نظر می‌رسد که بازی‌های حرکتی خلاق به علت فراهم کردن فرصت‌های تمرینی، شرایط مطلوب و داشتن برنامه‌های مفرح و متنوع بر رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر مؤثر هستند.

خانزاده و همکاران، (۱۳۹۸) نتایج به دست آمده در این مطالعات بیانگر نقش عوامل محیطی و مؤلفه‌های اثرگذار خلاقیت در طراحی مراکز آموزشی بر کودکان کم‌توان ذهنی می‌باشد.

جمال فاضل کلخوران و همکاران (۱۳۹۸) نتیجه گرفتند که بازی‌های دبستانی رشد اجتماعی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر را افزایش می‌دهد. پیشنهاد می‌شود که با ایجاد محیط‌های مناسب برای فعالیت بدنی این کودکان و مشغول کردن آن‌ها در فعالیت‌های اجتماعی، آن‌ها را از منزوی بودن و گوشه نشینی نجات داد.

محمد باقری و حمیدرضا عظمتی (۱۳۹۸) به این نتیجه رسیدند که طرح محوطه‌سازی حیاط، معماری و جزئیات کنه‌ها، جداره‌ها و دیوارهای کلاس، راهروها، سالن‌ها، میلمان داخلی و بهره‌گیری از عناصر کمک آموزشی به صورت متنوع، انعطاف‌پذیر و نظارت‌پذیر می‌تواند جشنواره‌ای از کنجکاوی، تخیل، تجسم، بازی‌سازی و در نهایت بروز خلاقیت کودکان پدید آورد.



مهدی خاک زند و همکاران (۱۳۹۷) به این نتیجه رسیده‌اند که با توجه به تأثیر مثبتی که محیط‌های معماری می‌تواند در روند رو به رشد کودکان کم‌توان ذهنی داشته باشد، طراحی فضاهای آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و اینگونه محیط‌ها باید امن، آرام و در عین حال محرک باشد.

آرزو شهبازی و مرضیه طبایبان (۱۳۹۷) معتقدند که فضاهای آموزشی و توان بخشی برای کودکان معلول ذهنی باید دارای پتانسیل‌های لازم بر پایه شناخت ویژگی‌های روحی و روانی و رشد آن‌ها بوده و از فضاهای متنوعی برخوردار باشد و استفاده از عناصر رنگ‌ها و شکل‌های متنوع و گوناگون در طراحی فضاهای داخلی و خارجی برای به چالش کشیدن ذهن کودک معلول ذهنی بیش از یک کودک نرمال ضرورت دارد.

مریم طباطبائیان و همکاران (۱۳۹۷) به این نتیجه رسیده‌اند که با توجه به عوامل مؤثر در رفتار محیطی نشان می‌دهد، محیط با ویژگی‌هایی نظیر پیچیدگی، تحریک‌کنندگی، انعطاف‌پذیری، بازی‌سازی و ایجادکننده تعامل بین کودکان در افزایش خلاقیت کودکان مؤثر است. همچنین اگر محیط به گونه‌ای طراحی شود، که در آن اصول روانشناسی محیط در رابطه با خصوصیات جسمانی و روانی کودکان رعایت شود می‌تواند بستر مناسبی جهت شکوفایی خلاقیت کودکان فراهم آورد.

رایز و همکاران (۲۰۲۱) در این پژوهش، دو دانش آموز مورد بررسی قرار گرفتند. آن‌ها مجموعه‌ای از چند رسانه‌ای از رسانه‌های حل و تمرین را برای یکی از این دو دانش آموز، به منظور بهبود مهارت ریاضی به کار بردند. یکی از این دانش‌آموزان، کم‌توان ذهنی بود و دیگری، دچار فلج مغزی بود. این چند رسانه‌ای حل و تمرین، در داخل یک نظام مبتنی بر وب، قرار داشت تا از یادگیری حمایت کند. در این پژوهش چند رسانه‌ای، به جای حل و تمرین مسائل ریاضی بر روی کاغذ مورد استفاده قرار گرفت. استفاده از چند رسانه‌ای به جای دفتر برای تمرین مسائل ریاضی، منجر به نگرش مثبت‌تر به یادگیری درس ریاضی در دانش‌آموزی شد که از چند رسانه‌ای استفاده کرده بود. هم‌چنین پژوهشگران مشاهده کردند که از طریق چند رسانه‌ای حل و تمرین، این دانش‌آموز، خودمختارتر و علاقه‌مندتر شد و به آسانی توانست مفاهیم ریاضی را یاد بگیرد و اشتیاق بیشتری را برای ادامه به کار از خود نشان داد.

کیم و چانگ (۲۰۲۰) نشان دادند که دانش‌آموزانی که به زبان انگلیسی صحبت می‌کنند واز یازی‌های رایانه‌ای ریاضی استفاده کرده بودند، در مقایسه با دانش‌آموزانی که از بازی استفاده نکرده بودند، عملکرد ضعیف‌تری را در درس ریاضی داشتند. افزون بر این، نتایج پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان انگلیسی زبان دختر نسبت به دانش‌آموزان انگلیسی زبان پسر، عملکرد بهتری را در درس ریاضی داشتند.

واک و گیسون در سال ۱۹۶۱ والیور در سال ۱۹۸۵ ضمن انجام پژوهش‌هایی روی کودکان کم‌توان ذهنی در انگلستان آن‌ها را به دسته تقسیم کردند. گروه آزمایشی به آموزش مفاهیمی از طریق بازی‌های که روزانه چند ساعت انجام می‌گرفت، مشغول شدند و گروه کنترل فقط به آموزش سنتی یعنی مطالعه در طول روز پرداختند. نتایج به دست آمده نشان داد که کودکان گروه آزمایشی (آموزش از طریق بازی) در انجام تکالیف خود موفق‌تر از گروه کنترل (آموزش از طریق سنتی) بودند و در آزمون‌های گوناگون هوشی نمرات بهتری به دست آوردند.

در هر بازه زمانی، کسانی در جامعه وجود دارند که از نظر فعالیت‌های ذهنی به صورت طبیعی رفتار نمی‌کنند، یا به بیان دیگر نارسایی رشد قوای ذهنی موضوع قدیمی و ریشه‌دار است، از روزی که بشر عقب ماندگی ذهنی زندگی اجتماعی را شروع کرد، موضوع کسانی که به دلایلی توانایی نداشتند که خود را با اجتماع هماهنگ سازند، مطرح بوده است. از زمانی که انسان وارد زندگی اجتماعی شد، بحث در مورد افرادی که به دلایلی توانایی آن را نداشتند که بتوانند خود را با اجتماع هماهنگ کنند، وجود داشت. از دویست سال قبل یک سری فعالیت‌هایی انجام شد تا بتوانند به کودکان که یادگیری سریعی ندارند توسط ایتارد- پزشک فرانسوی- آغاز شد. البته در آغاز پژوهش‌ها و تلاش‌های او به پیروزی ختم نشد اما زمینه‌ای برای استارت کمک به کودکان و کم‌توانان ذهنی در هر سنی شناخته شد. در هر بازه زمانی، کسانی در جامعه وجود دارند که از نظر فعالیت‌های ذهنی به صورت طبیعی رفتار نمی‌کنند، یا به بیان دیگر نارسایی رشد قوای ذهنی موضوع قدیمی و ریشه‌دار است، از روزی که بشر عقب ماندگی ذهنی زندگی اجتماعی را شروع کرد، موضوع کسانی که به دلایلی توانایی نداشتند که خود را با اجتماع هماهنگ سازند، مطرح بوده است. از زمانی که انسان وارد زندگی اجتماعی شد، بحث در مورد افرادی که به دلایلی توانایی آن را نداشتند که بتوانند خود را با اجتماع هماهنگ کنند، وجود داشت. از دویست سال قبل یک سری فعالیت‌هایی



انجام شد تا بتوانند به کودکان که یادگیری سریعی ندارند توسط ایتارد- پزشک فرانسوی- آغاز شد. البته در آغاز پژوهش‌ها و تلاش‌های او به پیروزی ختم نشد اما زمینه‌ای برای استارت کمک به کودکان و کم‌توانان ذهنی در هر سنی شناخته شد. کودکان کم‌توان نه تنها از نظر رشد شناختی (یادگیری) با ضعف مواجه هستند بلکه در رشد اجتماعی نیز مشکلات فراوانی دارند. منظور از رشد اجتماعی همان همکاری متقابل او با دیگران است که منجر می‌شود نقش‌های اجتماعی است را بپذیرد که شخص می‌تواند عکس العمل مثبتی را نشان بدهد و از رفتارهایی که پیامد منفی دارند دوری کند. از نظر شناختی و یادگیری چون این دانش‌آموزان کم‌کم وارد برنامه‌ی آموزشی رسمی مدارس می‌شوند خیلی دیرتر یاد می‌گیرند در یادگیری کمتری نسبتی به دیگران دارند. این دانش‌آموزان به دلیل اینکه انگیزه کمتری دارند مشخصاً تمایل کمتری به انجام کارها و درس‌هایشان دارند و ممکن است دچار این حس شوند که انجام دادن کارها در هر صورت برای آن‌ها نقش مثبتی ندارد و تلاش و پشتکار زیاد نیز دلیل موفقیت آن‌ها نخواهد شد. بنابراین باید از تجربیاتی که احتمال موفقیت در آن‌ها بالاتر است را برای این دانش‌آموزان فراهم آوریم. این دانش‌آموزان چون با کمبود انگیزش شناخته شده‌اند. چنین به نظر می‌رسد که تمایل به انجام تکالیف و مسئولیت‌ها ندارند و با خود می‌گویند فرقی نمی‌کند چه کاری را انجام دهم یا چقدر سخت تلاش کنم به هر حال من موفق نخواهم شد. بنابراین باید از تجربیاتی که احتمال موفقیت در آن‌ها بالاتر است را برای این دانش‌آموزان فراهم آوریم.

طبیعیست که وقتی کودکان کم‌توان ذهنی به تدریج وارد برنامه‌ی آموزشی رسمی می‌شوند نسبت به همسالان خود در بحث یادگیری و کسب مهارت‌های لازم کندتر می‌باشند. سؤالی که اینجا مطرح می‌شود اینکه چگونه می‌توان با گیمیفیکیشن با رویکرد شناختی- رفتاری بر مشکلات رفتاری و یادگیری آموزشی آن‌ها غلبه کرد؟ آیا کودکان کم‌توان ذهنی با این روش می‌توانند با اطرافیان خود و گروه همسالان ارتباط لازم را برقرار کنند. در دنیای امروز، راه‌هایی برای جلوگیری از کج‌روی و انحرافات اجتماعی وجود دارد که تفریح و شیوه‌گذاران اوقات فراغت می‌توانند نقش مثبتی در آن داشته باشد و وسیله‌ای اثرگذار در پرورش قوای فکری، جسمی و اخلاقی افراد شود. آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن در شیوه زندگی انسان که همچنین رشد و پیشرفت امکانات و وسایل رفاهی و شیوه‌های نوین زندگی به وجود آمده، اهمیت فعالیت فکری را بیشتر از قبل نشان می‌دهد که ضرورت پرداختن به آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن را نشان می‌دهد. به همین دلیل پرداختن منظم و مرتب به فعالیت‌های جسمانی، بسیار مهم و ضروری به نظر می‌آید. آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن یکی از شیوه‌هایی است که افراد می‌توانند با استفاده از آن بر فشارهای جسمی، روحی، روانی و اجتماعی فایز آیند. در سال ۱۳۹۲ جهانیان و آل ابراهیم در پژوهشی به تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن و گیمیفیکیشن بر رشد شناختی، اجتماعی، یادگیری و حرکتی این دانش‌آموزان پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که با انتخاب درست گیمیفیکیشن بی که مورد علاقه‌ی این دانش‌آموزان می‌باشد چگونه می‌توان بر آموزش یادگیری و رشد اجتماعی آن‌ها اثر گذاشت و باعث پیشرفت آن‌ها شد. انجام این گیمیفیکیشن می‌تواند تأثیر بسیار مهمی در توجه و تفکر در یادگیری، رشد شخصیت و احساس مسئولیت آن‌ها بگذارد. پژوهش‌ها زیاد و متعددی در مورد تأثیر آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر مهارت‌های روانی و جسمی کودکان قشر خاص (در اینجا منظور کودکان کم‌توان ذهنی) پرداختند. کودکان استثنائی مثل کودکان عادی در تعاملات اجتماعی می‌توانند رفتار کنند و از نظر سیستم آموزشی نیز همان چیزی که کودکان عادی در سیستم آموزشی آن‌ها گنجانده شده است، این قشر دریافت می‌کنند. این سیستم آموزشی نشان دهنده این نکته است که کودکان کم‌توان ذهنی به همان اندازه‌ای که کودکان عادی در زندگی می‌توانند پیشرفت کنند، ظرفیت ارتقا و پیشرفت دارند و می‌توانند مهارت‌های زندگی روزمره را بیاموزند. همانطور که می‌دانیم این کودکان از آموزش پذیری کمتری نسبت به مسائل اطراف خود برخوردار هستند و توانایی یادگیری آن‌ها مانند کودکان عادی نمی‌باشد. بنابراین باید از راه‌ها و روش‌هایی استفاده نمود تا بتوان این کمبود را برای آن‌ها جبران کرد. گیمیفیکیشن علاوه بر اینکه به نشاط و پویایی این دانش‌آموزان می‌پردازد، اگر هدفمند و از قبل مراحل آن برنامه‌ریزی شده باشد می‌تواند رفتارهای اجتماعی آنان را گسترش دهد و در بحث یادگیری بسیار موثر باشد.

نتایج پژوهش نشان داد که نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یکدیگر تفاوت معناداری وجود دارد و میانگین یادگیری در پس‌آزمون افزایش یافته است. این نتیجه بسیار مثبت می‌باشد. زیرا نشان دهنده‌ی این است که کودکان کم‌توان ذهنی از طریق گیمیفیکیشن توانسته‌اند میزان یادگیری خودشان را افزایش دهد. در حال حاضر گیمیفیکیشن به‌عنوان یکی از عناصر اصلی آموزش و پرورش کودکان تلقی می‌شود و گیمیفیکیشن به شکل اهرم نیرومند یادگیری در نزد کودکان درآمده است؛ به حدی که هر جا توانسته‌اند آشنا کردن کودکان با خواندن و حساب یا درست‌نویسی را به صورت گیمیفیکیشن درآورند، مشاهده می‌شود که کودکان به این کارها عشق می‌ورزند



و آن‌ها را با شوق و ذوق انجام می‌دهند. این امر در این پژوهش نشان داده شد که در کودکان کم‌توان ذهنی صدق می‌کند و تأثیر معناداری بر یادگیری آن‌ها دارد. مهرداد در پژوهش خود نشان داد گیمیفیکیشن (فردی و گروهی) بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان عقب‌مانده اثر دارد. همچنین تأثیر گیمیفیکیشن ی گروهی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی بیشتر از گیمیفیکیشن فردی بود. در پایان مشخص گردید که جنسیت دانش‌آموزان تأثیری در پیشرفت تحصیلی‌شان نداشت. در نهایت بر اساس نتایج پژوهش‌شان، گنجاندن جلسات گیمیفیکیشن در برنامه درسی مرکز آموزش کودکان استثنایی همراه با پیشنهادهای دیگر توصیه گردید. کودک سرشار از انرژی است و نیاز دارد این انرژی‌ها را در جهات مثبت و منفی تخلیه نماید تا از این طریق افکار خلاقش رشد نماید، اعتماد به نفس او افزایش یابد، اراده‌اش تقویت شود و به آرامش روح دست پیدا کند. اگر موقعیت‌های مناسب جهت آزادسازی انرژی به دست نیاید این انرژی‌های سرشار به اضطراب تبدیل می‌شوند و حتی گاهی آثار جسمی نظیر شب ادراری و کپهیر و غیره بروز می‌کند. گیمیفیکیشن به‌عنوان فرایندی چند بعدی که به نحو قابل توجهی در خدمت تکامل و رشد کودک است می‌تواند راهی جهت تخلیه این انرژی‌ها در مسیر صحیح باشد. از این نظر نیز نتیجه پژوهش حاضر توجیه و اثبات می‌شود.

در این راستا برخی از محققان بر این باور و عقیده هستند که اگر بسیاری از نکات و مسائل آموزشی با شیوه‌ای مناسب به دانش‌آموز منتقل شود، تأثیر شگرفی بر ذهن و رفتار آن‌ها خواهد گذاشت. گیمیفیکیشن راهی برای انتقال و آموزش مفاهیم مهم به دانش‌آموزان است. وقتی دانش‌آموز به آموزش از طریق گیمیفیکیشن گوش فرا می‌دهد، سکوت پیشه می‌کند، اما ارتباطی بین دانش‌آموز و بازی برقرار می‌شود، دانش‌آموز با بازی جلو می‌رود، اینجاست که می‌تواند تجارب مختلف را از طریق گیمیفیکیشن به دانش‌آموز آموزش داد. با توجه به نتایج بیان شده می‌توان گفت تأثیر گیمیفیکیشن فقط بر کودکان عادی نیست بلکه تأثیر بیشتری بر روی کودکان عقب‌مانده ذهنی دارد. به طوری که در مورد کودکان عقب‌مانده ذهنی و آموزش آن‌ها نیز جایگاه ویژه و مهمی دارد. هرچه کودک عقب‌مانده ذهنی کنترل بهتری بر بدن خود داشته باشد اعتماد به نفس او افزایش می‌یابد و از نظر رشد ذهنی و یادگیری گیمیفیکیشن فرصت شناخت محیط اطراف را به کودک عقب‌مانده ذهنی می‌دهد.

گیمیفیکیشن باعث تغییر مثبت در رفتار کودکان آموزش‌پذیر شده است. رفتار اجتماعی مناسب به رفتارهایی همچون تماس چشمی کودک با مخاطب، کمک به دوستان خود، خوشحالی از موفقیت دوستان، تعریف کردن از دوستان، ارتباط برقرار کردن با هم سن و سالان، اشتراک گذاشتن وسایل و اسباب گیمیفیکیشن و ... است. این نتایج مثبت در روند زندگی کودکان بسیار تأثیر مثبتی خواهد گذاشت و باعث می‌شود که کودکان در آینده خود را به‌عنوان افرادی با اعتماد به نفس تلقی کنند و کمتر به انزوا کشیده شوند. در ادامه نتایج پژوهش نشان داد مؤلفه رفتار غیر اجتماعی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تغییر نکرده بود. همچنین مؤلفه پرخاشگری کاهش پیدا کرده بود که نتیجه مثبتی در نظر گرفته می‌شود. زیرا نشان می‌دهد که گیمیفیکیشن‌ها، به کودکان حس دوستی و اجتماعی شدن می‌دهد و پرخاشگری را کاهش می‌دهد. در مؤلفه اطمینان زیاد به خود داشتن تغییر مثبت بود و میانگین افزایش پیدا کرد. یعنی کودکان حس برتری نسبت به خود دارند، برنده شدن را دوست دارند، دوستان زیادی دارند، حس دانستن مسائل را دارند و ... این یافته به این منزله است که کودکان با استفاده از گیمیفیکیشن می‌توانند دلایل بیشتری برای دوست داشتن و اعتماد به خود و دیگران داشته باشند. به همین دلیل در این فشر از کودکان که توجه به اعتماد به نفس آن‌ها بسیار مهم است، باید این نتیجه را مهم و کاربردی دانست. در نهایت در مؤلفه ارتباط با همسالان نیز میانگین افزایش پیدا کرده بود که نتیجه خوب و مثبتی نیز می‌باشد.

بر اساس نظریه پردازشگر اطلاعات اجتماعی، تجارب حرکتی در رشد اجتماعی نقش بسزایی دارد. یکی از این تجارب گیمیفیکیشن می‌باشد. در این پژوهش نشان داد که گیمیفیکیشن موجب می‌شود کودک احساسات و ارتباطات بیرونی‌اش را بیان کند، همچنین موجب توسعه تمایلات، مهارت‌های ارتباطی و افزایش شادی و سازگاری او با محیط اطرافش می‌شود. این پژوهش نشان داد گیمیفیکیشن یکی از روش‌هایی است که به طور معمول می‌توان برای آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان با ناتوان ذهنی استفاده کرد. پژوهش‌های انجام شده در زمینه اثربخشی گیمیفیکیشن بر بهبود مهارت‌های اجتماعی روی جمعیت‌های مختلف، به کارایی این روش اشاره کرده اند.

## منابع

- ابراهیم زاده، موسی. (۱۳۹۶). روش‌های نوین در فناوری آموزشی، اهوزا: دانشگاه شهید چمران.  
 ابراهیمی قوام، مرتضی. (۱۳۹۶). یادگیری الکترونیکی، نشر دیباگران، تهران.  
 اسماعیلی فر، رمضان. (۱۳۹۸). انگیزش و یادگیری، نشر روان، تهران.



بادله، محمد. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش از طریق چند رسانه‌ای‌ها بر یادگیری، یاد داری، نشر روان، تهران.  
 پارسا، محمد. (۱۳۹۷). روان‌شناسی یادگیری بر بنیاد نظریه‌ها. انتشارات سخن. تهران.  
 حسینی جعفری، فتنه. (۱۳۹۷). شبیه‌سازی آموزشی، انتشارات نشر دنیای نور، تهران.  
 حسینی، منصور. (۱۳۹۸). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. تهران: نشر سمت.  
 بازرگان، عباس. (۱۳۹۹). احتمالات و کاربرد روش‌های آماری در روانشناسی و علوم تربیتی، انتشارات رشد، چاپ هشتم، تهران.  
 رحیمی، رحمان. (۱۳۹۷). ساختار یادگیری نوین انتشارات مینوفر. مشهد.  
 زارعی، عباس. (۱۳۹۷). تولید محتوای الکترونیکی (نرم افزار آموزشی) استانداردها، ابزارها و نرم‌افزارها، مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران.  
 ص ۱۸۷.

سرمد، زهره و دیگران. (۱۳۹۸). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، نشر آگه، تهران.  
 سعید، نسیم. (۱۴۰۰). روش تدریس پیشرفته، چاپ دوم، انتشارات پیام نور، تهران.  
 سیف، علی اکبر. (۱۳۹۷). روانشناسی یادگیری، انتشارات آگه، تهران.  
 سیف، علی اکبر. (۱۳۹۷). روانشناسی پرورشی نوین، نشر دوران تهران.  
 شعبانی، حسن. (۱۴۰۰). مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس). انتشارات سمت، تهران.  
 عرفانی، جلیل. (۱۳۹۵). راهبردهای نوین در آموزش ریاضی، تهران: نشر شیوه.  
 عطاران، علیرضا. (۱۳۹۸). اصول آموزشی، انتشارات ساسان، تهران.  
 قاسمی، محمود، مریم. (۱۳۹۸). چند رسانه‌ای: نرم‌افزارها، ساخت و منابع. تهران: انستیتو ایز ایران.  
 قورچیان، نادر قلی. (۱۳۹۶). الگوی تدریس حرفه‌ای، تهران، انتشارات فراشناختی اندیشه.  
 لطف آبادی، صالح. (۱۳۹۹). آموزش و تکنیک‌های پیشرفته آزمون. نشر تمیمی. تهران.  
 مقرب الهی، رضا. (۱۳۹۹). مفاهیم: چند رسانه‌ای (مولتی مدیا) چیست؟، همشهری آنلاین، ۱۳۹۹، کد مطلب: ۳۴۵۷۶۵.  
 مهرافز، مراد. (۱۳۹۹). تعلیم و تربیت: مبانی تربیت جدید، تهران، انتشارات امیر کبیر.  
 نریمانی، احمد. (۱۳۹۹). راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودشکوفایی انگیزه پیشرفت و خود پندار تحصیلی. ابتکار و خودشکوفایی در علوم انسانی. دوره ۲، شماره ۴، بهار. انگیزش پیشرفت تحصیلی درس علوم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته تکنولوژی آموزشی، دانشگاه فردانش، هاشم. (۱۳۹۸). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. تهران: سازمان سمت.  
 کدیور، پروین. (۱۳۹۶). مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری. تهران: نشر دوران.  
 کدیور، پروین. (۱۳۹۶). روانشناسی تربیتی، انتشارات سمت، تهران.  
 کریمی، زاهد. (۱۳۹۷). روش‌های فناوری از اطلاعات و ارتباطات و آموزش آن. تهران: گل سرام.  
 مهر محمدی، محمود. (۱۳۹۶). بازناندیشی فرایند یاددهی - یادگیری و تربیت معلم. تهران: نشر برهان.

Ajam, P. (۲۰۱۵). Why do People Use Information Technology? A Critical Review of the Technology Acceptance Model. *Journal of Information and Management*. ۴۰. Pp. ۱۹۱-۲۰۴.

ALFA, q. (۲۰۲۰). A meta-analysis of the classroom of learning technology on school students' mathematics learning. *Educational Psychology Review*, ۲۲ (۳), ۲۱۵-۲۴۳.

Ayub N. (۲۰۲۰) Classroom of Intrinsic and Extrinsic Motivation on Academic Performance. *Pakistan Business Review* ۲۰۱۰; ۳۶۳-۷۲.

Bahrami, S. (۲۰۱۵). The role of information & communication technology in improving teaching & learning processes in primary & secondary school. *Journal of ALTJ*. ۱۸(۳), ۲۰۷۲۲۰.

Bishamp. L. (۲۰۱۳). Classroom of active learning theory on the motivation of school blindness and low vision in Texas. *LID Academy - ۲۰۱۲ Texas Active Learning Conference*, TX, June (۱۹-۲۰). Retrieved from <http://www.tsbvi.edu/>

Broce, M. (۲۰۱۸). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, ۱۷ update (۱۰a ed.) Boston: Pearson.

Bruce, David. (۲۰۱۶). *Teacher and Teaching Classroom on Students' Academic Performance, Attitudes, and Behaviors: Extensions of the Literature*. Thesis Presented to the Faculty of the Graduate School of Education of Harvard University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education.

Donald Tu (۲۰۲۰). Teaching and Learning with Technology: Classroomiveness of ICT Integration in Schools. *International Journal of Research in Education and Science*. Vol. ۱, Issue, ۲. Pp. ۱۷۵-۱۹۱.

Dorcim, e. D. (۲۰۲۰). Learning assisted instruction in reading for student with learning disabilities. *Education & Treatment of children*.





- Escalvic ,H. (۲۰۱۶). Predictors of academic achievement of student ICT teachers with different learning styles. *International Journal of Human and Social Science*, ۵, ۵۶۷-۵۷۳.
- Eskinerb. (۲۰۲۰), "learning Selves, in Identity: The Real Me", ICA Document ۶, London. Institute for Contemporary Arts.
- Eslavin, A. (۲۰۰۶). An Analysis of the Technology Education Curriculum of Six Countries. *Journal of Technology Education*, ۱۵(۱), ۳۱-۴۷.
- Esmith, I.E. (۲۰۱۵). Using cognitive technology to enhance learning. *International Conference on Learning Supported Education*. Lisbon, Portugal.
- Farah, S. (۲۰۱۴). Use of interactive video technology to teach middle school mathematics. Chicago: Northeastern Illinois University. Safarian S, Faleh V, Mir-Hosseini H. Comparing the Classroom of using educational software and traditional teaching methods on learning mathematics. *ICT in Education*. ۱ (۲):۲۱-۳۶. [Persian].
- Haelermans C. (۲۰۱۷). *Digital Tools in Education: On Usage, Effects and the Role of the Teacher*. Stockholm: SNS Förlag. Retrieved from <https://www.sns.se/wp-content/uploads/۲۰۱۷/۱۰/digital-tools-in-education.pdf>.
- Hamburg, I. (۲۰۲۱). Opinions to Adapt Workplace Learning in The Time of Coronavirus and After. *Advances in Social Sciences Research Journal*, ۸(۳), ۲۷۷-۲۸۵.
- Kong. I(۲۰۱۲). Interactive simulation software for training Tutors of children with Autism *Journal of Autism & Developmental Disorders*, vol. ۳۷, Issue ۴, pp.۶۳۷-۶۴۷., p.۸۲.
- Kusurkar RA, (۲۰۱۳). Ten Cate TJ, Vos CM, Westers P, Croiset G. How Motivation Affects Academic Performance: A Structural Equation Modelling Analysis. *Adv in Health Sci Educ* ۲۰۱۳; ۱۸(۱):۵۷-۶۹.
- Miracs, d. (۲۰۲۰). Classroom of Learning Assisted Instruction (CAI) on students' achievement in social studies in Osun state, Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, ۳(۱), ۲۲-۲۲.
- MohamadI.D (۲۰۲۰). Emotional Intelligence of Teachers and Chassroomive Classroom Management. Assistant Professor Department of International Business Administration College of Applied Sciences Nizwa Sultanate of Oman.
- G. V. POLYDOROS G. Baralis, (۲۰۱۹). Impact of educational software use in correlation with students' math performance, *sshj*, vol. ۳, no. ۱۰, pp. ۱۵۳۵-۱۵۵۱.
- Molodi, Z (۲۰۱۷). The Study of the Quality of E-Learning in Higher Education in Iran (Case Study). *Journal of Higher Education*, Fifth Year, Issue ۲ (۱۸.) in Persian.
- Nazari, S. (۲۰۲۱). The role of information and communication technology (ICT) in higher education for the ۲۱st century. *The Science Probe*, ۱(۱), ۳۰-۴۱.
- Papadakis, Stamatios & Kalogiannakis, Michail & Zaranis, Nicholas. (۲۰۲۱). Teaching mathematics with mobile devices and the Realistic Mathematical Education (RME) approach in kindergarten. *Advances in Mobile Learning Educational Research*. ۱. ۵-۱۸.
- Patrisha, e. (۲۰۱۴). *Toward a philosophy for technology education*. New York: Palgrave Macmillan.
- Pauo, P. J. (۲۰۱۶). Design: The Only Methodology of Technology? *Journal of Technology Education*, ۱۱(۲), ۳۴-۵۰.
- Peterson, A., Dumont, H., Lafuente, M., & Law, N. (۲۰۱۸). Understanding pending innovative pedagogies: Key themes to analyse new approaches to teaching and learning. <https://doi.org/۱۰.۱۷۸۷/۹۶۸۴۳a۷e-en>.
- Prieto, C. M., Palma, L. O., Tobías, B.P.J., & León, F.J.M. (۲۰۱۹). Student Assessment of the Use of Kahoot in the Learning Process of Science and Mathematics. *Education Sciences*, ۹(۱), ۵۵.
- Rohi P. (۲۰۱۲). Learning assisted instruction in reading for student with learning disabilities: aresearch synthesis. *Education & Treatment of children*. ۲۳, ۱۱۷۳-۱۹۳.
- Salehi A. A. (۲۰۲۰). *Teaching Method of Elementary Sienceematics*. Tehran: Afast. (in Persian).
- Santurk, a (۲۰۱۴). *Models and Knowledge Base of Second Language Teacher Education University of Hawaii*.
- Sevari, K. & Falahi, M. (۲۰۱۸). The Effectiveness of Math Educational Software on Creativity and Academic Performance. *Psychology & Behavioral Science International Journal*, ۸(۴).
- Showlet.W. (۲۰۱۶). Student perception of English learning through ESL/EFL websites. *Teaching English as second or foreign language*, ۶(۱), The original article is published at: <http://www.teslej.org/wordpress/issues/volume۶/ej۲۱/ej۲۱a۲/>.
- Tacher, B. (۲۰۱۶). *of Educational Psychology*. Dubuque, IA: Kendall Hunt.
- TamannaiM. (۲۰۱۱). Teachers' Views about Chassroomive Use of Technology in Classrooms. *Online Submission*, ۳(۲), ۳۰-۴۱.
- Tang, B.; Ting, T.-T.; Wu, C.-I.; Ma, Y.; Mo, D.; Hung, W.-T.; (۲۰۲۰). Rozelle, S. The Impact of Online Computer Assisted Learning at Home for Disadvantaged Children in Taiwan: Evidence from a Randomized Experiment. *Sustainability*. ۱۲, ۱۰۰۹۲



- Tella A. (۲۰۱۷). The Impact of Motivation on Student's Academic Achievement and Learning Outcomes in Mathematics among Secondary School Students in Nigeria. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education* ۲۰۰۷; ۳(۲): ۱۴۹-۵۶
- Watson, F. D. (۲۰۱۸). Learning assisted instruction in reading for student with learning disabilities. *Education & Treatment of children*.
- Williamz, R. (۲۰۱۸). learning a promise: Standards for technological literacy. *The Technology Teacher*, ۲۳-۲۶
- Wolfok, S. (۲۰۱۵). internet into the language classroom and the role of EFL teacher in call classroom. *Roshd Journal*, ۲۰(۷۸), ۳۲-۳۵.



## کاردرمانی در مدارس وابسته به آموزش و پرورش: مرور سیستماتیک

زهرا مرتضوی<sup>۱</sup>، الهام خادم حمزه‌ئی<sup>۲</sup>، هما میرزایی<sup>۳</sup>، کبری سلطانی<sup>۴</sup>، نفیسه رضایی<sup>۵</sup>، رویا نجفی وثوق<sup>۶</sup>، سعیده سادات مرتضوی<sup>۷</sup>

### چکیده

کاردرمانی در مدارس عادی و مدارس استثنایی وظایف مختلفی دارند. هدف این مطالعه بررسی کاردرمانی در مدارس وابسته به آموزش و پرورش است. در این مطالعه مروری نظام‌مند، جست‌وجوی منابع الکترونیکی در پایگاه داده‌های اطلاعاتی با کلید واژه‌های انگلیسی **Occupational Therapy, Student, Schools** و کلید واژه‌های فارسی کاردرمانی، کودکان با نیازهای ویژه، عادی و مدرسه انجام شد. استراتژی جستجو، غربالگری و انتخاب داده‌ها براساس معیارهای راهنما پریسما انجام شد. مقالات مرتبط تا ۲۰۲۳ وارد و مطالعات نام‌به‌سردبیر، تکراری حذف شد. در مرحله اول جستجو و بازبینی مقالات و در مرحله بعد پس از بازبینی عناوین و چکیده، به‌طور مستقل توسط دونفر محقق بررسی شد. متن کامل مقالات منتخب با چک لیست استراب از نظر کیفیت مورد ارزیابی قرار گرفت و ۲۰ مقاله به‌منظور مطالعه عمیق‌تر انتخاب شدند. از ۲۰ مطالعه مورد بررسی، ۱۵ مقاله به کاردرمانی در مدرسه عادی و ۵ مقاله به مدرسه استثنایی پرداخته است. کار درمانگران در مدارس عادی به غربالگری و مداخلات زود هنگام، مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت، استفاده از رویکردهای جبرانی و فناوری‌های کمکی، بهبود پردازش حسی، مهارت‌های اجتماعی خودتنظیمی رفتاری، مسائل جنسی، مشاوره به والدین و معلمان، مداخلات برنامه درسی و تحصیلی و کاردرمانگران در مدارس با نیازهای ویژه به تلاش برای کاهش نابرابری و تلفیق مدارس، استفاده از فناوری‌ها و ایجاد سازگاری با محیط کلاس، آمادگی‌های پیش حرفه‌ای و مهارت‌های زندگی و آموزش به معلمان، تقویت عملکردهای حسی حرکتی، مهارت‌های خودتنظیمی و مشارکت اجتماعی می‌پردازند. کاردرمانگران در مدارس عادی و استثنایی به بهبود مهارت‌های حسی، حرکتی، درکی و عملکردی در دانش‌آموزان می‌پردازد.

### کلمات کلیدی: کاردرمانی، مدرسه عادی، مدرسه استثنایی، مرور سیستماتیک

۱ دانشجوی دکتری گفتاردرمانی، دانشگاه ع پ تهران، ایران، تهران

۲ دانشجوی کارشناس ارشد کاردرمانی، دانشگاه ع پ تهران، ایران، تهران

۳ دانشجوی کارشناسی گفتاردرمانی، دانشگاه ع پ همدان، ایران، همدان

۴ کارشناس ارشد کاردرمانی، آموزش و پرورش استثنایی کشور، ایران، تهران

۵ دکتری کتابداری، دانشگاه ع پ همدان، ایران، همدان

۶ دکتری آمار زیستی، دانشگاه ع پ همدان، ایران، همدان

۷ دانشجوی دکتری کاردرمانی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، ایران، تهران (نویسنده مسئول) s.mortazavi.ot@gmail.com



## مقدمه

از گذشته تا به امروز مدرسه به‌عنوان اولین اجتماعی که کودکان پس از خانواده به آن وارد می‌شود، مورد توجه بوده است. در چند دهه گذشته کاردرمانی برای ارتقای مشارکت و بهبود عملکرد دانش‌آموزان در مدارس مطرح و اجرا شده است. به طور کلی کاردرمانی در سه سطح فکری، ذهنی و جسمی به منظور افزایش کارآمدی، استقلال فردی و توانایی انجام فعالیت‌های روزانه کودکان در مدرسه ارائه می‌شود. کودکانی که به هر دلیلی توانایی خود را در انجام کارهای شخصی خود از دست داده‌اند می‌توانند از کاردرمانی بهره ببرند. کاردرمانی در مدرسه شرایطی را برای تمام کودکان فراهم می‌کند که بتوانند بهترین عملکرد را در فعالیت‌های فردی و گروهی خود در مدرسه داشته باشند (۱). برخی از کودکان به واسطه ابتلا به بیماری خاص یا یک سانحه در انجام مهارت‌های حرکتی خود مشکلاتی دارند که می‌تواند فعالیت‌های روزمره آن‌ها را به چالشی بزرگ تبدیل کند. در چنین شرایطی کاردرمانی در مدرسه نقش مؤثری داشته و به رشد مهارت‌های حرکتی درشت (مانند پریدن، دویدن، بازی کردن با توپ و...) و ظریف (مانند قیچی کردن، بستن دکمه لباس یا بند کفش و...) دانش‌آموزان کمک می‌کند. علاوه بر مهارت‌های جسمی و حرکتی، کاردرمانگران می‌توانند شرایط برای رشد اجتماعی یا روانی دانش‌آموزان در مدرسه را نیز فراهم کنند. همچنین کاردرمانگران می‌توانند به معلمان و والدین کمک کنند تا کودکان خود را با هر شرایط جسمی و ذهنی، بهتر درک کرده و به موفقیت در فعالیت‌های روزمره آنان کمک کنند (۲).

## بیان مسئله

کاردرمانگران اعضای کلیدی تیم آموزشی در مدارس به‌شمار می‌روند. آن‌ها به توانایی کلی دانش‌آموزان برای شرکت در فعالیت‌های روزانه مدرسه کمک می‌کنند. به گفته انجمن کاردرمانی آمریکا، کاردرمانگران از دانش‌آموزان برای رسیدن به دستاوردهای تحصیلی و غیر تحصیلی با پرداختن به اجزای فیزیکی، شناختی، روانی اجتماعی و حسی حمایت می‌کنند (۳). علاوه بر حمایت از دانش‌آموزان، کاردرمانگر نقش مهمی در برقراری ارتباط با والدین، مربیان، مدیران و سایر اعضای کلیدی تیم آموزشی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند. در حقیقت کاردرمانگران می‌توانند محیط مشارکتی مورد نیاز دانش‌آموزان برای دستیابی به موفقیت مطلوب را فراهم کنند. کاردرمانگران در مدرسه نقش اساسی مهمی در موفقیت دانش‌آموزان دارد. به‌طور کلی خدماتی که توسط کاردرمانگران در محیط‌های آموزشی مانند مدرسه ارائه می‌شود، عبارتند از: ارزیابی، برنامه‌ریزی و توسعه اهداف آموزشی دانش‌آموزان، ارائه تسهیلات یا مداخلات مناسب طراحی شده برای افزایش پتانسیل دانش‌آموز جهت یادگیری، کمک به دانش‌آموز در کسب مهارت‌های عملکردی مورد نیاز برای مشارکت و بهره‌مندی از محیط آموزشی، کمک برای ایجاد عملکرد مستقل دانش‌آموز. با توجه به نقش، اهمیت و جایگاه کاردرمانی در مدارس و از آنجا که طی ۱۰ سال گذشته، کاردرمانگران افزایش ارجاع کودکان مبتلا به اوتیسم، مشکلات سلامت روان، اختلال هماهنگی رشد و مشکلات پیچیده یادگیری و رفتاری را تجربه کرده‌اند (۴) و از طرفی مدرسه یک محیط اولیه برای درمان کاردرمانی کودکان است، اما اطلاعات کمی در مورد ارائه کاردرمانی مبتنی بر مدرسه در بسیاری از کشورها در سطح بین‌المللی وجود دارد (۵). همچنین در ایران نیز مطالعات زیادی در این باره صورت نگرفته، لذا ضرورت انجام پژوهش‌ها و بررسی‌های بیشتر درباره نحوه ارائه کاردرمانی در مدارس به‌نظر می‌رسد.

## هدف‌ها

- ۱- بررسی اهداف کاردرمانی در مدارس عادی وابسته به آموزش و پرورش
- ۲- بررسی اهداف کاردرمانی در مدارس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وابسته به آموزش و پرورش

## سؤال‌ها

- ۱- اهداف کاردرمانی در مدارس عادی وابسته به آموزش و پرورش چیست؟
- ۲- اهداف کاردرمانی در مدارس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وابسته به آموزش و پرورش چیست؟

## روش

مطالعه به‌صورت مرور نظام‌مند است. مطالعات انجام شده در کشور حوزه کاردرمانی در مدرسه، جمعیت کل مطالعات مشاهده‌ای (مطالعات، هم‌گروهی و مورد شاهدهی و مقطعی) که به بررسی کاردرمانی در مدارس عادی و مدارس دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به زبان فارسی و انگلیسی چاپ شده‌اند در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ وارد مطالعه شد.



فرم جمع‌آوری داده‌ها برای استخراج داده‌ها به صورت الکترونیک طراحی و مورد استفاده قرار گرفت که فرم جمع‌آوری داده‌ها به صورت الکترونیک طراحی شده که شامل موارد زیر است: نام نویسنده اول، سال انتشار، نوع مطالعه، نوع مدرسه، نوع کاردرمانی. در صورت فقدان داده‌های مورد نیاز با نویسنده رابط مقالات تماس گرفته شد. دو محقق به صورت مجزا داده‌ها را استخراج نمود. عدم توافق بین طرفین با مذاکره حل شد. کیفیت متدولوژیک مطالعات بر اساس چک لیست استروب<sup>۱</sup> مخصوص مطالعات مقطعی از نظر کیفیت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و مقالاتی که از ۲۲ آیتم موجود در چک لیست حداقل در ۲۰ آیتم مورد تأیید قرار گرفتند وارد شدند. بررسی احتمال خطای سوگیری در نتایج مطالعه توسط دو محقق به صورت مجزا صورت گرفت. عدم توافق بین طرفین با مذاکره حل شد.

در صورت عدم دسترسی به متن کامل مطالعه از کتابخانه مرکزی دانشگاه درخواست دریافت مطالعه داده شد و در صورت عدم دسترسی از مطالعه حذف شد.

پایگاه داده‌های الکترونیک عمده ملی و بین‌المللی شامل ISI Web of Science، PubMed، Noormags، SID و Scopus تا فوریه ۲۰۲۳ مورد بررسی قرار گرفت.

در بررسی اولیه ۲۳۵ مقاله به دست آمد و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج نهایتاً ۲۰ مقاله وارد مطالعه شد. معیارهای ورود: از آنجا که هدف مطالعه مرور سیستماتیک، کاردرمانی در مدارس وابسته به آموزش و پرورش است، تمامی مطالعات قطعی منتشر شده در مجلات علمی که عبارات «کاردرمانی» و «آموزش و پرورش» و «مدرسه» و «occupational therapy AND school AND Education» در چکیده قرار داشته و همچنین متن کامل مقالات به زبان فارسی یا انگلیسی در مجلات معتبر منتشر شده باشند تا سال ۲۰۲۳ وارد مطالعه شدند. معیارهای خروج عبارت بودند از: مطالعاتی که کاردرمانی را با دانش‌آموزان ولی در فضایی غیر از مدرسه مورد بررسی قرار داده باشند، مواردی مثل نامه به سردبیر، مطالعات تکراری، و مقالاتی به زبانی غیر از زبان فارسی و انگلیسی از مطالعه خارج می‌شدند.

ملاک انتخاب: در این بازنگری مقالات مربوط به شواهد سطح اول: کارآزمایی بالینی تصادفی و مرور نظام‌مند، سطح دوم: کارآزمایی بالینی غیر تصادفی، سطح سوم: طرح‌های تک گروهی قبل و بعد که به نوعی کاردرمانی در مدارس را بررسی کرده بودند مورد مطالعه قرار گرفتند.

در مرحله اول جستجو و بازبینی مقالات در پایگاه‌های معتبر علمی شامل ISI Web of Science، PubMed، Noormags، SID و Scopus صورت می‌گیرد، در مرحله بعد، پس از حذف مقالات تکراری، عناوین و چکیده مطالعات بازبینی شده به‌طور مستقل توسط دونفر از محققین مورد بررسی قرار می‌گیرد تا مطالعاتی که معیارهای ورود به تحقیق دارند شناسایی و وارد مطالعه شوند. اختلاف نظر با بحث و گفتگو حل و توافق نهایی انجام می‌شود. سپس متن کامل تمام مطالعاتی که معیار ورود به مطالعه را دارند بازبینی می‌شود.

ارزیابی کیفیت مطالعات و استخراج داده‌ها: متن کامل مقالات منتخب پس از تأیید از نظر واجد شرایط بودن، با استفاده از چک لیست استروب<sup>۲</sup> مخصوص مطالعات مقطعی از نظر کیفیت مورد ارزیابی قرار گرفت و مقالاتی که از ۲۲ آیتم موجود در چک لیست حداقل در ۲۰ آیتم مورد تأیید قرار گرفتند وارد مطالعه می‌شوند. سپس داده‌های مورد نظر (شامل تعداد دانش‌آموزان، شهر مورد مطالعه، ابزار بررسی، نوع مطالعه، تعداد نمونه مورد بررسی و اهداف کاردرمانی در مدرسه) از مقالات حائز شرایط استخراج و در نمودار ثبت شد. بعد از جست‌وجوی اولیه بر اساس کلیدواژه‌های نامبرده، با مطالعه خلاصه مقالات، مقالاتی که با اهداف پژوهش همخوانی داشتند به‌منظور مرور عمیق‌تر انتخاب شدند. مهم‌ترین محدودیت در مطالعه حاضر دسترسی نداشتن به تمام پایگاه داده‌ها و نیز دشواری در یافتن مقاله کامل برخی از خلاصه مقالات بود. چون در این مطالعه از مطالعات دیگران به‌صورت مروری بر متون استفاده شد گرفتن رضایت‌نامه موضوعیت ندارد. کد اخلاق طرح تحقیقاتی شماره IR.UMSHA.REC.۱۴۰۱،۱۰۶۸ می‌باشد.

۱ STROBE

۲ STROBE



## یافته‌ها

۲۰ مقاله واجد شرایط جهت بررسی بود که ۱۵ مقاله به نقش کاردرمانی در مدرسه عادی پرداخت و ۵ مقاله به نقش کاردرمانی در مدرسه کودکان با نیازهای ویژه پرداخته است.

کاردرمانی در مدرسه عادی:

کاردرمانگران در مدارس عادی به فعالیت‌های ذیل می‌پردازند:

انجام ارزیابی‌ها و غربالگری و مداخلات زود هنگام، آموزش مهارت‌های حرکتی ظریف (راهبردهای مداد گرفتن و دست خط) و درشت، استفاده از رویکردهای جبرانی و فناوری‌های کمکی (مدادگیرها و کاغذ انطباق یافته برای نوشتن، صندلی‌های جایگزین در کلاس)، بهبود پردازش حسی، آموزش مهارت‌های اجتماعی، آموزش مهارت‌های خودتنظیمی، آموزش مسائل جنسی، بهبود مهارت‌های رفتاری دانش‌آموزان، برنامه‌های مقابله با قلدری، آموزش و مشاوره به والدین و معلمان، مداخلات مبتنی بر برنامه درسی و تحصیلی دانش‌آموزان

کاردرمانی در مدرسه کودکان با نیازهای ویژه:

کاردرمانگران در مدارس با نیازهای ویژه به فعالیت‌های ذیل می‌پردازند:

تلاش برای کاهش نابرابری و تلفیق مدارس استثنایی و عادی، استفاده از فناوری‌های کمکی و ایجاد سازگاری با محیط کلاس درس، آمادگی‌های پیش حرفه‌ای و مهارت‌های زندگی (مثل مدیریت پول و ساخت پروفایل شغلی و مقابله با قلدری) و حمایت از ورود به مرحله بعد از مدرسه، آموزش به معلمان و تلاش برای افزایش مشارکت والدین، تقویت عملکردهای حسی حرکتی و توانایی‌های حرکتی ظریف (نوشتن و دست‌خط) و درشت، آموزش مهارت‌های خودتنظیمی و تلاش برای بهبود مشارکت اجتماعی

جدول ۱: نتایج مطالعات انجام شده در کاردرمانی در مدرسه

نتایج		کشور	نوع مدرسه	تعداد	نوع مطالعه	سال انتشار	پژوهشگران	ردیف
نقش کاردرمان در مدرسه عادی	نقش کاردرمان در مدرسه با نیازهای ویژه							
	دست‌خط، آموزش رفتار مناسب، یا مهارت‌های عمومی در مدرسه، تعامل اجتماعی، و مشاوره و مهارت‌های خود تنظیمی با استفاده از رویکردهای جبرانی یا ایجاد سازگاری	آمریکا	مدارس عادی ابتدایی	۴۰ مقاله	مطالعه مروری	۲۰۲۳	Helen و Lynch همکارانش	۱
حمایت از انتقال به مراحل بعد از مدرسه شامل تلاش برای کاهش موانع از جمله سیاست‌های صریح آموزشی، استفاده از فناوری کمکی به‌عنوان ابزاری برای مشارکت، کمک به افزایش مشارکت والدین، انواع برنامه‌های مداخله و زمان‌بندی		تایلند	مدارس با نیازهای ویژه	۶ نفر	مطالعه کیفی	۲۰۲۳	Kewalin و Panyo همکارانش	۲
	آموزش کارکنان مدرسه در مورد نقش کاردرمانی و حمایت از رویکردهای مشاوره‌ای به معلمان و آموزش خانواده دانش‌آموزان	آمریکا	مدارس عادی	۳۴۰ نفر	مطالعه مقطعی	۲۰۲۳	Alexa و Corley همکارانش	۳
	حمایت از رفتار مثبت در سطح مدرسه، تسهیل برنامه‌های مهارت‌های اجتماعی، کار با دانش‌آموزان بر روی برنامه دست‌نویسی، و صندلی‌های جایگزین	آمریکا	مدارس دبستان عادی	۱۳ نفر	مطالعه کیفی	۲۰۲۲	Lou Ann و Hintz همکارانش	۴



	در کلاس درس، مهارت‌های تحصیلی یا رفتاری خاص، آموزش راهبردهای حسی به دانش‌آموزان، آموزش ذهن آگاهی، یا آموزش مهارت‌های اجتماعی در گروه‌های کوچک و ارائه پیشنهادات به معلمان در مورد فناوری کمکی و تجزیه و تحلیل وظایف آن‌ها، و مشارکت در تیم‌های حل مسئله، ارائه کاغذ انطباق یافته برای نوشتن، هدایت فعالیت‌های حرکتی ظریف، یا آموزش راهبردهای گرفتن مداد به دانش‌آموزان							
	مداخلات مقابله با قلدری از جمله ارائه و آموزش برنامه‌های مقابله با قلدری به کارکنان مدرسه و دانش‌آموزان معلول، همچنین افزایش آگاهی دانش‌آموزان عادی درباره این موضوع، برنامه‌های مبتنی بر فعالیت (مانند برنامه کافه‌تریای راحت)، مداخلات رفتاری برای دانش‌آموزان قلدر و ایجاد محیطی ایمن‌تر	آمریکا	مدارس عادی	۱۵۱ نفر	مطالعه مقطعی غیر تجربی	۲۰۲۲	Janet Njelesa و ni همکارانش	۵
ایجاد سازگاری با محیط کلاس درس و آموزش به معلمان		انگلستان	مدارس با نیازهای ویژه	۶ نفر	مطالعه کیفی	۲۰۲۲	Philippa و Caie همکارش	۶
	مداخلات دست‌نویسی برای دانش‌آموزان شامل رویکردهای یادگیری حرکتی با تکلیف ویژه برای هر دانش‌آموز، استفاده از وسایلی مثل آید و مداد وزن‌دار و مداخلات مبتنی بر برنامه درسی که دارای یک جزء تمرین یادگیری حرکتی برای نوشتن باشد	آمریکا	مدارس عادی ابتدایی	۸ مقاله	مطالعه مروری	۲۰۲۲	Andrew Cole	۷
	کمک به ترویج عوامل مشارکت معنی‌دار در کلاس‌های آموزش عمومی، تسهیل عوامل زمینه‌ای مانند فرهنگ و محیط اجتماعی کلاس درس جهت مشارکت دانش‌آموزان دارای ناتوانی در کارهای مرتبط با برنامه درسی، حمایت از مشارکت مشترک با معلمان	آمریکا	مدارس عادی	۱ نفر	مطالعه کیفی موردی	۲۰۲۲	Sarah Y. Skinner و همکارانش	۸
	آموزش استفاده از فناوری‌های کمکی برای معلمان، تسهیل استفاده از مواردی که دسترسی دانش‌آموزان ناتوان را در کلاس درس راحت‌تر	مناطق محروم آمریکا	مدارس عادی	۱۷۴ نفر	مطالعه مقطعی تجربی	۲۰۲۲	Sharon و Ray همکارانش	۹



	می‌کند							
۱۰	Allison Yarborough و همکارانش	۲۰۲۲	مطالعه کیفی	۸ نفر	مدارس دولتی عادی	آمریکا	آموزش مسائل جنسی، جلوگیری از بارداری ناخواسته، عفونت‌های مقاربتی و دادن اطلاعات درست در این‌باره به دانش‌آموزان	
۱۱	Melanie N. و Smith همکارانش	۲۰۲۲	مطالعه توصیفی	۲۱۰ نفر	مدارس عادی	آمریکا	کمک به ارتقاء توانایی‌های پردازش حسی و مهارت‌های خودتنظیمی که نقش بزرگی در رفتار دارند، آموزش معلمان در این زمینه‌ها برای بهینه‌سازی محیط یادگیری برای همه افراد درگیر، آموزش معلمان در مورد استفاده از راهبردهای حسی-حرکتی، نحوه ارائه فرصت‌های یادگیری اجتماعی-عاطفی و اصلاحات محیطی	
۱۲	Gloria Frolek و Clark همکارانش	۲۰۲۱	مطالعه کمی توصیفی	۱۲۸ نفر	مدارس عادی	آمریکا	کاردرمانی در مدرسه متمرکز بر مشارکت و عملکرد آموزشی می‌باشد تا استراتژی‌های اصلاح آسیب و کاردرمانگران سعی می‌کنند تا به سلامت، رفاه و مشارکت در زندگی از طریق کار دست یابند	
۱۳	Lina و Lanni همکارانش	۲۰۲۱	مطالعه کمی توصیفی	۱۷۲ نفر	مدارس عادی	کانادا	برای رسیدگی به مهارت‌های مربوط به اختلالات پردازش حسی، فعالیت عملکرد حرکتی ظریف و مشارکت در عملکرد مدرسه همچنین استفاده از اصول مبتنی بر حس برای علائم رفتاری کودکان مبتلا به ADHD	
۱۴	Mahfuzah Zainol و همکارانش	۲۰۲۱	مطالعه کیفی	۷ نفر	مدارس عادی	مالزی	مداخلات دست‌نویسی شامل توسعه مهارت‌های حرکتی، افزایش فعالیت‌های بینایی حرکتی، و امکان مشارکت فعال والدین و معلمان و افزایش انگیزه دانش‌آموزان	
۱۵	Doris و Pierce همکارانش	۲۰۲۰	مطالعه به روش ترکیبی به صورت طرح چند فاز و همزمان، با یک گروه کنترل نشده	۵۶ نفر	مدارس با نیازهای ویژه	آمریکا	مداخلات کاردرمانی متمرکز بر آمادگی‌های پیش حرفه‌ای و مهارت‌های زندگی و واگذاری پروژه‌های بلندمدت به دانش‌آموزان بود. برنامه‌های آموزش فردی تا به دانش‌آموزان برای مقابله با قلدری؛ تسهیل ساخت پورتفولیو؛ و بحث رهبری در مورد شبکه‌های پشتیبانی و نقاط قوت فردی کمک کنند به دانش‌آموزان مالکیت پروژه‌های گروهی داده شد برای بهبود آمادگی برای استفاده و مدیریت	





پول، دانش‌آموزان محصولاتی را فروختند یا در یک سفر میدانی خرید کردند.								
کاردرمانگران می‌توانند در دستیابی به اهدافی که با هدف کاهش نابرابری‌ها و ارزش‌گذاری برای تلفیق مدارس عادی و استثنایی است، کمک کنند. روش‌های مداخله‌ای در کاردرمانی اجتماعی شامل نظارت بر خود به صورت منفرد، کارگاه‌هایی برای فعالیت‌های اجتماعی، پویا بودن و شرکت در پروژه‌ها، شبکه توجه و پویایی منابع و... می‌باشد.	برزیل	مدارس با نیازهای ویژه	۴۵ متن	مطالعه کمی آنالیز بیبلیوگرافی	۲۰۲۰	Livia Celegati و Pan همکارانش	۱۶	
تقویت عملکردهای حسی- حرکتی، توانایی‌های حرکتی ظریف (نوشتن، یا آموزش دست‌خط) و درشت، مهارت‌های خودتنظیمی و مشارکت اجتماعی (تسهیل تعامل اجتماعی کودک با دو هم‌سال توصیه شده توسط معلم در زمین بازی) که موجب افزایش توانایی کودک برای مشارکت در برنامه‌های آموزشی	آمریکا	مدرسه با نیازهای ویژه	۱ نفر	مطالعه کیس ریپورت	۲۰۱۹	Gloria Frolek و Clark همکارانش	۱۷	
به‌وجود آوردن دیدگاه کاردرمانی تمرکز بر کارهای مربوط به مدرسه همکاری با افراد مختلف در مدرسه	سوئیس	مدارس عادی	۵ نفر	مطالعه کیفی	۲۰۱۹	Angelika Echsler و همکارانش	۱۸	
بهبود مهارت‌ها به ویژه مهارت‌های حرکتی ظریف، گرافوموتور و مشارکت در فعالیت‌های آموزشی و زندگی روزمره همچنین تأثیرات مثبتی بر معلمان، والدین و ارائه خدمات دارد و متمرکز بر پیشگیری و ارتقای سلامت، غربالگری و مداخله زودهنگام و همچنین حضور فعال و موفق در مدرسه می‌باشد.	آمریکا	مدارس پیش‌دبستانی عادی	۲۴	مطالعه ترکیبی (Synthesis)	۲۰۱۸	Emmanuelle و Jasmin همکارانش	۱۹	



تجزیه و تحلیل توانایی‌های عاطفی، شناختی و رفتاری دانش‌آموزان، انجام ارزیابی‌ها، ارائه آموزش در مورد سلامت ذهن و روان و استفاده از تکنیک‌های مبتنی بر سرگرمی و تفریح می‌باشد	آمریکا	مدارس عادی ابتدایی	۱۵ مقاله	مطالعه مروری	۲۰۱۷	Carolyn و Chan همکارانش	۲۰
---	--------	--------------------	----------	--------------	------	-------------------------	----

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه مروری حاضر نشان می‌دهد نقش کاردرمانگران در مدارس عادی شامل انجام ارزیابی‌ها و غربالگری و مداخلات زود هنگام (۶، ۷)، آموزش مهارت‌های حرکتی ظریف (راهبردهای مداد گرفتن و دست‌خط) (۸-۱۰)، استفاده از رویکردهای جبرانی و فناوری‌های کمکی (مدادگیرها و کاغذ انطباق‌یافته برای نوشتن، صندلی‌های جایگزین در کلاس) (۱۱-۱۳)، بهبود پردازش حسی (۱۰، ۱۳، ۱۴)، آموزش مهارت‌های اجتماعی (۹، ۱۳، ۱۴)، آموزش مهارت‌های خودتنظیمی (۹، ۱۴)، آموزش مسائل جنسی (۱۵)، بهبود مهارت‌های رفتاری دانش‌آموزان (۶، ۹، ۱۳، ۱۶)، برنامه‌های مقابله با قلدری (۱۶)، آموزش و مشاوره به والدین و معلمان (۸، ۹، ۱۷)، مداخلات مبتنی بر برنامه درسی و تحصیلی دانش‌آموزان (۹، ۱۱، ۱۳) می‌باشد.

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد نقش کاردرمانگران در مدارس کودکان با نیازهای ویژه شامل تلاش برای کاهش نابرابری و تلفیق مدارس استثنایی و عادی (۱۸)، استفاده از فناوری‌های کمکی و ایجاد سازگاری با محیط کلاس درس (۱۹، ۲۰)، آمادگی‌های پیش حرفه‌ای و مهارت‌های زندگی (مثل مدیریت پول و ساخت پورتفولیو شغلی و مقابله با قلدری) و حمایت از ورود به مرحله بعد از مدرسه (۱۸، ۱۹، ۲۱)، آموزش و مشاوره به معلمان و تلاش برای افزایش مشارکت والدین (۱۹، ۲۰)، تقویت عملکردهای حسی حرکتی و توانایی‌های حرکتی ظریف (نوشتن و دست‌خط) و درشت‌(۲۲)، آموزش مهارت‌های خودتنظیمی و تلاش برای بهبود مشارکت اجتماعی (۱۸، ۲۲) می‌باشد.

مطالعه کمی توصیفی Carol O'Donoghue و همکارانش (۲۰۲۱) در ایرلند نیز یافته‌های مطالعه حاضر را در مورد نقش کاردرمانگران در ارائه مداخلات نوشتن و دست‌خط، مداخلات حسی، مشاوره و آموزش به معلمان و والدین دانش‌آموزان چه در مدارس عادی و چه در مدارس کودکان با نیازهای ویژه تأیید می‌کند (۵).

در مطالعه دیگری در کانادا که توسط Liron Lamash و همکارانش (۲۰۲۱) انجام شد بر نقش کاردرمانگران در ارتقاء مشارکت اجتماعی دانش‌آموزان در مدارس عادی و مدارس کودکان با نیازهای ویژه تأکید می‌کند (۲۳) که با مطالعه ما نیز همسو می‌باشد البته یافته‌های مطالعه آن‌ها همچنین بیان می‌کند که تأکید بر برنامه‌های آموزشی و پیشرفت تحصیلی در مدارس کودکان با نیازهای ویژه جزو مداخلات کاردرمانگران است که از این نظر مخالف با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد زیرا یافته‌های مطالعه ما نشان می‌دهد کاردرمانگران در مدارس کودکان با نیازهای ویژه مداخلات خود را بیشتر با تأکید بر آمادگی‌های پیش حرفه‌ای ارائه می‌دهند (۱۸، ۲۱) در حالی که در مدارس عادی مداخلات خود را بیشتر با تأکید بر برنامه‌های درسی و تحصیلی دانش‌آموزان ارائه می‌کنند (۹، ۱۳).

مطالعه مروری Beatriz Prado Pereira و همکارانش (۲۰۱۸) در برزیل نشان می‌دهد که فراهم کردن فناوری‌های کمکی لازم و ایجاد سازگاری‌های محیطی لازم در کلاس درس جزء برنامه‌های کاردرمانگران هم در مدارس عادی و هم در مدارس کودکان با نیازهای ویژه می‌باشد که موافق با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد (۲۴).

مطالعه کیفی Lee-Ann Jacobs-Nzuzi Khuabi و همکارانش (۲۰۱۹) در مورد نقش کاردرمانگران برای بازگشت نوجوانان دچار TBI به مدرسه در آفریقا، تأکید بر موضوع شمول اجتماعی و تلفیق مدارس عادی و مدارس کودکان با نیازهای ویژه برای کودکان دارای معلولیت دارد که همسو با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد (۲۵).

طبق یافته‌های مطالعه حاضر برنامه‌های آموزشی مقابله با قلدری نیز در هر دو مدارس عادی و مدارس کودکان با نیازهای ویژه جزء نقش‌های ویژه کاردرمانگران است که موافق با نتایج هر دو مطالعه ذکر شده توسط Beatriz Prado Pereira در برزیل و Lee-Ann Jacobs-Nzuzi Khuabi در آفریقا می‌باشد (۲۴، ۲۵).

### منابع



- N S. The role of occupational therapy in schools. *Exceptional education*. ۲۰۱۶; ۱۴۲(۱۶): ۸-۱۰.
- Mohammadi R, Behnia F, Farahbod M. Occupational therapy (OT) and perceptual-motor skills in specific learning disability. *The Exceptional Education Publication*. ۲۰۰۹: ۹۳-۴.
- Association AOT. Occupational therapy practice framework: Domain et process. ۲۰۲۰.
- Bissell J, Cermak S. Frameworks, models and trends in school-based occupational therapy in the United States. *The Israeli Journal of Occupation Therapy*. ۶۹-۴۹:(۳-۲)۲۴; ۲۰۱۵ .
- O'Donoghue C, O'Leary J, Lynch H. Occupational therapy services in school-based practice: A pediatric occupational therapy perspective from Ireland. *Occupational therapy international*. ۲۰۲۱; ۲۰۲۱.
- Chan C, Dennis D, Kim SJ, Jankowski J. An integrative review of school-based mental health interventions for elementary students: Implications for occupational therapy. *Occupational Therapy in Mental Health*. ۲۰۱۷; ۳۳(۱): ۸۱-۱۰۱.
- Jasmin E, Gauthier A, Julien M, Hui C. Occupational therapy in preschools: A synthesis of current knowledge. *Early Childhood Education Journal*. ۲۰۱۸; ۴۶: ۷۳-۸۲.
- Zainol M, Kadar M, Razaob NA, Wan Yunus F. The Need for a Handwriting Intervention Guideline for Occupational Therapists in the Malaysian Context. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۱: ۱-۲۲.
- Lynch H, Moore A, O'Connor D, Boyle B. Evidence for Implementing Tiered Approaches in School-Based Occupational Therapy in Elementary Schools: A Scoping Review. *The American Journal of Occupational Therapy*. ۲۰۲۳; ۷۷(۱): ۷۷۰-۱۲۰۵۱۱۰.
- Ianni L, Mazer B, Thomas A, Snider L. The role of occupational therapy with children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A Canadian national survey. *Journal of Occupational Therapy ,Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۱; ۱۴(۲): ۱۶۲-۸۳.
- Cole A. Occupational therapy intervention to address handwriting deficit in elementary-aged school children: How to, how much, and how often? A scoping review. *Journal of Occupational Therapy, Schools & ,Early Intervention*. ۲۰۲۲: ۱-۱۴.
- Ray S, Brunelle E, Naus K, Lane J, Stapley B. The development and implementation of an assistive technology training for teachers in an underserved school district. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۲: ۱-۲۰.
- Hintz LA, Fletcher T, Cahill S, Poskey G. Teachers' Experiences with Occupational Therapy Multi-Tiered Systems Support: A Qualitative Study. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۲: ۱-۱۸.
- Smith MN ,Douglas RR. The Role of School-Based Occupational Therapy Practitioners in Providing Tier ۱ Services to Enhance Sensory Processing and Self-Regulation Strategies Within the Classroom. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۲. ۱۱-۱:
- Yarborough A, Sweetman MM. Sexual Education for Individuals with Intellectual and Developmental Disabilities: A Call to Action for Occupational Therapy Practitioners. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۲: ۱-۷.
- Njelesani J, Faulkner A, Schweitzer B, Jeon H. A call to the front: occupational therapy practice in addressing school bullying. *OTJR: occupation, participation and health*. ۲۰۲۲; ۴۲(۲): ۹۹-۱۰۴.
- Corley A, Ryan C, Krug J, Britt A. Implementation of Best Practice in the School-based Setting. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۳; ۱۶(۱): ۱-۱۴.
- Pan LC, Lopes RE. Social occupational therapy in public school: an analysis of the bibliographic production of METUIA/UFSCar. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*. ۲۰۲۰; ۲۸: ۲۰۷-۲۶.
- Panyo K, Lersilp S, Putthinoi S, Hsu HY. Occupational Therapy Service during Transitional Periods in Special Education Schools. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. ۲۰۲۳. ۱۰۵-۹۱:(۱) ۱۶;
- Caie P, Brooks R. We need to completely change the way we look at therapy: Occupational therapy in specialist schools. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*.



- Pierce D, Sakemiller L, Spence A, LoBianco T. Effectiveness of transition readiness interventions by school-based occupational therapy personnel. *OTJR: Occupation, Participation and Health*. ۲۰۲۰; ۴۰(۱): ۲۷-۳۵.
- Clark GF, Watling R, Parham LD, Schaaf R. Occupational therapy interventions for children and youth with challenges in sensory integration and sensory processing: A school-based practice case example. *The American Journal of Occupational Therapy*. ۲۰۱۹; ۷۳(۳): ۷۳۰۳۳۹۰۰۱۰p۱-p۸.
- Lamash L, Fogel Y. Role perception and professional identity of occupational therapists working in education systems: Perception du rôle et identité professionnelle des ergothérapeutes qui travaillent dans les systèmes scolaires. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. ۲۰۲۱; ۸۸(۲): ۱۶۳-۷۲.
- Pereira BP. Terapia ocupacional e educação: as proposições de terapeutas ocupacionais na e para a escola. ۲۰۱۸.
- Jacobs-Nzuzi Khuabi L-A, Swart E, Soeker MS. A service user perspective informing the role of occupational therapy in school transition practice for high school learners with TBI: An African perspective. *Occupational Therapy International*. ۲۰۱۹; ۲۰۱۹.



## تأثیر آموزش‌های دوره پیش‌دبستانی بر رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان ۷ تا ۹ ساله

مریم سادات مشهدی<sup>۱</sup>، منصوره کریم‌زاده<sup>۲</sup>، سیامک طهماسبی<sup>۳\*</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر، تأثیر آموزش‌های دوره پیش‌دبستانی بر رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان ۷ تا ۹ ساله را مورد بررسی قرار می‌دهد. پژوهش حاضر از نوع تحقیقات توصیفی (غیر آزمایشی) و در طبقه تحقیق پس‌رویداردی (علی-مقایسه‌ای) قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش مشتمل بر کلیه کودکان ۷-۹ ساله تهران بود. روش نمونه‌گیری این پژوهش به صورت نمونه‌گیری در دسترس انجام گردید. اندازه نمونه، حداقل ۲۶ نمونه در هر گروه تعیین شد. (با توجه به فرمول کوکران، کودکان ۷ ساله، ۸ ساله و ۹ ساله هرکدام به دو گروه بهره‌مند و فاقد بهره تقسیم شدند و در نهایت ۶ گروه ۲۶ نفره تشکیل شد). سپس بعد از انتخاب نمونه، پرسشنامه‌های رشد هیجانی گرینسپن (۲۰۰۷)، رشد اجتماعی وایلند و رشد اخلاقی دکتر لطف آبادی (۱۳۹۰) توسط والدین کودکان و پرسشنامه ECERS (هارمز و کیلفورد<sup>۴</sup>، ۱۹۸۰) (مقیاس سنجش کیفیت مراکز آموزشی سال‌های اولیه کودکی) که در مورد سنجش کیفیت فرآیندی در مراکز مراقبت نگهداری و آموزش کودکان می‌باشد، توسط پژوهشگر تکمیل گردید. نتایج آزمون تی مستقل در دو گروه کودکان بهره‌مند و فاقد بهره از محیط پیش‌دبستانی نشان دهنده موارد زیر می‌باشد: در کودکان ۷ ساله، مؤلفه‌های اخلاق زیست محیطی و اخلاق انسانی و متغیر رشد اجتماعی و همچنین در کودکان ۸ ساله، تمام مؤلفه‌های رشد هیجانی بجز ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها و مؤلفه اخلاق مناسبات خانوادگی و متغیر رشد اجتماعی و همچنین در کودکان ۹ ساله، مؤلفه‌های خلق بازنمایی‌ها، اخلاق زیست محیطی و اخلاق متعالی تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۵ مشاهده گردید. همچنین در کودکان ۷ ساله، مؤلفه‌های اخلاق اجتماعی و اخلاق متعالی، در کودکان ۸ ساله، مؤلفه‌های اخلاق فردی، اخلاق اجتماعی، اخلاق انسانی و اخلاق متعالی و در کودکان ۹ ساله، مؤلفه‌های علامت‌دهی و تبادل عاطفی و اخلاق انسانی، تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ مشاهده گردید. نتایج نشان دادند در صورتیکه آموزش‌های دوره پیش‌دبستانی از کیفیت مطلوبی برخوردار باشند، می‌توان شاهد رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی با ثبات در کودکان بود.

**کلمات کلیدی:** آموزش‌های دوره پیش‌دبستانی، رشد هیجانی، رشد اجتماعی و رشد اخلاقی کودکان

۱ کارشناس ارشد علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش‌دبستانی / دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران

۲ دکتری روانشناسی بالینی، دانشیار، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران

۳ دکتری روانشناسی تربیتی، استادیار، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران. نویسنده مسئول .



## مقدمه

کودکان پیش از دبستان سرمایه‌های انسانی شمرده می‌شوند که نقش بسزایی در توسعه پایدار و پیشرفت هر کشور در آینده بر عهده دارند. (کروگ<sup>۱</sup> و سلنتز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). با توجه به اهمیت رشد همه‌جانبه کودکان، تحقیقات نشان می‌دهد، بیشتر مراقبت‌های ارائه شده از کودک در خانواده، کیفیت بالایی ندارند (باسوک<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). این تحقیقات بیان می‌کنند کودکانی که کیفیت پایین مراقبت در خانواده را تجربه می‌کنند، در مقایسه با کودکانی که در یک مرکز آموزشی با کیفیت بالا مبتنی بر مراقبت از کودک حضور دارند، دارای رشد شناختی و عاطفی-اجتماعی پایین و دچار عدم آمادگی در مدرسه هستند (آبنر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۳).

دوره پیش‌دبستانی<sup>۵</sup> یا دوره آمادگی در نظام آموزشی ایران، دوره‌ای است که کودکان در ۱ یا ۲ سال قبل از ورود به دبستان می‌گذرانند. این دوره جهت آماده ساختن کودکان از ۵ سالگی برای ورود به دبستان است و بصورت واحدهای مستقل یا ضمیمه دبستان‌ها، تحت عنوان "آمادگی" تأسیس و توسعه یافته است (قانون تأسیس و اداره مدارس و مراکز آموزشی و پرورشی غیردولتی، ۱۳۹۵). در دوره‌ی اولیه کودکی، نقش فعال کودک در ساختار یادگیری و فهمیدن دانشی که در این دوران به دست می‌آورد، بسیار مهم و تعیین‌کننده است (جاگمن<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰). با اینکه تحقیقات و سیاست‌گذاری‌ها به طور فزاینده‌ای به موضوع آموزش و مراقبت در اوان کودکی<sup>۷</sup> اختصاص داده شده‌اند ولی در سال‌های اخیر به کیفیت این موضوع توجه چندانی نشده است. کیفیت<sup>۸</sup> در آموزش به‌طور کلی به عنوان یکی از اصول خدمت‌رسانی به کودکان خردسال می‌باشد که به تضمین نتیجه‌ی کارآمد در رسیدن به اهداف یادگیری منجر می‌شود (ماس<sup>۹</sup> و دلبرگ<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸). برای درجه‌بندی میزان کیفیت برنامه‌های مراکز پیش‌ازدبستان دو بعد فرآیند و ساختار بسیار مهم است. بعد فرآیند شامل: تعامل‌ها، فعالیت‌ها، مواد آموزشی، فرصت‌های یادگیری و مقررات بهداشتی و سلامت است. از طرف دیگر، تعداد دانش‌آموزان در هر کلاس، نسبت کودک به بزرگسال و آموزش مهارت‌آموزی کارکنان در بعد ساختاری طبقه‌بندی می‌شود. کیفیت فرآیند، معمولاً از طریق مشاهده تجربیات در مرکز و کلاس درس و درجه‌بندی ابعاد برنامه مانند تعامل میان معلم - کودک، انواع آموزش، محیط اتاق، مواد آموزشی، روابط با والدین و مقررات بهداشت و سلامت اندازه‌گیری می‌شود (اسپینوزا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۲). پرسشنامه اکرز با بررسی کیفیت مراکز آموزشی، به بالا بردن کیفیت آنان کمک کرده و در نهایت منجر به بالاتر رفتن سلامت روانی و جسمی کودکان و همچنین افزایش رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان می‌گردد.

رشد هیجانی محصول عوامل درونی و بیرونی مانند سیستم اصلی مغز (بخش مرتبط با حیات مانند تغذیه)، تحول شناختی و تعامل اجتماعی (سایوک و همکاران، ۲۰۱۸) است. مهارت‌های هیجانی، اجتماعی، اولین بار توسط انجمن تحصیلی یادگیری اجتماعی هیجانی (CASEL)<sup>۱۲</sup> اجرا گردید. این مؤسسه پیشرو در یادگیری‌های هیجانی، اجتماعی در سال ۱۹۹۴ بوسیله دانیل گلن و ایلینراکلفر، بنیانگذاری شد. مهارت هیجانی، اجتماعی با بسیاری از نام‌ها مترادف است: هوش هیجانی، بهره هیجانی، هوش اجتماعی و شایستگی هیجانی، اجتماعی؛ اما به هر نامی که خوانده شود به عنوان یک مقوله جدی و بخشی از رشد فردی در اواخر قرن بیستم می‌باشد (کرین، ۲۰۱۵؛ ترجمه خوی نژاد و رجایی، ۱۳۹۴). روان‌شناسان تعلیم و تربیت اعتقاد دارند، موفقیت افراد تنها وابسته به مهارت‌های شناختی نبوده و مهارت‌های هیجانی، اجتماعی نیز در پیش‌بینی موفقیت افراد تأثیر دارند. همچنین روی رفتارهای مطلوب اجتماعی و توانایی برای تنظیم و فهم هیجانات متمرکز می‌شوند؛ رفتارهای مطلوب اجتماعی به‌منظور ایجاد و حفظ رفتارهای مثبت با همسالان می‌باشد، تنظیم و فهم هیجانات نیز منجر به آسایش فرد می‌شود (پیتون و همکاران، ۲۰۰۰). نتایج تحقیقات نیز نشان

<sup>۱</sup> Krogh, S.I.

<sup>۲</sup> Slentz, K.L.

<sup>۳</sup> Bassok, D.

<sup>۴</sup> Abner, K.

<sup>۵</sup> Pre-school

<sup>۶</sup> Juckman, H.

<sup>۷</sup> Early childhood

<sup>۸</sup> Quality

<sup>۹</sup> Moss, P.

<sup>۱۰</sup> Dahlberg, G.

<sup>۱۱</sup> Spinoza, M.L.

<sup>۱۲</sup> Collaborative for academic social and emotional learning



می‌دهد مهارت‌های هیجانی، اجتماعی، سازگاری اجتماعی را افزایش می‌دهد (لوپز و همکاران، ۲۰۰۳)، پرخاشگری را کاهش می‌دهد و رفتارهای فرا اجتماعی را تقویت می‌کند (مایر و براکت، ۲۰۰۳) و بر کیفیت روابط اجتماعی تأثیر می‌گذارد (ایزنبرگ و همکاران، ۲۰۰۱).

مهارت‌های اجتماعی، روش‌های واقعی هستند که افراد برای آغازگری، درگیری، ارتباط برقرارکردن و پاسخ به دیگران زمانی که در مبادله شرکت دارند، استفاده می‌کنند. ایوت، گرشام و مک کلاسیکی مهارت‌های اجتماعی را چنین تعریف می‌کنند: رفتارهای انطباقی فراگرفته شده که فرد را قادر می‌سازد با دیگران روابط متقابل برقرار کند، واکنش‌های مثبت بروز دهد و از رفتارهایی که پیامدهای منفی دارد، اجتناب ورزد. این مهارت‌ها شامل رفتارهایی چون همکاری، مسئولیت‌پذیری، خویش‌داری و جرأت‌ورزی می‌شود (کوئوگو، ۲۰۱۹). داشتن مهارت‌های اجتماعی در ایجاد و نگهداری روابط و همچنین دریافت پسخوراند مثبت برای رفتارهای اجتماعی بسیار مهم است (کارتلیج و میلیورن، ۲۰۱۶، سارجنت، ۱۹۹۱؛ به نقل از کرایتس و دان، ۲۰۰۴). مهارت‌های اجتماعی، رفتارهایی قابل اندازه‌گیری و قابل مشاهده هستند که استقلال و قابلیت پذیرش و کیفیت مناسب زندگی را ارتقاء می‌بخشند. همچنین برای سازگاری و عملکرد طبیعی حیاتی بوده و نقص در آن با مشکلات رفتاری و روانشناختی ارتباط پیدا می‌کند (هانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

تقویت مهارت اخلاقی کودکان بهترین فرصت برای قرار دادن فرزندان در مسیر درست است تا آن‌ها بتوانند علاوه بر درست فکر کردن، درست هم عمل کنند علاوه بر این پرورش ویژگی‌های شخصیتی نیز در حوزه مهارت اخلاقی قرار دارد. مهارت اخلاقی، اکتسابی بوده و می‌توان از هنگامی که کودک دوساله است، آن را پرورش داد اگرچه در آن سن، کودکان توانایی شناخت و بررسی استدلال‌های اخلاقی پیچیده را ندارند، اما در همان سن است که مبانی عادت‌های اخلاقی همچون خویش‌داری، احترام گذاشتن، با انصاف بودن، مشارکت و همدلی یادگرفته می‌شود. مهارت اخلاقی را باید تقویت کرد و خود سرمشق آن بود (بوربا، ۲۰۰۵). پیش‌دستان، برای کودکان عموماً جذابیتی بیش از خانه و خانواده دارد و نیز نقشی بسیار اساسی و مهم در تربیت آنان ایفا می‌کند (حسینی زاده، ۱۳۹۵). بنابراین برای به ثمر نشستن این نهال‌های ترد و شکننده و کمک به رشد صحیح آنان باید محیطی امن و عاری از هرگونه انحراف برای تربیت آنان فراهم ساخت. کودکان ارزش‌ها و الگوهای بسیاری را از این مکان کسب می‌کنند، حال این مریبان و مسئولان پیش‌دستان هستند که باید ضمن عنایت به‌وظیفه خطیر تعلیم و تربیت و بهره‌گیری از شیوه‌های مثبت و کارآمد، در ساختن نسل آتی کمر همت ببندند. همچنین در دوره کودکی مباحث ارزش‌های اخلاقی و قضاوت‌ها به‌صورت جدی مطرح می‌شود و به مثابه پدیده‌ای اجتماعی نقش اساسی در شکل‌گیری، کنترل و پیش‌بینی کنش‌ها و گرایش‌های افراد جامعه دارد (مهدوی و زارعی، ۱۳۹۸). از بین اندیشمندان حوزه رشد اخلاقی، لورنس کلبِرگ نظریه اصلی درباره اندیشه نوجوانان از حق و باطل را مطرح کرد (عصاره و همکاران، ۱۳۹۷). دلیل اینکه نظریه کلبِرگ در فهم رشد اخلاق نوجوانی مهم می‌باشد، این است که توصیفی از مفاهیم پیشرفته‌ای است که افراد در درک تعاملات اجتماعی استفاده می‌نمایند، یعنی داستان‌هایی که با مفاهیم جامعه، قانون و مقررات و روابط گره خورده است (سانتراک، ۲۰۱۹).

## روش

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات توصیفی (غیر آزمایشی) بود و در دسته‌بندی این تحقیقات در طبقه تحقیق پس‌رویداردی (علی-مقایسه‌ای) قرار گرفت. جامعه آماری مورد بررسی این پژوهش مشتمل بر کلیه کودکان ۷-۹ ساله دبستان خان منطقه ۷ تهران بود. روش نمونه‌گیری این پژوهش به صورت نمونه‌گیری در دسترس انجام گردید. بدین منظور یک مدرسه (مدرسه‌ای که پژوهشگر در آن مشغول به کار بود) انتخاب گردید. اندازه نمونه، حداقل ۲۶ نمونه در هر گروه تعیین شد. (با توجه به فرمول کوکران و اطلاعات مقاله (موسوی، ۱۳۹۴) کودکان ۷ ساله، ۸ ساله و ۹ ساله هر کدام به دو گروه بهره‌مند و فاقد بهره از خدمات پیش‌دستان تقسیم شدند و در نهایت ۶ گروه ۲۶ نفره تشکیل شد). سپس بعد از انتخاب نمونه، پرسشنامه‌های پژوهش توسط والدین کودکان تکمیل گردید. برای محیا کردن

۱ Mayer & Brackett

۲ Cotugno AJ

۳ Huang W, Cuvo AJ

۴ Borba, M

۵ Santrock



زمینه جهت تعمیم به کودکان با تجربه یا فاقد تجربه، یک مدرسه انتخاب گردید و معلمین هر سال کودکان یکسان بودند و کودکان در پایه‌های بالاتر هم سال‌ها یا پایه‌های قبل با همین معلمین بودند و معلمین تغییر نکردند.

## ابزار

۱- پرسشنامه رشد هیجانی گرینسپن: برای بررسی رشد هیجانی کارکردی کودکان از پرسشنامه رشد هیجانی گرینسپن (۲۰۰۷) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳۵ گویه است که نیمرخ رشدی کودکان را در دو سطح گذشته مدار (۰ تا ۳/۵ سالگی) و وضعیت کنونی ترسیم می‌کند. مادران ابتدا سؤال‌ها را برای سطح گذشته مدار در فرم‌هایی که بر اساس مقیاس لیکرت درجه‌بندی شده با استفاده از ۶ گزینه (نمی‌توانم بگویم، هرگز، گاهی اوقات، به‌طور متوسط، اکثراً و همیشه) نمره‌گذاری می‌کنند. لذا نمره‌دهی از صفر تا پنج متغیر است. در مرحله دوم، همه سؤال‌ها برای وضعیت کنونی کودک در ۴ سطح (این رفتار را هنوز نشان نمی‌دهد، گاهی این رفتار را نشان می‌دهد، همیشه این رفتار را نشان می‌دهد، این رفتار را نشان می‌دهد، این رفتار را داراست اما وقتی که استرس یا اضطراب دارد نشان نمی‌دهد) از یک تا چهار نمره‌گذاری می‌کنند. ضریب روایی این آزمون توسط گرینسپن و دگانگی (۲۰۰۷)، ۰/۸۹ تا ۰/۹۱ گزارش شد. روایی این آزمون در مطالعات داخلی، نخستین بار توسط کریمیان (۱۳۹۰) در پژوهشی که به‌منظور مقایسه‌ی رشد هیجانی کارکردی کودکان ADHD و کودکان عادی انجام شد، با استفاده از شیوه تمایز سنی، مطلوب گزارش شد و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ به‌دست آمد. همچنین مفرد (۱۳۹۰) از روایی سازه به شیوه همسانی درونی استفاده کرد که تمامی خرده مقیاس‌های پرسشنامه رشد هیجانی در دو وضعیت هیجانی قبلی و کنونی همبستگی بالا و معناداری با نمره کل آزمون داشت. ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش بررسی و برای کل مقیاس ۰/۷۲ به‌دست آمد. همچنین ضرایب به‌دست آمده به تفکیک مراحل در جدول بالا ذکر شده است. در پژوهش مفرد، پایایی کل و هر یک از خرده مقیاس‌های این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ در وضعیت قبلی کودک ۰/۸۹ و در وضعیت فعلی ۰/۷۶ بدست آمد.

۲- پرسشنامه رشد اجتماعی وایلد: پرسشنامه رشد اجتماعی وایلد توسط دل<sup>۱</sup> در سال ۱۹۵۳ تهیه و تدوین گردید و در سال ۱۳۵۷ توسط محمد تقی براهنی ترجمه و رواسازی شده است. این مقیاس برای گروه سنی «۲۵-۰» سال طراحی شده است. و کاربرد آن برای افرادی که دچار ناتوانی هوشی هستند بیشتر است. این مقیاس ۱۱۷ سؤال دارد و به گروه‌های یک ساله تقسیم شده است. در هر ماده، اطلاعات مورد نیاز نه از طریق موقعیت‌های آزمون، بلکه از راه مصاحبه با مطلعین (پدر، مادر و یا اعضای خانواده یا مربی) یا خود آزمودنی، به‌دست می‌آید. اساس این مقیاس بر این امر استوار است که فرد در زندگی روزمره، توانایی چه کارهایی را دارد. این مقیاس به هشت طبقه خودیاری عمومی، خودیاری در غذا خوردن، خودیاری در لباس پوشیدن، خود فرمانی، اشتغال، ارتباط زبانی، جابجایی، اجتماعی شدن تقسیم می‌شود. با توجه به نمره‌های شخص در طبقات هشت گانه این مقیاس، می‌توان «سن اجتماعی» (SA) و «بهره اجتماعی» (SQ) را محاسبه کرد (ساعتچی و همکاران؛ ۱۳۸۹). این پرسشنامه توسط والدین تکمیل می‌گردد. مقیاس وایلد روی ۶۲۰ نفر مشتمل بر مرد و زن (در هر یک از گروه‌های سنی از تولد تا ۳۰ سالگی)، هنجاریابی شده است. لازم به ذکر است که در این نمونه، تعداد افراد در هر یک از گروه‌های سنی بسیار کم بوده است و اکثر افراد مورد بررسی نیز از طبقه متوسط جامعه بوده‌اند، از این رو نمی‌توان چنین نمونه‌ای را معرف کل جامعه تلقی کرد. ضریب پایایی و بازآزمایی ۶۲۰ نفر، ۰/۹۲ گزارش شده است، با این توضیح که فاصله بازآزمایی از یک روز تا ۹ بوده است.

۳- پرسشنامه رشد اخلاقی دکتر لطف آبادی (۱۳۹۰): سؤالات این آزمون در شش مقوله اخلاقی، و برای هر مقوله سه سؤال داستانی، طراحی شده است. این شش مقوله اخلاقی عبارتند از: اخلاق زیست-محیطی، اخلاق مراقبت از خود یا اخلاق فردی، اخلاق در مناسبات خانوادگی، اخلاق اجتماعی، اخلاق انسانی، و اخلاق مینوی (یا متعالی). هر یک از هجده سؤال آزمون با یک یا چند مقیاس شش درجه‌ای قضاوت اخلاقی مورد سنجش قرار گرفته است. (لازم به ذکر است که تکمیل این پرسشنامه توسط والدین کودک صورت می‌گیرد). روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات اساتید راهنما و مشاور، خوب ارزیابی و تایید شده است. همچنین پایایی آن نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ محاسبه گردید. آلفای این پرسشنامه بالای ۷۰ درصد بدست آمد که نشان دهنده پایایی قابل قبول این پرسشنامه می‌باشد. این پرسشنامه در یک گروه ۱۱۲ نفری اجرا شد و ضرایب پایایی مؤلفه‌های رشد اخلاقی با استفاده از آلفای کرونباخ

<sup>۱</sup> Doll





به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۸، ۰/۸۲، ۰/۷۶، ۰/۷۹ و ۰/۸۱ محاسبه و گزارش شده است و پایایی کل با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۹ به دست آمد.

۴- پرسشنامه *ECERS*: یکی از رایج‌ترین سیستم‌های اندازه‌گیری کیفیت، مقیاس استانداردهای محیطی (ERS)<sup>۱</sup> است، که شامل ابزارهایی برای اندازه‌گیری کیفیت در کلاس است که به نوزادان<sup>۲</sup> و کودکان نوپا<sup>۳</sup>، پیش‌دبستانی‌ها<sup>۴</sup>، کودکان در سنین مدرسه<sup>۵</sup> و همچنین مراقبت کودک در خانواده<sup>۶</sup> می‌باشد. ابزار ERS جهت اندازه‌گیری کیفیت در کلاس‌های پیش‌دبستانی مورد بازنگری قرار گرفت، و با عنوان مقیاس رتبه‌بندی استانداردهای آموزشی در اوایل کودکی (ECERS) مورد استفاده بسیاری از محققان، ارائه‌دهندگان حرفه‌ای خدمات کودکان قرار گرفت. سپس ویرایش سوم آن تحت عنوان ارزیابی استاندارد های آموزشی، مبنای کار پژوهشگران قرار گرفت (هارمز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). این مقیاس، کیفیت فرآیند آموزش و مراقبت را به دو بخش اصلی تقسیم می‌کند: کیفیت ساختاری و کیفیت تعاملی. اولی ناظر بر متغیرهای ساختاری مراکز است. مانند فضا، اثاث و غیره و دومی ناظر بر کمیت و کیفیت تعاملات کلامی و غیر کلامی بین مربی و کودک می‌باشد. بنیاد فلسفی این پرسشنامه بر این استوار است که تربیت و تحول کودک بر محور مرکزی تعامل می‌چرخد. (هارمز و همکاران، ۲۰۱۵)

روایی و همبستگی درون کلاسی، بررسی میزان توافق‌های موجود بین ناظرانی است که کیفیت را به طور مستقل مورد ارزیابی قرار داده‌اند. همبستگی درون کلاسی، توافق بین ناظران در امتیاز دادن به شاخص‌ها را مشخص کرده و تفاوت‌های موجود بین امتیازهایی که ارزیاب‌ها به شاخص‌ها داده‌اند مشخص می‌کند (هارمز و همکاران، ۲۰۱۵). پایایی شاخص‌ها، نسبت و یا درصد نمره‌ها و عددی است که به طور دقیق مطابق با هر شاخص تطبیق داده شده است. پایایی میانگین در شاخص‌ها ۸۸.۷۱٪ بوده است. که در این پژوهش برای سنجش پایایی ابزار، از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده می‌شود. در پژوهش رزاقیان (۱۳۹۴)، برای بررسی روایی صوری و محتوایی ابزار *ECERS-۳* از نظر متخصصان حوزه پیش از دبستان استفاده شد. به این صورت که پرسشنامه در اختیار ۷ نفر از متخصصان حوزه آموزش پیش از دبستان قرار داده شد و پس از تایید آنها از پرسشنامه *ECERS-۳* استفاده گردید. در این پژوهش برای سنجش پایایی ابزار پژوهش از محاسبه آلفای کرونباخ استفاده، و با محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۹۵ مناسب بودن و پایایی پرسشنامه برای تحقیق تایید شد.

## روش

جامعه آماری این پژوهش، تمامی کودکان ۷-۹ ساله تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ و نمونه مورد نظر، کودکان ۷ تا ۹ ساله دبستان حنان منطقه ۷ تهران بودند. از بین این افراد برای محاسبه حجم نمونه، بر اساس تعداد متغیرهای موجود و همچنین فرمول کوکران، حداقل ۲۶ نمونه در هر گروه (کودکان ۷ ساله، ۸ ساله و ۹ ساله هرکدام به دو گروه بهره‌مند و فاقد بهره از خدمات پیش‌دبستان تقسیم شدند و در نهایت ۶ گروه ۲۶ نفره تشکیل شد) انتخاب شدند. برای انتخاب گروه نمونه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده گردید. بدین ترتیب پژوهشگر ابتدا بعد از گرفتن مجوز از دانشگاه، مدیران و مسئولین آموزش و پرورش منطقه ۷، یک دبستان را انتخاب نمودند. سپس پژوهشگر پس از اعلام فراخوان و گرفتن رضایت‌نامه از مدیر و والدین دانش‌آموزان مدرسه و با داشتن یک همکاری جهت بهبود، پرسشنامه‌های رشد هیجانی، رشد اجتماعی و رشد اخلاقی را بین والدین دانش‌آموزان توزیع نمود. لازم به ذکر است تمامی پرسشنامه‌ها توسط والدین کودکان پاسخ داده شد.

پس از مشخص گردیدن جامعه آماری تحقیق، محقق از طریق هماهنگی با سازمان‌های آموزش و پرورش و سازمان بهزیستی شهر تهران، به صورت حضوری جهت مشاهده و پر کردن پرسشنامه *ECERS-۳* در مراکز پیش‌دبستانی حاضر گردید بدین صورت که محقق با حضور در اماکن بازی، کلاس آموزشی، سالن ورزشی، سالن غذاخوری در یک بازه زمانی ۳ ساعته و فقط از طریق مشاهده

۱ Environment Rating Scales (ERS)

۲ Infants

۳ Toddlers

۴ Preschoolers

۵ School-aged children

۶ Family child care

۷ Harms, T



کردن اقدام به تکمیل کردن پرسشنامه فوق در تمامی مؤلفه‌ها می‌نماید. تمام فعالیت‌های مشاهده شده در این زمان نمره شاخص‌ها را مشخص می‌کند. بررسی‌ها باید در فعال‌ترین بخش‌های روزانه و زمانی که تمامی کودکان حضور دارند اتفاق بیفتد.

### یافته‌ها

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) مؤلفه‌های رشد هیجانی (توجه مشترک و تنظیم، جذب شدن در روابط انسانی، علامت‌دهی و تبادل عاطفی، شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی، خلق بازنمایی‌ها و ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها)، مؤلفه‌های رشد اخلاقی (اخلاق زیست‌محیطی، اخلاق فردی، اخلاق مناسبات خانوادگی، اخلاق اجتماعی، اخلاق انسانی و اخلاق متعالی) و رشد اجتماعی را در دو گروه کودکان ۷ ساله با تجربه دوره پیش‌دبستانی و کودکان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی نشان می‌دهد.

**جدول ۱: میانگین  $\pm$  انحراف استاندارد مؤلفه‌های رشد هیجانی، رشد اخلاقی و رشد اجتماعی در دو گروه کودکان ۷ ساله با تجربه دوره پیش‌دبستانی و کودکان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی**

متغیر	مؤلفه	فاقد تجربه پیش‌دبستانی	دارای تجربه پیش‌دبستانی
رشد هیجانی	توجه مشترک و تنظیم	۲۶/۶ $\pm$ ۶/۳	۲۵/۷ $\pm$ ۷/۳
	جذب شدن در روابط انسانی	۴/۲ $\pm$ ۵/۵	۲ $\pm$ ۵/۱
	علامت‌دهی و تبادل عاطفی	۳/۲ $\pm$ ۱/۳	۳/۱ $\pm$ ۶/۷
	شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی	۱۲/۴ $\pm$ ۲/۵	۱۲/۳ $\pm$ ۳/۹
	خلق بازنمایی‌ها	۶ $\pm$ ۱۳/۱	۱۵/۷ $\pm$ ۰۳/۰۳
	ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها	۱۴/۵ $\pm$ ۳/۳	۱۳/۵ $\pm$ ۵/۷
	اخلاق زیست‌محیطی	۱۱/۲ $\pm$ ۷/۶	۱۳/۲ $\pm$ ۲/۱
رشد اخلاقی	اخلاق فردی	۱۱/۳ $\pm$ ۹/۲	۱۳/۲ $\pm$ ۱۱/۵
	اخلاق مناسبات خانوادگی	۱۱/۳ $\pm$ ۵/۶	۱۳/۲ $\pm$ ۰۷/۲
	اخلاق اجتماعی	۱۳/۱ $\pm$ ۶/۸	۱۴/۱ $\pm$ ۹/۲
	اخلاق انسانی	۱۰/۳ $\pm$ ۴/۷	۱۲/۳ $\pm$ ۸/۵
	اخلاق متعالی	۷/۴ $\pm$ ۸/۴	۱۳/۳ $\pm$ ۱۵/۰۸
رشد اجتماعی	۴/۱ $\pm$ ۵/۷۷	۵/۱ $\pm$ ۶/۸	

\*\*نکته: تغییر در درجه آزادی به دلیل آزمون لون است و بررسی همگونی واریانس‌ها است.

همانطور که در جدول مشاهده می‌شود، در کودکان با تجربه، میانگین متغیر رشد هیجانی در مؤلفه توجه مشترک و تنظیم ۲۵/۷ جذب شدن در روابط انسانی ۵ علامت‌دهی و تبادل عاطفی ۳/۶ شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی ۱۲/۳ خلق بازنمایی‌ها ۱۵/۰۳ ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها ۱۳/۵ و متغیر رشد اخلاقی مؤلفه اخلاق زیست‌محیطی ۱۱/۳/۲ اخلاق فردی ۱۳/۱۱ اخلاق مناسبات خانوادگی ۱۳/۰۷ اخلاق اجتماعی ۱۴/۹ اخلاق انسانی ۱۲/۸ اخلاق متعالی ۱۳/۱۵ و در متغیر رشد اجتماعی ۵/۶ می‌باشد. همینطور در کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستان میانگین متغیر رشد هیجانی در مؤلفه توجه مشترک و تنظیم ۲۶/۶ جذب شدن در روابط انسانی ۴/۵ علامت‌دهی و تبادل عاطفی ۳/۱ شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی ۱۲/۲ خلق بازنمایی‌ها ۱۳ ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها ۱۴/۳ و متغیر رشد اخلاقی مؤلفه اخلاق زیست‌محیطی ۱۱/۷ اخلاق فردی ۱۱/۹ اخلاق مناسبات خانوادگی ۱۱/۵ اخلاق اجتماعی ۱۳/۶ اخلاق انسانی ۱۰/۴ اخلاق متعالی ۷/۸ و در متغیر رشد اجتماعی ۴/۵ می‌باشد.

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) مؤلفه‌های رشد هیجانی (توجه مشترک و تنظیم، جذب شدن در روابط انسانی، علامت‌دهی و تبادل عاطفی، شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی، خلق بازنمایی‌ها و ساختن پل‌های منطقی بین ایده



ها)، مؤلفه‌های رشد اخلاقی (اخلاق زیست محیطی، اخلاق فردی، اخلاق مناسبات خانوادگی، اخلاق اجتماعی، اخلاق انسانی و اخلاق متعالی) و رشد اجتماعی را در دو گروه کودکان ۸ ساله با تجربه دوره پیش‌دبستانی و کودکان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی نشان می‌دهد.

**جدول ۲: میانگین  $\pm$  انحراف استاندارد مؤلفه‌های رشد هیجانی، رشد اخلاقی و رشد اجتماعی در دو گروه کودکان ۸ ساله با تجربه دوره پیش‌دبستانی و کودکان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی**

متغیر	مؤلفه	فاقد تجربه پیش‌دبستانی	دارای تجربه پیش‌دبستانی
رشد هیجانی	توجه مشترک و تنظیم	۲۴/۶±۶/۶	۲۹/۵±۱۱/۸۸
	جذب شدن در روابط انسانی	۳/۲±۷/۶	۵/۲±۵/۱
	علامت‌دهی و تبادل عاطفی	۳/۱±۵۱/۵	۴/۲±۵/۲
	شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی	۱۰/۵±۶	۱۳/۴±۸/۵
	خلق بازنمایی‌ها	۱۲/۴±۰۷/۶	۱۶/۴±۳/۹
	ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها	۱۳/۵±۹/۷	۱۴/۵±۳/۲
	رشد اخلاقی	اخلاق زیست محیطی	۱۱/۲±۷/۶
اخلاق فردی		۱۰/۳±۳/۱	۱۲/۳±۸/۲
اخلاق مناسبات خانوادگی		۳±۱۱/۴	۱۲/۳±۸/۱
اخلاق اجتماعی		۱۰/۰±۱۹/۸۹	۱۲/۱±۲/۸
اخلاق انسانی		۸/۳±۰۳/۶	۱۲/۳±۲/۴
اخلاق متعالی		۵/۳±۸/۶	۱۱/۴±۲/۳
رشد اجتماعی		۴/۲±۶	۵/۱±۷/۴

همانطور که در جدول مشاهده می‌شود، در کودکان با تجربه، میانگین متغیر رشد هیجانی در مؤلفه توجه مشترک و تنظیم ۲۹/۱۱ جذب شدن در روابط انسانی ۵/۵ علامت‌دهی و تبادل عاطفی ۴/۵ شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی ۱۳/۸ خلق بازنمایی ۱۶/۳ ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها ۱۴/۳ و متغیر رشد اخلاقی مؤلفه اخلاق زیست محیطی ۱۲/۵ اخلاق فردی ۱۲/۸ اخلاق مناسبات خانوادگی ۱۲/۸ اخلاق اجتماعی ۱۲/۲ اخلاق انسانی ۱۲/۲ اخلاق متعالی ۱۱/۲ و در متغیر رشد اجتماعی ۵/۷ می‌باشد. همینطور در کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستان میانگین متغیر رشد هیجانی در مؤلفه توجه مشترک و تنظیم ۲۴/۶ جذب شدن در روابط انسانی ۳/۷ علامت‌دهی و تبادل عاطفی ۳/۱۵ شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی ۱۰/۶ خلق بازنمایی‌ها ۱۲/۰۷ ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها ۱۳/۹ و متغیر رشد اخلاقی مؤلفه اخلاق زیست محیطی ۱۱/۷ اخلاق فردی ۱۰/۳ اخلاق مناسبات خانوادگی ۱۱ اخلاق اجتماعی ۱۰/۱۹ اخلاق انسانی ۸/۰۳ اخلاق متعالی ۵/۸ و در متغیر رشد اجتماعی ۴/۶ می‌باشد.

جدول ۳ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) مؤلفه‌های رشد هیجانی (توجه مشترک و تنظیم، جذب شدن در روابط انسانی، علامت‌دهی و تبادل عاطفی، شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی، خلق بازنمایی‌ها و ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها)، مؤلفه‌های رشد اخلاقی (اخلاق زیست محیطی، اخلاق فردی، اخلاق مناسبات خانوادگی، اخلاق اجتماعی، اخلاق انسانی و اخلاق متعالی) و رشد اجتماعی را در دو گروه کودکان ۹ ساله با تجربه دوره پیش‌دبستانی و کودکان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی را نشان می‌دهد.

**جدول ۳: میانگین  $\pm$  انحراف استاندارد مؤلفه‌های رشد هیجانی، رشد اخلاقی و رشد اجتماعی در دو گروه کودکان ۹ ساله با تجربه دوره پیش‌دبستانی و کودکان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی**



متغیر	مؤلفه	فاقد تجربه پیش دبستانی	دارای تجربه پیش دبستانی
رشد هیجانی	توجه مشترک و تنظیم	۲۵/۶±۰۷/۵	۲۸/۶±۱/۹
	جذب شدن در روابط انسانی	۳/۲±۸/۴	۲±۵/۵
	علامت‌دهی و تبادل عاطفی	۳/۱±۳/۸	۴/۱±۹/۹
	شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی	۱۳/۴±۵/۵	۱۴/۴±۷/۷
	خلق بازنمایی‌ها	۱۳/۶±۵/۳	۱۶/۴±۵/۱
	ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها	۱۵/۴±۱/۹	۱۶/۶±۱/۱
رشد اخلاقی	اخلاق زیست محیطی	۹/۳±۱/۲	۱۱/۲±۲/۸
	اخلاق فردی	۱۰/۳±۷	۱۰/۲±۲/۵
	اخلاق مناسبات خانوادگی	۸/۳±۴/۱	۹/۲±۵/۹
	اخلاق اجتماعی	۶/۱±۳/۶	۶/۱±۶/۶
	اخلاق انسانی	۶/۳±۴	۹/۳±۷/۹
	اخلاق متعالی	۵/۳±۶/۳	۸/۳±۱/۸
رشد اجتماعی		۵/۲±۱/۱	۱±۵/۷

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، در کودکان با تجربه، میانگین متغیر رشد هیجانی در مؤلفه توجه مشترک و تنظیم ۲۸/۱ جذب شدن در روابط انسانی ۵ علامت‌دهی و تبادل عاطفی ۴/۹ شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی ۱۴/۷ خلق بازنمایی‌ها ۱۶/۵ ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها ۱۶/۱ و متغیر رشد اخلاقی مؤلفه اخلاق زیست محیطی ۱۱/۲ اخلاق فردی ۱۰/۲ اخلاق مناسبات خانوادگی ۹/۵ اخلاق اجتماعی ۶/۶ اخلاق انسانی ۹/۷ اخلاق متعالی ۸/۱ و در متغیر رشد اجتماعی ۵ می‌باشد. همچنین در کودکان فاقد تجربه پیش دبستان میانگین متغیر رشد هیجانی در مؤلفه توجه مشترک و تنظیم ۲۵/۰۷ جذب شدن در روابط انسانی ۳/۸ علامت‌دهی و تبادل عاطفی ۳/۳ شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی ۱۳/۵ خلق بازنمایی‌ها ۱۳/۵ ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها ۱۵/۱ و متغیر رشد اخلاقی مؤلفه اخلاق زیست محیطی ۹/۱ اخلاق فردی ۱۰/۷ اخلاق مناسبات خانوادگی ۸/۴ اخلاق اجتماعی ۶/۳ اخلاق انسانی ۶/۴ اخلاق متعالی ۵/۶ و در متغیر رشد اجتماعی ۵/۱ می‌باشد.

#### جدول ۴: آزمون تی مستقل برای مؤلفه‌های رشد هیجانی و رشد اخلاقی کودکان ۷

متغیر	مؤلفه	T	درجه آزادی	سطح معناداری
رشد هیجانی	توجه مشترک و تنظیم	۰/۴۸	۵۰	۰/۶۳
	جذب شدن در روابط انسانی	۰/۷۵	۵۰	۰/۴۵
	علامت‌دهی و تبادل عاطفی	۰/۸۷	۵۰	۰/۳۸
	شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی	۰/۰۶	۵۰	۰/۹۴
	خلق بازنمایی‌ها	۱	۵۰	۰/۲۹
	ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها	۰/۵۵	۵۰	۰/۵۸



*۰/۰۲	۵۰	۲/۲	اخلاق زیست محیطی	رشد اخلاقی
۰/۱۴	۵۰	۱/۴	اخلاق فردی	
۰/۰۶	۵۰	۱/۸	اخلاق مناسبات خانوادگی	
**۰/۰۰۸	۴۳/۵	۲/۷	اخلاق اجتماعی	
*۰/۰۱۸	۵۰	۲/۴	اخلاق انسانی	
**۰/۰۰۱	۴۴/۵	۵	اخلاق متعالی	
*۰/۰۳۵	۵۰	۲/۱	رشد اجتماعی	

\*معناداری در سطح ۰/۰۵ \*\*معناداری در سطح ۰/۰۱

جهت بررسی تفاوت مؤلفه‌های رشد هیجانی و رشد اخلاقی و همچنین نمره کل رشد اجتماعی در دو گروه کودکان ۷ ساله با تجربه پیش‌دبستانی و بدون تجربه پیش‌دبستانی، از آزمون تی مستقل استفاده گردید. همانطور که ملاحظه می‌گردد نتایج آزمون تی مستقل در میانگین مؤلفه‌های رشد هیجانی در هیچ یک از دو گروه کودکان ۷ ساله در هیچ سطحی تفاوت معناداری را نشان نمی‌دهد. در حالیکه میانگین رشد اخلاقی در مؤلفه‌های اخلاق اجتماعی و اخلاق متعالی در سطح ۰/۰۱ تفاوت معناداری دارند. به عبارتی با توجه به جدول ۴-۱ و اینکه میانگین نمرات کودکان با تجربه بیشتر از کودکان بدون تجربه پیش‌دبستان در این مؤلفه‌ها بود، بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می‌توان ادعا کرد که اخلاق اجتماعی در کودکان دارای تجربه پیش‌دبستانی با میانگین (۱۴/۹) در مقایسه با کودکان فاقد تجربه با میانگین (۱۳/۶) به گونه معناداری بالاتر است. به عبارتی کودکانی که دارای تجربه پیش‌دبستانی هستند، از کودکانی که فاقد تجربه پیش‌دبستانی هستند دارای اخلاق اجتماعی بالاتری می‌باشند. همچنین اخلاق متعالی در کودکان دارای تجربه پیش‌دبستانی با میانگین (۱۳/۱۵) در مقایسه با کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستان با میانگین (۷/۸) به گونه معناداری بالاتر است. به عبارتی کودکانی که دارای تجربه پیش‌دبستانی هستند از کودکانی که فاقد تجربه پیش‌دبستانی هستند، از اخلاق متعالی بالاتری برخوردار می‌باشند.

همچنین در مؤلفه‌های اخلاق زیست محیطی و اخلاق انسانی کودکان ۷ ساله، تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۵ مشاهده می‌گردد. به عبارتی با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که اخلاق زیست محیطی در کودکان دارای تجربه (با میانگین ۱۳/۲) از کودکان فاقد تجربه (با میانگین ۱۱/۷) بیشتر است. همچنین اخلاق انسانی در کودکان پیش‌دبستانی دارای تجربه (با میانگین ۱۲/۸) از کودکان فاقد تجربه (با میانگین ۱۰/۴) بیشتر می‌باشد.

همچنین نمره کل رشد اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی دارای تجربه با میانگین (۵/۶) و در کودکان فاقد تجربه با میانگین (۴/۵)، تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۵ مشاهده می‌گردد. به عبارتی با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که کودکانی که دارای تجربه پیش‌دبستانی هستند، از رشد اجتماعی بالاتری برخوردارند.

#### جدول ۵ آزمون تی مستقل برای مؤلفه‌های رشد هیجانی و رشد اخلاقی کودکان ۸ ساله

متغیر	مؤلفه	T	درجه آزادی	سطح معناداری
رشد هیجانی	توجه مشترک و تنظیم	۲/۵	۵۰	*۰/۰۱۲
	جذب شدن در روابط انسانی	۲/۶	۵۰	*۰/۰۱۱
	علامت‌دهی و تبادل عاطفی	۲/۵	۴۳/۴	*۰/۰۱۳
	شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی	۲/۴	۵۰	*۰/۰۱۸
	خلق بازنمایی‌ها	۲/۶	۵۰	*۰/۰۱۱
	ساختن بل‌های منطقی بین ایده‌ها	۰/۲۲	۵۰	۰/۸



۰/۲۸	۵۰	۱/۰۷	اخلاق زیست محیطی	رشد اخلاقی
**۰/۰۰۷	۴۹/۹	۲/۸	اخلاق فردی	
*۰/۰۵	۵۰	۲	اخلاق مناسبات خانوادگی	
**۰/۰۰۱	۵۰	۵/۱	اخلاق اجتماعی	
**۰/۰۰۱	۵۰	۴/۲	اخلاق انسانی	
**۰/۰۰۱	۵۰	۴/۹	اخلاق متعالی	
*۰/۰۴	۵۰	۲/۰۸	رشد اجتماعی	

\*\*معناداری در سطح ۰/۰۵      \*معناداری در سطح ۰/۰۱

جهت بررسی تفاوت مؤلفه‌های رشد هیجانی و رشد اخلاقی و همچنین نمره کل رشد اجتماعی در دو گروه کودکان ۸ ساله با تجربه پیش‌دبستانی و بدون تجربه پیش‌دبستانی از آزمون تی مستقل استفاده گردید.

همان‌طور که ملاحظه می‌گردد نتایج آزمون تی مستقل در میانگین کلیه مؤلفه‌های رشد هیجانی، بجز مؤلفه ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها در دو گروه کودکان ۸ ساله در سطح ۰/۰۵ تفاوت معناداری را نشان می‌دهد. مقایسه میانگین‌ها در دو گروه نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه‌های رشد هیجانی (بجز مؤلفه ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها) در کودکان دارای تجربه پیش‌دبستانی بالاتر از کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستانی می‌باشد. لذا با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که رشد هیجانی در کودکان دارای تجربه پیش‌دبستانی بالاتر از کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستانی است.

همچنین نتایج مندرج در جدول نشان می‌دهد که در کلیه مؤلفه‌های رشد اخلاقی (بجز مؤلفه اخلاق زیست محیطی) تفاوت معناداری در کودکان دارای تجربه پیش‌دبستانی و فاقد تجربه پیش‌دبستانی مشاهده می‌شود. نتایج مندرج در جدول نشان می‌دهد که میانگین رشد اخلاقی در مؤلفه‌های اخلاق فردی، اخلاق اجتماعی، اخلاق انسانی و اخلاق متعالی در سطح ۰/۰۱ تفاوت معناداری را نشان می‌دهد. به عبارتی با اطمینان ۹۹٪ می‌توان ادعا کرد کودکانی که دارای تجربه پیش‌دبستانی هستند از کودکانی که فاقد تجربه پیش‌دبستانی هستند دارای اخلاق فردی، اخلاق اجتماعی، اخلاق انسانی و اخلاق متعالی بالاتری می‌باشند. همچنین در مؤلفه‌ی اخلاق مناسبات خانوادگی کودکان ۸ ساله تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۵ مشاهده می‌گردد. به عبارتی با توجه به مقادیر جدول ۲-۴ با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که کودکانی که دارای تجربه پیش‌دبستانی هستند از اخلاق مناسبات خانوادگی بالاتری برخوردارند. همچنین نمره کل رشد اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی دارای تجربه برابر با میانگین (۵/۷) و در کودکان فاقد تجربه با میانگین (۴/۶) تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۵ مشاهده می‌گردد. به عبارتی با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که کودکانی که دارای تجربه پیش‌دبستانی هستند از رشد اجتماعی بالاتری برخوردارند.

#### جدول ۶ آزمون تی مستقل برای مؤلفه‌های رشد هیجانی و رشد اخلاقی کودکان ۹ ساله

متغیر	مؤلفه	T	درجه آزادی	سطح معناداری
رشد هیجانی	توجه مشترک و تنظیم	۱/۶	۵۰	۰/۱
	جذب شدن در روابط انسانی	۱/۷	۵۰	۰/۰۸
	علامت‌دهی و تبادل عاطفی	۲/۸	۵۰	**۰/۰۰۶
	شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی	۰/۸۹	۵۰	۰/۳۷
	خلق بازنمایی‌ها	۲	۴۳	*۰/۰۵
	ساختن پل‌های منطقی بین ایده‌ها	۰/۶	۵۰	۰/۵۳

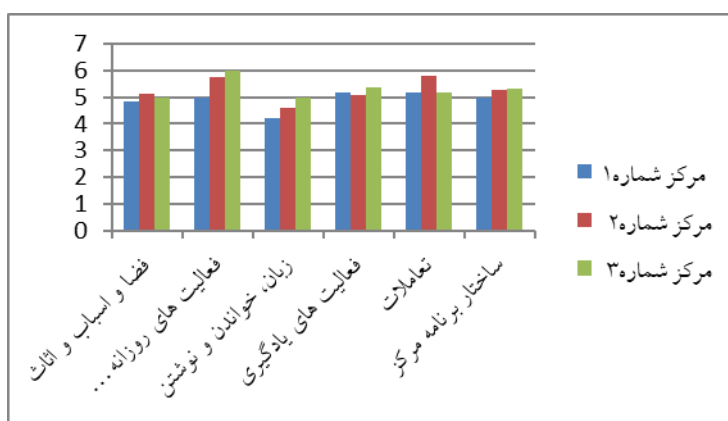
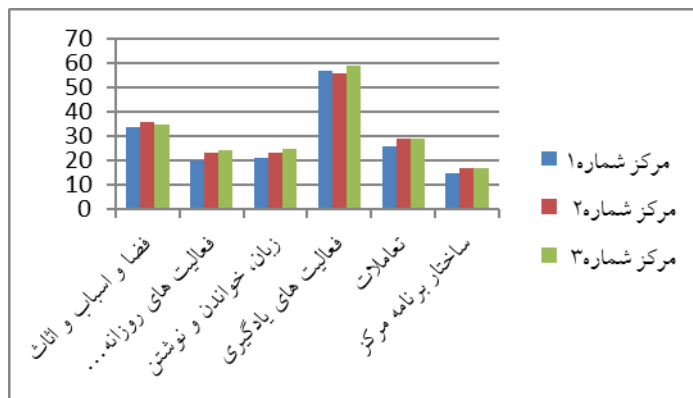


*۰/۱۷	۵۰	۲/۴	اخلاق زیست محیطی	رشد اخلاقی
۰/۴۹	۵۰	۰/۶۹	اخلاق فردی	
۰/۱۷	۵۰	۱/۳	اخلاق مناسبات خانوادگی	
۰/۶	۵۰	۰/۵۱	اخلاق اجتماعی	
**۰/۰۰۱	۵۰	۳/۵	اخلاق انسانی	
*۰/۰۲	۵۰	۲/۴	اخلاق متعالی	
۰/۷۲	۵۰	۰/۳۵	رشد اجتماعی	

\*معناداری در سطح ۰/۰۵      \*\*معناداری در سطح ۰/۰۱

جهت بررسی تفاوت مؤلفه‌های رشد هیجانی و رشد اخلاقی و همچنین نمره کل رشد اجتماعی در دو گروه کودکان ۹ ساله با تجربه پیش‌دبستانی و بدون تجربه پیش‌دبستانی از آزمون تی مستقل استفاده گردید. همانطور که ملاحظه می‌گردد نتایج آزمون تی مستقل نشان می‌دهد در متغیر رشد هیجانی، مؤلفه علامت‌دهی و تبادل عاطفی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. میانگین علامت‌دهی و تبادل عاطفی در کودکان دارای تجربه پیش‌دبستانی برابر با (۴/۹) و در کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستانی برابر با (۳/۳) است. به عبارتی با اطمینان ۹۹٪ می‌توان ادعا کرد که بین این دو گروه دانش‌آموزان در مؤلفه علامت‌دهی و تبادل عاطفی تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج مندرج در جدول نشان می‌دهد که بین خلق بازنمایی‌ها در دو گروه دانش‌آموزان دارای تجربه و فاقد تجربه تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۵ وجود دارد. لذا با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که بین خلق بازنمایی‌ها در کودکان دارای تجربه با میانگین (۱۶/۵) و در کودکان فاقد تجربه با میانگین (۱۳/۵) تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج مندرج در جدول نشان می‌دهد که در مؤلفه‌های رشد اخلاقی شامل اخلاق زیست محیطی و اخلاق متعالی، تفاوت معناداری مشاهده می‌گردد. نتایج مندرج در جدول ..... نشان می‌دهد که اخلاق زیست محیطی در کودکان دارای تجربه (۱۱/۲) و در کودکان فاقد تجربه برابر با (۹/۱) بدست آمده است. همچنین اخلاق متعالی در کودکان دارای تجربه (۸/۱) و در کودکان فاقد تجربه برابر با (۵/۶) بدست آمده است. نتایج آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که اخلاق زیست محیطی در دو گروه تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۵ را نشان می‌دهد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد بین این دو گروه کودکان دارای تجربه پیش‌دبستان بیشتر از کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستان وجود دارد و اخلاق زیست محیطی و اخلاق متعالی کودکان دارای تجربه پیش‌دبستان بیشتر از کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستان می‌باشد. همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که اخلاق انسانی در دو گروه تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ دارد. بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان ادعا کرد بین این دو گروه دانش‌آموز در مؤلفه اخلاق انسانی تفاوت معنادار وجود دارد و اخلاق انسانی کودکان دارای تجربه پیش‌دبستان بیشتر از کودکان فاقد تجربه پیش‌دبستان است. همچنین نمره کل رشد اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی دارای تجربه برابر با میانگین (۵/۱) و در کودکان فاقد تجربه با میانگین (۵) تفاوت معناداری را نشان نمی‌دهد به عبارتی بین رشد اجتماعی کودکان ۹ ساله که دارای تجربه پیش‌دبستانی هستند و کودکانی که فاقد تجربه پیش‌دبستانی هستند تفاوت معناداری مشاهده نمی‌گردد

ارزیابی کیفیت محیط پیش از دبستان



### نمودار ۱: مقادیر میانگین مؤلفه‌های آزمون اکرز در ارزیابی کیفیت محیط پیش از دبستان

با توجه به اینکه برخورداری از خدمات پیش دبستان در رشد هیجانی اجتماعی و اخلاقی کودکان نقش دارد، از مقیاس اکرز می‌توانیم این احتمال را بدهیم که شاخص‌های فضا و اسباب و اثاث، فعالیت‌های روزانه، فعالیت‌های آموزش زبان خواندن نوشتن، فعالیت‌های یادگیری، تعاملات و ساختار برنامه محیط پیش دبستان، روی تأثیرگذاری این محیط در انواع رشد کودکان نقش داشته و صرفاً استفاده از خدمات پیش دبستان مطرح نیست بلکه این محیط باید در شاخص‌های فوق، استانداردها را رعایت کند.

همانطور که می‌دانیم در مقیاس ECERS میانگین مرجع، عدد ۴ است و به دلیل اینکه میانگین تمام مراکز بررسی شده بالاتر از میانگین مرجع بوده، به تبیین وضعیت فوق (رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان برخوردار از محیط پیش دبستانی) کمک می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه نشان داد که دانش آموزان دارای تجربه دوره پیش دبستانی در مقایسه با دانش‌آموزان فاقد تجربه دوره پیش دبستانی در مؤلفه‌های جذب شدن در روابط انسانی، علامت‌دهی و تبادل عاطفی، خلق بازنمایی، مؤلفه‌های توجه مشترک و تنظیم و همینطور شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی رشد هیجانی میانگین نمرات بالاتری کسب می‌کنند و با نتایج مطالعات کیا (۱۳۹۹)، رضائی، قنبری و کاظمی (۱۳۹۵)، صیدلو، اصفهانی خالقی، انصاری نژاد (۱۳۹۸)، جانثار (۱۳۹۶)، آناستینسدوتیر (۲۰۲۰)، الهیاری (۱۳۸۰) و مارگارت-آرابارچینال (۲۰۰۱) هم‌خوانی دارد.

صیدلو، اصفهانی خالقی، انصاری نژاد (۱۳۹۸) در پژوهش خود نشان دادند دانش‌آموزانی که تجربه‌ی دوره پیش از دبستان دارند، نسبت به آنهایی که این تجربه را ندارند، از هوش هیجانی و سازگاری بهتری برخوردارند. جانثار (۱۳۹۶) به بررسی رابطه تئوری ذهن و رشد هیجانی با پرخاشگری کودکان پیش دبستانی پرداخت. تحلیل داده‌ها نشان داد بین تئوری ذهن و پرخاشگری رابطه‌ای وجود ندارد. تئوری ذهن با رشد هیجانی کارکردی و پرخاشگری رابطه منفی دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که ضعف تئوری ذهن لزوماً منجر به پرخاشگری نمی‌شود، ولی کودکان پرخاشگر در مراحل رشد هیجانی دارای تأخیر می‌باشند. در پژوهش آناستینسدوتیر (۲۰۲۰) نتایج





آزمون و کسب نشان داد که دانش‌آموزان پیشرفت قابل توجه و معناداری در مهارت‌های مختلف و همچنین در یادگیری و رشد هیجانی رفتاری بعد از دریافت بازی و قصه درمانی داشته‌اند.

کیا (۱۳۹۹) دریافتند که کودکانی که پیش دبستان رفته‌اند در برخی مؤلفه‌های رشد هیجانی، روابط عاطفی بهتری را نسبت به کودکان هم سن خود که پیش دبستان نرفته‌اند، تجربه می‌کنند. در نتیجه دید مثبت‌تری به زندگی دارند.

رضائی، قنبری و کاظمی (۱۳۹۵) در تحقیقی دریافتند که بین کودکانی که پیش دبستان رفته‌اند با کودکانی که پیش دبستان نرفته‌اند در مؤلفه‌های حل مسئله، خوشبختی، استقلال، خودشکوفایی، روابط بین فردی، خوش‌بینی، عزت‌نفس، انعطاف‌پذیری، مسئولیت‌پذیری، همدلی و خودابرازی به‌عنوان مؤلفه‌های رشد هیجانی، تفاوت معناداری وجود دارد. به طوری که رشد هیجانی کودکانی که پیش دبستان رفته‌اند، در این مؤلفه‌ها نسبت به کودکانی که این دوره را نگذرانده‌اند، بالاتر است. الهیاری (۱۳۸۰)، پژوهش دیگری تحت عنوان بررسی ویژگی‌های هیجانی، اجتماعی، عاطفی و شناختی کودکان ۳ تا ۶ ساله تهرانی و تأثیر آموزش پیش دبستانی بر تحول آن‌ها انجام دادند که نتایج داده‌ها نشانگر آن بود که برنامه‌های آموزش و پرورش حاکم بر مراکز پیش دبستانی با وجود این که از محدودیت‌های زیادی برخوردارند در تحول اجتماعی، شناختی، عاطفی و هیجانی کودکان مؤثر می‌باشند. همچنین نتایج مارگارت - آرابارچینال (۲۰۰۱) نشان داد تجارب کودک در سال‌های اولیه زندگی در محیط‌های آموزشی با وجود این که از محدودیت‌های زیادی برخوردار است، تأثیر بسیار زیادی بر رشد هیجانی و شناختی آنان دارد و کودکان استفاده‌کننده از پیش دبستان در ابعاد تحول هیجانی و اجتماعی بهتر از کودکان همین گروه سنی که از پیش دبستان استفاده نمی‌کنند، می‌باشند. در تبیین می‌توان گفت که رشد هیجانی، بهترین پیشگویی دست‌آوردهای آینده کودک است؛ رشد هیجانی، بیشتر از ضریب هوشی و مهارت‌های فنی، به موفقیت کودکان کمک می‌کند. این توانایی برای تصمیم‌گیری بهتر، تفکر خلاقانه، انگیزه بخشیدن به خود و دیگران، لذت بردن از سلامتی و روابط بهتر و زندگی شادتر است (جمال‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۵). رشد هیجانی به افراد کمک می‌کند تا عواطف خود و دیگران را کنترل نمایند، پیامدهای مثبت و منفی رفتار را بهتر درک کنند، نقاط ضعف و قوت خود را بشناسند و از توانمندی‌های اجتماعی بالایی برخوردار گردند، احساسات خود را به وضوح بیان کنند، از ابزار احساسات خود بی‌نیمی نداشته باشند، قادر به ایجاد ارتباط مناسب کلامی و غیرکلامی باشند، انعطاف پذیر باشند، شکست در آنان آثار عمیق روحی و روانی بر جای نمی‌گذارد، توانایی تشخیص هیجانات عمیق و پیچیده را دارند، مسئولیت احساسات خود را بر عهده بگیرند، مهارت‌های کسب آramش، اعتماد به نفس و انگیزش را به خوبی می‌دانند، در کارهای گروهی، موفق هستند، خلاقیت بالایی دارند، خودباوری و خودارزیابی دارند، می‌کوشند تا احساسات خود را پیش‌بینی کنند، موقعیت‌هایی که به‌طور مداوم در آنان احساسات منفی بر می‌انگیزد را شناسایی کرده و تغییر می‌دهند، مهربان و صمیمی‌اند، آسوده‌خاطر و مسلط به خود می‌باشند، عشق و دوست داشتن را به خوبی درک می‌کنند و برای رسیدن به اهداف بزرگتر لذت زودگذر را کنار می‌زنند. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان بیان داشت آموزش‌های دوران پیش دبستان می‌تواند نقش مهمی در تقویت رشد هیجانی کودکان داشته که این امر موفقیت‌های بعدی آنان در زندگی را در پی دارد. هرچه میزان خودآگاهی کودکان بیشتر باشد، مهارت رشد هیجانی را بیشتر فراگرفته و در موقعیت‌های مختلف بهتر می‌توانند با مسائل برخورد کنند (یارمحمدیان و شرفی‌راد، ۱۳۹۰).

مطالعه نشان داد که دانش‌آموزان دارای تجربه دوره پیش دبستانی در مقایسه با دانش‌آموزان فاقد تجربه دوره پیش دبستانی از رشد اجتماعی بیشتری برخوردارند و با نتایج مطالعات یاسمی، کیان و گرامی‌پور (۱۳۹۴)، شوماکر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳)، چن<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، هال و همکاران (۲۰۱۳)، مارتل<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) و آندرس<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۳)، بهاری اوغول بیک، شهبازی و عبدالهی (۱۳۹۸)، کاویانی فر، دبیری و کوثری (۱۳۹۶)، مرادی، فیضی و باب (۱۳۹۸)، منصوری و مجاب (۱۳۹۵)، کنتوس (۲۰۱۹)، وریست و همکاران (۲۰۱۹)، مالبرگ و همکاران (۲۰۱۱) و لیونگ و همکاران (۲۰۱۱) هم‌خوانی دارد.

بهاری اوغول بیک، شهبازی و عبدالهی (۱۳۹۸) در پژوهشی دریافتند که کودکانی که در مراکز پیش دبستانی نگهداری می‌شوند نسبت به کودکانی که در این مراکز نبودند در مهارت‌های اجتماعی به‌طور معناداری بهتر عمل می‌کنند و در برخی دیگر از مطالعات عنوان شده بود که بین کودکان آموزش دیده و آموزش ندیده تفاوت معناداری وجود ندارد. در پژوهش منصوری و مجاب (۱۳۹۵) نتایج

<sup>۱</sup> Schoemaker, K

<sup>۲</sup> Chen, JJ

<sup>۳</sup> Martel, MM

<sup>۴</sup> Anders, F



به‌دست آمده نشان داد که تفاوت معناداری بین رشد اجتماعی کودکانی که دوران پیش از دبستان را گذرانده‌اند و کسانی که نگذرانده‌اند وجود دارد. نتایج همچنین رشد اجتماعی پایین‌تری را در کودکانی که دوره پیش از دبستان را نگذرانده‌اند نشان داد. شوماکر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) معتقدند که کودکان برخوردار از خدمات پیش‌دبستانی نسبت به کودکان ناب‌خوردار از این خدمات از رشد اجتماعی بالاتری برخوردارند. چن<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) نیز بر این باور است که برنامه‌های آموزشی پرورشی حاکم بر مراکز پیش‌دبستانی در تحول اجتماعی، شناختی، عاطفی، جسمی و حرکتی کودکان مؤثر می‌باشند. از طرفی، هال<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۳) معتقد است که برخورداری از مراکز پیش‌دبستانی به طور معناداری در کودکان ۵ ساله، رشد اجتماعی و رشد شناختی آنها را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد که با نتایج این تحقیق هم‌خوانی دارد. همچنین، لوئب<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۷) با انجام فرا تحلیل اثر مداخلات آموزشی اولیه بر رشد شناختی و اجتماعی به این نتیجه رسیدند که آموزش پیش‌دبستانی، بر کودکانی که از این برنامه استفاده می‌کردند، اثرات مثبتی دارند. هر چند بیشترین میزان تأثیر در رشد شناختی مشاهده شد، آموزش پیش‌دبستانی بر رشد اجتماعی و موفقیت تحصیلی نیز تأثیر دارد. از طرفی، آندرس<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۳) باور دارند که نگهداری کودکان در محیط پیش‌دبستان بر رشد اجتماعی و هیجانی آنان تأثیر مثبتی دارد. یافته‌های یاسمی و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد که میانگین نمرات رشد اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی بیشتر از میانگین فرضی جامعه است. نتایج یافته‌های لوپز<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۳) نشان داد که آموزش رشد اجتماعی، سازگاری اجتماعی را افزایش می‌دهد، پرخاشگری را کاهش می‌دهد و رفتارهای فرا اجتماعی را تقویت می‌کند و بر کیفیت روابط اجتماعی تأثیر می‌گذارد. بنابراین، به‌نظر می‌رسد رشد اجتماعی بیشتر کودکان برخوردار از خدمات پیش‌دبستان، تحت تأثیر محیط غنی‌تر رشد آنان در مقایسه با کودکان ناب‌خوردار می‌باشد. کودکان در پیش‌دبستان این فرصت را پیدا می‌کنند که به کنش متقابل با گروه همسالان بپردازند و ضمن بازی با همسالان خود از تجربیات آنان استفاده کنند، کشفیات خود از محیط را با آنها در میان بگذارند و در آموخته‌های یکدیگر سهیم شوند. تجربه محیط غنی‌تر از خانه از لحاظ مواد و محتوای آموزشی و ارتباطات اجتماعی، کودکان را با فرصت‌های بیشتری برای یادگیری و رشد مواجه می‌سازد. بازی، تعاملات اجتماعی، کاوشگری و یادگیری‌های غیررسمی و ... همگی در رشد اجتماعی بهتر کودکان مؤثرند (ابری و همکاران، ۱۳۹۰). از این رو، رشد اجتماعی کودکان برخوردار از خدمات پیش‌دبستان بیشتر از رشد اجتماعی کودکانی است که از این خدمات محروم هستند.

بدین ترتیب در آزمون سؤال سوم چنین نتیجه‌گیری شد که دانش‌آموزان دارای تجربه دوره پیش‌دبستانی در مقایسه با دانش‌آموزان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی در رشد اخلاقی میانگین نمرات بالاتری کسب می‌کنند.

یافته‌های این پژوهش، در مورد رشد اخلاقی کودکان، با یافته‌های اربلام<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، برتون<sup>۸</sup> (۲۰۱۶)، لی<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، نیماوی، شویچی و سعیدی (۱۳۹۹)، محمدی نصرآباد، علوی لنگرودی، زندوانیان و استبرقی (۱۳۹۸) و اسکندری و حسینی (۱۳۹۳) هماهنگ است. از این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که بسیاری از یافته‌های پی‌اژه درباره‌ی رشد اخلاقی صحیح است به خصوص اینکه کودکان بزرگتر به مرحله‌ای از رشد اخلاقی می‌رسند که می‌توانند به قصد و نیت توجه کنند، اما یافته‌های این پژوهش و بسیاری از پژوهش‌ها که به صورت مختصر ذکر شد با این یافته‌ی پی‌اژه مغایرت داشت که کودکان پس از هفت سالگی به قصد و نیت در رشد اخلاقی دست می‌یابند. این مطلب نیز با بسیاری از پژوهش‌ها همسوست ولی با نظر پی‌اژه مغایرت دارد. بر این اساس می‌توان گفت یکی از روش‌های تقویت رشد اخلاقی کودکان، آموزش‌ها و بازی‌های مفید پیش‌دبستانی می‌باشد و اگر فعالیت‌های مفید و سازنده‌ای توسط مربیان در پیش‌دبستانی در حوزه بازی و تقویت اخلاق آنها صورت بگیرد، این امر می‌تواند باعث تقویت رشد اخلاقی آنها شود (پیری و ادیب، ۱۳۹۸)، بنابراین کودکانی که به مراکز پیش‌دبستانی می‌روند از نظر شناخت اخلاق و رشد اخلاقی نسبت به کودکانی که در این سن در خانه می‌مانند از رشد اخلاقی بیشتری برخوردارند. شناخت اخلاق در کودکان پیش‌دبستانی با کودکان فاقد

۱ Schoemaker, K

۲ Chen, JJ

۳ Hall, J

۴ Loeb, S

۵ Anders, F

۶ Lopes, S

۷ Erlbaum, M. A

۸ Burton, R. V

۹ Lee, K., C. A



بهره از این خدمات، تفاوت معنی‌داری دارد کودکان پیش‌دبستانی هیجانانگیز خود را بخوبی تشخیص می‌دهند، و بر آنها کنترل دارند و آسان‌تر می‌فهمند که در یک زمان خاص چه احساس و هیجانی را تجربه می‌کنند و براساس احساسات و هیجان‌ها می‌توانند واکنش مناسبی را در شرایط مختلف از خود نشان دهند.

بنابراین می‌توان گفت کودکانی که به مراکز پیش‌دبستانی می‌روند نسبت به کودکانی که در این سن در خانه می‌مانند، معنای پیام‌های غیر گفتاری (مانند تن صدا، لحن کلام، حرکات چهره و ...) دیگران را بهتر می‌فهمند، از پیام‌های غیرگفتاری و معنای آن پیام‌ها که به دیگران می‌فرستند، آگاهی بیشتری دارند، هنگامی که دیگران سعی در مخفی کردن حالت احساسی صورتشان دارند، راحت‌تر می‌توانند بفهمند که چه احساسی را تجربه می‌کنند، هنگامی که دیگران کاری را به خوبی انجام می‌دهند، آن را بهتر درک کرده و مورد تحسین قرار می‌دهند، وقتی که شخص دیگری یک حادثه مهم در زندگی شخصی اش را برای آنها تعریف می‌کند، بیشتر احساس می‌کنند که خودشان آن حادثه را تجربه کرده‌اند، از طریق نگاه کردن به افراد دیگر می‌توانند بفهمند که در آن لحظه چه احساسی دارند و از طریق گوش کردن به تن صدای دیگران بهتر می‌توانند بگویند که افراد در آن زمان چه احساسی داشته‌اند. بنابراین رفتن کودکان به پیش‌دبستانی می‌تواند باعث رشد اخلاقی بیشتر کودک و درک بهتر اخلاق توسط وی بشود (حافظی و همکاران، ۱۳۹۶).

نتایج نشان می‌دهند که دانش‌آموزان دارای تجربه دوره پیش‌دبستانی در مقایسه با دانش‌آموزان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی در مؤلفه‌های جذب شدن در روابط انسانی، علامت‌دهی و تبادل عاطفی، خلق بازنمایی، مؤلفه‌های توجه مشترک و تنظیم و هم‌منظور شکل‌دهی زنجیره‌های طولانی علامت‌دهی رشد هیجانی نمرات بالاتری کسب می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد که دانش‌آموزان دارای تجربه دوره پیش‌دبستانی در مقایسه با دانش‌آموزان فاقد تجربه دوره پیش‌دبستانی از رشد اجتماعی و رشد اخلاقی بیشتری برخوردارند.

بنابراین با توجه به یافته‌های بدست آمده در سه سؤال پژوهش می‌توان اینگونه بیان کرد: برخورداری از خدمات پیش‌دبستانی در رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان نقش دارند.

با توجه به اینکه برخورداری از خدمات پیش‌دبستانی در رشد هیجانی اجتماعی و اخلاقی کودکان نقش دارد، از مقیاس اکرز (این مقیاس مؤلفه‌هایی مانند فضا و اساس، فعالیت‌های جاری برای مراقبت‌های شخصی، زبان - استدلال، فعالیت‌ها، تعامل، ساختار دوره و والدین و مربیان را می‌سنجد (نژادغفوری و همکاران، ۱۴۰۰)) می‌توانیم این احتمال را بدهیم که شاخص‌های فضا و اسباب و اثاث، فعالیت‌های روزانه، فعالیت‌های آموزش زبان خواندن نوشتن، فعالیت‌های یادگیری، تعاملات و ساختار برنامه محیط پیش‌دبستان، روی تأثیرگذاری این محیط در انواع رشد کودکان نقش داشته و صرفاً استفاده از خدمات پیش‌دبستان مطرح نیست بلکه این محیط باید در شاخص‌های فوق استانداردها را رعایت کند.

همانطور که می‌دانیم در مقیاس ECERS میانگین مرجع، عدد ۴ است و چون میانگین تمام مراکز بررسی شده بالاتر از میانگین مرجع بوده، به تبیین وضعیت فوق (رشد هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان برخوردار از پیش‌دبستانی) کمک می‌کند. بنابراین در پژوهش حاضر دلیل رشد مهارت‌های هیجانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان برخوردار از محیط پیش‌دبستانی نه تنها برخورداری از این خدمات بلکه رعایت این استانداردها توسط مراکز پیش‌دبستانی مورد نظر می‌باشد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش بررسی این پژوهش بر روی کودکان ۷-۹ ساله دبستان حنان منطقه ۷ تهران انجام گرفت بنابراین لازم است در تعمیم دادن نتایج آن به سایر گروه‌ها و شهرها احتیاط کرد. بنابراین با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود بررسی و ارزیابی مشکلات مراکز پیش از دبستان و پیامدهای متنوع شدن برنامه‌های آنها برای کودکان ۴ تا ۶ سال از لحاظ روش‌های آموزشی، ساختار، فضا، ویژگی‌های مربیان و جو اجتماعی حاکم بر این مراکز می‌تواند الگوی مناسبی را تبیین و راه‌حلی را برای حل مشکلات این مراکز ارائه دهد، تا با اصلاح برنامه‌های آموزشی و برنامه ریزی اصولی توسط تصمیم‌گیرندگان و سیاست‌گذاران به افق‌های بهتری دست یافت.

## منابع

- الهیاری، عباسعلی. (۱۳۸۰). اصول و مبانی آموزش در مراکز پیش‌دبستانی، تهران: انتشارات قلم.  
 بهاری اوغول، زهرا؛ شهبازی، سلیمان؛ عبدالهی، داود. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش‌های مهد کودک و پیش‌دبستانی بر رشد هوش علمی. اولین کنفرانس بین‌المللی توسعه و ترویج علوم انسانی در جامعه.  
 پیری، رباب؛ ادیب، یوسف. (۱۳۹۸). الگوی بهینه برنامه درسی برای دوره پیش از دبستان. علوم تربیتی. سال دوم، شماره ۵، ص ۸۲-۵۳.



جانثار وطن، مریم. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین تئوری ذهن و رشد هیجانی کارکردی با پرخاشگری کودکان پیش‌دبستانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

رضایی، الهام؛ قنبری، فاطمه؛ کاظمی، محمود. (۱۳۹۵). نقش مهد کودک در رشد هوش هیجانی کودکان ۷ تا ۱۱ ساله. ششمین همایش بین‌المللی روانپزشکی کودک و نوجوان ایران. دانشگاه علوم پزشکی، تبریز-ایران، ۲۶-۲۸.

ساعتچی. محمود. (۱۳۸۹). کامکاری. کامبیز، عسکریان. مهناز. آزمونهای روان شناختی. نشر ویرایش.

سیاروچی. ژ. (۲۰۱۹). هوش عاطفی در زندگی روزمره. ترجمه: نوری امام زاده‌ای، نصیری، ح. اصفهان: نشر نوپ.

صیدلو، اکبر، اصفهانی خالقی، آتنا، انصاری نژاد، نصراله. (۱۳۹۸). مقایسه‌ی هوش هیجانی و سازگاری دانش‌آموزانی که تجربه‌ی مهد کودک دارند با آنهایی که ندارند. رویش روانشناسی، سال هشتم، شماره ۳ (پیاپی ۳۶).

عصاره، علیرضا، مهدی زاده تهرانی، آیدین، امینی زرین، علیرضا، عظیمی، شادی. (۱۳۹۷). نقدی بر نظریه‌ی رشد قضاوت اخلاقی لارنس کلبیگ: پژوهشی در بررسی چندجانبه نظریه‌ی کلبیگ و ارائه رهنمودی درباره مراحل رشدی او. فصلنامه علمی- پژوهشی تعلیم و تربیت، ۳۴(۲)، ۹۳-۱۱۲.

کاویانی فر، سحر؛ دبیری، فروغ؛ کوثری، ریحانه. (۱۳۹۶). نقش پیش‌دبستانی بر رشد اجتماعی کودکان. کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، مشاوره، تعلیم و تربیت، مشهد.

کریمیان، سید جواد. (۱۳۹۰). بررسی رشد هیجانی کارکردی در کودکان دارای نشانه‌های (۳-۶) ADHD (ساله) و مقایسه با کودکان عادی از منظر رویکرد (DIR). پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی مشهد.

کرین، ویلیام. (۲۰۱۵). نظریه‌های رشد، ترجمه‌ی غلامرضا خوی‌نژاد و علیرضا رجایی (۱۳۹۴). تهران: انتشارات رشد.

کیا، الهام. (۱۳۹۹). نقش آموزش مهدهای کودک بر رشد هوش هیجانی کودکان ۴ تا ۶ ساله مهد کودکی و مقایسه آن با غیر مهد کودکی (کودکان ۴ تا ۶ ساله منطقه ۴ تهران). هشتمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران.

لطف آبادی، حسین؛ نوروزی، وحیده؛ حجتزاده، فرحناز؛ حسینی، نرگس؛ هداوندخانی، فاطمه؛ تیریزی، سمیرا؛ سالاری، هاجر؛ قلخانی، زری؛ عبدالمحمدی، کبری؛ جهانبخش اصلی، نکیسا. (۱۳۹۰). نظریه‌پردازی و آزمون‌سازی برای سنجش رشد اخلاقی کودکان. مجله نوجوانان و جوانان. ۲۳۱ تا ۲۵۸.

محمدی نصرآباد، محدثه؛ علوی لنگرودی، سید کاظم؛ زندوانیان، احمد؛ استبرقی، مهدیه. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش ارزش‌های اخلاقی (از طریق قصه‌گویی و پویانمایی) بر رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی. تفکر و کودک، سال دهم، شماره ۲ (پیاپی ۲۰).

مرادی، عبدالله؛ فیضی، مریم؛ و باب، شهین. (۱۳۹۸). بررسی علل اختلافات زناشویی منجر به طلاق بر اساس نظر زوجین با کمتر از پنج سال ساقه تأهل در شهرستان مریوان. سومین همایش ملی علمی پژوهشی روانشناسی و علوم تربیتی، شیروان.

مفرد، فریبا. (۱۳۹۰). ارتباط بین رابطه مادر- کودک با رشد هیجانی کارکردی و رشد کاربردی زبان در کودکان پیش‌دبستانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی.

مفیدی، فرخنده. (۱۳۹۰). مبانی آموزش و پرورش در دوره پیش از دبستان. تهران: سمت.

مهدوی، محمدصادق، زارعی، امین. (۱۳۹۸). عوامل مؤثر در گرایش نوجوانان به ارزش‌های اخلاقی در دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی استان همدان. مطالعات جامعه شناختی ایران، ۱(۳)، ۱-۲۱.

یاسمی، صدیقه؛ کیان، مرجان و گرامی‌پور، مسعود. (۱۳۹۴). مقایسه مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی ۴ تا ۵ سال شهرستان ایوان غرب. فصلنامه مطالعات پیش‌دبستان و دبستان، ۱(۲): ۱۲۰-۱۰۴.

Borba, M. (۲۰۰۵). The step-by-step plan to building moral intelligence, nurturing kid's hearts and souls. San Francisco: National Educator Awards, National Council of Self Steam, ۱-۲۵.

Chen JJ. Gender Differences in Externalising Problems among Preschool Children: Implications for Early Childhood Educators. Early Child Development and Care. ۲۰۲۰; ۱۸۰(۴): ۶۳-۷۴.

Cotugno AJ. (۲۰۱۹). Group Interventions for Children with Autism Spectrum Disorders: A Focus on Social Competency and Social Skills. Jessica Kingsley Publishers; ۵۵-۶۰.

Crites, S. Dunn, c. (۲۰۰۴). Teaching Social Problem Solving to Individuals with Mental Retardation. Education and Training in Developmental Disabilities, ۳۹(۴), ۳۰۱-۳۰۹.

Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., ... & Guthrie, I. K. (۲۰۰۱). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. Child development, ۷۲(۴), ۱۱۱۲-۱۱۳۴

Erlbaum, Barnett M. A., J. S. Bartel, S. R. Burns, F. W. Sanborn, N. E. Christensen, and M. M. White (۲۰۲۰). 'Perceptions of Children Who Lie: Influence of Lie Motive and Benefit', Genetic Psychology, Vol. ۱۶۱, No. ۳.



- Frick, P.J., Scetle, T.R., Dandreaux, D.M., Farrell, J.M., & Kimonis, E.R. (۲۰۱۵), Callous unemotional traits in predicting the severity and stability of conduct problems and delinquency. *Journal of Abnormal Child Psychology*, ۴۳: ۴۷۱-۴۸۷.
- Greenspan S.I., DeGangi G. (۲۰۰۷). Research on the FEAS: Test Development, Reliability, and Validity Studies. in S. Greenspan, G DeGangi, S Wieder (Eds.), *The Functional emotional assessment scale (FEAS) for infancy and early childhood. clinical and research applications* (pp. ۱۶۷-۲۴۷).
- Hall J, Sylva K, Sammons P, Melhuish E, Siraj-Blatchford I, Taggart B. Can Preschool Protect Young Children's Cognitive and Social Development? Variation By Center Quality and Duration of Attendance. *School Effectiveness and School Improvement*. ۲۰۱۳;۲۴(۲):۱۵۵-۷۶.
- Harms, T., Clifford, R., & Cryer, D. (۲۰۱۵). *Early childhood environment rating scale*, ۳rd ed, United State.
- Huang W, Cuvo AJ. (۲۰۱۷). Social skills training for adults with mental retardation in job-related settings. *Behav Modif*. ۲۱(۱):۳-۴۴
- Krogh, S. L. Slentz, K. L. (۲۰۱۱). *Early Childhood Education, Yesterday, Today, and Tomorrow*. New York: Routledge.
- Lee, K., C. A. Cameron, F. Xu, G. Fu, and J. Board (۲۰۱۷). 'Chinese and Canadian Children's Evaluations of Lying and Truth Telling: Similarities and Differences in the Context of Proand Anti-Social Behaviors', *Child Development*, Vol. ۶۸, No. ۵.
- Loeb S, Bridges M, Bassok D, Fuller B, Rumberger RW. How Much Is Too Much? The Influence of Preschool Centers on Children's Social and Cognitive Development. *Economics of Education Review*. ۲۰۰۷;۲۶(۱):۵۲-۶۶.
- Lopes, P. N., Salovey, P., & Straus, R. (۲۰۰۳). Emotional intelligence, personality and the perceived quality of social relationships. Elsevier; p. ۶۴۱-۵۸.
- Martel M-M, Gremillion M-L, Roberts B. Temperament and Common Disruptive Behavior Problems in Preschool. *Personality and Individual Differences*. ۲۰۱۲;۵۳(۷):۸۷۴-۹.
- Mayer, J. D., & Brackett, M. A. (۲۰۰۳). *Comparison of different definitions and tests of emotional intelligence*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Payton, J. W., Wardlaw, D. M., Graczyk, P. A., Bloodworth, M. R., Tompsett, C. J., & Weissberg, R. P. (۲۰۰۰). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behavior in children and youth. *Journal of School Health*. N, ۷۰. ۱۷۹-۱۸۵
- Santrock, J.W. (۲۰۱۹). *Adolescence, Fifteenth Edition*. Published by McGraw-Hill Education, ۲ Penn Plaza, New York, NY ۱۰۱۲۱. Printed in the United States of America
- Sappok, T., Budczies, J., Bo lte, S., Dziobek, I., Dosen, A., & Diefenbacher, A. (۲۰۱۸). Emotional Development in Adults with Autism and Intellectual Disabilities: A Retrospective, Clinical Analysis. *A Retrospective, Clinical Analysis. PLoS ONE* ۱۳(۹), e۰۷۴۰۳۶.
- Schoemaker K, Mulder H, Deković M, Matthys W. Executive Functions in Preschool Children with Externalizing Behavior Problems: A Meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*. ۲۰۱۳;۴۱(۳):۴۵۷-۷۱.
- Spinoza, M.L. (۲۰۰۲). *High Quality Preschool; Why We Need It Looks Like*, New York ,National Institute for Early Education Research.
- Zins, A. E., Bloodworth. M. R, Wissberg. R. P, & Walberg. H. J. (۲۰۰۴). *The Scientific Base Linking Social and Emotional Learning to School Success*. Chapter ۱. Copyright ۲۰۰۴ by teachers' college, Columbia University.



## تبیین مبانی روانشناختی تحلیل رفتار کاربردی در عناصر برنامه درسی میلر در کودکان با نیازهای ویژه

علی مصطفائی<sup>۱</sup>

### چکیده

تحلیل رفتار کاربردی برگرفته از روانشناسی رفتاری است که در آن، فرد با سطحی از مهارت یا تمرکز و با هوشیاری، کاملاً در یک فعالیت درگیر می‌شود. هدف از پژوهش حاضر، تبیین مبانی روانشناختی عناصر برنامه درسی براساس دیدگاه میلر، مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی بود. روش پژوهش حاضر، کیفی از نوع جستار نظرورزانه بود. به منظور دستیابی به داده‌های مورد نظر از روش مطالعه و بررسی متون و آثار صاحب نظران حوزه مطالعاتی «تحلیل رفتار کاربردی» و «روانشناسی رفتاری» استفاده شد. در مرحله بعد داده‌های گردآوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و با توضیح مفاهیم و بررسی شرط‌های لازم به تحلیل مفاهیم و استنباط عناصر پرداخته شد. نتایج بیانگر این بود که اهداف مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی باید، از قبل مشخص، دقیق، شفاف و شخصی‌سازی شده باشند؛ یادگیرنده طبق این نظریه باید مستقل، با انگیزه، برخوردار از اعتماد به نفس و معلم (یاددهنده) باید تسهیل‌گر و خلاق باشد. همچنین روش یاددهی مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی روش بازی محور، آموزش انفرادی نفر به نفر برنامه‌ای و حل مسئله است. در مجموع برنامه مداخله‌ای مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی به تدریج تغییر می‌کند و از آموزش مهارت‌های پایه‌ای رفتارهای سازشی، به سمت مهارت‌های زبانی و آموزش مهارت‌های غیرکلامی و کلامی تقلید، سیر می‌کند. پس از آن پایه‌ای برای انجام بازی با استفاده از اسباب بازی ایجاد می‌شود. پس از آنکه کودک به این مهارت‌ها دست پیدا کرد، مرحله دوم برنامه بر آموزش بیانی و استفاده از کلام کوتاه و ساده متمرکز خواهد شد و بازی تعاملی با همسالان آغاز خواهد شد. در مراحل بسیار پیشرفته این روش، برنامه مداخله‌ای به خانه و مدرسه تعمیم پیدا خواهد کرد؛ ویژگی محیط طبق این نظریه، محیط طبیعی، ساختارمند، امن و هدایت‌کننده و همچنین ارزشیابی و ارائه بازخورد فوری، خود ارزیابی و ارزشیابی کاربردی و تشخیصی از جمله روش‌های ارزشیابی برنامه درسی مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی مشخص شد.

**کلمات کلیدی:** مبانی روانشناختی، تحلیل رفتار کاربردی، عناصر برنامه درسی میلر، دانش‌آموزان با نیاز ویژه

<sup>۱</sup> استادیار گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران



## مقدمه

به کاربردن سازه‌های روان‌شناسی در امر آموزش چند دهه‌ای است که بسیار مورد توجه قرار گرفته است (رتینگ و گر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). یکی از مولفه‌ها که قبل از جنگ جهانی دوم و به دنبال انتقاد از توجه بیش از اندازه به جنبه درمانی روانشناسی مورد توجه قرار گرفت، روانشناسی رفتاری بود. رفتارگرایی که یکی از مکتب‌های پرنفوذ روان‌شناسی است، نه تنها در این زمینه، بلکه در سایر علوم نظیر جامعه‌شناسی، روانشناسی اجتماعی و تعلیم و تربیت، تأثیر و نفوذ علمی داشته و دارد (داوودی شاندیز، ۱۴۰۱). در دیدگاه رفتارگرایی، انسان یک ارگانیسم تجربه‌گراست که استعداد بالقوه‌ای برای هر رفتاری دارد. به اعتقاد این گروه، انسان در بدو تولد مانند لوح سفیدی است که هیچ چیزی بر آن نوشته نشده است (هراسیم<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). در این مکتب هدف تعلیم و تربیت، یعنی تشکیل ذهن به وسیله ایجاد ارتباط و اتحاد میان محتویات ذهنی که به وسیله امور خارجی وارد ذهن شده است. بنابراین نظریه، قوای ذهنی مثل حافظه، دقت و تفکر، ادراک و حتی احساسات عبارت‌اند از ترتیبات و تداعی‌هایی که در اثر برخورد ذهن با عوامل و موقعیت‌های جدید به وجود آمده‌اند (سیل<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷).

رویکرد رفتارگرایی با تکیه بر اصول اثبات‌گرایی، مطالعه عینی و رابطه محیط با رفتار تحت کنترل به عنوان پارادایم غالب، در قرن ۲۰ به شمار می‌رود. در این رویکرد، توجه به عینیت، هدف اصلی روانشناسی است. تعیین یا کشف قوانین حاکم بر یادگیری، هدف عمده رفتارگرایان است، چرا که یادگیری عامل واقعی و عینی رفتار و اساس رفتار انسان را تشکیل می‌دهد. در این رویکرد، همچنین بر اهمیت پیوند بین تجارب و رفتار کودک، تأکید می‌شود، رفتارگرایان بیان می‌کنند که عادت‌ها محصول یادگیری محسوب می‌شوند و به وسیله سه قانون بنیادی شکل می‌گیرند: الف) شرطی‌شدن پاسخ‌گر (ب) یادگیری مجاورتی (ج) شرطی‌شدن کنشگر. نظریه رفتارگرایی، ضرورتاً به یادگیری به عنوان یک فرایند کسب شده از رفتارهای جدید نظر دارد که خود را در چهارچوبی از پاسخ‌های خاص و مستقل از فرایندهایی که در دانش‌آموزان اتفاق می‌افتد، نشان می‌دهد (شیری و همکاران، ۱۳۹۹). اگر بخواهیم تصویر روشنی از مکتب رفتارگرایی معاصر به دست دهیم، لازم است عقاید اسکینر را ملاک عمل قرار دهیم. او روان‌شناسی را علم رفتار می‌داند. نظریه اسکینر در رفتارگرایی با نام شرطی عامل می‌باشد. شرطی عمل که بر اساس پیامد رفتار رخ می‌دهد، منجر به تغییر در احتمال وقوع رفتار آینده خواهد شد. نظریه اسکینر بر دو فرض بنیادی قرار دارد. یکی اینکه وی معتقد بود که رفتار انسان از قوانین خاصی پیروی می‌کند و دیگر این که علت‌های رفتار در بیرون شخص قرار دارند و می‌توان آن‌ها را مشاهده و بررسی کرد. اسکینر معتقد بود تنها با تحلیل آزمایشی رفتار است که می‌توان درک و تبیین درستی از یادگیری به دست آورد (اسمیت، اسکینر و رید<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰؛ داوودی شاندیز، ۱۴۰۱).

از جمله موضوعات مطرح شده در روانشناسی رفتاری، تحلیل رفتار کاربردی است. تحلیل رفتار کاربردی، یک رویکرد علمی است که در آن، روش‌های مبتنی بر اصول رفتار برای شناسایی متغیرهای محیطی تأثیرگذار بر رفتار معنادار اجتماعی که قابل کاربرد در آموزش‌های فردی و عملی باشد مورد استفاده قرار می‌گیرد (بی و دیکسون<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). در روش تحلیل رفتار کاربردی، تمرکز اصلی بر دستکاری متغیرهای محیط برای بهبود رفتار اجتماعی است. این برنامه را لوس<sup>۶</sup> پایه‌گذاری کرد. او در مطالعه کودکان مبتلا به درخودماندگی با استفاده از برنامه تحلیل رفتار کاربردی فشرده نشان داد والدین می‌توانند با اجرای مستمر تمرینات برنامه سبب تغییرات مثبت در زندگی فرزندان‌شان شوند (اسنید<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲).

هدف از کاربرد برنامه تحلیل رفتار کاربردی برای کودکان، آموزش مهارت‌های جدید اجتماعی، ارتباطی، مهارت‌های روزمره، مراقبت از خود، ایجاد رفتار مطلوب، تعمیم رفتار مطلوب و حذف رفتار نامطلوب است که در این فرایند، کودک بعد از هر گام، تقویت‌کننده دریافت می‌کند. این روش تحلیل رفتار کاربردی، شرایط و موقعیت آموزشی شبیه شرایط و موقعیت طبیعی کودک فراهم می‌کند و رفتار را بعد

<sup>۱</sup> Raettig & Wege

<sup>۲</sup> Harasim

<sup>۳</sup> Seel

<sup>۴</sup> Smith, Skinner & Read

<sup>۵</sup> Yi & Dixon

<sup>۶</sup> Lovass

<sup>۷</sup> Sneed



از فراگیری به سایر موقعیت‌های طبیعی تعمیم می‌دهد (رافعی، ۱۳۹۷). مارشال<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) با مرور پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه مهارت‌های ارتباطی و هیجانی، به این نتیجه رسید که تقاضا برای استفاده از برنامه تحلیل رفتار کاربردی در مورد کودکان با مشکلات ویژه، به دلیل افزایش شیوع اختلال فزاینده در جهان و ایران (رفیعی و خانجانی، ۲۰۲۰) رو به فزونی است.

تحلیل رفتار کاربردی به عنوان یک روش مفید برای افراد با نارسای‌های ویژه یادگیری می‌تواند مطرح باشد که اهدافی از قبیل بهبود بهداشت روانی، کاهش تکانش‌گری، افزایش تمرکز، سازگاری اجتماعی، تقویت هماهنگی ماهیچه‌ها، کنترل شخصی، ثبات عاطفی، ایجاد انگیزه، بهبود مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی و زبانی را به دنبال دارد. بنابراین با استفاده از روش مناسب از جمله تحلیل رفتار کاربردی می‌توان در کاهش این آسیب‌ها و خطرهای احتمالی دخالت کرده و به معضلات والدین و مربیان کمک کرد. برنامه رفتار کاربردی با تمرین، تکرار مباحث و مهارت‌های آموزش دیده در منزل و توسط والدین و سایر اعضای خانواده منجر به ایجاد تعامل و برقرار ارتباط دو سویه با افراد خانواده شود. بنابراین یکی از ویژگی‌های برنامه‌های مبتنی بر روش تحلیل رفتار کاربردی این است که بر مشارکت والدین تأکید می‌شود (لیو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

استیونسون و کوریا<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) نیز علم تحلیل رفتار کاربردی را برنامه‌ای اثر بخش عنوان می‌کنند که روش‌های حاصل از اصول رفتار به طور سیستماتیک به منظور بهبود رفتار اجتماعی در خور توجهی استفاده می‌شوند. متخصصان خاطر نشان می‌کنند که این روش به طور معمول در مرکز یا خانه کودک قابل انجام است و برای کاهش رفتارهای نامناسب و بهبود رفتارهای عملکرد طراحی شده است (هبرت<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷).

روش تحلیل رفتار کاربردی که براساس ارزشیابی دقیق کودک یا دانش‌آموز، تهیه برنامه آموزشی ویژه و کار فشرده نفر به نفر به وسیله مربیان آموزش دیده و با استفاده از روش شرطی‌سازی فعال (اسکینری) با بیش‌ترین ساعات کار ممکن در هفته (۳۰ تا ۴۰ ساعت) انجام می‌گیرد، نخست با نام شیوه لوس شناخته می‌شد که توانسته بود در یک طرح پژوهشی دو ساله به نتایج مثبتی دست پیدا کند (توحیدی منش و همکاران، ۱۴۰۱). در روش تحلیل رفتار کاربردی، هر کار و مهارت به اجزای کوچکتری تقسیم می‌شود. هر گاه کار خواسته شده از کودک به درستی انجام شود، کودک تشویق می‌شود تا در کودک انگیزه تکرار آن و فرمانبری بیشتر شود (کروس برگن و ون لویت<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). بنابراین شیوه اجرای روش تحلیل رفتار کاربردی به گونه‌ای است که می‌تواند از روش‌های موثر در یادگیری مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی و کاهش رفتارهای تکراری و کلیشه‌ای در گروه کودکان دچار نارسای‌های ویژه در یادگیری واقع شود. در مجموع برنامه مداخله‌ای مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی به تدریج تغییر می‌کند و از آموزش مهارت‌های پایه‌ای رفتارهای سازشی، به سمت مهارت‌های زبانی و آموزش مهارت‌های غیرکلامی و کلامی تقلید، سیر می‌کند. پس از آن پایه‌ای برای انجام بازی با استفاده از اسباب بازی ایجاد می‌شود. پس از آنکه کودک به این مهارت‌ها دست پیدا کرد، مرحله دوم برنامه بر آموزش بیانی و استفاده از کلام کوتاه و ساده متمرکز خواهد شد و بازی تعاملی با همسالان آغاز خواهد شد. در مراحل بسیار پیشرفته این روش، برنامه‌ای به خانه و مدرسه تعمیم پیدا خواهد کرد.

طرح لوس که بر روی یک گروه ۱۹ نفره کودک (گروه تجربی) و مقایسه آن با وضعیت دو گروه شاهد ۲۰ و ۲۱ نفر (هر سه گروه در سنین زیر دبستان) به مدت دو سال و با کار فشرده ۴۰ ساعت در هفته، به صورت نفر به نفر با مربیان آموزش دیده صورت گرفت، نشان داد که حدود ۴۷ درصد از گروه تجربی با میانگین بهره هوشی ۱۰۷، موفق به ورود به مدارس عادی شده‌اند، ۴۲ درصد از آن‌ها ضمن کسب مهارت‌های خودیاری و عمومی وارد کلاس‌های ویژه کودکان زبان پریش شدند و ۱۱ درصد باقی مانده، به کلاس‌های عقب مانده مخصوص کودکان درخودمانده منتقل گردیدند. در حالی که در گروه شاهد اصلی تنها ۲ درصد توانسته‌اند که وارد مدرسه عادی شوند و ۴۵ درصد به کلاس‌های زبان پریش و ۵۳ درصد باقی مانده نیز به کلاس‌های عقب مانده مخصوص درخودمانده منتقل شده‌اند (به نقل از احمدی و همکاران، ۱۳۹۱).

<sup>۱</sup> Marshall

<sup>۲</sup> Liao

<sup>۳</sup> Stevenson & Correa

<sup>۴</sup> Hebert

<sup>۵</sup> Kroesbergen & Van Luit





جنبه رشد شخصی، درگیری و برنامه‌های مداخله‌ای که در نظریه وجود دارد به آن ارزش بالایی برای جستجو و کاربست آن در محیط‌های یادگیری داده است. همان‌طور که ذکر شد، تغییر رفتار کاربردی از روش آموزشی انفرادی یک به یک استفاده کرده و تقویت به عنوان یکی از عناصر بسیار مهم این برنامه رفتاری در نظر گرفته می‌شود. برای مثال در نشریه بهداشت روانی، گزارشی در ارتباط با اثربخشی این روش، این گونه بیان شده است: «سی سال بررسی و تحقیق نشان داده است که روش تحلیل رفتار کاربردی در کاهش رفتارهای ناخواسته و افزایش سطح ارتباط، یادگیری و رفتار مناسب اجتماعی کاملاً مؤثر بوده است» (صمدی و مک‌کانکی، ۱۳۹۷).

با توجه به پژوهش‌های انجام شده در زمینه تحلیل رفتار کاربردی و یادگیری استنباط می‌شود که این ویژگی برگرفته از روانشناسی رفتارگرایی در بهبود و کمک به فعالیت‌های یادگیری مؤثر است. و از آنجا که برنامه درسی، بستر شکل‌گیری مهارت‌های اجتماعی و یادگیری است. باید به برنامه درسی تحلیل رفتار کاربردی توجه داشت، با این وجود خلأ پژوهشی که به تبیین رابطه و عناصر برنامه درسی و تحلیل رفتار کاربردی پرداخته باشد، احساس شد. لذا هدف از پژوهش حاضر این بود که با استناد به مبانی نظری، عناصر برنامه درسی مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی را تبیین نماید.

### روش

با توجه به این که مبانی بررسی و تبیین عناصر مبانی نظری حوزه مورد مطالعه بوده است؛ روش کیفی جستار نظرورزانه روشی مطلوب برای انجام این پژوهش تشخیص داده شد. این روش نوعی فراتحلیل یا تلفیق پژوهشی است که محقق به جای قواعد آماری و عددی از پژوهش‌ها و گذاره‌ها به عنوان ابزار استفاده می‌کند (شوبرت، به نقل از محمودی بورنگ و آیتی، ۱۳۹۹). اطلاعات پژوهش حاضر با بررسی مستندات و پژوهش‌های حوزه "روانشناسی رفتارگرایی" و "تحلیل رفتار کاربردی" و تجزیه و تحلیل این اطلاعات به دست آمد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش و طبقه‌بندی آن‌ها، نتایجی به دست آمده است که در راستای عناصر شش‌گانه برنامه درسی میلر (هدف، دانش‌آموز، معلم (یاددهنده) روش یاددهی یادگیری، محیط، ارزشیابی) تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی شد.

روایی و اعتباریابی پژوهش کیفی با روش ارزیابی لینکلن و گوبا (به نقل از محمودی بورنگ و آیتی، ۱۳۹۹) بر پایه چهار معیار اعتباربخشی (باورپذیری)، انتقال‌پذیری، اعتمادبخشی و تأییدپذیری صورت پذیرفت. همچنین در پژوهش محمودی بورنگ و آیتی (۱۳۹۹) به منظور اعتباربخشی از فن خودبازبینی محقق، به منظور انتقال‌پذیری از فن غنی‌سازی و بیان دقیق اسناد مورد مطالعه استفاده شد. به منظور اعتمادبخشی و تأییدپذیری فرایند کدگذاری، مولفه‌ها به همراه متخصص برنامه درسی مورد بررسی و بازبینی قرار گرفت. در پژوهش حاضر به منظور معیار اعتباربخشی یا باورپذیری از فن خودبازبینی محقق، انتقال‌پذیری از فن غنی‌سازی و ثبت دقیق اسناد مورد مطالعه و برای معیار اعتمادبخشی و تأییدپذیری از فن کدگذاری و نظر متخصصین برنامه درسی و آموزشی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت.

### یافته‌ها

اهداف آموزشی، اهداف آشکار و دقیق، اهداف فردی شده در جدول ۱ مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۱. انواع اهداف

اهداف	محتوا
اهداف آموزشی	رفتار هدف، فرایند، شرایط انجام، خواسته‌ها و نتایج مشخص شود.
اهداف آشکار و دقیق	تنظیم اهداف آشکار و دقیق براساس شرطی سازی اسکینری بصورت کلی، ویژه و رفتاری
فردسازی اهداف	هر فراگیر بصورت جداگانه بررسی شود

اهداف آموزشی: اهداف از پیش تعیین شده: در تحلیل رفتار کاربردی قبل از شروع فعالیت باید رفتار هدف، خواسته‌ها و نتایج مدنظر مشخص شده باشد و فرد به طور واضح از شرایط انجام فعالیت و موارد تأثیرگذار در نتیجه آگاه است. بدین ترتیب اهداف در برنامه‌ای که می‌خواهد به سمت تحلیل رفتار کاربردی حرکت کند؛ باید از قبل تعیین شده و در اختیار فراگیر قرار گیرد؛ تا بدین وسیله فرد آگاه به معیارها باشد.



اهداف آشکار و دقیق: اگر اهداف به صورت دقیق و روشن بیان نشود موجب اتلاف انرژی و تمرکز یادگیرنده و یاددهنده خواهد شد و او را از شرایط تحلیل رفتار کاربردی خارج خواهند کرد (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۴). اصول تحلیل رفتار کاربردی نخست براساس کلیت شرطی‌سازی اسکینری تنظیم می‌شود به این صورت که اهداف به صورت کلی، ویژه و اهداف رفتاری در سه حیطه (دانش، نگرش و مهارت) تدوین می‌شود. هدف تحلیل رفتار کاربردی جلوگیری از تعامل‌ها و ارتباط‌های منفی، کاهش واکنش‌های غیرطبیعی و اهمیت دادن به محیط‌های آموزشی و واکنش‌های طبیعی می‌باشد (بیکر-اریکزن و همکاران، ۲۰۰۷). برای آموزش هر هدف رفتاری از نمایش، پرسش و پاسخ، بازی و سرگرمی، تعامل و مشارکت یاددهنده با دانش‌آموز و دانش‌آموزان با یکدیگر و کمک از والدین برای پیاده کردن اهداف در محیط طبیعی استفاده می‌شود.

فردی‌سازی اهداف: با توجه به اینکه برای ایجاد و تداوم تحلیل رفتار کاربردی در فراگیر باید نسبت بین چالش برانگیزی فعالیت و مهارت فراگیر حفظ شود. لذا باید به هر فرد به صورت جداگانه و بر مبنای میزان مهارت او در فعالیت مدنظر نگاه شود، بنابراین اهداف باید شخصی‌سازی شده و به تفاوت‌های فردی در طراحی اهداف توجه ویژه صورت گیرد.

دانش‌آموز یا یادگیرنده: شرایطی است که در آن فرد در مهارت‌های اجتماعی و تحصیلی در زمینه خواندن، هجی کردن، ریاضیات و نوشتن نقص دارد و در آن خطر ابتلای افراد به طیف وسیعی از مشکلات روانی و اجتماعی وجود دارد (پول و فاین، ۲۰۱۴). هر گاه کار خواسته شده از کودک به درستی انجام شود، کودک تشویق می‌شود و تقویت هم می‌شود تا در کودک انگیزه تکرار آن و فرمانبری بیشتر شود.

استقلال فردی: فراگیر باید در جریان یادگیری مستقل باشد و به عنوان عنصری پویا فعالیت داشته باشد (کاباتا و مالت، ۲۰۱۶). بنابراین فردی که می‌خواهد به تجربه بهینه تحلیل رفتار کاربردی دست یابد باید بتواند به طور انفرادی بر جریان یادگیری و تفکر خود کنترل داشته باشد.

آموزش: یاددهنده یا مربی بعد از آموزش هر جزء و دادن بازخورد تشویقی و پاداش مادی (ژتون، برجسب، ستاره و ...) به آموزش جزء بعدی اقدام کرده تا در نهایت هر هدف به صورت کامل آموزش داده شود.

آموزش در محیط طبیعی: در این بخش از آموزش، آموزش در محیط طبیعی اتفاق می‌افتد، موقعیت‌هایی که در آن کودک انگیزه ایجاد کند، ترتیب داده می‌شود، رفتار درست ترغیب و پاسخ درست تقویت می‌شود. از این شیوه بیشتر در مورد مهارت‌هایی استفاده می‌شود که بیشتر با آموزش کوشش آزمایشی آموزش داده شده است همچنین از والدین جهت پیاده‌سازی اهداف در محیط خانه هم استفاده می‌شود.

آزادی عمل: این روش بسیار ملایم و در عین حال کارآمد است و برخلاف روش‌های آموزشی قبلی که در آن کودکان مطابق برنامه از پیش تعیین شده به اطاعت از یاددهنده یا مربی وادار می‌شدند، در این جا کودک آزادی عمل بسیار دارد تا اندازه‌ای که می‌توان گفت کودک به معلم برنامه می‌دهد و چهارچوب کار را وضعیتی که کودک در آن قرار دارد به ایفای نقش می‌پردازد (پورمحمدرضا تجربی و همکاران، ۲۰۱۳).

برخورداری از علاقه و انگیزه: فراگیر باید علاقمند به انجام فعالیت باشد و برای آن انگیزه کافی داشته باشد. تحلیل رفتار کاربردی حالتی است که بدلیل طولانی بودن آن، لازمه علاقه و انگیزه ادامه کار را داشته باشد.

ارزیابی: در روش تحلیل رفتار کاربردی، کودک از طریق رفتار نادرست چیزی را که می‌خواهد به دست می‌آورد. پس در این شیوه برای حل مشکل رفتاری اولین قدم ارزیابی کاربردی است. بدین معنا که آنچه کودک با رفتار نامناسب به دست می‌آورد ارزیابی می‌شود. سپس باید رفتار مناسبی به کودک آموزش داده شود که از طریق آن آنچه را می‌خواهد به دست آورد (طباطبائی نوائی نوبری و همکاران، ۱۳۹۹). مثلاً درخواست زنگ تفریح به جای حواس پرتی یا رفتار خارج از هدف. ارزیابی تشخیصی هم انجام می‌گیرد که فرآیندی است که برای شناسایی، درک و طبقه‌بندی نقاط قوت، ضعف، نیازها و ویژگی‌های یک فرد در یک حوزه خاص، مانند آموزش، روان‌شناسی. ارزشیابی تشخیصی علاوه بر اینکه معیار سنجش رفتار ورودی یادگیرنده است، وسیله‌ای است که به کمک آن می‌توان اولین گام آموزشی را بدقت معین کرد.



## بحث و نتیجه گیری

تحلیل رفتار کاربردی یکی از مفاهیم برگرفته از روانشناسی رفتاری اقتباس شده از دیدگاه‌ها، اصول و برنامه‌های تغییر رفتار اسکینر است که در هر مورد از تحلیل طرح، رفتار آماج (هدف) برای تغییر به طور دائم ارزیابی و سنجش می‌شود، از این رو این طرح از حیثه‌های یادگیری گوناگون مانند مهارت‌های زندگی روزانه، مهارت‌های زبانی، مهارت‌های درکی، مهارت‌های خودیاری، مهارت‌های حرفه‌ای و شخصی (عزیزی و همکاران، ۱۴۰۱؛ یو و همکاران، ۲۰۲۰، ریف و همکاران، ۲۰۲۱ و فاولر و کانر، ۲۰۲۱) استفاده می‌کند. هدف از پژوهش حاضر تبیین عناصر تحلیل رفتار کاربردی بر مبنای عناصر شش‌گانه برنامه درسی میلر (هدف، دانش آموز، معلم (یاددهنده)، روش یاددهی - یادگیری، محیط، ارزشیابی) با استنباط از مبانی نظری و پژوهشی این حوزه بود.

طبق مبانی نظری (بیکر-اریکزن و همکاران، ۲۰۰۷؛ عزیزی و همکاران، ۱۴۰۱) تاکید بر تعامل فرد و محیط بود و جلوگیری از تعامل‌ها و ارتباط‌های منفی، کاهش واکنش‌های غیرطبیعی و اهمیت دادن به محیط‌های آموزشی و واکنش‌های طبیعی می‌باشد و اکتساب مهارت‌های اجتماعی محصول تعامل ویژگی‌های فرد و ماهیت رویدادهایی بود که فرد با آن مواجه بود. تحلیل رفتار کاربردی از حیثه‌های یادگیری گوناگونی مانند مهارت‌های زندگی روزانه، مهارت‌های زبانی، مهارت‌های خودیاری، مهارت‌های حرفه‌ای و شغلی استفاده می‌کند (گریندل، رمینگتون، ۲۰۰۲).

متغیرهای محیط، تحلیل رفتار کاربردی، رویکردی علمی است که برای شناسایی متغیرهای محیطی تأثیرگذار بر رفتار معنادار اجتماعی به طور نظام‌دار اعمال می‌شود (یو و همکاران، ۲۰۲۰). به این معنا که مشخص شود چه اتفاقی می‌افتد تا یک رفتار را ایجاد کند و بعد از آن رفتار چه اتفاقی می‌افتد که به نظر می‌رسد رفتار را تقویت می‌کند. روش این است که تقویت‌کننده‌های رفتار نامطلوب را از محیط حذف کنیم و از تقویت‌کننده‌های جدید برای آموزش رفتار مناسب مورد نظرمان استفاده کنیم (شکوهی‌راد و رحیم‌زاده، ۱۴۰۲)؛ بنابراین در تحلیل رفتار کاربردی تمرین‌هایی مبنی بر آموزش آشنایی و معرفی، شناخت ضمیر من، مهارت‌های برقراری ارتباط و پیشنهاد دوستی انجام می‌گیرد که مهارت‌های ارتباطی را بهبود می‌بخشد و با انجام تمرین‌های ادراک دیداری، کلامی و توالی رویدادها، توجه دیداری به محرک‌های محیط و پاسخ‌های کلامی و غیرکلامی ارتباطی افزایش یافت.

اهداف برنامه، این برنامه نوعی آموزش موثر است که می‌تواند مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی و یادگیری را از طریق تقویت مثبت و آموزش انفرادی بهبود بخشد. بسیاری از کارشناسان آن را روشی استاندارد برای کودکان مبتلا به طیف درخودماندگی (لواس و اسمیت، ۲۰۰۳؛ شکوهی‌راد و رحیم‌زاده، ۱۴۰۲) و نارسایی‌های ویژه در یادگیری می‌دانند که برای بهبود در اختلال‌های تحولی، متناسب با تحلیل رفتار کودک در محیط و متناسب با ویژگی‌های خاص کودک است و یکی از راه‌های موفقیت این روش، تکرار هدف‌های آموزش است که با تمرین و تبدیل هر آموزش به گام‌های کوچک‌تر، یادگیری را مهیا می‌کند (لواس و اسمیت، ۲۰۰۳). تحلیل رفتار کاربردی برای سه دسته از اهداف یعنی افزایش رفتار دلخواه و موردنظر، کاستن از رفتارهای ناهنجار و نامناسب و شکل‌دهی و ایجاد رفتارهای جدید استفاده می‌شود.

در بخش ویژگی‌های یادگیرنده یا دانش‌آموز همانطور که از مبانی نظری استنباط می‌شود؛ یادگیرنده باید در جریان انجام فعالیت آزادی و استقلال عمل داشته باشد و به طور مستقل جریان تحلیل رفتار کاربردی را به پیش می‌برد تا اندازه‌ای که می‌توان گفت یادگیرنده به یاددهنده برنامه می‌دهد و چهارچوب کار را وضعیتی که یادگیرنده در آن قرار دارد به ایفای نقش می‌پردازد (پورمحمدرضا تجربی و همکاران، ۲۰۱۳). هرگاه کار خواسته شده به درستی انجام گیرد، کودک تشویق می‌شود تا انگیزه تکرار آن و فرمان برداری در او افزایش یابد.

معلم یا یاددهنده بر مبنای این روش تسهیل‌گر و خلاق است و سعی می‌کند با ابتکار عمل خود از هر موقعیت یک بازی بسازد و با روش دور از خشونت و آزار، به آرامی یادگیرنده به او آموزش می‌دهد (کوگل و کوگل، ۲۰۰۶)، به عبارتی یاددهنده نقش مهارت‌آموزی جهت تکرار و افزایش رفتارهایی است که تشویق می‌شوند و در مقابل حذف رفتارهای نامطلوب از طریق عدم توجه دارد.

محیط آموزشی در تحلیل رفتار کاربردی می‌تواند هم محیطی ساختارمند و هم طبیعی در خانواده باشد که این یافته با توجه به اصول ابتدایی آن (اسنید، ۲۰۲۲) در رابطه با کارایی آن بر فرآیند همخوانی دارد. محیط طبیعی باید هدایت‌کننده برای رسیدن به هدف و به دور از حواس پرتی باشد.



تحلیل رفتار کاربردی می‌تواند به اشکال گوناگونی باشد، فونونی چون جداسازی گام‌های آموزشی، آموزش مستقیم، سیستم پاسخ‌دهی و تقویت فوری (فومبونه، ۲۰۱۸) که تمامی نشان دهنده منظم بودن این طرح می‌باشد و مدارک تحقیقی و قابل قبولی دال بر مناسب‌تر بودن این روش در مقابل دیگر روش‌ها موجود است (رزینواسر و آکسلود، ۲۰۰۲). تمرکز اصلی روش تحلیل رفتار کاربردی به عنوان یک علم و عمل، بر دستکاری متغیرهای محیط برای بهبود رفتار اجتماعی است (یی و دیکسون، ۲۰۲۰). در رابطه با ارزشیابی، در این روش رفتار هدف برای تغییر، دائماً ارزیابی و سنجش می‌شود (لواس و اسمیت، ۲۰۰۳). ارزیابی دائم لازم‌اش بازخورد فوری و سریع است که باعث می‌شود فرد همچنان در حالت فعالیت ننگه می‌دارد و انگیزه اصلاح و بهبود را برای رسیدن به نتیجه مورد نظر را در فرد زنده ننگه می‌دارد، و با مبانی نظری همخوانی دارد.

## منابع

- احمدی، سید جعفر، صفری، طیبیه، همتیان، منصوره و خلیلی، زهرا (۱۳۹۱)، اثربخشی روش تحلیل رفتار کاربردی بر علایم اوتیسم. تحقیقات علوم رفتاری، دوره ۱۰، شماره ۴، ۲۹۲-۳۰۰
- توحیدی منش، زهرا، فرخی، نورعلی، اسدزاده، حسن و شریفی درآمدی، پرویز (۱۴۰۱)، ارزشیابی اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر تحلیل رفتار کاربردی بر مهارت‌های اجتماعی کودکان اوتیسم با عملکرد بالا، فصلنامه کودکان استثنایی، سال ۲۳، شماره ۱، ۱۳۰-۱۱۵
- داوودی شاندیز، رویا (۱۴۰۱)، بررسی مبانی فلسفی نظریه یادگیری رفتارگرایی، فصلنامه ایده‌های نوین روانشناسی، دوره ۱۵، شماره ۱۹، ۲۳-۱
- رافعی، طلعت (۱۳۹۷)، کودکان مبتلا به درخودماندگی. تهران: دانژه
- صمدی، سیدعلی و مک‌کانکی، روی (۱۳۹۷)، اختلال طیف اوتیسم، تهران: انتشارات دوران
- شکوهی‌راد، مریم و رحیم‌زاده، سوسن (۱۴۰۲)، اثربخشی برنامه تحلیل رفتار کاربردی بر مهارت‌های اجتماعی و هیجانی کودکان درخودمانده، فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، ۱۴ (۱)، ۱۱۵-۱۲۸
- شیری، مریم، اشرفی فرد، حورا، کرمی، سحر، زارعی، زهرا و گندمکار، رقیه (۱۳۹۹)، نظریه رفتارگرایی شرطی‌سازی کنشگر و کاربرد آن در آموزش، رویش در آموزش پزشکی، ۱۳ (۱۷)، ۳۹-۴۲
- طباطبائی نوائی نویری، پگاه، سلیمانی، مهران و شالچی، بهزاد (۱۳۹۹)، مقایسه اثربخشی درمان پاسخ‌محور و تحلیل رفتار کاربردی بر شدت علائم و کارکردهای اجرایی کودکان اوتیسمی. فصلنامه شفای خاتم، دوره نهم، شماره دو، ۳۵-۲۲
- عزیزی، آمنه؛ حسن زاده، رمضان و عمادیان، سیده علیا (۱۴۰۱)، مقایسه اثربخشی روش درمانی تحلیل رفتار کاربردی (ABA) و روش درمانی-آموزشی (TEACCH) بر بهبود مهارت‌های اجتماعی و درک کلامی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، فصلنامه کودکان استثنایی، سال بیست و سوم، شماره ۳، ۹۷-۱۱۰
- محمودی بورنگ، محمد و آیتیف محسن (۱۳۹۹)، تبیین مبانی روانشناختی نظریه غرقگی در عناصر برنامه درسی، فصلنامه روانشناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی، سال شانزدهم، شماره ۵۷، صص ۲۸۲-۲۶۵

- Baker-Ericzén MJ, Stahmer AC, Burns A. (۲۰۰۷). Child Demographics Associated with Outcomes in a Community Based Pivotal Response Training Program. *Journal of Positive Behavior Interventions*; ۹(۱): ۵۲-۶۰.
- Fombonne, E. (۲۰۱۸). The rising prevalence of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, ۵۹(۷), ۷۱۷-۷۲۰
- Fowler, K., & O'Connor, C. (۲۰۲۱). 'I just rolled up my sleeves': Mothers' perspectives on raising girls on the autism spectrum. *Autism*, ۲۵(۱), ۲۷۵-۲۸۷.
- Grindle CF, Remington B. (۲۰۰۲). Discrete-trial training for autistic children when reward is delayed: a comparison of conditioned cue value and response marking. *J Appl Behav Anal*; ۳۵(۲): ۱۸۷-۹۰.
- Harasim, L. (۲۰۱۷). *Learning theory and online technologies*. Routledge.
- Hebert, E., Seifen-Adkins, T. & Gross, A. (۲۰۱۷). The DATA model for teaching preschoolers with autism. *The Behavior Analyst*, ۴۰(۲), pp. ۵۴۹-۵۵۱.
- Kawabata, M., & Mallett, C. J. (۲۰۱۶). What is flow? Reconsideration of the state of optimal functioning beyond flow theory. In R. J. Schinke, B. Smith, & K. McGannon (Eds.). *Routledge international handbook in sport psychology* (pp. ۳۶۹-۳۷۷). New York: Routledge.



- Koegel RL, Koegel LK.(۲۰۰۶). Pivotal response treatments for autism: Communication, social, & academic development. Baltimore, MD, US: Paul H Brookes Publishing.
- Kroesbergen, E. H., & Van Luit, J. E. (۲۰۰۵). Constructivist mathematics education for students with mild mental retardation. *European Journal of Special Needs Education*, ۲۰(۱), ۱۰۷-۱۱۶.
- Liao, Y., Dillenburger, K., He, W., Xu, Y., & Cai, H. (۲۰۲۰). A systematic review of applied behavior analytic interventions for children with autism in mainland China. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, ۷(۴), ۳۳۳-۳۵۱.
- Lovaas, O. I., & Smith, T. (۲۰۰۳). Early and intensive behavioral intervention in autism. In A. E. Kazdin & J. R. Weisz (Eds.), *Evidence-Based Psychotherapies for Children and Adolescents* (pp. ۳۲۵-۳۴۰). New York City, The Guilford Press.
- Marshall, A. P. (۲۰۲۲). Graduate training in school psychology: applied behavior analysis and autism spectrum disorder. Doctoral Dissertation. Fordham University.
- Paul, B. M., & Fine, E. M. (۲۰۱۴). Learning Disability: Overview, Reference Module in Biomedical Sciences, from *Encyclopedia of the Neurological Sciences* (Second Edition), ۲۱, (۲), ۸۵۵-۸۵۸.
- Pourmohamadreza Tajrishi B, Rajabi Shamami M, Haghgoo H. (۲۰۱۳). The Pivotal Response Training (PRT) in Children with Autism Disorder. *Exceptional Education*. ۸(۱۲): ۵۶-۶۱.
- Raettig, T., & Weger, U. (۲۰۱۸). Learning as a Shared Peak Experience: Interactive Flow in Higher Education. *International Journal of Applied Positive Psychology*, ۲(۱-۳), ۳۹-۶۰.
- Rafiee, S., & Khanjani, Z. (۲۰۲۰). The Effectiveness of Applied Behavior Analysis Therapy on Eye Contact Enhancement, Stereotypical Behaviors and Reduction of Behavioral Problems in Children with Autism Spectrum. *Journal of Management & Technology*, ۲۰(۲): ۹۸-۱۲۲.
- Rieffe, C., O'Connor, R., Bülow, A., Willems, D., Hull, L., Sedgewick, F. & Blijd-Hoogewys, E. (۲۰۲۱). Quantity and quality of empathic responding by autistic and non-autistic adolescent girls and boys. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, ۲۵(۱), ۱۹۹-۲۰۹.
- Rosenwasser B, Axelrod S. (۲۰۰۲). More contributions of applied behavior analysis to education of people with autism. *Behav Modif*. ۲۶(۱): ۳-۸.
- Schmidt, J. A., Shernoff, D. J., & Csikszentmihalyi, M. (۲۰۱۴). Individual and situational factors related to the experience of flow in adolescence. In *Applications of flow in human development and education* (pp. ۳۷۹-۴۰۵). Springer, Dordrecht.
- Seel, N. M., Lehmann, T., Blumschein, P., & Podolskiy, O. A. (۲۰۱۷). *Instructional design for learning: Theoretical foundations*. Springer.
- Sneed, L. (۲۰۲۲). Treatment Efficacy of Parent-Led ABA for Children with autism and their parents. Doctoral dissertation. Walden University.
- Smith, A. C., Skinner, J., & Read, D. (۲۰۲۰). *Philosophies of organizational change: perspectives, models and theories for managing change*. Edward Elgar Publishing.
- Stevenson, B. S., & Correa, V. I. (۲۰۱۹). Applied Behavior Analysis, Students with Autism, and the Requirement to Provide a Free Appropriate Public Education. *Journal of Disability Policy Studies*, ۲۹(۴), ۲۰۶-۲۱۵.
- Yi, Z., & Dixon, M. R. (۲۰۲۰). Developing and enhancing adherence to a telehealth aba parent Training curriculum for caregivers of children with autism. *Behavior Analysis in Practice*, ۱۴(۱),

۵۸-۷۴.



## تکنولوژی واقعیت مجازی آیا می‌تواند بر بهبود تمرکز و سرعت پردازش اطلاعات دانش‌آموزان با اختلال ویژه یادگیری ریاضی مؤثر باشد؟

طاهره مصطفی‌لو<sup>۱</sup>، حجت محمودی<sup>۲</sup>، ماریه پوره<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف مطالعه حاضر بررسی اثربخشی استفاده از واقعیت مجازی بر بهبود تمرکز و سرعت پردازش اطلاعات دانش‌آموزان با اختلال ویژه یادگیری ریاضی بود. روش مطالعه حاضر شبه آزمایشی بر اساس طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری مطالعه حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه یادگیری ریاضی بودند که در طول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ به کلینیک خدمات مشاوره و روانشناختی هم‌مدل خوی در شهرستان خوی مراجعه کرده بودند، که از این تعداد ۳۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و در برنامه مطالعاتی شرکت کردند، آزمودنی‌ها به ابزارهای دقت‌تولوز-پیرون و سرعت محاسبات ریاضی پاسخ دادند. نتایج نشان داد که برنامه مطالعاتی مبتنی بر استفاده از واقعیت مجازی بر بهبود نمرات توجه و سرعت پردازش اطلاعات دانش‌آموزان با مشکلات ویژه یادگیری ریاضی مؤثر بود. در نتیجه می‌توان از برنامه‌های واقعیت مجازی در کنار سایر برنامه‌های آموزشی و درسی جهت درمان و افزایش توانایی‌های شناختی و محاسباتی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی استفاده کرد.

**کلمات کلیدی:** واقعیت مجازی، تمرکز، سرعت پردازش اطلاعات، اختلال ویژه یادگیری ریاضی

۱ کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اورمیه، مربی ناتوانی‌های یادگیری، آموزش و پرورش صوفیان

۲ \*نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات روان‌پزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران

۳ دکترای تخصصی روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، ایران



## مقدمه

اهمیت درس ریاضیات بر کسی پوشیده نیست، ریاضیات واحد درسی پایه محسوب می‌شود که زیر بنای علوم مهندسی، علوم تجربی و حتی علوم رفتاری می‌باشد، بدون درک مفاهیم ریاضی دانش‌آموزان نمی‌توانند ذهنی منسجم و منظم داشته باشند و در مقاطع بالاتر با مشکلات تحصیلی روبه‌رو خواهند شد (مامین، مات و اخسان<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). اهمیت درس ریاضیات به‌حدی می‌باشد که امروزه پیشرفت در درس ریاضیات به‌عنوان یکی از معیارهای کیفیت نظام‌های آموزشی قلمداد می‌شود به‌طوری که بخش اعظم آزمون بین‌المللی تیمز<sup>۲</sup> به سؤالات ریاضی مربوط می‌شود و کاهش نمرات در آن می‌تواند برای جوامع نگران‌کننده باشد (سزار و چاکان<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲)؛ این در حالی است که نمرات ایران در این آزمون رضایت‌بخش نبوده و هر بار نمرات تیمز وضعیت کاهش را نشان می‌دهند (سلیمانی و مالک زاده، ۱۴۰۲)، هر چند در افت تحصیلی درس ریاضی عوامل مختلفی دخیل می‌باشند، عواملی همچون سستی‌بودن روش‌های تدریس، عدم انگیزه کافی دانش‌آموزان، امکانات و مواد آموزشی ضعیف و یا عوامل شخصیتی و هوشی دانش‌آموزان (واردات و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۲)، با این حال دانش‌آموزان بسیاری در ایران دچار اختلال یادگیری ریاضی می‌باشند که به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل در پیش‌بینی افت تحصیلی ریاضیات شناخته می‌شود (انصاری و همکاران، ۱۴۰۰).

## بیان مسأله

مشکلات ویژه یادگیری به گروهی ناهمگن از اختلالات در فراگیران اطلاق می‌شود که این افراد با مشکلات قابل ملاحظه‌ای در زمینه‌های یادگیری، گوش دادن، بیان کردن، خواندن، نوشتن، استدلال و ریاضیات مواجهه بوده و فرض می‌شود اختلال در عملکرد سیستم عصبی - مرکزی عامل اصلی آن باشد (ماکی، فلویید و روبرسون<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). اختلال یادگیری ریاضی<sup>۶</sup> به‌عنوان یکی از مهم‌ترین این مشکلات محسوب می‌شود که فرد دارای ناتوانی در محاسبه کردن، یادگیری ریاضی و راهبردهای نارسانی حل مسأله می‌باشد (کراوج و استینبرگ<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹)؛ اختلال یادگیری چهار دسته از اختلال شامل مهارت‌های زبانی یا ناتوانی در درک اصطلاحات ریاضی، مهارت‌های ادراکی، یا ناتوانی در فهم نمادهای عددی، مهارت‌های ریاضی شامل ناتوانی در انجام عمل‌های اصلی ریاضی و مهارت‌های توجه را در بر می‌گیرد (گرای<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳). تا به امروز تصور می‌شد که دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه ریاضی در سیستم عصبی مغزی نسبت به دانش‌آموزان عادی تفاوت‌هایی دارند، برای نمونه دارای مشکلات عصب زیست‌شناختی<sup>۹</sup> یا دارای نوعی از نارساکنش‌وری مغزی<sup>۱۰</sup> در پردازش اطلاعات می‌باشند (کوهل و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۱) اما شواهد جدیدتر بر اساس تصاویر MRI دو گروه دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی و عادی نشان می‌دهد که این دو گروه هیچ‌گونه تفاوتی را در سیستم عصبی مرکزی ندارند (کووک و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۳)، این یافته امیدها را برای بهبود این اختلال می‌تواند افزایش دهد، به‌طوری که شواهد اخیر نشان‌دهنده تأثیر متغیرهای آموزشی و شناختی همچون تمرکز، دقت یا سرعت پردازش اطلاعات می‌باشند، بر این اساس با ارتقاء میزان توجه، دقت و سرعت پردازش اطلاعات می‌توان به طور قابل ملاحظه‌ای اختلال یادگیری ریاضی را بهبود بخشید.

توجه و دقت به حفظ پایدار توجه در طول زمان به یک موضوع مشخص اطلاق می‌شود و به فرد کمک می‌کند تا تداخل‌های محیطی را کنترل کند (بارکلی<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۸) در زمینه یادگیری نیز توجه و دقت به درک و فهم و یادگیری بهتر مطالب منجر می‌شود (کلر،

<sup>۱</sup> Maamin, Maat, & Ikhsan

<sup>۲</sup> TIMSS

<sup>۳</sup> Sezer, & Çakan

<sup>۴</sup> Wardat et al

<sup>۵</sup> Maki, Floyd, & Roberson

<sup>۶</sup> Dyscalculia

<sup>۷</sup> Krawec, & Steinberg

<sup>۸</sup> Geary

<sup>۹</sup> Neurobiological disorder

<sup>۱۰</sup> Atypical brain functioning

<sup>۱۱</sup> Kuhl et al

<sup>۱۲</sup> Kwok et al

<sup>۱۳</sup> Barclay



داویدسکو و تانر<sup>۱</sup>، (۲۰۲۰). سرعت پردازش اطلاعات نیز یک توانمندی شناختی می‌باشد که بر توانایی‌های سطح بالای شناختی تأکید دارد و با یادگیری سریع، ادراک مفاهیم و حل سریع مسائل در ارتباط می‌باشد (نونو و همکاران، ۲۰۲۳). شواهد جدید نشان می‌دهد که نقص در توجه (آگوستینی، زوکولاتی و کاساگرند<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲) و سرعت پردازش اطلاعات (کروسبرگون، هوجیشمان و فریسو<sup>۳</sup>، ۲۰۲۳) از جمله عوامل زیربنایی مهم در دانش‌آموزان با اختلال ویژه یادگیری ریاضی می‌باشد، این در حالی است که ودچینکا و برگونوی<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) باور دارند توجه و سرعت پردازش اطلاعات می‌توانند با کمک تکنولوژی‌های جدید ارتقاء یابند. واقعیت مجازی<sup>۵</sup> از جمله این تکنولوژی‌ها می‌باشد که در خصوص آموزش ریاضی توجه محققان را به خود جلب کرده است (خو و کی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶؛ سو، چنگ و لی<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲).

واقعیت مجازی محیطی شبیه‌سازی شده از واقعیت می‌باشد که در آن فرد محرک‌های محیطی را از راه دور ادراک می‌کند (زهابی و رزاق<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰)، واقعیت مجازی شرایطی را فراهم می‌کند که افراد بدون حضور در شرایط خطرناک و پیچیده، نسخه رایانه‌ای آن محیط را تجربه کنند، در واقع شرایطی فراهم می‌شود که افراد به دلایل مالی، جسمانی یا جغرافیایی امکان حضور در آن محیط را ندارند، در این شرایط استفاده از واقعیت مجازی یکی از بهترین گزینه‌ها می‌باشد (اوزگان، آفاجان و سورر<sup>۹</sup>، ۲۰۲۱). واقعیت مجازی با درگیر کردن افراد و کاربران با جلوه‌های جذاب بصری، رنگ‌ها، صداها تمرکز و توجه افراد را به محیط هدف جلب می‌کند بر این اساس درمان‌گران برای بهبود اختلالات روانی همچون فوبیها، اختلالات خوردن، اختلالات اضطرابی و خلقی می‌توانند از این تکنولوژی استفاده کنند (فریمن و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۷). با توجه به اینکه یکی از قابلیت‌های واقعیت مجازی توانایی جذب کاربر و افزایش توجه آن‌ها می‌باشد، می‌تواند در بهبود توجه و تمرکز دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری مؤثر واقع شود، در این زمینه مطالعاتی همچون (لی و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰؛ دلوکا و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۲؛ دانگ، لیانگ، دینگ و زانگ<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۳) نشان دادند که استفاده از واقعیت مجازی می‌تواند به میزان قابل توجهی توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان را افزایش دهد. در خصوص دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه نیز مطالعات ارزشمندی صورت گرفته، برای نمونه تأثیر واقعیت مجازی بر بهبود مهارت‌های شناختی و تحصیلی دانش‌آموزان با اختلالات ویژه یادگیری در پژوهش‌های (دریگاس، میتسا و اسکیناس<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۲؛ فلورس و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۲۲؛ چیتو و همکاران<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۳؛ کارون، کریس و موشر<sup>۱۷</sup>، ۲۰۲۳) مورد بررسی قرار گرفته است، با این حال در داخل کشور هنوز پژوهشی در این زمینه صورت نگرفته است، هر چند در ایران تنها مطالعه براتی و همکاران (۱۴۰۱) به مطالعه اثربخشی واقعیت مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دارای نقص توجه پرداخته است، اما در زمینه اختلالات ویژه یادگیری ریاضی و تکنولوژی واقعیت مجازی، مطالعه حاضر اولین کوشش داخلی در این زمینه می‌باشد که قصد پاسخگویی به این را دارد که آیا استفاده از واقعیت مجازی می‌تواند بر افزایش توجه، دقت و سرعت پردازش اطلاعات شناختی دانش‌آموزان با اختلال ویژه یادگیری ریاضی مؤثر باشد؟

## اهداف

تعیین اثربخشی برنامه مداخلاتی واقعیت مجازی بر بهبود نمرات توجه دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه یادگیری ریاضی

۱ Keller, Davidesco, & Tanner

۲ Agostini, Zoccolotti, & Casagrande

۳ Kroesbergen, Huijsmans, & Friso

۴ Vedeckina, & Borgonovi

۵ Virtual-reality

۶ Xu, & Ke

۷ Su, Cheng, & Lai

۸ Zahabi, & Abdul Razak

۹ Özgen, Afacan, & Süner

۱۰ Freeman et al

۱۱ Li et al

۱۲ De Luca et al

۱۳ Dong, Liang, Ding, & Zhang

۱۴ Drigas, Mitsea, & Skianis

۱۵ Flores et al

۱۶ Chițu et al

۱۷ Carreon, Criss, & Mosher





تعیین اثربخشی برنامه مداخلاتی واقعیت مجازی بر بهبود نمرات سرعت پردازش اطلاعات دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه یادگیری ریاضی

### سؤالات

آیا برنامه مداخلاتی واقعیت مجازی بر بهبود نمرات توجه دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه یادگیری ریاضی مؤثر است؟  
آیا برنامه مداخلاتی واقعیت مجازی بر بهبود نمرات سرعت پردازش اطلاعات دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه یادگیری ریاضی مؤثر است؟

### روش

مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از منظر روش گردآوری اطلاعات شبه آزمایشی بر اساس طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری مطالعه حاضر کلیه دانش‌آموزان مراجعه‌کننده به کلینیک مشاوره و خدمات روانشناختی همدل شهرستان خوی بودند که در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ به همراه یکی از والدین خود به این مرکز مراجعه کرده بودند، بر این اساس معیارهای ورود شامل دارا بودن اختلال یادگیری ویژه ریاضی به تشخیص اداره آموزش و پرورش، عدم دارا بودن به مشکلات روانشناختی دیگر، عدم کم‌توانی ذهنی، رضایت دانش‌آموز و اولیاء و شاغل به تحصیل بودن در یکی از مدارس شهرستان خوی و ملاک‌های خروج هم شامل عدم رضایت دانش‌آموز یا اولیاء وی و دارا بودن مشکلات جسمانی و روانی دیگر که مانع از شرکت در برنامه مداخلاتی شود، بودند. بر این اساس با توجه به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و کنترل گماشته شدند (هر گروه ۱۵ نفر).

### ابزار

آزمون دقت تولوز-پیرون: برای اندازه‌گیری دقت آزمودنی‌ها از آزمون تولوز-پیرون (۱۹۸۶، به نقل از ایروانی، ۱۳۸۷) استفاده شد. روایی و پایایی این آزمون در مطالعه پیرون (۱۹۸۶) رضایت بخش گزارش شده است. روایی همزمان این آزمون با استفاده از آزمون حواس‌پرتی بوردون ۰/۷۴ گزارش شده است (ایروانی، ۱۳۸۷). در ایران نیز این آزمون توسط براهنی (۱۳۸۰) اجرا و هنجار شده است و شامل ۵۰۰ شکل مربع بوده، سه شکل مربع به صورت نمونه در بالای صفحه ارائه شده است که آزمودنی‌ها باید اشکال مشابه را علامت می‌زدند، مدت زمان اجرای این آزمون پنج دقیقه برای یک صفحه بود. برای تعیین دقت یادگیری هر یادگیرنده، ابتدا کلیه پاسخ‌های صحیح محاسبه می‌شد و سپس پاسخ‌های غلط و جا انداخته‌ها از تعداد پاسخ‌های صحیح کم شده و به این شکل دقت یادگیری هر فرد تعیین می‌شد. در مطالعه حاضر روایی این آزمون با استفاده از ضریب همبستگی با آزمون دقت ویلسون گرینز ۰/۷۱ به‌دست آمد.

آزمون سرعت یادگیری: برای محاسبه سرعت یادگیری، از دانش‌آموزان خواسته شد تا به سؤالات مرتبط با چهار عمل اصلی ریاضی پاسخ دهند، سؤالات شامل محاسبات ساده عددی بر حسب مقطع تحصیلی دانش‌آموزان بود. در واقع از این آزمون همراه با ثبت زمان (بر حسب دقیقه) استفاده گردید و مدت زمان پاسخگویی دانش‌آموزان به سؤالات آزمون ریاضی، برای هر فرد به‌طور مجزا توسط کرنومتر ثبت گردید و بر اساس رابطه بیان شده سرعت یادگیری هر فرد به‌عنوان زمانی که فرد صرف پاسخگویی به یک سؤال به‌طور صحیح می‌نماید، محاسبه شد (تعداد سؤالات ۱۰ مورد). روایی این آزمون در مطالعه محمودی و همکاران (۲۰۱۵) مورد تأیید قرار گرفته بود و در مطالعه حاضر از روش روایی تست-ری تست استفاده شد که مقدار ۰/۷۵ به‌دست آمد.

$$\text{مدت زمانی که دانش آموز به سؤالات آزمون پاسخ می دهد بر حسب} \\ \text{تعداد پاسخ های صحیح آزمون} = \text{سرعت یادگیری هر فرد}$$

برنامه واقعیت مجازی: ابزار استفاده از تکنولوژی واقعیت مجازی عینک واقعیت مجازی مارک VRP-G ۴ BS بود، این عینک تصاویر و فیلم‌های چند بعدی مشابه دنیای واقعی را شبیه‌سازی می‌کند که برای اینکه چه محتوایی را نشان دهد نیازمند استفاده از برنامه یا حافظه آپلود شده می‌باشد. برنامه آپلود شده در این عینک نیز شامل پرواز پرنده بود که کاربر سعی می‌کرد مکان پرواز پرنده را گام به گام رصد کند. در توضیح بیشتر، در واقع کاربر در حالی که عینک واقعیت مجازی را بر چشمان خود قرار داده بر اساس برنامه‌های آپلود

شده، محیطی طبیعی، ترکیبی از جنگل و کوهستان را مشاهده می‌کند که کاربر باید پرنده‌ای که در آن محیط قرار دارد را به دقت رصد کند، سلسله‌ای از حوادث باعث اختلال در تمرکز کاربر خواهد شد، با این حال کاربر همچنان باید پایداری توجه خود را به پرنده‌ی در حال پرواز حفظ کند. مدت زمان اجرا برای هر برنامه ۱۰ دقیقه بود به‌علاوه ۵ دقیقه آموزش نحوه استفاده از عینک.

### یافته‌ها

برای بررسی تأثیر واقعیت مجازی بر بهبود نمرات دقت و سرعت از تحلیل کوواریانس استفاده شد. نتایج شیب رگرسیون برای متغیر دقت با ضرایب  $(f = ۰/۲۱, p = ۰/۶۵)$  و برای مؤلفه سرعت  $(f = ۰/۹۰, p = ۰/۳۵)$  نشان‌دهنده رعایت این مفروضه بود، همچنین مقادیر لوین برای متغیر دقت  $(f = ۲/۵۲, p = ۰/۱۲)$  و برای متغیر سرعت  $(f = ۰/۰۸, p = ۰/۷۷)$  بود، معنی‌دار نبودن این آزمون نشان می‌دهد که واریانس مؤلفه‌ی دقت و سرعت در دو گروه آزمایش و کنترل همگن می‌باشد. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها و در جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس گزارش شده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش برحسب گروه

مؤلفه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
تمرکز و دقت	آزمایش	پیش آزمون	۱۷/۶۰	۲/۹۹
		پس آزمون	۲۱/۳۳	۲/۵۵
	کنترل	پیش آزمون	۱۸/۵۳	۳/۰۲
		پس آزمون	۱۸/۰۷	۲/۳۱
سرعت	آزمایش	پیش آزمون	۲۰/۳۳	۲/۹۲
		پس آزمون	۱۰/۸۰	۱/۵۶
	کنترل	پیش آزمون	۱۶/۳۳	۴/۱۵
		پس آزمون	۱۴/۴۷	۳/۵۸

جدول ۲: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس متغیرهای پژوهش در مرحله پس آزمون

مؤلفه	منبع تغییرات	S.S	درجه آزادی	m.s	f	p	اندازه اثر
دقت	پیش آزمون	۲۷/۵۰	۱	۲۷/۵۰	۵/۳۵	۰/۰۱	۰/۱۶
	عضویت گروهی	۹۳/۴۰	۱	۹۳/۴۰	۱۸/۱۷	۰/۰۱	۰/۴۰
سرعت	پیش آزمون	۰/۹۳	۱	۰/۹۳	۰/۱۱	۰/۷۳	۰/۰۴
	عضویت گروهی	۶۷/۵۰	۱	۶۷/۵۰	۸/۵۴	۰/۰۱	۰/۳۴

نتایج آزمون کوواریانس نشان داد که نمرات دقت به صورت معنی‌داری در پس آزمون افزایش یافته است  $(f = ۱۸/۱۷, p = ۰/۰۱)$ ، همچنین نمرات سرعت نیز کاهش یافته که نشان‌دهنده بهبود سرعت پاسخ‌دهی و کاهش زمان مکث  $(f = ۸/۵۴, p = ۰/۰۱)$  می‌باشد، هر دو یافته نشان‌دهنده اثربخشی واقعیت مجازی بر بهبود نمرات تمرکز و سرعت دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه ریاضی می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف مطالعه حاضر بررسی اثربخشی استفاده از تکنولوژی واقعیت مجازی بر بهبود نمرات توجه و سرعت پردازش اطلاعات در دانش‌آموزان با اختلال ویژه یادگیری ریاضیات بود، موضوعی که تاکنون در ادبیات پژوهشی ایران بدان پرداخته نشده بود و مطالعه حاضر اولین کوشش در این زمینه بود، در این راستا نتایج آزمون کوواریانس نشان داد که استفاده از تکنولوژی واقعیت مجازی به صورت معنی‌داری بر افزایش نمرات توجه پایدار و افزایش سرعت پاسخ‌دهی یا کاهش مکث دانش‌آموزان تأثیر داشت، این یافته با نتایج پژوهش‌های مشابه خارجی همچون (لی و همکاران، ۲۰۲۰؛ دلوکا و همکاران، ۲۰۲۲؛ دانگ، لیانگ، دینگ و زانگ، ۲۰۲۳) همسو می‌باشد. برای نمونه دانگ و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه خود نشان دادند که استفاده از واقعیت مجازی می‌تواند بر افزایش مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان مؤثر باشد، همچنین لی و همکاران (۲۰۲۰) نیز به نتایج مشابهی دست یافتند و در پژوهش خود



نشان دادند که واقعیت مجازی می‌تواند بر ارتقاء کارکردهای اجرایی چون تمرکز و توجه و حافظه کوتاه مدت در بین دانش‌آموزان دارای مشکلات نقص توجه مفید واقع شود.

در تبیین این یافته می‌توان به دیدگاه اسکولوسکا<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) در خصوص اثربخشی تکنولوژی‌های رایانه‌ای بر بهبود مهارت‌های شناختی اشاره کرد، اسکولوسکا (۲۰۲۳) در مطالعه خود بیان می‌دارند که تکنولوژی‌های مبتنی بر بازی‌های رایانه‌ای و یا واقعیت مجازی به دلیل جذاب بودن، دارای محیط رنگی و صداهای متنوع بودن، هیجانات بیشتری را درگیر می‌کنند و لذا این قبیل برنامه‌ها در افزایش سطح انگیزش و تحریک هیجانی دانش‌آموزان نقش دارند. بر این اساس در تبیین تأثیر افزایش سطح انگیزش و تحریک هیجانی بر افزایش دقت و سرعت در حل مسأله می‌توان به نظریه‌ی برانگیختگی<sup>۲</sup> هب (۱۹۵۵) اشاره کرد هب (۱۹۵۵) رابطه بین سطح تحریک و کارکرد شناختی را در چهارچوب نظریه‌ی برانگیختگی<sup>۳</sup> خود توضیح می‌دهد. نظریه برانگیختگی شامل کارکرد دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای (RAS)<sup>۴</sup> است، دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای در فرآیندهای خواب، توجه و رفتار هیجانی دخالت دارد. که رفتار هیجانی به‌طور ضمنی با افزایش سرعت عملکرد در راستای تحریک پذیری هیجانی در ارتباط است (هب، ۱۹۵۵). لذا می‌توان بیان داشت استفاده از واقعیت مجازی به دلیل افزایش انگیزش و سطح تحریک‌پذیری (استیپیان و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴) دانش‌آموزان، آن‌ها را از لحاظ شناختی برانگیخته کرده و اراس آن‌ها فعال می‌شود (هب، ۱۹۵۵)؛ با توجه به این که این سیستم عصبی مسئول انگیزش مغزی در پاسخ به تحریک بیرونی است (آیزنگ، ۱۹۶۷؛ به نقل از مارشال، ۲۰۰۱) لذا باعث هوشیاری و افزایش توجه و سرعت در حل مسائل ریاضی می‌شود؛ و لذا می‌توان به این نتیجه دست یافت که استفاده از تکنولوژی واقعیت مجازی با اثربخشی بر میزان دقت و سرعت پردازش اطلاعات در دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه یادگیری ریاضی می‌تواند متعاقباً توانایی‌های محاسباتی و ریاضی آن‌ها را نیز بهبود بخشد.

### پیشنهادات و محدودیت‌ها

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و اثربخشی معنی‌دار تکنولوژی واقعیت مجازی بر بهبود توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی، مراکز مرتبط با ناتوانی‌های یادگیری و همچنین مراکز مشاوره و سلامت آموزش و پرورش نیز می‌توانند از نتایج این مطالعه استفاده کنند، از سوی دیگر مطالعات آتی می‌توانند اثربخشی واقعیت مجازی را بر روی کارکردهای اجرایی و همچنین بر روی بهبود سایر مشکلات ویژه یادگیری، مثل خواندن نیز مورد مطالعه قرار دهند، در مجموع مطالعه حاضر نیز همچون سایر مطالعات دارای محدودیت‌های مختص خود بود، از جمله عدم توانایی کنترل متغیرهای مزاحمی چون سطح هوش و شرایط محیطی دانش‌آموزان و رخدادهای همزمان از مهم‌ترین محدودیت‌های مطالعه حاضر بودند که در تفسیر نتایج باید جانب احتیاط را لحاظ نمود.

### منابع

انصاری، سجاد؛ حاجی حسنی، کرامت؛ حاجی حسنی، پیمان؛ حاجی حسنی، کامران. (۱۴۰۰). بررسی اختلال‌های یادگیری و میزان شیوع آن در بین دانش‌آموزان. *پیشرفت‌های نویت در روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۴(۳۴)، ۳۳-۴۹.

براتی، زهرا؛ سپاه منصور، مژگان، رادفر، شکوفه. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی توان‌بخشی شناختی مبتنی بر واقعیت مجازی با توان‌بخشی شناختی کلاسیک بر بهبود کارکردهای اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه بیش‌فعالی، *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک*، ۲۵(۴)، ۱۱-۲۹.

سلیمانی، صفورا؛ مالک زاده، آمنه. (۱۴۰۲). بررسی علل پایین بودن نمرات دانش‌آموزان ایرانی در آزمون تیمز و پرلز، *سلامت روان در مدارس*، ۲(۲)، ۳۷-۴۲.

مارشال، ریو، جان. (۲۰۰۱). *انگیزش و هیجان*. ترجمه: یحیی سید محمدی (۱۳۸۳). تهران: ویرایش.

Agostini, F., Zoccolotti, P., & Casagrande, M. (۲۰۲۲). Domain-general cognitive skills in children with mathematical difficulties and dyscalculia: A systematic review of the literature. *Brain Sciences*, ۱۲(۲), ۲۳۹.

Barclay, A. (۲۰۰۸). Does Peter Have Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)?. *Journal of religion, disability & health*, 12(۴), ۳۳۰-۳۴۶.

<sup>۱</sup> Sokolowska

<sup>۲</sup> Arousal theory

<sup>۳</sup> Arousal theory

<sup>۴</sup> Reticular activating system (RAS)

<sup>۵</sup> Estupiñán et al



- Carreon, A., Criss, C., & Mosher, M. (۲۰۲۳). Classroom Virtual Reality for Students With Disabilities: A Preliminary Guide to Available Virtual Content. *Journal of Special Education Technology*, ۰۱۶۲۶۴۳۴۲۳۱۱۷۰۵۹۳.
- Chițu, I. B., Tecău, A. S., Constantin, C. P., Tescașiu, B., Brătucu, T. O., Brătucu, G., & Purcaru, I. M. (۲۰۲۲). Exploring the Opportunity to Use Virtual Reality for the Education of Children with Disabilities. *Children*, 10(۳), ۴۳۶.
- De Luca, R., Bonanno, M., Rifici, C., Pollicino, P., Caminiti, A., Morone, G., & Calabrò, R. S. (۲۰۲۲). Does Non-Immersive Virtual Reality Improve Attention Processes in Severe Traumatic Brain Injury? Encouraging Data from a Pilot Study. *Brain Sciences*, 12(۹), ۱۲۱۱.
- Dong, X., Liang, H., Ding, X., & Zhang, Y. (۲۰۲۳). Enhancing children's cognitive skills: An experimental study on virtual reality-based gamified educational practices. *Education and Information Technologies*, ۱-۲۶.
- Drigas, A., Mitsea, E., & Skianis, C. (۲۰۲۲). Virtual reality and metacognition training techniques for learning disabilities. *Sustainability*, 14(۱۶), ۱۰۱۷۰.
- Estupiñán, S., Rebelo, F., Noriega, P., Ferreira, C., & Duarte, E. (۲۰۱۴). Can virtual reality increase emotional responses (Arousal and Valence)? A pilot study. In *Design, User Experience, and Usability. User Experience Design for Diverse Interaction Platforms and Environments: Third International Conference, DUXU 2014, Held as Part of HCI International 2014, Heraklion, Crete, Greece, June 22-27, 2014, Proceedings, Part II 3* (pp. ۵۴۱-۵۴۹). Springer International Publishing.
- Flores-Gallegos, R., Rodríguez-Leis, P., & Fernández, T. (۲۰۲۲). Effects of a virtual reality training program on visual attention and motor performance in children with reading learning disability. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 32, ۱۰۰۳۹۴.
- Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B., & Slater, M. (۲۰۱۷). Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders. *Psychological medicine*, 47(۱۴), ۲۳۹۳-۲۴۰۰.
- Geary, D. C. (۲۰۱۳). Early foundations for mathematics learning and their relations to learning disabilities. *Current directions in psychological science*, 22(۱), ۲۳-۲۷.
- Hebb, D. O. (۱۹۵۵). Drives and the C.N.S.: Conceptual nervous system. *Psychological review*, 62(۳), ۲۴۵-۲۵۴.
- Keller, A. S., Davidesco, I., & Tanner, K. D. (۲۰۲۰). Attention matters: How orchestrating attention may relate to classroom learning. *CBE—Life Sciences Education*, 19(۳), fe۰.
- Krawec, J., & Steinberg, M. (۲۰۱۹). Inquiry-Based Instruction in Mathematics for Students with Learning Disabilities: A Review of the Literature. *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 24(۲).
- Kroesbergen, E. H., Huijsmans, M. D., & Friso-van den Bos, I. (۲۰۲۳). A meta-analysis on the differences in mathematical and cognitive skills between individuals with and without mathematical learning disabilities. *Review of Educational Research*, 93(۵), ۷۱۸-۷۵۵.
- Kuhl, U., Sobotta, S., Legascreen Consortium, & Skeide, M. A. (۲۰۲۱). Mathematical learning deficits originate in early childhood from atypical development of a frontoparietal brain network. *PLoS Biology*, 19(۹), e۳۰۰۱۴۰۷.
- Kwok, F. Y., Wilkey, E. D., Peters, L., Khiu, E., Bull, R., Lee, K., & Ansari, D. (۲۰۲۳). Developmental dyscalculia is not associated with atypical brain activation: A univariate fMRI study of arithmetic, magnitude processing, and visuospatial working memory. *Human Brain Mapping*, 44(۱۸), ۶۳۰۸-۶۳۲۵.
- Li, G., Anguera, J. A., Javed, S. V., Khan, M. A., Wang, G., & Gazzaley, A. (۲۰۲۰). Enhanced attention using head-mounted virtual reality. *Journal of cognitive neuroscience*, 32(۸), ۱۴۳۸-۱۴۵۴.
- Maamin, M., Maat, S. M., & Ikhsan, Z. (۲۰۲۰). A systematic review of teacher factors and mathematics achievement. *Universal Journal of Educational Research*, 8(۳), ۹۹۸-۱۰۰۶.
- Mahmoudi, H., Koushifar, M., Saribagloo, J. A., & Pashavi, G. (۲۰۱۵). The effect of computer games on speed, attention and consistency of learning mathematics among students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 176, ۴۱۹-۴۲۴.



- Maki, K. E., Floyd, R. G., & Roberson, T. (۲۰۱۵). State learning disability eligibility criteria: A comprehensive review. *School Psychology Quarterly*, 30(۴), ۴۵۷.
- Nuño, L., Gómez-Benito, J., Carmona, V. R., & Pino, O. (۲۰۲۱). A systematic review of executive function and information processing speed in major depression disorder. *Brain Sciences*, 11(۲), ۱۴۷.
- Özgen, D. S., Afacan, Y., & Sürer, E. (۲۰۲۱). Usability of virtual reality for basic design education: a comparative study with paper-based design. *International Journal of Technology and Design Education*, 31, ۳۵۷-۳۷۷.
- Sezer, E., & Çakan, M. (۲۰۲۲). Role of Teacher Quality and Working Conditions in TIMSS ۲۰۱۹ Mathematics Achievement. *Journal of Theoretical Educational Science*, 15(۲), ۳۹۵-۴۱۹.
- Sokołowska, B. (۲۰۲۳). Impact of Virtual Reality Cognitive and Motor Exercises on Brain Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(۵), ۴۱۵۰.
- Su, Y. S., Cheng, H. W., & Lai, C. F. (۲۰۲۲). Study of virtual reality immersive technology enhanced mathematics geometry learning. *Frontiers in Psychology*, 13, ۷۶۰۴۱۸.
- Vedchkina, M., & Borgonovi, F. (۲۰۲۱). A review of evidence on the role of digital technology in shaping attention and cognitive control in children. *Frontiers in Psychology*, 12, ۶۱۱۱۵۵.
- Wardat, Y., Belbase, S., Tairab, H., Takriti, R. A., Efstratopoulou, M., & Dodeen, H. (۲۰۲۲). The influence of school factors on students' mathematics achievements in trends in international mathematics and science study (TIMSS) in Abu Dhabi Emirate schools. *Education Sciences*, 12(۷), ۴۲۴.
- Xu, X., & Ke, F. (۲۰۱۶). Designing a virtual-reality-based, gamelike math learning environment. *American Journal of Distance Education*, 30(۱), ۲۷-۳۸.
- Zahabi, M., & Abdul Razak, A. M. (۲۰۲۰). Adaptive virtual reality-based training: a systematic literature review and framework. *Virtual Reality*, 24, ۷۲۵-۷۵۲.



## نقش و جایگاه مهارت‌آموزی در اشتغال پایدار دانش‌آموزان دوره کاردانش خاص ( بررسی موردی درس مشاغل ساده)

موسی مقدس<sup>۱</sup>

### چکیده

از جمله اهداف مهم دوره متوسطه کاردانش خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، رسیدن دانش‌آموزان به استقلال فردی و آمادگی برای ورود به بازار کار و آشنایی با یک مهارت و شغل است. این تحقیق به بررسی نقش دوره‌های مهارت‌آموزی در آموزش و پرورش استثنایی در اشتغال دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی پرداخته است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه اجرا کیفی و به شیوه تحلیل محتوا جهت‌دار انجام شده است. ده شرکت‌کننده در پژوهش شامل هنرآموزان، دبیران و مدیران شاغل در مدارس استثنایی که در رشته‌های مهارتی دوره کاردانش خاص استثنایی فعال بودند به صورت هدفمند انتخاب شدند و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته به جمع‌آوری اطلاعات اقدام شده. شرکت‌کنندگان در پژوهش در مورد کیفیت رشته‌های مصوب مهارتی دوره کاردانش خاص، میزان تناسب استاندارد مهارت و سرفصل‌های مصوب با توان دانش‌آموزان و نیاز بازارکار، شایستگی‌های شغلی افراد کم‌توان ذهنی جهت آمادگی ورود به بازار کار، تناسب برنامه مشاغل ساده جهت آمادگی ورود به بازار کار و مشاغل پیشنهادی جهت آموزش مدرسه‌ای برای درس مشاغل ساده به بحث و بررسی پرداخته و برای تحقق اشتغال پایدار افراد کم‌توان ذهنی پیشنهادات و دستورالعمل‌هایی ارائه نمودند. نقش بی‌بدیل آموزش‌های مهارتی دوران مدرسه برای کسب مهارت‌های پایه جهت تحقق اشتغال برای افراد کم‌توان ذهنی برکسی پوشیده نیست اما جهت تحقق اشتغال پایدار باید به نقش حمایتی خانواده‌ها و جوامع محلی جهت حمایت‌ها و آموزش‌های تکمیلی پس از مدرسه و تحقق یادگیری مستمر و مادام‌العمر هم تاکید نمود و درس مشاغل ساده با توجه به نحوه ارائه آن که خانواده‌ها را درگیر آموزش همراه با اشتغال دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌کند نقش مهمی در اشتغال پایدار این گروه از دانش‌آموزان دارد.

**کلمات کلیدی: مهارت‌آموزی، اشتغال پایدار، کم‌توان ذهنی، کاردانش خاص**

<sup>۱</sup> دکتری، مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد، بندرعباس، آموزش و پرورش، لارستان، ایران.



## مقدمه

افراد کشور در هر بخش از زندگی اجتماعی و حرفه‌ای خود باید به طور مستمر دانش، مهارت و نگرش خود را توسعه دهند تا در جامعه دانش محور، زندگی و کار هدفمندی داشته باشند. آموزش و مهارت‌آموزی سبب پیشرفت فردی، افزایش بهره‌وری و تسهیل مشارکت در زندگی اجتماعی و اقتصادی می‌شود. به طور کلی آموزش و مهارت‌آموزی سبب افزایش در آمد و کاهش فقر می‌شود. محصول این آموزش‌ها دانش و مهارت موتورهای رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی هستند و سرمایه‌گذاری در این آموزش، سرمایه‌گذاری برای آینده تلقی می‌شود. با توجه به تغییرات سریع فناوری و پیامدهای اجتماعی و اقتصادی آن، پیچیدگی‌ها و چالش‌های در دنیای کار؛ موضوع آموزش اشتغال دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیاز به توجه و برنامه‌ریزی همه جانبه دارد (سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، ۱۴۰۰).

از جمله اهداف مهم دوره متوسطه کاردانش خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه رسیدن دانش‌آموزان به استقلال فردی و آمادگی برای ورود به بازار کار و آشنایی با یک مهارت و شغل است. در این راستا رشته‌های مختلف مهارتی پودمانی در سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور تدوین شده و مدارس در مقطع متوسطه دوم کاردانش خاص به آموزش دانش‌آموزان شاغل در این مقطع در سراسر کشور می‌پردازند.

دوره دوم متوسطه کاردانش خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، مشتمل بر سه پایه تحصیلی است و مدت آموزش در آن سه سال است. تعداد واحدهای درسی مورد نیاز جهت دریافت دیپلم دوره دوم متوسطه کاردانش خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه حداقل ۹۶ واحد است (آیین نامه آموزشی دوره کاردانش خاص، ۱۴۰۰).

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دانش‌آموزانی هستند که به سبب نارسایی جسمی، ذهنی، روانشناختی، هیجانی یا اجتماعی در زمینه یادگیری یا سازگاری با محیط دارای مشکلاتی هستند که شامل دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، چند معلولیتی (نارسایی چندگانه)، طیف اتیسم با کم‌توانی ذهنی و همچنین دانش‌آموزان آسیب دیده بینایی، آسیب دیده شنوایی، معلول جسمی - حرکتی، چند معلولیتی، اختلال هیجانی - رفتاری و طیف اتیسم با هوشیهر عادی می‌باشند و امکان ادامه تحصیل در مدارس عادی یا خاص خود را ندارند (سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، ۱۴۰۰).

از جمله وظایف دولت‌ها در کشورهای مختلف توجه به مقوله آموزش و اشتغال افراد دارای معلولیت است که این مهم در کشور ما در قانون جامع حمایت از حقوق معلولان مصوب ۱۳۹۷/۱/۲۲ تصویب و تصریح شده است. بر اساس ماده ۱۴ قانون ۱۴، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور مکلف است رأساً یا با جلب مشارکت بخش غیردولتی، اقدام به پذیرش کارآموزان دارای معلولیت نماید و از طریق مناسب‌سازی و توسعه مراکز موجود و یا تأسیس آموزشگاهها و مراکز آموزشی نسبت به ارتقای مهارت‌های فنی و حرفه‌ای افراد دارای معلولیت اقدام کند و به ارائه حمایت‌های لازم و تأمین تجهیزات تخصصی مهارت‌آموزی متناسب با شرایط کارآموزان دارای معلولیت، کمک هزینه این افراد را پرداخت نماید. همچنین این سازمان مکلف است به منظور تأمین کیفیت و بازدهی مطلوب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای افراد دارای معلولیت، با اخذ مشاوره‌های تخصصی سازمان و سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور استانداردها و نظام‌نامه جامع آموزش مهارت‌های فنی و حرفه‌ای کارآموزان دارای معلولیت را ظرف مدت شش ماه تدوین و به مراکز موضوع این ماده ابلاغ نماید. (قانون جامع حمایت از معلولان، ۱۳۹۷)

هدف تمام برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آن است که آنان را برای نوعی شغل تربیت کند. بسیاری عقیده دارند که چون دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نمی‌توانند در برخی مباحث تحصیلی شایستگی کامل کسب کنند یا

موفقیتهایی به دست آورند، لذا بهترین برنامه آموزشی برای آنان این است که آنها را به نوعی کلاس کارآموزی حرفه‌ای بگمارند. معلمان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، علاوه بر توجه به آموزش مهارت‌های پایه و تعدیل برنامه درسی، باید برای کار و حرفه‌ای در آینده توجه خاص داشته باشند و در نوجوان، نسبت به آینده به ویژه موضوع استخدام که برای آنان فایده بسیار دارد، بینش ایجاد کنند (ابطحی، ۱۳۹۰).

والدین می‌توانند حلقه اتصال مناسبی میان برنامه‌های آموزشی و جامعه باشند و نظرسنجی‌ها و مصاحبه‌های انجام شده از والدین نشان داد که آنها می‌توانند نقش فعال و مناسبی در جایگزینی فرزندانشان در جامعه ایفا کنند. آنها می‌توانند به عنوان داوطلب در برنامه‌های



آموزش حرفه‌ای مبتنی بر جامعه نیز نقش مهمی ایفا کنند. بررسی‌های جدید نیز بر نقش والدین در برنامه‌ریزی و اجرای آموزش مهارت‌های حرفه‌ای تأکید داشته‌اند و برای این پیشنهاد دلایل مختلفی بیان شده است. یکی از مهم‌ترین دلایل، توانایی والدین در شناسایی نیازهای فرزندان‌شان است زیرا آن‌ها بیشترین زمان را با فرزندان‌شان سپری می‌کنند (کریمی و همکاران، ۱۳۹۴). افزون بر این، همان‌طور که می‌دانیم معلمان نیز از مهم‌ترین عناصر سیستم آموزشی هستند. به سخن دیگر، کیفیت فرآیند آموزشی وابسته به شایستگی معلمان است که فرآیند آموزشی را هدایت و رهبری می‌کنند.

باتوجه به لزوم توجه بیشتر به مقوله حرفه‌آموزی و مهارت‌آموزی و مشارکت بیشتر اولیا و خانواده در این امر مهم و استفاده از ظرفیت خانواده و بستگان در جهت انتقال مهارت‌های شغلی به دانش‌آموزان و آشنایی با حداقل یک شغل و تلاش در جهت اشتغال پایدار و کسب درآمد توسط دانش‌آموزان پس از فراغت از تحصیل، درس مشاغل ساده به‌عنوان یک درس انتخابی در مقطع متوسطه دوم کاردانش خاص ارائه شده است. در این درس هدف اصلی آشنایی دانش‌آموزان با یک شغل با استفاده از ظرفیت خانواده و هم‌چنین ظرفیت مدرسه و امکانات کارگاهی و آموزشی مدرسه است.

یکی از مهم‌ترین اهداف آموزش حرفه‌ای در هر نظام آموزشی ایجاد زمینه اشتغال برای دانش‌آموزان است در این راستا سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور با توجه به مفاهیمی از قبیل: توسعه پایدار، آموزش مادام‌العمر، آموزش برای همه و مفاد سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ برنامه‌هایی برای رسیدن به شاخص‌ها و استانداردها توسعه طراحی نموده است. ایجاد آمادگی برای اشتغال علاوه بر مهارت‌های فنی به رشد اخلاق حرفه‌ای و رفتارهای وابسته به کار نیز بستگی دارد. آموزش فنی و حرفه‌ای رویکردی جامع بوده و به کلیه ابعاد وجودی انسان توجه دارد دارای سه جنبه اصلی کسب مهارت، پرورش قوا و رشد شخصیت می‌باشد. از اهداف غایی آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دستیابی نسبی آنان به خودکفایی فردی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد به‌گونه‌ای که این افراد بتوانند ضمن احساس خود ارزشمندی عضو مفیدی در جامعه نیز باشند و این مهم از طریق آموزش مهارت‌های زندگی و حرفه‌ای به این گروه از دانش‌آموزان محقق می‌شود (سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، ۱۴۰۰).

شغل انجام‌دادن کار و ارائه خدمت و یا تولید و تهیه یک محصول باکیفیت مناسب است که منجر به کسب درآمدی بشود. مشاغل ساده، شغل‌هایی هستند که انجام دادن آن به مهارت و تخصص زیادی نیاز ندارد و برای انجام آن نیاز به سرمایه و تجهیزات و وسایل زیادی نمی‌باشد و با صرف زمان کمی برای آموختن آن شغل می‌شود آن را انجام داد.

برای اینکه بتوانیم کاری را به خوبی و با کیفیت انجام دهیم نیاز است که دانش و اطلاعات و شایستگی‌ها توانمندی‌ها و صلاحیت‌هایی داشته باشیم که به آن مهارت گفته می‌شود. پس از ورود به شغل و کسب تجربه و انجام دادن خوب کار به مرور ما می‌توانیم به مهارت مورد نظر در شغل دست پیدا کنیم و به اصطلاح تبدیل به فرد ماهری شویم.

در ابتدای کار و زمانی که تجربه کمی داریم برای ماهر شدن باید دانش و اطلاعات خود را با کارآموزی و درس خواندن و آموزش دیدن زیاد کنیم.

امروزه با توجه به تخصصی شدن کارها و افزایش نقش سازمان‌های خدماتی زمینه اشتغال برای افراد زیادی فراهم است. اما مسأله مهم داشتن اطلاعات و دانش و آگاهی و به روز بودن این دانش است. اطلاعاتی مانند شناخت ذائقه و سلیقه مشتریان، دانش در مورد روش‌های جدید انجام کار، بازاریابی، چگونه برخورد با مشتری و ... بخش مهمی از این دانش و اطلاعات و مهارت‌ها را باید در محیط‌های آموزشی و در مدارس بیاموزیم. اهمیت درس مشاغل ساده و آشنایی با مفهوم کار و نحوه انجام دادن شغل در اینجا مشخص می‌شود.

برای انجام برخی از شغل‌ها به اطلاعات پایه‌ای نیاز هست که تسلط بر آن زمینه آشنایی و تبحر در چندین شغل را فراهم می‌کند به همین خاطر و با توجه به لزوم کسب دانش و اطلاعات در زمینه مشاغل مشابه ما باید سعی و تلاش کنیم که در چندین شغل آشنایی و مهارت لازم را کسب کنیم.

این مسأله وظیفه و نقش مدارس در آموزش به دانش‌آموزان را بیش از پیش پررنگ می‌کند. برای آموزش مناسب شغل و مشاغل ساده به دانش‌آموزان باید شناخت کاملی از انواع شغل‌ها داشته باشیم و بتوانیم شغل‌های مورد نظر که دانش‌آموزان و مخاطبان ما توان انجام دادن آن را دارند تحلیل کنیم.





در تحلیل شغل؛ وظایف اصلی هر شغل را مشخص می‌کنیم، باید بدانیم هر فرد برای انجام دادن شغل به چه دانش، اطلاعات، مهارت و توانایی نیاز دارد؟

پاسخ دادن به پرسش‌های زیر در مورد هر شغل برای انتخاب آن، کمک بزرگی به ما برای آشنایی کامل با آن شغل و کسب شناخت و آگاهی جهت انتخاب آن شغل می‌کند و در صورت ورود به آن شغل می‌توانیم عملکرد بهتری از خود نشان دهیم و در آن کار موفق شویم (عباس پور، ۱۴۰۰).

این شغل کدام یکی از نیازهای مردم را رفع می‌کند؟ دارنده شغل از لحاظ جسمی چه فعالیت‌هایی باید انجام دهد؟ دارنده شغل چه فعالیت‌های روانی را باید انجام دهد و چه ویژگی‌های روحی و روانی باید داشته باشد؟ زمان انجام شغل چه موقع است؟ مکان انجام شغل کجاست؟ مراحل انجام شغل چگونه است؟ کیفیت و چگونگی انجام شغل به چه صورت است؟ چه صلاحیت‌هایی برای انجام دادن شغل مورد نیاز است؟ دارنده شغل چه دانشی باید داشته باشد؟ شغل تحت چه شرایطی (از لحاظ نور، درجه حرارت، صدا، بوهای نامطبوع) انجام می‌شود؟ برای انجام کار از چه وسایل و دستگاه‌هایی استفاده می‌شود؟ شایستگی شغلی یعنی ویژگی‌های مورد تأکید و ضروری که همه ما در هر شغلی باید داشته باشیم. داشتن این ویژگی‌ها بخصوص برای کسانی که در یک محیط مشغول به کارند و یا خود شخصاً شروع به راه‌اندازی کسب‌وکار می‌کنند ضروری است. از آنجاکه در بیشتر این کارها در ارتباط و تعامل با جامعه و مردم و به عبارتی مشتریان است رعایت هر چه بیشتر این موارد و داشتن این ویژگی‌ها باعث موفقیت در کسب‌وکار می‌شود.

### بیان مسأله

علیرغم اهمیت اشتغال و نقش حیاتی آن برای افراد کم‌توان ذهنی نرخ بیکاری در بین آنان به نسبت بالا است. علاوه بر این افراد با کم‌توانی ذهنی از لحاظ مهارت‌های فردی و استقلال که نقش مهمی در اشتغال برای آنان دارد با محدودیت روبرو هستند که این مسأله بر کیفیت کلی زندگی آنها نیز تاثیر منفی گذاشته است. کسب نتایج مطلوب در کار و تجربه کیفیت زندگی مناسب برای افراد کم‌توان ذهنی تا زمان که نتوانند مهارت‌های حرفه‌ای مختلف را کسب کنند ممکن است دست نیافتنی باشد. علیرغم وجود قوانین موجود و وجود برنامه‌های انتقال بعد از فارغ التحصیلی برای پر کردن شکاف بین تحصیلات متوسطه و بازار کار نتایج حاصل از سایت‌های کاری در برخی از ایالت‌ها مانند اوهایو نرخ اشتغال بین افراد کم‌توان ذهنی از میانگین ملی کم‌تر است (شوماخر، ۲۰۲۰). بر اساس نظریه سرمایه انسانی بیکر افراد از طریق استخدام و اشتغال جزئی از جامعه به حساب می‌آیند. قانون بهبود آموزش افراد دارای معلولیت (IDEiA)<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۴ به افراد دارای معلولیت ذهنی حق برخورداری از یک طرح انتقال شغلی پس از دوره متوسطه را می‌دهد که شامل اهداف قابل اندازه‌گیری اشتغال پس از دوره متوسطه به‌عنوان بخشی از طرح آموزش فردی دانش‌آموز است. مطالعات نشان داده‌اند که کسب‌وکارها می‌توانند از استخدام افراد کم‌توان ذهنی بهره ببرند، زیرا آنها تمایل دارند کارکنانی باثبات، قابل اعتماد و ماهر باشند (مالون و شیفر، ۲۰۱۷).

تحقیقات نشان می‌دهند که افراد با کم‌توان ذهنی می‌توانند پس از کسب موفقیت در دریافت مهارت‌های شغلی در جامعه شغل پیدا کنند (لیندزی و دیپاپ، ۲۰۱۵) تأکید کردند که هنگام به‌کارگیری افراد دارای کم‌توانی ذهنی، پرورش مهارت‌های نرم فرد و بازاریابی آن مهارت‌ها برای کارفرمایان بالقوه حیاتی است. برای هکمن و کروگر حیاتی بود که کارفرمایان به دنبال افرادی با انضباط شخصی قوی، قابل اعتماد و پشتکار برای موفقیت شغلی. تحقیقات نشان داده است که اشتغال به فردی دارای کم‌توانی ذهنی این فرصت را می‌دهد که بخشی از جامعه وسیع‌تر باشد، هنجارهای اجتماعی استخدام بزرگسالان را برآورده کند و استقلال مالی داشته باشد. دانش‌آموزان در دوران مدرسه یک سری مهارت‌هایی را یاد می‌گیرند که از جمله پیش‌نیازهای اساسی برای دستیابی به شغل در آینده است. که از آن به مهارت‌های نرم و مهارت‌های کاری یاد می‌شود.

مهارت‌های نرم برای دانش‌آموزان هنگام ورود به مشاغل اجتماعی ضروری است. مهارت‌های نرم توانایی فرد برای عضویت در تیم، توانایی حل مسئله، تصمیم‌گیری و برقراری ارتباط کلامی و غیرکلامی با سایر کارکنان است. تمرین مداوم، اندیشیدن و بازخورد معلم، مدیر استخدام یا مربیان شغلی منجر به کسب مهارت‌های نرم برای یک کارمند با کم‌توانی ذهنی می‌شود. نگارش مثبت و تمایل به یادگیری، مهارت‌های مادام‌العمر برای کارمندان کم‌توان ذهنی که در جستجوی کار هستند، می‌باشد (شوماخر، ۲۰۲۰).

<sup>۱</sup> The Individuals with Disabilities Education Improvement Act



معلمان آموزش ویژه در مدارس استثنایی بر مهارت‌های نرم تمرکز داشتند، در حالی که مدیران استخدام بر جزئیات خاصی از شغل برای آموزش درون سازمانی تمرکز داشتند. مدیران استخدام انتظار داشتند که پس از استخدام، آموزش خاصی برای افراد دارای شناسه وجود داشته باشد. هر مدیر استخدام مهارت‌های آموزشی مربوط به کسب‌وکار خاص خود را فهرست کرد (مانند صندوق‌فروشی، قفسه‌های جوراب ساق بلند و ایجاد تغییر) (کاتز و همکاران، ۲۰۱۲).

برخلاف معلمان آموزش ویژه، مدیران استخدام بر مهارت‌های مربوط به کسب‌وکار مانند مهارت‌های خدمات مشتری، پیروی از دستورالعمل‌های چند مرحله‌ای، انبار کردن قفسه‌ها، کارکردن صندوق‌فروشی و رسیدگی به پول تمرکز داشتند. آموزش مهارت‌های شغلی تمرکز اصلی یکی از مدیران استخدامی بود که به من اطلاع دادند که اگر مدارس بتوانند با تسلط بر مهارت‌های نرم به فرد با شناسه کمک کنند، او می‌تواند تمام مهارت‌های دیگر را آموزش دهد. او متوجه بود که افراد دارای شناسنامه چه کسانی هستند و به چه چیزی نیاز دارند و می‌توانست صندوق‌فروشی و انبار قفسه‌ها را توضیح دهد (شوماخر، ۲۰۲۰).

حال با توجه به رسالت آموزش و پرورش استثنایی که تحقق استقلال فردی و زمینه‌سازی برای آموزش شغل و مهارت جهت اشتغال دانش‌آموزان پس از فارغ‌التحصیلی می‌باشد. مسأله این تحقیق این است که به بررسی نقش و جایگاه مهارت‌آموزی در اشتغال پایدار دانش‌آموزان دوره کاردانش خاص و به‌طور ویژه به نقش و جایگاه درس مشاغل ساده بپردازد.

### اهمیت و ضرورت

با توجه به اینکه مقوله شغل و اشتغال یکی از مهم‌ترین دغدغه‌ها و اولویت‌های خانواده برای فرزندان در سن اشتغال می‌باشد هم‌چنین یکی از اولویت‌ها و وظایف مهم دولت‌ها ایجاد زمینه اشتغال شهروندان بخصوص جوانان است و به دلیل عوارض سوئی که بیکاری دارد و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین آسیب‌های اجتماعی از آن یاد می‌شود که زمینه‌ساز آسیب‌های اجتماعی دیگری مانند اعتیاد، فقر و ... است. هم‌چنین بیکاری باعث نبود درآمد و به‌تبع آن نبود انگیزه برای ازدواج جوانان و افزایش سن ازدواج و پیامدهای سوء بعدی آن می‌شود.

بنابراین، مسئله کار و اشتغال از مسائل مهم اجتماعی است و در آموزه‌های دینی به ارزش کار و تلاش برای امرمعاش تأکید زیادی شده است. در کنار تلاش دولت برای ایجاد زمینه اشتغال، رفع معضل بیکاری و ایجاد اشتغال مستلزم تلاش همه آحاد جامعه مانند مدارس و دانشگاه‌ها؛ از طریق ارائه آموزش‌های کاربردی در دوران مدرسه و دانشگاه به فراگیران است. از جمله این تلاش‌ها در زمینه کسب‌وکارهای خرد و خانگی که بخش عمده‌ای از اشتغال را نیز به خود اختصاص داده است، می‌باشد.

باتوجه به تأکید زیادی که در سند تحول بنیادین به تربیت تمام‌ساحتی و همه‌جانبه و فراگیر و چندبعدی شده است و صرف آموزش خواندن و نوشتن دیگر به‌عنوان اهداف تعلیم‌وتربیت مدنظر نمی‌باشد و یکی از ساحت‌های تعلیم‌وتربیت ساحت تربیت اقتصادی و حرفه‌ای است.

یکی از مهم‌ترین اهداف آموزش حرفه‌ای در هر نظام آموزشی ایجاد زمینه اشتغال برای دانش‌آموزان است در این راستا سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور با توجه به مفاهیمی از قبیل: توسعه پایدار، آموزش مادام‌العمر، آموزش برای همه و مفاد سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ برنامه‌هایی برای رسیدن به شاخص‌ها و استانداردها توسعه طراحی نموده است. ایجاد آمادگی برای اشتغال علاوه بر مهارت‌های فنی به رشد اخلاق حرفه‌ای و رفتارهای وابسته به کار نیز بستگی دارد. آموزش فنی و حرفه‌ای رویکردی جامع بوده و به کلیه ابعاد وجودی انسان توجه دارد دارای سه جنبه اصلی کسب مهارت، پرورش قوا و رشد شخصیت می‌باشد. از اهداف غایی آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دستیابی نسبی آنان به خودکفایی فردی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد به‌گونه‌ای که این افراد بتوانند ضمن احساس خودارزشمندی عضو مفیدی در جامعه نیز باشند و این مهم از طریق آموزش مهارت‌های زندگی و حرفه‌ای به این گروه از دانش‌آموزان محقق می‌شود (سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، ۱۴۰۰).

لذا با توجه به اهمیت و ضرورت مسأله مهارت‌آموزی و زمینه‌سازی برای اشتغال دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در ان تحقیق به دنبال بررسی نقش و جایگاه مهارت‌آموزی در اشتغال پایدار دانش‌آموزان دوره کاردانش خاص می‌باشیم و به‌طور ویژه به نقش و جایگاه درس مشاغل ساده خواهیم پرداخت.

### هدف‌ها و سؤال‌ها

هدف کلی بررسی نقش و مهارت‌آموزی در اشتغال پایدار دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی شاغل در دوره متوسطه دوره کاردانش خاص

اهداف جزئی: بررسی نقش درس مشاغل ساده در اشتغال دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

بررسی نقش آموزش مهارت‌های نرم

بررسی نقش آموزش مهارت‌های ارتباطی

بررسی نقش آموزش مهارت‌های شغلی

بررسی نقش خانواده‌ها در اشتغال پایدار

سؤالات: مهارت‌آموزی چه نقشی در اشتغال پایدار دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی دارد؟

### روش

این مطالعه به روش تحلیل محتوا انجام گرفت با ده شرکت‌کننده در پژوهش شامل هنرآموزان، دبیران و مدیران شاغل در مدارس استثنایی که در رشته‌های مهارتی دوره کاردانش خاص استثنایی فعال بودند به‌صورت هدفمند انتخاب شدند و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته به جمع‌آوری اطلاعات اقدام شد. شرکت‌کنندگانی که با آنها مصاحبه شد، شامل افراد زیر بودند.

۴ نفر دکتری که یک نفر از آنان مدیر و بقیه هنر آموز و دبیر بودند، دو نفر کارشناسی با سمت هنر آموز رشته مهارتی و ۴ نفر با مدرک کارشناسی ارشد. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند انجام گرفت و تا اشیاع داده‌ها ادامه یافت. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با شرکت‌کنندگان انجام شد.

مدرک تحصیلی	سمت	سابقه	جنسیت
دکتری	هنر آموز	۱۶	مرد
دکتری	هنر آموز	۱۵	مرد
دکتری	مدیر	۲۰	مرد
دکتری	دبیر	۱۴	زن
فوق لیسانس	معاون آموزشی	۲۲	مرد
کارشناسی	هنرآموز	۳۰	مرد
کارشناسی	هنرآموز	۳۰	مرد
کارشناسی ارشد	مدیر	۲۵	مرد
کارشناسی ارشد	مدیر	۲۲	مرد
کارشناسی ارشد	کارشناس آموزش	۱۶	زن

در مصاحبه‌ها با توجه به هدف تحقیقات و بر اساس بررسی پیشینه تحقیق و ادبیات موجود در مورد، کیفیت و تنوع رشته‌های مصوب دوره کاردانش خاص و میزان آشنایی با برنامه آموزشی متوسطه حرفه‌ای (کاردانش خاص)، میزان تناسب استاندارد مهارت و سرفصل‌های مصوب با توان دانش‌آموزان، میزان تناسب سرفصل و استاندارد مهارت با نیاز بازار کار، میزان تناسب فضا و تجهیزات کارگاهی جهت آموزش رشته‌های مصوب، نقش هنرآموزان در آموزش مهارت به کودکان کم‌توان ذهنی، شایستگی‌های شغلی کودک کم‌توان ذهنی جهت آمادگی ورود به بازار کار، مواردی که در آموزش مشاغل ساده باید ملاحظه شود، تناسب برنامه مشاغل ساده جهت آمادگی ورود به بازار کار و مشاغل پیشنهادی جهت آموزش مدرسه‌ای برای درس مشاغل ساده سؤالات پرسیده شد.

تکنیک‌های مثلث‌سازی در جمع‌آوری داده‌ها، تأیید شرکت‌کنندگان و مرور مکرر داده‌ها برای افزایش اعتمادپذیری پژوهش استفاده شد. تحلیل داده‌ها همزمان و موازی با جمع‌آوری داده و پس از اولین گام‌های جمع‌آوری داده‌ها آغاز شد تا اطلاعات استخراج شده جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها را هدایت کند. داده‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای جهت‌دار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تحلیل



محتوای جهت‌دار تمرکز خود را بر سؤالاتی در پژوهش قرار می‌دهد که بر اساس چهارچوب مفهومی، نظریات خاص و تحقیقات قبلی صورت گرفته باشد. همچنین الگوی کدگذاری اولیه و ارتباط بین کدها را بر اساس مفاهیم و نظریات در مطالعات قبلی قرار می‌دهد. در مجموع می‌توان گفت که یک فرآیند ساختارمند در کدگذاری را شکل می‌دهد. تحلیل محتوای جهت‌دار روش به‌کار گرفته شده در تحلیل داده‌های این پژوهش بود.

### یافته‌ها

کیفیت و تنوع رشته‌های مصوب دوره کاردانش خاص و میزان آشنایی با برنامه آموزشی متوسطه حرفه‌ای (کاردانش خاص) چگونه است؟ با توجه به انتخاب نمونه‌ها از بین افراد شاغل در دوره کاردانش خاص استثنایی همه مصاحبه‌شوندگان آشنایی نسبی با رشته‌های مصوب داشتند برخی از پاسخ دهندگان آشنایی کامل با رشته‌های مصوب داشتند. از لحاظ تنوع رشته‌ها با توجه به رویکرد جدید رشته‌های پودمانی رشته‌ها از تنوع خوبی برخوردار است. از لحاظ پاسخ‌دهندگان شماره (۳، ۲، ۱ و ۴) کیفیت رشته‌ها وابسته نوع آموزش‌های ارائه شده و کیفیت محتوای رشته است.

میزان تناسب استاندارد مهارت و سرفصل‌های مصوب با توان دانش‌آموزان چگونه است؟

با توجه به وجود دانش‌آموزان با طیف متنوعی از توانمندی‌ها در مدارس و کلاس درس برخی از دانش‌آموزان پس از ارائه آموزش به‌طور مستقل کارها را انجام می‌دهند و برخی با کمک و همکاری قادر به انجام کارها هستند. در کل از نظر مصاحبه‌شوندگان شماره (۷ و ۸) بستگی به توانمندی دانش‌آموزان دارد به‌طور میانگین متناسب است. بعضی از دانش‌آموزان به‌طور مستقل قادر به تسلط به استانداردهای ارائه شده نیستند.

میزان تناسب سرفصل و استاندارد مهارت با نیاز بازار کار چگونه است؟

با توجه به بازنگری در رشته‌های موجود و تغییر عناوین شغلی به‌عنوان کمکی (به‌عنوان مثال کمک کار قناد و آشپز) به فارغ التحصیلان صرفاً به عنوان کارگر ساده و انجام مهارت‌های ساده در بازار کار و یا کمکی و پادو می‌توانند در بازار کار فعالیت کنند. از نظر اکثر پاسخ‌دهندگان از استانداردها و رشته‌ها با نیاز بازار کار فاصله زیادی دارد و برای کار به‌عنوان یک شاگرد و کارگر ساده مناسب است.

میزان تناسب فضا و تجهیزات کارگاهی جهت آموزش رشته‌های مصوب چگونه است؟

از نظر اکثریت پاسخ‌دهندگان با توجه به رشته‌های موجود در مراکزی که به تدریس و اشتغال فعالیت دارند فضا و تجهیزات کارگاهی مناسبی وجود دارد.

نقش هنرآموزان در آموزش مهارت به کودکان کم‌توان ذهنی؟

از نظر اکثریت پاسخ‌دهندگان هنرآموزان متخصص و متعهد نقش زیادی در آموزش مهارت‌ها و علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به فعالیت‌های شغلی و جهت‌دهی مسیر شغلی دانش‌آموزان دارند.

شایستگی‌های شغلی کودک کم‌توان ذهنی جهت آمادگی ورود به بازار کار کدامند؟

۱- نظم و انضباط؛ ورود و خروج به‌موقع در محل کار، نظم در فرآیند انجام کارها ۲- رعایت اصول ایمنی؛ توجه به مسائل ایمنی، رعایت اصول پیشگیری از حوادث، پرهیز از شوخی‌هایی که منجر به حوادث احتمالی می‌شود. ۳- اخلاق مناسب؛ خوش‌خلقی، رعایت ادب در برخورد با ارباب‌رجوع، مشتریان، کارفرما، استادکار، همکاران و... ۴- مسئولیت‌پذیری؛ پذیرش مسئولیت و انجام‌دادن کارها به بهترین نحو ممکن. ۵- حرف‌شنوی؛ توجه به حرف‌های استادکاران ۶- خوش‌رویی؛ ارتباط با مردم با روی باز و خوش‌رویی. ۷- ارتباطات خوب و روابط عمومی قوی؛ توانایی برقراری ارتباط به نحو احسن. ۸- ظاهر تمیز و مرتب؛ رعایت نظافت و بهداشت فردی و داشتن ظاهری تمیز و پاکیزه. ۹- پوشیدن لباس‌های سنتی هر منطقه. ۱۰- حضور در اماکن گردشگری و توریستی جهت عرضه و فروش محصول. ۱۱- استفاده از ابزار و وسایل سنتی در عرضه محصولات

چه مواردی در آموزش مشاغل ساده باید ملاحظه شود؟

آشنایی کامل با یک شغل و نحوه کسب درآمد از آن

تناسب برنامه مشاغل ساده جهت آمادگی ورود به بازار کار



با توجه به نقش حمایتی و همراهی خانواده‌ها و توجه به الزامات و اقتضات محیطی و فرهنگی و شرایط بومی و محلی نقش مهمی در آمادگی و ورود به بازار کار و نقش حمایتی در اشتغال دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و استمرار فعالیت آنان دارد.

مشاغل پیشنهادی جهت آموزش مدرسه‌ای برای درس مشاغل ساده

مشاغل مربوط به تولیدات غذایی؛ شامل: اغذیه‌فروشی (فلافل)، اغذیه‌فروشی ساندویچ (انواع ساندویچ سرد)، اغذیه‌فروشی ساندویچ (انواع ساندویچ گرم)، فروش غذای خانگی، اغذیه‌فروشی (سمبوسه)، اغذیه‌فروشی (پخت حبوبات)، نان رگاک.

مشاغل بسته‌بندی شامل: بسته‌بندی حبوبات، بسته‌بندی میوه و سبزیجات تازه، خشک‌کردن، خردکردن و بسته‌بندی سبزیجات خشک‌کردن و بسته‌بندی میوه، تولید و بسته‌بندی انواع ترشیجات، تولید و بسته‌بندی خیارشور، بسته‌بندی ادویه‌جات آسیاب نشده، آسیاب و بسته‌بندی ادویه‌جات، بسته‌بندی خرما، خردکردن و بسته‌بندی قند؛ مشاغل دسته‌نوشیدنی‌ها؛ تهیه دمنوش گیاهی و چایی، تهیه و فروش انواع شربت عرقیات، قهوه‌ساز، صنایع‌دستی: صنایع‌دستی حصیربافی، سفالگری صنایع‌دستی سبذبافی، صنایع‌دستی ساخت جارو، مشاغل تعمیرات: تعمیر دوچرخه، تعمیر لامپ کم‌مصرف، مشاغل خدماتی: پیک، آبدارچی، نظافتچی، پخش‌کننده تراکت، حلاجی (پنبه‌زنی)، داد زن، ساخت واشر فلزی.

### نتیجه‌گیری

با توجه به رسالت و مأموریت آموزش و پرورش استثنایی که متولی آموزش به دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف و با انواع معلولیت‌هاست، دوره متوسطه حرفه‌ای و کاردانش خاص با هدف ارائه آموزش‌های فنی، حرفه‌ای و مهارتی مشغول خدمات‌رسانی با این گروه از دانش‌آموزان است. استقلال فردی، تحقق اشتغال، پایدار از جمله اهداف آموزش در دوره متوسطه حرفه‌ای است که از طریق رشته‌های و دروس مصوب این هدف دنبال می‌شود. در این تحقیق به دنبال تبیین نقش و جایگاه مهارت‌آموزی در اشتغال دانش‌آموزان بودیم. که نتایج به دست آمده بیانگر این است که رشته‌های مصوب دوره کاردانش خاص دارای تنوع می‌باشد و با توجه به شرایط بومی و محلی مناطق امکان پیشنهاد و طراحی رشته‌های جدید و ارائه به سازمان استثنایی جهت تصویب در شورای عالی آموزش و پرورش وجود دارد.

از لحاظ میزان تناسب استاندارد مهارت و سرفصل‌های مصوب با توان دانش‌آموزان، با توجه به وجود دانش‌آموزان با طیف متنوعی از توانمندی‌ها در مدارس و کلاس درس برخی از دانش‌آموزان پس از ارائه آموزش به طور مستقل کارها را انجام می‌دهند و برخی با کمک و همکاری قادر به انجام کارها هستند. در کل بستگی به توانمندی دانش‌آموزان دارد و به طور میانگین متناسب است. بعضی از دانش‌آموزان به طور مستقل قادر به تسلط به استانداردهای ارائه شده نیستند.

از لحاظ میزان تناسب سرفصل و استاندارد مهارت با نیاز بازار کار، با توجه به بازنگری در رشته‌های موجود و تغییر عناوین شغلی به عنوان کمکی (به‌عنوان مثال کمک کار قناد و آشپز) فارغ‌التحصیلان صرفاً به‌عنوان کارگر ساده و انجام مهارت‌های ساده در بازار کار و یا کمکی و پادو می‌توانند در بازار کار فعالیت کنند. از نظر پاسخ‌دهنده شماره (1) از استانداردها و رشته‌ها با نیاز بازار کار فاصله زیادی دارد و برای کار به‌عنوان یک شاگرد و کارگر ساده مناسب است.

از لحاظ میزان تناسب فضا و تجهیزات کارگاهی، از نظر اکثریت پاسخ‌دهندگان با توجه به رشته‌های موجود در مراکزی که به تدریس و اشتغال فعالیت دارند فضا و تجهیزات کارگاهی مناسبی وجود دارد.

از نظر اکثریت پاسخ‌دهندگان هنرآموزان متخصص و متعهد نقش زیادی در آموزش مهارت‌ها و علاقه‌مندکردن دانش‌آموزان به فعالیت‌های شغلی و جهت‌دهی مسیر شغلی دانش‌آموزان دارند.

در مورد درس مشاغل ساده جهت آمادگی ورود به بازار کار با توجه به نقش حمایتی و همراهی خانواده‌ها و توجه به الزامات و اقتضات محیطی و فرهنگی و شرایط بومی و محلی نقش مهمی در آمادگی و ورود به بازار کار و نقش حمایتی در اشتغال دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و استمرار فعالیت آنان دارد.

و در نهایت شایستگی‌های شغلی مورد نیاز کودک کم‌توان ذهنی مشخص شده است و مشاغل پیشنهادی جهت آموزش مدرسه‌ای برای درس مشاغل ساده مطرح شده‌اند.

**پیشنهادات:** تدوین برنامه‌های درسی جهت آموزش مشاغلی که تحت عنوان مشاغل ساده لیست شده است و ارائه ترکیبی از آموزش درون مدرسه‌ای و آموزش‌های خارج از مدرسه در قالب کارورزی و درس مشاغل ساده،



آموزش بیشتر هنر آموزان و برگزاری دوره‌های تخصصی ضمن خدمت و برگزاری کارگاه‌های آموزشی، بیان تجربیات موفق در زمینه آموزش مهارت‌آموزی، پی‌گیری سرنوشت شغلی فارغ‌التحصیلان پس از فراغت تحصیلی از دوره متوسطه و ارائه آموزش‌های مستمر و حمایت بیشتر.

### منابع

- ابطحی، معصومه السادات. (۱۳۹۰). بررسی جایگاه توانمندسازی شغلی در برنامه درسی دوره متوسطه حرفه‌ای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، آموزش‌پذیر. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزش، ۵، ۱-۳۳.
- آذرگون، داوود. (۱۳۹۶). راهنمای مشاغل خانگی و کسب و کارهای کوچک، انتشارات حرف نو.
- سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور. (۱۴۰۰). سند جامع راهبردهای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای دوره‌های اول متوسطه پیش‌حرفه‌ای و دوم متوسطه کاردانش خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه.
- سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور. (۱۴۰۰). آیین‌نامه آموزشی دوره دوم متوسطه کاردانش خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه.
- سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور. (۱۴۰۲). شیوه‌نامه اجرایی خانواده و مشاغل ساده دوره دوم متوسطه کاردانش خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و توانبخشی.
- شفیع آبادی، عبدالله. (۱۳۸۴). راهنمائی و مشاوره شغلی و حرفه‌ای و نظریه‌های انتخاب شغل. تهران: انتشارات رشد، چاپ یازدهم.
- عباس پور، عباس. (۱۴۰۰). مدیریت منابع انسانی پیشرفته (رویکردها، فرآیندها و کارکردها). تهران: انتشارات سمت، چاپ سیزدهم.
- کریمی، حسن؛ به پژوه احمد؛ محمودی، حکیمه. (۱۳۹۴). نیازسنجی پیش‌حرفه‌ای برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، تعلیم و تربیت استثنایی، سال پانزدهم، شماره ۴، پیاپی ۱۳۳.
- مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۷). قانون جامع حمایت از معلولان.

- Helen I. Cannella-Malone, John M. Schaefer. (۲۰۱۷) A Review of Research on Teaching People with Significant Disabilities Vocational Skills. Career Development and Transition for Exceptional Individuals ۲۰۱۷, Vol. ۴۰ (۲) ۶۷- ۷۸.
- Alwell, M., & Cobb, B. (۲۰۰۶). A map of the intervention literature in secondary special education transition. Career Development for Exceptional Individuals, ۲۹, ۳-۲۷.
- Lynn E. Shoemaker, (۲۰۲۰) Employment of Individuals with Intellectual Disabilities: A Case Study of Time Management and Job Training Skills. ۲۰۲۰. Phd Dissertations
- Heckman, J. J., & Krueger, A. B. (Eds.). (۲۰۰۵). Inequality in America. What role for human capital policies? The MIT Press.
- Katz, E., O'Connell, M., & Nicholas, R. (۲۰۱۲). Strategies to support employer-driven initiatives to recruit and retain employees with disabilities. John J. Heldrich Center for Workforce Development; Rutgers University; and the Kessler Foundation.
- Lindsay, S., & DePape, A. (۲۰۱۵). Exploring differences in the content of job interviews between youth with and without a physical disability. PLOS ONE, ۱۰(۳). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122084>



## فناوری‌های نوین در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

حمیده مقدم عارفی<sup>۱</sup>، فاطمه طاهرپور<sup>۲</sup>

### چکیده

پیشرفت روزافزون فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی، تحولی عظیم را در تمام حوزه‌ها از جمله حوزه آموزش و یادگیری نوید می‌دهد. بالاخص ورود فناوری‌های نوین آموزشی در عرصه آموزش کودکان با نیازهای ویژه می‌تواند فرصت‌های یادگیری بسیار متنوعی را ایجاد کند و با ارائه بازخورد فوری، شخصی‌سازی آموزش، افزایش دامنه توجه و انگیزه در تعامل و یادگیری این کودکان تحول عظیمی را در پی داشته باشد. همچنین فناوری‌های نوین ابزاری مؤثر جهت شکوفایی توانایی‌های متنوع بالقوه کودکان با نیازهای ویژه است. لذا آشنایی با این فناوری‌ها برای برنامه‌ریزان و مجریان حیطه آموزش ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. این مقاله، ضمن مروری بر فناوری‌های نوین قابل‌استفاده در آموزش، به بررسی انواع فناوری‌های نوین در آموزش ویژه خواهد پرداخت. روش پژوهش حاضر مروری روایتی بوده با مرور اسناد، کتب و مقالات موجود در ژورنال‌ها و سایت‌های معتبر علمی لاتین همچون Science Direct, Scopus, Web Of Science, Google Scholar به جمع‌آوری اطلاعات و مرور پژوهش‌های مرتبط پرداخته است. مبتنی بر یافته‌ها، برخی از فن‌آوری‌های نوین در آموزش کودکان با نیازهای خاص عبارت‌اند از: فضای مجازی متاورس، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، هوش مصنوعی و ربات‌ها. درنهایت می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از فناوری‌های نوین در ارتقای کیفیت آموزش کودکان با نیازهای ویژه مؤثر است و به پیشرفت و رشد مهارت‌های مورد نیاز آنان، کمک شایانی کرده است. همچنین، بر اهمیت ادغام این فناوری‌ها به نحوی هوشمندانه و متناسب با نیازهای این دانش‌آموزان، به‌منظور ارتقاء یادگیری مستمر و شخصی‌سازی آموزش تأکید می‌شود.

**کلمات کلیدی:** آموزش ویژه، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، فناوری‌های نوین

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت آموزشی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

۲ استادیار، گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران



## مقدمه

عدالت اجتماعی، مفهومی فلسفی است که در طی چند سال گذشته در جهت آشکار نمودن و رفع نابرابری‌های موجود در جامعه، توجه زیادی را به خود جلب کرده است. آموزش، به‌عنوان ابزار مؤثری در جهت تحقق عدالت اجتماعی به‌خصوص برای کودکان با نیازهای ویژه، شناخته شده است. طبق گزارش یونیسف<sup>۱</sup> در سال ۲۰۲۲، حداقل ۹۳ میلیون کودک با نیازهای ویژه «به‌عنوان یکی از به‌حاشیه رانده‌ترین و محروم‌ترین گروه‌های جامعه هستند و از تبعیض در زمینه دسترسی به آموزش رنج می‌برند» از طرفی ارائه آموزش صحیح برای این کودکان آسان نیست، زیرا آن‌ها با موانع خاصی روبرو هستند و به فرصت‌های اجتماعی و اقتصادی محدودی دسترسی دارند (چیتو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). در این راستا، در نظر گرفتن آموزش ویژه برای این کودکان بسیار حائز اهمیت است تا آن‌ها بتوانند به حداکثر توانمندی‌های خود دست یابند. به تعبیری آموزش ویژه، نوعی از آموزش می‌باشد که هدف آن در نظر گرفتن نیازهای فردی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، به‌منظور توسعه مشارکت اجتماعی و استقلال آن‌ها است (تلیلی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). از طریق آموزش ویژه، فرصت‌های آموزشی برابر، به چالش کشیدن تبعیض‌ها، پرورش ارزش‌ها و گسترش برابری و عدالت محقق می‌شود (مویی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). همچنین تنظیم برنامه‌های آموزشی تخصصی و فراهم کردن تجهیزات متناسب با نیازهای ویژه آن‌ها تسهیل می‌یابد. به بیانی دیگر می‌توان گفت که گسترش آموزش ویژه<sup>۵</sup> شامل برنامه‌ریزی فردی و ایجاد نظارت خودکار آموزشی، استفاده از تجهیزات، فناوری و محتوای مناسب و محیط در دسترس متناسب با دانش‌آموز با نیاز ویژه است (فرناندز- ویلاردون و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، مانند ایالات متحده و بریتانیا، روش‌های آموزشی را به‌گونه‌ای تغییر داده‌اند که کودکان با نیازهای ویژه را خودکفتر ساخته و باعث کاهش انگ اجتماعی و بهبود پیشرفت تحصیلی بسیاری از آن‌ها شده است (شارما و داش<sup>۷</sup>، ۲۰۲۳).

تمرکز بر توسعه فناوری‌های نوین به‌منظور تسهیل فرآیند آموزش برای کودکان با نیازهای ویژه، یک ضرورت اساسی محسوب می‌شود. در دهه‌های اخیر، پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، امکانات گسترده‌تری را برای بهبود روش‌ها و ابزارهای آموزشی فراهم نموده است. به‌کارگیری تجهیزات دیجیتال در محیط‌های آموزشی، اجازه می‌دهد تا معلمان بتوانند با توجه به نیازهای خاص کودکان، برنامه‌های آموزشی را بهینه‌سازی و شخصی‌سازی نمایند. قابلیت شخصی‌سازی این فناوری‌ها، نه‌تنها از دانش‌آموزان در یادگیری مستقل، بلکه از معلمان نیز حمایت می‌کند تا دانش‌آموزان خود را با نیازهای آموزشی ویژه، راهنمایی کنند (هاپکان و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۲۳). به‌عبارتی‌دیگر، برنامه‌های کاربردی دیجیتال، راه‌حلی را برای طیف وسیعی از نیازهای آموزشی ویژه ارائه می‌دهند؛ سیستم‌های مختلف مجهز به فناوری‌های نوین قادرند از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه پشتیبانی کنند، برای مثال ربات‌ها<sup>۹</sup>، واقعیت مجازی<sup>۱۰</sup> و واقعیت افزوده<sup>۱۱</sup> که می‌تواند مشارکت و یادگیری را تسهیل کند (وینسنت لانکرین و ون در ولیس<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۰). انتظار می‌رود که این فناوری‌ها به دستیابی به برخی از اهداف تعیین‌شده توسعه پایدار<sup>۱۳</sup> سازمان ملل متحد<sup>۱۴</sup>، به‌ویژه هدف چهارم، «تضمین آموزش باکیفیت برای همه»، مؤثر باشد، به‌عنوان مثال «تضمین دسترسی برابر به تمام سطوح آموزش برای افراد آسیب‌پذیر، از جمله افراد دارای معلولیت و کودکان در موقعیت‌های آسیب‌پذیر» (سازمان ملل متحد، ۲۰۲۰؛ نقل در هاپکان و همکاران، ۲۰۲۳). در خصوص این هدف، استفاده از فناوری‌های نوین، قابلیت بازدهی بالایی در حمایت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارد (هاپکان و همکاران، ۲۰۲۳). نکته‌ی قابل توجه در استفاده از فناوری‌ها برای آموزش ویژه این است که ضمن تسهیل مهارت گفتگو،

۱ UNICEF

۲ Chițu et al

۳ Thili et al

۴ Moyi

۵ Special Education

۶ Fernandez-Villardón et al

۷ Sharma & Dash

۸ Hopcan et al

۹ Robots

۱۰ Virtual Reality (VR)

۱۱ Augmented Reality (AR)

۱۲ Vincent-Lancrin & Van der Vlies

۱۳ Sustainable Development Goals (SDGs)

۱۴ United Nations





به دانش‌آموزان در بهبود توانایی‌های ارتباطی خود در زمینه‌های یادگیری کمک می‌کند (وازکز-کانو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱؛ نقل در آدیگوزل و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). به‌طور کلی، استفاده از فناوری باید این دانش‌آموزان را برانگیزد تا ضمن تمرکز بر توانایی‌های منحصر به فرد خود، کارآمدتر شوند و خود را از منظر اجتماعی و شغلی برای بازار کار آینده، آماده کنند (کاراگیانیس و دریگاس<sup>۳</sup>، ۲۰۲۳). بنابراین مقاله حاضر در تلاش است با مرور ادبیات موجود در زمینه فناوری‌های نوین به این سؤالات پاسخ دهد: چه فناوری‌های نوینی را می‌توان در جهت آموزش کودکان با نیازهای ویژه به کار گرفت؟ استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش کودکان با نیازهای ویژه چه اهمیتی دارد؟

### فناوری‌های نوین در آموزش‌های ویژه

پیشرفت‌های فن‌آوری در حوزه‌های آموزشی و توسعه مهارت‌های دیجیتال، باعث می‌شود تا دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بتوانند به‌طور مستقل در جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند، صرف‌نظر از شرایط فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی یا فرهنگی‌شان تعامل داشته باشند. به تعبیری دیگر، استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش ویژه به‌عنوان عامل حیاتی برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار شناخته شده است (اوسالیوان و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). هدف این فناوری‌ها تسهیل استقلال دانش‌آموزان دارای معلولیت و به حداقل رساندن موانع یادگیری آنان است (سیراداکیس<sup>۵</sup>، ۲۰۲۴). در ادامه، برخی از فناوری‌های نوین قابل استفاده در آموزش ویژه مورد بررسی قرار گرفته است.

### متاورس<sup>۶</sup>

متاورس نوعی دنیای مجازی سه‌بعدی است که در آن افراد می‌توانند با یکدیگر در یک محیط دیجیتال در زمان واقعی تعامل داشته باشند. در سال‌های اخیر، پیشرفت‌های فناوری باعث توسعه متاورس شده و در بخش آموزش ویژه، تأثیرات چشمگیری داشته است. استفاده از این فناوری در آموزش به کودکان با نیازهای ویژه، می‌تواند همزمان با ارائه تجربیات یادگیری مجازی فراگیر، تعاملی و جذاب، روش یادگیری دانش‌آموزان را متحول سازد (رحمان و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۳). متاورس قابلیت ایجاد تحول در آموزش از راه دور را دارد. همچنین کاربرد این فناوری در دنیای دیجیتال در حال گسترش است؛ زیرا امکان همکاری، حل مسئله و تمرین تعامل کردن را فراهم می‌کند؛ به تعبیری دیگر علاوه بر یادگیری سریع‌تر، حفظ اطلاعات و مدیریت یادگیری شخصی‌سازی شده را برای این کودکان تسهیل می‌کند (شارما و داش<sup>۸</sup>، ۲۰۲۳). به‌طور کلی، محیط مجازی با ترکیب ابزارهای دیجیتال، جهان فیزیکی را شبیه‌سازی کرده و از این طریق تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را تسهیل می‌کند؛ بنابراین، متاورس جایگزین تجربیات دنیای واقعی می‌شود و تجربیات این کودکان را ارتقا می‌دهد (شارما و داش<sup>۹</sup>، ۲۰۲۳).

از نتایج این فناوری نوین در آموزش با نیازهای ویژه، می‌توان بهبود آموزش از راه دور را نام برد؛ زیرا این دانش‌آموزان می‌توانند از راه دور به مواد آموزشی متنوع‌تری دسترسی یابند و با تعامل با دنیای مجازی سه‌بعدی، مهارت‌های ارتباطی خود را ارتقا دهند (سغایر و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۲). در واقع، دانش‌آموزان، دیگر نیازی به حضور فیزیکی در کلاس درس یا حتی در همان شهر و کشور برای یادگیری یا آزمون و امتحان نخواهند داشت؛ بنابراین متاورس به دانش‌آموزان دارای معلولیت این امکان را می‌دهد تا موقعیت یا صحنه‌ای را درحالی‌که در خانه و کلاس خود هستند، از طریق صحنه‌های سه‌بعدی با جلوه‌های صوتی هماهنگ با تصویر، تجربه کنند (سغایر و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۲).

کودری و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی تحت عنوان متاورس در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اذعان داشتند که این فناوری از طریق آموزش الکترونیکی علاوه بر کاهش زمان مورد نیاز برای کسب مهارت‌های جدید، کیفیت یادگیری و حفظ اطلاعات را به میزان قابل‌توجهی افزایش داده است. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه‌ای که از متاورس در فرآیند یادگیری استفاده می‌کنند، تجربه و توانمندی‌هایی را به دست می‌آورند، زیرا این فناوری نوین، با فراهم آوردن محتوای جذاب و روایت‌های تعاملی، این امکان را به آنان می‌دهد تا یادگیری خود را به‌وسیله مدل‌های جدید و جذاب توسعه دهند و از این رو در تقویت حافظه بسیار مؤثر است (کولچنکو<sup>۱۲</sup>).

۱ Vazquez-Cano  
 ۲ Adiguzel et al  
 ۳ Karagianni & Drigas  
 ۴ O'Sullivan et al  
 ۵ Seiradakis  
 ۶ Metaverse  
 ۷ Rahman  
 ۸ Sghaier et al  
 ۹ kolchenko



۲۰۱۸؛ نقل در شارما و داش، ۲۰۲۳). متاورس، با کمک واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، یادگیری معنی‌دار را به ارمغان می‌آورد (ژونگ و ژنگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲).

## واقعیت مجازی<sup>۲</sup>

واقعیت مجازی یک دستاورد بزرگ انسانی است که در پنج حوزه مهم بسیار تأثیرگذار ظاهر شده است از جمله: حوزه پزشکی، حوزه صنعتی و تجاری، توان‌بخشی و آموزش از راه دور (چیتو و همکاران، ۲۰۲۳). واقعیت مجازی بیانگر این است که محیط مجازی کامپیوتری و سه‌بعدی، دنیای طبیعی را شبیه‌سازی می‌کند. این فناوری، محیط شبیه‌سازی جدید ایجاد می‌کند که موضوعی خاص را به روشی جذاب، تعاملی و تجربی به دانش‌آموزان ارائه می‌دهد (فطریه<sup>۳</sup>، ۲۰۲۳). فناوری واقعیت مجازی (VR) شبیه‌سازی سناریوهای یادگیری خاصی را ممکن می‌سازد که ایجاد یا تکرار مکرر آن‌ها در دنیای واقعی خطرناک یا دشوار است (کاپالرا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). این نوع آموزش جدید، علاوه بر ارتقای یادگیری، چالش‌های فیزیکی را کاهش می‌دهد. این فناوری به دلیل قابلیتش در جذب و جهت‌دهی توجه، ارائه کنترل محیطی و درگیر کردن عاطفی شرکت‌کنندگان، به دلیل تعمیم دهی مؤثر، در ارتقای یادگیری این کودکان نقش مهمی ایفا می‌کند. این فناوری از نظر کاربرد بالقوه برای کودکان با نیازهای ویژه، دارای مزایایی است، از جمله: انعطاف‌پذیری فیزیکی، قابلیت مدیریت، تکرارپذیری، ایجاد حس برانگیختگی و قابلیت اعمال دیدگاه شخصی (شارما و داش، ۲۰۲۳). خروجی VR به صورت حس شنوایی و بصری است که این کودکان می‌توانند مهارت‌های یادگیری خود را در شرایط کنترل‌شده، اصلاح کنند. فناوری واقعیت مجازی می‌تواند به راحتی مشخصه‌ها را تغییر دهد، اشیاء را به روش‌هایی اضافه یا حذف کند که در واقع در محیط واقعی امکان‌پذیر نیست. همچنین VR در جهت آموزش مفاهیم انتزاعی ارزشمند است و می‌تواند با ارائه مفاهیم انتزاعی، تغییر محیط را ممکن بسازد (به‌عنوان مثال، رنگ توپ را تغییر دهد یا میز را ناپدید کند) که در یک محیط واقعی دشوار یا حتی غیرممکن است. این فناوری همچنین می‌تواند موقعیت‌های مختلفی را به تصویر بکشد که با توجه به محدودیت‌های اجتماعی، طبیعی و مسائل مربوط به کودکان با نیازهای ویژه، شاید در محیط «دنیای واقعی» غیرقابل اجرا باشند (هوربوا و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰).

چیتو و همکاران (۲۰۲۳) به این نتیجه رسیدند که واقعیت مجازی بیشتر در خصوص کودکانی که مشکلات شناختی ندارند و فقط مشکلات جسمی دارند، کاربرد مؤثری دارد؛ به بیانی دیگر VR برای دسته خاصی از کودکان با نیازهای ویژه استفاده می‌شود. به‌عنوان مثال، کسانی که از تتراپارزی اسپاستیک (فلج مغزی) رنج می‌برند، مشکلات حرکتی دارند، اما دوست دارند برخی مکان‌ها مانند کوهستان را حتی به صورت مجازی ببینند.

VR به طور مؤثر در عمل بالینی برای توان‌بخشی روانی و پزشکی کودکان دارای اوتیسم<sup>۶</sup> و همچنین در حوزه آموزشی نیز استفاده می‌شود. این فناوری، ثابت کرده است که محیط مناسبی را برای این کودکان فراهم می‌کند، زیرا به‌عنوان واسطه‌گری، یادگیری بصری، فرصت‌های تکرار، درگیری عاطفی و کنترل محیط یادگیری را ممکن می‌سازد (هوربوا و همکاران، ۲۰۲۰). در این فناوری نوین، معلم ضمن توجه به سطح دانش و مهارت‌های اجتماعی و نوع نیاز دانش‌آموز با استفاده از واقعیت مجازی، درس را انتخاب می‌کند. از آنجایی که درس در قالب یک بازی طراحی شده است، دانش‌آموز حتی متوجه نمی‌شود که به‌طور خودکار دانش و مهارت‌های جدید را دریافت می‌کند (هوربوا و همکاران، ۲۰۲۰). ژانگ و همکاران (۲۰۲۲) دریافتند که گنجاندن فناوری واقعیت مجازی در برنامه‌های درمانی یا آموزشی، در پیشرفت عملکرد افراد مبتلا به اختلال اوتیسم مؤثر است. شرکت‌کنندگان با استفاده از این فناوری، بهبود قابل ملاحظه‌ای در عملکرد اجتماعی، تشخیص احساسات و گفتار و زبان نشان داده‌اند.

کودکان کم‌توان ذهنی با استفاده از واقعیت مجازی در فضاهای عمومی سفر می‌کنند و مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی (به‌عنوان مثال، یافتن راه و شناسایی سیگنال‌های بصری)، مهارت‌های ابزاری (مانند سوارشدن از اتوبوس و پیاده شدن در ایستگاه مناسب) و مهارت‌های اجتماعی (مثلاً چگونگی تعامل با سایر ساکنان فضای عمومی) را فرامی‌گیرند (کاپالرا و همکاران، ۲۰۲۳). بازتولید این نوع

<sup>۱</sup> Zhong & Zheng

<sup>۲</sup> Virtual Reality (VR)

<sup>۳</sup> Fitria

<sup>۴</sup> Capallera et al

<sup>۵</sup> Horbova et al

<sup>۶</sup> Spastic tetraparesis

<sup>۷</sup> Autism spectrum disorder



موقعیت‌ها در محیط واقعی ممکن است دشوار باشد، زیرا به نظارت نیاز دارند و در صورت نظارت ناکافی می‌توانند خطرات واقعی را به همراه داشته باشند. فن‌آوری‌های جدید مانند VR امکان شبیه‌سازی شرایط خاص را فراهم می‌کنند و بنابراین برای «آموزش ویژه» این کودکان قبل از مواجهه با موقعیت‌های مشابه در زندگی واقعی مورد استفاده قرار می‌گیرند (دا کونا، ۲۰۱۸؛ نقل در کاپالرا و همکاران، ۲۰۲۳).

برخی از نقش‌های واقعیت مجازی بر بهبود فرایند آموزشی کودکان دارای معلولیت عبارت‌اند از:

۱- در ریاضیات، VR می‌تواند به مشاهده برخی از اشکال هندسی در فضا، ترسیم برخی از خطوط داخلی و ساختن اشکال هندسی جدید کمک کند.

۲- برای درس علوم، پیدایش ساختارهای زمین‌شناسی (مانند کوه‌ها)، چرخه آب در طبیعت، یا کمک به کشف محیط طبیعی و نحوه عملکرد اندام‌های داخلی را شبیه‌سازی می‌کنند.

۳- VR امکان تحریک چند حسی را فراهم می‌کند، می‌تواند برای کمک به درک تغییرات فصل‌ها بسیار مفید باشد. به عبارتی از این طریق، کودکان درک می‌کنند که فصل‌ها و سایر پدیده‌های طبیعی چگونه کار می‌کنند. چرا که برخی از کودکان اطلاعات کافی در مورد آب‌وهوا و پدیده‌های طبیعی از فصلی به فصل دیگر را به خاطر نمی‌آورند.

۴- VR دانش‌آموزان می‌توانند در جهت غلبه بر ترس‌های خود تمرین کنند که علائم رایج در کودکان مبتلابه اوتیسم است (چیتو و همکاران، ۲۰۲۳).

### واقعیت افزوده<sup>۱</sup>

واقعیت افزوده (AR) تحقق یک محیط مجازی، با افزودن اطلاعات مجازی به محیط فیزیکی دنیای واقعی است (فطریه، ۲۰۲۳). این فناوری خلق اشیا با متن، گرافیک و صدا ارتقا یافته را با محیط مجازی به‌طور هم‌زمان ترکیب کرده است؛ به عبارتی، AR واقعیت موجود را با تصویر، جلوه‌های صوتی یا متن تزئین می‌کند (شارما و داش، ۲۰۲۳). اسمایانی (۲۰۲۰) بیان می‌کند که واقعیت افزوده یک فناوری است که اشیاء دوبعدی یا سه‌بعدی تولیدشده توسط کامپیوتر را در محیط واقعی اطراف کاربر در زمان واقعی ترکیب می‌کند؛ به عبارتی به‌صورت تعاملی، با ترکیب اشیاء واقعی و مجازی، اشیاء سه‌بعدی را برای نمایش روی صفحه ایجاد می‌کند. این فناوری در زمینه‌های مختلفی کاربرد فراوان دارد که یکی از آن‌ها آموزش است. این فناوری تجربه یادگیری دیجیتال را از طریق ترکیب فضای مجازی و محیط طبیعی تسهیل و تعامل را تقویت می‌کند. علاوه بر این، واقعیت افزوده برای افراد با نیازهای ویژه با تسهیل ارجاع سریع به اطلاعات فنی هنگام نیاز جهت تعمیرات و استفاده از ابزارها، بسیار کاربردی است (کرسک و کلوآ، ۲۰۲۰). علاوه بر این، این فناوری مانع حواس‌پرتی می‌شود و به دلیل درگیری فیزیکی با محتوای دیجیتال توجه دانش‌آموزان را جلب می‌کند (شارما و داش، ۲۰۲۳). رسانه‌های یادگیری AR همچنین می‌توانند مفاهیم انتزاعی را برای درک و ساختار یک مدل شیء تجسم کنند که AR را به‌عنوان یک رسانه مؤثرتر به دنبال اهداف رسانه یادگیری قادر می‌سازد (مستقیم، ۲۰۱۶؛ نقل در فطریه، ۲۰۲۳).

فطریه (۲۰۲۳) اذعان داشت که AR یادگیری را همه‌جانبه و تجربی‌تر می‌سازد؛ این امر به‌منظور افزایش حافظه، در بین دانش‌آموزان به‌ویژه برای دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری بسیار مفید است. در این راستا، استفاده از AR در آموزش، به دلیل ارائه بازخورد بصری، برانگیختن کنجکاوی هنگام مشاهده و تعامل با اشیاء مجازی به‌صورت سه‌بعدی، در دانش‌آموزان لذت و علاقه ایجاد می‌کند. به‌عبارت‌دیگر تجسم‌های جذاب و ارائه بازخورد توسط برنامه‌های AR، قادر است با کاهش بار شناختی، انگیزه دانش‌آموزان را در فرآیند یادگیری افزایش دهد (گومز-ریوس و همکاران، ۲۰۲۳).

افزون بر این، سوپرونیوک و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) معتقدند که تمام جزئیات موجود در این فناوری ضمن کاهش استرس در زمان تعاملات، به افزایش تمرکز، خلاقیت و توسعه مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه کمک می‌کند و در نتیجه یادگیری سریع‌تر را به دنبال دارد. ساباریس و اسکارینگی<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی در مورد نقش این فناوری بر یادگیری کودکان سندروم داون<sup>۴</sup>، نشان داد که

<sup>۱</sup> Augmented Reality (AR)

<sup>۲</sup> Krsak & Kello

<sup>۳</sup> Gómez-Rios et al

<sup>۴</sup> Supruniuk et al

<sup>۵</sup> Martín-Sabarís & Brossy-Scaringo



واقعیت افزوده، امکانات مهمی برای بهبود یادگیری و مهارت‌های ارتباطی در افراد مبتلابه سندرم داون دارد، چرا که یادگیری مؤثری را با استفاده از الفبای دیجیتال برای این کودکان فراهم می‌آورد؛ علاوه بر این آن‌ها دریافته‌اند که AR در آموزش ویژه می‌تواند از طریق مشاهده و تعامل با مدل‌های سه‌بعدی، تهیه کتاب، کارت و منابع چندرسانه‌ای، یادگیری مبتنی بر بازی، یادگیری مبتنی بر کشف، توسعه مهارت‌ها و توانمندی‌ها و یادگیری الکترونیکی بسیار مفید واقع گردد.

## هوش مصنوعی<sup>۲</sup>

هوش مصنوعی نقطه اوج رایانه‌ها، فناوری‌های مرتبط با رایانه، ماشین‌ها و نوآوری‌ها و فناوری ارتباطات و اطلاعات است که به رایانه‌ها توانایی انجام عملکردهای نزدیک یا شبیه به انسان را می‌دهد (چن و همکاران، ۲۰۲۰). AI که توسط جان مک کارتی<sup>۳</sup> در سال ۱۹۵۵ ابداع شد به این اشاره دارد که یک ماشین طوری رفتار کند که اگر انسان چنین رفتاری داشته باشد، هوشمند توصیف می‌شود (مک کارتی و همکاران، ۱۹۹۵؛ نقل در آدیگوزل و همکاران، ۲۰۲۳). پوپنیچی و کر<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) سیستم‌های هوش مصنوعی را به‌عنوان سیستم‌هایی تعریف می‌کنند که با اقدامات پیچیده انسانی مانند یادگیری، تجزیه و تحلیل، ترکیب و سازگاری سروکار دارند (هایکان و همکاران، ۲۰۲۳). این فناوری، ابزارهای جدیدی را به محیط آموزشی معرفی می‌کند که پتانسیل تغییر فرآیندهای آموزش و یادگیری متعارف را دارند.

تحقیقات نشان می‌دهد که استفاده از AI در آموزش، به‌ویژه در آموزش کودکان با نیازهای خاص بسیار حائز اهمیت است چرا که این فناوری می‌تواند ضمن شناسایی سطوح شناختی این دانش‌آموزان، محتوای آموزشی را برای برآورده کردن نیازهای فردی تنظیم کند و دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا به بهترین قابلیت خود دست یابند و چالش‌ها را به طور مؤثرتری مدیریت کنند (وینسنت-لانکرین و ون در ویلس، ۲۰۲۰). لیورتنه و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۱) در مطالعه خود نشان دادند که مداخلات آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند درک خواندن دانش‌آموزان مبتلابه نارساخوانی را بهبود بخشد (آدیگوزل و همکاران، ۲۰۲۳).

همچنین، برنامه‌های کاربردی AI مبتنی بر موبایل، خدمات مؤثری برای افراد کم‌بینا ارائه می‌دهد، مانند تشخیص رنگ، منوهای علامت‌گذاری، تشخیص تصویر و ای پی آی‌های Google Vision، Dream Reader Voice (گوسوامی و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۳). ژانگ و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۲۰) اشاره کردند که تکنولوژی آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند نتایج یادگیری دانش‌آموزان مبتلابه اختلال طیف اوتیسم را بهبود بخشد؛ این یافته‌ها نشان می‌دهد که AI این پتانسیل را دارد که نقش مؤثری در حمایت از این دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری داشته باشد. افزون بر این، آن‌ها در خصوص حیطة عاطفی دانش‌آموزان، اعلام کردند که این دانش‌آموزان به دلیل استفاده از هوش مصنوعی، دارای روحیه مطلوب‌تر و اعتمادبه‌نفس بیشتر در خصوص نتایج یادگیری خود هستند، مفیدتر عمل کنند و کمتر از شرایط خود ناراضی می‌باشند. مطالعه‌ای توسط کرامپتون و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۹) نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر AI در کاهش اضطراب در بین این دانش‌آموزان مؤثر است؛ بنابراین، این فناوری قابلیت دارد که تأثیر مثبتی بر اضطراب دانش‌آموزان بگذارد و به آن‌ها کمک کند تا مهارت‌ها و اعتمادبه‌نفس مورد نیاز برای موفقیت در زندگی تحصیلی خود را توسعه دهند (آدیگوزل و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین نیهاریکا و ریاض الدین<sup>۱۰</sup> (۲۰۲۳) طی پژوهشی تحت عنوان هوش مصنوعی در آموزش کودکان با نیازهای ویژه دریافته‌اند که دانش‌آموزانی که مشکلات بینایی دارند به‌طور چشمگیری از فناوری AI بهره می‌برند.

## چت جی پی تی<sup>۱۱</sup>

<sup>۱</sup> Down syndrome

<sup>۲</sup> Artificial intelligence (AI)

<sup>۳</sup> John McCarthy

<sup>۴</sup> Popenici & Kerr

<sup>۵</sup> Llorente et al

<sup>۶</sup> API

<sup>۷</sup> Goswami et al

<sup>۸</sup> Zhang et al

<sup>۹</sup> Crompton et al

<sup>۱۰</sup> Neeharika & Riyazuddin

<sup>۱۱</sup> ChatGPT



حوزه هوش مصنوعی در سال‌های اخیر پیشرفت‌های چشمگیری داشته است که منجر به توسعه فناوری‌های نوآورانه مانند ChatGPT شده است. این فناوری پیشرفته‌ترین ربات چت جهان تاکنون است، زیرا برخلاف سایر چت‌بات‌ها، می‌تواند در عرض چند ثانیه متن باکیفیتی تولید کند (آدیگوزل و همکاران، ۲۰۲۳). ChatGPT فرصت‌های فوق‌العاده‌ای را در زمینه آموزش ارائه می‌کند که می‌توان از آن‌ها برای تسهیل یادگیری و آموزش ویژه استفاده کرد؛ به عبارتی فرصت‌های زیادی را برای ارتقای یادگیری در تمام سطوح آموزشی به‌خصوص برای کودکان با نیازهای ویژه، ارائه می‌کند که اولویت‌ها و نیازهای منحصربه‌فرد هر شخصی را برآورده (لو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴). ChatGPT در خصوص آموزش، برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، خدماتی را ارائه می‌کند از جمله:

- ۱- ارائه کمک مجازی: این فناوری می‌تواند برای ارائه کمک مجازی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که در مورد محل اقامت، خدمات یا مسائل دیگر سؤال یا نگرانی دارند، استفاده شود. همچنین می‌تواند برای دانش‌آموزانی مفید باشد که ممکن است به دلیل مسافت، جابجایی یا سایر چالش‌ها نتوانند شخصاً به محل مورد نظر مراجعه کنند.
  - ۲- ارائه پشتیبانی در هفت روز هفته و شبانه‌روزی: ChatGPT می‌تواند پشتیبانی را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که ممکن است در خارج از ساعات کاری یا در تعطیلات آخر هفته و تعطیلات به کمک نیاز داشته باشند بسیار مفید واقع گردد.
  - ۳- ارائه اطلاعات و منابع: ChatGPT می‌تواند اطلاعات و منابعی را در مورد طیف گسترده‌ای از موضوعات، از جمله حقوق، فناوری‌های کمکی، دسترسی و موارد دیگر در اختیار دانش‌آموزان با نیازهای ویژه قرار دهد.
  - ۴- علاوه بر این، فناوری مذکور می‌تواند دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را از طریق ادغام گفتار به متن و متن به گفتار توانمند کند و راهبردهای یادگیری فراگیر را با پشتیبانی مناسب ارائه دهد؛ به عبارتی این فناوری قابلیت دارد تا پشتیبانی آموزش شخصی را برای این دانش‌آموزان در سنین و پیشینه‌های مختلف ارائه دهد (لیرلی، ۲۰۲۳).
- همان‌طور که مهلانگا<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) معتقد است که ChatGPT می‌تواند برنامه‌ها و منابع آموزشی را بر اساس سطح و ویژگی‌های خاص دانش‌آموزان طراحی کند و پشتیبانی در جهت یادگیری مناسب را ارائه دهد؛ علاوه بر این، همچنین ضمن ارائه فرصت‌های آموزشی ویژه، در شیوه‌های و رویکردهای آموزشی به‌طور بالقوه تحولی ایجاد می‌کند.

### ربات‌ها<sup>۳</sup>

در دهه‌های اخیر، متخصصان آموزش ویژه، از فناوری‌های کمکی جهت تسهیل فرآیند یادگیری در میان افراد دارای معلولیت استفاده می‌کنند. ربات‌ها، به‌عنوان نمونه‌ای از فناوری‌های کمکی، می‌توانند به‌طور مؤثر به دانش‌آموزان دارای معلولیت کمک کنند تا الزامات یادگیری موضوعی (مانند علم، هنر) را برآورده سازند (تلیلی و همکاران، ۲۰۲۰). توانایی‌های ربات‌ها در آموزش کودکان با نیازهای ویژه اهمیت ویژه‌ای دارد، چرا که هدف جوامع فراهم کردن فرصت‌های برابر برای این کودکان در جهت توسعه مهارت‌ها و بهبود کیفیت زندگی آن‌هاست (مویی، ۲۰۱۹). به‌ویژه، استفاده از ربات‌های هوشمند برای آموزش کودکان اوتیسم بسیار مؤثر واقع گردیده است. اکثر این کودکان در معاشرت با دیگران مشکل دارند، اما در برقراری ارتباط با اشیایی مانند ربات‌هایی که دارای ویژگی‌های اجتماعی انسان هستند، مشکلی ندارند؛ به عبارتی ربات‌ها، می‌تواند یادگیری مهارت‌های اجتماعی آن‌ها را تسهیل کند (چن و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). ربات‌های انسان‌نما (مانند NAO و NexGen) به‌عنوان یک همراه یا معلم در کلاس درس خدمت می‌کردند؛ در حقیقت، ربات‌های آموزشی باعث می‌شوند دانش‌آموزان با ناتوانی‌های مرتبط با احساس/توجه (ASD، ADD<sup>۵</sup>) با داشتن انگیزه، بیشتر درگیر یادگیری شوند (تلیلی و همکاران، ۲۰۲۰).

برای دانش‌آموزان دارای ناتوانی ذهنی، نه تنها ربات‌های آموزشی به آن‌ها انگیزه می‌دهند، بلکه دانش، مهارت‌ها و بهره هوشی آن‌ها را نیز افزایش می‌دهند و نیز برای دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های جسمی، ربات‌های آموزشی به آن‌ها کمک می‌کنند تا از طریق انجام وظایف حرکتی بدن، از نظر فیزیکی فعال‌تر شوند. (تلیلی و همکاران، ۲۰۲۰). دانش‌آموزان مبتلابه اختلالات گفتاری، تعامل با ربات‌ها را در جهت درمان، بسیار اثربخش یافتند؛ علاوه بر این، ربات‌های آموزشی، دانش‌آموزان مبتلابه اختلالات حسی را به‌شدت به یادگیری

<sup>۱</sup> Luo et al

<sup>۲</sup> Mhlanga

<sup>۳</sup> Robots

<sup>۴</sup> Chen et al

<sup>۵</sup> Autism spectrum disorder

<sup>۶</sup> Attention Deficit Disorder



علاقه‌مند ساختند و در نهایت، برای یادگیرندگانی که به دلیل ناتوانی‌های نامشخص با مشکلات یادگیری مواجه بودند، ربات‌های آموزشی انگیزه‌یادگیری، تمرکز، مهارت‌های اجتماعی و کار تیمی را افزایش دادند (چن و همکاران، ۲۰۲۳). در مطالعاتی نشان داده شده است که استفاده از انواع ربات‌هایی مانند ربات ZORA و ربات Kaspar که کودکان دارای ناتوانی جسمی و نیازهای ویژه در جهت تسهیل آموزشی استفاده می‌کردند حاکی از اثربخشی این فناوری است (یونس و همکاران، ۲۰۲۳). به‌طور کلی از ربات‌ها به‌خصوص ربات انسان‌نما (NAO) به دلایل متعددی در آموزش استفاده می‌شوند، زیرا آن‌ها در آموزش برای حمایت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، شخصی‌سازی یادگیری، ایجاد تجربیات تعاملی، ساده‌سازی ارزیابی و توسعه مهارت‌های آینده، بسیار اثربخش واقع شدند؛ این فناوری‌ها تعامل را افزایش می‌دهند، آموزش را تطبیق می‌دهند و محیط یادگیری پویا را برای دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی متنوع ایجاد می‌کنند (یونس و همکاران، ۲۰۲۳).

دیگر فناوری‌های قابل استفاده در جهت کمک به آموزش کودکان با نیازهای ویژه:

- نرم‌افزار «Spell check» به حذف غلط‌های املائی کمک می‌کند و در عین حال، بسته به زمینه، پیشنهادهایی برای انتخاب کلمه مناسب ارائه می‌دهد (اوکی و راتو، ۲۰۱۹).

- نرم‌افزار «Word prediction» مهارت‌های املائی و واژگان را افزایش می‌دهد، زیرا دانش‌آموز با انتخاب کلمه مناسب از لیست نمایش داده شده از کلمات پر کاربرد یک جمله را به‌درستی تکمیل می‌کند (اوکی و راتو، ۲۰۱۹).

- «Co-Writer Universal» با استفاده ترکیبی از نرم‌افزار «Speech Recognition» (SR) کلمات را در صفحات وب یا Google Docs پیش‌بینی و تشخیص می‌دهد (اوکی و راتو، ۲۰۱۹).

- نرم‌افزار «Read & Write ۵,۰ by textHELP» با برنامه‌های کاربردی ویندوز و پردازنده‌های کلمه کار می‌کند و همان‌طور که کاربر حروف اولیه یک کلمه را تایپ می‌کند، تعدادی از کلمات مربوطه را پیش‌بینی می‌کند. با انتخاب کلمه صحیح، به‌طور خودکار در جمله درج می‌شود. در عین حال، تعریف هر کلمه تایپ شده را ارائه می‌دهد و رمزگشایی و درک متن را تسهیل می‌کند. اختصارات را نیز می‌توان وارد کرد و به‌محض اینکه کاربر یک مخفف را تایپ کرد، کل عبارت به‌صورت املائی ظاهر می‌شود. این عملکرد همچنین توسط نرم‌افزار «AbbreviationExperts» پشتیبانی می‌شود (کاراگیانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

- استفاده از نرم‌افزار تبدیل متن به گفتار (TTS) به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه این امکان را می‌دهد تا با گوش دادن به کلمات موجود در متن، آن‌ها را تشخیص داده و جملات را درک کنند (اوکی و راتو، ۲۰۱۹).

- اپلیکیشن «Snapverter» تشخیص بصری حروف را فراهم می‌کند، به‌طوری‌که با اسکن یک متن چاپ شده به راحتی به یک فایل دیجیتال تبدیل می‌شود که می‌تواند با TTS خوانده شود (کاراگیانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

- ضبط‌کننده‌های صوتی دیجیتال و همچنین اپلیکیشن «Mic Note» که در آن دانش‌آموزان با ضبط صدای خود یادداشت‌برداری می‌کنند و نرم‌افزار «Speech Recognition» (SR) بیان شفاهی دانش‌آموزانی را که در مهارت‌های نوشتاری مشکل دارند، ارتقا می‌دهد؛ با جزئیات بیشتر، با استفاده از نرم‌افزار «Speech Recognition» (SR) با تبدیل گفتار به متن، کلمه گفتاری به متن الکترونیکی املا و خوانا، رونویسی می‌شود (کاراگیانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

- «Electronic Math Sheets» به کودکان مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی کمک می‌کند، زیرا اعداد با صدای بلند با استفاده از ترکیب‌کننده گفتار بیان می‌شوند و مرتب کردن اعداد را هنگام انجام عملیات ریاضی آسان‌تر می‌کند (کاراگیانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

- با نرم‌افزار «Empower Program» دانش‌آموزان می‌توانند فرمول‌ها و نمودارهای ریاضی، دایره‌ها، نمودارهای هندسی، نمودارهای آماری و نمودارهای توابع فیزیک و شیمی را ترسیم کنند (کاراگیانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

- «Portable note takers» مخصوصاً برای دانش‌آموزانی مبتلا به اختلال حواس‌پرتی، برای یادداشت‌برداری در کلاس و نوشتن تکالیف ضروری، مفید است و به کودکان زمان بیشتری برای گوش دادن و پردازش ذهنی آن‌ها می‌دهد (کاراگیانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

۱ Chen et al

۲ Younis et al

۳ Ok & Rao



-افزونه «SpeakIt» و «Read Aloud» در گوگل کروم، برای خواندن متون از وبسایت‌ها یا Google Docs، امکان گزینه‌هایی برای خط کشیدن زیر متن، خواندن یا تبدیل آن به گفتار، انتخاب نوع و میزان صدا و همچنین سرعت خواندن را ارائه می‌دهند. (کاراگیانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

### نتیجه‌گیری

چنانچه بیان شد یکی از مؤلفه‌های مهم در توسعه عدالت اجتماعی، آموزش است. در دهه‌های اخیر، فناوری‌های نوین با ارائه راهکارهایی نوآورانه، صنعت آموزش را به‌صورت جدی مورد تحول قرار داده‌اند. این تغییرات به‌ویژه در حوزه آموزش ویژه، بنیان‌گذار انقلابی مثبت بوده است. واضح است که بسیاری از مشکلاتی که فراتر از آموزش سنتی است به‌آسانی با کمک فناوری‌های نوین قابل حل است. به‌عنوان مثال دسترسی به کلاس‌های درس، مطالب، معلم متخصص، شخصی‌سازی آموزش، توانمندسازی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و... از جمله آن‌هاست (ارگاشونا، ۲۰۲۳). بنابراین، لازم است در فضاهای آموزشی شرایطی فراهم شود تا این دانش‌آموزان با استفاده از فناوری، مهارت‌های ارتباطی و شناختی خود را گسترش دهند. در این راستا، فناوری‌های نوین، ابزارها و برنامه‌های جدیدی را ارائه می‌دهند که پتانسیل تغییر روش‌های سنتی آموزش و یادگیری را دارند. در حقیقت این فناوری‌ها کاربردهای بالقوه‌ای در آموزش ویژه دارد، از جمله بهبود بهره‌وری، نتایج یادگیری، شخصی‌سازی آموزش، بازخورد فوری و مشارکت فعال دانش‌آموز. به عبارتی قابلیت مؤثری برای افزایش عملکرد تحصیلی این دانش‌آموزان و توانمندسازی معلمان برای ارائه آموزش‌های شخصی مفیدی به آن‌ها دارند. برای مثال، ارائه بازخورد، کمک شخصی و تطبیق برنامه درسی متناسب با نیازهای ویژه دانش‌آموزان (آدیگوزل و همکاران، ۲۰۲۳).

چندین فناوری نوین فعلی که برای توسعه و بهبود روند یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه وجود دارند. سغایر و همکاران (۲۰۲۲) معتقدند که برنامه پیشنهادی مبتنی بر متاورس برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بسیار قابل قبول است چرا که ضمن حداقل رساندن هزینه‌های مطالعه و تدریس، این کودکان را تشویق می‌کند تا از دریافت غیرفعال اطلاعات فراتر رفته و به سمت مشارکت فعال در فرآیند آموزش حرکت کنند. دومین فناوری، واقعیت مجازی (VR) و واقعیت افزوده (AR) است. پژوهشی توسط کاپالرا (۲۰۲۳) جهت بررسی نقش واقعیت مجازی بر روی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی انجام گرفت، نتایج آن نشان می‌دهد که یک برنامه آموزشی مبتنی بر واقعیت مجازی می‌تواند به کودکان مبتلا به کم‌توانی ذهنی کمک کند تا مهارت‌های جدیدی را برای حرکت در فضاهای عمومی بیاموزند؛ شرکت‌کنندگان یاد گرفتند که ضمن شناسایی خطرات، از آن‌ها اجتناب کنند، توالی سفر و مسیرها را به خاطر بسپارند و این‌گونه مشکلات را حل کنند. اکثر آن‌ها در پایان پژوهش و آموزش مستقل شده بودند. افزایش استقلال دانش‌آموزان در این پژوهش، نشانگر این بود که فناوری VR انگیزه آن‌ها را برای انجام تمرینات تقویت کرده است. در حقیقت VR دانش‌آموزان را وارد فضایی می‌کند که انگار واقعی است یا در مقابل آن‌ها اتفاق می‌افتد. علاوه بر این، AR فناوری است که می‌تواند اشیاء دو یا سه‌بعدی (مجازی) را در دنیای واقعی ترکیب کند. فیتزیا (۲۰۲۳) اذعان داشت که AR با تجربی ساختن یادگیری، به‌منظور افزایش حافظه در بین دانش‌آموزان به‌ویژه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بسیار مفید است. این فناوری به کاربران این امکان را می‌دهد که اشیاء مجازی را طوری نمایش دهند که گویی واقعی هستند. هوش مصنوعی (AI) به‌عنوان سومین فناوری در این پژوهش عنوان شد. AI مفهومی در فناوری است که می‌تواند هوش انسان را تقلید کند و انتظار می‌رود که بتواند کارهایی را که می‌تواند توسط انسان انجام شود، مانند تصمیم‌گیری، تشخیص چیزی، یا شناسایی یک الگو یا تصویر را تقلید کند (نیهاریکا و ریاض‌الدین، ۲۰۲۳). هوش مصنوعی می‌تواند سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان را شناسایی و تصمیم بگیرد که دانش‌آموزان باید چه محتوایی را انتخاب کند و همچنین قابلیت تعیین روش‌های یادگیری متناسب با هر دانش‌آموز را داراست (هایکان و همکاران، ۲۰۲۳). در ادامه ChatGP به‌عنوان یک ربات هوش مصنوعی، ابزار پردازش زبان طبیعی<sup>۲</sup> است که استفاده از آن در جهت بهبود قابلیت‌های ارزشیابی مربیان، تحریک همکاری و کار گروهی در بین دانش‌آموزان و دادن امکانات بیشتری به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای یادگیری از طریق آزمایش و تجربه امکان‌پذیر است.

<sup>۱</sup> Ergasheva

<sup>۲</sup> Natural Language Processing (NLP)



در پایان، از ربات‌ها صحبت شد. یونس و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش‌شان بیان کردند که از ربات انسان‌نما (NAO) به دلایل متعددی از جمله: شخصی‌سازی یادگیری، ایجاد تجربیات تعاملی، ساده‌سازی ارزیابی و توسعه مهارت‌های آینده در آموزش ویژه مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ادامه چالش‌های فرا روی استفاده از فناوری نیز مطرح شد که بر اساس سیراداکیس (۲۰۲۴) این چالش‌ها مربوط به عوامل داخلی و خارجی می‌باشد. به‌طور کلی می‌توان گفت که لزوم به‌کارگیری فناوری‌های نوین در راستای آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه امری مهم است؛ چه بسا در بعضی از مواقع، محدودیت‌ها و چالش‌هایی وجود دارد اما آموزشی باکیفیت را تضمین می‌کند. علاوه بر این، استفاده از ابزارهای دیجیتال در راستای فرآیند آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به‌منظور برنامه‌ریزی فعالیت‌های آموزشی و یادگیری، ثبت سوابق، نظارت و ارزیابی، رفع موانع پیشرفت آن‌ها و نیز به کسب مهارت تصمیم‌گیری و حل مسئله به این دانش‌آموزان کمک می‌کند؛ همچنین با به‌کاربردن فناوری، این دانش‌آموزان به‌طور مؤثر در فرایندهای آموزشی درگیر شده و عزت‌نفس، انگیزه و خود راهبری‌شان را ارتقا می‌دهند (کاراگانیس و دریگاس، ۲۰۲۳).

### پیشنهادات

- ۱- استفاده از فناوری دیجیتال برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیازمند یک مدیریت دقیق است تا از احتمال اختلال جلوگیری گردد و با ایجاد یادگیری مشارکتی و ارزیابی فعالیت‌های آن‌ها، بازخوردهای مفید و سازنده ارائه شود.
- ۲- آموزش و توان‌بخشی این کودکان باید مستمر و بدون توجه به زمان خاصی اجرا شود. در این راستا، به‌منظور ارائه محرک‌های آموزشی حتی در خانه، لازم است والدین این کودکان را با این فناوری‌ها آشنا کرد و نقش خانواده را در آموزش ویژه و توان‌بخشی این کودکان پررنگ نمود؛ همچنین شایسته است که والدین برای این دانش‌آموزان در زمینه فناوری، الگوی متضاد نباشند.
- ۳- برای انتخاب تجهیزات فناوری مناسب باید سهولت استفاده و حمل‌ونقل، ایمنی و قابلیت اطمینان در استفاده از آن، ویژگی‌های فنی و سازگاری با محیط‌های مختلف در نظر گرفته شود. با این حال، مهم‌تر از همه، طراحی این تجهیزات و فناوری باید در جهت کمک به ادغام عملکرد آن‌ها در فعالیت‌های دانش‌آموز محور، اهداف آموزشی و بر اساس تجربیات قبلی و ویژگی‌های منحصر به فرد آن‌ها باشد؛ در عین حال، با ایجاد فرصت مشارکت در انتخاب تجهیزات لازم، خودآگاهی آنان نسبت به توانایی‌هایشان افزایش یافته و چشم‌انداز یادگیری خودتنظیمی ارتقا می‌یابد. در واقع تعیین و استفاده از تجهیزات فناوری باید برای هر دانش‌آموز باید به‌صورت مخصوص و با ارزیابی به‌طور منظم، نیازهای در حال تغییر دانش‌آموزان، باشد.
- ۴- آموزش بر مبنای فناوری، چشم‌اندازی برای آموزش فراگیر، پویا و بدون محدودیت زمانی و مکانی است؛ ولی چالش‌های این دانش‌آموزان برای فراگیری بعضی از اصول آموزش‌های فناوری محور، از نگرانی‌های معلمان است و بنابراین شناخت این چالش‌ها، ضرورتی انکارناپذیر است.

### منابع

- Adiguzel, T., Kaya, M. H., & Cansu, F. K. (۲۰۲۳). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, 15(۳), ep۴۲۹.
- Capallera, M., Piérart, G., Carrino, F., Cherix, R., Rossier, A., Mugellini, E., & Abou Khaled, O. (۲۰۲۳). ID Tech: A Virtual Reality Simulator Training for Teenagers with Intellectual Disabilities. *Applied Sciences*, 13(۶), ۳۶۷۹
- Chen Lijia, Chen Pingping, Lin Zhijian. (۲۰۲۰). Artificial Intelligence in Education: A Review :IEEE access.
- Chen, X., Cheng, G., Zou, D., Zhong, B., & Xie, H. (۲۰۲۳). Artificial Intelligent Robots for Precision Education. *Educational Technology & Society*, 26(۱), ۱۷۱-۱۸۶.
- Chițu, I. B., Tecău, A. S., Constantin, C. P., Tescașiu, B., Brătucu, T. O., Brătucu, G., & Purcaru, I. M. (۲۰۲۳). Exploring the Opportunity to Use Virtual Reality for the Education of Children with Disabilities. *Children*, 10(۳), ۴۳۶.
- Ergashevna, Q. R. (۲۰۲۳, May). The Role of Artificial Intelligence (Ai) in Education. In *Integration Conference on Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes* (pp. ۱۴۳-۱۴۱).





- Fernandez-Villardón, A., Alvarez, P., Ugalde, L., & Tellado, I. (۲۰۲۰). Fostering the social development of children with special educational needs or disabilities (send) through dialogue and interaction: A literature review, *Social Sciences*, ۹(۶), ۹۷.
- Fitria, T. N. (۲۰۲۳). Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) Technology in Education: Media of Teaching and Learning: A Review. *International Journal of Computer and Information System (IJCIS)*, 4(۱), ۱۴-۲۵.
- Gómez-Ríos, M. D., Paredes-Velasco, M., Hernández-Beleño, R. D., & Fuentes-Pinargote, J. A. (۲۰۲۳). Analysis of emotions in the use of augmented reality technologies in education: A systematic review. *Computer Applications in Engineering Education*, 31(۱), ۲۱۶-۲۳۴.
- Goswami, T., Javaji, S. R., & Nagwanshi, K. K. (۲۰۲۳, March). Framework for Voice-controlled AI Teaching Assistant for Specially-abled. In *2023 3rd International conference on Artificial Intelligence and Signal Processing (AISP)* (pp. ۱-۶). IEEE
- Hopcan, S., Polat, E., Ozturk, M. E., & Ozturk, L. (۲۰۲۳). Artificial intelligence in special education: a systematic review. *Interactive Learning Environments*, 31(۱۰), ۷۳۳۵-۷۳۵۳
- Horbova, M., Andrunyk, V., & Chyrun, L. (۲۰۲۰). Virtual Reality Platform Using ML for Teaching Children with Special Needs. In *MoMLeT+ DS* (pp. ۲۰۹-۲۲۰).
- Ismayani, A. (۲۰۲۰). Membuat Sendiri Aplikasi Augmented Reality. Elex Media Komputindo.
- Karagianni, E., & Drigas, A. (۲۰۲۳). New Technologies for Inclusive Learning for Students with Special Educational Needs. *International Journal of Online & Biomedical Engineering*, 19(۵).
- Krsak, E., & Kello, T. (۲۰۲۰). Improving learning step in artificial intelligence with categorization. ۲۰۲۰ ۱۸th International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA).
- Luo, W., He, H., Liu, J., Berson, I. R., Berson, M. J., Zhou, Y., & Li, H. (۲۰۲۴). Aladdin's Genie or Pandora's Box for early childhood education? Experts chat on the roles, challenges, and developments of ChatGPT. *Early Education and Development*, 35(۱), ۹۶-۱۱۳.
- Lyerly, E. (۲۰۲۳). Utilizing ChatGPT to help students with disabilities. *Disability Compliance for Higher Education*, 28(۹), ۲-۷.
- Martín-Sabarís, R. M., & Brossy-Scaringi, G. (۲۰۱۷). Augmented Reality for Learning in People with Down Syndrome: an exploratory study. *Rev. Lat. Comun. Soc.*, 13(۷۲), ۷۳۷-۷۵۰.
- Mhlanga, D. (۲۰۲۳). Open AI in education, the responsible and ethical use of ChatGPT towards lifelong learning. *Education, the Responsible and Ethical Use of ChatGPT Towards Lifelong Learning (February 11, 2023)*.
- Moyi, P. (۲۰۱۹). Education for children with disabilities: will policy changes promote equal access in Kenya? *Comparative and International Education*, ۴۷(۲), ۱-۱۵.
- Neeharika, C. H., & Riyazuddin, Y. M. (۲۰۲۳, January). Artificial Intelligence in Children with Special Need Education. In *2023 International Conference on Intelligent Data Communication Technologies and Internet of Things (IDCIoT)* (pp. ۵۱۹-۵۲۳). IEEE.
- O'Sullivan, K., McGrane, A., Long, S., Marshall, K., & Maclachlan, M. (۲۰۲۳). Using a systems thinking approach to understand teachers' perceptions and use of assistive technology in the Republic of Ireland. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, ۱۸(۵), ۵۰۲-۵۱۰.
- Ok, M. W., & Rao, K. (۲۰۱۹). Digital tools for the inclusive classroom: Google chrome as assistive and instructional technology. *Journal of Special Education Technology*, 34(۳), ۲۰۴-۲۱۱.
- Rahman, K. R., Shitol, S. K., Islam, M. S., Iftekhar, K. T., & Pranto, S. A. H. A. (۲۰۲۳). Use of Metaverse Technology in Education Domain. *Journal of Metaverse*, 3(۱), ۷۹-۸۶.
- Seiradakis, E. V. (۲۰۲۴). Investigating the barriers to using assistive technologies in Greek special education classrooms: EFL teachers' perspectives. *European Journal of Special Education Research*, 10(۱).
- Sghaier, S., Elfakki, A. O., & Alotaibi, A. A. (۲۰۲۲). Development of an intelligent system based on metaverse learning for students with disabilities. *Frontiers in Robotics and AI*, 9, ۱۰۰۶۹۲۱.
- Sharma, P., & Dash, B. (۲۰۲۳). AI and VR enabled modern LMS for students with special needs. *Journal of Foreign Language Education and Technology*, 8(۱).



- Supruniuk, K., Andrunyk, V., & Chyrun, L. (۲۰۲۰). AR Interface for Teaching Students with Special Needs. In *COLINS* (pp. ۱۲۹۵-۱۳۰۸).
- Tlili, A., Lin, V., Chen, N. S., & Huang, R. (۲۰۲۰). A systematic review on robot-assisted special education from the activity theory perspective. *Educational Technology & Society*, 23(۳), ۹۵-۱۰۹.
- Vincent-Lancrin, S., & Van der Vlies, R. (۲۰۲۰). Trustworthy artificial intelligence (AI) in education: Promises and challenges.
- Younis, H. A., Ruhaiyem, N. I. R., Ghaban, W., Gazem, N. A., & Nasser, M. (۲۰۲۳). A Systematic Literature Review on the Applications of Robots and Natural Language Processing in Education. *Electronics*, 12(۱۳), ۲۸۶۴.
- Zhang, M., Ding, H., Naumceska, M., & Zhang, Y. (۲۰۲۲). Virtual reality technology as an educational and intervention tool for children with autism spectrum disorder: current perspectives and future directions. *Behavioral Sciences*, 12(۵), ۱۳۸.
- Zhang, Y., Wei, J., Chen, J., Wang, Y., & Zhang, Y. (۲۰۲۰). The application of artificial intelligence in the education of children with autism spectrum disorder: A review. *Frontiers in Psychology*, ۱۱, ۱۳۳۸.
- Zhong, J., & Zheng, Y. (۲۰۲۲). Empowering future education: Learning in the edu- metaverse. *Int Sym Edu Tech (ISET)*.



## اثربخشی آموزش روش دیویس بر افزایش مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری

زهرا منصوری<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش روش دیویس بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری بود. طرح پژوهشی نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری در دوره اول ابتدایی ناحیه ۲ شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳ تشکیل دادند که از بین آنها ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب و به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه تقسیم شدند. ابزار این پژوهش پرسشنامه خواندن و نارساخوانی کرمی و مرادی (۱۳۷۸) و آزمون املانویسی سیف نراقی و نادری (۱۳۹۶) بودند. برای گروه آزمایش آموزش روش دیویس، به مدت ۱۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای بصورت هفته‌ای دوبار اجرا شد و گروه کنترل در این مدت مداخله‌ای دریافت نکردند داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری نظیر میانگین، انحراف استاندارد و تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که آموزش روش دیویس بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری تاثیر معنادار داشت ( $P < 0/01$ ). نتیجه می‌شود آموزش روش دیویس موجب بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری شده است.

**کلمات کلیدی:** اختلال یادگیری، روش دیویس، دانش‌آموزان، مهارت‌های خواندن و نوشتن.

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد روان‌شناسی گرایش عمومی، دانشگاه پیام نور، کرمان



## مقدمه

در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران بر دانش‌آموزانی متمرکز شده‌است که چالش‌هایی در یادگیری دارند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰). متداول‌ترین اختلالات یادگیری در بین کودکان سنین دبستان، اختلال در خواندن است. فرایند خواندن در آغاز مدرسه از اهمیت و حساسیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. از آنجایی که توانایی مهارت کودکان در خواندن، تأثیر قابل توجهی در سازگاری فردی و اجتماعی و بهداشت روانی آن‌ها دارد. بدون تردید خواندن مهم‌ترین و پیچیده‌ترین فعالیت آموزشی کودکان در سال‌های آغازین مدرسه است (همتی و همکاران، ۱۴۰۰). اغلب دانش‌آموزان در سال اول دبستان در نوشتن و حساب کردن با چندان مشکل قابل توجهی مواجه نمی‌شوند، اما زمانی که آموزش خواندن به‌طور جدی شروع می‌شود به‌ویژه هنگامی که جملات و عبارات با مقیاس و نقاشی‌های گویا همراه نیست، دیده می‌شود که بعضی از شاگردان در زمینه خواندن با مشکل مواجه شده و نیاز به کمک و راهنمایی فوق‌العاده دارند (اصغری نکاح، ۱۴۰۱)، اما مسأله اختلال در خواندن زمانی مطرح است که کودک از نظر شنوایی و بینایی مشکلی نداشته و دچار هیچ‌گونه عقب ماندگی ذهنی نیز نباشد (بین و همکاران، ۲۰۲۳). محققان شیوع اختلال نارساخوانی را بین ۵ تا ۱۵ درصد در سنین مدرسه و ۴ درصد در بزرگسال تخمین زده‌اند (شریفی، علیزاده، غباری‌بناب و فرخی، ۱۳۹۸).

مشکل خواندن در واقع ساده‌ترین نشانه‌ای است که به کمک آن می‌توان شکست کودک را در بسیاری از زمینه‌های تحصیلی پیش‌بینی کرد. دانش‌آموزانی که با ناتوانی‌های خواندن رو به رو هستند ممکن است در کدخوانی، درک مطلب و یا هر دو جنبه خواندن دچار ضعف باشد (اوسترتاگ و همکاران، ۲۰۲۳). متداول‌ترین مشکلات خواندن در بین دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری عبارتند از: مشکلات کدخوانی و مشکلات ادراک خواندن. دانش‌آموزانی که در خواندن اختلال دارند در قدرت درک مطلب خواندن و بازشناسی کلمه خوانده شده و مهارت بلند خوانی و انجام تکالیفی که بر خواندن مبتنی باشد ضعف نشان می‌دهند (مطهری صدر و همکاران، ۱۴۰۱). باور همگان بر این است که بیشتر مردمان در امر نوشتن کاهل‌اند و اغلب اموری را ترجیح می‌دهند که خالی از تکلیف نوشتن باشند. می‌توان گفت که شکل نوشتاری زبان، عالی‌ترین و پیچیده‌ترین شکل ارتباط است. در سلسله مراتب مهارت‌های زبان، نوشتن آخرین مرحله‌ای که آموخته می‌شود (عنایتی و رئیسی، ۱۴۰۱). آموخته‌های بنیادی و تجارب مفید مهارت‌های زبانی و گوش دادن، سخن گفتن و خواندن در واقع پیش‌نیازی برای نوشتن محسوب می‌شوند. برای داشتن پایه‌ای محکم در مهارت‌های شنوایی و تبحر در کاربرد زبان نوشتاری، مهارت‌های دیگری نیز لازم است (تران و ویلکات، ۲۰۲۳). بدین معنی که توانایی نگهداری اندیشه‌ای در مغز و تبیین آن اندیشه به کلمات و الگوهای مناسب، طراحی فرم صحیح ترسیمی هر یک از حروف و کلمات در ذهن، بکارگیری مطلوب ابزار نوشتاری در ترسیم شکل حروف، یگانه‌سازی روابط پیچیده‌ی چشم و دست تا حافظه بعدی و حرکتی مکفی همه و همه از ضروریات امر کتابت و عمل نوشتن است. دست‌نویسی یا خط ملموس‌ترین صورت مهارت‌های ارتباطی است. مثلاً دست خط کودک را می‌توان مستقیماً دید ارزشیابی کرد و نگاه داشت خط، متفاوت از مهارت دریافتی خواندن است (ادریس و همکاران، ۲۰۲۲). اطلاعات زیادی در مورد میزان شیوع اختلال نارسانویسی یا دشواری در نوشتن املا در دست نیست. ولی تخمین زده می‌شود که این اختلال در ۳ تا ۱۰ درصد کودکان سنین مدرسه در ایران وجود داشته باشد به همین دلیل اکثر متخصصان برای نوشتن نقش اساسی قائل هستند و از آن برای یاد دادن، خواندن و هجی کردن استفاده می‌کنند (کاکاوند و همکاران، ۱۳۹۶).

میزان شیوع نسبتاً بالای این اختلالات در مدارس کشور و مشکلات ناشی از آن، ضرورت مطالعه و آگاهی در مورد عوامل مؤثر بر خواندن و نوشتن راه‌های بهبود آن، تشخیص و مداخله مناسب را ایجاد می‌کند تا برای درمان و افزایش سطح بهداشت روانی این دانش‌آموزان روش‌های اثربخشی به کار گرفته شود. روش ترمیمی دیویس<sup>۱</sup> نیز، یکی از این روشها می‌باشد. مطابق با نظر دیویس سه مؤلفه، به‌وجودآورنده همه نشانه‌های نارساخوانی است: شیوه خاص تفکر (تفکر تصویری)، توانایی طبیعی برای تحریف ادراکی (جابه‌جایی چشم ذهن) و شیوه خاص واکنش به این تحریف‌ها (دیویس و براون، ۲۰۰۳). روش دیویس دارای دو مرحله است که عبارتند از:

مشاوره موقعیت‌یابی: این مرحله دارای همان مفهومی می‌باشد که نزد آموزگاران و روان‌شناسان به‌عنوان توجه شناخته شده است. تمرینات اصلی این مرحله، با استفاده از تصویرسازی ذهنی انجام می‌گیرد و



تسلط‌یابی بر نماد: شیوه‌های است که دانش‌آموز با استفاده از خمیر، حروف الفبا، علائم نقطه‌گذاری مانند علامت سؤال، علامت تعجب، نقطه و مانند این‌ها، واژه‌های نامفهوم و مدلی از معنای واژگان را می‌سازد و تمرین می‌کند (دیویس، ۲۰۰۲). برخی مطالعات نشان داده‌اند که روش‌های آموزشی- ترمیمی دیویس بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان تأثیر دارد و باعث افزایش توانایی آن‌ها در زمینه خواندن می‌شود (خدامه‌ری، کافی ماسوله، خسروجاوید و فلاحی، ۱۳۹۵). همچنین حیدری، اصفهانی، عابدی و بهرامی پور (۱۳۹۱) در خصوص تأثیر آموزش روش‌های چندحسی فرنالند و دیویس بر روی کودکان نارساخوان، نشان دادند که تقریباً هر دو روش در بهبود عملکرد خواندن این کودکان مؤثر است. اما تاکنون پژوهشی که تأثیر روش آموزشی دیویس بر عملکرد خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری را به‌طور همزمان بررسی کند وجود ندارد. با توجه به مبانی و پیشینه پژوهش، انجام پژوهش‌هایی نظیر پژوهش حاضر ضروری به نظر می‌رسد تا در کنار سایر مداخله‌هایی که برای افراد با اختلالات یادگیری انجام می‌شود، اثربخشی روش دیویس در مورد دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری بررسی و مشخص شود. پژوهش حاضر در تلاش برای یافتن پاسخ به پرسش زیر است. آیا روش آموزشی دیویس بر عملکرد خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری مؤثر است؟

### روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ روش از نوع مطالعات نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه است. جامعه پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری در دوره اول ابتدایی ناحیه ۲ شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳ تشکیل دادند که از بین آن‌ها ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب و به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه تقسیم شدند. روش اجرای پژوهش بدین صورت بود که با مراجعه به آموزش و پرورش شهر ناحیه ۲ کرمان، لیست مدارس دخترانه مقطع ابتدایی دوره اول گرفته و سپس به‌طور تصادفی سه مدرسه انتخاب شد. با مراجعه به این مدارس و به کمک مشاوران مدارس و بررسی پرونده‌های مشاوره‌ای آنان، لیست دانش‌آموزانی که دارای اختلالات یادگیری بودند مشخص شد و سپس از این لیست در هر مدرسه ۱۰ دانش‌آموز (مجموع ۳۰ دانش‌آموز) به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. آزمودنی‌ها به پرسشنامه خواندن و مهارت نوشتن کرمی و همکاران (۱۳۸۴) پاسخ دادند، سپس گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه (هفته‌ای ۲ جلسه) ۹۰ دقیقه‌ای در مرکز اختلالات یادگیری شماره ۱ کرمان، مداخله آموزش روش دیویس را توسط پژوهشگر و مربی ویژه مرکز یادگیری دریافت کردند، ولی گروه کنترل هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. بعد از ۱۰ جلسه، پس‌آزمون پژوهش (پرسشنامه خواندن و مهارت نوشتن کرمی و همکاران (۱۳۸۴)) بر روی هر دو گروه اجرا و نتایج تحلیل شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دانش‌آموز مقطه ابتدایی بودن، جنسیت دختر و داشتن اختلال یادگیری بود. ملاک خروج از پژوهش شامل غیبت بیش از دو جلسه و عدم تکمیل پرسشنامه بود. لازم به ذکر است رضایت‌نامه کتبی از اولیای دانش‌آموزان قبل از اجرای آزمون‌ها و مداخلات گرفته شده بود.

پس از انتخاب نمونه پژوهش، کل نمونه بصورت تصادفی به دو گروه ۱۵ نفره (گروه آزمایش و گروه گواه) تقسیم شدند. به گروه آزمایش روش آموزشی دیویس داده شد و گروه گواه در این مدت آموزشی دریافت نکرد. هر دو گروه قبل و بعد از آموزش به دو پرسشنامه پژوهش به‌عنوان پیش‌آزمون پاسخ دادند. برنامه مداخله مشتمل بر ۱۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای به ۱۵ نفر از گروه آزمایش آموزش داده شد. طرح کلی جلسات آموزش راهبردهای فراشناختی در جدول ۱ ارائه شده است.

### جدول ۱. برنامه مداخله آموزش روش دیویس

جلسات	برنامه مداخله
۱	عرفی روش دیویس برای دانش‌آموزان و بیان اهمیت همکاری آن‌ها و انجام تمرینات در منزل.
۲	روشن ساختن مفهوم و تصویرسازی ذهنی. از دانش‌آموز خواسته شد با استفاده از قوه تخیل خود و با چشمان بسته تصویر بعضی از چیزهای مورد علاقه را در ذهن خود تصویرسازی کند.
۳	مشاوره موقعیت‌یابی و تمرین جهت‌یابی. دانش‌آموز می‌تواند تصاویر اشیای مختلف را در ذهنش تصور کند.
۴	رهاسازی. به دانش‌آموز گفته شد تا دستش را مشت کند، سپس به‌طور ذهنی یک دست باز خیالی را تصور کند ولی به جای باز کردن دست، مشتش را محکم کند. هدف، از بین بردن تنش و اضطراب دانش‌آموزان در حین خواندن متن است.
۵	مرور موقعیت‌یابی. از دانش‌آموز خواسته شد تا انگشتش را در مکانی که نقطه موقعیت‌یابی در آنجاست قرار دهد.



۶	میزانسازی دقیق. از دانش‌آموز خواسته شد تا به یک مکان یا منظره دوری نگاه کند و تعادل خود را روی یک پا نگه دارد.
۷	هماهنگی، بازی با توپ است. هدف حفظ تعادل در دانش‌آموز بود.
۸	تسلطیابی بر نمادهای اصلی. مدلسازی حروف الفبا با خمیر، یادگیری کاربردهای آن و پیدا کردن حروف مورد نظر در متن.
۹	مرور جلسه قبل و تسلطیابی بر علائم نقطه‌گذاری. علائم نقطه‌گذاری مانند علامت سؤال، ویرگول، ... با استفاده از خمیر ساخته شد.
۱۰	هجی کردن، خواندن. از دانش‌آموز خواسته شد تا حروف یک کلمه را تشخیص دهد و آنها را یکی یکی بدون هجی کردن بخواند.
۱۱	هجی کردن - روانخوانی، از دانش‌آموز می‌خواهیم تا کل یک کلمه را برانداز کند اگر نتوانست کلمه را بخواند آن را هجی کند.
۱۲	برانداز کردن - هجی کردن. از دانش‌آموز خواسته شد تا هنگام خواندن، تکه‌های کاغذ را روی یک متن حرکت دهد و متن را بخواند.
۱۳	مرور جلسه قبل. از دانش‌آموز خواسته شد تا تکه کاغذ را بر روی یک متن، رو به پایین حرکت دهد و خط به خط بخواند.
۱۴	تصویر در نقطه‌گذاری. در این مرحله هدف خواندن، فهمیدن و درک مطلبی است که توسط دانش‌آموز خوانده شد.
۱۵	تسلطیابی بر کلمه. در این مرحله از کودک می‌خواهیم تا کلمات راه‌انداز را با خمیر بسازد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی نظیر میانگین و انحراف استاندارد و از روش‌های آمار استنباطی شامل تحلیل کوواریانس استفاده شد. داده‌ها نیز با نرم افزار SPSS-۲۵ تحلیل شد.

### ابزار پژوهش

۱- پرسشنامه خواندن و نارساخوانی<sup>۱</sup> این پرسشنامه توسط کرمی و مرادی در سال ۱۳۸۷ طراحی و اعتباریابی شد. که دارای ۷۰ سؤال و شامل ۱۰ خرده مقیاس آزمون خواندن، زنجیره کلمات، قافیه، نامیدن تصاویر، درک متن، درک کلمات، حذف آواها، خواندن ناکلمات و کلمات بدون معنی، نشانه‌های حرف، نشانه‌های مقوله می‌باشد. مطالعات مقدماتی بر روی ۳۰۰ نفر (۱۰۰ نفر دانش‌آموز فارسی زبان از شهر تهران، ۱۰۰ دانش‌آموز کرد زبان از سنندج، ۱۰۰ نفر دانش‌آموز ترک زبان از تبریز) انجام شده است. پس از تحلیل داده‌های مطالعه مقدماتی اصلاحات لازم اعمال گردیده و بدین ترتیب نسخه نهایی آزمون آماده شده و اجرای اصلی آزمون بر روی ۱۶۱۴ نفر (۷۷۰ نفر دانش‌آموز پسر و ۸۴۴ دانش‌آموز دختر در پنج پایه تحصیلی در سه شهر تهران، سنندج و تبریز انجام شده است. این مقیاس بر اساس پنج درجه طیف لیکرت، از کاملاً درست تا کاملاً غلط بود. نمره‌های هر خرده آزمون جداگانه محاسبه و مجموع آن نمره خواندن محسوب می‌گردد که امتیاز کامل ۳۸۰ است. نمره‌های زیر ۱۹۰ نشانه اختلال خواندن در دانش‌آموز است. برای محاسبه ضریب پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب پایایی برای خرده مقیاس‌های مذکور به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۸۹، ۰/۶۷، ۰/۷۱/۴۸، ۰/۹۵، ۰/۶۱/۹۵ و ۰/۶۱ به دست آمد. هم‌چنین روایی مقیاس مناسب گزارش شد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۱).

۲. پرسشنامه مهارت نوشتن. آزمودنی‌ها با آزمون املا نویسی سیف نراقی و نادری (۱۳۹۶)، که شامل یک متن املا استاندارد مربوط به پایه دوم و سوم دبستان است، ارزیابی شده‌اند. متن املا برای آزمودنی خوانده می‌شود و فرصت کافی برای نوشتن بدون استرس به او داده می‌شود. نمره آزمودنی در آزمون دیکته این‌گونه محاسبه می‌شود که تعداد غلط‌های املائی، شامل حذف یک حرف یا صدا از کلمه، تبدیل یک صدا به صدای دیگر، حذف بخشی از یک کلمه، اضافه کردن یک یا چند حرف به کلمه و اشکال در هم‌صداها، با کم کردن ۱ نمره به ازای هر غلط از ۲۰ نمره به دست می‌آید. نمره برش برای تشخیص نارسا نویسی ۱۰ است. آزمودنی‌ها طی جریان پژوهش دو بار با این ابزار آزمون شده‌اند (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)، لذا محقق از دو آزمون هم‌تا که هر دو از سیف نراقی و نادری (۱۳۹۶) هستند، استفاده نموده است. روایی و پایایی این آزمون را با استناد به استفاده متعدد در تحقیقات مختلف مانند جعفریان (۱۳۸۵) و توکلی (۱۳۹۰) در نظر گرفته شد که پایایی بالاتر از ۰/۷ و روایی بالاتر از ۰/۵۰ به دست آمده است.

### یافته‌ها

در این پژوهش میانگین سنی آزمودنی‌ها ۷/۷۶ و انحراف استاندارد ۲/۲ بود. سطح تحصیلات والدین ۴۵ درصد دانش‌آموزان شرکت کننده در این پژوهش ابتدایی تا دیپلم، ۳۳ درصد دارای لیسانس و ۲۲ درصد دارنده مدرک فوق لیسانس و بالاتر از آن بود.

<sup>۱</sup> Reading and Dyslexia Questionnaire



برای تحلیل داده‌ها از میانگین، انحراف معیار و برای تعیین اثربخشی مداخله از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. به منظور استفاده از تحلیل کوواریانس ابتدا مفروضه‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که از مفروضه‌های آن (همسانی واریانس‌ها، شیب خط رگرسیون و نرمال بودن توزیع) تخطی نشده است. اطلاعات جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های خواندن و نوشتن را در گروه‌های آزمایش و کنترل، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌های آزمایشی و گواه

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
پیش‌آزمون	کنترل	گروه آزمایش	۶/۸۷	۲/۴۸
		گروه گواه	۶/۵۵	۲/۷۴
پس‌آزمون	کنترل	گروه آزمایش	۶/۳۴	۲/۲۳
		گروه گواه	۱۱/۸۲	۳/۱۲
پیش‌آزمون	کنترل	گروه آزمایش	۶/۱۱	۲/۳۱
		گروه گواه	۶/۸۷	۲/۴۱
پس‌آزمون	کنترل	گروه آزمایش	۵/۸۴	۲/۱۶
		گروه گواه	۱۲/۰۱	۳/۲۲

براساس اطلاعات جدول ۲، میانگین‌های گروه آزمایش پس از مداخله تفاوت معناداری داشته است که در جدول ۳ نشان داده شده است

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس جهت تفاوت گروه آزمایشی و کنترل در نمره مهارت‌های خواندن و نوشتن

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	P	اندازه اثر
گروه	مهارت خواندن	۱۳۵/۱۴	۱	۱۳۵/۱۴	۱۹/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۳۲
	مهارت نوشتن	۲۱۷/۰۵	۱	۲۱۷/۰۵	۲۸/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۴۱

با کنترل پیش‌آزمون، بین دانش‌آموزان مبتلا به اختلال‌های یادگیری گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ بهبود مهارت خواندن در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $F = 19/10$ ). یعنی آموزش روش دیویس در بهبود مهارت خواندن دانش‌آموزان مبتلا به اختلال‌های یادگیری تأثیر دارد. همچنین میزان تفاوت نمرات گروه آزمایش و گروه کنترل با میزان تأثیر آموزش روش دیویس نیز ۰/۳۲ است؛ یعنی ۳۲ درصد تفاوت در نمرات پس از آزمون بهبود مهارت خواندن، مربوط به آموزش روش دیویس می‌باشد. همچنین با کنترل پیش‌آزمون، بین دانش‌آموزان مبتلا به اختلال‌های یادگیری گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ بهبود مهارت نوشتن در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $F = 28/12$ ). یعنی آموزش روش دیویس در بهبود مهارت نوشتن دانش‌آموزان مبتلا به اختلال‌های یادگیری تأثیر معناداری دارد. همچنین میزان تفاوت نمرات گروه آزمایش و گروه کنترل با میزان تأثیر آموزش روش دیویس نیز ۰/۴۱ است؛ یعنی ۴۱ درصد تفاوت در نمرات پس از آزمون بر بهبود مهارت نوشتن، مربوط به آموزش روش دیویس می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش روش دیویس بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری بود. نتایج نشان داد، روش آموزش دیویس بر بهبود مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری تأثیر دارد. بررسی جدول میانگین‌ها نشان داد که میانگین مهارت‌های خواندن در پس‌آزمون در گروه آزمایشی نسبت به گروه گواه به‌طور معناداری افزایش یافته است. به‌این‌صورت که روش آموزش دیویس منجر به بهبود مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری شده است. این نتایج با مطالعات خدامهری و همکاران (۱۳۹۵)، حیدری و همکاران (۱۳۹۱) و واه (۲۰۱۰) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت بنابه گفته دیویس، نارساخوانی حاصل تفکر و شیوه خاصی از واکنش در برابر حس گم‌گشتگی می‌باشد (دیویس، ۲۰۰۲). وی اظهار می‌دارد که نارساخوانی، نوعی گم‌گشتگی است که از طریق یک توانایی شناختی طبیعی به‌وجود



می‌آید و تصور ذهنی مجسم‌شده در ذهن جایگزین ادراک حسی به‌نجار می‌گردد. او تأکید می‌کند که ریشه‌های نارساخوانی، تحت‌تأثیر یک استعداد و قریحه ادراکی می‌باشد. این حالت هنگامی به‌وقوع می‌پیوندد که به‌وسیله یک اندیشه یا محرک، گنج و سردرگم شده باشیم. عکس حالت گم‌گشتگی، تشخیص موقعیت است که به‌معنای پی‌بردن و کشف واقعیت‌ها و موقعیت‌های احاطه‌کننده شخص و قراردادن خود در ارتباطات مناسب با آن‌ها. دیویس نیز در آموزش و ترمیم افراد مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری، چشم ذهن و به‌ویژه تصویر ذهنی را به‌طور اساسی مورد تأکید قرار داده است. هرگاه شخص نارساخوانی، بتواند حالت گم‌گشتگی خود را شناسایی کند؛ از روی اراده و آگاهی، وضعیت موقعیت‌یابی را در خود به‌وجود آورد، وی قادر خواهد بود تا هر زمانی که گم‌گشتگی پدید آمد آن را فراموش کند و اطلاعات موردنیاز برای یادگیری را فرابگیرد (دیویس، ۲۰۰۶). در مجموع می‌توان نتیجه‌گیری کرد که روش دیویس می‌تواند مشکلات مربوط به نارسای خواندن را شناسایی و بر آن‌ها تأثیر مثبت می‌گذارد. به‌گونه‌ای که این آموزش‌ها می‌تواند مشکلات مربوط به خواندن را در افراد دارای ناتوانی‌های یادگیری کاهش دهد.

دیگر یافته این پژوهش نشان داد که نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش آموزش روش دیویس بر بهبود مهارت‌های نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری تأثیر داشت. این یافته با نتایج تحقیقات امبروس و چانگ (۲۰۱۱)، بروکس و همکاران (۲۰۱۱)، و انگلبرجت (۲۰۰۵) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که استفاده از چنین آموزش‌هایی موجب ارتقای یادگیری در مفاهیم نوشتاری و رشد انگیزه نوشتن تکالیف در دانش‌آموزان دارای اختلالات نوشتاری است. آموزش روش دیویس بر شکل‌پذیری و فعالیت قشر مغز تأثیر قابل توجهی دارد و از آن‌جا که در کودکان با ناتوانی‌های یادگیری راه‌های حسی مختلفی که بخشی از آن ناشی از محدودیت‌های عصب شناختی است، وجود دارد؛ استفاده از این آموزش بصورت گروهی به‌طور همزمان سبب افزایش و ازدیاد شاخه‌های عصبی می‌شود و همین امر می‌تواند مهارت نوشتاری را در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری تقویت کند (امبروس و چانگ، ۲۰۱۱). در واقع روش دیویس به نوعی در فرد نارساخوان احساس تسلط و توانایی به وجود می‌آورد، به گونه‌ای که بهبود قابل ملاحظه‌ای در مهارت‌های خواندن وی ایجاد می‌گردد؛ بدین صورت تجربه لذت خواندن شکل گرفته و بر سایر مشکلات فرد از جمله نارسانوئسی تأثیر مثبت می‌گذارد (دیویس، ۲۰۰۲). تمرین‌های دیویس شامل سه تکنیک: هجی‌خوانی، (خواندن همراه با هجی کردن کلمات)؛ برانداز کردن - هجی کردن (هجی کردن واژه‌ها به‌صورت کشیده و آهسته) و تصویر در نقطه‌گذاری است. با استفاده از راهبرد خواندن با هجی کردن و برانداز کردن - هجی کردن، نارسانوئسی می‌آموزد تا چشمانش را به ترتیب از راست به چپ حرکت دهد و به درستی حروف و واژه‌ها را بازشناسی کند. از راهبرد تصویر - در - نقطه‌گذاری نیز برای درک مطلب استفاده می‌شود؛ زیرا در این مرحله به فرد آموزش داده می‌شود که هنگام خواندن، با مشاهده یکی از علائم نقطه‌گذاری، تصویری از آنچه را که عیناً خوانده است در ذهن خود بسپارد (دیویس و دیویس، ۲۰۰۷).

از آنجایی که روش دیویس بر شناخت و خواندن کلمات به صورت کلی، حفظ توجه، جلوگیری از حواسپرتی و اغتشاش ادراک در بهبود اختلالات تأکید دارد، در بهتر نوشتن دانش‌آموزان نارسانوئسی مؤثر واقع شده است. این شیوه به دلیل به کارگیری قوه خلاقیت فراگیر، استفاده از راهبرد های آموزش تصویرسازی و فراگیر محور بودن از جذابیت بالایی برخوردار است و با استفاده از این روش، یادگیری همراه با درک و فهم، جایگزین یادگیری مبتنی بر محفوظات می‌گردد. می‌توان نتیجه گرفت که روش دیویس به درک این موضوع که نارسانوئسی به علت آسیب یا ضایعه مغزی نیست، بلکه یک نارسای ادراکی است کمک می‌کند. کودکان نارسانوئسی می‌توانند ادراک‌های حسی خود را به صورت ناخودآگاه تغییر دهند، و این توانایی اغلب در رشد مهارت‌های تحصیلی مانند نوشتن مناسب، تأثیر زیادی دارد. هدف کاربردی این پژوهش نیز ارائه راهبرد به درمانگران، آموزگاران و والدین است تا با اتکا به دانش کافی بتوانند مشکل خواندن و نوشتن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری را حل کنند. از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش می‌توان گفت: از آن‌جا که جامعه آماری این پژوهش فقط دانش‌آموزان دختر سال مقطع ابتدایی دارای اختلال دارای اختلال یادگیری در شهر کرمان بودند، باید در تعمیم یافته‌های آن با احتیاط عمل کرد. متغیرهای مزاحم در این تحقیق، عواملی مانند میزان تحصیلات والدین، میزان هوش، فرهنگ خانواده در پذیرش اختلال دانش‌آموز و نحوه برخورد با آن می‌تواند بر روایی درونی و بیرونی پژوهش تأثیرگذار باشد. در پایان پیشنهاد می‌شود این پژوهش در جامعه گسترده تری و در مناطق و فرهنگ‌های مختلف و همین‌طور در مقطع پیش دبستان و راهنمایی انجام شود تا بتوان در تعمیم نتایج آن مطمئن شد. در تحقیقات بعدی آموزش روش دیویس جهت افزایش درک مطلب آنان در کودکان دارای اختلال یادگیری غیر کلامی و کودکان بدون اختلال





یادگیری غیر کلامی استفاده شود. در زمینه کاربردی نیز پیشنهاد می‌شود آموزش خانواده‌ها در زمینه روش دیویس برای پیشگیری از مشکلات خواندن و نوشتن در دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری، استفاده از آموزش روش دیویس در مدارس استثنایی مقاطع راهنمایی و متوسطه و توجه مسئولین نظام‌های آموزشی و مراکز روانشناسی و مشاوره به روش دیویس و استفاده از این آموزش‌ها برای کاهش مشکلات خواندن و نوشتن در دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری صورت گیرد.

#### منابع

اصغری نکاح، سید محسن. (۱۴۰۱). طراحی برنامه بازی درمانی زبانی ساختاریافته برای اختلال خواندن: مبانی و راهبردها. مجله تعلیم و تربیت استثنایی؛ ۲ (۱۶۸): ۶۹-۸۲.

تاجمیری‌یاحی، ریحانه و تجربه کار، مهشید، (۱۳۹۵)، اثربخشی روش دیویس بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان دختر نارساخوان، سومین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی، مشهد.

توکلی، امین. (۱۳۹۰). مقایسه تأثیر روش آموزشی سینا و فرنالده بر اصلاح نارساخوانی دانش‌آموزان مرزی دوره دبستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی.

جعفریان، ن. (۱۳۸۵). بررسی و مقایسه تأثیر دو روش سینا و فرنالده در اصلاح نارساخوانی پسران پایه دوم ابتدایی شهر مشهد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

حیدری، طاهره، امیری، شعله، و مولوی، حسین. (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش به روش دیویس بر خودپنداره کودکان دارای نارساخوانی. مجله علوم رفتاری، ۲۶ (مسلسل ۲۰)، ۱۳۱-۱۳۹.

حیدری، طاهره، شاه میوه اصفهانی، آرزو، عابدی، احمد، و بهرامی پور، منصوره. (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی روش فرنالده و دیویس بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان. دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی، ۱۳ (۲ پیاپی ۴۸)، ۳۶-۴۴.

سیف نراقی، م. و نادری، ع. (۱۳۹۶). اختلالات یادگیری. تهران: انتشارات امیرکبیر.

شریفی، ع.، علیزاده، ح.، غباریناب، ب.، و فرخی، ن. ع. (۱۳۹۸). مقایسه نیمرخ کارکردهای اجرایی کودکان با نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و کودکان با اختلال یادگیری ویژه در مقایسه با کودکان عادی: با تأکید بر عدم همبودی بین دو اختلال. نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی. (۳۰)، ۳۴-۲۸.

عنایتی مریم، رئیسی زهره. (۱۴۰۱). اثربخشی بازی درمانی والد-کودک بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان ۸ تا ۱۰ ساله با ناتوانی‌های یادگیری. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی؛ ۱۹ (۴۶): ۱۱۳-۱۰۰.

کاکاوند، علیرضا، دمر چلی، نسیم، و شیرمحمدی، فرهاد (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر روش‌های چند حسی فرنالده و اورتون-گیلینگهام در بهبود مهارت خواندن دانش‌آموزان نارساخوان. مجله ناتوانی‌های یادگیری؛ ۱۷ (۱): ۱۰۰-۱۱۸.

مطهری صدر سکینه، بختیارپور سعید، رضانی احمد، عسگری پرویز. (۱۴۰۱). اثربخشی روش دیداری- حرکتی کفارت بر بهبود مهارت نوشتاری دانش‌آموزان دبستانی با اختلالات یادگیری خاص. مجله تعلیم و تربیت استثنایی؛ ۶ (۱۷۲): ۵۷-۶۹.

همتای، ایوب، مامی، شهرام، و احمدی، وحید. (۱۴۰۰). بررسی نقش میانجی‌گری کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های اساسی حرکتی و مهارت خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد؛ ۶۴ (۶): ۴۱۷۵-۴۱۶۱.

Ambrose PP, Choeng LS. Effects of the clay modeling program on the reading behavior of children with dyslexia: a Malaysian case study. *Asia-Pacific Education Researcher* (De La Salle University Manila). ۲۰۱۱؛ ۲۰(۳): ۴۵۶- ۴۶۸.

Ambrose, P. P., & Chong, L. S. (۲۰۱۱). Effects of Clay Modeling Program on The Reading Behavior of Children with dyslexia: A Malaysian Case Study. *The Asia- Pacific Education Research*. ۲۳(۳), ۹۹۹-۹۹۳.

Brooks, A. D., Berninger, V. W., & Abbott, R.D. (۲۰۱۱). *Letter naming and letter writing reversals in children with dyslexia: Momentary inefficiency in the phonological and orthographic loops of working memory*. *Developmental Neuropsychology*, ۳۶ (۱), ۸۴۷-۸۶۸.

Davis R, Valdvn M. Gift of dyslexia. Akhavan Tafti M, Feizi Pour H. (Persian translator). Tehran: Alzahra university., ۲۰۰۲.

Davis RD. Davis Dyslexia Association International. Positive aspects of dyslexia. Retrieved December ۱۱, ۲۰۰۷., Available from: <http://www.dyslexia.com/qagift.htm>.

Davis, R. D. (۲۰۰۶). Davis Dyslexia Association International. Positive aspects of dyslexia. Retrieved December ۱۱, ۲۰۰۷ from <http://www.dyslexia.com/qagift.htm>.



- Idris N, Isa H.M, Zakaria N, Taib N.A.M, Ismail S, Rahmat N.H. An investigation of the use of cognitive and metacognitive strategies in foreign language learning. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. ۲۰۲۲; ۱۲(۲): ۷۰-۸۹.
- Ostertag C, Reynolds JE, Dewey D, Landman B, Huo Y, Lebel C. Altered gray matter development in pre-reading children with a family history of reading disorder. *Developmental science*. ۲۰۲۲; ۲۵(۲): e۱۳۱۶۰.
- Yin L, Lai J, Zhang S, Bao C, Zhao J. Early reading skills in Chinese children with autism spectrum disorder. *Reading and Writing*. ۲۰۲۳; ۳۶(۶): ۱۵۱۵-۳۷.
- Zhang X, Räsänen P, Koponen T, Aunola K, Lerkkanen MK, Nurmi JE. Early cognitive precursors of children's mathematics learning disability and persistent low achievement: A ۵-year longitudinal study. *Child development*. ۲۰۲۰; ۹۱(۱): ۷-۲۷.



## مقایسه احساس فشار روانی، بهزیستی ذهنی و تاب‌آوری در والدین کودکان کم‌توان ذهنی و عادی

خاطره مهربان<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، مقایسه احساس فشار روانی، بهزیستی ذهنی و تاب‌آوری در والدین کودکان کم‌توان ذهنی و عادی شهر رشت بود. روش پژوهش توصیفی از نوع علی مقایسه‌ای بوده است. جامعه آماری این مطالعه شامل تمام والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و عادی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در مقطع ابتدایی شهر رشت بود. روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس می‌باشد. همچنین حجم در هر گروه ۳۰ نفر (۳۰ نفر دانش‌آموز عادی و ۳۰ نفر کم‌توان ذهنی) که در مجموع ۶۰ نفر بود. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه استرس اورلی و گیردانو (۱۹۸۰)، پرسشنامه بهزیستی ذهنی دینرو وهم کاران (۱۹۸۵) و پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس یک متغیره انجام شد. نتایج یافته‌ها نشان داد بین تاب‌آوری، احساس فشار روانی و بهزیستی ذهنی و مؤلفه‌های آن در والدین دارای فرزندان کم‌توان و مادران دارای فرزندان عادی تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

**کلمات کلیدی:** فشار روانی، بهزیستی ذهنی، تاب‌آوری، والدین کودکان کم‌توان ذهنی، والدین کودکان عادی

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تهران، واحد الکترونیکی



## مقدمه

هنگامی که والدین بعد از ماه‌ها و گاه با تحمل نگرانی و دشواری‌های فراوان در انتظار فرزند جدیدشان هستند، مهم‌ترین دغدغه‌ی آنان سلامت روان‌شناختی و جسمانی نوزادشان است. از این‌رو، تولد نوزادی با نیازهای ویژه، آثار نامطلوبی بر خانواده به‌جا می‌گذارد. به‌طوری‌که نظم و سازگاری خانواده را بر هم می‌زند. (۱). تولد کودک با معلولیت ذهنی می‌تواند آثار مختلفی بر خانواده داشته باشد. و طیف وسیعی از پاسخ‌های احساسی را در پدر و مادر و سپس خانواده ایجاد کند. برای برخی این موضوع یک بحران و نیازمند تنظیم روانی فوق‌العاده‌ای است. برای برخی، تولد کودک معلول یک رویداد تأسّف‌بار است و پاسخ اولیه می‌تواند به شکل فروپاشی عاطفی باشد (۲). اگر فرزندی نوعی معلولیت ذهنی یا جسمی یا رفتاری و یا ترکیبی از آن‌ها داشته باشند، تنش روانی حاصل از وجود چنین فرزندی بر اعضای خانواده به‌ویژه مادر چندین برابر می‌گردد. وجود کودکی با معلولیت می‌تواند، آثار مختلفی بر خانواده داشته باشد و طیف وسیعی از پاسخ‌های احساسی را در خانواده و به‌ویژه مادر ایجاد کند. برای برخی مادران این موضوع یک بحران و نیازمند تنظیم روانی فوق‌العاده‌ای است. برای برخی، تولد کودک معلول یک رویداد تأسّف‌بار است و پاسخ اولیه می‌تواند، به شکل فروپاشی عاطفی باشد (۲)، بنابراین تولد کودکی با نیازهای ویژه در خانواده را می‌توان به‌عنوان یک بحرانی قلمداد کرد، که به شکل عمیق بر ارتباطها و کنش‌های خانواده اثرگذار است (۳) به‌طوری‌که والدین کودکان استثنایی زندگی تنش‌زایی را تجربه می‌کنند و این شرایط سلامت روانی آنان را به خطر می‌اندازد (۴).

از آنجاکه محدودیت‌های ایجادشده برای فرد معلول و خانواده وی تا حد زیادی به‌شدت فراوانی و نوع معلولیت ایجادشده بستگی دارد، این‌گونه عوامل می‌تواند در آسیب‌پذیری و شکنندگی این خانواده‌ها و تعامل آن‌ها با دیگر افراد جامعه نقش بسزایی داشته باشند. مثلاً وقتی خانواده فرد معلول به هر دلیلی نتواند پذیرش منطقی نسبت به وجود معلول در خانواده داشته باشد، ممکن است تحت تأثیر باورهای غلط، معلولیت را نتیجه گناهان گذشته خود بداند و این پدیده را نوعی عذاب الهی قلمداد کند. خانواده‌های کودکان با کم‌توانی ذهنی به دلیل فشار روانی ناشی از حضور یک کودک نارسا بسیار آسیب‌پذیر هستند و این در حالی است که کمتر به بهداشت روانی و مشکلات این خانواده‌ها پرداخته می‌شود. در رابطه با تأثیر این کودکان بر والدین سه حوزه متفاوت را در نظر گرفت. نخست اینکه این کودکان زندگی فردی والدین را به‌عنوان مراقبت‌کننده اصلی تحت تأثیر قرار می‌دهند. و اینکه به‌واسطه تأثیرگذاری منفی بر زندگی فردی والدین، زندگی زناشویی و ارتباط با همسر را نیز می‌تواند دچار اختلال شود. و سوم اینکه تأثیر منفی متقابل والدین بر کودک نیز بر رشد و آینده وی مؤثر خواهد بود (۵).

در نتیجه چنین نگاهی، خانواده دو برخورد از خود بروز می‌دهد؛ اول اینکه خود را قربانی فرد معلول می‌کند، در نتیجه تمام کارکردهای سیستم خانواده به فرد معلول ختم می‌شود و حمایت بیش از حد از فرد، موجب می‌شود کودک معلول متکی به افراد خانواده باریابد. برخورد دوم اینکه خانواده به دلیل فقر فرهنگی، فرد معلول را عضو درجه دوم خود می‌داند بنابراین فرد معلول از حقوق طبیعی خود به‌عنوان یک عضو خانواده محروم و به فردی سرخورده تبدیل می‌شود. بنابراین مراقبت مداوم از کودکان معلول برای اعضای خانواده به‌خصوص والدین، پراسترس بوده و تا حد زیادی به شرایط کودک (جنس، سن و میزان عقب‌ماندگی، نوع معلولیت) بستگی دارد. چراکه والدین به‌خصوص مادر اولین شخصی است که به‌طور مستقیم با کودک ارتباط برقرار می‌کند. احساساتی مثل گناه و تقصیر و ناکامی و محرومیت ناشی از عادی نبودن کودک می‌تواند سبب گوشه‌گیری مادر و عدم علاقه به برقراری رابطه با محیط و همچنین پایین آمدن عزت‌نفس و احساس خودکم‌بینی و بی‌ارزشی و غم و اندوه در مادر شود که پیامد آن عزت‌نفس پایین، بروز افسردگی و به خطر افتادن سلامت روانی خانواده است (۶).

تحقیقات نشان داده است که عملکرد خانواده با سلامت روانی اعضا ارتباط دارد و در خانواده‌هایی که ارتباط میان اعضا و تعاملات داخل خانواده بر اساس نزدیکی و صمیمیت و تفاهم بین افراد استوار است، همه اعضا نسبتاً علیه فشارهای زندگی مقاوم و مصون هستند. به‌علاوه عملکرد خانواده معیار پیش‌بینی‌کننده مناسب برای سلامت روان است. همچنین نتایج پژوهش کوکرهام و اسکامبلر نشان دادند که سن، جنس، میزان تحصیلات، تاهل و زمینه‌های اجتماعی همچون حمایت اجتماعی بر میزان سلامت روان مؤثر است. کارادیماس در پژوهش خود نشان داد افرادی که از حمایت اجتماعی برخوردارند در مقایسه با افرادی که از این موقعیت برخوردار نیستند، سلامت روانی بهتری دارند و در مشکلات روانی سریع‌تر بهبود می‌یابند (۷).



یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد بین بهزیستی روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن در مادران دارای فرزندان کم‌توان ذهنی و مادران دارای فرزندان عادی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. در نتیجه مادران دارای فرزندان کم‌توان ذهنی از بهزیستی روان‌شناختی پایین‌تری نسبت به مادران دارای فرزندان عادی برخوردارند (۸). یافته دیگری نشان داد که در همه ابعاد سلامت عمومی به‌غیر از افسردگی، بین مادران دارای کودکان سالم با مادران دارای کودک معلول تفاوت معنادار وجود داشت. در متغیر اختلال در کارکرد اجتماعی، بین گروه ذهنی روانی با گروه معلولان حسی، نیز تفاوت معنادار مشاهده شد؛ اما، بین گروه‌های معلول در بقیه متغیرها، تفاوت معناداری یافت نشد. همچنین، در همه ابعاد کیفیت زندگی، بین مادران دارای کودکان سالم با مادران دارای کودک معلول تفاوت معنادار مشاهده شد؛ اما بین سه گروه از مادران دارای کودک معلول در هیچ‌یک از ابعاد کیفیت زندگی تفاوت معنادار وجود نداشت بنابراین: داشتن کودک معلول، بدون توجه به نوع معلولیت، می‌تواند بر سلامت عمومی و کیفیت زندگی مادران تأثیر بگذارد. (۹)

یافته‌های (۱) نشان می‌دهد که مادران دارای کودک با فلج مغزی، اوتیسم و ناتوانایی ذهنی در میزان نمرات سواد سلامت و مؤلفه‌های آن با یکدیگر تفاوت معناداری داشتند. مادران با کودک اوتیسم سطح سواد بالاتری در مقایسه با سایر گروه‌ها داشتند. با این حال، در نمرات کیفیت زندگی جز در خرده مقیاس‌های سلامت روان‌شناختی و سلامت جسمانی تفاوت دیگری در سه گروه از مادران مشاهده نشد. نتایج نشان داد که، با توجه به نقش سواد سلامت در ارتقای سطح دریافت کمک‌های مراقبتی و اثر کیفیت زندگی پایین‌بر مادران، به نظر می‌رسد که توجه به برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌افزایی که برای بهبود ارتقای سواد سلامت و کیفیت زندگی در هر سه گروه از مادران، باید مورد توجه متخصصان بهداشت و سلامت قرار بگیرد. یافته‌ها نشان داد، که بین میزان استرس والدگری، شادکامی و انعطاف‌پذیری شناختی بین دو گروه از مادران تفاوت معناداری وجود دارد. بدین صورت که میزان استرس والدگری مادران دارای فرزند کم‌توان ذهنی بیشتر و میزان شادکامی و انعطاف‌پذیری شناختی‌شان کمتر از مادران دارای فرزند ناتوان یادگیری بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، که نوع ناتوانی فرزند بر روی ویژگی‌های روان‌شناختی مادران تأثیرگذار است، به‌نوعی که مادران دارای فرزند کم‌توان ذهنی استرس بیشتر و شادکامی و انعطاف‌پذیری شناختی کمتری نسبت به مادران دارای فرزند ناتوان یادگیری دارند (۱۰). یافته‌های پژوهش (۱۱) نشان داد بین بهزیستی سه گروه از مادران ناتوان ذهنی، تیزهوش و عادی تفاوت معنادار وجود دارد و میانگین گروه تیزهوش از دو گروه دیگر بیشتر است. نتیجه گرفته شد حضور یک کودک ناتوان ذهنی و تیزهوش با توجه به منابع حمایتی، سبک‌های تعاملی و ارتباطی، انتظارات دیگران، شیوه‌های مقابله با تنش می‌تواند بر سطح بهزیستی روان‌شناختی افراد تأثیرگذار باشد. نتایج پژوهش (۱۲) نشان داد که تفاوت معناداری بین دو گروه در رضایت از زندگی، تاب‌آوری روان‌شناختی و سلامت عمومی وجود دارد. همچنین همبستگی مان‌بیداری بین تاب‌آوری روان‌شناختی با رضایت از زندگی و سلامت عمومی وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان می‌دهد که تاب‌آوری توان پیش‌بینی رضایت زناشویی و سلامت روان را دارد. بر اساس یافته‌های حاضر می‌توان نتیجه گرفت با افزایش تاب‌آوری روان‌شناختی می‌توان میزان رضایت از زندگی و سلامت عمومی را در گروه والدین مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری افزایش داد. در پژوهش دیگری یافته نشان داد که در دو گروه والدین، بین حمایت اجتماعی و سبک مقابله با بهزیستی روانی والدین رابطه وجود داشت (۱۳). در بین پژوهش خارجی نیز در پژوهشی که (۱۵) اخیراً انجام داده‌اند مشخص نمودند که افسردگی و اضطراب مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی از مادران دارای کودک سالم بیشتر است و اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی رابطه منفی دارد. وجود کودک کم‌توان ذهنی در خانواده، با توجه به نیازهای مراقبتی خاص کودک، برای مادران که نسبت به بقیه، بیشتر با کودک سروکار دارند، منبع استرس است و بر سلامت روانی و سازگاری آن‌ها نیز تأثیر می‌گذارد. کم‌توانی ذهنی نیز دارای وجود چندگانه‌ای است که به فیزیولوژی و روانشناسی مربوط است. تولد کودک کم‌توان ذهنی به‌عنوان یک بحران می‌تواند به شکل عمیق‌تر، بر ارتباطها و کنش‌های اعضای خانواده اثر بگذارد. می‌توان بر اساس نتایج پژوهشی نتیجه گرفت که عوامل حمایتی مانند جامعه، خانواده و دوستان نقش مهمی در کیفیت زندگی خانواده‌های دارای کودکان کم‌توان ذهنی ایفا می‌کنند. بر اساس یافته‌های این پژوهش خانواده‌هایی که از عوامل حمایتی قوی‌تری برخوردار هستند نشانه‌های افسردگی کمتری را از



خود نشان می‌دهند و در شرایط استرس‌زا نسبت به دیگر والدین این نوع کودکان از سازگاری بهتری برخوردارند، در این صورت با تقویت حمایت اجتماعی این خانواده‌ها می‌توان از افزایش اختلالات روانی و نشانه‌های افسردگی جلوگیری کرد و موجب ارتقا سلامت روان مادران کودکان معلول شد. تحقیقات و یافته‌ها نشان می‌دهند افزایش میزان آگاهی مادران لزوماً با کاهش استرس یا افزایش پذیرش کودک ارتباط پیدا نمی‌کند و عوامل مختلفی از جمله زمینه‌های فرهنگی و باورهای والدین در این مسئله تأثیرگذارند. ذهن آگاهی و آموزش آن باعث تعدیل احساسات بدون قضاوت و افزایش آگاهی نسبت به احساسات روانی و جسمانی می‌شود و به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همان‌طور که اتفاق می‌افتند، کمک می‌کند (۴). نتایج تحقیقات (۱۴) حاکی از آن است، که والدین کودکان معلول سلامت جسمانی و روانی پایین‌تری دارند و مادران دارای فرزند معلول، استرس بیشتری را در مقایسه با پدران تجربه می‌کنند. در پژوهشی دیگری دریافتند، که مادران دارای فرزند معلول در مقایسه با مادران دارای فرزند عادی از لحظات سلامت عاطفی پایین‌تری را تجربه می‌کنند و اعتمادبه‌نفس کمتری دارند. مادران به دلیل داشتن نقش سنتی مراقب، مسئولیت‌های بیشتری را در قبال فرزند کم‌توان خود احساس می‌کنند و به عهده می‌گیرند که در نتیجه با فشارها و مشکلات روانی بیشتری مواجه می‌شوند. این وضعیت بدون توجه به نوع فرهنگ و جامعه، شرایط را برای کاهش سلامت روانی و افزایش چالش‌ها و مشکلات در خانواده فراهم می‌کند (۱۶).

علی‌رغم وجود مشکلات عدیده در خانواده‌های دارای کودک معلول، تحقیقات موجود در این زمینه بسیار اندک است و همان‌گونه که ذکر گردید بافت فرهنگی، حمایت‌های همه‌جانبه و ... می‌تواند در نوع و میزان مشکلات در جوامع مختلف متفاوت باشد. با توجه به مطالب فوق، هرچند در ایران چند پژوهش در زمینه سلامت مادران دارای فرزند معلول انجام شده است اما هنوز در داخل کشور شواهد منسجم و فراوانی در این زمینه وجود ندارد. با توجه به مطالب فوق و همین‌طور کمبود پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه کودکان معلول و مورد غفلت قرار گرفتن نقش والدین، ضرورت انجام این پژوهش به منظور بهبود عملکرد خانواده دارای فرزند معلول بیشتر احساس شده است. در این پژوهش تلاش شده است تا حدی شرایط و مشکلات والدین دارای کودک معلول در مراقبت و نگهداری از فرزند معلولشان مشخص شود. بنابراین مقتضی است مسائل خانوادگی دارای کودکان معلول مورد بحث قرار گیرد، لذا در این تحقیق تلاش شده است تا به این سؤال پاسخ داد، مقایسه احساس فشار روانی، بهزیستی ذهنی و تاب‌آوری در والدین کودکان عقب‌مانده ذهنی نسبت به والدین کودکان عادی چگونه است؟

## روش

روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی و از نوع مقایسه‌ای است و شیوه جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای میدانی است. جامعه آماری این مطالعه شامل کلیه والدین دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی و عادی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در مقطع ابتدایی شهر رشت بود. حجم نمونه مورد مطالعه، به تعداد ۳۰ نفر در هر گروه (۳۰ نفر والدین کودکان عادی و ۳۰ نفر والدین کودکان کم‌توان ذهنی؛ جمعاً به تعداد ۶۰ نفر) با استفاده از روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس و با استناد به سوابق پژوهشی قبلی و کتب آمار در علوم تربیتی و تربیت‌بدنی کوهن انتخاب شدند، در مورد انتخاب ۶۰ نفر نمونه گروه (در هر گروه ۳۰ نفر) باید اشاره کرد که در روش علی - مقایسه‌ای باید هر زیرگروه حداقل ۱۵ نفر باشد و برای این که نمونه انتخاب‌شده، نماینده واقعی جامعه باشد و اعتبار بیرونی بالایی داشته باشد تعداد هر زیرگروه را به ۳۰ نفر افزایش دادیم و در کل ۶۰ نفر در نظر گرفته شد (۱۷).

**پرسشنامه استرس اورلی و گیردانو (۱۹۸۰):** این پرسشنامه توسط اورلی و گیردانو (۱۹۸۰) ساخته شده است که از ۱۴ گویه تشکیل شده است که به منظور خودارزیابی شخصیت با توجه به الگوهای نوع الف و ب شخصیت بکار می‌رود. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه استرس اورلی و گیردانو با استفاده از نرم‌افزار اسپس ۰.۶۳۹ به دست آمد.

**مقیاس رضایت از زندگی (SWLS):** دینرو همکاران (۱۹۸۵) به منظور اندازه‌گیری بُعد شناختی بهزیستی ذهنی افراد، نسخه پنج سؤالی مقیاس رضایت از زندگی را توسعه دادند.

برنامه عاطفه مثبت و منفی (PANAS): در این مطالعه، به منظور بررسی بُعد عاطفی بهزیستی، بر اساس برنامه عاطفی مثبت و منفی (واتسون، کلارک تلگن، ۱۹۸۸) از صفت‌های خلقی بیست‌تایی استفاده شد.



در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه بهزیستی ذهنی به ترتیب برای مقیاس رضایت از زندگی، برنامه عاطفه مثبت و برنامه عاطفه منفی به ترتیب ۰.۸۹۷، ۰.۷۲۹ و ۰.۸۵۷ به دست آمد.

پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳): این پرسشنامه، یک ابزار آوری ۲۵ سؤالی است که توسط کانر و دیویدسون در سال ۲۰۰۳ به منظور سنجش تاب‌آوری در افراد مختلف تهیه و مورد استفاده واقع شده است. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰.۸۴۳ به دست آمد.

ملاحظات اخلاقی ملاحظات اخلاقی: پیش از شروع پژوهش، به والدین دانش‌آموزان توضیحات کافی درباره اهمیت و اهداف پژوهش ارائه شد. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که از اطلاعات زندگی شخصی آن‌ها به صورت بی‌نام و محرمانه حفاظت خواهد شد. در مرحله بعد رضایت آگاهانه مبنی بر مشارکت در پژوهش اخذ شد. به والدینی که تمایل به آگاهی از نتایج مطالعه را داشتند، راهنمایی‌های لازم در مورد نحوه دستیابی به داده‌ها، ارائه شد.

### یافته‌ها

یافته‌های این تحقیق با توزیع پرسشنامه‌ها بین والدین دانش‌آموزان به شرح ذیل می‌باشد. از ۶۰ نفر شرکت‌کننده از نظر جنسیت که والدین آن‌ها پرسشنامه را پر کرده: ۳۰ نفر مرد (۵۰٪) و ۳۰ نفر زن (۵۰٪). از نظر وضعیت دانش‌آموز: ۳۰ نفر والدین دانش‌آموز عادی (۵۰٪) و ۳۰ نفر نیز والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی (۵۰٪) می‌باشند. که متوسط سن مادران برابر با ۴۱.۸۸ سال و کمترین سن مادر شرکت‌کننده ۲۱ سال و بیشترین سن مادر شرکت‌کننده ۵۸ سال می‌باشد. سن پدران دانش‌آموزان نیز به طور متوسط برابر با ۴۷.۴ سال که کمترین سن پدران ۲۵ سال و بیشترین سن پدران ۷۰ سال می‌باشد.

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش به تفکیک دو گروه

متغیر	والدین دانش‌آموزان عادی (n=۳۰)				والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی (n=۳۰)			
	میانگین	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی	میانگین	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
فشار روانی	۳۱.۶۳	۳.۷۱	۰.۰۳	-۰.۷۲۶	۳۷.۱۰	۳.۸۸	۰.۱۴۲	-۰.۸۲۴
رضایت از زندگی	۲۷.۸۶	۴.۲۷	۰.۲۰۹	-۱.۳۳	۱۶.۶	۶.۰۲	۱.۱۵۲	۱.۵۵
عاطفه مثبت	۴۱.۲۳	۳.۹۵	-۱.۴۴	۳.۴۰۸	۳۴.۶۶	۳.۷۴	-۰.۳۴۹	-۰.۷۸۶
عاطفه منفی	۲۱.۷۳	۵.۶	۰.۴۰۲	-۰.۷۴۲	۲۶.۶۴	۶.۹۱	۰.۳۳۴	-۰.۱۰۱
تاب‌آوری	۶۹.۶۳	۱۳.۱۷	-۰.۳۰۸	۰.۴۸۹	۶۰.۶۳	۱۲.۳۹	-۰.۵۶	-۰.۸۰۲

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمره استرس و عاطفه منفی والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بیشتر از والدین دانش‌آموزان عادی است. ولی میانگین نمره رضایت از زندگی، عاطفه مثبت و تاب‌آوری والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی کمتر از والدین دانش‌آموزان عادی است.

جدول ۲: سطح معناداری آزمون کولموگروف جهت بررسی نرمالیتی متغیرهای پژوهش

متغیر	Z کولموگروف - اسمیرنوف	سطح معنی‌داری
فشار روانی (استرس)	۰.۶۲۸	۰.۸۲۵
رضایت از زندگی	۰.۹۶۲	۰.۳۱۳
عاطفه مثبت	۰.۹۶۲	۰.۳۱۳
عاطفه مثبت	۱.۱۶۳	۰.۱۳۴
تاب‌آوری	۰.۶۵۳	۰.۷۸۸

در این جدول نیز سطح معناداری آزمون کولموگروف اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن نمره‌های متغیرها آورده شده است. با توجه به اطلاعات این جدول (و همچنین با توجه به مقدار کشیدگی و چولگی جدول ۱، مقدار معنی‌داری تمام متغیرهای پژوهش از مقدار آلفای مورد نظر یعنی ۰.۰۵ بزرگ‌تر است، زیرا مقدار معناداری در تمامی موارد بزرگ‌تر از سطح خطا به دست آمده است، لذا متغیرهای پژوهش از مفروضه نرمال بودن پیروی کرده است.



**فرضیه اول:** بین والدین کودکان کم توان ذهنی و عادی از لحاظ احساس فشار روانی تفاوت وجود دارد.

**جدول ۳: جدول آمار توصیفی متغیر احساس فشار روانی مربوط به دو گروه مستقل**

گروه	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	خطای انحراف استاندارد
والدین دانش آموزان عادی	۳۰	۳۱.۶۳	۳.۷۱	۰.۶۷
والدین دانش آموزان کم توان ذهنی	۳۰	۳۷.۱۰	۳.۸۸	۰.۷۱
کل والدین دانش آموزان	۶۰	۳۴.۳۶	۴.۶۷	۰.۶۰

با توجه به جدول ۳ مشاهده می شود میانگین نمره های کسب شده در فشار روانی والدین دانش آموزان عادی با میانگین ۳۱.۶۳ کمتر از نمره فشار روانی والدین دانش آموزان عقب مانده ذهنی با میانگین ۳۷.۱۰ می باشد که اختلاف پاسخ بین دو گروه متفاوت می باشد، حال باید دید که این اختلاف میانگین ها معنادار است یا نه. برای بررسی معناداری اختلاف میانگین های مشاهده شده از آزمون تحلیل واریانس یک متغیره استفاده گردیده که نتایج این تحلیل در جدول های شماره ۴ ارائه شده است.

**جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل واریانس یک متغیره برای مقایسه میانگین های احساس فشار روانی دو گروه**

منابع واریانس	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	p
تفاوت بین گروهی	۴۴۸.۲۶۷	۱	۴۴۸.۲۶۷	۳۰.۹۶۴	۰.۰۰۰
تفاوت درون گروهی	۸۳۹.۶۶۷	۵۸	۱۴.۴۷۷		
جمع کل	۱۲۸۷.۹۳۳	۵۹			

همان گونه که در جدول ۴ نشان داده شده، پس از بررسی مفروضه های تحلیل واریانس و تخطی نکردن از آن، با اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنادار بین نمرات احساس فشار روانی والدین در دو گروه وجود داشت. مقدار F محاسبه شده برای نمرات احساس فشار روانی مادران دانش آموزان عادی و کم توان ذهنی، معنادار است. بنابراین بین والدین کودکان کم توان ذهنی و عادی از لحاظ احساس فشار روانی تفاوت معنادار وجود دارد و این فرضیه مورد تأیید قرار می گیرد.

**فرضیه دوم:** بین والدین کودکان کم توان ذهنی و عادی از لحاظ بهزیستی ذهنی تفاوت وجود دارد.

برای بررسی بهزیستی ذهنی مادران دانش آموزان از پرسشنامه بهزیستی ذهنی دینر و همکاران که شامل مقیاس رضایت از زندگی، برنامه عاطفه مثبت و منفی می باشد که هر کدام از خرده مقیاس ها به طور جداگانه مورد تحلیل قرار می گیرد.

**جدول ۵: جدول آمار توصیفی متغیر بهزیستی ذهنی مربوط به دو گروه مستقل**

متغیر	گروه	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	خطای انحراف استاندارد
رضایت از	والدین دانش آموزان عادی	۳۰	۲۷.۸۶	۴.۲۷	۰.۷۸
زندگی	والدین دانش آموزان کم توان ذهنی	۳۰	۱۶.۶	۶.۰۲	۱.۱۰
	کل والدین دانش آموزان	۶۰	۲۲.۲۳	۷.۶۸	۰.۹۹
عاطفه	والدین دانش آموزان عادی	۳۰	۴۱.۲۳	۳.۹۵	۰.۷۲
مثبت	والدین دانش آموزان کم توان ذهنی	۳۰	۳۴.۶۶	۳.۷۴	۰.۶۸
	کل والدین دانش آموزان	۶۰	۳۷.۹۵	۵.۰۵	۰.۶۵
عاطفه	دانش آموزان عادی	۳۰	۲۱.۷۳	۵.۶	۱.۰۲
منفی	والدین دانش آموزان کم توان ذهنی	۳۰	۲۶.۶۳	۶.۹۱	۱.۲۶
	کل والدین دانش آموزان	۶۰	۲۴.۱۸	۶.۷۱	۰.۸۶

با توجه به جدول ۵ مشاهده می شود در مقیاس بهزیستی ذهنی ۱ میانگین نمره های کسب شده در بعد رضایت از زندگی در مادران دانش آموزان عادی با میانگین ۲۷.۸۶ بیشتر از نمره رضایت از زندگی والدین دانش آموزان کم توان ذهنی با میانگین ۱۶.۶ می باشد که اختلاف پاسخ بین دو گروه متفاوت می باشد. ۲- میانگین نمره های کسب شده در بعد عاطفه مثبت در مادران دانش آموزان عادی با میانگین ۴۱.۲۳ بیشتر از نمره عاطفه مثبت والدین دانش آموزان عقب مانده ذهنی با میانگین ۳۴.۶۶ می باشد که اختلاف پاسخ بین دو گروه متفاوت می باشد. ۳- میانگین نمره های کسب شده در بعد عاطفه منفی در مادران دانش آموزان عادی با میانگین ۲۱.۷۳ کمتر از نمره عاطفه منفی والدین دانش آموزان عقب مانده ذهنی با میانگین ۲۶.۶۳ می باشد که اختلاف پاسخ بین دو گروه متفاوت می باشد. حال





باید دید که این اختلاف میانگین‌ها معنادار است یا نه. برای بررسی معناداری اختلاف میانگین‌های مشاهده شده از آزمون تحلیل واریانس یک متغیره استفاده گردیده که نتایج این تحلیل در جدول‌های شماره ۶ ارائه شده است.

**جدول ۶: نتایج آزمون تحلیل واریانس یک متغیره برای مقایسه میانگین‌های بهزیستی ذهنی دو گروه**

متغیر	منابع واریانس	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	p
رضایت از زندگی	تفاوت بین گروهی	۱۹۰۴۰۶۷	۱	۱۹۰۴۰۶۷	۶۹.۷۷۸	۰.۰۰۰
	تفاوت درون گروهی	۱۵۸۲۶۶۷	۵۸	۲۷.۲۸۷		
	جمع کل	۳۴۸۶.۷۳۳	۵۹			
عاطفه مثبت	تفاوت بین گروهی	۶۴۶.۸۱۷	۱	۶۴۶.۸۱۷	۴۳.۶۲۱	۰.۰۰۰
	تفاوت درون گروهی	۸۶۰.۰۳۳	۵۸	۱۴.۸۲۸		
	جمع کل	۱۵۰۶.۸۵۰	۵۹			
عاطفه منفی	تفاوت بین گروهی	۳۶۰.۱۵۰	۱	۳۶۰.۱۵۰	۹۰.۹۵	۰.۰۰۴
	تفاوت درون گروهی	۲۲۹۶.۸۳۳	۵۸	۳۹۶.۰۱		
	جمع کل	۲۶۵۶.۹۸۳	۵۹			

همان‌گونه که در جدول ۶ نشان داده شده، پس از بررسی مفروضه‌های تحلیل واریانس و تخطی نکردن از آن، با اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنادار بین نمرات رضایت از زندگی، عاطفه مثبت و عاطفه منفی والدین در دو گروه وجود داشت. مقدار F محاسبه شده برای نمرات رضایت از زندگی، عاطفه مثبت و عاطفه منفی والدین دانش‌آموزان عادی و کم‌توان ذهنی که همگی متغیرها معنادار است. بین والدین کودکان کم‌توان ذهنی و عادی از لحاظ بهزیستی ذهنی تفاوت معنادار وجود دارد و این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد.

**فرضیه سوم:** بین والدین کودکان عقب‌مانده ذهنی و عادی از لحاظ تاب‌آوری تفاوت وجود دارد.

**جدول ۷: جدول آمار توصیفی متغیر تاب‌آوری مربوط به دو گروه مستقل**

گروه	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	خطای انحراف استاندارد
والدین دانش‌آموزان عادی	۳۰	۶۹.۶۳	۱۳.۱۷	۲.۴
والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی	۳۰	۶۰.۶۳	۱۲.۳۹	۲.۲۶
کل والدین دانش‌آموزان	۶۰	۶۵.۱۳	۱۳.۴۷	۱.۷۳

با توجه به جدول ۷ مشاهده می‌شود که میانگین نمره‌های کسب شده در تاب‌آوری والدین دانش‌آموزان عادی با میانگین ۶۹.۶۳ بیشتر از نمره تاب‌آوری والدین دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی با میانگین ۶۰.۶۳ می‌باشد که اختلاف پاسخ بین دو گروه متفاوت می‌باشد. حال باید دید که این اختلاف میانگین‌ها معنادار است یا نه. برای بررسی معناداری اختلاف میانگین‌های مشاهده شده از آزمون تحلیل واریانس یک متغیره استفاده گردیده که نتایج این تحلیل در جدول‌های شماره ۸ ارائه شده است.

**جدول ۸: نتایج آزمون تحلیل واریانس یک متغیره برای مقایسه میانگین‌های تاب‌آوری دو گروه**

منابع واریانس	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	p
تفاوت بین گروهی	۱۲۱۵.۰۰۰	۱	۱۲۱۵.۰۰۰	۷.۴۲۱	۰.۰۰۹
تفاوت درون گروهی	۹۴۹۵.۹۳۳	۵۸	۱۶۳.۷۲۳		
جمع کل	۱۰۷۱۰.۹۳۳	۵۹			

همانگونه که در جدول ۸ نشان داده شده، پس از بررسی مفروضه‌های تحلیل واریانس و تخطی نکردن از آن، با اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنادار بین نمرات تاب‌آوری والدین در دو گروه وجود داشت. مقدار F محاسبه شده برای نمرات تاب‌آوری مادران دانش‌آموزان عادی و کم‌توان ذهنی، معنادار است. بنابراین بین والدین کودکان کم‌توان ذهنی و عادی از لحاظ تاب‌آوری تفاوت معنادار وجود دارد و این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد.



## بحث و نتیجه‌گیری

در فرضیه اول عنوان شده بود که: بین والدین کودکان کم‌توان ذهنی و عادی از لحاظ احساس فشار روانی تفاوت وجود دارد. داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از تحلیل واریانس یک‌طرفه مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که نشان داده شده است احساس فشار روانی والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بیشتر از دانش‌آموزان عادی می‌باشد و این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد نتیجه پژوهش حاضر همسو با پژوهش‌های (۱۰)، گوگوی و همکاران (۱۴) می‌باشند. در تبیین این نتایج می‌توان گفت داشتن یک کودک معلول، جدا از نوع معلولیت، تنش‌ها و فشارهای زیادی بر والدین وارد می‌کند. از عوامل فشارزای مؤثر بر والدین کودکان استثنایی می‌توان به این نمونه‌ها اشاره کرد: سختی‌ها و فشارهای مالی همچون هزینه‌های پزشکی؛ مشکلات عاطفی موجود در خانواده مثل مراقبت زیاد و افراطی؛ طرد کودکان و اختصاص دادن وقت کم برای سایر اعضای خانواده. همچنین می‌توان قربانی کردن سایر کودکان، مقصر دانستن والدین، افزایش تنش و تعارض‌های خانوادگی، مشکلات و مسائل در روابط خانوادگی، عوامل فشارزای ناشی از زندگی اجتماعی خانواده و افزایش بروز اختلال‌های روان‌شناختی مانند افسردگی و اضطراب را در والدین دارای فرزند معلول نام برد (۱۸). مراقبت از کودک معلول فشار روانی زیادی را بر والدین آن‌ها اعمال می‌کند. وقتی والدین با فرزند ناتوان خود روبه‌رو می‌شوند، به علت نگهداری دائمی و نیاز به فراهم کردن شرایط ویژه رشد این کودکان، دچار استرس و فشار شدید شده و همین امر می‌تواند سلامت جسمی و روانی آن‌ها را به خطر بیندازد. والدین به دلیل احساس گناه، تقصیر، ناکامی و محرومیت ناشی از عادی نبودن کودک، دچار غم و اندوه و افسردگی می‌شوند. در مجموع این شرایط می‌تواند سبب گوشه‌گیری و بی‌علاقگی به روابط اجتماعی و کاهش عزت‌نفس و احساس بی‌ارزشی در والدین شود (۱۹). با افزایش میزان استرس در والدین کودکان معلول، سلامت جسمانی، روانی و به‌طور کلی کیفیت زندگی کاهش می‌یابد؛ زیرا، قرار گرفتن طولانی مدت در معرض استرس‌های مزمن مراقبتی، می‌تواند منجر به تغییر در میزان برانگیختگی سیستم سمپاتیک، عکس‌العمل‌های سیستم قلبی عروقی، مستعد کردن مراقب برای بیماری‌های فشارخون بالا و بیماری‌های قلبی عروقی و... شود (۲۰). از طرف دیگر وجود کودک مشکل‌دار باعث ایجاد استرس جسمانی و روحی و روانی در خانواده، بویژه مادران می‌شود. والدین این کودکان اختلال‌های روانی، حس بی‌ارزشی، احساس گناه، مشکلات فیزیکی و خستگی را تجربه می‌کنند. برخی از پژوهش‌ها به مسائلی چون استرس، ترس از آینده مبهم، ازهم‌گسیختگی اجتماعی، مشکلات اقتصادی شغلی و انزوا به عنوان عوامل تأثیرگذار بر کیفیت زندگی مراقبت‌کنندگان اشاره کرده‌اند (۲۱).

در فرضیه دوم عنوان شده بود که: بین والدین کودکان کم‌توان و عادی از لحاظ بهزیستی ذهنی تفاوت وجود دارد. داده‌های به دست آمده با استفاده از تحلیل واریانس یک‌طرفه مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که نشان داده شده است بهزیستی ذهنی والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی متفاوت از دانش‌آموزان عادی می‌باشد (در بعد رضایت زندگی و عاطفه مثبت عادی بیشتر از کم‌توان ذهنی ولی در بعد عاطفه منفی کم‌توان ذهنی بیشتر از عادی است) و این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه پژوهش حاضر همسو با پژوهش‌های (۱۳)، (۱۵) می‌باشند. در تبیین این نتایج می‌توان گفت که پایین بودن بهزیستی روان‌شناختی مادران کودکان کم‌توان ذهنی به احتمال فراوان به دلیل رویارویی با تولد و حضور کودک کم‌توان ذهنی و رویارویی با مشکلات اجتماعی، اقتصادی و هیجانی است. در تبیین این مطلب می‌توان به نبود خدمات حمایتی کافی و فقدان تیم‌های مراقبتی از خانواده‌های افراد ناتوان در مراحل اولیه شناسایی فرد کم‌توان به عنوان منبع کاهش بهزیستی روان‌شناختی اشاره کرد. از طرفی، افزایش احساس غم و ناامیدی در پیش‌بینی آینده کودک و عدم سازگاری با انتظارات دیگران می‌تواند ماهیتی تنش‌زا را برای والدین این کودکان ایجاد کرده، سطح سلامت روانی آنان را کاهش دهد. مدت زمان زیادی که والدین صرف مراقبت، رسیدگی به امور بهداشتی و نظافتی کودک، ارائه درمان و کنار آمدن با مشکلات رفتاری کودک ناتوان می‌شود سبب کناره‌گیری آن‌ها از فعالیت‌های اجتماعی و تفریحی در سطح جامعه می‌گردد که می‌تواند به کاهش سلامت عمومی و بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها منجر گردد. دلایل بهزیستی روان‌شناختی پایین مادران را این‌گونه می‌توان تبیین کرد که وضعیت خاص کودک کم‌توان ذهنی موجب می‌شود مادران آن‌ها بسیار بیشتر از کودکان عادی برایشان وقت اختصاص می‌دهند و به همین دلیل کمتر فرصت پرداختن به علائق شخصی، فعالیت‌های اجتماعی و افزایش مهارت‌ها را دارند؛ مادران کودکان کم‌توان ذهنی به دلیل وجود فرزند کم‌توان خود با چالش‌های جدیدی مواجه می‌شوند که نحوه‌ی واکنش اطرافیان و بستگان آن‌ها یکی از آن‌هاست. معمولاً آشنایان درک کمتری از موضوع دارند و واکنش‌های آن‌ها عمدتاً به‌صورت دلسوزی و ترحم است. از این رو مادران معمولاً به نوعی انزوا و کناره‌گیری اجتماعی روی می‌آورند که سطح روابط صمیمانه و اجتماعی را کاهش می‌دهد. ضمن



اینکه هر قدر کم‌توانی فرد آشکارتر و مشکلات رفتاری وی بیشتر باشد، این انزوا و کناره‌گیری اجتماعی افزایش خواهد یافت بنابراین وضعیت بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها در مقایسه با مادران دارای کودک عادی پایین‌تر است. این گروه مادران بیشتر با مشکلات روانی روبرو هستند که علت این امر را می‌توان در ماهیت مقاوم، مستمر و تقریباً خارج از کنترل کم‌توانی ذهنی و عوارض اجتماعی، مالی و عاطفی دانست. لذا تمهید برنامه‌های حمایتی تخصصی و یاری‌گرانه برای مادران دارای فرزندان کم‌توان ذهنی جهت سازش با موقعیت و کاهش فشارهای روانی ناشی از داشتن فرزند کم‌توان ذهنی لازم و ضروری به نظر می‌رسد. بیکر و بلاچر و اولسون (۲۰۰۵) اعتقاد دارند از دوران پیش از دبستان کمک‌های حمایتی باید در دسترس مادران کودکان مشکل‌دار به‌ویژه کسانی که فرزندانشان با تأخیرهای رشدی و کم‌توان ذهنی مواجه‌اند قرار گیرد تا از بروز مشکلات مربوط به سلامتی و بهزیستی روانی جلوگیری شود.

در فرضیه سوم عنوان شده بود که: بین والدین کودکان کم‌توان ذهنی و عادی از لحاظ تاب‌آوری تفاوت وجود دارد. داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از تحلیل واریانس یک‌طرفه مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که نشان داده شده است تاب‌آوری والدین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی کمتر از دانش‌آموزان عادی می‌باشد و این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه پژوهش حاضر همسو با پژوهش‌های (۲۲) می‌باشند. در تبیین این نتایج می‌توان گفت که وجود کودک معلول و استثنایی به عنوان یک متغیر مستقل بر تاب‌آوری والدین کودکان استثنایی اثری منفی می‌گذارد. واکنش‌های رایج والدین در قبال کودکان استثنایی همان طیف وسیعی از غم و اندوه تا احساس درماندگی را شامل می‌شود؛ به عنوان عاملی در کاهش تاب‌آوری و سلامت روان والدین کودکان استثنایی می‌شود و نارضایتی زناشویی زمانی اتفاق می‌افتد که وضعیت موجود بین زوج در روابط زناشویی با وضعیت مورد انتظار و دلخواه آن‌ها منطبق نباشد، بنابراین وجود کودکان استثنایی به احیای این زمینه کمک کرده و نارضایتی زناشویی والدین دارای فرزندان دارای اختلال یادگیری را فراهم می‌سازد. با توجه به این که خانواده‌های دارای کودکان کم‌توان ذهنی با سایر خانواده‌ها متفاوت هستند و در حین رشد و تحصیل کودک خود دچار مشکلات متعددی در مورد آموزش فرزند خود در مدرسه می‌شوند و سبب می‌شود که از نظر روانی دچار احساس عذاب وجدان شوند که این امر آرامش روانی والدین آن‌ها را به هم می‌زند و سبب افت و پایین آوردن سلامت روان در آن‌ها می‌گردد و اغلب واکنش‌های رایج این والدین در قبال کودک خود طیف وسیعی از غم و اندوه تا احساس درماندگی را شامل می‌شود (۲۳). داشتن فرزند مبتلا به کم‌توان ذهنی بر عقاید، باورها، افکار و احساسات والدین این کودکان تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد تا جایی که والدین چنین کودکانی احساسات مختلفی از جمله سردرگمی، تلخ‌کامی، تکذیب و انکار، افسردگی، ناامیدی و بسیاری از احساسات منفی متفاوت را تجربه می‌کنند که این خود بر میزان تاب‌آوری و رفتار سرسختانه والدین این دانش‌آموزان تأثیر منفی می‌گذارد و در نهایت باعث تاب‌آوری کمتر والدین دانش‌آموزان کودکان عقب‌مانده ذهنی نسبت به والدین دانش‌آموزان عادی می‌گردد.

به‌طور کلی نتیجه‌ای که از این پژوهش حاصل شد، تفاوت بین والدین دارای کودک ناتوان و مادران سالم در میزان احساس فشار روانی، بهزیستی ذهنی و تاب‌آوری بود، که طبق بررسی‌های انجام‌شده روی نمرات دو گروه در سه متغیر مورد مطالعه، علاوه بر وجود تفاوت بین دو گروه، به این نتیجه رسیدیم که میانگین نمرات والدین سالم در میزان احساس فشار روانی، عاطفه منفی کمتر از والدین کودکان عقب‌مانده ذهنی و در متغیرهای تاب‌آوری، رضایت از زندگی و عاطفه مثبت بیشتر از والدین کودکان عقب‌مانده ذهنی است. والدین (به‌ویژه مادران در مقایسه با پدران) به دلیل درگیری و همراهی بیشتر با فرزندان، بیشتر تحت تأثیر فرآیندهایی قرار می‌گیرند که وجود کودک معلول در نظام خانواده ایجاد می‌کند. آن‌ها بایستی به طور دائم خود را با نیازهای متغیر کودک هماهنگ کنند. این فرآیند اغلب تأثیرهای منفی بر سلامت جسمی و روانی و به تبع آن بر کیفیت زندگی مادران برجای می‌گذارد چنانکه یافته‌های پژوهش حاضر نیز این مسئله را تأیید کردند. همان‌طور که اشاره شد والدین کودکان معلول ذهنی به علت رفتارهای مخرب و غیرعادی کودکان، سختی‌ها و مشکلات فراوانی را در نگهداری از کودک تجربه می‌کنند؛ بنابراین بهتر است سازمان‌های مرتبط با این مسئله، از جمله سازمان بهزیستی، علاوه بر توجهی که به خود کودکان معلول دارند، برای والدین آن‌ها به‌ویژه مادران نیز برنامه‌های ویژه‌ای را تدوین کنند تا در ارتقای سلامت جسمی و روانی آن‌ها باشد.

۱ Baker, Blacher&Olsson



منابع

۱. Khodabakhshi Kolayi, A. and Rostami Gohrani, H. and Kafashpour Marandi, A, comparison of health literacy and quality of life in three groups of mothers with children with cerebral palsy, autism, and intellectual disability, *Health Literacy Quarterly*, ۲۰۱۷ Volume ۲, Number ۴. [Persian]
۲. Gohel, S., Mukherjee, S.K. & Choudhari, M. (۲۰۱۱). Psychosocial impact on the parents of mentally retarded children in Anand District Manish. *Healthline Vol.* ۲, Issue. ۲.
۳. Mohajeri S, Yaghmaei F, Mehrabi Y, Ghodsye Ghasem Abadi R. Health status of mothers of children with special needs. *IJRN* ۲۰۱۵; ۲ (۱): ۱۲-۲۳.
۴. Riley, C., & Rubarth, L. B. (۲۰۱۵). Supporting families of children with disabilities. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 44(۴), ۵۳۶-۵۴۲.
۵. NEMATI, S., AFROOZ, G. A., GHOBARI, B. B., SHOKOOHI, Y. M., & BEH, P. A. The relationship between the components of forgiveness with marital satisfaction in mothers of children with intellectual and developmental disabilities. ۲۰۱۶. [Persian]
۶. Narimani, M., Agha Mohammadian, H., Rajabi, S., Comparison of the mental health of mothers of exceptional children with the mental health of mothers of normal children, *Journal of Fundamentals of Mental Health*, ۲۰۰۷, Volume: ۹ - Number: ۳۳-۳۴ - ۱۵-۲۴.
۷. Cockerham, W. C., & Scambler, G. (۲۰۲۱). *Medical sociology and sociological theory*. The Wiley Blackwell Companion to Medical Sociology, ۲۲-۴۴.
۸. Temanaifar, M. and Qiyazi, A. Comparison of the psychological well-being of mothers with intellectually disabled children and mothers with normal children, *Journal of New Developments in Psychology, Educational Sciences and Education*, first year, ۲۰۱۸, number ۱, ۱۸-۲۵. [Persian]
۹. Mirsamadi, F. and Abdi, R. comparing the dimensions of mental health and quality of life of mothers of disabled children with mothers of normal children, *Journal of Disability Studies*, ۲۰۱۷ Volume ۱, ۷-۷. [Persian]
۱۰. Sheikh-ul-Islami, A., Mohammadi, N., & Saidasmali Qomi, N. Comparison of parenting stress, happiness and cognitive flexibility of mothers with mentally retarded and learning-disabled children. *Learning Disabilities*, ۲۰۱۶. ۵(۴), ۲۵-۴۲. [Persian]
۱۱. Taghipour Javan, A., Hasan Netaj, F. and Shushtri, M). Comparing the dimensions of psychological well-being of mothers of mentally disabled, gifted and normal children, *scientific-research journal of cognitive and behavioral sciences research*, volume ۴, number ۲, fall and winter ۲۰۱۴, ۲۰۱۵ ۷۳-۸۸. [Persian]
۱۲. Mikaili, N., Ganji, M. and Talebi-Joibari, M. (۲۰۱۱). Comparison of resilience, marital satisfaction and mental health in parents with children with learning disabilities and normal children, *Journal of Learning Disabilities*, Article ۸, Volume ۲, Number ۱, Fall ۲۰۱۱, ۱۲۰-۱۳۷. [Persian]
۱۳. Kakabraei, K. and Arjamandnia, A. and Afrooz, G.H., ۲۰۱۳, the relationship between coping styles and perceived social support with psychological well-being scales among parents and exceptional and normal children in Kermanshah city in ۲۰۱۰, *Psychology of Exceptional People Quarterly*, ۲۰۱۲ Volume: ۲, number ۷. [Persian]
۱۴. Gogoi, R. R., Kumar, R., & Deuri, S. P. (۲۰۱۷). Anxiety, depression, and quality of life in mothers of children with intellectual disability. *Open Journal of Psychiatry & Allied Sciences*, 8(۱), ۷۱-۷۵.
۱۵. Madelenie S, Jenna H, Angela V Barbara F. Family resiliency: A neglected perspective in addressing obesity in young children. *Childhood Obesity* ۲۰۱۵: ۱۱: ۶۶۴-۶۷۳
۱۶. Gülaçtı F. The effect of perceived social support on subjective well-being. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. ۲۰۱۰ Dec ۳۱; ۲(۲):۳۸۴۴-۹.
۱۷. Louis Cohen, Michael Holliday (۱۹۹۸). *Statistics in educational sciences and physical education*, translator: Ali Delavar (۲۰۱۷), Rushd publication
۱۸. Resch JA, Benz MR, Elliott TR. Evaluating a dynamic process model of wellbeing for parents of children with disabilities: a multi-method analysis. *Rehabil Psychol*. ۲۰۱۲; ۵۷(۱):۶۱-۷۲.



۱۹. Bayrami M, Hassimi Nosratabad T, Besharat R, Movahedi Y, Kohpayma S. The study of the components of neuroticism among parents of autistic children, mental retarded and normal in the city of Tabriz. ۲۰۱۴; ۹(۱۲۲):۱۷-۲۷. [Persian]
۲۰. Raina P, O'Donnell M, Schweltnus H, Rosenbaum P, King G, Brehaut J, et al. Caregiving process and caregiver burden: Conceptual models to guide research and practice. BMC Pediatr. ۲۰۰۴; ۴:۱.
۲۱. Jalili N, Godarzi M, Rassafiani M, Haghgoo H, Dalvand H, Farzi M. The influenced factors on quality of life of mothers of children with severe cerebral palsy: A survey study. Journal of Modern Rehabilitation. ۲۰۱۳; ۷(۳):۴۰-۷. [Persian].
۲۲. Khodabakhshi Kolayi, A. Nasiri, Z. Mustafa'i, F. The relationship between resilience against stress and the meaning of life in students. Proceedings of the fifth nationwide seminar on students' mental health. ۲۰۱۰. [Persian]
۲۳. Motamedin, M.; Sohrabi, F; Fathi Azar, A. and Malki, p. Comparison of mental health, marital satisfaction and self-expression of parents of mentally retarded and normal students in West Azerbaijan province. Knowledge and Research in Psychology, Islamic Azad University, Khorasgan Branch (Isfahan), ۲۰۰۸, ۳۵, ۱۲-۱۵. [Persian]



## مقایسه تأثیر روش‌های تدریس اکتشافی هدایت‌شده و آزمایش‌نمایشی بر یادگیری مفاهیم علوم تجربی در دانش‌آموزان آهسته‌گام

نازنین میرزائی<sup>۱</sup>؛ مصطفی جاسبی<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر باهدف مقایسه تأثیر روش‌های تدریس اکتشافی هدایت‌شده و آزمایش‌نمایشی بر یادگیری مفاهیم علوم تجربی در دانش‌آموزان آهسته‌گام انجام شد. روش پژوهش شبه‌آزمایشی به صورت طرح دو گروه ناهمسان در قالب گروه آزمایش و گروه گواه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود که بر روی نمونه در دسترس به تعداد ۲۰ نفر از دانش‌آموزان پسر آهسته‌گام ذهنی آموزش‌پذیر گروه سنی ۱۴ تا ۱۶ سال منطقه آموزش و پرورش شهرستان بهارستان انجام شد. در این تحقیق، دو متغیر مستقل روش تدریس اکتشافی هدایت‌شده و آزمایش‌نمایشی ارائه شد و اثر آن بر متغیر وابسته، یادگیری مفاهیم علوم تجربی بررسی گردید. ابزار اندازه‌گیری

پرسشنامه ۱۵ سؤالی خودساخته محقق با ملاک ارزشیابی  $\frac{20}{20}$  بود. این پرسشنامه براساس سرفصل آموزشی رسمی تدوین گردید که

در طی ۱۰ جلسه به دانش‌آموزان ارائه شد. به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس استفاده شد. یافته‌ها نشان داد علاوه بر آن که هر دو روش تدریس اکتشافی هدایت‌شده و آزمایش‌نمایشی بر یادگیری مفاهیم علوم تجربی توسط دانش‌آموزان آهسته‌گام موثر بوده است، در مقام مقایسه اثربخشی دو روش تدریس مذکور، دانش‌آموزانی که با روش اکتشافی هدایت‌شده آموزش دیده بودند، نمرات بالاتری را کسب کرده‌اند.

**کلمات کلیدی:** روش تدریس، روش اکتشافی هدایت‌شده، روش آزمایش‌نمایشی، دانش‌آموز آهسته‌گام، علوم تجربی

۱ کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، آموزگار دانش‌آموزان استثنایی، آموزش و پرورش استثنایی شهرستان‌های استان تهران  
۲ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، آموزگار دانش‌آموزان استثنایی، آموزش و پرورش استثنایی شهرستان‌های استان تهران



## مقدمه

آموزش و یادگیری از جمله موضوعاتی است که نظر بسیاری از اندیشمندان خصوصاً صاحب‌نظران عرصه علوم انسانی را به خود جلب کرده است (ارنا، ۱۴۰۲). چرا که نحوه یادگیری با سازگاری و بهزیستی تحصیلی و همچنین عملکرد ارتباط دارد (همتی‌فرد، ۱۴۰۲؛ ایران‌منش و همکاران، ۲۰۲۳؛ یوسفی و همکاران، ۲۰۲۰؛ خلیل‌زاده و قلعه‌ای، ۲۰۱۵) و همچنین اگر از منظری کل‌نگرانه<sup>۱</sup> به انسان نگریسته شود، دانش‌آوزان را افرادی یادگیرنده می‌یابیم که باید تحول و بلندی‌اش را مرهون یادگیری دانست. در فرآیند آموزش و انتقال اطلاعات، عناصر سه‌گانه‌ی نقشی بارز دارند که از آنان با عنوان یاددهنده<sup>۲</sup>، یادگیرنده<sup>۳</sup> و آموزش‌یاد می‌شود که در این پژوهش با عناوین معلم، دانش‌آموز و تدریس مشخص می‌شوند. یاددهنده یا معلم فردی است که در زمینه‌های خاصی تخصص<sup>۴</sup> و تبحر دارد و در تعاملی ویژه با دانش‌آموزان در محیطی آموزشی، طبق یک فرآیندی منظم<sup>۵</sup>، به انتقال اطلاعات و دانش خود به دانش‌آموزان می‌پردازد و سبب بالارفتن دانسته‌های آنان می‌گردد. به یقین چنین فردی می‌باید از ویژگی‌های بارزی چون مسئولیت‌پذیری<sup>۶</sup>، صبر، تلاشمندی، پویایی، خلاقیت<sup>۷</sup>، عقل‌گرایی و دیگر صفاتی این چنینی برخوردار باشد تا نتایج آن در رفتار دانش‌آموز تبلور یابد (شعاری نژاد، ۱۳۹۰).

یادگیرنده یا دانش‌آموز در فرآیند آموزش به عنوان مواد خامی در نظر گرفته می‌شود که توسط معلم و آموزش‌های او شکل و ساختاری دیگر گونه به خود می‌گیرد و به رشد ذهنی و روانی می‌رسد. تجارب پیشین، ظرفیت‌های بالقوه‌ی ذهنی و ویژگی‌های انگیزشی یادگیرنده در جریان یادگیری اثراتی دوگانه دارند. یعنی از یک سو در صورت برخورداری از تجارب رشدی سازنده، ظرفیت‌های ذهنی مستعد و انگیزش بالا، یادگیری به سرعت و مطلوب حاصل می‌گردد و از سویی دیگر در صورت عدم برخورداری از ویژگی‌های بیان شده در فوق، امر یادگیری با مشکلاتی همراه خواهد بود (شعاری نژاد، ۱۳۹۰). روش یا روش‌های تدریس به عنوان ابزارهایی میانجی-گر بین یاددهنده و یادگیرنده محسوب می‌گردند که در درازمدت سبب تغییر رفتار در یادگیرنده می‌شوند. آموزش‌های رسمی اهدافی بلندمدت دارند و تأکید اصلی‌شان بر آینده است (آقازاده، ۱۳۸۸) و اهمیت تعیین‌کننده‌ای در زندگی افراد دارند که البته در جای خود به بحث آن پرداخته خواهد شد. لازم به ذکر است که هریک از اضلاع این مثلث اثرات متقابلی بر یکدیگر دارند. معلم اثری افزایشی بر دانش‌آموز دارد که با انتقال دانش خود به دانش‌آموز این اثر محرز است. دانش‌آموزان نیز برحسب ویژگی‌های خود اثری پس‌خوراندی<sup>۸</sup> بر معلم می‌گذارند به گونه‌ای که رفتارهای آموزشی معلم، مانند: سرعت بیان مطلب، میزان و حجم دانش ارائه‌شده و انتظارات از دانش‌آموزان را متأثر می‌سازند. از سویی دیگر معلم برحسب شرایط روشی را برمی‌گزیند که بهترین اثربخشی را بر دانش‌آموز داشته باشد و البته، این نوع شکل و روش تدریس است که معلم را فردی متخصص و توانمند نشان می‌دهد (گینات، ۱۹۸۲، ترجمه سرتیپی، ۱۳۸۱).

در این میان روش به عنوان یک امر واسطه‌ای در این فرآیند نقشی کلیدی ایفا می‌کند؛ چراکه ابزار معلم محسوب می‌گردد و خروجی فرآیند آموزش یعنی یادگیری دانش‌آموز، ماحصل بهره‌گیری از روش یا روش‌های تدریس مطلوب خواهد بود (شعاری نژاد، ۱۳۹۰). در انتقال اطلاعات و دانش به دانش‌آموزان از روش‌های مختلفی می‌توان بهره‌جست این روش‌ها برحسب تأکید که بر محوریت معلم و دانش‌آموز می‌شود بر یک پیوستار از معلم محوری<sup>۹</sup> محض تا دانش‌آموز محوری<sup>۱۰</sup> ناب قرار می‌گیرد و در این بین روش‌های دیگری با تأکید کم‌تر و یا بیش‌تر بر اهمیت این دو عنصر فرآیند آموزشی ابزار وجود می‌کنند. از روش‌های مستقیمی چون سخنرانی، سؤال و پرسش و برنامه‌های گرفته تا روش‌های غیرمستقیم چون مشارکتی، گروهی و آزمایشی که البته هریک نقاط قوت و ضعف

۱ Holistic  
 ۲ Educator  
 ۳ Learner  
 ۴ Specialized  
 ۵ Systematic  
 ۶ Responsible  
 ۷ Rational  
 ۸ Feedback  
 ۹ Teacher-Based  
 ۱۰ Student-Based



خود را در پی خواهد داشت (پاشاشریفی، ۱۳۷۰). آن چه که روش‌های تدریس را بحث برانگیز کرده تأکیدات شیوه‌های نوین امروزی بر فعالیت بیشتر دانش‌آموز است که از این روش‌ها با نام یادگیری فعال<sup>۱</sup> و به طور اختصاصی تری با یادگیری اکتشافی<sup>۲</sup>، آموزش پژوهشگری یا کاوشگرانه<sup>۳</sup> یاد می‌شود (سیف، ۱۳۸۸). از این روش‌ها به جهت این که پرورش دهندگان را پژوهنده، خلاق و دارای فکر مستقل بار می‌آورد برای آموزش دانش‌آموزان عادی سود جسته شده است (صحرانورد، ۱۳۸۱) و (نصرآبادی، نوروزی، ۱۳۸۴). اما استفاده از شیوه‌هایی این چنین در مورد آموزش کودکان استثنایی<sup>۴</sup> به خصوص دانش‌آموزان آهسته گام<sup>۵</sup> امری عجیب و حتی غیرقابل تصور به نظر می‌رسد. دانش‌آموزان آهسته گام به جهت مشکلاتی که در فرآیندهای شناختی از جمله حافظه، دقت، توجه، تمرکز، بازشناسی و بازیابی و زمینه‌های دیگر دارند (ماهر، ۱۳۸۸)، در آموزش آن‌ها بیشتر از روش‌های مستقیم، عینی و معلم محورانه استفاده می‌شود. مسأله‌ای که ذهن پژوهشگر را معطوف به این تحقیق کرده این است، که آیا روش‌های تدریس موجود می‌توانند قابلیت‌های بازمانده شناختی در کودکان آهسته گام را بارور کنند یا ما به شیوه‌های نوینی با تأکید بر دانش‌آموز محوری و کاوشگری نیاز داریم که برای آموزش و پرورش این کودکان با نگاهی نو به آنان نظر شود. بهره گرفتن از روش کاوشگرانه در این تحقیق نیز گامی کوچک در جهت رسیدن به مطلب مطرح شده می‌باشد.

### روش

روش پژوهش حاضر شبه‌آزمایشی به صورت طرح دو گروه ناهمسان در قالب گروه آزمایش و گروه گواه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بر روی نمونه در دسترس می‌باشد. در این تحقیق دو متغیر مستقل روش تدریس اکتشافی هدایت شده و آزمایش نمایشی ارائه شد و اثر آن بر متغیر وابسته، یادگیری مفاهیم علوم بررسی گردید. جامعه آماری پژوهش حاضر دو مدرسه ابتدایی دانش‌آموزان پسر آهسته گام در منطقه آموزش و پرورش شهرستان بهارستان بود لازم به ذکر است که همین دو مدرسه تنها مدارس ویژه موجود در منطقه می‌باشند. نمونه‌گیری از جامعه آماری به صورت نمونه در دسترس انجام شد. از هریک از دو مدرسه، دو کلاس پایه چهارم ابتدایی انتخاب گردید. تعداد دانش‌آموزان هر کلاس ۱۰ نفر در گروه سنی ۱۴ تا ۱۶ سال بودند که همگی در زمره دانش‌آموزان آهسته گام آموزش

پذیر محسوب می‌شدند. ابزار اندازه‌گیری یک پرسشنامه ۱۵ سئوالی خود ساخته‌ی محقق با ملاک ارزشیابی  $\frac{20}{20}$  بود. این پرسشنامه براساس سرفصل آموزشی تدوین گردید که طی ۱۰ جلسه به دانش‌آموزان ارائه شد. روایی این پرسشنامه از طریق نظرخواهی از تنی چند از معلمان مجرب علوم تجربی انجام پذیرفت. قبل از اجرای هرگونه آموزشی، بر روی هر دو گروه پرسش‌نامه‌ی مذکور به عنوان پیش‌تست جهت تعیین سطح دانسته‌های پیشین اجرا گردید. سپس بسته‌های آموزشی با سرفصل‌های مشخصی در طی ۱۰ جلسه به هر دو گروه ارائه شد. مواد آموزشی بیان شده به شرح زیر بود:

جلسه اول: حالات سه گانه مواد؛ جلسه دوم: تبدیل جامد و مایع به یکدیگر؛ جلسه سوم: تبدیل مایع و گاز به یکدیگر؛ جلسه چهارم: اثر گرما بر مواد جامد؛ جلسه پنجم: اثر گرما بر مواد مایع؛ جلسه ششم: انرژی حرکتی و گرمایی؛ جلسه هفتم: انرژی صوتی و الکتریکی؛ جلسه هشتم: مخلوط و محلول؛ جلسه نهم: نور و بازتابش و جلسه دهم: الکتریسیته.

### یافته‌ها

#### جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر		اکتشافی هدایت شده		آزمایش نمایشی	
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
<u>SD</u>	<u>M</u>	<u>SD</u>	<u>M</u>	<u>SD</u>	<u>M</u>
۱/۲۴	۱۰/۳۰	۴/۲۸	۲/۷۰	۱/۸۰	۶/۷۵
۲/۶۰	۲/۹۸				

<sup>۱</sup> Active Learning

<sup>۲</sup> Discovery learning

<sup>۳</sup> Inquiry- Based

<sup>۴</sup> Exceptional children

<sup>۵</sup> Slow paced

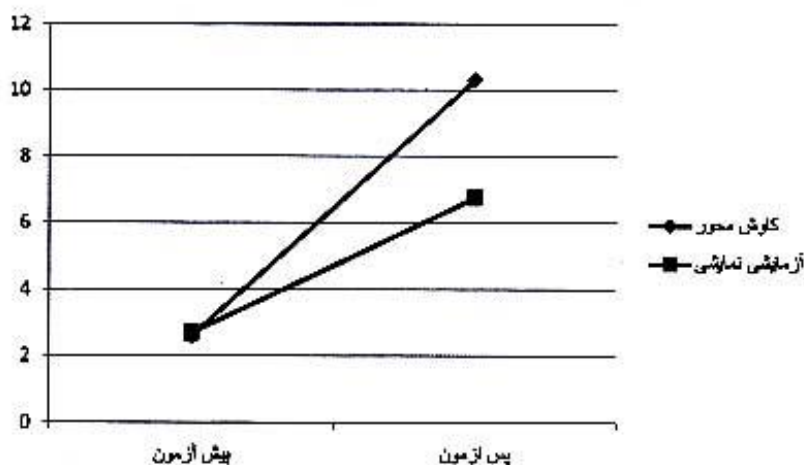


همانطور که مشاهده می‌شود، بین میانگین دو روش تدریس اکتشافی هدایت شده و روش آزمایش نمایشی هم در مرحله پیش آزمون و هم در مرحله پس آزمون تفاوت‌هایی وجود دارد، اما اینکه این تفاوت‌ها از حد شانس و تصادف بالاتر است یا نیست، مشخص نمی‌باشد. برای مفروضه نرمال بودن از آزمون Z کالموگروف اسمیرنوف و برای یکسانی واریانس از آزمون لوین استفاده شده که نتایج نشان داد کجی در متغیر اصلی یادگیری مفاهیم، در نمونه مورد مطالعه هم در پیش آزمون و هم در پس آزمون از حد شانس و تصادف بالاتر نمی‌رود و از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد و متغیر موردنظر در جامعه مورد نظر دارای توزیع یکسان و نرمالی است. بدین معنی که کجی گزارش شده ناشی از خطا و تصادف می‌باشد. بنابراین نرمال بودن توزیع متغیر پژوهش برقرار است. نتایج بررسی آزمون لوین نشان داد که آزمون لوین مربوط به یکسانی واریانس دو گروه، هم برای پیش آزمون و هم برای پس آزمون معنادار نمی‌باشد، بدین معنی که واریانس دو روش تدریس اکتشافی هدایت شده و روش آزمایش نمایشی تفاوت معنادار و بالاتر از حد شانس و تصادف را نشان نمی‌دهند.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس

روش تدریس	SS	df	MS	F	Sig	اندازه اثر
پیش آزمون	۰/۰۵	۱	۰/۰۵	۰/۰۲۱	۰/۸۸	۰/۰۵
گروه	۶۸/۰۴	۱	۶۸/۰۴	۷/۲۵	۰/۰۱۵	۰/۷۲
خطا	۱۵۹/۵۴	۱۷	۹/۳۸			
کل	۱۵۹/۵۴	۲۰				

مطابق آنچه در جدول فوق مشاهده می‌شود، تفاوت دو روش تدریس در پیش آزمون از نظر آماری معنادار نمی‌باشد ( $F = ۰/۰۲۱$ ). بدین معنی که تفاوتی که بین میانگین دو روش تدریس در متغیر یادگیری مفاهیم مشاهده می‌شود، تفاوتی معنادار نیست. اما براساس همین جدول در پس آزمون بین دو روش تدریس، تفاوت از نظر آماری معنادار می‌باشد ( $t=۶۸/۰۴$ ;  $P < ۰/۰۵$ ). مشاهده جدول میانگین‌ها نشان می‌دهد که میانگین روش تدریس اکتشافی هدایت شده بالاتر است. به عبارت دیگر اینکه دانش‌آموزانی که با روش اکتشافی هدایت شده آموزش دیده‌اند، نمرات بالاتری را کسب کرده‌اند. بنابراین در پیش آزمون بین دو روش تدریس تفاوت معناداری وجود ندارد. ولی در پس آزمون میانگین روش تدریس اکتشافی هدایت شده بالاتر از روش تدریس نمایشی است. شکل گرافیکی مقایسه میانگین دو روش در پیش آزمون و پس آزمون در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱ - مقایسه میانگین دو روش تدریس در پیش آزمون و پس آزمون



علاوه بر مسئله اصلی پژوهش، فرضیه‌ای که مطرح می‌شود اثربخشی هریک از روش‌های تدریس، علی‌الخصوص روش آزمایش نمایشی در بهبود یادگیری مفاهیم علوم است. حال باتوجه به وضعیت پیش‌آزمون - پس‌آزمون برای هر گروه و ماهیت فاصله‌ای داده از آزمون t وابسته استفاده شد.

جدول ۳- آزمون t وابسته برای مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر گروه به طور جداگانه

روش تدریس	T	df	Sig
اکتشافی هدایت‌شده	-۸/۳۴	۹	۰/۰۰۱
آزمایش نمایشی	-۶/۵۷	۹	۰/۰۰۱

همانطور که مقایسه میانگین‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد هم در روش آموزشی اکتشافی ( $t = -۸/۳۴, P < ۰/۰۰۱$ ) و هم روش آزمایش نمایشی ( $t = -۶/۵۷, P < ۰/۰۰۱$ ) تفاوت‌ها بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنادار است و باتوجه به مقدار منفی مربوط به آن‌ها این نتیجه استنباط می‌شود که برای هر دو روش میانگین پس‌آزمون بیشتر از پیش‌آزمون است. بدین معنی که هر دو روش منجر به بهبود معنادار در یادگیری مفاهیم علوم شده‌اند، اما این بهبود برای روش اکتشافی هدایت شده بیشتر بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

باتوجه به نتایج بدست آمده، این نتیجه استنباط می‌شود که روش تدریس اکتشافی هدایت شده منجر به بهبود معنادار یادگیری مفاهیم علوم توسط دانش‌آموزان آهسته گام شده است. این یافته با تحقیقات حامدی خواه (۱۳۷۷)، صحرانورد (۱۳۸۱)، نصرآبادی و نوروزی (۱۳۸۴)، علی‌زاده (۱۳۸۷)، یوسفی و حقانی (۱۳۸۸)، ماکینو (۱۹۹۱)، اسکورجز و همکاران (۱۹۹۳)، ماستروپیه‌ری (۱۹۹۴، ۲۰۰۰)، بارمن و استکتون (۲۰۰۲)، جکسون (۲۰۰۵)، همسو می‌باشد. در تعریف مفهوم یادگیری، تغییرات مشخص و بارز در رفتار و عملکرد فرد، از ویژگی‌های عمده این مفهوم می‌باشد. یعنی در فرایند تدریس پس از ارائه مطالب آموزشی، در فرد به جهت یادگیری، تغییرات مشخصی مشهود می‌گردد. این تغییرات چه به شکل بالقوه و چه بالفعل باشد، بدین معنی است که شرایط ذهنی و رفتاری آموزنده به جهت یادگیری، نسبت به قبل و بعد از آن متفاوت می‌گردد و فرد بعد از یادگیری مطالبی را می‌داند و به آن آگاه است که قبل از یادگیری هیچ گونه شناختی از آن نداشته است، که یا در حال و یا در آینده از این دانسته‌ها بهره و استفاده خواهد برد. مطالعه حاضر دارای محدودیت‌هایی نیز بوده است. در این پژوهش جامعه آماری گسترده‌ای لحاظ نشده است و صرفاً به دو مدرسه ابتدایی ویژه دانش‌آموزان آهسته گام در منطقه اکتفا شده است. به جهت داشتن جامعه آماری محدود در این پژوهش، به جای استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی و معمول، صرفاً از نمونه‌های دردسترس استفاده شده است. نداشتن امکانات و فضای آزمایشگاهی کافی در مدرسه که باعث ایجاد دو محدودیت گردید: الف- سبب نداشتن فرصت انجام آزمایش‌ها در فضای آموزشی توسط دانش‌آموزان شد. ب- انجام آزمایش‌ها در داخل منزل توسط دانش‌آموزان که این خود فرصت مشاهده و بررسی مستقیم فرایندهای آزمایشی - فکری آنان را از پژوهشگر سلب کرد. درنهایت براساس نتایج تحقیق حاضر، پیشنهادهایی ارائه شد که عبارت‌اند از: آموزش و پرورش بعد از خانواده، اولین نهاد مهمی است که کودک در آن به طور مستقل با جامعه مواجه می‌شود؛ بنابراین نحوه تعامل آموزگاران و اعضای مهم این مراکز با دانش‌آموزان از اهمیت بالایی برخوردار است. اهمیت این مطلب زمانی دوچندان می‌شود که ما با فضای آموزشی و دانش-آموزان ویژه‌ای چون گروه استثنایی و آهسته گام سروکار داشته باشیم. برخورد صادقانه آموزگار با کودکان، پذیرش بی‌قید و شرط آن‌ها و کوشش در جهت مواجهه باز و خلاقانه با محیط پیرامونشان، جسارتی که مورد نیاز این کودکان است را در آنان افزایش می‌دهد. وجود فضایی مملو از قانون و قضاوت‌های اشتباه و بیهوده در مدارس استثنایی و آهسته گام باعث شده است که این دانش‌آموزان به تدریج از واقعیت‌های وجودیشان فاصله گرفته و تبدیل به موجوداتی منفعل شود. بنابراین حمایت اینگونه تحقیقات از سوی نهاد آموزش و پرورش و انجام چنین پژوهش‌هایی در قالب طرح‌های معلم پژوهنده و درس پژوهی می‌تواند راهگشای بسیاری از مشکلات موجود در فضای آموزشی کودکان استثنایی و به ویژه دانش‌آموزان آهسته گام باشد.

### منابع

- ارنا، یوسف (۱۴۰۲). بررسی سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در حسابداری، مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی آقازاده، محرم. (۱۳۸۸). راهنمای روش‌های نوین تدریس. تهران: آبیژ.
- آقازاده، محرم. (۱۳۸۶). یادگیری مسأله محوری در کلاس درس. تهران: آبیژ.
- اورلیچ، دونالد. (۲۰۰۱). راهبردهای تدریس. (ترجمه سیامک رضا مهبجور، ۱۳۸۹). شیراز: نشر ساسان.



- پاشا شریفی، حسن، جوام، محمدحسین. (۱۳۷۰). فنون و مهارت های تدریس. تهران: شرکت چاپ و نشر ایران.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۸). روانشناسی پرورشی نوین. تهران: انتشارات دوران .
- سیف نراقی، مریم، نادری، عزت اله. (۱۳۸۳). روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی. تهران: ارسباران.
- شعاری نژاد، علی اکبر. (۱۳۹۰). فلسفه آموزش و پرورش. تهران: امیرکبیر.
- صحرائورد، مریم. (۱۳۸۱). نقش استفاده از روش های فعال تدریس درس علوم تجربی در پرورش روحیه پرسشگری و پژوهش و رابطه ی آن با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه چهارم ابتدایی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.
- علی زاده، محمداصل. (۱۳۸۷). روش های تدریس علوم در پایه پنجم ابتدایی مدارس شهر تبریز و ارائه ی راهکارهایی برای تدریس مناسب. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- گنیات، هایم. (۱۹۸۲). روابط معلم و دانش آموز. (ترجمه سیاوش سرتیپی، ۱۳۸۱). تهران: آسونه.
- ماهر، فرهاد. (۱۳۸۸). عقب ماندگی ذهنی. تهران: مدرسه.
- نصرآبادی، حسن علی، نوروزی، رضاعلی. (۱۳۸۴). بررسی میزان تحقق اهداف شناختی درس علوم با روش های تدریس سنتی و کاوشگری. طرح پژوهشی دانشگاه اصفهان.
- همتی فرد، لیلا (۱۴۰۲). بررسی تاثیر سبک های یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، اولین همایش بین المللی جامعه شناسی، علوم اجتماعی و آموزش و پرورش با رویکرد نگاهی به آینده، بوشهر.
- Jackson, Regina (۲۰۰۵). Including students with mental retardation in the general and science curriculum. The college of William and Mary. The journal teaching science and mental retardation.
- Iranmanesh R, Hajhosseini M, Nosrati F, Salehi K (۲۰۲۳). Structural model of academic adjustment based on learning strategies and learning styles with the mediating role of cognitive emotion regulation strategies in university students. Rooyesh, ۱۱(۱۱): ۲۷-۳۸
- Khalilzade F, Ghaleei A (۲۰۱۵). Relationship Between Learning Styles and Success in the Exam of Urmia Medical Science University Students. Nursing and Midwifery Journal, ۱۳ (۷): ۵۶۳-۵۷۱.
- Mastropieri, Margo. A., Scraggs, Thomas. E. & Butcher, Karen (۱۹۹۷). How effective is inquiry learning for students with mild disabilities? The journal of special education. Vol ۱۳۱. Pg ۱۹۹.
- Montague, Marjorie & Applegate, Brooks (۱۹۹۳). Mathematical problem-solving characteristics of middle school students with learning disabilities. University of Miami. Journal of special education. Vol ۲۷. Pg. ۱۷۵.
- Scraggs, Thomas & Mastropieri, Margo. A. (۱۹۹۴). The construction of scientific knowledge by students with mild disabilities. Purdue University. Journal of special education. Vol ۲۸. Pg ۳۰۷.
- Yousefi M, Bitarafan L (۲۰۲۰). An Analysis of the Mediating Role of Lifelong Learning Approach in the Relationship Between Learning Styles and Academic Well-being of Medical Students. Iranian Journal of Medical Education ۲۰(۲): ۲۵۱-۲۵۹.



## ویژگی‌های فضای آموزشی موردنیاز کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در مدارس ابتدایی (مرور سیستماتیک)

مینو السادات میرمحمدی میبیدی<sup>۱</sup>، نیلوفر ملک<sup>۲</sup>

### چکیده

اتیسم یک اختلال طیفی از ناتوانی رشدی است که دارای شرایط خفیف تا پیچیده بوده و بر روی ارتباطات کلامی و غیرکلامی، تعاملات اجتماعی و عملکرد آموزشی کودک تأثیر می‌گذارد. این اختلال موجب بروز رفتارهای متفاوتی نسبت به افراد عادی می‌شود و شرایط محیطی نیز تأثیر زیادی در نحوه تعاملات این طیف خاص دارد. طراحی مراکز و فضاهایی متناسب با نیازهای این کودکان ضروری به نظر می‌رسد. یکی از این فضاهای مهم، مدارس ابتدایی است که یکی از مهمترین مراحل اولیه زندگی در مسیر رشد روانی و فکری کودک در آن شکل می‌گیرد. این پژوهش به دنبال شناسایی کیفیت‌های فضایی موردنیاز در مدارس ابتدایی ویژه کودکان اتیسم و ارائه راهکارهای طراحی در این زمینه است. برای این منظور از روش مرور سیستماتیک برای بررسی تجارب جهانی و داخلی در زمینه طراحی فضاهای آموزشی برای کودکان دارای اختلال طیف اتیسم (ASD) استفاده شده است. از ۴۶ منبع نهایی منتخب در مرور سیستماتیک (شامل مقالات، پایان‌نامه‌ها و کتاب‌ها) تعداد ۱۷ کیفیت‌های فضایی موردنیاز گردآوری شد و فضاها و عوامل فیزیکی موثر بر این کیفیت‌های فضایی شناسایی شدند. در نهایت راهکارهایی جهت طراحی فضاهای آموزشی مدارس ابتدایی با حفظ و ارتقای این کیفیت‌های فضایی ارائه شده است.

**کلمات کلیدی:** فضاهای آموزشی، اختلال طیف اتیسم، مدرسه ابتدایی.

۱ دانشجوی دکتری، معماری اسلامی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران  
۲ استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.



## مقدمه

اتیسم یک ناتوانی رشدی است که به طور قابل توجهی بر ارتباطات کلامی و غیرکلامی و تعامل اجتماعی و در نهایت عملکرد آموزشی کودک تأثیر می‌گذارد. سایر ویژگی‌های مرتبط با اتیسم عبارتند از حرکات کلیشه‌ای و فعالیت‌های تکراری، مقاومت در برابر تغییرات محیطی یا تغییر در برنامه‌های روزمره، پاسخ‌های غیرمعمول به تجربیات حسی و ... (Khare & Mullick, ۲۰۰۸: ۶۷). اتیسم یک اختلال طیفی در نظر گرفته می‌شود زیرا علائم آن از شرایط خفیف تا پیچیده‌تر با مشکلات متعدد متغیر است. کودکان مبتلا به اتیسم ممکن است لزوماً فاقد مهارت نباشند، اما مهارت‌های آنها ممکن است متناسب با سن رشد نکند (Senapaty, ۲۰۱۹: ۳). به گزارش نوروساфарی، مقاله‌ای در ژورنال JAMA منتشر شد که با بررسی ۱۴۰۰ کودک مبتلا به اتیسم نشان داده بودند که فقط نیمی از آنها دارای جهش‌های ژنتیکی بوده‌اند و نیمی دیگر توسط دخالت عوامل محیطی به این اختلال مبتلا شده‌اند (دایم‌الخدمه و عباس‌زاده: ۱۳۹۶ به نقل از صالحی، ۱۳۹۷: ۱). ماهیت و شدت این مشکلات از فردی به فرد دیگر متفاوت است. دامنه این طیف به گونه‌ای است که در حالی که برخی از مبتلایان به ASD ممکن است بتوانند به طور نسبی مستقل زندگی کنند، برخی دیگر به حمایت مستمر مادام‌العمر نیاز دارند (McNally Morris Architects, ۲۰۱۳: ۴).

تا اواسط قرن بیستم، اختلالی که الان به عنوان اختلال اتیسم شناخته می‌شود، نامی نداشت. سال ۱۸۶۷ هنری موزلی<sup>۱</sup> اولین روانپزشکی بود پیشنهاد کرد که کودکان با رفتارهای بسیار عجیب را می‌توان به عنوان مبتلا به نوعی روان‌پریشی دوران کودکی طبقه‌بندی کرد (da Silva & Lebrun, ۲۰۲۳: ۱). اصطلاح اتیسم اولین بار در سال ۱۹۱۱ توسط روانپزشک سوئیسی به نام بلولر<sup>۲</sup> برای توصیف نوعی انزوای اجتماعی که بیمار اجازه نمی‌دهد کسی به او نزدیک شود، بکار گرفته شد (صالحی، ۱۳۹۷: ۲۲) و اشاره کرد اتیسم تقریباً همان چیزی است که فروید آن را اتوروتیسم<sup>۳</sup> می‌نامد که فرد تا حد ممکن تماس خود را با دنیای خارج محدود می‌کند (Fitzgerald, ۲۰۱۹: ۷۱). در نهایت برای اولین بار سال ۱۹۴۳ بعد از مطالعات دکتر لئو کاتر روی ۱۱ کودکی که ویژگی‌های خاص داشتند، منجر به شناخت نتایج اولیه اختلال اتیسم شد (رافعی، ۱۳۸۵ به نقل از حافظ و پوراحمدی، ۱۳۹۹: ۳۷). از آن زمان تاکنون تحقیقات زیادی روی افراد دارای اختلال اتیسم و خصوصیات آنها انجام گرفته است که بیشتر به آسیب‌شناسی این اختلال و شناخت علائم آن و نحوه مداخله و درمان آن پرداخته‌اند.

اتیسم به دلیل ماهیت پیچیده‌اش، تا همین اواخر به عنوان یه بیماری ناامیدکننده و صعب‌العلاج تلقی می‌شد، اما اکنون با پیشرفت در آموزش‌های ویژه و شناخت محیط‌های توانمند، مشخص شده است که همه افراد مبتلا به اتیسم می‌توانند از تشخیص به موقع، دسترسی به محیط‌ها و خدمات و حمایت‌های مناسب بهره‌مند شوند (Khare & Mullick, ۲۰۰۸: ۶۶). طبق آمار مرکز کنترل بیماری‌ها تعداد افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ حدود ۵۰۰ برابر شده است و از نسبت ۱ به ۱۵۰ نفر در سال ۲۰۰۰ به نسبت ۱ به ۳۶ نفر در سال ۲۰۲۰ رسیده است (Centers for Disease Control and Prevention, ۲۰۲۳).

کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم، بخشی از جمعیت رو به رشدی هستند که معمولاً در طراحی نادیده گرفته می‌شوند و نیازهایشان از قوانین ساختمانی و دستورالعمل‌های طراحی مستثنی شده است. آنها نسبت به افراد عادی در برابر محیط فیزیکی، حساس‌تر هستند. باوجود تأثیر زیاد محیط بر کودکان اتیسم، اطلاعات بسیار کمی در مورد نحوه طراحی فضا برای این افراد وجود دارد (Gaines et al., ۲۰۱۶: ۳).

باتوجه به آمار روزافزون کودکانی که با اختلال طیف اتیسم تشخیص داده می‌شوند، این ضرورت بیش از پیش احساس می‌شود که تدابیری برای طراحی فضاهای یادگیری برای این دسته از کودکان اندیشیده شود و اصولی برای طراحی این فضاها ذکر شود. از آنجا که تعداد این کودکان در ایران نیز رو به افزایش است، طراحی مراکز و فضاهایی متناسب با نیازهای این کودکان ضروری به نظر می‌رسد. فضاهایی که بتوانند علاوه بر تأمین آرامش کودکان، بستری مناسب برای رشد فکری و اجتماعی آنها فراهم آورد (صالحی، ۱۳۹۷: ۵).

<sup>۱</sup> Henry Maudsley

<sup>۲</sup> Bleuler

<sup>۳</sup> Autoeroticism



ما انسان‌ها محیط اطرافمان را تا آنجا که ممکن باشد مطابق با نیازهایمان تغییر می‌دهیم، ولی این موضوع در مورد کودکان به خصوص کودکانی که دارای یک نوع ناتوانی همچون اختلال اتیسم هستند صادق نیست. بنابراین نیاز مبرم این کودکان به سپری کردن زمان زیاد در محیط‌های آموزشی و درمانی، لزوم طراحی کالبدی مطلوب و مناسب‌سازی فضاهای آموزشی مخصوص به این افراد را در بر خواهد داشت. در این میان نقش معماران به عنوان یک عنصر اصلی در کمک به بهبود این عملکرد پرننگ شده و آنها وظیفه دارند تا با شناخت درست ویژگی‌های این افراد، در جهت برطرف کردن نیازهایشان از طریق طراحی فضاهای کالبدی با کیفیت مطلوب بکوشند. اولین و مهمترین دلیلی که توجه طراحان و معماران را به این موضوع معطوف می‌دارد، رشد چشم‌گیر آمار کودکان مبتلا به این اختلال است (حافظ و پوراحمدی، ۱۳۹۹: ۳۷).

از آنجا که کودکان استثنایی، قبل از هر چیز، کودک هستند، منتها کودکانی با خصوصیتی ویژه که برای آموزش و پرورش آنها به اقداماتی خاص نیاز است. لذا مساله آموزش این کودکان در دنیا اهمیت می‌یابد. خصوصا این دسته از کودکان (ASD) که شرایط آموزشی آنها نزدیک به کودکان عادی است. چرا که با جداسازی آنها از کودکان عادی ورود آنها را به جامعه آینده سخت‌تر می‌کنیم. این کودکان باید بتوانند با کودکان عادی ارتباط برقرار کنند و به راحتی در جامعه عادی علاوه بر زندگی طبیعی به صورت حرفه‌ای و شغلی پذیرفته شوند (خانجانی، ۱۳۹۷: ۳).

یکی از مسائل بسیار مهم در حوزه آموزش توجه به نقش مدرسه به عنوان مکانی که یکی از مهمترین مراحل اولیه زندگی در مسیر رشد روانی و فکری کودک در آن شکل می‌گیرد، مطرح است. این موضوع که فضاهای آموزشی بر میزان یادگیری و دیگر دستاوردهای دانش‌آموزان مؤثر است، چندین دهه مطالعات بسیاری را در حوزه‌های مختلف از جمله در حوزه‌های روان‌شناسی محیط در فضاهای آموزشی به خود اختصاص داده است و این اعتقاد وجود دارد که محیط‌های یادگیری امروز، باید از محرک‌های لازم برخوردار بوده تا امکان فعالیت‌های غیرساکن را تسهیل کند، زیرا اساسی‌ترین نیازهای نظام آموزشی نوین، تحرک فیزیکی و ذهنی و رشد روحیه اجتماعی است (افشین مهر و اکبری کیارود، ۱۴۰۰: ۳۵).

مدرسه جایگاه ویژه‌ای در رشد تکوینی و پیشرفت مهارت‌های تحصیلی و اجتماعی که در زندگی بعدی ضروری خواهد بود، دارد. به همین دلیل باید احساس راحتی را برای کودکان فراهم کند تا به تقویت یادگیری آنها کمک کند. اما برای دانش‌آموز مبتلا به ASD، مدرسه می‌تواند مکانی گیج‌کننده و حتی ترسناک باشد. احساس سرگیجه، جدایی و ترس می‌تواند فرصت‌های یادگیری و کشف را مختل کند و در نتیجه دانش‌آموز مبتلا به ASD را از بقیه جامعه دور کند (McNally Morris Architects, ۲۰۱۳: ۴).

با رشد چشم‌گیر آمار کودکان اتیسم در سال‌های اخیر و پیامدهای حضورشان در مدارس عادی نیاز به طراحی فضاهای یادگیری برای آموزش این کودکان بیش از پیش احساس می‌شود. عدم توجه به این موضوع و غفلت از این کودکان منجر می‌شود که در آینده به افرادی وابسته و منفعل تبدیل شده و بدون کشف قابلیت‌ها و توانمندی‌هایی که دارند، زیر فشار روانی زندگی با مشکلات عدیده‌ای روبرو شده و از داشتن یک زندگی عادی محروم شوند. این نیاز، تنها خاص کشور ایران نیست و رشد این آمار پدیده‌ای جهانی است (خاکی و مهدوی، ۱۳۹۹: ۷۲). در ایران نیز این اختلال فراگیر شده و شیوع آن رو به افزایش است. اما مراکز و فضاهایی که به صورت خاص برای این کودکان طراحی شده باشد، بسیار محدود است و نمونه‌های موجود بدون در نظر گرفتن روحیات این کودکان ساخته شده‌اند (صالحی، ۱۳۹۷: ۱).

بررسی میدانی در ایران نشان می‌دهد که غالب مراکز نگهداری کودکان با اختلالات طیف اتیسم از تغییر کاربری دیگر فضاها چون خانه‌های مسکونی و با اضافه کردن چند دیوار موقت به فضا شکل یافته‌اند. این در حالی است که محیط، تأثیر بسزایی در آموزش و درمان این کودکان دارد (صالحی، ۱۳۹۷: ۹). بیشتر مطالعاتی هم که برای طراحی ساختمان‌ها برای کودکان با نیازهای ویژه انجام گرفته است، به ناتوانی‌های جسمی تمرکز کرده‌اند و کمتر به مشکلات روانی همچون کودکان اتیستیک پرداخته‌اند (Lotfy, ۲۰۲۳: ۱). (Zakarya Habbak & Khodeir, ۲۰۲۳: ۱).

ما می‌توانیم با آرایش فضا بر رفتار انسان تأثیر بگذاریم. نسبت اتاق، رنگ‌ها، مواد مورد استفاده نور، محرک‌هایی هستند که توسط بدن درک می‌شوند و بر رفتار افراد در یک محیط ساخته شده تأثیر می‌گذارند (Uherek-Bradecka, ۲۰۲۰: ۱). کودکان با اختلال طیف اتیسم به دلیل حساسیت نسبت به محرک‌های حسی مانند نور و صدا و عدم درک موقعیت مکانی خود در فضاهای یادگیری کودکان عادی دچار ترس و اضطراب می‌شوند که این موضوع مانع بزرگ‌تری در مسیر آموزش آنها است (MacLennan & ۲۰۲۱).

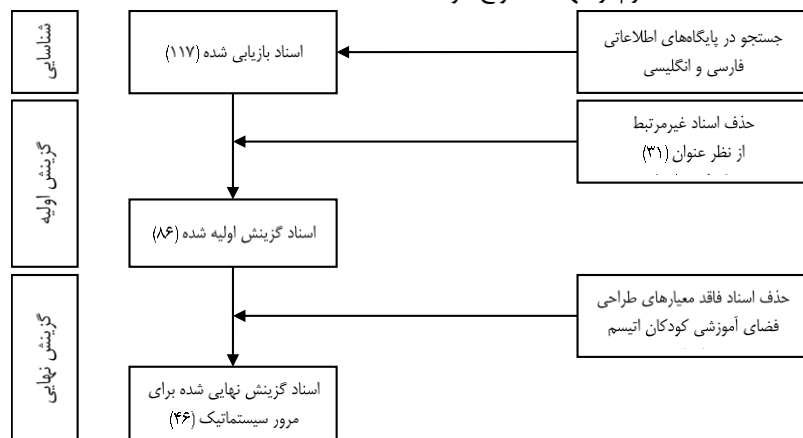
Tavassoli, ۲۰۲۰ به نقل از خاکی و مهدوی، ۱۳۹۹: ۷۲). همان‌طور که لاو عنوان می‌کند، جهت اثربخشی مداخله‌های درمانی و آموزش کودکان با اختلال طیف اتیسم، طراحی محیط‌های یادگیری این افراد باید براساس نیازهای خاص آنها باشد (Love, ۲۰۱۸، به نقل از خاکی و مهدوی، ۱۳۹۹: ۷۲).

از آنجایی که این اختلال موجب بروز رفتارهای متفاوتی نسبت به افراد عادی می‌شود، شرایط محیطی نیز تأثیر زیادی در نحوه تعاملات این طیف خاص دارد. به همین دلیل در سال‌های اخیر معماران نیز به کمک روانشناسان محیط آمدند و به ارائه راهکارهایی برای طراحی مناسب محیط برای افراد مبتلا اختلال اتیسم پرداختند. کودکان با اختلال طیف اتیسم به دلیل حساسیت بیشتری که به محرک‌های حسی مختلف مانند نور، صدا، عدم درک موقعیت فضایی خود و ... دارند، بیشتر دچار ترس و اضطراب می‌شوند که این مسئله روی آموزش آنها نیز تأثیرگذار است. از همین رو پژوهشگران زیادی بر روی نحوه طراحی مدارس و محیط‌های یادگیری ویژه کودکان اختلال طیف اتیسم مطالعه کردند و شاخص‌ها و معیارهای مختلفی را ارائه نمودند و حتی استانداردهایی نیز برای طراحی محیط‌های یادگیری ویژه این طیف تهیه شده است. این مقاله به دنبال ارائه راهکارهایی برای طراحی فضاهای مدارس ویژه کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم جهت کاهش سطح اضطراب آنها در این فضاها و در نتیجه افزایش قابلیت یادگیری کودکان می‌باشد تا آنها را برای ورود به جامعه حرفه‌ای آینده آماده سازد. به همین منظور هدف اصلی این پژوهش دستیابی به کیفیت‌های مورد نیاز و راهکارهایی جهت طراحی مدارس ابتدایی ویژه کودکان اتیسم است، به نحوی که آنها را آماده به ورود به جامعه حرفه‌ای آینده نماید. برای این منظور و جهت دستیابی به این هدف، در این پژوهش در پی پاسخ به دو سؤال زیر هستیم:

- چه کیفیت‌های فضایی در طراحی فضایی مدارس ابتدایی ویژه کودکان اتیسم می‌بایست مورد توجه قرار گیرد؟
- با چه راهکارهایی می‌توان به کیفیت‌های فضایی لازم برای فضاهای آموزشی کودکان اتیسم دست یافت؟

## روش

در این پژوهش از روش مرور سیستماتیک برای تحلیل کیفی محتوای استخراج شده از اسناد و منابع کتابخانه‌ای استفاده شده است. برای این منظور ۱۱۷ منبع فارسی و انگلیسی در زمینه کودکان اتیسم و فضاهای مورد نیاز آنها با جستجوی عبارات انگلیسی "autism", "autism spectrum disorder", "autism architectural design", "architectural design for autism", "autism-friendly design", "school design for autism", "school design for ASD", "autism center", "educational environment", "autism center", "در پایگاه‌های اطلاعاتی Science direct, Wiley, Springer, Taylor & Francis, Google Scholar و جستجوی عمومی در گوگل و همچنین عبارات فارسی "اختلال اتیسم"، "طراحی مدرسه"، "طراحی مدرسه اتیسم"، "فضاهای مناسب کودکان اتیسم"، "کلاس کودکان اتیسم"، "طراحی مرکز اتیسم"، در پایگاه‌های اطلاعاتی Magiran, SID و گوگل گردآوری شد. با بررسی و حذف برخی از منابع، طی چند مرحله در نهایت ۴۶ منبع به عنوان منابع نهایی تحلیل انتخاب شدند تا اطلاعات لازم از آنها استخراج گردد.



تصویر ۱: نمودار گزینش نهایی منابع در مرور سیستماتیک



از ۴۶ منبع گزینش شده نهایی جهت مطالعه، ۳۱ سند به زبان انگلیسی و ۱۵ سند به زبان فارسی می‌باشد. ۶۳ درصد از اسناد گزینش شده، مقالات ژورنالی هستند که در مجلات داخلی و خارجی به چاپ رسیده‌اند، ۱۱ درصد مقالات کنفرانسی، ۱۹ درصد پایان‌نامه ارشد یا دکتری و ۷ درصد کتاب‌های منتشر شده می‌باشند.

**جدول ۱: اسناد نهایی گزینش شده برای مرور سیستماتیک**

منبع	هدف	روش پژوهش	ابزار گردآوری اطلاعات	کشور مطالعه موردی
Whitehurst, ۲۰۰۶	بررسی تأثیر طراحی ساختمان روی رفتار کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم	کیفی	مصاحبه، فوکوس گروپ	آمریکا (سانفیلد)
Mostafa, ۲۰۰۷	اصلاح محرومیت کودکان دارای اختلال اتیسم از محیط‌هایی که همه نیازهای کاربران را برآورده می‌کند با ایجاد یک چارچوب اولیه از دستورالعمل‌های طراحی معماری برای اتیسم	کیفی	پرسشنامه مشاهده	مصر، آمریکا
Vogel, ۲۰۰۸	بررسی طراحی کلاس‌ها برای کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم	کیفی	مصاحبه	
Khare & Mullick, ۲۰۰۸	بررسی فرآیند توسعه طراحی برای فضاهای آموزشی جهت تسهیل آموزش کودکان مبتلا به اتیسم	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای	آلمان، هند، آمریکا، انگلیس
ÖKTEM, ۲۰۰۹	ترسیم دستورالعمل‌های معماری برای طراحی یک مدرسه ویژه برای کودکان مبتلا به اتیسم	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای مصاحبه	ترکیه (انکارا)
Jones, ۲۰۰۹	نحوه پاسخ و مواجهه معماران با چالش طراحی محیط‌های آموزشی مناسب برای کودکان اتیسم	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای	
Humphrey & Symes, ۲۰۱۱	مستندسازی الگوهای تعامل با همسالان دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم در محیط‌های اصلی	کمی - کیفی	مشاهدات ساختاریافته	انگلیس
Mcallister and Li, ۲۰۱۲	شناخت نیازهای مبتلایان به ASD و طراحی محیط ویژه این دانش‌آموزان	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای	انگلیس
McNally Morris Architects, ۲۰۱۳	تأثیری که معماری و محیط ساخته شده بر افراد مبتلا به اتیسم می‌گذارد	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای فوکوس گروپ، پرسشنامه	انگلیس
Mostafa, ۲۰۱۴	ارائه شاخص طراحی Autism ASPECTSS و اصول آن	کیفی	مشاهده، مطالعات کتابخانه‌ای	مصر
Kanaraki, ۲۰۱۴	بررسی میزان صدای محیط آموزش در رفتار کودکان مبتلا به اتیسم	کمی - کیفی	پرسشنامه، مشاهده	آمریکا
Ibrahim Anous, ۲۰۱۵	نشان دادن تأثیر عناصر طراحی داخلی بر رفتار اتیسم و بررسی معیارهای طراحی داخلی و ملاحظات ویژه طراحی برای کودکان در مراکز مراقبت اتیسم به منظور ایجاد محیط درمانی مناسب برای آنها	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای	آمریکا و مصر
Martin, ۲۰۱۶	شناسایی، تجزیه و تحلیل و مستندسازی مداخلات انجام شده در کلاس‌های کودکان مبتلا به ASD	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای	
Altenmüller-Lewis, ۲۰۱۷	طراحی محیط‌های یادگیری برای کودکان مدرسه‌ای مبتلا به ASD	کیفی	مطالعات کتابخانه‌ای	
Kanaraki et al., ۲۰۱۷	بررسی ویژگی‌های محیطی مدارس برای کودکان اختلال طیف اتیسم جهت افزایش موقعیت تحصیلی و اجتماعی آنها	کمی	پرسشنامه	آمریکا
Sharif Khajehpasha et al., ۲۰۱۷	رسیدن به الگوریتم مناسب طراحی فضاهای آموزشی برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم	کیفی	مشاهده، مصاحبه پرسشنامه	
Mostafa, ۲۰۱۸	بررسی عملکرد یک محیط ساخته شده با توجه به شاخص طراحی autism ASPECTSS	کمی - کیفی	پرسشنامه، مشاهده فوکوس گروپ	انگلیس
Ghazali, ۲۰۱۹	مطالعه شناسایی میزان آگاهی معماران دولتی و تجربیات آنها در توسعه مرحله طراحی برای اتیسم	کمی	پرسشنامه	مالزی
Jasim, ۲۰۲۰	شناخت ویژگی‌های کودکان مبتلا به اتیسم به منظور ایجاد محیط‌های متناسب با نیازهای آن‌ها	کمی - کیفی	پرسشنامه	انگلیس
Uherek-Bradecka, ۲۰۲۰	بررسی ویژگی کلاس‌های درس که کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم زمان زیادی را در آنها سپری می‌کنند.	کیفی	کتابخانه‌ای	لهستان
Mentel & Bujniewicz, ۲۰۲۰	ارزیابی تأثیر عناصر انتخابی شکل دهنده جنبه‌های حسی محیط داخلی ساختمان	کیفی	مصاحبه	امارات (دبی)
KazemiShishavan & Sharif Khajehpasha, ۲۰۲۰	بررسی تأثیر مولفه های معماری فیزیکی بر درمان اختلال اتیسم در کودکان ۴ تا ۱۰ ساله	کمی	پرسشنامه	ایران (ارومیه)
Mostafa, ۲۰۲۰	بررسی عملکرد یک محیط ساخته شده با توجه به شاخص طراحی autism ASPECTSS	کمی	پرسشنامه	استرالیا، انگلیس، مصر
Karbalai Hosseini Ghiasvand et al., ۲۰۲۲	شناسایی و اولویت بندی معیارها و زیرمعیارهای یک معماری موثر مدرسه برای مشکلات کودکان اتیسمی	کیفی	مصاحبه	





انگلیس	مشاهده	کیفی	بررسی تجربیات حسی کودکان اوتیستیک هنگام حرکت در فضای مدرسه معمولی پس از انتقال به دبیرستان	Birkett et al., ۲۰۲۲
	مطالعات کتابخانه‌ای پرسشنامه، مصاحبه	کمی - کیفی	تأثیر رویکردهای طراحی انعطاف‌پذیر در محیط یادگیری فیزیکی بر بزرگسالان مبتلا به اختلال طیف اتیسم	Ansara, ۲۰۲۲
انگلیس	مشاهده، پرسشنامه	کمی - کیفی	تعیین تأثیر طراحی کلاس درس بر یادگیری و رفتار دانش‌آموزان مبتلا به اوتیسم شدید	Irish, ۲۰۲۲
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	طراحی و توسعه یک مدرسه در جهت حمایت از نیازهای دانش‌آموزان اتیسم	Government of Ireland, ۲۰۲۲
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	ارزیابی و بهینه‌سازی فضای آموزشی برای کودکان اوتیستیک بر اساس تئوری مقرون به صرفه	Chu & Lee, ۲۰۲۳
	مطالعات کتابخانه‌ای مشاهده، پرسشنامه	کمی - کیفی	معرفی انواع طراحی فضایی برای کودکان مبتلا به اتیسم و حساسیت آنها به عناصر داخلی و استفاده از اتاق‌های چندحسی برای ارتقای توانایی‌های کودکان	Lotfy Zakarya Habbak & Khodeir, ۲۰۲۳
	پرسشنامه، مشاهده، مصاحبه	کمی - کیفی	بررسی اثربخشی مفاهیم شاخص طراحی ASPECTSS به عنوان محرک‌های مداخله طراحی برای محیط‌های آموزشی برای دانش‌آموزان در طیف اتیسم	Mostafa et al., ۲۰۲۳
ایران (شیراز)	مطالعات کتابخانه‌ای پرسشنامه	کیفی	افزایش زمینه‌های همزیستی میان ساختمان و کودکان در جهت بهبود و تسریع روند درمان و برگرداندن آنها به زندگی نسبتاً طبیعی	ملک و سلطانی، ۱۳۹۴
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	بررسی تأثیر رنگ در محیط آموزشی برای کودکان مبتلا به اختلالات اتیسم	پهامین و همکاران، ۱۳۹۵
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	بررسی فضاهای آموزشی برای کودکان اوتیستیک از دیدگاه روانشناسی محیط	مشهدی فتحلی، ۱۳۹۵
ایران (اصفهان)	مطالعات کتابخانه‌ای مشاهده	کیفی	تحلیل وضعیت معماری سه فضای آموزشی کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم در شهر اصفهان	سرتیپ‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	ارائه استانداردهایی جهت طراحی محیط مناسب برای کودکان و دانش‌آموزان طیف اتیسم و پیش‌بینی تجهیزات استاندارد	سازمان آموزش و پرورش استثنایی، ۱۳۹۷
ایران	مطالعات کتابخانه‌ای مشاهده مصاحبه	کیفی	ارائه راهکارهای معماری مرکز آموزشی کودکان دارای اختلالات طیف اتیسم با توجه به آموزه‌های طب سنتی ایرانی اسلامی به منظور ارتقاء توانایی‌های حسی و حرکتی کودکان اتیسم	صالحی، ۱۳۹۷
ایران	پرسشنامه مصاحبه	کمی - کیفی	شناخت ویژگی‌های محیطی، معماری، فضایی مدرسه‌ای که خدمات آموزشی را به همه دانش‌آموزان عادی و اوتیسم با توجه به ویژگی‌های متفاوت آنها ارائه دهد.	خانجانی، ۱۳۹۷
ایران	مطالعات کتابخانه‌ای پرسشنامه مصاحبه مشاهده	کیفی	بررسی تأثیر عناصر طراحی بر ارتقاء تعاملات اجتماعی در میان کودکان مبتلا به اتیسم و تبیین معیارها و ملاحظات طراحی برای مراکز آموزشی مختص کودکان اتیستیک به منظور ایجاد پلی ارتباطی بین فرد مبتلا به اتیسم و جهان اطراف او و انطباق هرچه بیشتر با جامعه که موجب بهبود کیفیت زندگی این افراد گردد.	قنادزاده یزدی، ۱۳۹۷
ایران	پرسشنامه	کمی - کیفی	طراحی محیط مناسب براساس ضرورت‌های معماری فضاهای آموزشی کودکان جهت ورودشان به جامعه حرفه‌ای	اکبری کیارود، ۱۳۹۸
ایران	مطالعات کتابخانه‌ای پرسشنامه، مصاحبه	کمی - کیفی	طراحی مدرسه برای نوجوانان دارای اختلال اتیسم با نگاهی بر نظریه طراحی حسی	میرانی، ۱۳۹۹
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	ارائه راهکارهای کالبدی موثر بر طراحی محیط آموزشی شفاف‌بخش برای کودکان دارای اختلال اتیسم	حافظ و پوراحمدی، ۱۳۹۹
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	مرور مطالعات صورت گرفته در جهت ارائه راهکارهایی برای طراحی فضاهای یادگیری مخصوص کودکان با اختلال طیف اتیسم	خاکی و مهدوی، ۱۳۹۹
	پرسشنامه	کمی	ارائه الگویی مناسب برای کلاس‌های آموزشی کودکان دارای اختلالات اتیسم	افشین‌مهر و اکبری کیارود، ۱۴۰۰
	مطالعات کتابخانه‌ای	کیفی	هدف‌شناسی و معرفی نیازهای روانشناختی کودکان اتیستیک و کودکان عادی است تا در طراحی معماری مهدکودک و پیش‌دبستان تلقی‌ها بر رویکرد عملکردگرایانه، اعمال شود.	پوراعتماد و همکاران، ۱۴۰۰
	پرسشنامه	کمی	شناسایی و اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارهای معماری تأثیرگذار برای مشکلات کودکان مبتلا به اتیسم	کربلایی حسینی غیاثوند و همکاران، ۱۴۰۱

### یافته‌ها

دانش‌آموزان مبتلا به ASD با مبارزات و چالش‌های زیادی در محیط‌های آموزشی و کلاس درس روبرو هستند. کلاس درس و سایر امکانات آموزشی با هدف روشن بودن و نمایش انواع اشیاء و اطلاعات برای تشویق به تعامل و یادگیری طراحی شده است. این محرک‌ها برای دانش‌آموز مبتلا به ASD که در تمرکز حواس با مشکل مواجه هستند، می‌تواند تنش‌زا باشد. دانش‌آموزان مبتلا به اتیسم همیشه نمی‌توانند بین آنچه از نظر اجتماعی مهم است و چیزی که از نظر دیداری یا شنیداری حواس پرت می‌کند، تفاوت قائل شوند (Ann Long, ۲۰۱۰: ۷). مشکلات حسی و اجتماعی مشخصه این اختلال باعث می‌شود به محیط اطراف به عنوان یک منبع تحریک و حواس پرتی اهمیت بیشتری دهند. این محیط می‌تواند به عنوان مانعی برای یادگیری عمل کند و مانع رشد کودک شود



(Ghazali, ۲۰۱۹: ۵۴). طراحی محیط آموزشی برای این کودکان بر اساس کنترل کردن محرک‌های حسی محیط می‌تواند روی بهبود اختلال‌های رفتاری، تعامل‌ها و مشارکت آنها تأثیرگذار باشد (کربلایی حسینی غیاثوند و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۶۶). در سال‌های اخیر روانشناسان به تأثیرات قابل توجه محیط و به‌ویژه فضاهای معماری در بهبود و افزایش قابلیت‌های جسمی و حرکتی، ذهنی و اجتماعی کودکان پی برده‌اند و این وظیفه طراحان است که در فرآیند طراحی فضاهای مربوط به کودکان، همواره این تأثیر را مدنظر داشته باشند (میرانی، ۱۳۹۹: ۴۸). از این رو، در پژوهش‌ها و استانداردهای مختلفی که مورد بررسی گرفته است، کیفیت‌های فضایی متنوعی برای طراحی معماری مدارس برای کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم مطرح شده است که در جدول زیر آورده شده است:

جدول ۲: کیفیت‌های فضایی مورد نیاز کودکان اتیسم براساس مطالعات گزینش شده

منبع	سادگی	نظم	آرامش	پایین بودن محرک حسی	استقلال	ایمنی و امنیت	انحصارپذیری	ثبات و دوام	تضاد، تقارن و تعادل	رنگ و نوری فضایی	نقودپذیری	خوانایی	رویت پذیری	پیش بینی پذیری	محرمیت فضایی	محمورت	تامل پذیری
Whitehurst, ۲۰۰۶	*	*	*			*									*		
Mostafa, ۲۰۰۷							*	*						*	*		
Vogel, ۲۰۰۸				*		*	*	*						*			
Khare & Mullick, ۲۰۰۸	*	*	*	*	*	*	*	*			*		*	*	*	*	*
ÖKTEM, ۲۰۰۹	*	*	*	*	*	*	*	*									
Jones, ۲۰۰۹	*	*	*	*	*	*	*	*				*					
Humphrey & Symes, ۲۰۱۱														*	*		
Mcallister and Li, ۲۰۱۲				*		*	*	*			*	*	*	*	*	*	*
McNally Morris Architects, ۲۰۱۲			*	*		*	*	*						*	*	*	*
Mostafa, ۲۰۱۴				*		*	*	*						*	*	*	*
Kanaraki, ۲۰۱۴				*													
Ibrahim Anous, ۲۰۱۵	*						*	*						*	*		
Martin, ۲۰۱۶			*	*		*	*	*						*	*		
Altenmüller-Lewis, ۲۰۱۷				*		*	*	*						*	*		
Kanaraki et al., ۲۰۱۷				*													
Sharif Khajehpasha et al., ۲۰۱۷	*	*		*	*	*	*	*						*	*	*	*
Mostafa, ۲۰۱۸				*		*	*	*						*	*		
Ghazali, ۲۰۱۹						*	*	*			*	*	*	*	*		
Jasim, ۲۰۲۰			*			*	*	*						*	*		
Uherek-Bradecka, ۲۰۲۰	*	*											*				
Mentel & Bujniewicz, ۲۰۲۰									*					*			
Kazemi Shishavan & Sharif Khajehpasha, ۲۰۲۰													*	*			*
Mostafa, ۲۰۲۰						*	*	*						*	*		
Karbalai Hosseini Ghiasvand et al., ۲۰۲۲						*	*	*						*	*		
Birkett et al., ۲۰۲۲						*	*	*						*	*		
Ansara, ۲۰۲۲						*	*	*						*	*		
Irish, ۲۰۲۲						*	*	*						*	*		
Government of Ireland, ۲۰۲۲						*	*	*						*	*		
Chu & Lee, ۲۰۲۳						*	*	*						*	*		
Lotfy Zakarya Habbak &				*													





تبادل برقرار شود (پورا اعتماد و همکاری، ۱۴۰۰: ۸۵). همچنین در مدرسه باید محیطی برای یادگیری مهارت‌های زندگی و حرفه‌ای فراهم شود تا کودکان در آینده مستقل شوند (Khare & Mullick, ۲۰۰۸: ۷۳).

ایمنی و امنیت: ایمنی ممکن است بزرگ‌ترین نگرانی برای کودکان مبتلا به اتیسم باشد. از آنجا که کودکان اتیسمی اغلب تمایل به فرار دارند، مکانیسم‌ها و سیستم‌های هشداردهنده که خروج بدون مشاهده فضاها یا امکانات را برای خروج دشوار می‌سازند، نیاز به توسعه دارند. به طور کلی، چیدمان و سازماندهی تاسیسات و هدف طراحی باید این باشد که بیشترین آزادی و استقلال ممکن را برای همه کاربران درحین به حداقل رساندن خطرات، فراهم آورد (میرانی، ۱۳۹۹: ۶۴). کودکان مبتلا به ASD اغلب می‌توانند حرکات ناگهانی و غیر منتظره انجام دهند. استرس همچنین می‌تواند رفتارهایی را القا کند که هم برای محیط و هم برای کودک مضر باشد (McNally Morris Architects, ۲۰۱۳: ۴۰). استفاده از مواد مستحکم، اتصالات ایمنی برای محافظت در برابر آب داغ، جزئیات وسایل برای جلوگیری از قطعات کوچک قابل جابجایی یا رشته‌های آویزان و اجتناب از لبه‌ها و گوشه‌های تیز نمونه‌هایی از ملاحظات هستند که ممکن است این خطرات را کاهش دهند (Mostafa, ۲۰۱۸: ۳۱۱).

انعطاف‌پذیری: طراحی انعطاف‌پذیر، راحتی، صمیمیت و ایمنی را با اجازه دادن به کاربران برای کنترل سطوح تعامل اجتماعی و سبک یادگیری مطلوب خود، از طریق فرصت‌هایی برای انتخاب، افزایش می‌دهد (Ansara, ۲۰۲۲: ۴). از آنجایی که روش‌ها و راهکارها در روند آموزشی و همچنین فعالیت‌های آن همواره در حال تغییر است، نیاز است که فضا و ساختمان نیز خود را با آن سازگار سازد. راهکارهایی همچون اجزای انعطاف‌پذیر، کلاس‌های بزرگ و چندمنظوره و همچنین یکپارچگی محیط یادگیری از این روش‌ها هستند (حافظ و پوراحمدی، ۱۳۹۹: ۴۰). ساده‌ترین راه برای انعطاف‌پذیری یک فضا از طریق مبلمان و تجهیزات قابل تنظیم است، به‌عنوان مثال از میز و صندلی گرفته تا نور (Ansara, ۲۰۲۲: ۴).

ثبات و دوام: وسایل و تجهیزات موجود در مدرسه به دلیل احتمال آسیب‌دیدگی زیاد توسط کودکان طیف اتیسم، باید دوام زیادی داشته باشند (Khare & Mullick, ۲۰۰۸: ۷۴).

تضاد، تقارن و تعادل: تعادل یکی از نیازهای بشری است. نه تنها تعادل فیزیکی بلکه تعادل روانی، فیزیولوژیکی و بصری نیز از اهمیت خاصی برخوردارند. تعادل زمانی احساس می‌شود که نیروهای متقابل یکدیگر را جبران کنند. به عبارت دیگر، تضاد نیروها باعث ایجاد تعادل می‌گردد (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۱۲۳). در طراحی محیط‌های آموزشی برای کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم نیز باید تعادل در بخش‌های مختلف از جمله بصری، تعادل آکوستیکی، تعادل بین فضاهای بزرگ مقیاس و کوچک مقیاس، سقف بلند و کوتاه، فضاهای باز و بسته و ... رعایت گردد (Mostafa, ۲۰۰۷: ۲۰۹-۲۱۱).

ریتم و توالی فضایی: این معیار به معنی قرارگیری فضاها در یک سطح به صورت متوالی بر اساس فعالیت‌های روزانه کاربران اتیسم می‌باشد. باید یک سری فضاهای عبوری نرم بین فضاهای مختلف وجود داشته باشد به شکلی که برنامه روزانه کاربران را دنبال کند و اجازه دهد تا جای امکان، یکپارچه و به دور از گسستگی اجرا شود. این معیار بر اساس میل کودکان اتیسم به انجام کارهای روتین، تکراری و قابل پیش‌بینی تدوین یافته است (خانجانی، ۱۳۹۷: ۳۷). منطقی است که فضاها را به ترتیب منطقی سازماندهی کنیم و شامل عملکرد سازگار حسی باشیم. در حالت ایده‌آل، توالی فضایی مبتنی بر استفاده معمول از فضاها است و امکان گذار یکپارچه از یک فعالیت به فعالیت بعدی از طریق گردش یک طرفه را فراهم می‌کند. این کار می‌تواند اختلال و حواس پرتی را در طول روز کاهش دهد (میرانی، ۱۳۹۹: ۶۴). توالی فضایی مستلزم آن است که مناطق در یک نظم منطقی سازماندهی شوند. فضاها باید تا حد امکان به صورت یکپارچه از یک فعالیت به فعالیت دیگر از طریق گردش یک طرفه در صورت امکان، با کمترین اختلال و حواس پرتی، با استفاده از مناطق انتقالی طراحی شوند (Mostafa, ۲۰۱۸: ۳۱۰).

نفوذه‌پذیری: باتوجه به ضعف بدنی کودکان مبتلا به اتیسم، نیاز است نفوذپذیری و دسترسی فیزیکی به ساختمان مدرسه و فضاهای آن راحت باشد (Khare & Mullick, ۲۰۰۸: ۷۳). در واقع همه فضاها و عناصر باید به راحتی در دسترس باشند، ولی از نظر بصری به حدی نباشند که باعث حواس‌پرتی کودک شوند (Mostafa, ۲۰۱۴: ۱۵۳).

خوانایی: یکی از ویژگی‌های یک محیط خوب، خوانایی و سهولت درک آن است. هر مدرسه‌ای بزرگ یا کوچکی که ریتم‌های بصری را برای کودک مبتلا به ASD فراهم کند به دانش‌آموز کمک کند تا مسیر خود را پیدا کرده و فعالیت‌های مرتبط با هر اتاق را شناسایی کند، مناسب‌تر هست (McNally Morris Architects, ۲۰۱۳: ۱۳). کودکان اتیستیک دارای شرایطی هستند که مسیریابی و



حرکت برای آنها و به تنهایی معمولاً مشکل است و در فضاهای پیچیده و ناخوانا بسیار سردرگم خواهند شد. نشانه‌ها به یک کودک مبتلا به اتیسم که در مسیریابی دچار مشکل است، به فهم آن که در چه مکانی قرار داشته و به چه مکانی باید برود کمک می‌کند (حافظ و پوراحمدی، ۱۳۹۹: ۳۹). سردرگم شدن یا گم شدن می‌تواند باعث استرس شدید کودک مبتلا به ASD شود. چیدمان‌های پیچیده، راهروهای طولانی و تغییرات مکرر سطح می‌تواند باعث احساس سرگیجه و ایجاد حس اضطراب شود. باید تلاش نمود تا اطمینان حاصل شود که حرکت در اطراف مدرسه تا حد امکان واضح و قابل درک باشد. این عوامل باید در مرحله طراحی ساختمان در نظر گرفته شوند. (McNally Morris Architects, ۲۰۱۳: ۱۱).

رویت‌پذیری: نگاه به بیرون می‌تواند تأثیر آرام‌بخشی بر دانش آموز مبتلا به ASD داشته باشد و برای معلم و دانش‌آموز به طور یکسان مفید باشد. با این حال حواس پرتی بصری می‌تواند یک مسئله باشد. تهیه پرده یا پرده برای پنجره‌ها ممکن است برای به حداقل رساندن حواس‌پرتی مفید باشد، اگرچه پرده‌های باریک همیشه مناسب نیستند زیرا می‌توانند به خودی خود برای برخی از کودکان حواس‌پرتی ایجاد کنند (McNally Morris Architects, ۲۰۱۳: ۲۶).

پیش‌بینی پذیری: از آنجایی که در کودکان ASD مهارت دیداری بسیار بهتر از مهارت شنیداری است، وجود نشانه‌های واضح مخصوصاً نشانه‌های بصری و علائم دیداری بسیار ضروری است. بنابراین باید مکانی برای این علائم در فضا در نظر گرفت. از جمله راهکارهای قابل پیش‌بینی شدن فضا تعریف روشن و واضح بخش‌های انفرادی و گروهی، ایجاد توالی فضاها، شناسایی تقاطع‌ها، روشن کردن هدف از تقابل، تعیین محل درست کاربری‌ها و لوازم و ایجاد آرایش سلسله مراتبی فضاها و همچنین دیدهای بدون مانع است (حافظ و پوراحمدی، ۱۳۹۹: ۴۱). یکی از اهداف توانمندسازی کودکان با اختلال طیف اتیسم آن است که به آنها کمک کنیم تا به استقلال دست یابند. بهبود توانایی افراد برای جهت‌یابی در فضاهای مختلف، عاملی مهم در توانمندسازی و استقلال است. خطوط دید واضح، فرم‌ها، سطوح معماری واضح و هدفمند، و فضاهای معنادار به افراد کمک کند تا به طور مستقلی به یادگیری بپردازند. پیکربندی دقیق شکل‌ها در فضا همچون سقف‌ها، کف زمین، دیوارها همه و همه موجب توانمندسازی و پیش‌بینی پذیری می‌شوند. فضاها باید به گونه‌ای پیکربندی شوند که به افراد با اختلال طیف اتیسم این فرصت را دهند تا پیش از اینکه وارد آن فضا شوند، آن را ببینند (خاکی و مهدوی، ۱۳۹۹: ۷۶).

محرمیت فضایی: کودکان مبتلا به ASD اغلب به فضای شخصی بیشتری نسبت به همسالان خود نیاز دارند. به دلیل مشکلاتی که در حس عمقی و پردازش اطلاعات وجود دارد، قرار گرفتن در فضا برای آنها دشوارتر از دیگران است. هر گونه تهاجم به این قلمرو شخصی می‌تواند برای کودک مبتلا به ASD بسیار ناراحت کننده باشد (McNally Morris Architects, ۲۰۱۳: ۸). پناهگاه‌های دورافتاده ویژگی‌های مهمی در امکانات آموزشی هستند تا در صورت تحریک بیش از حد از طریق محیط خود به کاربر اتیسمی کمک کنند. هنگامی که هیچ اتاق جداگانه‌ای در دسترس نباشد، مناطق و گوشه‌های کوچک پارتیشن‌بندی شده در سراسر ساختمان می‌توانند این فضاهای فرار آرام را فراهم کنند (میرانی، ۱۳۹۹: ۶۵). هدف از چنین فضاهایی ایجاد مهلت برای کاربران مبتلا به اتیسم از تحریک بیش از حد موجود در محیط آنها است. این فضاها باید یک محیط حسی خنثی با حداقل تحریک را فراهم کنند (Mostafa, ۲۰۱۸: ۳۱۰).

محصوریت: منظور محدود شدن یک فضا به وسیله جداره‌هایش می‌باشد، به صورتی که انسان احساس نماید داخل ظرفی قرار گرفته است. البته لازم به ذکر است که توقع خاصی از محصوریت در هر مکان وجود دارد و این میزان محصوریت تأثیر مستقیمی بر رفتار دارد. به عنوان مثال فضاهای محصور روابط اجتماعی را تقویت کرده و عدم محصوریت به دور شدن افراد از یکدیگر منجر می‌گردد (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۱۳۳). در طراحی فضاهای آموزشی برای کودکان اتیسم در برخی مکان‌ها که نیاز به کاهش محرک‌های بصری و صوتی است و افزایش محرک حسی لامسه، باید از محصوریت استفاده نمود (Mostafa, ۲۰۰۷: ۲۰۹).

تعامل‌پذیری: برای تقویت و آموزش مهارت‌های اجتماعی نیاز به محیطی است که در آن دو کودک مبتلا به اتیسم در ارتباط با یکدیگر قرار گیرند. محیط‌های آموزشی استاندارد در مدارس که همه کودکان در کنار هم قرار دارند برای کودکان مبتلا به اتیسم استرس‌زا بوده و بی‌میلی را برای تعامل اجتماعی نشان می‌دهد (قنادزاده یزدی، ۱۳۹۷: ۷۸). افراد با اختلال طیف اتیسم به خاطر کمبودی که در زمینه مهارت‌های اجتماعی دارند، در معرض ناکامی در حوزه شایستگی‌های اجتماعی قرار دارند. فراهم‌سازی فرصت‌هایی برای افراد با اختلال طیف اتیسم تا نگاهی به اطرافشان بیاندازند و متوجه اتفاقات اطرافشان شوند، راهی است برای کمک به آنها تا بر این کوری



ذهنی غلبه کنند (خاکی و مهدی، ۱۳۹۹: ۷۶). دسترسی به یک فضای جمعی یکی از فاکتورهای مؤثر و مانع شونده در جهت افزایش مطلوبیت و انجام تعاملات اجتماعی در آن می‌باشد. چرا که قابلیت دسترسی بالا، احتمال برخوردهای اجتماعی در فضا را افزایش می‌دهد. مکانی که برای تعامل اجتماعی است نه تنها باید شامل ظاهر و عوامل عملکردی باشد بلکه شامل فعالیت‌های اجتماعی شناخت و درک اجتماعی افراد نیز هست. در واقع در فضاهای همگانی، این خود فعالیت‌ها هستند که هر کدام به‌عنوان یک عامل پشتیبان مهم برای سایر فعالیت‌ها عمل می‌کنند (قنادزاده یزدی، ۱۳۹۷: ۸۰-۷۹).

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

این پژوهش به دنبال شناسایی کیفیت‌های فضایی موردنیاز و راهکارهایی جهت طراحی مدارس ابتدایی ویژه کودکان اتیسم بود. ۱۷ کیفیت فضایی موردنیاز در مدارس ابتدایی ویژه کودکان اتیسم براساس مروری سیستماتیک از مطالعات داخلی و خارجی بدست آمد. با بررسی کیفیت‌های فضایی ارائه شده در منابع منتخب به این نتیجه می‌توان رسید که طراحی فضاهای آموزشی برای کودکان اتیسم همواره با چالش‌های زیادی روبرو است و ساختمانی بهینه و مناسب خواهد بود که بیشتر این اصول را رعایت کرده باشد. در همین راستا برخی فضاها و همچنین عوامل فیزیکی مؤثر برای کودکان اتیسم نیز وجود دارد که هریک از این عوامل و فضاها بر روی برخی از کیفیت‌های فضایی تأثیرگذارند. به عنوان مثل جنس شیشه‌ها که بر روی تأمین امنیت کودکان تأثیرگذار است و می‌بایست در برابر پرتاب اشیا، مقاوم و ایمن باشد (حافظ و پوراحمدی، ۱۳۹۹؛ سرتیپ‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶؛ صالحی، ۱۳۹۷) و همچنین با بکارگیری آنها در برخی از فضاها جهت ایجاد جداره‌های شفاف، به افزایش انعطاف‌پذیری کمک نمود (حری فراهانی و ایلکا، ۱۳۹۵). در جدول زیر تأثیر هریک از فضاها و عوامل فیزیکی بر روی کیفیت‌های فضایی که از راهکارهای ارائه شده در منابع مطالعاتی منتخب بدست آمده‌اند، مشخص شده است:

جدول ۳: تأثیر فضاها و عوامل فیزیکی تأثیرگذار روی کودکان اتیسم بر کیفیت‌های فضایی

کیفیت‌های فضایی	چراغ	زنگ	اکوستیک	تهویه و گرمایش	بافت و مصالح	میلان	طبیعت و فضای سبز و باز	فرم و شکل فضایی	سازماندهی و چیدمان فضایی	مطلقه‌بندی حسی	تقسیم‌بندی فضا	آستانه (فضای انتقالی)	فضای فرار (پناهگاه)	تعداد حلقه‌ها	ایجاد و تناسبیات
سادگی	*				*	*		*							
نظم					*	*		*							
آرامش	*	*	*	*	*	*	*	*				*			
پایین بودن محرک حسی	*	*	*	*	*	*	*	*				*		*	
استقلال								*			*	*			
ایمنی و امنیت	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
انعطاف‌پذیری	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
ثابت و دوام					*	*	*	*							
تضاد، تقارن و تعادل	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
ریتم و توالی فضایی	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
نفوذپذیری					*	*	*	*			*	*	*	*	
خوانایی	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
رویت‌پذیری	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
پیش‌بینی پذیری	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
محرمیت فضایی	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
محصوریت	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
تعامل‌پذیری	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	

در نتیجه جهت دستیابی به کیفیت‌های فضایی مذکور، راهکارهایی برای طراحی مدارس ابتدایی ویژه کودکان اتیسم پیشنهاد می‌شود که به تفکیک هریک از این کیفیت‌ها در جدول زیر ارائه شده است. برخی از راهکارها به گونه‌ای است که چندین کیفیت فضایی مختلف را فراهم می‌کنند.



جدول ۴: راهکارهای طراحی مدارس ابتدایی ویژه کودکان اتیسم جهت دستیابی به کیفیت‌های فضایی مورد نیاز کودکان

کیفیت فضایی	راهکارها
سادگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- باید از هرگونه تزئینات و جزئیات اضافه حذر کرد.</li> <li>- نظم و آرامش، علاوه بر ساماندهی فضایی، در مصالح نیز متبلور است. باید بافت و مصالح نیز در راستای سادگی و جزئیات هرچه کمتر باشد.</li> <li>- نباید از بافت‌هایی که الگو دارند، استفاده کنیم</li> </ul>
نظم	<ul style="list-style-type: none"> <li>- باید از هرگونه تزئینات و جزئیات اضافه حذر کرد.</li> <li>- نظم و آرامش، علاوه بر ساماندهی فضایی، در مصالح نیز متبلور است. باید بافت و مصالح نیز در راستای سادگی و جزئیات هرچه کمتر باشد.</li> <li>- نبود بی‌قاعدگی در فضا</li> </ul>
آرامش	<ul style="list-style-type: none"> <li>- باید از هرگونه تزئینات و جزئیات اضافه حذر کرد.</li> <li>- نظم و آرامش، علاوه بر ساماندهی فضایی، در مصالح نیز متبلور است. باید بافت و مصالح نیز در راستای سادگی و جزئیات هرچه کمتر باشد.</li> <li>- استفاده از طیف رنگی بنفش و صورتی و رنگ‌های روشن و عدم ایجاد کنتراست و پیچیدگی رنگی</li> </ul>
پایین بودن محرک حسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد زون‌بندی حسی</li> <li>- انواع کفپوش‌ها نباید براق باشند تا نور را منعکس نکنند.</li> <li>- عدم ایجاد کنتراست و پیچیدگی رنگی</li> <li>- عدم استفاده از نیم‌سایه و نیم‌روشن و تضادهای نوری</li> <li>- نازک‌کاری زبر بر روی سطح دیوارها و نصب جذب‌کننده‌های صدا در پشت سقف</li> <li>- انسجام محرک‌های حسی از طریق طراحی قرارگیری فضاهای انتقالی به فرم باغ، راهرو، رواق، سالن و... در قسمت ورود به فضاهایی با محرک حسی بالا</li> <li>- فضاهای نیاز به سطح تمرکز بالا با حداقل محرک‌های حسی باید در یک گروه باشند</li> <li>- فضاهای نیاز به سطح هوشیاری بالا با محرک‌های حسی بیشتر باید در یک گروه باشند</li> </ul>
استقلال	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کلاس‌ها و سرویس بهداشتی باید به هم نزدیک باشند تا کودک بتواند بدون معلم، خود به سرویس بهداشتی برود. اما همزمان معلم نیز بتواند از او مراقبت کند.</li> <li>- بهبود توانایی افراد برای جهت‌یابی در فضاهای مختلف</li> </ul>
ایمنی و امنیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شیشه‌های مورد استفاده باید حتماً از نوع نشکن یا چندلایه طلق‌دار باشد و در برابر پرتاب اشیای ایمن باشند و کمترین خطر را برای کودکان داشته باشد.</li> <li>- مصالح مقاوم و ایمن برای درها و پنجره‌ها</li> <li>- گرمایش از کف به که صورت منطقه‌بندی شده به جای استفاده از شوفاژ و بخاری</li> <li>- پریزها و کلیدهای برق در جای غیرقابل دسترس کودکان</li> <li>- فضای ورود به ساختمان از قسمت پیاده شدن کودکان تا ورود به ساختمان دارای امنیت کافی</li> <li>- باید از ایجاد اختلاف سطح در فضاهای مختلف اجتناب کرد.</li> <li>- درها باید ضدآتش و دارای دربند خودکار باشند. فضاها نیز مجهز به آبیابش حریق باشند.</li> <li>- درهای این مراکز باید دو دستگیره در دو ارتفاع داشته باشد. یکی در ارتفاع قد کودک و یکی بالاتر از آن که در مواقع ضروری بتوان آن را بست.</li> <li>- احداث ساختمان در یک طبقه</li> <li>- حذف زوائد و گوشه‌های تیز</li> <li>- پنجره‌ها در ارتفاع زیاد و استفاده از شیشه سند بلاست</li> </ul>
انعطاف‌پذیری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فضاهای چندمنظوره مانند کلاس‌های با برنامه آزاد</li> <li>- محدوده‌های یادگیری پویا با ساختارهای مرکب از اجزا و بافت</li> <li>- استفاده از اجزای انعطاف‌پذیر، کلاس‌های بزرگ و چندمنظوره و یکپارچگی کلاس‌ها</li> <li>- استفاده از فضاهای متنوع با ابعاد گوناگون با توجه به فعالیت‌های آموزشی آنها</li> <li>- استفاده از اجزای شفاف جداکننده</li> </ul>
ثابت و دوام	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کفپوش‌ها باید از نوع سطوح مشمایی باشند تا به راحتی تمیز و خشک شوند.</li> </ul>



<p>- مصالح مقاوم و ایمن برای درها و پنجره‌ها و لوازم استفاده شده در فضا</p>	
<p>- تعادل متقارن را می‌توان با فرار دادن میز دانش‌آموز به صورت تصویر آینه‌ای در دو طرف اتاق ایجاد کرد - تعادل شعاعی ممکن است با استفاده از میزهای گرد و صندلی برای دانش‌آموزان ایجاد شود - استفاده از کنتراست (تضاد) مصالح در عناصر مختلف کف، دیوار، سقف و درها کمک می‌کند که این عناصر به صورت بصری تعریف شده و متمایز از یکدیگر بوده و در نهایت به وضوح کیفیت فضا کمک می‌کند - ایجاد تعادل آکوستیکی</p>	<p>تضاد، تقارن و تعادل</p>
<p>- درجه بندی فضاها بر اساس مدت توجه، پاسخ دهی، تمرکز - درجه بندی آکوستیکی فضا - فعالیت‌های روتین و روزانه را پشت سر هم قرار بدهیم - ایجاد آرایش سلسله مراتبی فضاها</p>	<p>ریتم و توالی فضایی</p>
<p>- کلاس‌ها و سرویس بهداشتی باید به هم نزدیک باشند که کودک بتواند بدون معلم خود به سرویس بهداشتی برود اما همزمان معلم نیز بتواند از او مراقبت کند.</p>	<p>نفوذپذیری</p>
<p>- باید از هرگونه تزیینات و جزئیات اضافه حذر کرد. - خطوط دید واضح، فرم‌ها، سطوح معماری واضح و هدفمند و فضاهای معنادار - شناخت راحت فضاها با استفاده از رنگ کفپوش‌ها و مسیر فضاها به سمت همدیگر - المان‌هایی به‌عنوان راهنمای بصری - جای‌گیری مناسب مبلمان - استفاده از الگوها، رنگ‌ها و تصاویر انتزاعی برای آشنایی کودک با شخصیت فضاها و زون‌های مختلف - استفاده از راهکارهای شناساندن فضا مانند عناصر پنجگانه راه، لبه، حوزه، گره و نشانه</p>	<p>خوانایی</p>
<p>- کلاس‌ها و سرویس بهداشتی باید به هم نزدیک باشند که کودک بتواند بدون معلم خود به سرویس بهداشتی برود اما همزمان معلم نیز بتواند از او مراقبت کند. - ایجاد دیدهای بدون مانع - ایجاد کانون و جاذبه بصری</p>	<p>رویت‌پذیری</p>
<p>- المان‌هایی به‌عنوان راهنمای بصری - تعریف روشن و واضح بخش‌های انفرادی و گروهی - شناسایی تقاطع‌ها - تعیین محل درست کاربری‌ها و لوازم - ایجاد آرایش سلسله مراتبی فضاها - پیکربندی دقیق شکل‌ها در فضا (سقف، کف، دیوار) - مکانیابی درست فضاها</p>	<p>پیش‌بینی پذیری</p>
<p>- فضاهای خاصی برای کودکانی که دچار بیش‌حسی یا کم‌حسی هستند، باید تعبیه شود - فضای بیشتر برای حرکت و چرخش به خصوص در فضاهای مرکزی و اصلی - به حداقل رساندن تجاوز به حریم یکدیگر - ایجاد فضاهایی در مقیاس کوچک‌تر و اختصاصی برای انزوا و عقب‌نشینی کودک - طراحی فضایی که به لحاظ حسی خنثی است و باعث تعدیل فشارهای وارده می‌شود و کودک در آن احساس راحتی می‌کند.</p>	<p>محرمیت فضایی</p>
<p>- وجود فضای روباز برای بازی کودکان، زیرا باید کودکان آزادانه بتوانند در فضا بازی کنند - استفاده از فضاهای کوچک جهت کاهش پژواک صدا برای موارد شنوایی پرکار - استفاده از فضاهای بزرگ جهت افزایش پژواک صدا برای موارد شنوایی کم‌کار - افزایش محرک‌های لمسی از طریق محصوریت فضا</p>	<p>محصوریت</p>
<p>- ایجاد فضای مثبت (استراحت و تعامل) در برابر فضای منفی (ارتقای حرکت) - تدارک مبلمان و اسباب و وسایل، رنگ‌های گرم و به‌کارگیری نقاط کانونی همچون بخاری یا شومینه - تعریف فضای جمعی، که در آن کودک اوتیسم با سایر کودکان بتوانند تعامل کند</p>	<p>تعامل‌پذیری</p>

راهکارهای ارائه شده برای طراحان و برنامه‌ریزان محیط‌های آموزشی و مدارس ویژه کودکان اتیسم است. ولی باید توجه نمود تا زمانی که سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران این راهکارهای عملیاتی و مشابه این موارد را که از جنس گایدلاین و راهنماهای طراحی هستند به





استانداردها و ضوابط لازم‌الاجرا تبدیل ننمایند، در زمینه اجرا چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرند و ممکن است به دلیل کاهش هزینه‌ها، کمبود فضا یا ... بسیاری از نیازهای این کودکان در زمان احداث مدارس ویژه کودکان اتیسم، نادیده گرفته شود. در ضمن پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی به ارزیابی کیفی فضاهای مدارس ابتدایی کودکان اتیسم با استفاده از کیفیت‌های فضایی ارائه شده پرداخت و در جهت بهبود و ارتقای کیفی فضاهای این مدارس قدم برداشت.

## منابع

- افشین‌مهر، وحید و اکبری کیارود، سیده مریم. (۱۴۰۰). ارائه مدلی برای پاسخگو بودن مدارس عادی به کودکان اتیسم بر پایه رفتارشناسی، مطالعات آموزشی و آموزشی، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۵۲-۳۳.
- اکبری کیارود، مریم. (۱۳۹۸). طراحی مرکز آموزشی و درمانی کودکان اتیستیک از نظر درمانگران نمونه موردی مرکز آموزشی و درمانی کودکان اتیسم رشت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه پیام نور مرکز تهران شرق.
- بهامین، مهسا؛ صادقی گلودباری، ابراهیم و میرزمانی، بافقی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر رنگ در محیط آموزشی برای کودکان مبتلا به اختلالات اتیسم، اولین همایش ملی فناوری در مهندسی کاربردی باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، صص ۱۱-۱.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۵). مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، چاپ اول، تهران: انتشارات شهیدی.
- پوراعتماد، معین؛ نظربور، محمدتقی و پوراعتماد، حمیدرضا. (۱۴۰۰). طراحی معماری عملکردگرایانه مهدکودک و پیش‌دبستان تلفیقی کودکان دارای اتیسم و کودکان عادی: معرفی نیازها و ویژگی روانشناختی، فصلنامه کودکان استثنایی، سال ۲۱، شماره ۱، صص ۹۰-۷۹.
- حافظ، محمدسالار و پوراحمدی، مجتبی. (۱۳۹۹). راهکارهای طراحی معماری در جهت شفاف‌سازی محیط آموزشی برای کودکان اتیستیک، فصلنامه مهندسی و مدیریت ساخت، دوره ۵، شماره ۴، صص ۴۳-۳۶.
- خاکی، علی و مهدوی، مجتبی. (۱۳۹۹). طراحی فضاهای یادگیری برای کودکان با اختلال طیف اتیسم، تعلیم و تربیت استثنایی، سال ۲۰، شماره ۲، صص ۸۲-۷۱.
- خانجانی، آرزو. (۱۳۹۷). طراحی مدرسه ابتدایی فراگیر اتیسم در تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه کاشان.
- سازمان آموزش و پرورش استثنایی (۱۳۹۷)، استانداردهای طراحی فضا طیف اتیسم اختلالات و تجهیزات مدارس، معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و توان‌بخشی سازمان آموزش و پرورش استثنایی
- سرتیپ‌زاده، لیلیا؛ قاسمی سیچانی، مریم و مجاهدی، هاجر. (۱۳۹۶). تحلیل وضعیت معماری مراکز آموزشی کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم (ASD) مطالعه موردی: سه مرکز اتیسم در شهر اصفهان، مجله مطالعات ناتوانی، سال ۷، شماره ۱، صص ۱۲-۱.
- صالحی، حبابه. (۱۳۹۷). طرح معماری مرکز آموزشی ابتدایی مناسب برای کودکان اتیسم با استفاده از طب سنتی ایرانی اسلامی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، موسسه آموزش عالی رسام.
- قنادزاده یزدی، مهران. (۱۳۹۷). مرکز آموزشی کودکان اتیسم در مقطع دبستان با رویکرد تعاملات اجتماعی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق.
- کربلایی حسینی غیاثوند، ابوالفضل؛ سهیلی، جمال‌الدین و متین، مهرداد. (۱۴۰۱). معیارهای طراحی تأثیرگذار روی مشکلات رفتاری کودکان اتیسمی در مدارس استثنایی، معماری و شهرسازی آران‌شهر، دوره ۱۵، شماره ۴۰، صص ۱۷۵-۱۶۳.
- مشهدی فتحعلی، هانا. (۱۳۹۵). فضاهای آموزشی برای کودکان اتیستیک از دیدگاه روانشناسی محیط، مطالعات هنر و معماری، سال ۲، شماره ۴ و ۵، صص ۱۹۴-۱۸۹.
- ملک، نیلوفر و سلطانی، سارا. (۱۳۹۴). بررسی زمینه‌های کاربرد اصل «طراحی برای انسان» در طراحی ساختمان‌های آموزشی - درمانی کودکان (نمونه موردی: مرکز آموزشی - درمانی اتیسم شیراز)، اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری، صص ۱۲-۱.
- میرانی، سیده آذین. (۱۳۹۹). طراحی مدرسه برای نوجوانان دارای اختلال اتیسم با نگاهی بر نظریه طراحی حسی (مفهوم محیط حسی)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران.

Ahrentzen, Sherry & Steele, Kim (۲۰۰۹), Advancing Full Spectrum Housing: Design for Adults with Autism Spectrum Disorders, Urban Land Institute Arizona and Pivotal Foundation.

Altenmüller-Lewis, Ulrike (۲۰۱۷), Designing Schools for Students on the Spectrum, The Design Journal, ۲۰: S۲۲۱۵-S۲۲۲۹.

Ann Long, Emily (۲۰۱۰), Classroom lighting design students with autism spectrum disorders, submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree master of science, Kansas state university.



- Ansara, McKenna (۲۰۲۲), The Design of Autism-Friendly Learning Environments: Exploring Flexibility in the Built Environment as a Means to Support the Variability of Individual Manifestations of ASD, Design Research ۲, Sheridan College.
- Birkett, Lily; McGrath, Laura & Tucker, Ian (۲۰۲۲), Muting, filtering and transforming space: Autistic children's sensory 'tactics' for navigating mainstream school space following transition to secondary school, Emotion, Space and Society, ۴۲: ۱-۸.
- Centers for Disease Control and Prevention (۲۰۲۳), Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder, retrieved from: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
- Chu, Linya & Lee, Min (۲۰۲۳), Automatic design and optimization of educational space for autistic children based on deep neural network and affordance theory, PeerJ Computer Science, ۹: ۱-۲۱.
- da Silva, Nádia Isaac & Lebrun, Ivo (۲۰۲۳), Autism Spectrum Disorder: History, Concept and Future Perspective, Journal of Neurology Research Reviews & Reports, ۵(۴): ۱-۸.
- Fitzgerald, Michael M. (۲۰۱۹), The history of autism in the first half century of the ۲۰th century: new and revised, Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities, ۱(۲): ۷۰-۷۷.
- Gaines, Kristi; Bourne, Angela; Pearson, Michelle and Kleibrink, Mesha (۲۰۱۶), Designing for autism spectrum disorders, Routledge.
- Ghazali, Roslinda; Sakip, Siti Rasidah Md. & Samsuddin, Ismail (۲۰۱۹), Sensory Design of Learning Environment for Autism: Architects awareness? ۴(۱۴): ۵۳-۶۲.
- Government of Ireland, ۲۰۲۲, Autism Good Practice Guidance for Schools: Supporting Children and Young People, Government of Ireland.
- Humphrey, Neil & Symes, Wendy (۲۰۱۱), Peer interaction patterns among adolescents with autistic spectrum disorders (ASDs) in mainstream school settings, National Autistic Society, ۱۵(۴): ۳۹۷-۴۱۹.
- Ibrahim Anous, Inas Hosny (۲۰۱۵), The impact of Interior Design in educational spaces for children with Autism, American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences, ۱۰(۱): ۹۰-۱۰۱.
- Irish, Julie E. N. (۲۰۲۲), Ten Years on, A Post-Occupancy Evaluation of Classrooms for Pupils with Severe Autism, Facilities, ۴۰(۹/۱۰): ۶۵۶-۶۷۴.
- Jasim, Rand (۲۰۲۰), The influence of interior design on children with autism and learning disabilities, Thesis for: BA (Hons) Interior Design, Staffordshire university.
- Jones, ۲۰۰۹, Designing learning spaces for children on the autism spectrum, Good Autism Practice (GAP), ۱۰(۱): ۳۶-۵۱.
- Kanaraki, Shireen Mohammad Fawaz (۲۰۱۴), The impact of acoustical environmental design on children with autism, Submitted to the School of Graduate and Professional Studies in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree Doctor of Philosophy, Texas A&M University.
- Kanakri, Shireen M.; Shepley, Mardelle; Varni, James W. and Tassinari, Louis G. (۲۰۱۷), Noise and autism spectrum disorder in children an exploratory survey, Vol ۶۳: ۸۵-۹۴.
- Karbalai Hosseini Ghiasvand Abolfazl; Soheilb, Jamaledin & Matin, Mehrdad (۲۰۲۲), Design Criteria Affecting Behavioral Problems of Autistic Children in Special Schools, Armanshahr Architecture & Urban Development, ۱۵(۴۰): ۱۶۱-۱۷۲.
- Kazemi Shishavan, Mehrvash & Sharif Khajehpasha, Sepideh (۲۰۲۰), The Role of Physical Architectural Environment on Treatment of Autism Disorder in ۴-۱۰-Year-Old Children in Urmia, Armanshahr Architecture & Urban Development, ۱۲(۲۹): ۱۴۳-۱۵۴.
- Khare, Rachna & Mullick, Abir (۲۰۰۸), Educational spaces for children with autims; Design development process, Building Comfortable and Liveable Environments for All, Pages: ۶۶-۷۵.
- Lotfy Zakarya Habbak, Aya & Khodeir, Laila (۲۰۲۳), multi-sensory interactive interior design for enhancing skills in children with autism, Ain Shams Engineering Journal, ۱۴(۸): ۱-۱۳.
- Martin, Caren S. (۲۰۱۶), Exploring the impact of the design of the physical classroom environment on young children with autism spectrum disorder, Journal of Research in Special Educational Needs, ۱۶(۴): ۲۸۰-۲۹۸.



- Mcallister, Keith and Li, Philip (۲۰۱۲) School as 'Micro-city' for the autism spectrum disorder (ASD) Pupil, Spandrel, ۴(۲): ۱۵۰-۱۵۸.
- McNally Morris Architects (۲۰۱۳), Aldo goes to Primary School: Experiencing Primary School through the lens of the autistic spectrum, Architecture at Queen's University Belfast.
- Mentel, Klaudyna & Bujniewicz, Zbyszko (۲۰۲۰), Designing for pupils with the autism spectrum disorder, case study of the Autism Centre in Muroor, Abu Dhabi, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ۱-۸.
- Mostafa, Magda (۲۰۰۷), An Architecture for Autism: Concepts of Design Intervention for The Autistic User, Archnet-IJAR, ۲(۱): ۱۸۹-۲۱۱.
- Mostafa, Magda (۲۰۱۴), Architecture for autism Autism aspects<sup>TM</sup> in school design, International Journal of Architectural Research, ۸(۱): ۱۴۳-۱۵۸.
- Mostafa, Magda (۲۰۱۸), Designing for autism: An aspects<sup>TM</sup> post-occupancy evaluation of learning environments, International Journal of Architectural Research, ۱۲(۳): ۳۰۸-۳۲۶.
- Mostafa, Magda (۲۰۲۰), Chapter ۲۳: Architecture for autism: built environment performance in accordance to the autism ASPECTSS design index, from Autism ۳۶۰°, Editor by Undurti Das, Neophytos Papanephytous and Tatyana El-Kour, Pages: ۴۷۹-۵۰۰.
- Mostafa, Magda; Sotelo, Marlene; Honsberger, Toby; Honsberger, Christine; Brooker Lozott, Erin & Shanok, Nate (۲۰۲۳), The impact of ASPECTSS-based design intervention in autism school design: a case study, ahead-of-print: ۱-۲۲.
- Öktem, Zeynab (۲۰۰۹), Design guidelines for special education schools for children with autism design and appraisal of private iLGi special education school, submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree master of architecture, Middle east technical university.
- Senapaty, Hrushikesh (۲۰۱۹) Including children with autism primary classroom, National Council of Educational Research and Training.
- Sharif Khajehpasha, Sepideh; Samin Sharifi, Ebrahim; Arezoumand, Hadi & Saeidi, Kamal (۲۰۱۷), School Architecture for Autism Children, International Journal of Biomedical and Advance Research, ۸(۳): ۷۲-۷۵.
- Uherek-Bradecka, Barbara (۲۰۲۰), Classroom Design for Children with an Autism Spectrum, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ۱-۱۰.
- Vogel, Clare L. (۲۰۰۸), classroom design for living and learning with Autism, Design Performance Standards for Classrooms Supporting Children with Autism.
- Whitehurst, Teresa (۲۰۰۶), The Impact of Building Design on Children with Autistic Spectrum Disorders, Good Autism Practice, ۷(۱): ۳۱-۳۸.



## تعیین نقش باورهای هوشی ثابت و رشدی بر خودتنظیمی‌انگیزی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص

فرزانه موذن<sup>۱</sup>

### چکیده

این پژوهش با هدف تعیین نقش باورهای هوشی ثابت و رشدی بر خودتنظیمی‌انگیزی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص انجام شد. پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان مقطع ابتدایی (پایه‌های چهارم، پنجم و ششم) دارای اختلال یادگیری خاص مراجعه‌کننده به مراکز اختلال‌های یادگیری شهر تبریز در سال ۱۴۰۲ بود. نمونه آماری شامل ۲۵۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه باورهای ضمنی هوش (ITIS)، و خودتنظیمی‌انگیزی (SRS) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون در برنامه SPSS انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین باورهای هوشی ثابت و رشدی و خودتنظیمی‌انگیزی ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0/05$ ). همچنین باورهای هوشی ثابت و رشدی قادر به پیش‌بینی معنی‌دار خودتنظیمی‌انگیزی دانش‌آموزان بودند ( $p < 0/05$ ). بنابراین، می‌توان مطرح کرد که با توجه به نقش باورهای هوشی ثابت و رشدی در خودتنظیمی‌انگیزی، می‌توان رویکردهایی را اتخاذ کرد که منجر به ارتقای خودتنظیمی‌انگیزی دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری شود.

**کلمات کلیدی:** باورهای هوشی ثابت، خودتنظیمی‌انگیزی، دانش‌آموزان، اختلال یادگیری خاص

<sup>۱</sup>دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی تربیتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. Farzanehmoazzen@gmail.com



## مقدمه

اختلال یادگیری خاص<sup>۱</sup> نوعی از اختلالات عصبی رشدی است که بر جنبه‌های خاصی از یادگیری مدرسه (خواندن، درک معنای آنچه خوانده می‌شود، املا، نوشتن، درک مفاهیم عددی، محاسبه، و انجام استدلال ریاضی) در چارچوب عملکرد هوشی متناسب با سن تقویمی تأثیر می‌گذارد (ریوا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص در پردازش اطلاعات و تسلط بر مهارت‌های تحصیلی مشکل دارند و چالش‌های گوناگونی را در کلاس درس تجربه می‌کنند (گوئگان<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). اختلال یادگیری خاص در سه نوع نارساخوانی<sup>۴</sup>، نارسانویسی<sup>۵</sup> و دیسکالکلیا<sup>۶</sup> طبقه بندی می‌شود که به ترتیب به مشکلات خواندن، نوشتن و حساب اشاره دارد. شناخته شده است که ۵ تا ۱۵ درصد از کودکان در سن مدرسه را با شدت خفیف، متوسط یا شدید تحت تأثیر قرار می‌دهد (کریسی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). این مشکلات در سنین مدرسه شروع می‌شود و منجر به مهارت‌های تحصیلی بسیار کمتر از حد انتظار برای سن کودک می‌شود و باعث ایجاد مشکلاتی در مدرسه و فعالیت‌های روزمره می‌شود (بلانشت و آسایانت<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲).

عوامل انگیزشی ممکن است در گسترش مشکلات تحصیلی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص نقش کلیدی داشته باشند (انا-درایپو<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). یکی از عوامل مهم انگیزشی که اخیراً مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته، خودتنظیمی انگیزشی<sup>۱۰</sup> است. خودتنظیمی کوشش روانی برای کنترل وضعیت درونی، فرآیندها و کارکردهایی برای دستیابی به اهداف بالاتر است (اکرلین<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). ولترز<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۳) خودتنظیمی انگیزشی را به‌عنوان افکار و فعالیت‌هایی تعریف می‌کند که امکان تأثیرگذاری بر انگیزش را در فعالیت‌های معینی فراهم می‌سازند. خودتنظیمی انگیزشی، پردازش آگاهانه نظارت و کنترل انگیزه خود برای افزایش تلاش و پشتکار هنگام تکمیل یک کار یا دستیابی به یک هدف یادگیری خاص است (میشالسکی، ۲۰۲۱). انسان از طریق فعالیت‌های شناختی خود و مهار محیط زندگی می‌تواند با تقویت و تنبیه شخصی در خود ایجاد انگیزش کند و از این راه به مهار رفتار خود بپردازد (کوک و آرتینو<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۶). ولترز (۲۰۰۳) معتقد است خودنظم‌دهی انگیزشی شامل پنج راهبرد است؛ خودپاداش‌دهی، کنترل محیط، گفت‌وگوی درونی درباره تسلط، گفت‌وگوی درونی درباره عملکرد و ارتقای علاقه. خودتنظیمی کلید مهم درک رفتارهای مختلف دانش‌آموزان مانند تحصیل‌گریزی در دوران تحصیل آنها است و رابطه دانش‌آموزان با مدرسه و شوق و اشتیاق دانش‌آموزان به ادامه تحصیل را تحت تأثیر قرار می‌دهد (زانگ و دونگ<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۲).

در این میان، یکی از عوامل مهمی که به نظر می‌رسد بر خودتنظیمی انگیزشی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص نقش داشته باشد، نظریه‌های ضمنی هوش<sup>۱۵</sup> است. کارول دوک<sup>۱۶</sup> با تکیه بر یک سنت طولانی در روانشناسی، باورهای ضمنی هوش را به‌عنوان راهی برای درک تأثیرات باورهای شخصی بر رفتار انسان تعریف کرد (وربرگ<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). بر اساس این نظریه، باورهای دانش‌آموزان در مورد هوش و سایر ویژگی‌ها با یک ذهنیت رشدی<sup>۱۸</sup> یا ثابت<sup>۱۹</sup> همخوانی دارد (نالیپای و همکاران، ۲۰۲۱). دانش‌آموزان دارای طرز فکر رشدی معتقدند که هوش یا توانایی‌ها انعطاف‌پذیر هستند و می‌توانند با تلاش یا استراتژی‌های یادگیری قابل اجرا تغییر

<sup>۱</sup> Specific learning disorders

<sup>۲</sup> Riva

<sup>۳</sup> Coegan

<sup>۴</sup> Dyslexia

<sup>۵</sup> Dysgraphia

<sup>۶</sup> Dyscalculia

<sup>۷</sup> Crisci

<sup>۸</sup> Blanchet & Assaiente

<sup>۹</sup> Enea-Drapeau

<sup>۱۰</sup> Motivational self-regulation

<sup>۱۱</sup> Eckerlein

<sup>۱۲</sup> Walters Self-Regulatory Scale

<sup>۱۳</sup> Cook & Artino

<sup>۱۴</sup> Zhang & Dong

<sup>۱۵</sup> Implicit beliefs of intelligence

<sup>۱۶</sup> Carol Dweck

<sup>۱۷</sup> Verberg

<sup>۱۸</sup> Growth mindset

<sup>۱۹</sup> Fixed mindset



کنند. دانش‌آموزان با ذهنیت ثابت معتقدند که هوش ثابت است و بنابراین دائمی و تغییرناپذیر است. مشخص شده است که دانش‌آموزانی که ذهنیت ثابتی دارند، در انجام وظایف چالش‌برانگیز، ناامیدی و عملکرد پایین‌تری را تجربه می‌کنند، یا حتی از آنها کناره‌گیری می‌کنند (دوک و یگر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). این باور که هوش انعطاف‌پذیر است پیامدهای مهمی برای پیشرفت و انگیزه دارد (دکراکر-پائو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). در این رابطه، رنوند-دابی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷) مطرح نمودند که بین باورهای هوشی و انگیزه تحصیلی خودمختار رابطه وجود داشت و بین انگیزه درونی با تمایلات پشتکار مدرسه رابطه مثبتی وجود داشت. احمدی و شهبازی (۱۴۰۰) مطرح نمودند که بین باور هوشی رشدی و ارتباط پدر-فرزند با انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و بین باور هوشی ثابت و انگیزه پیشرفت تحصیلی رابطه وجود ندارد.

با توجه به اینکه مقوله خودتنظیمی انگیزشی حوزه جدیدی است که در زمینه تحقیقات مرتبط با اختلال یادگیری خاص مورد توجه قرار گرفته و تاکنون تحقیقات کمی به بررسی تأثیر عوامل فردی همچون باورهای هوشی بر خودتنظیمی انگیزشی متمرکز شده‌اند، خلاء پژوهشی قابل توجهی در این زمینه وجود دارد و این پژوهش نیز با شناخت نسبت به این مسأله مهم درصدد پاسخ به این سؤال است که آیا باورهای هوشی ثابت و رشدی در پیش‌بینی خودتنظیمی انگیزشی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص نقش دارند؟

### روش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی-همبستگی به روش مدل یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان مقطع ابتدایی (پایه‌های چهارم، پنجم و ششم) دارای اختلال یادگیری خاص مراجعه‌کننده به مراکز اختلال‌های یادگیری شهر تبریز در سال ۱۴۰۲ بود. برای تعیین حجم نمونه با توجه به دیدگاه صاحب‌نظران که در تحقیقات مبتنی بر روش معادلات ساختاری حداقل حجم ۲۰۰ نفر پیشنهاد شده است (هومن، ۱۳۹۷)، بنابراین به‌منظور ارتقای روایی تحقیق تعداد ۲۵۰ نفر به‌عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شد. لذا نمونه آماری شامل ۲۵۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل قرار داشتن در دامنه سنی بین ۹ تا ۱۴ سال و رضایت دانش‌آموز و والدین دانش‌آموز برای شرکت در پژوهش بود. ملاک‌های خروج نیز شامل تکمیل نکردن یکی از آزمون‌های پژوهش بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون در برنامه SPSS انجام شد. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها عبارت بودند از:

خودتنظیمی/انگیزشی (SRS): مقیاس خودتنظیمی انگیزشی توسط ولترز در سال ۱۹۹۸ ساخته شده و شامل ۲۷ گویه و ۵ مؤلفه؛ ارتقای علاقه (۱، ۷، ۸، ۲۵، ۲، ۱۲، ۲۱، ۱۶)، گفت‌وگوی درونی عملکرد (۳، ۲۷، ۳، ۱۷، ۲۶، ۲۲)، گفت‌وگوی درونی درباره تسلط (۱۹، ۵، ۲۴، ۱۴، ۱۰)، خودپاداش‌دهی (۱۸، ۹، ۲۳، ۱۳، ۴) و کنترل محیط (۱۵، ۲۰، ۱۱، ۶) است (سیف و بشاش، ۱۳۹۰). هر سؤال بر اساس مقیاس پنج‌نمره‌ای لیکرت از بسیار موافقم تا بسیار مخالفم نمره‌گذاری می‌شود. به این ترتیب که نمره یک برای گزینه بسیار مخالفم، نمره دو برای گزینه تا حدی مخالفم، نمره صفر برای گزینه نظری ندارم، نمره سه برای گزینه تا حدی موافقم و نمره چهار برای گزینه کاملاً موافقم در نظر گرفته شده است (سیف و بشاش، ۱۳۹۰). سیف و بشاش (۱۳۹۰) روایی سازه مقیاس را از طریق تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و تأیید و ثبات درونی این پرسش‌نامه را به روش ضریب آلفای کرونباخ از ۰/۸۸ تا ۰/۷۵ گزارش نمودند. در این پژوهش پایایی مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۶ بدست آمد.

پرسشنامه باورهای ضمنی هوش (ITIS): این ابزار برای اولین بار توسط عبدالفتاح و پیتس<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) بر اساس نظریه دوپیک تدوین شد و دارای ۱۴ ماده است. ۷ ماده آن برای اندازه‌گیری خرده مقیاس نظریه ثابت هوش (سؤال‌های ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱، ۱۳) و ۷ ماده آن برای خرده مقیاس نظریه رشدی هوش (سؤال‌های ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۵) استفاده می‌شوند. شیوه نمره‌گذاری این ابزار، بر اساس یک مقیاس چهار درجه‌ای از نوع لیکرت، از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۴) تنظیم شده است (محبی نورالدین وند و همکاران، ۱۳۹۲). این مقیاس توسط رستگار و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی که بر روی دانش‌آموزان دختر و پسر پایه سوم دبیرستان‌های دولتی شهر شیراز انجام گرفت، ترجمه و اعتباریابی شد. آنها ضریب پایایی مقیاس نظریه‌های ضمنی هوش را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش نمودند که بیانگر همسانی درونی قابل قبول آن است. همچنین، جهت تعیین روایی این مقیاس از روش تحلیل عامل تأییدی

<sup>۱</sup> Dweck & Yeager

<sup>۲</sup> De Kraker-Pauw

<sup>۳</sup> Renaud-Dubé

<sup>۴</sup> Abd-El-Fattah & Yates



استفاده نمودند، نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که همه ماده‌های مقیاس نظریه‌های ضمنی هوش دارای ضرایب استاندارد بالای ۰/۳۰ می‌باشند و بر روی عامل‌های مربوط به خود بار عاملی معنی‌دار داشته‌اند. در این پژوهش پایایی مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۰ بدست آمد.

### یافته‌ها

در این پژوهش، ۵۴ درصد از آزمودنی‌ها پسر و ۴۶ درصد دختر بودند، ۱۱/۲ درصد از شرکت‌کنندگان در رده سنی ۹ سال و ۱۵/۶ درصد نیز در رده سنی ۱۲ سال بودند. ۱۳/۶ درصد در پایه چهارم، ۴۸/۴ درصد در پایه پنجم و ۳۸ درصد در پایه ششم بودند. جدول ۱، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و همبستگی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	باورهای ثابت	باورهای رشدی	خودتنظیمی می‌انگیزشی
باور ضمنی ثابت	۱۳/۰۸	۲/۷۳	۱		
باور ضمنی رشدی	۱۶/۴۱	۳/۱۸	-۰/۲۵۸**	۱	
خودتنظیمی انگیزشی	۶۳/۸۵	۱۷/۳۱	-۰/۴۲۶**	-۰/۳۵۷**	۱

با توجه به جدول ۱، میانگین باور ثابت و رشدی هوش به ترتیب برابر با ۱۳/۰۸ و ۱۶/۴۱، و خودتنظیمی انگیزشی برابر با ۶۳/۸۵ بود. همچنین، بررسی همبستگی بین متغیرها نشان داد که بین باورهای ضمنی ثابت هوش با خودتنظیمی انگیزشی رابطه منفی و معنی‌داری و بین باورهای ضمنی رشدی هوش با خودتنظیمی انگیزشی رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. در ادامه، به منظور انجام تحلیل رگرسیون پیش‌فرض‌های این آزمون بررسی شد، به طوری که، نتیجه بررسی تشخیصی داده‌های پرت تک متغیری با استفاده از تبدیل نمرات خام به نمرات استاندارد و بررسی نمرات Z بزرگتر از ۲/۵ نشان داد که داده پرت تک متغیری وجود ندارد. برای بررسی استقلال باقیمانده‌ها، از آماره دوربین-واتسون استفاده شد که مقدار آن برابر با ۱/۹۳ بود و این نتیجه نشان می‌دهد که پیش فرض استقلال باقیمانده‌ها رعایت شده است. نتایج بررسی هم خطی بین متغیرها نشان داد که شاخص‌های VIF و تحمل در هر یک از متغیرهای پیش‌بین در حد مطلوب و بالاتر از ۰/۴ است و بین متغیرهای پیش‌بین همبستگی‌های بزرگ وجود ندارد و هم-خطی جدی مشهود نیست. جدول ۲، نتایج تحلیل رگرسیون را برای پیش‌بینی خودتنظیمی انگیزشی از طریق باورهای ضمنی هوش نشان می‌دهد.

جدول ۲ خلاصه مدل تحلیل رگرسیون چندگانه برای باورهای ضمنی هوش

مدل کلی	R	R <sup>۲</sup>	R <sup>۲</sup> تعدیل شده	تغییرات R <sup>۲</sup>
باورهای ثابت و رشدی هوش	۰/۴۹۷	۰/۲۴۷	۰/۲۴۰	۰/۲۴۷

چنانکه در جدول ۲ ملاحظه می‌گردد باورهای ثابت و رشدی هوش با ضریب همبستگی چندگانه ۰/۴۹۷ قادر به پیش‌بینی ۲۴/۷ درصد از واریانس خودتنظیمی انگیزشی بودند. جدول ۳ نتایج معنی‌داری مدل رگرسیونی را نشان می‌دهد.

جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس یکراهه برای بررسی معنی داری مدل رگرسیون

مدل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معنی داری
رگرسیون	۱۸۳۹۹/۵	۲	۹۱۹۹/۷	۴۰/۴۲	۰/۰۰۰۱
باقی مانده	۵۶۲۱۸/۶	۲۴۷	۲۲۷/۶		
کل	۷۴۶۱۸/۱	۲۴۹			

چنانکه در جدول ۳ مشاهده می‌گردد مدل رگرسیون پژوهش در سطح  $0/01$  معنی دار است ( $F=40/42, P=0/0001$ ). این یافته نشان می‌دهد که باورهای ضمنی هوش قادر به پیش‌بینی معنی دار خودتنظیمی انگیزشی بودند. جدول ۴ ضرایب استاندارد و غیراستاندارد هر یک از متغیرهای پیش‌بین را نشان می‌دهد.

جدول ۴ ضرایب استاندارد و استاندارد نشده برای پیش‌بینی خودتنظیمی انگیزشی از طریق باورهای ضمنی هوش

متغیر پیش‌بین	B	SE	$\beta$	t	P
مدل ثابت	۶۹/۸۷	۷/۸		۸/۸۸	۰/۰۰۰۱
باور ضمنی ثابت	-۲/۲۶	۰/۳۶۲	-۰/۳۵۷	-۶/۲۵	۰/۰۰۰۱
باور ضمنی رشدی	۱/۴۳	۰/۳۱۱	۰/۲۶۵	۴/۶۲	۰/۰۰۰۱

بررسی هر یک از متغیرها نشان داد که باور ضمنی ثابت هوش با ضریب بتای  $-0/357$  و مقدار t برابر با  $-6/25$  و معنی داری  $0/0001$ ؛ و باور ضمنی رشدی هوش با ضریب  $26/5$  و مقدار t برابر با  $4/62$  و سطح  $0/0001$  تأثیر معنی داری بر خودتنظیمی انگیزشی دانش‌آموزان دارند. این یافته نشان می‌دهد که باور ثابت هوش قادر به پیش‌بینی منفی و باور رشدی هوش قادر به پیش‌بینی مثبت خودتنظیمی انگیزشی بودند. به عبارتی، افزایش باور ثابت هوش منجر به کاهش خودتنظیمی انگیزشی و بالعکس و نیز افزایش باور رشدی هوش منجر به افزایش خودتنظیمی انگیزشی می‌گردد.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تعیین نقش باورهای هوشی ثابت و رشدی بر خودتنظیمی انگیزشی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص انجام شد. یافته تحقیق نشان داد که باور ثابت هوش ارتباط منفی و معنی دار و باور رشدی هوش ارتباط مثبت و معنی داری با خودتنظیمی انگیزشی دارد. به عبارت دیگر، افزایش باور ثابت هوش منجر به کاهش خودتنظیمی انگیزشی شده و کاهش باور ثابت هوش منجر به افزایش خودتنظیمی انگیزشی می‌گردد. همچنین، افزایش باور رشدی هوش منجر به افزایش خودتنظیمی انگیزشی و کاهش باور رشدی هوش منجر به کاهش خودتنظیمی انگیزشی می‌گردد. این یافته با یافته‌های رنولد-دابی و همکاران (۲۰۱۷)، احمدی و شهبازی (۱۴۰۰)، لنارت<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) و سائز-دلگادو<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) همسو است. در این راستا، رنولد-دابی و همکاران (۲۰۱۷) مطرح نمودند که بین باورهای هوشی و انگیزه تحصیلی خودمختار (با انگیزه درونی رابطه مثبت و با انگیزه بیرونی رابطه منفی) وجود داشت و بین انگیزه درونی با تمایلات پشتکار مدرسه رابطه مثبتی وجود داشت. همچنین باورهای هوشی تنها از طریق انگیزه درونی به صورت غیرمستقیم بر پشتکار مدرسه تأثیر داشتند. احمدی و شهبازی (۱۴۰۰) مطرح نمودند که بین باور هوشی رشدی و ارتباط پدر-فرزند با

<sup>۱</sup> Lenart

<sup>۲</sup> Sáez-Delgado





انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و بین باور هوشی ثابت و انگیزه پیشرفت تحصیلی رابطه وجود ندارد.

در تبیین این یافته می‌توان مطرح ساخت که افرادی که اعتقاد ثابتی به هوش دارند ممکن است شدیدتر از شکست بترسند زیرا معتقدند هوش آنها ثابت است و هر شکستی به‌عنوان بازتابی از محدودیت‌های ثابت آنها تلقی می‌شود. در نتیجه، آنها ممکن است برای محافظت از خودنگاره خود از انجام وظایف یا موقعیت‌های چالش‌برانگیز دانشگاهی اجتناب کنند و از امکان تأیید توانایی‌های محدود درک شده خود اجتناب کنند. همچنین، باورهای هوش ثابت می‌تواند افراد را به سمت اتخاذ یک طرز فکر ریسک‌گریز سوق دهد. آنها ممکن است ترجیح دهند به وظایف و فعالیت‌هایی که در آن احساس شایستگی می‌کنند و کمتر با شکست یا چالش مواجه می‌شوند، پایبند بمانند. این می‌تواند منجر به اجتناب از انجام وظایف تحصیلی شود که مستلزم خروج از منطقه امن، ریسک کردن یا مواجهه با موانع احتمالی است (ناخالص، ۲۰۱۹).

در تبیین دیگر می‌توان مطرح ساخت که افرادی که باورهای رشدی هوش دارند، بیشتر از چالش‌ها استقبال می‌کنند تا از آنها اجتناب کنند. آنها چالش‌ها را فرصت‌هایی برای رشد و یادگیری می‌دانند. آنها به جای اینکه از کارهای دشوار تحصیلی دوری کنند، با ذهنیت کنجکاو و تمایل به گسترش توانایی‌های خود به آنها برخورد می‌کنند. افراد با هوش رشدی به‌طور فعال به دنبال راهبردهای یادگیری مؤثر هستند. آنها درک می‌کنند که هوش ثابت نیست و بهبود با استفاده از تکنیک‌ها و استراتژی‌های مطالعه مناسب امکان پذیر است. آنها بیشتر درگیر یادگیری خودتنظیمی هستند، مانند تعیین اهداف، سازماندهی زمان مطالعه و استفاده از منابع یادگیری مؤثر (رنولد-دابی و همکاران، ۲۰۱۷).

استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند در پژوهش حاضر از جمله محدودیت‌های تحقیق بود. انجام پژوهش بر روی جمعیت دانش‌آموزان ابتدایی با ناتوانی‌های یادگیری خاص شهر تبریز از دیگر محدودیت‌های تحقیق بود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی به‌منظور افزایش تعمیم‌پذیری یافته‌ها از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود تحقیقات مشابهی بر روی دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری سایر مقاطع تحصیلی انجام شود. با توجه به یافته‌ها ترویج ذهنیت رشد و ارائه مداخلات و سیستم‌های حمایتی مناسب می‌تواند به افراد مبتلا به اختلالات یادگیری کمک کند تا یک سیستم باور سازگارتر ایجاد کنند و خودتنظیمی انگیزشی خود را افزایش دهند.

## منابع

- احمدی، زیبا و شهبازی، مسعود. (۱۴۰۰). بررسی رابطه باورهای هوشی و ارتباط پدر- فرزند با انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان پسر. *مجله مشاوره کاربردی*، ۱۱ (۱)، ۳۸-۲۱.
- رستگار، احمد، حجازی، الهه، غلامعلی لواسانی، مسعود و قربان جهرمی، رضا. (۱۳۸۸). بررسی رابطه باورهای هوشی و پیشرفت تحصیلی با توجه به نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت و ابعاد درگیری تحصیلی. *پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۱۲ (۱ و ۲)، ۲۵-۱۱.
- سیف، دیبا و بشاش، لعیا. (۱۳۹۰). رابطه هدف‌گرایی و راهبردهای خودتنظیمی انگیزشی در میان دانش‌آموزان تیزهوش. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۱۱ (۳)، ۲۳۹-۲۴۴.
- محبی نورالدین وند، محمدحسین، شهنی بیلاق، منیجه، شریفی، حسن پاشا. (۱۳۹۲). بررسی شاخص‌های روانسنجی مقیاس نظریه ضمنی هوش در جامعه دانشجویی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۴ (۴)، ۶۴-۴۴.

- Abd-El-Fattah, S. M. & Yates, G. (۲۰۱۰). *Implicit Theory of Intelligence Scale: Testing for Factorial Invariance and Mean Structure*. ABD۰۶۲۸۹.
- Blanchet, M., & Assaiante, C. (۲۰۲۲). Specific Learning Disorder in Children and Adolescents, a Scoping Review on Motor Impairments and Their Potential Impacts. *Children*, 9(6), ۸۹۲.
- Cook, D. A., & Artino Jr, A. R. (۲۰۱۶). Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Medical education*, 50(۱۰), ۹۹۷-۱۰۱۴.
- Crisci, G., Caviola, S., Cardillo, R., & Mammarella, I. C. (۲۰۲۱). Executive functions in neurodevelopmental disorders: Comorbidity overlaps between attention deficit and hyperactivity disorder and specific learning disorders. *Frontiers in human neuroscience*, 15, ۵۹۴۲۳۴.



- De Kraker-Pauw, E., Van Wesel, F., Krabbendam, L., & Van Atteveldt, N. (۲۰۱۷). Teacher mindsets concerning the malleability of intelligence and the appraisal of achievement in
- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (۲۰۱۹). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(۳), ۴۸۱-۴۹۶.
- Eckerlein, N., Roth, A., Engelschalk, T., Steuer, G., Schmitz, B., & Dresel, M. (۲۰۱۹). The role of motivational regulation in exam preparation: Results from a standardized diary study. *Frontiers in Psychology*, 10, ۸۱.
- Goegan, L. D., Pelletier, G. N., & Daniels, L. M. (۲۰۲۱). I just have to try harder: Examining the mindsets of students with LD. *Canadian Journal of School Psychology*, 36(۳), ۲۴۴-۲۵۴.
- Lenart, R. (۲۰۱۶). *Teacher beliefs about factors that influence student dropout, implicit theories of intelligence and self efficacy*. Northern Illinois University.
- Michalsky, T. (۲۰۲۱). When to scaffold motivational self-regulation strategies for high school students' science text comprehension. *Frontiers in psychology*, 12, ۶۵۸۰۲۷.
- Nakhla, G. (۲۰۱۹). *The relationship between fear of failure, academic motivation and student engagement in higher education: A general linear model* (Doctoral dissertation, Lancaster University).
- Nalipay, M. J. N., King, R. B., Mordeno, I. G., & Wang, H. (۲۰۲۲). Are good teachers born or made? Teachers who hold a growth mindset about their teaching ability have better well-being. *Educational Psychology*, 42(۱), ۲۳-۴۱.
- Renaud-Dubé, A., Guay, F., Talbot, D., Taylor, G., & Koestner, R. (۲۰۱۷). The relations between implicit intelligence beliefs, autonomous academic motivation, and school persistence intentions: a mediation model. *Social Psychology of Education*, 18(۲), ۲۵۵-۲۷۲.
- Riva, A., Musetti, A., Bomba, M., Milani, L., Montrasi, V., & Nacinovich, R. (۲۰۲۱). Language-Related Skills in Bilingual Children with Specific Learning Disorders. *Frontiers in Psychology*, 11, ۵۶۴۰۴۷.
- Sáez-Delgado, F., Mella-Norambuena, J., López-Angulo, Y., Olea-González, C., García-Vásquez, H., & Porter, B. (۲۰۲۱). Association between self-regulation of learning, forced labor insertion, technological barriers, and dropout intention in Chile. In *Frontiers in Education* (p. ۴۸۸). Frontiers.
- Verberg, F., Helmond, P., Otten, R., & Overbeek, G. (۲۰۱۹). Mindset and perseverance of adolescents with intellectual disabilities: Associations with empowerment, mental health problems, and self-esteem. *Research in Developmental Disabilities*, 91, ۱۰۳۴۲۶.
- Wolters, C. (۲۰۰۳). Regulation of motivation: Evaluating an under emphasized aspect of selfregulated learning. *Educational Psychologist*, ۳۸, ۱۸۹-۲۰۵.
- Zhang, Y., & Dong, L. (۲۰۲۲). A study of the impacts of motivational regulation and self-regulated second-language writing strategies on college students' proximal and distal writing enjoyment and anxiety. *Frontiers in psychology*, ۴۸۵۱.



## بررسی تأثیر تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

فاطمه نصری<sup>۱</sup>، ژاله فلاحی<sup>۲</sup>، گلاره مقصودی<sup>۳</sup>، ثریا قادری<sup>۴</sup>

### چکیده

تغییر همیشه ترسناک است، حتی زمانی که تغییر حیاتی و سودمند باشد. به طوری که زمانی که تکنولوژی برای اولین بار در کلاس‌ها معرفی شد، به عنوان یک تصمیم اشتباه تلقی شد. طبیعتاً، والدین استفاده از فناوری برای یادگیری دانش‌آموزان را شبیه به تأثیر منفی بدنام رسانه‌های اجتماعی بر دانش‌آموزان می‌دانستند. با این حال، فناوری تأثیر مثبتی بر کیفیت آموزشی دانش‌آموزان دارد، زیرا دانش‌آموزان را نه تنها برای آموزش، بلکه برای نیروی کار نیز آماده می‌کند. فناوری در آموزش به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا برای نیروی کار آماده شوند. کار بر روی پروژه‌های گروهی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مهارت‌های ارتباطی و همکاری لازم را توسعه دهند. امروزه دانش‌آموزان تشویق می‌شوند تا دوره‌های پیشرفته‌ای را در رشته تحصیلی خود بگذرانند که آنها را برای نیروی کاری پویا آماده می‌کند، رزومه آنها را تقویت می‌کند و درهای بیشتری را برای فرصت‌های شغلی باز می‌کند. لذا هدف اصلی این مقاله بررسی تأثیر تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. پژوهش از نظر هدف کاربردی بود که به روش همبستگی با استفاده از رگرسیون چندگانه انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام دانش‌آموزان مدارس استثنایی شهر سنج بود که با روش نمونه‌گیری ساده ۲۱۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده و روش اجرای پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات در آمار توصیفی از (میانگین و انحراف استاندارد) و در آمار استنباطی از (همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره به روش همزمان) استفاده شد. نتایج تجزیه و تحلیل دادها نشان داد تکنولوژی آموزشی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه دارد. در تبیین این یافته‌ها استفاده از تکنولوژی آموزشی می‌تواند بهبود قابل توجهی در کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به همراه داشته باشد، اما باید با رویکردی جامع و هماهنگ اجرا شود تا بتواند تمامی پتانسیل‌های خود را به خوبی به ارمغان بیاورد.

**کلمات کلیدی:** تکنولوژی آموزشی، کیفیت آموزشی، تعامل، دانش‌آموز با نیاز ویژه

۱ کارشناسی ارشد، روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم و تحقیقات، تهران، آموزش و پرورش استثنایی/سنندج، ایران

۲ کارشناسی ارشد، روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه پیام نور، سنندج، آموزش و پرورش استثنایی/سنندج، ایران

۳ کارشناسی، مهندسی کامپیوتر، دانشگاه پیام نور، سنندج، آموزش و پرورش استثنایی/سنندج، ایران

۴ کارشناسی، آسیب‌شناسی گفتار و زبان، علوم پزشکی ایران، تهران، آموزش و پرورش استثنایی/سنندج، ایران



## مقدمه

تکنولوژی آموزشی تأثیر بسزایی بر انسان و جامعه دارند. آنها شیوه‌های تفکر، احساس و عمل ما و همچنین نحوه برقراری ارتباط و کسب دانش را تغییر داده‌اند. روش‌هایی که ما یاد می‌گیریم و آموزش می‌دهیم به‌طور چشمگیری تحت تأثیر پیشرفت‌های فناوری قرار گرفته‌اند و فناوری مورد استفاده برای اهداف آموزشی به تدریج در حال رشد است.

فناوری آموزشی در آموزش مهم است زیرا به معلمان امروزی کمک می‌کند تا فناوریها و ابزارهای جدید را در کلاس درس خود ادغام کنند و معلمان قادر به ارتقا و بهبود یادگیری محوری کلاس درس خود هستند. این امر آنها را قادر می‌سازد تا دانش‌آموزان خود را به روش‌های منحصر به فرد، نوآورانه و عادلانه درگیر کنند. معلمان همچنین می‌توانند شبکه خود را گسترش دهند و با معلمان و مربیان دیگر در سطح ملی و جهانی ارتباط برقرار کنند. فناوری آموزشی، عملی برای معرفی ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات به کلاس درس برای ایجاد تجربیات یادگیری جذاب‌تر، فراگیر و فردی است. کلاس‌های درس امروزی فراتر از رایانه‌های رومیزی هستند، که زمانی معمول بودند و اکنون با تبلت‌ها، دوره‌های آنلاین تعاملی و حتی روبات‌هایی که می‌توانند برای دانش‌آموزان غایب یادداشت‌برداری کنند و سخنرانی‌ها را ضبط کنند، فناوری‌های جدیدی را به خود اختصاص داده‌اند. نقش فناوری آموزشی در پژوهش بسیار حائز اهمیت است. تکنولوژی آموزشی، مانند استفاده از رایانه‌ها، نرم‌افزارهای آموزشی، اینترنت و دستگاه‌های هوشمند، تأثیر قابل توجهی بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارد. در زیر تأثیرات اصلی را بیان خواهیم کرد:

۱. دسترسی به منابع آموزشی ۲-تنوع روش‌های آموزش ۳. ارتباط و همکاری ۴. توانمندسازی خودآموزی ۵. رصد و ارزیابی ابزارها و برنامه‌های آموزشی باید به‌روز و متنوع باشند و آموزشگران و اساتید مجهز به مهارت‌های لازم برای استفاده از تکنولوژی آموزشی جدید باشند. فناوری آموزشی به استفاده از ابزارهای دیجیتال - سخت افزار و نرم افزار - و منابع برای تسهیل فرآیندهای تدریس و یادگیری اشاره دارد. بسیاری از ابزارهای فناوری کمکی وجود دارند که دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه را در برقراری ارتباط یاری می‌دهند. برخی از این ابزارها شامل تخته‌های زبان الکترونیکی و نرم‌افزارهای تشخیص یا ترکیب صدا است. بسیاری از علائم سیستم‌های ارتباطی که توسط دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به کار می‌رود با کمک آن دسته برنامه‌های نرم‌افزاری حمایت می‌شود که باعث توانمندی آنان مثل نوشتن و ارسال نامه الکترونیکی می‌شود. رسانه ارتباطی از شبکه‌هایی بهره‌بردار می‌کند که به گروه‌های یادگیرنده مکان ارتباط دهد. تابلو اعلانات، پست الکترونیکی و اتاق‌های مکالمه مثال‌های معمولی از نحوه کاربرد شبکه‌ها است. همانند انواع دیگر یادگیری با کمک فناوری، این کاربردها از فناوری شبکه چند وجهی است. این عملکردها می‌تواند به‌طور خاص تأثیر تعدیل‌کننده داشته باشد؛ زیرا این شرکت‌کنندگان هستند که تصمیم می‌گیرند درباره خودشان چه مواردی

را به نمایش بگذارند. معلولیت یا نیاز ویژه آموزشی نه خصوصیت بارز شرکت‌کننده است و نه الزاماً مانعی برای شرکت او در فعالیتها است. رویکرد یادگیری تلفیقی ظرفیت‌هایی فراهم می‌کند تا معلمان و دانش‌آموزان برای بهره‌گیری از فعالیت‌های مبتنی بر رایانه برای غنی‌سازی محیط فرایند تدریس و یادگیری خود اقدام کنند. محیط تلفیقی فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه فراهم می‌کند تا در تکالیف گروهی و ارتباط با شرکت کرده و در فعالیت‌های درسی درگیر شوند. (مک کان، ۲۰۱۰)<sup>۱</sup>

ویژگی محیط‌های برخط از جمله سایتهای شبکه‌های اجتماعی، امکان غنی کردن محیط یادگیری را با فراهم آوردن منابع اضافه بر محتوای اصلی دوره بوجود می‌آورد در حقیقت محتوا و فعالیت‌های آموزشی توسط منابع پشتیبانی می‌شود. این منابع می‌تواند اطلاعات اضافه‌تر درباره‌ی موضوع دوره، تکالیف ارائه شده در انتهای دوره و روش‌های متنوع ارائه اطلاعات باشد. فراهم آوردن اطلاعات اضافه‌تر از محتوای دوره باعث افزایش عدالت آموزشی و کمک به شخصی کردن محیط یادگیری می‌گردد. (طوفانی نژاد و همکاران، ۱۳۹۷) یکی از شاخص‌های ارزیابی میزان توسعه آموزش و پرورش میزان اهمیتی است که کشورها به آموزش و پرورش دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه خود می‌دهند. در اهداف سند پنجم توسعه سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور بر تقویت و بهبود زیرساختها در زمینه به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و فناوریهای آموزشی نوین در ارائه خدمات تحصیلی سند توسعه آموزش و پرورش استثنایی نیز قابل مشاهده است (سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور ۱۳۸۹، ۱۳۹۲). با ورود فناوریهای کمکی به ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش افراد با نیازهای ویژه در کلیه دوره‌ها و سطوح تحصیلی شاهد تحولات چشمگیری در کشورهای

<sup>۱</sup> McCann



توسعه یافته و در حال توسعه بوده ایم. این تحولات با ورود اینترنت به عنوان شبکه بین‌المللی اطلاعات و ارتباطات، مضاعف شده است و فرایند یادگیری و تدریس را عمیقاً تحت تأثیر خود قرار داده است. (زارعی زوارکی و مرادی ۱۳۹۳)

ادغام فناوریهای جدید به نحوی که برای دانش‌آموزان معنادار بوده و با انگیزه‌ها و اهداف آنها همسو باشد، برای یادگیری انگیزه‌ی بیشتری ایجاد می‌کند. (اللهی و همکاران ۱۳۹۵). بررسی نظام مند ادبیات پژوهش نشان میدهد که فناوری رایانه‌ای و مبتنی بر شبکه می‌تواند به دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه‌ای که در محیط یادگیری تلفیقی قرار می‌گیرند، کمک کند. (چیانگ<sup>۱</sup> و جیکوبز ۲۰۱۰؛ مک فرسن<sup>۲</sup> و کینگ ۲۰۱۰؛ راتلیف<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ نیو<sup>۴</sup> ۲۰۱۷). با این حال رویکرد یادگیری تلفیقی برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه دارای فرصت‌ها و چالشهایی است. مطالعات اخیر نشان میدهد که دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، خصوصاً کسانی که دارای معلولیت‌های یادگیری هستند آموزش و ارزیابی کلاسهای سنتی را ترجیح می‌دهند. علاوه بر این تحقیقات نشان داده است که یادگیری بیشتر زمانی اتفاق می‌افتد که از آموزش و ارزیابی آنلاین بهره گرفته شود، مخصوصاً استفاده از آموزش آنلاین در کنار آموزش سنتی این روش آموزش، پشتیبانی روزافزونی از کلاس‌های تلفیقی را فراهم می‌کند که در آن دانش‌آموزان با معلولیت‌های یادگیری؛ راهنمایی‌های سنتی چهره به چهره از معلم را با توجه به مزایای مواد آموزشی مجازی که برای تقویت آموزش است را دریافت می‌کنند (ریورا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷) طبق پژوهشی که زوارکی و علمردانی در مورد تعیین نقش رویکرد یادگیری ترکیبی بر فرایند تعامل دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه انجام دادند، یافته‌های پژوهش آنها از دیدگاه معلمان نشان داد که رویکرد یادگیری ترکیبی نقش بسزایی در روند تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه دارد. (زارکی، علمردانی، ۲۰۲۳) سالیان اخیر تلاش‌های زیادی در جهت بهبود کارایی و تحول در نظام آموزشی کشور صورت گرفته است، اما به رغم تلاش‌های زیاد هنوز سازمانها و مراکز آموزشی از بسیاری جهات از پایین بودن کیفیت رنج می‌برند و در مسیر بهبود آن دچار مشکلات عمده‌ای می‌باشند. (صفری<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷) لذا باید در مسیر حل مشکل کانون توجه را روی عناصر اساسی و تأثیرگذار، که از مقیاس وزنی نسبتاً بالاتری برخوردارند متمرکز کرد. علیرغم اهمیت کیفیت در سیستم‌های آموزشی و اهمیت نقش معلمان در ارتقاء کیفیت فرایند یاددهی و یادگیری، تحقق این مهم گردید. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دستیابی به هدف یادگیری با کیفیت برای همه اجتناب‌ناپذیر شده است؛ از این رو بازنگری در شیوه‌های سنتی آموزش و جایگزینی آن برای یادگیرندگان ضرورت دارد، در همین راستا با پیدایش رایانه بر استقبال از چند رسانه‌ای‌ها در قالب استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی تأثیر چشمگیری به وجود آورد و باعث شد تا تأثیرات آنها در نظام‌های آموزشی به ویژه در فرایند یاددهی و یادگیری مورد توجه قرار گیرد و رویکردهای سنتی یادگیری را دستخوش تغییرات اساسی نماید. با توجه به اینکه فناوریهای آموزشی در دو و سه دهه گذشته افق‌های روشنی را پیش روی ما گشوده است و حوزه‌های مطالعه این علم اخیراً علاوه بر دانش‌آموزان عادی به دانش‌آموزان استثنایی و تعلیم و تربیت ویژه‌ی آنها نیز گسترده شده است. (زارعی زوارکی و غریبی، ۱۳۹۱) امروزه اقدامات زیادی در اکثر کشورها برای استفاده از فناوری‌های نوین در امر آموزش‌های ویژه انجام پذیرفته است. متأسفانه در کشورهای در حال توسعه چالشهایی چون کمبود تجهیزات کمکی برای افزایش سطح دسترسی به آموزش، عدم تطبیق فرایندهای یاددهی یادگیری با محدودیت یادگیرندگان و ... وجود دارد که برای تطبیق برنامه درسی و فرایند یاددهی یادگیری و مدیریت چالش‌های مذکور در کشورهای توسعه یافته دو ابتکار قابل تأمل است: اول به کارگیری اصول طراحی جهانی برای یادگیری؛ دوم استفاده از فناوریهای کمکی. اولین مورد ریشه در نوآوریهای حاصل در معماری داشته و تلویحاً به بعد طراحی آموزشی تکنولوژی آموزشی مبتنی است. مورد دوم نیز مبتنی بر پیشرفتهای اخیر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده و بر بعد سخت‌افزاری نرم‌افزاری تکنولوژی آموزشی اشاره دارد. فناوری اطلاعات و ارتباطات که به اختصار فاوا<sup>۷</sup> نامیده میشود؛ مجموعه فناوریهای مبتنی بر رایانه و شبکه‌های محلی ملی و جهانی را شامل میشود که ضمن تسهیل و تسریع ارتباطات زمینه‌گردش سریع داده‌ها و اطلاعات را فراهم می‌آورد. در زمینه فناوری آموزشی و اثربخشی آن بر کیفیت آموزشی و تعامل دانش‌آموزان مطالعات گوناگونی صورت گرفته

<sup>۱</sup> Chiang & Jacobs

<sup>۲</sup> Mcpherson & king

<sup>۳</sup> Ratliff &

<sup>۴</sup> Nepo

<sup>۵</sup> Rivera

<sup>۶</sup> Safari

<sup>۷</sup> Information and Communications Technology



است که در اینجا به چند مورد از تحقیقات داخلی و خارجی اشاره می‌شود. (مونز<sup>۱</sup> و همکاران ۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان بررسی سیستماتیک فناوری یادگیری تطبیقی برای یادگیری در آموزش انجام دادند. یافته‌های این مطالعه که شکاف‌های تحقیقاتی را برای طراحان و محققان یادگیری تطبیقی در آینده برجسته می‌کند، مفید خواهد بود. برای کشف بیشتر در مورد اینکه چگونه یادگیری تطبیقی ممکن است به

افراد در یادگیری و پیشرفت کمک کند، مطالعه بیشتری مورد نیاز است. فقدان ادبیات آموزشی در مورد یادگیری تطبیقی و نیاز به ادغام دانش تخصصی حوزه بر ضرورت این تحقیق تاکید کرد. این بررسی به مجموعه مرورهای نظری در ادبیات تحلیلی این حوزه می‌افزاید. در حالی که مرورهای نظری قبلی به چالش‌ها و تکنیک‌های روش‌شناختی و کاربرد نسبتاً محدودتر یادگیری تطبیقی محدود می‌شد، این مطالعه سعی کرد با استفاده از تکنیک‌های پیاده‌سازی متنوع و ارزیابی کیفی ادبیات و انتخاب و تحلیل سیستماتیک مطالعات پژوهشی، حوزه کاربردی را گسترش دهد. (درون<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان بررسی کاربرد فناوری و تکنولوژی آموزشی در فرآیند یاددهی و یادگیری انجام گرفت و نتیجه نشان می‌دهد که چنانچه معلمان و دبیران، دانش و اطلاعات خود در زمینه ویژگی‌ها و نیازهای روز دانش‌آموزان و کارایی کاربرد فناوری‌های آموزشی تقویت کنند، می‌توانند با استفاده اصولی و خلاق این فناوری‌ها، کیفیت یادگیری دانش‌آموزان را بالا ببرند. (پورانو ۱۴۰۲)، پژوهشی با عنوان جایگاه تکنولوژی آموزشی و فناوری‌های دیجیتال در نظام آموزش و پرورش و فرآیند یاددهی - یادگیری انجام گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که امروزه تکنولوژی نقش اساسی در حوزه‌های گوناگون بازی می‌کند و مهم‌ترین دلیل استفاده از تکنولوژی آموزشی، نیز همین است زیرا می‌تواند چند حس را باهم درگیر و تأثیرگذاری را بیشتر کند (تصدیقی ۱۴۰۲)، پژوهشی با عنوان بررسی تأثیرات بازی و فناوری آموزشی در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان انجام داد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بازی و فناوری آموزشی نه تنها به دانش‌آموزان امکان می‌دهند تا اطلاعات را بهتر جذب کنند، بلکه موجب تقویت توانایی‌های مختلفی از جمله تفکر انتقادی، حل مسئله، همکاری، خلاقیت و مهارت‌های ارتباطی اشاره کرد. این ابزارها از طریق استفاده از محتوای تعاملی، چالش‌های متنوع و فعالیت‌های گروهی، دانش‌آموزان را به سوی یادگیری عمیق و کاربردی سوق می‌دهند. (سلیمانی کاجی و معاهد ۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان استفاده از فناوری آموزشی در مداخله با اختلالات یادگیری و بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان چندپایه شهرستان آبادان انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از فناوری آموزشی در مداخله با اختلالات یادگیری می‌تواند تأثیر مثبت و قابل توجهی در بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشد. استفاده از روش‌های فعال و تعاملی فناوری آموزشی، ارائه محتوای آموزشی جذاب و گوناگون، و ایجاد فرصت‌های تمرین و تکرار مناسب می‌تواند بهبود قابل توجهی در مهارت‌های یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را به همراه داشته باشد (عسکری و همکاران ۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان فناوری‌های نوین آموزشی و پرورشی و تأثیرات آن بر یادگیری دانش‌آموزان انجام دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و در رأس آن رایانه و اینترنت، موجب تحول بنیادین در همه ساحات حیات فردی و اجتماعی بشر شده است. ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به عرصه آموزش و پرورش، تغییرات و تحولاتی را ایجاد نموده است. تغییر نقش‌ها، ایجاد مسئولیت‌های جدید و ایجاد تغییرات پی در پی، همگی از تأثیر حضور این فناوری در نظام‌های آموزشی است.

### بیان مسئله

تکنولوژی آموزشی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر تعامل دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه داشته باشد. در زیر تأثیرات مهمی که تکنولوژی آموزشی بر تعامل این دانش‌آموزان می‌تواند داشته باشد را بررسی خواهیم کرد: انعطاف‌پذیری: با استفاده از تکنولوژی آموزشی، محتوا و روش‌های آموزشی قابل تنظیم و سفارشی‌سازی هستند، که به نیازهای ویژه دانش‌آموزان قابل تطبیق هستند. این انعطاف‌پذیری باعث می‌شود که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بتوانند به طور انطباقی و بهینه به محتوا دسترسی پیدا کنند و در فرآیند یادگیری خود پیشرفت کنند. امکانات تعاملی: تکنولوژی آموزشی شامل امکانات تعاملی متنوعی مانند نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی، بازی‌های آموزشی و ابزارهای مجازی است. این امکانات تعاملی می‌توانند به دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه کمک کنند تا با محتوا و مفاهیم آموزشی در سبکی تعاملی‌تر و جذاب‌تر ارتباط برقرار کنند.

<sup>۱</sup> Munoz & et.al

<sup>۲</sup> Dron



دسترسی به منابع آموزشی: تکنولوژی آموزشی امکان دسترسی به منابع آموزشی گسترده‌تر را فراهم می‌کند. دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه ممکن است به منابع آموزشی خاص و مناسبی نیاز داشته باشند که با استفاده از تکنولوژی آموزشی، می‌توانند به راحتی به این منابع دسترسی پیدا کنند. این منابع می‌توانند شامل متون، ویدئوها، نرم‌افزارهای آموزشی .

ارتباط با معلمان و همکاران: تکنولوژی آموزشی می‌تواند به دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه کمک کند تا به راحتی با معلمان و دیگر همکاران خود در ارتباط باشند. از طریق پلتفرم‌های آموزشی آنلاین، ارتباط مستقیم و برقراری نقاشی همکاری با معلمان و دیگر دانش‌آموزان میسر می‌شود، که این امر می‌تواند احساس بیشتری از تعلق و حمایت را برای دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه ایجاد کند. انعطاف‌پذیری زمان و مکان: با استفاده از تکنولوژی آموزشی، دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه می‌توانند به محتوا و منابع آموزشی در هر زمان و مکانی دسترسی پیدا کنند. این انعطاف‌پذیری زمان و مکان می‌تواند به دانش‌آموزان که نیاز به زمان و جا به جایی بیشتری دارند، کمک کند تا بهترین زمان و مکان برای یادگیری خود را انتخاب کنند. با این حال، برای استفاده مؤثر از تکنولوژی آموزشی برای دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، مهم است که تکنولوژی مناسبی انتخاب شود و دسترسی معقولی به آن داشته باشند. همچنین، ارائه حمایت و آموزش مناسب به معلمان و ارائه کمک‌های فنی و معلوماتی به دانش‌آموزان نیز از اهمیت بالایی برخوردار است.

اینترنت به عنوان "ابزار کنترل و مدیریت" با استقبال بی نظیر از طرف متخصصین نیازهای آموزش ویژه مواجه شده است. با استفاده از تعامل است که از انتقال صحیح نظرات مان مطمئن می‌شویم و نیز نظرات (نیازهای) مخاطبان را درک می‌کنیم. اولین اصل در تعامل این است که تعامل یک فرایند دوسویه می باشد و سپس باید توجه داشت که تعامل مؤثر با درک و رعایت حقوق طرفین شروع می شود. در تسهیم دانش بزرگترین و با اهمیت ترین مسئله اطمینان حاصل کردن از مشارکت کلیه کارکنان در سر تا سر سازمان در امر تسهیم دانش، تشریک مساعی و بکارگیری مجدد دانش، به منظور دستیابی به اهداف سازمانی میباشد. در بیشتر سازمانها این امر نیازمند تغییر نگرشهای سنتی و فرهنگ سازمانی از حفظ دانش به تسهیم دانش و ایجاد فضای اعتماد در سازمان است و این از طریق مجموعه ای از عوامل انگیزشی قدردانی و پاداش، همسویی سیستمهای ارزیابی عملکرد و سایر سیستمهای اندازه گیری دیگر حاصل میشود (هری هارن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). موانع و کاربرد وسایل کمک آموزشی در امر تدریس - یادگیری: ۱ - نبود افراد متخصص و کاردان ۲- نبود انگیزه کافی در بهره گیری از وسایل کمک آموزشی. ۳- اعمال شیوه مدیریت غیر علمی و ناآگاهی مدیران از مفهوم و فلسفه و استفاده از وسایل کمک آموزشی ۴- نبود نظام ارزشیابی صحیح از کار معلمان، به طوری که هیچ تفاوتی بین معلمانی که از وسایل کمک آموزشی می کنند با معلمانی که از این وسایل استفاده نمیکنند وجود ندارد. ۵ - عدم آگاهی معلمان از نقش و تأثیر مثبت به کارگیری وسایل کمک آموزشی ۶- وجود نارساییهای آموزشی که باعث شد معلمان نتوانند از وسایل اندک موجود در مدارس استفاده لازم را به عمل آورند (قهرمانی، ۱۳۸۳). بدیهی است که کشف نیازهای واقعی جامعه به تکنولوژی در دنیای معاصر، رو به جهانی شدن به تشخیص تکنولوژی مناسب برای ارضای آن نیازها چگونگی تهیه آن، چگونگی روشها و راهبردهای کاربرد این تکنولوژی مناسب بستگی دارد. (شعاری نژاد، ۱۳۸۴) دانش باید با روشهای تخصصی حفظ و نگهداری، سپس سازماندهی و توزیع شود. انواع تکنولوژی اطلاعاتی به مدیریت کردن دانش و توانمند سازی استراتژیهای مدیریت دانش کمک می نمایند. استفاده از فناوری های مناسب در سازمان، گامی مؤثر در نگهداری دانش آشکار تلقی می شود، در غیر این صورت بخش عمده ای از دانشهای ایجاد شده از بین خواهد رفت. زیر بنای تکنولوژی، تشکیل شده از فناوری اطلاعات و قابلیتهای آن است فناوری اطلاعات به طور گسترده به کار گرفته میشود تا افراد را با دانش رمزگذاری شده که قابلیت استفاده و کاربرد مجدد دارد ارتباط دهد و تعاملات و ارتباطات را برای خلق دانش جدید تسهیل نماید. فناوری اطلاعات تاکنون بیشترین سهم را در مدیریت دانش، داشته به طوری که در پشت تمامی فعالیتهای مدیریت، دانش فناوری اطلاعات نهفته بوده است (زارعی زوارکی و جعفرخانی، ۱۳۹۱) کیفیت آموزش به عنوان مدلی برای ترکیب احساس هویت، تأکید تحصیلی و اعتماد دانش آموز به معلم در محیط های آموزشی برای پیش بینی عملکرد تحصیلی دانش آموزان در نظر گرفته شده است (مارتین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). کیفیت آموزش شامل خودکارآمدی، اعتماد فردی و بهبود تحصیلی در سطح فردی و اجتماعی است (هوی<sup>۳</sup> و تارتر، ۲۰۱۳). در واقع، کیفیت آموزش واجد سه مؤلفه اساسی است: الف) احساس هویت دانش آموزان به مدرسه که دانش آموزان را به دو دسته اساسی تقسیم می کند، در یک سمت، دانش آموزانی قرار دارند که احساس

<sup>۱</sup> Harry Haren

<sup>۲</sup> Martin

<sup>۳</sup> Hoy & Tarter



هویت به مدرسه خود دارند و اغلب رفتار آن‌ها با کلماتی چون احساس تعهد، الفت، محبت، وابستگی، مشغولیت و دلبستگی به مدرسه شان بیان می‌گردد و در سمت دیگر، دانش‌آموزانی که فاقد هویت نسبت به مدرسه خود هستند، رفتار این دانش‌آموزان با کلماتی چون ناخشنود، بیگانه و گوشه‌گیر بیان می‌گردد اعتماد دانش‌آموزان به معلمان خود که شامل موارد زیر می‌گردد: احساس دانش‌آموزان به این امر که معلمان برای گفتگو به راحتی در دسترس هستند، همیشه آماده کمک کردن هستند و به خوبی به صحبت‌های دانش‌آموزان گوش می‌دهند. (ج) تأکید تحصیلی بر این اصل تکیه دارد که دانش‌آموزان معمولاً در موقعیت‌هایی که فعالیت‌های جالب و چالش‌انگیز ارائه می‌گردد، به احتمال بیشتر به موفقیت تحصیلی می‌رسند. دانش‌آموز خوش‌بین با دید مثبت به آینده، می‌تواند برای خود هدف تعیین کند. چنین فردی نه تنها بر خود، بلکه بر هم‌کلاسی‌ها و حتی کارکنان مدرسه نیز تأثیر می‌گذارد (ایرانمهر و گیتی‌پسند، ۱۳۹۵). در زندگی روزانه مدرسه، دانش‌آموزان با چالش‌ها، موانع و فشارهای خاص این دوره روبرو هستند. برخی از دانش‌آموزان در مقابله با این موانع و چالش‌ها موفق، اما برخی دیگر در این زمینه ناموفق هستند. از این‌رو درک و چگونگی سازگاری با چالش‌های تحصیلی باید مورد توجه جدی پژوهشگران تعلیم و تربیت قرار بگیرد. از جمله توانمندی‌هایی که در سازگاری تحصیلی یادگیرندگان مورد توجه قرار گرفته، تعامل است بنابراین، با توجه به مطالب پیش‌گفته و با در نظر گرفتن اهمیت حمایت تحصیلی، سرزندگی تحصیلی و پیامدهای مثبت آن برای دانش‌آموزان در طول تحصیل، سؤال می‌شود که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا مدل تأثیر تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه استان از برآزش برخوردار است؟

### اهداف تحقیق

- هدف اصلی

تعیین برآزش مدل تأثیر تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه شهر سنندج

- اهداف فرعی:

تعیین تأثیر مستقیم و غیرمستقیم تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش

تعیین تأثیر مستقیم و غیرمستقیم تکنولوژی آموزشی بر تعامل دانش‌آموزان

### سوالات پژوهش

۱- آیا مدل تأثیر تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش و تعامل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از برآزش برخوردار است؟

۲- تأثیر مستقیم و غیرمستقیم تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش کدام است؟

۳- تأثیر مستقیم و غیرمستقیم تکنولوژی آموزشی بر تعامل کدام است؟

### روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش همبستگی است که از طریق روش رگرسیون چندگانه انجام شده است. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله ۲۴۰ نفر از دانش‌آموزان دارای نیاز ویژه شهر سنندج به‌عنوان نمونه انتخاب شد. بعد از حذف پاسخنامه‌هایی که از شرایط شرکت در پژوهش برخوردار نبودند ۲۱۰ پاسخنامه برای تحلیل انتخاب شد.

### نتایج

یافته‌های توصیفی

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس جنسیت آنها

پایه	فراوانی	فراوانی درصدی
پسر	۱۰۰	۴۵
دختر	۱۱۰	۵۵
کل	۲۱۰	۱۰۰

همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود همه دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش پسر و دختر بودند که در مدارس مشغول به تحصیل بودند.





**جدول ۲- آماره های توصیفی مربوط به تعامل و مولفه های آن**

متغیر	میانگین	انحراف معیار
تعامل	۶۷/۵۸	۸/۵۳

همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می شود، میانگین و انحراف استاندارد متغیر تعامل ۶۷/۵۸ و ۸/۵۳ می باشد.

**جدول ۳- آماره های توصیفی مربوط به کیفیت آموزش و ابعاد آن**

متغیر	میانگین	انحراف معیار
کیفیت آموزش	۱۷۱/۳۲	۱۲/۲۵

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می شود، میانگین و انحراف استاندارد کیفیت آموزش برابر با ۱۷۱/۳۲ و ۱۲/۲۵ می باشد.

**جدول ۴- آماره های توصیفی مربوط به تکنولوژی آموزشی**

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
تکنولوژی آموزشی	۵۱/۱۴	۵/۸۹
پذیرش تکنولوژی آموزشی	۳۰/۲۵	۴/۴۵
اجتناب از تکنولوژی آموزشی	۱۴/۱۶	۳/۲۱

همانگونه که در جدول ۴ مشاهده می شود، میانگین و انحراف استاندارد متغیر تکنولوژی آموزشی برابر با ۵۱/۱۴ و ۵/۸۹ می باشد.

یافته های استنباطی

فرض های مربوط به تحلیل رگرسیون و همبستگی قبل از آزمون فرضیه ها در این بخش آزمونهای نرمال بودن داده ها یا همان پیش فرض نرمال بودن داده ها انجام و نتایج آن در جدول ارائه شده است.

**جدول ۵- آزمون چولگی و کشیدگی**

متغیر	چولگی	کشیدگی
تعامل	-۱/۵۲	۱/۳۸
کیفیت آموزش	-۱/۷۴	۱/۷۴
تکنولوژی آموزشی	-۱/۱۳	۱/۴۵

با توجه به نتایج جدول ۵ می توان نتیجه گرفت که، با توجه به اینکه میزان چولگی و کشیدگی متغیرها در بازه (۲- تا +۲) می باشد داده های جمع آوری شده نرمال می باشند.

**جدول ۶- آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده ها**

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	k-s	Sig
تعامل	۶۷/۵۸	۸/۵۳	۰/۸۹	۰/۱۵
کیفیت آموزش	۱۷۱/۳۲	۱۲/۲۵	۰/۸۳	۰/۰۹
تکنولوژی آموزشی	۵۱/۱۴	۵/۸۹	۰/۷۶	۰/۲۱

با توجه به نتایج جدول ۶ از آزمون K-S چنین نتیجه گرفته می شود که مقادیر سطح معنی داری برای متغیرهای پژوهش بزرگتر از سطح آزمون یعنی  $\alpha = 0/05$  می باشند؛ بنابراین هر سه متغیر دارای توزیع طبیعی هستند. بنابراین جهت انجام آزمون فرضیه ها از آزمون های پارامتریک استفاده می شود.

فرضیه اصلی پژوهش: کیفیت آموزش و تعامل براساس تکنولوژی آموزشی قابل پیش بینی است.

**جدول ۷ ضریب همبستگی پیرسون بین تعامل و ابعاد آن با تکنولوژی آموزشی**

متغیر	تعامل	کیفیت آموزش
تکنولوژی آموزشی	۰/۵۹**	۰/۴۷**



$0.05 \leq \dots \leq 0.01$  \*\*\* در سطح یک صدم \* در سطح پنج صدم معنی دار است و به میزان خطا اشاره دارد)

همانطور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، بین تعامل و تکنولوژی آموزشی ( $r = 0.59, p < 0.01$ ) و بین کیفیت آموزش و تکنولوژی آموزشی ( $r = 0.47, p < 0.01$ ) رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود و فرض صفر رد می‌شود.

#### جدول ۸- نتایج تحلیل رگرسیون جهت پیش‌بینی تکنولوژی آموزشی بر اساس تعامل و کیفیت آموزش

مدل	R	R <sup>2</sup>	R تعدیل شده	F	Sig	VIF	tolerance	دوربین واتسون
۱	۰/۷۱	۰/۵۰	۰/۴۹	۱۴/۴۷	۰/۰۰۰	۱/۰	۱/۰	۱/۷۴

همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، ضریب تعیین یا R<sup>2</sup> نشان می‌دهد که ۵۰ درصد از واریانس تکنولوژی آموزشی توسط متغیرهای تعامل و کیفیت آموزش تبیین می‌شود. نسبت F بیانگر این است که رگرسیون متغیر تکنولوژی آموزشی بر اساس تعامل و کیفیت آموزش معنادار می‌باشد. همچنین مقدار VIF برابر با ۱ نشان می‌دهد بین متغیرها هم خطی وجود ندارد و شاخص دوربین واتسون برابر با ۱/۷۴ نشان می‌دهد که این شاخص بین ۱/۵ تا ۲/۵ بوده و مدل از لحاظ استقلال خطاها مشکلی ندارد.

#### جدول ۹- ضرایب بتا و آزمون معناداری T برای متغیرهای پیش‌بین

متغیر ملاک	متغیرهای مستقل	B	STE	β	T	Sig
توانایی یادگیری	مقدار ثابت	۳۲/۲۱	۶/۴۵	-	۴/۹۹	۰/۰۰۰
	تعامل	۰/۴۳	۰/۱۱	۰/۳۷	۳/۹۰	۰/۰۰۱
	کیفیت آموزش	۰/۳۲	۰/۰۹	۰/۳۹	۳/۵۵	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود، تعامل با بتای  $t = 3.90, p < 0.01$  و کیفیت آموزش با بتای  $t = 3.29, p < 0.01$  به‌طور معناداری قدرت پیش‌بینی تکنولوژی آموزشی را دارند. نتایج نشان می‌دهد که تعامل با بتای  $t = 3.7, p < 0.01$  قدرت پیش‌بینی بیشتری دارد.

فرضیه فرعی اول: تکنولوژی آموزشی بر تعامل دانش‌آموزان تاثیر دارند.

#### جدول ۱۰ ضریب همبستگی پیرسون بین ابعاد تعامل با تکنولوژی آموزشی

متغیر	میل به آغاز استفاده	تلاش برای تکمیل	مقاومت
تکنولوژی آموزشی	۰/۵۳**	۰/۴۸**	۰/۵۱**

$0.05 \leq \dots \leq 0.01$  \*\*\* در سطح یک صدم \* در سطح پنج صدم معنی دار است و به میزان خطا اشاره دارد)

همانطور که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود، بین بعد میل به آغاز استفاده و تکنولوژی آموزشی ( $r = 0.53, p < 0.01$ )، بین بعد تلاش برای تکمیل رفتار و تکنولوژی آموزشی ( $r = 0.48, p < 0.01$ ) و بین بعد مقاومت برای رویارویی با موانع و تکنولوژی آموزشی ( $r = 0.51, p < 0.01$ ) رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود و فرض صفر رد می‌شود.

#### جدول ۱۱ نتایج تحلیل رگرسیون جهت پیش‌بینی تکنولوژی آموزشی بر اساس ابعاد تعامل

مدل	R	R <sup>2</sup>	R تعدیل شده	F	Sig	VIF	tolerance	دوربین واتسون
۱	۰/۶۸	۰/۴۷	۰/۴۶	۱۸/۳۲	۰/۰۰۰	۱/۰	۱/۰	۱/۷۸

همان‌طور که در جدول ۱۱ مشاهده می‌شود، ضریب تعیین یا R<sup>2</sup> نشان می‌دهد که ابعاد تعامل ۴۶ درصد از واریانس تکنولوژی آموزشی را تبیین می‌کنند. نسبت F بیانگر این است که رگرسیون متغیر تکنولوژی آموزشی بر اساس ابعاد تعامل معنادار می‌باشد. همچنین مقدار VIF برابر با ۱ نشان می‌دهد که بین متغیرها هم خطی وجود ندارد و شاخص دوربین واتسون برابر با ۱/۷۸ نشان می‌دهد که این شاخص بین ۱/۵ تا ۲/۵ بوده و از لحاظ استقلال خطاها مدل مشکلی ندارد.

فرضیه فرعی دوم: تکنولوژی آموزشی بر کیفیت آموزش دانش‌آموزان تاثیر دارند.

#### جدول ۱۲ ضریب همبستگی پیرسون بین ابعاد کیفیت آموزش با تکنولوژی آموزشی

متغیر	مدیریت	کنترل	انگیزش
تکنولوژی آموزشی	۰/۴۸**	۰/۴۳**	۰/۵۳**



۰/۰۵ ≤ \* / ۰/۱ ≤ \*\* / ۰/۱ ≤ \*\*\* در سطح یک صدم \* در سطح پنج صدم معنی دار است و به میزان خطا اشاره دارد)

همانطور که در جدول ۱۲ مشاهده می شود، بین بعد خودمدیریتی و تکنولوژی آموزشی ( $r = ۰/۴۸, p < ۰/۰۱$ )، بین بعد خودکنترلی و تکنولوژی آموزشی ( $r = ۰/۴۳, p < ۰/۰۱$ ) و بین بعد انگیزش و تکنولوژی آموزشی ( $r = ۰/۵۳, p < ۰/۰۱$ ) رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می شود و فرض صفر رد می شود.

### جدول ۱۳ نتایج تحلیل رگرسیون جهت پیش بینی تکنولوژی آموزشی بر اساس ابعاد کیفیت آموزش

مدل	R	R <sup>2</sup>	R تعدیل شده	F	Sig	VIF	tolerance	دوربین واتسون
۱	۰/۶۵	۰/۴۳	۰/۴۲	۱۳/۴۵	۰/۰۰۰	۱/۰	۱/۰	۱/۶۵

همانطور که در جدول ۱۳ مشاهده می شود، ضریب تعیین یا R<sup>2</sup> نشان می دهد که ابعاد کیفیت آموزش ۴۳ درصد از واریانس تکنولوژی آموزشی در دانش آموزان را پیش بینی می کنند. نسبت F بیانگر این است که رگرسیون متغیر تکنولوژی آموزشی بر اساس ابعاد کیفیت آموزش معنادار می باشد. همچنین مقدار VIF برابر با ۱ نشان می دهد که بین متغیرهای پژوهش هم خطی وجود ندارد و شاخص دوربین واتسون برابر با ۱/۶۵ نشان می دهد که این شاخص بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشته و مدل از لحاظ استقلال خطاها بدون مشکل است.

### نتیجه گیری

فناوری لحظه به لحظه پیشرفت می کند، بنابراین داشتن مهارت های فناوری به دانش آموزان کمک می کند تا با نرم افزار جدید و تغییرات تکنولوژیک سازگار شوند. با توجه به منابع و اطلاعات به ظاهر نامحدود، دانش آموزان از فناوری برای یافتن راه حل های خلاقانه برای مشکلات استفاده می کنند. فناوری به دانش آموزان کمک می کند تا خود را بهبود بخشند و نسخه سالم تری از خود هم از نظر جسمی و هم از نظر ذهنی تبدیل شوند. ابزارهای فناورانه به دانش آموزان کمک می کنند زمان گرانبهای خود را کمتر صرف کارهای ساده ای مانند رفت و آمد به محوطه آموزشگاه و مدارس و جستجوی اطلاعات درباره کتاب های قدیمی در کتابخانه کنند. نتایج تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که بین کیفیت آموزش با تکنولوژی آموزشی ( $r = ۰/۵۹, p < ۰/۰۱$ ) و تعامل و تکنولوژی آموزشی ( $r = ۰/۴۷, p < ۰/۰۱$ ) رابطه مثبت و رابطه ی معنی داری وجود دارد. همچنین کیفیت آموزش با بتای  $۰/۳۷$  ( $t = ۳/۹۰, p < ۰/۰۱$ ) و تعامل با بتای  $۰/۲۹$  ( $t = ۳/۵۵, p < ۰/۰۱$ ) تحت تأثیر نوع تکنولوژی آموزشی مورد استفاده قرار دارند. در عصر الکترونیک که یافته های جدید علمی مرزهای جغرافیایی و آهنگین گذشته را درهم میریزند و در مدت کوتاهی در دورترین نقاط جهان منتشر میشوند؛ مسلم است که همه ابعاد زندگی انسان دگرگون میشود؛ انسان امروزی باید در هر لحظه خود را برای رویارویی با تغییرات جدید آماده سازد. دانش آموزان، دانشجویان، کارکنان شرکتهای و ادارات، معلمان، کارگران و همه افراد یک جامعه باید یاد بگیرند که چگونه افکار کهنه را دور بریزند و چگونه و در چه وقت افکار جدید را جایگزین آن کنند. یکی از دلایل استفاده از فناوریهای نوین آموزشی در فرآیند تدریس به ویژه در دانش آموزان دارای نیازهای ویژه نقش تعامل در یادگیری است. تحقیقات نشان داده است فن آوری اطلاعات و ارتباطات، یکی از مهم ترین فن آوری های کمکی در آموزش دانش آموزان دارای نیازهای ویژه است که مجموعه ای از فن آوری های مبتنی بر رایانه، شبکه های محلی، ملی و بین المللی را در بر می گیرد و در تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط و تعامل نقش مهمی را ایفا می کند. به عبارت دیگر فناوری اطلاعات و ارتباطات هم در ارائه خدمات آموزشی به دانش آموزان عادی و هم در ارائه خدمات آموزشی ویژه از اهمیت و ظرفیت های خوبی برخوردار است.

### پیشنهادات

۱- تکنولوژی آموزشی برای افراد با نیازهای ویژه باید به طور فزاینده ای برای ارتقاء خودپنداره مثبت آنان بکار رود؛ نه اینکه صرفاً حامل انتقال محتوا در دستبازی به اهداف از پیش تعیین شده باشد. ۲- ورود فناوری های آموزشی در آموزش کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر می تواند فرصتهای یادگیری متنوعی را ایجاد کند و در مقایسه با آموزش سنتی معلم محور، دارای مزایایی مانند بازخورد فوری، انفرادی کردن آموزش، افزایش دامنه توجه، انگیزه، تعامل و یادگیری متنوعی برای آنهاست. که باعث کیفیت بخشی به آموزش این کودکان می شود. ۳- استفاده از تکنولوژی آموزشی متنوع برای تسهیل یادگیری با توجه به تفاوت های فردی دانش آموزان و میزان بهره گیری از آنها از محتوای آموزشی در قالب فناوری های آموزشی. ۴- ایجاد ارتباط بین مدرسه و خانه و برگزاری کلاس هایی تحت



عنوان فناوری های آموزشی به والدین در قالب ساده تر مانند ساخت کلیپ های آموزشی، وسیله ها، رسانه های آموزشی دست ساز، ارائه الگوی آموزشی و اجرای آن در منزل. ۵- مجهز کردن کلاس های آموزشی در حد امکان به فناوری های آموزشی و استفاده از این رسانه های آموزشی در کلاس برای تسهیل و تعمیق یادگیری.

### منابع

- پورانو، سلیمان. (۱۴۰۲). جایگاه تکنولوژی آموزشی و فناوری های دیجیتالی در نظام آموزش و پرورش و فرایند یاددهی - یادگیری، سومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرآیندهای تعلیم و تربیت.
- تصدیقی، مریم. (۱۴۰۲). بررسی تاثیرات بازی و فناوری آموزشی در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، نهمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم تربیتی و روانشناسی ایران.
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ (۱۳۹۸). طراحی و اعتباریابی مدل یادگیری تلفیقی با تأکید بر فناوری آوری های دیجیتال برای دانش آموزان با نیازهای ویژه، تهران، علامه طباطبایی.
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ غریبی، فرزانه (۱۳۹۱). تأثیر آموزش چند رسانه ای بر میزان یادگیری و یادداری ریاضی دانش آموزان دختر کم توان ذهنی پایه چهارم شهر اراک، فصلنامه روان شناسی افراد استثنایی ۵(۲): ۱۹-۱۱
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ مرادی، رحیم (۱۳۹۳) اختلالات طیف اتیسم مفاهیم نظریه ها و راهبردهای آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران، علامه طباطبایی.
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ جعفرخانی، فاطمه (۱۳۹۱) کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت حمایت از دانش آموزان با نیازهای ویژه، فصلنامه تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۱(۳): ۴۵-۵۶
- سلیمانی کاجی، زینب و معاهد، فاطمه (۱۴۰۲). استفاده از فناوری آموزشی در مداخله با اختلالات یادگیری و بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان چندپایه شهرستان آبادان، ششمین همایش ملی فناوری های نوین در تعلیم و تربیت، روانشناسی و مشاوره ایران.
- سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور (۱۳۸۹) سند توسعه آموزش و پرورش استثنائی در برنامه پنجساله پنجم. تهران.
- سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور (۱۳۹۲) سند توسعه آموزش و پرورش استثنائی در برنامه پنجساله پنجم. تهران.
- صفری، نوش آفرین؛ قاسمی پور (۲۰۱۷) تأثیر فناوری آموزشی و راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی دانشجویان کشاورزی پیام نور لرستان.
- عسکری، حسین؛ شریفی، مریم؛ ارجمند، عبدالمطلب؛ ارجمند، محمدرضا و ملایی، اسماعیل. (۱۴۰۲). بررسی اهمیت نقش فناوری اطلاعات و تکنولوژی آموزشی در یادگیری و پیشرفت دانش آموزان، اولین همایش بین المللی جامعه شناسی، علوم اجتماعی و آموزش و پرورش با رویکرد نگاهی به آینده.
- قهرمانی، جعفر. (۱۳۸۳) تأثیر وسایل کمک آموزشی در تدریس و یادگیری، پیوند ۳۰(۵): ۲۹۵-۲۹۴
- مسلم، ایران مهر؛ گیتی پسند، زهرا؛ (۱۳۹۵) بررسی عوامل موثر بر خوش بینی دانش آموزان به نظام آموزشی ۲۷(۷)، ۱۰۵

- Dokhani, M., Majidi, B., & Movaghar, A. (۲۰۱۹, February). Visually Enhanced E-learning Environments Using Deep Cross-Medium Matching. In *2019 13th Iranian and 7th National Conference on e-Learning and e-Teaching (ICeLeT)* (pp. ۱-۵).
- Chiang, HY, & Jacobs, K. (۲۰۱۰). Perceptions of a computer-based instruction system in special education: high school teachers and student's views. *Work*. ۲۰۱۰; ۳۷(۴): ۳۴۹-۵۹. doi: ۱۰.۳۲۳۳/WOR-۲۰۱۰-۱۰۸۹.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Bliss, J. R. (۱۹۹۰). Organizational climate, school health, and effectiveness: A comparative analysis. *Educational Administration Quarterly*, ۲۶(۳), ۲۶۰-۲۷۹.
- Martin, A. J. (۲۰۱۳). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring 'everyday' and 'classic' resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, ۳۴(۵), ۴۸۸-۵۰۰.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (۲۰۰۸). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*, ۴۶(۱), ۵۳-۸۳.
- Zavaraki, E, Z., & Alimardani, F. (۲۰۲۳, July). The Role of Blended Learning Approach on Interaction process of students with special Educational Needs. In *EdMedia+Innovate Learninig.Learntchlib.org/p/۲۲۲۶۴۲/*.



## اثر هنردرمانی (نقاشی) بر روابط اجتماعی کودکان دارای اختلال طیف اتیسم

مرضیه نظری<sup>۱</sup> زهرا دهستانی مجویز<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر به منظور نمایاندن تأثیرات هنر درمانی با رویکرد نقاشی درمانی بر روابط اجتماعی کودکان طیف اتیسم می‌باشد که می‌توان از طریق مداخلات آموزشی، اقدامات قابل قبولی برای تعامل با کودکان اتیسم انجام داد. این پژوهش با روش مطالعه و مرور ۱۵ مقاله و جستجو در سایت‌های معتبر گردآوری شده است. هنر درمانی به‌عنوان یک روش مکمل؛ جهت بهبود مهارت‌های اجتماعی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم بهره برد. طبق مطالعات نقاشی درمانی در کاهش رفتارهای کلیشه‌ای، بهبود و ارتقاء تعاملات اجتماعی و بهبود مهارت‌های کلامی مؤثر بوده است. (هنر دریچه‌ای است برای برگرداندن مبتلایان اتیسم به جامعه)

**کلمات کلیدی:** اختلال طیف اتیسم، هنر درمانی، کارکردهای اجتماعی، دانش‌آموزان

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد کودکان استثنایی، دانشگاه شاندیز مشهد  
۲ دانشجوی کارشناسی ارشد کودکان استثنایی، دانشگاه شاندیز مشهد



## مقدمه

اختلال طیف اتیسم یک وضعیت عصبی رشدی است که از بدو تولد وجود دارد و مادام‌العمر است. از لحاظ تاریخی به‌عنوان (سه گانه‌ای از آسیب‌ها) بر اساس سه حوزه تعامل اجتماعی متقابل، ارتباطها و رفتارها و علایق محدود کننده و تکراری طبقه‌بندی می‌شوند. (۱) رشد مغز است ز نظر انجمن روان‌شناسی اختلال طیف اتیسم (۲)؛ یک اختلال عصبی است که با اختلال مداوم در ارتباطات، تعامل اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای و تکراری مشخص می‌شود. (۳) (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). آگاهی عمومی و پزشکان از اتیسم در هزاره جدید به دلیل پوشش رسانه‌ای و گسترش سریع مجموعه دانش منتشر شده در مجلات حرفه‌ای به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است. (۴)

علائم و نشانه‌های ASD بسیار متفاوت است و هر فرد مبتلا به ASD دچار کاهش تعاملات اجتماعی، عدم علاقه به دنیا و دیگران، پاسخ‌های غیر معمول عاطفی، اختلال در ارتباطات کلامی و غیر کلامی و الگو و واکنش غیرطبیعی به محرکات حسی دارند. (۵) افراد مبتلا به اتیسم ممکن است طیف وسیعی از علائم را نشان دهند مانند کاهش تماس چشمی، تفاوت در زبان بدن، فقدان حالات چهره، عدم شرکت در بازی تخیلی، تکرار حرکات یا صداها، علایق با تمرکز نزدیک، بی‌تفاوت به گرما یا سرمای شدید. (۶) فرد مبتلا ممکن است چند نمونه از این علائم را تجربه کند و از جمله مشکلات این افراد زبان هیجانی (مشکل شناسایی، توصیف و تشخیص احساسات)، محدودیت در لیکنند اجتماعی، ناخوشایندی به برقراری تماس جسمی، انعطاف‌پذیری ضعیف، بازداری پایین، عدم توانایی در حل مسئله، استراتژی انتزاعی ضعیف، حساس بودن به تغییرات و تحریکات محیطی اشاره کرد (مازافسکی، کائو و آسوالد ۲۰۱۱). (۷) تحقیقات موجود نشان داده است که افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم به‌طور کلی فاقد بینش عاطفی لازم برای تنظیم هیجانات مؤثر هستند (مازافسکی و همکاران ۲۰۱۳). مطالعات صورت گرفته نشان داده است که افراد مبتلا به طیف اتیسم بیشتر از راهبردهای ناسازگارانه مانند گریه و اجتناب استفاده می‌کنند و کمتر از راهبردهای سازگارانه‌ای مثل بازنگری شناختی در تنظیم عواطف خود به‌کار می‌بندند. (۸) (سامسون و همکاران ۲۰۱۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که افراد دارای اختلال ASD می‌توانند در یک یا چند مورد از انسجام مرکزی ضعیف (چلوز و هولستین ۲۰۱۴)، مشکلات ارتباطی (بونسن و همکاران ۲۰۱۴)، نواقصی در تنظیم هیجانی (کو و همکاران ۲۰۱۶)، اختلال در عواطف و مهارت‌های حرکتی (سولورو گلیس ۲۰۱۰)، عدم پاسخدهی مناسب در تعاملات اجتماعی و نواقصی در درک دیدگاه دیگران و نظریه ذهنی (لوسیله ۲۰۱۴) دچار ضعف باشند یکی از جنبه‌های منحصر به فرد و سردرگم‌کننده اختلالات طیف اتیسم این حقیقت است که کودکان مبتلا در میزان بازنمایی نشانگان آن با هم تفاوت دارند که این امر تلویحاتی در زمینه تشخیص و درمان دارد. (مالچیودی ۲۰۰۳) برای مثال این کودکان ممکن است در زمینه روابط اجتماعی کاملاً کناره‌گیری و بی‌اعتنایی کنند تا تلاش مستمر برای شرکت در تعاملات اجتماعی با هم متفاوت باشند هرچند که تلاش آنها برای برقراری ارتباط متقابل و نامناسب باشد. (لو و همکاران ۲۰۱۷) هیچ درمانی برای اختلال طیف اتیسم وجود ندارد. هدف از درمان به حداکثر رساندن توانایی افراد مبتلا، کاهش علائم اختلال طیف اتیسم و حمایت از رشد و یادگیری است. (۴) مداخلات زود هنگام در طول سال‌های پیش از دبستان می‌تواند به کودک کمک کند تا مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی، عملکردی و رفتاری را بیاموزد. طیف وسیعی از درمان‌ها و مداخلات بر خانه و مدرسه وجود دارد که یکی از مداخلات غیر دارویی مورد استفاده هنر درمانی است. به‌طور کلی هنر درمانی به معنای استفاده از ابزار و رسانه‌های هنری برای ارتباط، تعامل و ابراز وجود است. به‌طوری‌وجه مشترک نقاط درمان‌های هنری توجه به برقراری ارتباط به صورت غیر کلامی و فرآیند خلاقانه و نیز فراهم آوردن محیطی امن و قابل اعتماد است. (لیمن ۲۰۰۴) با توجه به اینکه برای کودکان اتیستیک پردازش اشیا و تصاویر آسانتر از پردازش چهره‌ها و کلمات است هنر درمانی وسیله‌ای برای افزایش تمایل برای برقراری ارتباط در این کودکان است. (مارتین ۲۰۰۹، دورانی ۲۰۱۴) کاربرد هنر درمانی برای کودکان مبتلا به اتیسم بر مشارکت کودکان در یک فعالیت هنری با هدف تصویرسازی و برقراری ارتباط اجتماعی تأکید داشته و هنر به‌عنوان یک ابزار ترسیمی غیر کلامی می‌تواند کودک را از ناکامی‌هایی که در ارتباط کلامی وجود دارد رها نموده و فرصتی را برای برقراری تعامل اجتماعی در اختیارش قرار دهد. (ایوانز و دوسبکی ۲۰۰۱)

در تقویت مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی، هنر می‌تواند پلی عالی برای ایجاد رابطه بین کودکان مبتلا به ASD و دنیای آنها باشد (امری ۲۰۰۴). امری پیشنهاد کرد فعالیت‌های هنری خلاقانه به کودکان مبتلا به ASD کمک می‌کند تا مراقب خود باشند (۷) و با



محیط خود ارتباط برقرار کنند. این امر در نحوه‌ی مشاهده، شناخت و درک جهان که در هنرشان دیده می‌شود؛ مشهود بود. به گفته گابریلیز (۲۰۰۳) یادگیری هماهنگی حرکتی شرط اساسی برای شرکت در یک پروژه چند مرحله‌ای و فعالیت‌های گروهی هنری است که از طریق مهارت‌های کپی کردن و هماهنگی چشم و دست در فعالیت‌های هنری اساسی مانند: برش دادن، طراحی و لمس مواد جدید در مدیریت بر حس مؤثر بوده و پیشرفت نشان می‌دهد. (۹)

از جمله رویکردهای درمانی مورد استفاده برای این اختلال هنر درمانی است که میزان برونریزی و پرخاشگری کودکان اتیستیک را کاهش می‌دهد چرا که به آنان وسیله‌ای قابل پذیرش برای تخلیه خشم و پرخاشگری ارائه داده و وی را قادر به توانایی خود آرام سازی می‌کند (شواترز و همکاران ۲۰۱۹). هنر درمانی روشی را برای حل مسأله به شیوه دیداری فراهم می‌کند و موجب می‌شود این کودکان با استفاده از روش غیرتهدید کننده وارد تعامل با دیگران شوند (دورانی ۲۰۱۴). (۱) با توجه به اینکه کودکان اتیستیک دارای توانمندی‌های دیداری و تفکر عینی هستند، هنر درمانی برای آنها درمان مناسبی بوده و به‌عنوان مؤلفه‌ای از آموزش مهارت‌های اجتماعی می‌تواند این کودکان را برای مشارکت در تعاملات اجتماعی افزایش دهد. (کوپر و ویداس ۲۰۰۴)

راه‌حل پیشنهادی

با توجه به عدم برقراری تماس چشمی و ارتباط مؤثر، دستکاری ابزارها می‌تواند در کاهش حرکات کیشه‌ای و تکراری و ارتباط با اشیا مؤثر باشد و در صورت وجود ترس یا حس ناخوشایند نسبت به ابزارها کاهش پیدا کند و کاربرد آنها را بیاموزد. سپس تمرینات ساده مطابق با علایق و حس‌های کودکان مانند نقاشی یا خطوط ساده با ابزارهای مختلف آموزش داده می‌شود تا هماهنگی چشم و دست افزایش و باعث تحریک حسی شود. با توجه به ضعف در روابط اجتماعی کودکان اختلال طیف اتیسم از کودکان خواسته شود تا نسبت به نقاشی یک کلمه یا جمله بگویند که این گفتگوها باعث ارتقا ارتباط اجتماعی می‌شود. (۲)

نقاشی درمانی

نقاشی درمانی شاخه‌ای از هنر درمانی است. نقاشی درمانی آموزش نقاشی و نقاشی پروری نیست بلکه ارائه فرصت‌های به فرد است تا از طریق رنگ و خطوط، احساسات، عواطف، نیازها و دانسته‌های فرد را به‌طوری که مایل است آزادانه بیان کند (لانگارتین ۲۰۱۳). هنر درمانی با رویکرد نقاشی بر کاهش ترس دانش‌آموزان از ناشناخته‌ها مؤثر بوده است و هنر درمانی با رویکرد نقاشی روش سودمند برای کاهش ترس دانش‌آموزان از ناشناخته‌هاست (۱۰) (نفیسه خدادای ۱۳۹۷). نقاشی درمانی در بهبود تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان اتیستیک مؤثر بوده است. نقاشی درمانی را در کاهش ناپهنجاری‌های متنوع رفتاری کودکان معنادار بوده و باعث بهبود رفتارهای اجتماعی آنان می‌شود. با توجه به فعالیت‌های هنری با ایجاد علاقه و لذت و درگیر کردن هر چه بیشتر این کودکان، آنان را ترغیب می‌کند با احساس آزادی و محدودیت کمتری به بیان صریح‌تر تجرب آسب‌زای خود بپردازند و با توجه به اینکه افراد با شناخت احساسات و عواطف خود توان تسلط بیشتری بر عواطف و هیجانات خود به دست آورند. از سوی دیگر، بیان شده است که نقاشی و نقاشی درمانی باعث افزایش خلاقیت و به دنبال آن باعث کاهش احساس‌های شدید مثل پرخاشگری در کودکان می‌شود و فعالیت‌های خلاقانه در کاهش احساس خشم تأثیر بسیاری دارد. نقاشی خروجی امن و خلاقانه‌ای برای بیان احساسات و افکار به کار می‌رود و فرصتی برای کودکان فراهم می‌سازد تا به راحتی و با آزادی کامل به تخلیه درون خود بپردازند و تجارب و خاطره‌ها و احساسات خود را بیان کنند. نقاشی کودک را قادر می‌سازد که به‌طور شفاهی ارتباط زبانی مشترک بین خود و درمانگر به وجود آورد که در نتیجه باعث تسهیل روابط بین کودک و درمانگر می‌شود و روش درمان مؤثری برای کودکان دارای آسیب روانی و اجتماعی می‌شود. (۱۱)

فواید نقاشی برای کودکان اتیسم

۱) تأثیر نقاشی بر سلامت جسم و روح، فواید نقاشی در بخش اصلی مربوط به تقویت ذهن و حافظه است. کشیدن نقاشی به کودکان اتیسم کمک می‌کند تا قدرت ارتباط و تمرکز خود را افزایش دهند و همچنین تنها موجب تخلیه افکار منفی نمی‌شود بلکه با نقاشی کشیدن و بازی با رنگ‌ها برای سلامت روح و ذهن کودکان اتیسم قدم مؤثری برداشته می‌شود. (۲) فواید ارتباط : نقاشی به کودک اتیسم کمک می‌کند تا بروز هیجانات و احساسات مناسب، آرزو، تغییر نگرش و... بتواند به گونه‌ای متفاوت با دیگران ارتباط برقرار کنند مخصوصاً کودکانی که دارای اختلالات اتیسم می‌باشند و در نحوه ارتباط با دیگران و دنیای بیرون ضعف ارتباطی دارند می‌تواند مفید باشد. (۳) تأثیرات حرکتی: استفاده از ابزار مختلف مانند مداد رنگی، ماژیک، مداد شمعی، گواش، آبرنگ، شن و... در نقاشی به



تقویت مهارت‌های حرکتی ریز و درشت به کودکان اتیسم کمک می‌کند. کنترل و گرفتن ابزار در دست به تدریج این توانایی را کامل می‌کند. با توجه به نتایج پژوهش، به نظر می‌رسد مهارت‌های حرکتی به‌عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده توانایی ارتباط اجتماعی و کاهش رفتارهای چالشی می‌تواند یک متغیر مداخله‌ای و درمانی مؤثر برای بهبود و افزایش مهارت‌های اجتماعی و کاهش رفتارهای چالشی باشد (۶). ۴) تقویت قدرت مغز: مغز ما به‌طور طبیعی در فعالیت نقاشی شرکت می‌کند. نیمکره چپ مغز مسئول وظایف با ماهیت منطقی و نیمکره راست مسئول خلاقیت و تفکر است. هنگامی که نقاشی می‌کشیم هردو نیمکره مغز فعال می‌شود و توانایی آن تقویت می‌شود. ۵) سلامت ذهنی: نقاشی برای سلامت ذهن بسیار مفید است. نقاشی قدرت تمرکز را تسهیل و به کسب آن کمک می‌کند. به‌طور مثال هنگامی که کودک اتیسم مشغول کشیدن نقاشی است ذهن او درگیر بوده و در این حین حرکات کلیشه کاهش پیدا کرده و به سلامت ذهن کمک می‌کند. ۶) فعالیت لذت‌بخش برای خلق و خو: نقاشی در کنار دیگران برای یک کودک اتیسم باعث ایجاد روابط دوستانه می‌شود و اوقات خوشی را فراهم می‌آورد. این شیوه‌ی آرام و فعال است که مغز را به فعالیت وا می‌دارد و در عین حال سرگرم‌کننده است.

### روش

این مقاله یک مرور نظام‌مند از پژوهش‌های پیشین بود. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از منابع آرشیوی و موتورهای جست و جوگر استفاده شد. برای گردآوری منابع داخلی از منابع اطلاعاتی SID، مگ ایران و نورمگز و برای دستیابی به منابع لاتین از پایگاه اطلاعاتی، اسکالر، ساینس دایرکت و سیج استفاده شد. با انتخاب دوره زمانی ۲۰۲۱-۲۰۰۰، مقالاتی که با کلید واژه‌های اختلالات طیف اتیسم، رویکردهای درمان و هنر درمانی در پایگاه‌های مذکور نمایه شده بودند، گرد آوری شد. از میان منابع یافت شده تعداد ۱۲ مقاله بر اساس مالک‌های مذکور انتخاب شد. در نهایت بر پایه بررسی مقالات، نتیجه‌گیری نهایی به‌عمل آمد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به مشکلاتی که یک کودک اتیستیک در ارتباط اجتماعی و کلام نقص دارد می‌توان برای کمک به این کودکان از مداخلات درمانی گوناگونی استفاده کرد که نقاشی درمانی از اهمیت خاصی برخوردار است. هنردرمانی کودکان را ترغیب می‌کند تا در یک محیط امن به بیان خود بصورت غیرکلامی بپردازند و از این طریق ارتباطشان را با افراد رشد دهند. این یافته با نتایج پژوهش‌های رافری-بوگر (۲۰۲۱) شوایزر، کنورت و اسپرین (۲۰۲۴)، لوزبرینگ (۲۰۲۰) و گاندر، بالکلند-وس، ون موک و مولنار (۲۰۰۹) همسو بود. کودکان برخلاف بزرگسالان نمی‌توانند به راحتی خود را بیان کنند و حتی قادر به فهم چگونگی وضع دشوار خویش نیستند. بیان خودبخودی غیر قضاوت‌گرانه، فرآیند خالق به کارگرفته شده در بیان هیجانات از طریق هنر، به افراد کمک می‌کند تا تجربیات درون خود را به دنیای خارج انتقال دهند، لذا هنردرمانگر این امکان را می‌یابد تا جهان درونی فرد مبتلا را درک و تعارضات و مشکلات را حل کند و به دنبال آن کودکان مبتلا مهارت‌های بین فردی، مدیریت رفتار، کاهش استرس، افزایش اعتماد به نفس و خودآگاهی را گسترش داده و به بینش دست می‌یابند. با توجه به این که در هنردرمانی محرک‌ها در شکل مواد هنری هستند، بنابراین افراد مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم می‌توانند از طریق خلق، ساختن و دستکاری آثار هنری و بدون اینکه احساس کنند در روند درمان قرار دارند و فارغ از شرمساری و در شرایطی ایمن عواطفشان را بیان کنند و همچنین فعالیت‌های مغزی که برای رشد عاطفی، عملکرد مغز یکپارچه و بیان احساسات مناسب می‌باشد را تحریک کنند. هنردرمانی از طریق درگیر شدن در اکتشافات مختلف، تنظیم حسی را حمایت می‌کند در نتیجه فرد می‌تواند اظهارات عاطفی پیچیده را در یک مکان امن در درون هنردرمانی بیان کند. که این یافته با پژوهش‌های قبلی نظیر شوایزر (۲۰۱۴)، دورانی (۲۰۱۴)، بتس، هارمر و اسمولویچ (۲۰۱۴)، مارتین (۲۰۰۹) همسو می‌باشد در تمامی این مطالعات تحقیقات حاکی از این هستند که هنردرمانی در کاهش رفتارهای محدود و کلیشه در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم مؤثر می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هنردرمانی در بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم مؤثر بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که درمانگران از این مداخله برای بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی این کودکان استفاده کنند. با توجه به تحقیقات برای اثر بخشی بیشتر درمان بهتر است از والدین در مراحل درمان استفاده شود. آیدین (۲۰۱۴) نیز تجربه‌های اولیه کودک با والدین را برای اکتساب مهارت‌های اساسی ارتباطی در کودک عامل تعیین‌کننده می‌داند. با توجه به اینکه تلاش والدین در برقراری ارتباط با کودکان دچار درخودماندگی معمولاً به شکست و ناکامی میانجامد و چه بسا منجر به کاهش ارتباط





والدین- کودک شود، لازم است که در ابتدای هر برنامه‌ی درمانی مهارت‌های والدین برای برقراری ارتباط افزایش یابد. (۱۲) که این امر از طریق نقاشی می‌تواند افزایش یابد.

#### منابع

۱. Doherty M, Haydon C, Davidson IA. Recognising autism in healthcare. Br J Hosp Med. ۲۰۲۱;۸۲(۱۲).
۲. Convention on the Rights of the Child. Concluding Obs UN Comm Rights Child. ۲۰۲۳;۵۵۹-۸۳.
۳. Moghaddam K, Zadeh Mohammadi A, Sharifi Daramadi P, Afrooz G. Effect of the family-based art therapy program on the social interactions, verbal skills and stereotypic behaviors of children with Autism Spectrum Disorders (ASD). Iran J Public Health. ۲۰۱۶;۴۵(۶):۸۳۰-۲.
۴. Identification and Evaluation of Children With Autism Spectrum Disorders. Pediatr Clin Pract Guidel Policies. ۲۰۲۱;۱۲۵۲-۳.
۵. Comparison of transmission amity in children with autism (high function) and normal children ۶-۱۲ years old.
۶. Rezaii S LMjq. The relationship between motor skills with social skills and challenging behaviors in children with autism spectrum disorders. Quqrterly Psychol Except Undividuals. ۲۰۱۷;۷(۲۵):۱۹-۳۳.
۷. Bakhshi M, Morovati Z, Elahi T,... Effectiveness of Art Therapy on Social-Communication Skills, Flexibility Behavioral and Emotion Regulation in Children with Autism Spectrum Disorder. Psychol ... [Internet]. ۲۰۱۸; Available from: [https://jpe.atu.ac.ir/article\\_۹۲۲۸\\_en.html](https://jpe.atu.ac.ir/article_۹۲۲۸_en.html)
۸. Effectiveness of Intra-Family Relationships Educational Program on marital satisfaction of mothers and resiliency of sisters of shildren with Autism Spectrum disorder.
۹. Daly K, DeVellis R, Reichler R, Schopler E. Toward Objective Classification of Childhood Autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). J Autism Dev Disord. ۱۹۸۰;۱۰(۱):۹۱ - ۱۰۳.
۱۰. Khodadadi N. Effectiveness of art therapy with painting approach on facial emotional expression recognition of children with high-functioning autism spectrum disorder. Empower Except Child [Internet]. ۲۰۱۸; Available from: [http://www.ceciranj.ir/article\\_۶۸۹۶۱\\_en.html](http://www.ceciranj.ir/article_۶۸۹۶۱_en.html)
۱۱. Saviola F, Pappaianni E, Monti A, Grecucci A, Jovicich J, De Pisapia N. Trait and state anxiety are mapped differently in the human brain. Sci Rep. ۲۰۲۰;۱۰(۱).
۱۲. Khosroshahi SB, Pouretamad HR, Fathabadi J. Effective components in the treatment of children with autism from the perspective of parents. ۲۰۱۵;۸(۴).



## چالش‌ها و موانع آموزش کودکان دارای نیاز ویژه در دوران پاندمی کووید ۱۹

صمد نعمت‌اللهی<sup>۱</sup>، محمدحسین زارعی<sup>۲</sup> \*

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر شناسایی و اولیت‌بندی چالش‌ها و موانع آموزش و پرورش استثنایی استان فارس در دورانی پاندمی کووید-۱۹ از دیدگاه معلمان، مدیران و مسئولان می‌باشد. پژوهش حاضر کاربردی، از نوع آمیخته (کیفی- کمی) که از تحلیل محتوا به شیوه- کلاسی و توصیفی پیمایشی بهره گرفته اسن. جامعه پژوهش، معلمان، مدیران و مسئولان آموزش و پرورش استثنایی استان فارس است که نمونه در بخش کیفی به روش هدفمند (۱۶ نفر) با معیار اشباع داده‌ها و در بخش کمی به شیوه تصادفی ساده (۱۰۸ نفر) (با معیار جدول مورگان انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در بخش کیفی شامل مصاحبه نیمه ساختار یافته با روایی محتوایی و تعیین اصالت توسط سه نفر از متخصصان موضوعی و در بخش کمی پرسشنامه محقق‌ساخته با ۳۴ سؤال با تعیین روایی محتوایی توسط ۳ نفر از متخصصان موضوعی و پایایی آلفای کرونباخ (۰/۸۰) است. داده‌ها در بخش کیفی به روش ۷ مرحله ای کلاسی و در بخش کمی با آمار توصیفی و آزمون‌های استنباطی (فریدمن و خی-دو) در نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های بخش کیفی شامل ۴ مفهوم اصلی، ۱۱ مفهوم فرعی و ۳۴ عبارت در زمینه چالش‌ها و موانع آموزش و پرورش استثنایی استان فارس است. پس از رتبه‌بندی چالش‌ها مشخص شد که عدم آگاهی کافی در تبه اول، موانع ساختاری در رتبه دوم، آسیب‌های فردی و اجتماعی در رتبه سوم و چالش‌های یادگیری در رتبه آخر قرار دارد. نتایج نشان داد که عدم آگاهی و موانع ساختاری از مهم‌ترین چالش‌ها در آموزش و پرورش استثنایی بودند، پس مسئولان باید زیرساخت‌های مناسب را جهت افزایش آگاهی و ایجاد محیط و فضای مناسب برای آموزش به وسیله فناوری فراهم سازند.

**کلمات کلیدی:** چالش‌ها و موانع آموزشی، کودکان استثنایی، پاندمی کووید-۱۹

۱. کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. آموزگار استثنایی samadnematollahi@yahoo.com

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. Mhzarei@pnu.ac.ir (\* نویسنده مسئول)



## مقدمه

آموزش کودکان استثنایی در ایران قدمتی بیش از صد سال دارد. این نظام آموزشی در کشور ما حائز اهمیت فراوانی است چرا که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۲ بیش از ۱۸۳ هزار مخاطب داشته است (سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی، ۱۴۰۱). نظام آموزش و پرورش کودکان استثنایی در ایران با توجه به این که از کشورهای پیشرفته دنیا الگوبرداری می‌کند و در تلاش است که استانداردها و زیرساخت‌های مشابه را فراهم سازد، اما نتوانسته به مثابه یک نهاد آکادمیک و علمی مبتنی بر نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی توسعه یابد. این سیستم آموزشی همواره با تغییرات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، بهداشتی و محیطی با چالش‌های زیادی مواجه بوده و ارائه دستورالعمل‌هایی جهت بهبود شرایط از سوی نهادهای بالادستی و همچنین طراحی مدارس الگو نیز نتوانسته است انتظارات از این سیستم آموزشی را مرتفع سازد. در کنار چالش‌های موجود، بحران کووید-۱۹ نیز نابرابری‌ها را برای این قشر جامعه در سرتاسر جهان شدیدتر ساخت (چان<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). این همه‌گیری چالش‌های آموزشی زیادی ایجاد کرد و ترس از آینده را به ویژه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی برجسته کرده بود (بازکورت<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). از همین رو، سیاستگذاران و مسئولان آموزشی نیازمند طراحی و تدوین چشم‌اندازی فوری و کوتاه مدت به منظور پشتیبانی از آموزش و جلوگیری از قطع آن بودند (زو و لیو<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). یکی از ساده‌ترین و عقلانی‌ترین اقدامی که از سوی دولتمردان در سرتاسر جهان صورت پذیرفت، تعطیلی مدارس و انتقال آموزش از حضوری به مجازی بود (فرامرزی و شبیانی، ۱۴۰۲). این انتقال به دلیل ماهیت اضطراری و پیش‌بینی نشده آن (زو و لیو، ۲۰۲۰) مخاطرات فراوانی را ایجاد کرد که پیامدهای ماندگاری را برای جامعه کودکان استثنایی و شکل‌دهی آینده‌ی آنها ایجاد کرد (فرامرزی و شبیانی، ۱۴۰۲). بسیاری از محققان بر این نکته تأکید دارند که تغییر آموزش از حضوری به مجازی با وجود این که بر تمام سیستم‌های آموزشی و فراگیران تأثیر گذاشت، اما اثرات آن برای دانش‌آموزان آسیب‌پذیر و با نیازهای ویژه آموزشی بیشتر بود و نابرابری برای آنها پیامدهای بیشتری را به همراه داشت (رایش<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، احمد<sup>۵</sup> (۲۰۲۰)، بازکورت و همکاران (۲۰۲۰) و مورگان<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) زیرا حمایت از آنها سخت بوده و آموزش به آنها به تخصص حرفه‌ای احتیاج دارد (بازکورت و همکاران، ۲۰۲۰). از جمله پیامدهایی که این نظام آموزشی را تهدید می‌کرد، می‌توان به ترک تحصیل (وودون<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰)، ضعف در یادگیری و رها شدن توسط خانواده یا کادر آموزشی (میلیزار<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، مشکلات مالی و زیرساختی جهت فراهم کردن امکانات و شرایط برای آموزش مجازی (کوادری<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۷)، مشکلات انگیزشی (بالانسکات<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۶)، پیامدهای ناشی از فاصله اجتماعی و عاطفی (میلیزار و همکاران، ۲۰۲۰)، نداشتن مهارت در کاربرد ابزار الکترونیکی (کوادری و همکاران، ۲۰۱۷)، عدم تمایل به انجام تکالیف (اسری<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱)، اشاره کرد. علاوه بر این، مریبان مراکز آموزش به دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه با توجه به این که در آموزش حضوری از تکنیک‌های مختلف جهت یادگیری، مانند زبان بدن، ابراز محبت به فراگیران، ارتباط غیر کلامی و تعامل متقابل بهره می‌گرفتند (حمیدی و همکاران، ۱۴۰۱)، با ناگزیر شدن در تغییر شیوه‌ی آموزشی، چالش‌ها و مسائل جدیدی از جمله از بین رفتن اعتماد به نفس در تدریس (فردینگ<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، مشکلات زیر ساختی و اینترنت (حمیدی و همکاران، ۱۴۰۱)، سخت بودن تولید محتوا برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی (وو<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۰)، عدم مهارت در استفاده از فناوری (حمیدی و همکاران، ۱۴۰۱)، چالش‌های مربوط به اجرای ارزشیابی (قالیبا<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۰)، مشکلات مربوط به کمبود محیط فیزیکی مناسب برای تهیه محتوا، متناسب با دانش‌آموزان

۱ Chan

۲ Buzkurt

۳ Zhu & Liu

۴ Reich

۵ Ahmed

۶ Morgan

۷ Wodon

۸ Milizar

۹ Quadri

۱۰ Balanskat

۱۱ Asri

۱۲ Ferding

۱۳ Wu

۱۴ Ghaliya



با نیازهای ویژه آموزشی (لیو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، سیستم آموزش و پرورش استثنایی را تهدید می‌کند، که برخی از مؤسسات آموزشی تهدیدها را به فرصت تبدیل کرده و با تقویت شیوه‌های آموزشی و همزمان با بهره‌گیری از فناوری‌های نوظهور در حیطه تدریس در آموزش کودکان با نیازهای ویژه آموزشی توانستند این مسیر ناهموار را طی کنند. علاوه بر این، سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی در ایران با همکاری یونیسف در سال ۲۰۲۱ تعداد ۳۲ استودیوی مجهز برای تولید محتوای الکترونیکی ویژه‌ی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی راه اندازی کردند و به منظور تولید محتوای الکترونیکی با کیفیت و اثر بخش تعداد ۸۰ مربی از سراسر کشور به مدت ۴۰ ساعت با حمایت مالی اتحادیه اروپا در کارگاه‌های تربیت مربی شرکت کردند (یونیسف ۲۰۲۲).

تحقیقات در حوزه چالش‌های آموزشی در دوران پاندمی کرونا از همان روزهای ابتدایی تعطیلی مدارس در سال ۲۰۲۰ در سطح جهان شروع به نگارش شده است، که نتایج این تحقیقات توانست سیاست‌گذاران آموزشی و مسئولان آموزشی در سطح کلان را در جهت مرتفع ساختن مشکلات و مصائب به وجود آمده چراغ راهی باشد. اما تحقیقات در حوزه مشکلات و چالش‌های و موانع آموزش و پرورش استثنایی با توجه به شرایط ویژه‌ای که داشتند و نابرابری‌هایی که در این حوزه وجود داشت، بسیار اندک است و این نتایج اندک پاسخگوی نیازهای آموزشی در این حوزه نبوده و نخواهد بود. در ادامه به چند مورد از تحقیقات صورت گرفته در این زمینه پرداخته می‌شود. توکلی و یداللهی (۱۴۰۰) در پژوهش خود دریافتند که در دوران کرونا والدین دانش‌آموزان در حیطه آموزشی با مشکلاتی از جمله تغییر نگرش، فراهم کردن بستر مناسب برای شکوفایی استعداد و توانایی فرزندان، فراهم کردن امکانات مناسب آموزشی و فراهم کردن زمینه برای دستیابی به آموزش مناسب روبرو بودند. عباس<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) که به بررسی واقعیت آموزش فراگیر برای کودکان استثنایی در مصر و ایالات متحده به منظور اصلاح این نظام در پساکرونا پرداخته بود به این نتیجه رسید که روی‌آوری به این شیوه در مصر بسیار کم است و این در صورتی است که فرصت برابری را برای فراگیران فراهم می‌سازد و هم چنین با چالش‌هایی از جمله کمبود منابع مالی، کمبود معلمان واجد شرایط و متخصص و فراهم نبودن محیط فیزیکی و زیر ساخت‌های مدارس عادی مواجه است. همتی علمدارلو و همکاران (۱۴۰۰) به این نتیجه دست یافتند که به منظور مراقبت از افراد با ناتوانی‌های خاص در زمان کرونا اقداماتی از جمله ارائه آموزش‌های عمومی و رایگان توسط معلمان در بستر مجازی ارائه گردید، حمایت بیمه‌ای در این دوران از آنها صورت گرفت، حمایت مالی و مشاوره‌ای برای این افراد و خانواده‌های آنها گسترش یافت و زیر ساخت‌های فناوری و ابزار ارتباطی نیز برای آنها فراهم گردید. حمیدی و همکاران (۱۴۰۱) از نتایج خود دریافتند که مدارس استثنایی با چالش‌هایی از قبیل تجهیزات و زیر ساخت‌های فضای مجازی، تعامل والدین، مربی و دانش‌آموزان، نبود نظارت دقیق و عدم همکاری، کمبود محتوای شناختی و اهمال کاری دانش‌آموزان و مدیران والدین مواجه بودند. بکر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۰) نیز دریافتند که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی، با مشکلات زیادی مواجه هستند و به کمک بیشتری برای بهره‌مندی از آموزش مجازی نیاز دارند. همانطور که از نتایج پژوهش‌ها بر می‌آید سیستم آموزش و پرورش استثنایی فشار مضاعفی را در شرایط بحرانی کووید-۱۹ متحمل شدند. از همین رو پژوهشگران پژوهش حاضر برآنند تا با شناسایی چالش‌ها و موانعی که در سیستم آموزش و پرورش استثنایی وجود داشت، شکاف و خلاءهای موجود پژوهشی در این حوزه را پر کرده و در جهت بهبود آموزش‌های مجازی در آموزش و پرورش استثنایی گام مؤثری بردارند و بتوانند با نتایج بدست آمده در جهت تقویت زیر ساخت‌ها و کیفیت تصمیم‌گیری‌ها در شرایط حساسی و اضطراری کمک کنند، زیرا با توجه به شرایط ویژه و حساس برخی از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی و آسیب‌پذیری سریع آنها در شرایط مشابه، بهترین جایگزین آموزش‌های مجازی است. از همین رو ارتقاء آن، نگاه ویژه‌ای را از سوی مسئولان در سطح کلان کشوری و بین‌المللی می‌طلبد.

## روش

پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از روش آمیخته استفاده شده است. در این پژوهش از دو رویکرد کیفی تحلیل محتوا و رویکرد کمی توصیفی-پیمایشی بهره گرفته است. جامعه آماری در این پژوهش شامل معلمان، مدیران و مسئولان سازمان آموزش و پرورش

<sup>۱</sup> Liu

<sup>۲</sup> Abbas

<sup>۳</sup> Becker



استثنایی استان فارس در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۲ است. در بخش کیفی پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. معیار انتخاب تعداد اعضای نمونه (۱۶ نفر) اشباع داده‌ها بود که ۷۵ درصد از آنها زن و ۲۵ درصد مرد، ۶۲/۵ درصد تحصیلات کارشناسی و ۳۷/۵ درصد کارشناسی ارشد داشتند که میانگین سنی ۳۹/۴۵ سال و سابقه کاری ۱۸/۱۸ سال را دارند. روش نمونه‌گیری در بخش کمی به صورت تصادفی ساده بود، که تعداد آنها بر حسب جدول کرجسی مورگان (۱۰۸ نفر) از بین کلیه معلمان، مدیران و مسئولان سازمان آموزش و پرورش استثنایی استان فارس به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی پژوهش مصاحبه نیمه ساختار یافته بود که با یک سؤال کلی با این مضمون که چالش‌های شما در آموزش به کودکان با نیازهای ویژه آموزشی در شرایط بحرانی پاندمی کووید-۱۹ شامل چه مواردی بود؟ مسیر مصاحبه هدایت شد و در بین مصاحبه سؤالات جزئی‌تر مربوط به هدف اصلی پژوهش به منظور دستیابی به یافته‌های اصیل و دقیق پرسیده شده. زمان هر مصاحبه بین ۸۰ تا ۹۰ دقیقه بود که پس از کسب اجازه صدای آنها ضبط گردید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در بخش کمی پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته بود. تجزیه و تحلیل یافته‌های کیفی پژوهش با استفاده از روش ۷ مرحله‌ای کلاسیکی صورت پذیرفت، بدین صورت که: ۱- ابتدا تمام مصاحبه‌ها پس از پیاده‌سازی به‌طور کامل چندین مرتبه مورد مطالعه قرار گرفت. ۲- پس از مطالعه متن مصاحبه هر یک از مصاحبه‌شوندگان جملات و عبارات مهم مرتبط با چالش‌های سیستم آموزش و پرورش کودکان استثنایی در دوران پاندمی کووید-۱۹ استخراج شد. ۳- تعداد ۱۲۵ مفهوم اصلی از عبارات و جملات استخراج شد. ۴- مفاهیم خوشه‌بندی شدند و مفاهیم مرتبط به هم در یک خوشه قرار گرفتند. ۵- نتایج حاصل از خوشه‌بندی و مقوله‌بندی تمام مصاحبه‌شوندگان، به منظور دستیابی به یک توصیف جامع و کلی از چالش‌های آموزش کودکان استثنایی، با هم تلفیق شدند. ۶- با مقوله‌بندی و خوشه‌بندی تمام یافته‌ها از چالش‌های آموزش کودکان استثنایی در دوران پاندمی کووید-۱۹ یک لیست کامل و جامع و نهایی شامل ۴ دسته اصلی، ۱۱ کدفرعی و ۳۴ زیر مقوله تهیه شد. ۷- از طریق مراجعه مجدد به مصاحبه‌شوندگان و انجام مصاحبه‌های مجدد با آنها نظراتشان در مورد یافته‌ها پرسیده شد و اصلاحات مورد نظر اعمال گردید و با همین اقدام اعتبارسنجی و اصالت یافته‌های کیفی نیز صورت گرفت. فرایند انجام بخش کمی پژوهش بدین صورت بود که ابتدا پس از تنظیم پرسشنامه و مطالعه توسط سه نفر از متخصصان موضوعی و انجام اصلاحات مورد نظر آنها و تأیید توسط استاد راهنما و مشاور به یک پرسشنامه محقق ساخته ۳۴ سؤالی نیز دست یافتیم که با توجه به مؤلفه‌های مستخرج از یافته‌های کیفی تهیه و بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت درجه‌بندی شده بود. پس از انجام مراحل اداری و کسب مجوز از سازمان آموزش و پرورش استثنایی استان فارس لینک پرسشنامه که به وسیله گوگل فرم به صورت الکترونیکی تهیه شده بود در اختیار معلمان، مدیران و مسئولان این سازمان قرار گرفت و در نهایت پس از تکمیل ۱۰۸ پرسشنامه لینک بسته شد و پاسخ جدیدی دریافت نگردید. پایایی پرسشنامه به وسیله آلفای کرونباخ (۰/۸۰۲) تأیید شد و داده‌ها با آمار توصیفی و آزمون‌های استنباطی (فریدمن و خی دو) در نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

در این بخش از پژوهش نتایج حاصل از یافته‌های بخش کیفی پژوهش ارائه خواهد شد.

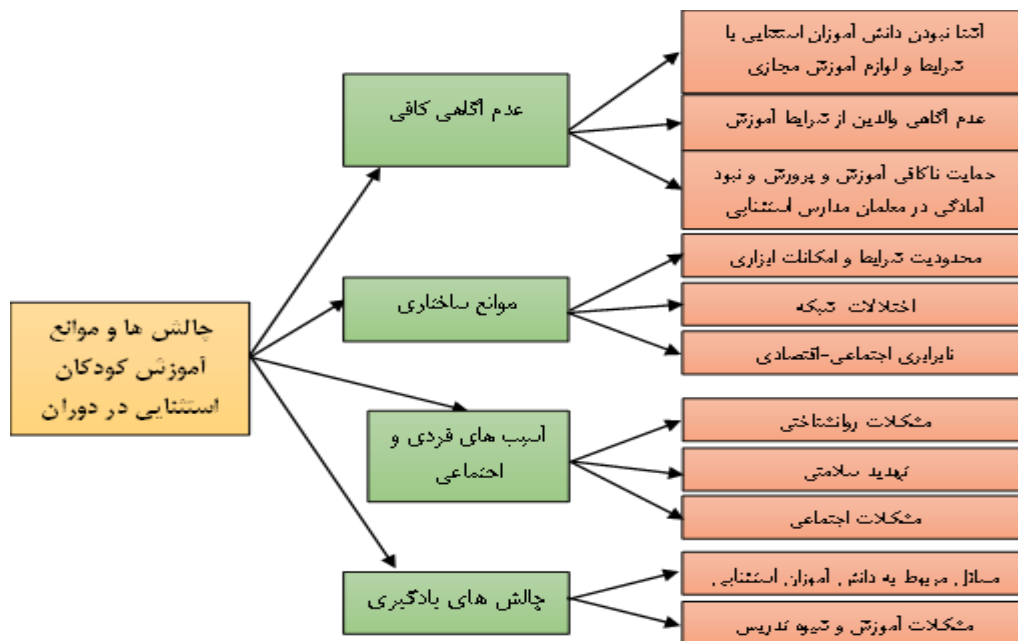
#### جدول ۱: چالش‌ها و موانع آموزش کودکان استثنایی در دوره کرونا

کد	مفاهیم سطح اول	مفاهیم سطح دوم	مفاهیم سطح سوم	مفاهیم سطح چهارم
۱	عدم آمادگی و رضایت دانش‌آموزان استثنایی			
۲	نبود آگاهی کافی در دانش‌آموزان استثنایی	آشنا نبودن دانش‌آموزان استثنایی با شرایط و لوازم آموزش مجازی		
۳	نبود سواد رسانه‌ای		عدم آگاهی کافی	چالش‌های آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا
۴	عدم آمادگی والدین و معلمان			
۵	عدم آشنایی والدین از ابزارهای فضای مجازی و کاربرد آنها	عدم آگاهی والدین از شرایط آموزش مجازی		



نقش پایین خانواده در تقویت آمادگی	۶
دیدگاه‌های منفی والدین	۷
عدم کنترل کافی والدین	۸
مداخله والدین در فرآیند آموزش	۹
عدم حمایت ابزاری از معلمان مدارس استثنایی	۱۰
زمان‌بر بودن آماده‌سازی شرایط فنی و آموزشی	۱۱
مقاومت‌هایی در برابر تغییر	۱۲
ناهماهنگی‌های اداره آموزش و پرورش استثنایی	۱۳
حمایت ناکافی آموزش و پرورش استثنایی از معلمان مدارس استثنایی و نبود آمادگی لازم	
محدودیت شرایط و امکانات ابزاری	
مهم‌یا نبودن زیر ساخت‌های فنی	۱۴
فراهم نبودن امکانات لازم	۱۵
محدودیت‌های زمانی در مدیریت بحران	۱۶
کاهش یادگیری به خاطر نبود امکانات	۱۷
عدم وجود فرصت‌های ابزاری برابر	۱۸
اعتیاد به فضای مجازی	۱۹
کاهش انگیزه و اعتماد به نفس	۲۰
بروز مشکلات جسمی	۲۱
افزایش اضطراب و استرس	۲۲
کاهش مهارت‌های اجتماعی	۲۳
کاهش اعتماد فردی و اجتماعی	۲۴
افت تحصیلی	۲۵
ارتباط برقرار نکردن با فضای مجازی	۲۶
مسائل مربوط به دانش‌آموزان استثنایی	
کمبود توجه و دقت دانش‌آموزان استثنایی	۲۷
سوء استفاده دانش‌آموزان استثنایی	۲۸
چالش‌های یادگیری	
مشکل در مدیریت کلاس	۲۹
کیفیت پایین آموزش	۳۰
کمبود خلاقیت در تدریس	۳۱
بی‌اطلاعی از روند یادگیری دانش‌آموزان استثنایی	۳۲
راضی نبودن والدین از فرآیند آموزش	۳۳
کم‌انرژی در مقایسه با کلاس حضوری	۳۴

جدول ۱ نتایج نهایی حاصل از تحلیل کیفی یافته‌ها پس از طی کردن مراحل هفت‌گانه کلایزی که در بخش قبلی توضیح داده شد، ارائه شده است. یافته‌های حاصل از این پژوهش بعد از حذف کدهای مشترک، شامل ۱۲۵ کد معمولی استخراج شده از مصاحبه‌ها بود که برای شناخت چالش‌های آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا از دیدگاه معلمان، مدیران و مسئولان آموزش استثنایی استان فارس در ۴ دسته اصلی شامل عدم آگاهی کافی، موانع ساختاری، آسیب‌های فردی و اجتماعی و چالش‌های یادگیری، ۱۱ دسته فرعی و ۳۴ زیر مقوله به شرح مندرج در جدول (۱) دسته بندی شده است. در ادامه نمای کلی مؤلفه‌ها در شکل (۱) ارائه شده است.



شکل ۱: چالش های آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا

### یافته های کمی

مهمترین چالش و موانع آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا از دیدگاه معلمان، مدیران و مسئولان آموزش استثنایی استان فارس شامل چه مواردی است؟

جهت بررسی این پرسش از آزمون فریدمن استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون فریدمن برای اولویت بندی مهمترین موانع آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا

ردیف	موانع آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین رتبه
۱	عدم آگاهی کافی	۴/۴۸	۰/۶۵۵	۵/۴۷
۲	موانع ساختاری	۴/۴۹	۱/۰۷۹	۴/۶۶
۳	اسبب های فردی و اجتماعی	۴/۲۴	۰/۸۹۶	۵/۰۲
۴	چالش های یادگیری	۴/۳۲	۰/۷۵۱	۴/۳۲

جدول ۳: نتایج آماره آزمون فریدمن

۱۰۸	تعداد نمونه
۱۶۸/۳۴۹	آماره کای-اسکوئر
۱۰۷	درجه آزادی
۰.۰۰	سطح معناداری

جدول ۲ نتایج آزمون فریدمن برای اولویت بندی مهم ترین چالش و موانع آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا را نشان می دهد. میانگین تمام گویه ها بالاتر از میانگین فرضی (۳/۵) است و شاخص عدم آگاهی کافی با میانگین رتبه ای ۵/۴۷ دارای بالاترین رتبه در بین چالش و موانع آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا می باشد. همچنین شاخص های آسیب های فردی و اجتماعی، موانع ساختاری و چالش های یادگیری به ترتیب با میانگین رتبه ای ۵/۰۲، ۴/۶۶ و ۴/۳۲ در زمره سایر چالش و موانع آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا قرار دارد. علاوه بر آن، جدول ۳ نتایج آماره آزمون فریدمن را نشان می دهد که سطح معناداری برابر ۰/۰۰ است و در سطح ۰/۰۵ معنادار می باشد. به بیان دیگر، از دیدگاه معلمان، مدیران و مسئولان آموزش استثنایی استان فارس، بین چالش و موانع آموزش کودکان استثنایی در دوران بحران کرونا تفاوت معنی داری وجود دارد.



## بحث و نتیجه‌گیری

پرداختن به چالش‌ها و موانع در هر سیستم و ارگانی همواره مورد توجه پژوهشگران و مورد استقبال مسئولان و ذینفعان آن سیستم قرار گرفته است؛ زیرا هدف از چنین پژوهش‌هایی رفع نواقص و بهتر شدن خدمت‌رسانی به شهروندان نیز می‌باشد. هدف از پژوهش حاضر نیز شناسایی چالش‌ها و موانع در آموزش و پرورش استثنایی در دوران پاندمی کووید-۱۹ در استان فارس نیز بود، تا علاوه بر این که راهکارهایی مناسب ارائه دهد، با توجه ویژه به نتایج آن بتوان زیرساخت‌ها را برای روبرو شدن با شرایط مشابه آماده ساخت و مشکلات و مصائب پیشرو در این سیستم پراهمیت را به حداقل رساند. همانطور که از یافته‌ها برمی‌آید چالش‌ها در سیستم آموزش و پرورش استثنایی استان فارس در دوران پاندمی کووید-۱۹ طبق نظران مسئولان، مدیران و معلمان نیز در ۴ سطح عدم آگاهی کافی با ۳ زیر شاخه و ۱۳ عبارت، موانع ساختاری با ۲ زیر شاخه و ۵ عبارت، آسیب‌های فردی و اجتماعی با ۳ زیر شاخه و ۶ عبارت و چالش‌های یادگیری با ۲ زیر شاخه و ۱۰ عبارت، شناسایی شدند که پس از انجام تجزیه و تحلیل کمی پژوهش مشخص شد که عدم آگاهی کافی در رتبه اول، آسیب‌های فردی و اجتماعی در رتبه دوم، موانع ساختاری در رتبه سوم و چالش‌های یادگیری در رتبه آخر قرار گرفتند. نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیق (حمیدی و همکاران (۱۴۰۱)؛ لیو و همکاران (۲۰۲۰)؛ وو (۲۰۲۰)) مبنی بر عدم آگاهی و سواد فناوری، با نتایج تحقیق علمدار لو و همکاران (۱۴۰۰)؛ بکر (۲۰۲۰)؛ بالانسکات و همکاران (۲۰۲۰)) مبنی بر آسیب‌های فردی و اجتماعی، با نتایج تحقیق (کوادری و همکاران (۲۰۱۷)؛ فردینگ و همکاران (۲۰۲۰)؛ حمیدی و همکاران (۱۴۰۱)؛ توکلی و یداللهی (۱۴۰۰)؛ عباس (۲۰۲۳)؛ و لیو و همکاران (۲۰۲۰)) مبنی بر مشکلات و موانع ساختاری و با نتایج تحقیق میلیزار و همکاران (۲۰۲۰) و لیو و همکاران (۲۰۲۰) مبنی بر چالش‌های یادگیری نیز همسو و همخوان است. علاوه بر این، نتایج این پژوهش و تحقیق حمیدی و همکاران (۱۴۰۱) هر دو به دنبال شناسایی چالش‌ها هستند. اما حمیدی و همکاران (۱۴۰۱) چالش‌های معلمان و این پژوهش چالش‌ها را در کل سیستم آموزش و پرورش استثنایی مورد بررسی قرار داده است. با توجه به این که هر دو تحقیق هدف یکسانی مبنی بر شناسایی چالش‌ها دارند، اما نتایج بدست آمده با توجه به همسو بودن کاملاً متفاوت است. بر همین اساس انجام چنین تحقیقاتی می‌تواند لیست جامعی را از چالش‌های مختلف ارائه دهد و سیستم آموزش و پرورش استثنایی را برای مواجهه شدن با شرایط مشابه تقویت کرده و بدون دغدغه و بی‌وقفه آموزش ادامه یابد. به‌طور کلی نتایج این تحقیق با این هدف که بتواند راه کارهای مناسبی جهت رفع این چالش‌ها و موانع ارائه دهد، اعتبار و ارزش می‌یابد. از همین رو، پژوهشگران این تحقیق معتقدند که راهکارهایی از قبیل موارد ذیل می‌تواند چالش‌های شناسایی شده را مرتفع سازد و مسئولان و دست‌اندرکاران را برای تصمیم‌گیری و انجام اقدامات لازم و به موقع هدایت نماید.

۱- در جهت کسب مهارت و توانمندی مورد نیاز در شرایط بحرانی و حساس برای معلمان، مدیران و مسئولان باید دوره‌های ضمن خدمت و توجیهی برگزار گردد. ۲- با توجه به شرایط خاص دانش‌آموزان با نیازهای ویژه آموزشی و عدم توانایی والدین برای فراهم کردن زیرساخت‌های مورد نیاز در کنار هزینه‌های مراقبت از آنها، باید حمایت مالی از آنها افزایش یابد و از این حیث بیشتر مورد توجه قرارگیرند تا نابرابری‌ها بر طرف گردد و عدالت در این حوزه حکم فرما شود. ۳- جلسات آموزشی و مشاوره‌ای در جهت همکاری در آموزش برای والدین و مراقبان آنها برگزار گردد چرا که حمایت آموزشی از کودکان با نیازهای ویژه آموزشی نیاز به تخصص حرفه‌ای دارد. ۴- انعطاف در مؤلفه‌های برنامه درسی و شناساندن انواع روش‌های تدریس و ارزیابی از دانش‌آموزان، به مریبان موجب می‌شود که فرآیند آموزش در بستر مجازی متناسب با نیاز دانش‌آموزان ارائه گردد و کیفیت در تدریس و یادگیری افزایش یابد. ۵- فراهم کردن امکانات مناسب در جهت تولید محتوا برای دانش‌آموزان یکی از اثر بخش‌ترین اقدامات از سوی مسئولان خواهد بود، چرا که محتوای با کیفیت می‌تواند اثر بخشی آموزش مجازی را افزایش دهد. ۶- زمینه باید همواره از سوی مدیران و مسئولان آموزش و پرورش استثنایی فراهم گردد که تعامل بین والدین و مریبان در آموزش‌های مجازی افزایش یابد چرا که عدم تعامل موجب مداخله‌های اشتباه و یا زود هنگام والدین در امر آموزش شده و آموزش و یادگیری را با مشکل مواجه می‌سازد. در نهایت باید اذعان داشت که بهره‌مندی از آموزش مجازی در آموزش و پرورش استثنایی هم یک فرصت بزرگ و هم یک موقعیت بسیار پراهمیت است و شناسایی چالش‌ها تنها با هدف رفع نواقص و کاستی‌ها و بهبود وضع موجود صورت می‌پذیرد. زیرا این نوع آموزش در کنار چالش‌هایی که هم برای والدین و هم برای مسئولان و معلمان ایجاد کرد یک فرصت بی‌نظیر را ایجاد کرد که بسیاری از دانش‌آموزان که امکان حضور در کلاس برایشان فراهم نیست بتوانند از آموزش بهره‌برده و از تحصیل جا نمانند. از همین رو پژوهشگران این پژوهش امید دارند که





نتایج ارائه شده بتواند گام مؤثری را در جهت ارتقاء آموزش مجازی در سیستم آموزش و پرورش استثنایی بردارد و این قشر از جامعه از تحصیل همراه با عدالت آموزشی در هر شرایطی بهره مند گردند.

### منابع

توکلی، الهام و یداللهی، سارا. (۱۴۰۰). تجربه‌های والدین دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از مشکلات آموزش در دوران کرونا. فصلنامه کودکان استثنایی، ۲۱، ۲، ۳۷-۴۸. <http://joeec.ir/articel-۱-۱۳۸۱-fa.html>

حمیدی، فریده؛ الهامی، حدیثه و ولی زاده، رضا. (۱۴۰۱). تبیین تجارب زیسته مربیان مراکز آموزشی و توانبخشی مشکلات ویژه یادگیری از چالش‌های تغییر آموزش حضوری به آموزش مجازی در دوران شیوع ویروس کرونا، تعلیم و تربیت استثنایی، (۲)، ۲۲، ۱۶۸، ۳۷-۴۸.

<http://exceptionaleducation.ir/article-۱-۲۴۳۹-en.html>

[www.csdeo.ir](http://www.csdeo.ir) (۱۴۰۱).

همتی علمدارلو، قربان؛ مولایی آرپناهی، علی ضامن؛ و میرغفاری، سهیلا. (۱۴۰۰). پیشگیری و مراقبت از افراد باناتوانی در زمان شیوع ویروس کرونا، تعلیم و تربیت استثنایی، ۲۱، ۶(۱۶۶)، ۸۳-۸۹. <http://exceptionaleducation.ir/article-۱-۲۳۳۹-en.html>

یونیسف. (۲۰۲۰). [WWW.UNICEF.org/iran/](http://WWW.UNICEF.org/iran/)

Abbasa, N. (۲۰۲۳). Inclusive Education for Exceptional Children in Egypt and the US: Reforming Egyptian Inclusive Education System in Post- pandemic World. *Gulf Education and Social Policy Review*, ۳(۲), ۳۱۸-۳۴۴. <https://doi.org/۱۰.۱۸۵۰۲/gespr.v۳i۲.۱۲۶۱۷>

Ahmed, S.A. (۲۰۲۰). Model for Utilizing Distance Learning post COVID-۱۹ using (PACT) A Cross-Sectional Qualitative Study. *Research Square*. <https://doi.org/۱۰.۲۱۲۰۳/rs.۳.rs-۳۱۰۲۷/v۱>.

Asri, D.N; Cahyono, B.E; Trisnani, R.P. (۲۰۲۱). Early reading learning for special needs students: challenges on inclusive primary school during COVID-۱۹ pandemic, *Linguistics and Culture Review*, ۵(۱), ۶۲-۷۴.

Balanskat, A; Blamire, R; & Kefafa, s. (۲۰۰۶). The ICT impact report: A review of studies of ICT on schools in Europe: European Communities: Education and Culture.

Becker, S.P; Breaux, R; Custick, C.N; Dvorsky, M.R; Marsh, N.P; Sciberras, E; Langberg, J.M. (۲۰۲۰). Remote learning during COVID-۱۹: examining school practices, service continuation, and difficulties for adolescents with and without attention- deficit/ hyperactivity disorder, *Journal of Adolescent Health*, ۶۷(۶), ۷۶۹-۷۷۷.

Bozkurt, A & et al. (۲۰۲۰). A global outlook to the interruption of education due to COVID-۱۹ Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*. vol: ۱۵. No: ۱، ۱-۱۲۶. <http://www.asianjde.org>

Chan, R.Y. (۲۰۲۰). studying coronavirus (COVID-۱۹) and global higher education: Evidence for future research and practice (Unpublished paper). Bloomington, IN: Indiana University. Retrieved from Social Science Research Network (SSRN).

Ferdig, R.E, & et al. (۲۰۲۰). Teaching, Technology, and Teacher Education During the COVID-۱۹ Pandemic: Stories from the Field. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). <https://www.learnedtechlib.org/p/۲۱۶۹۰۳/>.

Ghaliya, G. (۲۰۲۰). Indonesia scraps national exams due to COVID-۱۹. *The Jakarta Post*. <https://www.thejakartapost.com/news/۲۰۲۰-۳/۲۴/indonesia-scraps-national-exams-due-to-COVID-۱۹.html>

Hamidi, f., Elhami, H., Valizadeh, R. (۲۰۲۲). Explain the lived Experiences of educators of learning disorder centers from the challenges of changing face- to- face education to virtual education during the outbreak of coronavirus. *Journal of Exceptional Education*, ۲(۱۶۸), ۳۷-۴۸. <http://exceptionaleducation.ir/article-۱-۲۴۳۹-en.html> (in persian)

Hemati Alamdarloo, G., Molaei Arpanahi, A., Mirghafari, S. (۲۰۲۲). Prevention and care strategies for people with disabilities during a pandemic of coronavirus. *Journal of Exceptional Education*, ۶(۱۶۶), ۸۳-۸۹. <http://exceptionaleducation.ir/article-۱-۲۳۳۹-en.html> (in persian)

Liu, Sh; Zhang, H; ye, A; & Wu, G. (۲۰۲۰). Online Blending Learning Model of school- Enterprise Cooperation and Course Certificate Integration During the COVID-۱۹ Epidemic. *Journal of Education*, ۸(۲), ۶۶-۷۰. Doi: ۱۰.۱۱۶۶۴۸/j.sjedu.۲۰۲۰.۸.۲، ۱۶



- Mailizar & et al. (۲۰۲۰). Secondary School Mathematics Teachers' Views on E-learning Implementation Barriers during the COVID-۱۹ Pandemic: The Case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, ۱۶(۷). <https://doi.org/10.29333/ejmste/8240>
- Morgan, J. (۲۰۲۰). school shutdown creates UK university admissions uncertainty. *Times Gigher Education*.<https://www.timeshighereducation.com/news/schools-shoutdown-creates-uk-university-admissions-uncertainty>
- Quadri, N.N; Muhammed, A; Sanober, s; Qureshi, M.R.N; & Shah, a. (۲۰۱۷). Barriers effecting successful implementation of e- learning in Saudi Arabian universities. *International Journal of Emerging Technologoes on Learning (IJET)*, ۱۲(۶), ۹۴-۱۰۷. <https://doi.org/10.3991/ijet.v12i06.7003>
- Reich, J; Buttimer, C. J; Fang, A; Hillaire, G; Hirsch, K; larke, L. R; & slama, R.(۲۰۲۰).Remote learning guidance from state education agencies during the COVID-۱۹ pandemic: A first look. *Special Education Organization*. (۲۰۲۲). [www.csdeo.ir](http://www.csdeo.ir) (in persian)
- Tavakoli, E., YadollaHI, S. (۲۰۲۱). Experriences Regarding Educational Issues During the Corona in Students with Special Nedds' Parents.*Journal of Exeptional children*, ۲۱(۲):۳. ۳۷-۴۸. <http://joec.ir/articel-۱-۱۳۸۱-fa.html> (in persian)
- UNICEF. (۲۰۲۰). [WWW.UNICEF.org/iran/](http://WWW.UNICEF.org/iran/) (inpersian)
- Wodon, Q. (۲۰۲۰). COVID-۱۹ crisis, impacts on catholic schools, and potential responses | Part ۱: Developed countries with focus on the United States. *Journal of Catholic Education*. <https://digitalcommons.lmu.edu/ce-covid/>.
- Wu, Z. (۲۰۲۰). How a top chinese university is responding to coronavirus. <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/coronavirus-china-the-challenges-of-online-learning-for-universities/>
- Zhu, X & Liu, J. (۲۰۲۰). Education in and after Covid-۱۹: Immediate Responses and long- Term Visions. *Postdigital Science and education*. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>



## استلزامات و ملاحظات آماده‌سازی کلاس درس دانش‌آموزان با آسیب بینایی

امینه نگهبان<sup>۱</sup>؛ زهرا قدس<sup>۲</sup>

### چکیده

مدرسه محیطی برای شکوفایی استعداد دانش‌آموزان است و بی‌توجهی به عوامل ارگونومی، سلامتی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آن‌ها را در بزرگسالی با ناراحتی مواجه می‌کند. همچنین باید یادآور شد فضای آموزشی جایی است که معلم و دانش‌آموزان به صورت دوجانبه با محتوا و مواد آموزشی و برنامه‌ها درگیر می‌شوند و انتظار آن است که در نتیجه این ارتباط، دانش‌آموزان به تجربه آموزشی معناداری دست پیدا کنند. از سوی دیگر کودکانی که محیط آموزشی خلاقانه و مناسب‌تری را تجربه کنند، به احتمال زیاد توانایی‌های خود را بهتر می‌شناسند و از یادگیری لذت بیشتری می‌برند. (اورنشتاین وهانکینز، ۲۰۱۴). علاوه بر این نیاز بیشتر دانش‌آموزان با آسیب بینایی به احساس ایمنی، داشتن آزادی در حرکت و انتخاب مسیر، تشخیص مکان‌های مختلف مدرسه و دسترسی آسان به امکانات جهت رفع نیازها از مهمترین نکاتی است که باید در ساخت و تجهیز فضاهای آموزشی در نظر گرفته شود. چنانچه دانش‌آموز با آسیب بینایی بتواند در محیط‌ها و مسیرهای داخل مدرسه به‌طور ایمن حرکت کند، با اعتماد به نفس بیشتری برای رسیدن به استقلال تلاش خواهد کرد. هدف اصلی این مطالعه بیان استلزامات و ملاحظات ارگونومی در مدارس و محیط‌های آموزشی دانش‌آموزان با آسیب بینایی است تا بتوان با طرح ویژگی‌های فضا و محیط مناسب آموزشی برای دانش‌آموزان با آسیب بینایی به افزایش کیفیت زندگی، سطح ایمنی و استقلال حرکتی این عزیزان کمک نمود. پژوهش حاضر از نوع مروری و با جمع‌آوری مطالب از کتب و مقالات علمی معتبر انجام گرفته است. یافته و نتیجه‌گیری این بررسی نشان می‌دهد که رعایت اصول ارگونومیکی به حفظ سلامت فرد و پیشگیری از عارضه کمک خواهد کرد و ارائه پیشنهادات در طراحی فضاهای مطلوب ویژه افراد با آسیب بینایی زمینه رشد فیزیکی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی گروه مورد نظر را راحت‌تر فراهم خواهد ساخت.

**کلمات کلیدی:** ارگونومی، دانش‌آموز با آسیب بینایی، مناسب‌سازی، کلاس درس، استلزامات

۱ کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد، تهران، ایران.

۲ دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.



## مقدمه

ارگونومی علمی است که برای تطبیق و تناسب محیط، وظایف یا روش‌های کاری با کاربران به کار می‌رود (لیا، ۲۰۰۱) و در تعریف کلی ارگونومی عبارت است از "فرایند طراحی یا چیدمان محل کار، محصولات و تمامی ابزارها و سیستم‌ها به گونه‌ای که وضعیت آن‌ها با شرایط و وضعیت افراد در آن مکان متناسب باشد." به بیان دیگر ارگونومی علمی است که سیستم را با انسان منطبق می‌کند تا به بهترین تناسب ممکن دست یابد. (قنبری، ۱۳۹۳؛ ویلسون و داویس، ۲۰۱۵) در واقع توجه به ارگونومی رعایت اصولی است که باعث پیشگیری از بیماری، حوادث و افزایش بهره‌وری می‌شود و تناسب کار با انسان را ایجاد می‌کند (گراندرزانی، ۱۹۹۷).

از آنجایی که دنیای یک کودک را خانه، مدرسه و جامعه پیرامون آن تشکیل می‌دهد. این مکان‌ها باید از لحاظ وضعیت ایمنی و بهداشتی مناسب باشند (موعودی، ۱۳۷۵). به همین دلیل در فصل چهارم آیین‌نامه اجرایی مدارس توجه به ارگونومی مورد تاکید است. همچنین با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان بیان کرد که ارگونومی یکی از عوامل بسیار مؤثر در یادگیری و سلامت عمومی می‌باشد؛ زیرا بی‌توجهی به آن باعث مشکلاتی در یادگیری و سلامت عمومی دانش‌آموزان می‌گردد. سلامت عمومی دانش‌آموزان یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر میزان فعالیت و پویایی آنان در محیط‌های آموزشی یعنی مدارس است. زیرا که هر قدر دانش‌آموزان در مدارس از سلامت عمومی بالاتری برخوردار باشند، بیشتر در فعالیت‌های کلاسی شرکت کرده و باعث یادگیری و پویایی کلاس درس می‌شوند (سیدفاطمی و همکاران، ۱۳۸۵).

محیط فیزیکی مدرسه یکی از عواملی است که بر سلامت دانش‌آموزان تأثیرگذار است (حق‌شناس، ۲۰۰۸؛ فارغ زاده، ۲۰۱۴). به همین علت ارگونومی (شرایط محیطی و فیزیکی و ...) نیز به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر سلامت دانش‌آموزان در مدارس ضروری شناخته می‌شود (رحمانی نیا، ۱۳۸۶). پوسچر نامناسب در سنین پایین می‌تواند منجر به تغییرات دائمی در تراز ستون فقرات شود، زیرا استخوان‌های کودکان هنوز شکل‌پذیر هستند و به هم نیپوسته‌اند. تغییرات دائمی در تراز ستون فقرات می‌تواند منجر به مشکلاتی مانند کایفوز و اسکولیوز، درد مزمن و ظاهر خمیده شود و تعادل را هنگام راه رفتن یا دویدن تحت تأثیر قرار دهد. پوسچر بد بدن همچنین با مشکلات سلامتی مانند مشکلات گوارشی، بیماری قلبی و واریس در مراحل بعدی زندگی مرتبط است.

همراه با بزرگتر شدن بچه‌ها اصلاح عادات نشستن سخت‌تر می‌شود. در بسیاری از مواقع، بزرگسالانی که پوسچر بدنی بد و نادرست دارند، از کودکی با پوسچر بدنی بد شروع می‌کنند و برای اصلاح آن بیش از حد آماده شده‌اند. از این رو، هرگز زود نیست که به دانش‌آموزان عادات وضعیت بدنی خوب را آموزش داده شود. از آنجایی که رعایت اصول ارگونومی در مدارس، باعث پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی می‌شود، و جلوگیری از حوادث، کاهش یافتن خستگی و در نهایت پیشگیری از بروز بیماری‌ها را به دنبال دارد، ضرورت دارد در برنامه‌ریزی مدارس، به مواردی چون ضرایب انعکاس نور سطوح داخلی کلاس و رنگ، استفاده از کفپوش‌های مناسب و متفاوت، بکارگیری ستون‌ها در جای درست، قرار گرفتن در و پنجره در موقعیت و جهت مناسب، اطلاع دانش‌آموزان از نحوه نشستن، روش حمل صحیح نوع کیف، تناسب ابعاد وسایل مورد استفاده و قرار گرفتن در پوسچرهای مناسب و ... عواملی هستند که می‌توانند سلامت و تندرستی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهند. همچنین افراد نابینا به علت آن که قادر نیستند اطلاعات مربوط به اطلاعات حرکتی را از محیط خارج کسب کنند، ناهنجاری‌های اسکلتی عضلانی ثابتی را نشان می‌دهند. فلذا فقدان بینایی و عدم رعایت اصول ارگونومی منجر به نقایص وضعیتی و حرکتی غیرطبیعی متعددی شده و باعث مشکلاتی در دانش‌آموزان می‌گردد که در یادگیری و سلامت عمومی آنان مشکلاتی را ایجاد می‌کند. در حقیقت حس امنیت، دسترسی سهل به امکانات جهت رفع نیازها، احساس ایمنی، داشتن آزادی در حرکت و انتخاب مسیر و ... از اساسی‌ترین اقداماتی است که باید در ساخت و تجهیز فضاهای آموزشی مدنظر قرار گیرد. لذا پژوهش حاضر به بررسی ارگونومی، استلزامات و ملاحظات آماده‌سازی کلاس درس برای کودکان و دانش‌آموزان با آسیب بینایی می‌پردازد.

## بیان مسئله

طبق آمارهای به دست آمده بیش از نیم میلیارد از جمعیت دنیا به دلیل نارسایی‌های ذهنی، جسمی و حسی معلول به شمار می‌آیند که ۸۰ درصد آنها در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. ایجاد محیط و شرایط ویژه افراد استثنایی بالاخص افراد با آسیب بینایی، جهت حفظ سلامتی جسمی و روانی آن‌ها در مکان‌هایی که بیشترین زمان را در آن می‌گذرانند، موجبات افزایش بهره‌وری و کاهش



هزینه‌های فراوان مراقبت‌های درمانی، حوادث و بیماری‌های ناشی از محیط زندگی و کار را فراهم می‌کند. یکی از وظایف علم، بررسی تأثیر اشیای مورد استفاده آدمی بر شیوه زندگی و بهبود عملکرد انسان است. چنین هدفی با بهره‌گیری از علوم مختلف از جمله ارگونومی، توان‌بخشی و غیره حاصل می‌شود. این علوم ما را یاری می‌کنند فعالیت‌های روزمره زندگی که تأمین‌کننده سلامت جسمی و روحی افراد است، بهبود یابد و در صورت وجود محدودیت‌های ناشی از افت بینایی از عوارض بعدی پیشگیری نمایند. در این میان مسائل مربوط به کودکان و نوجوانان به دلیل اینکه دوران رشد و تکامل را طی می‌کنند از اهمیت بیشتری برخوردار است. (لافوند، ۲۰۰۷) دنیای یک کودک را خانه، مدرسه و جامعه پیرامون آن تشکیل می‌دهد. این مکان‌ها باید از نظر وضعیت ایمنی و بهداشتی مناسب باشند. تجارب گذشته نشان می‌دهد که این مکان‌ها سهم عمده‌ای در وقوع حوادث و بروز بیماری‌ها در کشورهای در حال توسعه دارند. (موعودی، ۱۳۷۵) مدرسه موقعیت اجتماعی خاصی است که آموزش و رشد شخصیت کودکان روش‌های صحیح آموزشی، فضای فیزیکی مطلوب و محیط مساعد روانی در آن پایه‌گذاری و اداره می‌شود. یکی از مهم‌ترین، اساسی‌ترین و تأثیرگذارترین مسائل بهداشتی مدرسه، رعایت مسائل ارگونومیک مدرسه است. به عبارت دیگر، مدرسه، خانه وسیعی است که تعداد زیادی از کودکان و نوجوانان ساعات فراوانی از عمر گران‌بهای خویش را در آن سپری می‌کنند. این مکان باید دوست‌داشتنی باشد تا دانش‌آموزان با اشتیاق و علاقه به آن پا نهند و بانشاط و شادابی به فراگیری علم و معرفت بپردازند. مدرسه زیبا و جذاب و بهداشتی و با حفظ استانداردها ارگونومی زمینه را برای یادگیری علوم و فنون فراهم آورده و شکوفایی استعدادها را تسهیل می‌کند. در مدرسی که فضای نامطلوب مدرسه، خستگی، بی‌نظمی و آلودگی و بی‌حرکی را القا می‌کند، بی‌شک تحقق اهداف و برنامه‌های تربیتی و آموزشی با مشکل جدی روبه‌رو است. به‌طور کلی ارگونومی به‌عنوان رشته‌ای از علوم که هدف اصلی آن به‌دست‌آوردن بهترین ارتباط میان انسان و محیط است، سبب می‌شود:

- پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی در بین افراد مانند (کمردرد، نشانگان تونل کارپال یا درد شدید در مچ دست، درد ناحیه گردن یا درد ناحیه زانو، آرنج و ...)
- کمک به پیشگیری از حوادث
- افزایش میزان انگیزه و علاقه به کلاس و درس
- افزایش رفاه، آسایش و امنیت دانش‌آموزان
- کمک به افزایش بهره‌وری و کیفیت آموزش و جلوگیری از افت تحصیلی دانش‌آموزان

### روش

در این مطالعه پس از بررسی کتابخانه‌ای از کتب مرجع ارگونومی، توان‌بخشی کودکان و ارتقای سلامت، آناتومی، طب کودکان، تعلیم و تربیت، بیومکانیک و ... مطالب مربوط به انواع برنامه‌های مداخلات توان‌بخشی، کاردرمانی، خدمات و اهداف آن مورد بررسی قرار گرفت. سپس با استفاده از کلمات کلیدی نظیر توان‌بخشی، ارگونومی، برنامه درسی، مناسب‌سازی فضای آموزشی دانش‌آموزان با آسیب بینایی در پایگاه‌های اطلاع‌رسانی به بررسی پرداختیم که حاصل آن دستیابی به حداقل ۵۰ مقاله (کامل و چکیده) و ۱۵ پایگاه اطلاعاتی بود که با مروری اولیه بر آن‌ها، بخشی که بیشتر به بررسی ارگونومی در مدارس و کلاس درس و تأثیر آن بر برنامه درسی و استلزامات و ملاحظات آماده‌سازی می‌پرداخت، مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌ها

در ابتدا لازم است به اهم مواردی که باید در ارگونومی یک فضای آموزشی توجه داشت اشاره نموده و در ادامه بطور دقیق‌تر مشخصات فضای آموزشی استاندارد ویژه دانش‌آموزان آسیب دیده بینایی را مورد ارزیابی قرار دهیم.

- تشکیل جلسه توسط گروهی از کارشناسان آموزشی، توان‌بخشی، نمایندگان اولیا و مربیان، مشاوران و معلمان و دریافت نظرات و پیشنهادها
- گروه جهت رعایت کلیه جوانب موضوع
- طراحی و برنامه‌ریزی مناسب‌سازی و یا ساخت فضا در سه بخش کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت به‌منظور جلوگیری از اقدامات تکراری و یا تخریب و ایجاد فضاهای غیرضروری و پیشگیری از هدررفت منابع و سرمایه‌ها
- در نظر گرفتن وسعت و فضای لازم با توجه به اهداف مختلف



-دریافت و اعمال نظرات افراد با آسیب بینایی در طراحی، ایجاد و مناسب‌سازی فضای پیرامون آنان در خصوص نحوه دریافت و ادراک نشانه‌ها، علائم هشداردهنده و غیره

-ضرورت توجه خاص به ویژگی‌های سنی و دوره‌های تحصیلی در طراحی، ساخت و مناسب‌سازی فضاهای آموزشی ویژه افراد با آسیب بینایی

-فاصله مناسب از جاهای پر سروصدا مثل پایانه‌های اتوبوس، تاکسی، بازار و تجهیز کلاس‌ها به پنجره‌های دوجداره و دیوارهای آکوستیک

-فاصله داشتن کلاس‌های درس از بخش‌های پر سروصدا مثل سالن ورزشی و سالن اجتماعات

-مشرف نبودن ساختمان‌های هم‌جوار به مرکز آموزشی

-تجهیز مدرسه به آسانسور در ساختمان‌های بیش از یک طبقه

-طراحی هندسی ساده و قابل پیش‌بینی ساختمان (مانند راهروها و تقاطع‌های منظم)

-استفاده از یک الگوی ثابت برای محل کلید و پریزها، شکل درب‌ها، جهت باز و بسته‌شدن درب‌ها و پنجره‌ها

-استفاده از درب‌ها و پنجره‌های کشویی یا هل‌دانی برای مصون‌ماندن دانش‌آموزان (به‌ویژه دانش‌آموزان با آسیب بینایی) از آسیب‌های احتمالی به دلیل نیمه‌باز بودن درب‌ها و پنجره‌ها

-ساخت سرویس بهداشتی، آب‌خوری و آب‌سردکن در فضاهای باز و بسته مدرسه

-نصب علائم هشداردهنده در محل توقف خودروها یا جاهای در دست تعمیر در مدرسه

-توجه به ویژگی‌های خاص دوره‌های تحصیلی و شرایط آب‌وهوایی یا اقلیمی هر منطقه: توجه به شرایط آب‌وهوایی و یا اقلیمی مرکز آموزشی که قصد مناسب‌سازی و یا ساخت آن را دارید، بسیار ضروری است. باتوجه به آنکه در کشور ما آب و هوای مختلفی وجود دارد به همین دلیل نوع ساختمان‌ها نمی‌تواند یکسان باشد. مثلاً در جایی که هوا گرم است برای درمان‌ماندن از گرما باید ساختمان را پایین‌تر از سطح زمین بسازیم و یا در مناطق شمالی ساختمان‌ها باید بالاتر از سطح زمین باشد تا رطوبت باعث تخریب و آسیب‌رسانی به ساختمان نشود.

-احداث ساختمان‌های آموزشی حتی‌الامکان در یک طبقه: چنانچه ساختمان آموزش بیش از یک طبقه باشد توصیه می‌شود اتاق‌های اداری شامل: دفتر مدیر، معاون، معلمان و غیره در طبقات بالایی مستقر شود و کلاس‌های دانش‌آموزان در طبقه اول تعیین شود تا برای ایشان قابل‌دسترس و ایمن‌تر باشد.

-فضا یا اماکن نیمه‌بسته (محل انتظار دانش‌آموزان به هنگام سوارشدن به سرویس رفت‌وآمد مدرسه) این فضا بهتر است با نصب سایه‌بان مناسب به‌منظور جلوگیری از تابش نور شدید آفتاب و یا بارش برف‌وباران تجهیز شده تا دانش‌آموزان در حال انتظار آسیب نبینند.

-نصب دستگیره‌های فلزی مقاوم و ضدزنگ با ارتفاع مناسب در هر گروه سنی دانش‌آموزان در پله‌ها، رمپ‌ها و سرویس‌های بهداشتی جهت استفاده دانش‌آموزانی که علاوه بر آسیب بینایی مشکلات جسمی و حرکتی دارند، ضروری است.

-قابل‌کنترل بودن گرمایش و سرمایش در کلاس‌ها. چرا که این موارد بر رفتار فرد اثرگذار است.

-ستون‌های موجود در ساختمان و همچنین گوشه‌ها و لبه‌های تیز دیوارها و نرده‌ها، به‌صورت مدور طراحی شود و یا با فوم، موکت و غیره پوشانده شود تا از بروز هرگونه آسیبی به هنگام حرکت و تردد دانش‌آموزان نابینا و کم‌بینا جلوگیری شود.

-اتاق‌های مختلف با خط بریل و حروف چاپی و نمادهای قابل‌لمس (برای دانش‌آموزان نابینا، ناشنوا نابینا و افراد دارای ناتوانی‌های چندگانه) نشانه‌گذاری شود.

-لازم است در محل نصب کلید و پریزها، شکل دستگیره درها، جهت باز و بسته‌شدن درب‌ها و پنجره‌ها و غیره از یک الگوی ثابتی استفاده شود به‌عنوان مثال کلید و پریزها در یک ارتفاع مشخص از کف اتاق‌ها، و در جهت‌های ثابتی از اتاق‌ها نصب شود.

-باتوجه به استفاده دانش‌آموزان از وسایل صوتی جهت مطالعه کتب گوئی، تعداد پریزهای برق متناسب با تعداد دانش‌آموزان باشد.

-برای حفظ آرامش و آسایش دانش‌آموزان با آسیب بینایی بهتر است سالن ورزش و حیاط مدرسه از محوطه کلاس‌ها فاصله‌دار باشد تا سروصدای این مکان‌ها در توجه و تمرکز دانش‌آموزان حاضر در کلاس‌ها، اختلالی ایجاد ننماید.



-توصیه می‌شود ساختمان مدارس نابینایان - کمبینایان به‌گونه‌ای احداث شود تا ساختمان‌های هم‌جوار به مرکز آموزشی اشراف نداشته باشند.

-وجود سرویس بهداشتی و آب‌خوری در فضای باز لازم است. البته باتوجه‌به شرایط دانش‌آموزان با نیاز ویژه در فضای بسته آموزشگاه وجود سرویس بهداشتی (توالت و روشویی) و آب‌سردکن ضروری است.

-حتماً در محل قرار گرفتن مراکز آموزشی نابینایان علائم هشداردهنده، تابلو عبور افراد معلول، چراغ راهنمای ویژه نابینایان و تابلو نزدیک شدن به مدرسه و ... با هماهنگی شهرداری و اداره راهنمایی و رانندگی در کوچه یا خیابان‌های اطراف نصب شود. همچنین خط‌کشی عبور عابر پیاده برای نابینایان از جنس خاص باشد تا تردد آنها را تسهیل نماید. همچنین از نظر چراغ‌های برق دقت شود تا در مواقع تاریک شبانه‌روز افراد کم‌بینا در تردد دچار مشکل نشوند.

-دانش‌آموزان نابینا حتماً از بازو بند خاص نابینایان و عصای سفید استفاده نمایند.

-نکته دیگر اینکه شیب خیابانی که در آن مرکز آموزشی قرار دارد، باید حداکثر ۸٪ باشد و اگر این شیب بیشتر است، سعی شود با کمک شهرداری این شیب اصلاح شود.

-روی جوی‌های نزدیک مدرسه حتماً پوشانده شود و میله‌ای نباشد (تا نوک عصا یا پاشنه کفش دانش‌آموز در آن گیر نکند).

-داشتن فضای خاص آموزش مهارت جهت‌یابی و حرکت در مراکز آموزشی نابینایان حائز اهمیت و الزامی است، چرا که می‌توان وجود فضاهایی با کف‌پوش‌های گوناگون، جوی‌ها با عمق و پهنا و لبه‌های متفاوت، پله‌هایی با جنس‌های مختلف و ... را در آن شبیه‌سازی کرد و آموزش‌های لازم در زمینه تردد در این مکان‌ها را ارائه نمود. اما اگر چنین فضایی موجود نباشد باید در بخش‌هایی از مدرسه برخی از این فضاها را ایجاد کرد (مثلاً در محلی از مدرسه جوی آب درست کنیم و یا در داخل فضای بسته با چوب یا وسایل دیگر این موقعیت‌ها را شبیه‌سازی نماییم). توصیه می‌شود در صورت نداشتن فضای خاص جهت‌یابی و حرکت دانش‌آموزان را برای آموزش این‌گونه مهارت‌ها به خارج از مدرسه ببریم. همچنین در فضایی که برای آموزش این مهارت به نابینایان طراحی می‌شود، دانش‌آموزان کم‌بینا نیز می‌توانند آموزش ببینند، اما باید وسایل با رنگ‌های متفاوت انتخاب شود و در محل نور کافی و قابل‌تنظیم موجود باشد.

-هرگونه تغییر (جزئی و کلی) در چیدمان و جابه‌جایی اماکن و وسایل باید به اطلاع کلیه دانش‌آموزان (به‌ویژه دانش‌آموزان با آسیب بینایی) برسد. در این خصوص فقط اعلام شفاهی کافی نبوده و ضروری است تک‌تک دانش‌آموزان به‌صورت عملیاتی از این تغییرات اطلاع یافته و به‌طور ملموس رفت‌وآمد و جابه‌جایی را با تغییرات جدید تجربه عملی نمایند تا با ایجاد نقشه‌شناختی در ذهن خود از برخورد و آسیب آنان جلوگیری شود.

-هرقدر فضای داخلی کلاس منظم‌تر باشد به تصویرسازی ذهنی دانش‌آموزان نابینا و کم‌بینا کمک بیشتری می‌شود. در چیدمان کلاس درس، توجه به نیازهای حرکتی و ایمنی دانش‌آموزان با آسیب بینایی لازم است. باید دانش‌آموزان را از هر گونه تغییر در چیدمان کلاس آگاه کرد تا با ایجاد نقشه‌شناختی در ذهن خود از برخورد و آسیب در امان باشند.

-فضای کلاس درس در مدارس نابینا نباید از لحاظ دیداری آشفتگی داشته باشد تا فرد بتواند داده‌های محیط را به‌راحتی و هر چه کامل‌تر پردازش کند. پس رنگ‌ها باید حداکثر کنتراست را داشته باشد و مواد و وسایل کلاس به‌طور منظم در داخل قفسه‌ها و یا پشت پرده‌ها باشد. به این ترتیب محل آنها برای دانش‌آموز قابل‌پیش‌بینی است و می‌تواند در استفاده از وسایل و جمع‌آوری آنها همکاری نماید.

-بهتر است چیدمان کلاس بر اساس نوع فعالیت‌ها قابل‌تغییر باشد. مثلاً قسمتی از کف کلاس مفروش باشد تا در زمان انجام فعالیت‌های گروهی مورد استفاده قرار گیرد. یا در جلو کلاس محلی برای بیرون آوردن کفش‌ها در نظر گرفته شود تا بتوان کفش‌ها را به شکل منظم در جاکفشی گذاشت.

-متناسب بودن میز و نیمکت باعث عدم انحراف و ناراحتی‌های ستون فقرات و خستگی زودرس دانش‌آموزان کم‌بینا می‌شود. استفاده از میز و صندلی به‌جای نیمکت و چیدمان گرد آن‌ها باعث تعامل هرچه بیشتر دانش‌آموزان می‌شود. بهتر است میز و صندلی دانش‌آموزان متناسب با قد، وزن و اندازه آنان تهیه شود. به‌طور مثال بلند و کوتاه‌بودن صندلی ممکن است باعث آویزان شدن پاها و قرارنگرفتن کف پا روی زمین به دلیل ارتفاع زیاد و یا خمیده شدن زانوها و قرارگرفتن آن‌ها بالاتر از ناحیه شکم شود.



لازم است در کلاس‌ها قفسه‌ها و کمدهایی با ابعاد متناسب برای مواد، مدل‌ها، ماکت‌ها، فیلم‌ها، ماشین‌تحریر نابینایان (پرکنیز)، وسایل بازی و سرگرمی و ... تعبیه شود. همچنین کلاس به یک کتابخانه کوچک حاوی کتاب‌های مختلف و مجلات و کتاب‌های بریل مجهز شود.

وجود قفسه‌هایی که برای هر دانش‌آموز نام‌گذاری و علامت‌گذاری شده باشد الزامی است و باعث می‌شود هر دانش‌آموز بداند که این فضا متعلق به اوست و وی می‌تواند وسایل شخصی خود مثل عصا، کاپشن، وسایل بازی یا وسایل آموزشی را در آن قرار دهد. علاوه بر نکات فوق توجه به موارد ذیل در طراحی فضای آموزشی مناسب برای دانش‌آموزان با آسیب بینایی لازم است که اهم آنها عبارتند از:

۱- نور: یکی از عواملی که بر بهبود کیفیت محیط تأثیر بسزایی دارد، نور است. در مدارس نابینایان برخی دانش‌آموزان به دلیل مشکلات خاص بینایی به نور حساس هستند، لذا نورپردازی صحیح و منطبق با شرایط دانش‌آموزان اهمیت زیادی دارد. هر چند در بیشتر موارد خصوصیات نور در مدارس نابینایان با مدارس عادی مشترک است، ولی این مسئله در مدارس نابینایان باتوجه به نوع معلولیت بینایی دانش‌آموزان و ویژگی‌های آنها متفاوت می‌شود و باید به‌دقت مورد بررسی قرار گیرد و مناسب‌سازی لازم صورت پذیرد. در ادامه اهم مواردی که در نورپردازی فضای آموزشی افراد با آسیب بینایی باید مدنظر قرار گیرد را بیان می‌کنیم.

الف: قابلیت تنظیم و کنترل نور: برای تنظیم و کنترل نورهای طبیعی می‌توان از انواع سایبان، حفاظ کدر (مانند حفاظ چوبی)، کرکره و پرده استفاده کرد. همچنین لازم است که پنجره‌ها نسبت به نمای ساختمان کمی عقب‌تر تعبیه گردد. تا میزان تابش آفتاب به درون فضا تعدیل شود. وجود توده‌های گیاهان سایه‌انداز در جوار ساختمان با توجه به شرایط اقلیمی می‌تواند به تعدیل میزان نور ورودی به درون ساختمان کمک کند. انتخاب شیشه مناسب برای پنجره‌ها هم عاملی است که به کارایی بهتر آن کمک می‌کند. با این حال باید دقت داشت که استفاده از شیشه‌های تیره‌رنگ که دید به محیط خارج را محدود می‌کنند، کیفیت فضا را تنزل می‌دهد. استفاده از نور طبیعی به صورت غیرمستقیم و به کمک نورگیرهای سقفی<sup>۱</sup> نیز بسیار مفید است و همچنین باید برای تأمین نور طبیعی در فضاهای غیراصلی یا ارتباطی مانند راهروهای مراکز آموزشی، از سطوح شفاف مثل شیشه‌های کلاس استفاده گردد که نور را به صورت غیرمستقیم و از طریق فضاهای اصلی طرفین راهرو (همچون کلاس و دفاتر کار) منتقل می‌کنند.

دانش‌آموزان آسیب بینایی در کلاس درس باید بتوانند میزان نور مصنوعی را کنترل نمایند و امکان کم کردن شدت روشنایی یا تنظیم نور باید در هر قسمت بطور مجزا وجود داشته باشد. به طور مثال دانش‌آموز کم‌بینا با استفاده از نور نقطه‌ای یک چراغ مطالعه می‌تواند صفحه کتاب خود را روشن‌تر کند. به این ترتیب هم انرژی کمتری مصرف می‌شود و هم نوردهی مستقیم روی کاغذ بیشتر به او کمک کند. به نظر می‌رسد استفاده از چراغ‌های مطالعه که با همسانی نور روز طراحی شده‌اند و امکان کاهش و افزایش نور را دارند مناسب‌تر است. همچنین کلاس باید طوری طراحی شود که کنترل نور برای دانش‌آموز راحت باشد. به نحوی که او بتواند از کلیدهای افزایشنده و کاهشنده نور بدون حمایت استفاده کند.

ب: نورپردازی غیر مستقیم: به منظور کاهش سایه بهتر است انتشار نور در فضا بصورت یکسان باشد. همچنین می‌توان برای کنترل نور از محافظه یا لامپ روکش دار استفاده کرد.

ج: کیفیت نور فضا: فضاهای کار نیازمند نور یکنواخت هستند. در نورپردازی طبیعی به‌طور معمول برای تأمین نور یکنواخت از پنجره‌های گسترده و در نورپردازی مصنوعی از شبکه منظم چراغ سقفی استفاده می‌شود. فاصله منابع نور در شبکه باید به اندازه‌ای باشد که سایه و روشن ایجاد نکند.

علاوه بر نور یکنواخت بعضی اوقات به نورپردازی موضعی<sup>۲</sup> نیاز هست. برای مثال در یک کلاس درس نورپردازی موضعی تخته به استفاده‌کنندگان کمک می‌کند. همچنین به دلیل آنکه معمولاً در محل ورودی ساختمان نور با شدت بیشتری لازم است تا تطابق میان نور طبیعی بیرون و نور مصنوعی داخل ساختمان برقرار شود، از لامپ‌های پرنورتر استفاده کنید. همچنین نورهای موضعی و نواری روی پله‌ها نصب و روشن کنید تا دانش‌آموزان کم‌بینا بتوانند پله‌ها و فاصله آنها را به کمک نور از هم تشخیص دهند. دانش‌آموزان

۱ پنجره سقفی انتقال دهنده نور است، این نورگیرها همه یا بخشی از فضای سقف ساختمان را به منظور روشن سازی تشکیل می‌دهند.

۲ نوری است تأکیدی برای بزرگنمایی و جلوه دار کردن هر قسمتی که می‌خواهیم بیشتر دیده شود.





نابینای مطلق از نور بهره‌ای نمی‌برند، لذا باید با کمک حواس دیگرشان به آنها کمک کرد؛ اما دانش‌آموزان کم‌بینا با نورپردازی مناسب پله‌ها دچار حادثه کمتری خواهند شد و تنظیم روشنایی کاملاً بستگی به وضعیت دید دانش‌آموزان دارد.

د: استفاده درست از نوع لامپ: نورهای فلورسنت<sup>۱</sup> می‌تواند برای کودکان کم‌بینا مفید باشد. نور فلورسنت در محیط نسبتاً بزرگی پخش می‌شود و روشنایی مناسبی می‌دهد. این نور نقاط روشن زیادی فراهم می‌کند و از آنجایی که این لامپ همیشه خنک است، به کودک آسیب نمی‌رساند و چشم او را نیز خیره نمی‌کند. البته این نور برای مبتلایان به آب‌مروراید و مشکلات قرنیه مناسب نیست.

لامپ‌های رشته‌ای<sup>۲</sup> با نور زردرنگ و مستقیمی که دارند، امروزه در مقایسه با لامپ‌های کم‌مصرف کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. گرچه برخی کودکان کم‌بینا این نور را راحت‌تر تحمل می‌کنند، اما ممکن است برای برخی مناسب و کافی نباشد. این لامپ‌ها پر مصرف و پرحرارت هستند و همین امر می‌تواند در فاصله نزدیک نیز خطرآفرین باشد.

زمانی که به نور مستقیم نیاز دارید، استفاده از لامپ‌هالوژن بهترین گزینه است. نور آن تفاوت مناسبی بین متن و صفحه پدید می‌آورد و از لامپ‌های رشته‌ای کارآمدتر است. این لامپ می‌تواند برای یک کودک بسیار مناسب باشد و برخی را اذیت کند. البته این لامپ حرارت زیادی تولید می‌کند و استفاده از آن برای مدت طولانی مناسب نیست.

ذ: روشنایی سطوح: روشنایی سطوح عمودی یعنی میزان نور اندازه‌گیری شده روی سطوح دیوار باید در نسبت کنتراست با میزان روشنایی روی سطح کار تعادل برقرار سازد، تا به هنگام بالاآوردن سر از روی سطح کار از خستگی و اذیت‌شدن چشم بکاهد.

و: انعکاس و خیرگی نور: برای جلوگیری از انعکاس بیش از اندازه نور که چشم را خسته می‌کند، لازم است همه صفحات و عناصر داخلی فضاها مات باشند. بدین منظور استفاده از مصالح طبیعی مانند چوب برای ساخت میز و صندلی‌ها در مراکز آموزشی توصیه می‌شود. همچنین بهتر است به‌جای استفاده از موزائیک در کف از فرش یا موکت استفاده نمود. سطوح مفروش نور را جذب کرده و کمتر پخش می‌کنند، در حالی‌که سطوح موزائیکی، نور زیادی را منعکس می‌کنند.

پنجره‌ها، نورگیرها، چراغ‌های سقفی و دیواری باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که موجب خیرگی چشم نگردند. موقعیت قرارگرفتن پنجره‌ها و نورگیرها، نوع چراغ و لامپ باید به‌دقت انتخاب شود. میزان انعکاس نور از صفحات افقی و عمودی هر فضا و عناصر درون آن باید با کارکرد فضا متناسب باشد تا از خستگی چشم جلوگیری کند.

ه: توجه به تفاوت‌های فردی: اصولاً در طراحی مدارس استثنائی به‌ویژه دانش‌آموزان با آسیب بینایی استفاده از نور طبیعی خصوصاً به‌صورت غیرمستقیم توصیه شده است، البته استفاده از نور مصنوعی نیز به‌منظور ایجاد شرایط مناسب امکان‌پذیر است. برای مثال جهت تابیدن نور بر تخته در کلاس درس برای دانش‌آموزانی که مشکل بینایی دارند، همواره یکسان نیست و بنا بر نوع خاص مشکل بینایی آنان متفاوت خواهد بود؛ لذا ضروری است که در طراحی کلاس و نورپردازی آن، امکانات گوناگون جهت تاباندن نور مصنوعی از نقاط مختلف در نظر گرفته شود.

ی: مناسب‌سازی شرایط توسط معلم: کودکان کم‌بینا به نور و تابش شدید آن بسیار حساس هستند. آموزگاران باید در حد امکان نور کلاس را به کمک پرده یکنواخت و ثابت نگاه دارند، همچنین پوشیدن کلاه لبه‌دار یا عینک‌آفتابی (جهت مهار نورهای شدید) و نشاندن دانش‌آموزان پشت به پنجره‌های کلاس (جهت جلوگیری از انعکاس نور به سطح و بازگشت آن) توصیه می‌گردد.

۲- رنگ: رنگ محیط علاوه بر ایجاد شادابی، آرامش و انگیزه تلاش در فرد می‌تواند با ایجاد کنتراست مناسب به کشف و شناخت محیط، یادگیری و ایمنی دانش‌آموزان کم‌بینا کمک نماید؛ لذا قبل از هر چیزی بهتر است متولیان آموزشگاه‌ها و مدارس به‌جای اعمال سلاتق شخصی، با توجه به نیاز دانش‌آموزان با آسیب بینایی اعمال نظر کنند. در ادامه اهم مواردی که در رنگ‌آمیزی فضای آموزشی افراد با آسیب بینایی باید مدنظر قرار گیرد، را بیان می‌کنیم.

الف) کاربرد رنگ‌های متضاد<sup>۳</sup> در بخش‌های مختلف محیط آموزشی: تضاد رنگی تفاوت بین رنگ‌های تیره و روشن است که دید را برای بیشتر افراد با آسیب بینایی، آسان می‌سازد. در اصل تضاد رنگ‌ها اساسی‌ترین نقش در تشخیص و تمیز اجسام برای کم‌بینایان را

۱ لامپ فلورسنت نوعی لامپ مهتابی است که در اثر برخی از واکنش‌ها و بخار شدن جیوه داخل لامپ روشن می‌شود.

۲ لامپ رشته‌ای، لامپ حبیبی یا لامپ ال‌تپایی، یک چشمه نور مصنوعی است که نور درخشانی از خود ساطع می‌کند.

۳ Contrast



دارد. قراردادن تضادهای رنگی مختلف در فضای مدرسه باعث می‌شود تا عناصر مختلف فضای آموزشی به‌خوبی برای دانش‌آموزان کم‌بینا قابل تشخیص بوده و تردد بدون مشکل صورت پذیرد.

چارچوب در و پنجره: برای اینکه افراد کم‌بینا متوجه شوند که درها و پنجره‌ها کجا هستند و به راحتی و با ایمنی آنها را باز کنند، چارچوب درها و پنجره‌ها را با رنگی متفاوت از سطح آنها رنگ کنید.

درها و پنجره‌های شیشه‌ای باید با احتیاط و دقت بیشتری ایمن‌سازی شوند. بهتر است روی آن‌ها با نوارهای تیره یا برچسب‌های تزئینی علامت‌گذاری شود تا فرد کم‌بینا بتواند باز یا بسته بودن آن را تشخیص دهد.

دستگیره‌های در ورودی کلاس، پنجره‌ها و کمدها: دستگیره‌ها را متضاد با رنگ سطح در، پنجره و کمد نصب کنید. این امر باعث تشخیص راحت‌تر دستگیره‌ها و تسهیل در باز و بسته کردن درها می‌شود.

کف و دیوار: از رنگ سفید برای رنگ‌آمیزی سطوح دیوارها و رنگ آبی یا خاکستری برای کف‌پوش کلاس‌ها و راهروهای مدرسه استفاده شود. از کف‌پوش‌هایی که طرح‌های شطرنجی دارند اجتناب کنید، این امر نه تنها دیدن آن را از نظر فیزیکی دشوار می‌کند، بلکه می‌تواند حرکت ایمن در محوطه مدرسه را سخت‌تر کند. کف‌پوش‌های ساده و یکرنگ کمک بیشتری می‌کنند تا حداکثر تفاوت رنگ رعایت شود و تفکیک آن برای افراد کم‌بینا راحت‌تر صورت گیرد.

همچنین استفاده از گذرگاه‌های لمسی (سنگ‌فرش خطوط ویژه نابینایان که با موزاییک‌های زردرنگ برجسته) در کف راهرو و حیاط مدرسه می‌تواند مفید باشد.

راه‌پله: به‌منظور تشخیص بهتر ارتفاع پله برای دانش‌آموزان کم‌بینا، لبه پله حداقل با یک خط باریک (ترجیحاً رنگ زرد مایل به پرتقالی) و یا رنگی متضاد با سطح پله و نوارهای ضدلغزش (ترمز پله) مشخص و برجسته شود. همچنین به‌منظور جلوگیری از تداخل دیداری بجای استفاده از رنگ‌های متنوع بهتر است در رنگ‌آمیزی راه‌پله از رنگ‌های ساده و گرم و ترجیحاً متضاد با رنگ دیوار استفاده شود.

نرده (حفاظ): رنگ نرده راه‌پله و نرده روی دیوار می‌بایست رنگی متضاد با دیوارها و کف‌پوش پله‌ها داشته باشد تا به حرکت افراد با محدودیت بینایی کمک می‌کند.

قرنیز و زوایا: استفاده از قرنیز در پایین و خط تقاطع دیوارها باعث تسهیل عبور و مرور می‌گردد. همچنین اگر دانش‌آموزان به‌طور مکرر به گوشه‌ها و زوایا برخورد می‌کنند، می‌توان یک‌رنگ متضاد از نوارهای تیره یا برچسب‌های تزئینی را در اطراف لبه‌های دیوار، میز و کمد قرارداد.

چیدمان و محل قرارگرفتن اجسام: جهت افزایش بهره‌وری در آموزش، به تضاد رنگی در طراحی فضای آموزشی و ابزارهای آموزشی توجه نمایید. اشیای رنگ روشن را در پس‌زمینه تیره قرار دهید. تضاد رنگ باعث می‌شود که دانش‌آموزان کم‌بینا شیئی را که به آن نیاز دارند، راحت‌تر تشخیص دهند؛ لذا می‌بایست به رنگ وسایل داخل کلاس نظیر نیمکت، صندلی‌ها، میزها، قفسه‌های کتاب، تخته‌ها، سینی‌ها، چوب‌لباسی و... توجه گردد.

کنتراست و توجه به انتخاب رنگ مناسب می‌تواند با جلب توجه عامل مهمی در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان کم‌بینا باشد. به‌عنوان مثال استفاده از تاپوسکوپ و گذاشتن این وسیله روی متن باعث می‌شود که تنها یک یا چند سطر در برابر دید کودک قرار گیرد، نور بازتاب شده از سطح برگه کاهش یابد و به آنان کمک می‌کند روی سطر بمانند.

پریزها و کلیدها: از تضاد رنگی (کنتراست) برای طراحی پریزها و کلیدها استفاده کنید.

سروریس بهداشتی: از آنجایی که در سرویس بهداشتی، پیدا کردن سینک و توالت در محوطه ای با کف و دیواره‌های سفید برای افراد کم‌بینا چالش برانگیز است، بهتر است از کف‌پوش‌هایی با رنگ متضاد با کف و دیوارها و یا نوارهای رنگی تیره برای لبه این اجسام استفاده شود.

ب) خلوص رنگ: در کار با دانش‌آموزان کم‌بینا بهتر است از رنگ‌های خالص استفاده شود، زیرا درک آن برایشان ساده‌تر و مانع از «آشفته‌گی دیداری» می‌شود.

ج) رنگ مات: استفاده از رنگ‌های مات، نسبت به سایر رنگ‌ها که درخشندگی کمتری دارند، توصیه می‌گردد. این نکته می‌تواند از ایجاد تابش خیره‌کننده‌ی نور جلوگیری کند.



**۳- کف زمین (سطح):** یکنواختی سطوح در فضاهای مختلف محیط آموزش باعث می‌شود مسیرهای حرکت دانش‌آموز در مدرسه قابل پیش‌بینی نباشد. متمایز بودن رنگ و جنس کفپوش راهروها، کلاس‌های درس و سالن‌ها از آن‌رو اهمیت دارد که فرد با آسیب بینایی می‌تواند با تشخیص و شناسایی نشانه‌های سطح مسیر، اختلاف سطوح و نوع پوشش مسیر، مکان‌یابی و حرکت کند. در مناسب‌سازی کفپوش فضای آموزشی افراد با آسیب بینایی توجه به نکات ذیل ضروری است:

الف) به متمایز بودن رنگ و جنس کفپوش فضاهای باز و بسته و همچنین متفاوت بودن کفپوش مکان‌های مختلف فضاهای بسته از یکدیگر توجه شود. برای مثال جنس و رنگ کفپوش راهروها با کلاس‌های درس یا سالن‌های موجود در فضای بسته و... متفاوت باشد.

ب) بهتر است محل ورود و خروج مکان‌های مختلف در آموزشگاه با تفاوت جنس و رنگ کفپوش از هم متمایز شود، به‌عنوان مثال: محل شروع پله‌های ساختمان از راهروها، محل ورود و خروج سالن‌ها به فضای باز، ورودی کلاس‌ها، ورودی سرویس‌های بهداشتی، اتاق‌های کاربردی مدرسه، محل ورود و خروج از آموزشگاه به کوچه یا خیابان.

ج) تعبیه کفپوش هشداردهنده در فضای باز محیط آموزشی: کفپوش‌های هشداردهنده برای هدایت و راهنمایی نابینایان استفاده می‌شود تا بتوانند راحت و ایمن در مسیر حرکت کنند. این کفپوش‌ها دو نوع هستند.

کفپوش ریلی: این کفپوش‌ها به شکل شیاردار (برجستگی طولی کنار هم یا ویرهای) هستند. افراد با آسیب بینایی با شیارهای روی این کفپوش مسیر خود را شناسایی می‌کنند. دلیل استفاده از رنگ زرد برای این کفپوش‌ها، سهولت رویت آن توسط کم‌بینایان است. کفپوش سکه‌ای: این کفپوش‌ها از دایره‌های برجسته نزدیک به هم ساخته شده است. نابینایان با عبور از روی آنها متوجه خطر و نزدیکی به تقاطع می‌شوند و به‌واسطه آن می‌ایستند یا تغییر مسیر می‌دهند.

وجود این کفپوش‌ها و نصب آن در مسیرهای عبوری باعث می‌شود تا از آسیب‌دیدن نابینایان جلوگیری شود و همچنین در زمان بارندگی مانع از لغزیدن می‌گردد. این امر باعث می‌شود تا دانش‌آموزان بدون داشتن استرس و حواس‌پرتی در محیط حرکت کنند.

**۴- نشانه‌ها و علائم:** ایجاد نشانه‌های دیداری، لمسی، تزئینی، نوری و الحاقی در مسیرها و جاهای مختلف، راهنمای مناسبی برای جهت‌یابی و حرکت دانش‌آموزان با آسیب بینایی است. بهتر است تمامی کلاس‌ها، اتاق‌ها و مکان‌های اداری داخل مدرسه دارای نمادهای قابل لمس، عناوین نوشته شده به بریل، حروف چاپی بزرگ و علائم نوری برای دانش‌آموزان باشد و در ارتفاع قابل دسترس نصب شود.

**۵- صدا:** صدا به‌عنوان یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر یادگیری به‌خصوص برای افراد با آسیب بینایی محسوب می‌شود، مناسب‌سازی فضای آموزش برای نابینایان از نظر صدا و متغیرهای آن یک موضوع حیاتی است. فرد با آسیب بینایی بیشتر از فرد بینا به منقطع بودن یا متوالی بودن صوت و پیامدهای آن توجه می‌کند. بعضی از نابینایان، به‌منظور آگاهی از وجود موانع سطحی، عادت دارند پای خود را به روی زمین بکشند و یا با ایجاد صدا از طریق به‌هم‌زدن دست‌ها و نیز آوا دادن، موانع عمودی و یا عمق فضا را در مقابل خود تشخیص دهند. توجه به انعکاس‌های صوتی و تقویت تمرکز شنیداری و نیز تصویرسازی ذهنی از طریق شنوایی برای شناخت شدت و عمق صدا، درک فاصله و جهت منبع صوتی؛ نابینا را قادر به درک موقعیت خود می‌کند و او برای آگاهی مکانی، جهت‌یابی، ردیابی و تشخیص موانع فیزیکی محیط می‌تواند از آن استفاده نماید. موارد زیر توسط حس شنوایی افراد نابینا در محیط قابل درک است:

تشخیص جهت و تخمین فاصله منبع صوتی که بر اساس تجربه صورت می‌گیرد؛

تشخیص ساکن یا متحرک بودن منبع صوتی که ترکیبی از تشخیص جهت و فاصله صدا است؛

تشخیص جنس (سفتی و نرمی) و خواص سطوح، اندازه فضا و پر و خالی بودن آن که با استفاده از زیربومی، بلندی و وضوح صوت صورت می‌گیرد؛

همچنین عواملی که بر قابلیت شنوایی افراد تأثیر می‌گذارند، عبارتند از: "شکل اتاق، وسایل اتاق، وضعیت منبع صدا و زمان برگشت صدا" که این عوامل نیز در زمان ساخت فضای آموزشی باید موردتوجه خاص قرار گیرد (ذوفن و لطفی پور، ۱۳۷۷).

اهم مواردی که از نظر صدا و متغیرهای آن در فضاهای آموزشی افراد با آسیب بینایی باید مد نظر قرار گیرد، را بیان می‌کنیم.

- آکوستیک کردن فضا: یک فضا با بازتاب پایین و کاهش صدای اضافی می‌تواند به نابینایان کمک کند تا صداها را به‌خوبی بشنوند و همچنین تمرکز خود را بر روی مطالب آموزشی بیشتر کنند. جداکردن فضای آموزش با استفاده از پانل‌ها، بالشتک‌ها، مواد جاذب صدا،



قراردادن زبری لاستیکی در زیر پایه‌های صندلی، نصب پرده‌ها و سایر اثاثیه نرم، سیستم دوجداره و صداگیر می‌تواند به کاهش انعکاس صداها و بهبود آکوستیک فضا کمک کند.

-استفاده از تکنولوژی صوتی: استفاده از تکنولوژی صوتی مناسب می‌تواند به نابینایان در ارتباط صوتی کمک کند. هدفون‌های بی‌سیم و سیستم‌های پخش صوتی را می‌توان در فضای مدرسه استفاده کرد تا صدا برای نابینایان واضح و قابل فهم باشد و آن‌ها بتوانند به‌خوبی شنوایی خود را تقویت کنند.

-اعلان صوتی: استفاده از اعلان صوتی می‌تواند به نابینایان کمک کند تا در جریان اطلاعات و رویدادهای مختلف در محیط آموزش قرار بگیرند. اعلان‌های صوتی می‌تواند شامل اعلام تغییرات در برنامه‌های درسی یا اعلام مهمانان، مربیان خاص و ... باشد.

-سیستم هشدار صوتی: استفاده از سیستم هشدار صوتی در صورت وقوع آتش‌سوزی، زلزله یا حوادث اضطراری دیگر، می‌تواند به نابینایان کمک کند تا خطرات را درک و برخی اقدامات موردنیاز را انجام دهند.

-راهنمای صوتی: ارائه راهنمای صوتی در فضای آموزشی می‌تواند در جهت‌دهی، اطلاع‌رسانی و ایمنی به نابینایان کمک کند.

**۶- وضعیت میز و نیمکت‌ها:** متناسب نبودن میز و نیمکت‌ها با ابعاد بدنی دانش‌آموزان ناراحتی‌های کمر، گردن، شکل‌گیری درد و ناهنجاری قامتی، اسکلتی و عضلانی، خستگی زودرس، افت تحصیلی و اشکال در فشارخون آن‌ها را موجب می‌شود؛ بنابراین میز و نیمکت باید با ابعاد بدنی دانش‌آموزان متناسب باشند و دارای شرایط زیر باشند:

-ارتفاع میز باید به‌اندازه‌ای باشد که کف پا به‌راحتی با زمین تماس شود وقتی کف پا روی زمین قرار می‌گیرد، زاویه‌ای که ران با تنه می‌سازد حدود ۹۰ درجه است و در این صورت گودی کمر حفظ می‌شود.

-صندلی یا نیمکت باید به شکلی باشد که دانش‌آموز بتواند صندلی را به میز نزدیک کند تا بتواند دست‌های خود را به میز تکیه داده و تنه او با پشتی صندلی تماس داشته باشد.

-امکان جابه‌جایی و حرکت آزادانه پا با توجه به فاصله بین ران و سطح زیرین میز موجود باشد.

-بهتر است سطح میزها نسبت به سطح تراز دارای زاویه ۱۵ درجه بوده و به سمت دانش‌آموز شیب داشته باشد. برای دانش‌آموزان کم-بینا بهتر است از میزهایی که ارتفاع و شیب آن قابل تنظیم با شرایط فرد و باقیمانده بینایی اوست، استفاده نمود.

-اگر فضای مناسب به‌منظور قراردادن کیف وجود نداشته باشد دانش‌آموز به‌ناچار کیف خود را در کنارش می‌گذارد که این موضوع در درازمدت باعث تغییر شکل و انحناى ستون فقرات می‌شود. با توجه به بزرگ بودن ابعاد کتب بریل و ماشین تحریر نابینایان باید فضای مناسبی برای قرار دادن وسایل فوق در میز دانش‌آموزان با آسیب بینایی در نظر گرفت.

-میزتحریر دانش‌آموزان کم‌بینا باید قابلیت نصب چراغ مطالعه را داشته باشد. میز و صندلی هر دانش‌آموز با برچسب نام دانش‌آموز و یا علامت ویژه مشخص شود تا بهتر برای او قابل شناسایی باشد. همچنین انعکاس نور از سطح میز باعث خیرگی چشم دانش‌آموز کم‌بینا نشود و کنتراست مناسب در رنگ سطح میز رعایت شود. لبه کوتاه دورتادور میز تحریر دانش‌آموزان با آسیب بینایی از افتادن و سرخوردن وسایل از جمله لوح و قلم بریل جلوگیری می‌کند.

-نیمکت مدارس باید دارای رویه نرم و متناسب (پارچه‌های قابل تنفس) بوده دارای تکیه‌گاه مستحکم در ناحیه کمری و زیر تیغه‌های شانه بشود.

**۷- موقعیت‌دهی:** مکان مناسب و شخصی برای نوشتن دانش‌آموز هم در کلاس درس و هم در خانه انتخاب شود؛ به‌این ترتیب: -نشیمنگاه حتماً صاف و راحت باشد، مفصل زانو‌ها و لگن ۹۰ درجه خم باشد.

-طول، عرض، ارتفاع صندلی و میز متناسب با اندازه دانش‌آموز باشد.

-ارتفاع پشتی صندلی طوری باشد که ستون فقرات و شانه‌ها را حمایت کند.

-به میزان نور و روشنایی برای دانش‌آموزان کم‌بینا توجه خاص شود.

## ۸- الگوی صحیح گرفتن ابزار نوشتن:

-مداد با انگشت شست و اشاره روی بند مفصل اول انگشت وسط تکیه می‌کند.

- دقیقاً مانند حالت قبل، با این تفاوت که انگشتان نزدیک‌تر به نوک مداد قرار می‌گیرد.

-دقیقاً شبیه شکل اول، با این تفاوت که مداد را عمود بر متن نوشتار قرار می‌گیرد.



الف) دانش‌آموزان کم‌بینا: ابزار نوشتن (مداد، خودکار و ماژیک) با میزان باقیمانده بینایی دانش‌آموزان کم‌بینا مطابقت داشته باشد.

ب) دانش‌آموزان نابینا: قلم بریل ابزار نوشتن ویژه دانش‌آموزان نابینا می‌باشد.

-بدنهٔ قلم از جنس چوب ساخته شده باشد. زیرا چوب در میان انگشتان کاربر کمتر دچار تعرق شده و در نتیجه از لغزش قلم جلوگیری می‌شود.

-نوک فلزی قلم بایستی طوری تراش خورده باشد که نه آن قدر کند بوده که دانش‌آموز نتواند به راحتی با آن کاغذ را سوراخ نماید و نه آن قدر تیز باشد که اثر نوشته‌ها بر روی کاغذ به سرعت از بین برود.

-نوک قلم باید از جنس فلز سخت و براق و سیقلی و بدون زبری ساخته شده باشد.

-نحوه صحیح گرفتن قلم باتوجه به نوع قلم که میکروفونی باشد یا انگشتی به این صورت است که قلم انگشتی را با دست برتر گرفته به صورتی که بند سوم انگشت اشاره دست برتر در جای انگشتی قرار گرفته و انگشت بر روی بدنه قلم خم شود و سایر انگشتان دور بدن قلم را می‌گیرند؛ و برای مدل سرگرد یا میکروفونی قلم بر روی بند سوم انگشت اشاره دست برتر قرار می‌گیرد.

در مواردی که دانش‌آموز به دلایل مختلف نظیر ضعف عضلانی، محدودیت دامنه حرکتی، تغییر حالت اندام و ... قادر به استفاده صحیح از ابزارهای متداول جهت نوشتن نیست، به‌منظور پیشگیری از آسیب‌های احتمالی باید از روش‌های تطبیقی و ابزارهای کمکی با صلاحدید کاردرمانی استفاده نمود.

**۹- وضعیت کیف دانش‌آموزان:** از آنجایی که کتب بریل/ درشت‌خو نسبت به کتب عادی وزن بیشتری دارند، توجه به وضعیت کوله‌پشتی حائز اهمیت است.

-کوله باید شامل چندین بخش باشد تا وزن بار به‌خوبی توزیع شود، کوله‌های جیب‌دار، امکان توزیع وسایل و در نتیجه پخش وزن بار را بیشتر می‌کند.

-از مواد منعکس‌کننده نور استفاده شده باشد تا دانش‌آموزان و یا دانشجویان در غروب و تاریکی شب توسط رانندگان دیده شوند.

-توصیه می‌شود جهت حمل راحت‌تر از کوله‌های چرخ‌دار برای دانش‌آموزان استفاده شود.

-وزن کوله‌پشتی. به‌طور کلی، کوله‌پشتی و محتویات آن باید کمترین وزن را به بدن دانش‌آموز وارد کند. جنس کوله باید از نوع سبک باشد که خود موجب اضافه‌وزن نشود. وزن کوله‌پشتی‌ها باید حداکثر معادل پانزده درصد از وزن دانش‌آموزان دوره متوسطه باشد که این میزان در دانش‌آموزان ابتدایی به ده درصد می‌رسد. به‌طور میانگین وزن کوله‌پشتی به همراه وسایل موجود در آن برای دانش‌آموزان ابتدایی دو و نیم تا سه کیلوگرم و برای دانش‌آموزان مقطع متوسطه هفت تا ده کیلوگرم است.

-کوله‌ها بهتر است که دارای یک‌لایه زیرین پستی در داخل باشند تا شانه‌ها و کمر را از فشار زیاد محافظت کنند.

-از نگاه‌داشتن کیف و کوله‌پشتی در دست خودداری شود.

-کوله‌پشتی‌ها باید دارای دو بند ضخیم با حداقل عرض پنج‌سانتی متر باشند و روی سینه قرار بگیرند. بهتر است بندها دارای بالشتک باشند. بند نازک کوله‌پشتی به رگ‌های عصبی و خونی آسیب وارد کرده و احتمال ایجاد دردهای عصبی مزمن و ناراحتی‌های پوستی را افزایش می‌دهد.

-در زمان استفاده از کوله حتماً از هر دو بند آن استفاده شود. بندهای کوله‌پشتی باید به‌طور متقارن تنظیم شده باشد. عدم تقارن دو بند موجب برهم‌خوردن تعادل بدن می‌شود.

-حالت طبیعی، کوله‌پشتی باید پس از آویزان کردن حدود سه‌سانتی متر بالاتر از خط گودی کمر قرار بگیرد.

-بند کوله را طوری تنظیم کنید که بین دو کتف قرار گرفته و به بدن بچسبد.

-تقسیم‌بندی داخل کیف باید به‌گونه‌ای باشد که وسایل ثابت بمانند و به‌راحتی جابه‌جا نشوند و در زمان نوسان وسایل داخل کیف نوسان به بدن انتقال پیدا نکند.

### بحث و نتیجه‌گیری

ارگونومی از بدو تولد به دنبال ارتقاء سلامت دانش‌آموزان و ایمن‌سازی محیط آموزشی بوده است. همچنین در تلاش بوده به جای مناسب‌سازی انسان با محیط، محیط را با انسان متناسب سازد (وثوقی، ۱۳۸۳). با رعایت استانداردهای محیط مدارس می‌توان از میلیون‌ها ریال هزینه که در آینده صرف توانبخشی و درمان و هزینه‌های ناشی از معلولیت می‌شود به میزان زیادی صرفه‌جویی کرد و



نیز از بروز حوادث متعددی که در مدارس روی می‌دهد، پیشگیری کرد. شرایط فیزیکی، روانی مساعدی را برای تعلیم و تربیت فراهم کرد. کیفیت آموزش و پرورش را بهبود بخشید و از افت تحصیلی جلوگیری کرد. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که عدم رعایت ارگونومی و استفاده از ابزارهای نامناسب مرتبط با آموزش آثار متفاوتی را در میزان ادراک دردهای جسمانی و عملکرد دستگاه‌های قلبی عروقی، تنفسی، عضلانی - اسکلتی و متابولیسم بدن دانش‌آموزان اعمال می‌کند. به همین دلیل پژوهش‌های زیادی در زمینه مناسب‌سازی و توجه به ارگونومی در ارتباط با دانش‌آموزان انجام شده است.

در پژوهشی باهدف ایجاد استاندارد میز و نیمکت برای یک دبستان پسرانه در شهرستان ساری انجام شد و محدوده اندازه وسایل و تجهیزات را برای محدوده سنی تا ۶ تا ۱۱ سال فراهم آورد. پژوهشگران در بخش پایانی فاصله بین سطح نشیمنگاه تا لبه بالایی پشتی صندلی، حداقل پهناي پشتی صندلی، حداقل شعاع پشتی صندلی، ارتفاع سطح میز، زاویه سطح میز، حداقل عمق سطح میز، حداقل طول سطح میز، حداقل عمق ناحیه زانو، حداقل ارتفاع ناحیه زانو، حداقل ارتفاع ناحیه ساق پا را تشریح نمودند. در مقایسه‌ای که در سال ۷۵-۱۳۷۴ در شهرستان‌های استان تهران انجام شد، ارتفاع شیرهای آبخوری، فاصله تخته تدریس تا اولین ردیف دانش‌آموزان، ارتفاع کلاس‌های درس، ارتفاع و عرض پله‌ها، درجه حرارت کلاس‌ها و نوردهی کلاس‌ها در ۲۵ درصد موارد نامناسب بود. (خالصی، ۱۳۸۰) در پژوهش دیگری بررسی معیارهای ایمنی در مدارس کرمانشاه نشان داد که فاصله اولین و آخرین ردیف دانش‌آموزان از تخته تدریس به ترتیب در ۶۵ درصد موارد خارج از معیار قابل قبول بود و رنگ‌آمیزی در ۱۷/۵ درصد غیراستاندارد بود.

آموزش ارگونومی کودکان مثل پوسچر صحیح و استاندارد در موقعیت‌های مختلف به آن‌ها امری ضروری است که معلمان باید به آن دقت کنند. از این رو انتخاب و تهیه میز و صندلی ارگونومیک برای درس خواندن کودکان و یا رعایت نکات ارگونومی استفاده از کوله پشتی و ابزارهای دیجیتال بسیار اهمیت دارد. این نکات می‌تواند در جلوگیری از ناهنجاری‌های اسکلتی-عضلانی در بزرگسالی مثل کایفوز یا قوز پشت، سر به جلو و... نقش مؤثری داشته باشد.

باتوجه به تأثیر ارگونومی در ارتقاء سلامت عمومی و کیفیت آموزش و حساسیت هر چه بیشتر این امر در نظام آموزشی و توان بخشی دانش‌آموزان با نیاز ویژه و با وجود ارقام چشمگیر کودکان نابینا و کم‌بینا در کشور باید چگونگی معماری مدارس آن‌ها و عناصر تشکیل دهنده آن (نظیر رنگ، نور، تجهیزات، حیاط مدرسه، سهولت دسترسی‌ها، تأمین فضای امن متناسب با ویژگی‌های افراد با آسیب بینایی، در نظر گرفتن جاذبه‌های بصری و...) در کنار سایر عوامل آموزشی و تربیتی به منظور افزایش اثرات یادگیری دانش‌آموزان در حیطه‌های انگیزشی، عاطفی، شناختی و مهارتی و اثربخشی کار معلمان مدنظر باشد.

### پیشنهادها

در مورد مشکلات معلولین به‌عنوان بزرگترین اقلیت در جامعه، مطالب بسیار است و راهکارها جهت رفع آن بسیار بیشتر. چه بسا مسائل و مشکلاتی که افراد استثنایی در جامعه ما با آن روبرو هستند، با تأمل و صرف وقت و هزینه، برای مدت زمانی طولانی قابل حل باشند. شاید مهم‌ترین کاری که در جامعه ما بایستی نهادینه شود، نگاه به افراد استثنایی است. و آموزش این نگرش و بینش درست، بایستی از مدارس ما به ویژه با برقراری طرح یکپارچه‌سازی آموزشی آغاز شود. چرا که مشکلات افراد استثنایی، تنها با حضور روشن آنها در اجتماع و در تعامل با سایرین، می‌تواند بهتر، منسجم تر و سریعتر رفع گردد. به نظر می‌رسد ایجاد هماهنگی بیشتر بین دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و سازمان آموزش و پرورش در مورد اجرای کامل آیین‌نامه بهداشت مدارس، بازنگری ساخت و تجهیز مدارس، آموزش مربیان بهداشت و مدیران مدرسه و استفاده از نیروهای متخصص توان بخشی، ارتقای فرهنگ ایمنی و بهداشت و افزایش بودجه مدارس می‌تواند در بهبود وضعیت بهداشت محیط، ایمنی و ارگونومی مدارس نابینایان و پیشگیری از معلولیت‌های اولیه و ثانویه مؤثر باشد.

### منابع

آقارفعی، ابراهیم و همکاران. (۱۳۸۷). بررسی عدم تناسب در ابعاد مبلمان مدارس با مشخصه‌های آنترپومتریکی دانش‌آموزان دوره ابتدایی در شهرستان کرج، منابع طبیعی ایران.

خالصی، عباس. (۱۳۸۰). بهداشت محیط، ایمنی و ارگونومی در مدارس تهران. انتشارات و رای دانش.

مرتضوی، سعیده. (۱۳۸۶). ناهنجاری‌های ستون فقرات در دانش‌آموزان استثنایی و کوله پشتی، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، شماره



معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و درسی سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور (۱۳۹۵). راهنمای مناسب‌سازی فضای آموزشی دانش‌آموزان با آسیب بینایی.

- Abu-Rajab, R.B., Marsh, A., Young, D., Rymaszewski, L.A., ۲۰۱۰. Visual estimation of joint angles at the elbow. *Eur. J. Orthop. Surg. Tr.* ۲۰ (۶), ۴۶۳e۴۶۷.
- Andrews, D.M., Arnold, T.A., Weir, P.L., van Wyk, P.M., ۲۰۰۸. Errors associated with bin boundaries in observation-based posture assessment methods. *Occup. Ergon.* ۸, ۱۱e۲۵.
- Bao, S., Howard, N., Spielholz, P., Silverstein, B., Polissar, N., ۲۰۱۹. Interrater reliability of posture observations. *Hum. Factors* ۵۱ (۳), ۲۹۲e۳۰۹.
- Bao, S., Howard, N., Spielholz, P., Silverstein, B., ۲۰۱۷. Two posture analysis approaches and their application in a modified rapid upper limb assessment evaluation. *Ergonomics* ۵۰ (۱۲), ۲۱۱۸e۲۱۳۶.
- Blatter, B.M., Bongers, P.M., ۲۰۱۲. Duration of computer use and mouse use in relation to musculoskeletal disorders of neck or upper limb. *Int. J. Ind. Ergon.* ۳۰, ۲۹۵e۳۰۶.
- Gerr, F., Monteilh, C.P., Marcus, M., ۲۰۱۶. Keyboard use and musculoskeletal outcomes among computer users. *J. Occup. Rehabil.* ۱۶, ۲۶۵e۲۷۷.
- Lau, M.H., Armstrong, T.J., ۲۰۱۱. The effect of viewing angle on wrist posture estimation from photographic images using novice raters. *Appl. Ergon.* ۴۲ (۵), ۶۳۴e۶۴۳.
- Sonne, Michael, Andrews, David, M., ۲۰۱۱. The rapid office strain assessment (ROSA): validity of online worker self-assessments and the relationship to worker discomfort. *Occup. Ergon.* ۱۰ (۳), ۸۳e۱۰۱.
- Sonne, M., Andrews, D.M., ۲۰۱۲. Validity of online worker self-assessments and the relationship to worker discomfort. *Occup. Ergon.* ۱۰, ۸۳e۱۰۱.
- Sonne, M., Villalta, D.L., Andrews, D.M., ۲۰۱۲. Development and evaluation of an office ergonomic checklist: ROSA e Rapid Office Strain Assessment. *Appl. Ergon.* ۴۳ (۱), ۹۸e۱۰۸.
- Sutherland, C., Albert, W.J., Wrigley, A.T., Callaghan, J.P., ۲۰۱۷. The effect of camera viewing angle on posture assessment repeatability and cumulative spinal loading. *Ergonomics* ۵۰ (۶), ۸۷۷e۸۸۹.
- Van Wyk, P.M., Weir, P.L., Andrews, D.M., Fiedler, K.M., Callaghan, J.P., ۲۰۱۹. Determining the optimal size for posture categories used in video-based posture assessment methods. *Ergonomics* ۵۲ (۸), ۹۲۱e۹۳۰.
- Syazwan A, Azhar MM, Anita A, Azizan H, Shaharuddin M, et al.(۲۰۱۱) Poor sitting posture and a heavy schoolbag as contributors to musculoskeletal pain in children: an ergonomic school education intervention program. *Journal of Pain Research.* ۴:۲۸۷-۹۶. doi: ۱۰,۲۱۴۷/JPR.S۲۲۲۸۱.
- Martin A, Bertha OY, Hosea B, Acheampong B, Edward A, Cynthia OY. (۲۰۱۷).Prevalence of Musculoskeletal Pain and Body-Chair Mismatch among Junior High School Students in Ghana: A Risk Factor for the Young. *Journal of advances in medicine and medical research.*
- Obinna FP, Sunday AA, Babatunde O.(۲۰۲۱) . Ergonomic assessment and health implications of classroom furniture designs in secondary schools: a case study. *Theoretical Issues in Ergonomics Science.*
- Saarni L, Nygård CH, Kaukiainen A Patel P, Bhatnagar A, Chauhan MK. (۲۰۱۵). Postural Assessment of Primary School Children working on Computers and the associated risk. *International Journal of English Language, Literature and Humanities.* ۲۰۱۵; ۳:۳۴۶-۶۲.
- Trevelyan FC and Legg SJ.(۲۰۱۰) The prevalence and characteristics of back pain among school children in New Zealand. *Ergonomics.* ۵۳(۱۲):۱۴۵۵-۶۰. doi: ۱۰,۱۰۸۰/۰۰۱۴۰۱۳۹,۲۰۱۰,۵۲۸۴۵۵.



## تأثیر آموزش مهارت‌های معنوی بر ارتقاء کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی

مهدی نوری اکبرآبادی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های معنوی بر ارتقاء کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی است. پژوهش حاضر، یک پژوهش کاربردی از نوع آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه گواه است که در آن مداخله درمان گروهی به شیوه آموزش مهارت‌های معنوی همراه با گروه گواه اجرا گردیده است. انتساب گروه‌ها به صورت تصادفی صورت گرفته و متغیرهای سن مادران (۲۵-۴۵ سال) و داشتن تحصیلات حداقل دیپلم به عنوان متغیرهای کنترل و اثرات پیش‌آزمون به وسیله تحلیل کوواریانس کنترل شده است. جامعه آماری شامل مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی که فرزندان‌شان در مدرسه کودکان استثنایی شهید حسینی شهر سرچشمه مشغول تحصیل بودند. یک نمونه ۳۰ تایی از مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی به شیوه نمونه‌گیری در دسترس از این جامعه انتخاب شدند. بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره، آموزش مهارت‌های معنوی بر افزایش میزان کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی تأثیر معناداری دارد. یعنی آموزش مهارت‌های معنوی موجب افزایش کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی شده است. بنابراین آموزه معنوی به عنوان یک برنامه مراقبتی، منجر به کاهش ناامیدی می‌شود و کیفیت زندگی را افزایش داده و می‌تواند احساس بهزیستی را ارتقاء بخشد (کیوان و همکاران، ۲۰۱۹). لذا این خود تأییدی بر یافته تحقیق حاضر است.

**کلمات کلیدی: آموزش، مهارت‌های معنوی، کیفیت زندگی مادران، کودک کم‌توان ذهنی**

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، دانشگاه پیام نور کرمان واحد مرکزی، ایران mahdinoori8288@gmail.com





## مقدمه

تولد کودک کم‌توان ذهنی کانون خانواده را با مسائل و مشکلات متعددی روبه‌رو می‌سازد (رضائی و همکاران، ۱۳۹۸). از این‌رو والدین خصوصاً مادران کودکان مبتلا به ناتوانی حرکتی و ذهنی، بار فیزیکی و روحی و روانی زیادی را تجربه می‌کنند (واکی میزو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸) و نسبت به والدین دارای کودک عادی، سطح بالاتری از بار مسئولیت، فشار روانی و همچنین مشکلات سلامت روان را گزارش می‌دهند (صف‌آرا و همکاران، ۱۳۹۹). بدین ترتیب فشار اقتصادی و اختلال هیجانی-عاطفی متحمل شده بر این والدین و از سوی دیگر صرف زمان، انرژی و هزینه مضاعف برای برطرف ساختن نیاز کودکانشان، آن‌ها را در معرض ظهور احساس بی‌کفایتی و ناتوانی قرار می‌دهد.

تحقیقات نشان داده‌اند والدین کودکان استثنایی نسبت به والدین کودکان عادی زمان بیشتری صرف مراقبت و آموزش کودک خود می‌کنند در نتیجه والدین برای انجام فعالیت‌های خود ناتوان و زندگی اجتماعی آن‌ها محدودتر می‌گردد (مالرز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). ضمن اینکه والدین فرآیند همراه با درد و رنج تولد و پرورش کودک را با امید به طبیعی بودن او لذت بخش می‌دانند اما آگاهی از معلولیت ذهنی جسمی یا روانی کودک تمام آرزوهای آن‌ها را مبدل به یاس می‌کند و کیفیت زندگی و سلامت روان شناختی خانواده و اعضاء را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به طوری که کارکرد فردی و اجتماعی اعضای خانواده دچار مشکلات و آسیب‌های جدی می‌گردد (جانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰).

کیفیت زندگی یک موضوع توصیفی و چند بعدی است که به خوب بودن فیزیکی، اجتماعی و عاطفی افراد و توانایی آن‌ها برای عملکردشان در وظایف عادی زندگی برمی‌گردد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۲). طی چند دهه اخیر کیفیت زندگی به‌عنوان جزء مهم سلامت شناخته شده است، به نحوی که نتایج خدمات سلامت نه تنها باید موجب افزایش امید به زندگی شود، بلکه باید موجب ارتقاء کیفیت زندگی گردد (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۳). سازمان بهداشت جهانی<sup>۴</sup>، کیفیت زندگی را درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان می‌داند. لذا کیفیت زندگی موضوعی کاملاً ذهنی بوده و توسط دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استوار است (ایلانلو و همکاران، ۱۳۹۹). از طرفی کیفیت زندگی با شرایطی که سلامت روانی و جسمانی را به خطر می‌اندازد در ارتباط است و یکی از این شرایط استرس‌زا می‌تواند حضور کودک با نیاز خاص در خانواده باشد. بدین نحو که نگهداری از کودکان ناتوان منجر به سد شدن مسیر پیشرفت خانواده، جلوگیری از رشد طبیعی و بروز الگوهای ناسازگارانه و ناکارآمد در اعضای خانواده به خصوص والدین می‌شود. بنابراین ناتوانی کودک نه تنها زندگی کودک بلکه زندگی اعضای خانواده را نیز تحت تأثیر قرار داده و باعث بروز مسائلی مانند اختلال در خواب، مشکل جسمانی نقص در تعامل اجتماعی، مسائل زناشویی، فشار مالی و محدودیت زمانی برای رسیدگی به مسائل سلامتی و قرار گرفتن طولانی مدت در معرض استرس‌های مزمن می‌گردد و تمام این مسائل مستقیم و غیر مستقیم کیفیت زندگی اعضای خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد (دنل<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰).

در خانواده‌هایی که سعی در مراقبت از کودکان کم‌توان ذهنی یا ناتوانی‌های دیگر می‌کنند، یکی از موضوعات قابل توجه، کیفیت زندگی والدین و سایر اعضای خانواده است. در اغلب خانواده‌ها به دنیا آمدن یک کودک باعث جشن و شادی می‌شود؛ اما به دنیا آمدن یک کودک دارای نارسایی احساسی دوگانه ی غم و شادی را به همراه دارد و کارکرد خانواده را به چالش می‌کشد (پلنت و ساندرز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷). داشتن کودک کم‌توان ذهنی و استرس ناشی از آن، معمولاً تأثیر عمیقی بر رضایت از زندگی والدین و روابط خانوادگی آن‌ها دارد (مک کنوکی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸). به طور کلی، استرس ناشی از داشتن فرزند کم‌توان ذهنی، بر مؤلفه‌های کیفیت زندگی والدین، تأثیرگذار است.

<sup>۱</sup> Wakimizu

<sup>۲</sup> Mallers

<sup>۳</sup> Jahng

<sup>۴</sup> World Health Organization

<sup>۵</sup> Dannel

<sup>۶</sup> Plant & Sanders

<sup>۷</sup> Mc Conkey & etal



یکی از برنامه‌های آموزشی که می‌تواند در ارتقاء کیفیت زندگی مؤثر باشد، مهارت‌های معنوی است. معنویت روشی است که افراد به جستجو و بیان معنا، هدف و تعالی می‌پردازد و غالباً با احساس اتصال به لحظه، خود، خانواده، دیگران، جامعه، طبیعت و غیره گره خورده است (ویلمز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). معنویت و مهارت‌های معنوی، افراد را در برابر مشکلات و مسائل پیش آمده مقاوم‌تر می‌کند و همچنین راه‌های برخورد و کنار آمدن با مسائل را در افراد فراهم می‌کنند.

محققان نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های معنوی، مثل ترغیب به دعا و ذکر به عنوان یک نوع از مراقبه، به بهبود بیشتر و سریعتر بیماران کمک می‌کند (سیاح و جمالی، ۱۳۹۸). مهارت‌های معنوی از راهبردهای سازگاری در افراد به‌شمار می‌رود و برای زندگی انسان‌ها خصوصاً مادران دارای کودک معلول و آسیب‌دیده دارای اهمیت بسیاری است؛ زیرا آن‌ها به دنبال هدف و معنا در زندگی خود هستند و در دورانی هستند که قدرت تصمیم‌گیری، آرامش درونی و سازگاری اجتماعی و اخلاقی برای آن‌ها بسیار اهمیت دارد. همچنین مطالعات هروی و همکاران (۱۳۹۹)، ایری و باقر پور (۱۳۹۹)، صف آرا و همکاران (۱۳۹۹)، محمد کریمی و شریعت نیا (۱۳۹۶)، گریل<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، طاها<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از اثربخشی معنویت در بهبود کیفیت زندگی می‌باشند. همچنین مطالعه فلیکیلا - رینالدو<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۹)، نشان دادند که مذهب و مقابله‌های معنوی، کیفیت زندگی و سلامت بالاتری را پیش بینی می‌کند و حضور مکرر در فعالیتهای مذهبی سازمان‌یافته و غیرسازمان‌یافته منجر به دامنه‌های جسمی و محیطی بهتر می‌شود و استفاده از فعالیتهای مذهبی غیرسازمان‌یافته غالباً به بهبود سلامت روان منجر می‌شود.

بنابراین تحقیق حاضر، به دنبال بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های معنوی بر ارتقاء کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی می‌باشد، از آنجایی که ماهیت این برنامه آموزشی برگرفته از فطرت الهی انسان است و از سویی تأثیرپذیری سرشت انسان از این گونه آموزه‌ها اثبات شده است، امید است که یافته‌های حاصل از این تحقیق بتواند راهکارها و رهنمودهای علمی و عملی سازنده‌ای را در جهت کاربرد آموزش مهارت‌های معنوی به مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی به مدیران و مسئولان مدارس استثنایی ارائه کند تا از این طریق بتوان موجب بهبود و ارتقاء کیفیت زندگی در مادران شود و همچنین در نهایت زمینه لازم را برای تحقیقات بعدی فراهم سازد.

## روش

پژوهش حاضر، یک پژوهش کاربردی از نوع آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه گواه است که در آن مداخله درمان گروهی به شیوه آموزش مهارت‌های معنوی همراه با گروه گواه اجرا گردیده است. انتساب گروه‌ها به صورت تصادفی صورت گرفته و متغیرهای سن مادران (۲۵-۴۵ سال) و داشتن تحصیلات حداقل دیپلم به عنوان متغیرهای کنترل و اثرات پیش‌آزمون به وسیله تحلیل کوواریانس کنترل شده است. جامعه آماری شامل مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی که فرزندانشان در مدرسه کودکان استثنایی شهید حسینی شهر سرچشمه مشغول تحصیل بودند. یک نمونه ۳۰ تایی از مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی به شیوه نمونه‌گیری در دسترس از این جامعه انتخاب و سپس به شیوه تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره گواه و آزمایش قرار گرفتند. بدین صورت که با همکاری مدیر و مشاوره مدرسه به مادران جهت شرکت در جلسات آموزشی اطلاع‌رسانی شد. مادران به صورت داوطلبانه برای شرکت در جلسات اعلام آمادگی کردند. متغیرهای سن مادران (۲۵-۴۵ سال)، داشتن تحصیلات حداقل سوم راهنمایی به عنوان متغیرهای کنترل و اثرات پیش‌آزمون به وسیله تحلیل کوواریانس کنترل شده است. مادرانی که در گروه آزمایش قرار گرفتند در جلسات آموزش مهارت‌های معنوی شرکت کردند در این بازه زمانی گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. هر دو گروه قبل و بعد از مداخله با پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی جهانی<sup>۵</sup> ارزیابی شدند. طول دوره‌ی شامل ۸ جلسه بود هر جلسه بین ۹۰ دقیقه طول کشید. جلسات در محل مدرسه کودکان استثنایی شهید حسینی برگزار شد. آموزش مهارت‌های معنوی بر اساس بسته آموزش بولپه‌ری و همکاران (۱۳۹۲) و با محوریت مباحثی چون خودآگاهی، بعد معنویت انسان، روش‌های مقابله، توکل، بخشش، صبر، ذکر و دعا، به همراه ارائه تمرین در هر جلسه و بررسی آن در جلسه بعد برای گروه

<sup>۱</sup> Willemse

<sup>۲</sup> Grill

<sup>۳</sup> Taha

<sup>۴</sup> Felicilda -Reynaldo

<sup>۵</sup> WHOQOL-BREF



آزمایش اجرا گردید. پس از تکمیل پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی بهداشت جهانی توسط نمونه در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون، اطلاعات به دست آمده توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آزمون آماری تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل گردید.

### ابزار

پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی: پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۶ توسط گروهی از کارشناسان سازمان بهداشت جهانی و با تعدیل گویه‌های فرم ۱۰۰ سؤالی این پرسشنامه ساخته شد. این پرسشنامه ۴ حیطه؛ سلامت بدنی شامل سؤالات ۳ تا ۹، سلامت روانی شامل سؤالات ۱۰ تا ۱۵، سلامت اجتماعی شامل سؤالات ۱۶ تا ۱۸ و سلامت محیط شامل سؤالات ۱۹ تا ۲۶ را می‌سنجد. هر یک از این حیطه‌ها به ترتیب دارای ۷، ۶، ۳، ۸ پرسش می‌باشند که دو سؤال اول به هیچ یک از حیطه‌ها تعلق ندارد و وضعیت سلامتی و کیفیت زندگی را به شکل کلی مورد ارزیابی قرار می‌دهند. بنابراین این پرسشنامه در مجموع ۲۶ سؤال دارد. دامنه نمرات افراد در این مقیاس بین ۲۶ تا ۱۳۶ است. که براساس آن کسب نمره بالاتر به‌عنوان کیفیت زندگی بهتر تفسیر شده است. پایایی این پرسشنامه با شاخص همبستگی درون خوشه‌ای در زمینه سلامت روانی، سلامت بدنی، روابط اجتماعی و سلامت محیط به ترتیب برابر با ۰/۷۷، ۰/۷۷، ۰/۷۵ و ۰/۸۴ به دست آمده است. شاخص همسانی سازگاری درونی بین چهار زمینه یاد شده در بالا در گروه بیماران ۰/۷۷ گزارش شده است. در مطالعه‌ای توسط نجات و همکاران (۱۳۸۵)، که به‌منظور استانداردسازی این پرسشنامه، ۱۱۷۶ نفر از مردم تهران را مورد ارزیابی قرار داد، نشان داد مقادیر اعتبار با شاخص همبستگی درون خوشه‌ای در حیطه سلامت فیزیکی ۰/۷۷، در حیطه روابط اجتماعی ۰/۷۵ و در حیطه سلامت محیط برابر ۰/۸۴ به دست آمد.

### نتایج

در این پژوهش مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی در گروه کنترل با میانگین سنی ۳۴/۷ و در گروه آزمایش با میانگین سنی ۳۷/۹ بودند. سطح تحصیلات ۳۸/۹۳٪ مادران در گروه کنترل، دیپلم بود و در گروه آزمایش ۳۱/۲۴٪ مادران دارای تحصیلات دیپلم بودند. میانگین و انحراف استاندارد متغیر امید به زندگی در دو گروه آزمایش و کنترل در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی کیفیت زندگی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه

زمان	متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون	کیفیت زندگی	کنترل	۳/۲۷	۰/۴۶
		آزمایش	۳/۲۰	۰/۴۱
پس‌آزمون	کیفیت زندگی	کنترل	۳/۲۰	۰/۴۱
		آزمایش	۳/۹۳	۰/۲۶

به‌منظور آزمون فرضیه تحقیق از آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری (ANCOVA) استفاده شده است. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع نمرات متغیرهای کیفیت زندگی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون نرمال می‌باشد و داده‌ها از توزیع نرمال برخوردارند ( $P > 0/05$ ). همچنین با توجه به عدم معناداری آزمون لون می‌توان نتیجه گرفت که پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها برقرار است ( $P > 0/05$ ). (جدول ۲)

جدول ۲. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و آزمون لون جهت بررسی اعتبار مدل

کیفیت زندگی	آزمون کلموگروف - اسمیرنوف		آزمون لون	
	مقدار معناداری	آماره K-S	مقدار معناداری	آماره F
پیش از آموزش	۰/۰۷	۱/۵۱۱	۰/۳۹۴	۰/۵۳۵
پس از آموزش	۰/۰۹۴	۰/۲	۳/۲۹۸	۰/۰۸

همچنین به‌منظور بررسی عدم تعامل بین گروه‌ها و نمرات پیش‌آزمون کیفیت زندگی در مرحله پس از آموزش مهارت‌های معنوی، مفروضه همگونی شیب رگرسیون بررسی شد. نتایج به‌دست آمده از آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها (تعامل بین گروه‌ها و نمرات

پیش‌آزمون کیفیت زندگی) در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشند ( $P > 0.05$ ). بنابراین فرضیه همگونی ضرایب رگرسیون نیز برقرار می‌باشد (جدول ۳).

جدول ۳. آزمون تعامل بین گروه‌ها و نمرات پیش‌آزمون متغیر کیفیت زندگی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مقدار	مقدار معناداری
Intercept	۲/۱۹۶	۱	۲/۱۹۶	۲۱/۷۵۹	۰/۰۰۱
زندگی تعامل گروه * کیفیت	۰/۳۸۶	۲	۰/۱۹۳	۱/۹۱۳	۰/۰۶۲
خطا	۲/۷۲۵	۲۷	۰/۱۰۱	-	-

با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس، مجاز به استفاده از این آزمون آماری هستیم. نتایج بدست آمده از آزمون تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که اثر آموزش مهارت‌های معنوی بر متغیر کیفیت زندگی ( $P = 0.001$ )،  $F(1,37) = 52/038$  بعد از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون معنادار است. به عبارت دیگر بین نمرات کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی پیش از آموزش و در مرحله پس از آموزش در بین دو گروه کنترل و گروه آموزش مهارت‌های معنوی تفاوت معناداری مشاهده شد و فرضیه صفر رد می‌شود، به عبارت دیگر می‌توان گفت آموزش مهارت‌های معنوی بر افزایش میزان کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی تأثیر دارد. (جدول ۴)

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس اثرات آموزش مهارت‌های معنوی بر کیفیت زندگی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مقدار	مقدار معناداری	مقدار $\eta^2$
Intercept	۲/۲۳۷	۱	۲/۲۳۷	۲۶/۸۰۲	۰/۰۰۱	۰/۴۹۸
زندگی پیش‌آزمون کیفیت	۱/۰۸	۱	۱/۰۸	۱۲/۹۴۱	۰/۰۰۱	۰/۳۲۴
گروه	۴/۳۴۳	۱	۴/۳۴۳	۵۲/۰۳۸	*۰/۰۰۱	۰/۶۵۸
خطا	۲/۲۵۳	۲۷	۰/۰۸۳	-	-	-

### بحث

بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره، آموزش مهارت‌های معنوی بر افزایش میزان کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی تأثیر معناداری دارد. یعنی آموزش مهارت‌های معنوی موجب افزایش کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی شده است. این یافته با نتایج تحقیقات صف‌آرا و همکاران (۱۳۹۹)، که نشان دادند آموزش مهارت‌های معنوی تأثیر مثبتی در ارتقای کیفیت زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی دارد؛ هروی و همکاران (۱۳۹۹)، که نشان دادند معنویت درمانی بر کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به بیماری حاد کرونری قلب تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ ایزدی طامه و محمودی دارای (۱۳۹۷)، که نشان دادند آموزش معنویت به طور معناداری موجب افزایش کیفیت زندگی زنان مطلقه شده است؛ محمدکریمی و شریعت‌نیا (۱۳۹۶)، که نشان دادند معنویت درمانی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه تأثیر معناداری دارد؛ عسگری (۱۳۹۵)، که نشان داد آموزش معنویت مبتنی بر آموزه‌های اسلامی موجب افزایش کیفیت زندگی سالمندان شده است؛ بابایی و همکاران (۱۳۹۴)، که نشان دادند معنویت درمانی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت تأثیر مثبت و معناداری داشته است؛ گریل و همکاران (۲۰۲۰)، که نشان دادند دینداری و معنویت بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به اچ آی وی تأثیر مثبت و معناداری داشته است؛ بیلماز و چنگیز<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، که نشان دادند سلامت معنوی بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر معناداری دارد و پانديا<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، که نشان داد آموزش معنوی به طور معناداری موجب افزایش کیفیت زندگی کودکان مهدکودک شده است، همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که؛ مهارت‌های معنوی موجب می‌شود تا افراد با استراتژی‌های متفاوتی، رخدادهای ناخوشایند و منفی زندگی را بررسی کنند. این امر

۱ Yilmaz & Cengiz

۲ Pandya



باعث ایجاد تسلط بر خود و محیط شده و علاوه بر آن می‌تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی و کاهش اضطراب شود. از این حیث وقتی افراد با وضعیت خارج از کنترل روبرو می‌شوند برای رهایی از این وضعیت به منبع جایگزین رو می‌آورند و در این شرایط معنویت به فرد کمک می‌کند تا حس کنترل بیشتری را تجربه نماید و این امر به مقابله با شناخت‌های منفی در فرد کمک می‌نماید. آموزش مهارت‌های معنوی با کمک به افراد برای مقابله بهتر با عوامل استرس‌زای زندگی، از طریق مشارکت معنوی با نوع دوستی بیشتر، سپاسگزاری، بخشش و آرامش، سطح سازگاری افراد را افزایش می‌دهد. همچنین معنویت هدف زندگی را برای فرد روشن می‌سازد و در شرایط دردناک و تهدید کننده، مایه آرامش بیشتر در فرد شده و موجب می‌شود فرد قادر به پذیرش رویدادهای غیرقابل تغییر باشد. مهارت‌های معنوی دسترسی پذیری به ارزش‌ها و اهداف والاتری را ممکن می‌سازد و منجر به عملکرد بهتر و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی فرد می‌شود. از طرفی همانطوری که حیدری شرف و همکاران (۱۳۹۴) معتقدند یکی از پیامدهای معنوی بودن، احساس قدرت و آرامش درونی بیشتر است که در شرایط بحرانی و دشوار، پذیرش موقعیت را برای فرد ایجاد می‌نماید و این امر موجب بهبود کیفیت زندگی می‌شود. بنابراین آموزه معنوی به عنوان یک برنامه مراقبتی، منجر به کاهش ناامیدی می‌شود و کیفیت زندگی را افزایش داده و می‌تواند احساس بهزیستی را ارتقاء بخشد (کیوان و همکاران، ۲۰۱۹). لذا این خود تأییدی بر یافته تحقیق حاضر است.

### منابع

- ایری، صفیه، و باقرپور، معصومه. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش حل مسئله مبتنی بر معنویت بر کیفیت زندگی کاری خودکارآمدی اجتماعی معلمان. فصلنامه پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت اسلامی، دوره ۲۸، شماره ۴۸، ص ۱۴۵-۱۲۵.
- ایزدی طامه، احمد، و محمودی دارابی، خدیجه. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش معنویت بر تاب‌آوری و کیفیت زندگی زنان مطلقه. فصلنامه فرهنگی تربیتی زنان و خانواده، دوره ۱۳، شماره ۴۳، ص ۷۳-۵۳.
- ایلانلو، حسین؛ دلاور، علی؛ شریعتمدار، آسیه، و احمدی، صدیقه. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش رویکرد وجودی بر کیفیت زندگی و رضایت شغلی معلمان. فصلنامه آموزش پژوهی، دوره ۶، شماره ۲۲، ص ۱۳-۵۱.
- ایمانی، سعید؛ حبیبی، مجتبی؛ پاشایی، سودابه؛ ظهیری سروری؛ معصومه، میرزایی، جعفر، و زارع، مریم. (۱۳۹۳). اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر ارتقاء کیفیت زندگی سوءمصرف‌کنندگان مواد مخدر (تریاک). بهبود سلامت جسمانی و روانشناختی. فصلنامه روان‌شناسی سلامت، سال ۲، شماره ۱، ص ۸۱-۶۳.
- بابایی، زهرا؛ لطیفی، زهره و اسماعیلی، مریم. (۱۳۹۴). اثربخشی معنویت درمانی بر کیفیت زندگی و سلامت روان زنان مبتلا به دیابت. فصلنامه روان‌شناسی و دین، سال ۸، شماره ۲، ص ۵۰-۳۷.
- بوالهروی، ج. غباری بناب، ب. قهاری، ش. میرزایی، م. راقیبیان، ر. دوس علی وند، ه. (۱۳۹۲). مهارت‌های معنوی: کتاب ویژه مربیان. تهران: دانشگاه تهران.
- حیدری شرف، پریسا؛ دبیریان، مریم؛ پروانه، الهام؛ نادری، قیاد و کریمی، پروانه. (۱۳۹۴). رابطه کیفیت زندگی، معنویت و تاب‌آوری با افکار خودکشی در دانشجویان. نشریه اسلام و سلامت، دوره ۲، شماره ۲، ص ۲۹-۲۳.
- رضائی، زهرا؛ به پژوه، احمد و غباری بناب، باقر. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش برنامه ارتباط بدون خشونت بر تعامل مادر کودک در مادران با کودک کم‌توان ذهنی. مجله توانبخشی، سال ۲۰، شماره ۱، ص ۵۱-۴۰.
- سیاح، سرو السادت و جمالی، مرجان. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش مهارت‌های معنوی بر پرخاشگری دانش‌آموزان دختر. نشریه علمی زن و فرهنگ، دوره ۱۰، شماره ۳۹، ص ۸۵-۷۱.
- صادقی، فرشته؛ کرمانشاهی، سیما، و معاریان، ربابه. (۱۳۹۲). تأثیر اجرای برنامه ترخیص طراحی شده بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلبی تحت عمل جراحی. مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی همدان، سال ۲۱، شماره ۱، ص ۲۴-۱۵.
- صف آرا، مریم؛ خانبابایی، مینا و خانبابایی، مینو. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش مهارت‌های معنوی بر ارتقاء کیفیت زندگی و امید به زندگی مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی. فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی. سال ۱۰، شماره ۲۷، ص ۱۸۰-۱۶۱.
- عسگری، پرویز. (۱۳۹۵). اثربخشی معنویت درمانی با تأکید بر آموزه‌های دین مبین اسلام بر کیفیت زندگی و سازگاری در سالمندان. مجله روان‌شناسی پیری، دوره ۲، شماره ۴، ص ۲۹۱-۲۸۱.
- محمدکریمی، محسن، و شریعت‌نیا، کاظم. (۱۳۹۶). اثربخشی معنویت درمانی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه در شهر تهران. مجله پرستاری و مامایی، دوره ۱۵، شماره ۲، ص ۱۱۸-۱۰۷.
- هروی، محبوبه؛ حاتمی، محمد و احدی، حسن. (۱۳۹۹). اثربخشی معنویت درمانی بر کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به بیماری حاد کرونری قلب. فصلنامه پایش، سال ۱۹، شماره ۳، ص ۲۸۷-۲۷۵.



- Dannel, Z.T. (۲۰۱۰). Life Stress, Maternal optimism and Adolescent Competence Single Mother African Families. *Journal of Family Psychology*, ۲۴(۴), ۴۶۸-۴۷۷.
- Felicilda-Reynaldo, R. F. D., Cruz, J. P., Papathanasiou, I. V., Helen Shaji, J. C., Kamau, S. M., Adams, K. A., Valdez, G. F. D. (۲۰۱۹). Quality of Life and the Predictive Roles of Religiosity and Spiritual Coping among Nursing Students: A Multi-country Study. *Religion and Health*, ۱۵(۵), ۱۵۷۳-۱۵۹۱.
- Grill, K. B., Wang, J., Cheng, Y. I., Lyon, M. E. (۲۰۲۰). The role of religiousness and spirituality in health-related quality of life of persons living with HIV: A latent class analysis. *Psychology of Religion and Spirituality*, 12(۴), ۴۹۴-۵۰۴.
- Jahng, K. E. (۲۰۲۰). South Korean mothers' childhood abuse experience and their abuse of their children with intellectual and developmental disabilities: Moderating effect of parenting self-efficacy. *Journal of Child Abuse & Neglect*, ۱۰۱, ۱-۱۱.
- Keivan, N., Daryabeig, R., Alimohammadi, N. (۲۰۱۹). Effects of religious and iii ritaal crre nn uurn ptt iett " aain intnniity ddd aatisfctinn with iii n control during dressing changes. *Journal of Burns*, ۴۵(۷), ۱۶۰۵-۱۶۱۳.
- Mallers, M.H., Shevaun, D., Neupert, M.D., Almeida, A.(۲۰۱۰). Perceptions of childhood relationship with mother and father: daily emotional and stressor experiences in adulthood. *Developmental psychology*, ۴۶(۶), ۱۶۵۱-۱۶۶۱.
- Mc Conkey, R., Truesdale-Kennedy, M., Chang, M. Y., Jarrah, S. & Shukri, R. (۲۰۰۸). The impact on mothers of bringing up a child with intellectual disabilities: A cross-cultural study. *International Journal of Nursing Studies*, ۴۵, ۶۵-۷۴.
- Pandya, S. P. (۲۰۱۹). Spiritual education programme (SEP) for enhancing the quality of life of kindergarten school children. *Journal of Pastoral Care in Education*, ۳۷(۱), ۵۹-۷۲.
- Parker, G. ۱۹۹۰. Spouse careers: Whose quality of life? In. S. Baldwin, C. Godfrey, and C. Propper, (Eds.), *Quality of life*, (pp. ۱۲۰-۱۳۰). London: Routledge.
- Plant, K. M., & Sanders, M. R. (۲۰۰۷). "Predictors of care-giver stress in families of preschool-aged children with developmental disabilities". *Journal of Intellectual Disability Research*, ۵۱(۲), ۱۰۹-۱۲۴.
- Taha, A.A., Eisen, A.M., Abdul-Rahman, H.Q., Zouros, A., Norman, S. (۲۰۲۰). The moderating role of spirituality on quality of life and depression among adolescents with spina bifida. *J Adv Nurs*, ۷۶(۷), ۱۶۲۷-۱۶۳۷.
- Wakimizu, R., Fujioka, H., Nishigaki, K., & Matsuzawa, A. (۲۰۱۸). Family empowerment and associated factors in Japanese families raising a child with severe motor and intellectual disabilities. *International Journal of Nursing Sciences*, ۵(۴, ۱۰), ۳۷۰-۳۷۶.
- Willemse, S., Smeets, W., Leeuwen, E., Nielen-Rosier, T., Janssen, L., Foudraine, N. (۲۰۲۰). Spiritual care in the intensive care unit: An integrative literature research. *Journal of Critical Care*, ۵۷, ۵۵-۷۸.
- Willemse, S., Smeets, W., Leeuwen, E., Nielen-Rosier, T., Janssen, L., Foudraine, N. (۲۰۲۰). Spiritual care in the intensive care unit: An integrative literature research. *Journal of Critical Care*, ۵۷, ۵۵-۷۸.
- Yilmaz, M., Cengiz, H.O. (۲۰۲۰). The relationship between spiritual well-being and quality of life in cancer survivors. *Palliat Support Care*, ۱۸(۱), ۵۵-۶۲



## بررسی اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی بر کاهش نشانگان اختلالات طیف اتیسم

معصومه واحد مطلق<sup>۱</sup>، مریم اعتمادیان<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی بر کاهش نشانگان (تعاملات اجتماعی، ارتباط و حرکات محدود تکراری) اختلالات طیف اتیسم پسر ۶-۱۰ ساله شهر تهران انجام شده است. این پژوهش از نوع شبه تجربی (آزمایشی) با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه دانش‌آموزان پسر درخودمانده (اتیسم) ۶ تا ۱۰ ساله، که در مدارس استثنایی شهر تهران در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بوده‌اند و توسط این سازمان تشخیص اتیسم دریافت نموده‌اند. شمار کودکان انتخاب شده ۲۸ نفر بوده‌اند که در دو گروه ۱۴ نفری آزمایش و گواه جایگزین شدند. قبل از مداخله، پیش‌آزمون گارس (نسخه دوم) از هر دو گروه گرفته شد. سپس گروه آزمایش در معرض بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی قرار گرفتند. پس از طی یک ترم تحصیلی (۴ ساعت در هر هفته) از هر دو گروه، آزمون گارس نسخه دوم گرفته شد. داده‌های آزمون، پس از اتمام جلسات جمع‌آوری و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که تفاوت معنی‌داری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در مؤلفه‌های حرکات محدود تکراری، مشکلات ارتباطی و تعاملات اجتماعی و کل نمره گارس وجود دارد. ( $p < 0/05$ ). بنابراین با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت که بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی در بهبود نشانگان اختلال طیف اتیسم تأثیر داشته است.

**کلمات کلیدی:** بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی، تعاملات اجتماعی، ارتباط، اختلالات طیف اتیسم

۱ دکتری برنامه‌ریزی درسی، مدیر مدرسه استثنایی شهر تهران

۲ دانشجوی هوش مصنوعی کالج سنتیال کانادا



## مقدمه

اختلال طیف اتیسم<sup>۱</sup> نوعی اختلال عصب شناختی است که در سال‌های اولیه کودکی نمایان می‌شود. این اختلال باعث می‌شود که مغز نتواند در زمینه رفتارهای اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی، به درستی عمل کند و در یادگیری ارتباط و تعامل کودک با دیگران مزاحمت ایجاد می‌کند (لورد و همکاران، ۲۰۲۰). در سال ۲۰۱۴ تخمین زده شد که شیوع کلی اختلال طیف اتیسم (۱۶/۸٪) در کودکان ۸ ساله (بایو و همکاران، ۲۰۱۸). در کودکان و نوجوانان در ایالات متحده نرخ شیوه (۲۴/۷٪) (شو و همکاران، ۲۰۱۸)، در کودکان ۷ تا ۹ ساله ایتالیایی (۱۱/۵٪) (نارزیزی و همکاران، ۲۰۱۸)، در چین (۳/۹۲٪) (وانگ و همکاران، ۲۰۱۸)، و شیوع اختلال طیف اتیسم از ۰/۱۴٪ تا ۲/۹٪ در میان کشورهای عربی خلیج فارس (عربستان سعودی، امارات متحده عربی، عمان، کویت، قطر و بحرین) بوده است (صالحیا و همکاران، ۲۰۱۴). کانر<sup>۲</sup> (۱۹۴۳) در توصیف اختلال طیف اتیسم بر ویژگی‌های اجتماعی و عاطفی اختلال اتیسم تأکید کرد و استدلال کرد که این ویژگی‌ها ناتوانی «فطری» کودکان در ایجاد تماس عاطفی با افراد دیگر است. بیش از ۶۰ سال است که همچنان بر کمبودهای اجتماعی و عاطفی در اختلال طیف اتیسم تأکید می‌شود (فانتس و همکاران، ۲۰۲۱). افراد اوتیستیک در استفاده از حالات چهره، حالات بدنی و ژست‌ها برای تنظیم تعامل اجتماعی دچار مشکل هستند، و همچنین فقدان متقابل احساسات، کاهش یا انحراف پاسخ به احساسات دیگران، و عدم خوداندیختگی برای به اشتراک گذاشتن لذت، از جمله علائم دیگر این اختلال است (اولا و گالون - اسکات، ۲۰۲۰).

درمان‌های فعلی برای اختلال طیف اتیسم شامل مداخلات اولیه مانند تجزیه و تحلیل رفتاری کاربردی است (پیترز و همکاران، ۲۰۱۱)، این درمان‌ها زمان‌بر و پرهزینه هستند (هورلین و همکاران، ۲۰۱۴)، و دسترسی به آن‌ها در کشورهای در حال توسعه محدود است. بنابراین نیاز فوری به توسعه و آزمایش رویکردهای جدید درمان مقرون به‌صرفه برای اختلال طیف اتیسم وجود دارد (ویگل و همکاران، ۲۰۲۱). در دهه اخیر رویکردهای سنتی یادگیری با ظهور فناوری‌های جدید نظیر فناوری رایانه، دستخوش تغییرات اساسی شده است. امروزه اقدامات زیادی در بیشتر کشورها برای استفاده فناوری رایانه در امر آموزش دانش‌آموزان ویژه انجام شده است امروزه فناوری به‌گونه‌ای است که به‌طور مداوم تدریس و یادگیری را دچار تغییر و تحول نموده است و رایانه به‌عنوان یک ابزار آموزشی و نیز به‌عنوان یکی از امکانات مهم در نظام‌های آموزشی پذیرفته شده است (هلیم و همکاران، ۲۰۲۲). در طی چند سال اخیر، گرایش به سمت بازی‌هایی که به‌صورت رایانه‌ای و دیجیتال ارائه می‌شود در حال ظهور است. نتایج پژوهش یوچن (۲۰۲۳) معتقد است که بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی در درمان اختلال طیف اتیسم مؤثر است. ایجاد یک دنیای مجازی از طریق تجهیزات، به‌طوری که کاربران کاملاً در فضای ایجاد شده توسط آن غرق شوند و در نتیجه یک تجربه عاطفی واقعی ایجاد کنند. از آنجا که اکثر کودکان مبتلا به اتیسم در دنیای کوچک خود، خود را می‌بندند و از تماس با دنیای بیرون امتناع می‌کنند، هوش مصنوعی همه جانبه مبتنی بر سیستم‌های کامپیوتری امکان درمان کودکان مبتلا به اتیسم را فراهم می‌کند. سیستم کامپیوتری اطلاعات مختلف را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل می‌کند و یک فضای مجازی سفارشی برای کاربران ایجاد می‌کند. طراحی این فضا بسیار نزدیک به دنیای واقعی است و دارای یک محیط شبکه امن است تا کودکان مبتلا به اتیسم بتوانند با آرامش ذهن رفتار کنند. یکی از چالش برانگیزترین جهت‌های تحقیقاتی در زمینه بازی‌های کامپیوتری مبتنی بر هوش مصنوعی در نظر گرفته می‌شود (هاو و لی، ۲۰۲۰). در زمینه هوش مصنوعی، بازی کامپیوتری یک موضوع چالش برانگیز است. نتایج تحقیقات آن را می‌توان در زمینه‌های اقتصادی، پزشکی، نظامی و سایر زمینه‌های مرتبط به کاربرد که پیشرفت علم و فناوری را بسیار ترویج می‌دهد (ژی و همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین با توجه به ویژگی‌های کودکان مبتلا به اتیسم، درمان در بیمارستان‌های واقعی نیاز به یک مدل یک‌به‌یک دارد، یعنی یک پزشک مسئول یک بیمار است که نیاز به مشارکت تعداد زیادی از پزشکان، تجهیزات زیاد و پول زیاد دارد. ما فقط به یک کامپیوتر برای کامل کردن درمان یک‌به‌یک نیاز داریم این تحقیق از این مزیت استفاده می‌کند، کامپیوترها را با بازی‌هایی برای درمان اتیسم ترکیب می‌کند و هوش مصنوعی عمیق را برای ارائه یک راه امن‌تر و مؤثرتر برای درمان بیماران مبتلا به اتیسم راه‌اندازی می‌کند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی بر کاهش نشانگان اختلالات طیف اتیسم انجام شد.

<sup>۱</sup> Autism Spectrum Disorder (ASD)

<sup>۲</sup> Connor





## روش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به صورت شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد زیرا محقق قصد دارد از طریق آموزش تغییری روی آزمودنی‌ها ایجاد نماید. ضمن اینکه قادر به کنترل تمامی متغیرهای مداخله‌گر نمی‌باشد و فقط برخی از آن‌ها (مانند سن و جنس) در اختیار محقق بوده است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه کودکان پسر مبتلا به اختلال طیف اتیسم سنین ۶ تا ۱۰ سال می‌باشد که توسط سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور تشخیص اتیسم گرفته‌اند و در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ در مدارس استثنایی شهر تهران مشغول به تحصیل می‌باشند. پژوهش بر روی تمامی نمونه‌های در دسترس که در فاصله زمانی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ در مدرسه استثنایی بشارت، یافت شدند و معیارهای ورود به مطالعه را که در زیر ذکر می‌شود، داشتند، صورت پذیرفت. معیارهای ورود به مطالعه عبارتند از: قرار داشتن در طیف اختلالات اتیسم؛ اتیسم بودن تمامی کودکان مورد مطالعه در بدو ورود به دبستان، توسط مصاحبه تشخیص اتیسم - تجدیدنظرشده<sup>۱</sup> و گزارش ارزشیابی روان‌پزشک، تأیید شده بود. (ب) قرار داشتن در رده سنی ۶ تا ۱۰ سال؛ تاریخ تولد تمامی کودکان با بررسی پرونده‌های رسمی و شناسنامه‌ای (ج) آگاهی والدین؛ والدین کودکان اجازه‌نامه کتبی شرکت کودکان در این تحقیق را تکمیل نموده‌اند. (د) عدم نقص همراه: کودکان مورد مطالعه معلولیت جسمی دیگری مانند نابینایی، ناشنوایی، معلولیت جسمی-حرکتی و را به همراه اختلال اتیسم نداشته‌اند. با توجه به تمامی نکات بالا تعداد ۲۸ کودک انتخاب شدند که به صورت تصادفی در دو گروه ۱۴ نفری، آزمایش و گواه به تفکیک قرار گرفتند. برنامه مداخله در مدرسه و به صورت ۴ ساعت در طی هفته برای گروه آزمایش اجرا شد با توجه به محدود بودن زمان بازی و ایجاد قوانین و ساعت مشخص برای انجام بازی در مدرسه و منزل و نظارت والدین بر انجام بازی در منزل آسیب‌های ناشی از استفاده بیش از حد از بازی‌ها کنترل شد. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره با استفاده از نرم‌افزار SPSS-۲۶ استفاده شد.

## ابزار

در این پژوهش جهت جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس رتبه‌بندی اتیسم گیلیام- ویرایش دوم<sup>۲</sup> که یک ابزار هنجار- مرجع<sup>۳</sup> برای تشخیص و رتبه دهی شدت اختلال در افراد مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم و مورد تأیید انجمن روانپزشکی آمریکا است استفاده شده است. این مقیاس دارای ۴۲ سؤال ۴ گزینه‌ای و سه خرده مقیاس (رفتارهای کلیشه‌ای، ارتباط و تعاملات اجتماعی) است. این مقیاس توسط گیلیام در سال ۱۹۹۰ تهیه شده است. نخستین نسخه این مقیاس در سال ۱۹۹۵ تدوین گردید و دومین نسخه آن بر اساس پذیرفته شده‌ترین تعریف از اختلالات طیف اتیسم و با استفاده از یک نمونه ۱۱۷۰ نفری با دامنه سنی ۳ تا ۲۲ سال از ۴۸ ایالت مختلف تدوین گردید. پایایی گارس (۲) در دامنه قابل پذیرش پذیرفته شده است. مطالعات انجام شده نمایانگر ضریب پایایی به روش آلفای کرانباخ نشان داد که گارس (۲) برای سه خرده مقیاس رفتارهای کلیشه‌ای، ارتباط، تعامل اجتماعی به شرح زیر می‌باشد: - خرده مقیاس رفتارهای کلیشه‌ای برای کودکان آمریکایی ۰/۹۰ و برای کودکان ایرانی ۰/۸۴- خرده مقیاس ارتباط ۰/۸۹ و برای کودکان آمریکایی و ۰/۸۷ برای کودکان آزمایش شده ایرانی- در خرده مقیاس تعامل اجتماعی ۰/۹۳ برای کودکان آمریکایی و ۰/۸۸ برای کودکان مورد مطالعه ایرانی به دست آمده است. - آلفای کرانباخ کل آزمون (گارس ۲) ۰/۹۵ به دست آمده است. گارس تنها آزمونی است که نه تنها پایایی روش تست- باز تست<sup>۴</sup> را گزارش کرده است بلکه مهم‌تر پایایی بین‌ذاران را نیز دارد. روایی تست نیز از طریق مقایسه با تست‌های مختلف تأیید شده است.

بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی: در این پژوهش پنج بازی برای بهبود حافظه کاری در کودکان با اختلال طیف اتیسم اجرا شد. بازی‌های Te با اجزای حسگر حرکتی و رفتاری برای تشویق و ساده‌سازی گیم پلی برای کودکان مبتلا به اتیسم طراحی شده‌اند. مشاهده شده است که کودکان اوتیستیک سبز و قهوه‌ای را ترجیح می‌دهند و نسبت به رنگ زرد تمایل کمی نشان می‌دهند (گرانددوگ و ماستاکا، ۲۰۱۶). بر این اساس، در این پژوهش استفاده از زرد را در بازی‌ها کاهش دادیم و در عوض عناصر بازی بیشتری را با استفاده از رنگ‌های مورد علاقه ایجاد کردیم. دسترسی به بازی‌ها را در ساده‌ترین سطح خود قرار دادیم تا گیم پلی برای اکثر کودکان قابل دسترسی باشد؛ به عنوان مثال، بازی‌ها بیشتر نیاز به ضربه زدن به اشیاء به جای کشیدن داشتند. با توجه حافظه

<sup>۱</sup> Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)

<sup>۲</sup> Gilliam Autism Rating Scale second Edita (GARS-SE)

<sup>۳</sup> Norm-referenced

<sup>۴</sup> Test-re-test



بصری کودکان مبتلا به اتیسم (پائول و همکاران، ۲۰۱۵)، این بازی‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که پنجره‌های منفرد با عناصر بسیار کمی روی صفحه نمایش داشته باشند تا حواس‌پرتی‌ها را به حداقل برسانند. بنابراین، در این پژوهش از لحن‌های شبیه آهنگ در پیام‌های مجانی مانند "خوب انجام شده" و "شما فوق‌العاده هستید" استفاده کردیم، که زمانی ارائه می‌شود که کودک مراحل مختلف را در بازی‌ها با موفقیت انجام دهد. ردیف کردن اسباب‌بازی‌ها یکی از رفتارهای تکراری رایج است که در کودکان اتیسم مشاهده می‌شود (کیم و لورد، ۲۰۱۰). ما از این ترجیح برای انگیزه دادن به کودکان با طراحی گیم‌پلی‌هایی که در آن اشیاء بازی در یک خط قرار می‌گیرند، به‌عنوان بازیکن در طول بازی پیشرفت می‌کند، استفاده کردیم.

به‌منظور اجرای آزمایش گروه نمونه به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمایش (۱۴ نفر) و کنترل (۱۴ نفر) تقسیم شدند. مقیاس گارس (۲) به‌عنوان پیش‌آزمون در مورد هر دو گروه توسط معلمان کودکان اتیسم اجرا شد. سپس برنامه مداخله‌ای (بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی) روی گروه آزمایش به مدت ۴ ساعت در هفته طی یک ترم تحصیلی انجام گرفت.

### یافته‌ها

جدول زیر میانگین و انحراف معیار نمرات اختلال طیف اتیسم در دو گروه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار هوش اخلاقی در گروه آزمایش و گواه

پس‌آزمون		پیش‌آزمون		تعداد	گروه	متغیر وابسته
SD	M	SD	M			
۵/۱۳	۳۸/۵۷	۵/۹۹	۲۶/۳۵	۱۴	آزمایش	رفتار کلیشه‌ای
۶/۱۲	۲۸/۹۲	۶/۴۳	۲۷/۲۸	۱۴	گواه	
۵/۲۲	۳۴/۷۱	۳/۴۱	۲۳/۸۵	۱۴	آزمایش	ارتباط
۱/۶۸	۲۳/۲۸	۱/۲۰	۲۲/۹۲	۱۴	گواه	
۴/۰۷	۳۵/۱۴	۳/۵۶	۲۵/۳۵	۱۴	آزمایش	تعاملات اجتماعی
۵/۲۵	۲۶/۵۷	۱/۱۵	۲۴/۴۲	۱۴	گواه	
۸/۸۶	۱۰۸/۴۲	۹/۱۳	۷۵/۵۷	۱۴	آزمایش	نمره کل
۱۰/۸۹	۷۷/۷۸	۷/۳۷	۷۶/۶۴	۱۴	گواه	

همان‌طور که نتایج جدول نشان می‌دهد در گروه آزمایش در موقعیت پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون نمرات مؤلفه‌های رفتار کلیشه‌ای، ارتباط، تعاملات اجتماعی افزایش یافته است. در این پژوهش جهت تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد قبل از تحلیل ابتدا پیش‌فرض‌ها بررسی شدند. جهت بررسی معنی‌داری تفاوت‌ها، ابتدا مفروضه‌های آزمون‌های پارامتریک بررسی شد. نتایج حاصل از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که سطح معناداری متغیر در گروه‌ها از ۰/۰۵ بیشتر بود که این امر بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها در این متغیرها است ( $p > 0.05$ ) پیش‌فرض همگنی ماتریس‌های واریانس به‌وسیله شاخص آماره آزمون لوین برای متغیرها بررسی شد که عدم معنادار بودن این آزمون نشان داد که این پیش‌فرض مورد تأیید است ( $p > 0.05$ ). برای بررسی پیش‌فرض همگنی ضرایب رگرسیونی، معنی‌داری اثر متقابل بین متغیر مستقل (گروه‌های مورد مطالعه) و متغیر همراه (نمرات پیش‌آزمون) به‌صورت جداگانه آزمون شد. نتایج بیانگر آن است که اثر متقابل معنی‌داری بین متغیر مستقل و متغیر همراه وجود ندارد. جهت بررسی پیش‌فرض خطی بودن از روش نمودار پراکندگی استفاده شد. نتایج نشان داد بین مؤلفه‌های اختلال طیف اتیسم در پیش‌آزمون و پس‌آزمون رابطه خطی وجود دارد.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره (مانکوا)

نوع آزمون	مقدار	F آزمون	سطح معناداری	ضریب تأثیر	توان آماری
اثر پیلائی	۰/۸۶۲	۴۳/۷۰۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶۲	۱
لامبدای ویلکز	۰/۱۳۸	۴۳/۷۰۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶۲	۱
اثر هتلینگ	۶/۳۴۳	۴۳/۷۰۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶۲	۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۶/۳۴۳	۴۳/۷۰۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶۲	۱



نتایج جدول بیانگر آن است که اثر لامبدای ویلکز ( $F=43/701$ ;  $P=0/001$ ) معنادار است. نتایج نشان می‌دهد که بین آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل از لحاظ پس‌آزمون متغیرهای کلی با کنترل پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. بدین منظور از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

### جدول ۳. اثرات بین آزمودنی تحلیل کوواریانس چندمتغیره در پس‌آزمون متغیر اختلال طیف اتیسم و مؤلفه‌های آن

توان آماری	ضریب تأثیر	P-Value	فماره	df	مجموع مجدورات	متغیرهای وابسته
۱	۰/۷۷۳	۰/۰۰۱	۷۸/۳۸۶	۱	۵۶۷/۷۳۴	رفتار کلیشه‌ای
۱	۰/۵۷۴	۰/۰۰۱	۳۱	۱	۲۳۶/۹۰۴	ارتباط
۱	۰/۵۳۳	۰/۰۰۱	۲۶/۲۳۱	۱	۳۷۰/۴۵۸	تعاملات اجتماعی
۱	۰/۸۳۵	۰/۰۰۱	۱۱۶/۴۳۶	۱	۳۴۱۸/۲۸۹	نمره کل

نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره (مانکوا) نشان می‌دهد که مداخله بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی (با کنترل اثر پیش‌آزمون به‌عنوان عامل همپراش روی پس‌آزمون) بر افزایش رفتار کلیشه‌ای، ارتباط، تعاملات اجتماعی و نمره کل اختلال طیف اتیسم تأثیر معناداری داشته است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی بر کاهش نشانگان اختلالات طیف اتیسم انجام شد. نتایج نشان داد که بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی بر کاهش نشانگان اختلالات طیف اتیسم تأثیر دارد. این نتایج با مطالعات تحقیقاتی قبلی که اثرات مفید بازی درمانی را در مقابله با چالش‌های رفتاری در کودکان اتیسم (شلتکورب و همکاران، ۲۰۱۹؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ یوچ، ۲۰۲۳) نشان داده‌اند، سازگار است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که این بازی‌ها برای کودکان مبتلا به بیماری‌های عصبی مناسب هستند زیرا با توجه به ترجیحات جمعیت هدف و انجام آزمون‌های تکراری کاربر در طول توسعه طراحی شده‌اند. بازی‌ها سازگاری دارند به‌طوری‌که سطح دشواری زمانی که شرکت‌کننده عملکرد خوبی دارد افزایش می‌یابد و زمانی که شرکت‌کننده بازی را دشوار می‌داند کاهش می‌یابد. در بیشتر بازی‌ها، چند سطح مقدماتی اضافه می‌شود تا به کودکان کمک کند ایده بازی را به شیوه‌ای بصری و جذاب درک کنند. سطوح مقدماتی شامل تعداد کمتری از عناصر نسبت به بازی‌های اصلی برای کاهش حواس‌پرتی است؛ اهداف در سطوح مقدماتی نیز ساده‌تر از بازی‌های اصلی است. این بازی‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که فقط به تعاملات ساده با صفحه نمایش مانند ضربه زدن به کلید نیاز دارند که برای کودکان اتیسم به‌اندازه کافی آسان است. تعاملات پیچیده‌تر مانند کشیدن استفاده نمی‌شود. این اجازه می‌دهد تا کودکان با مشکلات در مهارت‌های حرکتی خوب بازی‌های ما را انجام دهند.

یافته‌های این مطالعه شواهدی را برای اثربخشی بازی درمانی در کاهش مشکلات رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم ارائه می‌دهد. پیشرفت‌های قابل توجه مشاهده شده شرکت‌کنندگان پس از مداخله بازی درمانی نشان می‌دهد که این رویکرد درمانی تأثیر مثبتی بر عملکرد رفتاری کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم دارد. نتایج همچنین با چارچوب‌های نظری اساسی بازی درمانی هماهنگ است که بر اهمیت بازی در تسهیل بیان عاطفی، ارتباطات و مهارت‌های حل مسئله تأکید می‌کند (کوینگ و همکاران، ۲۰۰۹). دیدگاه روان‌پویایی نشان می‌دهد که بازی یک رسانه نمادین برای کودکان فراهم می‌کند تا از طریق درگیری‌ها و احساسات ناخودآگاه بیان و کار کنند، که ممکن است به کاهش مشکلات رفتاری (شفر و همکاران، ۲۰۱۴) کمک کند. نظریه رفتاری شناختی نقش بازی را در اصلاح افکار و رفتارهای ناسازگار، ترویج بازسازی شناختی و آموزش استراتژی‌های جدید مقابله‌ای (لنדרت، ۲۰۱۲) برجسته می‌کند. دیدگاه نظریه وابستگی بر ایجاد یک رابطه درمانی امن از طریق بازی، تسهیل تنظیم عاطفی و توسعه اجتماعی (گازمان، ۲۰۱۰) تأکید می‌کند. مطالعه فعلی با ارائه حمایت بیشتر برای اثربخشی بازی‌های رایانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی در کاهش مشکلات رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم به ادبیات موجود اضافه می‌کند.

پژوهش حاضر مانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی بود که به آن‌ها اشاره می‌شود. محدود بودن نمونه پژوهشی به دانش آموزان پسر که امکان تعمیم آن به دانش آموزان دختر را محدود می‌نماید. محدود بودن نمونه پژوهشی به نمونه در دسترس، محدود بودن پژوهش به لحاظ کنترل سن و اختلال، محدود بودن به لحاظ زمانی و عدم سنجش پیگیری. بر اساس نتایج حاصله از تحقیق می‌توان پیشنهادها ذیل را بیان می‌نمود: به مدیران توصیه می‌شود از آنجاکه امروزه بازی‌های رایانه‌ای نقش مهمی در زندگی کودک ایفا



می‌کند آن را در برنامه‌های آموزشی کودکان با اختلالات طیف اتیسم قرار دهند. به والدین آگاهی لازم داده شود و یا در صورت لزوم مواد آموزشی در اختیار آنان قرار داده شود که این فعالیت‌ها در مدرسه و خانه به‌صورت همسو آموزش داده شود تا اثر بهتری داشته باشد.

### منابع

- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D.L., Maenner, M.J., Daniels, J., Warren, Z., Kurzius-Spencer, M., & et al (۲۰۱۸). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged ۸ Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, ۱۱ Sites, United States, ۲۰۱۴. Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries (Washington, D.C.: ۲۰۰۲) ۶۷, ۱-۲۳
- Chiarotti, F., & Venerosi, A. (۲۰۲۰). Epidemiology of autism spectrum disorders: a review of worldwide prevalence estimates since ۲۰۱۴. *Brain sciences*, 10(۵), ۲۷۴.
- Fuentes, J., Hervás, A., Howlin, P., & (ESCAP ASD Working Party). (۲۰۲۱). ESCAP practice guidance for autism: a summary of evidence-based recommendations for diagnosis and treatment. *European child & adolescent psychiatry*, 30(۶), ۹۶۱-۹۸۴.
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (۲۰۲۲). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, ۲۷۵-۲۸۵.
- Hao Y Cai D & Li S. ۲۰۲۰ Research and Realization of Einstein Chess Game System and Autoplay Machine Automatic Game
- Horlin, C., Falkmer, M., Parsons, R., Albrecht, M. A. & Falkmer, T. Te cost of autism spectrum disorders. *PLoS ONE* ۹, e۱۰۶۵۵۲ (۲۰۱۴).
- Hwang YS, Kearney P, Giammarino M. Play therapy for children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *J Autism Dev Disord*. ۲۰۲۰;۵۰(۲):۴۴۵-۴۵۷.
- Kanner L (۱۹۴۳) Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child* ۲: ۲۱۷-۲۵۰.
- Koenig LJ, Williams RL. Play therapy Basics and beyond. In: Drewes AA, Schaefer CE, editors. *School-based play therapy*. ۲nd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; ۲۰۰۹. p. ۱۹-۳۶.
- Landreth GL. *Play therapy: The art of the relationship*. ۳rd ed. New York, NY: Routledge; ۲۰۱۲.
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., ... & Veenstra-VanderWeele, J. (۲۰۲۰). Autism spectrum disorder. *Nature reviews Disease primers*, 6(۱), ۱-۲۳.
- Narzisi, A., Posada, M., Barbieri, F., Chericoni, N., Ciuffolini, D., Pinzino, M., Romano, R., Scattoni, M.L., Tancredi, R., Calderoni, S., Muratori, F., ۲۰۱۸. Prevalence of Autism Spectrum Disorder in a large Italian catchment area: a school-based population study within the ASDEU project. *Epidemiology and psychiatric sciences*, ۱-۱۰.
- Ola, L., & Gullon-Scott, F. (۲۰۲۰). Facial emotion recognition in autistic adult females correlates with alexithymia, not autism. *Autism*, 24(۸), ۲۰۲۱-۲۰۳۴.
- Peters-Schefer, N., Didden, R., Korzilius, H. & Sturmey, P. A meta-analytic study on the effectiveness of comprehensive ABA-based early intervention programs for children with autism spectrum disorders. *Res. Autism Spectr. Disord*. ۵, ۶۰-۶۹ (۲۰۱۱).
- Salhia, H.O., Al-Nasser, L.A., Taher, L.S., Al-Khathaami, A.M., El-Metwally, A.A., ۲۰۱۴. Systemic review of the epidemiology of autism in Arab Gulf countries. *Neurosciences (Riyadh, Saudi Arabia)* ۱۹, ۲۹۱-۲۹۶.
- Schaefer CE, Drewes AA. The therapeutic powers of play and play therapy. In: Schaefer CE, Drewes AA, editors. *The therapeutic powers of play: ۲۰ core agents of change*. ۲nd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; ۲۰۱۴. p. ۱-۱۶.
- Schottelkorb AA, Douma ME, Morrison KA. Play therapy to reduce aggression in children diagnosed with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. ۲۰۱۹;۴۹(۶):۲۳۴۰-۲۳۴۸.
- Wagle, S., Ghosh, A., Karthic, P., Ghosh, A., Pervaiz, T., Kapoor, R., ... & Gupta, N. (۲۰۲۱). Development and testing of a game-based digital intervention for working memory training in autism spectrum disorder. *Scientific reports*, 11(۱), ۱۳۸۰۰.



- Wang, F., Lu, L., Wang, S.B., Zhang, L., Ng, C.H., Ungvari, G.S., Cao, X.L., Lu, J.P., Hou, C.L., Jia, F.J., Xiang, Y.T., ۲۰۱۸. The prevalence of autism spectrum disorders in China: a comprehensive meta-analysis. *International journal of biological sciences* ۱۴, ۷۱۷-۷۲۵.
- Xu, G., Strathearn, L., Liu, B., Bao, W., ۲۰۱۸. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among US Children and Adolescents, ۲۰۱۴-۲۰۱۶. *Jama* ۳۱۹, ۸۱-۸۲.
- Yuchen, X. (۲۰۲۳). Application of immersive artificial intelligence based on machine vision in education management of children with autism. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, ۱-۱۰.
- Zhi W Zhai J & Wang X. ۲۰۱۷ Deep stochastic weight assignment network of Chinese chess machine game (International Conference on Machine Learning & Cybernetics. IEEE)
- Grandgeorge, M. & Masataka, N. Atypical color preference in children with autism spectrum disorder. *Front. Psychol.* ۷, ۱۹۷۶(۲۰۱۶).
- Paul, A. et al. The effect of sung speech on socio-communicative responsiveness in children with autism spectrum disorders. *Front. Hum. Neurosci.* ۹, ۵۵۵ (۲۰۱۵).
- Kim, S. H. & Lord, C. Restricted and repetitive behaviors in toddlers and preschoolers with autism spectrum disorders based on the autism diagnostic observation schedule (ADOS). *Autism Res.* ۳, ۱۶۲-۱۷۳ (۲۰۱۰).



## بررسی اثربخشی تمرینات یکپارچه سازی حسی حرکتی بر علائم بالینی کودکان با اختلال طیف اتیسم

همایون هارون رشیدی<sup>۱</sup>، الهام عبده پور سبزیبایی<sup>۲</sup>، فهیمه جاهدیان پور<sup>۳</sup>، اکرم سجودی<sup>۴</sup>

### چکیده

این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی آموزش یکپارچه سازی حسی حرکتی بر علائم بالینی کودکان با اختلال طیف اتیسم انجام شد. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش کلیه کودکان با اختلال طیف اتیسم شهر دزفول در سال ۱۴۰۱ بودند. حجم نمونه پژوهش شامل ۲۲ نفر کودکان با اختلال طیف اتیسم بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس و با توجه به ملاک‌های ورود و خروج مطالعه انتخاب شدند. گروه آزمایش مداخله آموزشی را هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفتگی دریافت نمودند. پرسش‌نامه‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسش‌نامه تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس تک متغیره و نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد بین گروه‌های آزمایش و گواه از نظر تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $p > 0.001$ ). به عبارت دیگر یکپارچه سازی حسی حرکتی باعث افزایش تعاملات اجتماعی و کاهش رفتارهای کلیشه‌ای شد. منطبق با یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان یکپارچه سازی حسی حرکتی را به عنوان یک روش کارا جهت افزایش تعاملات اجتماعی و کاهش رفتارهای کلیشه‌ای کودکان با اختلال طیف اتیسم پیشنهاد داد.

**کلمات کلیدی:** اتیسم، تعاملات اجتماعی، رفتارهای کلیشه‌ای، یکپارچه سازی حسی حرکتی.

۱ نویسنده مسئول: استادیار گروه روان‌شناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران haroon\_rashidi@yahoo.com ۲۰۰۳

۲ کارشناسی ارشد بالینی، آموزش و پرورش شهر دزفول، دزفول، ایران

۳ کارشناسی ارشد کودکان استثنایی، آموزش و پرورش شهر دزفول، دزفول، ایران

۴ کارشناس ارشد برنامه ریزی درسی، آموزش و پرورش شهر اهواز، اهواز، ایران



## مقدمه

اختلال طیف اوتیسم یکی از اختلالات عصبی تحولی پیچیده است که می‌تواند منجر به مشکلاتی در تفکر، احساس، زبان، و توانایی ارتباط با دیگران شود. ویژگی‌های اساسی این اختلال شامل نارسایی در ارتباط، مشکلات رفتاری، الگوهای محدود و تکراری و کلیشه‌ای رفتار و علاقه مندی هاست. شواهد نشان دهنده پیشرفت سریع این اختلال است (فرامرز و همکاران، ۱۴۰۰). امروزه اوتیسم دیگر یک بیماری نادر محسوب نمی‌شود. در سال ۲۰۱۹ میزان شیوع اختلال اوتیسم در آمریکا، ابتلای یک کودک به ازای هر ۶۸ کودک اعلام شده بود. گزارش‌ها حاکی از افزایش آمار این اختلال در کشور می‌باشد. میزان شیوع فعلی اختلال را ۱۶/۶ در ۱۰ هزار نفر گزارش کرده‌اند. در کودکان ۵ ساله ایرانی میزان ابتلا به اوتیسم در پسرها ۴ الی ۵ برابر بیشتر از دختران است و از هر ۱۰ کودک یا بزرگسال مبتلا به اوتیسم ۷ نفر دچار کند ذهنی و مشکلات مربوط به عملکرد و واکنش‌های مغزی هستند (صمدی، ۲۰۲۰). طبق راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی اختلال‌های طیف اوتیسم مجموعه‌ای از اختلال‌های عصبی رشدی هستند که با نقص در ارتباطات و تعامل اجتماعی به علاوه وجود علایق محدود و رفتارهای کلیشه‌ای مشخص می‌شوند (تی و همکاران، ۲۰۲۰).

ویژگی‌های کودکان با اختلال طیف اوتیسم معمولاً شامل رفتارهایی مانند بال‌بال زدن، چرخیدن به دور خود، کناره‌گیری، تکان خوردن، پوشاندن گوش و خیره شدن شدید، علاقه به نور، حساسیت به صدا و حساسیت بیش از حد به اجسام در حال حرکت، علاقه به محرک‌های بینایی، حساسیت نداشتن به درد و دفاعی لمسی است. این رفتارها که معمولاً به عنوان ویژگی‌های حسی از آنها یاد می‌شود، در بیش از ۸۰ درصد از افراد با اختلال طیف اوتیسم وجود دارد. همچنین، کودکان با اختلال طیف اوتیسم مجموعه‌ای از رفتارهای چالشی (رندال و همکاران، ۲۰۱۹). از قبیل پرخاشگری، ناسازگاری با محیط و آسیب‌رسانی به خود نشان می‌دهند (فرامرز و قانعی، ۱۳۹۸). این کودکان معمولاً در زمینه تعامل اجتماعی، درک سرنخ‌های اجتماعی، ایجاد روابط بین فردی، تماس چشمی، ورود به جمع همسالان، انجام بازی نمادین، توجه اشتراکی، تقلید کردن و مهارت‌های ارتباطی دارای مشکلات اساسی هستند (فرامرز و همکاران، ۱۴۰۰). به نظر می‌رسد این کودکان تمایل دارند ارتباط اجتماعی برقرار کنند؛ اما احساس انزوا و گوشه‌گیری می‌کنند و برای ارتباطات و تعاملات اجتماعی با دیگران دارای اضطرابی اجتماعی هستند (شهام و همکاران، ۱۴۰۰).

یکی از انواع رفتارهای چالشی، حرکات کلیشه‌ای و قالبی هستند که به نوعی اندام‌های حرکتی را درگیر می‌کنند (رضایی و لاری لوانانی، ۱۳۹۶). رفتار خودتحریکی یا کلیشه‌ای حرکت مکرر بدن است که هدف خاصی در محیط بیرونی ندارد. این رفتارها غالباً با توانایی عملکرد مستقل فرد تداخل دارد و توانایی فرد برای برقراری ارتباط، یادگیری و تعامل سازگار با محیط را مختل می‌کنند (حسینی رنای و شجاعی، ۱۳۹۷) و باعث به وجود آمدن مشکلاتی در رشد اجتماعی، شناختی و هیجانی، رفتارهای غیرقابل پیش‌بینی مانند جیغ زدن، رفتارهای پرخاشگرانه و رفتارهای خودجرحی می‌شوند (اسپنیل و همکاران، ۲۰۲۰) در بین بسیاری از مطالعات علت رفتارهای کلیشه‌ای، اختلال عملکرد سیستم پردازش حسی است که به صورت کم حسی یا بیش حسی جلوه می‌کند. فرد دارای اختلال پردازش حسی از خودتحریکی استفاده می‌کند تا بتواند ورودی حسی محدود را جبران کند یا از تحریک بیش از حد جلوگیری کند. خانواده‌ها گزارش می‌کنند که اختلال‌های حسی به طور درخور توجهی، مشارکت در فعالیت‌های روزانه را محدود می‌کنند و باعث ایجاد انزوای اجتماعی برای آنها و فرزندشان می‌شوند. عامل دیگری که می‌تواند مشارکت این افراد را در فعالیت‌های روزانه محدود کند، عملکردهای اجتماعی پایین است که یکی از ویژگی‌های اصلی این افراد است (خدابخشی و همکاران، ۲۰۱۴).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند کودکان با اختلال طیف اوتیسم در تعاملات اجتماعی نقص دارند و مشکلاتی در زبان، بازی، تماس چشمی، فقدان لبخند زدن، مشکل در سؤال کردن و پاسخ دادن، مشکلات در شروع و حفظ تعاملات اجتماعی، مشکل در تفسیر نشانه‌های کلامی و غیرکلامی، بیانات چهره‌ای، همدلی، تقلید و درمیان گذاشتن لذت‌ها و شادی‌ها با دیگران دارند که باعث پیشرفت کم در زمینه‌های شغلی و تحصیلی، اضطراب، مشکل در یادگیری، وابستگی، رفتارهای کلیشه‌ای، پرخاشگری، نپذیرفتن هم‌سالان و انزوای اجتماعی می‌شود. آسیب‌های اجتماعی کیفی مانند شناخت اجتماعی محدود و کمبود مهارت‌های اجتماعی باعث شود این

۱ Samadi

۲ Thye et al

۳ Randell et al

۴ Schnabel et al

۵ Khodabakhshi et al



کودکان نتوانند تعامل اجتماعی را آغاز و حفظ کنند (دکرس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). در پژوهشی ماتسوشیما و کاتو<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) نشان دادند کودکان با اختلال طیف اتیسم در تعامل اجتماعی و پردازش حسی، بی‌نظمی غیرعادی دارند. همچنین بهاری قره‌گوز و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی نشان دادند کودکان با اختلال طیف اتیسم از نظر تعامل‌های اجتماعی، رفتارهای قالبی و مهارت‌های ارتباطی با مشکلاتی مواجه هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، مداخله به موقع و سریع، موجب تفاوت‌های بزرگی در کودکان اوتیستیک می‌شود و آنها می‌توانند به موازات همسالانی که دچار این اختلال نیستند؛ حرکت و پیشرفت کنند و ارتباط بهتری با خانواده و دوستان خود برقرار کنند و مهارت‌هایی را کسب کنند که در مدارس و زندگی روزانه به کارشان آید. انتخاب و یافتن روش درمانی مناسب و کوتاه مدت، کارا و موثر و مقرون به صرفه که برای خانواده‌ها در هر طبقه اجتماعی به آسانی قابل اجرا باشد، کار آسانی نیست (فرامرزی و همکاران، ۱۴۰۰).

به دلیل مشکلاتی که کودکان با اختلال طیف اتیسم در زمینه مهارت‌های مرتبط با تعاملات اجتماعی، مهارت‌های برقراری ارتباط با دیگران و وجود رفتارها و فعالیت‌های کلیشه‌ای برای خود و اطرافیان ایجاد می‌کنند، رویکردها و روش‌های گوناگونی برای درمان کودکان با اختلال طیف اتیسم مطرح شده است که در بین درمان‌ها می‌توان به رویکرد یکپارچگی حسی آیرز اشاره کرد (ایوانگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴).

نظریه یکپارچگی حسی آیرز در سال ۱۹۷۰ گسترش یافته است و بر پردازش عصبی و یکپارچگی اطلاعات حسی مبتنی است (پفیفر و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). از مزیت‌های اصلی این درمان این است که می‌تواند به کاهش رفتارهای ناهنجار منجر شود. در جریان درمانگری با روش یکپارچگی حسی سعی می‌شود فرد دارای اتیسم به سمت فعالیت‌هایی سوق داده شود که توانایی او را برای پاسخ‌گویی موفقیت‌آمیز به چالش می‌کشاند (خاموشی و میرمهدی، ۱۳۹۴). آیرز بیان کرد که سیستم حسی با گذشت زمان، درست مانند سایر جنبه‌های رشدی (زبان، حرکتی و...) رشد می‌یابد و این نقص در یکپارچگی می‌تواند در روند رشد حسی، خود را به خوبی نشان دهد. یک سیستم حسی یکپارچه به خوبی می‌تواند اطلاعات ورودی را از منابع مختلف (دیداری، شنیداری یا دهلیزی) ادغام کند. آیرز فرض کرد که اختلال در یکپارچگی حسی هنگامی رخ می‌دهد که نورون‌های حسی علامتی نشان ندهند و یا به طور مؤثر عمل نکنند که این امر به نقص در رشد، یادگیری و یا تنظیم هیجانی منجر می‌شود. فرایند یکپارچگی حسی بر اثر انجام تمرینات توان بخشی و نیز تمرینات ورزشی ایجاد می‌شود. با به کار بردن تمرینات منظم و هدفمند می‌توان شاهد پیشرفت‌هایی در مهارت‌های حسی حرکتی کودکان بود. متخصصان توان بخشی روش درمانی یکپارچگی حسی را شیوه مناسب و مؤثری در درمان این اختلال‌ها می‌دانند (فیروزآبادی و عباسی، ۱۳۹۵). پفیفر و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی تأثیر مداخلات یکپارچگی حسی در کودکان اتیسم ۶ تا ۱۲ ساله را بررسی کردند و نتیجه پژوهش آنها نشان داد مداخلات یکپارچگی حسی در مهارت‌های حرکتی، پردازش حسی و عوامل عاطفی نتایج معناداری داشته است. همچنین خاموشی و میرمهدی (۱۳۹۴) در پژوهشی اثربخشی روش یکپارچگی حسی در کاهش رفتارهای کلیشه‌ای کودکان با اختلال طیف اتیسم نشان دادند روش یکپارچگی حسی، رفتارهای کلیشه‌ای، وسواسی، آیینی، یک‌نواختی، محدود و خودآزاری کودکان با اختلال طیف اتیسم را کاهش می‌دهد. از آنجاکه اختلال در یکپارچگی حسی یک مشکل اصلی در کودکان اتیسم است، این کودکان برای غلبه بر مشکلات خود به فعالیت‌های ادراکی حرکتی نیاز شدیدی دارند (رحیمیان مشهدی و همکاران، ۱۳۹۶). در همین راستا، واتلینگ و دیتز<sup>۵</sup> (۲۰۰۷) تأثیر روش یکپارچگی حسی آیرز را در بهبود رفتارهای کودکان پیش دبستانی دارای اوتیسم، به‌ویژه در رفتارهایی مانند تعاملات اجتماعی و تماس چشمی تأیید کردند. یولی و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) نیز در پژوهشی تأثیر برنامه حسی را بر تعاملات نوجوانان دارای کم‌توانی ذهنی بررسی کردند و نتایج آنها نشان داد برنامه حسی بر شادکامی و تعامل اجتماعی آن‌ها مؤثر بوده است. باتوجه به تأثیر گسترده ناهنجاری‌های حسی حرکتی بر کارکرد اجتماعی، تحصیلی و ارتباطی افراد با اختلال طیف اتیسم و همچنین روند افزایش این کودکان و نگرانی والدین از وضعیت و میزان بهبودی فرزندانشان و همچنین

<sup>۱</sup> Deckers et al  
<sup>۲</sup> Matsushima & Kato  
<sup>۳</sup> Iwanaga et al  
<sup>۴</sup> Pfeiffer et al  
<sup>۵</sup> Watling & Dietz  
<sup>۶</sup> Yuile et al





اهمیت درمان در سال‌های اول زندگی و کاهش تحمیل هزینه‌های سنگین بر خانواده و جامعه، ارائه برنامه‌های مداخله‌ای برای تعدیل مشکلات آنها ضروری به نظر می‌رسد. به کارگیری مداخله‌های حسی حرکتی موجب تقویت دستگاه‌های حسی و انعطاف‌پذیری سیستم اعصاب شناختی می‌شود و سرانجام موجب تعدیل مشکلات رفتاری مثل خودزنی، خودتحریکی و... و نیز بهبود تعاملات اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم می‌شود (رضایی و بختیاری، ۱۳۹۸).

برای درمان و توانبخشی جامع کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم به برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت، میان مدت و طولانی مدت نیاز جدی و عمیق وجود دارد و در صورت عدم توجه، هزینه‌های کودک اتیسم، و حتی هزینه‌های کل خانواده بر دولت و جامعه تحمیل می‌شود.

روش‌های درمانی با سبک‌های جدید در این پژوهش می‌تواند روشی مؤثر برای بهبود عملکرد کودکان مبتلا به اتیسم باشد. وجود شواهد قوی از اثربخشی مداخله روان‌شناختی آموزش یکپارچه‌سازی حسی حرکتی و پیشنهاد مطالعات قبلی بر انجام بررسی بیشتر، بر ضرورت انجام مطالعه حاضر می‌افزاید. از سوی دیگر بررسی کمتر این مدل درمانی در کودکان با اختلال طیف اتیسم در ایران، خلأ دیگری است که با انجام این مطالعه پر خواهد شد و نتیجه چنین مطالعه‌ای به عنوان مبنایی مقدماتی برای بررسی‌های بیشتر و نیز طراحی مداخلات متناسب جهت کاهش تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای دانش‌آموزان با نارسایی یادگیری ویژه خواهد بود. جستجوهای محقق در مراجع علمی نشان داد که تاکنون پژوهشی تحت عنوان «اثربخشی تمرینات یکپارچه‌سازی حسی حرکتی بر تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای کودکان با اختلال طیف اتیسم» تاکنون صورت پذیرفته است و از این منظر موضوع کاملاً جدید و تازه و دارای نوآوری است. بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال بود: آیا آموزش یکپارچه‌سازی حسی حرکتی بر بهبود تعاملات اجتماعی و کاهش رفتارهای کلیشه‌ای کودکان با اختلال طیف اتیسم مؤثر است؟

### روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش اجرا، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان ۵ تا ۱۲ ساله (پسر و دختر) دارای اختلال طیف اتیسم با عملکرد پایین شهر دزفول در سال ۱۴۰۱ تشکیل دادند. ۲۲ دانش‌آموز به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. گفتنی است که به دلیل محدود بودن نمونه، اعضای نمونه با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه گواه (۱۲ نفر) و آزمایش (۱۲ نفر) قرار گرفتند. برای انتخاب آزمودنی‌ها معیارهای ورود و خروج استفاده شد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: دانش‌آموزان اتیسم با عملکرد سطح پایین، داوطلب بودن برای ورود به مطالعه (تکمیل فرم رضایت‌نامه از طرف والدین)، محدوده سنی ۱۲-۵ سال، نداشتن اختلال‌های همراه (مانند فلج مغزی و صرع) و نداشتن سابقه دریافت مداخله تمرینات یکپارچه‌سازی حسی حرکتی. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز همکاری نکردن در هنگام مداخله یا تمایل والدین به قطع مداخله و غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی بود. ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش عبارت بود از:

**پرسشنامه تعاملات اجتماعی:** کادزو و همکاران این پرسشنامه را در سال ۲۰۰۴ در کشورهای شمال اروپا با هدف ترسیم مشکلات کودکان و نوجوانان سنین ۵ تا ۱۵ سال ایجاد کردند. این پرسشنامه ۱۸۱ گویه دارد که خرده‌مقیاس تعامل اجتماعی این پرسشنامه که در این پژوهش استفاده شد، ۱۷ گویه دارد که والدین آن را با «به کار نمی‌گیرد» و «گاهی اوقات به کار می‌گیرد» و «به کار می‌گیرد» علامت‌گذاری می‌کنند. نمره‌گذاری گویه‌ها به این صورت است که «به کار نمی‌گیرد» نمره ۱، «گاهی اوقات به کار می‌گیرد» نمره ۲ و «به کار می‌گیرد» نمره ۳ می‌گیرد. این ۱۸۱ گویه در ۸ حیطه که پوشش دهنده مهارت‌های حرکتی، کارکردهای اجرایی، ادراک، حافظه، زبان، قابلیت یادگیری، مهارت‌های اجتماعی، مشکلات احساسی و رفتاری هستند، تنظیم شده‌اند. حیطه‌ها می‌توانند به ۲۲ زیرمقیاس تقسیم شوند. این زیرمقیاس‌ها بررسی‌کننده مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف، توجه، بیش‌فعالی و تکانش‌گری، برنامه‌ریزی/سازمان‌دهی، ادراک فضایی، زمان و بدن همانند درک بصری، حافظه، ادراک، گفتار، مهارت‌های ارتباطی، خواندن/نوشتن، ریاضی، یادگیری کلی، مهارت‌های در طول یادگیری و... هستند (رائی، ۱۳۹۶). رائی (۱۳۹۶) برای سنجش اعتبار خرده‌مقیاس تعامل اجتماعی این پرسشنامه از اعتبار وابسته به محتوا استفاده کرده است.



پایایی این خرده مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ  $0/96$  بوده است. همچنین، آلفای کرونباخ این پژوهش برابر با  $0/89$  محاسبه شد.

مقیاس تجدیدنظرشده رفتارهای تکراری: این مقیاس را بادفیش و همکاران (۲۰۰۰) برای ارزیابی رفتارهای تکراری طراحی کردند. این مقیاس ۴۳ گویه در مقیاس لیکرت چهاردرجه ای (هیچ وقت=۰ گاهی اوقات=۱ بیشتر اوقات=۲ همیشه=۳) دارد. مقیاس ذکر شده شش خرده مقیاس رفتار کلیشه ای (۱ تا ۶)، رفتار خودجرحی (۷ تا ۱۴)، رفتار وسواسی (۱۵ تا ۲۲)، رفتار آیینی (۲۳ تا ۲۹)، و رفتار یک نواختی (۳۰ تا ۳۹)، و رفتار محدود (۴۰ تا ۴۳) دارد (میراندا و همکاران، ۲۰۱۰). پایایی مقیاس تجدیدنظرشده رفتارهای تکراری را با استفاده از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) برای خرده مقیاس ها از  $0/78$  تا  $0/91$  گزارش کرده اند. همچنین، این پژوهشگران روایی مقیاس را نیز با استفاده از روش همبستگی درونی بین  $0/57$  تا  $0/73$  گزارش کرده اند (فرامرزی و قانعی، ۱۳۹۸). همچنین روایی سازه به دست آمده براساس روش همبستگی بین کل آزمون و خرده آزمون های آن از  $0/68$  تا  $0/98$  به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ این پژوهش نیز برابر با  $0/92$  محاسبه شد.

روش اجرا: در ابتدا ضمن بیان اهداف پژوهش به والدین، از والدین برای شرکت فرزندان شان در پژوهش رضایت نامه کتبی گرفته شد. همچنین، نکات اخلاقی مانند داوطلبانه بودن، نبود آسیب جسمانی و روانی به کودکان و رازداری در فرایند پژوهش در نظر گرفته شد. سپس پژوهشگر و کاردرمان گر مرکز، برنامه یکپارچگی حسی را تهیه کردند و نحوه انجام تمرینات به مربی آموزش داده شد. با سرپرست مرکز برنامه حضور دانش آموزان تنظیم شد تا با سایر برنامه های مرکز تداخل نداشته باشد. تمرینات یکپارچگی حسی را مربی مرکز و زیر نظر کاردرمان گر مرکز در اتاق کاردرمانی به صورت یک روز درمیان و سه جلسه در هفته و بازه زمانی ۴۵ روز انجام داد. روش های آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر علاوه بر آماره های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) استفاده از آماره های استنباطی همچون تحلیل آنکوا (کوواریانس یک متغیره) جهت تحلیل معناداری فرضیه های پژوهش بود. تمامی تحلیل های آماری پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. خلاصه ای از تمرینات در نظر گرفته شده ضمن رعایت مواردی از قبیل اطمینان از ایمن بودن وسایل، پوشیده بودن کف محل تمرین با تشک و فضای کافی براساس تمرینات مرتبط با حواس دهلیزی، عمقی و لامسه شامل موارد زیر است:

### جدول ۱ خلاصه محتوای جلسات تمرینات یکپارچگی حسی

جلسات	محتوا
اول	از ابزارهایی مانند توپ سی پی، توری آکروبات، تاب بازی و نردبان تعادل برای تحریک حس لامسه، تعادل و ادراک عمقی استفاده شد.
دوم	حس لامسه کودکان با استفاده از فشار دادن خمیر بازی، مچاله کردن روزنامه و هل دادن اجسام سنگین تحریک شد.
سوم	حس ادراک عمق کودکان با استفاده از توپ سی پی، هل دادن اجسام سنگین و تاب بازی تحریک شد.
چهارم	برای تحریک حس تعادل از راه رفتن روی یک لبه باریک، ایستادن روی یک پا و لی لی رفتن استفاده شد.
پنجم	برای تحریک مجدد حس لامسه از تمریناتی مانند راه رفتن روی سطوح با زبری و نرمی مختلف، غلتیدن، خزیدن استفاده شد.
ششم	برای تحریک مجدد حس عمقی از پریدن روی توری آکروبات، مسابقه طناب کشی و لی لی کردن استفاده شد.
هفتم	برای تحریک مجدد حس لامسه از ماساژ کف دست، فشار دادن خمیر بازی، نقاشی با انگشت و رنگ انگشتی استفاده شد.
هشتم	برای تحریک مجدد حس تعادل از پریدن از روی طناب متحرک و ایستادن روی تخته تعادل و پریدن از روی موانع استفاده شد.

### یافته ها

در این قسمت ابتدا آماره های توصیفی مربوط به متغیرهای وابسته ارائه گردیده است. پس از آن، نتایج آزمون مینی بر نرمال بودن و یکسانی واریانس توزیع نمرات جهت استفاده از آزمون های پارامتریک در مورد متغیرهای وابسته گزارش شده است. سپس نتایج تحلیل کوواریانس ارائه شده است.



جدول ۲ شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش بر حسب عضویت گروهی و مراحل ارزیابی

متغیرها		شاخص ها		گروه آزمایش		گروه گواه	
		SD	M	SD	M	SD	M
تعاملات اجتماعی	پیش آزمون	۵/۸۲	۳۰/۶۶	۵/۳۳	۲۰/۱۶		
	پس آزمون	۵/۶۶	۲۱/۸۳	۳/۲۹	۳۱/۸۶		
رفتارهای کلیشه ای	پیش آزمون	۷/۷۱	۶۸/۱۵	۷/۷۲	۶۷/۶۱		
	پس آزمون	۷/۲۶	۶۷/۴۲	۶/۱۲	۵۰/۶۶		

مندرجات جدول ۲ نشان می دهد که دو گروه پژوهش در تمامی متغیرهای مورد مطالعه در مرحله پیش آزمون تفاوت های چشم گیری با یکدیگر نداشته اند؛ چرا که میانگین و انحراف استاندارد گروه ها، تقریباً به هم نزدیک بوده است اما در مرحله پس آزمون، میانگین و انحراف استاندارد، گروه آزمایش در متغیرهای تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه ای تغییرات محسوسی داشته است. با توجه به طرح پژوهشی حاضر از آزمون تحلیل کوواریانس برای تجزیه نتایج اصلی استفاده شد. در همین راستا ابتدا برای بررسی همگونی واریانس دو گروه در مرحله پس آزمون، از آزمون همگونی واریانس های لوین و یکسانی شیب رگرسیون استفاده شد.

جدول ۳ بررسی پیش فرض های استفاده از تحلیل کوواریانس

آزمون لوین برای تساوی واریانس ها		یکسانی شیب رگرسیون	
متغیرها	مقدار F	سطح معناداری	مقدار F
تعاملات اجتماعی	۱/۱۶	۰/۲۱۰	سطح معناداری
رفتارهای کلیشه ای	۱/۱۹	۰/۲۲۳	۰/۹۷
			۰/۹۵۶

همانگونه که در جدول ۳ ملاحظه می شود، فرض صفر برای تساوی واریانس دو گروه در پیش آزمون تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه ای تأیید می گردد. یعنی فرض تساوی واریانس تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه ای در دو گروه آزمایش و گواه در پیش آزمون تأیید گردید. این یافته نشان می دهد که در تحلیل واریانس دو گروه در پس آزمون، به دلیل همگنی واریانس های گروه ها در پیش آزمون، این تأثیرات آموزش یکپارچه سازی حسی حرکتی خواهد بود که در تفاوت احتمالی نمرات دو گروه، نقش خواهد داشت.

جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس نمرات تعاملات اجتماعی دو گروه با کنترل پیش آزمون

شاخص ها	SS	Df	MS	F	سطح معنی داری	اندازه تاثیر
پیش آزمون	۲۴۱/۲۱	۱	۲۴۱/۲۱	۱۶/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۲۸۹
گروه	۵۶۵/۱۵	۱	۵۶۵/۱۵	۳۷/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۶۴۵
خطا	۷۲۱/۶۳	۲۷	۴/۴۴			
کل	۲۵۶۶/۰۰	۳۰				

همانطور که در جدول ۴ نشان داده شده است با کنترل پیش آزمون، بین گروه های آزمایش و کنترل از لحاظ تعاملات اجتماعی تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p > 0.001$ ). به عبارت دیگر، یکپارچه سازی حسی حرکتی با توجه به میانگین نمره تعاملات اجتماعی گروه آزمایش نسبت به میانگین نمره تعاملات اجتماعی گروه گواه، موجب افزایش معنادار تعاملات اجتماعی در گروه آزمایش شده است.

جدول ۵ نتایج تحلیل کوواریانس نمرات رفتارهای کلیشه ای دو گروه با کنترل پیش آزمون

شاخص ها	SS	Df	MS	F	سطح معنی داری	اندازه تاثیر
پیش آزمون	۳۲۴/۱۲	۱	۳۲۴/۱۲	۱۲/۵۱	۰/۰۰۱	۰/۲۱۰
گروه	۵۱۶/۱۵	۱	۵۱۶/۱۵	۳۲/۷۴	۰/۰۰۱	۰/۶۱۹
خطا	۴۱۳/۱۵	۲۷	۵/۳۱			



همان طور که در جدول ۵ نشان داده شده است با کنترل پیش‌آزمون، بین گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ رفتارهای کلیشه‌ای تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p > 0.01$ ). به عبارت دیگر، یکپارچه‌سازی حسی حرکتی با توجه به میانگین نمره رفتارهای کلیشه‌ای گروه آزمایش نسبت به میانگین نمره رفتارهای کلیشه‌ای گروه گواه، موجب کاهش معنادار رفتارهای کلیشه‌ای در گروه آزمایش شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی یکپارچه‌سازی حسی حرکتی بر تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای کودکان با اختلال طیف اتیسم انجام شد. فرضیه اول این مطالعه مبنی بر این که یکپارچه‌سازی حسی حرکتی بر تعاملات اجتماعی کودکان با اختلال طیف اتیسم تأثیر دارد، تأیید شد. این یافته با نتایج تقوی زاده و همکاران (۱۳۹۴)، واتلینگ و دیتز (۲۰۰۷)، خدابخشی و همکاران (۲۰۱۴)، پیفیر و همکاران (۲۰۱۱)، ماتسوشیما و کاتو (۲۰۱۳)، ایوانگ و همکاران (۲۰۱۴)، راندل و همکاران (۲۰۱۹) و یولی و همکاران (۲۰۲۰) هم‌سو است. حساسیت بیش از حد به ویژگی‌های حسی دریافت شده در این کودکان می‌تواند باعث ناتوانی در فیلتر کردن اطلاعات اضافی شود. همچنین، می‌تواند به تأخیر در پردازش بینایی و شنیداری و ندادن پاسخ مناسب منجر شود. از نظر اجتماعی، این نیمرخ حساسیت حسی می‌تواند توجه انتخابی به محرک‌های اجتماعی، رمزگشایی، واکنش متقابل اجتماعی و پیروی از هنجارهای اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهد. خدابخشی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود بیان کردند که نقص در تعامل اجتماعی در کودکان با اختلال طیف اتیسم می‌تواند ناشی از اختلال در سیستم یکپارچه‌سازی حسی باشد. وقتی کودکان بتوانند اطلاعات حسی را تعدیل و تنظیم کنند، به راحتی می‌توانند به یک وضعیت بهینه دست یابند تا در تعامل اجتماعی شرکت کنند و فعالیت‌های مناسب را رشد دهند. همچنین، کودکان با اختلال اتیسم قادر به ایجاد برداشت واضحی از بدن خود نیستند؛ زیرا اطلاعات حسی کافی را از پوست، عضلات، مفاصل و سیستم دهلیزی دریافت نمی‌کنند؛ بنابراین، در تعامل با محیط زندگی خود و یا با دیگران دچار مشکل می‌شوند. تمرینات یکپارچه‌سازی حسی مشکلات حسی و رفتارمانند رفتارهای خودتحریکی و اضطراب را کاهش می‌دهد؛ در نتیجه این کودکان راحت‌تر می‌توانند با دیگران ارتباط برقرار کنند. همچنین، رحیمیان مشهدی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی اثر فعالیت‌های یکپارچه‌سازی حسی و حرکتی گروهی و انفرادی را بر توانایی ادراکی حرکتی و رشد اجتماعی کودکان اتیسم بررسی کردند و نتایج آنها نشان داد برنامه فعالیت گروهی و انفرادی در مقایسه با گروه کنترل بر توانایی ادراکی حرکتی مؤثر بوده است. در تبیین این نتایج می‌توان گفت فعالیت‌های یکپارچه‌سازی حسی و حرکتی مناسب به رشد جسمی و رشد رفتارهای حرکتی کمک می‌کند و در نهایت رشد این مهارت‌ها به رشد رفتارهای اجتماعی کودکان منجر می‌شود و آنها را به سمت معیارهای اجتماعی قابل قبول و مطلوب سوق می‌دهد. کودک، برای وارد شدن در تعاملات اجتماعی به یک خزانه کامل حرکتی از اعمال عملکردی نیازمند است. هماهنگی ضعیف و حرکات خام کودکان با اختلال طیف اتیسم در مشارکت اجتماعی او تأثیر منفی می‌گذارد. یک مثال درباره کودکان با اختلال طیف اتیسم این است که حرکات ناهماهنگ و آرام‌سر می‌تواند چرخاندن به موقع و مؤثر سر، رسیدن، اشاره کردن و نشان دادن آن شیء را تحت تأثیر قرار دهد که اینها موضوع مهمی در پاسخ به تعاملات اجتماعی با دیگران است (رضایی و لاری لواسانی، ۱۳۹۶).

فرضیه دوم این مطالعه مبنی بر این که یکپارچه‌سازی حسی حرکتی بر رفتارهای کلیشه‌ای کودکان با اختلال طیف اتیسم تأثیر دارد، تأیید شد. همان‌طور که در فصل ۴ نشان داده شده است با کنترل پیش‌آزمون، بین گروه‌های آزمایش و کنترل از لحاظ رفتارهای کلیشه‌ای تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش یکپارچه‌سازی حسی حرکتی موجب کاهش معنادار رفتارهای کلیشه‌ای در گروه آزمایش شده است.

تحلیل نتایج، تأثیر مثبت مداخله تمرینات یکپارچه‌سازی حسی را بر تعاملات اجتماعی و رفتارهای کلیشه‌ای گروه آزمایش نشان می‌دهد. این یافته با نتایج تقوی زاده و همکاران (۱۳۹۴)، واتلینگ و دیتز (۲۰۰۷)، خدابخشی و همکاران (۲۰۱۴)، پیفیر و همکاران (۲۰۱۱)، ماتسوشیما و کاتو (۲۰۱۳)، ایوانگ و همکاران (۲۰۱۴)، راندل و همکاران (۲۰۱۹) و یولی و همکاران (۲۰۲۰) هم‌سو است. تقوی زاده و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با هدف بررسی اثربخشی تمرینات یکپارچه‌سازی حسی بر کاهش رفتارهای کلیشه‌ای کودکان با اختلال طیف اتیسم به این نتیجه رسیدند که تمرینات یکپارچه‌سازی حسی بر کاهش رفتارهای کلیشه‌ای مؤثر بوده است. در تبیین این نتایج می‌توان گفت فعالیت‌های حرکتی به عنوان جایگزین مناسب رفتارهای تکراری از طریق بازخورد حسی مشابه با رفتارهای قالبی، در



کاهش یا از بین رفتن آنها نقش مؤثر دارند؛ بنابراین، هرچه هم پوشانی فعالیت های حرکتی با رفتارهای تکراری بیشتر باشد و هر مقدار این فعالیت ها هدفمند تر انجام شوند، تأثیر آنها نیز بیشتر خواهد بود. برخی از متخصصان موضوع نقص در یکپارچگی حسی را برای کودکان درخودمانده مطرح کرده اند و معتقدند هر نوع نارسا کنش وری سیستم حسی، مانند پرکاری حسی و کم کاری حسی زمینه را برای بروز رفتارهایی از قبیل چرخیدن، تکان دادن و برخی از ناهنجاری های حرکتی در کودک فراهم می سازد. اگرچه تعیین علت خاص این رفتارها دشوار است، تئوری های مختلفی برای توضیح علت بروز آنها ایجاد شده است.

نخستین توضیح این است که این رفتارها باعث تحریک لمسی و حسی فرد می شوند که از طریق رفتارهای سازگار معمولی حاصل نمی شود. توضیح دیگر این است که از رفتارهای خودتحریکی برای تنظیم و تعدیل اطلاعات حسی برای افرادی که در دریافت و تفسیر این اطلاعات مشکل دارند، استفاده میشود. کاهش رفتارهای خودتحریکی در زمان استفاده از یکپارچگی حسی به این دلیل است که فرد را قادر می کند بدون خودتحریکی به پردازش محرک های حسی بپردازد و توانایی فرد را برای پردازش اطلاعات حسی بالا می برد (پیفر و همکاران، ۲۰۱۱). طرفداران نظریه یکپارچگی حسی بر این باورند که پردازش حسی نامناسب یا ناقص، یک اختلال در رشد فرد است که اگر تحت درمان قرار گیرد، می تواند رشد فرد را بهبود بخشد.

مهمترین محدودیت های این مطالعه شامل استفاده از روش نمونه گیری دردسترس، استفاده از ابزارهای خودگزارشی، عدم پیگیری نتایج و محدود شدن جامعه پژوهش کودکان با اختلال طیف اتیسم شهر دزفول بود. نمونه فقط به کودکان طیف اتیسم ۵ تا ۱۲ سال محدود است که تعمیم یافته ها را با مشکل مواجه می کند.

باتوجه به نتایج پژوهش ها و پژوهش حاضر، تمرینات یکپارچگی حسی حرکتی موجب بهبود عملکرد کودکان با اختلال طیف اتیسم می شود. آموزش راحت، صرفه جویی در هزینه ها، بی نیازی از تجهیزات و امکانات زیاد، همچنین اجرای آسان توسط کودکان از مزایای تمرینات یکپارچگی حسی است؛ بنابراین، می توان گفت تمرینات یکپارچگی حسی روش ایمن و مؤثری در بهبود عملکرد اجتماعی و کاهش رفتارهای کلیشه ای کودکان با اختلال طیف اتیسم است.

پیشنهاد می شود که در پژوهش های آتی، پژوهشگران از نمونه های بزرگ تر استفاده کنند و دوره های پیگیری را برای بررسی تداوم اثربخشی مداخله انجام دهند. همچنین، پیشنهاد می شود پژوهش هایی برای بررسی مقایسه اثربخشی مداخله یکپارچگی حسی با سایر مداخلات درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم انجام شود.

## منابع

- اکبری بیاتانی، زهرا، ۱۳۹۷، تأثیر تمرینات یکپارچگی حسی حرکتی بر کاهش رفتار کلیشه ای در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم. تعلیم و تربیت استثنایی، ۶ (۱۵۵)، ۵۳-۶۰.
- اکبری سرگزی، علی و ساداتی فیروزآبادی، سمیه سادات، ۱۳۹۸، اثربخشی یکپارچگی حسی حرکتی بر مهارت های حرکتی درشت دانش آموزان کم توان ذهنی. فصلنامه سلامت روان کودک، ۶ (۴)، ۲۴۱-۲۵۲.
- بهارى قره گوز، علی؛ حسن پور، عباس و امیری، شاهرخ، ۱۳۸۹، تعامل های اجتماعی و رفتار تکراری کودکان درخودمانده و عقب مانده ذهنی آموزش پذیر. روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی، ۷ (۲۵)، ۴۷-۳۹.
- تقوی زاده، محمدرضا، شریفی درآمدی، پرویز، افروز، غلامعلی، ۱۳۹۴، اثربخشی تمرینات یکپارچگی حسی بر کاهش رفتارهای کلیشه ای کودکان درخودمانده. فصلنامه توانمندسازی کودکان استثنایی، ۶ (۲)، ۱۵-۹.
- حسینی رنانی، فاطمه، شجاعی، ستاره، ۲۰۱۸، تأثیر برنامه مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی بر میزان رفتارهای کلیشه ای کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودمانده با عملکرد بالا. پژوهش های علوم شناختی و رفتاری، ۸ (۲)، ۸۴-۶۷.
- خاموشی، محمد، میرمهدی، سیدرضا، ۱۳۹۴، اثربخشی تمرینات یکپارچگی حسی بر کاهش رفتارهای کلیشه ای کودکان درخودمانده. روانشناسی تحولی، ۱۱ (۴۴)، ۴۲۳-۴۱۷.
- رائی، احمد، ۱۳۹۶، رابطه کارکردهای اجرایی با تعاملات اجتماعی و ارتباطی در کودکان دارای اتیسم با عملکرد بالا. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- رحیمیان مشهدی، مریم، حجازی دینان، پریسا، نظری، حدیثه، فرهمند، شعله، ۱۳۹۶، اثر فعالیتهای یکپارچگی حسی حرکتی گروهی و انفرادی بر توانایی ادراکی حرکتی و رشد اجتماعی کودکان اتیسم. مجله مطالعات ناتوانی، ۸ (۱۵)، ۸۵-۸۵.
- رضایی، سعید، بختیاری، بهمن، ۱۳۹۸، تدوین برنامه مداخله حسی حرکتی و بررسی اثربخشی آن بر بهبود نمرخ اجتماعی و علاقه اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم عملکرد بالا. روانشناسی افراد استثنایی، ۹ (۳۶)، ۳۱-۱۵.



رضایی، سعید، لاری لواسانی، منا، ۱۳۹۶، رابطه مهارت های حرکتی با مهارتهای اجتماعی و رفتارهای چالشی در کودکان با اختلال طیف اتیسم. فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی، ۷(۲۵)، ۳۳-۱۹.

ساداتی فیروزآبادی، سمیه، عباسی، شهلا، ۱۳۹۵، اثربخشی درمان یکپارچگی حسی حرکتی بر مهارتهای حرکتی در دانش آموزان با کم توانی یادگیری. مجله رفتار حرکتی، ۲۶، ۱۱۸-۱۰۵.

سلطانی نژاد، سلمان، کاشی، علی، زارع زاده، مهشید، قاسمی، عبدالله، ۱۳۹۹، اثربخشی فعالیت های موسیقایی- حرکتی بر علائم اتیسم کودکان مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا، مجله مطالعات ناتوانی، ۱۰، ۷۶-۶۸.

شهراسفنگره، اصغر، عرب عامری، الهه، دانشفر، افخم، قاسمی، عبدالله، کاشی، علی، ۱۳۹۷، تأثیر برنامه تمرینی منتخب یکپارچگی حسی بر مهارت های حرکتی و ترکیب بدنی کودکان اوتیسم. سلامت جامعه، ۱۲(۳)، ۷۴-۶۵.

فرامرزی، هدی، قانع، مرضیه، ۱۳۹۸، اثربخشی بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری بر رفتار های چالشی کودکان اتیسم با عملکرد بالا. فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی، ۹(۳۶)، ۱۸۵-۱۶۹.

فرامرزی، سحر، سامانی، سیامک، امینیمش، سجاد، امیدوار، بنفشه، ۱۴۰۰، اثربخشی روش آیدنتیپلی بر بهبود مهارتهای تقلیدی در کودکان اتیسم. فصلنامه علمی- پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، ۵(۲)، ۲۴۹-۲۳۵.

صادقیان، اعظم، بیگدلی، ایمان الله، عزیززاده زارعی، مهدی، ۱۳۹۶، اثربخشی درمان ترکیبی تمرینات یکپارچگی حسی- حرکتی و اصلاح رفتار در بهبود رفتار کلیشه‌های کودکان اختلال طیف اتیسم. مجله مطالعات ناتوانی، ۷، ۹۸-۹۸.

شاکرمی، راضیه، نیک روان، احمد، رضایی، فاطمه، ۱۳۹۸، تأثیر تمرینات یکپارچگی حسی- حرکتی با کمک والد مورد علاقه بر تعادل کودکان اوتیسم. نشریه رشد و یادگیری حرکتی ورزشی، ۱۱(۴)، ۴۲۸-۴۱۳.

دینی، منصوره، اقدسی، علی نفی، گل محمدنژادبهرامی، غلامرضا، ۱۳۹۴، بررسی تأثیر تمرینات یکپارچگی حسی بر نیمرخ حسی کودکان دبستانی نارساخوان و نارسا نویس. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه)، ۷(۲۸)، ۲۰-۹.

Deckers, A, Roelofs, J, Muris, P, Rinck, M, ۲۰۱۴, Desire for social interaction in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, ۸(۸), ۳۵۴-۴۴۹.

Doja, A, Roberts W, ۲۰۰۶, Immunizations and autism: a review of the literature, *Can J Neurol Sci*, ۳۳(۴), ۳۴۱-۶.

Howlin, P, Goode, S, Hutton, J, Rutter, M, ۲۰۰۴, Adult outcome for children with autism, *J Child Psychol Psychiatry*, ۴۵(۲), ۲۱۲-۲۲۹.

Johnson CP, Myers, SM, ۲۰۰۷, Council on Children with Disabilities, Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders, *Pediatrics*, ۱۲۰(۵), ۱۱۸۳-۲۱۵۰.

Iwanaga, R, Honda, S, Nakane, H, Tanaka, K, Toeda, H, Tanaka, G, ۲۰۱۴, Pilot study: Efficacy of sensory integration therapy for Japanese children with high-functioning autism spectrum disorder. *Occupational therapy international*, ۲۱(۱), ۴-۱۱.

Khodabakhshi, MK, Malekpour, M, Abedi, A, ۲۰۱۴, The effect of sensory integration therapy on social interactions and sensory and motor performance in children with autism. *Iranian Journal of Cognition and Education*, ۱(۱), ۳۹-۵۳.

Matsushima, K, Kato, T, ۲۰۱۳, Social interaction and atypical sensory processing in children with autism spectrum disorders. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, ۲۳(۲), ۸۹-۹۶.

Pfeiffer, BA, Koenig, K, Kinnealey, M, Sheppard, M, Henderson, L, ۲۰۱۱, Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, ۶۵(۱), ۷۶-۸۵.

Paul, R, ۲۰۰۵, Parents ask: am I risking autism if I vaccinate my children? *J Autism Dev Disord*, ۳۹(۶), ۹۶۲-۹۶۳.

Rutter, M, ۲۰۰۵, Incidence of autism spectrum disorders: changes over time and their meaning, *Acta Paediatr*, ۹۴(۱), ۲-۱۵.

Randell, E, McNamara, R, Delpont, S, Busse, M, Hastings, RP, Gillespie, D, Warren, G, ۲۰۱۹, Sensory integration therapy versus usual care for sensory processing difficulties in autism spectrum disorder in children: study protocol for a pragmatic randomised controlled trial. *Trials*, ۲۰(۱), ۱-۱۱.

Samadi, Seyed Ali, ۲۰۲۰, Play therapy (theories, conducting research and experimental methods), First edition, Danje Publishing House.



- Schnabel, A, Youssef, GJ, Hallford, DJ, Hartley, EJ, McGillivray, JA, Stewart, M, Austin, DW, ۲۰۲۰, Psychopathology in parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis of prevalence. *Autism*, ۲۴(۱), ۲۶-۴۰.
- Thye, MD, Bednarz, HM, Herringshaw, AJ, Sartin, EB, Kana, RK, ۲۰۲۰, The impact of atypical sensory processing on social impairments in autism spectrum disorder". *Erratum Developmental cognitive neuroscience*, ۱(۲۹), ۶۷-۱۵۱.
- Watling, RL, Dietz, J, ۲۰۰۷, Immediate effect of Ayres's sensory integration-based occupational therapy intervention on children with autism spectrum disorders. *American Journal of Occupational Therapy*, ۶۱(۵), ۵۷۴-۵۸۳.
- Yuile, LE, Smidt, A, Quinlan, S, ۲۰۲۰, Valuing relationships: The impact of a sensory program on the interactions of adolescents with severe-to-profound intellectual disabilities, *Journal of Intellectual Disabilities*, ۱۷۴۴۶۲۹۵۲۰۹۲۱۷۳۰.



## مفهوم شناسی تعمیق آموزه‌های دینی بر تعلیم و تربیت در برنامه درسی کودکان با نیازهای ویژه

زینب هرمزی بورنگ<sup>۱</sup>، آزاده زارعی<sup>۲</sup>، مریم هرمزی بورنگ<sup>۳</sup>

### چکیده

در جوامع بشری افراد در سطوح مختلفی از لحاظ جسمی، ذهنی، روحی و... قرار دارند. آموزش و پرورش به‌عنوان نهادی تأثیرگذار موظف است شرایطی را فراهم کند، که همگان بتوانند با توجه به توانائی‌های خود نسبت به یادگیری امور لازم برای زندگی اقدام کنند، بنابراین آموزش و پرورش برای تعلیم و تربیت افرادی که توان آموزش به‌صورت عادی را ندارند و ذیل دانش‌آموزان با نیازهای ویژه قرار می‌گیرند، شرایطی فراهم کرده که برایشان مثمر ثمر باشد. یکی از مواردی که تأثیر فراوانی بر تعلیم و تربیت و آرامش روح و روان آن‌ها می‌گذارد، تعمیق آموزه‌های دینی و آموزش صحیح این امور به کودکان با نیازهای ویژه و خانواده‌های آنان است. با عنایت به این که از میان آموزه‌های دینی بعضی موارد مانند نماز و قرآن از اولویت بیشتری برخوردارند، در این مقاله با روش توصیف و تحلیل، تأثیر تعمیق این آموزه‌ها را بر تعلیم و تربیت این کودکان مورد بررسی قرار گرفته و این نتیجه حاصل شده است که: تعمیق آموزه‌های دینی در همه انسان‌ها آرامش روحی و روانی را به دنبال دارد و در مورد کودکان با نیازهای ویژه هم این امر نتایج مثبتی در بر دارد.

**کلمات کلیدی:** تعلیم و تربیت، تعمیق آموزه‌های دینی، برنامه درسی، کودکان با نیازهای ویژه

۱ نویسنده مسئول: کارشناس ارشد علوم قرآن و حدیث دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی / آموزش و پرورش، تهران، ایران nabzey1377@gmail.com

۲ کارشناس ارشد کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران / آموزش و پرورش، تهران، ایران.

۳ کارشناس ارشد زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند / آموزش و پرورش، تهران، ایران.





## مقدمه

هنگامی که صحبت از عدالت به میان می‌آید، همه مشتاق اجرای آن هستند، اما باید توجه کرد که همیشه عدالت به معنای برابری نیست، بلکه در بعضی موارد نابرابری، عین عدالت است. وقتی ما در مورد کودکان استثنایی صحبت می‌کنیم، با توجه به شرایط استثنایی زندگی آنان باید عدالت را هم به‌گونه‌ای استثنایی معنا کنیم؛ همان‌گونه که پیامبر اسلام می‌فرماید ما پیامبران موظفیم با هر کس مطابق درک و فهم او سخن بگوییم و یا از امام جعفر صادق (ع) روایت شده که در جواب سه نفر که جواب یکسانی را پرسیدند، سه پاسخ متفاوت دادند و دلیل آن را متفاوت بودن درک و فهم آن افراد دانستند، بنابراین هر چند برخورداری از درک آموزه‌های دینی و لذت بردن از ارتباط با خدا برای همه افراد از جمله کودکان استثنایی لازم است، اما تعمیق این مفاهیم باید به‌صورت حساب شده برای این کودکان اتفاق بیفتد تا مثمر ثمر باشد.

## پیشینه پژوهش

نویسندگان بسیاری در مورد تأثیر آموزه‌های دینی بر افراد مطالبی نگاشته و از جنبه‌های گوناگون به این موضوع پرداخته‌اند که ما در اینجا به چند مورد از این نوشته‌ها نگاهی گذرا می‌اندازیم. توکلی و سجادی در مقاله‌ای با عنوان «آثار تربیتی، فردی و اجتماعی نماز در قرآن» پس از بررسی موارد مختلفی که تأثیرگذاری نماز را بر انسان مشخص می‌کند به این نتیجه می‌رسند که: نماز عبادتی است که هم به‌صورت فردی و هم به‌صورت جمعی می‌توان آن را انجام داد. از تأکیدیاتی که در قرآن و روایات بر این عمل مهم شده، می‌توان فهمید که آثار زیادی در جنبه‌های فردی و اجتماعی بر نماز مترتب است. بدون نماز دین آثار و برکات خود را از دست خواهد داد زیرا قرآن یکی از راه‌های شقاوت و سعادت را نماز دانسته است (توکلی، سجادی، ۱۳۹۷ش، ص ۱۳-۲۲). عبداللہی در مقاله‌ای با عنوان «فلسفه نماز در فرهنگ اسلامی» با بررسی اهمیت نماز به این نتیجه می‌رسد که: اگر نماز که مهم‌ترین وسیله برای تقرب به خداوند قرار داده شده، با تمام آداب ظاهری و باطنی‌اش به پا داشته شود، یقیناً انسان‌ها از شر شیطان، کبر و خودبینی درون در امان خواهند بود و هیچ‌گاه از مسیر حق خارج نخواهند شد و اگر دیده می‌شود برخی از این مسیر خارج و حتی تا پست‌ترین نقطه که غضب منصب اولیای الهی است ادامه می‌دهند گواه آن است که صرفاً لباسی بیش نبوده و تنها لباسی ظاهری از این عبادت بزرگ؛ اما افسوس که این افراد نه خود را و نه این وسیله نجات از گمراهی را شناختند (عبداللہی، ۱۳۹۳ش، ص ۶۱-۷۲). کاوند و حاج کاظمی در مقاله‌ای با عنوان «موانع رویکرد تربیت اجتماعی در حوزه رفتار در بستر تحقق سلامت جامعه از منظر قرآن کریم» بعد از بررسی موارد مختلف مؤثر بر سلامت اجتماع به این نتیجه می‌رسند که: اسلام برای تربیت اجتماعی ذهن مردم رناز فرهنگ خرافی و باطل بیرون آورده و متوجه ارزش‌های اسلامی می‌نماید. در نگاه اسلام، انسان برای حذف موانع رویکرد تربیت اجتماعی در حوزه رفتار، ابتدا باید موانعی که بر سر راه این موضوع قرار دارد را به‌خوبی شناسایی و تحلیل کرده و پس از حذف آن‌ها، رفتار و کردار خود را بر اساس همان پیش‌صیح و مطابق با مصالح اسلامی و عرفی مطلوب جامعه هماهنگ کند (کاوند و حاج کاظمی، ۱۳۹۵ش، ص ۲۳-۳۶). احمد عامری در مقاله‌ای با عنوان «نماز جلوه‌گاه عشق و شاهره سلامت و سعادت» با بررسی اثرات جسمی و روحی نماز به این نتیجه می‌رسد که: نماز موجب رهایی از آفات و آسیب‌های جسمی-روحي، روانی و اجتماعی است، چراکه به‌هنگام ادای این فریضه مهم قلب نمازگزار به یاد عظمت الهی است. کسی که با خدا ارتباط داشته باشد و شبانه‌روز حداقل پنج بار با پروردگارش در راز و نیاز بوده و خشیت او را در دل داشته باشد از هر گونه قدرت‌های شیطانی ترس و واهمه‌ای ندارد، هم‌چنین نماز باعث ایجاد فرهنگ نظم و انضباط در فرد و جامعه می‌شود (عامری و دیگران، ۱۳۸۹ش، ص ۲۹-۴۵).

اما ما در این نوشتار بر آنیم که با روش توصیف و تحلیل به بررسی تأثیر آموزه‌های دینی بر تعلیم و تربیت کودکان استثنایی بپردازیم.

مفهوم‌شناسی واژگان

**کودکان استثنایی:** روانشناسان کودکان‌های استثنایی را به‌صورت زیر تقسیم‌بندی می‌کنند:

۱- کودکانی که به علت تفاوت هوش و ذهن با کودکان عادی فرق دارند. این دسته در زمره کودکان عقب‌مانده ذهنی و یا تیزهوش می‌باشند.

۲- کودکانی که به دلیل اختلالات مغزی یا عملی، دچار اختلالات رفتاری هستند. کودکان ناسازگار یا دشوار، در این دسته قرار دارند.



۳- کودکان مبتلا به مشکلات حسی، حرکتی و عملی رشد؛ نابینایان و کودکان دچار اختلالات تکلمی، اوتیسم و ناتوانی‌های حرکتی در این دسته قرار دارند.

بیش از پانصد میلیون کودک در سراسر دنیا و بین ۱۲ تا ۱۸ درصد کل کودکان در گروه استثنایی بوده و نیاز به خدمات ویژه دارند ( <https://rahyabpsych.com>).

تعلیم و تربیت: تعلیم در لغت به معنای یاد دادن و آموزش است؛ در نظر ابتدایی عبارت است از القای موضوعی توسط استاد به ذهن شاگرد تا آن را یاد بگیرد و تکرار کند. اما در حقیقت تعلیم ژرف‌تر از این است، اگر دقت کنیم در می‌یابیم که تعلیم، ایجاد دگرگونی در متعلم و متحول ساختن او از حالت جهل است به حالتی که موجب رشد عقلی و استقلال فکری شود. تربیت به معنای پرورتن و پروراندن و آداب و اخلاق را به کسی آموختن و نیز به معنی پرورش بدن به وسیله انواع ورزش است. تربیت به معنای عام پروراندن هر چیزی است به‌گونه‌ای که شایسته آن است. این معنا جمادات، گیاهان، حیوانات و انسان‌ها را شامل شده و نیز در مورد پرورش جسم و روح به کار می‌رود. (<http://www.darrahehaq.com/index.php>).

سلامت روان: سلامت در لغت‌نامه دهخدا به معنای بی‌گزند و بی‌عیب شدن و در فرهنگ معین به معنای تندرستی آمده است. راغب اصفهانی این واژه را در معنای دوری از هر آفت به کار برده است (راغب اصفهانی، ۱۴۱۲ق، ص ۴۲۱).

سلامت در اصطلاح طبق تعریف اساسنامه سازمان جهانی سلامت نه تنها نبود بیماری یا معلولیت، بلکه حالت بهینه خوب بودن جسمی، روانی و اجتماعی است مفهوم سلامت روانی طبق تعریف این سازمان فراتر از نبود اختلال‌های روانی و شامل خوب بودن ذهنی، ادراک خودکار آمدی، استقلال و خودمختاری، کفایت و شایستگی، وابستگی میان نسلی و خودشکوفایی توانمندی‌های بالقوه فکری و هیجانی است (گزارش سازمان جهانی سلامت ۲۰۱). اما سلامت روان در نظام سلامت اسلام عبارت است از اصول و روش‌های مشروعی که در وهله اول باعث تأمین، ایجاد و حفظ و در وهله دوم تقویت و تکامل سلامت نفس و در وهله سوم به درمان بیماری‌های روانی انسان بپردازد و هدف از این علم هموار کردن راه تکامل و حرکت انسان مسلمان تا رسیدن به مرتبه کمال مطلق است (حسینی، ۱۳۷۸ش، ص ۷۱).

#### تأثیر تعمیق آموزه‌های دینی بر تعلیم و تربیت کودکان استثنایی

کودکان استثنایی و خانواده‌های آنان گروهی از مردم همین جامعه هستند و بالطبع شرایط روحی-روانی جامعه بر شرایط روانی آنان هم تأثیرگذار خواهد بود. راه دست یافتن انسان‌ها به آرامش روحی-روانی در جامعه بازگشت به فطرت پاک و مدد گرفتن از سیره معصومین است. رهبر انقلاب اسلامی با درک اهمیت اخلاق و معنویت در جامعه، معنویت و اخلاق را دومین توصیه مهم خود در بیانیه گام دوم قرار دادند و تأکید دارند: «معنویت و اخلاق، جهت‌دهنده همه حرکت‌ها و فعالیت‌های فردی و اجتماعی و نیاز اصلی جامعه است؛ ایشان در جای دیگری در اهمیت موضوع تعلیم و تربیت می‌فرمایند: گر به حقیقت تعلیم و تربیت و جایگاه معلم توجه شود، حقیقتاً این‌جوری باید تشبیه کنیم: کسی که پرداخت کننده و تراش دهنده‌ی به یک گوهر گران‌بها است، که به آن ارزش می‌بخشد. این گوهر گران‌بها همین بچه‌های مایند، همین کودکان مایند، کودکان ملت‌اند، که نسل‌های آینده را با همه‌ی مشخصات و ممیزاتشان تشکیل می‌دهند و به وجود می‌آورند. شما معلم‌ها هستید که دارید این شخصیت‌ها را شکل می‌دهید، پرداخت می‌کنید. صرفاً این نیست که در کلاس درس، دو کلمه شما بگوئید و او یاد بگیرد؛ همه‌ی رفتار شما، حرکات شما، منش شما، اخلاق شما، به‌صورت مستقیم در این مخاطب گیرا اثر می‌گذارد و او را شکل می‌دهد. آنچه هم که به‌عنوان تعلیم در ذهن او کار می‌گذارد، از ماندگارترین حقایقی است که در ذهن انسان باقی می‌ماند. اگر می‌خواهید کار معلمی شما مورد رضای خدا و نسل‌های آینده قرار گیرد و در انجام وظیفه‌تان از شما به نیکی یاد شود، بچه‌ها را متدین بار بیاورید ( <https://farsi.khamenei.ir/newspart-index?tid=4434> ). با استفاده از روش‌های مناسب می‌توان به اهمیت تعلیم درست آموزه‌های دینی بر تربیت کودکان استثنایی تأثیر مهم این تعلیمات را در روح و روان این کودکان به نمایش کشید. با عنایت به این که بسیاری از مراسمات ملی- مذهبی ما به‌صورت جمعی برگزار می‌شود اما گاهی والدین کودکان استثنایی بنا به شرایط فرزندشان از محیط‌های جمعی گریزان هستند، باید چاره‌ای اندیشیده شود که این کودکان هم بتوانند لذت حضور در این مراسم را درک کنند، البته حضور در این مراسم باید به گونه‌ای باشد که برای آنان خسته‌کننده و طاقت‌فرسا نباشد. سازمان جهانی بهداشت، «معنویت» را به‌عنوان یک اصل برای ارتقای سلامت افراد پذیرفته است. و در تعریف سلامت ابعاد معنوی را



هرچند به شکل ضمنی نیز در نظر می‌گیرد به‌علاوه در رویکرد سازمان جهانی بهداشت به مراقبت‌های تسکینی در درمان، نیازهای عاطفی و معنوی بیمار علاوه بر فرآیند تسکین درد تماماً دارای اهمیت است (عباسیان و دیگران، ۱۳۹۸ ش، ص ۹۳).

## ۱- تلاوت قرآن و تأثیر آن بر تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه

در دنیای امروز مشکلات روحی- روانی و اجتماعی انسان‌ها زیاد شده است، اما قرآن کریم به‌عنوان کتاب انسان‌ساز جامع‌ترین نسخه‌ها را برای سلامت و درمان انسان‌ها و جوامع بیان می‌کند. بنابراین هر انسانی که با این کتاب انس بگیرد بر مشکلات غلبه کرده و به آرامش دست خواهد یافت. یکی از نامه‌ای مبارک قرآن «ذکر» است. در خود قرآن چند جا تعبیر «ذکر» به‌کاربرده شده و مراد، قرآن است؛ مثلاً «وَ هَذَا ذِكْرٌ مُّبَارَكٌ أَنْزَلْنَاهُ» در سوره‌ی انبیاء که قرآن به‌عنوان «ذکر» معرفی شده، یا «إِنَّا نَحْنُ الذِّكْرُ وَ إِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ» در سوره‌ی حجر که اینجا هم همین جور است و چند جای دیگر قرآن - شاید مجموعاً چهار پنج جا [یا پنج شش جا در قرآن هست - که قرآن «ذکر» نامیده شده؛ چرا «ذکر»؟ ذکر یعنی «یاد»؛ «قرآن، ذکر است» یعنی چه؟ یعنی «مذکر» است، یادآورنده است؛ قرآن، ما را به یاد می‌آورد. این به‌عنوان مبالغه است. در کلام عرب وقتی می‌خواهند مبالغه کنند، اسم فاعل را به‌صورت اسم فاعل به کار نمی‌برند، به‌صورت مصدر به کار می‌برند یعنی در نهایت یادآوری و در نهایت مذکّریت است. این قرآن است. خب «ذکر» وسیله‌ی ارتباط است؛ ذکر یعنی یاد؛ شما اگر یادتان بود ارتباط برقرار می‌کنید با هر کسی، با هر چیزی، اگر از او یادتان رفت، قهرماً دیگر ارتباط برقرار نمی‌کنید؛ ذکر طبیعتاً وسیله‌ی ارتباط است؛ اگر می‌خواهیم با خدا ارتباط داشته باشیم، با بهشت ارتباط داشته باشیم، با باطن عالی‌رتبه‌ی خودمان که خدای متعال برای ما قرار داده و می‌توانیم به آن برسیم و به آن فعلیت بدهیم، ارتباط [برقرار] کنیم، باید به یادش باشیم؛ اگر یاد رفت، غفلت حاصل خواهد شد (خامنه‌ای، بیانات، ۱۴۰۱/۱/۱۴). زیرا خداوند می‌فرماید: آگاه باشید که تنها یاد خدا آرام بخش دل‌ها است. لازم به ذکر است، مکاتب اصالت فرد و اجتماع، اهداف مختلفی را برای حقوق ذکر کرده‌اند، درحالی‌که قرآن هم مصالح فردی و هم مصالح اجتماعی را مورد توجه قرار داده است. در آیات و روایات زیادی انسان مورد تکریم قرار گرفته (اسراء/ ۷۰) و به عقیده و آزادی او در انتخاب دین احترام گذاشته شده است؛ «لَا إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ» (بقره/ ۲۵۶). حق مالکیت انسان محترم شمرده شده و از تجاوز دیگران به حق او نهی گردیده است. از طرفی، به حقوق اجتماعی نیز توجه شده است و به همین دلیل برای سلامت جامعه نه‌تنها کشتن فرد در شرایط خاصی جایز، بلکه واجب قلمداد گردیده است؛ «وَ لَكُمْ فِي الْقِصَاصِ حَيَاةٌ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ» (بقره/ ۱۷۹) و اینجا از مواردی است که بعضی از سیستم‌های حقوقی به دلیل ترجیح مصالح فردی بر اجتماعی در حقوق، مجازات اعدام را لغو کرده‌اند؛ بنابراین، به‌خوبی دیده می‌شود در نظام حقوقی قرآن، توازینی بین مصالح فردی و اجتماعی برقرار است. (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۶ ش، ج ۱۰، ص ۷۹). حضرت آیت الله خامنه‌ای در مورد اهمیت قرآن برای آینده بشر می‌فرماید: استماع قرآن یک کار واجب و لازمی است؛ بنابراین استماع قرآن یک امر تفننی نیست. خب، این استماع قرآن اولاً وظیفه است به خاطر ایمان، ثانیاً زمینه‌ساز رحمت الهی است؛ که می‌فرماید: «وَ إِذَا قُرِئَ الْقُرْآنُ فَاسْتَمِعُوا لَهُ وَ أَنْصِتُوا لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ» یعنی شنیدن قرآن و استماع قرآن، زمینه‌ساز رحمت الهی است؛ دیگر چه بهتر از این! این یکی از مهم‌ترین عواملی است که می‌تواند انسان را با رحمت الهی آشنا کند (خامنه‌ای، بیانات ۱۴۰۲/۲/۱). با توجه به تأثیرات فراوان قرآن بر روح و روان انسان‌ها تعلیم قرآن به کودکان با نیازهای ویژه هم می‌تواند آرامش روحی آنان را به دنبال داشته باشد، اما شرایط خاص این کودکان باید همواره مد نظر مربیان قرار گیرد. با عنایت به این‌که قرآن به‌صورت کتاب وجود فیزیکی دارد، شاید ابتدایی‌ترین موضوع این باشد که احترام به این کتاب آسمانی را به کودکان بیاموزیم و بهترین روش برای این کار این است که، خود مربیان در برخورد با قرآن به شیوه‌ای درست و محترمانه عمل کنند تا دانش‌آموزان هم که معلم را الگوی خود می‌دانند و از او تبعیت می‌کنند کم‌کم احترام به این کتاب مقدس را بیاموزند و متوجه تفاوت این کتاب با سایر کتاب‌ها باشند. بعد که نوبت به استفاده از محتوا و مفاهیم والای قرآن می‌رسد، مربیان باید آموزش این مفاهیم را با روش‌های جذاب و شاد برای دانش‌آموزان تعمیق بخشند.

## ۲- تأثیر اقامه نماز بر تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه

با توجه به این‌که انسان اشرف مخلوقات است خداوند برای شکوفایی استعدادها و رشد و سلامت روحی- روانی و جسمی او برنامه‌هایی را تنظیم کرده است و این برنامه‌ریزی در فریضه نماز به‌خوبی به چشم می‌خورد. نماز را می‌توان مهم‌ترین و بارزترین فریضه دینی و نقطه‌اوج بندگی دانست. به همین دلیل است که در قرآن کریم و روایات روی اقامه این فریضه تأکیدات فراوانی شده و از همگان خواسته شده که در هر حالی از آن غفلت نکنند امام علی (ع) در توصیه‌های خود به فرزندانیش می‌فرماید: «أَوْصِيكُمْ بِالطَّهَارَةِ الَّتِي لَا تَمُتُ»



الصَّلَاةُ إِلَّا بِهَا وَ بِالصَّلَاةِ الَّتِي هِيَ عَمُودُ الدِّينِ وَ قِوَامُ الْإِسْلَامِ فَلَا تَغْفُلُوا عَنْهَا» (ابن حیون، ۱۳۸۵ق، ج ۲، ص ۳۵۰). در این روایت امام علی (ع) آن‌ها را سفارش به عدم غفلت در نماز کرده و نماز را ستون دین معرفی می‌کند. در روایت دیگری نقل شده است که «ضمره بن حبیب گفته: از پیامبر راجع به نماز پرسش شد، گفت: نماز از شرایع دین است و خشنودی خدا در آن است و آن روش پیامبران است. فرشتگان نمازگزار را دوست دارند و از ایشان است رهنمایی و ایمان و نور معرفت در روزی و آسایش بدن. نماز راندن دیو است و سلاحی است بر ضد کافر و انگیزه برآورده شدن خواهش و پذیرفتن اعمال است و توشه‌ای است که زیر پهلو است و جواب نکیر و منکر است. نماز نمازگزار در قیامت تاجی است بر سر وی و نور روی او و جامه تن او و پرده‌ای است میان وی و دوزخ. و حجتی است میان او و خدا و رهایی وی از آتش و سبب آسان گذشتن وی از صراط و کلید بهشت و کابین حور و بهای بهشت است، نمازگزار به سبب نماز به برترین مقامات می‌رسد چون نماز ستایش و بزرگ داشت خداست» (ابن بابویه، بی‌تا، ج ۲، ص ۱۳۱). در شب معراج از پیامبر روایت شده که «فرشته گفت: «حیّ علی الصَّلَاةِ»، خدا فرمود: نماز را بر بندگانه واجب ساختم و با آن برای ایشان دین و تعهدی قرار دادم. بعد گفت: «حیّ علی الفلاح» پروردگار فرمود: نماز موجب شایسته گشتن است، یعنی رستگار شد هر کس که به سوی آن گام برداشت و برای بدست آوردن خشنودی خدا از آن غفلت نرزد. سپس گفت «حیّ علی خیر العمل»، خداوند جلّ جلاله فرمود: نماز نزد من ارجمندترین و پاکیزه‌ترین کارهاست و وقتی گفت «قد قامت الصَّلَاةُ» پیغمبر صلی الله علیه و آله ایستاد و ساکنان آسمان به او اقتدا کردند و از این زمان شرافت پیغمبر صلی الله علیه و آله به نهایت رسید (ابن بابویه، بی‌تا، ج ۱، ص ۹۵). با دقت در این روایات می‌توان جایگاه والای نماز و نمازگزار را به‌خوبی دریافت. وقتی خداوند و فرشتگانش این‌گونه در مورد این واجب دینی صحبت می‌کنند شکی باقی نمی‌ماند که پایبندی به نماز و درستی اقامه این امر ضامن سعادت و سلامت جاویدان انسان‌ها است. امام علی (ع) در توصیه به یاران خود می‌فرماید «پایبند امر نماز شوید، و بر آن محافظت نمایید، و آن را زیاد بخوانید، و به‌وسیله نماز به خدا تقرب جوید، زیرا بر مؤمنین امری واجب در اوقاتی معین است. آیا پاسخ اهل عذاب را نشنیدید زمانی که از آنان پرسیده می‌شود: «چه چیز شما را به جهنم آورد؟ می‌گویند: از نمازگزاران نبودیم»؟! نماز همچون ریخته شدن برگ درخت، گناهان را می‌ریزد، و همچون بندی که باز گردد بند گناهان را می‌گشاید. رسول خدا صلی الله علیه و آله نماز را به چشمه آب گرمی که بر در خانه انسان باشد و شبانه‌روزی پنج نوبت خود را در آن بشوید تشبیه کرده است، که آیا چرک و آلودگی در بدن چنین کسی باقی خواهد ماند؟ از مردم مؤمن حق نماز را آنانی شناختند که زیبایی متاع دنیا، و مایه چشم روشنی از فرزندان و اموال آنان را به خود مشغول نکرده (نهج البلاغه، ص ۲۱۱). آرامش روانی ناشی از نماز، انسان را از اضطراب و افسردگی که بیماران همواره از آن رنج می‌برند رها می‌کند. زیرا چنین حالت‌هایی عموماً تا مدتی پس از نماز در انسان باقی می‌ماند و ادامه می‌یابد. روان‌درمان‌گران معاصر برای درمان اضطراب و افسردگی از روشی استفاده می‌کنند که به منع متقابل معروف است و به نام درمان از طریق آرام‌سازی مشهور است در این روش درمانگر می‌کوشد میان موارد اضطراب‌انگیز و واکنش مخالف اضطراب یعنی همان حالت آرامش روان، رابطه ایجاد کند. ذکر و نماز انسان را به وادی امن می‌رساند و فکر اتصال به نیرویی مافوق تمام نیروهای طبیعی، خوف و بیم را از دل و ذهن انسان بیرون می‌کند و به عقیده روان‌شناسان این مهم‌ترین داروی ضد اضطراب است (مروندی، ۱۳۷۴ش، ص ۴۷۳). حضرت آیت الله خامنه‌ای در مورد اهمیت نماز می‌فرماید: نماز آنگاه که با خشوع و حضور گزارده شود جامعه را به صلاح و سداد در زبان و عمل می‌کشاند و اعتلا می‌بخشد. بخش مهمی از گرفتاری‌ها و آلودگی‌های ما بر اثر نپرداختن به این حقیقت هشداردهنده است. از این رو ترویج نماز با همه‌ی شیوه‌های اثرگذار، در شمار وظایف بزرگی است که همه باید بدان اهتمام آموزش‌وپرورش می‌تواند در این عرصه از اثرگذارترین‌ها باشد. مدارس را مزین کنید به نمازخوانی نوجوانان؛ این برترین تضمین برای سلامتی آینده‌ی جامعه است (خامنه‌ای، ۱۳۹۷/۹/۱۳، پیام به اجلاس نماز). آموزش نماز به کودکان با نیازهای ویژه باید بر اساس مراحل تحول درونی آنان صورت پذیرد، با عنایت به تفاوت گروه‌های استثنایی از لحاظ درک و فهم مفاهیم نماز و اقامه آن باید برای هر کدام از گروه‌ها برنامه‌ریزی درستی صورت بگیرد تا بتوانند از برقراری بی‌واسطه ارتباط با معبود نهایت لذت را ببرند.

### ۳- تأثیر تغذیه سالم و اسلامی بر تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه

از آنجا که تغذیه، عامل اصلی و اثرگذار بر سلامت جسم است، نوع و سبک تغذیه نیز مهم است و در سلامت، نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای دارد. (نقوی و همکاران ۱۳۹۲ش). نشان دادند تغذیه درست، اهمیت خاصی در پیش‌گیری و درمان بیماری‌ها دارد و یکی از عوامل مؤثر بر کاهش مشکلات جسمی و روحی است. کریمی و همکاران (۲۰۰۸م) نشان دادند تغذیه سرشار از میوه‌ها و



سبزی‌ها و کاهش استفاده از غذاهای آماده، خطر بروز بسیاری از مشکلات را کاهش می‌دهد. پاسدار و همکاران در تحقیقی که در سال (۱۳۹۰ش) انجام دادند به این نتیجه رسیدند که تغذیه و عادات‌های غذایی نادرست می‌تواند به اختلال در رشد جسمی، افت تحصیلی و کاهش میزان یادگیری دانش‌آموزان منجر شود. (خسروی؛ قربانی، ۱۳۹۹ش، ص ۱۳۴). با توجه به این‌که اسیدهای چرب غیر اشباع در طیف وسیعی از اختلالات نقش دارند طی تحقیقی که انجام شده تمرکز بیشتر روی نقش اسیدهای چرب غیر اشباع در سه اختلال شایع یادگیری که عبارتند از نارساخوانی، کنش پریشی و بیش‌فعالی مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که مصرف اسیدهای چرب غیراشباع حتی اگر در مقدارهای زیاد مصرف شوند، بی‌خطرند و مصرف منظم آن‌ها تأثیرات مثبتی را روی کنترل بیش‌فعالی و نارسائی خواندن و سایر اختلالات رشدی نشان داده است (ریچاردسون، خانجانی، ۱۳۸۶ش، ص ۹۷-۱۰۶). ما هم در این قسمت با بررسی رژیم غذایی اسلام و غذاهایی که این مواد در آن وجود دارند نظر اسلام را در مورد خوراکی‌های مناسب برای سلامت جسم و روان مورد تحقیق قرار می‌دهیم.

*الف- اهمیت خوردن میوه از دیدگاه قرآن و نقش آن در سلامت جسم و روان: یافته‌های علمی تأیید کرده‌اند که نوع غذا و سوخت و ساز آن بر سیستم‌های گوناگون بدن به‌ویژه سیستم عصبی اثرگذار بوده و در نتیجه احوال و رفتار انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از پیامبر اکرم (ص) نقل شده به زنان باردار خود به بخورانید زیرا به خلق و خوی کودک را نیکو می‌گرداند. امام علی (ع) نیز می‌فرماید: خوردن به قلب ضعیف را نیرومند، معده را پاکیزه، هوش را زیاد، ترسو را شجاع و فرزند را زیبا می‌سازد. از نظر علمی هم ثابت شده به سرشار از ویتامین‌های C، B، A است که در تعادل اعصاب اهمیت ویژه‌ای دارد و دارای ترکیباتی است که خاصیت ضد باکتری، ضد قارچی، ضد التهابی، محافظت کبدی، قلبی و عروقی است که در سلامت اعصاب و روان در نتیجه تقویت حافظه و ضد افسردگی و رفتار نقش مهم دارد (نمازی‌زادگان و دیگران، ۱۳۹۶ش، ص ۹۷-۹۸). علاوه بر آن به حاوی قند تانن، اسید مالیک، ازته، چربی گاو سید و سرشار از ویتامین‌های A و B است و نقش مهمی در آرامش روان ایفا می‌کند (روشن و دیگران، ۱۳۹۸ش، ص ۴۸). انار یکی دیگر از میوه‌هایی است که در قرآن هم نامش آمده و نشان از اهمیت خوردن این میوه برای روان و جسم دارد، روایت شده شخصی به نام صعصعه در هنگامی که امام علی (ع) مشغول خوردن انار بودند بر ایشان وارد شد. امام مقداری از انار را به وی دادند و فرمودند: برای آن‌که زبان کودکان زودتر باز شود و خوب صحبت کنند به آن‌ها انار بدهید (مجلسی، ۱۳۶۳ش، ج ۶۶، ص ۱۵۵). هم‌چنین امام علی (ع) در جای دیگری می‌فرماید انار را با پوست بخور که زردی دندان را از بین می‌برد، بوی بد دهان را نابود می‌کند و غم و غصه را از میان برمی‌دارد (شیرازی، بی‌تا، ص ۱۲۸). گلابی و همکاران هم در تحقیق دیگری نشان دادند رژیم غذایی سالم که مقادیر بیشتری میوه و سبزی، غلات و مقادیر کمتری قند و چربی حیوانی دارد، با کاهش شیوع بیماری‌های مزمن در ارتباط است؛ بنابراین استفاده از مواد غذایی سالم، سلامت جسم را تضمین می‌کند و سلامت روان نیز به‌عنوان یکی از ابعاد سلامت انسان نقش مهم و مؤثری در زندگی بشر امروزی دارد (گلابی و همکاران، ۱۳۹۳ش، ص ۶۱). خداوند در قرآن کریم به استفاده از ماهی تازه تأکید کرده در تحقیقات علمی ثابت شده است که؛ استفاده از روغن ماهی و روغن پامچال در کودکانی که دارای نارساخوانی، عدم توجه و تمرکز و بیش‌فعالی بودن نتایج مثبتی در پی داشت و بنا به گفته والدین آنان تأثیر آن چشم‌گیر بوده است (ریچاردسون و همکاران، ۱۳۸۶ش، ص ۹۷-۱۰۶).*

در قرآن مجید یازده بار به انگور به‌صورت مفرد و جمع در زمره میوه‌های بهشتی و شگفتی‌های آفرینش اشاره شده است (اقتدار؛ فاروقی، ۱۳۷۸ش، ص ۴۰-۴۱). از این تعداد حدود هفت مورد مربوط به انگور دنیوی، یک مورد به‌عنوان میوه بهشتیان و از بقیه موارد مفاهیم مختلفی برداشت شده است (عباس‌نژاد، ۱۳۸۵ش، ص ۲۱۳). و ائمه هم به خصوصیات آن اشاره کرده‌اند انگور است. در مورد امام علی (ع) نقل شده که انگور را با نان میل می‌کردند و می‌فرمودند انگور میوه است، غذاست و نیز حلوایی شیرین و خوشمزه است (شیرازی، بی‌تا، ص ۱۴۲). نتایج یافته‌های علمی در مورد انگور نشان می‌دهد که انگور غذای کاملی است و خاصیت سم‌زدایی دارد از طرف دیگر انگور برای تقویت اعصاب مفید است (روشن و دیگران، ۱۳۹۸ش، ص ۴۸). در آیات شریفه قرآن کریم در ۲۰ مورد با عنوان «نخل» و به‌صورت آشکار به درخت خرما اشاره می‌کند و علاوه بر آن در سوره حشر کلمه «لینه» را به کار می‌برد که آن هم منظور خرما است که از مجموع این آیات در چهار مورد اشاره به خواص تغذیه‌ای خرما می‌کند. پیامبر اکرم (ص) می‌فرماید: به زن در ماهی که فرزند به دنیا می‌آورد خرمای تازه بدهید چرا که در این صورت کودک وی بردبار و پاک خواهد بود. در اینجا باید اشاره کنیم که علاوه بر توصیه‌های قرآن و تأکید پیامبر (ص) و ائمه و علوم سنتی نسبت به مصرف خرما، نتایج مطالعات اخیر نیز نشان می‌دهد که



خرما در درمان بسیاری از بیماری‌ها نظیر بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، ناباروری، زخم معده، سرطان، پارکینسون و آلزایمر می‌تواند مؤثر واقع شود. هم‌چنین خرما دارای اثرات ضد التهابی، ضد میکروبی و آنتی‌اکسیدانی است و این یافته‌ها جنبه‌های علمی اعجاز قرآن را اثبات می‌کند (موسوی و دیگران، ۱۳۹۶ش، ص ۲۹۶). به‌طور کلی عوامل متعدد اجتماعی، روانی و بیولوژیکی سطح سلامت روانی فرد را در هر مقطع زمانی تعیین می‌کند. می‌توان گفت عوامل تأثیرگذار بر سلامت روان به دو دسته کلی عوامل بیرونی و عوامل فردی یا درونی تقسیم می‌شود. عوامل بیرونی شامل: رفاه اقتصادی، آزادی‌های اجتماعی و مدنی، عدالت اجتماعی و عدم تبعیض جنسیتی، نژادی و قومی، ثبات و امنیت سیاسی-اجتماعی است. عوامل درونی شامل: شیوه یا سبک زندگی سالم، ژنتیک، خودباوری و شناخت از خود و تقویت اعتمادبه‌نفس است. بنابراین برای داشتن سلامت روان همان‌طور که اشاره شد یکی از عوامل مهم سبک زندگی سالم است که با توجه به آیات و روایاتی که آوردیم میوه‌ها نقش مهمی در تغذیه سالم دارند.

ب- تأثیر نوشیدنی‌ها بر سلامت روح و جسم: در قرآن کریم دو بار واژه عسل استفاده شده است. ابتدا در سوره مبارکه محمد (ص) در آیه ۱۵ خداوند در جایی که به مؤمنان و نیکوکاران وعده بهشت داده است، سخن از عسل پاک، ناب و روان به میان آورده است این بدان معنی است که در واقع عسل نوعی خوراکی بهشتی است که به زمینیان نیز از طریق زنبور عسل اعطا شده است. در دومین جایی که کلمه نحل به معنی عسل به‌کاررفته در آیات ۶۸ و ۶۹ سوره نحل است که در این آیه آمده: *يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهِ شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ* (نحل/۶۱-۶۲). از شکم‌هایشان نوشیدنی (عسل) بیرون می‌آید که رنگ‌هایش متفاوت در آن برای مردم درمانی است». بسیاری از صاحب‌نظران، مفسران و پزشکان در مورد اهمیت غذایی و دارویی (شفابخش) عسل سخن گفته و به قرآن آفرین گفته‌اند که آن را «شفا» خوانده است. اینک به‌طور خلاصه اشاراتی به آن‌ها می‌کنیم: الف. عسل دارای بیش از ۷۰ ماده‌ی مختلف است که برای بدن بسیار مفید است. ب. عسل خاصیت ضد میکروبی و ضد عفونی دارد و میکروب‌ها قادر به حیات در عسل نیستند. ج. عسل برای کودکان، هم یک ماده‌ی غذایی، و هم یک داروی ارزشمند است. د. عسل در پیشگیری از عوارض تابش انواع اشعه و سرطان نقش بسزایی دارد در مورد خواص درمانی عسل هم باید گفت: ۱. عسل در درمان بیماری‌های پوستی به‌ویژه جوش‌های چرکی و زخم‌های کهنه و عفونی مؤثر است. ۲. عسل تأثیرات نیکویی بر بیماری‌های گوارشی دارد. ۳. عسل در درمان بیماری‌های تنفسی مثل بیماری سل، سیاه سرفه و التهاب ریه نقش مؤثر دارد. ۴. عسل از قدیم الایام در درمان بیماری‌های چشم به‌کاربرده می‌شد. هم‌چنین عسل در بیماری‌های زنان و زایمان و بیماری‌های گوش، حلق و بینی و بیماری‌های قلبی و کلیه و دستگاه عصبی مؤثر است که صاحب‌نظران به‌طور مفصل به تشریح آن‌ها پرداخته‌اند (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۵ش، ص ۱۶۹-۱۷۰). عسل غذای شیرینی است که اغلب به‌صورت مایع بوده و از زنبور عسل به دست می‌آید. در قرآن کریم از مواد غذایی مختلفی نام برده شده است اما تنها در مورد عسل است که آن را «شفا» نامیده است. تحقیقات علمی نشان می‌دهد عسل حاوی مواد معدنی آهن، فسفر، پتاسیم، منیزیم، ید، سرب، مس و ... است و زود جذب خون می‌شود و غذایی همیشه تازه و زنده است و ارتباط با عملکرد ذهن و روان دارد و کمبود آن می‌تواند زمینه سلامت روان را فراهم کند (آخوندی، ۱۳۸۸ش، ص ۱۸۲).

با توجه به آنچه به‌صورت خلاصه گذشت، به حیله تأثیر وسیع این ترکیب عجیب که خداوند حشره کوچکی را مأمور تهیه آن فرموده، پی می‌بریم. حشره‌ای که شاید از نظر حجم کوچک باشد ولی از نظر نظم و تلاش و کوشش و انجام وظایف بسیار آگاه و با مهارت و بزرگ است (رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱ش، ص ۴۰۶). و شاید اسرار بسیاری وجود داشته باشد که هنوز کشف نشده زیرا: *وَمَا أُولَئِكَ مِنْ الْعَالِمِ إِلَّا قَلِيلًا* (الاسراء/۸۵). نوشیدنی دیگری که برای بهشتیان نام برده شده است شیر می‌باشد و از آن‌جا که خداوند بهترین غذاها را به بهشتیان اختصاص می‌دهد نشان می‌دهد که شیر از جمله غذاهای نیکو است در آیه ۶۶ سوره نحل اشاره شده که خداوند شیر را در فاصله میان سرگین و خون به گونه‌ای محفوظ قرار داده است که نه به آن‌ها آمیخته می‌شود و نه رنگ و طعم و بوی آن‌ها را می‌گیرد. پیامبر (ص) مصرف شیر را باعث ازدیاد عقل نوزادان می‌داند.

ج- تأثیر مصرف گوشت بر سلامتی روان و جسم: در مورد بهشتیان به استفاده از گوشت پرندگان تأکید شده بود و دلیلش شاید این باشد که بر سایر گوشت‌ها برتری دارد (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴ش، ج ۲۲، ص ۴۳۲). به‌گونه‌ای که در روایتی از پیامبر (ص) آمده هر کس از بیماری روحی رنج می‌برد و اندوهش بسیار است گوشت دراج بخورد (مجلسی، ۱۴۰۴، ج ۷۴، ص ۶۶). دراج پرنده‌ای است شبیه کبک که گوشت لذیذی دارد که در فارس به آن پروچرب هم می‌گویند (بهشتی، ۱۳۶۰ش، ص ۴۶۰). در دنیا هم یکی از اصلی‌ترین خوراکی‌ها گوشت به شمار می‌رود، چنان‌که در آیه ۵ سوره نحل به فواید چهارپایان اشاره کرده که یکی از این فواید استفاده از گوشت



آن‌هاست. گفته شده گوشت انعام پاک‌ترین منبع برای تغذیه است (مدرسی، ۱۳۷۷ش، ص ۲۳). منظور از انعام شتر، گاو، گوسفند و بز می‌باشد (طبرسی، ۱۳۰۷ش، ج ۷، ص ۱۶۲). گوشت از ارکان تغذیه در زندگی انسان است زیرا قسمت مهم مواد غذایی یعنی پروتئین از ترکیبات آن است (حسینی همدانی، ۱۴۰۴ق، ص ۹). امام علی (ع) می‌فرماید: هرگاه شخص مسلمانی ضعیف شد باید گوشت و شیر بخورد (کلینی، ۱۳۶۵ش، ج ۶، ص ۲۷۸). پیامبر اکرم (ص) می‌فرماید: بر شما باد خوردن گوشت، چراکه هر کس گوشت را چهل روز واگذارد بدخوی می‌شود و هر کس بدخوی شد به وی گوشت بخوراند (مجلسی، ۱۴۰۴ق، ص ۶۶-۶۷). امروزه ثابت شده است که ضعف اعصاب ناشی از نخوردن گوشت است و یکی از دلایل بدخلقی به شمار می‌آید (نجفی خمینی، ۱۳۹۸ش، ص ۳۰۲). علاوه بر این‌ها ماهی به‌عنوان منبع سرشار ویتامین D و اسیدهای چرب غیر اشباع امگا ۳ می‌تواند در کاهش اختلالات روانی مانند افسردگی و اضطراب مؤثر باشد (طباطبایی، ۱۳۹۳ش). هر چند گوشت اهمیت زیادی برای سلامت جسم و روان دارد اما در روایات استفاده زیاد از گوشت را نهی کرده و بیان شده هر کس چهل روز پشت سرهم گوشت بخورد سنگدل می‌شود (مجلسی، ۱۴۰۴ق، ج ۶، ص ۲۹۴). به گونه‌ای که در تحقیقات علمی ثابت شده است جانشین کردن گوشت به‌جای میوه‌ها و سبزی‌ها به میزان قابل توجهی افسردگی را بالا می‌برد (کارگر نوین و همکاران، ۱۳۹۲ش). با توجه به اهمیت تغذیه سالم بر بدن همه انسان‌ها علی‌الخصوص کودکان استثنایی و با عنایت به اهمیتی که اسلام و قرآن به بعضی خوراکی‌ها می‌دهد می‌توان برای در امان بودن از بعضی بیماری‌های جسمی و روحی و زندگی راحت‌تر این کودکان به دامان اسلام واقعی برگشت و زندگی را برای این عزیزان لذت‌بخش‌تر کرد. یافته‌های علمی در خصوص بررسی فعالیت مغز و تأثیر غذا بر کارکرد آن به خوبی اثبات کرده‌اند که نوع تغذیه در این روند تأثیر به‌سزایی دارد. در مغز انسان نوعی مواد به نام انتقال‌دهنده‌های عصبی وجود دارد که ارتباط مغز با سایر سلول‌های بدن را برقرار می‌کند منبع تغذیه این انتقال‌دهنده‌ها، مواد غذایی است که ما می‌خوریم. به عنوان مثال دوامین یکی از موادی است که موجب افزایش هوشیاری، تمرکز و تصمیم‌گیری می‌شود و بالطبع مواد غذایی سرشار از دوامین نظیر لبنیات، روغن زیتون و گوشت ماهی سرشار از این ماده مغذی هستند (روشن و دیگران، ۱۳۹۸ش، ص ۵۲).

### نتیجه‌گیری

با بررسی تأثیر تعمیق آموزه‌های دینی بر تعلیم و تربیت کودکان با نیازهای ویژه به این نتیجه رسیدیم که:

- ۱- خالقیت و مالکیت خداوند در وجود همه انسان‌ها او را به‌عنوان تنها معبود برای عالمیان معرفی می‌کند و این نعمت عبادت معبود باعث آرامش روح و روان هر انسان می‌گردد، بنابراین باید ضمن آشنا کردن همه افراد جامعه از جمله کودکان با نیازهای ویژه با این معبود بی‌همتا زمینه آرامش و اطمینان روحی آنان را فراهم آورد.
- ۲- از جمله مهم‌ترین آموزه‌های دینی اقامه نماز و تلاوت قرآن است که تأثیرات غیرقابل انکاری در وجود انسان به‌جا می‌گذارند و باید سعی شود که کودکان با نیازهای ویژه هم از این نعمت بی‌نظیر بی‌نصیب نمانند.
- ۳- یکی دیگر از آموزه‌های دینی تأثیر خوراک انسان بر سلامت روح و روان است، با توجه به شرایط خاص کودکان با نیازهای ویژه می‌تواند که توجه ویژه‌ای به تغذیه سالم از منظر اسلام در مورد این کودکان انجام شود.

### منابع

- قرآن کریم.  
نهج‌البلاغه.  
آخوندی، مصطفی (۱۳۸۸ش). غذا و تغذیه در آموزه‌های دینی و یافته‌های علمی، قم: انتشارات زمزم هدایت.  
ابن بابویه، محمد بن علی (بی‌تا). الخصال، ترجمه مرتضی مدرس گیلانی، تهران: سازمان چاپ و انتشارات جاویدان.  
ابن بابویه، محمد بن علی (بی‌تا). معانی الاخبار، ترجمه عبدالعلی محمدی شاهرودی، تهران: دارالکتب الاسلامیه.  
ابن حیون، نعمان بن محمد مغربی (۱۳۸۵ق). دعائم الاسلام، تصحیح آصف فیضی، قم: موسسه آل‌البیت علیهم السلام.  
اقتدار، محمد؛ فاروقی، حسین (۱۳۷۸ش). گیاهان در قرآن، ترجمه احمد نمائی، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی.  
بهشتی، محمد (۱۳۶۰ش). فرهنگ صبا فارسی، تهران: انتشارات صبا.  
حسینی، سید حسن (۱۳۷۸ش). نگاهی اجمالی به مبانی و فلسفه بهداشت روانی در اسلام، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، شماره ۱۵.  
خامنه‌ای، سیدعلی، بیانات در دیدار با جوانان در مصالای بزرگ تهران، ۱۳۷۹/۲/۱، <https://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=۳۰۰۳>.



- خامنه‌ای، سیدعلی (۱۴۰۱/۱/۱۴). بیانات در محفل انس با قرآن کریم، ۱۴۰۱/۱/۱۴-  
<https://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=۴۹۹۸۳>
- خامنه‌ای، سید علی پیام به بیست و هفتمین اجلاس نماز، ۱۳۹۷/۹/۱۳-  
<https://farsi.khamenei.ir/message-content?id=۴۱۰۷۹>
- خسروی، مصطفی؛ قربانی، علیرضا (۱۳۹۹ش). تبیین جامعه شناختی، نقش تغذیه سنتی در خانواده بر سلامت روانی و سلامت اجتماعی نوجوانان، نشریه پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی ایران، شماره ۳۱.
- رضایی اصفهانی، محمد علی (۱۳۸۴ش). قرآن و علم، قم: پژوهش‌های تفسیر و علوم قرآن.
- رضایی اصفهانی، محمدعلی (۱۳۸۵ش). پرسش‌های قرآنی جوانان، جلد: ۵، پژوهش‌های تفسیر و علوم قرآن، قم - ایران.
- رضایی اصفهانی، محمدعلی (۱۳۸۱ش). پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، جلد: ۲، کتاب مبین، رشت - ایران.
- روشن، حسن؛ نورمحمدی، غلامرضا؛ نظام‌الدینی، سید مجید (۱۳۹۸ش). تبیین نقش تغذیه بر اخلاق و سلامت روان در رهیافت سبک زندگی اسلامی، نشریه پژوهش‌نامه سبک زندگی، شماره ۹.
- ریچاردسون، الکساندر؛ خانجانی، زینب (۱۳۸۶ش). نقش تغذیه در درمان نارساخوانی، کنش پریشی و بیش‌فعالی، نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۶۶.
- شیرازی، احمد امین (بی‌تا). اسلام پزشکی بی‌دارو، ناشر چاپی: نسل جوان.
- طبرسی، فضل بن حسن (۱۳۰۷ش). تفسیر جوامع الجامع، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- عباسیان، لادن و دیگران (۱۳۹۸ش). بررسی جایگاه علمی سلامت معنوی و نقش آن در پیش‌گیری از بیماری‌ها، نشریه اخلاق پزشکی، شماره ۱۴.
- کارگر نوین، زهرا و همکاران (۱۳۹۲ش). رابطه گروه‌های غذایی با افسردگی اساسی در زنان بزرگسال ساکن تبریز، ماهنامه علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، شماره ۲۴.
- کلینی، محمد بن یعقوب (۱۳۶۵ش). اصول کافی، تهران: دار الکتب الاسلامیه.
- گلایی، فاطمه و دیگران (۱۳۹۳ش). نقش رسانه در رفتارهای تغذیه‌ای و زمینه اجتماعی مرتبط با آن، نشریه جامعه‌شناسی کاربردی، شماره ۶۱.
- مجلسی، محمد باقر (۱۳۶۳). بحار الانوار، تهران: اسلامیه.
- مجلسی، محمدباقر (۱۴۰۴ق). بحار الانوار، بیروت: مؤسسه الوفاء.
- مجلسی، محمد باقر (۱۴۰۳ق). بحار الانوار، مؤسسه الوفاء.
- مدرسی، سید محمد تقی (۱۳۷۷ش). تفسیر هدایت، ترجمه احمد آرام، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی.
- مردی، حسن (۱۳۷۴ش). روان‌پزشکی لینهفورد، مقاله شخصیت
- مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۷۴ش). تفسیر نمونه، قم، انتشارات اسرا.
- موسوی، میرحسن؛ شایسی، نسیم؛ خطیبی، سیدامین (۱۳۹۶ش). «بررسی خواص تغذیه و درمانی خرما در قرآن، احادیث، طب سنتی و طب نوین»، مجله طب سنتی اسلام و ایران، سال هشتم، شماره سوم.
- نجفی خمینی، محمد جواد (۱۳۹۸ش). تفسیر آسان، تهران: انتشارات اسلامیه.
- نمازی‌زادگان، سعید و دیگران (۱۳۹۶ش). «آثار خوردن کندر، خرما و میوه به در دوران بارداری شیردهی بر سلامت ذهن، خلق و رفتار کودک از منظر قرآن، حدیث و علوم پزشکی»، مجله زنان، مامائی و نازائی، دوره بیستم، شماره ۱۱.
- ( <https://rahyabpsych.com> .<http://www.darrahehaq.com/index.php> )



## بررسی رابطه سلامت عمومی و تاب‌آوری در والدین کودکان با اختلالات یادگیری و عادی

محمد رضا یوسفی<sup>۱</sup>، محمد حسین سربی<sup>۲\*</sup>، سید مجتبی یاسینی اردکانی<sup>۳</sup>، علی اصغر ابوتی<sup>۴</sup>، ناهید خلیل نژاد<sup>۵</sup> محمد سبحان وارث وزیربان<sup>۶</sup>

### چکیده

امروزه شناخت وضعیت روان‌شناختی والدین، نقش اساسی در تربیت و پرورش فرزندان سالم برای آینده یک جامعه محسوب می‌شود. از این رو پژوهش حاضر با هدف سنجش رابطه‌ی سلامت عمومی و تاب‌آوری در والدین کودکان دبستانی و مقایسه میزان آن در والدین کودکان با اختلالات یادگیری و والدین کودکان عادی انجام گرفت. این مطالعه از نوع توصیفی-مقایسه‌ای است که بر روی ۱۲۲ والدین کودکان دبستانی شهرستان یزد (۵۹ والدین کودکان دچار اختلال یادگیری و ۶۳ والدین کودکان عادی) که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس در سال ۱۳۹۲-۹۳ انتخاب شده بودند، انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه دموگرافیک، سلامت عمومی (GHQ) و تاب‌آوری (CD-IRSC) بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-۱۸ و روش آماری توصیفی، خی‌دو، ضریب همبستگی پیرسون، T-test و رگرسیون گام به گام و مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان می‌دهد بین سلامت روان و خرده مقیاس اختلال جسمانی، اضطراب، بد عملکردی اجتماعی و افسردگی با مقیاس تاب‌آوری در والدین کودکان دبستانی رابطه منفی معنادار وجود دارد. در تفاوت سلامت روان و تاب‌آوری مشخص شد اگر چه والدین کودکان عادی وضعیت روانی بهتری داشتند، با این حال تفاوت معنی‌داری بین میزان آن در والدین کودکان با اختلال یادگیری و عادی یافت نشد ( $P > 0.05$ ). همچنین نتایج رگرسیون نشان داد که متغیرهای بدعملکردی اجتماعی و افسردگی به ترتیب بیشترین توان پیش‌بینی متغیر تاب‌آوری را دارند ( $P < 0.05$ ). از نتایج این مطالعه به عنوان اطلاعات کاربردی در مراکز مشاوره توسط متخصصان بهداشت روان می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. همچنین برای بهبود شرایط یادگیری کودکان نیز از والدین می‌توان به عنوان نقش حمایتی یاری جست.

**کلمات کلیدی:** سلامت عمومی، تاب‌آوری، والدین، دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری، دانش‌آموزان عادی

۱ دکترای آموزش کودکان با نیازهای خاص علوم تحقیقات تهران

۲ نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه Mhosseinsorbi@kums.ac.ir

۳ دانشیار گروه روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۴ کارشناس راهنمایی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان یزد

۵ دانشجوی کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی اناز

۶ دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره توانبخشی آزاد یزد



## مقدمه

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت<sup>۱</sup>، سلامتی توانایی مناسب ایفای نقش فعالیت جسمی، روانی و اجتماعی می‌باشد. در این تعریف سلامت روان‌شناختی در مفهوم کلی سلامت جای داده شده است، که سلامتی، تنها نبود بیماری، ناتوانی یا عقب‌ماندگی به‌شمار نمی‌آید (۱،۲). از این رو برخی از روان‌شناسان، سلامت عمومی<sup>۲</sup> را داشتن هدف انسانی در زندگی و تلاش عاقلانه در حل مشکلات برای سازگاری با محیط اجتماعی، طبق اصول علمی و اخلاقی تعریف می‌کنند (۳). با این حال سلامت روان یک مفروضه ذهنی است که سلامت عاطفی رها شده از اضطراب، توانایی برقراری روابط کارآمد و مقابله با خواسته‌های تنش‌زای زندگی را در بر می‌گیرد (۴).

در این تعاریف اغلب روان‌شناسان و متخصصان بهداشت روانی جنبه‌های مثبت سلامت مانند بهزیستی<sup>۳</sup> و شادکامی را نادیده گرفته‌اند (۲). با این‌که تلاش‌هایی برای کنار گذاشتن رویکرد سنتی سلامت صورت گرفته، اما همچنان ابزارهایی که برای سنجش وضعیت سلامت به کار برده می‌شوند عمدتاً با مشکلات جسمی (درد و خستگی)، مشکلات روانی (استرس و افسردگی) و مشکلات اجتماعی (مشکلات زناشویی و ناتوانی در عملکرد اجتماعی) روبرو هستند (۵۶). بر همین اساس، در دهه اخیر یکی از مدل‌های نظری که به بررسی و شناخت توانمندی، نقاط قوت، استعدادها و محاسن افراد توجه کرده رویکرد روان‌شناسی مثبت<sup>۴</sup> است. تمایل این رویکرد جدید مطالعه جنبه مثبت سلامت روان به جای تکیه بر جنبه منفی و بیماری است (۷،۸). از این رو، تاب‌آوری<sup>۵</sup> به عنوان یکی از سازه‌های اصلی این رویکرد روان‌شناختی (۵) به‌عنوان فرایند مثبت در تجربه‌های تلخ و ناگوار بکار برده می‌شود (۹،۱۰). در واقع تاب‌آوری که «مقاومت در برابر استرس»<sup>۶</sup> (۱۱) نیز نامیده می‌شود، عاملی است که به افراد در مواجهه با شرایط دشوار و استرس‌زا کمک کرده تا افراد بهتر با موقعیت سازگار شوند و آنان را در برابر مشکلات زندگی و اختلالات روانی محافظت می‌کند (۱۲).

در طی تحقیقات گذشته نشان داده شده است که افراد تاب‌آور، دارای توانایی سازگاری و تحمل بیشتر با شرایط استرس‌زای محیط زندگی‌شان هستند (۱۳). در این خصوص داشتن نگرش مذهبی و امید<sup>۷</sup> به آینده از عامل تأثیرگذار و حمایتی برای تاب‌آوری شناخته شده است (۱۴،۱۵). خانواده<sup>۸</sup> نیز با فراهم کردن محیط حمایتی و صمیمی می‌تواند نقش مهمی در بالابردن وضعیت تاب‌آوری داشته باشد (۱۴). روتر<sup>۹</sup> در پژوهش خود دریافت که ارتباط مناسب نوجوان با حداقل یکی از والدین خود، باعث افزایش مقاومت در برابر رفتارهای پرخطر در نوجوان می‌شود (۱۶). پورکنیز و جونز<sup>۱۰</sup> نیز در تحقیقات خود، حمایت خانوادگی و تعامل مثبت والدین با فرزندان را از عوامل مؤثر در افزایش تاب‌آوری معرفی نموده‌اند (۱۵). دیگر مطالعات مربوطه نشان می‌دهد عوامل حفاظتی بیرونی مانند مدارس کارآمد، جو مثبت در مدرسه، روابط با بزرگسالان حمایت‌گر و انجام فعالیت‌های فوق برنامه‌ها از روش‌های حفاظتی مناسب برای کودکان و نوجوانان در برابر رفتارهای پرخطر هستند (۱۴،۱۷،۱۸).

طی بررسی مطالعات پیشین در ایران مشخص گردید که تا به حال پژوهشی جواب واضح به سؤالاتی درباره وضعیت روان‌شناختی والدین کودکان دبستانی داده نشده است. سؤالاتی از قبیل: ۱- میزان سلامت روان و تحمل در برابر فشارهای زندگی (تاب‌آوری) در والدین کودکان دبستانی چقدر است؟ ۲- آیا بین سلامت روان و تاب‌آوری در والدین کودکان دبستانی رابطه معناداری وجود دارد یا نه؟ ۳- آیا میزان سلامت روانی و تحمل در برابر فشارهای زندگی در والدین کودکان عادی با والدین کودکان دچار اختلال یادگیری با هم متفاوت است؟ ۴- مهمترین عوامل پیش‌بینی‌کننده میزان تاب‌آوری در والدین کودکان دبستانی چه متغیرهایی می‌باشد؟ از این رو پژوهش حاضر با هدف سنجش رابطه سلامت روان و تاب‌آوری در والدین کودکان دبستانی و مقایسه آن در بین والدین کودکان دچار

۱ World Health Organization

۲ General Health

۳ Well-Being

۴ Positive Psychology

۵ Resiliency

۶ Stress Resistance

۷ Hope

۸ Family

۹ Rutter

۱۰ Perkins and Jones



اختلالات یادگیری با والدین کودکان عادی شهرستان یزد، به‌دنبال شناسایی عوامل تأثیرگذار در وضعیت روان‌شناختی والدین شهرستان می‌باشد.

## روش

این مطالعه از نوع توصیفی-مقایسه‌ای می‌باشد که به منظور تعیین رابطه سلامت روان با تاب‌آوری و مقایسه آن بین والدین کودکان با اختلالات یادگیری و عادی صورت گرفت. بدین منظور پژوهشگران با توجه به مطالعات پیشین، نمونه‌ای به حجم ۱۳۰ نفر از والدین کودکان دبستانی شهرستان یزد در سال ۹۳-۱۳۹۲ را انتخاب کردند. از این تعداد ۵۹ والدینی که به مراکز درمانی اختلال یادگیری مراجعه کرده بودند و فرزندشان توسط متخصص روان‌شناس، تشخیص یکی از اختلالات یادگیری داده شده بود را با شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به عنوان گروه مورد مد نظر قرار دادند. همچنین ۶۳ نفر والد کودکان عادی که با شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده بودند به عنوان گروه شاهد، مد نظر قرار داده شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل سه پرسشنامه ذیل بود:

۱- پرسشنامه دموگرافیک: یک پرسشنامه محقق ساخته جهت جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنس، شغل و میزان تحصیلات) بود.

۲- پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ): این پرسشنامه توسط گلدبرگ و هیلر<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۹ ساخته شده است و به عنوان یک ابزار مناسب و مطرح در دنیا می‌تواند وجود اختلال روانی را در فرد تعیین کند. همچنین علاوه بر تشخیص بیماری، یک نمره کلی را به‌عنوان شاخصی از سلامت روان افراد مشخص می‌کند. این پرسشنامه دارای ۲۸ ماده و ۴ خرده‌مقیاس (نشانه‌های بدنی، اضطراب و بی‌خوابی، کارکرد اجتماعی و علائم افسردگی) می‌باشد. برای مشخص شدن علائم، فرد یکی از گزینه‌های (بهرتر از معمول، تقریباً در حد معمول، بدتر از معمول، بسیار بدتر از معمول) را انتخاب می‌کند. در پایان نمره فرد بر اساس ۰ تا ۳ نمره گذاری شده و میزان هر اختلال و نمره کلی سلامت روان فرد محاسبه می‌شود. چنانچه افراد نمره پایین‌تری کسب کنند، بدین معناست که آن‌ها از سلامت و وضعیت بهتری برخوردار هستند. یعقوبی در ایران سال ۱۳۷۵ هنجاریابی و اعتبارسازی این پرسشنامه را در بهترین نقطه برش به ترتیب ۰/۸۶/۵ و ۰/۸۲ گزارش کرده است (۱).

۳- پرسشنامه تاب‌آوری (CD-IRSC): این پرسشنامه توسط کانر و دیویدسون<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۳ برای سنجش میزان تاب‌آوری فرد در برابر مشکلات ساخته شد. این پرسشنامه ۲۵ عبارت دارد و در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا پنج (کاملاً درست) نمره‌گذاری می‌شود. نمرات کلی بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده میزان تاب‌آوری بیشتر در هر فرد می‌باشد. (۱۹). در ایران این پرسشنامه توسط محمدی (۱۳۸۴) هنجاریابی شده است. وی در تعیین پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ۰/۸۹ را گزارش کرده است (۲۰).

علاوه بر این، جهت رعایت اصول اخلاقی در پژوهش و گرفتن رضایت آگاهانه، قبل از انجام پژوهش به هر یک از افراد شرکت‌کننده توضیحی درباره تحقیق و پرسشنامه‌ها داده شد. سپس به کسانی که رضایت خود را مبنی بر شرکت در پژوهش اعلام نمودند، پرسشنامه‌های مربوطه داده شد تا تکمیل کنند. بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS-۱۸ شدند و با استفاده از روش آماری توصیفی، خی‌دو، ضریب همبستگی پیرسون، T-test و رگرسیون گام به گام مورد تحلیل قرار گرفتند.

## یافته‌ها

در این پژوهش، ۱۲۲ والد کودکان دبستانی با سنین بین ۲۶ تا ۵۰ سال شرکت داشتند، که میانگین سنی ۳۴/۳ با انحراف معیار ۵/۲۳ بود. ۵۱/۶٪ والدین کودکان عادی و ۴۸/۴٪ والدین کودکان دچار اختلالات یادگیری بودند. از این میان ۸۲٪ زنان، ۱۸٪ مردان تشکیل می‌دادند. ۵۴/۹٪ از افراد شرکت‌کننده شغل خانه‌داری، ۱۸٪ معلمی، ۱۴/۸٪ شغل آزاد، ۱۲/۳٪ کارمند، ۴۲/۶٪ تحصیلات دیپلم به بالا، ۴۱٪ راهنمایی، ۱۶/۴٪ تحصیلات در حد دبستان داشتند. نتایج خی‌دو نشان داد که بین متغیرهای جمعیت شناختی در دو گروه والدین با اختلال یادگیری و عادی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). پس می‌توان نتیجه گرفت دو گروه از نظر ویژگی‌های جمعیت شناختی با هم همسان هستند.

<sup>۱</sup> Goldberg and Hiller

<sup>۲</sup> Connor and Davidson

**جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات تاب آوری، سلامت روان و خرده مقیاس هایش در والدین کودکان**

تاب آوری	سلامت عمومی	علائم جسمانی	اضطراب و بی خوابی	بد عملکردی اجتماعی	افسردگی
۷۱/۴	۲۲/۷۴	۶/۶۵	۶/۸۱	۶/۴۱	۲/۸۵
۱۲/۷۲	۱۲/۳	۳/۹	۴/۱۵	۳/۱۸	۳/۷

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار هر یک از متغیرهای اصلی پژوهش نشان داده شده است. نتایج میانگین داده ها حاکی از آن است که میزان تاب آوری در والدین کودکان دبستانی با میانگین  $71.4 \pm 12.72$  در حد متوسط به بالا می باشد. همچنین میانگین نمرات کلی سلامت عمومی با میانگین  $22.74 \pm 12.3$  نشان می دهد میزان اختلالات جسمی و روانی در بین والدین کودکان در حد خفیف بوده و آنان از سلامت روانی خوبی برخوردار هستند.

جدول ۲، ارتباط بین متغیرهای اصلی پژوهش در والدین دبستانی شرکت کننده را با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون نشان می دهد.

**جدول ۲: ضریب همبستگی پیرسون بین متغیر سلامت عمومی با تاب آوری (N=۱۲۲)**

متغیر	ضریب همبستگی r	سطح معنی داری (sig)
سلامت عمومی	-۰/۳۷۵	*./۰۰۱
علائم جسمانی	-۰/۲۱۸	**./۰۰۱
اضطراب و بی خوابی	-۰/۳۳۲	*./۰۰۱
بد عملکردی اجتماعی	-۰/۳۵۱	*./۰۰۱
افسردگی	-۰/۳۱۲	*./۰۰۱

\* معنی داری با سطح ۰/۰۱  
\*\* معنی داری با سطح ۰/۰۵

نتایج جدول ۲ نشان می دهد بین دو متغیر سلامت روانی و تاب آوری با ضریب همبستگی  $r = -0.375$ ، بین اضطراب و بی خوابی با تاب آوری با  $r = -0.375$ ، بین بد عملکردی اجتماعی و تاب آوری با  $r = 0.375$  و همچنین بین افسردگی با تاب آوری با  $r = -0.375$  رابطه معنی دار منفی در حد  $P = 0.01$  و بین علائم جسمانی و تاب آوری با  $r = -0.375$ ، رابطه معنی دار منفی در حد  $P = 0.05$  وجود دارد. بدین منظور که هر چقدر میزان تاب آوری در والدین کودکان دبستانی بیشتر باشد میزان اختلالات جسمی و روانی در آنها کمتر است و آنان از سلامت روان بهتری برخوردار هستند.

**جدول ۳: مقایسه بین سلامت روان و تاب آوری در والدین عادی با والدین اختلال یادگیری**

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	t	P-value
سلامت روان	والدین عادی	۲۲/۶۱	۱۲/۹۶	-۰/۱۱۷	۰/۹۰۷
	والدین اختلال یادگیری	۲۲/۸۸	۱۱/۶۳		
تاب آوری	والدین عادی	۷۱/۹	۱۱/۶	۰/۴۲۸	۰/۶۶۹
	والدین اختلال یادگیری	۷۰/۹	۱۳/۹		

نتایج جدول ۳ که با استفاده از آزمون t-test انجام شده، نشان می دهد که هر چند میزان سلامت روان و تاب آوری در والدین کودکان عادی بهتر از والدین کودکان اختلال یادگیری است اما میان دو گروه والدین کودکان با اختلالات یادگیری و عادی تفاوت معنی دار از لحاظ آماری وجود ندارد ( $P > 0.05$ ).

تحلیل داده ها با استفاده از رگرسیون گام به گام نشان می دهد دو متغیر عملکرد اجتماعی و افسردگی برای پیش بینی تاب آوری وارد معادله رگرسیون شده اند، یعنی بین عملکرد اجتماعی و تاب آوری با ضریب بتای  $\beta = -0.344$  با  $P < 0.001$  رابطه منفی و معنی دار برقرار است. همچنین بین متغیر افسردگی و تاب آوری با ضریب بتای  $\beta = -0.215$  با  $P < 0.027$  رابطه منفی و معنی دار وجود دارد. این نتایج نشان دهنده این است که کاهش اختلال عملکرد اجتماعی و افسردگی، میزان تاب آوری را در والدین کودکان پیش بینی می کند (جدول ۴).



جدول ۴: خلاصه نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه گام به گام

سطح معناداری	t	ضریب غیر استاندارد		B	متغیرها
		Beta	خطای معیار		
۰/۰۰۱	۳۲/۰۸۷		۲/۴۷۷	۷۹/۴۷	(ثابت)
۰/۰۰۱	-۴/۰۱۳	-۰/۳۴۴	۰/۳۵۰	-۱/۴۰۴	عملکرد اجتماعی
۰/۰۰۱	۳۲/۳۰۸		۲/۴۴۶	۷۹/۰۰۹	(ثابت)
۰/۰۱۴	-۲/۵۰۴	-۰/۲۴۱	۰/۳۹۲	-۰/۹۸۲	عملکرد اجتماعی
۰/۰۲۷	-۲/۲۳۸	-۰/۲۱۵	۰/۳۴۴	-۰/۷۷۱	افسردگی

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش، از نتایج به دست آمده در زمینه ارتباط سلامت روان با تاب‌آوری مشخص گردید بین سلامت روان و خرده مقیاس اختلالات جسمانی، اضطراب و بی‌خوابی، بدعملکردی اجتماعی و افسردگی با تاب‌آوری رابطه معنی‌دار منفی وجود دارد. بدین صورت که هر چه میزان اختلالات روانی در والدین دبستانی در سطح پایین‌تر و کمتر باشد آنان از میزان تاب‌آوری یا قدرت تحمل بیشتر در برابر شرایط استرس‌زای محیط زندگی برخوردار خواهند بود. نتایج این پژوهش با مطالعات پورسردار و همکاران (۶) و بشارت (۲۱) مطابقت دارند. آنان در پژوهش خود نشان دادند بین سلامت روان و تاب‌آوری رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. رحیمیان بوگر و اصغرنژاد فرید در سال ۱۳۸۶ نیز در پژوهش خود نشان دادند افرادی که در شرایط استرس‌زا دارای سلامت روان بیشتر بوده‌اند از میزان سرسختی و تاب‌آوری بیشتری برخوردار هستند (۲۲).

در نتایج همسوی دیگری والرف ۱ کاهش میزان تاب‌آوری را همراه با احساس فشار روانی همچون اضطراب و افسردگی همراه دانسته است (۲۳). به نظر ولف ۲ (۱۹۹۵) افراد تاب‌آور از آن‌جایی که ویژگی‌های مثبتی همچون توانمندی در حل مسأله، خودگردانی، توان اجتماعی و احساس هدفمندی نسبت به آینده دارند، سلامت روان آنان نیز ارتقاء پیدا می‌کند (۲۴).

دیگر نتایج نشان داد میانگین کلی تاب‌آوری با  $71/4 \pm 12/72$  در والدین کودکان دبستانی در حد متوسط به بالا است. بدین معنی که میزان قدرت تحمل والدین در برابر فشارهای زندگی در حد خوب می‌باشد. همچنین میانگین کلی به دست آمده از سلامت عمومی با  $22/12 \pm 74/3$  نشان می‌دهد که میزان اختلالات جسمانی، اضطراب، بدعملکردی و افسردگی در بین والدین کودکان در حد کم بوده و آنان از سلامت روانی مناسبی برخوردار هستند. آقا یوسفی و بازباری میمند (۱۳۹۰) در تحقیقات انجام شده خود نشان دادند افرادی که از تاب‌آوری بالایی برخوردارند، تاب‌آوری برای آنان نقش یک متغیر میانجی حفاظت‌کننده در برابر شرایط سخت دارد. بنابراین تاب‌آوری بالا می‌تواند تأثیرات منفی عوامل استرس‌زا را بر سلامت فرد کاهش دهد (۲۴).

این در حالی است که نتایج آزمون T-test نشان داد هر چند نمرات سلامت روان در والدین کودکان عادی از گروه والدین با اختلال یادگیری کم‌تر بوده و این نشان از سلامت روانی بهتر در والدین کودکان عادی است اما این نتایج از لحاظ آماری معنادار نیست. در میزان تاب‌آوری نیز مشخص گردید که میانگین نمرات والدین کودکان عادی از میانگین گروه والدین اختلال یادگیری بیشتر است که نشان از میزان تحمل بیشتر والدین عادی در برابر فشارهای استرس‌زا بود، اما این نتایج نیز از لحاظ آماری نبود ( $P > 0/05$ ). هر چند انتظار می‌رود که وضعیت روان‌شناختی والدین کودکان عادی بهتر از والدین با اختلال یادگیری باشد، اما تا به حال پژوهشی در این زمینه صورت نگرفته است که مورد مقایسه قرار گیرد. با این وجود نتایج به دست آمده در این زمینه می‌تواند در مراکز درمانی مورد اهمیت قرار گیرد. از این رو کاردرمانگران می‌توانند توجه خود را بیشتر به درمان وضعیت اختلال یادگیری کودک قرار داده و از والدین به‌عنوان نقش حمایتی و پیش‌برنده برای بهبود شرایط کودکان خود استفاده نمایند.

تحلیل داده‌ها با استفاده از رگرسیون نشان داد متغیرهای عملکرد اجتماعی با ضریب بتای  $\beta = -0/344$ ،  $P < 0/001$  و افسردگی با ضریب بتای  $\beta = -0/215$ ،  $P < 0/027$  به ترتیب بیشترین توان پیش‌بینی تاب‌آوری را دارند. بدین معنا که هر چه سطح اختلال عملکرد اجتماعی در والدین پایین‌تر باشد و نیز سطح اختلال افسردگی در آن‌ها کمتر داشته باشند، میزان تاب‌آوری در والدین بیشتر

۱ Waller  
۲ Wolff



خواهد بود. این نتایج با مطالعه پورسردار و همکارانش (۶) و حمید و همکارانش (۱۴) همسو می‌باشد. برای مثال پورسردار و همکارانش در مطالعه خود نشان دادند که رضایت از زندگی ( $P < 0.001, \beta = 0.28$ ) و سلامت روان ( $P < 0.001, \beta = 0.20$ ) توان پیش‌بینی متغیر تاب‌آوری را دارند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی از قبیل: تعداد کم والدین کودکان اختلال یادگیری و اندک بودن بررسی‌های مربوطه در داخل ایران و جهان همراه بود. با این وجود تلاش بر این شد تا با رعایت اصول اخلاقی، نتایج بدون سوگیری پژوهشگران انجام شود و نتایج ابلاغ گردد. پیشنهاد می‌شود زمینه مطالعات بیشتری درباره وضعیت روان‌شناختی والدین کودکان بیمار و عادی انجام شود و متغیرهایی شامل سرسختی، تاب‌آوری و امید به زندگی در آنان سنجیده شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی به عوامل تأثیرگذار متغیرهای دموگرافیک مانند جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، سطح درآمد در بهزیستی عمومی والدین و کودکان بیماران بیشتر توجه گردد.

#### منابع

۱. Shoaakazemi M, Namdari M. Effectiveness of training coping strategies on patient of MS. ۲th congress of students. Tehran Alzahra University. ۲۰۱۰: ۱۷. [In Persian]
۲. Ryff CD, Singer B. Psychological well-being: Meaning, measurement, and implications for psychotherapy research. *Psychotherapy and psychosomatics*. ۱۹۹۶; ۶۵(۱): ۱۴-۲۳.
۳. Shafi-Abady A. Theories of counseling and psychotherapy: University Publisher. Tehran. ۲۰۰۷. [In Persian]
۴. Corsini RJ. The dictionary of psychology: Psychology Press; ۲۰۰۲.
۵. Changn S, Chan A. Measuring Psychological well-being in the Chinese Personality and Individual Differences. *Journal of Adolescence* ۲۰۰۵; ۳۸(۳): ۱۳۰۷-۱۳۱۶.
۶. Poursardar F, Abaspour Z, Abdizarin S, Sangari A. Impact of resiliency on mental health and life satisfaction, pattern of a psychological well-being. *Quarterly research journal of Lorestan University of Medical Science* ۲۰۱۲; ۴(۱): ۸۱-۸۹. [In Persian]
۷. Besharat MA, Salehi M, Shahmohammadi K, Nadali H, Zebardast A. Relations of resilience and hardiness with sport achievement and menatal health in a sample of athletes. *Contemporary Psychology* ۲۰۰۵; ۳(۲): ۴۸-۴۹. [In Persian]
۸. Robbins BD. What is the good life? Positive psychology and the renaissance of humanistic psychology. *The humanistic psychologist*. ۲۰۰۸; ۳۶(۲): ۹۶-۱۱۲.
۹. Masten AS. Ordinary magic: Resilience processes in development. *American psychologist*. ۲۰۰۱; ۵۶(۳): ۲۲۷.
۱۰. Luthar SS, Cicchetti D. The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and psychopathology*. ۲۰۰۰; ۱۲(۰۴): ۸۵۷-۸۵.
۱۱. Garnezy N. Stress-resistant children: The search for protective factors. *Recent research in developmental psychopathology*. ۱۹۸۵; ۴: ۲۱۳-۳۳.
۱۲. Izadian N, Amiri M, Jahromi R, Hamidi SH. Relationship between suicidal ideas, depression, resiliency, daily stresses and mental health among Tehran university students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. ۲۰۱۰; ۵: ۱۵۱۵-۹. [In Persian]
۱۳. Masten AS, Reed M-GJ. Resilience in development. *Handbook of positive psychology*. ۲۰۰۲: ۷۴-۸۸.
۱۴. Hamid N, Keikhosravani M, Babamiri M, Dehghani M. Relationship between mental health and spiritual intelligence with resiliency in student of Kermanshah University of Medical Sciences. *Quarterly research journal of Jentashapir*. ۲۰۱۲; ۳(۲): ۳۳۱-۳۳۸. [In Persian]
۱۵. Perkins DF, Jones KR. Risk behaviors and resiliency within physically abused adolescents. *Child abuse & neglect*. ۲۰۰۴; ۲۸(۵): ۵۴۷-۶۳.
۱۶. Rutter M. Protective factors in children's responses to stress and disadvantage. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*. ۱۹۷۹; ۸(۳): ۳۲۴.
۱۷. Luthar SS, Cicchetti D, Becker B. The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child development*. ۲۰۰۰; ۷۱(۳): ۵۴۳-۶۲.



۱۸. Rutter M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. American journal of orthopsychiatry. ۱۹۸۷; ۵۷(۳):۳۱۶.
۱۹. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). Depression and anxiety. ۲۰۰۳; ۱۸(۲):۷۶-۸۲.
۲۰. Mohammadi M. Factors affecting of resilience in individuals at risk for substance abuse.[PhD Thesis of Clinical Psychology].University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences. ۲۰۰۶. [In Persian]
۲۱. Besharat M. [Resiliency, vulnerability & mental health]. Medical science Journal. ۲۰۰۸; ۲۴; ۳۷۳-۸۳. [In Persian]
۲۲. Rahimian Boogar E, Asgarnejad Farid AA. The relationship between tenacity and technology and mental health in youth and adult survivors of earthquake in Bam city. Iranian Journal of Psychiatry and Psychology ۲۰۰۸; ۱۴; ۶۲-۷۰. [In Persian]
۲۳. Wolff S. The concept of resilience. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. ۱۹۹۵; ۲۹:۵۶۵-۵۷۴.
۲۴. Aghayusefi AR, Bazyari Meymand M. Study of General health, resiliency, and defense mechanisms in patients with migraine headache. ISMJ ۲۰۱۳; ۱۶(۲): ۱۱۸-۲۷.



## تحلیل کیفی رویکرد کتاب‌های درسی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در جهت ارتقاء فعالیت‌های بدنی

سعید یوسفی<sup>۱</sup>، زهرا اصغری<sup>۲</sup>، لاله حسن‌نژاد<sup>۳</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با راهبرد تحلیل محتوای کیفی کلیه کتاب‌های درسی مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی نوآموزان کم‌توان ذهنی را به تعداد ۴۶ عدد و ۷۶۶۴ صفحه با استفاده از نرم افزار مکس کیودی ای ۲۰۲۰ مورد تحلیل قرار داده است. مؤلفه‌های تحرک‌بدنی در سه مقوله اصلی آموزش برای فعالیت‌های بدنی، آموزش با فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌تحرکی استخراج شد، که در مجموع شامل ۱۶ مقوله فرعی یک، ۵۷ مقوله فرعی دو و نه مقوله فرعی سه می‌باشد. مطالب تحرک‌بدنی با استفاده از خوشه‌های درسی مختلف بصورت صریح و ضمنی ارائه شده است، ولی با وجود این نکات مثبت شکاف‌هایی نیز در مورد فعال ماندن در خانه در همه‌گیری کرونا، فعالیت‌بدنی معلولین، فعالیت‌های ورزشی در خارج از مدرسه، کاهش رفتارهای کم‌تحرکی، مدت زمان مطلوب فعالیت‌های ورزشی و غیره در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی شناسایی شد. بر همین اساس لازم است در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی از متخصصین ورزش معلولین برای ارائه اطلاعات در مورد فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌تحرکی استفاده شود و همچنین به موضوعات تحرک‌بدنی در طول پایه‌های تحصیلی پرداخته شود و از برنامه‌های فعالیت‌بدنی در طول درس بیشتر و در خوشه‌های درسی مختلف استفاده شود.

**کلمات کلیدی:** کتاب‌های درسی، تحرک بدنی، ورزش، دانش‌آموزان با نیاز ویژه

۱. دکتری، مدیریت ورزشی، دانشگاه تبریز/ آموزش و پرورش، دزفول، ایران، saeed\_yuosefi@yahoo.com

۲. استادیار، گروه آموزشی تربیت‌بدنی؛ دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، daffodil@pnu.ac.ir

۳. کارشناسی ارشد، رفتار حرکتی، دانشگاه فرهنگیان/ آموزش و پرورش، دزفول، ایران، lalae1714@gmail.com





## مقدمه

معلولیت یک موضوع بهداشت عمومی و حقوق بشر جهانی است و در حال حاضر ۱/۵ میلیارد نفر در سراسر جهان با معلولیت زندگی می‌کنند (سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). معلولیت علل متفاوتی دارد، که کم‌توانی ذهنی یکی از شایع‌ترین علل معلولیت کودکان به شمار می‌رود. بر اساس تعریف انجمن آمریکایی<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، کم‌توانی ذهنی یک اختلال رشدی است که با هوش بهر پایین و رفتارهای سازشی (شامل مهارت‌های عملی، مفهومی و اجتماعی)، مشخص می‌شود و این ناتوانی قبل از سن ۱۸ سالگی است. ناتوانی ذهنی به عنوان کاهش قابل توجه توانایی در درک اطلاعات جدید یا پیچیده و یادگیری و به کارگیری مهارت‌های جدید می‌باشد، که دامنه وسیعی از مهارت‌های عملی و اجتماعی روزانه را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لاکسون و اسکالوک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳)، که قبل از بزرگسالی شروع می‌شود و برای همیشه روی روند رشد تأثیر می‌گذارد. افراد دارای معلولیت در دسترسی به خدمات بهداشتی با موانعی روبرو هستند و تبعیض و نقض حقوق (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰) را تجربه می‌کنند که منجر به حاشیه راندن اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی می‌شود (مجمع عمومی سازمان ملل متحد<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). بنابراین افراد کم‌توان ذهنی به عنوان یکی از دسته‌های معلولیت برای جلوگیری از به حاشیه رانده شدن، در گذر از دوران کودکی به بزرگسالی باید رفتارهای اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی را آموزش ببیند. یکی از موضوعات مهم بهداشتی برای افراد کم‌توان ذهنی آموزش رفتارهای سلامت با تاکید بر افزایش فعالیت‌های بدنی و کاهش کم‌تحركی می‌باشد. چون یافته‌های مطالعات در این زمینه نشان دادند کودکان و نوجوانان دارای ناتوانی ذهنی سطوح بالاتری از رفتار بی‌تحرك نسبت به جمعیت عمومی همسالان دارند (آجیووالاستیس و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). اکثر تحقیقاتی که فعالیت‌بدنی کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی را اندازه‌گیری کرده‌اند، موافق هستند که کودکان دارای ناتوانی ذهنی دارای سطوح فعالیت‌بدنی روزانه بسیار کمتر از توصیه شده است (کامپاسوا و والاکاسوا، ۲۰۲۰) و فعالیت‌بدنی کمتری نسبت به همسالان سالم خود دارند (اینارسون و همکاران، ۲۰۱۵). یوان و همکاران (۲۰۲۱)، نیز نشان دادند، تنها ۱۷/۴ درصد از کودکان و نوجوانان دارای ناتوانی ذهنی توانستند به توصیه ۶۰ دقیقه فعالیت‌بدنی متوسط تا شدید روزانه دست یابند و ۷۶/۱ درصد از کودکان و نوجوانان دارای ناتوانی ذهنی بیش از دو ساعت در روز فعالیت‌های کم‌تحرك داشتند (یان و همکاران، ۲۰۲۱). این در حالی که شواهد قابل توجهی نیز وجود دارد که فعالیت بدنی تأثیرات مثبتی بر سلامت جسمی و روانی-اجتماعی کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی دارد (کاپسال و همکاران، ۲۰۱۹؛ مشهدی، ۱۳۹۴). بر همین اساس راهنماهای بالینی گوناگونی بیان می‌کنند که میزان مشخصی از فعالیت‌بدنی برای حفظ سلامتی مورد نیاز است (کالج آمریکایی طب ورزش<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰). حتی با توجه به ویژگی‌های افراد کم‌توان ذهنی تأثیرات مثبت فعالیت‌بدنی برای کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی بسیار مهمتر از همسالان نشان است (کامپاسوا و والاکاسوا، ۲۰۲۰). برعکس این حالت نیز یعنی فعالیت‌بدنی متوسط تا شدید ناکافی، همراه با سطح بالای رفتار کم‌تحرك ممکن است کودکان و نوجوانان دارای ناتوانی ذهنی را در معرض تهدیدات سلامت قرار دهد (لی و همکاران، ۲۰۲۰). رفتار بی‌تحرك به طور فزاینده‌ای به عنوان یک عامل خطر مستقل برای مرگ زودرس و بسیاری از بیماری‌های مزمن و غیر واگیر از جمله بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت نوع دو و برخی سرطان‌ها شناخته شده است (به نقل از میلیول و همکاران، ۲۰۱۷). علاوه بر این مبتلا به این بیماری‌ها به نوبه خود می‌تواند باعث کاهش بیشتر فعالیت‌بدنی و طولانی شدن ناکافی بودن فعالیت‌بدنی متوسط تا شدید در افراد دارای ناتوانی ذهنی شود (یان و همکاران، ۲۰۲۱). به خوبی شناخته شده است که افراد دارای معلولیت بیشتر از افراد بدون معلولیت مشکلات سلامتی دارند (پانکوکا، ۲۰۰۶؛ ۸۳). بنابراین افراد کم‌توانی ذهنی برابر یا بیشتر از افراد سالم، برای داشتن سلامتی و تندرستی و پیشگیری از امراض و مرگ و میر زودرس، نیاز به سلامت جسمی و فعالیت‌بدنی دارند (کامپاسوا و والاکاسوا، ۲۰۲۰؛ کاتی و همکاران، ۲۰۲۱؛ مشهدی، ۱۳۹۴). ولی به نظر می‌رسد که سطح فعالیت بدنی در افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی پایین است (استنیس و همکاران، ۲۰۱۹)، بطوری که احتمال عدم فعالیت بدنی در افراد کم‌توان ذهنی

۱ World Health Organization

۲ American Psychiatric Association

۳ Luckasson & Schalock

۴ United Nations General Assembly

۵ Agiovlasitis & et al

۶ American College of Sports Medicine



دو برابر بیشتر است، که از جمله دلایل آن عدم آگاهی از رفتارهای سالم<sup>۱</sup> و موانع اجتماعی محیطی می‌باشد (گراماستروپ و دمچاک، ۲۰۱۷؛ ریمر و رولناد، ۲۰۰۸). آن و همکاران (۲۰۱۹)، نشان داد نوجوانان دارای ناتوانی‌های ذهنی و رشدی فاقد آگاهی و درک برای جلوگیری از مشکلات وزن هستند (آن و همکاران، ۲۰۱۹). از این رو آموزش شیوه‌های ارتقای سلامت در بین افراد کم‌توان ذهنی از جمله انجام فعالیت‌های بدنی کافی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی یعنی زندگی فعال‌تر ضروری است. آن و همکاران (۲۰۱۹)، بیان می‌کند، شیوه‌های ارتقای سلامت باید در مدارس برای نوجوانان دارای ناتوانی‌های ذهنی و رشدی ارائه شود (آن و همکاران، ۲۰۱۹). بطوریکه هوارد و همکاران (۲۰۰۶)، نیز بیان می‌کند نوجوانان کم‌توان ذهنی در گذر از دوران کودکی به بزرگسالی، باید مهارت‌های مورد نیاز از جمله مراقبت‌های بهداشتی و مراقبت از خود را از طریق برنامه‌درسی مدرسه بیاموزند (هوارد و همکاران، ۲۰۰۶).

بنابراین یکی از روش‌ها برای آموزش و ارتقاء آگاهی فعالیت‌های بدنی و شیوه‌های سلامتی در بین افراد کم‌توان ذهنی در مدارس از طریق برنامه‌های درسی می‌باشد. ولی متأسفانه ماتا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، نشان دادند محتوای کتاب‌های درسی آموزش ابتدایی در اسپانیا، مرتبط با مهارت‌های حرکتی، بازی‌ها و فعالیت‌های ورزشی مرتبط بودند، در حالی که بیان بدن، سلامتی و دانش بدن کمتر رایج بود (ماتا و همکاران، ۲۰۱۴). بوتهل و نیر<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، نیز کتاب‌های درسی تربیت‌بدنی را بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ تجزیه و تحلیل کردند و وجود کلیشه‌ها و پیشداوری‌ها را در کتاب‌های نویسندگان برزیلی و اسپانیایی برجسته کردند. بدین ترتیب، چندین مطالعه اسپانیایی و برزیلی در مورد تیپ بدنی که در تصاویر کتاب‌های درسی به تصویر کشیده شده بود، به این نتیجه رسیدند که کلیشه‌ها، تعصبات و تبعیض‌ها با توجه به جنسیت، سن، قومیت، نژاد و الگوهای بدنی غالب هستند. ویدال و مارتینز<sup>۴</sup> (۲۰۱۷)، نیز در تحلیل چگونگی نمایش بدن‌ها کتاب‌های درسی تربیت‌بدنی متوسطه اسپانیایی نشان دادند، تنها ۱۰ درصد از عکس‌ها بدن معلولیت را در فعالیت‌های بدنی به تصویر می‌کشند. همچنین بدن‌های دارای معلولیت به طور کامل درگیر فعالیت‌های ورزشی تطبیقی بودند، در حالی که بدن‌های بدون معلولیت در حوزه‌های مختلف فعالیت بدنی مشغول بودند. رودریگز و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۲)، نیز در یک پژوهش مروری کتاب‌های درسی و مواد آموزشی تربیت‌بدنی در محتوای بین‌المللی، مطالب آموزشی کتاب‌های درسی، را شامل مهارت‌های حرکتی و فعالیت‌های ورزشی در مقایسه با کارهای مربوط به بیان بدن، دانش و سلامت نشان دادند. همچنین بسیاری از مقالات نابرابری آشکار در حضور مرد در مقابل زن، فعالیت‌های متفاوت برای مردان و زنان، حضور کم معلولین و سالمندان در تصاویر، حضور کم محیط طبیعی در منابع آموزشی، یک نابرابری واضح را در حضور چهره مرد در مقابل چهره زن را نشان می‌دهند. همچنین بیان می‌کنند به‌طور کلی، کتاب‌های درسی به سختی می‌توانند تنوع علایق و نیازها را برآورده کنند و معمولاً واقعیتی را منعکس می‌کنند که هیچ ربطی به بافت دانش‌آموزان ندارد (رودریگز و همکاران، ۲۰۲۲).

با توجه به مطالب ذکر شده این مطالعه به استخراج مؤلفه‌های تحرک‌بدنی و کم‌حرکی در کتاب‌های درسی نوجوانان کم‌توان ذهنی در مقطع پیش‌دبستانی و ابتدایی پرداخته است، که با این کار می‌توان برخی از مشکلات احتمالی تحرک‌بدنی و کم‌حرکی در کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را آشکار کرده و به قرار دادن تحرک‌بدنی به شکل مناسب در کتاب‌های درسی آنها کمک کرد. بر همین اساس سؤالات اصلی در این تحقیق به این‌گونه است: تحرک‌بدنی در پایه‌های تحصیلی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی چگونه است؟ تحرک‌بدنی در خوشه‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی چگونه است؟ کدام موضوعات تحرک‌بدنی در محتوای کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آمده است؟

## روش

روش تحقیق: پژوهش حاضر از نظر روش، کیفی است که با راهبرد تحلیل محتوای کیفی و هدف کاربردی انجام شده است. تحلیل محتوای کیفی شامل مجموعه‌ای از تکنیک‌ها برای تحلیل سیستماتیک متون و رسانه‌ها است. تحلیل محتوای کیفی به تفسیر پدیده‌ها و معانی نهفته در متون و تصاویر کمک می‌کند. بر همین اساس به‌منظور پی بردن به وضع موجود و نیز ارائه تصویر روشن از اطلاعات صریح و ضمنی<sup>۶</sup> تحرک‌بدنی در کتاب‌های درسی نوجوانان کم‌توان ذهنی نیازمند تحلیل کیفی کتاب‌های درسی هستیم.

<sup>۱</sup> Lack of Awareness in Healthy Behaviors

<sup>۲</sup> Mata & et al

<sup>۳</sup> Botelho & Neira

<sup>۴</sup> Vidal & Martinez

<sup>۵</sup> Rodríguez & et al

<sup>۶</sup> Explicit and Implicit



جامعه و نمونه آماری: برای جمع‌آوری داده‌ها کل کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی بررسی شده است. یعنی جمع‌آوری داده‌ها از تمامی کتاب‌های درسی کودکان کم‌توان ذهنی مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ انجام شده است.

کتاب‌های درسی کم‌توان ذهنی: وزات آموزش و پرورش کودکان با بهره‌مندی ۵۰ تا ۷۰ را به عنوان کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر در نظر گرفته و می‌پذیرد، در حال حاضر در کشور ۶۰۱۷۰ نوآموز کم‌توان ذهنی وجود دارد، که از این تعداد ۶۲ درصد یعنی ۳۷۳۰۵ پسر و ۲۲۸۶۵ دختر هستند. تحصیلات ابتدایی این نوآموزان از ۷ سالگی شروع می‌شود و شش سال به طول می‌انجامد. کتاب‌های درسی ویژه‌ای برای دانش‌آموز کم‌توان ذهنی وجود دارد، که در وزارت آموزش و پرورش سازمان ویژه‌ای به نام سازمان آموزش و پرورش استثنایی برای این دانش‌آموزان دارد که مسئولیت مدیریت مدارس مربوطه، تربیت معلم و تولید محتوای آموزشی شامل کتاب‌های درسی برای دانش‌آموزان و معلمان را بر عهده دارد.

روش جمع‌آوری داده‌ها: برای این منظور نسخه‌های الکترونیکی کتاب‌های درسی از طریق وبسایت وزارت آموزش و پرورش که کلیه کتاب‌های درسی را در آن آپلود کرده بود، دانلود شد. به این ترتیب تعداد ۴۶ عنوان کتاب درسی مورد استفاده برای نوآموزان کم‌توان ذهنی مقطع پیش‌دبستانی و ابتدایی دانلود شد. تمامی نسخه‌های الکترونیکی کتاب‌های درسی نوآموزان وارد نرم افزار مکس کیودی‌ای ۲۰۲۰<sup>۱</sup> شد. سپس بازیابی، کدگذاری و تفسیر صورت گرفت و در نهایت نقشه مکس بر اساس نتایج تحلیل‌ها ترسیم شد. تحلیل داده‌ها: در فرآیند کدگذاری باز<sup>۲</sup>، مطالب کتاب‌های درسی چندین بار با دقت مورد مطالعه قرار گرفته شده است. سپس محقق اطلاعات، کلمات کلیدی، تصاویر و متن‌های صریح و ضمنی مربوط به تحرک‌بندی در کتاب‌های درسی را به عنوان کدهای فهرست کرده است. محقق با ادامه مطالعه، با روش کدگذاری محوری کدها را مقوله‌بندی کرده<sup>۳</sup> است، تا کدهای مشابه در یک مقوله<sup>۴</sup> قرار گیرد. سپس مشخصات و ابعاد<sup>۵</sup> هر مقوله<sup>۶</sup> را مشخص کرد.

#### یافته‌ها

جدول ۱: نتایج کمی تعداد صفحات با محتوای فعالیت‌های بدنی به تفکیک پایه و درس

پایه	کتاب	صفحات فعال	کل صفحات	نسبت به کل صفحات
مقدماتی	ارتباطات	۱۳	۱۱۱	۱۱/۷۱
	مفاهیم ریاضی	۲۰	۱۵۹	۱۲/۵۷
	مجموع	۳۳	۲۷۰	۱۲/۲۲
اول	ریاضی ۱	۵	۱۲۸	۳/۹۰
	ریاضی ۲	۲	۱۰۴	۱/۹۲
	ریاضی ۳	۰	۱۲۰	۰
	علوم ۱	۱۰	۸۸	۱۱/۳۶
	علوم ۲	۱۱	۹۶	۱۱/۴۵
	علوم ۳	۶	۸۰	۷/۵
	فارسی	۲۳	۱۶۷	۱۳/۷۷
	مجموع	۵۷	۷۸۳	۷/۲۷
	فارسی	۱۲	۱۰۳	۱۱/۶۵
دوم	دینی	۱	۴۳	۲/۳۲
	ریاضی	۰	۱۴۴	۰
	قرآن	۱	۴۷	۲/۱۲
	علوم	۳	۸۸	۳/۴۰
	مجموع	۱۷	۴۲۵	۴
سوم	اجتماعی	۸	۸۶	۹/۳۰

۱ MAXQDA ۲۰۲۰

۲ Open Coding Process

۳ Categories

۴ Single Category

۵ Dimensions

۶ Category



۴/۷۶	۴۲	۲	دینی	
۰	۱۳۶	۰	ریاضی	
۳	۱۰۰	۳	علوم	
۸/۴۱	۱۰۷	۹	فارسی	
۰	۴۵	۰	قرآن	
۴/۲۶	۵۱۶	۲۲	مجموع	
۱۷/۷	۹۶	۱۷	اجتماعی	
۲/۲۷	۴۴	۱	دینی	
۲/۱۴	۱۴۰	۳	ریاضی	
۱۱/۷۶	۱۰۲	۱۲	علوم	چهارم
۱۵/۵۱	۱۱۶	۱۸	فارسی	
۰	۵۳	۰	قرآن	
۷/۴۴	۵۵۱	۴۱	مجموع	
۷/۶۰	۹۲	۷	اجتماعی	
۰	۵۳	۰	دینی	
۱/۷۶	۱۷۰	۳	ریاضی	
۱۲/۰۸	۹۱	۱۱	علوم	پنجم
۷/۶۹	۱۰۴	۸	فارسی	
۰	۴۸	۰	قرآن	
۵/۱۶	۵۵۸	۲۹	مجموع	
۹/۰۹	۷۷	۷	اجتماعی	
۴/۸۷	۴۱	۲	دینی	
۲/۵۶	۱۵۶	۴	ریاضی	
۱۴/۹۵	۱۰۷	۱۶	علوم	ششم
۱۴/۵۸	۹۶	۱۴	فارسی	
۰	۲۱	۰	قرآن	
۸/۶۳	۴۹۸	۴۳	مجموع	

همانگونه که اطلاعات حاصل از جدول ۱ نشان می‌دهد از کل کتاب‌های مقاطع پایه و ابتدایی درسی نوآموران کم‌توان ذهنی یعنی ۳۸ کتاب، در ۲۰ کتاب محتوای صریحی و ضمنی مرتبط با فعالیت‌های بدنی تولید شده است؛ در ۱۸ کتاب کمتر از ۳ صفحه و یا بدون صفحه از محتوای صریحی و ضمنی مرتبط با فعالیت‌های بدنی بوده است؛ این ۱۸ کتاب شامل شش ریاضی، پنج دینی، پنج قرآن و دو علوم بوده است. ولی در کتاب‌های درسی فارسی خوانداری و اجتماعی در تمام پایه‌های تحصیلی محتوای صریحی و ضمنی بالاتر از سه صفحه محتوای مرتبط با فعالیت‌های بدنی تولید شده است. در بین کتاب‌های درسی نیز محتوای فعالیت‌های بدنی به تفکیک کتاب‌های درسی در پایه‌های تحصیلی متفاوت‌ترین صفحات محتوای فعالیت‌های بدنی به ترتیب برای کتاب‌های درسی اجتماعی پایه چهارم (۱۷/۷ درصد)، علوم پایه ششم (۱۴/۹۵ درصد) و فارسی پایه ششم (۱۴/۵۸ درصد)، بوده است. همچنین همانگونه که اطلاعات حاصل از جدول نشان می‌دهد به تفکیک پایه‌های تحصیلی بیشترین محتوای فعالیت‌های بدنی به ترتیب در پایه‌های تحصیلی مقدماتی (۱۲/۲۲ درصد)، ششم (۸/۶۳ درصد) و چهارم (۷/۴۴ درصد) و کمترین محتوای در پایه‌های تحصیلی دوم (۴ درصد) و سوم (۴/۲۶ درصد)، بوده است.

#### جدول ۲: نتایج کمی تعداد صفحات با محتوای فعالیت‌های بدنی به تفکیک خوشه‌های درسی

کتاب	صفحات فعال	کل صفحات	نسبت به کل صفحات
اجتماعی	۳۹	۳۷۸	۱۰/۳۱
دینی	۶	۲۲۳	۲/۶۹
ریاضی	۲۷	۱۲۵۷	۲/۱۴
علوم	۵۲	۷۵۲	۶/۹۱
فارسی	۷۴	۶۹۳	۱۰/۶۷
قرآن	۱	۲۱۴	۰/۴۶

همانگونه که اطلاعات حاصل از جدول ۲ نشان می‌دهد، بر حسب خوشه‌های درسی به نسبت کل صفحات به ترتیب بیشترین صفحه‌های محتوای فعالیت‌های بدنی در خوشه‌های درسی فارسی خوانداری (۱۰/۶۷ درصد)، اجتماعی (۱۰/۳۱ درصد) و علوم (۶/۹۱ درصد)، تولید شده است. همچنین کمترین آنها مربوط به خوشه‌های درسی قرآن (۰/۴۶ درصد) و ریاضی (۲/۱۴ درصد) بوده است.



شکل ۱: نمونه از تصاویر انواع فعالیت‌های بدنی در محتوای کتاب‌های درسی

جدول ۳: رویکرد فعالیت‌های بدنی در محتوای کتاب‌های درسی

دسته (Category)	موضوع (Theme)	فراوانی (N)	مثال (Examples)
انواع فعالیت‌های بدنی (۲۴۹)	فعالیت‌های بدنی در مدرسه	۴۰	در کلاس درس پرتاب توپ داخل سبد
	بازی فعال در داخل خانه	۱۳	طناب زدن و توپ بازی در حیاط خانه
	بازی فعال در فضای باز	۹۸	توپ بازی به همراه خانواده در پارک
	حمل و نقل فعال	۵۰	رفت و آمد به مدرسه به صورت پیاده
آموزش فعالیت‌های بدنی (۱۴۱)	ورزش‌های سازمان یافته	۴۸	مسابقات والیبال نشسته به همراه تیم داوری
	آشنا ساختن با قهرمانان ملی	۲۶	داستان پوریا ولی با کشتی گیر هندی
	آموزش ایمنی و بهداشت	۳۰	آموزش چراغ راهنما برای عبور از خیابان
	انتخاب ورزش مورد علاقه	۶	از بین ورزش‌های زیر کدام را دوست دارید؟
	آموزش انواع ورزش‌ها	۱۳	پیاده‌روی ورزشی که به وسیله خاص نیاز ندارد.
	طرفدار تیم‌ها و قهرمان ملی	۸	تماشای مسابقه پوریا ولی در میدان
	توصیه به انجام ورزش	۳	والدین با بچه‌ها ورزش و بازی کنید.
	ورزش در شخصیت حیوانات	۶	جشن گرفتن روز ورزش در جنگل و مسابقه
	اندام‌ها مورد استفاده در ورزش	۳	گوش دادن به ضربان قلب بعد از دویدن
	خودآزمایی دانش سلامتی	۹	چرا باید ورزش کنیم؟
آموزش اشتباه فعالیت‌های بدنی (۱۰)	آشنا ساختن با مزایای ورزش	۳۲	با ورزش مطالب درسی را بهتر یاد بگیرید
	آموزش اخلاق در ورزش	۵	هل ندادن در هنگام فوتبال بازی کردن
	ورزش برای مردان	۲	مردها ورزش می‌کنند
	نفی فعالیت‌های بدنی	۲	توپ بازی در خانه یعنی عدم رعایت مقررات
فعالیت‌های بدنی (۱۰)	مناسب نبودن زمان ورزش	۲	شنا کردن آرش در استخر ۲ ساعت طول کشید
	عدم تطابق متن و تصویر	۲	هر کدام از ورزشکاران ورزش خود را انجام دادند
	تهدیدات محیط زیست	۲	بستن طناب به درخت برای تاب بازی در جنگل
	وسایل الکترونیکی	۱۸	تماشای تلویزیون به همراه خانواده
فعالیت‌های کم‌تحرکی (۴۲)	حمل و نقل غیرفعال	۱۴	استفاده از سرویس مدارس برای رفت و آمد
	بازی‌های غیرفعال	۱۰	بازی با ماشین بر روی تختخواب
ورزش معلولین (۱۱)	کم توان ذهنی	۴	انجام کشتی در حیاط مرکز توانبخشی
	معلولین جسمی	۷	مسابقه بسکتبال با ویلچر در سالن

همانگونه که اطلاعات حاصل از جدول ۳ نشان می‌دهد، رویکرد محتوای فعالیت‌های بدنی در کتاب‌های درسی نوآموران کم‌توان ذهنی در پنج دسته اصلی انواع فعالیت‌های بدنی، آموزش فعالیت‌های بدنی، آموزش اشتباه در فعالیت‌های بدنی، فعالیت‌های کم‌تحرکی، ورزش



معلولین و ۲۷ مقوله فرعی استخراج شده است. در مقوله انواع فعالیت‌های بدنی بیشترین محتوای فعالیت‌های بدنی در کتاب‌های درسی به ترتیب برای بازی فعال در فضای باز، حمل و نقل فعال، ورزش سازمان یافته، فعالیت‌بدنی در طول مدرسه و بازی فعال در داخل خانه بوده است. در مقوله آموزش فعالیت‌های بدنی بیشترین محتوای کتاب‌های درسی مربوط به فواید مشارکت ورزشی، آموزش بهداشت و ایمنی در ورزشی و اسطوره‌ها و قهرمانان ملی و کمترین محتوا مربوط به توصیه به ورزش، اندام‌ها در ورزش و رفتارهای درست و اخلاقی در ورزش بوده است. در مقوله مطالب اشتباه در فعالیت‌های بدنی تمام زیر مقوله‌های ورزش برای مردان، نفی فعالیت‌های بدنی، مناسب نبودن زمان ورزش، عدم تطابق متن و تصویر و تهدیدات محیط زیست دو با تکرار شده بودند. مقوله فعالیت‌های کم‌تحریکی نیز به ترتیب استفاده از وسایل الکترونیکی، حمل و نقل غیرفعال و بازی‌های غیر فعال بوده است. مقوله ورزش معلولین نیز در مجموع ۱۱ بار رصد شده است، که به ترتیب فعالیت‌های بدنی با ویلچر، کم‌توان ذهنی و والیبال نشست‌ها بوده است.

جدول ۴: ماتریس فعالیت‌های بدنی در محتوای کتاب‌های درسی

کلاس درس	داخل خانه	فضای باز	حمل و نقل	ورزش	
پسر	۱۹	۳	۶۴	۴۲	
دختر	۱۲	۱	۱۴	۲	جنسیت
مختلط	۰	۵	۱۳	۰	
بدنسازي	۳	۰	۳	۰	
توپ	۱۴	۶	۲۸	۱۰	
راکت	۰	۰	۲	۰	
بادبادک	۲	۰	۶	۰	تجهیزات
سرسر	۰	۰	۲۲	۰	
طناب	۴	۱	۲	۰	
دوچرخه	۰	۱	۰	۸	
معلولین	۴	۱	۰	۱	
بهداشت	۱	۰	۳	۱۶	

همانگونه که اطلاعات حاصل از جدول ۴ نشان می‌دهد، در فعالیت‌های بدنی هوای آزاد، ورزش‌های سازمان یافته و حمل و نقل فعال اختلاف بین جنسیت پسر و دختر بیشتر بوده است ولی در فعالیت‌های بدنی در طول برنامه درسی و ورزش در خانه اختلاف بین جنسیت پسر و دختر کمتر بوده است. همچنین در فعالیت‌بدنی در برنامه درسی، بازی فعال در داخل خانه، بازی فعال در فضای باز و ورزش سازمان یافته از توپ بیشتر استفاده شده است، یعنی بیشتر ورزش‌های توپی بوده است و در بازی فعال در فضای باز بعد از توپ از وسایل سرسره و تاب بیشتر استفاده شده است. ورزش معلولین نیز به فراوانی کمتر فقط در فعالیت‌های بدنی در طول برنامه درسی، بازی فعال در خانه و ورزش‌های سازمان یافته نشان داده شده است. در نهایت ایمنی و بهداشت در ورزش نیز به ترتیب فراوانی در حمل و نقل فعال، بازی فعال در خانه، ورزش‌های سازمان یافته و ورزش در طول برنامه درسی در کتاب‌های درسی پرداخته شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

کتاب‌های درسی یکی از مهم‌ترین مواد آموزشی برای معلمان و دانش‌آموزان مدارس هستند (صدیقی و همکاران، ۲۰۲۰) و باتوجه به اهمیت نقش کتاب در امر تعلیم و تربیت انجام مطالعات و بررسی‌های علمی و تخصصی در زمینه کتاب درسی بسیار مهم است (تازیکی و همکاران، ۱۳۹۹) و با تحلیل درست و منطقی کتاب‌های درسی، می‌توان در جهت شناخت پاره‌های از مشکلات تحصیلی و یادگیری دانش‌آموزان گام برداشت و به انجام اقدام‌های اساسی برای رفع نواقص، کاستی‌ها و قرار دادن اصولی مفاهیم برنامه درسی در کتاب‌ها دست زد (دوگی، ۲۰۱۰). نویسندگان مختلف نیز نیاز به مطالعه و تحلیل ویژگی‌های کتاب‌های درسی در تربیت‌بدنی را برجسته کرده‌اند (رودریگز و همکاران، ۲۰۲۲؛ ماتا و همکاران، ۲۰۱۰). بر این اساس با ابزار تحلیل محتوای کیفی اطلاعات ضمنی پنهان و صریح تحرک‌بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در متون و تصاویر کتاب‌های درسی بررسی شده است. نتایج بدست آمده حاکی از آن بود که در کل ۷ سال تحصیلی، در مجموع از ۴۶ کتاب ۴۰ کتاب درسی، اطالات مربوط به تحرک‌بدنی را در محتوای خود با استفاده از محتوای شعر، داستان، تصویر و خودآزمایی ارائه می‌دهند. مطالب ارائه شده در رابطه با تحرک‌بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در ۹۵ درصد همراه با تصاویر واقعی و کارتونی بوده است و فقط در پنج درصد فقط متن بوده است، این نشان می‌دهد در کتاب‌های درسی اکثر مطالب مربوط به تحرک‌بدنی توسط همراه با تصاویر بوده است، که این از نکات



مثبت کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بوده است، همانطور که هدایت (۲۰۲۰)، مطرح کرده است کودکان به طرز باورنکردنی پاسخگوی تصاویر هستند. ولی متأسفانه در بیشتر موارد تصاویر استفاده شده از کیفیت و تناسب مناسبی برخوردار نبوده است، بطوریکه حتی در برخی تصاویر چهره‌های شخصیت‌های استفاده شده اصلاً قابل تشخیص نبوده است و در برخی تصاویر از یک شخصیت چندین بار با تغییر رنگ لباس و یا راست‌چین و چپ‌چین کردن استفاده شده بود. خصوصاً در پایه‌های پایین‌تر این موارد بارزتر بوده و با افزایش پایه‌های کیفیت تصاویر بهتر شده بود. بنابراین جهت تأثیرگذاری بیشتر مطالب تحرک‌بدنی باید کیفیت تصاویر استفاده شده در محتوای تحرک‌بدنی توسط مؤلفین مورد بازبینی قرار گیرد. همچنین بصورت میانگین در هر پایه تحصیلی نسبت به تعداد مجموع صفحات کتاب‌های هر پایه تحصیلی هفت دهم درصد مطالب به محتوای (متن و تصاویر)، ضمنی و صریح تحرک‌بدنی اختصاص داده شده است، که با افزایش پایه‌های تحصیلی محتوای مربوط به تحرک‌بدنی در برخی پایه‌های به غیر از پایه ششم کاهش پیدا کرده است، که بیشترین کاهش هم در پایه‌های تحصیلی دوم، سوم و پنجم بوده است، که نشان دهنده اهمیت پایین تحرک‌بدنی در این پایه‌های تحصیلی بوده است و در مقطع پیش‌دبستانی نسبت به ابتدایی تحرک‌بدنی اهمیت بیشتری داشته است، که بیشتر از محتوای ضمنی تحرک‌بدنی برای آموزش مفاهیم درسی استفاده شده بود. بر این اساس می‌توان گفت روند مشخصی برای پرداختن به موضوعات ورزشی در پایه‌های تحصیلی وجود نداشته است و برحسب نیاز برای آموزش مطالب درسی از محتوای تحرک‌بدنی در کتاب‌های درسی استفاده شده است. در بین خوشه‌های درسی نیز در خوشه علوم بیشترین مطالب به محتوای ضمنی و صریح تحرک‌بدنی نسبت به تعداد صفحات اختصاص داده شده است، که نشان دهنده اهمیت تحرک‌بدنی در این خوشه درسی بوده است. کمترین مطالب نیز در کتاب‌های درسی قرآن و دینی بوده است که نشان دهنده اهمیت پایین تحرک‌بدنی و یا عدم داشتن ارتباط بین مطالب آموزشی این شاخه‌های درسی با تحرک‌بدنی می‌باشد، که از شش کتاب درسی بدون مطالب تحرک‌بدنی چهار کتاب قرآن در پایه‌های تحصیلی مختلف بوده است. با توجه به مطالب تحرک‌بدنی رصد شده محقق محتوای مطالب کتاب‌های درسی را در سه مقوله اصلی آموزش برای فعالیت‌های بدنی، آموزش با فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌تحرکی مقوله‌بندی کرده است.

در مقوله آموزش برای فعالیت‌های بدنی بطور صریح و مستقیم از مطالب درسی برای آموزش فعالیت‌های بدنی به نوآموزان کم‌توان ذهنی استفاده شده است. بطوریکه در خوشه‌های درسی علوم، فارسی خوانداری و نوشتاری بخش‌های اختصاصی به موضوعات تحرک‌بدنی پرداخته بودند. در خوشه‌ای علوم فصل علوم زیستی پایه‌های اول و ششم در بخش ورزش و سلامتی مطالبی را در رابطه با فواید ورزش، ورزش مورد علاقه، انواع ورزش‌ها، ورزش‌های مناسب و ایمنی و بهداشت در ورزش ارائه داده شده است. در فارسی خوانداری پنجم نیز در فصل بهداشت در بخش ورزش و سلامتی اطلاعاتی در مورد اتاق ورزش در مدرسه، فواید ورزش، ورزش مورد علاقه و کلمات ورزشی ارائه داده است. با این حال، فواید جسمانی و عاطفی مشارکت ورزشی هنوز باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد، زیرا می‌تواند به افزایش آگاهی و انجام فعالیت‌های ورزشی در بین نوآموزان کم‌توان ذهنی کمک کند. این نتایج با پژوهش ماتا و همکاران (۲۰۱۴)، که نشان دادند محتوای غالب در کتاب‌های درسی تربیت‌بدنی را مهارت‌های حرکتی، بازی‌ها و فعالیت‌های ورزشی در مقابل بخش‌های مربوط به بیان بدن، سلامت و دانش بدن می‌باشد، همسو می‌باشد. این در حالی‌که با توجه به ویژگی‌های دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی باید فعالیت‌های بدنی و ورزشی ویژه برای آنها در مطالب کتاب‌های درسی به همراه فواید فعالیت‌های بدنی و ورزشی ارائه شود (ماتا و همکاران، ۲۰۱۴). در کتاب فارسی خوانداری پایه سوم در فصل طبیعت نیز بخشی با عنوان گردش در کوه ارائه شده است که اطلاعاتی در مورد حفاظت از محیط زیست، هوای پاک و فعالیت‌های بدنی در طبیعت به نوآموزان انتقال می‌دهد، که این اطلاعات می‌تواند برای تشویق نوآموزان برای ورزش در طبیعت خصوصاً پیاده روی در کوه مفید باشد، که از نقاط قوت کتاب‌های درسی می‌باشد. همچنین در اکثر مطالب رصد شده محیط انجام فعالیت‌های بدنی و ورزشی در طبیعت بوده است. ولی ماتا و همکاران (۲۰۱۷)، در تحلیل کتاب‌های درسی ابتدایی تربیت‌بدنی در کشور اسپانیا نشان دادند که حضور تصاویر مربوط به فعالیت‌های ورزشی در محیط طبیعی همچنان بسیار کم است، که با نتایج پژوهش حاضر ناهمسو می‌باشد (ماتا و همکاران، ۲۰۱۷). در کتاب فارسی خوانداری پایه پنجم نیز در فصل آموزش نهادها بخشی به معرفی ورزشگاه اختصاص داده شده است، که اطلاعاتی در مورد پرچم و سرود ملی، تیم‌های ملی، ورزش معلولین و رسیدن به پیروزی با تلاش و کوشش ارائه داده است، که می‌تواند ارق ملی در بین نوآموزان را افزایش دهد و آنها را با مکان‌های ورزشی آشنا سازد. همچنین در فارسی خوانداری در فصل نام‌ها و یادها در بخش پهلوانان بزرگ داستان پوریا ولی با کشتی‌گیری هندی ارائه شده است، که اطلاعاتی در مورد کشتی، اخلاق و جوانمردی، برنده شدن و



مدال گرفتن را به نوآموزان انتقال می‌دهد، که این اطلاعات می‌تواند در آموزش رفتارهای اخلاقی، از خودگذشتگی، شجاعت و جوانمردی و نیز آشنایی با پهلوانان کشور و قرار دادن آنها به‌عنوان الگو کمک کند. ولی متأسفانه اطلاعات در مورد پهلوانان و قهرمان فقط داستان پوریا ولی در طول هفت سال تحصیلی می‌باشد و نیز از ورزشکاران و قهرمان المپیک هیچ مطالبی ارائه نشده است. از پژوهش‌های همسو با این نتایج می‌توان به پژوهش وندیان و همکاران (۱۳۹۷)، در تحلیل کتاب‌های درسی دوره ابتدایی مدارس دانش‌آموزان عادی نشان دادند در مورد آموزش المپیک، در پایه‌های اول، دوم، سوم و پنجم هیچ توجهی به المپیک و آموزش فلسفه آن نشده است و تنها در پایه چهارم به المپیک و اصول آن به صورت تصویری یا نوشتاری پرداخته شده است، اشاره نمود.

همچنین از موارد مهم دیگر در موضوعات ورزشی و ورزش معلولین می‌باشد، که ارائه تصویری از معلولیت در کتاب‌های درسی می‌تواند باعث ارتقای اعتماد به نفس و انگیزه این گروه شود (صدیقی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین پرداختن به ورزش معلولین در کتاب‌های درسی نیز ضروری می‌باشد. ولی با این حال، ورزش معلولین در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های گنزاله و ری (۲۰۲۲)، که نشان دادند حضور افراد دارای معلولیت در کتب تربیت‌بدنی هم از نظر فراوانی و هم از نظر تنوع بسیار محدود است (گونزالز و ری، ۲۰۲۲)؛ مارتینز و مولینا (۲۰۱۶)، که افزایش محتوای فعالیت‌های بدنی معلولین در کتاب‌های درسی تربیت‌بدنی را نشان دادند (مارتینز و مولینا، ۲۰۱۶)؛ تابواس و همکاران (۲۰۱۲)، عدم تعادل معناداری بین افراد دارای معلولیت و افراد بدون معلولیت در تصاویر کتاب‌های درسی تربیت‌بدنی عمومی متوسط اسپانیا نشان دادند (تابواس و همکاران، ۲۰۱۲)؛ هاردین و هاردین (۲۰۰۴)، که نشان دادند کتاب‌های درسی تربیت‌بدنی عمومی معمولاً شامل عکس‌های افراد دارای معلولیت نمی‌باشند، همسو می‌باشد (هاردین و هاردین، ۲۰۰۴).

در رابطه با وجود ارائه مطالب در رابطه با تحرک‌بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی، از موضوعات ورزشی که در این کتاب‌ها مغفول واقع شده است انجام فعالیت‌های بدنی در خانه می‌باشد، این در حالیکه نوآموزان کم‌توان ذهنی نیاز به یادگیری و اجرای فعالیت‌های بدنی در محیط خانواده و مدرسه را دارند، تا فعالیت‌بدنی آنها را افزایش داده و از رفتارهای کم‌تحرکی جلوگیری کند، ولی فقط در یک مورد به انجام فعالیت‌های ورزشی زنگ ورزش در خانه پرداخته شده است و حتی در مواردی توپ بازی در خانه را به‌عنوان رفتارهای نادرست معرفی کرده‌اند، این در حالیکه با توجه به ویژگی‌های خاص نوآموزان کم‌توان ذهنی و همچنین همه‌گیری کرونا که شاید انجام فعالیت‌های بدنی در سالن‌ها و باشگاه‌های ورزشی را با مشکلاتی برای این افراد همراه کند، آموزش‌های صریح و ضمنی برای انجام فعالیت‌های ورزشی در خانه باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد، تا بدین طریق نوآموزان انجام فعالیت‌های بدنی در خانه را یاد بگیرند و اجرا کنند. در جمع‌بندی می‌توان گفت این مقوله اطلاعاتی در مورد فواید مشارکت ورزشی، انجام فعالیت‌های ورزشی در وقت‌های آزاد، تشویق مستقیم و غیرمستقیم به مشارکت ورزشی، رعایت اصول اخلاقی در انجام فعالیت‌های بدنی، انجام فعالیت‌های ورزشی حتی در صورت داشتن معلولیت، شرکت در مسابقات ورزشی و رسیدن به پیروزی و مدال با تلاش و کوشش، رعایت موارد بهداشتی و ایمنی در فعالیت‌های بدنی، معرفی انواع رشته‌های انفرادی و تیمی و خودآزمایی مطالب ورزشی مورد توجه بوده است. همانطور که مشخص است مطالب مرتبط با فعالیت‌های ورزشی در کتاب‌های درسی از تنوع بیشتری برخوردار بوده است، ولی میزان توجه و اهمیت آنها در مطالب درسی یکسان نبوده است. بطوریکه که از بین مطالب ذکر شده در بالا بیشتر به خودآزمایی نوآموزان از مطالب آموزشی و آموزش ایمنی و بهداشت در فعالیت‌های بدنی بخصوص ایمنی در حمل و نقل فعال (پیاده روی در خیابان و رفت و آمد به مدرسه)، پرداخته شده است.

علاوه بر موارد بالا مطالب تحرک‌بدنی در خوشه‌های درسی علوم، فارسی، دینی، قرآن، ریاضی و اجتماعی با توجه به موضوع کتاب نیز ارائه شده بود، که محقق این گونه مطالب را آموزش با فعالیت‌های بدنی مقوله‌بندی کرده است. که در ادامه چند نمونه از آن مطالب ذکر شده است. در کتاب دینی مفهوم پیامبر (ص)، به عنوان بهترین راهنما با مطالب داشتن راهنما برای گردش در طبیعت آموزش داده شده است، در کتاب ریاضی آموزش با فعالیت‌های بدنی در طول برنامه درسی ارائه شده بود، که معلم نوآموز را فرامی‌خواند و از او می‌خواهد توپ‌ها را در سبدهای دور یا نزدیک پرتاب کند، که در این آموزش نوآموز از حالت سکون در کلاس بلند شد و حرکت می‌کند و با پرتاب توپ حتی مهارت‌های بنیادی نیز در او تقویت می‌شود. در این زمینه سزابورید و همکاران (۲۰۲۰)، با استفاده از





رویکردی به نام فعالیت‌بدنی در سراسر برنامه درسی<sup>۱</sup> که معلمان کلاس ابتدایی هر روز ۲ یا ده دقیقه درس آکادمیک فعال‌بدنی<sup>۲</sup>، به دانش‌آموزان ارائه می‌دادند، توانستند فعالیت‌بدنی متوسط تا شدید را در کلاس‌های مدرسه ابتدایی افزایش دهند.

(سزابو و رید، ۲۰۲۰). دونلی و همکاران (۲۰۱۳)، نیز برنامه‌ای با عنوان فعالیت‌بدنی در سراسر برنامه درسی ایجاد کردند، که در آن معلمان کلاس‌های درس مختلف آکادمیک یا دورسی مانند ریاضی، هنرهای زبان، جغرافیا، تاریخ، املا، علوم و بهداشت را با استفاده از فعالیت‌بدنی ارائه دادند، که تجزیه و تحلیل حاکی از پیشرفت‌های معناداری در خواندن، ریاضی و املا بود (دونالی و همکاران، ۲۰۱۳). همانطور که مشاهده می‌شود با فعالیت‌بدنی در سراسر برنامه درسی احتمال دستیابی به افزایش فعالیت‌های بدنی در کنار پیشرفت‌های تحصیلی وجود دارد، ولی متأسفانه در کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فعالیت‌بدنی در طول برنامه درسی فقط محدود به پایه پیش‌دبستانی بود و در پایه‌های بالاتر ارائه نشده است، که با توجه به تأثیر این روش تدریس در کاهش نشستن‌های طولانی و پیشرفت‌های تحصیلی باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. همچنین در تمام خوشه‌های درسی از فعالیت‌های بدنی در آموزش مطالب درسی استفاده شده است، ولی میزان آنها در خوشه‌های درسی متفاوت می‌باشد.

یکی از مقوله‌های اصلی که از تحلیل کتاب‌ها استخراج شده است رفتارهای کم‌حرکی بود، که بسیاری از محققان بین فعالیت‌بدنی ناکافی و رفتار بی‌تحرك تفاوتی قائل نمی‌شوند (ملویل و همکاران، ۲۰۱۷). این در حالی که شبکه تحقیقاتی رفتار بی‌تحرك، رفتار بی‌تحرك را به عنوان فعالیت‌هایی در ساعات بیداری با مصرف انرژی مساوی یا کمتر از ۱/۵ واحد متابولیک تعریف کرده است، که این میزان مصرف انرژی در حالت نشسته یا درازکش مانند تماشای تلویزیون و زمان صرف شده در سفر با ماشین اتفاق می‌افتد (شبکه تحقیقات رفتاری کم‌تحرك<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). اوون و همکاران (۲۰۱۱)، نیز رفتار بی‌تحرك را به چهار حوزه خاص تماشای تلویزیون، سایر رفتارهای متمرکز بر صفحه نمایش در محیط‌های خانگی، نشستن در محل کار و نشستن در اتومبیل یا وسایل نقلیه عمومی تقسیم کرده‌اند (اون و همکاران، ۲۰۱۱). از این رو، رفتار بی‌تحرك از فعالیت‌بدنی ناکافی متمایز است و فعالیت‌بدنی ناکافی رعایت نکردن دستورالعمل‌های فعالیت‌بدنی می‌باشد (ملیولی و همکاران، ۲۰۱۷). در کتاب‌های درسی نیز بیشتر رفتارها کم‌تحركی تماشای تلویزیون و حمل و نقل غیر فعال در کارهای روزمره و مدرسه (نشستن در ماشین)، بوده است، که بصورت ناخودآگاه در افزایش این رفتارهای در بین نوآموزان می‌تواند تاثیر داشته باشد. ولی خوشبختانه نتایج تحلیل‌های کیفی از کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی حاکی از آن بود که این رفتارهای کم‌تحركی در کتاب‌ها کمتر ارائه شده است و مطالب ارائه شده بیشتر برای آموزش بوده است. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های مارتینز و مولینا (۲۰۱۶)، که نیاز به کاهش عادی‌سازی رفتارهای بی‌تحركی را در کتاب‌های درسی تربیت‌بدنی نشان می‌دهند، ناهمسو می‌باشد (مارتینز و مولینا، ۲۰۱۶). همچنین در زمینه میزان فعالیت‌های بدنی کافی سازمان بهداشت جهانی پیشنهاد می‌کند که کودکان و نوجوانان بین پنج تا ۱۷ سال توصیه‌های حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط تا شدید را رعایت کنند و در عین حال کم‌تحركی را به کمتر از دو ساعت در روز محدود کنند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰). در این حالت کودکان و نوجوانان می‌توانند از افزایش همزمان فعالیت‌بدنی متوسط تا شدید و محدود کردن رفتار بی‌تحرك، مزایای مرتبط با سلامت بیشتری کسب کنند (شن و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین برای رسیدن به توصیه حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت‌بدنی در طول روز نوآموزان باید به انجام فعالیت‌های بدنی حتی در خارج از مدرسه بپردازند، ولی در کتاب‌های درسی تأکید بیشتر بر انجام فعالیت‌های ورزشی در زنگ ورزش بوده است و کمتر به انجام فعالیت‌های ورزشی در خارج از مدرسه توجه شده است.

افراد کم‌توانی ذهنی مشکلات سلامتی بیشتری دارند، برای همین برابر یا بیشتر از افراد سالم، برای داشتن سلامتی و تندرستی و پیشگیری از امراض و مرگ و میر زودرس، نیاز به سلامت جسمی و فعالیت‌بدنی دارند (گارتی و همکاران، ۲۰۲۱؛ مشهدی، ۱۳۹۴). همانطور که ذکر شد افزایش فعالیت‌بدنی می‌تواند به کاهش این خطرات و در نتیجه سلامتی کمک کند، ولی با وجود فواید افزایش فعالیت‌های بدنی و کاهش رفتارهای کم‌تحركی به نظر می‌رسد که سطح فعالیت بدنی در افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی پایین است، که عدم آگاهی از فواید مشارکت ورزشی (گارتی و همکاران، ۲۰۲۱ و هانسن و همکاران، ۲۰۲۱) و علاوه بر آن ناتوانی بر فرصت مشارکت در فعالیت‌های ورزشی آنها تأثیر می‌گذارد (گارتی و همکاران، ۲۰۲۱). برای همین در بین افراد دارای ناتوانی ذهنی، به منظور توسعه

۱ Physical Activity Across the Curriculum

۲ Physically Active Academic Lessons

۳ Sedentary Behaviour Research Network



آگاهی سلامتی<sup>۱</sup> از جمله مشارکت در فعالیت‌بندی مناسب و افزایش میزان زمان فعالیت‌بندی روزانه<sup>۲</sup> باید آموزش داده شود. در این بین کتاب‌های درسی مدرسه خصوصاً در سنین پایه برای انتقال رفتارهای سلامتی به افراد دارای ناتوانی‌های ذهنی به عنوان یک منبع آموزشی مهم هستند. محتوای فعالیت‌بندی کتاب‌های درسی به افزایش آگاهی سلامتی، یادگیری فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌حرکی دانش‌آموزان ابتدایی ناتوان ذهنی کمک می‌کند و در زمینه‌های خاص، تنها فرصت برای دانش‌آموزان برای افزایش آگاهی سلامتی، یادگیری فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌حرکی می‌باشد (دیجیوس و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین محتوای فعالیت‌بندی کتاب‌های درسی به دانش‌آموزان ابتدایی ناتوان ذهنی این امکان را می‌دهد که با اشکال مختلف فعالیت بدنی و ورزش آشنا شوند و مهارت‌های تمرین آنها را پرورش دهند، که این امر می‌تواند آنها را به فعالیت بدنی در محیط‌های خارج از مدرسه تشویق کند. همچنین از طرفی شرکت در فعالیت بدنی و کاهش رفتارهای بی‌تحرک در دوران ابتدایی مهم است زیرا این رفتارها می‌توانند تا نوجوانی و بزرگسالی ادامه داشته باشند و با پیامدهای مثبت در زندگی بزرگسالی از جمله مزایای سلامت متابولیک، سلامت درک شده، فعالیت بدنی و آمادگی قلبی تنفسی همراه باشد. برعکس این موضوع یعنی نداشتن الگوهای رفتاری سالم در دوران کودکی و نوجوانی، الگوهای رفتاری ناسالم جایگزین و تا بزرگسالی نیز ادامه داشته باشد (کمیتة مشورتی دستورالعمل‌های فعالیت بدنی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). بنابراین باید آموزش‌های لازم برای رسیدن به مدت زمان مطلوب انجام فعالیت‌های ورزشی در طول هفته برای کسب سلامتی در مطالب درسی پایه و ابتدایی بیشتر مورد توجه قرار گیرد. در نهایت با وجود نکات مثبت شکاف‌هایی نیز در تحرک‌بندی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی شناسایی شد که شاید محتوای کتاب‌های درسی در افزایش فعالیت‌های بدنی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی در بین نوآموزان تأثیر کمتری داشته باشد. بر اساس نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود اداره کل نظارت بر نشر مواد آموزشی با توجه به اهمیت فعالیت‌های بدنی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی در بین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در گروه مولفان کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی از متخصصین ورزش معلولین برای ارائه اطلاعات در مورد فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌حرکی در کتاب‌های درسی استفاده شود، تا به محتوای فعالیت‌های ورزشی ویژه و دانش سلامتی بر حسب ویژگی‌های دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در خوشه‌های درسی مختلف بیشتر پرداخته شود تا بتوان شاهد افزایش دانش سلامتی و آگاهی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی از فعالیت ورزشی ویژه بود، که افزایش دانش سلامتی و آگاهی از فعالیت ورزشی ویژه می‌تواند سبب افزایش فعالیت‌های بدنی کاهش رفتارهای کم‌حرکی حتی در خارج از مدرسه شود.

## منابع

- Agiovlasitis S., Choi P., Allred A. T., Xu J. & Motl R. W. (۲۰۲۰) Systematic review of sedentary behaviour in people with Down syndrome across the lifespan: a clarion call. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* ۳۳, ۱-۱۴.
- American College of Sports Medicine, Franklin BA, Whaley MH, Howley ET, Balady GJ. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; ۲۰۰۰. p. ۲۹۹-۳۰۵.
- American Psychiatric Association (۲۰۱۳). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-۵). American Psychiatric Pub; May ۲۲.
- An, J., DuBose, K. D., Decker, J. T., & Hatala, L. E. (۲۰۱۹). A school-based mentoring program developing healthy behaviors of adolescents with intellectual and developmental disabilities: A pilot feasibility study. *Disability and Health Journal*, 12(۴), ۷۲۷-۷۳۱.
- Botelho, R. G., & Neira, M. G. (۲۰۱۴). Análisis de libros de texto en Brasil y en España: una introducción al tema en el área de Educación Física. *Movimento*, 20(۲), ۶۵۹-۶۸۵.
- Carty, C., van der Ploeg, H. P., Biddle, S. J., Bull, F., Willumsen, J., Lee, L., Kamenov, K., & Milton, K. (۲۰۲۱). The First Global Physical Activity and Sedentary Behavior Guidelines for People Living With Disability. *Journal of Physical Activity and Health*, ۱۸(۱), ۸۶-۹۳.
- de Jesus, G. M., de Oliveira Araujo, R. H., Dias, L. A., Barros, A. K. C., dos Santos Araujo, L. D. M., & de Assis, M. A. A. (۲۰۲۲). Attendance in physical education classes, sedentary behavior, and different forms of physical activity among schoolchildren: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 22(۱), ۱-۹.
- Dogbey, J. K. (۲۰۱۰). Concepts of variable in middle-grades mathematics textbooks during four eras of mathematics education in the United States. University of South Florida.

<sup>۱</sup> develop their health awareness

<sup>۲</sup> Increase the Amount of Daily Physical Activity Time

<sup>۳</sup> Physical Activity Guidelines Advisory Committee



- Donnelly, J. E., Greene, J. L., Gibson, C. A., Sullivan, D. K., Hansen, D. M., Hillman, C. H., ... & Washburn, R. A. (۲۰۱۳). Physical activity and academic achievement across the curriculum (A+ PAAC): rationale and design of a ۳-year, cluster-randomized trial. *BMC public health*, ۱۳(۱), ۱-۸.
- Einarsson, I. Ó., Ólafsson, Á., Hinriksdóttir, G., Jóhannsson, E., Daly, D., & Arngrímsson, S. Á. (۲۰۱۵). Differences in physical activity among youth with and without intellectual disability. *Med Sci Sports Exerc*, ۴۷(۲), ۴۱۱-۴۱۸.
- González-Palomares, A., & Rey-Cao, A. (۲۰۲۲). The representation of disability in physical education textbooks in Spain. *Sport in Society*, 25(۸), ۱۴۵۰-۱۴۶۸.
- Grumstrup, B., & Demchak, M. (۲۰۱۷). Obesity, nutrition, and physical activity for people with significant disabilities. *Research, Advocacy, and Practice for Complex and Chronic Conditions*, ۳۶(۱), ۱۳-۲۸.
- Hansen, E., Nordén, H., & Ohlsson, M. L. (۲۰۲۱). Adolescents with intellectual disability (ID) and their perceptions of, and motivation for, physical activity and organised sports. *Sport, Education and Society*, ۱-۱۴.
- Hardin, B., & Hardin, M. (۲۰۰۴). Distorted pictures: Images of disability in physical education textbooks. *Adapted physical activity quarterly*, 21(۴), ۳۹۹-۴۱۳.
- Hedayati, F. (۲۰۲۰). Education understand passion, enthusiasm, agility, dynamics, ethics. Color, motivation, hope, move which is late tomorrow... New Approach in Educational Sciences, ۲(۱), ۶۹-۷۷. (Persian)
- Heward, William L., and Charles L. Wood (۲۰۰۶). *Exceptional children: An introduction to special education*. Pearson Education/Merrill/Prentice Hall, ۲۰۰۶.
- Kampasová, J., & Válková, H. (۲۰۲۱). Analysis of developmental trends in physical activity, BMI and muscles in children and adolescents with mild-to-moderate intellectual disability. *Heliyon*, ۷(۷), e۰۷۴۵۷.
- Kapsal, N. J., Dicke, T., Morin, A. J., Vasconcellos, D., Maïano, C., Lee, J., & Lonsdale, C. (۲۰۱۹). Effects of physical activity on the physical and psychosocial health of youth with intellectual disabilities: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Physical Activity and Health*, ۱۶(۱۲), ۱۱۸۷-۱۱۹۵.
- Liu Y., Yuan Y. Q., Wang M. J., Han F. Y., Wen G. J., Zhang J. Z. et al. (۲۰۲۰) The level of physical activity among children with intellectual disability in Jinan. *Chinese Journal of School Health* ۴۱, ۱۳۶-۱۳۹.
- Luckasson R, Schalock RL (۲۰۱۳). Defining and applying a functionality approach to intellectual disability. *J Intellect Disabil Res*; ۵۷(۷): ۶۵۷-۶۸.
- Martinez-Bello, V., & Molina-Garcia, J. (۲۰۱۶). Representation of physical activity domains and sedentary behaviours in physical education textbooks: an image analysis. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, ۳۸(۲), ۱۳۹-۱۵۲.
- Mashhadi, m. (۲۰۱۵). Effects of Exercise on Students with Intellectual Disability. *Journal of Exceptional Education (J Except Educ)*, ۶(۱۳۴), ۵۶-۶۴. (Persian)
- Mata M, I., Ruiz-Sanchís, L., Ruiz, J.M., & Ros, C.R. (۲۰۱۷). Sports activities in the natural environment: its representation in physical education textbooks in primary school.
- Mata, I. M., Ros, C. R., & Royuela, C. M. (۲۰۱۴). Los contenidos de educación física a través de las imágenes de los libros de texto de educación primaria. *Apunts Educación Física y Deportes*, (۱۱۸), ۴۰-۴۷.
- Melville, C. A., Oppewal, A., Elinder, L. S., Freiberger, E., Guerra-Balic, M., Hilgenkamp, T. I., ... & Gine-Garriga, M. (۲۰۱۷). Definitions, measurement and prevalence of sedentary behaviour in adults with intellectual disabilities—A systematic review. *Preventive Medicine*, ۹۷, ۶۲-۷۱.
- Owen, N., Sugiyama, T., Eakin, E. E., Gardiner, P. A., Tremblay, M. S., & Sallis, J. F. (۲۰۱۱). Adults' sedentary behavior: determinants and interventions. *American journal of preventive medicine*, ۴۱(۲), ۱۸۹-۱۹۶.
- Pančocha, K. (۲۰۰۶). Speciálně pedagogická dimenze závislostního chování. Masarykova univerzita.
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee (۲۰۰۸). *Physical activity guidelines advisory committee report*. Washington, D.C.
- Rimmer, J. H., & Rowland, J. L. (۲۰۰۸). Health promotion for people with disabilities: Implications for empowering the person and promoting disability-friendly environments. *American Journal of Lifestyle Medicine*, ۲(۵), ۴۰۹-۴۲۰.
- Rodríguez Rodríguez, J., Álvarez-Seoane, D., Arufe-Giráldez, V., Navarro-Patón, R., & Sanmiguel-Rodríguez, A. (۲۰۲۲). Textbooks and Learning Materials in Physical Education in the International Context: Literature Review. *International journal of environmental research and public health*, 19(۱۲), ۷۲۰۶.
- Seddighi, H., Sajjadi, H., Yousefzadeh, S., López, M. L., Vameghi, M., Rafiey, H., & Khankeh, H. R. (۲۰۲۱). Representation of disasters in school textbooks for children with intellectual disabilities in Iran: a qualitative content analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, ۵۳, ۱۰۱۹۸۷.
- Sedentary Behaviour Research Network (۲۰۱۲). Standardized use of the terms "sedentary" and "sedentary behaviours". *Appl Physiol Nutr Metab*; ۳۷: ۵۴۰-۵۴۲.



- Shen H. J., Yan J., Hong J. T., Clark C., Yang X. N., Liu Y. et al. (۲۰۲۰) Prevalence of physical activity and sedentary behavior among Chinese children and adolescents: variations, gaps, and recommendations. *International Journal of Environmental Research and Public Health* ۱۷, ۶۶-۸۴.
- Stanish HI, Curtin C, Must A, Phillips S, Maslin M, Bandini LG (۲۰۱۹). Does physical activity differ between youth with and without intellectual disabilities? *Disabil Health J*; ۱۲(۳): ۵۰۳-۸.
- Szabo-Reed, A. N., Washburn, R. A., Greene, J. L., Ptomey, L. T., Gorczyca, A., Lee, R. H., ... & Donnelly, J. E. (۲۰۲۰). Physical activity across the curriculum (PAAC<sup>۳</sup>): Testing the application of technology delivered classroom physical activity breaks. *Contemporary clinical trials*, ۹۰, ۱۰۵۹۵۲.
- Táboas-Pais, M. I., & Rey-Cao, A. (۲۰۱۲). Disability in physical education textbooks: an analysis of image content. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 29(۴), ۳۱۰-۳۲۸.
- Taziki T, Moradi A, Ghasemzadeh S, (۲۰۲۰). Farsi textbooks content analysis of primary school students with intellectual disability based on William Rummy's Technique, *Journal of Exceptional Children*, ۲۰(۳), ۸۹-۹۸. (Persian)
- United Nations General Assembly (۲۰۲۰). Sport for Development and Peace Sport: A Global Accelerator of Peace and Sustainable Development for All. Report of the Secretary-General. A/۷۵/۱۵۵. New York, NY: United Nations General Assembly.
- Vidal-Albelda, B., & Martinez-Bello, V. E. (۲۰۱۷). Representation of bodies with and without disabilities in secondary school physical education textbooks. *Sport in Society*, 20(۷), ۹۵۷-۹۶۸.
- World Health Organization (۲۰۲۰) WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336656>.
- Yuan, Y. Q., Ding, J. N., Bi, N., Wang, M. J., Zhou, S. C., Wang, X. L., ... & Roswal, G. (۲۰۲۱). Physical activity and sedentary behaviour among children and adolescents with intellectual disabilities during the COVID-۱۹ lockdown in China. *Journal of Intellectual Disability Research*.
- Zohrevandian K, Seyyed Nasrollah Sajjadi, Esfanyar Khosravizadeh, Fereshteh Ebrahimi, (۲۰۱۸). Check the amount of attention to sport and Olympic education in primary school textbooks, *Sport Management*, ۱۰(۱), ۶۵-۸۴.



## Assessment in Special Education: Implications for Students with Learning Disabilities (LD)

Sara Yadollahi<sup>1</sup>

### Abstract

Education, including instruction for students with disabilities, involves assessment. This article starts with a quick review of historical concerns and methods for evaluating students with learning disabilities (LD). Then, more thorough and effective assessment strategies are presented. The most commonly used assessment tools and main purposes for assessing students with LD are discussed. Finally, it is discussed that how assessment for students with LD will be conducted in the future.

**Keywords:** *Assessment, Learning disabilities, Special education.*

---

<sup>1</sup> Assistant professor, Organization for Educational Research and Planning, Research Institute for Education. Special Education Department. [yadollahi@oerp.ir](mailto:yadollahi@oerp.ir)



## Introduction

Assessment is an essential component of the instructional endeavor. Assessment is more important for students with learning disabilities (hereafter LD), especially when it comes to identifying their needs and strengths in comparison to peers, defining educational objectives and tracking progress toward them, and figuring out the best ways to deliver instruction to enhance students' learning outcomes. This paper is aimed at reviewing effective assessment methods for these students, and presents an assessment framework for students with LD including three main components: purposes, processes, and tools.

### Assessment in educating students with LD

The goal of education is to equip diverse learners with the knowledge and abilities they need to improve their quality of life. It can provide important data about students as well as instructors. It can also be used to keep track of students' progress and learning, guide pedagogical and instructional choices (plan and carry out instructional modifications), determine areas of strength and weakness (what they know and whether they are making progress), and evaluate the effectiveness of education. (ElSaheli-Elhage & Sawilowsky, ۲۰۱۶).

The development and application of assessment strategies that can help students with disabilities meet learning goals are crucial. Their comprehension of the world and how it operates, as well as their knowledge of human society, are significantly enhanced by having access to the core (national) curriculum. The gaps that students with LD experience as they go into more difficult and abstract topics continue to be a significant educational issue. These gaps could cause these students to fall behind their peers, which would put them in a vicious cycle of frustration and academic deficiencies. It is crucial to look into classroom assessment procedures that allow teachers to determine student's current skill level, their areas of strength and weakness, target instruction at the student's level, keep track of their learning and progress, plan and carry out instructional modifications, and assess the degree to which students have met learning objectives (Frey & Schmitt, ۲۰۱۰).

When creating an effective intervention plan for a single child or a group of children who struggle with writing and spelling, assessment is typically the first step. In addition, carefully and sensitively assessing the student's current knowledge, competencies, and strategies is the initial phase of any remedial intervention regarding basic mathematical concepts (Westwood, ۲۰۰۴). To identify the best methods for evaluating students with LD, this paper will compare, examine, and uncover the assessment procedures used by educators and administrators.

### Traditional methods vs. assessment for learning

Assessment has historically been seen as a means of evaluating the knowledge that students have acquired, and it occurs following the learning. Traditional assessments were based on the idea that knowledge was characterized by a single, universally understood meaning; particularly, they viewed values and facts as separate, discrete, and measurable concepts (Berlak, ۱۹۹۲).

Nowadays, traditional assessment is often thought to be a passive process in which pupils put the information they learned from the teacher or the topic of study to memory. The student's cognitive capacities were simply another area of emphasis for traditional assessments. Their interests and beliefs were deemed unrelated to their capacity and competency to finish the assigned responsibilities (Raven, ۱۹۹۲). Not surprisingly,



traditional methods of assessment measure students' work via examinations and tests. So, their final results served as a measure of their learning without taking into account how their learning was shaped or why they learned. Thus, the learning process was separated from the final output (Anderson, ۱۹۹۸).

The expression "any tool can also be used as a weapon" is tragically accurate given the history of testing and assessment for students with LD. While students with disabilities should be given opportunities to learn and demonstrate their mastery of the material in conditions that take into account their special needs (National Council on Education Standards and Testing, ۱۹۹۲), many traditional tests were unfair to minorities and students with disabilities, using biased language and culturally specific examples. Traditional assessments, according to researchers, are typically culturally biased and tend to favor white, middle-class, native English speakers. Around ۴۰ nations use a limited range of classroom assessments, according to the Progress in International Reading Literacy (PIRLS) study from ۲۰۰۶, which indicated that teacher assessment methods were a problem on a global scale (Mullis et al., ۲۰۰۸).

Recent educational movements have led teachers to demand a radical change in assessment that could give them a foundation for instructional decisions. In the meantime, there has been public dissatisfaction with traditional assessment practices and demands from parents and educators for more than simple test scores that may not accurately reflect students' abilities. As a result, curriculum and teaching have been redirected toward more modern and comprehensive theories of learning. As the use of alternative performance assessments increased, a variety of novel assessment techniques were required to accommodate the various learning styles and backgrounds (Poteet, ۱۹۹۳; cited by ElSaheli-Elhage & Sawilowsky, ۲۰۱۶).

Students with LD are frequently struggling with social and emotional issues. In educational settings, they mostly feel overwhelmed, especially in subjects in which reading comprehension is required for their success in the classroom. To help students with LD become strategic, effective, and lifelong learners, it is crucial to understand which strategies and techniques can be used to increase achievement in reading and other fundamental skills. They should also be taught about the strategies that are most useful in particular learning situations and how to use these strategies as powerful tools (Elhoweris et al., ۲۰۱۱).

Assessment for learning (hereafter AfL) is based on the notion that all students can advance. Since special education places a strong emphasis on the needs of every single student, AfL becomes a crucial component of assessment procedures and practices in special education classrooms. One enduring obstacle that separates students with special needs from their counterparts (without disabilities) is how these students are evaluated (Lebeer et al., ۲۰۱۱). The European Agency for Development in Special Needs Education advised the creation of mechanisms for continuous formative assessment (AfL) in regular schools. This would involve providing classroom instructors and schools with the necessary resources and tools to evaluate all students, including those with special needs (European Agency for Development in Special Needs Education, ۲۰۰۳).

The key component of AfL involves sharing learning objectives and success criteria with the students. Teachers of students with LD start by explaining the learning objective to the class and ensuring that the students comprehend it. Secondly, while they work, they ask students to provide evidence—by doing, making, writing, and saying things—to demonstrate where they stand in relation to the learning objective. Thirdly, they let the



students know about the success criteria—items to look for in their work that will serve as a benchmark for evaluating their evidence and determining what needs to be done, researched, or understood to go forward. All of these tactics need to be used for pupils to genuinely be able to respond to the question, "What are you trying to learn?" Of course, for some learners with disabilities, accommodations and scaffolding are required to enable access to teaching and assessments, including formative assessments (Brookhart & Lazarus, ۲۰۱۷).

Some assessment strategies for students with LD include directing observation of the students at work, analyzing the work samples, discussing the students' approach to writing, and testing component skills. The mechanics of writing (spelling, punctuation, capitalization, handwriting, and format) should also be evaluated by teachers. Another effective approach is error analysis, especially for identifying students' difficulties based on the errors they make in spelling. Grammar, organization, content, and sophistication are other aspects that should be taken into account while assessing students with LD. In terms of spelling, four areas should be addressed: ۱) an overall evaluation of the student's development in spelling; ۲) an error analysis; ۳) the student's phonetic knowledge; and ۴) an evaluation of the strategies used by the student to generate words and self-correct (Westwood, ۲۰۰۴). The appropriate strategies, especially for assessing students with LD, are further discussed in the next section.

#### **Assessment components for LD students**

The assessment framework for students with LD includes three main components: *purposes*, *processes*, and *tools*. These components interact with each other within a preexisting educational context. The educational context consists of educational policies and laws, available resources, and the people who affect the assessment process (e.g., students, families, and staff). The process of assessment should be started and directed by the assessment goals. Questions like "Which of my students are on track to achieve grade-level benchmarks by the end of the year, and who may need additional support?" are examples of purposes that motivate the need to gather data in the first place. The methods by which instruments are used to collect, process, and interpret data are guided by specific and well-defined goals. All things considered, the motivations for evaluation serve as guidelines for further decision-making. Finding purpose-aligned assessment techniques and tools comes next for educators. The methods educators employ to gather, examine, and/or interpret assessment data to fulfill a predetermined goal are known as assessment processes. The instruments used to gather data are called assessment tools, and they include particular exams, measurements, scales, rubrics, and observation procedures. The degree of validity and reliability of tools varies, as does the way in which raw results are processed or interpreted to provide norm- or criterion-referenced judgments on a student's performance. Strong reliability and validity are essential for instruments that support high-stakes decisions, such as determining which pupils will get special education or further assistance. Lastly, although some tools are intended to support criterion-referenced results regarding a student's success, others are made to promote norm-referenced conclusions. These tools are introduced in the next section (Kristen & Gesel, ۲۰۲۱).

#### **Commonly used assessment tools for LD students**

The most commonly used tools for assessing students with LD include: curriculum-based assessment techniques, curriculum-based measurement tools, dynamic tests, norm/criterion-referenced tests, and error analysis.





**Curriculum-based assessment tools.** Tools for measuring student performance on items taken from the curriculum in order to provide information for instruction are included in the competency-based assessment (CBA). Such tools include both educator-made and formally published instruments that are usually criterion-referenced. Some examples include mastery and chapter tests (made by the educator), diagnostic tests, error analysis, observations, and informal reading inventories.

**Curriculum-based measurement tools.** Curriculum-based measures (CBM) are best utilized as broad outcome measures because they are reliable and valid, offer information that is both norm- and criterion-referenced can be published or created by educators, and have strong reliability and validity. A few examples of CBM tools are word identification fluency, math computation, total words written, and total words spelled correctly (Hosp et al., ۲۰۱۶).

**Dynamic tests.** These instruments measure the student's performance and learning capacity by utilizing different degrees of the examiner's help and support. is the process of combining instruction and assessment to promote learning and eventually boost output (Grigorenko, ۲۰۰۹).

**Norm/criterion-referenced tests.** A publicly available tool that compares a student's performance to what is expected of them based on age and/or grade standards could be considered a norm-referenced test. It is mainly used in formal or important educational decision-making processes. On the other hand, tools that assess a student's proficiency against a published or educator-defined standard (e.g., successfully reading eight out of ten sight words) are criterion-referenced tests. They are extensively employed to evaluate pupils' mastery and advancement through the curriculum (Christo & Ponzuric, ۲۰۱۷).

**Error analysis.** This method is used for examining data gathered from practically any evaluation instrument, even if it is not a tool per se. Error analysis is the process of examining answer patterns to obtain more comprehensive and intricate knowledge of students' functional performance and present levels of academic achievement (Kristen & Gesel, ۲۰۲۱).

### **Major purposes for assessing LD students**

There are five main purposes of assessment for students with LD, each of which is associated with their unique processes and primary tools.

۱. **Establishing who qualifies for special education services.** Nowadays, most organizations have the freedom to choose how to detect LD; at the moment, both the "instructional discrepancy" and "cognitive discrepancy" hypotheses are acceptable frameworks. The aptitude-achievement discrepancy and a model based on identifying intraindividual patterns of strengths and weaknesses are two examples of cognitive discrepancy hypotheses. According to the aptitude-achievement discrepancy model, a child is considered to have met the unexpected underachievement criterion if their intelligence test results fall within the average range and if they significantly underperform on one or more academic achievement tests. This leads to a discrepancy between their performance on an intelligence quotient (IQ) test, which measures aptitude, and their performance on a norm-referenced and standardized achievement test, which measures achievement. By using data gathered as part of a response to intervention (RTI) model, the instructional discrepancy hypothesis aims to confirm unusual underachievement. Under the instructional discrepancy approach, children who exhibit low academic performance and little to no progress in response to suitable and high-quality instruction and intervention meet the criteria for unexpected underachievement. Observation, norm-



referenced tests, curriculum-based measurement tools, and curriculum-based assessment tools are the primary methods to achieve this purpose (Fletcher et al., ۲۰۱۹).

۲. ***Finding the pupils who are falling behind.*** There are two main processes to achieve this goal: universal screening and gated screening. Organizing pupils according to their instructional needs is called "universal screening." In particular, screening assists in determining which children require intense support, which students require supplemental support, and which students are likely to fulfill benchmarks with core education. Typically, a battery of tests (i.e., assessment tools) are given at the beginning, middle, and end of the school year as part of universal screening. The scores (i.e., resultant data) of the students are computed in accordance with the guidelines of the particular tool or system and are contrasted with published, nationally normed grade-level benchmarks that are in line with the particular assessment system or with local standards. Teachers can determine which students are fulfilling expectations and which ones may require intervention by comparing student scores to benchmarks. Conventionally, the universal screening procedure has made use of curriculum-based measurement tools. On the other hand, the utilization of computer-adaptive tests (CATs) for universal screening is comparatively novel (Kristen & Gesel, ۲۰۲۱).

Using more than one screening instrument can increase diagnostic accuracy in schools, but doing so for every student could be resource-intensive and result in data that is more difficult to interpret. Using a two-stage, or gated, screening process is one creative alternative. Every student participating in this process completes an initial screening test (e.g., CAT, such as measures of academic progress). Students whose results suggest they may be "at risk" then go through extra screening. The second gate of screening could take various forms, such as additional benchmark testing (e.g., word identification fluency probe or ۱-min oral reading fluency), data collection to track the student's development over multiple weeks, or dynamic assessment (Klingbeil et al., ۲۰۱۷).

۳. ***Creating focused, data-driven education and intervention programs.*** The information gathered via universal screening is frequently insufficient to create programs that suit all the different needs of each student. The following strategies are in line with the goal of identifying the instructional needs and strengths within a curriculum domain (reading and math, for example): (۱) informal academic diagnostic assessment; and (۲) dynamic assessment. The term "diagnostic" in relation to assessment-informed instruction refers to the process of identifying curriculum-related areas of strength and need rather than the diagnosis of a disability. Through the use of informal academic diagnostic tests, teachers can participate in the process of error analysis, which involves looking at patterns of mistakes in students' responses to pinpoint certain areas of strength and weakness. Teachers can increase the effectiveness of an assessment tool to inform instruction by doing error analysis on student responses to items on nearly any kind of tool. Educators can improve error analysis by noting mistakes (particular errors) made during the initial administration. For error analysis, some tools work well, such as those found in CBM, because they align with the curriculum. In addition to providing educators with information regarding strengths that may be utilized in practice, the nuanced analysis of errors gives them information for creating teaching that targets specific, smaller areas of need (Fuchs et al., ۲۰۱۷).

۴. ***Measuring the impacts of intervention and instruction on students.*** Effective instruction includes setting goals and objectives as targets and developing an assessment plan to track students' progress. Assessment plans enable teachers to reflect on how their



students responded to targeted, data-driven instruction, track students' progress toward annual goals, and monitor students' mastery of particular instructional subskills. As a result, student responses are properly quantified. The most helpful assessment tools in curriculum-based measurement and assessment are those that track how students respond to teaching and help determine whether or not learning objectives have been reached (Bailey & Weingarten, ۲۰۱۹).

۲. **Evaluating intensive interventions.** Assessment of pupils with LD needs to be addressed in the context of a more comprehensive, problem-solving approach to teaching and assessing. This method ought to be thorough, systemic, and iterative. Data-based individualization and brief experimental analysis are used for this purpose. Using a standard protocol intervention platform as a starting point, educators in data-based individualization develop an assessment strategy to track students' development while the intervention is implemented. Teachers use data from progress monitoring in a systematic manner to evaluate how the intervention has affected students' outcomes. In order to enhance the intervention-student fit, educators intentionally and meticulously apply intensification tactics when data show that children are not making enough progress toward IEPs or educational goals. Teachers might use the taxonomy of intervention intensity tolls developed by Fuchs et al. (۲۰۱۷) for data-based individualization. Seven aspects of intensification are described by Fuchs et al. as follows: (۱) strength; (۲) dosage; (۳) alignment; (۴) attention to transfer; (۵) comprehensiveness; (۶) behavioral support; and (۷) individualization. Teachers can evaluate how their instruction meets the needs of their pupils by taking into account data from various sources for each dimension. On the other hand, a brief experimental analysis is a short, empirical analysis of how educational components affect student outcomes. Creating and evaluating academic interventions that are customized to the unique teaching circumstances to optimize student results is the aim of a brief experimental analysis. By using BEA, teachers can quickly identify the conditions that best increase student learning outcomes by systematically adjusting instructional variables and administering tests. Teachers examine problems and verify theories that might be the cause of a student's unsatisfactory response. Then, teachers may concentrate on creating and evaluating academic interventions in line with the best possible scenario for students' development, as determined by empirical research (Lemons et al., ۲۰۱۸).

### Conclusion

The foundation of an outstanding education is assessment, as this article has demonstrated. Purposeful assessment is efficient, strategic, and cooperative. In order to be strategic, educators collaborate to identify the purpose of their assessment. They subsequently make selections regarding the assessment procedure and the data collection instruments within their specific educational setting based on that goal. Therefore, testing for the purpose of testing or giving out lengthy test batteries is not the goal of student assessment. It involves carefully choosing and using tools that are purpose-aligned to address the issues that first prompted the need for assessment. All educational levels should implement this type of purposeful evaluation, including for children with and without diagnoses of LD. Purposeful assessment yields data that can be used effectively and efficiently to improve student outcomes for all children, but especially for students with LD.

### References

- Anderson, R. S. (۱۹۹۸). Why talk about different ways to grade? The shift from traditional assessment to alternative assessment. *New Directions for Teaching and Learning*, 1998, ۵-۱۶.



- Bailey, T. R., & Weingarten, Z. (۲۰۱۹). *Strategies for setting high-quality academic individualized education program goals*. Washington, DC: National Center on Intensive Intervention, Office of Special Education Programs, U.S. Department of Education
- Berlak, H. (Ed.). (۱۹۹۲). *Toward a new science of educational testing and assessment*. Albany, NY: SUNY Press.
- Brookhart, S. & Lazarus, S. (۲۰۱۷) *Formative Assessment for Students with Disabilities*. Commissioned by the Council of Chief State School Officers State Collaboratives on Assessing Special Education Students and Formative Assessment, Washington, DC.
- Christo, C., & Ponzuric, J. (۲۰۱۷). CASP position paper: Specific learning disabilities and patterns of strengths and weaknesses. *Contemporary School Psychology, 21*, ۷-۹. DOI: ۱۰.۱۰۰۷/S۴۰۶۸۸-۰۱۶-۰۹۹-۰
- Elhoweris, H., Alsheikh, N., & Haq, F. S. (۲۰۱۱). Reading strategies among UAE students with learning disabilities. *International Journal of Business and Social Science, 2*, ۲۷۹-۲۸۸.
- ElSaheli-Elhage, R., & Sawilowsky, S. (۲۰۱۶). Assessment practices for students with learning disabilities in Lebanese private schools: A national survey. *Cogent Education, 3*, ۱-۲۰. <http://dx.doi.org/10.1080/2331186X.2016.1261568>
- European Agency for Development in Special Needs Education. (۲۰۰۳). Key principles for special needs education: Recommendations for policy makers. In L. Bauer (Ed.). Author.
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. (۲۰۱۹). *Learning disabilities: From identification to intervention* (۲nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Frey, B. B., & Schmitt, V. L. (۲۰۱۰). Teacher's classroom assessment practices. *Middle Grades Research Journal, 5*, ۱۰۷-۱۱۷.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Malone, A. S. (۲۰۱۷). The taxonomy of intervention intensity. *Teaching Exceptional Children, ۵۰*(۱), ۳۰-۴۳. doi: <https://doi.org/10.1177/0040059917703962>
- Hosp, M. K., Hosp, J. L., & Howell, K. W. (۲۰۱۶). *The ABCs of CBM: A practical guide to curriculum-based measurement* (۲nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Grigorenko, E. L. (۲۰۰۹). Dynamic assessment and response to intervention: Two sides of one coin. *Journal of Learning Disabilities, 42*(۲), ۱۱۱-۱۲۲. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0022219408326207>
- Klingbeil, D. A., Nelson, P. M., Van Norman, E. R., & Birr, C. (۲۰۱۷). Diagnostic accuracy of multivariate universal screening procedures for reading in upper elementary grades. *Remedial and Special Education, 38*(۵), ۳۰۸-۳۳۰. Retrieved from <http://doi.org/gcsz5zb>
- Kristen, D. B. & Gesel, S. A. (۲۰۲۱). Traditional and innovative assessment techniques for students with learning disabilities. In F. E. Obiakor & J. P. Bakken (Eds), *traditional and innovative assessment techniques for students with disabilities*. (pp.۱۷-۳۸). Emerald Publishing.
- Lebeer, J., Candeias, A., & Grácio, L. (Eds.). (۲۰۱۱). *With a different glance: Dynamic Assessment of functioning of children oriented at development & inclusive learning [Daffodil]*. Maklu.
- Lemons, C. J., Vaughn, S., Wexler, J., Kearns, D. M., & Sinclair, A. C. (۲۰۱۸). Envisioning an improved continuum of special education services for students with learning disabilities: Considering intervention intensity. *Learning Disabilities Research & Practice, 33*(۳), ۱۳۱-۱۴۳. Retrieved from <http://doi.org/gdgdgm>
- Mullis, I., Martin, M., Robitaille, D., & Foy, P. (۲۰۰۸). *TIMSS advanced 2008 international report: Findings from IES'A trends in international mathematics and science study at the twelfth grade*. Boston, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College. Emerald Publishing.
- National Council on Education Standards and Testing. (۱۹۹۲). *Raising standards for American education: A report to congress, the secretary of education, the national education goals panel, and the American people*. Washington, DC: Author.
- Raven, J. (۱۹۹۲). A model of competence, motivation, and behavior, and a paradigm for assessment. *Toward a New Science of Educational Testing and Assessment, ۸۵-۱۱۶*.
- Westwood, P. (۲۰۰۴). *Learning and learning*



پست‌های سازمان آموزش عالی

پژوهشگاه آموزش و پرورش

وزارت آموزش و پرورش

استان تهران

تلفن:

02188316440-02188843268