

Native Children's Stories on the Socio-Communicative Skills of Children with High-Performing Autism Spectrum Disorders

Mehraeen F¹, *Danesh E², Khalatbari J³, Mofidi Tehrani HF⁴

Author Address

1. PhD Student in General Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran;

2. Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran;

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran;

4. Instructor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

*Corresponding Author Address: Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

Email: esmat_danesh@yahoo.com

Received: 2018 Jul 22; Accepted: 2019 Sep 3

Abstract

Background & Objectives: Autistic Spectrum Disorder (ASD) is an umbrella term used to cover diagnosis across the spectrum, including autism, high-functioning autism, and Asperger syndrome. ASD is growing dramatically worldwide although the present rates of approximately 60 cases per 10000 children. ASD suggests striking gender differences, with a male: female ratio estimated at 3–4:1; it usually appears by the age of 3 years. Some researchers have stated that children with ASD often have relatively healthy development during the first 12–24 months of life; then, after a period of regression, the full syndrome is evident. According to the fifth edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM–V), individuals with ASD present repetitive behavioral patterns and impairment in communication skills from early childhood on. The deficits in social communication and the presence of restricted interests and repetitive behaviors result in lifelong impairments and disability. The main ASD symptoms affect socialization, communication, and behavior. Communication and social behaviors are typically impaired early and are among the first signs that something is amiss, as reported by parents. A Social Story™ is a child-friendly intervention, i.e., used for children with ASDs and consists of social information concerning situations where they have social difficulties. Limited evidence mainly suggests that problematic behavior could be reduced in this population. Deficiencies in social and communication skills should be considered as a major obstacle to the development of individuals with high-performance autism for participation in social settings and applying social facilities. Given the importance of this issue, it is essential to use approaches that could help individuals with autism to overcome this defect. The current study aimed to determine the effects of an educational package based on native children's stories on improving the socio-communicative skills of children with high-performance ASDs.

Methods: This was a descriptive and quasi-experimental study with a pretest-posttest-follow-up and a control group design. The study population included 6- to 12-year-old children with high-performance ASDs at Mehrearya Rehabilitation Center in Karaj City, Iran, in the academic year of 2018–2019. Of them, 24 subjects were selected using a purposive sampling method. Then, they were randomly divided into two experimental and control groups. For conducting the pretest and posttest, the profile of the Autism Social Skills Profile (Bellini & Hopf, 2007) was completed. Accordingly, 12 sessions of social training stories were provided to the experimental group. Moreover, the obtained data were analyzed employing the repeated-measures Analysis of Variance (ANOVA) in SPSS at $p < 0.05$.

Results: In the present study, providing the native social stories training package increased the mean±SD scores of socio-communicative skills in the experimental group at the posttest phase (96.42 ± 12.10), compared to the pretest phase (90.17 ± 12.56) ($p < 0.001$). The obtained data also indicated that the effectiveness of the native social stories training package on social-communication skills was sustained at the two-month follow-up step ($p < 0.001$).

Conclusion: The intervention of native children's stories facilitated children's verbal interactions with one another in social situations; thus, it is an effective method to enhance the abilities and social and communicative skills of children with high-functioning ASDs. Accordingly, therapists active in the field of autism management are recommended to implement this approach in the treatment, education, and improvement of the socio-communicative skills of this group.

Keywords: Autism, Children's stories, Socio-Communicative skills.

اثربخشی داستان‌های کودکان بومی‌سازی شده بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی کودکان دچار اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا

فرشته مهرآیین^۱، * عصمت دانش^۲، جواد خلعتبری^۳، حسن فرید مفیدی تهرانی^۴

نویسندگان نویسنده

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران؛

۲. استاد گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران؛

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران؛

۴. مدرس گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

* ایمان نامه نویسنده مسئول: esmat_danesh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۳۱ تیر ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۲ شهریور ۱۳۹۸

چکیده

زمینه و هدف: نقص در مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی به عنوان مانعی بزرگ بر سر راه افراد دچار اتیسم با عملکرد بالا برای مشارکت در محیط‌های اجتماعی و بهره‌مندی از امکانات اجتماعی باید مدنظر قرار گیرد. با توجه به اهمیت این مسئله استفاده از رویکردهایی که بتواند به افراد اتیسم جهت غلبه بر این نقص کمک کرده، امری ضروری است. هدف تحقیق حاضر تعیین اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر داستان‌های کودکان بومی‌سازی شده بر تقویت مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی کودکان دچار اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا بود.

روش بررسی: روش این پژوهش از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری تحقیق کودکان ۱۲ تا ۶ ساله دارای اختلال اتیسم با عملکرد بالا، در مرکز توان‌بخشی مهرآریا در شهر کرج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بودند. از میان آن‌ها تعداد ۲۴ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدف‌مند انتخاب شده و در دو گروه آزمایشی و گواه به صورت تصادفی قرار گرفتند. جهت پیش‌آزمون و پس‌آزمون نیم‌رخ مهارت‌های اجتماعی اتیسم (بلینی و هوپف، ۲۰۰۷) تکمیل شد. پس از آموزش دوازده داستان اجتماعی برای گروه آزمایش، جهت تحلیل داده‌ها، روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر و نرم‌افزار SPSS و سطح معناداری ۰/۰۵ به کار رفت.

یافته‌ها: در پژوهش حاضر بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی بومی‌سازی شده موجب افزایش میانگین متغیر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون (۹۶/۴۲ ± ۱۲/۱۰) در مقایسه با مرحله پیش‌آزمون (۹۰/۱۲ ± ۱۷/۵۶) شده است (۰/۰۰۱ < p)؛ همچنین در تحقیق حاضر نتایج نشان داد، اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر داستان‌های اجتماعی بومی‌سازی شده بر متغیر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی در دوره پیگیری دوماهه ماندگار بوده است (۰/۰۰۱ < p).

نتیجه‌گیری: از آنجاکه مداخله داستان‌های کودکان بومی‌سازی شده تعاملات کلامی کودکان را با یکدیگر در موقعیت‌های اجتماعی فراهم می‌آورد، روش مؤثری برای ارتقای توانمندی‌ها و مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی کودکان دچار اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا است؛ بنابراین به درمانگران حوزه اتیسم پیشنهاد می‌شود در درمان و آموزش و بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی این کودکان از داستان‌های کودکان بومی‌سازی شده بهره گیرند.

کلیدواژه‌ها: اتیسم، داستان‌های کودکان، مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی.

طبق تعریف راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی- ویراست پنجم^۱ مشخصه اصلی اختلال طیف اتیسم^۲، شامل نقص پایدار در برقراری اختلال‌های طیف اتیسم، اختلال‌های پیچیده و فراگیر عصب-رشدی است که در زمینه مشکلات رشدی در حوزه‌های اجتماعی و هیجانی و رفتاری پدیدار می‌شود؛ همچنین ارتباط اجتماعی متقابل و تعامل اجتماعی و الگوهای محدود تکراری و قالبی در رفتار و علائق و فعالیت‌ها است. این نشانه‌ها، باید از دوران کودکی وجود داشته باشد و عملکردهای روزانه فرد را مختل یا محدود کند (۱). اختلالات طیف اتیسم با عملکرد بالا اصطلاحی است که برای توصیف جلوه بالینی اتیسم بدون هیچ‌گونه ناتوانی عقلی به‌کار می‌رود (۲). در میان اختلال‌های نافذ رشد، اتیسم اختلال عصب‌شناختی شایع و شناخته‌شده است و با سه ویژگی اصلی ضعف در تعاملات اجتماعی، ضعف در برقراری ارتباط، محدودبودن رفتارها و علائق و فعالیت‌ها مشخص می‌شود. ضعف در تعاملات اجتماعی شاید ویژگی مهم‌تری است که برای رشد هیجانی و رفتاری کودک ضروری بوده و نواقص آن منجر به مشکلاتی در پیشرفت تحصیلی و پیوند اجتماعی می‌شود (۳، ۴). کودکان دچار اختلال‌های طیف اتیسم با کمبودهای مداوم در تعامل و ارتباط اجتماعی در موقعیت‌های متعدد مواجه هستند (۵).

مهارت‌های اجتماعی توان‌مندی‌هایی بوده که برای اجتماعی شدن و تعامل‌های معنادار اجتماعی لازم است؛ بدین‌صورت که افراد از طریق این مهارت‌ها شروع به برقراری ارتباط کرده و آن را حفظ می‌کنند و به درکی از تبادلات اجتماعی دوطرفه نایل می‌شوند (۶). اولین مشخصه اصلی اختلال طیف اتیسم، نارسایی در تعامل‌های اجتماعی دوجانبه است که این ضعف به‌شکل دقیقی در تعامل با همسال‌ها بروز می‌کند (۷). تصور می‌شود هوش کودکان دچار اختلال اتیسم با عملکرد بالا در دامنه متوسط یا بیشتر از متوسط قرار داشته باشد (۸)؛ اما نواقصی را در تعاملات اجتماعی متقابل و گفت‌وگوی دوطرفه، شکل‌دهی و تداوم روابط، همکاری و مشارکت در فعالیت‌های لذت‌بخش اجتماعی و سهم‌شدن در لذت، برقراری و حفظ تماس چشمی و بیانات چهره‌ای مناسب، ابراز وجود و خودگواهی، شناخت اجتماعی، در نظر گرفتن احساسات، دیدگاه و باورهای دیگران و دلایل ضمنی آن‌ها و پاسخ‌دهی مناسب هیجانی به حالت‌های ذهنی دیگران و کاربرد زبان نشان می‌دهند (۹، ۱۰). این کودکان با چالش‌های اجتماعی منحصربه‌فردی در زمینه‌های تحصیلی، محیط کار، اشتغال و اجتماع به‌ویژه در سنین انتقال از کودکی به نوجوانی روبرو هستند (۱۱).

یکی از مداخله‌های اثربخش در زمینه توان‌بخشی کودکان اتیسم آموزش مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی از طریق به‌کارگیری داستان‌های اجتماعی^۳ بوده است. داستان‌های اجتماعی نمونه‌ای توصیفی از موقعیت اجتماعی روزانه است که از دیدگاه کودک نوشته می‌شود و می‌تواند در موقعیت‌های مختلف استفاده شود (۱۲). داستان‌ها بستری را برای تعامل و برقراری ارتباط بین نقش‌آفرینان از جمله خواننده و

نویسنده و شخصیت‌های داستانی، به‌واسطه نظریه ذهن فراهم می‌آورد. کودکان به‌واسطه توانایی‌های نظریه ذهن خود با نویسنده و شخصیت‌های داستانی ارتباط و تعامل برقرار می‌کنند و شخصیت‌های داستانی را با استفاده از نظریه ذهن خود درک کرده و با آن‌ها ارتباط برقرار می‌سازند. در داستان‌های اجتماعی سعی می‌شود هر دو طرف معادله اجتماعی، بهبود درک اجتماعی کودکان با اختلال‌های طیف اتیسم و همچنین افراد در تعامل با کودک، نشانه قرار گیرند (۱۳). داستان اجتماعی توصیف مختصری از وضعیت و شرایط یا فعالیتی خاص است و شامل اطلاعاتی مختصر و واضح درباره وقایع انتظارداشته و علل آن‌ها در چنین موقعیتی می‌شود. در این روش اطلاعاتی درباره واکنش‌های محتمل دیگران در وضعیت‌های مشخص به‌منظور دادن چارچوبی مناسب برای عکس‌العمل‌های رفتاری فرد به وی ارائه می‌شود (۱۴). تحقیقات بسیاری از به‌کارگیری این داستان‌ها در آموزش مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی به کودکان اتیسم حمایت کرده‌اند؛ به‌عنوان مثال، در مداخله‌ای آموزش داستان‌های اجتماعی که توسط مادران انجام شد بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان طیف اتیسم (آسپرگر^۴) اثربخش بود (۱۵). در مداخله دیگری چنین پیشنهاد شد که مداخله داستان‌های اجتماعی برای بهبود مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان اتیسم طراحی و اجرا شود (۱۶). با این حال، در پژوهشی با مقایسه میزان اثربخشی تکنیک درمانی داستان‌های اجتماعی با تکنیک درمانی پاسخ‌محور (پی‌آرتی) در کاهش مشکلات رفتاری کودکان طیف اتیسم ۱۲ تا ۱۶ سال مشخص شد، میزان اثربخشی دو روش متفاوت بوده و روش درمانی پاسخ‌محور در بیشتر زمینه‌ها مؤثرتر از روش داستان‌های اجتماعی است (۱۷)؛ در مطالعه‌ای فراتحلیل اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی این کودکان تنها ۳۲ درصد اشاره شد (۱۸)؛ از این‌رو در زمینه اثربخشی مداخله داستان‌های اجتماعی یافته‌های متناقضی یافت شده است.

ممکن است آموزش مهارت‌های اجتماعی به افراد دچار اختلال طیف اتیسم کار نسبتاً ساده‌ای باشد؛ اما معمولاً مهارت‌های فراگرفته‌شده یکپارچه نشده و به‌صورت مناسبی استفاده نمی‌شوند. برای رشد در افراد درخودمانده کفایت اجتماعی ضروری است که مهارت‌های اجتماعی در زمینه اجتماعی گسترده‌تر و معنادارتری آموزش داده شود. گسترش مهارت‌های اجتماعی از ارزش ذاتی کمی برخوردار است؛ مگر آنکه با رشد شناخت اجتماعی همراه باشد (۱۹). درحقیقت توسعه مهارت‌ها بدون ارائه اطلاعات ضمنی و راهنمایی در طولانی‌مدت می‌تواند زیان‌بخش باشد. افراد اتیسم در مجموعه‌ای از فرآیندهای شناختی از قبیل توجه اشتراکی، درک دیدگاه، نظریه ذهن، ارتباط مرکزی و کارکرد اجرایی نقص دارند. برای آموزش افراد اتیسم، درباره جهان اجتماعی که در آن زندگی می‌کنند این فرآیندها باید تقویت گردد یا برای فرد توضیح داده شود (۲۰). اختلال طیف اتیسم از اختلال‌های بسیار مهمی است که در رشد اجتماعی کودکان و توانایی‌های آن‌ها در تعاملات اجتماعی و برقراری ارتباط با دیگران تأثیر می‌گذارد. مهارت‌های اجتماعی نقش بسیار مهمی در زندگی و

³. Social stories

⁴. Asperger

¹. Diagnostic and statistical manual of mental disorders

². Autism Spectrum Disorder (ASD)

موفقیت افراد دارد. مهارت‌های اجتماعی شامل رفتارهایی است که به فرد در تعامل مؤثر با دیگران و اجتناب از پاسخ‌های نامطلوب کمک می‌کند (۲۱). هدف داستانی اجتماعی بهبود شناخت اجتماعی کودکان اتیسم و آسان کردن ایجاد نظریه ذهن به وسیله توصیف شرایط اجتماعی خاص است که فرد از آن آگاهی ندارد (۲۰). نقص در مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی به عنوان مانعی بزرگ بر سر راه افراد دچار اتیسم با عملکرد بالا برای مشارکت در محیط‌های اجتماعی و بهره‌مندی از امکانات اجتماعی باید مدنظر قرار گیرد (۲۲). با توجه به اهمیت این مسئله استفاده از رویکردهایی که بتواند به افراد اتیسم جهت غلبه بر این نقص کمک کنند، امری ضروری است؛ اما باید در نظر داشت که مشکل این افراد بلدنبودن مهارت‌های اجتماعی نیست؛ بلکه در شناخت اجتماعی دچار ضعف هستند (۲۳). ضروری به نظر می‌رسد کودکان دست‌نیافته به این توانایی به‌ویژه کودکان طیف اتیسم، شناسایی شده و آموزش داده شوند؛ در نتیجه بدین‌صورت از مشکلات بعدی که به دلیل نبود اکتساب تعاملات اجتماعی و برقراری ارتباط به‌وجود آمده‌اند، جلوگیری شود؛ بنابراین هدف تحقیق حاضر آزمون اثربخشی بسته آموزشی داستان‌های کودکانه بومی‌سازی‌شده برای کودکان دچار اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی آن‌ها بود.

۲ روش‌بررسی

روش این تحقیق از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری تحقیق کودکان ۱۲ تا ۶ ساله دارای اختلال اتیسم با عملکرد بالا، در مرکز توان‌بخشی مهرآریا در شهر کرج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بودند. از آنجا که برخی از محققان حجم نمونه را برای تحقیقات شبه‌آزمایشی در هر گروه حداقل هفت نفر توصیه کرده‌اند (۲۴)، با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه ۲۸ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و با همگن‌سازی و تصادفی‌سازی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. در نهایت پس از ریزش نمونه حجم هر گروه به دوازده نفر تنزل پیدا کرد. معیارهای ورود به تحقیق شامل تشخیص قطعی اختلال اتیسم با عملکرد بالا برای کودکان توسط متخصصان حیطه اتیسم، سن بین ۶ تا ۱۲ سال، فقدان نقایص حسی نظیر ناشنوایی و نابینایی، دریافت نکردن هم‌زمان مداخله به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم با هدف آموزش مهارت‌های اجتماعی، رضایت آگاهانه و تمایل به همکاری کودکان و خانواده آنان در این تحقیق بود. معیارهای خروج از پژوهش عبارت بود از: تشخیص پرخاشگری شدید در کودکان؛ همکاری نکردن خانواده در جریان درمان؛ تعداد جلسه‌های غیبت بیشتر از دو جلسه. نیم‌رخ مهارت‌های اجتماعی اتیسم^۱ توسط بلینی و هوپف در سال ۲۰۰۷ برای سنجش تعامل اجتماعی، مشارکت یا اجتناب از فعالیت‌های اجتماعی و رفتارهای اجتماعی تعیین‌گر کودکان و نوجوانان طیف اتیسم در دامنه سنی ۱۷ تا ۶ سال طراحی و ساخته شد. از ۴۵ گویه تشکیل شده است که براساس طیف لیکرتی چهاردرجه‌ای

از هرگز=۰ تا همیشه=۴ درجه‌بندی می‌شود. اکثر گویه‌های نیم‌رخ به‌صورت رفتارهای مثبت طراحی شده است؛ اما در برخی گویه‌ها طراحی به‌شکل رفتارهای منفی است. این گویه‌ها به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود (۲۵). سازندگان اصلی برای این ابزار ضرایب آلفای کرونباخ را در دامنه‌ای از ۰/۸۴ تا ۰/۹۰، با استفاده از تجزیه و تحلیل اجزای اصلی سه بعد تعامل اجتماعی، مشارکت یا اجتناب از فعالیت‌های اجتماعی و رفتارهای اجتماعی گزارش کردند (۲۵). در ایران رضایی برای این ابزار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و روایی محتوایی مناسبی با توجه به پشتوانه نظریه مطرح‌شده توسط متخصصان عنوان کرده است (۲۶).

ملاحظات اخلاقی در این تحقیق به این ترتیب بود: ۱. پیش از شروع کار از والدین یا شرکت‌کننده‌ها رضایت‌نامه کتبی دریافت شد؛ ۲. پیش از شروع کار شرکت‌کننده از موضوع و روش اجرای پژوهش مطلع شد؛ ۳. از اطلاعات خصوصی و شخصی داوطلبان محافظت شد؛ ۴. نتایج در صورت تمایل برای آن‌ها تفسیر شد؛ ۵. در صورت مشاهده هرگونه اختلال، راهنمایی‌های لازم جهت پیگیری به داوطلبان ارائه شد؛ ۶. مشارکت در تحقیق موجب هیچ‌گونه بار مالی برای شرکت‌کننده‌ها نبود؛ ۷. این پژوهش با موازین دینی و فرهنگی آزمودنی و جامعه هیچ‌گونه مغایرتی نداشت. پس از ارائه توضیحاتی درباره اهداف تحقیق و جلب رضایت آگاهانه والدین، والدین تحت مصاحبه نیمه‌ساختاریافته قرار گرفتند. همچنین پس از آن با پنج نفر از مربیان مرکز که در حوزه اختلال‌های طیف اتیسم فعالیت داشت، مصاحبه شد. در مرحله بعد، مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و کدگذاری گردید و بر مبنای محتوای به‌دست‌آمده، بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی برای کودکان اتیسم تدوین شد؛ سپس توسط دوازده نفر از متخصصین حیطه اتیسم ارزیابی شد. بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی برای کودکان اتیسم در جدول ۱ به اختصار توضیح داده شده است. در تحقیق حاضر محتوای داستان‌ها توسط متخصصان روان‌شناسی کودک و عمدتاً حیطه اختلال طیف اتیسم بررسی و بدین ترتیب روایی محتوایی آن تأیید شد.

مداخله در مکان مناسبی در مرکز توان‌بخشی مهرآریا، به‌صورت گروهی توسط نویسنده اول و استادان راهنما و مشاور وی روی گروه آزمایشی اجرا شد. گروه گواه در طول تحقیق مداخله‌ای دریافت نکرد؛ اما پس از اتمام تحقیق در همین مرکز از مداخله‌ای هم‌سنگ بهره‌مند شد. رویه اجرای هر جلسه عبارت بود از: مرور و بررسی جلسه قبل (به‌جز جلسه اول)؛ ارائه توضیح اولیه درباره چارچوب جلسه؛ ارائه داستان اجتماعی ویژه آن جلسه؛ ارائه الگو و ایفای نقش رفتار بحث‌شده؛ تمرین اعضای گروه؛ ارائه بازخورد و تصحیح رفتار اعضای گروه توسط آموزشگر؛ اجرا و تمرین مجدد مهارت؛ تقویت و تشویق رفتارهای مطلوب؛ جمع‌بندی و پایان جلسه.

در تحقیق حاضر جهت تحلیل داده‌ها از روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آزمون‌های آماری شاپیرو-ویلک، لون، ام‌باکس، نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

جدول ۱. بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی بومی‌شده

جلسه	هدف داستان	خلاصه‌ای از محتوای داستان
۱	آداب و معاشرت سلام و بغل کردن	وقتی که ما دیگران را می‌بینیم سلام می‌کنیم و ممکنه با همدیگر دست بدم. اگر کسی را که ملاقات می‌کنیم دوست داریم مثلاً مامانمون ممکنه او را بغل کنیم و به اون احساس خوبی می‌ده؛ اما اگه کسی را توی مدرسه دیدیم و بخوایم بغلش کنیم یا اونو لمسش کنیم، ممکنه ناراحت بشه.
۲	میهمانی	ما امروز میهمان داریم. باید خانه را مرتب کنیم. عمه‌جون اومده. من سلام می‌کنم و عمه‌جون را بغل می‌کنم. عمه‌جون می‌گوید «سلام». من هم برای عمه‌جون یک بشقاب و یک‌کارد می‌گذارم که میوه بخوره. عمه خوشحاله و من هم خیلی خوشحالم.
۳	کمک‌کردن در خانه	من امروز در خانه هستم و به مادرم کمک می‌کنم تا سفره را برای نهار پهن کند. برادر کوچک‌ترم وسایل روی سفره را به هم می‌ریزه و گریه می‌کنه. من سعی می‌کنم از اون مراقبت کنم تا گریه نکنه و به اون یاد می‌دم وسایل روی سفره را به هم نریزه و اون‌ها را در سفره بچینه. من به برادرم کمک می‌کنم تا او هم غذایش را بخورد؛ این‌طوری پدرم و مادرم و برادرم خوشحال می‌شوند. من هم خوشحال می‌شوم.
۴	کمک‌کردن به دوستان	بچه‌ها توی حیاط مدرسه بازی می‌کنند؛ اما علی توی کلاس گریه می‌کنه. من با دستمال اشک‌های علی را پاک می‌کنم؛ اما علی باز هم گریه می‌کنه. بعد با لیوان علی بهش آب می‌دم. آخ علی تب داره مریضه. خانم معلم از این کار من خوشحال می‌شه و من هم خوشحالم.
۵	رعایت انضباط در مدرسه	هر روز در مدرسه وقتی می‌خواهیم وارد کلاسمون بشویم، من در حیاط مدرسه تو یک‌خط و پشت سر جلویی می‌ایستم. بعضی از بچه‌ها نمی‌تونن تو صف بایستن. ممکنه اونا به اشتباه به بقیه برخورد کنن. ممکنه پای من را لگد کنن یا من را هل بدن. این کار اونا باعث می‌شه من عصبانی بشم. اگر من چند لحظه صبر کنم، اونا متوقف می‌شن. من سعی می‌کنم عصبانی نشوم. وقتی تو صف می‌ایستیم من آرام خواهم بود.
۶	آداب جشن	گاهی اوقات وقتی من میهمانی تولد می‌روم، جیغ می‌زنم و وسایل را در میهمانی به هم می‌ریزم. این کار ممکنه دیگران را ناراحت کند و ممکنه اون‌ها به پدر و مادرم بگویند چه بچه بی‌ادبی دارید. من سعی می‌کنم هر وقت میهمانی رفتم آرام بنشینم و به حرف بزرگ‌ترهایم گوش کنم. جیغ نزنم و وسایل را در میهمانی به هم نریزم. این‌طوری همه خوشحال هستیم.
۷	پیدا کردن دوست	بعضی وقت‌ها که برای بازی می‌رم بیرون کسی نیست که با من بازی کنه. من در اطراف به دنبال سارا می‌گردم. من می‌خوام با او بازی کنم؛ اما اون بعضی وقت‌ها می‌خواد با کس دیگری بازی کنه. اگر من به دنبال سارا برم ممکنه اون ناراحت بشه؛ بنابراین من سعی می‌کنم کس دیگری را برای بازی کردن پیدا کنم. من از یکی درخواست می‌کنم که ببخشید من می‌توانم با شما بازی کنم. این‌طوری هر دو احساس بهتری داریم.
۸	آداب صحبت‌کردن	هر روز ما وقتی مشغول انجام دادن کاری هستیم با همدیگر صحبت می‌کنیم. بعضی وقت‌ها من هم وسط حرفشون می‌پریم. این کار من دیگران را آزار می‌ده و معمولاً باعث عصبانیت اون‌ها می‌شه. بعد هم خودمم عصبانی می‌شوم. وقتی دو نفر در حال حرف زدن به صورت خصوصی هستن به این معنی که این صحبت‌ها فقط به این دو نفر مربوطه.
۹	خودکنترلی در کلاس	هر روز معلم از ما سؤالاتی می‌پرسه که اگر ما جواب را بلد باشیم دستمون را بلند می‌کنیم. صبر می‌کنیم تا معلم از ما بخواد که صحبت کنیم؛ اما بعضی وقتا من جواب را با صدای بلند می‌گم که این کار خوبی نیست. باعث می‌شه که فکر کردن دیگران را متوقف کنم. من باید سعی کنم منتظر بمونم تا معلم به من اجازه بده و از من بخواد صحبت کنم. این کار خوبیه و به بقیه هم کمک می‌کنه.
۱۰	خودکنترلی در انجام تکالیف	من بعضی از تکالیف را دوست دارم انجام بدم و بعضی دیگه را دوست ندارم و به همین دلیل عصبانی یا ناراحت می‌شم. این کار معلم را ناراحت می‌کنه. اگر عصبانی بشم معلم به من می‌گه برو بیرون تا آرام بشی. چون این برای من و بچه‌ها بهتره. من سعی می‌کنم وقتی از من می‌خوان کاری انجام بدم، عصبانی نشم و آرام باشم. این باعث می‌شه معلم خوشحال بشه و من هم خوشحال بشوم.
۱۱	رعایت قوانین مدرسه	من قبول کردم قوانین مدرسه را اجرا کنم؛ چون هم برای معلم‌ها و هم برای بچه‌ها است. بعضی وقتا من یک‌قانون را رعایت نمی‌کنم یا کار بدی می‌کنم؛ اون وقت قوانین به معلم اجازه می‌دن تا به من تذکر بدهد. اگر من با معلم دعوا کنم قوانین را زیر پام گذاشتم. من سعی می‌کنم وقتی به من تذکر می‌دهند عصبانی نشوم. من سعی می‌کنم با هیچ معلمی دعوا نکنم. این باعث می‌شه معلم خوشحال بشه.
۱۲	مواجهه با نگرانی و مشکلات	وقتی تکلیفی را انجام می‌دهم ممکنه چیزی از کوچیکی باشن که نمی‌فهمم و ممکنه عصبانی یا نگران بشم. اینا کارهایی هستن که من می‌تونم انجام بدهم؛ می‌توانم دستم را بالا ببرم تا معلم به من کمک کند؛ می‌توانم اون مسئله را برای زمان کوتاهی کنار بگذارم و به سؤال بعدی جواب بدم. من اون مشکل را با معلم یا یکی از دوستانم در میان می‌گذارم، این‌طوری احساس بهتری می‌کنم.

در جدول ۲ یافته‌های جمعیت‌شناختی کودکان شامل دامنه سنی کودک و مادر و پدر و نیز تحصیلات مادر و پدر گزارش شده است.

جدول ۲. جدول متغیرهای جمعیت‌شناختی تحقیق

دامنه سنی کودکان	آزمایش		گواه		آماره t	مقدار احتمال
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۸ تا ۶	۴	۳۳/۳۳	۳	۲۵	۰/۵۱۵	۰/۶۱۲
۱۰ تا ۸	۵	۴۱/۶۶	۵	۴۱/۶۶		
۱۲ تا ۱۰	۳	۲۵	۴	۳۳/۳۳		
دامنه سنی مادران						
۳۵ تا ۳۰	۱	۸/۳۳	۰	۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰
۴۰ تا ۳۶	۷	۵۸/۳۳	۸	۶۶/۶۷		
۴۵ تا ۴۱	۳	۲۵	۳	۲۵		
۵۰ تا ۴۶	۱	۸/۳۳	۱	۸/۳۳		
دامنه سنی پدران						
۳۵ تا ۳۰	۰	۰	۱	۸/۳۳	۰/۱۰۶	۰/۹۱۶
۴۰ تا ۳۶	۲	۱۶/۶۷	۱	۸/۳۳		
۴۵ تا ۴۱	۶	۵۰	۷	۵۸/۳۳		
۵۰ تا ۴۶	۴	۳۳/۳۳	۳	۲۵		
تحصیلات مادر						
دیپلم و کمتر از دیپلم	۷	۵۸/۳۳	۷	۵۸/۳۳	۲/۲۱	۰/۳۳۱
لیسانس	۳	۲۵	۳	۲۵		
بیشتر از لیسانس	۲	۱۶/۶۷	۲	۱۶/۶۷		
تحصیلات پدر						
کمتر از دیپلم و دیپلم و فوق دیپلم	۶	۵۰	۸	۶۶/۶۷	۰/۷۸۶	۰/۶۷۵
لیسانس	۵	۴۱/۶۶	۳	۲۵		
بیشتر از لیسانس	۱	۸/۳۳	۱	۸/۳۳		

شرط همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس مفروضه همگنی واریانس برای متغیر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی در سه مرحله برقرار بوده است. بررسی نتایج آزمون کرویت‌موخلی نشان داد که فرض برابری واریانس‌های درون‌آزمودنی‌ها برای متغیر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی برقرار نیست؛ در چنین مواقعی از آزمون‌های جایگزین گرینهوس-گیسر یا هیون-فلت برای بررسی فرضیه اثرگذاری بسته آموزشی استفاده می‌شود. باتوجه به اینکه برای آزمون گرینهوس-گیسر مقدار اِپسیلون $0/75 <$ به دست آمد از این آزمون برای ارزیابی استفاده شد.

جدول ۲ نشان می‌دهد بین گروه‌های آزمایش و گواه به لحاظ سن کودکان، سن مادران کودکان شرکت‌کننده، سن پدران کودکان شرکت‌کننده، تحصیلات مادران کودکان شرکت‌کننده و تحصیلات پدران کودکان شرکت‌کننده تفاوت معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$). در ادامه پیش فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر بررسی شد. پیش فرض نرمال بودن به وسیله آزمون شاپیرو-ویلک تحت ارزیابی قرار گرفت و نتایج نشان داد که متغیر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی در هر دو گروه و هر سه مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری دارای توزیع نرمال است. آماره آزمون ام‌باکس و لون نیز مشخص کرد برای هیچ‌یک از متغیرهای تحقیق معنادار نیست؛ بنابراین

جدول ۳. نتایج توصیفی متغیر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		نتیجه آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	F	مقدار p
مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی	آزمایش	۹۰/۱۷	۱۲/۵۶	۹۶/۴۲	۱۲/۱۰	۳۰/۵۸	< ۰/۰۰۱
	گواه	۹۰/۹۲	۱۰/۴۵	۹۱/۵۰	۱۰/۱۵		

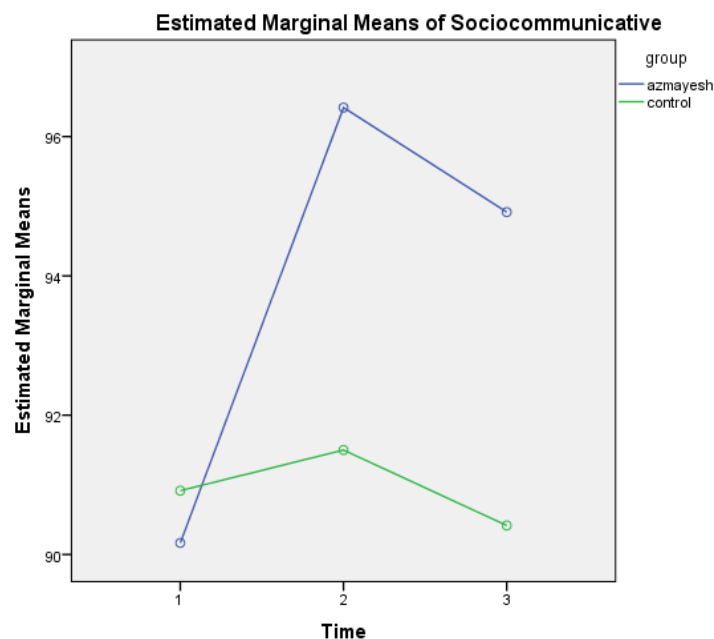
جدول ۳ نشان می‌دهد بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی بومی‌سازی شده موجب افزایش میانگین متغیر مهارت‌های اجتماعی-

ارتباطی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون ($96/42 \pm 12/10$) و مرحله پیگیری ($94/92 \pm 12/83$) در مقایسه با مرحله پیش‌آزمون ($92/56 \pm 12/56$) شده است ($p < 0/001$)؛ همچنین جدول ۳ نشان می‌دهد

جدول ۴. نتایج آزمون بنفرونی برای مقایسه‌های جفتی میانگین‌های اثر زمان

زمان اندازه‌گیری	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	مقدار p
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	$-3/41$	$0/442$
پیش‌آزمون	پیگیری	$-2/12$	$0/201$
پس‌آزمون	پیگیری	$1/29$	$0/504$

جدول ۴ نشان می‌دهد نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی حاکی از تفاوت معنادار میانگین‌های گروه آزمایش در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون ($p < 0/001$) و پیش‌آزمون با پیگیری ($p < 0/001$) برای متغیر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی بوده و نشان‌دهنده تأثیر مثبت بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی بومی شده در کودکان دچار اختلال طیف اتیسم گروه آزمایش و ماندگاری این تأثیر در مرحله پیگیری است، هرچند معنادار نیست ($p = 0/504$).



شکل ۱. مقایسه اثربخشی بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی بر میانگین‌های مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی در سه مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری

شکل ۱ نشان می‌دهد بسته آموزشی داستان‌های اجتماعی بومی شده موجب افزایش میانگین‌های مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی کودکان اتیسم با عملکرد بالا در گروه آزمایش شده است.

۴ بحث

هدف تحقیق حاضر تعیین اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر مهارت‌های اجتماعی و رفتاری کودکان طیف اتیسم با عملکرد بالا بود. نتایج تحقیق حاضر نشان داد، بسته آموزشی مبتنی بر داستان‌های کودکان بومی‌سازی شده در تقویت مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی کودکان با اختلال طیف اتیسم با عملکرد بالا مؤثر است؛ همچنین اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر داستان‌های کودکان بومی‌سازی شده در تقویت مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی کودکان با اختلال طیف اتیسم

به عبارتی بومی سازی شد.

در تبیین یافته های حاصل از تحقیق حاضر نخست به مشکلات اجتماعی و ارتباطی کودکان اتیسم که از شناخت اجتماعی معیوب آنها ناشی شده، پرداخته می شود. تحقیقات قبلی نیز در تبیین اثربخشی داستان های اجتماعی بر مهارت های اجتماعی و ارتباطی به شناخت اجتماعی و نظریه ذهن متوسل شده اند (۱۵). از ویژگی های مشترک پژوهش حاضر با تحقیقات پیشین تمرکز بر شناخت اجتماعی و نظریه ذهن کودکان طیف اتیسم است.

مشکلات تعامل اجتماعی در افراد دچار اتیسم در سه دسته طبقه بندی می شود: الف. شناخت اجتماعی که به عنوان علاقه نداشتن به دیگران توضیح داده شده است؛ ب. ارتباطات اجتماعی که مشکلاتی را در بیان خود و درک محدود از زبان بدن در بر می گیرد؛ ج. تقلید و درک اجتماعی که شامل ناتوانی در درک افکار و احساسات دیگران یا شرکت در بازی های تخیلی است (۲۷). تحول شناخت اجتماعی یا درک بهتر از روان شناسی انسان ها با تحولاتی مشخص می شود که در محتوی و سطح سازمان یافتگی نظریه ذهن در کودکان رخ می دهد؛ به عبارت دیگر، شناخت اجتماعی و روابط اجتماعی موفق مستلزم داشتن سازوکاری خاص جهت درک حالات درونی دیگران و پردازش حالات ذهنی آنان است که نظریه ذهن با دارا بودن این توانایی اختصاصی در تحول شناخت اجتماعی نقش حیاتی دارد (۲۸).

اهمیت نظریه ذهن در نقش آن در برقراری ارتباطات اجتماعی و شناخت از جهان بیرونی است که در درجه اول در ذهن توسط آگاهی صورت می پذیرد (۲۹). ناتوانی کودکان دچار طیف اتیسم در تفسیر حالات هیجانی مختلف و حالات درونی به فقدان نظریه ذهن که توانایی آنها را در برقراری تعامل با دیگران محدود کرده، نسبت داده شده است (۳۰). امروزه نظریه ذهن برای اشاره به ظرفیت شناختی خاصی استفاده می شود. برپایه رشد این ظرفیت شناختی است که رفتارهای دیگران معنا دار شده و درک پذیر می شود. عنصر اساسی در نظریه ذهن درک عوامل هدف مندی رفتار و جهت دار بودن ادراک دیگران است (۳۱).

گمان می شود که نقص عملکرد اجتماعی مشاهده شده در افراد اتیسم تا حدی به سبب ناتوانی آنها در درک دیدگاه دیگران یا نقص در نظریه ذهن باشد. هدف داستانی اجتماعی بهبود شناخت اجتماعی افراد اتیسم و آسان کردن ایجاد نظریه ذهن به وسیله توصیف شرایط اجتماعی خاص است که فرد از آن آگاهی ندارد (۳۲). این الگو براساس رویکرد تحلیل رفتار می تواند رفتارهای جدید اجتماعی را به کودکان آموزش دهد و رفتارهای اجتماعی هدف موجود در خزانه رفتاری آنها را بهبود و سازمان بخشد (۳۳). تشخیص چنین وضعیتی برای والدین یا افراد متخصص معمولاً زمان زیادی نمی گیرد؛ همچنان که در تحقیق حاضر با بهره گیری از اصول نوشتار داستان های اجتماعی سعی بر آن بود داستان هایی تدوین شود که بر مهارت های اجتماعی و رفتارهای مشکل ساز کودکان اتیسم تمرکز دارد. از ویژگی های اصلی این داستان ها تمرکز بر مهارت های اجتماعی با پایش رفتارهایی بوده که در موقعیت های اجتماعی انتظار می رود؛ اما نواقصی در این زمینه در کودکان مذکور مشاهده شد.

داستان های اجتماعی را به منظور توانمندسازی خواندن و تفسیر و پاسخ دهی مؤثر به جهان در افراد با اختلال های طیف اتیسم با در نظر گرفتن مشکلاتی که در شناخت اجتماعی شان داشته، گسترش داده اند (۱۴)؛ زیرا افراد اتیسم در مجموعه ای از فرآیندهای شناختی از قبیل نظریه ذهن و شناخت اجتماعی نقص دارند (۲۰). داستان های اجتماعی طراحی شده اند تا پیش بینی پذیری را درباره وضعیت با ارائه نشانه های اجتماعی خاص و مرتبط و همچنین تعریف پاسخ های مناسب به وضعیت اجتماعی فراهم آورند (۳۴). در واقع، داستان های اجتماعی مشکلات نظریه ذهن را با فراهم آوردن چشم اندازی در زمینه افکار و هیجان ها و رفتارهای دیگران برای این افراد نشانه می گیرد (۳۲).

به طور خلاصه کودکان اتیسم براساس نظریه ذهن در شناخت اجتماعی خود دچار نواقصی هستند و با در نظر گرفتن این مهم داستان های اجتماعی شکل گرفته اند. نظریه ذهن به کودک اجازه می دهد از طریق سیستم شناختی اش علایق و عقاید دیگران را در موقعیت های اجتماعی نیز درک کند. در تحقیق حاضر سعی بر آن بود داستان های اجتماعی به نحوی تدوین شود که بتواند موقعیت اجتماعی را در قالب اینکه دیگری ممکن است به چه چیزی فکر کند یا چرا این گونه رفتار کرده، توضیح دهد. این داستان ها برای تقلیل یا حذف ابهام یا پیش بینی نشدن بودن موقعیت ها نوشته شد. در پژوهش حاضر هدف داستان های اجتماعی بومی شده به اشتراک گذاشتن اطلاعات اجتماعی دقیق و منطبق با نیازهای فردی و فرهنگی کودکان اتیسم با عملکرد بالا بود و براساس نظریه ذهن با ارائه اطلاعاتی در ارتباط با موقعیت ایجادکننده دشواری برای کودک و توضیح آن وضعیت برای وی، به بهبود اوضاع و تسلط فرد بر موقعیت با استفاده از داشتن الگو و سرمشق های رفتاری، کمک کرد. در تحقیق حاضر با بهره گرفتن از داستان های اجتماعی و همانند تحقیقات همسوی گذشته سعی شد به کودکان آموزش داده شود که در موقعیت های متفاوت چگونه رفتار کنند؛ همچنین مدل های مناسب رفتاری را برای کودک اتیسم نشان داده و بازخوردهای هر رفتار برای کودک توضیح داده شد؛ این راهبرد باعث گردید که کودک اتیسم رفتار مناسب را در موقعیت اجتماعی یاد بگیرد و همان رفتار را انجام دهد. در ساخت داستان های اجتماعی بومی سازی شده سعی بر آن بود اطلاعات واقعی راجع به موقعیتی اجتماعی و واکنش های احتمالی دیگران به آن موقعیت اجتماعی و پاسخ های اجتماعی مطلوب و درست به آن موقعیت توصیف گردد و از این طریق به کودکان شرکت کننده در تحقیق کنونی کمک شود تا درک درستی از موقعیت های اجتماعی به دست آورند. در واقع این داستان ها اطلاعات اجتماعی صحیح را به شیوه های دقیق و روشن فراهم کردند؛ به طوری که این کودکان به راحتی توانستند آنها را درک کنند و سرانجام به بهبود درک رویدادها و انتظارات و نیز بهبود رفتار و مهارت های اجتماعی آنها منجر شد.

۵ نتیجه گیری

در یک جمع بندی، نتایج تحقیق حاضر نشان داد که داستان های کودکان بومی سازی شده توانسته است مهارت های اجتماعی کودکان

اتیسم را افزایش دهد و در نتیجه موجب بهبود ارتباط و مهارت‌های اجتماعی آن‌ها شود. با توجه به نتایج این تحقیق مبنی بر اثربخش بودن آموزش داستان‌های اجتماعی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی کودکان اتیسم، پیشنهاد می‌شود که این آموزش جزو برنامه‌های تکمیلی و فوق برنامه کودکان مذکور و کودکان با اختلال‌هایی مشابه قرار گیرد.

References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association; 2013.
2. Montgomery CB, Allison C, Lai M-C, Cassidy S, Langdon PE, Baron-Cohen S. Do adults with high functioning autism or Asperger syndrome differ in empathy and emotion recognition? *J Autism Dev Disord*. 2016;46(6):1931–40. doi: [10.1007/s10803-016-2698-4](https://doi.org/10.1007/s10803-016-2698-4)
3. Najafabadi MG, Sheikh M, Hemayattalab R, Memari A-H, Aderyani MR, Hafizi S. The effect of SPARK on social and motor skills of children with autism. *Pediatr Neonatol*. 2018;59(5):481–7. doi: [10.1016/j.pedneo.2017.12.005](https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2017.12.005)
4. Loukusa S, Mäkinen L, Kuusikko-Gauffin S, Ebeling H, Leinonen E. Assessing social-pragmatic inferencing skills in children with autism spectrum disorder. *J Commun Disord*. 2018;73:91–105. doi: [10.1016/j.jcomdis.2018.01.006](https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2018.01.006)
5. Masi A, DeMayo MM, Glozier N, Guastella AJ. An Overview of Autism Spectrum Disorder, Heterogeneity and Treatment Options. *Neurosci Bull*. 2017;33(2):183–93. doi: [10.1007/s12264-017-0100-y](https://doi.org/10.1007/s12264-017-0100-y)
6. Cotugno AJ. Group Interventions for Children with Autism Spectrum Disorders: a focus on social competency and social skills. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers; 2009.
7. Levin AR, Fox NA, Zeanah CH, Nelson CA. Social communication difficulties and autism in previously institutionalized children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2015;54(2):108–115.e1. doi: [10.1016/j.jaac.2014.11.011](https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.11.011)
8. Crespi BJ. Autism As a Disorder of High Intelligence. *Front Neurosci*. 2016;10:300. doi: [10.3389/fnins.2016.00300](https://doi.org/10.3389/fnins.2016.00300)
9. Leekam S. Social cognitive impairment and autism: what are we trying to explain? *Philos Trans R Soc Lond, B, Biol Sci*. 2016;371(1686):20150082. doi: [10.1098/rstb.2015.0082](https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0082)
10. McGee GG, Krantz PJ, McClannahan LE. Conversational skills for autistic adolescents: teaching assertiveness in naturalistic game settings. *J Autism Dev Disord*. 1984;14(3):319–30. doi: [10.1007/BF02409582](https://doi.org/10.1007/BF02409582)
11. Dijkhuis RR, Ziermans TB, Van Rijn S, Staal WG, Swaab H. Self-regulation and quality of life in high-functioning young adults with autism. *Autism*. 2017;21(7):896–906. doi: [10.1177/1362361316655525](https://doi.org/10.1177/1362361316655525)
12. Del Valle PR, McEachern AG, Chambers HD. Using Social Stories with Autistic Children. *Journal of Poetry Therapy*. 2001;14(4):187–97. doi: [10.1023/A:1017564711160](https://doi.org/10.1023/A:1017564711160)
13. Baixauli I, Colomer C, Roselló B, Miranda A. Narratives of children with high-functioning autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Res Dev Disabil*. 2016;59:234–54. doi: [10.1016/j.ridd.2016.09.007](https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.09.007)
14. Gray C. Social Stories and Comic Strip Conversations - Unique Methods to Improve Social Understanding. Future Horizons; 1997.
15. Acar C, Tekin-Iftar E, Yikmis A. Effects of mother-delivered social stories and video modeling in teaching social skills to children with autism spectrum disorders. *The Journal of Special Education*. 2017;50(4):215–26. doi: [10.1177/0022466916649164](https://doi.org/10.1177/0022466916649164)
16. Hemati Alamdarloo G, Golzari F. The effect of social stories intervention on the social skills of male students with autism. *Journal of Psychological Studies*. 2015;11(1):7–28. [Persian] doi: [10.22051/psy.2015.1791](https://doi.org/10.22051/psy.2015.1791)
17. Shirmohammadi S, Shahriyari M, Salehi M. comparison between effectiveness of methods as social stories treatment and pivotal response treatment in decrease of behavioral disorders of autism children. *Journal of Exceptional Children*. 2017;17(2):37–46. [Persian] <http://joec.ir/article-1-28-en.pdf>
18. Qi CH, Barton EE, Collier M, Lin Y-L, Montoya C. A systematic review of effects of social stories interventions for individuals with autism spectrum disorder. *Focus Autism Other Dev Disabl*. 2018;33(1):25–34. doi: [10.1177/1088357615613516](https://doi.org/10.1177/1088357615613516)
19. Sasson NJ, Nowlin RB, Pinkham AE. Social cognition, social skill, and the broad autism phenotype. *Autism*. 2013;17(6):655–67. doi: [10.1177/1362361312455704](https://doi.org/10.1177/1362361312455704)
20. Zarafshan H, Arsalani A. Social Stories. *Journal of Exceptional Education*. 2012;12(110):31–7. [Persian]
21. Farrokhi H, Mostafapour V, Sohrabi F. The effectiveness of teaching based on theory of mind and social skills training on symptoms of children with conduct disorder. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2017;4(2):14–24. [Persian] <http://childmentalhealth.ir/article-1-197-en.pdf>

22. Vousden B, Wilkes-Gillan S, Cordier R, Froude E. The play skills of children with high-functioning autism spectrum disorder in peer-to-peer interactions with their classmates: A multiple case study design. *Aust Occup Ther J*. 2019;66(2):183–92. doi: [10.1111/1440-1630.12530](https://doi.org/10.1111/1440-1630.12530)
23. Fernandes JM, Cajão R, Lopes R, Jerónimo R, Barahona-Corrêa JB. Social cognition in schizophrenia and autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis of direct comparisons. *Front Psychiatry*. 2018;9:504. doi: [10.3389/fpsyt.2018.00504](https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00504)
24. Wilson Van Voorhis CR, Morgan BL. Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*. 2007;3(2):43–50. doi: [10.20982/tqmp.03.2.p043](https://doi.org/10.20982/tqmp.03.2.p043)
25. Bellini S, Hopf A. The development of the autism social skills profile: A preliminary analysis of psychometric properties. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 2007;22(2):80–7. doi: [10.1177/10883576070220020801](https://doi.org/10.1177/10883576070220020801)
26. Rezayi S. Designing the social skills training program and investigating its effectiveness on social competence of children with High function autistic (HFA) and non-verbal learning disorder (NLD). *Journal of Learning Disabilities*. 2017;6(4):67–82. [Persian] doi: [10.22098/jld.2017.557](https://doi.org/10.22098/jld.2017.557)
27. Ozdemir S. Using multimedia social stories to increase appropriate social engagement in young children with autism. *Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2008;7(3):80–8.
28. Kako Jouybari AA, Shaghaghi F, Baradaran M. Development of Social Cognition in theory of mind in children. *Social Cognition*. 2013;1(2):32–9. [Persian] http://sc.journals.pnu.ac.ir/article_301_98175eb5512280af722508686567d1d4.pdf
29. Sebastian CL. Social cognition in adolescence: Social rejection and theory of mind. *Psicología Educativa*. 2015;21(2):125–31. doi: [10.1016/j.pse.2015.08.004](https://doi.org/10.1016/j.pse.2015.08.004)
30. Hoogenhout M, Malcolm-Smith S. Theory of mind predicts severity level in autism. *Autism*. 2017;21(2):242–52. doi: [10.1177/1362361316636758](https://doi.org/10.1177/1362361316636758)
31. Khanjani Z, Hadavand Khani F. Theory of mind: Development, approaches, and neurobiological basis. *Journal of Modern Psychological Researches*. 2010;4(16):85–115. [Persian] https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4315_b8ebc23c588cfe06246d3a4ac527771c.pdf
32. Ozdemir S. Social stories: an intervention technique for children with Autism. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2010;5:1827–30. doi: [10.1016/j.sbspro.2010.07.372](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.372)
33. Abaresi R, Temuri S. The effect of storytelling and role playing on learning social skills by teachable mentally retarded children. *Scientific Journal of Education Research*. 2012;7(31):1–18. [Persian] http://edu.bojnourdiau.ac.ir/article_517981_dfb09d8e2a1085cd0c1923c54b624d5.pdf
34. Litras S, Moore DW, Anderson A. Using video self-modelled social stories to teach social skills to a young child with autism. *Autism Research and Treatment*. 2010;2010:1–9. doi: [10.1155/2010/834979](https://doi.org/10.1155/2010/834979)