

مقاله پژوهشی

اثربخشی آموزش بازی‌های نمادین بر نظریه ذهن و شناسایی هیجان چهره کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی

سوسن علیزاده فرد^{۱*}، نسترن قادرنیا^۲۱. نویسنده مسئول: دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران رایانامه: s.alizadeh@pnu.ac.ir

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی شناختی، گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۲

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش بازی‌های نمادین، بر ارتقای نظریه ذهن و شناسایی هیجان چهره در کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی انجام گرفت. روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی همراه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون، و گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی ۵ تا ۷ سال مراجعه‌کننده به مراکز خصوصی گفتاردرمانی مشهد تشکیل می‌داد که تعداد ۳۰ کودک براساس ملاک‌های ورود و خروج انتخاب و پس از همتاسازی، به شکل تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. برنامه آموزش بازی نمادین در ۱۰ جلسه برای گروه آزمایش اجرا گردید. برای گردآوری داده‌ها از آزمون‌های نظریه ذهن و شناسایی هیجان چهره کودکان استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که بین گروه آزمایش و گواه در متغیرهای شناسایی هیجان چهره ($p < 0/01$)، و نظریه ذهن سطح ۱ و سطح ۲ ($p < 0/05$) در مرحله پس‌آزمون پس از حذف اثر پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. این درحالی است که در متغیر نظریه ذهن سطح ۳ تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و گواه وجود نداشت. بر مبنای یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود بازی‌های نمادین جزو برنامه‌های آموزشی کودکان به‌ویژه کودکان دارای مشکلات زبانی قرار گیرد تا موجب ارتقای توانمندی‌های شناخت اجتماعی آنها گردد.

کلیدواژه‌ها: اختلال زبان تکاملی، بازی نمادین، شناسایی هیجان چهره، نظریه ذهن.

استناد به این مقاله:

علیزاده فرد، سوسن؛ قادرنیا، نسترن. (۱۴۰۳). اثربخشی آموزش بازی‌های نمادین بر نظریه ذهن و شناسایی هیجان چهره کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۲۰(۴): ۱۷-۲۸. doi: 10.22051/jontoe.2024.47159.3923

مقدمه

اختلال زبان تکاملی (DLD)^۱ یا آسیب زبانی اولیه (PLI)^۲ یک وضعیت عصبی-رشدی^۳ است که در اوایل دوره کودکی ظاهر می‌شود و اغلب تا بزرگسالی ادامه یافته و موجب می‌شود در یادگیری، درک و استفاده از زبان گفتاری مشکل قابل توجهی ایجاد شود (مک‌گروگر، ۲۰۲۰، ص. ۹۸۱). این اختلال به عنوان تأخیر در اکتساب مهارت‌های زبانی علی‌رغم عملکرد هوشی، اجتماعی، شنوایی و عاطفی هنجار تعریف می‌شود (حارث‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۴۰). کودکانی با این اختلال دارای نقایص عمده در سطوح مختلف زبانی شامل واج‌شناسی، تک‌واژشناسی، معناشناسی، نحو و کاربردشناسی هستند (بیشاپ و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۱۰۷۶؛ شاه‌محمود و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۱).

اختلال زبان تکاملی یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی-رشدی است که با شیوع بیش از ۷ درصد، تقریباً ۷ برابر شایع‌تر از اختلال طیف اوتیسم است (مک‌گروگر و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۲). افراد مبتلا ۶ برابر بیشتر از دیگران در معرض اضطراب و ۳ برابر بیشتر، احتمال ابتلا به افسردگی بالینی دارند (لو و همکاران، ۲۰۰۹، ص. ۱۴۰۳). بنابراین، DLD اختلال رایجی است که سلامت، شادی و موفقیت بسیاری از کسانی که با آن زندگی می‌کنند را بشدت تحت تأثیر قرار می‌دهد و توجه به شناسایی و درمان آن ضروری به نظر می‌رسد. اگرچه طبق تعریف، مهمترین نتیجه ابتلا به DLD آسیب مهارت‌های زبانی است، با این وجود شواهد زیادی نشان می‌دهند که مشکلات افراد مبتلا محدود به زبان نبوده و آسیب عمومی گسترده‌ای در سایر ظرفیت‌های شناختی و بخصوص مهارت‌های اجتماعی نیز دیده می‌شود (لاسونن و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۲؛ لویید-اسنکایا و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۳۱۴۲). دوران کودکی دوره مهمی برای رشد زبان و مهارت‌های اجتماعی است که در کنار یکدیگر رشد می‌کنند. زبان ابزارهای لازم برای رشد آن دسته از فرایندهای شناختی را فراهم می‌آورد که زیربنای ضروری برای تعاملات اجتماعی هستند (جوریک و همکاران، ۲۰۲۳، ص. ۷۴). این فرایندها در مجموع یک توانمندی شناختی اساسی را شکل می‌دهند که به آن شناخت اجتماعی^۴ گفته می‌شود.

شناخت اجتماعی مجموعه فرایندهایی است که به افراد اجازه می‌دهد تا با یکدیگر تعامل داشته باشند. زبان و شناخت اجتماعی، همان‌طور که توسط وورف (۲۰۱۲، ص. ۱۰۹) پیش‌بینی شده بود، کاملاً درهم تنیده شده‌اند. از یک سو، شناخت اجتماعی متأثر از تفاوت‌های ساختاری بین زبان‌های مختلف در واژگان، دستور زبان و نحو است و از سوی دیگر، تحت تأثیر انتخاب‌های زبانی خاص افراد قرار دارد. ویژگی‌های برجسته زبانی بر ایجاد و توسعه شناخت اجتماعی تأثیر می‌گذارند و این ابزارهای زبانی ظرفیت در کنار هم، طیف وسیعی از کارکردها را در شناخت اجتماعی ممکن می‌سازند؛ برای مثال توجه را به افراد یا مقوله‌های اجتماعی خاصی جلب می‌کنند، دسته‌بندی‌های اجتماعی را هدایت می‌نمایند، و بر درک افراد یا گروه‌ها در ابعاد مختلف مانند عاملیت، قدرت، موقعیت، جنسیت و اهمیت تأثیر می‌گذارند (ماس و همکاران، ۲۰۲۲، ص. ۲۱۳؛ هرتریچ و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین ویژگی‌های زبانی، اسناد علی را شکل داده و کلیشه‌ها را حفظ یا تغییر می‌دهند. زبان شاخص‌های عضویت درون‌گروهی و انحراف برون‌گروهی را مشخص نموده و دیدگاه‌های فرهنگی گسترده‌ای مانند جمع‌گرایی در مقابل فردگرایی را ایجاد و حفظ می‌کنند (هرتریچ و همکاران، ۲۰۲۰). در مجموع، شناخت اجتماعی را می‌توان شامل فرایندهای درک، تفسیر و پردازش اطلاعات مرتبط با محیط و روابط اجتماعی دانست که از دیدگاه نظری، دو مؤلفه مهم شناخت اجتماعی شامل نظریه ذهن و شناسایی هیجان است (بیتانه و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۴۵۰).

نظریه ذهن^۵ (TOM) به معنای توانایی تفسیر حالات ذهنی خود و دیگران برای درک، توضیح، پیش‌بینی و دستکاری رفتار دیگران است و افراد را قادر می‌سازد تا حالات ذهنی خود و دیگران را درک نمایند (زارعی و همکاران، ۲۰۲۲، ص. ۱؛ زارع و همکاران، ۱۳۹۹).

1. Developmental Language Disorder
2. Primary Language Impairment
3. neurodevelopmental condition
4. social cognition
5. theory of mind

شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که نظریه ذهن از همان ابتدای دوران کودکی شکل گرفته و به تدریج به رشد خود ادامه می‌دهد (پترسون و ولمن، ۲۰۱۹، ص. ۱۹۱۸). رشد نظریه ذهن وابسته به مهارت‌های مختلف شناختی و اجتماعی-عاطفی مانند مهارت‌های کلامی، عملکردهای اجرایی، حافظه فعال، توجه مشترک و دانش نسبت به احساسات است (حارث‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۳۹). در این مجموعه مهمترین عامل مهارت‌های زبانی، به ویژه توانایی‌های نحوی مانند ساخت جملات مرکب از بندهای متممی است تا کودک بتواند با توجه به شرایط محیطی موجود، در مورد شرایط ذهنی خود استدلال کند (همان فرایندی که در تکالیف باور کاذب نقش دارد) (حارث‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۴۱؛ پترز و همکاران، ۲۰۰۹، ص. ۲۴۷). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کودکان مبتلا به DLD در تعاملات اجتماعی روزمره که شامل بهره‌گیری از نظریه ذهن است، مشکلاتی دارند (شوارتز افک و سگال، ۲۰۲۲، ص. ۲۳۴۹). صاحب‌نظران این مشکلات را به واسطه تأخیر یا نقص در رشد مهارت‌های زبانی ضروری برای رشد نظریه ذهن در کودکان مبتلا به DLD نسبت می‌دهند، اگرچه شدت این نقص و تأخیر را به اندازه مشکلات کودکان طیف اوتیسم نمی‌دانند (دارلمن و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۲۴۷۸).

همچنین مشخص شده است که کودکان مبتلا به DLD در تشخیص هیجان‌ها نیز دارای مشکلاتی هستند (تیلور و همکاران، ۲۰۱۵، ص. ۴۵۲؛ بوچر و همکاران، ۲۰۰۰، ص. ۸۴۹). شواهد پژوهشی نشان داده‌اند که کودکان و نوجوانان مبتلا به DLD در تشخیص هیجان‌های ساده (مانند شادی یا خشم) و هیجان‌ها پیچیده (مانند خجالت) کندتر بوده و اشتباهات بیشتری دارند (تسو و همکاران، ۲۰۲۳؛ باهن و همکاران، ۲۰۲۱، ص. ۹۹۳). این کودکان اغلب احساسات مثبت منتقل شده از طریق چهره را نسبت به احساسات منفی با دقت بیشتری شناسایی می‌کنند (تیلور و همکاران، ۲۰۱۵، ص. ۴۵۳). به‌طور معمول دقت تشخیص هیجان کودکان دارای رشد طبیعی با افزایش سن بهبود می‌یابد، در حالی که در کودکان مبتلا به DLD این‌طور نبوده و مشکلات تشخیص هیجان غیرکلامی با تأخیر و نقص فراوانی ادامه می‌یابد (تسو و همکاران، ۲۰۲۳).

با توجه به این مقدمه روشن می‌گردد که وجود چنین مشکلاتی سبب شده تا این کودکان در برقراری تعاملات اجتماعی موفق ناتوان باشند و این امر توجه و انجام مداخلات مناسب برای کودکان مبتلا به اختلال زبانی DLD را ضروری می‌نماید. این درحالی‌است که همواره مهمترین شاخص در انتخاب شیوه مداخله، توجه به آسیب‌شناسی و علل ایجاد کننده اختلال است. در دهه‌های اخیر فرضیه‌های متفاوتی در بحث آسیب‌شناسی اختلال زبان تکاملی در قالب نظریات ویژه مطرح شده که یک دسته مهم آنها معتقدند که اختلال زبان تکاملی به علت نقص در بازنمایی‌های شناختی رخ می‌دهد (احدی، ۱۳۹۷، ص. ۸۴). بر اساس این نظریات، سال دوم زندگی دو فرایند شناختی مهم در توانایی‌های ذهنی کودکان رخ می‌دهد: درک و تولید زبان و بازی نمادین (مکارم و همکاران، ۱۴۰۰، اور و جوا، ۲۰۱۵). با توجه به نظریه پیاژه ظهور زبان و بازی نمادین، نشان‌دهنده توانایی وانمودسازی و آغاز تفکر نمادین است (پیاژه، ۱۹۶۲). بازی نمادین بین ماه ۱۸ تا ۲۴ زندگی به‌وجود می‌آید (لیلارد و همکاران، ۲۰۱۳) و نشان‌دهنده کسب توانایی کودکان برای بیان تجربیات و تخیل خود را با کمک ایجاد نمادهای ساده است (تایمن بروک و همکاران، ۲۰۱۹). مطالعات نشان می‌دهند که تأخیر، ضعف یا حتی فقدان بازی نمادین، از جمله مهمترین نشانه‌های کودکانی با انواع مشکلات زبانی از اختلال طیف اوتیسم تا اختلال زبان تکاملی می‌باشد (چانگ و سانگ، ۲۰۲۳، ص. ۱۳۸؛ گونزالزسالا و همکاران، ۲۰۲۱). ارزیابی رشد بازی نمادین در کودکان از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است، زیرا افزون بر اینکه نشان‌دهنده سطح رشد نمادین و بازنمایی شناختی است، به‌عنوان یک مهارت مهم مربوط به رشد مهارت‌های نمادگرایی، شناختی و هوش در نظر گرفته می‌شود (مندز و همکاران، ۲۰۲۱). به‌طورکلی، بازی می‌تواند تأثیر مثبتی بر رشد اجتماعی کودکان و مهارت‌های شناختی-اجتماعی مانند نظریه ذهن و درک هیجان داشته باشد (پرن و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۲۱۰). پایه‌های نظری تأییدشده در ارتباط دوسویه بین نقص بازی‌های نمادین و مهارت‌های زبانی، سبب شده تا آموزش بازی‌های نمادین به‌عنوان یکی از مداخلات موجود برای رشد توانمندی‌های زبانی و اجتماعی-شناختی تلقی گردد (فرانسیس و همکاران، ۲۰۲۲، ص. ۱).

تاکنون مداخلات بسیاری بر اساس بازی در جهت ارتقای رشد اجتماعی، هیجانی و شناختی کودکان طراحی شده است که بنابر شیوه اجرا و گروه هدف با هم متفاوت‌اند (تامس و اسمیت، ۲۰۰۴، ص. ۱۹۷). برای نمونه، نیوتن و جنوی (۲۰۱۱) برای ارتقای شایستگی‌های اجتماعی کودکان از این روش استفاده نمودند. همچنین، اوکانر و استاگینی (۲۰۱۱) از بازی برای افزایش تعامل اجتماعی و مهارت‌های زبانی و کاهش مشکلات رفتاری کودکان با ناتوانی و نیاز به آموزش‌های ویژه کمک گرفتند. یکی از اصول اساسی آموزش شناخت اجتماعی کسب توانایی ذهنی‌سازی رفتارهای مشاهده شده است (محبعلی‌زاده و سرداری، ۱۴۰۳، ص. ۴۹)؛ امری که به آسانی در مداخلات مبتنی بر بازی شکل می‌گیرد. از جمله مهمترین کاربردهای مداخلات مبتنی بر بازی‌های نمادین، کاربرد آن برای کودکان طیف اوتیسم است که براساس شواهد پژوهشی موجب ارتقای عملکردهای زبانی، هیجانی و اجتماعی آنها می‌شود (مکارم و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱). با این وجود اثربخشی آموزش بازی‌های نمادین برای کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. اخیراً نیز در یک مطالعه فراتحلیل تأکید شده است که هیچ مطالعه سطح بالایی در رابطه با اثربخشی چنین مداخلاتی بر روی این کودکان وجود ندارد (فرانسیس و همکاران، ۲۰۲۲، ص. ۱). با توجه به این خلأ پژوهشی، هدف این تحقیق بررسی تأثیر آموزش بازی نمادین بر نظریه ذهن و توانایی شناسایی هیجان در کودکان مبتلا به تأخیر زبانی بود.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون، و گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی ۵ تا ۷ سال مراجعه‌کننده به مراکز خصوصی گفتاردرمانی شهر مشهد در شش ماهه اول سال ۱۴۰۲ تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری در دسترس و مبتنی بر هدف بود به این ترتیب که از بین مراکز گفتاردرمانی که حاضر به همکاری بودند، تعداد ۳۰ کودک براساس ملاک‌های ورود و خروج پژوهش انتخاب شدند. ملاک‌های ورود عبارت بود از: تک‌زبانه (فارسی) بودن کودک و خانواده، سن بین ۵ تا ۷ سال، تشخیص اختلال زبان تکاملی توسط آسیب‌شناس گفتار و زبان، هوش غیرکلامی نرمال بر اساس آزمون هوش وکسلر کودکان، سلامت ساختار و عملکرد اندام‌های گفتاری در معاینه اندام‌های تولید طبیعی گفتار، امضای فرم رضایت توسط ولی کودک. همچنین ملاک‌های خروج عبارت بود از: اختلال بینایی و شنوایی، سابقه اختلالات نورولوژیکی مانند تشنج، اختلالات تحولی و دیگر اختلالات روان‌شناختی بر اساس پرونده کودک، غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی و عدم تمایل کودک یا ولی او برای ادامه حضور در دوره آموزشی. درنهایت، ۳۰ کودک انتخاب شدند که به شکل تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. میانگین سن گروه آزمایش ۵/۷۵ (±۰/۶۰) و گروه گواه ۵/۷۲ (±۰/۴۸) بود که تفاوت معناداری نداشتند ($t=0/136$ و $sig=0/42$). برای گردآوری داده‌های پژوهش، از ابزارهای زیر استفاده شد:

آزمون نظریه ذهن: فرم اصلی این آزمون توسط موریس و همکارانش (۱۹۹۹) به منظور ارزیابی نظریه ذهن کودکان ساخته شده است. این آزمون درک اجتماعی، حساسیت و بینش کودک را بررسی می‌نماید و از سه سطح تشکیل شده است. نظریه ذهن سطح اول شامل ۲۰ سؤال، نظریه ذهن سطح دوم شامل ۱۳ سؤال و نظریه ذهن سطح سوم که شامل ۵ سؤال است. در کل آزمون ۳۸ سؤال دارد، که در ازای هر پاسخ صحیح یک امتیاز کسب می‌شود. نمرات بالاتر نمره کلی نشانگر این است که کودک از سطوح بالاتر نظریه ذهن کودک برخوردار است. این آزمون برای جامعه کودکان ایرانی تغییر یافته و تعداد سؤالات ۳۸ و اسامی فارسی شده است. بررسی روان‌سنجی این فرم آزمون نشان داده است که از روایی و اعتبار مناسبی برخوردار است (دهقان و همکاران، ۱۳۹۳: ۸۳).

آزمون شناسایی هیجان چهره کودکان: آزمون شناسایی هیجان چهره کودکان یک تکلیف مبتنی بر رایانه است که بر اساس آزمون تشخیص هیجان چهره بزرگسالان کسلز، مونتانی، دیهان، و پرت (۲۰۱۴) طراحی و ساخته شده است (کسلز و همکاران، ۲۰۱۴). این تکلیف شامل ۲۴ چهره کودکان (دختر و پسر با نژادهای مختلف) است که ۶ حالات هیجانی اصلی (تعجب، شادی، غم، ترس، انزجار،

خشم) را نمایش می‌دهند؛ به شکلی که برای هر هیجان ۴ تصویر ارائه می‌گردد. از آزمودنی خواسته می‌شود تا بعد از دیدن هر تصویر هیجان مربوط به آن را از میان شش گزینه (شش حالت هیجانی تعجب، شادی، غم، ترس، انزجار، خشم) تشخیص دهد. این تصاویر از پایگاه داده چهره‌های استاندارد CAFE گرفته شده است. در شکل شماره ۱ نمونه‌ای از این تصاویر به نمایش درآمده است. به ازای هر پاسخ صحیح یک نمره تعلق گرفته و حداکثر نمره ۲۴ خواهد بود. حساسیت این آزمون توسط سازندگان بررسی شده و اندازه اثر آن در ۶ هیجان بزرگتر از ۰/۱۴ (بین ۰/۲۴ تا ۰/۹۱) به دست آمد که مقدار قابل قبولی است. همچنین همبستگی نمرات این آزمون با نمرات آزمون نظریه ذهن استیرنمن ۰/۸۷ محاسبه گردید و ضریب بازآزمایی آزمون بعد از ۱۵ روز برابر با ۰/۹۱ و میزان آلفای کرونباخ آن ۰/۷۹ بود.



شکل شماره ۱. نمونه‌ای از تصاویر آزمون تشخیص هیجان چهره کودکان

روش اجرا: پس از ملاقات و اخذ موافقت مسئولین مراکز گفتاردرمانی، بروشور راهنمایی شامل هدف پژوهش و اطلاعات مورد نیاز در رابطه با روش اجرای پژوهش در اختیار والدین کودکان مراجعه‌کننده قرار گرفت. سپس برای والدینی که اعلام آمادگی کرده بودند، جلسه توجیهی برگزار شد و پس از امضای فرم رضایت‌نامه، پرونده کودکان آنها بررسی شده و در نهایت جهت تعیین احراز معیارهای ورود و خروج مورد ارزیابی قرار گرفتند. کودکان انتخاب شده به شکل تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (لیست انتظار) جایگزین شدند. ابتدا آزمون نظریه ذهن و شناسایی هیجان چهره به عنوان پیش‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. سپس افراد گروه آزمایش در ۱۰ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای ۳ بار) و برای حدودا یک ماه تحت آموزش بازی‌های نمادین قرار گرفتند. گروه گواه در این مدت هیچ مداخله‌ای نداشته و در لیست انتظار بودند. در پایان دوره آموزش، مجدداً هر دو گروه به آزمون‌های نظریه ذهن و شناسایی هیجان چهره به عنوان پس‌آزمون پاسخ دادند که نتایج آن با خط پایه مورد مقایسه قرار گرفت. در تمام مراحل پژوهش اصول اخلاق پژوهشی مانند شرکت داوطلبانه، محرمانه بودن اطلاعات و دیگر موارد رعایت شده و این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IR.PNU.REC.1402.176 می‌باشد.

محتوای جلسات: جلسات آموزش بازی نمادین براساس برنامه بازی کارن استاگنیتی طراحی و اجرا شد (استاگنیتی، ۲۰۰۹). هدف از این آموزش، ایجاد توانایی بازی‌های وانمودی (نمادین) خودانگیخته در کودکان است. اسباب‌بازی‌هایی که در این برنامه آموزشی استفاده شدند، شامل اسباب‌بازی‌های بازنمایی‌کننده (مانند لوازم آشپزخانه، حیوانات و ماشین) و غیرمعرّف (مانند یک قطعه پارچه، تعدادی سنگ و مکعب چوبی و جعبه) بودند که در تحقیقات گذشته مورد استفاده قرار گرفته بود (میرزاخانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ بیگهام و بورچیر-ساتن، ۲۰۰۷؛ فکونجا و همکاران، ۲۰۰۵). البته چندین عروسک نیز (به عنوان یک شیء شخصیت‌پرداز) همواره در چنین زمینه‌هایی وجود دارند (براون و همکاران، ۲۰۰۱، ص. ۲۳). محتوا و دستورالعمل جلسات به صورت خلاصه در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول شماره ۱. محتوا و دستورالعمل جلسات آموزش بازی نمادین

جلسه	هدف	محتوا
اول	شروع خودانگیخته بازی نمادین	اسباب‌بازی‌ها در اختیار کودک قرار می‌گیرد تا کودک خودش اسباب‌بازی مورد علاقه‌اش را انتخاب کند. به کودک الگویی ارائه می‌گردد تا طبق الگو با اسباب‌بازی مورد علاقه‌اش بازی را شروع کند.
دوم	ترتیب دادن منطقی اعمال بازی	سؤال‌های هدایت‌کننده از کودک پرسیده می‌شود و کودک به اجرای توالی منطقی بازی ترغیب می‌گردد. برای نمونه: «عروسک چه طوری بخوابد؟ پتو روش بنداز!» یا «بعدش چه کار کنیم؟»
سوم	استفاده از اشیاء به عنوان چیز دیگری	پیشنهادهایی به عنوان الگوی استفاده از اشیاء ارائه می‌شود (مثلاً «بچه خوابیده. سردش است و پتو می‌خواد؟ این پارچه پتو باشه؟»)
چهارم و پنجم	درگیر شدن با شخصیت‌های غیرانسانی در بازی	یک عروسک به عنوان نفر سوم در بازی معرفی می‌شود که کنترل اعمال آن در دست درمانگر است. کودک تشویق به مکالمه و بازی با آن عروسک می‌شود. سپس از کودک هم خواسته می‌شود که او هم از میان اسباب‌بازی‌ها شخصیت چهارم را انتخاب و وارد بازی کند.
ششم تا هشتم	انجام بازی به صورت اجرای یک داستان (نمایشنامه) مشخص	داستان یک بازی یا نمایشنامه را کودک طرح‌ریزی می‌نماید. در صورت عدم وضوح یا نداشتن توالی مناسب، پیشنهادهای اصلاحی در طول بازی به کودک داده شده و یا در مورد چرایی اتفاقات بازی از او سؤال می‌شود. برای نمونه: «پسر داشت بازی می‌کرد، چرا خوابیده؟»
جلسه نهم و دهم	ایفای نقش و تعاملات اجتماعی در بازی	بنابر علاقه، کودک نقش‌های مختلفی مانند مادر، فرزند و تعمیرکار را انتخاب نموده و متناسب با آن نقش بازی می‌کند. درمانگر نیز این بازی و ایفای نقش را کمک و هدایت می‌نماید.

یافته‌های پژوهش

ابتدا شاخص‌های آمار توصیفی برای متغیرهای پژوهش اندازه‌گیری شد که نتایج آن در جدول شماره ۲ آمده است. همان‌طور که مشخص است نمرات دو گروه در پیش‌آزمون تفاوت معناداری ندارد، ولی در پس‌آزمون شاهد افزایش نمرات گروه آزمایش هستیم. جهت تحلیل این تفاوت از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل کوواریانس، ابتدا پیش‌شرط‌های تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفت.

مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرها در بازه (۲ و -۲) قرار داشت و همچنین در آزمون کلموگروف-اسمیرنوف سطح معناداری بیش از ۰/۰۵ بود. بنابراین توزیع داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش نرمال بودند. در آزمون لوین نیز سطح معناداری همه متغیرها بیش از ۰/۰۵ بود که فرض برابری واریانس‌های خطا رعایت شده و مشخص شد که واریانس خطای متغیرهای وابسته در تمام گروه‌ها مساوی است. در انتها نیز برای ارزیابی برابری ماتریس‌های واریانس-کوواریانس از آزمون ام-باکس استفاده شد که با سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ نشان داد که ماتریس واریانس-کوواریانس همگن محسوب می‌شود.

در ادامه تحلیل کوواریانس چندمتغیری انجام گرفت که نتایج آن در جدول شماره ۳ آمده است. براساس مقادیر این جدول مشخص است که حداقل در یکی از متغیرها بین گروه آزمایش و گواه تفاوت معنادار بوجود آمده است.

در ادامه از روش تحلیل کوواریانس تک متغیری برای هر یک از متغیرها استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. همانگونه که در این جدول مشاهده می‌گردد در تمامی متغیرها به غیر از نظریه ذهن سطح ۳ تفاوت بین گروه آزمایش و گواه معنادار است.

به عبارت دیگر، بین تمامی متغیرهای پژوهش (به غیر از نظریه ذهن سطح ۳) در دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس‌آزمون پس از حذف اثر پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد و آموزش بازی‌های نمادین موجب افزایش معنادار شناسایی هیجان‌های چهره و نظریه ذهن سطح اول و دوم در کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی شده است.

جدول شماره ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در گروه‌های کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	مرحله	گروه آزمایش		گروه گواه		تفاوت دو گروه در پیش‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	آماره آزمون t	سطح معناداری
نظریه ذهن سطح ۱	پیش‌آزمون	۱۲/۳۳	۳/۵۵	۱۱/۰۶	۲/۴۰	۱/۱۴	۰/۲۶
	پس‌آزمون	۱۴/۷۳	۳/۲۳	۱۱/۴۰	۲/۳۲	-	-
نظریه ذهن سطح ۲	پیش‌آزمون	۳/۵۳	۲/۴۴	۴/۶۰	۱/۶۳	-۱/۴۰	۰/۱۷
	پس‌آزمون	۵/۷۳	۱/۸۳	۴/۹۳	۱/۶۶	-	-
نظریه ذهن سطح ۳	پیش‌آزمون	۰/۵۳	۱/۲۴	۰/۷۳	۰/۸۸	-۰/۵۰	۰/۶۱
	پس‌آزمون	۱/۲۶	۱/۲۲	۰/۹۳	۰/۷۹	-	-
شناسایی هیجان چهره	پیش‌آزمون	۱۸/۴۰	۱/۹۵	۱۷/۸۰	۳/۱۴	۰/۶۲	۰/۵۳
	پس‌آزمون	۲۰/۲۰	۱/۸۲	۱۷/۶۰	۲/۹۴	-	-

جدول شماره ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری اثر آموزش بازی نمادین بر متغیرهای پژوهش

اثر	ارزش	F	df مفروض	df خطا	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰/۹۹۳	۹۲/۷۰	۱۱	۷	۱۰۱۹/۷۰۳
لامبدای ویلکز	۰/۰۰۷	۹۲/۷۰	۱۱	۷	۱۰۱۹/۷۰۳
اثر هاتلینگ	۱۴۵/۶۷۲	۹۲/۷۰	۱۱	۷	۱۰۱۹/۷۰۳
بزرگترین ریشه روی	۱۴۵/۶۷۲	۹۲/۷۰	۱۱	۷	۱۰۱۹/۷۰۳

جدول شماره ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری جهت بررسی اثر آموزش بازی نمادین بر هر متغیر مستقل

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر
نظریه ذهن سطح ۱	۱۵/۰۸۸	۱	۱۵/۰۸۸	۵/۵۸۰	۰/۰۳۰	۰/۶۰
نظریه ذهن سطح ۲	۶/۱۸	۱	۶/۱۸	۴/۵۷	۰/۰۴۷	۰/۵۲
نظریه ذهن سطح ۳	۰/۵۲	۱	۰/۵۲	۲/۰۵	۰/۱۷۰	۰/۲۷
شناسایی هیجان چهره	۱۳/۰۷	۱	۱۳/۰۷	۸/۵۴	۰/۰۰۹	۰/۷۸

نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش بازی‌های نمادین بر ارتقای شناسایی هیجان‌های چهره و نظریه ذهن در کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی انجام گرفت. تحلیل داده‌های این پژوهش نشان داد که آموزش بازی‌های نمادین موجب بهبود شناسایی هیجان‌های چهره و نظریه ذهن (به‌غیر از نظریه ذهن سطح ۳) در کودکان مبتلا به اختلال زبان تکاملی شده است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های زارعی و همکاران (۲۰۲۲)، حارث‌آبادی و همکاران (۱۴۰۰)، مکارم و همکاران (۱۴۰۰)، فرانسیس و همکاران (۲۰۲۲)، گریفیث و همکاران (۲۰۲۰)، پرن و همکاران (۲۰۱۹) و گویرسون (۲۰۱۵) همسو بوده است.

بر اساس رویکرد یادگیری فرهنگی (ویگوتسکی، ۱۹۶۷؛ تالسفن، ۲۰۰۵، ص. ۷۷)، بازی نمادین نزدیکی فراوانی با رشد زبان دارد. دهه‌ها تحقیق اهمیت بازی نمادین را به‌عنوان یک تجربه اجتماعی مهم و موثر رشد، برجسته می‌کنند (هایریش-پاسک، ۲۰۰۹؛ پیاز، ۱۹۶۲؛ کوین و همکاران، ۲۰۱۸). نتایج این پژوهش‌ها چنین مطرح می‌کنند که بازی نمادین داربستی برای ساخت معانی مشترک را در یک بافت بازنمایی تشکیل می‌دهد (راکوزی، ۲۰۰۶؛ تالسفن، ۲۰۰۵). این بافت مجموعه‌ای را ایجاد می‌کند که رفتارهای مربوط به برای رشد اجتماعی و ارتباط با دیگران را برمی‌انگیزد؛ مانند رفتارهای فرازبانی (برای مثال توجه مشترک و استفاده از اشاره) و گفتار هدایت‌شده کودک، که موجب تعامل با دیگران به‌عنوان همبازی می‌شود (کوین و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱۲۴).

مطابق با نظر ویگوتسکی، اگرچه اساس تعاملات در بازی نمادین از طریق زبان رخ می‌دهد، اما ممکن است اثرات رشدی فراتر از تسلط بر سیستم زبانی داشته باشد (ویگوتسکی و کول، ۱۹۷۸). به عبارتی زبان از طریق تبادل معنا، ماهیت بازنمایی جهان را آشکار می‌کند. بازی‌های نمادین احتمالاً زمینه‌ای را تشکیل می‌دهند که در آن زبان و فرایندهای شناختی-اجتماعی زمینه‌ساز رشد معرفت‌شناختی دنیای خود می‌شوند (گونکو و گاسکینز، ۲۰۱۰، ص. ۳۰۹). کودکان در بافت بازی نمادین مشارکت منصفانه و طولانی‌تری نسبت به دیگر بافت‌های ارتباطی با دیگران را تجربه می‌کنند. در این بافت نوبت‌گیری و چرخش نقش‌ها، بیشتر دیده می‌شود. کودکان کنترل بیشتری در موضوع بحث دارند. آنها در این بافت سؤالات بیشتری می‌پرسند که باعث تقویت مکالمه، درک و معنا بخشیدن به ارتباط می‌شود. صاحب‌نظران پیشنهاد کردند که استفاده از پرسش ممکن است برای کودک فرصت‌های یادگیری فراوانی ایجاد کند، درحالی‌که در تعامل با بزرگسالان بیشتر از دستورات استفاده می‌شود (به جهت کنترل رفتار یا آموزش) (کراگ و کید، ۲۰۲۲، ص. ۱۱۵۴).

بنابراین کلید درک تأثیر بازی نمادین بر رشد شناختی از طریق نقش آن در گسترش بین ذهنی کودک و شریک بازی اوست که امکان تفسیر مشترک و دستکاری معنا را فراهم می‌کند (گونکو و گاسکینز، ۲۰۱۰، ص. ۳۱۷). به علاوه، بازی نمادین به عنوان یک منطقه نزدیک به رشد، ممکن است به شرکت در مکالمه‌های موقعیت مدار هم کمک کند. این موضوع نه تنها پیوند بین بازی نمادین و رشد زبان را توضیح می‌دهد (کویین و همکاران، ۲۰۱۸)، بلکه همچنین پیوند بین بازی نمادین و درک اجتماعی را هم تبیین می‌نماید (مینز و همکاران، ۲۰۱۳، ص. ۱۷۷۷).

همچنین به نظر می‌رسد که رابطه مهمی بین وانمودسازی و رشد نظریه ذهن نیز وجود دارد. ظاهراً کودک از همان مکانیسمی که می‌فهمد برای مثال کسی وانمود می‌کند که گویی موز تلفن است؛ برای درک این موضوع هم استفاده می‌نماید که کسی به اشتباه معتقد باشد موز تلفن است. درواقع، معنای ثانوی (نمادین) یک موز از بازنمایی اولیه آن رها می‌شود. استفاده کودک از این بازنمایی‌های ثانویه در بازی وانمودی موجب می‌گردد تا کودک به توانایی نوپایی برای درک معنا از راه‌های متفاوت و متنوعی دست یابد (لیلارد و همکاران، ۲۰۱۳). داده‌های حاصل از پژوهش‌های جدید نشان می‌دهند که بزرگسالان برای استدلال درباره باورهای نادرست به دانش زبانی نیاز دارند و به‌طور خاص، توانایی کلی زبان (به‌ویژه نحو) برای عملکرد مناسب در وظایف باور نادرست بسیار مهم است (جیوردانو و همکاران، ۲۰۱۹).

درواقع، برچسب زدن و نامگذاری یکی از مهارت‌های معنایی پایه در کودکان است؛ چنانکه توانایی برچسب زدن و نامگذاری پدیده‌ها باعث می‌شود تا کودکان درباره آن‌ها در شرایطی صحبت کنند که حضور ندارند (افروزه و همکاران، ۱۳۹۲، ص. ۴۴). مهارت درک، تشخیص و بازشناسی حالات، احساسات و هیجان‌ها نیز از جمله همین موارد است (فیاضی بارچینی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۲). داون، استرند و سرنا دریافتند برای بازشناسی حالات احساسی، نیاز به درک و فهم برچسب‌های احساسی، مرتبط کردن آنها با تصاویر و موقعیت‌هاست و توانایی فهم و بازشناسی احساسات و هیجان‌ها اغلب با توانایی‌های کلامی در ارتباطی نزدیک است (داون و همکاران، ۲۰۰۷). نتایج پژوهش‌های گذشته نیز نشان می‌دهد که توانایی شناسایی بیان غیرکلامی احساسات با رشد زبان و آسیب زبانی ارتباط نزدیکی دارد (کو، ۲۰۱۸؛ تیلور و همکاران، ۲۰۱۵؛ بوچر و همکاران، ۲۰۰۰). کودکانی با مهارت‌های زبانی محدود ممکن است در تعامل کمتری با مراقبان، معلمان و همسالان خود در مورد احساسات و هیجان‌های خود شرکت کنند و بنابراین فرصت‌های آموزشی کمتری برای یادگیری در مورد نحوه ابراز احساسات داشته باشند. افزون بر این، کودکانی که درک هیجانی آنها کمتر رشد یافته است، احتمالاً فرصت‌های کمتری برای شرکت در انواع تعاملاتی دارند که رشد زبان را تسهیل می‌کند. به عبارت دیگر، درک هیجانی کودکان مبتلا به آسیب زبانی ممکن است در دو سطح به خطر بیفتد. آنها فرصت‌های کمتری برای تعامل آموزشی با دیگران دارند؛ زیرا فاقد مهارت‌های زبانی لازم برای ورود به چنین تعاملاتی هستند. همچنین احتمال دارد مهارت‌های زبانی لازم برای تعاملات آموزشی را نداشته باشند، زیرا درک عاطفی ضعیف، فراگیری زبان لازم برای یک مکالمه اجتماعی را محدود کرده است. از این‌رو،

بازی نمادین بافت مناسبی برای ایجاد و بهبود تعاملات اجتماعی ایجاد می‌کند و می‌تواند باعث بهبود شناسایی هیجان‌های چهره شود (اسپاکمن و همکاران، ۲۰۰۵، ص. ۱۳۱).

درمجموع، این پژوهش در راستای مطالعات گذشته و با هدف آموزش بازی نمادین به کودکان دارای اختلال زبانی شکل گرفت و نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت این آموزش بر دو حوزه مهم مشکلات این کودکان یعنی نظریه ذهن و شناسایی هیجان‌ها چهره بود. به عبارتی می‌توان چنین نتیجه گرفت که بازی‌های نمادین کودکان با رشد مهارت‌های شناخت اجتماعی ارتباط مستقیم دارد. اجرای این مداخله برای کودکان دارای اختلال زبانی بسیار جذاب بود طبق گزارش والدین برون‌داد کلامی، تعداد دفعات و زمان برقراری ارتباط خودانگیخته به صورت کلامی و غیرکلامی آنها در محیط خارج از جلسات آموزشی نیز پیشرفت بسیار مطلوبی داشت.

اثر حاضر مانند هر پژوهش دیگر با محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است که از جمله مهمترین محدودیت‌های موجود در انجام پژوهش حاضر می‌توان به در نظر نگرفتن اثر متغیرهای جنسیت، سطح اجتماعی-اقتصادی خانواده، تحصیلات والدین، و تفاوت محیطی (غناي تحریکی) اشاره نمود. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده اثر این متغیرها مورد توجه و بررسی قرار گرفته و نتایج آن با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه گردد. همچنین انتخاب اثر متغیرهای خاصی مانند دوزبانگی، و یا ابتلا به اختلالات تحولی مانند اوتیسم می‌تواند بسیار جالب و ارزشمند باشد. در انتها، با توجه به نتایج مثبت آموزش بازی‌های نمادین پیشنهاد می‌گردد در مراکز درمانی و آموزشی کودکان دارای اختلال زبان تکاملی این شیوه آموزش نیز توسط درمانگران و مربیان به کار گرفته شود.

تعارض منافع و سپاسگزاری: بدین‌وسیله نویسندگان مقاله از کودکان، والدین محترم و مراکزی که اجرای این پژوهش را ممکن ساخته و صمیمانه مشارکت نموده‌اند، کمال تشکر و قدردانی را ابراز می‌نمایند. نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

References

- Afrozeh, E., Tabatabaee, A., Derogar, K. (2013). Cognitive Performance and Linguistics in Deaf Children. *Journal of Exeptional Education*, 1(114), 42-51. <http://exceptionaleducation.ir/article-1-371-en.html> (Text in Persian)
- Ahadi, H. (2018). Proposed Hypothesis in the Field of Specific Language Impairment. *Journal of Paramedical Sciences & Rehabilitation*, 7(2), 83-98. <http://doi.org/10.22038/jpsr.2018.17750.1450> (Text in Persian)
- Bahn, D., Vesker, M., Schwarzer, G., & Kauschke, C. (2021). A Multimodal Comparison of Emotion Categorization Abilities in Children with Developmental Language Disorder. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 64(3), 993-1007. https://doi.org/10.1044/2020_JSLHR-20-00413
- Bigham, S., & Bouchier-Sutton, A. (2007). The decontextualization of form and function in the development of pretence. *British Journal of Developmental Psychology*, 25(3), 335-351. <https://doi.org/10.1348/026151006X153154>
- Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068-800. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>
- Bitaneh, M., Zare, H., Alizadehfard, S., Erfani, N. (2022). Effect of Social Cognition and Interaction Training on Facial Emotion Recognition in the Elderly with Mild Cognitive Impairment. *Salman Journal*, 17(3), 446-59. <https://doi.org/10.32598/sija.2022.302.1> (Text in Persian)
- Boucher, J., Lewis, V., Collis, G.M. (2000). Voice processing abilities in children with autism, children with specific language impairments, and young typically developing children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(7), 847-57. <https://doi.org/10.1017/S0021963099006149>
- Brown, P.M., Rickards, F.W., Bortoli, A. (20010). Structures underpinning pretend play and word production in young hearing children and children with hearing loss. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 6(1), 15-31. <https://doi.org/10.1093/deafed/6.1.15>
- Chang, X., Sun, L., Li, R. (2023). Application of symbolic play test in identification of autism spectrum disorder without global developmental delay and developmental language disorder. *BMC Psychiatry*, 23(1), 138. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04647-6>
- Creaghe, N., Kidd, E. (2022). Symbolic play as a zone of proximal development: An analysis of informational exchange.

- Social Development*, 31(4):1138-56. <https://doi.org/10.1111/sode.12592>
- Dehghan, F., Yazdanbash, K., Momany, K. (2015). The Impact of Communicational Skills Training on Improving Children's Theory of Mind. *Social Cognition*, 3(special):83-96. https://sc.journals.pnu.ac.ir/article_1492.html (Text in Persian)
- Downs, A., Strand, P., Cerna, S. (2007). Emotion understanding in English- and Spanish-speaking preschoolers enrolled in Head Start. *Social Development*, 16(3), 410-39. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00391.x>
- Durrelman, S., Burnel, M., De Villiers, J.G., Thommen, E., Yan, R., Delage, H. (2019). The impact of grammar on mentalizing: A training study including children with autism spectrum disorder and developmental language disorder. *Frontiers in Psychology*, 10, e2478. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02478>
- Fayazi Barchini, L., Ariyanpur, M., Rahimzadeh, F. (2021). The Effects of Linguistic Interventions on the Recognition of Facial Emotional Expressions in Hearing-Impaired Students. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 11(99), 1-8. <https://doi.org/10.29252/mejds.0.0.66> (Text in Persian)
- Fekonja Peklaj, U., Marjanovič Umek, L., Kranjc, S. 92005). Free play and other daily preschool activities as a context for child's language development. *Studia Psychologica*, 47(2):103-117. <https://worldcat.org/title/441785501>
- Francis, G., Deniz, E., Torgerson, C., Toseeb, U. (2022). Play-based interventions for mental health: A systematic review and meta-analysis focused on children and adolescents with autism spectrum disorder and developmental language disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*, 7, 23969415211073118. <https://doi.org/10.1177/23969415211073118>
- Giordano, M., Licea-Haquet, G., Navarrete, E., Valles-Capetillo, E., Lizcano-Cortés, F., Carrillo-Peña, A., ... Walla, P. (2019). Comparison between the Short Story Task and the Reading the Mind in the Eyes Test for evaluating Theory of Mind: A replication report. *Cogent Psychology*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1634326>
- Göncü, A., Gaskins, S. (2010). Comparing and Extending Piaget's and Vygotsky's Understandings of Play: Symbolic Play as Individual, Sociocultural, and Educational Interpretation. In Nathan P, Pellegrini AD (Ed). *The Oxford Handbook of the Development of Play*. Oxford University Press.
- González-Sala, F., Gómez-Marí, I., Tárraga-Mínguez, R., Vicente-Carvajal, A., Pastor-Cerezuela, G. (2021). Symbolic Play among Children with Autism Spectrum Disorder: A Scoping Review. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(9), 801. <https://doi.org/10.3390/children8090801>
- Griffiths, S., Goh, S. K. Y., Norbury, C. F., & the SCALES team (2020). Early language competence, but not general cognitive ability, predicts children's recognition of emotion from facial and vocal cues. *PeerJ*, 8, e9118. <https://doi.org/10.7717/peerj.9118>
- Guiberson, M. (2016). Gesture, Play, and Language Development of Spanish-Speaking Toddlers with Developmental Language Disorders: A Preliminary Study. *Communication Disorders Quarterly*, 37(2), 88-99. <https://doi.org/10.1177/1525740114565816>
- Haresabadi, F., Jafarzade, H., Rostami, M., Abbasi Shayeh, Z., Maleki Shahm Mahmood, T., Enayati, S., et al. (2021). Comparing Theory of Mind Skills and Language Performance between Children with Developmental Language Disorder, High-Functioning Autism, and Typically Developing Children. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 31(195), 37-55. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-15770-fa.html> (Text in Persian)
- Hertrich, I., Dietrich, S., Ackermann, H. (2020). The margins of the language network in the brain. *Frontiers in Communication*, 5, 519955. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2020.519955>
- Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R.M., Berk, L.E., Singer, D.G. (2009). *A Mandate for Playful Learning in Preschool: Presenting the Evidence*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195382716.001.0001>
- Jurkic, A., Halliday, S.E., Hascher, T. (2023). The relationship of language and social competence of preschool- and kindergarten-age single and dual language learners in Switzerland and Germany. *Early Childhood Research Quarterly*, 64, 72-83. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.02.003>
- Kessels, R. P., Montagne, B., Hendriks, A. W., Perrett, D. I., & de Haan, E. H. (2014). Assessment of perception of morphed facial expressions using the Emotion Recognition Task: normative data from healthy participants aged 8-75. *Journal of neuropsychology*, 8(1), 75-93. <https://doi.org/10.1111/jnp.12009>
- Ko, B.C. (2018). A Brief Review of Facial Emotion Recognition Based on Visual Information. *Sensors (Basel)*, 18(2), 401. <https://doi.org/10.3390/s18020401>
- Law, J., Rush, R., Schoon, I., & Parsons, S. (2009). Modeling developmental language difficulties from school entry into adulthood: literacy, mental health, and employment outcomes. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 52(6), 1401-1416. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/08-0142\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/08-0142))

- Laasonen, M., Smolander, S., Lahti-Nuuttila, P., Leminen, M., Lajunen, H.R., Heinonen, K., et al. (2018). Understanding developmental language disorder - the Helsinki longitudinal SLI study (HelSLI): a study protocol. *BMC Psychology*, 6(1):24. <https://doi.org/10.1186/s40359-018-0222-7>
- Lillard, A.S., Lerner, M.D., Hopkins, E.J., Dore, R.A., Smith, E.D., Palmquist, C.M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, 139(1):1-34. <https://doi.org/10.1037/a0029321>
- Lloyd-Esenkaya, V., Russell, A. J., & Clair, M. C. S. (2020). What Are the Peer Interaction Strengths and Difficulties in Children with Developmental Language Disorder? A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 17(9), 3140. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093140>
- Maass, A., Cervone, C., Ozdemir, I. (2022). *Language and Social Cognition*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.279>
- Makarem, M., Malekpour, M., Ghamarani, A. (2021). The Effects of Symbolic Play Training on Communication Skills in Children with High-Functioning Autism: A Single-Subject Study. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 11(198), 1-9. <https://doi.org/10.29252/mejds.0.0.92> (Text in Persian)
- McGregor K. K. (2020). How We Fail Children with Developmental Language Disorder. *Language, speech, and hearing services in schools*, 51(4), 981-992. https://doi.org/10.1044/2020_LSHSS-20-00003
- McGregor, K. K., Arbisi-Kelm, T., Eden, N., & Oleson, J. (2020). The word learning profile of adults with developmental language disorder. *Autism & developmental language impairments*, 5, 1-19. <https://doi.org/10.1177/2396941519899311>
- Meins, E., Fernyhough, C., Arnott, B., Leekam, S. R., & de Rosnay, M. (2013). Mind-mindedness and theory of mind: mediating roles of language and perspectival symbolic play. *Child development*, 84(5), 1777-1790. <https://doi.org/10.1111/cdev.12061>
- Mendes, J. B. A., Santos, C. C. D., Soares, A. J. C., & Befi-Lopes, D. M. (2021). Simbolic play, vocabulary and intellectual performance of children with developmental language disorder. Maturidade simbólica, vocabulário e desempenho intelectual de crianças com transtorno do desenvolvimento da linguagem. *CoDAS*, 33(2), e20200068. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020068>
- Mirzakhany, N., Pourjabbar, N., Rezaee, M., Dibajnia, P., & Akbarzadeh Baghban, A. (2016). Efficacy of structured play on the executive functioning in 5- to 12-year-old children with high-functioning autism. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 5(3), 35-47. <https://doi.org/10.22037/jrm.2016.1100196> (Text in Persian)
- Mohebbi Zadeh, N., & Sardary, B. (0621). The Effectiveness of a Social Cognition Training Program on Moral Metacognition and Level of Empathy in Students. *The Journal of New Thoughts on Education*, 20(1), 47-60. <https://doi.org/10.22051/jontoe.2023.40126.3566> (Text in Persian)
- Muris, P., Steerneman, P., Meesters, C., Merckelbach, H., Horselenberg, R., van den Hogen, T., & van Dongen, L. (1999). The TOM test: a new instrument for assessing theory of mind in normal children and children with pervasive developmental disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(1), 67-80. <https://doi.org/10.1023/a:1025922717020>
- Newton, E., & Jenvey, V. (2010). Play and theory of mind: associations with social competence in young children. *Early Child Development and Care*, 181(6), 761-773. <https://doi.org/10.1080/03004430.2010.486898>
- O'Connor, C., & Stagnitti, K. (2011). Play, behavior, language and social skills: the comparison of a play and a non-play intervention within a specialist school setting. *Research in developmental disabilities*, 32(3), 1205-1211. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.12.037>
- Orr, E., & Geva, R. (2015). Symbolic play and language development. *Infant behavior & development*, 38, 147-161. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.01.002>
- Perren, S., Sticca, F., Weiss-Hanselmann, B., & Burkhardt Bossi, C. (2019). Let us play together! Can play tutoring stimulate children's social pretend play level? *Journal of Early Childhood Research*, 17(3), 205-219. <https://doi.org/10.1177/1476718X19849248>
- Peters, K., Rimmel, E., & Richards, D. (2009). Language, mental state vocabulary, and false belief understanding in children with cochlear implants. *Language, speech, and hearing services in schools*, 40(3), 245-255. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2009/07-0079](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2009/07-0079)
- Peterson, C.C. & Wellman, H.M. (2019), Longitudinal Theory of Mind (ToM) Development from Preschool to Adolescence with and Without ToM Delay. *Child Development*, 90, 1917-1934. <https://doi.org/10.1111/cdev.13064>

- Piaget, J. (1962). *Play, Dreams, and Imitation in Childhood*. W. W. Norton & Company.
- Quinn, S., Donnelly, S., & Kidd, E. (2018). The relationship between symbolic play and language acquisition: A meta-analytic review. *Developmental Review*, 49, 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.05.005>
- Rakoczy, H. (2006). Pretend play and the development of collective intentionality. *Cognitive Systems Research*, 7(2-3), 113–127. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2005.11.008>
- Schwartz Offek, E., & Segal, O. (2022). Comparing Theory of Mind Development in Children with Autism Spectrum Disorder, Developmental Language Disorder, and Typical Development. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 18, 2349–2359. <https://doi.org/10.2147/NDT.S331988>
- Shahmahmood, T.M., Ansari, N.N., Soleimani, Z. (2014). Methodes for identification of specific language impairment. *Auditory and Vestibular Research*, 23(2), 1–18. https://aud.tums.ac.ir/files/site1/user_files_b0104b/html/1_maleki_6.htm (Text in Persian)
- Spackman, M. P., Fujiki, M., Brinton, B., Nelson, D., & Allen, J. (2005). The Ability of Children with Language Impairment to Recognize Emotion Conveyed by Facial Expression and Music. *Communication Disorders Quarterly*, 26(3), 131–143. <https://doi.org/10.1177/15257401050260030201>
- Stagnitti, K. (2009). Play intervention- The Learn to Play Program. In: K. Stagnitti & R. Cooper (Eds.), *Play as therapy: Assessment and therapeutic interventions* (pp. 176–186). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Taylor, L. J., Maybery, M. T., Grayndler, L., & Whitehouse, A. J. (2015). Evidence for shared deficits in identifying emotions from faces and from voices in autism spectrum disorders and specific language impairment. *International journal of language & communication disorders*, 50(4), 452–466. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12146>
- Thiemann-Bourque, K., Johnson, L. K., & Brady, N. C. (2019). Similarities in Functional Play and Differences in Symbolic Play of Children with Autism Spectrum Disorder. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, 124(1), 77–91. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-124.1.77>
- Tollefsen D. (2005). Let's pretend! Children and joint action. *Philosophy of the Social Sciences*, 35(1), 75–97. <https://doi.org/10.1177/0048393104271925>
- Thomas, N., & Smith, C. (2004). Developing Play Skills in Children with Autistic Spectrum Disorders. *Educational Psychology in Practice*, 20(3), 195–206. <https://doi.org/10.1080/0266736042000251781>
- Tsou, Y. T., Wiefferink, C. H., Broekhof, E., & Rieffe, C. (2023). Short report: Longitudinal study on emotion understanding in children with and without developmental language disorder. *Research in developmental disabilities*, 137, 104493. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104493>
- Vygotsky, L.S. (1967). Play and Its Role in the Mental Development of the Child. *Journal of Russian and East European Psychology*, 5(3), 6–18. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1138861.pdf>
- Vygotsky, L.S., Cole, M. (1978). *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard university press.
- Whorf, B.L. (2012). *Language, Thought, and Reality: Selected writings of Benjamin Lee Whorf*. The MIT Press.
- Zare H, Malekzadeh A, Aghayousefi A, GholamAli Lavasani M. (2020). The explanatory model of social judgment: the role of mind theory by mediating personality traits. *Journal of Psychological Science*. 19(85), 121–128. (Text in Persian)
- Zarei, M., Golchin, M.D., Seyedi, M., Baghban, A.A., Daryabor, A., Mahmoudi, E., et al. (2022). Correlation Between the Theory of Mind and Pretend Play in 5 to 7-Year-Old Children with Autism and Their Typically Developed Peers. *Iranian Journal of Pediatrics*, 32(4), e117411. <https://doi.org/10.5812/ijp-117411>

