

اثربخشی بسته ی آموزشی ریباند بر بهبود مهارت های اجتماعی، رفتارهای کلیشه ای و مشکلات ارتباطی دانش آموزان دارای طیف اختلال اتیسم در شهر دهلران

سیدعلی موسوی اصل^۱، نگار آقایی^۲

^۱ استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی تربیتی، دانشگاه پیام نور تهران جنوب، ایران

چکیده

روش ریباند تراپی یکی از راهکارهای آموزشی درمان افراد مبتلا به اتیسم است. اما این که جایگاه این روش در بهبود مهارت های اجتماعی کودکان مبتلا به اتیسم چقدر است؛ موضوعی است که این پژوهش به آن پرداخته و از طریق بررسی این بسته آموزشی که شامل تمرینات مختلف است، چهار مولفه حرکات کلیشه ای، مشکلات ارتباطی، تعاملات اجتماعی و اختلالات رشدی را به روش تحلیلی قبل و بعد از انجام بسته تمرینی بر روی دو دانش آموز دهلرانی مورد بررسی قرار داده و به تحلیل آزمون فرضیه از روش تحلیل کواریانس پرداخت. داده های پژوهش شامل جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه مهارت اجتماعی واتسون و پرسشنامه اتیسم گارس بود. نتایج بیان داشت که ریباند تراپی تاثیر معنی داری بر مهارت های اجتماعی این دانش آموزان نسبت به گروه کنترل و نسبت به حالت پیش آزمون داشته است. همچنین مشخص شد که حرکات کلیشه ای و مشکلات ارتباطی به طور معنی داری پس از ریباند تراپی تاثیر معنی داری بر بهبود های حاصله از این روش درمانی داشته است.

واژه های کلیدی: ریباند تراپی، مهارت های اجتماعی، کودکان مبتلا به اتیسم، شهر دهلران

۱. مقدمه

کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم خوب صحبت نمی کند و در ارتباط با همسالان خود مشکل دارد. از وسایلی که ترس ندارد، می ترسد و برعکس از منابع ترسناک ترسی ندارد. به چیزهایی که معمولاً همه خوششان می آید، علاقه ای ندارد و بر عکس به چیزهای بی ارزش علاقمند می شود. گاهی این بچه ها خارج از کنترل هستند و تمرکز مناسبی ندارند به همین علت تشخیص غلط بیش فعالی می دهند در حالی که نکته ای اساسی این جاست که بچه های بیش فعال بسیار پر حرف هستند ولی بچه های اوتیسم خوب صحبت نمی کنند، بنابراین برخی علایم شبیه اختلال بیش فعالی است ولی نوع بیماری متفاوت است. کودکان با اختلالات طیف اوتیسم آسیب شدید و دائمی در تعاملات اجتماعی و مهارت های ارتباطی داشته و علائق محدود و یا الگوهای رفتار تکراری دارند (زانگ، ۲۰۱۷). این مشکلات بر توانایی آنها در مشارکت در فعالیتهای روزمره نظیر بازی، مدرسه، اوقات فراغت و فعالیتهای مراقبتی شخصی تداخل ایجاد میکند. به این معنی که هر کودک مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم وضعیت منحصر به فردی از نظر نقاط قوت یا چالشها در زمینه های شناختی، حسی، عاطفی و اجتماعی دارد. در واقع این اختلال شناخته شده ترین اختلال نافذ رشدی است که با نقص و انحراف آشکار و مداوم ارتباطات اجتماعی، الگوهای محدود و کلیشه ای در علائق و رفتار مشخص می شود (حسنی، ۱۳۹۰). پژوهش های مختلف نشان داده است که بیشتر کودکان با طیف اختلال طیف اوتیسم هنگامی که اولین بار تشخیص در خودماندگی در مورد آنها داده میشود در همه انواع کاربرد مهارت ارتباطی دچار نارسایی و مشکلاتی هستند و تقریباً حدود ۵۰ درصد از آنها این توانایی را هرگز به دست نمی آورند (به نقل از اسکاربرو، ۲۰۱۳). نتایج دیگر مطالعات نشان داده اند که یکی از حوزه های دچار آسیب در کودکان اختلال طیف اوتیسم، کارکردهای اجرایی آنان است (شین، سالوادو و شیفرن، ۲۰۰۸).

همه کودکان دارای اوتیسم به علت نارسایی های متعدد در زمینه مهارت های اجتماعی و بازی روزبه روز منزوی تر می شوند و فرایند اکتساب مهارت های شناختی و ارتباطی در آنها با مشکل مواجه می شود. سؤال اینجاست که خانواده ها و درمانگران کودکان دارای اوتیسم اطلاعات راجع به درمان های مؤثر بر بازی و مهارت های اجتماعی را از کجا به دست می آورند و چه عواملی را ضمن انتخاب روش های درمانی مدنظر قرار می دهند؟ پژوهش های علمی متعددی انجام شده است تا مداخلات علمی از غیرعلمی متمایز شود و کارآیی و کارآمدی روش های درمانی افزایش یابد.

بنابراین مداخله در این کودکان باید شامل رویکرد درمانی باشد که به جای پیگیری یک برنامه ی درمانی استاندارد برای همه ی کودکان با یک تشخیص، ویژگیهای منحصر به فرد آنها را در زمینه های نامبرده در نظر بگیرد. برخی پژوهشگران ورزش را از جنبه تأثیری که بر وجوه گوناگون زندگی اجتماعی می گذارد مورد مطالعه قرار داده اند، برخی دیگر آن را از منظر اثرگذاری بر رشد عاطفی مطالعه کرده اند و گروهی نیز تأثیر ورزش را بر رشد روانی حرکتی و رشد شناختی کودکان مورد کاوش قرار داده اند (صادقی، ۱۳۹۱).

ریباند می تواند یک روش مکمل برای بهبود مهارت های ارتباطی کودکان با اختلال طیف اوتیسم باشد. این کودکان که از نظر حفظ تعادلی و عملکرد اجرایی در حد ضعیفی می باشند و توانایی زیادی در انجام حرکات با مهارت مناسب ندارند. با ایجاد علاقه برای انجام حرکات ورزشی در این کودکان می توان هماهنگی بین حرکات دست و پای این اختلال را بسیار بالا برد و نیز آگاهی نسبت به اعضای بدن را افزایش داد. بدلیل درگیری نیمکره راست و چپ مغز در حین انجام حرکات می توان مهارتها و حرکات کل بدن را در این کودکان دچار اختلال را بهبود می بخشید. انجام ورزش در این افراد باعث ایجاد اعتماد بنفس می شود، بدلیل اینکه نسبت به کل بدن خود آگاهی پیدا می کنند و در زندگی روزمره مهارت ارتباطی بیشتری پیدا می کنند (رجبی، نمازی زاده و بادامی، ۱۳۹۲). همچنین این روش درمانی فواید و ارزش های زیادی برای کودکان مبتلا به اختلال طیف

! Zhang

!Schlosser

!Shin,Salvado&Shefren

اتیسم دارد. او در طی آن پدیده ها را درک می کند، روابط را می فهمد و احساس راحتی می کند و از آن به عنوان ابزاری برای ایجاد ارتباط، مبادله و آزمایش و تسلط بر واقعیت های بیرونی استفاده می کند (حسنی، ۱۳۹۰). مطالعات نشان می دهند که بین ورزش و رشد مهارت های ارتباطی رابطه مثبت وجود دارد. این مطالعه نشان داد که ورزش می تواند باعث بهبود توجه، مهارت های برنامه ریزی و طرز تلقی، خلاقیت و تفکر و اگر، عاطفه و رشد مهارت های کلامی شود (شفیعی، توکل، علی نیا، صداقتی و فروغی، ۱۳۸۷). کجباف، لاهیجانیان و عابدی (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی اثربخشی آموزش حرکات ایروبیک بر کارکرد اجرایی کودکان اختلال طیف اتیسم پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش حرکات ورزشی ایروبیک بر بهبود کارکردهای اجرایی کودکان اختلال طیف اتیسم مؤثر است. دهقانی، کریمی، تقی پورجوان، نتاج جلودار و زیدآبادی (۱۳۹۱) در پژوهشی که با عنوان اثربخشی ورزش های حرکتی ریتمیک بر میزان کارکرد های اجرایی کودکان با طیف اختلال طیف اتیسم صورت گرفت دریافتند ورزش های حرکتی ریتمیک در بهبود عملکرد آزمودنی ها، مشکلات حافظه و یادگیری و عملکرد اجرایی مؤثر است و سبب کاهش این مشکلات می گردد. همچنین این ورزش ها سبب افزایش مهارت حل مسئله، برنامه ریزی و مهارت سازماندهی رفتاری-هیجانی در کودکان با طیف اختلال طیف اتیسم می شود. کیتا، یویچی، توماکی، تانسوهیسا، گیوجیا و یوشیاکی (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر حرکات ریتمیک بر عملکرد اجرایی و ارتباطی در کودکان با طیف اختلال طیف اتیسم پرداختند. مطالعه آنان نشان داد عملکرد اجرایی و ارتباطی خصوصاً سطح توجه و حافظه با انجام حرکات و ورزش های ریتمیک بهبود می یابد. لیسمن و ملیل (۲۰۱۰) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که آموزش مداوم حرکت و ورزش می تواند بر بهبود توجه کودکان با طیف اختلال طیف اتیسم تأثیرات مثبت داشته باشد. با توجه به اهمیت موضوع و از طرفی نبود مطالعات کافی در این زمینه انجام پژوهشی که بتواند با انجام مداخلات مناسب در زمینه رشد و پیشرفت هرچه سریع تر این مهارت ها گام نهاده ضروری به نظر می رسد. لذا در پژوهش به بررسی اثربخشی بسته ی آموزشی ریپاند بر افزایش هماهنگی عملکرد اجرایی و رشد مهارت های ارتباطی دانش آموزان با اختلال طیف اتیسم پرداخته شد. با توجه به مطالب بالا هدف از این پژوهش پاسخگویی به این سوال بود که آیا بسته ی آموزشی ریپاند بر رفتارهای کلیشه ای و مشکلات ارتباطی دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم در شهر دهلران مؤثر است؟

۲. پیشینه تحقیق

رجبی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر تمرینات پایه ژیمناستیک بر مهارت های حرکتی کودکان مبتلا به اختلال اتیسم پرداختند. جامعه آماری این پژوهش را ۴۵ کودک اتیسم ۴ تا ۱۲ سال تحت درمان در مرکز اتیسم اصفهان تشکیل می دادند که ۳۷ نفر از آن ها معیار ورود به مطالعه را داشتند. از این تعداد، با استفاده از روش تصادفی ۲۴ نفر انتخاب و به صورت همگن و مساوی براساس پیش آزمون مهارت حرکتی در دو گروه تجربی و کنترل قرار گرفتند. برای ارزیابی مهارت های حرکتی کودکان، از ابزار اندازه گیری مجموعه آزمون های ارزیابی حرکتی برای کودکان استفاده شد. در ابتدا از هر دو گروه پیش آزمون به عمل آمد. سپس گروه تجربی تحت تأثیر تمرینات پایه ژیمناستیک قرار گرفتند. تمرینات به مدت ۲۴ هفته طی ۲ روز در هفته در جلسات ۴۵ دقیقه ای برای کودکان مبتلا به اختلال اتیسم اجرا شد. سپس از هر دو گروه، پس از آزمون به عمل آمد. تفاوت دو گروه در مهارت های توپی، مهارت های تعادلی و مجموع مهارت های حرکتی معنادار بود؛ اما در خرده مقیاس چالاکی دستی، تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد. با توجه به نتایج می توان اظهار کرد تمرینات پایه ژیمناستیک می تواند باعث بهبود مهارت های حرکتی کودکان مبتلا به اختلال اتیسم شود.

‡ Keita, Yoichi, Tomoaki, Tatsuhisa, Kiyoji & Yoshiaki

° Leisman & Melillo

طهماسبی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به مطالعه تاثیر هشت هفته تمرینات ریباندتراپی بر آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی، تعادل و حس عمقی کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر پرداختند. در این مطالعه نیمه تجربی تعداد ۳۰ نفر از دانش آموزان ۷ تا ۱۱ ساله پسر مدارس استثنائی شهرستان لردگان با بهره هوشی ۵۰ تا ۷۰ به صورت هدفمند و در دسترس به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند و بر اساس نمره بهره هوشی در گروه های کنترل و تجربی (۱۵ نفره) همتاسازی شدند. از آزمونهای ورزشی استاندارد افراد کم توان ذهنی کالج آمریکایی طب ورزشی و آزمون های آمادگی جسمانی براکپورت جهت ارزیابی عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی، زیر آزمون تعادلی نه مرحله ای نسخه دوم آزمون قابلیت حرکتی بروئینینکس- اوزرتسکی جهت ارزیابی تعادل آزمودنی ها و از گونیامتر پدال دار جهت ارزیابی حس عمقی استفاده شد. گروه تجربی به مدت ۸ هفته و هر هفته سه جلسه ۴۵ دقیقه ای تمرینات ریباندتراپی را انجام دادند. نتایج نشان داد که تمرینات ریباندتراپی تاثیر معنی داری بر استقامت قلبی-تنفسی، استقامت عضلانی، قدرت انفجاری پاها، تعادل ایستا و پویای کودکان کم توان ذهنی داشته است. ولی بر انعطاف پذیری عمومی، ترکیب بدنی و حس عمقی تاثیر معناداری نشان نداد.

تاج دینی و پیرخائفی (۱۳۹۴) در پژوهشی به منظور بررسی تأثیر آموزش ریباند بر ارتقا و بهبود مهارتهای ارتباطی و اجتماعی کودکان اوتیستیک انجام گردید. یافته ها نشان داد که برای فرضیه اصلی اول، حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (مؤلفه های مهارت اجتماعی) تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که آموزش مهارتهای اجتماعی و ارتباطی از طریق بازیهای ریباند موجب کاهش رفتارهای اوتیستیک و بهبود و رشد مهارتهای اجتماعی و ارتباطی در آزمودنیها میشود.

زارع رشکوئی، رهنما و موحدی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر بسته آموزشی ریباند بر تعادل ایستا و پویای دانش آموزان کم توان ذهنی بود. یافته ها نشان داد که پس از اجرای ریباند، تعادل پویا و ایستا روی یک پا در گروه تجربی در پس آزمون نسبت به پیش آزمون در مقایسه با گروه کنترل بهبود معناداری داشت.

جهاندار و کاکابرایی (۱۳۹۷) بررسی تأثیر آموزش روش تحلیل رفتار کاربردی بر رشد مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال طیف اتیسم انجام شد. طرح پژوهش شبه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری با گروه گواه بود. تعداد ۳۰ کودک با تشخیص اختلال طیف اتیسم از روش نمونه گیری در دسترس در شهر کرمانشاه انتخاب و با انتساب تصادفی به دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و گواه تقسیم شدند. گروه آزمایشی به مدت ۸ ماه برنامه آموزش مهارت های اجتماعی را از طریق روش تحلیل رفتار کاربردی دریافت کردند. ابزار پژوهش مقیاس رشد اجتماعی واینلند بود و داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS، نسخه ۱۹ تحلیل شد. یافته ها نشان داد که بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون (فاصله هشت ماه) و پیگیری (فاصله یک ماه) گروه آزمایش در زیر مقیاس های مهارت اجتماعی تفاوت معنادار وجود دارد ($p < 0.01$). نتایج پژوهش نشان داد که روش درمانی تحلیل رفتار کاربردی بر بهبود مهارت اجتماعی کودکان پسر طیف اتیسم تأثیر گذار بوده است. لذا اجرای این روش درمانی در کنار بقیه درمان ها توصیه می شود.

امیری و همکاران (۱۴۰۰) بیان نمودند که هدف اصلی این پژوهش، ساخت بسته آموزشی مهارت های اجتماعی مبتنی بر ذهن آگاهی برای دانش آموزان دیرآموز و بررسی اثربخشی آن بر مولفه های مهارت های اجتماعی در آنها بود. روش این پژوهش کمی و از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری کلیه دانش آموزان پسر دیرآموز مقطع پنجم و ششم ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بودند که از بین آنها ۳۰ نفر به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و با گمارش تصادفی، در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه قرار گرفتند. بسته آموزشی مهارت های اجتماعی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اساس مولفه های مهارت های اجتماعی در دیگر برنامه های آموزشی، تکنیک های ذهن آگاهی و نظر گروهی از روان شناسان تربیتی و معلمان دانش آموزان دیرآموز و پیشینه های پژوهشی مرتبط، طراحی و ساخته شد. این بسته در قالب ۸ مهارت گوش دادن، پیروی از قانون، توجه به تکلیف، درخواست کمک، رعایت نوبت در مکالمه، مسئولیت پذیری، کنترل خشم، و دوستی کردن طی ۱۰ جلسه به افراد گروه آزمایش به صورت آن لاین (به دلیل شرایط قرنطینه ناشی از کرونا) آموزش داده شد. افراد گروه گواه در این زمان این آموزش را دریافت نکردند. یافته ها نشان دهنده

معناداری تفاوت در مولفه های مشارکت، قاطعیت و مسئولیت پذیری، و عدم وجود تفاوت معنادار در مولفه خودکنترلی بود. در کل یافته های این پژوهش اثربخشی بسته آموزشی مهارت های اجتماعی مبتنی بر ذهن آگاهی بر مولفه های مهارت های اجتماعی در دانش آموزان دیرآموز را تایید کردند. از این بسته آموزشی می توان به عنوان یک ابزار کمک آموزشی، در جهت بهبود مهارت های اجتماعی این دانش آموزان در خانه و مدرسه استفاده کرد تا آنها بتوانند در جامعه به عنوان شهروندانی مستقل و کارآمد ظاهر شوند.

شهرکی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهش خود بیان نمودند که پژوهش حاضر با هدف طراحی بسته آموزشی مهارت های زندگی ویژه کودکان و تعیین اثربخشی آن بر مهارت های اجتماعی دانش آموزان دوره ابتدایی انجام گرفت. روش پژوهش کیفی، تحلیل مضمون به شیوه آتراید-استرلینگ (۲۰۰۱) و روش پژوهش در قسمت کمی، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش را دانش آموزان دوره اول ابتدایی شهرستان شهرکرد در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۱۲۶۹۸ نفر تشکیل دادند. نمونه در این پژوهش شامل ۱۰۹ دانش آموز دوره اول ابتدایی بود که با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه های آزمایش و گواه جایدهی شدند (۵۶ دانش آموز در گروه آزمایش و ۵۳ دانش آموز در گروه گواه). دانش آموزان حاضر در گروه آزمایش، بسته آموزشی مهارت های زندگی را طی ۱۰ هفته در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه ای به صورت گروهی دریافت نمودند. پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه مهارت های اجتماعی (گرشام و البوت، ۱۹۹۹) بود. نتایج نشان داد که بسته آموزشی مهارت های زندگی ویژه کودکان از نظر متخصصان دارای روایی محتوایی کافی است. همچنین این بسته آموزشی بر مهارت های اجتماعی دانش آموزان دوره ابتدایی تاثیر داشته است. بر اساس یافته های پژوهش می توان چنین نتیجه گرفت که بسته آموزشی مهارت های زندگی با آشنایی دانش آموزان با نقاط قوت و ضعف خود، مهارت ارتباط مؤثر و همدلی، مدیریت هیجانات، مهارت حل مسئله و تفکر خلاق می تواند به عنوان یک روش کارآمد جهت بهبود مهارت های اجتماعی دانش آموزان دوره ابتدایی مورد استفاده قرار گیرد. مورگان، و تربی و باربر (۲۰۰۸) در پژوهشی نشان داد که ریباندترایی بر کاهش حرکات تکراری و کلیشه ای در کودکان مبتلا به اختلالات طیف اتیسم تاثیر معناداری دارد.

گراهام^۷ (۲۰۰۹) نیز در مطالعه خود سودمندی تمرینات ریباندترایی در بهبودی توان عضلانی را تأیید کرده است. سووا و ملونبرک^۸ (۲۰۱۲) نیز در مطالعه ای مروری اثرات ریباندترایی را بر روی اختلالات اجتماعی و حرکتی طیف اتیسم بررسی کردند و گزارش نمودند که تمام برنامه های فعالیتی پیشرفت قابل توجهی را در شاخص های ارزیابی شده نشان دادند، اما برنامه های فردی بهبود قابل توجه تری را نسبت به مداخله های گروهی در مولفه های حرکتی و همچنین در حوزه اجتماعی نشان دادند. در انتها آنها گزارش نمودند که لازم است تحقیقات بیشتری در مورد تاثیر مداخلات فردی و گروهی بر روی شدت علائم نقص ارتباطات بر روی کودکان و بزرگسالان اختلال طیف اتیسم صورت گیرد.

بات و سربینی واسان^۹ (۲۰۱۳) به مقایسه موسیقی درمانی و ریباندترایی بر مهارت های حرکتی کودکان اتیسم پرداختند. نتایج حاصل از تاثیر معنادار ریباندترایی و موسیقی درمانی بر بهبود مهارت های حرکتی کودکان بود. سربینی واسان، ایگستی، گلیفورد و بات (۲۰۱۶) در پژوهشی به اثر بخشی ریباندترایی و ربات بر مهارت های ارتباطی کودکان اتیسم پرداخت. نتایج نشان داد که ریباندترایی بر مهارت های ارتباطی کودکان اتیسم مؤثر تر از مداخلات رباتیک می باشد.

^۷Morgan, Wetherby & Barber

^۸Graham

^۹Sowa & Meulenbroek

^{۱۰}Bhat & Srinivasan,

^{۱۱}Srinivasan, Eigsti, Gifford & Bhat

هان و چان (۲۰۱۷) در پژوهشی به تاثیر معنادار ریباندتراپی بر کارکرد اجرایی کودکان اتیسم تاکید نمود. هجل (۲۰۱۹) در پژوهشی بیان نمود در سطح جهانی، قرار دادن مدارس یکپارچه و همچنین شمول به عنوان یک فلسفه آموزشی به عنوان روندهای تأثیرگذار در آموزش در ۳۰ سال گذشته ظاهر شده است. اگرچه گاهی اوقات به جای یکدیگر استفاده می شود، گنجاندن و ادغام متمایز هستند. سردرگمی در مورد گنجاندن و ادغام می تواند منجر به پیام های متفاوتی شود که اغلب بر آموزش دانش آموزان دارای معلولیت در تربیت بدنی مدرسه تأثیر می گذارد. اهداف این مقاله دو چیز است. ابتدا، نویسنده روایتی مختصر برای روشن کردن تمایز بین گنجاندن به عنوان یک فلسفه و ادغام به عنوان یک قرار دادن ارائه می دهد. دوم، نویسنده بررسی خواهد کرد که آیا داده های تجربی از قرار دادن یکپارچه تربیت بدنی به عنوان فراگیر پشتیبانی می کنند یا خیر. ادبیات موجود که دیدگاه های تجسم یافته دانش آموزان دارای معلولیت را بررسی می کند، و همچنین بازتاب های غیرداستانی منتشر نشده قبلی از یک مرد با اختلال بینایی، برای هدایت گفتگو در مورد اینکه آیا تنظیمات یکپارچه تربیت بدنی تجارب فراگیر ارائه می دهند یا خیر، استفاده می شود.

فیرات (۲۰۲۱) بیان داشت که این مطالعه به بررسی عواملی می پردازد که فرآیند آموزش عالی را برای دانش آموزان دارای اختلالات بینایی تسهیل و پیچیده می کنند (VI). شرکت کنندگان شش دانشجوی دانشگاه با شش نفر و هشت نفر از اعضای هیئت علمی/دانشگاهی بودند که این دانشجویان را همراه با سایر دانشجویان آموزش می دادند. داده ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته جمع آوری و با استفاده از روش تحلیل محتوا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. دانشجویان دارای VI اظهار داشتند که با موانعی در ارتباط با کمبود مواد، مشکل در به دست آوردن یادداشت های سخنرانی، پشتیبانی ضعیف علمی، مشکلات مرتبط با خواننده، منابع ناکافی کتابخانه، و دسترسی به دانشگاه و داخل آن مواجه هستند. تسهیل کننده های مثبت گزارش شده توسط دانش آموزان عمدتاً به عوامل شخصی، و همچنین حمایت هم تایان و تحصیلی مرتبط بود. دانشگاهیان آگاهی محدودی از موانع پیش روی دانش آموزان با VI نشان دادند و حمایت تحصیلی در دسترس برای این دانشجویان نیز ناکافی بود. نتایج نشان می دهد که موانع قابل توجهی برای تحصیل در دانشگاه برای دانش آموزان با VI وجود دارد.

گری (۲۰۲۲) در پژوهش خود بیان نمود که در این مقاله، ما یافته های حاصل از تجزیه و تحلیل انتقادی خود از گفتمان های بهداشتی مشهود با برنامه های درسی تربیت بدنی (PE) را در هر کشور بریتانیایی-انگلیس، ایرلند شمالی، اسکاتلند و ولز ارائه می کنیم. ما یک تحلیل گفتمان انتقادی از آن اسناد برنامه درسی انجام دادیم که مستقیماً با معلمان تربیت بدنی در مورد نحوه سازماندهی، تصویب و ارزیابی برنامه های درسی PE در مدارس صحبت می کنند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل ما نشان داد که، به استثنای برنامه درسی در انگلستان، همه برنامه های درسی PE سلامت و رفاه را به طور کلی مفهوم می کنند. با این حال، تجزیه و تحلیل ما همچنین مناظر پیچیده بهداشتی را در برنامه های درسی کشف کرد، که در آن گفتمان ها از مفاهیم حمایت و توانمندسازی سلامت و رفاه دانش آموز به سمت یک مفهوم ملموس تر (و قابل اندازه گیری) از یادگیری مرتبط با سلامت حرکت می کنند که اغلب با اهداف سلامت عمومی برای ارتقای فعالیت بدنی مرتبط است. علاوه بر این، اگرچه گفتمان های بهداشت عمومی به گونه ای ارائه می شوند که نشان می دهد جوانان دانش و مهارت هایی را برای حمایت از سلامت خود توسعه می دهند، بررسی دقیق تر نشان می دهد که آنها ممکن است بیشتر با گفتمان های خطر مرتبط باشند و رفتارهای "سالم" را برای جلوگیری از "بیماری" ترویج کنند. سلامتی! ما با پیشنهاد اینکه معلمان PE نیاز به ایجاد درک انتقادی از گفتمان های سلامت در برنامه درسی PE خود دارند، نتیجه گیری می کنیم. این به آن ها کمک می کند تا برنامه های درسی را به شیوه ای آگاهانه هدایت، تفسیر و اجرا کنند، و آنها را قادر می سازد تا گفتمان هایی را به چالش بکشند که طبیعتاً کمبود دارند، جایی که به دانش آموزان آموزش می دهند که چگونه سالم باشند، به جای داشتن آزادی در مورد خود و سلامتی شان استفاده می کنند.

^۱.Han, Chan

آلن (۲۰۲۴) بیان نمود که تعداد کودکانی که در مدارس دارای نیازهای آموزشی ویژه (SEN) نگهداری می‌شوند، معروف به مدارس ویژه، در انگلستان از سال ۲۰۰۶ همچنان در حال افزایش است، با این حال صدای دانش‌آموزان کودکان و جوانان با مشکلات شدید یادگیری و کسانی که در مدارس ویژه تحصیل می‌کنند همچنان باقی مانده است. در تحقیقات فعلی محدود است. این مطالعه با تکیه بر تئوری هژمونی فرهنگی گرامشی (نگاه کنید به جونز، ۲۰۰۶)، با هدف ارائه فرصتی برای یک گروه کم‌نمایندگی برای بیان نگرش‌ها و نظرات خود نسبت به درس‌های تربیت بدنی (PE) خود انجام شد. این تحقیق یک روش مبتنی بر مشارکت را اتخاذ کرد و از یک رویکرد مبتنی بر وظیفه استفاده کرد، که در آن شرکت‌کنندگان می‌توانستند مجموعه‌ای از فعالیت‌های متناسب با نیازهای فردی را تکمیل کنند. این وظایف شامل یک فعالیت نقاشی، یک فعالیت PE دوست دارد و دوست ندارد و یک استوری بورد با شروع جملات زیر بود: "دوست دارم"، "دوست ندارم"، "من احساس می‌کنم"، "می‌خواهم" و "من فکر می‌کنم". PE اشکال مختلفی از جمله جلسات درمانی و بازی‌های تیمی به خود گرفت، بنابراین نشان می‌دهد که PE به طور محدود به عنوان یک شکل خاص از آموزش برای دانش‌آموزان تعریف نشده است. شرکت‌کنندگان قادر به بیان نظرات قوی در مورد نوع فعالیت‌هایی بودند که دوست داشتند و نمی‌پسندند و توانستند درک اساسی از مزایای PE در رابطه با سلامتی را نشان دهند. نتایج نشان می‌دهد که ورزش‌های مبتنی بر تیم محبوبیت و ارزش فرهنگی دارند. با این حال، شرکت‌کنندگان اغلب از درس‌های PE تکراری حوصله‌شان سر می‌رفت و ورزش‌های مورد علاقه مرتبط با درمان اغلب جایگزین کلاس‌های PE می‌شدند. شرکت‌کنندگان مسن‌تر (۱۶ سال +) که در کلاس ششم شرکت می‌کردند، از این که PE یا توانایی فعالیت بدنی در طول روز مدرسه دیگر بخشی از آموزش آنها نیست، ناامید بودند، و این نشان می‌دهد که شاید درس‌های PE همیشه از نظر فرهنگی در مدرسه ارزش نداشته باشد. در نهایت، به دلیل کمبود فرصت برای بزرگسالان با نیازهای آموزشی ویژه در جامعه گسترده‌تر، شرکت‌کنندگان دیگر به انواع فعالیت بدنی که در مدرسه از آن لذت می‌بردند دسترسی نداشتند.

۳. اهداف و فرضیه های پژوهش

هدف کلی

اثربخشی بسته آموزشی ریباند بر مهارت‌های اجتماعی، رفتارهای کلیشه ای و مشکلات ارتباطی دانش‌آموزان دارای طیف اختلال اتیسم در شهر دهلران

هدف اختصاصی

- تعیین اثربخشی بسته آموزشی ریباند بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دارای طیف اختلال اتیسم در شهر دهلران
- تعیین اثربخشی بسته آموزشی ریباند بر رفتارهای کلیشه ای دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم در شهر دهلران
- تعیین اثربخشی بسته آموزشی ریباند بر مشکلات ارتباطی دانش‌آموزان کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در شهر دهلران

فرضیه های پژوهش

- بسته آموزشی ریباند بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد.
- بسته آموزشی ریباند بر رفتارهای کلیشه ای دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد.
- بسته آموزشی ریباند بر مشکلات ارتباطی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد.

۴. روش پژوهش

روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از جنبه تحلیلی از نوع همبستگی و تحلیل کوواریانس چندمتغیره است. متغیر مستقل شامل بسته تمرینی ریباند برای توانمندسازی کودکان دهلرانی مبتلا به اتیسم و متغیرهای وابسته شامل مهارت های اجتماعی، رفتارهای کلیشه ای و مشکلات ارتباطی مبتلا به اتیسم بود. آزمون کوواریانس چند متغیره یکی از آزمون های آماری پارامتریک است، که در آن هدف محققان مقایسه کردن میانگین های گروه ها بر اساس وجود چند متغیر کنترل می باشد. در این آزمون متغیرهای وابسته به صورت پیوسته موجود است و متغیر یا متغیرهای مستقل به صورت طبقه ای هستند. متغیر کمکی در این آزمون نیز به صورت پیوسته سنجیده می شود.

جامعه پژوهش حاضر شامل کلیه دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم مرکز توانبخشی فرزانه شهر دهلران در نیمه اول سال ۱۴۰۲ خواهد بود.

نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند انجام خواهد پذیرفت. در نهایت، دو دانش آموز مبتلا به اختلال طیف اتیسم در بازه سنی ۹ سال انتخاب شدند. از تمامی خانواده های دانش آموزان مبتلا به اختلال طیف اتیسم برای شرکت در مطالعه، رضایت نامه کتبی دریافت گردید. معیارهای خروج از روند مطالعه عبارت بود از: عدم رضایت والدین برای ادامه روند مطالعه، حضور و مشارکت در تحقیقات مشابه در سه ماه گذشته که به صورت مداخله ای روی علائم رفتاری اجرا شده اند، استفاده از داروهایی که طبق نظر روانپزشک میتواند بر نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد، سابقه وجود و تکرار تشنج.

در این پژوهش از طرح نیمه آزمایشی با گروه گواه و کنترل استفاده خواهد شد. ابزارها و روش انجام این پژوهش شامل: آزمون گارز چک لیستی است که به تشخیص افراد اوتیستیک کمک می کند. این آزمون در سال ۱۹۹۴ بهنجار شده و معرف موضوعهائی از اختلال طیف اتیسم بر روی گروه نمونه ۱۰۹۴ نفری از ۴۶ ایالت از کلمبیا، پروتوریکا و کاناداست. آزمون گارز بر اساس تعاریف انجمن اختلال طیف اتیسم آمریکا^{۱۲} (ASA، ۱۹۹۴) و انجمن روان پزشکی آمریکا (APA) و با اتکا بر DSM-IV تهیه شده است.

نسخه اصلی مقیاس سنجش مهارت های اجتماعی ماتسون (فرم کودکان) که توسط ماتسون در سال (۱۹۸۳) برای سنجش مهارت های اجتماعی افراد ۴ تا ۱۸ سال تدوین گردیده است شامل ۶۲ پرسش است که توسط یوسفی و خیر (۱۳۸۱) در جامعه نوجوانان ایرانی تحلیل عاملی شد. پس از بررسی پایانی و روایی مقیاس در بین نوجوانان ایرانی پرسش های ۱-۸-۲۷-۶۲-۴۲-۱۷ حذف شد و به ۵۶ پرسش کاهش یافت که مهارت های اجتماعی افراد را توصیف می کند. پرسشنامه مهارت های اجتماعی ماتسون به گونه ای طراحی شده است که نمره گذاری هر یک از سوالاتش از ۰ تا ۴ می باشد.

برنامه تمرینی بسته آموزشی ریباند برای هر جلسه در سه بخش طراحی شد که به مدت زمان ۳۰ تا ۴۵ دقیقه اجرا می شد. بخش اول که شامل آمادگی سازمانی و بدنی بود برای مدت زمان ۵ تا ۱۰ دقیقه طول می کشید. بخش دوم که بخش اصلی تمرینات ریباند را شامل می شد، بین ۲۰ دقیقه در جلسات اول تا حدود ۳۰ دقیقه برای جلسات آخر طول می کشید. بخش سوم جلسات تمرینی شامل حرکاتی می شد که برای بازگشت به حالت اولیه صورت می گرفت. مدت زمان اجرای این بخش از جلسات تمرینی نیز ۵ الی ۱۰ دقیقه بود که شامل ۸ هفته می باشد.

جهت بررسی معناداری فرضیه های پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده خواهد شد. در سطح آمار توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو-ویلک^{۱۳} جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، لوین^{۱۴} برای بررسی برابری واریانس ها و از آزمون موجلی^{۱۵} جهت بررسی

^{۱۲}Autism Society of America

^{۱۳}Shapiro-Wilk test

^{۱۴}Levine test

^{۱۵}Mauchly's Test

پیش فرض کرویت استفاده خواهد شد. در نهایت جهت بررسی اثربخشی آموزش توانمندسازی روانی - اجتماعی بر کفایت اجتماعی، احساس تنهایی و خودتنظیمی هیجانی نوجوانان دارای گرایش به مصرف مواد مخدر از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده خواهد شد. نتایج آماری با استفاده از بسته نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده گردید و برای روایی پرسشنامه از تایید استاد راهنما و استاد مشاور استفاده گردید و شایان ذکر است که سوالات پرسشنامه به صورت بومی سازی در آمده اند که برای رسیدن به این هدف ابتدا ده پرسشنامه در بین جامعه آماری و چند تن از اساتید دانشگاه توزیع گردید که باتوجه به نظرات آنان پرسشنامه نهایی تنظیم و توزیع شد. پرسشنامه ها براساس پنج طیف لیکرت امتیازبندی شدند.

برای بررسی روایی پرسشنامه از تحلیل محتوا استفاده گردید. بدین صورت که پرسشنامه ابتدا در اختیار ده تن از اساتید و جامعه آماری قرار گرفت و سپس نظرخواهی از آنان، پرسشنامه نهایی تایید شد. همچنین برای پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده گردید که اگر آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ باشد آن پرسشنامه پایایی مطلوبی دارد. آزمون تحلیل واریانس تک عاملی (ANOVA) به منظور بررسی معنی دار بودن تفاوت میانگین نمره نظرات نمونه زمانی که بیش از دو گروه وجود داشته باشد استفاده می گردد. فرض های آماری در آزمون تحلیل واریانس تک عاملی به این صورت زیر تنظیم می شوند که فرض صفر مبنی بر معنی دار نبودن تفاوت میانگین های مورد مطالعه، زمانی رد می شود که حداقل برای یکی از میانگین ها به صورت $\mu_i \neq \mu_j$ بر قرار باشد و H_1 فرض مخالف آن است. بیان آماری این آزمون به صورت زیر است:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_n$$

$$H_1 : \mu_i \neq \mu_j$$

۵. تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش داده های چند دانش آموز دهلرانی مبتلا به اوتیسم از نظر مهارت های ارتباطی قبل و بعد از بسته آموزشی ریباند مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در این روش گروهی بدون آموزش به عنوان کنترل نیز مورد تحلیل قرار گرفتند. همچنین داده های پرسشنامه ای شامل مولفه های رفتارهای کلیشه ای و مشکلات ارتباطی نیز بوده و بین این متغیر ها از روش آمار استنباطی آزمون های تحلیل کوواریانس و مقایسات زوجی انجام گردید که نتایج آن در ادامه آمده است.

تحلیل توصیفی داده ها

در تحلیل توصیفی این فصل شاخص های میانگین و انحراف معیار، حداکثر و حداقل داده های مولفه های پرسشنامه بیان شده است. از آنجایی که کل جامعه آماری ۴ دانش آموز مبتلا به اوتیسم طی ۴ هفته آموزش ریباند مورد بررسی قرار گرفتند که شامل ۳۲ مشاهده تجربی شد. از بین این ۴ نفر دو نفر نیز گروه کنترل پژوهش را شامل شدند. جنسیت افراد مهم نبوده و یک دختر و یک پسر گروه آزمایش را شامل شدند. دلیل انتخاب نمونه دو نفری نیز جمعیت بسیار کم دهلرانی های مورد بررسی بودند.

نتایج بررسی تحلیل های توصیفی در جدول ۱ گزارش شده است:

جدول ۱ - نتایج تحلیل توصیفی

انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداقل	حداکثر	میانگین	
۰.۱۱۴۵۷	-۰.۲۲۶	-۰.۴۷۷	۱.۷۹	۲.۲۰	۱.۹۸۷۷	مهارت های اجتماعی گروه پیش آزمون
۰.۲۵۳۵۵	۱.۰۷۳	۰.۷۰۷	۱.۶۴	۲.۵۷	۱.۹۸۲۱	رفتارهای کلیشه ای گروه پیش آزمون
۰.۲۶۹۱۲	-۰.۱۲۴	-۰.۹۱۷	۱.۵۰	۲.۴۳	۱.۹۹۵۵	مشکلات ارتباطی گروه پیش آزمون
۰.۲۱۲۲۴	۰.۶۴۶	۰.۲۴۶	۱.۷۱	۲.۵۰	۲.۰۱۳۴	تعاملات اجتماعی گروه پیش آزمون
۰.۲۱۱۹۱	۰.۰۵۷	-۰.۲۶۶	۱.۹۱	۲.۷۰	۲.۲۸۸۴	اختلالات رشدی گروه پیش آزمون
۰.۴۸۴۴۵	-۰.۲۰۹	-۱.۵۷۵	۱.۶۴	۳.۱۴	۲.۴۶۴۳	مهارت های اجتماعی گروه پس آزمون
۰.۷۱۸۷۲	-۰.۰۷۰	-۰.۹۰۱	۲.۴۵	۴.۵۷	۳.۶۰۶۰	رفتارهای کلیشه ای گروه پس آزمون
۰.۶۱۷۴۹	-۱.۰۰۰	۰.۶۱۴	۲.۵۰	۴.۶۴	۴.۰۱۷۹	مشکلات ارتباطی گروه پس آزمون
۰.۷۱۹۹۲	-۰.۷۱۹	-۰.۷۹۵	۲.۵۷	۴.۷۱	۳.۹۳۷۵	تعاملات اجتماعی گروه پس آزمون
۰.۷۸۷۴۴	-۰.۳۲۵	-۱.۲۶۳	۲.۵۰	۴.۶۴	۳.۷۳۲۱	اختلالات رشدی گروه پس آزمون
۰.۱۱۴۵۷	-۰.۲۲۶	-۰.۴۷۷	۱.۵۹	۲.۰۰	۱.۷۸۷۷	مهارت های اجتماعی گروه کنترل
۰.۲۵۳۵۵	۱.۰۷۳	۰.۷۰۷	۱.۴۴	۲.۳۷	۱.۷۸۲۱	رفتارهای کلیشه ای گروه کنترل
۰.۲۶۹۱۲	-۰.۱۲۴	-۰.۹۱۷	۱.۳۰	۲.۲۳	۱.۷۹۵۵	مشکلات ارتباطی گروه کنترل
۰.۲۱۲۲۴	۰.۶۴۶	۰.۲۴۶	۱.۵۱	۲.۳۰	۱.۸۱۳۴	تعاملات اجتماعی گروه کنترل
۰.۱۶۰۵۲	-۰.۲۶۸	-۱.۱۷۰	۱.۴۴	۱.۹۴	۱.۷۰۱۸	اختلالات رشدی گروه کنترل

همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می گردد، بیشترین میانگین مولفه های قبل از شروع بسته ریباند مربوط به مولفه اختلالات رشدی با عدد ۲,۷ بود. همچنین بیشترین میانگین مولفه های بعد از شروع بسته ریباند مربوط به مولفه تعاملات اجتماعی با عدد ۴,۰۵ بود. پس از آن بیشترین میانگین در قبل و بعد از بسته ریباند مربوط به متغیر تعاملات اجتماعی بود.

نتایج آزمون های مقایسه پیش آزمون و پس آزمون

از آنجایی فرضیه اول مطرح نمود که بسته آموزشی ریباند بر مهارت های اجتماعی دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد. در جدول ۲ ابتدا نتایج مقایسات زوجی بین وجود تفاوت معنی دار بین میانگین پاسخ به سوالات در قبل و بعد از آموزش ریباند مورد بررسی قرار گرفته است. همان گونه که ملاحظه می گردد معنی داری بین میانگین مقایسات از نظر آماره t کمتر از ۰,۰۵ است. از این رو ثابت می شود از نظر آماری میانگین پاسخ ها به سوالات پرسشنامه مهارت های اجتماعی به طور معنی داری تفاوت دارد.

جدول ۲- نتایج مقایسه میانگین قبل و بعد از بسته آموزشی ریباند برای مهارت های اجتماعی

معنی داری	درجه آزادی	آماره t	
۰,۰۰۰	۱۵	۶۹,۳۹۹	مهارت های اجتماعی
	۱۵	۲۹,۸۷۹	مهارت های اجتماعی بعد

از آنجایی فرضیه دوم مطرح نمود که بسته آموزشی ریباند بر رفتارهای کلیشه ای دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد. در جدول ۳ ابتدا نتایج مقایسات زوجی بین وجود تفاوت معنی دار بین میانگین پاسخ به سوالات در قبل و بعد از آموزش ریباند مورد بررسی قرار گرفته است. همان گونه که ملاحظه می گردد معنی داری بین میانگین مقایسات از نظر آماره t کمتر از ۰,۰۵ است. از این رو ثابت می شود از نظر آماری میانگین پاسخ ها به سوالات پرسشنامه گارس با زیر مولفه رفتارهای کلیشه ای به طور معنی داری تفاوت دارد.

جدول ۳- نتایج مقایسه میانگین قبل و بعد از بسته آموزشی ریباند برای رفتارهای کلیشه ای

معنی داری	درجه آزادی	آماره t	
۰,۰۰۰	۱۵	۳۱,۲۷۱	رفتارهای کلیشه ای
	۱۵	۲۹,۲۰۴	رفتارهای کلیشه ای بعد

در جدول ۴ ابتدا نتایج مقایسات زوجی بین وجود تفاوت معنی دار بین میانگین پاسخ به سوالات در قبل و بعد از آموزش ریباند مورد بررسی قرار گرفته است. همان گونه که ملاحظه می گردد معنی داری بین میانگین مقایسات از نظر آماره t کمتر از ۰,۰۵ است. از این رو ثابت می شود از نظر آماری میانگین پاسخ ها به سوالات پرسشنامه گارس با زیر مولفه مشکلات ارتباطی به طور معنی داری تفاوت دارد.

جدول ۴- نتایج مقایسه میانگین قبل و بعد از بسته آموزشی ریباند برای مشکلات ارتباطی

معنی داری	درجه آزادی	آماره t	
۰,۰۰۰	۱۵	۲۹,۶۶۰	مشکلات ارتباطی
	۱۵	۲۷,۲۷۳	مشکلات ارتباطی بعد

در جدول ۵ ابتدا نتایج مقایسات زوجی بین وجود تفاوت معنی دار بین میانگین پاسخ به سوالات در قبل و بعد از آموزش ریباند مورد بررسی قرار گرفته است. همان گونه که ملاحظه می گردد معنی داری بین میانگین مقایسات از نظر آماره t کمتر از ۰,۰۵ است. از این رو ثابت می شود از نظر آماری میانگین پاسخ ها به سوالات پرسشنامه گارس با زیر مولفه تعاملات اجتماعی به طور معنی داری تفاوت دارد.

جدول ۵- نتایج مقایسه میانگین قبل و بعد از بسته آموزشی ریباند برای تعاملات اجتماعی

معنی داری	درجه آزادی	آماره t	
۰,۰۰۰	۱۵	۳۷,۹۴۵	تعاملات اجتماعی
۰,۰۰۰	۱۵	۲۸,۱۷۶	تعاملات اجتماعی بعد

در جدول ۶ ابتدا نتایج مقایسات زوجی بین وجود تفاوت معنی دار بین میانگین پاسخ به سوالات در قبل و بعد از آموزش ریباند مورد بررسی قرار گرفته است. همان گونه که ملاحظه می گردد معنی داری بین میانگین مقایسات از نظر آماره t کمتر از ۰,۰۵ است. از این رو ثابت می شود از نظر آماری میانگین پاسخ ها به سوالات پرسشنامه گارس با زیر مولفه اختلالات رشدی به طور معنی داری تفاوت دارد.

جدول ۶- نتایج مقایسه میانگین قبل و بعد از بسته آموزشی ریباند برای اختلالات رشدی

معنی داری	درجه آزادی	آماره t	
۰,۰۰۰	۱۵	۴۷,۳۹۲	اختلالات رشدی
	۱۵	۳۳,۱۴۸	اختلالات رشدی بعد

نتایج روش تحلیل کواریانس

آزمون تحلیل کواریانس مولفه های مورد پژوهش را برای محقق گزارش نموده و می تواند در قیاس بین تغییرات متغیرها نسبت به هم در روش پژوهش نیمه آزمایشی مفید و قابل توجه واقع گردد. در جدول ۷ نتایج تغییرات متغیرها با در نظر گرفتن نقش پیش آزمون و پس آزمون بسته ریباند و نمرات اختصاص یافته به پس آزمون پژوهش محاسبه و گزارش شده است:

جدول ۷ برای پاسخ های گروه کنترل تهیه شد و نتایج به شرح ذیل قابل بیان است:

جدول ۷- نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای مهارت های اجتماعی و مولفه های کودکان اتیسم آزمون گارس

مجموع مجذور خطا	درجه آزادی	مجذور میانگین	آماره F	احتمال خطا		
۰.۰۲۴	۱	۰.۰۲۴	۴.۹۱۷	۰.۰۴۴	مهارت های اجتماعی	مهارت های اجتماعی
۰.۰۲۲	۱	۰.۰۲۲	۵.۳۱۹	۰.۰۳۶	رفتار های کلیشه ای	رفتار های کلیشه ای
۰.۰۹۹	۱	۰.۰۹۹	۶.۷۷۳	۰.۰۲۱	مشکلات ارتباطی	مشکلات ارتباطی
۰.۰۳۳	۱	۰.۰۳۳	۰.۶۸۸	۰.۴۲۸	تعاملات اجتماعی	تعاملات اجتماعی
۰.۰۱۱	۱	۰.۰۱۱	۰.۵۳۴	۰.۴۸۴	اختلالات رشدی	اختلالات رشدی
۰.۰۱۲	۱	۰.۰۱۲	۷.۴۴۷	۰.۰۱۵	رفتار های کلیشه ای بعد	مهارت های اجتماعی
۰.۰۱۳	۱	۰.۰۱۳	۰.۱۸۹	۰.۶۷۴	رفتار های کلیشه ای بعد	رفتار های کلیشه ای
۰.۰۳۲	۱	۰.۰۳۲	۰.۵۶۵	۰.۴۷۲	مشکلات ارتباطی	مشکلات ارتباطی
۰.۱۳۸	۱	۰.۱۳۸	۲.۹۲۵	۰.۱۲۱	تعاملات اجتماعی	تعاملات اجتماعی
۰.۰۰۴	۱	۰.۰۰۴	۰.۲۱۶	۰.۶۵۳	اختلالات رشدی	اختلالات رشدی
۰.۰۳۴	۱	۰.۰۳۴	۶.۹۹۶	۰.۰۲۷	مشکلات ارتباطی بعد	مهارت های اجتماعی
۰.۰۹۸	۱	۰.۰۹۸	۱.۴۳۹	۰.۲۶۱	مشکلات ارتباطی بعد	رفتار های کلیشه ای
۰.۰۲۷	۱	۰.۰۲۷	۰.۴۸۷	۰.۵۰۳	مشکلات ارتباطی	مشکلات ارتباطی
۰.۱۲۴	۱	۰.۱۲۴	۲.۶۳۰	۰.۱۳۹	تعاملات اجتماعی	تعاملات اجتماعی
۰.۱۰۶	۱	۰.۱۰۶	۵.۱۴۳	۰.۰۵۰	اختلالات رشدی	اختلالات رشدی
۰.۰۶۱	۱	۰.۰۶۱	۱۲.۴۲۵	۰.۰۰۶	تعاملات اجتماعی بعد	مهارت های اجتماعی
۰.۰۲۷	۱	۰.۰۲۷	۰.۳۹۳	۰.۵۴۶	تعاملات اجتماعی بعد	رفتار های کلیشه ای
۰.۰۹۰	۱	۰.۰۹۰	۱.۵۹۸	۰.۲۳۸	مشکلات ارتباطی	مشکلات ارتباطی
۰.۱۱۲	۱	۰.۱۱۲	۲.۳۷۷	۰.۱۵۸	تعاملات اجتماعی	تعاملات اجتماعی
۰.۰۰۲	۱	۰.۰۰۲	۰.۰۸۳	۰.۷۸۰	اختلالات رشدی	اختلالات رشدی
۰.۰۰۰	۱	۰.۰۰۰	۰.۰۴۷	۰.۸۳۳	اختلالات رشدی بعد	مهارت های اجتماعی
۰.۰۱۵	۱	۰.۰۱۵	۰.۲۱۹	۰.۶۵۱	اختلالات رشدی بعد	رفتار های کلیشه ای
۰.۰۰۹	۱	۰.۰۰۹	۰.۱۵۲	۰.۷۰۶	مشکلات ارتباطی	مشکلات ارتباطی
۰.۰۶۸	۱	۰.۰۶۸	۱.۴۳۶	۰.۲۶۱	تعاملات اجتماعی	تعاملات اجتماعی

اختلالات رشدی	1.058E-06	1	1.058E-06	۰.۰۰۰	۰.۹۹۴
مهارت های اجتماعی	۰.۰۰۲	۱	۰.۰۰۲	۰.۳۶۰	۰.۵۶۳
رفتار های کلیشه ای	۰.۱۰۹	۱	۰.۱۰۹	۱.۵۹۵	۰.۲۳۸
مشکلات ارتباطی	۰.۲۲۶	۱	۰.۲۲۶	۴.۰۲۸	۰.۰۷۶
تعاملات اجتماعی	۰.۰۷۴	۱	۰.۰۷۴	۱.۵۶۴	۰.۲۴۳
اختلالات رشدی	۰.۰۰۶	۱	۰.۰۰۶	۰.۳۰۲	۰.۵۹۶

نتایج آزمون تحلیل کواریانس در جدول ۷ بیانگر وجود تفاوت معنی دار بین کواریانس متغیر های مهارت های اجتماعی با رفتار های کلیشه ای با سطح معنی دار ۰,۰۳۶ ؛ وجود تفاوت معنی دار بین کواریانس متغیر های مهارت های اجتماعی با مشکلات ارتباطی با سطح معنی دار ۰,۰۲۷ ؛ وجود تفاوت معنی دار بین کواریانس متغیر های مهارت های اجتماعی با تعاملات اجتماعی با سطح معنی دار ۰,۰۰۶ و عدم وجود تفاوت معنی دار بین کواریانس متغیر های مهارت های اجتماعی با اختلالات رشدی با سطح معنی دار ۰,۸۸ را محاسبه نموده است.

وجود تفاوت معنی دار بین کواریانس مهارت های اجتماعی گروه پیش آزمون و پس آزمون با سطح احتمال خطای ۰,۰۴۴، که کمتر از ۰,۰۵ است محاسبه شد؛ بنابراین معنی داری این تفاوت به تایید رسید. فرضیه اول پژوهش بیان داشت بسته آموزشی ریباند بر مهارت های اجتماعی دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد. از آنجایی که پاسخ های پس آزمون این کودکان دارای رابطه معنی دار با مهارت های اجتماعی هستند، فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. از آنجایی که وجود تفاوت معنی دار بین کواریانس رفتار های کلیشه ای و مهارت های اجتماعی با سطح احتمال خطای ۰,۰۳۶، که کمتر از ۰,۰۵ است محاسبه شد؛ بنابراین معنی داری این تفاوت به تایید رسید. فرضیه دوم پژوهش بیان داشت بسته آموزشی ریباند بر رفتار های کلیشه ای دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد. از آنجایی که پاسخ های پس آزمون این کودکان دارای رابطه معنی دار با مهارت های اجتماعی هستند، فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود.

همچنین وجود تفاوت معنی دار بین کواریانس مشکلات ارتباطی و مهارت های اجتماعی با سطح احتمال خطای ۰,۰۲۷، که کمتر از ۰,۰۵ است محاسبه شد؛ بنابراین معنی داری این تفاوت به تایید رسید. فرضیه سوم پژوهش بیان داشت بسته آموزشی ریباند بر مشکلات ارتباطی دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد. از آنجایی که پاسخ های پس آزمون این کودکان دارای رابطه معنی دار با مهارت های اجتماعی هستند، فرضیه سوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود.

۶. نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش بسته آموزشی ریباند بر مهارت های اجتماعی و مولفه های اختلال اتیسم در کودکان مبتلا به اتیسم در شهر دهلران بود که در این راستا بیان مسئله مشخص نمود این پژوهش پاسخ خواهد داد که آیا روشی نوین در

درمان اتیسم جایگاه بخصوصی در مهارت آموزی و درمان این کودکان در مدارس مخصوص به آن تاثیر معنی داری بر بهبود علائم اتیسم در این کودکان دارد یا خیر. یکی از این درمان ها بسته آموزشی ریباند می باشد که نتایج حاصل از بررسی ادبیات موضوع حکایت از آن دارد که این بسته آموزشی می تواند بر کاهش علائم اتیسم تاثیر معنی دار داشته باشد. الگوی پژوهش در بخش روش پژوهش شامل مولفه های مهارت های اجتماعی با محاسبه پرسشنامه پانسون و چهار زیر مولفه پرسشنامه گارس و تحلیل رابطه آنها طبق روش آنالیز واریانس و رگرسیون تعیین گردید به همین منظور شواهد تجربی در دو گروه پیش آزمون و پس آزمون و گروه کنترل جمع آوری شده و تحلیل شد. در این بخش هدف جمع بندی یافته ها و تفسیر نتایج فرضیات می باشد.

فرضیه اول پژوهش مطرح نمود بسته ریباند بر مهارت های اجتماعی مولفه های اختلال اتیسم تاثیر معنی دار دارد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه در بخش تجزیه و تحلیل داده ها این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شد. بسیاری از کودکان و بزرگسالان در طیف اتیسم برای یادگیری نحوه رفتار در انواع موقعیت های اجتماعی به کمک نیاز دارند. آن ها اغلب تمایل به تعامل با دیگران دارند، اما ممکن است ندانند که چگونه با دوستان خود ارتباط برقرار کنند. این فرضیه تاکید دارد که مهارت های اجتماعی به توانایی کودک در برقراری ارتباط با دیگران به شیوه ای قابل قبول و مناسب برای موقعیت های اجتماعی اشاره دارد. و ایجاد آن با تمرین به افزایش مشارکت در جامعه و برقراری ارتباط دوستی در کودکان کمک می کند. همچنین نتایج این فرضیه پژوهش با نتایج مطالعه سرینی واسان، ایگستی، گلیفورد و بات^(۲۰۱۶) و گری^(۲۰۲۲) همخوانی دارد. زیرا آنها نیز بیان نمودند که ریباند تراپی بر مهارت های ارتباطی کودکان اتیسم موثر تر از مداخلات رباتیک می باشد.

فرضیه دوم پژوهش بیان داشت بسته آموزشی ریباند بر رفتارهای کلیشه ای دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد. از آنجایی که طبق نتایج فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شد. کودکان دارای اتیسم انواع متنوع تری از رفتار های تکراری و کلیشه ای را به نسبت سایر اختلالات رشدی نشان می دهند. کودکان دارای اتیسم حرکتهای تکراری و کلیشه ای را در دستها و بازو ها بیشتر نشان می دهند. رفتار های تکراری به دلیل حالات درونی مانند استرس اضطراب، کسالت، یا هیجان ممکن است فراوانی بیشتری داشته باشد. همچنین رفتارهای تکراری در کودکان دارای معلولیت ذهنی که دارای اتیسم نیز هستند بیشتر از کودکان دارای عملکرد بالای اتیسم دیده می گردد. در کودکان دارای اتیسم و معلولیت ذهنی تحریک حسی در اثر محرکات بویایی، لمسی و نوری قوی می تواند منجر به حرکات تکراری گردد. از این رو بسته های آموزشی می تواند تکرار این حرکات تکراری را کاهش دهد. این نتایج با نتایج پژوهش سووا و ملونبرک^(۲۰۱۲) همخوانی دارد زیرا آنها نیز اثرات ریباند تراپی را بر روی اختلالات اجتماعی و حرکتی طیف اتیسم بررسی کردند.

فرضیه سوم پژوهش بیان داشت بسته آموزشی ریباند بر مشکلات ارتباطی دانش آموزان دارای اختلال طیف اتیسم تاثیر معنادار دارد. از آنجایی که طبق نتایج در بخش تجزیه و تحلیل داده ها، فرضیه سوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شد. نتایج تحلیل واریانس نشان داد که ریباند تراپی بر هماهنگی ادراکی دیداری و رشد اجتماعی تأثیر دارد؛ به این صورت که منجر به افزایش هماهنگی ادراکی دیداری و رشد اجتماعی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری می شود. این نتایج با نتایج پژوهش بات و سرینی واسان^(۲۰۱۳) همخوانی دارد زیرا نتایج حاصل از تاثیر معنادار ریباند تراپی و موسیقی درمانی بر بهبود مهارت های حرکتی کودکان بود.

۱. Srinivasan, Eigsti, Gifford & Bhat

۲. Sowa & Meulenbroek

۳. Bhat & Srinivasan,

منابع

- اباذری، کبری، ملک پور، مختار، قمرانی، امیر، عابدی، احمد، فرامرزی، سالار. (۱۳۹۶). تأثیر برنامه درمانی مداخله مبتنی بر تفاوت های فردی (فلور تایم) بر اساس هیجان ابراز شده مادران بر مهارت های اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا، مجله روان پزشکی و روانشناسی بالینی ایران، ۲۳ (۳)، ۲۶۰-۲۷۷.
- امیری، نگار و خادمی اشکذری، ملوک و اخوان تفتی، مهناز و صرامی، غلامرضا، ۱۴۰۰، ساخت و بررسی اثربخشی بسته آموزشی مهارت های اجتماعی مبتنی بر ذهن آگاهی بر مولفه های مهارت های اجتماعی در دانش آموزان
<https://civilica.com/doc/1465888> دیر آموز، ۱۴۶۵۸۸۸
- جهاندار، سهیلا، کاکابرای، کیوان (۱۳۹۷). تأثیر آموزش تحلیل رفتار کاربردی بر رشد مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال طیف اتیسم، توانمندسازی کودکان استثنایی، دوره ۹، شماره ۲، تیر ۱۳۹۷، صفحه ۸۹-۹۸
- تاج دینی، سمیرا، پیرخائفی، علیرضا. (۱۳۹۴). تأثیر آموزش بازی های ریتیک بر ارتقا و بهبود مهارت های ارتباطی و اجتماعی کودکان اوتیستیک شهرستان ارومیه مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و ششم، شماره چهارم، ص ۲۸۰-۲۶۸.
- جلیل آبکنار، سمیه، رضوی، فاطمه، عاشوری، محمد. (۱۳۹۵). بررسی تحلیلی اختلال طیف اتیسم در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی. تعلیم و تربیت استثنایی، ۴ (۱۴۱): ۵۹-۶۹.
- حسینی، رضا. (۱۳۹۰). بررسی اثربخشی ریباند تراپی بر عملکرد اجرایی-حرکتی کودکان با اختلال طیف اتیسم، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.
- رجبی، فهیمه؛ نمازی زاده، مهدی و رخساره، بادامی. (۱۳۹۲). تأثیر تمرینات پایه ژیمناستیک بر مهارت های حرکتی کودکان مبتلا به اختلال اتیسم. رفتار حرکتی، ۷ (۲۰): ۷۳-۸۸.
- زارع رشکوئی، سعیده؛ رهنما، نادر و موحدی، احمد رضا. (۱۳۹۵). تأثیر تمرینات تعادلی بر تعادل ایستا و پویای دانش آموزان دختر کم توان ذهنی، نشریه طب ورزشی، شماره ۱۷، ۲۳.
- شفیعی، رعنا. (۱۳۹۰). اختلال عملکرد اجرایی در اختلال طیف اتیسم، تازه های علوم شناختی، دوره ۶، شماره ۴-۳ (مسلسل ۲۴)، از صفحه ۱۰۳ - ۱۰۴.
- صمدی، غلام. (۱۳۹۲). اثربخشی ریباند تراپی و بازی درمانی بر بهبود مهارت های اجتماعی کودکان با طیف اختلال طیف اتیسم در شهر ایلام، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد دزفول.
- صادقی، سمانه. (۱۳۹۲). تأثیر تمرینات ثبات مرکزی بر تعادل، سرعت راه رفتن و کیفیت زندگی نابینایان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه اصفهان.
- طهماسبی، رسول؛ قاسمی، غلامعلی؛ فرامرزی، سالار. (۱۳۹۲). تأثیر تمرینات ریباند بر تعادل ایستا و پویای کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر. پژوهش در علوم توانبخشی، ۹ (۶): ۱۰۶۲-۱۰۵۰.
- کاویانپور، فرنوش؛ ملک پور، مختار؛ عابدی، احمد. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش کارکردهای اجرایی (بازداری پاسخ) بر میزان تکانشگری کودکان پیش دبستانی دارای اختلال هماهنگی رشد: پژوهش موردی. مجله توانبخشی، ۱؛ ۸۶-۷۶.

ملک پور شهرکی، بهار، احمدی، رضا & غضنفری، احمد. (۱۴۰۲). طراحی بسته آموزشی مهارت های زندگی ویژه کودکان و تعیین اثربخشی آن بر مهارت های اجتماعی دانش آموزان دوره ابتدایی. *فصلنامه پژوهش های نوین روانشناختی*, ۱۸(۷۲), 257-265. doi: 10.22034/jmpr.2024.17345

Alfrey, L., & Welch, R. (2021). Australian health and physical education Teachers' philosophies and pedagogies of health. In J. Stirrup & O. Hooper (Eds.), *Critical pedagogies in physical education, physical activity and health* (pp. 103–115). Routledge

Allen, G., Milne, B., Velija, P., & Radley, R. (2024). 'Hearing their voice': the experiences of physical education with pupils diagnosed with severe learning disabilities. *Sport, Education and Society*, 29(3), 342–357. <https://doi.org/10.1080/13573322.2022.2141704>

American psychiatric association (APA). (2013). *The diagnostic and statistical manual of mental disorder* (4thed., text rev). Washington. DC: Author

Armour, K., & Harris, J. (2013). Making the case for developing new PE-for-health pedagogies. *Quest*, 65(2), 201–219. <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.773531>

Bhat, A. N., & Srinivasan, S. (2013). A review of “music and movement” therapies for children with autism: embodied interventions for multisystem development. *Frontiers in integrative neuroscience*, 7, 22.

Burrows, L., & Wright, J. (2007). Prescribing practices: Shaping healthy children in schools. *International Journal of Children's Rights*, 15, 83–98. <https://doi.org/10.1163/092755607X181685>

Firat, T. (2021), Experiences of students with visual impairments in higher education: barriers and facilitators. *British Journal of Special Education*, 48: 301-322. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12365>

Fitzgerald, H. (2020b). Initial teacher education and continuing professional development: The perspectives of special school physical education teachers. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 11(1), 18–33. <https://doi.org/10.1080/25742981.2019.1696687>

Florian, L. (2013). Reimagining special education: Why new approaches are needed. In *Sage Handbook of Special Education* (pp. 9–22). Sage

Gray, S., Sandford, R., Stirrup, J., Aldous, D., Hardley, S., Carse, N., Hooper, O., & Bryan, A. S. (2021). A comparative analysis of discourses shaping physical education provision within and across the UK. *European Physical Education Review*, 1–19. <https://doi.org/10.1177/1356336X211059440>

Haeghele, J. A. (2019). Inclusion illusion: Questioning the inclusiveness of integrated physical education. *Quest*, 71(4), 387–397. <https://doi.org/10.1080/00336297.2019.1602547>

Hardley, S., Gray, S., & McQuillan, R. (2020). A critical discourse analysis of curriculum for excellence implementation in four Scottish secondary school case studies. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 42(4), 513–527. <https://doi.org/10.1080/01596306.2019.171046>

- Hodge, S. R., Lieberman, L., & Murata, N. (2012). Essentials of teaching adapted physical education. Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway
- Johnson, S., Gray, S., & Horrell, A. (2013). 'I want to look like that': Healthism, the ideal body and physical education in a Scottish secondary school. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 34, 457–473. <https://doi.org/10.1080/01596306.2012.717196>
- Koegel, R. L., Schreibman, L., O'Neill, R. E., & Burke, J. C. (1983). The personality and family _ interaction characteristics of parents of autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 683-692.
- Lamb, P., Firkbank, D., & Aldous, D. (2016). Capturing the world of physical education through the eyes of children with autism spectrum disorders. *Sport, Education and Society*, 21(5), 698–722. <https://doi.org/10.1080/13573322.2014.941794>
- Maher, A. J., & Fitzgerald, H. (2020a). The culture of special schools: Perceptions of the nature, purpose, and value of physical education. *Educational Review*, 74(4), 773–787. <https://doi.org/10.1080/00131911.2020.1721437>
- Maher, A. J., & Haegele, J. A. (2022). Disabled children and young people in sport, physical activity, and physical education. *Sport, Education and Society*, 27(2), 129–133. <https://doi.org/10.1080/13573322.2021.1967119>
- Maher, A. J., & Macbeth, J. (2014). Physical education, resources, and training: The perspectives of special educational needs coordinators working in secondary schools in North-West England. *European Physical Education Review*, 20(1), 90–103. <https://doi.org/10.1177/1356336X13496003>
- Maher, A. J., Fitzgerald, H., & McVeigh, J. (2020). Factors influencing the culture of special school physical education: A Gramscian critique. *European Physical Education Review*, 26(4), 954–969. <https://doi.org/10.1177/1356336X20901337>
- McCuaig, L., & Quennerstedt, M. (2018). Health by stealth—Exploring the sociocultural dimensions of salutogenesis for sport, health and physical education research. *Sport, Education and Society*, 23(2), 111–122. <https://doi.org/10.1080/13573322.2016.1151779>
- Mitsiou, M., Sidiropoulou M., Giagkazoglou P., Tsimaras V. (2010). Effect of trampoline based intervention program in static balance of children with development coordination disorder. *J sport medicine*; 45(10): 125-143.
- Morgan, L., Wetherby, A. M., & Barber, A. (2008). Repetitive and stereotyped movements in children with autism spectrum disorders late in the second year of life. *Journal of child psychology and psychiatry*, 49(8), 826-837.
- Morley, D., Banks, T., Haslingden, C., Kirk, B., Parkinson, S., Van Rossum, T., Morley, I., & Maher, A. (2020). Including pupils with special educational needs and/or disabilities in mainstream secondary physical education: A revisit study. *European Physical Education Review*, 27(2), 401–418. <https://doi.org/10.1177/1356336X20953872>

Olfson, M., Blanco, C., Wang, S., Laje, G., & Correll, C. U. (2014). National trends in the mental health care of children, adolescents, and adults by office-based physicians. *JAMA Psychiatry*, 71(1), 81–90. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.3074>

Priestley, M. (2011). Whatever happened to curriculum theory? Critical realism and curriculum change. *Pedagogy, Culture & Society*, 19(2), 221–237. <https://doi.org/10.1080/14681366.2011.582258>

Quennerstedt, M. (2019). Physical education and the art of teaching: Transformative learning and teaching in physical education and sports pedagogy. *Sport, Education and Society*, 24(6), 611–623. <https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1574731>

Spratt, J. (2017). *Wellbeing, equity and education*. Springer.

Srinivasan, S. M., Eigsti, I. M., Gifford, T., & Bhat, A. N. (2016). The effects of embodied rhythm and robotic interventions on the spontaneous and responsive verbal communication skills of children with Autism Spectrum Disorder (ASD): A further outcome of a pilot randomized controlled trial. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 27, 73-87.

Swanson ,U.O., & O'Connor U.(2009). Executive function in typical and atypical development. *Blackwell handbook of childhood cognitive development* Malden: Blackwell Publishing; p. 445–69.

Tanure Alves, M. L., Haegele, J. A., & Duarte, E. (2018). “We can’t do anything”: The experiences of students with visual impairments in physical education classes in Brazil. *British Journal of Visual Impairment*, 36(2), 152–162. doi:10.1177/0264619617752761.