

روایت داستان در کودکان تک‌زبان فارسی‌زبان دارای اختلال

طیف اُتیسْم

الهه کمري^۱

دکتری زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۱۶

چکیده

زبان‌روایی در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم با اختلالاتی همراه است. با این حال، اطلاعات چندانی در مورد نحوه تأثیر این مشکل بر تولید داستان‌های تخیلی وجود ندارد. هدف پژوهش حاضر، مقایسه مهارت روایت داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان با رشد زبانی طبیعی و تأثیر سطح مهارت‌های زبان گفتاری بر عملکرد آن‌ها در روایت داستان است. به این منظور، عملکرد ۲۷ کودک ۱۱ تا ۱۴ ساله دارای اختلال طیف اُتیسْم با عملکرد بالا با دو گروه از کودکان با رشد عادی (همتای سنی و همتای زبانی) در روایت داستان، مورد مقایسه قرار گرفت. کودکان با شنیدن سطر اول دو داستان ترغیب به روایت آن‌ها شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و دو گروه از کودکان با رشد عادی، از نظر مشخصات ساختاری، عناصر ارزیابی‌کننده و کلی داستان متفاوت است. براساس یافته‌های پژوهش، داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم کوتاه‌تر ($X^2 = 10/39, df2, p < 0/01$) و حاوی جملات علی‌کمتری ($X^2 = 8/89, df2, p < 0/01$) در مقایسه با دو گروه کنترل بودند و جملات تولیدشده آن‌ها در مقایسه با گروه همتای سنی و نه گروه همتای زبانی، از لحاظ دستوری، از پیچیدگی کمتری برخوردار بود ($F(2,78) = 3/86, P = 0/02$). در مقیاس‌های کلی، داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلال طیف اُتیسْم در مقایسه با دو گروه کنترل ضعیف‌تر بودند. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهند که داستان‌های تخیلی تولیدشده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در مقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی از نظر مشخصه‌های «کلی» و به مقدار کمتری از نظر مشخصه‌های «جزئی» متفاوتند.

کلیدواژه‌ها: اُتیسْم، داستان، داستان‌های تخیلی، عناصر روایت، مشخصات ساختاری

۱- مقدمه

اختلال طیف اُتیسْم به‌عنوان اختلالی عصبی-رشدی با نقص در برقراری ارتباط اجتماعی و تعامل دوطرفه، رفتارها/علائق تکراری، محدود و کلیشه‌ای همراه است (انجمن روانپزشکی آمریکا^۱، ۲۰۱۳: ۳۶۵). کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در حوزه‌های تعامل اجتماعی دوطرفه دوطرفه و ارتباطات کلامی و غیرکلامی با اختلال روبرو هستند. هرچند که این مشکلات اجتماعی و ارتباطی به‌طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته است، اما در رابطه با زبان روایت شفاهی داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و به‌خصوص در مورد نحوه به‌کارگیری زبان گفتاری در روایت داستان‌های تخیلی اطلاعات چندانی در دست نیست. بررسی این موضوع بخش مهمی از پژوهش‌ها را تشکیل می‌دهد زیرا داستان‌گویی مشخصه‌ای ضروری برای برقراری ارتباط و مکالمات روزمره است، و این مشکلی است که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم با آن در کشمکش‌اند (تاگرفلاسرگ^۲، ۱۹۹۶: ۱۷۲). علاوه بر این، کودکانی که در روایت داستان دچار مشکل‌اند، در حوزه‌های مهم برنامه‌درسی هم ضعف دارند، زیرا تحقیقات نشان داده است که داستان‌های روایی پیش‌بینی‌کننده قوی دستاورد علمی و موفقیت در مدرسه است (پترسن^۳ و همکاران، ۲۰۱۰: ۹۷۰). فراهم کردن حمایت‌های کارآمد تنها در صورتی امکان‌پذیر است که بتوان نقاط ضعف آن فرد را به‌درستی و با دقت شناسایی کرد.

کودکان با رشد عادی به‌طور معمول در ۹ سالگی قادرند یک داستان سازماندهی‌شده کلی را تولید کنند، از پیوندهای^۴ زمانی و علی استفاده کنند و اطلاعات موجود در داستان را به پیش‌زمینه^۵ و پس‌زمینه^۶ تقسیم‌بندی کنند و نظرات ارزیابانه‌ای در مورد حالات ذهنی و عواطف شخصیت‌های داستان ارائه دهند (کارمیلوف-اسمیت^۷، ۱۹۸۵: ۶۵). کارمیلوف-اسمیت (همان) می‌گوید که برای تولید یک داستان منسجم لازم است کودکان دانش خود در مورد انسجام^۸ و پیوستگی^۱ را تلفیق کنند. پیوستگی به‌عنوان ساختار یک داستان و انسجام به‌عنوان

-
1. American Psychiatric Association
 2. H. Tager-Flusberg
 3. D. Petersen
 4. connective
 5. foreground
 6. background
 7. A. Karmiloff-Smith
 8. cohesion

ابزارهایی تعریف می‌شود که برای برقراری ارتباط بین جملات، بندها و گزاره‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. از این‌رو، رشد توانایی روایت داستان به یادگیری ساخت پذیرفته‌شده داستان و نحوه تلفیق ابزارهای داستان وابسته است. «ابزارهای داستان» شامل ابزارهای زبانی است که با برقراری ارتباط بین دو عنصر موجب انسجام داستان می‌شوند و از این طریق، به حفظ درونمای^۲ داستان کمک می‌کنند. این امر به‌واسطه استفاده از گره‌های انسجامی^۳ مانند «و» و «سپس» و «زیرا» محقق می‌شود که همچنین در انتقال روایت زمانی و علی نیز مفیدند. دیگر ابزارهای زبانی که از طریق آن‌ها راوی می‌تواند به شخصیت اصلی داستان اشاره کند ضمائر شخصی مانند «او»، «آن» و «آن‌ها» است. این نوع مهارت ارجاع که کودک را قادر به سازماندهی کامل داستان می‌سازد، در اواخر مقطع ابتدایی فراگرفته می‌شود (کارمیلوف-اسمیت، ۱۹۸۱: ۴۹). با این حال، اگرچه این مدل، رشد روایت داستان در کودکان با رشد زبانی طبیعی را توضیح می‌دهد، اما مشخص نیست که آیا فرایندهای شناختی و رشد داستان‌گویی در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسیم از مسیری مشابه مسیری طی شده توسط کودکان با رشد زبانی طبیعی صورت می‌گیرد یا خیر.

کودکان همچنین از ابزارهای ارزیابی‌کننده در داستان‌های خود استفاده می‌کنند. در استفاده از نظرات ارزیابی‌کننده، راوی خود را از آنچه که واقعاً در داستان رخ می‌دهد، دور می‌دارد تا در مورد حالات ذهنی و رفتارها نظر بدهد. این امر با ارجاع به قالب‌های ذهنی^۴، گفتار شخصیت داستان (شامل گفتار مستقیم و غیرمستقیم) طفره‌روی^۵ (ابزارهایی که موجب فاصله‌گرفتن راوی می‌شوند مانند «نوعی»، «شبیبه»، «شاید») و پیوندهای علی («زیرا»، «به این علت»، و غیره) امکان‌پذیر می‌شود. بامبرگ^۶ و دامراد-فرای^۷ (۱۹۹۰: ۶۹۵) گزارش دادند که اگرچه کودکان ۵ساله قادرند از چنین ابزارهایی استفاده کنند با این حال، احتمال استفاده بزرگسالان و کودکان ۹ساله از این ابزارها در روایت داستان بالاتر است. در این رابطه نیز

-
1. coherence
 2. theme
 3. cohesive tie
 4. frame of mind
 5. hedge
 6. M. Bamberg
 7. R. Damrad-Frye

مشخص نیست که آیا داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اُتیسْم از مسیرِ رشدی مشابه مسیرِ رشدیِ کودکان با رشدِ زبانیِ عادی صورت می‌گیرد یا خیر.

پژوهش‌های صورت‌گرفته در موردِ کودکانِ با رشدِ زبانیِ طبیعی نشان می‌دهد که تولیدِ داستانِ مهارتی پیچیده است که در طولِ یک دورهٔ زمانی رشد می‌کند و به گستره‌ای از توانایی‌های زبانی، اجتماعی و شناختی وابسته است. همهٔ این توانایی‌ها ممکن است در کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم دچار آسیب باشند. افرادِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم در زبانِ داستان مشکلاتی را تجربه می‌کنند. با این حال، پژوهش‌های صورت‌گرفته نتایج متناقضی به‌دست داده‌اند. برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که داستان‌های تولیدشده توسط کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم درمقایسه با کودکانِ عادی کوتاه‌ترند و پیچیدگیِ آن‌ها کمتر است (سیلر^۱ و همکاران، ۲۰۱۴: ۵۹۲)، پیوستگیِ آن‌ها کمتر است (لولند^۲ و تونالی^۳، ۱۹۹۳: ۱۱۲)، و ابزارهای ارزیابی‌کنندهٔ موجود در آن‌ها مانند استفاده از واژه‌های بیان‌کنندهٔ حالات ذهنی (بارون-کوهن^۴، لزی^۵ و فریث^۶، ۱۹۸۵: ۳۵؛ کاپس^۷، لاش^۸ و ثوربر^۹، ۲۰۰۰: ۱۹۹؛ سیلر و همکاران، ۲۰۱۴: ۵۹۴) و جملاتِ علی (کینگ^{۱۰}، دوکرل^{۱۱} و استوارت^{۱۲}، ۲۰۱۳: ۵۲۸) کمتر است. کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم همچنین دچار آسیب در قدرتِ تخیل در داستان‌گویی هستند (کریگ^{۱۳} و بارون-کوهن، ۲۰۰۰: ۶۷) و تحقیقات نشان داده است که داستان‌های روایت‌شده توسط کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم، برحسبِ مقیاس‌های کلی، نوعی جهت‌گیری به سمت فراهم کردنِ اطلاعاتِ جزئی و نه کلی دارند (بارنز^{۱۴} و بارون-کوهن، ۲۰۱۲: ۱۵۶۰؛ دیهل^{۱۵}، بنتو^{۱۶} و یانگ^{۱۷}، ۲۰۰۶: ۲۸۳۱).

در مقابل، برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بین داستان‌های روایت‌شدهٔ کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم و کودکانِ با رشدِ زبانیِ طبیعی تفاوت‌ها بسیار ناچیز است، به‌ویژه هنگامی

1. M. Siller
2. K. Loveland
3. B. Tunali
4. S. Baron-Cohen
5. A. M. Leslie
6. U. Frith
7. L. Capps
8. M. Losh
9. C. Thurber

10. D. King
11. J. E. Dockrell
12. M. Stuart
13. J. Craig
14. J. L. Barnes
15. J. J. Diehl
16. L. Bennetto
17. E. C. Young

که گروه‌ها برحسب متغیرهای زبانی و شناختی با دقت با یکدیگر مطابقت داده می‌شوند (کول^۱ و همکاران، ۲۰۰۸: ۳۲؛ دیهل، بنتو و یانگ، ۲۰۰۶: ۲۸۲۲؛ دیلون^۲ و آندروود^۳، ۲۰۱۲: ۱۷۲؛ لاش و کاپس، ۲۰۰۳: ۲۴۲؛ نوربوری^۴ و بیشاپ^۵، ۲۰۰۳: ۲۹۵؛ تاگرفلاسبرگ و سالیوان^۶، ۱۹۹۵: ۲۵۳). این یافته‌های متناقض باعث می‌شود نتوان با قاطعیت در مورد توانایی روایت داستان کودکان دارای اختلال طیف اتیسم نتیجه‌گیری کرد. با این حال، نوربوری، گمل^۷ و پال^۸ (۲۰۱۳: ۲۴) پیشنهاد داده‌اند که می‌توان به برخی مشخصه‌های رایج در بسیاری از مطالعات صورت‌گرفته در مورد داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اتیسم اشاره کرد. این مشخصه‌ها شامل مطالعات بین توانایی نظریه ذهن و توصیف حالات درونی (لاش و کاپس، ۲۰۰۳: ۲۴۲؛ تاگرفلاسبرگ و سالیوان، ۱۹۹۵: ۲۵۲)، استفاده رو به کاهش از جملات علی (دیهل، بنتو و یانگ، ۲۰۰۶: ۲۷۴۱؛ لاش و کاپس، ۲۰۰۳: ۲۴۲)، دشواری در استفاده از عبارات ارجاعی (کول و همکاران، ۲۰۰۸: ۳۸؛ نوربوری و بیشاپ، ۲۰۰۳: ۳۱۰)، خطاهای کاربردشناختی (کاپس لاش و ثوربر، ۲۰۰۰: ۲۰۱؛ دیهل، بنتو و یانگ، ۲۰۰۶: ۲۸۲۱) و تمرکز بر جزئیات داستان به جای داستان به‌عنوان یک کل (دیهل، بنتو و یانگ، همان؛ بارنز و بارون-کوهن، ۲۰۱۲: ۱۵۶۰) هستند.

با توجه به تفاوت‌های مشاهده‌شده در پژوهش‌های صورت‌گرفته که در آن‌ها گروه‌ها با دقت از نظر توانایی‌های زبانی با یکدیگر مطابقت داده شده‌اند، مشخص نیست که توانایی داستان‌گویی تا چه میزان می‌تواند از طریق سطوح مهارت‌های زبان‌گفتاری قابل توجه باشد. علاوه بر این، پژوهش‌هایی که داستان‌های کودکان دارای اختلال طیف اتیسم را با داستان‌های کودکان دارای آسیب ویژه زبانی مقایسه کرده‌اند به تفاوت‌های ناچیزی بین این دو گروه از نظر زبان‌ساختاری، عناصر ارزیابی‌کننده و مقیاس‌های کاربردشناختی اشاره کرده‌اند (مانولیتسی^۹ و باتینگ^{۱۰}، ۲۰۱۱: ۵۰؛ نوربوری و بیشاپ، ۲۰۰۳: ۳۱۰). نوربوری، گمل و پل (۲۰۱۳: ۲۲) در پژوهش خود دریافتند که دو گروه کودکان دارای اختلال طیف اتیسم و آسیب ویژه زبانی هردو نسبت به کودکان با رشد زبانی طبیعی داستان‌های ضعیف‌تری از نظر مقیاس‌های ساختاری، معنایی و

1. L. Colle
2. G. Dillon
3. J. Underwood
4. C. Norbury
5. D. V. M. Bishop

6. K. Sullivan
7. S. Gemmell
8. R. Paul
9. M. Manolitsi
10. N. Botting

ارزیابی‌کننده تولید کردند. هر دو گروه مشکلات قابل ملاحظه‌ای در ساختار و کاربردشناسی داستان نشان دادند.

در پژوهش‌های خارجی که روایت داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم را مورد بررسی قرار داده‌اند، اساساً از داستان «قورباغه» تألیف مایر^۱ (۱۹۶۹) استفاده شده است. این کتاب، کتابی مصور است که ترتیبی از تصاویر آن به کودکان نشان داده می‌شود و از آن‌ها خواسته می‌شود براساس آن‌ها داستانی روایت کنند. برای انجام این کار، آزمونگر به کودکان کمک می‌کند، چراکه لازم نیست از تخیلات خود برای روایت داستان استفاده کنند. با این حال، اطلاعات کمی در رابطه با اینکه کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم چگونه داستان‌های تخیلی را بدون حمایت‌های سازماندهی‌شده روایت می‌کنند، وجود دارد و این موقعیتی است که به‌درستی در بافت‌های آموزشی و اجتماعی کودک دارای اُتیسْم رخ می‌دهد.

بنابراین، یکی از اهداف این پژوهش، بررسی داستان‌های تولیدشده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در بافتی کمتر سازماندهی‌شده است که در آن ابتدای یک داستان (سطر اول داستان) در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد و از آن‌ها خواسته می‌شود داستان را ادامه دهند. در این بافت آن‌ها بایستی ایده‌هایی تولید کنند و از این ایده‌ها یک داستان بسازند. علاوه بر این، از آنجا که پژوهش‌هایی وجود دارند که نشان می‌دهند داستان‌های کودکان دارای اُتیسْم و کودکان با رشد زبانی طبیعی براساس سطوح توانایی زبانی با یکدیگر تفاوت دارند، هدف دیگر این پژوهش، بررسی نحوه تأثیر توانایی زبانی بر داستان‌های تخیلی کودکان است.

براساس چشم‌اندازهای نظری اُتیسْم و پژوهش‌های پیشین در رابطه با روایت داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان با رشد زبانی طبیعی، پرسش‌های زیر مطرح می‌شوند:

- ۱- چه تفاوتی بین داستان‌های تخیلی شفاهی که براساس جمله اول داستان ساخته می‌شوند در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان با رشد زبانی طبیعی وجود دارد؟
۲. چه ارتباطی بین مقیاس‌های داستان و سطح مهارت‌های زبان گفتاری آزمودنی‌ها وجود دارد؟

براساس پژوهش‌های پیشین که نشان‌دهندۀ تفاوت‌های ناچیزی در مقیاس‌های ساختار کوچک و ساختار بزرگ داستان‌های آن‌ها هستند، فرضیه‌های پژوهش به‌صورت زیر مطرح می‌شوند:

۱- پیش‌بینی می‌شود که داستان‌های کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در مقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی از نظر ساختار کلی و نه ساخت جملات جزئی و در استفاده از ابزارهای ارزیابی‌کننده ضعیف‌ترند.

۲- پیش‌بینی می‌شود این ضعف نشان‌دهندۀ مشکلات خاصی در نوع از داستان‌های تخیلی است که با سطح زبان گفتاری ارتباطی ندارد.

۲- مبانی نظری

نظریات شناختی اتیسم چارچوبی برای بررسی مشکلات کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در روایت داستان فراهم می‌آورند و محققان را قادر می‌سازند تا در این زمینه پیش‌بینی‌هایی داشته باشند. سه نظریۀ تأثیرگذار به‌طور گسترده مورد بررسی قرار گرفته‌اند: نظریۀ ذهن^۱ (بارون-کوهن، لزی و فریث، ۱۹۸۵)، اختلال اجرایی^۲ (هاگز^۳ و راسل^۴، ۱۹۹۳؛ اوزونف^۵، راجرز^۶ و پنینگتون^۷، ۱۹۹۱) و انسجام مرکزی ضعیف^۸ (فریث، ۱۹۸۹؛ هپه^۹، ۱۹۹۶). با این حال، اخیراً استدلال شده است که اتیسم را نمی‌توان برحسب یک نقص واحد توضیح داد، بلکه در عوض، نشانه‌های اجتماعی و غیراجتماعی این سه نوع آسیب تفکیک‌پذیرند و دارای دلایل جداگانۀ مختلفی هستند (هپه و رونالد^{۱۰}، ۲۰۰۸؛ هپه، رونالد و پلومین^{۱۱}، ۲۰۰۶). بر اساس این توضیحات، این سه نظریۀ شناختی مستقل از یکدیگرند و مشکلات مختلفی را در کودکان دارای اختلال طیف اتیسم تأیید می‌کنند.

براساس نظریۀ ذهن، افراد دارای اختلال طیف اتیسم در توانایی استنتاج حالات ذهنی خود و دیگران دچار آسیب هستند (بارون-کوهن، لزی و فریث، ۱۹۸۵: ۳۵). این آسیب موجب

1. theory of mind
2. executive dysfunction
3. C. Hughes
4. J. Russel
5. S. Ozonoff
6. S. J. Rogers

7. B. F. Pennington
8. weak central coherence
9. F. Happé
10. A. Ronald
11. R. Plomin

اختلال در تعامل اجتماعی و برقراری ارتباط می‌شود. اخیراً، بارون-کوهن ایده نظریه ذهن را طوری گسترش داده است که شامل «همدلی»^۱ باشد (بارون-کوهن، ۲۰۰۴: ۹۴۶ و ۲۰۱۰: ۱۷۲) و معتقد است که افراد دارای اختلال طیف اتیسم نه تنها در توانایی انتساب حالات ذهنی به خود و دیگران دچار مشکل هستند، بلکه در توانایی پاسخ به حالات ذهنی با عواطف مناسب نیز دچار آسیب هستند. از این‌رو، می‌توان پیش‌بینی کرد که کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در توصیف حالات ذهنی و عاطفی خود و دیگران، ارائه توضیحات علی، ارائه نظرات نقادانه و تطبیق داستان‌های خود با نیازهای شنونده با مشکلاتی روبرو هستند.

نظریه اختلال اجرایی (ولش^۲ و پنینگتون، ۱۹۸۸) به فرایندهای زیربنایی کنترل رفتار مانند حافظه فعال^۳، برنامه‌ریزی^۴، کنترل بازدارنده^۵ و انتقال توجه^۶ اشاره می‌کند. برخی محققان مشکلات مربوط به کارکرد اجرایی را دلیل اصلی آسیب‌های شناختی مربوط به اتیسم در نظر می‌گیرند (هاگز و راسل، ۱۹۹۳؛ اوزونف، راجرز و پنینگتون، ۱۹۹۱؛ پنینگتون و اوزونف، ۱۹۹۶) و پیش‌بینی می‌کنند توانایی کودکان دارای اختلال طیف اتیسم در مقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی در تولید ایده‌ها، در استفاده از ساخت‌های نحوی پیچیده و در پیوستگی داستان متفاوت است.

فریت (۱۹۸۹) و هپه (۱۹۹۶) ادعا می‌کنند که مبتلایان به اختلالات طیف اتیسم دچار انسجام مرکزی ضعیفی هستند که منجر به گرایش آن‌ها به تمرکز بر پردازش جزئیات به جای پردازش کل می‌شود. طبق این نظریه، مشکلات ساختار کلی منجر به تولید داستانی فاقد پیوستگی می‌شود که شامل میزان غیرعادی از جزئیات است و در سازماندهی اطلاعات به صورت یک مفهوم منسجم^۷ دچار مشکل شوند. بارون-کوهن (۲۰۰۴: ۹۴۶؛ ۲۰۱۰: ۱۷۲) نظریه دیگری درباره تمایل به پردازش جزئی در مقابل پردازش کلی ارائه داده است. نظریه نظام‌دهی افراطی^۸ مشابه نظریه انسجام مرکزی ضعیف است از این لحاظ که توجه به جزئیات را

-
1. empathizing
 2. M. C. Welsh
 3. working memory
 4. planning
 5. inhibitory control
 6. attentional set shifting
 7. coherent gist
 8. Hyper-Systemizing theory

پیش‌بینی می‌کند، اما علاوه بر این، پیش‌بینی می‌کند که اگرچه این نقص منجر به بروز مشکلاتی در درک جانِ کلامِ داستان‌های تخیلی در افراد دارای اختلال طیفِ اُتیسْم می‌شود، با این حال، این افراد می‌توانند اطلاعات نظام‌مند را درک کنند.

با این حال، اگر توجه چندبخشی بودنِ اُتیسْم را بتوان پذیرفت (هپه و همکاران، ۲۰۰۶؛ هپه و رونالد، ۲۰۰۸)، در آن صورت بایستی پیش‌بینی کرد که داستان‌های افراد دارای اختلال طیفِ اُتیسْم ممکن است در برخی از فرایندهای شناختی و نه همهٔ آن‌ها دچار آسیب باشند. برانسدون^۱ و هپه (۲۰۱۴: ۲۶) بحث می‌کنند که نظریهٔ ذهن بایستی به‌میزان بسیار بالایی به نشانه‌های اجتماعی-ارتباطی اُتیسْم، کارکردهای اجرایی به رفتار تکراری غیراجتماعی و انسجام مرکزی ضعیف به نیمرخ شناختی، استعدادها و علائق محدود ناپایدار مرتبط باشند. از این‌رو، توضیحات شناختی چندگانه ممکن است در مورد یافته‌های حاصل از داستان‌گویی‌های کودکان در پژوهش حاضر قابل اعمال باشد و هرکدام ابعاد خاصی از داستان را بتوانند توضیح دهند.

۳- پیشینهٔ پژوهش

طبق جستجوی نگارنده، در زبان فارسی تنها دو پژوهش صورت گرفته است که به‌طور مستقیم به موضوع پژوهش حاضر ارتباط دارند که در این بخش ابتدا به آنها اشاره خواهد شد و سپس به تعدادی از پژوهش‌های خارجی که به موضوع پژوهش ارتباط مستقیم دارند خواهیم پرداخت. مجاهدی رضاییان، آهنگر، هاشمیان و مظاهری (۱۳۹۸) در پژوهش خود معرفی شخصیت داستان، معرفی مجدد آن و حفظ ارجاع به شخصیت با استفاده از ابزارهای زبانی مختلف را در داستان‌های روایت‌شدهٔ کودکان تک‌زبانۀ فارسی‌زبان دارای اختلال طیفِ اُتیسْم مورد بررسی قرار دادند. آنها از داستانِ قورباغه کجائی! برای ترغیب آزمودنی‌ها به روایت داستان استفاده کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که عملکرد کودکان دارای اختلال طیفِ اُتیسْم در مقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی در استفاده از ابزارهای زبانی برای معرفی شخصیت داستان، معرفی مجدد آن و حفظ ارجاع به آن به‌طور معنی‌داری متفاوت بود. این نتایج نشان داد که استفاده از گروه‌های اسمی برای معرفی شخصیت اصلی داستان در دو گروه بسیار رایج بود، اما حذف کامل گروه‌های اسمی راهبرد رایج مورد استفادهٔ کودکان دارای اختلال طیفِ اُتیسْم بود.

علاوه‌براین، کودکان با رشد زبانی طبیعی درمقایسه با کودکان دارای اُتیسْم برای معرفی مجدد شخصیت داستان از گروه‌های اسمی، ضمائر یا حذف کامل استفاده کردند، درنهایت، کودکان دارای اُتیسْم برای حفظ ارجاع به شخصیت اصلی داستان بیشتر از گروه‌های اسمی استفاده کردند، درحالی‌که کودکان با رشد زبانی طبیعی اغلب از حذف کامل و تصریف فعل استفاده کردند.

کمری (۱۳۹۸) در پژوهش خود توانایی کودکان تک‌زبانۀ فارسی‌زبان دارای اختلال طیف اُتیسْم در روایت داستان پیوسته را مورد بررسی قرار داد. او برای این منظور ۱۸ کودک پسر تک‌زبانۀ فارسی‌زبان دارای اختلال طیف اُتیسْم با عملکرد بالا و ۱۸ کودک پسر با رشد زبانی طبیعی که برحسب توانایی‌های شناختی و زبانی با یکدیگر هم‌تا شده بودند، را با یکدیگر مورد مقایسه قرار داد. او دو گروه را با استفاده از داستان مصور «قورباغه! کجائی؟» به روایت داستان، ترغیب کرد و پیوستگی داستان را برحسب طول داستان، تنوع واژه‌های موجود در داستان، جملات علی و شبکه علی مورد بررسی قرار داد. یافته‌های پژوهش او نشان داد که بین دو گروه از نظر طول داستان و تنوع واژه‌های موجود در داستان و همچنین از نظر جملات علی صریح تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد. براساس نتایج پژوهش کمری (۱۳۹۸)، داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم از نظر پیوندهای علی ضعیف‌تر و از پیوستگی کمتری برخوردار بودند، با این حال، این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. او در نهایت به این نتیجه رسید که انگاره شبکه علی راهی دیگر برای بررسی پیوستگی داستان از طریق بررسی نحوه ارتباط اطلاعات در سطحی عمیق‌تر فراهم می‌کند.

سیلر و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود با استفاده از یک کتاب مصور داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان با رشد زبانی طبیعی را از نظر زبان مورد استفاده برای توصیف افکار و عواطف شخصیت‌های داستان (زبان حالات درونی)^۱ مورد بررسی قرار دادند. به این منظور، آن‌ها ۲۱ کودک دارای اختلال طیف اُتیسْم را با ۲۴ کودک با رشد زبانی طبیعی که از نظر جنسیت و هوش و همچنین زبان دریافتی و بیانی با یکدیگر مطابقت داشتند، مورد بررسی و مقایسه قرار دادند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که به‌رغم عملکرد یکسان آزمودنی‌ها در آزمون‌های زبانی، طول داستان‌های روایت‌شده توسط

1. internal state language: ISL

کودکان دارای اختلال طیف اُتیسَم (یعنی تعداد پاره‌گفتارها و واژه‌ها، تعداد افعال و صفات) درمقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی کمتر بود. همچنین، پس از کنترل اندازه داستان، در داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسَم احتمال کمتری برای ارجاع به عواطف شخصیت‌های داستان درمقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی وجود داشت. علاوه بر این، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین استفاده کودکان از واژه‌های بیان‌کننده عواطف و عملکرد آن‌ها در مجموعه‌ای از تکالیف آزمایشی که توانایی‌های نظریۀ ذهن را در کودکان مورد ارزیابی قرار می‌دهد، ارتباط خاصی وجود دارد.

دیهل، بنتو و یانگ (۲۰۰۶) در پژوهش خود، یادآوری و انسجام داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسَم با عملکرد بالا را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها در این پژوهش، داستان‌های ۱۷ کودک دارای اختلال طیف اُتیسَم و ۱۷ کودک با رشد زبانی طبیعی که از نظر سن، جنسیت، توانایی‌های زبانی و شناختی با یکدیگر مطابقت داده شده بودند، را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که بین دو گروه از نظر طول و پیچیدگی نحوی داستان‌ها تفاوتی وجود ندارد. بین کودکان دارای اختلال طیف اُتیسَم و کودکان با رشد زبانی طبیعی در استفاده از جان کلام^۱ داستان برای یادآوری یا در حساسیت نسبت به اهمیت رویدادهای داستان تفاوتی وجود نداشت. با این حال، کودکان دارای اختلال طیف اُتیسَم داستان‌هایی تولید کردند که درمقایسه با داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دو گروه کنترل به‌طور معنی‌داری از انسجام کمتری برخوردار بودند. کودکان دارای اختلال طیف اُتیسَم کمتر از جان کلام داستان برای سازماندهی داستان‌های خود به‌صورت داستان‌های منسجم استفاده می‌کردند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که کودکان دارای اُتیسَم درکی اساسی از داستان دارند، با این حال، آن‌ها فاقد درک عمیق مورد نیاز برای استنتاجات علی هستند.

کاپس، لاش و ثوربر (۲۰۰۰) در پژوهش خود، توانایی‌های روایت داستان در ۱۳ کودک دارای اختلال طیف اُتیسَم، ۱۳ کودک با تأخیر رشدی و ۱۳ کودک با رشد زبانی طبیعی، را مورد بررسی و مقایسه قرار دادند. اگرچه بین کودکان از نظر استفاده از جملات علی و واژگان بیان‌کننده حالات ذهنی تفاوتی مشاهده نشد، احتمال شناسایی دلیل حالات درونی شخصیت‌های داستان توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسَم و دچار تأخیر رشدی درمقایسه

با کودکان با رشد زبانی طبیعی کمتر بود. کودکان دارای اُتیسْم تمایل داشتند تنها عواطف را نام‌گذاری کنند و اعمال شخصیت‌های داستان را توضیح دهند. کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان دچار تأخیر رشدی نیز بر گستره محدودی از ابزارهای ارزیابی‌کننده که هر دو زاویه دید را منتقل می‌کنند و موجب حفظ توجه شنونده می‌شوند، تکیه می‌کردند. علاوه بر این، توانایی‌های روایت داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم به عملکرد آن‌ها در آزمون نظریه ذهن و شاخص توانش مکالمه‌ای وابسته بود، درحالی‌که این موضوع در مورد کودکان با تأخیر رشدی رخ نداد.

کریگ و بارون-کوهن (۲۰۰۰)، با استفاده از روش داستان‌گویی کاملاً آزاد، توانایی روایت داستان در کودکان دارای اُتیسْم یا سندرم آسپرگر را به‌منظور بررسی تعداد رویدادهای تخیلی موجود در آن داستان‌ها مورد بررسی قرار دادند. به این منظور، ۱۳ کودک دارای اُتیسْم، ۱۴ کودک دارای سندرم آسپرگر و ۱۵ کودک با رشد زبانی طبیعی با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفتند. سن عقلی کلامی کودکان با رشد زبانی طبیعی برابر یا پایین‌تر از گروه کودکان دارای اُتیسْم و گروه دارای سندرم آسپرگر بود. آزمودنی‌ها در دو موقعیت مورد آزمایش قرار گرفتند. در موقعیت اول یک موضوع تخیلی به کودکان پیشنهاد شد و از آن‌ها خواسته شد تا داستانی در مورد آن روایت کنند. در موقعیت دوم، یک موضوع واقعی به آن‌ها داده می‌شد و از آن‌ها خواسته می‌شد تا در مورد آن نیز داستانی روایت کنند. نتایج پژوهش نشان داد احتمال معرفی عناصر تخیلی در داستان‌های روایت‌شده در موقعیت ۲ توسط کودکان دارای اُتیسْم و سندرم آسپرگر پایین بود، هرچند که کودکان دارای سندرم آسپرگر، در مقایسه با کودکان دارای اُتیسْم، داستان‌های تخیلی بیشتری در موقعیت ۱ تولید می‌کردند. آن‌ها مشکلات کودکان دارای اُتیسْم در روایت داستان‌های تخیلی را به اختلال در کارکرد اجرایی و نظریه ذهن نسبت دادند.

تاگرفلاسبرگ و سالیوان (۱۹۹۵) در پژوهش خود توانایی‌های داستان‌گویی و رابطه آن‌ها با نظریه ذهن در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان عقب‌مانده ذهنی که براساس توانمندی‌های زبانی با استفاده از آزمون‌های استاندارد ادراکی و تولیدی با یکدیگر مطابقت داده شده بودند را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها از ۲۷ کودک دارای اُتیسْم، ۲۷ کودک عقب‌مانده ذهنی و ۱۷ کودک با رشد زبانی طبیعی (که سن آن‌ها با سن عقلی گروه دچار اختلالات رشدی مطابقت داده شده بود) خواستند تا براساس یک کتاب مصور داستانی روایت کنند. پس

از روایت داستان، از آن‌ها مجموعه‌ای از سؤالات در مورد حالات ذهنی و احساسی شخصیت‌های داستان پرسیده می‌شد. آزمودنی‌های دارای اختلال طیف اُتیسْم و عقب‌مانده ذهنی هردو یک آزمون استاندارد باور کاذب را نیز به‌انجام رساندند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین گروه‌ها هنگامی که با دقت از نظر توانایی‌های زبانی مطابقت وجود داشته باشد، تفاوتی در مقیاس‌های طول داستان، استفاده از انسجام واژگانی و اصطلاحات بیان‌کننده حالات ذهنی وجود ندارد. یافته‌ها همچنین نشان داد که تناسب پاسخ‌های عاطفی کودکان دارای اُتیسْم و عقب‌مانده ذهنی به سؤالات درمقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی کمتر بود و کودکان دارای اُتیسْم در توضیح صحیح حالات عاطفی با مشکل مواجه هستند. در گروه دارای اُتیسْم، مقیاس‌های داستان همبستگی معنی‌داری با عملکرد آن‌ها در تکلیف نظریه ذهن دارد. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از نقش عوامل زبانی و اجتماعی-شناختی در توانایی داستان‌گویی کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم است.

تاگرفلاسبرگ (۱۹۹۶) با بررسی و مقایسه ۱۰ کودک دارای اختلال طیف اُتیسْم، ۱۰ کودک عقب‌مانده ذهنی و ۱۰ کودک با رشد زبانی طبیعی که از نظر سن عقلی کلامی با یکدیگر مطابقت داده شده بودند، مهارت روایت داستان را با استفاده از یک کتاب مصور مورد بررسی قرار داد. داستان‌های روایت‌شده توسط آزمودنی‌ها برحسب مقیاس‌هایی مانند طول و پیچیدگی داستان، ساختار داستان و ابزارهای ارجاعی مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش نشان داد که داستان‌های گروه دارای اختلال طیف اُتیسْم درمقایسه با دو گروه کنترل کوتاه‌تر بودند و احتمال کمتری وجود داشت که داستان‌های آن‌ها شامل جملات علی برای توضیح روابط بین رویدادهای موجود در داستان باشد. در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم، استفاده از طرح داستان، ابزارهای ارجاعی که نیازهای شنونده خود را در نظر می‌گیرند و بسامد ابزارهای غنی‌سازی داستان همگی با یکدیگر همبستگی نشان دادند که این موضوع حاکی از آن است که در زیربنای این ابزارها دانش مشابهی وجود دارد.

۴- روش پژوهش

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی است. در این پژوهش ۸۱ کودک ۱۱ تا ۱۴ ساله فارسی‌زبان در سه گروه دارای اختلال طیف اُتیسْم با عملکرد بالا، گروه کنترل

همتای سنی و گروه کنترلِ همتای زبانی مورد بررسی قرار گرفتند. گروه دارای اُتیسْم با عملکرد بالا شامل ۲۷ کودک پسر در محدودهٔ سنی ۱۱ تا ۱۴ سال (میانگین ۱۲/۹۰ و انحراف معیار ۱۱/۵۰) بودند. گروه کنترلِ همتای زبانی شامل ۲۷ کودک ۵ تا ۱۵ سال (میانگین ۱۱/۴۰ و انحراف معیار ۳۵/۵۰) و گروه کنترلِ همتای سنی شامل ۲۷ کودک در محدودهٔ ۱۱ تا ۱۴ سال (میانگین ۱۲/۹۰ و انحراف معیار ۹/۸۰) بودند. نمونه‌های دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم از کلینیک‌های گفتاردرمانی شهر تهران و با اجرای آزمونِ تشخیصیِ اُتیسْم تشخیص داده شدند. پس از تکمیل پرسشنامهٔ سنجشِ طیفِ اُتیسْم توسط معلمان و مربیان آن‌ها ۲۷ کودک اُتیسْم با عملکرد بالا تشخیص داده شد. در مرحلهٔ بعد آزمون رشد زبان در گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم اجرا شد. برای انتخابِ گروه همتای زبانی نیز آزمون رشد زبان اجرا شد و سپس همتایان سنی (با استفاده از سن تقویمی) انتخاب شدند.

تشخیصِ کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم با استفاده از آزمونِ تشخیصیِ اُتیسْم گیلیام^۱ (احمدی و همکاران، ۱۳۹۱) و تشخیصِ کودکانِ دارای اُتیسْم با عملکرد بالا با استفاده از پرسشنامهٔ سنجشِ طیفِ اختلالِ اُتیسْم^۲ (کاسه‌چی، ۱۳۹۰) صورت گرفت. کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم از نظرِ توانایی‌های غیرکلامی و زبانی با استفاده از آزمونِ یادآوریِ جملات، آزمونِ واژگانِ تصویری و آزمونِ رشدِ زبانی (نیوکامر و هامیل^۳) با گروه همتای زبانی مطابقت داده شدند. با توجه به انحراف معیار، طیفِ نمرات این دو گروه بسیار بزرگتر از نمرات گروه همتای سنی است.

گروه‌های کنترلِ همتای زبانی و همتای سنی از بین دبیرستان‌های شهر تهران انتخاب شدند. به این منظور از هرکدام از دو منطقهٔ شرق و غرب تهران، ۲ دبیرستان متوسطهٔ اول به‌طور تصادفی انتخاب شد. برای انتخابِ گروهِ همتای زبانی، ابتدا از مجموع ۶۰ کودک در محدودهٔ سنی ۵ تا ۱۵ سال به‌طور تصادفی انتخاب و آزمونِ یادآوریِ جملات، آزمونِ واژگانِ تصویری، هوش‌آزمای تهران-استنفورد-بینه (افروز و کامکاری، ۱۳۹۶) و آزمونِ رشدِ زبانی نیوکامر و هامیل (حسن‌زاده و مینایی، ۱۳۹۰) در مورد آن‌ها اجرا شد. سپس از میان آن‌ها ۲۷ کودک که از نظرِ نمراتِ یادآوریِ جملات، هوشِ غیرکلامی و زبانِ دریافتی و بیانی با

1. GARS: Gilliam Autism Rating Scale
 2. ASSQ: Autism Spectrum Screening Questionnaire
 3. Newcommer & Hamill

آزمودنی‌های دارای اختلال طیفِ اُتیسْم مطابقت داشتند، انتخاب شدند. از دیگر معیارهای انتخابِ کودکانِ همتای زبانی، علاوه بر معیار زبانی، این بود که کودک باید سخنگوی تک‌زبانۀ فارسی‌زبان باشد و دوزبان نباشد. براساس گزارش‌های مربیان این کودکان دچار هیچ‌گونه اختلال زبانی نباشند (عملکرد زبانی آن‌ها متناسب با سطح سنی‌شان بود)؛ بهره‌هوش طبیعی و متناسب با سن داشتند و دارای فلج مغزی یا آسیب‌های حسی-حرکتی مشهود نبودند.

برای انتخابِ گروه همتای سنی ابتدا از مجموع دبیرستان‌های انتخاب‌شده ۵۰ کودک در محدودهٔ سنی ۱۱ تا ۱۴ سال به‌طور تصادفی انتخاب شدند و سپس از میان آن‌ها ۲۷ کودکِ پسرِ تک‌زبانۀ فارسی‌زبان که از نظر شرایط اقتصادی-اجتماعی و شغل و تحصیلات والدین تا حد امکان با گروه‌های دیگر مطابقت داشتند، انتخاب شدند. این کودکان نیز براساس گزارش‌های مربیان، دچار هیچ‌گونه اختلال زبانی نبودند.

با توجه به جدول ۱، سن گروه کنترلِ همتای زبانی، درمقایسه با گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم، از لحاظ آماری به‌طور معناداری پایین‌تر بود، با این حال، بین آن‌ها در هیچ یک از مقیاس‌های دیگر تفاوت معناداری مشاهده نشد. گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم نیز در آزمون یادآوری جملات با گروه همتای زبانی مطابقت داده شدند و همانطور که انحراف معیار نشان می‌دهد، طیفِ نمرات این دو گروه به‌طور معناداری از گروه کنترلِ همتای سنی بالاتر بود. تعدادی از آزمودنی‌های گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم در این آزمون نمراتی بالاتر از میانگین کسب کردند. نمرات استاندارد این سه گروه در آزمون زبانی در جدول ۲ ارائه شده است. هدف از مطابقتِ گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم با گروه کنترلِ زبانی از نظرِ نمرات خام زبان بیانی مشخص کردن این موضوع بود که آیا مشکلاتِ کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم در روایتِ داستان مشابه مشکلاتِ کودکانِ همتای زبانی است یا خیر که این می‌تواند نشان‌دهندهٔ تأخیر در رشد زبان باشد.

آزمون رشدِ زبانی نیوکامر و هامیل یکی از معتبرترین و جامع‌ترین آزمون‌ها در زمینهٔ ارزیابی رشدِ زبانِ کودکانِ انگلیسی‌زبان است که توسط پژوهشکدهٔ کودکانِ استثنائی هنجاریابی شده است. براساس این آزمون، کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم، کودکانِ همتای زبانی و همتای سنی از لحاظ مهارت‌های زبانِ تولیدی و دریافتی با یکدیگر مطابقت داده شدند. طوری که بین سه گروه از لحاظ توانایی‌های زبانِ دریافتی و بیانی تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد.

جدول ۱- تحلیل واریانس یک‌طرفه ویژگی‌های کودکان دارای اختلال طیف اتیسم، گروه‌های کنترل همتای زبانی

و همتای سنی

معنی‌داری	همتای سنی n=27 میانگین (انحراف معیار)	همتای زبانی n=27 میانگین (انحراف معیار)	اختلال طیف اتیسم n=27 میانگین (انحراف معیار)	گروه‌ها
ASD=CM ASD<LM LM<CM F(2,81)=60/5 p=0/005	۱۲/۹۰ (۹/۸۰)	۱۱/۴۰ (۳۵/۵۰)	۱۲/۹۰ (۱۱/۵۰)	سن بر حسب سال
ASD=LM=CM F(2,81)=10 P=0/90	۴۲/۶۰ (۱۰)	۴۲/۲۰ (۹)	۴۲ (۱۰)	نمرات استاندارد هوش غیرکلامی استنفورد بینه
ASD=;M=CM F(2,81)=03/1 P=0/36	۱۰۷/۱۰ (۱۵/۳۰)	۱۱۰/۹۰ (۱۳/۲۰)	۱۰۴/۵۰ (۲۰/۱۰)	نمرات استاندارد آزمون واژگان تصویری
ASD=LM-CM F(2,81)=0/52 P=0/60	۷۲/۸۰ (۶/۹۰)	۶۸/۹۰ (۱۷/۶۰)	۶۹/۵۰ (۱۸/۷۲)	نمرات خام یادآوری جملات

نکته: ASD=اختلال طیف اتیسم، LM=همتای زبانی، CM=همتای سنی

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات زبان بیانی و دریافتی در کودکان دارای اختلال طیف اتیسم، کودکان

همتای زبانی و سنی

معنی‌داری	همتای سنی	همتای زبانی	اختلال طیف اتیسم	آزمون
ASD<LM ASD<CM F(2, 81)= 4/88 P=0/1	۹۸/۷۰ (۸/۶۰)	۸۹/۹۰ (۱۲/۱۰)	۸۹/۱۰ (۲۱/۳۰)	زبان بیانی
ASD<LM ASD<LM F(2, 81)= 4/66 P=0/2	۱۰۱/۳۰ (۱۱/۲۰)	۱۰۰/۹۰ (۱۱/۸۰)	۹۰/۳۰ (۲۰/۲۰)	زبان دریافتی

نکته: ASD=اختلال طیف اتیسم، LM=همتای زبانی، CM=همتای سنی

پس از انجام مراحل تطبیق آزمودنی‌ها براساس متغیرهای شناختی و زبانی مختلف، پژوهشگر با ارائه دو جمله اول از دو داستان (به پیوست ۱ نگاه کنید)، از آزمودنی‌ها خواست تا

آن‌ها را ادامه دهند. طراحی این داستان‌ها با پیروی از پژوهش صورت‌گرفته توسط استین^۱ و آلبرو^۲ (۱۹۹۷) انجام گرفت. ابتدا، چهار جمله اول از چهار داستان ساخته شد و به‌صورت آزمایشی بر روی ۷ کودک دارای اختلال طیف اُتیسْم مورد بررسی قرار گرفت. این کار برای استخراج داستان از کودکان اثربخش بود، با این حال، هنگامی که با آن جمله یک تصویر نیز به کودک نشان داده می‌شد، انجام تکلیف داستان‌گویی برای کودک راحت‌تر بود. از این رو، در نهایت تصمیم گرفته شد که جمله اول هر داستان با یک تصویر ارائه شود تا از این طریق، کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم امکان بیشتری برای روایت داستان داشته باشند.

پس از آن، آزمونی آزمایشی بر روی ۸ کودک با رشد زبانی طبیعی اجرا شد تا پایایی این آزمون تعیین شود و امکان انتخاب دو جمله از چهار جمله برای استفاده در آزمون نهایی فراهم آید. در نهایت نیز پایاترین دو جمله اول داستان برای استفاده در پژوهش نهایی انتخاب شدند (کینگ^۳، ۲۰۱۱).

هر یک از آزمودنی‌ها در اتاقی ساکت و به‌صورت جداگانه در سه جلسه مورد بررسی قرار می‌گرفت. در جلسه اول، هوش‌آزمای غیرکلامی تهران-استنفورد-بینه، آزمون رشد زبانی (زبان بیانی و دریافتی)، در جلسه دوم، آزمون واژگان تصویری و آزمون یادآوری جملات و در جلسه سوم، روایت داستان انجام می‌گرفت. برای انجام این کار، ابتدا جمله اول داستان و تصویر همراه آن به‌ترتیب در اختیار کودک قرار می‌گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا داستان را ادامه دهند. داستان‌های روایت‌شده توسط آزمودنی‌ها با استفاده از دستگاه ضبط‌کننده صدای سونی مدل ICD-UX543F با حافظه ۴ گیگابایت ضبط و سپس به لپ‌تاپ منتقل می‌شد تا آوانویسی و رمزگذاری شوند.

داستان‌های آوانویسی‌شده از نظر تعداد واژه‌ها، تکواژها، پاره‌گفتارها و گفتمان مورد بررسی قرار گرفتند و از نظر ویژگی‌های ساختار زبانی و استفاده از ابزارهای ارزیابی‌کننده مورد تحلیل قرار گرفتند. طول داستان‌ها، میانگین طول پاره‌گفتارها و تعداد ریشه واژه‌ها مورد محاسبه قرار گرفت. رمزهای دیگری برای اندازه‌گیری ارجاع به حالات ذهنی، استفاده از جملات علی، گفتار شخصیت‌های داستان، نظرات منفی، نشان‌گرهای تأکیدی و طفره‌روی نیز ایجاد شد. حاصل

1. N. L. Stein
2. E. R. Albro
3. D. King

جمع نمرات حاصل از این رمزگذاری‌ها نمره‌ای کلی از ابزارهای ارزیابی‌کننده به دست می‌داد. رمزگذاری توسط نویسندگان صورت گرفت، با این حال، برای کسب اطمینان از پایایی رمزگذاری، ۱۰ درصد از داستان‌ها توسط متخصص دیگری که راوی داستان‌ها برای او ناشناخته می‌ماندند، صورت گرفت. پایایی درون-ارزیاب برای درصد کل ابزارهای ارزیابی‌کننده داستان ۰/۹۱ و برای هریک از رمزها به‌طور جداگانه از ۰/۷۲ تا ۰/۹۷ متغیر بود. توصیف رمزها را می‌توان در پیوست ۲ مشاهده کرد.

علاوه بر این، هریک از ریشه‌های داستان با استفاده از طرح نمره‌گذاری داستان ۱ که در کتاب سالت^۲ توصیف شده است، رمزگذاری شدند. این طرح براساس پژوهش صورت گرفته توسط استین و آلبرو (۱۹۹۷)، توسط گروه پژوهشی منطقه مدرسه شهری مدیسون^۳ سالت (۲۰۰۸) طراحی شده است. به هر داستان، در هفت مقوله نمره‌ای از ۰ تا ۵ داده می‌شود: مقدمه^۴، تحول شخصیت^۵، حالات ذهنی^۶، ارجاع^۷، تعارض^۸ و راه حل^۹، انسجام^{۱۰} و نتیجه‌گیری^{۱۱}. حاصل جمع نمرات هر مقوله، نمره کل داستان را به دست می‌داد. در این مورد نیز، برای اطمینان از پایایی رمزگذاری، ۱۰ درصد از داستان‌ها به‌طور جداگانه توسط دو فرد آموزش‌دیده که روایت داستان‌ها برای آن‌ها ناشناخته بود، رمزگذاری شدند. پایایی درون-ارزیاب برای نمره کل داستان بالا بود (۰/۸۷) و پایایی رمزهای جداگانه نیز در همه موارد به‌جز در مورد رمزگذاری مقوله مقدمه (۰/۴۹)، حل تعارض (۰/۵۴) و پیوستگی (۰/۵۶) که متوسط بودند، بالا بود. بنابراین، این رمزگذاری‌ها بار دیگر برای روشن‌شدن ابهام مورد بررسی قرار گرفتند و تفاوت‌های بین ارزیابان از طریق بحث آن موارد حل شد.

۵- یافته‌های پژوهش

نمرات هر دو داستان برای همه رمزها به‌استثنا میانگین طول پاره‌گفته برای تحلیل با یکدیگر جمع شدند. سپس نمره میانگین برای میانگین طول پاره‌گفته مورد محاسبه قرار گرفت.

1. Narrative Scoring Scheme
2. SALT
3. Madison Metropolitan School District
4. Introduction
5. character development
6. mental states

7. referencing
8. conflict
9. conflict resolution
10. cohesion
11. conclusion

به‌استثناء طول (که از طریق تعداد واژه‌های داستان اندازه‌گیری می‌شود) و میانگین طول پاره‌گفتار، نمره مناسبی برای رمزهای ساختاری و ارزیابی‌کننده مورد محاسبه قرار گرفت تا طول داستان کنترل شود. سپس داستان‌ها از نظر تفاوت‌های ساختاری، ارزیابی‌کننده و مقیاس‌های کلی مورد تحلیل قرار گرفتند. در همه تحلیل‌ها، میانگین (انحراف معیارها) و نتایج آماری در جدول ۳ و ۴ ارائه شده‌اند.

۵-۱- رمزگذاری جزئی/ساختاری داستان‌ها

نتایج تحلیل مقیاس‌های ساختاری داستان‌ها در آزمودنی‌های سه گروه در جدول ۳ ارائه شده است. با توجه به این که داده‌های مربوط به نمره کل واژه‌های بدنه اصلی داستان، معیارهای لازم برای استفاده از آزمون‌های پارامتریک را نداشتند، از آزمون ناپارامتری کروسکال-والیس^۱ برای بررسی تفاوت‌های بین گروه‌ها در این مقیاس‌ها استفاده شد و از آزمون یو مان-ویتنی^۲ نیز برای بررسی‌های بیشتر استفاده شد. برای همه دیگر اندازه‌گیری‌های ساختاری که معیارهای لازم برای استفاده از آزمون پارامتریک را داشتند، از تحلیل واریانس یک‌طرفه بین‌گروهی^۳ همراه با آزمون‌های تعقیبی استفاده شد. نتایج نشان داد که بین گروه هم‌تای زبانی و هم‌تای سنی در هیچ‌یک از این مقیاس‌ها تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد.

نتایج همچنین نشان‌دهنده وجود نوعی تفاوت آماری معنی‌دار بین گروه‌ها از نظر میانگین طول پاره‌گفته‌های داستان‌های آن‌هاست. مقایسات تعقیبی HSD نشان داد که میانگین نمره گروه دارای اختلال طیف اوتیسم از نظر آماری به‌طور معنی‌داری پایین‌تر از میانگین نمره گروه هم‌تای سنی و نه گروه هم‌تای زبانی است. تعداد کل واژه‌های تشکیل‌دهنده داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلال طیف اوتیسم درمقایسه با تعداد کل واژه‌های تشکیل‌دهنده داستان‌های روایت‌شده توسط دو گروه کنترل هم‌تای سنی و زبانی از نظر آماری به‌طور معنی‌داری کمتر بود.

1. Kruskal-Wallis
2. Mann Whitney-U
3. one-way between groups ANOVA

جدول ۳- نتایج تحلیل ساختاری مقیاس‌های ارزیابی‌کننده و ساختاری جملات آغازین داستان در کودکان دارای اختلال طیف اتیسم، گروه همتای زبانی و گروه همتای سنی.

معنی‌داری	همتای سنی میانگین (انحراف معیار)	همتای زبانی میانگین (انحراف معیار)	اختلال طیف اتیسم میانگین (انحراف معیار)	مقیاس‌ها
ASD<CM ASD<LM LM<CM X2 = 10/39, df2 p<0/01	۱۸۵ (۱۰۳/۱۰)	۲۲۳ (۱۰۱/۲۰)	۱۶۵ (۱۴۳/۵۰)	تعداد کل واژه‌های داستان (شمارش به صورت دستی صورت گرفته است)
ASD=LM ASD<CM F(2,78)=3/86 P=0./02	۲۰/۴۰ (۳/۴۰)	۱۹/۹۰ (۳/۲۰)	۱۷/۴۰ (۳/۲۰)	میانگین طول پاره‌گفته (برحسب واژه)
ASD=LM=CM X2 = 1/69, df2 P=0/01	۰/۷۰ (۰/۴۲)	۰/۷۸ (۰/۵۲)	۰/۵۰ (۰/۳۶)	ارجاع به حالات ذهنی (مانند دوست داشتن، آرزوکردن)
ASD<CM ASD<LM X2 = 8/89, df2 p<0/01	۰/۶۰ (۰/۲۹)	۰/۶۲ (۲/۰۹)	۰/۳۹ (۰/۳۲)	جملات علی (مانند، پسر ناراحت بود، چونکه قورباغه رفته بود)
ASD=LM-CM F(2,81)=0/52 df2 P=0/60	۱/۹۹ (۰/۸۸)	۲/۱۸ (۱/۱۶)	۱/۶۰ (۱/۳۰)	کلّ ابزارهای ارزیابی‌کننده

از این رو، نتایج تحلیل مقیاس‌های ساختاری داستان‌ها نشان داد که داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلال طیف اتیسم درمقایسه با دو گروه کنترل همتای سنی و همتای زبانی کوتاه‌ترند، بین دو گروه دارای اختلال طیف اتیسم و گروه همتای زبانی از نظر میانگین طول پاره‌گفته داستان‌های روایت‌شده تفاوتی وجود نداشت. با این حال، میانگین طول پاره‌گفته داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلال طیف اتیسم درمقایسه با گروه همتای سنی کوتاه‌تر بود که این موضوع نشان‌دهنده نوعی تأخیر زبانی و نه یک دشواری خاص در این بُعد از داستان در کودکان دارای اختلال طیف اتیسم است.

جدول ۴- نتایج تحلیل رمزهای طرح رمزگذاری داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسسم، گروه هم‌تای زبانی

و گروه هم‌تای سنی

معنی‌داری	هم‌تای سنی میانگین (انحراف معیار)	هم‌تای زبانی میانگین (انحراف معیار)	اختلال طیف اُتیسسم میانگین (انحراف معیار)	مقیاس
ASD<CM ASD<LM $X^2 = 17/9$, df2 $p < 0/01$	۹/۱۷ (۱/۰۳)	۶/۳۶ (۱/۸۱)	۷/۴۰ (۱/۸۰)	مقدمه
ASD<CM ASD<LM $X^2 = 7/9$, df2 $p < 0/01$	۷/۲۵ (۱/۱۳)	۷/۳۴ (۱/۶۴)	۴/۸۶ (۱/۵۰)	تحول شخصیت
ASD<CM ASD<LM $X^2 = 17/19$, df2 $p < 0/01$	۶/۴۹ (۱/۸۳)	۶/۸۶ (۲/۴۷)	۴/۱۸ (۲/۲۱)	حالات ذهنی
ASD<CM ASD<LM $X^2 = 25/9$, df2 $p < 0/01$	۷/۱۳ (۰/۷۵)	۷ (۱/۶۰)	۵/۱۵ (۱/۵۵)	ارجاع
ASD<CM ASD<LM $X^2 = 9/3$, df2 $p < 0/01$	۵/۶۵ (۱/۴۰)	۵/۷۹ (۱/۹۰)	۴/۵۱ (۲/۰۸)	حل تعارض
ASD<CM ASD<LM $X^2 = 23/1$, df2 $p < 0/01$	۶/۹۰ (۰/۹۰)	۶/۹۰ (۱/۷۳)	۵ (۱/۷۰)	پیوستگی
ASD=LM=CM $X^2 = 4/6$, df2 $P = 0/12$	۴/۹۰ (۱/۵۱)	۵/۰۸ (۱/۹۱)	۴/۱۸ (۱/۹۵)	نتیجه‌گیری
ASD<CM ASD<LM $X^2 = 23/8$, df2 $p < 0/01$	۴۹/۴۷ (۸/۵۵)	۴۵/۳۳ (۱۳/۰۶)	۳۵/۲۸ (۱۲/۷۹)	نمره کل داستان

۵-۲- رمزگذاری عناصر ارزیابی‌کننده داستان‌ها

با توجه به این که داده‌های مربوط به رمزگذاری عناصر ارزیابی‌کننده در تعدادی از مقیاس‌ها از توزیع نرمال برخوردار نبودند، از آزمون ناپارامتری کروسکال-والیس برای تحلیل داده‌های این بخش استفاده شد. نتایج این تحلیل‌ها در جدول ۳ ارائه شده‌اند. بین گروه‌های هم‌تای زبانی و هم‌تای سنی در هیچ‌یک از مقیاس‌های ارزیابی‌کننده تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

بینِ نمراتِ گروه‌ها در ارجاع به حالات ذهنی یا در تعدادِ کلِ ابزارهای ارزیابی‌کنندهٔ مورد استفاده در داستان، تفاوتِ آماریِ معنی‌داری مشاهده نشد. با این حال، بین آن‌ها از نظرِ تعدادِ جملاتِ علیّی تولیدشده در داستان‌ها تفاوتِ آماریِ معنی‌داری قابل مشاهده بود. تعدادِ جملاتِ علیّی تولیدشده در داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم درمقایسه با دو گروه کنترلِ همتای سنی و همتای زبانی از نظرِ آماری کمتر بودند.

از این‌رو، نتایج پژوهش نشان داد که گروه‌ها از نظرِ تعدادِ ارجاعات به حالات ذهنی یا تعدادِ کلِ ابزارهای ارزیابی‌کنندهٔ مورد استفاده در داستان‌ها با یکدیگر تفاوتی ندارند. با این حال، تعدادِ جملاتِ علیّی مورد استفاده در داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم درمقایسه با دو گروه کنترل از نظرِ آماری کمتر بود.

۵-۳- ساختار کلی

رمزگذاریِ طرح نمره‌گذاریِ داستان در داستان‌های روایت‌شده

با توجه به این که این متغیرها از توزیع نرمال برخوردار نیستند و داده‌های به‌دست‌آمده از نمره‌گذاریِ دستی رتبه‌ای و نه پیوسته بودند، از آزمون ناپارمتریِ کروسکال-ووالیس برای مقایسهٔ ۷ مقولهٔ داستان و نمرهٔ کلِ داستان‌های تخیلی هر سه گروه استفاده شد. تفاوت‌های دیگر بین سه گروه با استفاده از آزمون یو-مان-ویتنی مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج هر یک از مقولات در این طرح نمره‌گذاری در جدول ۴ ارائه شده است.

با توجه به جدول ۴، نمراتِ گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم در مقولات مقدمه، تحولِ شخصیت، حالات ذهنی، ارجاع، تعارض/حل تعارض، پیوستگی و نمرهٔ کل داستان درمقایسه با دو گروه کنترلِ همتای زبانی و همتای سنی پایین‌تر بود. بین گروه‌ها در مقولهٔ نتیجه‌گیری تفاوتِ آماریِ معنی‌داری مشاهده نشد. تحلیلِ طرح نمره‌گذاریِ داستان نشان‌دهندهٔ برخی تفاوت‌های آماریِ معنی‌دار در ساختارِ کلی داستان‌ها بین گروه دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم و گروه‌های کنترل بود.

۶- نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم هنگام تولید یا ساخت یک داستانِ تخیلی به‌صورت شفاهی، در برخی از مقیاس‌ها با مشکل روبرو هستند. یافته‌های پژوهش حاضر، همسو با یافته‌های سیلر و همکاران (۲۰۱۴) و تاگرفلاسبرگ (۱۹۹۵)، نشان داد که داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم درمقایسه با دو گروه کنترل کوتاه‌تر بودند. با این حال، ذکر این نکته حائز اهمیت است که اگر طول کنترل نشود، در آن صورت، روی هم رفته، داستان‌های روایت‌شده توسط دو گروه همتای سنی و همتای زبانی درمقایسه با داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلال طیف اُتیسْم شامل واژگان به نسبت بیشتری است. از این‌رو، نمی‌توان این امکان را نادیده گرفت که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم به این دلیل داستان‌های کوتاه‌تری تولید می‌کنند که غنای واژگانی آن‌ها درمقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی کمتر است و این به نوبه خود موجب محدودیت در تولید داستان‌های آن‌ها می‌شود. طول متن در داستان‌های نوشتاری با نظریه ذهن در ارتباط است (براون^۱ و کلین^۲، ۲۰۱۱) با این حال همچنین ممکن است نشان‌دهنده دشواری در مدیریت نیازهای رقابت‌کننده در هنگام ساخت داستان باشد، تا از این طریق، موجب کاهش ظرفیت دسترسی یا اعمال دانش واژگانی شود و منجر به تولید داستان‌های کوتاه‌تری شود. پژوهش‌های زیادی وجود دارد که از مدل بار شناختی به‌عنوان توضیحی برای دشواری در نوشتن (واگنر^۳ و همکاران، ۲۰۱۱) حمایت می‌کنند و این امکان مطرح است که این مدل نیز قابل اعمال به ساخت داستان‌های شفاهی در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم باشد.

جملات تولیدشده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم نیز از پیچیدگی دستوری کمتری برخوردار بودند، با این حال، این موضوع با سطح زبان گفتاری آن‌ها در تناسب بود، داستان‌های روایت‌شده توسط آن‌ها مشابه داستان‌های روایت‌شده توسط گروه همتای زبانی آن‌ها بود. این یافته، همسو با پژوهش‌های صورت‌گرفته توسط تاگرفلاسبرگ (۱۹۹۵) و کاپس و همکاران (۲۰۰۰)، نشان می‌دهد که داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم هم از نظر ساختار نحوی ساده‌ترند و هم از تنوع نحوی کمتری برخوردارند. با این حال،

1. H. M. Brown
2. P. D. Klein
3. R. K. Wagner

پژوهش حاضر همچنین نشان می‌دهد که سطح مهارت زبان گفتاری یکی از عوامل تعیین‌کننده در پیچیدگی دستوری داستان‌های تخیلی روایت‌شده توسط کودکان است. داستان‌های روایت‌شده توسط گروه دارای اختلال طیف اُتیسْم درمقایسه با گروه‌های همتای سنی و زبانی، شامل جملات علی کم‌تری بود که این موضوع نشان‌دهنده این است که آن‌ها کمتر به توصیف رویدادها، فعالیت‌ها و افکار می‌پردازند. مطالعات پیشین (کاپس، لاش و ثوربر، ۲۰۰۰؛ دیهل و همکاران، ۲۰۰۶؛ لولند و تونالی، ۱۹۹۳؛ تاگرفلاسبرگ، ۱۹۹۵) نیز یافته‌های مشابهی را گزارش کرده‌اند، هرچند که در این پژوهش‌ها، برخلاف پژوهش حاضر، از گروه همتای زبانی استفاده نشده است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در این حوزه‌ای که نمی‌توان آن را با رشد زبان تأخیری توجیه کرد، دارای مشکل خاصی هستند. در این رابطه دو توضیح وجود دارد: اول این که، این موضوع ممکن است بازتاب مشکلات مربوط به نظریه ذهن باشد (بارون-کوهن، لزی و فریث، ۱۹۸۵) یا دوم اینکه کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در فرایندهای سطح بالا و به‌خصوص در برقراری ارتباط بین ایده‌ها و پیوند آن‌ها با یکدیگر برای تشکیل یک داستان منسجم مشکلاتی را تجربه می‌کنند. این موضوع نشان‌دهنده آسیب در فرایندهای کارکرد اجرایی است (پنینگتون و اوزونف، ۱۹۹۶). به همین طریق، اگرچه ظاهراً پاسخی که از نتایج پژوهش حاضر می‌توان گرفت، خیر است، با این حال، هنوز این نتایج ممکن است نشان‌دهنده مشکل یا تأخیر زبانی باشند. مهارت‌های دستوری مناسب برای ساخت جملات علی مورد نیازند و شواهد نشان می‌دهند که این حوزه‌ای است که در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم با اختلال مواجه است (کجلگارد^۱ و تاگرفلاسبرگ، ۲۰۰۱). در پژوهش حاضر، میانگین طول پاره‌گفته داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم، درمقایسه با دو گروه کنترل همتای زبانی و همتای سنی، پایین‌تر بود (هرچند که نتایج به تفاوت آماری معنی‌داری درمقایسه با گروه همتای زبانی دست نیافت)، از این رو، این امکان مطرح است که استفاده از جملات علی توسط آن‌ها تحت تأثیر ناتوانی آن‌ها در دسترسی به اصطلاحات دستوری پیچیده با محدودیت مواجه شده باشد. گروه همتای زبانی ممکن است وابستگی کمتری به مهارت‌های دستوری مناسب برای استفاده در

داستان‌های خود داشته باشند، زیرا آن‌ها با سهولت بیشتری قادر به استفاده از دیگر توانایی‌های شناختی خود بودند تا کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم.

درمقابل، بین گروه‌ها از نظر تعداد ارجاعات به حالات ذهنی یا از نظر تعداد کل ابزارهای ارزیابی‌کننده مورد استفاده در داستان تفاوتی مشاهده نشد. این موضوع نشان می‌دهد که هنگامی که گروه‌ها برحسب سن و توانایی‌های زبانی با یکدیگر مطابقت داده شوند، کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم نیز مانند کودکان با رشد زبانی طبیعی در اعمال این ابزارهای داستانی در تولید داستان‌های تخیلی با مشکل روبرو هستند. این یافته‌ها جالب اما با یافته‌های پیشین که در آن‌ها کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در این بُعد از داستان با مشکل مواجه هستند، در تناقض‌اند (بارون-کوهن، لزل و فریث، ۱۹۸۵؛ کاپس، لاش و ثوربر، ۲۰۰۰؛ تاگر-فلاسبرگ، ۱۹۹۵). با این حال، این یافته‌ها همسو با یافته‌های تاگر-فلاسبرگ و سالیوان (۱۹۹۵) نشان می‌دهد که هنگامی که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم، اختلال یادگیری و کودکان با رشد زبانی طبیعی برحسب سن عقلی کلامی با یکدیگر مطابقت داده شدند، بین گروه‌ها از نظر استفاده از اصطلاحات بیان‌کننده حالات ذهنی در داستان‌ها تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت. از این موضوع آن‌ها نتیجه گرفتند که عوامل زبانی نقش مهمی در رشد نظریه ذهن و در توانایی استنتاج دارند. با در نظر گرفتن این که گروه دارای اختلال طیف اُتیسْم نه با گروه هم‌تای زبانی و نه با گروه هم‌تای سنی تفاوتی نداشتند، نمی‌توان از این پژوهش این نتیجه را به دست آورد. با این حال، همان‌طور که قبلاً ذکر شد، کنترل طول داستان‌ها در تحلیل‌ها می‌توانست منجر به تفسیر نادرست نتایج شود. این امکان وجود دارد که طول داستان‌ها از طریق استفاده از واژگان، به خصوص واژگان عاطفی و اصطلاحات ارزیابی‌کننده، محدود می‌شود و این به تفاوت‌های شناختی در نظریه ذهن بین کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان با رشد زبانی طبیعی ارتباط دارد. این موضوع نیاز به بررسی بیشتری دارد.

هنگام بررسی تحلیل طرح نمره‌گذاری داستان، تفاوت‌های زیادی بین داستان‌های کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و کودکان با رشد زبانی طبیعی مشاهده شد، طوری که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم داستان‌هایی تولید کردند که از نظر مقوله‌های مقدمه، تحول شخصیت‌ها، ارجاع به حالات ذهنی، ارجاع به تعارض/حل تعارض و پیوستگی به نسبت ضعیف‌اند. کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در غنی‌سازی داستان‌های خود برای تولید یک

داستانِ منسجمِ کلی که می‌تواند به شخصیت‌ها، انگیزه‌ها و عواطف بپردازد، با محدودیتِ روبرو هستند و این نتیجه‌ای است که نمی‌توان آن را تنها با ارجاع به سطحِ زبانی آن توضیح داد. این یافته‌ها به‌ظاهر با یافته‌های حاصل از تحلیلِ سالت در تناقض‌اند، با این حال، بایستی به‌خاطر سپرد که این دو نوع تحلیل دو بُعد کاملاً متفاوت اما به یک اندازه مهم را اندازه‌گیری می‌کنند. مقیاس‌های تحلیلِ سالت بر ساختارشنکی نظام‌مندِ داستان‌ها استوارند، درحالی‌که طرحِ نمره‌گذاریِ داستان، داستان‌ها را به‌صورتِ یک واحدِ کل در نظر می‌گیرد. علاوه بر این، در تحلیلِ سالت از نمراتِ تناسبی استفاده می‌شود تا از این طریق، طولِ داستان کنترل شود، درحالی‌که تحلیلِ طرحِ نمره‌گذاریِ داستان بر نمراتِ کلی استوار است. مشکلِ این روش، دانستنِ این موضوع است که آیا طولِ داستان‌ها تحت تأثیرِ محدودیتی شناختی یا زبانی قرار دارد یا خیر. با این حال، انجامِ دو نوع تحلیل، به‌روشنی قدرت و ضعفِ داستان‌های روایت‌شده توسط کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم را شناسایی می‌کند. یافته‌های پژوهشِ حاضر نشان می‌دهند که جدا از میانگینِ طولِ پاره‌گفته داستان‌های آن‌ها، کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم در ساختِ داستان‌های تخیلی با مشکلِ روبرو هستند که نمی‌توان این مشکل را به تأخیرِ زبانی ارتباط داد.

نتایجِ پژوهشِ حاضر همچنین درک ما از توضیحاتِ شناختی اُتیسْم را بالاتر می‌برد. داستان‌های روایت‌شده توسط کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم، درمقایسه با داستان‌های روایت‌شده توسط همتایانِ سنی و زبانیِ آن‌ها، از انسجامِ کمتری برخوردار بودند که این موضوع نشان‌دهندهٔ آسیب به کارکردِ اجراییِ آن‌هاست (اوزونف، راجرز و پنینگتون، ۱۹۹۱). داستان‌های تولیدشده توسط آن‌ها همچنین کوتاه‌تر و حاویِ جملاتِ علی‌کمر و نمونه‌های تعارض و حل تعارضِ کمتری بود و این یافته‌ای بود که می‌توان آن را به مشکل در تولید، به‌عنوان یکی از ابعادِ کارکردِ اجرایی، و همچنین به نظریهٔ ذهن ارتباط داد (کریگ و بارون-کوهن، ۱۹۹۹؛ نوربوری و بیشاپ، ۲۰۰۳؛ ترنر، ۱۹۹۹). اگرچه داستان‌های روایت‌شده توسط کودکانِ دارای اختلالِ طیفِ اُتیسْم از نظرِ مقیاس‌های جزئی/ساختاری با داستان‌های روایت‌شده توسط کودکانِ با رشدِ زبانیِ طبیعی متفاوت‌اند، با این حال، داستان‌های آن‌ها در مقیاس‌های کلی ضعیف بودند که این موضوع نشان‌دهندهٔ انسجامِ مرکزیِ ضعیف (فریث، ۱۹۸۹) و نظام‌دهیِ مفرط (بارون-کوهن، ۲۰۰۴؛ ۲۰۱۰) است. با این حال، تحقیقات نشان داده است که

کودکان دارای آسیب ویژه‌ی زبانی نیز در استخراج معنا از بافت با دشواری روبرو هستند (نوریوری، ۲۰۰۵) که این موضوع نشان می‌دهد انسجام مرکزی ضعیف به توانایی کلامی ارتباط دارد و خاصاً اُتیسم نیست.

یافته‌های این پژوهش تنها شواهدی آزمایشی را در حمایت از نظریه‌ی ذهن فراهم می‌کنند (بارون-کوهن، ۱۹۸۵). در سطح جزئی/ساختاری، مهارت کودکان دارای اختلال طیف اُتیسم در ارجاع به حالات ذهنی و در استفاده از ابزارهای ارزیابی‌کننده مشابه همتایان سنی و زبانی آنهاست. با این حال، در سطح کلی تحلیل، داستان‌های آنها در این مقیاس‌ها به نسبت ضعیف هستند. این موضوع نشان می‌دهد که دلیل این امر آن نیست که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسم در ارجاع به حالات ذهنی یا در استفاده از ابزارهای ارزیابی‌کننده در داستان‌های خود با مشکل روبرو هستند، بلکه دلیل آن است که در برقراری ارتباط بین این موارد با یکدیگر برای ساخت یک داستان منسجم با مشکل روبرو هستند. این موضوع نشان‌دهنده آسیب در کارکرد اجرایی و نه در نظریه‌ی ذهن است. با این حال، نیمرخ کلی داستان‌های کودکان نشان می‌دهد که نمی‌توان برای توضیح مشکلات کودکان دارای اختلال طیف اُتیسم در روایت داستان تنها به یک نظریه‌ی شناختی اکتفا کرد. بلکه در عوض، داده‌ها نظریه‌ی نقض مضاعف را مورد تأیید قرار می‌دهند (هپه، رونالد و پلومین، ۲۰۰۶) چرا که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسم در برخی و نه در تمام این فرایندهای شناختی دچار اختلال هستند.

اگرچه بیشتر تفاوت‌های بین داستان‌های تخیلی روایت‌شده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسم و همتایان زبانی و سنی آنها را نمی‌توان براساس سطح مهارت‌های زبان گفتاری آنها توضیح داد، با این حال، منطقی است که فرض کنیم مهارت‌های زبانی زیربنایی نقشی در تولید داستان‌های تخیلی ایفا نمی‌کنند. همان‌طور که قبلاً نیز بحث شد، طول داستان‌ها ممکن است تحت تأثیر توانایی کودک در دسترسی به دانش واژگانی یا اعمال آن قرار گیرد و تفاوت‌های گروهی در میانگین طول پاره‌گفته نشان می‌دهد که مهارت‌های زبان گفتاری به این بُعد از زبان داستان ارتباط دارند. با این حال، آنچه که مشخص نیست، این است که چگونه محدودیت‌هایی که کودکان ممکن است در این حوزه با آن روبرو باشند دیگر مشخصه‌های داستان‌های آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای مثال، دشوار است که بتوان جمله‌ای علی را بدون داشتن مهارت‌های دستوری مناسب تولید کرد. همسو با یافته‌های کاپس، لاش و ثوربر

(۲۰۰۰) احتمال کمتری وجود داشت که کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم درمقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی موقعیت‌های علی که به عواطف و افکار شخصیت‌های داستان مرتبط بود را توصیف کنند، با این حال، همانطور که آن‌ها استدلال کردند توانایی روایت داستان در کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم تحت تأثیر ناتوانی آن‌ها در دسترسی به اصطلاحات دستوری پیچیده با محدودیت روبرو بود. این موضوع به‌نوبه خود طول داستان‌های روایت‌شده توسط آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. می‌توان نتیجه گرفت که اگر کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم آموزش ببینند تا مهارت‌های دستوری خود را تقویت کنند، می‌توانند داستان‌های طولانی‌تر، منسجم‌تر و غنی‌تری تولید کنند.

قبل از نتیجه‌گیری قاطعانه از این پژوهش لازم است به چند نکته در مورد روش‌شناسی آن توجه کرد. هرچند که یافته‌های این پژوهش در شناسایی نقاط قوت و ضعف کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم در این سن مفیدند، با این حال، نمی‌توان آن‌ها را به تمام کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم و همه انواع داستان‌ها تعمیم داد. علاوه بر این، نمی‌توان با اطمینان گفت که این یافته‌ها تنها به کودکان مبتلا اختلال طیف اُتیسْم محدود می‌شوند، چراکه در این پژوهش گروه‌های دیگر دارای اختلالات رشدی مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. همچنین، در این پژوهش کودکان تکالیف نظریه ذهن، کارکرد اجرایی یا انسجام مرکزی ضعیف را انجام ندادند از این‌رو تنها شواهد غیرمستقیمی از آسیب ارائه شده است.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که داستان‌های تخیلی تولیدشده توسط کودکان دارای اختلال طیف اُتیسْم درمقایسه با کودکان با رشد زبانی طبیعی از نظر مشخصه‌های «کلی» و به مقدار کمتری از نظر مشخصه‌های «جزئی» متفاوت‌اند. شواهد نشان‌دهنده تفاوت‌هایی است که به عواملی مختص گروه دارای اختلال طیف اُتیسْم ارتباط دارند که نشان‌دهنده نقص‌های مضاعف در انسجام مرکزی ضعیف، اختلال اجرایی و نظریه ذهن است. با این حال، این احتمال وجود دارد که توانایی روایت داستان در کودکان مبتلا با اُتیسْم همچنین تحت تأثیر ناتوانی آن‌ها در اعمال دانش واژگانی دسترسی به اصطلاحات دستوری پیچیده با محدودیت روبرو باشد. علاوه بر این، قبل از اینکه با اطمینان بتوان گفت که این نوع مشکلات در روایت داستان‌های تخیلی تنها به اُتیسْم ارتباط دارد، تحقیقات بیشتری بر روی کودکان دارای آسیب ویژه زبانی و دیگر اختلالات رشدی لازم است.

منابع

- احمدی، سیدجعفر، طیبه صفری، منصوره همتیان و زهرا خلیلی (۱۳۹۱). *راهنمای آزمون تشخیصی اُتیسم گیلیام (نسخه فارسی)*. نشر اصفهان.
- افروز، غلامعلی و کامبیز کامکاری (۱۳۹۶). *هوش‌آزمای تهران-استنفورد-بینه: روش اجرا، نمره‌گذاری و تفسیر*. تهران: دانشگاه تهران.
- حسن‌زاده، سعید و اصغر مینایی (۱۳۹۰). *آزمون رشد زبان TOLD-P: 3 (نیوکامر و هامیل) انطباق و هنجاریابی*. تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- کاسه‌چی، مسعود (۱۳۹۰). *روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه غربالگری کودکان اُتیسم با عملکرد بالا*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کاردرمانی. دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- کمری، الهه (۱۳۹۸). «بررسی پیوستگی در گفتمان روایتی کودکان تک‌زبانۀ فارسی‌زبان مبتلا به اختلال طیف اُتیسم با عملکرد بالا». *علم زبان*. ۶ (۱۰): ۲۹۱-۳۲۳.
- مجاهدی، ستاره، عباسعلی آهنگر، پیمان هاشمیان و مهرداد مظاهری. (۱۳۹۸). «بازنمایی وضعیت شناختی ارجاع در گفتمان روایی کودکان با اختلال اُتیسم فارسی‌زبان براساس سلسله‌مراتب مفروض‌بودگی». *فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنائی*. ۹ (۳۵): ۱-۲۰.
- [10.22054/JPE.2019.38283.1906](https://doi.org/10.22054/JPE.2019.38283.1906)

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: APA.
- Bamberg, M., & R. Damrad-Frye (1990). "On the ability to provide evaluative comments: Further explorations of children's narrative competencies". *Child Language*. 18, 689-771.
- Barnes, J. L., & S. Baron-Cohen (2012). "The big picture: Storytelling ability in adults with autism spectrum conditions". *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 42, 1557-1565.
- Baron-Cohen, S. (2004). "The cognitive neuroscience of autism". *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 75, 945-948.
- Baron-Cohen, S. (2010). "Empathizing, systemizing and the extreme male brain theory of autism". *Progress in brain research: Sex differences in the human brain, their underpinnings and implications*. I. Savic (Ed.), Cambridge, UK: Academic Press, 167-175.

- Baron-Cohen, S., A. M. Leslie, & U. Frith (1985). "Does the autistic child have a 'theory of mind?'" *Cognition*. 21, 34–37.
- Brown, H. M., & P. D. Klein (2011). "Writing, Asperger syndrome and theory of mind". *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 41(11), 1464-1474.
- Brunsdon, V. E. A., & F. Happe´ (2014). "Exploring the 'fractionation' of autism at the cognitive level". *Autism*. 18(1), 17–30.
- Capps, L., M. Losh, & C. Thurber (2000). "The frog ate a bug and made his mouth sad: Narrative competence in children with autism". *Journal of Abnormal Child Psychology*. 28, 193–204.
- Colle, L., S. Baron-Cohen, S. Wheelwright, & H. K. J. van der Lely (2008). "Narrative discourse in adults with high-functioning autism or Asperger syndrome". *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 38, 28–40.
- Craig, J., & S. Baron-Cohen (1999). "Creativity and imagination in autism and Asperger syndrome". *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 29(4), 319–326.
- Craig, J., & S. Baron-Cohen (2000). "Story-telling ability in children with autism or Asperger syndrome: A window into the imagination". *Israel Journal of Psychiatry Related Sciences*. 37(1), 64–70.
- Diehl, J. J., L. Bennetto, & E. C. Young (2006). "Story recall and narrative coherence of high-functioning children with autistic spectrum disorders". *Journal of Abnormal Child Psychology*. 34, 87-102.
- Dillon, G., & J. Underwood (2012). "Computer mediated imaginative storytelling in children with autism". *International Journal of Human Computer Studies*. 70(2), 169–178.
- Frith, U. (1989). *Autism explaining the enigma*. Oxford: Basil Blackwell.
- Happe´, F. (1996). "Studying weak central coherence at low levels: Children with autism do not succumb to visual illusions. A research note". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 37, 873–877.
- Happe´, F., A. Ronald, & R. Plomin (2006). "Time to give up on a single explanation for autism". *Nature Neuroscience*. 9(10), 1218-1220.
- Happe´, F., & A. Ronald (2008). "The 'Fractionable Autism Triad': A Review of Evidence from Behaviourable, Genetic, Cognitive and Neural Research". *Neuropsychology Review*. 18(4), 287–304.

- Hughes, C., & J. Russell (1993). "Autistic children's difficulty with mental disengagement from objects: Its implications for theories of autism". *Developmental Psychology*. 29, 498–551.
- Karmiloff-Smith, A. (1981). "The grammatical marking of thematic structure in the development of language production". *The child's construction of language*. W. Deutsch (Ed.), London, NY: Academic Press, 121–147.
- Karmiloff-Smith, A. (1985). "Language and cognitive processes from a developmental perspective". *Language and Cognitive Processes*. 6, 1–83.
- King, D. (2011). *Narrative ability across different genres in children with autistic spectrum disorder* (unpublished PhD thesis).
- King, D., J. E. Dockrell, & M. Stuart (2013). "Event narratives in 11–14 year olds with autistic spectrum disorder". *International Journal of Language and Communication Disorders*. 48(5), 522–533.
- Kjelgaard, M. M., & H. Tager-Flusberg (2001). "An investigation of language impairment in autism: Implications for genetic subgroups". *Language and Cognitive Processes*. 16, 287–308.
- Losh, M., & L. Capps (2003). "Narrative ability in high functioning children with autism or Asperger's syndrome". *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 33, 239–251.
- Loveland, K., & B. Tunali, B. (1993). "Narrative language in autism and the theory of mind hypothesis: A wider perspective". *Understanding other minds: Perspectives from autism*. S. Baron-Cohen et al., (Eds.), NY: Oxford University Press, 247-266.
- Manolitsi, M., & N. Botting (2011). "Language abilities in children with autism and language impairment: Using narrative as an additional source of clinical information". *Child Language Teaching and Therapy*. 27(1), 39–55.
- Mayer, M. (1969). *Frog, where are you?* New York: Dial Press.
- Norbury, C., & D. V. M. Bishop (2003). "Narrative skills of children with communication impairments". *International Journal of Language and Communication Disorders*. 38, 287–314.
- Norbury, C., T. Gemmell, & R. Paul (2013). "Pragmatics abilities in narrative production: A cross-disorder comparison". *Journal of Child Language*. 41 (3): 485-510.

- Ozonoff, S., S. J. Rogers, & B. F. Pennington (1991). "Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: Relationship to a theory of mind". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 32, 1081–1105.
- Pennington, B. F., & S. Ozonoff (1996). "Executive functions and developmental psychopathology". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 37, 51–87.
- Petersen, D., S. Gillam, T. Spencer, & R. Gillam (2010). "The effects of literate narrative intervention on children with neurologically based language impairments. An early state study". *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. 53, 961–981.
- Siller, M., M. R. Swanson, G. Serlin, & A. G. Teachworth (2014). "Internal state language in the storybook narratives of children with and without autism spectrum disorder: Investigating relations to theory of mind abilities". *Research in Autism Spectrum Disorders*. 8, 589–596.
- Stein, N. L., & E. R. Albro, E. R. (1997). "Building complexity and coherence: Children's use of goal-structured knowledge in telling stories". *Narrative development: Six approaches*. G. W. Bamberg (Ed.), Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 5-44.
- Tager-Flusberg, H. (1996). "Brief report: Current theory and research on language and communication in autism". *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 26, 169–178.
- Tager-Flusberg, H., & K. Sullivan (1995). "Attributing mental states to story characters: A comparison of narratives by autistic and mentally retarded individuals". *Applied Psycholinguistics*. 16, 241–256.
- Turner, M. A. (1999). "Generating novel ideas: Fluency performance in high-functioning and learning disabled individuals with autism". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 40, 189–201.
- Wagner, R. K., C. S. Puranik, B. Foorman, E. Foster, L. G. Wilson, E. Tschinkel, et al. (2011). "Modeling the development of written language". *Reading and Writing*. 24(2), 203–220.
- Welsh, M. C., & F. Pennington (1988). "Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology". *Developmental Psychology*. 4(3), 199–223.