

## اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر برخی ویژگی‌های نحوی گفتار کودکان مبتلا به آتیسم

شبم بشارتی<sup>۱</sup>، دانشجوی دکترای زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران.  
مرجان طاهری اسکوبی<sup>۲</sup> استادیار گروه زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران  
(نویسنده مسئول)  
هوشنگ دادگر<sup>۳</sup> استادیار گروه گفتار درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.  
نازنین امیرارجمندی<sup>۴</sup> استادیار گروه زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران.

صفحه: ۹۷-۱۱۸

### چکیده

کودکان آتیسم در تعاملات اجتماعی و در تولید و درک ساختارهای زبانی مشکل دارند. هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر برخی ویژگی‌های نحوی گفتار کودکان مبتلا به آتیسم بود. این پژوهش مداخله‌ای-نیمه تجربی تک گروهی و طرح آن به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کودکان با اختلال طیف آتیسم در مرکز آتیسم سینا در سال تحصیلی ۱۳۹۸ در شهر قزوین بود که از بین آن‌ها ۱۰ دختر و پسر ۷ تا ۱۵ ساله دارای آتیسم سطح (نیازمند حمایت) به عنوان نمونه آماری و به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. اساس کار پژوهش برآوردن (۱۹۷۳) و با نظر بر تک و نایگلیس (۲۰۱۴) بود. در پیش‌آزمون ۵۰ نمونه زبانی از گفتار توصیفی و گفتار خودانگیخته هر کودک از طریق داستان‌های زنجیره‌ای کودکان استثنایی (مریم دریانورد، ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹) و کارت‌های مصور که شامل مقوله‌های نحوی بود در طی ۱ ساعت گرفته شد. در پس‌آزمون نیز همین روش انجام شد. داستان‌های اجتماعی بر اساس گری (۱۹۹۳) طراحی و تنظیم شد. این کودکان برنامه مداخله‌ای را طی ۱۰ جلسه انفرادی ۳۰ الی ۴۵ دقیقه‌ای دریافت کردند. این مطالعه در طی ۳ ماه انجام شد. مشکلات

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۱۱

پست الکترونیکی:  
1. marjan.osgouei@tiau.ac.ir      2. marjan.osgouei@tiau.ac.ir  
4. arjmandi@tiau.ac.ir      3. hdadgar@tums.ac.ir

نحوی در گفتار این کودکان پس از ثبت گفتار توصیفی و گفتار خودانگیخته مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده در این مطالعه بر اساس آزمون ویلکاکسون در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شد. نتایج تحلیل ویلکاکسون نشان داد که داستان‌خوانی سبب بهبود برخی مهارت‌های نحوی گفتار کودکان  $\alpha$  است (۰/۰۵ $< p$ ). بر مبنای نتایج مطالعه، روایت داستان‌های اجتماعی برخی مشکلات نحوی گفتار کودکان  $\alpha$  است از جمله کاربرد افعال ربط، مرکب، لازم، متعددی، کمکی، منفی، حال ساده و استمراری و گذشته ساده را بهبود می‌بخشد.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال طیف  $\alpha$ ، داستان‌های اجتماعی، ویژگی‌های نحوی گفتار، کودکان استثنایی، گفتار خودانگیخته.

## ۱ مقدمه

زبان ابزار اجتماعی است که خود تحت تاثیر عوامل اجتماعی متعددی رشد می‌کند (فلاحی و کریمی ثانی، ۱۳۹۵). تولید اولین کلمه قابل فهم می‌تواند از هشت تا هجده ماهگی رُخ دهد (مهدی زاده، فلاحی و وهاب، ۱۳۹۴). برخی از کودکان عادی هیچ کلمه قابل فهمی را قبل از دو سالگی به زبان نمی‌آورند، ولی زمانی که شروع به حرف زدن کردند همه آن‌ها در فراغیری واج‌شناسی، نحو و معناشناسی از الگوی معمول رشدی یکسانی تبعیت می‌کنند (همان). عبارت  $\alpha$  از واژه یونانی (autos) به معنی خود آمده است (انجمان روانپزشکی امریکا، ۲۰۰۰). این واژه برای نخستین بار در سال (۱۹۱۱) توسط روانشناس اویگن بلولیر وضع شد.  $\alpha$ ، اختلال پیشرفتی عصبی<sup>۱</sup> است که شامل نقص‌های شدید و دائمی در تعاملات اجتماعی، زبان و ارتباطات می‌باشد و علائق، رفتارهای خاص و تکراری را نشان می‌دهد (ریس و تیکسرا، ۲۰۱۲). نشانه‌های این اختلال قبل از ۳ سالگی آشکار می‌شود. با توجه به انجمان روانپزشکی امریکا، به طور کلی ۳ مشخصه برای  $\alpha$  تعریف شده است: (۱) تعامل اجتماعی آسیب دیده، (۲) تاخیر/ نقص در زبان و ارتباط، (۳) علائق، فعالیت‌ها و رفتارهای کلیشه‌ای و تکراری (درلمان و زفری، ۲۰۰۹). کودکان  $\alpha$  علاوه بر داشتن مشکلات در برقراری ارتباط و تعامل اجتماعی، اختلالاتی نیز در ساختار زبانی مانند دستور و واژگان دارند (نایگلس و تک، ۲۰۱۷). قابل توجه است که تاخیر زبانی یکی از معیارهای اصلی تشخیص کودکان  $\alpha$

1- American Psychiatric Association

2- neurodevelopmental disorder

است. اغلب اینگونه گزارش شده است که کاربرد نحو در این کودکان بصورت ابتدایی و به شکل محدود است (زارع و نعمت زاده، ۲۰۱۲). داستان‌هایی که موقعیت‌های اجتماعی را برای کودکان آتیسم شرح می‌دهند و به آن‌ها کمک می‌کنند تا رفتارها و پاسخ‌های مناسب را بیاموزند، داستان‌های اجتماعی<sup>۱</sup> گویند (داستان‌های اجتماعی، ۲۰۲۱). داستان‌های اجتماعی، ارائه رفتارهای مطلوب اجتماعی در قالب داستان به کودک می‌باشد (گری و گاراند، ۱۹۹۳). برای اولین بار گری (۱۹۹۳) داستان‌های اجتماعی را پایه‌گذاری کرد و سپس برای چندین بار دستورالعمل‌های داستان اجتماعی را تنظیم نمود (دانوب و هویر، ۲۰۲۰). داستان‌های اجتماعی که به عنوان برنامه‌های مداخله‌ای به کار می‌رود، داستان‌های کوتاهی هستند که متناسب با رفتار هدف تعیین شده برای آزمودنی‌ها و بر اساس اصول گری ساخته شده‌اند (محمدیاری، رهگویی، فلاحی خوشکناب و واحدی، ۱۴۰۰).

## ۲ پیشینه مطالعات نظری و موردی پژوهش

وقتی مطالعه زبان از قلمرو واژه فراتر رود به بخش نحو مربوط می‌شود (گلپور، نیلی پور و روشن، ۱۳۸۵). در حوزه نحو کودکان آتیسم مطالعات کمتری انجام شده است. یکی از مطالعات معروف بر روی نحو کودک آتیسم، بررسی کلیما و بلوگی است (بلونت، ۱۹۷۵). مطالعات بسیاری به بررسی مشکلات رفتاری و گفتاری کودکان آتیسم از جمله مشکلات درکی، مشکلات بیانی و درمان‌های مداخله‌ای در داخل ایران و خارج از ایران پرداخته است. در مطالعات خارج از ایران در بحث مشکلات بیانی، نتایج پژوهش‌هایی چون ریزی به نقل از (احدى، ۲۰۱۷) وجود اصل اقتصاد ساختاری را در دستور اولیه کودکان آتیسم مطرح ساخت. بر اساس این اصل کودکان آتیسم و کودکان دارای اختلالات خاص، معمولاً از ساختارهای حداقل‌تر استفاده می‌کنند و اختلالاتی در تولید و ساخت دستوری دارند. مشکلات گفتاری کودکان آتیسم بیشتر در پایانه‌های فعل<sup>۲</sup>، ساختار جمله، کاربرد کوتاه و ساده، ساختارهای دستوری و حذف عناصر دستوری مانند حروف اضافه و حروف ربط، دانش محدود در ساختارهای تطبیقی و تشخیص جنس و عدد است (ریس و تیکسرا، ۲۰۱۲). نتایج پژوهش بار تولوچی و همکاران نشان داد که حذف تکوازهای خاص از جمله حروف تعریف a و the

1- social story  
2- verb ending

فعال کمکی و ربطی، زمان گذشته، سوم شخص مفرد، حال ساده و استمراری در بین افراد دارای اُتیسم بیشتر از افراد طبیعی است (بارتولوچی<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۷۶؛ به نقل از روح پرور، کرمی و مددی، ۱۳۹۲). در بررسی پارک، یلاند، تاف و گری (۲۰۱۲) کاربرد ساده نحو در گفتار کودکان اُتیسم مشاهده شد. تیسون، کلی و فین (۲۰۱۴) در بررسی خود نشان دادند که کودکان اُتیسم نسبت به کودکان سالم<sup>۲</sup> و کودکان با رشد بهینه<sup>۳</sup>، از نحو ساده‌تری استفاده می‌کنند. کودکان اُتیسمی که تولید تکواز استمراری /-ing/-ed/ بیشتر و گفتار مناسب‌تری داشتند، در تولید تکواز گذشته قدرت بیشتری داشتند (توار، فین و نایگلس، ۲۰۱۵). کودکان اُتیسم تولید افعال در زمان حال و به صورت نامعین دارند (نایگلس، چنگ، راتانسون و تک، ۲۰۱۶). در پژوهشی، به بررسی حضور و میزان اختلال دستوری زبان از طریق گفتار خودانگیخته گروهی از کودکان اُتیسم پرداخت. یافته‌ها نشان داد که کودکان اُتیسم مشکلاتی در تولید سوالی با wh، تکواز سوم شخص /-s/، تکواز استمراری /-ing/-ed/ و تکواز گذشته /-ed/-ed/ دارند (ویتكه، مسترجورج، اُزونوف، راجر و نایگلس، ۲۰۱۷). نتایج پژوهشی که به بررسی نیمرخ زبان دستوری<sup>۴</sup> در کودکان دارای اختلالات طیف اُتیسم پرداخت، نشان داد که نمونه‌های مورد آزمایش در این بررسی دارای سطح زبانی پایین‌تر از سن تقویمی‌شان بودند. به طورکلی، تولید مقوله‌های نحوی در این کودکان با تاخیر همراه بود (لط甫ی، اعظم، خطاب و السعدي، ۲۰۱۸). در مطالعات خارجی در زمینه مشکلات درکی کودکان اُتیسم، پژوهشی با استفاده از مدل (IPL)<sup>۵</sup> به بررسی اختلالات زبانی کودکان اُتیسم پرداخت و آن را با کودکان سالم مقایسه کرد. یافته‌ها نشان داد که ضرورت درک کودک از قوانین و مفاهیم معین معمولاً مقدم بر تولید است. نتایج این بررسی مشخص کرد که برخلاف کودکان سالم، کودکان اُتیسم اختلالاتی در درک زبان دارند (نایگلس و فین، ۲۰۱۷). احدی (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی درک نحوی در کودکان فارسی زبان اُتیسم پرداخت و آن را با کودکان سالم همتای زبانی و سنی مقایسه کرد. برای بررسی درک ساختاری کودکان، از آزمون درک نحوی استفاده شد.

1- Bartolucci, G.

2- Typically-Development (TD)

3- Optimal Outcome (OO)

4- Grammatical Language Profile

5- Intermodal Preferential Looking (IPL)

نتایج این پژوهش نشان داد که کودکان اُتیسم در جمله‌واره‌های موصولی<sup>۱</sup>، جملات معکوس<sup>۲</sup> و صرفی-نحوی اختلالاتی دارند. پژوهشی با هدف سنجش کاربرد صرفی-نحوی گفتار انگلیسی کودک اُتیسم مالایی با عملکرد بالا در نحوه تولید زمان حال و سوم شخص باقاعده انجام پذیرفت. کودک مورد نظر، درک و تولید بسیار مناسبی از the a, an و کاربرد صحیح ملکی‌ها، کاربرد دقیق ضمایر اشاره، کاربرد کمیت نما<sup>۳</sup>، کاربرد صحیح قید و ربطی‌ها در گفتارش داشت (یوسف، صلاح الدین، عبدالله و توران، ۲۰۱۹). در حوزه مطالعات داخل ایران در بحث مشکلات بیانی کودکان اُتیسم، در پژوهشی ویژگی‌های آوایی-واجی و صرفی-نحوی گروهی از کودکان دارای اُتیسم تنها با همتایان سنی طبیعی مورد مقایسه قرار گرفت. این تحقیق مشکلات صرفی و نحوی را در گفتار کودکان اُتیسم نشان داد (روح پرور و کرمی، ۱۳۹۲). همچنین در حوزه مطالعات داخلی در بحث درمان‌های مداخله‌ای کودکان اُتیسم، در پژوهشی که بر روی گروهی از کودکان اُتیسم انجام گرفت، به بررسی تاثیر قصه گویی بر زبان گفتاری گروهی از کودکان دارای اُتیسم پرداختند. نتایج بررسی نشان داد که پس از مداخله قصه گویی کودکان اُتیسم گروه موردنی، رشد زبانی بهتری نسبت به گروه شاهد پیدا کردند (میری، شریفی و استاجی، ۱۳۹۹). یافته‌های حاصل از پژوهش محمدیاری و همکاران (۱۴۰۰) که با عنوان تاثیر قصه گویی بر توجه و تمرکز دیداری و شنیداری کودکان مبتلا به طیف اوتیسم بود، نشان داد که قصه گویی در افزایش توجه و تمرکز دیداری و شنیداری کودکان اُتیسم کارایی دارد. نتایج بررسی تاثیر داستان‌های اجتماعی دیداری و شنیداری و تمرين‌های کاربردشناختی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی کودکان دارای اُتیسم نشان داد که داستان‌های اجتماعی دیداری و شنیداری و تمرين‌های کاربردشناختی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی کودکان دارای اُتیسم موثر بود (امانی بابادی، غیاثیان، زندی و احمدی، ۲۰۲۲). بدین ترتیب بر اساس پیشینه‌های پژوهشی احتمال می‌رود که داستان‌خوانی بر بهبود مهارت‌های نحوی گفتار کودکان اُتیسم تاثیر داشته باشد؛ ولی با جستجوهای انجام شده، مطالعات چندانی درباره اثرپخشی داستان‌های اجتماعی به طور اخص بر بهبود مهارت‌های نحوی گفتار کودکان اُتیسم یافت نشد. پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌های تاثیر داستان‌های اجتماعی بر بهبود

1- relative clauses

2- reversible

3- quantifiers

مهارت‌های اجتماعی و رفتاری کودکان اُتیسم و یا بررسی مشکلات صرفی و نحوی گفتار کودکان اوتیسم است. در این پژوهش، فرض براین است که داستان‌خوانی در بهبود مهارت‌های نحوی گفتار کودکان ایرانی فارسی زبان اُتیسم تاثیر داشته باشد. از آنجاییکه بیشتر پژوهش‌های صورت‌گرفته در این حوزه کلی‌اند، انجام چنین پژوهشی می‌تواند حائز اهمیت باشد؛ لذا در این پژوهش داستان‌های اجتماعی با توجه به علایق و نیازهای کودک اُتیسم در زمان و مکان معین و با الگوی خاص طراحی و ارائه شد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر داستان‌های اجتماعی بر بهبود مشکلات نحوی گفتار کودکان اُتیسم فارسی زبان انجام شد. در پژوهش حاضر، نویسنده‌گان به دنبال پاسخگویی به این سوال بودند که آیا ارائه داستان‌های اجتماعی بر برخی از ویژگی‌های نحوی گفتار کودکان اُتیسم تاثیر دارد؟ فرضیه‌ای که برای این سوال مطرح شد این بود که، داستان‌خوانی بر ویژگی‌های نحوی گفتار کودکان اُتیسم اثر معناداری دارد.

### ۳ روش بررسی

رویکرد انجام این پژوهش از نوع مداخله‌ای، نیمه‌تجربی تک‌گروهی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. چارچوب نظری پژوهش حاضر بر مبنای براون (۱۹۷۳) انتخاب شد. طرح پژوهشی تک و نایگلس (۲۰۱۴) نیز برای این بررسی درنظر گرفته شد. قبل از اعمال برنامه مداخله، پیش‌آزمونی اجرا شد و پس‌آزمونی نیز در پایان مداخله انجام پذیرفت. نمونه آماری پژوهش را ۱۰ پسر و دختر ۷ تا ۱۵ سال مبتلا به اُتیسم با عملکرد بالا (سطح ۱) تشکیل دادند، که در سال ۱۳۹۸ در مرکز اُتیسم سینا شهر قزوین به یادگیری مشغول بودند. آزمودنی‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس در یک گروه برای انجام آزمون و بررسی‌های لازم انتخاب شدند. طرح کار پژوهش به صورت طرح تک موضوعی<sup>۱</sup> بود (در طرح تک موضوعی تنها گروه آزمایش وجود دارد و خود نمونه با قبل و بعدش سنجیده می‌شود). شرکت‌کنندگان دو مرحله سنجش داشته‌اند (یکبار قبل از مداخله و یکبار پس از مداخله). برای بررسی اثربخشی مداخله باید از  $\alpha$  زوجی استفاده کرد. ولی با توجه به طرح پژوهشی مورد استفاده در این

مطالعه که طرح نک موضعی بود، از معادل  $t$  زوجی یعنی آزمون ویلکاکسون<sup>۱</sup> استفاده شد. ملاک‌های ورود آزمودنی‌ها به مطالعه شامل تشخیص اختلال طیف اُتیسم توسط روانپزشک مرکز بر اساس معیارهای خاص سنجش طیف اُتیسم و عدم وجود اختلالات حسی (نابینایی، ناشنوایی و جسمی-حرکتی) بود. همچنین ملاک خروج آزمودنی‌ها از پژوهش عدم همکاری در صحبت کردن، عدم شرکت در جلسات داستان‌خوانی و غیبت در جلسات آزمون بود. در این پژوهش، ارائه و طرح داستان‌های اجتماعی بر اساس گری (۱۹۹۳) است. داستان‌های اجتماعی، همان ارائه‌ی رفتارهای مطلوب اجتماعی در قالب داستان به کودک می‌باشد که ابتدا به وسیله‌ی کارول گری طرح و توسعه پیدا کرد. به اعتقاد گری هدف داستان‌های اجتماعی، تقسیم اطلاعات دقیق اجتماعی در شخص اُتیسم است. گری ۱۹۹۳ بیان می‌کند که، داستان‌های اجتماعی باید مجزا بوده و شامل جملات توصیفی<sup>۲</sup>، رهنمودی<sup>۳</sup>، دیدگاهی<sup>۴</sup> و تصدیق‌آمیز<sup>۵</sup> باشند. گری، چهار گام اساسی را برای نوشتن یک داستان اجتماعی مطرح کرده است که شامل مشخص کردن هدف و جمع آوری مطلب، نوشتن متن مناسب و آموزش می‌باشد.

دسته‌بندی مقوله‌های نحوی بر اساس دیدگاه براون، (۱۹۷۳) است که ۱۴ تکواز دستوری را بر روی گفتار کودکان سالم بررسی کرد. پژوهش تک و نایگلیس (۲۰۱۴) که اولین بررسی طولی بر روی گفتار خودانگیخته کودکان اُتیسم برای سنجش پیشرفت تعداد واژه‌ها و سنجش صرفی- نحوی و مقایسه با کودکان سالم بود نیز در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت. همچنین جزئیات بررسی مهارت‌های گفتاری کودکان و برنامه مداخله به شرح زیر بود :

- داستان‌های زنجیرهای و کارت‌های آموزشی مصور: در این پژوهش برای جمع آوری داده‌های مورد نیاز از گفتار کودکان اُتیسم، از کتاب داستان‌های زنجیرهای گفتاردرمانی مریم دریانورد ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹، همچنین کارت‌های آموزشی مصور بر اساس براون ۱۹۷۳ و با توجه به تک و نایگلیس ۲۰۱۴ برای بررسی مقوله‌های نحوی استفاده شد. داده‌ها در قالب ۵ نمونه زبانی از گفتار تصویری و گفتار خودانگیخته هر یک از کودکان جمع آوری شد.

1- Wilcoxon Matched-pairs signed- Ranks

2- Descriptive

3- Directive

4- Perspective

5- Affirmative

- داستان‌خوانی: در ابتدا سعی بر آن بود تا با انتخاب موضوع مورد علاقه هر کودک نظر او به داستان جلب شود و اینکه آن‌ها بتوانند راحت‌تر به داستان‌ها گوش دهند. بعد از آماده-سازی کودکان، داستان‌خوانی برای هریک از آن‌ها به صورت جداگانه و در اتاقی آرام انجام پذیرفت. پس از ارائه داستان‌ها سوالاتی از داستان پرسیده شد و همچنین از کودک خواسته شد تا او نیز بار دیگر داستان را بیان کند. داستان‌های اجتماعی به صورت ۱۰ داستان مصور محقق ساخت و در قالب ۱۰ تا ۱۲ جمله کوتاه به همراه تصاویر ساده مربوط به همان داستان نوشته شد. موضوع داستان‌ها با توجه به علاقه کودکان و با توجه به مهارت‌های نحوی گفتار آن‌ها انتخاب شد و بر اساس طرح گری (۱۹۹۳) و با تاییدیه متخصصان کودکان استثنایی و گفتاردرمانی طراحی و تنظیم شد. طراحی و تنظیم داستان‌ها به گونه‌ای بود که توانست متغیرهای این پژوهش را به چالش بکشد. برخی از مشکلات نحوی گفتار کودکان از جمله: افعال ربط، مرکب، لازم، متعدی، کمکی، منفی و زمان حال ساده و استمراری و گذشته ساده نیز در داستان‌ها مدنظر قرار گرفت.
- آزمون رتبه علامت‌دار ویلکاکسون برای بررسی معناداری تغییرات جفت‌های جور شده: تجزیه و تحلیل آماری این پژوهش بر اساس آزمون ویلکاکسون برگرفته از (سیدنی سیگل، ۲۰۰۴) انجام شد. زمانی از این آزمون استفاده می‌شود که از یک جامعه آماری تنها یک گروه به عنوان نمونه انتخاب و سپس این گروه را از لحاظ یک یا چند متغیر وابسته، قبل و پس از ارائه متغیر مستقل مورد بررسی قرار دهیم. آزمون ویلکاکسون معادل بسیار مناسبی برای  $t$  زوجی است. برای استفاده از روش‌های تک موردی، معمولاً به داشتن روندی از یک مورد در دوره‌ای زمانی در قبل از آموزش و نیز مشاهده نتایج در چند دوره پس از آن و حتی پس از برگزاری دوره و پیگیری در زمان‌های آینده نیاز است. در این پژوهش به دلیل آن که تعداد نمونه‌ها کم (۱۰ نفر) و تعداد متغیرها زیاد بود، بنابراین نمونه‌ها به صورت تکی مورد بررسی قرار نگرفتند و هم این که تنها پیش‌آزمون و پس-آزمون از هر مورد وجود داشت و مشاهدات روندی هر مورد در چندین دوره موجود نبود تا بتوان آمارهای مخصوص این نوع تحلیل تک موردی را محاسبه کرده و روند‌ها تحلیل شوند. برنامه مداخله در قالب ۱۰ جلسه داستان‌خوانی (هر جلسه به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه) بوده و شامل محورهای جدول زیر است:

جدول ۱. برنامه جلسات داستان‌خوانی برای کمک به بهبود مهارت‌های نحوی گفتار کودکان مبتلا به طیف

### أُتیسم

#### مراحل داستان‌خوانی و محتوای آن

در ابتدا کلیت برنامه داستان‌خوانی برای کودکان شرح داده شد.

در هر هفته چند کودک برای اجرای برنامه داستان‌خوانی در اتاقی ساکت و آرام قرار گرفتند.

عنایین داستان هر کودک برای او خوانده شد و تلاش شد تا توجه کودک جلب شود.

داستان‌ها با لحنی آرام و شمرده برای کودک خوانده شد تا برای کودک جذاب باشد.

پژوهشگر در حین خواندن داستان از اشارات و حرکات دست‌ها و سر استفاده می‌کرد.

در پایان جلسات داستان‌خوانی از کودک خواسته می‌شد تا داستان خود را دوباره بازگو کند.

جایی که کودک پیوستگی در کلام نداشت، پژوهشگر به او کمک می‌کرد.

بعد از اتمام داستان‌خوانی توسط پژوهشگر، از کودک سوالاتی از متن داستان پرسیده می‌شد تا از توجه کودک اطمینان حاصل شود.

در فاصله بین دو جلسه برای هر کودک زمانی تعیین شده بود تا کودکان بتوانند با مریبیان و والدین خود داستان‌ها را تمرین کنند.

در جلسه بعد، ابتدا پژوهشگر مرور کوتاهی از داستان انجام می‌داد و سپس از کودک می‌خواست تا یکبار داستان را تعریف کرده و یکبار دیگر نیز با توجه به تصاویر موجود داستان را ارائه دهد.

پس از تکمیل جلسات و بررسی کودکان، برنامه پس‌آزمون اجرا شد.

از این‌رو، وضعیت هر نمونه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر متغیر بررسی شد و درکنار سایر افراد نیز مقایسه اتفاق افتاد و هریک از جداول و نمودارها ترسیم شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### ۴ یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر در راستای حمایت از اثربخشی داستان‌خوانی بر بهبود برخی مقوله‌های نحوی گفتار کودکان مبتلا به اختلالات طیف اُتیسم است. در این بخش یافته‌های حاصل از پژوهش به صورت جداول و نمودارهای مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون (تصویری)

و (خودانگیخته) برای تمامی متغیرهای مورد نظر در این پژوهش و جدول نتیجه آزمون که هر یک به صورت جداگانه می‌باشد، ترسیم شده است. در اینجا باید اشاره کرد که دلیل انتخاب و بررسی مقوله‌های نحوی و زمان‌ها در این پژوهش که شامل: افعال ربط، مرکب، لازم، متعدی، کمکی، منفی، حال ساده، حال استمراری و گذشته ساده است، بر مبنای شواهد موجود بر مشکلات بیشتر کودکان اُتیسم در تولید و بیان این مقوله‌ها بود. با توجه به مطالعاتی که در پژوهش‌های قبلی روی کودکان اُتیسم انجام گرفته و با توجه به داده‌های این پژوهش، مشخص‌ترین و بیشترین مشکلات نحوی کودکان اُتیسم در این مقوله‌ها بوده است.

جدول ۲. مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون فعل‌ها (تصویری)

مقوله‌های نحوی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
ربط	۱/۹	۷/۴
مرکب	۶/۹	۱۲/۸
لازم	۱/۴	۶/۳
متعدی	۹/۴	۱۲/۴
کمکی	۱/۶	۶/۷
منفی	۱	۷/۵

جدول ۲ میانگین اطلاعات نحوی افراد نمونه را در آزمون تصویری برای فعل‌های ربط، مرکب، لازم، متعدی، کمکی و منفی نشان میدهد.  
با توجه به نمودار ۱، میانگین استفاده از فعل‌ها در پس‌آزمون برای همه موارد بیشتر از پیش‌آزمون بود. بیشترین اختلاف در بین افعال، مربوط به فعل منفی نسبت به پیش‌آزمون بود. نمودار ۱، نشان داد که داستان‌خوانی تاثیر معناداری بر تولید فعل منفی در بین افعال دیگر داشته است. کمترین اختلاف بین افعال، مربوط به فعل متعدی نسبت به پیش‌آزمون بود. نمودار ۱، نشان داد که داستان‌خوانی تاثیر معناداری بر تولید فعل متعدی در بین افعال دیگر نداشته است.



نمودار ۱ مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون فعل‌ها (تصویری)

جدول ۳ مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون فعل‌ها (خودانگیخته)

مقوله‌های نحوی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
فعل ربط	۴	7/8
فعل مرکب	۱/۴	۷/۴
فعل لازم	۱/۵	۴/۵
فعل متعدد	۷	۸/۸
فعل کمکی	۱/۵	۱/۸
فعل منفی	۴/۸	۶/۹

جدول ۳ میانگین اطلاعات نحوی افراد نمونه را در آزمون خودانگیخته برای فعل‌های ربط، مرکب، لازم، متعدد، کمکی و منفی نشان می‌دهد.



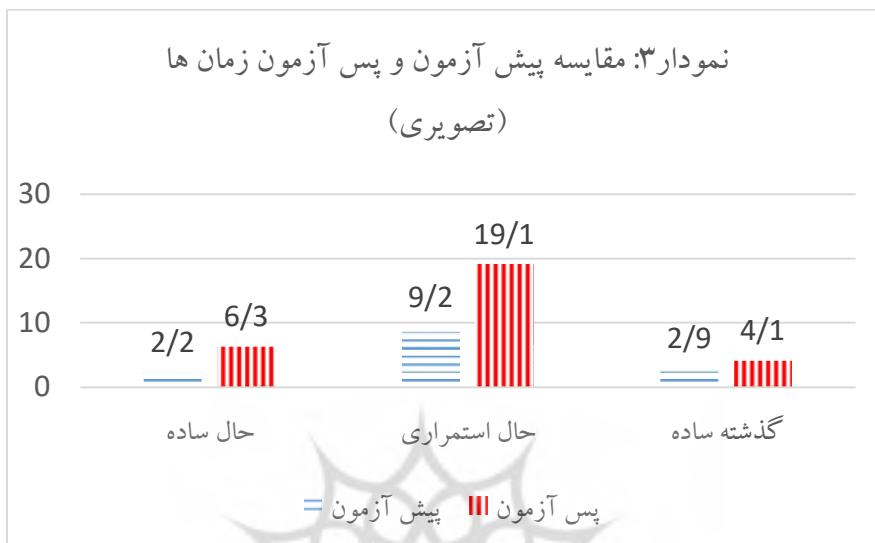
نمودار ۲ مقایسه پیش آزمون و پس آزمون فعل‌ها (خودانگیخته)

با توجه به نمودار ۲، میانگین استفاده از فعل‌ها در پس‌آزمون برای همه موارد بیشتر از پیش‌آزمون بود. بیشترین اختلاف در بین افعال، مربوط به فعل ربط نسبت به پیش‌آزمون بود. نمودار ۲، نشان داد که داستان‌خوانی تاثیر معناداری بر تولید فعل ربط در بین افعال دیگر داشته است. کمترین اختلاف بین افعال، مربوط به فعل لازم نسبت به پیش‌آزمون بود. نمودار ۲، نشان داد که داستان‌خوانی تاثیر معناداری بر تولید فعل لازم در بین افعال دیگر نداشته است.

جدول ۴. مقایسه پیش آزمون و پس آزمون زمان

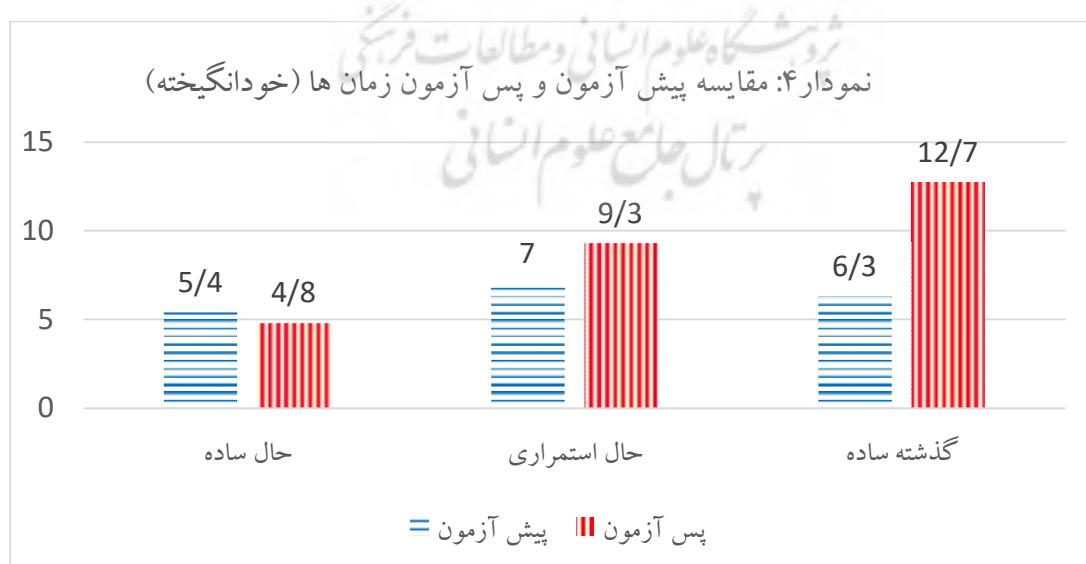
خودانگیخته	تصویری			مقوله‌های نحوی		
	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
حال ساده	۲/۲	۶/۳	۵/۴	۴/۸	۷	۹/۳
حال استمراری	۹/۲	۱۹/۱	۷	۹/۳	۱۲/۷	۶/۳
گذشته ساده	۲/۹	۴/۱	۶/۳	۴/۸	۱۲/۷	۹/۳

جدول ۴ میانگین اطلاعات نحوی افراد نمونه را در پیش آزمون و پس آزمون تصویری و خودانگیخته برای زمان نشان می دهد.



### نمودار ۳ مقایسه پیش آزمون و پس آزمون زمان‌ها (تصویری)

با توجه به نمودار<sup>۳</sup>، میانگین استفاده از زمان‌ها، در پس‌آزمون برای همه موارد بیشتر از پیش‌آزمون بود. بیشترین اختلاف (افزایش) مربوط به حال استمراری بود. نمودار<sup>۳</sup>، نشان داد که داستان‌خوانی بر تولید حال استمراری در بین زمان‌ها به صورت معنی‌داری اثربخش است.



#### نمودار ۴ مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون زمان‌ها (خودانگیخته)

باتوجه به نمودار ۴، میانگین استفاده از زمان‌ها، در پس‌آزمون به جز یک مورد (حال ساده) در بقیه‌ی موارد بیشتر از پیش‌آزمون بوده است. بیشترین اختلاف (افزایش)، مربوط به گذشته ساده بود. نمودار ۴، نشان داد که داستان‌خوانی بر تولید گذشته ساده در بین زمان‌ها به صورت معنی‌داری اثربخش است.

حال برای تکمیل تحلیل از آزمون ویلکاکسون برای مقایسه اثربخشی دوره‌ها و تیمار (داستان‌خوانی) استفاده شد. در جدول ۵، آزمون ویلکاکسون برای همه متغیرهایی که داده قابل تحلیل داشته‌اند آورده شد.

جدول ۵. نتیجه آزمون ویلکاکسون برای تصویری

مفهوم‌های نحوی	میانگین پیش‌آزمون	میانگین پس‌آزمون	مقدار آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
p>0.05	۰/۰۸۱	۱/۶۸	۷/۴	۱/۹	فعل ربطی
p>0.05	۰/۲۳۴	۰/۷۵	۱۲/۸	۶/۹	فعل مركب
p>0.05	۰/۲۶۷	۰/۷۱	۶/۳	۱/۴	فعل لازم
p>0.05	۰/۳۷۸	۰/۶۹	۱۲/۴	۹/۴	فعل متعدی
p>0.05	۰/۲۲۲	۰/۷۹	۶/۷	۱/۶	فعل كمكى
p<0.05	۰/۰۳۶	۲/۲۱	۷/۵	۱	فعل منفي
p>0.05	۰/۹۳۷	۰/۱۱	۶/۳	۲/۲	حال ساده
p<0.05	۰/۰۱۳	۳/۴۷	۱۹/۱	۹/۲	حال استمراری
p>0.05	۰/۱۰۸	۱/۴۸	۴/۱	۲/۹	گذشته ساده

جدول ۵، نتیجه آزمون ویلکاکسون که معادل ناپارامتری آزمون  $\tau$  زوجی است گزارش تصویری را ارایه می‌دهد. در این جدول، میانگین هر مقوله در پیش و پس‌آزمون در گروه آزمایشی گزارش شده و همچنین میزان آماره ویلکاکسون و سطح معنی‌داری<sup>۱</sup> آن در سطر پایانی هم نتیجه گزارش شده است که اگر  $p < 0.05$  باشد، آموزش اثربخش نبوده و اگر

1- Significance (P-value)

$p < 0.05$  باشد، اثر بخش بوده است. تنها در مورد فعل منفی و حال استمراری این اثربخشی ملاحظه شد. در سایر فعل‌ها و زمان‌ها، آموزش اثربخش نبوده است.

جدول ۶. نتیجه آزمون ویلکاکسون برای خودانگیخته

مفهوم‌های نحوی	میانگین پیش‌آزمون	میانگین پس‌آزمون	مقدار آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
$p > 0.05$	۰/۰۷۵	۱/۷۳	۷/۸	۴	فعل ربطی
$p > 0.05$	۰/۳۴۳	۰/۹۰۵	۱۱/۲	۷/۴	فعل مرکب
$p > 0.05$	۰/۸۳۹	۰/۱۷۶	۴/۵	۱/۴	فعل لازم
$p > 0.05$	۰/۶۳۲	۰/۲۹۹	۸/۸	۷	فعل متعدد
$p > 0.05$	۰/۸۰۱	۰/۲۴۱	۱/۸	۱/۵	فعل کمکی
$p > 0.05$	۰/۲۶۷	۰/۶۷	۶/۹	۴/۸	فعل منفی
$p > 0.05$	۰/۶۱۲	۰/۳۰۶	۴/۸	۵/۴	حال ساده
$p > 0.05$	۰/۸۲۲	۰/۲۰۵	۹/۳	۷	حال استمراری
$p > 0.05$	۰/۵۵۶	۰/۳۶۷	۱۲/۷	۶/۳	گذشته ساده

جدول ۶، نتیجه آزمون ویلکاکسون که معادل ناپارامتری آزمون  $t$  زوجی است گزارش خودانگیخته را ارایه می‌دهد. در این جدول میانگین هر مقوله در پیش و پس‌آزمون در گروه آزمایشی گزارش شده و همچنین میزان آماره ویلکاکسون و سطح معنی‌داری آن در سطر پایانی  $p$  نتیجه گزارش شده است که اگر  $p < 0.05$  باشد، آموزش اثربخش نبوده و اگر  $p > 0.05$  باشد اثر بخش بوده است. در هیچ موردی  $p$  کمتر از  $0.05$  نبود. در نتیجه در روش خودانگیخته، اثربخشی ای مشاهده نشد.

#### ۴ بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی داستان‌های اجتماعی بر بهبود برخی ویژگی‌های نحوی گفتار ۱۰ کودک اتیسم با عملکرد بالا صورت گرفت. برای این منظور تعداد یک فرضیه مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که در آزمون تصویری داستان خوانی تاثیر معناداری بر تولید فعل منفی در بین افعال دیگر داشته است. مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون افعال در آزمون خودانگیخته نشان داد که، داستان خوانی بر تولید فعل ربط اثربخش بوده است.

نتایج مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون زمان‌ها در تصویری، نشان داد که داستان خوانی بر تولید حال استمراری در بین زمان‌ها تاثیر معناداری داشت. نتیجه مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون زمان‌ها در خودانگیخته نشان داد که در تولید گذشته ساده اثر معناداری داشت. نتیجه حاصل از تحلیل آزمون ویلکاکسون نشان داد آموزش تنها در آزمون تصویری (با توجه به میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون، مقدار آماره و سطح معنی داری =  $p < 0.05$ ) در مورد فعل منفی و حال استمراری موثر بوده است. یافته این پژوهش حاکی از آن بود که برنامه مذکور منجر به بهبود برخی مهارت‌های نحوی گفتار کودکان با اختلال طیف اوتیسم می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش نایگلس، چنگ، راتانسون و تک (۲۰۱۶) در حیطه نفوذ و پیش‌بینی ضمایر معکوس در کودکان با اختلال طیف اوتیسم و کودکان سالم، مطالعه ویتكه، مسترجورج، اُزونوف، راجر و نایگلس (۲۰۱۷) در زمینه اختلال زبان دستوری در اوتیسم، مطالعه لطفی، اعظم، خطاب و السعدی (۲۰۱۸) در زمینه نیمرخ زبان دستوری در کودکان با اختلالات طیف اوتیسم، پژوهش روح پرور و کرمی (۱۳۹۲) در حوزه ویژگی‌های واج‌شناختی و صرفی و نحوی پسران مبتلا به اوتیسم و بدون اوتیسم و پژوهش یوسف، صلاح الدین، عبدالله و توران (۲۰۱۹) مبنی بر کاربرد صرفی-نحوی گفتار انگلیسی کودک اوتیسم با عملکرد بالا همسوست. همچنین یافته پژوهش حاضر با نتایج تحقیق امانی بابادی، غیاثیان، زندی و احمدی (۲۰۲۲) مبنی بر اثربخشی داستان‌های اجتماعی دیداری و شنیداری و تمرین‌های کاربردشناختی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی کودکان اوتیسم همخوانی دارد. در راستای تبیین اثربخشی برنامه داستان‌خوانی بر بهبود مهارت‌های نحوی گفتار می‌توان گفت که ارایه داستان‌های اجتماعی مناسب نقش بسزایی در بهبود گفتار کودکان اوتیسم ایفا می‌کنند؛ به عبارت دیگر ایجاد برنامه داستان‌خوانی به صورت منظم به عنوان یک مبحث درسی و آموزشی با طرح داستان‌های مناسب برای گروه‌های مختلف کودکان اوتیسم و ایجاد جلسات داستان‌خوانی و مشارکت کودکان در آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. شرکت مداوم و موثر کودکان اوتیسم در این جلسات و با آگاهی دادن و تشویق آن‌ها، شاهد پیشرفت تدریجی گفتار کودکان اوتیسم خواهیم بود. نتایج مطالعه میری، شریفی و استاجی (۱۳۹۹) حاکی از رشد زبانی بهتر پس از برنامه مداخله‌ای بود. کودکان اوتیسم گروه آزمایش پس از اعمال مداخله قصه‌گویی گفتار بهتری نسبت به گروه شاهد پیدا کردند. یافته‌های حاصل از پژوهش محمدیاری، رهگویی،

فلاحی خوشکناب و واحدی (۱۴۰۰) تاثیر قصه‌گویی در افزایش توجه و تمرکز دیداری و شنیداری کودکان مبتلا به طیف اوتیسم را نشان داد. بدین ترتیب اگرچه کودکان با اختلالات طیف اوتیسم مشکلاتی در تولید گفتار و زبان دارند، مداخلات و برنامه‌های آموزشی مداوم و مناسب مانند داستان‌خوانی، با الگو و شیوه خاص می‌تواند منجر به بهبد عملکرد تولید گفتار کودکان شود. بنابراین بر اهمیت نقش داستان‌خوانی در بهبد مهارت‌های نحوی گفتار کودکان با اختلالات طیف اوتیسم تاکید زیادی می‌شود. این پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو بود. از آن جمله می‌توان به محدود بودن آن به گروه اندکی از کودکان شهر قزوین اشاره کرد. همچنین عدم دسترسی به مراکز مشابه برای انجام تحقیق در استان‌های همچوار، محدودیت زمانی و امکانات بسیار محدود، تمامی این‌ها موجب انتخاب تک گروه آزمایشی برای این پژوهش شد. بنابراین در تعیین نتایج به دست آمده باید جانب احتیاط صورت گیرد. از طرفی عدم پیگیری جهت آگاهی از میزان ماندگاری تاثیر داستان‌خوانی از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود. از این رو، ضرورت دارد تا در مراکز آموزش و پرورش کودکان استثنایی و بهزیستی به آن اهمیت داده شود و داستان‌های اجتماعی جزئی از برنامه‌های آموزشی در مراکز آموزشی-درمانی درنظر گرفته شوند؛ علاوه بر این، تلاش شود با تولید داستان‌های اجتماعی جذاب و مناسب برای گروه‌های سنی مختلف کودکان اوتیسم و مطابق با شرایط خاص آن‌ها، به پیشرفت هر چه بیشتر ویژگی‌های نحوی گفتار کودکان اوتیسم کمک کرد. همچنین برنامه مذکور برای سایر مراکز اوتیسم در سراسر کشور اجرا شود. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر نتیجه گرفته می‌شود که ارائه داستان‌های اجتماعی بر بهبد مهارت‌های نحوی گفتار کودکان مبتلا به اوتیسم موثر است. اثربخشی داستان‌های اجتماعی از طریق تکرار و تمرین مداوم کلمات و جملات داستان با کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم در این بررسی مشاهده شد. با توجه به اینکه داستان اجتماعی دارای ساختارهای مختلف زبانی از نظر پیچیدگی صرفی و نحوی است، شنیدن و تکرار آن توسط کودک می‌تواند بر مولفه‌های زبانی کودک تاثیرگذار باشد. بر اساس این نتایج، پژوهش حاضر بر اهمیت داستان‌خوانی در کمک به بهبد مقوله‌های نحوی گفتار کودکان اوتیسم تاکید دارد و لازم است برای بهبد مشکلات گفتاری کودکان با اختلال طیف اوتیسم، برنامه‌ریزی‌های کاربردی مناسبی ارائه شود و اقدامات لازم انجام پذیرد.

۱. احدی، حوریه. (۱۳۹۶). مقایسه بیان دستوری کودکان مبتلا به اوتیسم با کودکان طبیعی. *دو ماهنامه جستارهای زبانی*, دوره ۸، شماره ۳، ص ۲۱-۱.
۲. روح پرور، رحیمه و کرمی، مهدیه. (۱۳۹۲). مقایسه ویژگی‌های آوایسی-واجی و صرفی-نحوی گفتار پسران اتیستیک با کودکان سالم. *علوم تربیتی*, کودکان استثنایی، شماره ۵۰، ص ۱۳-۲۲.
۳. روح پرور، رحیمه، کرمی، مهدیه و مددی، محسن. (۱۳۹۳). مقایسه ویژگی‌های آوایسی-واجی و صرفی-نحوی کودکان مبتلا به اوتیسم با کودکان سالم، مجله علمی پژوهشی توانبخشی نوین، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دوره ۸، شماره ۳، ص ۶۸-۶۲.
۴. سیگل، سیدنی. (۱۳۸۳). آمار غیر پارامتری برای علوم رفتاری. [یوسف کریمی]. چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
۵. فلاحتی، وجیده و کریمی ثانی، پرویز. (۱۳۹۵). اثربخشی قصه درمانی بر بهبود مهارت های ارتباطی و تعاملات اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم. *پژوهش‌های کاربردی روانشناسی*, سال ۷، شماره ۲، ص ۸۱-۱۰۴.
۶. گلپور، لیلا، نیلی پور، رضا و روشن، بلقیس. (۱۳۸۵). تحلیل مقایسه‌ای برخی ساختارهای صرفی-نحوی گفتار کودکان کم شنواز شدید-عمیق در حال آموزش با کودکان عادی ۴-۵ ساله فارسی زبان. دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دوره ۱۵، شماره ۲، ص ۲۳-۲۹.
۷. محمدیاری، پری، رهگویی، ابوالفضل، فلاحتی خشکناب، مسعود و واحدی، محسن. (۱۴۰۰). تاثیر قصه گویی بر توجه و تمرکز دیداری و شنیداری کودکان مبتلا به طیف اوتیسم. *نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری*, دوره ۷، شماره ۴، ص ۸-۱.
۸. مهدی زاده، مریم، فلاحتی، محمد هادی و وهاب، مریم. (۱۳۹۴). بررسی و مقایسه ابعاد مختلف توانایی زبانی در کودکان ۵ تا ۸ ساله مبتلا به اوتیسم و کودکان طبیعی. *فصلنامه علمی-پژوهشی*، زبان پژوهی دانشگاه الزهرا، سال ۷، شماره ۱۵، ص ۱۳۲-۱۵۰.

۹. میری، مليحه، شریفی، شهلا و استاجی، اعظم. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر قصه‌گویی بر زبان گفتاری کودکان دارای اتیسم (طیف خفیف تا متوسط). *فصلنامه علمی-پژوهشی، زبان پژوهی دانشگاه الزهرا*، سال ۱۲، شماره ۳۴، ص ۱۰۹-۱۲۹.
10. Ahadi, H. (2019). *Investigating Syntax Comprehension in Persian-Speaking Children with Autism*. Iranian Rehabilitation Journal;17(3):187-196.
11. Amani-Babadi, M. Ghiasian, MS. Zandi, B. & Ahadi, H. (2022). *The Study of the Effect of Audio-Visual Social Stories and Pragmatic Exercises on Improving (Non)verbal Communication Skills in Children with Autism*. Language Related Research. Tarbiat Modares University;12(6): 707-740.
12. American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision DSM IV-TR. 4<sup>th</sup> ed. Washington, DC: American Psychiatric Association.
13. Blount, B. (1975). *Studies in Child Language: An Anthropological View: A First Language: The Early Stages. Roger Brown; Language Acquisition and Communicative Choice. Susan Ervin-Tripp*. American Anthropologist: 580-600.
14. Brown, R. (1973). *A First Language: The Early Stages*. Cambridge Mass: Harvard University Press.
15. Daub, A. Ch.& Huber, T. (2020). *Effectiveness of Social Stories on Social Skills for Elementary- Aged Students with Autism*. A Literature Review. International Journal of Education; 12(4): 12-37.
16. Durrelman, S.& Zufferey, S. (2009). *The nature of syntactic impairment in autism*. *Rivista Grammatica Generatica*; 34: 57-86.
17. Gray, C. & Garand, J. (1993). *Social Stories: Improving responses of students with autism with accurate social information, Focus on Autistic Behavior*; 8: 1-10.
18. Lotfy, OM. Azzam, A.A. Khattab, A.N. & El-Sady, SR. (2018). *Syntactic Profile in Children with Autism Spectrum Disorders(ASD)*. The Egyptian Journal of Hospital Medicine; 73(1): 5783-5787.
19. Naigles, L.R. Cheng, M. Rattansone, N.X. & Tek, S. (2016). *You're telling me! The Prevalence and Predictors of Pronoun Reversals in Children with Autism Spectrum Disorders and Typical Development*. HHS Public Access; 27: 11-20.
20. Naigles, L.R& Fein, D. (2017). *Looking Through Their Eyes: Tracking Early Language Comprehension in ASD. Innovative Investigations of Language in Autism Spectrum Disorder*. American Psychological Association: 49-69.

21. Naigle, L.R.& Tek, S. (2017). *Form is easy, meaning is hard. Revisited: (re) characterizing the strengths and weaknesses of language in children with autism spectrum disorder.* WIREs cognitive science; 8: 1-12.
22. Park, C.J. Yelland, G.W. Taffe, J.R.& Gray, KM. (2012). *Morphological and Syntactic Skills in Language Samples of Preschool Aged Children with Autism: Atypical development?* International Journal of Speech-Language Pathology: Monash University; 14(2): 95-108.
23. Reis, R.& Teixeira, A. (2012). *MorphoSyntactic analysis of language in children with Autism Spectrum Disorder.* Research Gate. *Social Stories.* (2021). The Australian parenting website.
24. Tek, S. Mesite, L. Fein, D. & Naigles, L.R. (2014). *Longitudinal Analyses of Expressive Language Development Reveal Two Distinct Language Profiles among Young Children with Autism Spectrum Disorders.* Journal of Autism and Developmental Disorders, HHS Public Access; 44 (1): 75-89.
25. Tovar, A.T. Fein, D.& Naigles, L.R. (2015). *Grammatical Aspect is a Strength in the Language Comprehension of Young Children with Autism Spectrum Disorder.* Journal of Speech, Language and hearing Research; 58: 301-310.
26. Tyson, K. Kelley, E. Fein, D.& Orinstein, A. (2014). *Language and Verbal Memory in Individuals with a History of Autism Spectrum Disorders Who Have Achieved Optimal Outcomes.* NIH Public Access; 44(3): 648-663.
27. Wittke, K. Mastergeorge, A.M. Ozonoff, S. Rogers, S.J.& Naigles, L.R. (2017). *Grammatical Language Impairment in Autism Spectrum Disorder: Exploring Language Phenotypes beyond Standardized Testing.* Frontiers in Psychology; 8: 532.
28. Yusoff, Y.M. Salehuddin, K. Abdullah, I.H.& Toran, H. (2019). *English Morpho-Syntactic Performance of a High-Functioning ASD Child: Implications on ELT.* Malaysian Journal of Learning and Instruction; 16(1): 155-179.
29. Zare, A.& Nematzadeh, S.h. (2012). *The Use of Different Tense in Autistic Children.* Life Science journal;9(4):2950-2954.

## **The Effectiveness of Social Stories on Some Syntactic Features of Children with Autism**

**Shabnam Besharati**

**PhD student in Linguistics, Department of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Takestan, Iran**

**Marjan Taheri Osgouei<sup>1</sup>**

**Assistant Professor, Department of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Takestan, Iran**

**Hooshang Dadgar**

**Assistant Professor, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Iran;**

**Nazanin Amirarjmandi**

**Assistant Professor, Department of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Takestan, Iran.**

Received:26/05/2022      Accepted:02/09/2022

### **Abstract**

Autism Spectrum Disorder children have problems with social interaction, and in producing and comprehending language structures. The purpose of this study was to investigate the effect of telling social stories on the use of syntactic features of speech in children with autism. This was an Interventional, quasi-experimental single group study with a pretest-posttest design. The study subjects were selected by convenience sampling method which included 10 Persian-speaking (girls and boys) aged 7 to 15 years old with autism spectrum disorder (level 1: requiring support) from all autism population in Qazvin Autism Center (Sina), in 2019. The data was gathered through the book series of exceptional children's illustrated stories and pictorial flash cards which included syntactic components. It's notable that in this level and before presenting social stories, descriptive speech (pictorial description) and spontaneous speech (that is used in everyday conversations) were taken from each autistic children in form of 50 language samples based on (Brown,1973) and considering to (Tek& Naigles, 2014) for a total of 1 hour, according to their syntactic features. Social stories were designed and written based on Gray (1993). The children received an interventional program (telling social stories) in 10 individual sessions 30 to 45 minutes. This study was done during 3 months. Syntactic problems in these children's speech were analyzed after their spontaneous

---

1- marjan.osgouei@tiau.ac.ir

and pictorial speech was recorded. Wilcoxon signed-rank test was used to analyze the data using SPSS, version 22. The results of analysis of Wilcoxon showed that telling social stories improved some syntactic features of children with autism ( $p<0.05$ ). Based on the present study findings, telling social stories improved some syntactic skills in the use of copula, compounds, intransitive verbs, transitive verbs, auxiliary verbs, the negative, objects and simple present, continuous present and simple past.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder, Social Stories, Syntactic Features, Exceptional Children, Spontaneous Speech

