

## اثربخشی داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان با اختلال طیف اُتیسم

- نسرین ملکوتی اصل، دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
- عباسعلی حسین‌خانزاده\*، دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
- عباس ابوالقاسمی، استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

نوع مقاله: مروری • صفحات ۶۱-۷۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال طیف اُتیسم، اختلال عصبی تحولی است که با نقص در تعاملات اجتماعی و ارتباطی و رفتارهای کلیشه‌ای شناخته می‌شود. افزایش نرخ شیوع این اختلال، لزوم پژوهش در مورد ویژگی‌ها و روش‌های درمانی را بیشتر کرده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان با اختلال طیف اُتیسم انجام شد.

**روش:** این پژوهش از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری مطالعه حاضر، شامل تمام دانش‌آموزان پسر با اختلال طیف اُتیسم ۷ تا ۱۴ ساله شهر رشت در سال ۱۳۹۸ بود و ۲۰ نفر از افراد داوطلب واجد شرایط که به تصادف به دو گروه آزمایش و گواه (در هر گروه ۱۰ نفر) اختصاص یافتند در حکم نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها، از پرسش‌نامه نیم‌رخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال طیف اُتیسم (۲۰۰۷) استفاده شد. در این پژوهش، برنامه اجرایی، ترکیبی از داستان‌های اجتماعی و الگودهی ویدئویی بود که توسط پژوهشگر تألیف و به مدت ۱۲ جلسه به صورت مجازی برای کودکان با اختلال طیف اُتیسم گروه آزمایش اجرا شد.

**یافته‌ها:** برای تحلیل داده‌های پژوهش از تحلیل واریانس چندمتغیری و آزمون t استفاده شد. تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی (مؤلفه مشارکت اجتماعی) تأثیرگذار است ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بنا به یافته‌های به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی روشی مناسب برای آموزش مهارت‌های ارتباطی به صورت مجازی و توسط والد است.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال طیف اُتیسم، الگودهی ویدئویی، داستان‌های اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی.

### مقدمه

اختلال طیف اُتیسم، اختلال عصبی تحولی است که با نقص در تعاملات اجتماعی و ارتباطی و رفتارهای کلیشه‌ای شناخته

می‌شود (۱). میزان شیوع اختلال طیف اُتیسم نشان می‌دهد که از هر ۵۸ کودک ۱ نفر با اختلال طیف اُتیسم تشخیص داده می‌شود و این آمار در پسرها پنج و نیم برابر بیشتر از دختران

\* Email: abbaskhanzade@gmail.com

گفتگو، معرفی موضوعات تازه، حفظ و گسترش موضوعات از طریق استفاده از سؤالات پیگیری، و رعایت نوبت صحبت کردن مشکل دارند (۷).

مشکلات در تعاملات اجتماعی در کودکان با اختلال طیف اُتیسم منجر به عدم درک سرخ‌های اجتماعی، فقدان برقراری روابط بین‌فردی با همتایان، فقدان تماس چشمی، عدم تخیل و بازی‌های نمادین، آسیب در توجه اشتراکی و تقلید کردن و آسیب‌هایی در مهارت‌های ارتباطی از جمله مهارت‌های ارتباط غیرکلامی چون ارتباط چشمی، درک حالات چهره، ایما و اشاره و لحن‌های مختلف صدا در تماس با افراد دیگر و استفاده کاربردی از زبان می‌شود (۸ و ۹).

اُتیسم یک اختلال مادام‌العمر است. کاستی در مهارت‌های ارتباطی سبب کاهش شایستگی اجتماعی در بزرگسالان با اختلال طیف اُتیسم می‌شود. فقدان این مهارت‌ها، کودکان با اختلال طیف اُتیسم را بیش از بیش منزوی می‌کند. تنهایی، بیکاری و افسردگی از مشکلات رایج بزرگسالان با اختلال طیف اُتیسم است (۹). بنابراین، برای جبران و کاهش تأثیرات اختلال طیف اُتیسم مداخلات بسیاری پیشنهاد شده است. از جمله مداخله‌هایی که در سال‌های پیش رو مورد توجه قرار گرفته استفاده از فناوری برای آموزش است.

فناوری‌هایی همچون رایانه‌های شخصی، رایانک‌ها، تلفن‌های هوشمند، روبات‌ها، تخته‌های سفید تعاملی، دستگاه‌های تولید گفتار، کنسول‌های بازی‌های ویدئویی و الگوسازی ویدئویی<sup>۶</sup> به دلیل نوع ساختار، پشتیبانی دیداری، کنترل بر محیط و فرصت تکرارپذیری که ارائه می‌دهند، برای کودکان با اختلال طیف اُتیسم جذاب هستند (۱۰). پژوهش‌ها ثابت کرده‌اند الگودهی ویدئویی روش آموزش مؤثری برای تقویت توانایی‌های افراد با اختلال اُتیسم برای به دست آوردن رفتارهای سازشی لازم از جمله مهارت‌های اجتماعی، بازی، درخواست کردن، مهارت‌های عملکردی و مهارت‌های دانشگاهی از طریق یادگیری مشاهده‌ای<sup>۷</sup> است (۱۱).

الگودهی ویدئویی ریشه در نظریه یادگیری مشاهده‌ای بندورا<sup>۸</sup> دارد. این نظریه بیان می‌کند که رفتار انسانی از دیدن و الگوبرداری رفتار دیگران به دست می‌آید. الگودهی

است. اگرچه برخی از ویژگی‌های تشخیصی متداول است ولی ناهمگونی زیادی در افراد با اختلال طیف اُتیسم وجود دارد (۲). این تنوع در نحوه بروز موجب چالش‌های اجتماعی آشکاری می‌شود. برخی از افراد با اختلال طیف اُتیسم ممکن است به همسالان بی‌توجه باشند یا از تعامل اجتماعی اجتناب کنند، در حالی که برخی دیگر فعالانه، اما عموماً ناکارآمد به دنبال تعامل اجتماعی باشند (۳).

توانایی مهارت اجتماعی به معنای توانایی تعامل با همتایان، انجام رفتارهای فردی و شخصی، انجام کارهای دانشگاهی و تحصیلی، پذیرش همتایان و برقراری ارتباط با دیگران است. ارتباط به معنای کارکردی در ارائه و پذیرش پیام یا ایده بین دو یا چند نفر است که شامل مهارت‌های زبان و گفتار و مهارت‌های غیرکلامی<sup>۱</sup> است. افراد با اختلال طیف اُتیسم به دلیل ناتوانی در ارتباط کلامی و غیرکلامی نمی‌توانند به طور معناداری با دیگران ارتباط برقرار کنند (۴). پژوهشگران چهار رفتار محوری را که بر مهارت‌های ارتباط اجتماعی کودکان با اختلال طیف اُتیسم اثر می‌گذارد را آغازگری کلامی، پاسخ‌های کلامی، تلاش‌های ارتباطی غیرکلامی و توجه اشتراکی می‌دانند (۵) که بر مهارت‌هایی چون شروع موفقیت‌آمیز و حفظ ارتباط، ابتکارات و پاسخ‌های اجتماعی، بازی تعاملی<sup>۲</sup>، گفتار اجتماعی<sup>۳</sup>، همدلی<sup>۴</sup> و توجه اشتراکی<sup>۵</sup> تأثیرگذار هستند (۶).

اگرچه مشکلات ارتباطی برای همه کودکان با اختلال طیف اُتیسم معمول است، اما در تظاهرات بیرونی تفاوت‌هایی وجود دارد. بیشتر کودکان با اختلال طیف اُتیسم توانایی گفتار را کسب می‌کنند. حداقل ۳۳ درصد از کودکانی که تا ۵ سالگی ارتباط غیرکلامی داشته‌اند، سرانجام توانایی بیان عبارت و جملات را به دست می‌آورند. اما حتی کودکانی که در بیان کلامی ماهر هستند، تمایل به برقراری ارتباط عملکردی ندارند (به طور مثال، قادر به درخواست کمک نیستند) یا بسته به زمینه و بستر نمی‌توانند گفتار مناسبی داشته باشند (مثل صحبت با معلم، والدین یا همتایان). بسیاری از کودکان با اختلال طیف اُتیسم به‌رغم برخورداری از مهارت‌های زبانی مثل واژه‌ها و دستور زبان، در مهارت مکالمه از جمله شروع

1. Nonverbal  
2. Interactive Play  
3. Social Speech  
4. Sympathy

5. Joint Attention  
6. Video Modeling  
7. Observational Learning  
8. Bandura

اندکی در مورد بررسی ترکیب این دو مداخله وجود دارد هرچند، همان پژوهش‌های اندک نیز اثربخشی این بسته درمانی را بیان می‌کنند. مثلاً، در پژوهش هاله<sup>۲</sup> و همکاران در سال ۲۰۱۶ با روش الگودهی ویدئویی داستان‌های اجتماعی به آموزش مهارت اجتماعی (گفتن تبریک) به ۳ نوجوان با اختلال طیف اُتیسم در سن دبیرستان پیشرفت‌های مداوم در پاسخ‌های اجتماعی شرکت‌کنندگان در هنگام استقبال از همتایان مشاهده شد و در مرحله پیگیری، پاسخ‌های تبریک فراگیر شرکت‌کنندگان با پاسخ‌های مرحله مداخله سازگار بود (۱۶). پژوهش عزیز و همکاران شامل ۲۰ جلسه نمایش ویدئویی و داستان‌گویی و بازی نقش جهت طراحی برنامه آموزش مهارت‌های پیش‌کلامی و بررسی اثربخشی آن بر بهبود مهارت‌های ارتباطی نشان داد این برنامه باعث بهبود و افزایش مهارت‌های ارتباطی در کودکان با اختلال طیف اُتیسم می‌شود (۱۷). همچنین ال‌کای-گل<sup>۳</sup> در پژوهشی با عنوان ترکیب استفاده از الگودهی ویدئویی و داستان‌های اجتماعی در آموزش مهارت‌های اجتماعی برای افراد با کم‌توانی هوشی به این نتیجه رسید تمام شرکت‌کنندگان مهارت‌های اجتماعی هدف را با دقت ۱۰۰٪ به دست آوردند، این مهارت‌ها را در طول زمان حفظ کرده و آنها را در زمینه‌ها، شرایط و در تعامل با افراد دیگر نیز به کار بردند (۱۸). الموتلاق<sup>۴</sup> در پژوهش خود مهارت‌های ارتباطی (تعارفات کلامی) را با استفاده از ترکیب داستان‌های اجتماعی و فیلم و تصویر به کودکان با اختلال طیف اُتیسم آموزش داد. یافته‌های این پژوهش نشان داد داستان‌های اجتماعی در بهبود مهارت‌های ارتباطی تأثیرگذار هستند (۱۹).

از مزایای استفاده از داستان‌های اجتماعی و الگودهی ویدئویی قابلیت اجرا توسط آموزگاران و والدین به‌دوراز محیط آزمایشگاهی و در یک محیط طبیعی خانه است. در تأیید این مطلب آکار<sup>۵</sup> و همکاران در پژوهش خود الگودهی ویدئویی و داستان‌های اجتماعی را به مادران کودکان با اختلال طیف اُتیسم آموزش دادند و تأثیر این آموزش را در بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان بررسی کردند. نتایج این پژوهش نیز نشان داد که آموزش ساخت، تهیه و اجرای الگودهی ویدئویی و داستان‌های اجتماعی به مادران در بهبود مهارت‌های اجتماعی

ویدئویی، مداخله معمول و متداول است که در آن کودک یک فیلم کوتاه از الگویی که رفتار هدف را انجام می‌دهد، مشاهده می‌کند و به دنبال آن به او این فرصت داده می‌شود که مهارت تعیین شده را انجام دهد، این چرخه تا زمانی که کودک رفتارهای هدف را نشان دهد تکرار می‌شود (۱۲). یادگیری از راه مشاهده و تقلید از افراد دیگر می‌تواند منجر به دستیابی به رفتارهای تازه شود و در اغلب اوقات، هنگامی که کودک دستیابی به پاداش را در کودک دیگر مشاهده می‌کند (تقویت نیابتی)، احتمال انجام دادن رفتار هدف در کودک افزایش می‌یابد (۱۳). الگوهای ویدئویی را می‌توان با استفاده از الگوهای متنوعی مانند همتایان، معلمان، بزرگسالان و یا حتی دانش‌آموز (خودالگودهی ویدئویی) ایجاد کرد (۱۴). همچنین از این فناوری می‌توان با استفاده از عروسک و در ساختار نمایش و قصه استفاده کرد. استفاده از قصه‌ها و داستان‌ها در یادگیری مهارت‌ها بر کودک اثرگذار است. یکی از روش‌های معتبر و مدون در داستان‌گویی، داستان‌های اجتماعی<sup>۱</sup> است. داستان‌های اجتماعی روایت‌های کوتاهی هستند که موقعیت‌ها، مفاهیم و مهارت‌های اجتماعی را توضیح می‌دهند تا کودکان بتوانند تجربه‌های خود را درک کنند. داستان‌ها به توصیف تعاملات فردی، گروهی یا آموزشی که شرکت‌کنندگان آن‌ها را مشکل‌ساز می‌دانند می‌پردازند و به زبان ساده توضیح می‌دهند ممکن است سایر کودکان در شرایط مشابه آن تعاملات را چگونه ببینند، بشنوند یا احساس می‌کنند که چه کسی، چه چیزی، کجا، چه زمانی، چرا و چگونه کودکان با رشد بهنجار با موقعیت‌های اجتماعی روبرو می‌شوند و همچنین چگونه تکلیف را کامل می‌کنند. این روش به کودکان با اختلال طیف اُتیسم کمک می‌کند تا درک کنند چگونه کودکان با تحول بهنجار ممکن است در شرایط چالش‌برانگیز پاسخ دهند (۱۵).

تفاوت داستان‌های اجتماعی با داستان‌های دیگر در فرمول‌بندی و جمله‌های معینی است که باید در داستان رعایت شود. داستان‌های اجتماعی در آموزش مهارت‌های مختلف تأثیرگذار هستند. شواهد نشان می‌دهد که تأثیرگذاری این روش در ترکیب با فیلم و تصویر بیشتر است (۱۵). علی‌رغم تأثیر هر دو روش بر کودکان با اختلال طیف اُتیسم پژوهش‌های

1. Social Stories

2. Halle

3. Olçay-Gül

4. Almutlaq

5. Acar

بیشتر از ۱۰ نفر باشد، تعداد نمونه‌ها ۲۰ نفر در نظر گرفته شد. ملاک‌های ورود و خروج از پژوهش عبارت بودند از: سن (۷-۱۴ سال)، جنسیت (پسر)، سطح دچاری اختلال (۱ و ۲ براساس پرونده پزشکی)، توانایی برقراری ارتباط کلامی حداقل در حد محدود، غیبت بیش از سه جلسه، و بودن تحت آموزش و مداخله دیگر.

## ابزار

### نیمرخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال طیف اُتیسیم<sup>۱</sup>

بیلینی و هویف<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۷ پرسش‌نامه نیمرخ مهارت‌های اجتماعی را با هدف شناسایی کاستی‌های مهارت‌های اجتماعی کودکان اُتیسیم ساختند. این پرسش‌نامه را نیز می‌تواند برای بررسی میزان پیشرفت و برنامه‌ریزی مداخله استفاده نمود. گویه‌های این پرسش‌نامه گستره وسیعی از مهارت‌های اجتماعی کودکان ۶ تا ۱۷ سال با اختلال طیف اُتیسیم را دربرمی‌گیرد و نسبت به تغییرات ناشی از درمان، حساسیت ویژه‌ای دارد. پرسش‌نامه را والد، آموزگار، و هر بزرگسال آشنا با رفتارهای اجتماعی کودک تکمیل می‌کند. این پرسش‌نامه شامل ۴۸ گویه است. تکمیل پرسش‌نامه به ۱۵ تا ۲۰ دقیقه زمان نیاز دارد و گویه‌های آن در مقیاس لیکرتی چهارنقطه‌ای از هرگز = ۱، بندرت = ۲، اغلب = ۳ و همیشه = ۴، درجه‌بندی می‌شوند. پرسش‌نامه دارای گویه‌های منفی و مثبت است. گویه‌های منفی به صورت برعکس نمره‌گذاری می‌شوند. به این صورت که از پاسخ «همیشه»، نمره یک به دست خواهد آمد. دامنه نمرات آزمون از حداقل نمره ۵۰ تا حداکثر نمره ۱۵۶ است.

این پرسش‌نامه دارای ۳ مؤلفه تعامل اجتماعی<sup>۳</sup> است شامل پرسش‌هایی در باب فعال بودن کودک در روابط اجتماعی (۳-۷-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۶-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵)؛ مؤلفه مشارکت اجتماعی<sup>۴</sup> شامل پرسش‌هایی درباره انزوا و مشارکت اجتماعی کودک (۱-۲-۵-۶-۸-۹-۳۰-۳۹-۴۲-۴۷)؛ و مؤلفه رفتار زیان‌بخش<sup>۵</sup>، شامل پرسش‌هایی درباره رفتارهای

کودکان با اختلال طیف اُتیسیم اثرگذار است و مادران رضایت بیشتری دارند (۲۰). شیوع اختلال طیف اُتیسیم و تأثیر این اختلال بر حوزه‌های مهم زندگی، لزوم پیگیری درمان برای بالابردن کیفیت زندگی افراد با اختلال طیف اُتیسیم را از سنین ابتدایی دوچندان کرده است. مداخلات فراوانی برای بهبود مهارت‌های مختلف در کودکان با اختلال طیف اُتیسیم ایجاد شده است. با توجه به اینکه کودک زمان زیادی از وقت خود را با والدین‌اش می‌گذراند، مداخله قابل آموزش برای والدین، سریع، و کم‌هزینه می‌تواند بسیاری از مشکلات خانواده‌های دارای کودک با اختلال طیف اُتیسیم را برطرف کند. الگودهی ویدئویی و داستان‌های اجتماعی به‌مثابه دو روش مفید و مقرون به‌صرفه و قابل آموزش در هر مکانی شناخته شده‌اند. با توجه به اینکه به نظر می‌رسد مهارت‌های ارتباطی کودکان با اختلال طیف اُتیسیم از طریق آموزش دیداری بهبود می‌یابند هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان با اختلال طیف اُتیسیم بود.

## روش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، نیمه‌آزمایشی بود که به صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری مطالعه حاضر، تمام دانش‌آموزان پسر با اختلال طیف اُتیسیم ۷ تا ۱۴ ساله مشغول به تحصیل در مدرسه کودکان اُتیسیم (بشارت) شهر رشت در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ بود. تعداد کل دانش‌آموزان مشغول به تحصیل مدرسه بشارت در پایه پیش‌دبستان تا کلاس ششم ۳۰ نفر بود. براساس نمونه در دسترس، حجم نمونه شامل ۲۰ نفر از کودکان با اختلال طیف اُتیسیم بود که از طریق نمونه‌گیری در دسترس و برحسب شرایط ورود به پژوهش انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۰ نفر) جای‌دهی شدند. به دلیل محدودیت در تعداد نمونه‌های مورد نظر ما در مراکز و عدم همکاری بعضی از والدین و مدارس با پژوهشگر و اینکه حجم نمونه در پژوهش‌های آزمایشی باید

1. Autism Social Skills Profile  
2. Bellini & Hopf  
3. Social Reciprocity

4. Social Participation / Avoidance  
5. Detrimental Social Behaviors

خواست، هیجان، انگیزه، افکار و عقاید افراد در موقعیت را نشان می‌دهد. این جمله‌ها اهمیت زیادی دارند چون اطلاعاتی را آشکار می‌کنند که برای افراد اوتیسم ناشناخته است، ج: جمله‌های هدایت‌کننده: جمله‌های هدایت‌کننده برای موقعیت‌ها و سرنخ‌های اجتماعی، پاسخ مورد انتظار را برای افراد نشان می‌دهند و با جمله‌هایی از قبیل (من تلاش می‌کنم) یا (من سعی می‌کنم) شروع می‌شوند، د: جمله‌های ناتمام که توسط فرد و با توجه به علایق و تفکر خود او به داستان اضافه می‌شوند تا به یادآوری اطلاعات مطرح شده در داستان کمک کنند، ه: جمله‌های تصدیق‌کننده: جمله‌های تصدیق‌کننده بر اهمیت انجام دادن جمله‌های هدایت‌کننده تأکید می‌کنند و با عباراتی «مثل این کار خوبی است»، شروع می‌شوند؛ و جمله‌های هدایت‌گر عمل افراد دیگر را توصیف کرده و نشان می‌دهند چه کسانی و چگونه می‌توانند کمک کنند. نسبت جمله‌های مذکور به این گونه است که در مقابل ۱ جمله هدایتی؛ ۲ تا ۵ جمله تصدیقی، دیدگاهی، تأییدکننده و مشارکتی آورده می‌شود.

پس از نوشته شدن و تأیید داستان‌ها توسط استادان، از چند کودک با رشد بهنجار در رده سنی گروه آزمایش (۸ تا ۱۴ سال) خواسته شد تا هر کدام از رفتارهای هدف را جداگانه مقابل دوربین انجام دهند. یک قطعه فیلم از هر مهارت که به بهترین شکل توسط الگو انجام شده بود، انتخاب شد. برای هر مهارت یک قطعه فیلم انتخاب و از این قطعه فیلم‌های ویدئویی برای الگودهی به آزمودنی‌ها استفاده شد. لازم به ذکر است پیش از فیلم‌برداری نحوه درست انجام هر مهارت و نحوه انجام دادن آن مهارت در مقابل دوربین با الگو کار شده بود. پیش از اجرای برنامه مداخله به خانواده‌های گروه آزمایش نحوه درست اجرای هر تکلیف که می‌بایست در خانه پس از هر جلسه تمرین شود آموزش داده شد.

کودک که مانع ارتباط و تعامل کودک می‌شوند (۱۸-۳۶-۳۷-۳۸-۴۰-۴۱-۴۳-۴۴-۴۵-۴۶). در کنار نمرات این ۳ مؤلفه، پرسش‌نامه دارای نمره کل مهارت‌های اجتماعی نیز است. پایایی این پرسش‌نامه با روش آزمون - بازآزمون، ضریب آلفای ۰/۹۳ و همسانی درونی، برابر با ضریب ۰/۹۰ است. مقدار آلفای کرونباخ برای زیرمؤلفه تعامل اجتماعی برابر با ۰/۹۲، برای مشارکت اجتماعی برابر با ۰/۸۹ و برای رفتارهای زیان‌بخش برابر با ۰/۸۵ است. همچنین مقیم‌السلام و همکاران با استفاده از روش آزمون - بازآزمون، ضریب پایایی نیم‌رخ مهارت‌های اجتماعی اوتیسم با فاصله ۳ هفته‌ای را ۰/۹۷ و پایایی مؤلفه‌های تعامل اجتماعی ۰/۹۶، مشارکت اجتماعی ۰/۷۴ و رفتارهای زیان‌بخش اجتماعی ۰/۹۶ را گزارش کرده‌اند (۲۱). در این پژوهش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ درصد برای نمره کل، و برای هر یک از مؤلفه‌ها، تعامل اجتماعی ۰/۹۲، رفتار زیان‌بخش ۰/۷۹ و مشارکت اجتماعی ۰/۶۵ به دست آمد.

## معرفی برنامه مداخله‌ای

بر اساس شاخص ذهنی - تحولی و ارتباطی کودکان، نمونه پژوهش ۱۲ داستان بود که با تکیه بر متغیر وابسته تدوین شده بودند. داستان‌ها بر اساس نظریه گری<sup>۱</sup> و با اقتباس از داستان‌های تدوین‌شده کتاب کارول گری نوشته شدند. بر اساس نظریه گری داستان‌های اجتماعی در برگرفته جمله‌های زیر است:

الف) جمله‌های توصیفی: جمله‌های توصیفی در آغاز داستان‌های اجتماعی می‌آیند و موقعیت حوادث و افراد درگیر در موقعیت، کاری که باید انجام شود و علت آن را توصیف می‌کنند. جمله‌های توصیفی بیان می‌کند که کجا؟ چه کسی؟ چه کاری را انجام می‌دهد؟، ب) جمله‌های دیدگاهی: جمله‌های دیدگاهی حالات درونی یعنی احساس،



## جدول ۱) شرح جزئیات هر جلسه به صورت زیر است:

| تکالیف در خانه   | رفتار هدف  |              |
|--|--|--------------|
| از والد خواسته شود پس از تماشای فیلم با کودک مهارت آموزش داده را تمرین کند و فیلم در روزها و ساعات بعدی برای کودک به نمایش درآید.  | سلام کردن و برقراری تماس چشمی                      | جلسه یکم     |
| از والد خواسته شود ضمن تکرار فیلم، این مهارت را به صورت کلامی و در قالب بازی و نمایش تکرار کند.  | آموزش دست دادن، برقراری ارتباط و تعامل با دیگران   | جلسه دوم     |
| از والد خواسته شود که در تعامل به کودک از وی درخواست کند که به چشمان والد نگاه کند و در صورت نبودن حساسیت لمسی صورت را به طرف فرد گوینده هدایت کند.                            | برقراری ارتباط چشمی                                | جلسه سوم     |
| از والد خواسته شود با حفظ شرایط حسی کودک، او را به آغوش کشیده و درمورد احساسات و مواقعی که این عمل تکرار می‌شود با توجه به سطح تحولی کودک توضیحاتی داده شود.                   | به آغوش کشیدن                                      | جلسه چهارم   |
| ضمن تکرار فیلم از کودک خواسته شود مهارت آموزش داده شده را انجام دهد. با کودک بازی‌های دو نفره انجام شود و در صورت موفقیت در تکالیف از سازوکارهای تشویقی استفاده شود.           | درخواست بازی کردن                                  | جلسه پنجم    |
| از کودک پرسش‌های باز پاسخ و کوتاه پرسیده شود و سعی کنید با صحبت کودک را هدایت نمایید. در صورت موفقیت در تکالیف، کودک تشویق شود.  | ادامه دادن به گفتگو                                | جلسه ششم     |
| بعد از پایان فیلم، مهارت آموزش داده شده در قالب بازی آموزش داده شوند و سعی شود در خانه از واژه‌های ممنونم، متشکرم، سپاسگزارم استفاده شود.                                      | سپاسگزاری از مردمی که کارهای خوبی انجام می‌دهند    | جلسه هفتم    |
| با کودک گفتگوهای دونفره، هرچند کوتاه برقرار شود. در حین گفتگو به کودک یادآوری کنید که «الان نوبت من است که گوش کنم»، «الان نوبت توست که گوش دهی».                              | چه زمانی نوبت من است که گوش دهم؟                   | جلسه هشتم    |
| از والد خواسته شود در خانه از واژه‌های ممنونم، سپاسگزارم و متشکرم استفاده کند و در صورت تکرار این واژه‌ها، کودک تشویق شود.   | سپاسگزاری از مردم به خاطر حرف‌های خوبی که می‌زنند. | جلسه نهم     |
| با کودک بازی کنید. در جریان بازی از تقسیم وسایل و اشتراک‌گذاری استفاده شود. بازی‌ها ساده و عینی و با وسایل در دسترس انجام شوند.  | سهیم شدن و به اشتراک گذاشتن به چه معناست؟          | جلسه دهم     |
| پس از پایان فیلم درمورد احساسات با کودک صحبت شود. در فیلم‌ها و کتاب‌ها و تصاویر مختلف لبخند و خندیدن را به کودک نشان دهید و علت خندیدن و شادی را در هر عکس به کودک توضیح دهید. | جستجوی لبخندها                                     | جلسه یازدهم  |
| در هنگام تکرار فیلم علل ناراحتی و گریه را برای کودک توضیح داده و سعی کنید در قالب نمایش به درک کودک از واژه غم کمک کنید.   | ناراحتی چیست؟                                      | جلسه دوازدهم |

## روش اجرای پژوهش

به صورت رایانه‌ای برای خانواده‌ها ارسال شد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی این اطمینان به خانواده‌ها، معلم و مدیران مدرسه داده شد که اطلاعات و نام کودکان حفظ شده و تنها جهت انجام پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد. پیش از شروع پیش‌آزمون و اجرای مداخله، موافقت خانواده‌ها به صورت شفاهی گرفته شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر شرکت‌کنندگان در رده سنی ۷ تا ۱۴ سال بوده‌اند. بیشترین شرکت‌کنندگان ۹ ساله و کمترین سن شرکت در این آزمون ۷ سال با درصد ۰/۵ و بیشترین سن شرکت در پژوهش ۱۴ سال با درصد ۲۰ درصد بود.

در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی متغیر مهارت اجتماعی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه آزمایش و گواه شامل میانگین و انحراف استاندارد گزارش شده است.

پس از گرفتن مجوزهای لازم از دانشگاه و اداره آموزش و پرورش استثنایی، نمونه‌های مورد پژوهش از مدرسه بشارت (مدرسه اُتیسْم) شناسایی و انتخاب شدند. پس از اجرای پیش‌آزمون روی گروه گواه و آزمایش، برای گروه آزمایش به مدت شش هفته، هفته‌ای دو جلسه مجازی (دوشنبه‌ها و پنج‌شنبه‌ها)، مداخله صورت گرفت. به این صورت که فیلم‌ها در این مدت برای خانواده فرستاده شد و خانواده آنها را برای کودک خود از طریق دستگاه‌های مختلف همچون گوشی، رایانه و رایانک پخش کردند. از والدین درمورد حساسیت‌های بینایی و شنوایی کودک پرسیده شد که نور و صدا بنا به ویژگی‌های کودک تنظیم شود. برای خانواده‌ها توضیح داده شد بین هر جلسه در حالی که فیلم تکرار می‌شود، تکالیف تعیین شده را انجام دهند. و پیش از هر جلسه به کودک درمورد فیلم پیش‌آگاهی داده شده و اطلاعاتی ارائه شود. پس از پایان یافتن دوره مداخله، آزمون مهارت‌های اجتماعی

جدول ۲) شاخص‌های توصیفی مهارت‌های اجتماعی به تفکیک گروه‌های آزمایش و گواه

| گروه آزمایش |       | گروه گواه |      | گروه گواه |       | گروه آزمایش |       | متغیر             |
|-------------|-------|-----------|------|-----------|-------|-------------|-------|-------------------|
| پس‌آزمون    |       | پیش‌آزمون |      | پس‌آزمون  |       | پیش‌آزمون   |       | شاخص              |
| SD          | M     | SD        | M    | SD        | M     | SD          | M     |                   |
| ۳/۳۱        | ۵۰/۵  | ۳/۳۲      | ۳۶/۷ | ۳/۴۷      | ۴۲/۳  | ۳/۵۹        | ۴۲/۴  | تعامل اجتماعی     |
| ۱/۲۱        | ۲۶/۳  | ۰/۸۴      | ۱۸/۵ | ۱/۱۴      | ۱۹/۳  | ۱/۲۲        | ۱۹/۷  | مشارکت اجتماعی    |
| ۱           | ۳۰    | ۳/۱۲      | ۲۷/۴ | ۲/۰۸      | ۲۷/۵  | ۲/۰۸        | ۲۷/۵  | رفتار زیان‌بخش    |
| ۶/۱         | ۱۲۶/۶ | ۶/۱       | ۹۸   | ۶/۴۹      | ۱۰۶/۵ | ۶/۸۱        | ۱۰۶/۴ | مهارت‌های اجتماعی |

آماره F در آزمون ضریب شیب رگرسیون<sup>۲</sup> در تمام مولفه‌ها معنادار است ( $p < 0/05$ ). می‌توان گفت شیب رگرسیون در تمام گروه‌ها برابر نیست. با توجه به نتایج این آزمون، شیب رگرسیون از مفروضه‌های اصلی تحلیل کواریانس بود بنابراین، نمی‌توان در تحلیل داده‌های این پژوهش از تحلیل کواریانس استفاده کرد. همچنین نتایج آزمون لوین<sup>۳</sup> و عدم معناداری آن، به معنای رعایت شرط برابری واریانس‌های بین‌گروهی است ( $P > 0/05$ ).

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین پس‌آزمون در گروه آزمایش در تمام مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی و نمره کل آزمون با نمره پیش‌آزمون متفاوت و بیشتر است.

جهت انجام آمار استنباطی در ابتدا به بررسی مفروضه‌های آماری می‌پردازیم. نتایج آزمون شاپیروویلیک<sup>۱</sup> معنادار نیست. بنابراین، توزیع متغیر از توزیع بهنجار پیروی می‌کند. همچنین

1. Shapiro-wilk test

2. Regression Slope

3. Levene's Test

اُتیسسم، به دلیل عدم رعایت مفروضه همگنی شیب رگرسیون از انجام تحلیل کوواریانس چشم‌پوشی و با توجه به هنجار بودن توزیع متغیر در پیش‌آزمون و پیش‌آزمون و همسانی ماتریس واریانس-کوواریانس از آزمون پارامتری تحلیل واریانس چندمتغیری برای بررسی مؤلفه‌های مهارت اجتماعی استفاده شد.

در جدول ۳ خلاصه نتایج مربوط به تحلیل واریانس چندمتغیری مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی (تعامل اجتماعی دوطرفه، مشارکت اجتماعی و رفتار اجتماعی زیان‌بخش) بین گروه گواه و آزمایش آمده است.

آماره F آزمون ام باکس<sup>۱</sup> برای مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی برابر با (Box's: 4/74, P > 0/69) معنادار نیست. بنابراین، با توجه به عدم معناداری این آماره، می‌توان نتیجه گرفت که ماتریس کوواریانس مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی در گروه‌ها برابر هستند. آماره خی‌دو بارتلت<sup>۲</sup> برای بررسی معناداری همبستگی مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی ۴۱/۸ و در سطح ۰/۰۰ معنادار است. پس می‌توان نتیجه گرفت رابطه معناداری بین مؤلفه‌ها برقرار است و بنابراین، می‌توان از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده کرد.

برای بررسی تأثیر داستان‌های اجتماعی به روش الگودهی ویدئویی بر مهارت‌های ارتباطی کودکان با اختلال طیف

**جدول ۳)** نتایج مربوط به شاخص‌های اعتباری تحلیل واریانس چندمتغیری مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی بین گروه گواه و آزمایش

| متغیر وابسته   | SS    | df   | MS    | F    | P     | Eta   | po   |
|----------------|-------|------|-------|------|-------|-------|------|
| تعامل اجتماعی  | ۰/۴۷  | ۴/۷۴ | ۳     | ۱۶   | ۰/۴۷  | ۰/۰۱۵ | ۰/۸۰ |
| دوطرفه         | ۳۳۶/۲ | ۱    | ۳۳۶/۲ | ۲/۹  | ۰/۰۵  | ۰/۱۳۹ | ۰/۳۶ |
| مشارکت اجتماعی | ۲۱۱/۲ | ۱    | ۲۱۱/۲ | ۱۳/۹ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۳۷ | ۰/۹۴ |
| رفتار زیان‌بخش | ۴۲    | ۱    | ۴۲    | ۲/۲  | ۰/۱۴۸ | ۰/۱۱۳ | ۰/۲۹ |

در جدول ۴ آماره‌های نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی در مورد هر متغیر وابسته به صورت جداگانه اجرا شد تا منبع معناداری آماری اثر چندمتغیری تعیین شود.

نتایج آزمون لامبدای ویلکز<sup>۳</sup> در جدول ۳ نشان داد اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های مورد مطالعه، معنادار است ( $P < 0/015$ ).  $F = 4/74$ ,  $\eta^2 = 0/52$  لامبدای ویلکز). برای بررسی اینکه گروه در کدام یک از مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی تفاوت دارد در جدول خلاصه نتایج تحلیل واریانس گزارش شده است.

**جدول ۴)** نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی

| آزمون             | مقدار | F    | Df | Edf | PE   | p     | توان آماری |
|-------------------|-------|------|----|-----|------|-------|------------|
| اثر پیلایی        | ۰/۴۷  | ۴/۷۴ | ۳  | ۱۶  | ۰/۴۷ | ۰/۰۱۵ | ۰/۸۰       |
| لامبدای ویلکز     | ۰/۵۲  | ۴/۷۴ | ۳  | ۱۶  | ۰/۴۷ | ۰/۰۱۵ | ۰/۸۰       |
| اثر هتلینگ        | ۰/۸۸  | ۴/۷۴ | ۳  | ۱۶  | ۰/۴۷ | ۰/۰۱۵ | ۰/۸۰       |
| بزرگترین ریشه روی | ۰/۸۸  | ۴/۷۴ | ۳  | ۱۶  | ۰/۴۶ | ۰/۰۱۵ | ۰/۸۰       |

سطح یک هزارم معنادار است ( $P < 0/001$ ).

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد بین گروه آزمایش و گواه در مؤلفه مشارکت اجتماعی تفاوت وجود دارد و این تفاوت در

1. Box M  
2. Bartlett

3. Wilks Lambda



## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی بر روی مهارت‌های ارتباطی کودکان با اختلال طیف اُتیسیم بود. برای بررسی مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی در گروه آزمایش و گواه از تحلیل وایانس چندعاملی استفاده شد. نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان داد اثر مداخله بر ترکیب مؤلفه‌های مورد مطالعه در سطح ۰/۰۱ معنادار است. همچنین نتایج تحلیل واریانس تک عاملی ۴۳ درصد از تغییرات مؤلفه مشارکت اجتماعی را مربوط به اثر مداخله می‌داند.

نتایج این پژوهش با پژوهش الموتلاق همسو است. الموتلاق در پژوهش خود ترکیب داستان‌های اجتماعی و فیلم و تصویر برای آموزش مهارت‌های ارتباطی (تعارف‌های کلامی) در کودکان با اختلال طیف اُتیسیم استفاده کرد (۱۹). همچنین یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش آکار و همکاران همسو است. آکار و همکاران در پژوهش خود نشان دادند با آموزش روش به والدین، می‌توان مهارت‌های اجتماعی را در کودکان با اختلال طیف اُتیسیم بهبود بخشید (۲۰). این یافته‌ها با یافته‌های هاله و همکاران نیز همسو است. آنها از روش الگودهی ویدئویی داستان‌های اجتماعی برای آموزش مهارت‌های کلامی (گفتن شادباش و تعارف‌های کلامی) استفاده کردند (۱۶). نتایج این پژوهش با پژوهش‌های عزیز و همکاران نیز همسو است. عزیز در پژوهش خود به تأثیر داستان‌های اجتماعی با الگودهی ویدئویی بر مهارت‌های ارتباطی تأکید می‌کند (۱۷). الکای-گل نیز در پژوهش خود تأثیر داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی را ۱۰۰ درصد گزارش کرده است که با نتایج پژوهش حاضر همسو است (۱۸).

در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان به نظریه یادگیری مشاهده‌ای بندورا که دو روش داستان‌های اجتماعی و الگودهی ویدئویی بر آن تکیه دارند اشاره کرد. بندورا معتقد است کودک از طریق مشاهده رفتارهای دیگران مهارت‌های مختلف را می‌آموزد. داستان‌های اجتماعی روایت‌های فردی هستند که موقعیت مختلف اجتماعی، توضیح و رفتار مورد انتظار را آموزش می‌دهند. داستان‌ها به توصیف تعاملات فردی، گروهی یا آموزشی که شرکت‌کنندگان آن را مشکل ساز می‌دانند، می‌پردازد و به زبان ساده توضیح می‌دهند که سایر کودکان ممکن است در شرایط مشابه چگونه آن را ببینند (۱۵). بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد هرگاه داستان‌های اجتماعی با روش‌های دیگر ترکیب شوند تأثیرگذاری بیشتری

دارند. این ابزارها به دلیل قابلیت تکرارپذیری، توانایی و انعطاف در تنظیم بر اساس ویژگی‌های کودک و حمایت دیداری روشی مطمئن در آموزش مهارت‌های ارتباطی به‌طور خاص کودک با اختلال طیف اُتیسیم هستند زیرا که کودک با اختلال طیف اُتیسیم به دلیل آسیب در مهارت‌های مختلف درک محیط اجتماعی و تفسیر نشانه‌های اجتماعی با مشکلاتی روبرو است. داستان‌های اجتماعی و الگودهی ویدئویی دو روش مداخله مبتنی بر مشاهده هستند که گنجینه رفتاری کودک را تقویت می‌کنند و به کودک می‌آموزند در موقعیت‌های اجتماعی مختلف چه واکنشی مورد انتظار است. همچنین در تبیین این نتایج می‌توان به قابلیت آموزشی الگودهی ویدئویی نیز اشاره کرد. الگودهی ویدئویی به دلیل آنکه به یک رفتار هدف می‌پردازد و این رفتار در محیطی مشابه محیط زندگی کودک و با استفاده از الگوی کودک صورت گرفته باعث آموزش نیابتی در کودک شده است و این امر در بهبود مهارت‌های ارتباطی به کودکان با اختلال طیف اُتیسیم کمک می‌کند.

همچنین پژوهش حاضر بر نقش مداخله داستان‌های اجتماعی با روش الگودهی ویدئویی بر مشارکت اجتماعی کودکان با اختلال طیف اُتیسیم اشاره دارد. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت که داستان‌های اجتماعی به دلیل تأکید به ارتباط چشمی؛ درک هیجان‌های چهره افراد؛ و آموزش رفتارهای مناسب مثل شروع مکالمه، معرفی خود، سلام دادن، و پاسخ‌های درست اجتماعی به پذیرش کودک در اجتماع و شرایط گروه کمک می‌کند. این امر باعث افزایش اعتماد به نفس کودک و تمایل به برقراری ارتباط و مشارکت در بازی‌ها و فعالیت‌های اجتماعی می‌شود.

از محدودیت‌های موجود در این پژوهش، به دلیل وجود شرایط کرونا و قرنطینه عمومی، آموزش والدین به صورت مجازی صورت گرفت بنابراین، محدودیت‌هایی چون عدم ارتباط رو در رو، خودگزارش دهی والدین و... را باید در نظر گرفت. عدم اندازه‌گیری و کنترل وضعیت اقتصادی و سطح سواد والدین از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود که می‌تواند در نتایج تأثیرگذار باشد. پیشنهاد می‌شود به دلیل مقرون به صرفه بودن و مؤثر بودن داستان‌های اجتماعی و الگودهی ویدئویی این روش برای آموزش مهارت‌های مختلف از جمله مهارت‌های ارتباطی مورد نیاز کودکان با اختلال طیف اُتیسیم در مدارس و مراکز آموزشی مختلف استفاده شود. همچنین در پژوهش‌های آینده تأثیر متغیرهای

10. Kossyvakli, L., Curran, S. The role of technology-mediated music-making in enhancing engagement and social communication in children with autism and intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*. 2018; pp: 1-21.
11. Park, J. Bouck, E. Duenas, A. The Effect of Video Modeling and Video Prompting Interventions on Individuals With Intellectual Disability: A Systematic Literature Review. *Journal of Special Education Technology*. 2018; pp: 1-14.
12. Macpherson, K. Charlop, M. Miltenberger, C. Using Portable Video Modeling Technology to Increase the Compliment Behaviors of Children with Autism During Athletic Group Play. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2014; PP: 4-11.
13. Hine, J. F. Wolery, M. Using point-of-view video modeling to teach play to preschoolers with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*. 2006; 26 (1), PP: 83-93.
14. Boon, R. Urton, K. Grünke, M. Hye Ko, E. Video Modeling Interventions for Students With Learning Disabilities: A Systematic Review. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*. 2020; 18 (1), PP: 49-69.
15. Gray, C. A. The new Social Story™ book (10th ed). 2010; Arlington, TX: Future Horizons. [Persian]
16. Halle, S. Ninness, Ch. Ninness, Sh. K. L. d. Teaching Social Skills To Students With Autism: A Video Modeling Social Stories Approach. *Behavior and Social Issues*. 2016; 25 (1), PP: 42-63.
17. Azizi, A. Mir Drikvand, F. Sepahvandi, M. Effect of cognitive - behavioral play therapy on working memory, short-term memory and sustained attention among school-aged children with specific learning disorder: a preliminary randomized controlled clinical trial. *Current Psychology*. 2018; PP: 30-42. [Persian]
18. Olçay-Gül, S. Tekin-Iftar, E. Family generated and delivered social story intervention: Acquisition, maintenance, and generalization of social skills in youths with ASD. *Education and Training in Autism and Developmental*. 2016; 51 (1), PP: 67-78 .
19. Almutlaq, H. Martella, R. C. Teaching elementary-aged students with autism spectrum disorder to give compliments using a social story delivered through an iPad application. *International Journal of Special Education* . 2018; 33 (1), PP: 482-492.
20. Acar, c. Tekin-Iftar, E. Yikmis, A. Effects of Mother-Delivered Social Stories Video and Modeling in Teaching Social Skills to Children With Autism Spectrum Disorders. *The Journal of Special Education*. 2016; PP: 1-12.
21. Moghimeh Islam, P. Pour Mohammad Reza Tajrishi, M. Haghgoo, H. The effect of mutual education on social skills of children with autism. *Rehabilitation Quarterly* .1392; 14 (1), PP: 67-59. [Persian]

مختلف جمعیت‌شناختی اندازه‌گیری شده و مداخله بر روی هر دو جنس و با گروه سنی متفاوت انجام شود که می‌تواند زمینه‌ساز بستری مناسب برای مقایسه بهتر و افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج باشد.

### ● تشکر و قدردانی

از تمام کسانی که صمیمانه در این پژوهش با پژوهشگران همکاری کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

### ● تضاد منافع

نویسندگان این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی نداشتند.

## References:

1. Maye, M. P. Kiss, I. Carter, A. S. Definitions and classification of autism spectrum disorders. *Autism spectrum disorders: Identification, education, and treatment*. 2017; 4 (1), PP: 1-23.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2012. *MMWR Surveillance Summaries*. 2016; 65 (No. SS-3), PP: 1-23.
3. Ke, F. Whalon, K. Yun, J. Social Skill Interventions for Youth and Adults With Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Review of Educational Research*. 2018; 88 (1), PP: 3-42.
4. Iswari, M. Efrina, E. Kasiyati, Mahdi, A. Developing Social Skills of Autistic Children through Role Play. *Education and Humanities Research*. 2018; 293 (1), PP: 64-68.
5. Murdock, L. C. Ganz, J. Crittendon, J. Use of an iPad play story to increase play dialogue of preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders* . 2013; 43 (1), PP: 2174-218.
6. American Psychiatric Association. Cautionary statement for forensic use of DSM-5. In *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th edn)*. 2013 .
7. Hutchison, S. Müller, U. Iarocci, G. Parent Reports of Executive Function Associated with Functional Communication and Conversational Skills Among School Age Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2019; PP: 1-11.
8. Azimigarsi; S. Arjmandnia; A. Mohseni Ezhei; A. Asgari; M. Effectiveness of Hydrotherapy on Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorder: A Single Case Study. *J Child Ment Health*. 2020; 6 (1), PP: 35-50. [Persian]
9. Kuoch, H. Mirenda, P. Social Story interventions for young children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 2003; 18, PP: 219-227.