

اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک با عملکرد بالا

The effect of social stories on behavioral problems
of children with high functioning autism

Ahmad Beh-Pajooch

Ahmad Ahmadi

Mohsen Shokohi-Yekta

احمد به‌پژوه*

احمد احمدی**

محسن شکوهی‌یکتا*

Abstract

In the last decades, it appears that the number of children identified as having Autism Spectrum Disorders (ASD) has increased substantially. Thus, ASD with prevalence of one in 150 cases is the second most common neuro-developmental disorder after mental retardation. High prevalence of ASD emphasizes needs for provision of different treatments and services. In recent decade, various studies have been conducted on social skills deficits and behavioral problems of children with ASD and such social skills deficits have been suggested to be the main deficit. However, many researches have examined the effectiveness of social stories on reduction of behavioral problems in autistic children and have reported contradictory results. This study, therefore, aimed to examine the effect of social stories on behavioral problems in one high functioning autistic child. We used single subject design with multiple base lines across target behaviors. Data of the present study were analyzed by visual analysis and effects size index which revealed that social stories had different effect on the target behaviors. The results of the present study showed that social stories were effective in decreasing behavioral problem for one out of the three target behaviors.

Keywords: social story, behavioral problem, autistic child

چکیده

در دهه‌های اخیر به نظر می‌رسد که تعداد کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است. به طوری که این اختلال با شیوع یک در ۱۵۰ مورد پس از عقب‌ماندگی ذهنی، شایع‌ترین اختلال عصبی-تحویلی را به خود اختصاص داده و در نتیجه نیاز به ارائه خدمات درمانی را بیش از پیش ضروری ساخته است. بنابراین، در سال‌های اخیر پژوهش‌های متعددی به بررسی نارسایی در مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک پرداخته و نارسایی در مهارت‌های اجتماعی افراد اتیستیک را به عنوان نشانه اصلی این اختلال معرفی می‌کند. در این راستا، پژوهش‌های انجام شده در زمینه تأثیر داستان‌های اجتماعی بر کاهش مشکلات رفتاری و افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان اتیستیک به نتایج ضد و نقیضی دست یافته‌اند. از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر داستان‌های اجتماعی بر مشکلات رفتاری یک کودک اتیستیک بود. بدین منظور از روش تک آزمودنی با چند خط پایه در میان رفتارهای آماج استفاده و داده‌ها از طریق مشاهده نظام‌دار جمع‌آوری شد. داده‌های این پژوهش به دو روش تحلیل چشمی و شاخص اندازه اثر محاسبه و گزارش شده است که نشان‌دهنده تأثیر متفاوت داستان‌های اجتماعی بر مشکلات رفتاری کودک مورد نظر است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که داستان‌های اجتماعی تنها بر یکی از رفتارهای آماج تأثیر مثبت داشته و در دو مورد دیگر فاقد چنین تأثیری است.

واژه‌های کلیدی: داستان اجتماعی، مشکلات رفتاری، کودکان اتیستیک

email: behpajooch@ut.ac.ir

Received: 16 Jun 2011 Accepted: 5 Aug 2012

* عضو هیات علمی دانشگاه تهران

** دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

پذیرش: ۹۱/۵/۱۵

دریافت: ۹۰/۳/۲۶

مقدمه

اختلال اتیسم، اختلالی عصبی- تحولی است که از طریق نارسایی در برقراری ارتباط، مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای قالبی و تکراری شناسایی می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۱، ۲۰۰۰). مسائلی چون مشکلات رفتاری، عقب‌ماندگی ذهنی و سایر اختلال‌های روانی همبود^۲ شرایط همراه این اختلال را وخیم‌تر می‌نماید (به‌پژوه، ۱۳۹۱؛ ماتسون و لوالو، ۲۰۰۹). پرخاشگری، تخریب اشیاء، کج خلقی و آسیب به خود از دیگر رفتارهای چالش برانگیز عمده‌ای است که در افراد اتیستیک مشاهده می‌شود (مودفورد و همکاران، ۲۰۰۸). مشکلات رفتاری این کودکان می‌تواند بر والدین و کارکرد خانواده از نظر مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی تأثیر منفی بر جا گذارد (به‌پژوه و همکاران، ۲۰۱۱؛ ماتسون و ویلکینز، ۲۰۰۷). از این رو، برنامه‌های مداخله‌ای که مشکلات رفتاری را کاهش دهد، امکان دارد به طور چشمگیری موجب بهبود کیفیت زندگی افراد اتیستیک شود (کار و همکاران، ۲۰۰۲). برنامه‌های مداخله‌ای متنوعی با هدف بهبود مهارت‌های ارتباطی، شناختی، اجتماعی و رفتاری برای کودکان اتیستیک طراحی و استفاده می‌شود. با وجود این، نارسایی در مهارت‌های اجتماعی همچنان به عنوان یکی از چالش برانگیزترین حیطه‌ها باقی مانده است (ویز و هاریس، ۲۰۰۱).

به طور سنتی استفاده از فنون اصلاح رفتار، مانند تشویق، محروم‌سازی و دیگر روش‌ها، از رایج‌ترین رویکردها برای مقابله با مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک در خانه و مدرسه محسوب می‌شود. هنگام استفاده از این فنون، به طور معمول دلیل وقوع رفتار نامناسب مد نظر قرار نمی‌گیرد و اغلب موجب جایگزینی یک رفتار نامناسب با رفتار نامناسب دیگر می‌شود (مویز، ۲۰۰۲). رویکرد دیگر این است که ابتدا علت وقوع رفتار نامناسب شناسایی شود و سپس هنگام طراحی برنامه مداخله‌ای این گونه جنبه‌ها مورد توجه قرار گیرد (مویز، ۲۰۰۲). همان طور که گرشام و الیوت (۱۹۹۰) گزارش کرده‌اند مشکلات رفتاری ممکن است موجب اختلال در مهارت‌های اجتماعی شود. از این رو، می‌توان گفت که یکی از علل مشکلات رفتاری در کودکان اتیستیک، مشکل در شناسایی رفتار مناسب اجتماعی (سانسوستی، پاول اسمیت و کین کید، ۲۰۰۶) و همچنین عدم درک سرخ‌های اجتماعی است (اتوود، ۲۰۰۰). یکی از روش‌هایی که برای کاهش مشکلات رفتاری و همچنین افزایش مهارت‌های اجتماعی در کودکان اتیستیک مورد توجه قرار گرفته، داستان‌های اجتماعی است. داستان‌های اجتماعی، داستان‌هایی انفرادی و کوتاه است که امکان دارد از طریق آموزش اجزای موقعیت‌های اجتماعی به افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان اتیستیک منجر شود (گری، ۲۰۱۲). این داستان‌ها بر توصیف و تشریح سرخ‌های

1- American Psychiatric Association

2- Comorbid

اتربخشی داستان‌های اجتماعی بر بهبود مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک با عملکرد بالا

اجتماعی و آموزش پاسخ‌های رفتاری مناسب می‌پردازد (اسکاتون و همکاران، ۲۰۰۶). داستان‌های اجتماعی، رفتار مناسب در موقعیت مورد نظر و نگرش دیگران را در آن موقعیت نشان می‌دهد. همچنین این گونه داستان‌ها، انجام رفتار اجتماعی مناسب را آموزش داده و به وسیله جمله‌های کوتاه و تصاویر، رفتار آماج را الگوسازی می‌نماید. این داستان‌ها درباره‌ی شناسایی سرنخ‌های اجتماعی، معنای آنها و جمله‌هایی در مورد اینکه چه باید بگویند، در موقعیت مورد نظر چه انجام دهند و چه احساس یا فکری در ذهن دارند، اطلاعاتی ارائه می‌کند. به عبارت دیگر، داستان‌های اجتماعی به سوال‌های چه کسی؟، چرا؟، چه وقت؟ و چه چیز؟، در رابطه با موقعیت مورد نظر پاسخ می‌دهند (اتوود، ۲۰۰۰). داستان‌های اجتماعی متشکل از جمله‌های زیر است:

۱- جمله‌های توصیفی^۱: این نوع جمله‌ها به توصیف موقعیت، حوادث و افراد درگیر در موقعیت، کاری که باید انجام شود و علت آن می‌پردازد. جمله‌های توصیفی پاسخ سوال‌های کجا؟، چه کسی؟، چه کاری؟ و چرا؟ را بیان می‌کند. برای مثال، اسم من علی است و من ده ساله هستم. من در مدرسه پیک هنر درس می‌خوانم. در کلاس ما هشت کودک دیگر درس می‌خوانند و هر یک از بچه‌ها یک میز و صندلی دارند. نام معلم ما خانم کریمی است.

۲- جمله‌های دیدگاهی^۲: حالات درونی یعنی احساس، خواست، هیجان، انگیزه، افکار و عقاید افراد درگیر در موقعیت را نشان می‌دهد. به دلیل اینکه این نوع جمله‌ها اطلاعاتی را آشکار می‌کند که برای افراد اتیستیک ناشناخته است، از اهمیت زیادی برخوردار است. برای مثال^۳، وقتی که معلم به دانش‌آموزان می‌گوید "کتاب‌هایتان را جمع کنید"، او دوست دارد که دانش‌آموزان کتاب‌هایشان را داخل میز بگذارند. در این شرایط، وقتی بچه‌ها کتاب‌هایشان را داخل میز می‌گذارند، خانم معلم بسیار خوشحال می‌شود.

۳- جمله‌های هدایت کننده^۴: پاسخ مورد انتظار را برای موقعیت و سرنخ‌های اجتماعی نشان می‌دهد و رفتار افراد را به آن سمت هدایت می‌کند. این جمله‌ها با عباراتی مانند "من تلاش می‌کنم" یا "من سعی می‌کنم" شروع می‌شود. برای مثال، وقتی خانم معلم می‌گوید کتاب‌هایتان را جمع کنید، من تلاش می‌کنم که کتاب‌هایم را داخل میز بگذارم.

۴- جمله‌های کنترلی^۵: جمله‌هایی که توسط خود فرد و با توجه به علایق و تفکر خود او به داستان اضافه می‌شود تا به یادآوری اطلاعات مطرح شده در داستان کمک کند.

1 - Descriptive sentences

2 - Perspective sentences

۳- این داستان از هولی و ارنولد (۲۰۰۵) با تغییراتی اقتباس و از نام‌های مستعار استفاده شده است.

4 - Directive sentences

5 - Control sentences

۵- جمله‌های تایید کننده^۱: این نوع جمله‌ها، بر اهمیت انجام جمله‌های هدایت‌کننده تاکید می‌کند و با عباراتی مانند "این کار خوبی است" و یا "این کار کمک می‌کند که ... شروع می‌شود. برای مثال، این کار خوبی است و موجب خوشحالی معلم می‌شود.

۶- جمله‌های مشارکتی^۲: این جمله‌ها عمل افراد دیگر را توصیف می‌کند و نشان می‌دهد که چه کسانی و چگونه ممکن است کمک کنند (هولی و آرنولد، ۲۰۰۵). برای مثال، وقتی من کتاب‌های زیادی دارم، می‌توانم از هم‌کلاسی‌هایم بخواهم تا به من کمک کنند. هولی و آرنولد (۲۰۰۵) در کتاب خود با عنوان «اشکار کردن سرخ‌های اجتماعی پنهان»^۳ بیان کرده‌اند که به نسبت یک جمله هدایت‌کننده یا جمله کنترلی، باید دو تا پنج جمله توصیفی، دیدگاهی، تایید کننده و مشارکتی آورده شود.

در دهه اخیر، پژوهش‌های بسیاری اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان ایتستیک را بررسی کرده‌اند. یافته‌های برخی از پژوهش‌ها حاکی از تأثیر مثبت این‌گونه داستان‌ها است (لوریمر و همکاران، ۲۰۰۲؛ رینهات و کارتر، ۲۰۰۷؛ اسکاتون، ویلکزینسکی، ادوارد و رابینسون، ۲۰۰۲؛ اسکاتون، ۲۰۰۸). در مقابل، برخی دیگر از پژوهشگران (گریتز، ۲۰۰۳؛ سواين، ۲۰۰۴) عدم تأثیر داستان‌های اجتماعی را گزارش کرده‌اند. شایان ذکر است که در تعدادی از پژوهش‌ها، داستان‌های اجتماعی در مورد برخی رفتارها اثربخش، و در مورد برخی دیگر فاقد چنین نتیجه‌ای بوده است (هاگوارا و مایلز، ۱۹۹۹؛ چان، ۲۰۰۵). اسکاتون (۲۰۰۸) با استفاده از طرح تک آزمودنی با چند خط پایه در میان رفتارهای آماج و نیز استفاده از مشاهده نظام‌دار در ثبت داده‌ها، گزارش کرده است که ارائه داستان‌های اجتماعی منجر به افزایش مهارت‌های گفت و گو^۴ و برقراری ارتباط با نگاه^۵ در افراد ایتستیک شده است. لوریمر و همکاران (۲۰۰۲) اثر بخشی داستان‌های اجتماعی را برای کاهش رفتارهایی مانند جیغ زدن، ضربه زدن، لگد زدن و پرتاب اشیاء، با استفاده از روش تک آزمودنی با یک کودک ایتستیک در محیط خانه مورد بررسی قرار داده‌اند. این پژوهشگران با استفاده از مشاهده نظام‌دار به ثبت و تحلیل داده‌ها پرداخته و اثربخشی این داستان‌ها را در کاهش رفتارهای آماج گزارش کرده‌اند. اسکاتون، ویلکزینسکی، ادوارد و رابینسون (۲۰۰۲) با استفاده از طرح تک آزمودنی با چند خط پایه در میان آزمودنی‌ها، به بررسی تأثیر داستان‌های اجتماعی بر کاهش رفتارهای اخلاک‌گرانه^۶ سه آزمودنی ایتستیک پرداختند. رفتارهای آماج پژوهش مذکور شامل کوبیدن روی صندلی^۷، فریاد زدن^۱ و خیره‌شدن به جنس مؤنث^۲ بود. یافته

-
- 1 - Affirmative sentences
 - 2 - Cooperative sentences
 - 3 - Revealing the Hidden Social Code
 - 4 - Conversation Skills
 - 5 - Eye contact
 - 6 - Disruptive Behaviors
 - 7 - Chair Tipping

اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر بهبود مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک با عملکرد بالا

های این پژوهش نشان داد که رفتار کوبیدن روی صندلی و خیره شدن کاهش یافت، ولی در رفتار فریاد زدن این کاهش بسیار اندک بود.

شواهد تجربی بیشتری در حمایت از نقش داستان‌های اجتماعی بر کاهش رفتار کوبیدن روی میز در کودکان اتیستیک توسط رینهات و کار (۲۰۰۷) گزارش شده است. رفتار آماج در پژوهش آنها کاهش ضربه زدن با دست^۳ هنگام انجام تکلیف خواندن^۴ در کلاس بود. در این پژوهش از مشاهده نظامدار و طرح تک آزمودنی ABCA استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ضربه زدن با دست از شصت و سه درصد به چهل و یک درصد کاهش یافت. همچنین داده‌های حاصل از پیگیری پس از دو هفته نشان داد که رفتار مذکور در سطح مشاهده شده در مرحله مداخله باقی مانده است. کی‌ورث (۲۰۰۴) تأثیر این داستان‌ها را بر افزایش مهارت‌های اجتماعی، مانند سلام و احوال‌پرسی^۵ و کاهش مشکلات رفتاری، مانند چرخش و تکان دادن دست‌ها^۶ بررسی کرده است. در این پژوهش که سه آزمودنی دارای اختلال اتیسم در آن حضور داشتند، روش تک آزمودنی بازگشتی مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که داستان‌های اجتماعی بر آزمودنی‌های مختلف و رفتارهای گوناگون تأثیر متفاوتی دارد، به طوری که بر مهارت‌های اجتماعی اثر مثبت داشت و بر رفتار چرخش و تکان دادن دست‌ها بی‌اثر بود. عدم تأثیر داستان‌های اجتماعی بر رفتار چرخش و تکان دادن دست‌ها در افراد اتیستیک توسط پژوهشگران دیگر نیز تأیید شده است. گریس (۲۰۰۳) با به‌کارگیری طرح تک آزمودنی، تأثیر این داستان‌ها را بر رفتارهای اجتناب از ایستادن^۷، استفاده از صدای بسیار بلند^۸، بردن اشیاء دست به دهان^۹، تکرار نامناسب کلمات^{۱۰} و چرخش و تکان دادن دست‌ها^{۱۱} در پنج نوجوان دارای اختلال اتیسم مورد بررسی قرار داده است. یافته‌های پژوهش وی بیانگر این بود که داستان‌های اجتماعی به غیر از رفتار چرخش و تکان دادن دست‌ها، بر سایر رفتارها اثر مثبت داشته و موجب کاهش آنها شده است.

وجود شواهد ضد و نقیض در پیشینه از یک سو و مشکلات روش شناختی در پژوهش‌های موجود از سوی دیگر، اثربخشی این داستان‌ها در بهبود مهارت اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری کودکان

- 1 - Shouting
- 2 - Staring at Females
- 3 - Reduce Tapping of Hands
- 4 - Reading Task
- 5 - Greeting
- 6 - Twirling
- 7 - Refusal to Stand
- 8 - Use of High-Pitched Voice
- 9 - Putting Hands/Objects in Mouth
- 10 - Inappropriate Repetition of the Words
- 11 - Hand-Wringing

اتیستیک را با چالش مواجه ساخته است. در بسیاری از پژوهش‌های انجام شده، داستان‌های اجتماعی همراه با روش مداخله‌ای دیگری به طور همزمان استفاده شده است. برای مثال، آگوستا، گریتز، ماستروفیر و اسکروکس (۲۰۰۴) و کروزی و تینکانی (۲۰۰۵) داستان‌های اجتماعی را همراه با تقویت، مور (۲۰۰۴) همراه با اقتصاد ژتونی و اسکاتون (۲۰۰۸) همراه با مشاهده نوار ویدئویی به کار برده‌اند. بدیهی است که در این موارد نمی‌توان اطمینان داشت که تغییرات رفتاری، ناشی از اجرای کدام برنامه مداخله‌ای بوده است. افزون بر این، برخی از تحقیقات صورت گرفته (مانند، سواگارت، گانگون، بوک، اریس، گوین، ۱۹۹۵؛ نوریس و داتیلو، ۱۹۹۱) از نظر طرح پژوهشی ضعیف می‌باشند و از طرح AB استفاده شده که در این طرح نمی‌توان اثر متغیرهای مزاحم بر متغیر وابسته را کنترل کرد. از این رو، هدف از پژوهش حاضر پاسخ‌گویی به این سؤال بود که آیا داستان‌های اجتماعی بر مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک با عملکرد بالا تأثیر دارد؟

روش

طرح پژوهش

در پژوهش حاضر از روش تک آزمودنی با چند خط پایه در میان رفتارهای آماج^۱ استفاده شده است. در این روش داده‌های خط پایه برای تمام رفتارهای آماج به صورت همزمان جمع‌آوری می‌شود و پس از شروع مرحله مداخله برای یکی از آنها، سایر رفتارها همچنان در مرحله خط پایه قرار دارند. این روند به ترتیب در مورد رفتارهای دیگر نیز ادامه می‌یابد. طرح‌های با چند خط پایه به خصوص زمانی ضرورت می‌یابد که به لحاظ اخلاقی امکان توقف درمان و بازگشت به خط پایه همانند طرح‌های بازگشتی وجود ندارد. با مقایسه شرایط خط پایه و درمان و نیز مراحل خط پایه با یک دیگر تصمیم‌گیری در مورد تأثیر برنامه درمانی دقیق‌تر خواهد بود (جانوسکی، لاینگر، هوارگر و لیبکومن، ۲۰۰۹).

موقعیت تحقیق

برنامه مداخله‌ای در مدرسه بشارت اجرا شد. این مدرسه وابسته به سازمان آموزش و پرورش استثنایی بوده و در شرق تهران واقع است. مدرسه بشارت به کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم، خدمات آموزشی و روان‌شناختی ارائه می‌کند. آزمودنی این پژوهش همراه با سه کودک اتیستیک دیگر و یک معلم در یک کلاس ویژه حضور داشت. در این کلاس، چهار میز و صندلی به صورت مقابل هم قرار داشت. تمام جلسه‌های مشاهده در کلاس آزمودنی و برنامه مداخله‌ای در کلاس دیگر اجرا می‌شد. گفتنی است که تا حد امکان سعی می‌شد داستان‌های اجتماعی در کلاسی آرام و به دور از سر و صدا اجرا شود.

اتربخشی داستان‌های اجتماعی بر بهبود مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک با عملکرد بالا

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی کودکان سنین ۸-۱۱ سال مدرسه بشارت شهر تهران در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ تشکیل می‌داد که در مجموع ۶۲ دانش آموز بودند. کودک مورد مطالعه (آزمودنی) در این پژوهش به طور غیر تصادفی هدفمند و بر اساس ملاک‌های زیر با مشورت مشاور مدرسه انتخاب شد.

۱- آزمودنی اتیسم با عملکرد بالا باشد.

۲- کودک قادر به برقراری ارتباط کلامی با دیگران باشد.

۳- نارسایی‌های جسمانی، مانند اختلال شنیداری و دیداری نداشته باشد.

۴- آزمودنی بتواند از کتاب درسی خود روخوانی کند.

آزمودنی، پسری ۹ ساله بود که بر اساس مشاهده بالینی و نظر معلم از توانایی ارتباطی و اجتماعی پایینی برخوردار بود. پس از انتخاب آزمودنی بر اساس ملاک‌های ذکر شده و کسب رضایت والدین برای شرکت در پژوهش، از طریق مصاحبه با معلم، رفتارهای آماج انتخاب شدند. در این پژوهش، رفتار آماج اول: عدم برقراری ارتباط با نگاه، رفتار آماج دوم: انجام تکلیف‌های کلاسی (مانند پاسخ دادن به سوال های معلم، سؤال کردن از معلم، نوشتن، خواندن و انجام فعالیت‌های کلاسی خواسته شده) و رفتار آماج سوم: خوابیدن و لم دادن روی صندلی بود. رفتارهای آماج، رفتارهایی بودند که از نظر معلم منجر به بروز مشکلات در مهارت‌های آموزشی و اجتماعی این دانش آموز می‌شد. پس از انتخاب رفتارهای آماج، با توجه به اطلاعات کسب شده از معلم آزمودنی برای هر رفتار آماج، یک داستان اجتماعی طراحی شد. شایان ذکر است که به منظور اصلاح رفتار آماج اول، ۲۳ جلسه، رفتار آماج دوم، ۱۹ جلسه و رفتار آماج سوم، ۱۵ جلسه برنامه مداخله‌ای اجرا شد.

با توجه به اصول ساخت داستان‌های اجتماعی، مانند کاربردی و انفرادی بودن، داستان‌های اجتماعی ارائه شده مطابق با اصول مطرح شده توسط گری (۱۹۹۳) طراحی شد. در ابتدای هر داستان با استفاده از جمله‌های توصیفی، اطلاعاتی درباره آزمودنی، دانش‌آموزان دیگر و موقعیت کلاس به او ارائه و پس از آن جمله‌های دیدگاهی، هدایت‌کننده و تایید کننده عرضه می‌شد. داستان اجتماعی مربوط به هر رفتار آماج، درست پیش از وقوع آن، ارائه و به منظور اطمینان از درک کودک نسبت به داستان مورد نظر، در پایان سوال‌هایی پرسیده می‌شد. این داستان‌ها به صورت پاورپوینت تهیه و ارائه شد. به طور متوسط در هر اسلاید دو تا سه جمله وجود داشت که از زمینه‌ای با رنگ سفید و فونت سیاه به اندازه ۳۶ نوشته شده بود. تصاویر مربوط به این جمله‌ها نیز در همان اسلاید قرار داده شده بود. داستان‌ها با عنوانی شروع می‌شد که مخصوص هر رفتار آماج بود. آزمودنی خود با استفاده از نشانگر موس یا کلیدهای لب تاپ

اسلایدها را نشان می‌داد. در ابتدا، محقق این داستان‌ها را برای کودک می‌خواند و پس از آن کودک با کمک وی آنها را تکرار می‌کرد.

معرفی ابزار اندازه‌گیری و شیوه جمع‌آوری داده‌ها

در این پژوهش از روش مشاهده نظام دار برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. با توجه به ماهیت رفتار آماج اول (عدم برقراری ارتباط با نگاه) و رفتار آماج دوم (انجام تکلیف‌های درسی)، داده‌ها به روش ثبت فاصله‌ای^۱ و برای رفتار آماج سوم (خوابیدن و لم دادن روی صندلی که شروع و پایان مشخص داشت)، از روش ثبت فراوانی^۲ رفتار آماج استفاده شد. مدت زمان مشاهده رفتارهای آماج ده دقیقه انتخاب شد. در مرحله خط پایه، وقوع هر یک از رفتارهای آماج در فهرست بررسی^۳ ثبت گردید. این فهرست بررسی توسط نویسنده دوم مقاله و معلم کودک به طور همزمان تکمیل و از طریق فرمول مربوط، اعتبار توافق مشاهده گران محاسبه شد. در این فرمول، اعتبار مورد نظر از طریق تقسیم تعداد توافق بر تعداد توافق به اضافه عدم توافق ضرب در ۱۰۰ محاسبه می‌شود (به پژوه، ۱۹۹۱؛ کازدین، ۱۹۸۲). در مرحله مداخله درست پیش از حضور کودک در موقعیت کلاس، داستان‌های اجتماعی برای او خوانده می‌شد و بلافاصله رفتار وی مورد مشاهده قرار می‌گرفت.

شاخص دقت اجرا

شاخص دقت اجرا^۴ یکی از مهم‌ترین عناصر طرح‌های تک‌آزمودنی است که نشان دهنده میزان دقت در اجرای برنامه مداخله‌ای است (هورنر و همکاران، ۲۰۰۵). در تحقیق حاضر این شاخص به وسیله فهرست بررسی محقق ساخته سنجیده و از طریق فرمول مربوط محاسبه شد. در این فرمول، شاخص مورد نظر از طریق تقسیم مراحل درست انجام شده بر مراحل درست انجام شده به اضافه مراحل درست انجام نشده ضرب در ۱۰۰ محاسبه می‌شود (سن‌سوستی و همکاران، ۲۰۰۴).

روایی اجتماعی

هورنر و همکاران (۲۰۰۵) با اشاره به ضرورت محاسبه و گزارش روایی اجتماعی در طرح‌های تک‌آزمودنی، آن را نشان دهنده میزان پذیرش و رضایت افراد از برنامه مداخله‌ای می‌دانند. در پژوهش حاضر، به منظور سنجش روایی اجتماعی از پرسشنامه مارتینز، ویت، ایلپوت و دارویکس (۱۹۸۵) با نام نیمرخ درجه بندی مداخله^۵ استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۵ سؤال به صورت لیکرت و دارای شش نقطه متشکل از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف است و دامنه نمرات آن بین ۱۵ تا ۹۰ در نوسان است که کسب

1 - Interval Recording
2 - Event Recording
3 - Checklist
4 - Fidelity Index
5 - Intervention Rating Profile

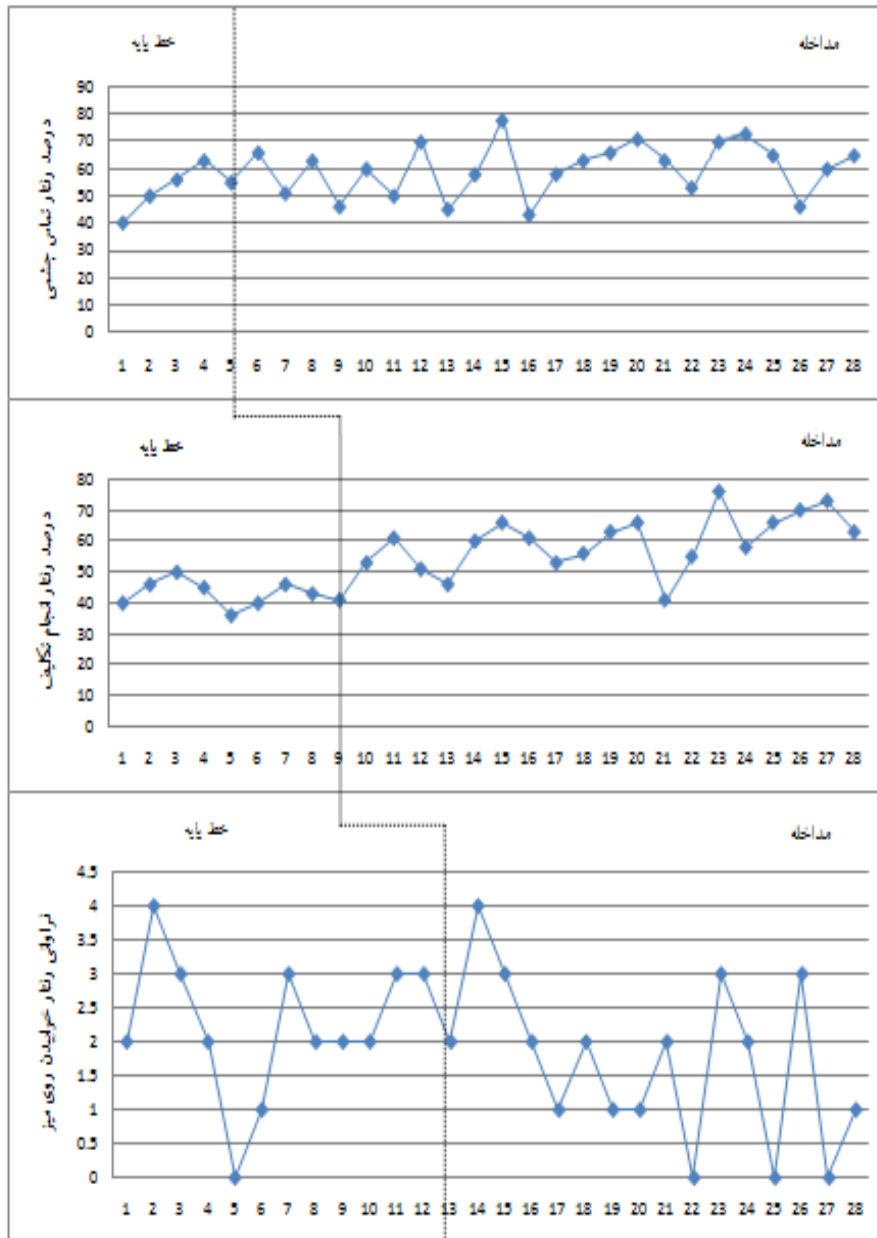
نمره بالاتر از ۵۲ حاکی از پذیرش برنامه مداخله‌ای است. هرچه نمرات بالاتر باشد حاکی از پذیرش بیشتر برنامه مداخله‌ای است (مولر، ادوارد و تراهانت، ۲۰۰۳). اعتبار این پرسشنامه از طریق ثبات درونی ۰/۸۸ گزارش شده است (لین و همکاران، ۲۰۰۶). در پژوهش حاضر معلم آزمودنی، این پرسشنامه را تکمیل و میزان رضایت خود از تغییرات رخ داده را گزارش کرد. پرسشنامه روایی اجتماعی پس از پایان برنامه مداخله‌ای و در حالی که نتایج پژوهش گزارش نشده بود، توسط معلم آزمودنی تکمیل شد. به طور معمول در طرح‌های تک آزمودنی داده‌ها به صورت تحلیل چسبی، محاسبه شاخص اندازه اثر و آزمون‌های آمار استنباطی مانند آزمون تی تفسیر و گزارش می‌شود (پارسونسون و بیسر، ۱۹۷۸؛ هورنر و همکاران، ۲۰۰۵؛ جانوسکی، لاینگر، هوارگر و لیبکومن، ۲۰۰۹).

یافته‌ها

همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد رفتارهای آماج اول و دوم روند صعودی در پیش گرفته است. در خط پایه رفتار آماج اول (برقراری ارتباط با نگاه) که ۵ جلسه طول کشید، میانگین بروز رفتار ۵۲ در صد محاسبه شد که در مرحله مداخله به ۶۰ در صد افزایش یافت. بدین منوال ملاحظه می‌شود که بین مرحله خط پایه و مرحله مداخله هشت در صد افزایش رخ داده است.

در مورد رفتار آماج دوم (انجام تکلیف‌های درسی) مشاهده می‌شود که پس از ارائه برنامه مداخله، نیز روند صعودی طی شده است. در مرحله خط پایه میانگین بروز رفتار آماج دوم در طول ۹ جلسه ۴۳ در صد به دست آمد که در مرحله مداخله به ۶۰ در صد افزایش یافت. یافته‌ها نشان می‌دهد که با گذشت زمان، آزمودنی در جلسه‌های پایانی مدت زمان بیشتری را صرف انجام تکلیف کرده، هر چند در جلسه ۱۳ و ۲۱ به میزان خط پایه بازگشت کرده است.

داده‌های مربوط به خط پایه رفتار آماج سوم، حاکی از عدم وجود روند و ثبات مشخصی در مراحل خط پایه و مداخله است و نشان می‌دهد که رفتار آزمودنی از هر جلسه به جلسه بعد تغییر کرده است. بروز رفتار آماج سوم (خوابیدن و لم دادن روی صندلی) طی ۱۳ جلسه در مرحله خط پایه و ۱۵ جلسه در مرحله مداخله مورد مشاهده قرار گرفت. هر چند میانگین مرحله خط پایه از ۲/۲۳ به ۱/۶۷ در مرحله مداخله کاهش یافته، ولی نمی‌توان آن را ناشی از تأثیر داستان‌های اجتماعی دانست، زیرا پیش از ارائه برنامه مداخله‌ای و در جلسه پنجم هیچ موردی از بروز رفتار خوابیدن و لم دادن روی صندلی مشاهده نشد.



شکل ۱- فراوانی رفتارهای آماج آزمودنی در مراحل خط پایه و مداخله

محاسبه اندازه اثر

به منظور سنجش اندازه اثر در پژوهش حاضر از روش درصد داده‌های غیر همپوش^۱ استفاده شده است. در صورتی که هدف پژوهش افزایش رفتار مطلوب باشد، بالاترین نقطه در خط پایه ملاک قرار داده می‌شود و سپس در مرحله مداخله، نقاطی که از نقطه ملاک بالاتر است را شمارش، و بر کل نقاط مرحله مداخله تقسیم می‌کنیم و چنانچه هدف پژوهش کاهش رفتار نامناسب باشد، پایین‌ترین نقطه در خط پایه را ملاک قرار داده و نقاطی که از نقطه ملاک پایین‌تر است را شمارش و بر کل نقاط مرحله مداخله تقسیم می‌کنیم (اسکروچ، مستروپریر و کاستو، ۱۹۸۶). در تفسیر درصد داده‌های غیر همپوش، نمرات بالای ۹۰ بسیار اثر بخش، نمرات ۷۰-۸۹ اثر بخشی متوسط، ۵۰-۶۹ اثربخشی مورد سؤال و زیر ۵۰ فاقد اثربخشی در نظر گرفته می‌شود (اسکروچ و همکاران، ۱۹۸۶). عدم برقراری ارتباط با نگاه (۰/۴۰)، انجام تکلیف‌های درسی (۰/۷۳) و خوابیدن و لم دادن روی صندلی (صفر) به دست آمد. نمره‌روایی اجتماعی برنامه مداخله‌ای، ۷۸ به دست آمد و در پایان هر جلسه شاخص دقت اجرا محاسبه و میانگین آن ۹۴ در صد برآورد شد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر پاسخ‌گویی به این سؤال بود که آیا داستان‌های اجتماعی بر مشکلات رفتاری کودکان اتیستیک تأثیر دارد؟ در این تحقیق تلاش شد تا نقایص موجود در پیشینه بر طرف شود که از جمله این نقایص اطمینان از تشخیص اختلال اتیسم بود. همچنین تلاش شد تنها از داستان اجتماعی به عنوان برنامه مداخله‌ای و از طرح چند خط پایه استفاده شود که کنترل آماری بیشتری را نسبت به طرح‌های AB فراهم می‌کند و در نتیجه اطمینان از درستی نتایج را افزایش می‌دهد. همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد داستان‌های اجتماعی تأثیر یکسانی بر رفتارهای آماج نداشت. یافته‌های پژوهش حاضر، بیانگر تأثیر مثبت برنامه مداخله‌ای در افزایش انجام تکلیف‌های درسی بود. در مقابل، برنامه مداخله‌ای مورد نظر بر ارتباط با نگاه و خوابیدن و لم دادن روی صندلی، تأثیری نداشت. این نتیجه با یافته‌های موجود در پیشینه پژوهشی مبنی بر تأثیر متفاوت داستان‌های اجتماعی بر رفتارهای آماج همخوانی دارد (رینهات و کار، ۲۰۰۶). اندازه اثر برای برقراری ارتباط با نگاه ۰/۴۰ به دست آمده که نشان دهنده عدم تأثیر برنامه مداخله در کاهش این رفتار است. عدم افزایش معنادار برقراری ارتباط با نگاه در این پژوهش هم‌راستا با نتایج گزارش شده توسط سواين (۲۰۰۴) است. این نتیجه با یافته‌های حاصل از پژوهش اسکاتون و همکاران

1 - Percentage of Nonoverlapping Data

(۲۰۰۶) در تضاد است. این پژوهشگران در پژوهش خود از داستان‌های اجتماعی برای افزایش برقراری ارتباط با نگاه استفاده کرده و نتایج آن را مثبت گزارش کرده‌اند. برای تبیین احتمالی این موضوع باید اشاره کرد که مشکل برقراری ارتباط با نگاه یکی از نشانه‌های اصلی اختلال اتیسم است. بدیهی است برای ایجاد تغییر در این زمینه به برنامه‌های مداخله‌ای طولانی مدت تری نیاز است و شاید نتوان با داستان‌های اجتماعی که بیشتر به تغییر پیش‌آیندها و پس‌آیندهای رفتار و آشکار ساختن حالات درونی دیگران تاکید می‌کند، در این گونه رفتارها تغییر ایجاد کرد.

در پژوهش حاضر بیشترین تأثیر داستان‌های اجتماعی را می‌توان بر رفتار آماج دوم با اندازه اثر ۰/۷۳ مشاهده کرد. این نتیجه از طریق روش تحلیل چسبی و شاخص اندازه اثر مورد حمایت قرار گرفته و با یافته‌های موجود در پیشینه مبنی بر تأثیر مثبت داستان اجتماعی بر انجام دادن تکلیف‌های درسی هم راستاست (اسچیندر و گولدستین، ۲۰۰۹؛ هولمز، ۲۰۰۷).

اندازه اثر مربوط به خوابیدن و لم دادن روی صندلی صفر است که نشان‌دهنده عدم تأثیر داستان‌های اجتماعی بر رفتار مورد نظر است. این نتیجه را تحلیل چسبی هم تایید می‌کند و عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین شرایط خط پایه و مداخله را نشان می‌دهد. چنین یافته‌ای با شواهد ارائه شده توسط مور و همکاران (۲۰۰۷) متفاوت است. در حالی که آنان گزارش کرده‌اند که داستان‌های اجتماعی بر بهبود رفتار درست نشستن روی صندلی و افزایش مدت زمان نشستن در کلاس اثرات مثبتی به همراه داشته است. شایان ذکر است که همانند این پژوهش، دیگر پژوهشگران نیز تأثیر متفاوت داستان‌های اجتماعی بر آزمودنی‌ها و رفتارهای آماج گوناگون را گزارش کرده‌اند (رایت و مک کارتن، ۲۰۱۲؛ اسکاتون، تینگستروم، ویلکزنسکی، ۲۰۰۶؛ کروزیرو و تین چای، ۲۰۰۵؛ اگوستا، ریتز، ماستروفیر، اسکروکس، ۲۰۰۴). ماهیت و شدت رفتارهای آماج می‌تواند یکی از متغیرهای دخیل در بروز تأثیر متفاوت داستان‌های اجتماعی در این پژوهش باشد.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان به پذیرش بالای معلم از برنامه داستان‌های اجتماعی اشاره کرد. با وجود این که برنامه مداخله‌ای بر رفتارهای آماج اول و سوم از نظر آماری معنادار نبود، لیکن از نظر معلم آزمودنی تغییرات ایجاد شده به لحاظ بالینی قابل توجه بوده است. این موضوع بیانگر روایی اجتماعی بالایی داستان‌های اجتماعی است و اهمیت تغییرات حاصل در رفتار آزمودنی‌ها را از دیدگاه معلم نشان می‌دهد. این یافته بیانگر دیدگاه معلم در رابطه با کاربردی بودن و احتمال استفاده از این تکنیک در آینده است.

محدودیت‌ها و پیشنهادات

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر که باید هنگام نتیجه‌گیری به آن توجه داشت، محدودیت ناشی از استفاده از یک نفر آزمودنی و استفاده از طرح تک آزمودنی است که موجب ایجاد محدودیت در تعمیم یافته‌ها می‌شود (کازدین، ۱۹۸۲). محدودیت دیگر مربوط به توافق بین مشاهده‌گران است که برای محاسبه این شاخص از فهرست بررسی تکمیل شده توسط معلم استفاده شد. نگرش معلم نسبت به کودک و آگاهی او از شروع برنامه مداخله ممکن است در تکمیل فهرست بررسی اثر گذاشته باشد. همچنین توافق بین مشاهده‌گران در تحقیق حاضر در مقایسه با تحقیقات انجام شده در مورد داستان‌های اجتماعی پایین‌تر است. پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده از تعداد بیشتری آزمودنی استفاده و برای محاسبه توافق بین مشاهده‌گران از تصاویر ضبط شده استفاده شود و اعتبار بین مشاهده‌گران توسط افرادی مستقل از فرایند تحقیق محاسبه شود. در پایان با توجه به نقش مهارت‌های زبانی در تأثیر یا عدم تأثیر داستان‌های اجتماعی توصیه می‌شود که این مهارت‌ها سنجش، و نقش آن در اثربخشی برنامه مداخله‌ای مشخص شود.

منابع

به پژوه، احمد (۱۳۹۱). *خانواده و کودک در خود مانده در خانواده و کودکان با نیازهای ویژه*. تهران: انتشارات آوای نور

References

- Agosta, E., Graetz, J.E., Mastropieri, M.A. & Scruggs, T.E. (2004). Teacher-researcher partnerships to improve social behavior through social stories, *Intervention in School and Clinic*, 39, 276-287.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Fourth Edition, Text Revision), Washington, DC: Author
- Attwood, T. (2000). Strategies for improving the social integration of children with Asperger syndrome. *Autism*, 4(1), 85-100.
- Beh-Pajooh, A. (1991). Social interactions among severely handicapped children, nonhandicapped children and their mothers in an integrated play group. *Early Child Development and Care*, 74, 83-94.
- Beh-Pajooh, A., Ahmadi, A., Shokoohi-Yekta, M. & Asgary, A. (2011). The effect of social stories on reduction of challenging behaviors in autistic children. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 15, 351-355.
- Carr, E.G., Dunlap, G., Horner, R.H., Koegel, R.L., Turnbull, A.P., Sailor, W. & Fox, L. (2002). Positive Behavior Support Evolution of an Applied Science. *Journal of positive behavior interventions*, 4(1), 4-16.

- Chan, Y. (2005). *Modifying Behaviors of Children with Autism: The Use of Musically Adapted Social Stories in Home-Based Environments*, Master of Music Thesis, The Florida State University.
- Crozier, S. & Tincani, M. (2005). Using a Modified Social Story to Decrease Disruptive Behavior of a Child with Autism, *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20, 150-157.
- Dunlap, G. & Fox, L. (1999). A demonstration of behavioral support for young children with autism, *Journal of Positive Behavioral Interventions*, 1, 77-87.
- Gray, C. (2012). *Social Stories*. Retrieved April 10, 2012, from <http://www.thegraycentre.org>.
- Gray, C.A. (1998). *Social Stories and Comic Strip Conversations with Students with Asperger Syndrome and High-Functioning Autism*, In G. Scholar, et al. (Eds.), *Asperger syndrome or high functioning autism?* (pp. 167-198). New York: Plenum Press.
- Gray, C.A. & Garand, J.D. (1993). Social stories: Improving responses of students with autism with accurate social information, *Focus on Autistic Behavior*, 8, 1-10.
- Gresham, F. K. & Elliot, S. N. (1990). *Social Skills Rating System. Social Skills Questionnaire, Teacher Elementary Level*. American Guidance Service, Inc., Publishers' Building, Circle Pines.
- Hagiwara, T., & Myles, B.S. (1999). A multimedia social story intervention: teaching skills to children diagnosed with autism, *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 14, 82-95.
- Horner, R.H., Carr, E.G., Halle, J., McGee, G., Odom, S. & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education, *Exceptional Children*, 71, 165-179.
- Howley, M. & Arnold, E. (2005). *Revealing the Hidden Social Code: Social Stories for People with Autistic Spectrum Disorders*, London: Jessica Kingsley.
- Holmes, C.M. (2007). *Using social stories to increase social skills for a student with autism*. Master of Science, University of Minnesota.
- Janosky J E., Leininger S L, Hoerger M., & Libkuman TM. (2009). *Single subject design in biomedicine*. Dordrecht: Springer.
- Kazdin, A.E. (1982). *Single-case research designs: Methods for clinical and applied settings*. New York: Oxford University Press.
- Keyworth, P.L.W. (2004). *The effects of social stories on the social interactions of students with autism*. Doctoral Dissertation, the University of Iowa.
- Lane, K. L., Thompson, A., Reske, C., Gable, L., & Barton-Arwood, S. (2006). Reducing skin picking via competing activities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39, 459-462.
- Lorimer, P.A., Simpson, R.L., Myles, B.S. & Ganz, J.B. (2002). The use of social stories as a preventative behavioral intervention in a home setting with a child with autism, *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4, 53-60.

- Matson, J.L. & Lovullo, S.V. (2009). Trends and topics in autism spectrum disorders research, *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3, 252-257.
- Matson, J. L., & Wilkins, J. (2007). A critical review of assessment targets and methods for social skills excesses and deficits for children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 28-37.
- Mudford, O.C., Arnold-Saritepe, A.M., Philips, K.J., Locke, J.M., Ho, I.S., & Taylor, S.A. (2008). Challenging behaviors. In J.L. Matson (Ed.), *Clinical Assessment and Intervention for Autism Spectrum Disorders* (pp. 267-298). Oxford, UK: Elsevier Science, Inc.
- Moore, P.S. (2004). The use of social stories in a psychology service for children with learning disabilities: A case study of a sleep problem. *British Journal of Learning Disabilities*, 32, 133-138.
- Moyes, R.A. (2002). *Addressing the Challenging Behavior of Children with High-Functioning Autism/Asperger Syndrome in the Classroom: A Guide for Teachers and Parents*, London: Jessica Kingsley.
- Mueller, M.M., Edwards, R. P., & Trahan, D. (2003). Translating multiple assessment techniques into an intervention selection model for classrooms. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 563-573.
- Norris, C. & Dattilo, J. (1999). Evaluating effects of a social story intervention on a young girl with autism, *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14, 180-186.
- Parsonson, B., & Bacr, D. (1978). The Analysis and Presentation of Graphic Data. In 1. Kratochwill (Ed.), *Single-subject research: Strategies for evaluating change* (pp. 105-165). New York: Academic Press.
- Reynhout, G. & Carter, M. (2007). Social story efficacy with a child with autism spectrum disorder and moderate intellectual ability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22, 173-182.
- Reynhout, G., & Carter, M. (2006). Social Stories for children with disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 445-469.
- Sansosti, F. j., Powell-Smith, K.A., & Kincaid, D. (2004). A research synthesis of social story interventions for children diagnosed with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19, 194-204.
- Scattone, D. (2008). Enhancing the conversation skills of boy with Aspergers disorder through social stories and video modeling. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 395-400.
- Scattone, D., Tingstrom, D.H. & Wilczynski, S.M. (2006). Increasing appropriate social interactions of children with autism spectrum disorders using social stories, *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21, 211-222.
- Scattone, D., Wilczynski, S. M., Edwards, R. P., & Rabian, B. (2002). Decreasing disruptive behaviors of children diagnosed with autism using social stories. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 535-543.

- Schneider, N., & Goldstein, H. (2009). Using Social Stories and visual schedules to improve socially appropriate behaviors in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 11, 1–12.
- Scruggs, T.E., Mastropieri, M.A., Cook, S.B., & Escobar, C. (1986). Early intervention for children with conduct disorders: A quantitative synthesis of single-subject research. *Behavioral Disorders*, 11, 260-271.
- Swaggert, B.L., Gagnon, E., Bock, S.J., Earles, T.L., Quinn, C., Myles, B.S. & Simpson, R.L. (1995). Using social stories to teach social and behavioral skills to children with autism, *Focus on Autistic Behavior*, 10, 1-16.
- Swaine, J.M. (2004). *Teaching language skills to children with autism through the use of social stories*. Doctoral Dissertation, Dalhousie University.
- Wright, L.A. & McCathren R.B. (2012). Utilizing Social Stories to Increase Prosocial Behavior and Reduce Problem Behavior in Young Children with Autism, *Child Development Research*, 13-26.
- Weiss, M.J. & Harris, S.L. (2001). Teaching social skills to people with autism, *Behavior Modification*, 25, 785–802.