

طراحی و سنجش روایی محتوایی برنامه آموزش توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم

- منیره عزیزی، دانشجوی دکتری، گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- حمید علیزاده*، استاد گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی، استاد مدعو، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- کامبیز پوشنه، استادیار گروه تربیت و مشاوره، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- پریسا تجلی، استادیار گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۶ • تاریخ انتشار: خرداد و تیر ۱۴۰۲ • نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۹ - ۲۵

چکیده

زمینه و هدف: از آنجایی که توجه مشترک، پایه‌ای برای یادگیری مهارت‌های محوری از جمله زبان، ارتباطات اجتماعی و شناخت اجتماعی فراهم می‌کند، به یک هدف برای مداخله درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم تبدیل شده است. از این رو، هدف این پژوهش شناسایی و تدوین مؤلفه‌های برنامه آموزش توجه مشترک با رویکرد سنتزپژوهی و براساس اصول مداخله به‌هنگام برای کودکان با اختلال طیف اتیسم بود.

روش: روش به‌کار گرفته شده در این پژوهش کیفی و از نوع سنتزپژوهی بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل تمام مقالات، پایان‌نامه‌ها و پژوهش‌های آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم بود که با واژه‌های کلیدی آموزش توجه مشترک؛ برنامه توجه مشترک و اختلال طیف اتیسم از طریق موتورهای جستجوگر و پایگاه‌های منابع علمی انگلیسی زبان شامل پاب‌مد، ام بیس، ای پی ای سای اینفو، پروکوئست، گوگل اسکولار، ساینس دایرکت، اسپرینگر، و علاوه بر واژه‌های کلیدی بالا آموزش توجه مشترک و برنامه توجه مشترک از طریق پایگاه‌های فارسی زبان مگ ایران و پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی مورد جستجو قرار گرفتند. از بین ۶۰ مقاله منتشرشده در گستره زمانی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱، تعداد ۳۴ مقاله پژوهشی به زبان‌های فارسی و انگلیسی انتخاب شدند. در این پژوهش از روش سندلوسکی و باروسو برای طبقه‌بندی داده‌های سنتزپژوهی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش‌ها پس از تحلیل، کدگذاری و طبقه‌بندی شاخص‌هایی نشان داد، مؤلفه‌های آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم ۳ تا ۵ ساله مبتنی بر ۷ مقوله اصلی اساسی و بنیادی شامل یافت توجه، آغازگری توجه مشترک؛ پاسخ به توجه مشترک؛ شروع درخواست‌های رفتاری؛ پاسخ به تعامل اجتماعی؛ آغاز تعامل اجتماعی و پاسخ به درخواست‌های رفتاری استوار است و تمرین‌ها و فعالیت‌های آموزشی توجه مشترک است که می‌توانند مبتنی بر این مؤلفه‌ها طراحی، اجرا و ارزیابی شوند. روایی محتوایی برنامه در روش والتز و باسل به‌طورکلی برابر با ۰/۸۴ می‌باشد که بیانگر روایی محتوایی مناسب و قابل قبول برای این برنامه است.

واژه‌های کلیدی: آموزش توجه مشترک، برنامه توجه مشترک، توجه مشترک، کودکان با اختلال طیف اتیسم

مقدمه

به عبارتی علت اختلال طیف اتیسم را می‌توان مشکلاتی در دستگاه عصبی دانست که باعث مشکلات شناختی می‌شود. با این حال، یکی از کمبودهای اصلی ارتباط اجتماعی در کودکان با اختلال طیف اتیسم، رفتارهای محدود در توجه مشترک^۱ با شرکای اجتماعی است (۷).

توجه مشترک به معنای فرایند به اشتراک گذاشتن توجه بین ۲ فرد نسبت به یک شیئی مشترک می‌باشد و پیش‌نیاز بسیاری از عملکردهای شناختی-اجتماعی، از جمله زبان و یادگیری اجتماعی است (۸). معمولاً در کودکان در حال رشد، توجه مشترک در اوایل دوران نوزادی ظاهر می‌شود و به تکامل خود ادامه می‌دهد و بین ۸ تا ۱۸ ماهگی هماهنگ‌تر و پیچیده‌تر می‌شود. همان‌طور که هماهنگی توجه مشترک ایجاد می‌شود، کودک آگاهی اجتماعی بیشتری از شریک ارتباطی به دست می‌آورد که با تغییر نگاه کودک بین شریک اجتماعی و شیئی یا رویداد مورد علاقه نشان داده می‌شود. یک ژست (مثلاً اشاره کردن) و یا یک صدا (ها) یا بیان (ها) و همچنین عاطفه مثبت مشترک نیز ممکن است در کنش‌های توجه مشترک کودک گنجانده شود (۹). کودکان با اختلال طیف اتیسم در مشارکت و اقدامات هماهنگ‌شده با شرکای اجتماعی، چه در پاسخ به پیشنهادها یا توجه مشترک دیگران و چه در آغاز برخوردهای مشترک با توجه، مشکل خاصی دارند (۹). از آنجایی‌که توجه مشترک مرجعی برای یادگیری زبان و نحوه تعامل اجتماعی فراهم می‌کند، کسب این رفتارها پایه‌ای برای یادگیری مهارت‌های محوری از جمله زبان، ارتباطات اجتماعی، بازی و انمودی و شناخت اجتماعی ضروری می‌باشد (۱۰). بر این اساس، بسیاری از پژوهش‌ها روابط بین توجه مشترک و زبان، مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای انطباقی را بررسی کرده‌اند. در این میان، رابطه بین توجه مشترک و عملکرد زبان مهم بوده است و پژوهشگران جزئیات این رابطه را مورد بحث قرار داده‌اند (۲).

توانایی توجه مشترک نه تنها در تشخیص افتراقی اختلال طیف اتیسم مهم است، بلکه یک پیش‌بینی‌کننده قوی برای توانایی زبان بعدی است (۱۱). برخی دیگر از شواهد علمی نشان دادند که احتمالاً توجه مشترک، پیش‌آگهی خوبی برای رشد توانایی‌های زبانی می‌باشد. روابط و تعامل متقابل بین نوزاد-مادر و توانایی توجه مشترک نوزاد می‌تواند منجر

اختلال طیف اتیسم^۱ با مشکلات ارتباطی و تعامل اجتماعی همراه با علایق محدود و رفتارهای تکراری مشخص می‌شود (۱) به باور سانو و همکاران^۲ اختلال طیف اتیسم به طور کلاسیک با اختلال در تعامل اجتماعی، ارتباط اجتماعی، تخیل اجتماعی و با عملکرد پایین‌تر زبان همراه است که رشد و گسترش مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی کودک را مختل می‌کند (۲). کودکان با اختلال طیف اتیسم اغلب هیجان‌ات محدودی دارند و بیان چهره‌ای‌شان متناسب با محتوای گفتگو نیست. این کودکان در جنبه‌های متفاوت رشد زبان و گفتار نیز مشکل دارند. به گونه‌ای که تأخیر چشمگیر در کاربرد اجتماعی زبان و ادراک معانی نهفته در زبان دیده می‌شود (۳). کمبود تعامل اجتماعی نگرانی اساسی است که کیفیت زندگی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که نیاز اساسی برای مداخله جهت بهبود تعاملات اجتماعی، در کودکان خردسال با اختلال طیف اتیسم وجود دارد. ناتوانی در مشارکت و تعاملات اجتماعی متقابل، نبود انگیزه کافی برای مشارکت و یا فقدان مهارت‌های اجتماعی لازم برای مشارکت در تعاملات اجتماعی، از مشخصه بارز افراد با اختلال طیف اتیسم می‌باشد. ضعف کودکان با اختلال طیف اتیسم در شناخت اجتماعی، یکی از عواملی است که موجب شکست و ناکامی آنها در روابط اجتماعی مطلوب می‌شود (۴).

در سال‌های اخیر فراوانی گزارش‌های مربوط به اختلال طیف اتیسم در آمریکا و کشورهای دیگر به ۱ درصد جمعیت رسیده و برآوردهای مربوط به نمونه‌های کودکان و بزرگسالان شبیه یکدیگر است. اگرچه برآوردهای شیوع اختلال طیف اتیسم متفاوت است، در زمینه شیوع روزافزون این اختلال توافق وجود دارد (۵). در این راستا، مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها در ایالات متحده آمریکا، نرخ شیوع اختلال طیف اتیسم را ۱۱ از هر ۶۸ فرد تخمین می‌زند. صمدی و مک‌کانگی^۳، در طی پژوهشی در ایران میزان شیوع اختلال طیف اتیسم را ۹۵/۲ در ۱۰ هزار نفر گزارش کرده‌اند (۶).

علل مبنایی اختلال طیف اتیسم هنوز مشخص نیست و بر همین اساس دلایل متعددی برای آن برشمرده‌اند و یکی از علل را آسیب‌های عصب شناختی و روان شناختی می‌دانند که

1. Autism spectrum disorder (ASD)
2. Sano et al

3. Samadi & McConey
4. joint attention

دانش اجتماعی است، تعریف نمود. بارون کوهن^۱، شناخت اجتماعی را اینگونه تعریف می‌کند "حالتی که فرد اطلاعات مربوط به دنیای اجتماعی را به‌خاطر می‌آورد، تحلیل می‌کند، تفسیر می‌کند و به‌موقع به‌کار می‌برد". رشد اولیه شناخت اجتماعی در فاصله ماه‌های ۹ تا ۱۲ ماهگی آغاز می‌شود. رشد شناخت اجتماعی لازمه رشد توجه مشترک در نوزادان است (۱۴).

بر این اساس، از آنجایی که توجه مشترک یک مهارت رشدی حیاتی است، تعدادی از پژوهش‌گران مداخلاتی را با هدف بهبود توانایی کودکان با اختلال طیف اتیسم در شروع و پاسخگویی به درخواست‌های توجه مشترک طراحی و آزمون کرده‌اند. انواع رویکردهای مداخله‌ای برای آموزش مهارت‌های توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم استفاده شده است که بسته به چارچوب نظری زیربنایی آنها ممکن است به‌طور کلی به‌عنوان رفتاری یا رشدی طبقه‌بندی شوند. برخی از آنها ترکیبی از رویکردهای رفتاری و رشدی را در برمی‌گیرند. پژوهش‌ها تا به امروز، صرف‌نظر از رویکرد مداخله‌ای مورد استفاده، حکایت از پیشرفت‌هایی در استفاده از اشکال مختلف توجه مشترک (مانند تغییر نگاه، استفاده از حرکات متعارف) دارند (۱۵).

در این راستا، مورزا، اسکوارتز، هاس-وان و نی^۲، معتقدند توجه مشترک به یک هدف برای مداخله درمانی تبدیل شده است و مزایای جانبی متعددی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم به‌همراه دارد (۱۶).

با توجه به نقش بنیادین آموزش توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم، طراحی یک برنامه منسجم، داده‌بنیاد، کارکردی و چندبُعدی ضروری است. این در حالی است که اغلب برنامه‌های موجود که در این پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند، صرفاً ابعادی همچون تشخیص توجه، آغازگری توجه مشترک و یا پاسخ به توجه مشترک را مورد توجه قرار داده‌اند. علاوه بر این، روش‌شناسی اغلب این برنامه‌ها چندان روشن و واضح نیست. از این‌رو، هدف پژوهش حاضر، شناسایی و تدوین مؤلفه‌های برنامه آموزش توجه مشترک با رویکرد سنتزپژوهی، طراحی و سنجش روایی محتوایی برنامه آموزش توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم بود.

به افزایش خزانه لغات و توانایی کلامی کودکان در سال دوم زندگی شود. براساس مطالعات ماندی^۱، توانایی توجه مشترک، شاخص پیش‌بینی‌کننده خوبی از زبان در ۳۰ ماهگی است. همچنین زل زدن و تعقیب چشمی که یکی از عناصر توجه مشترک است، پیش‌بینی‌کننده خوبی از دامنه لغات یا گنجینه لغات در ۱ و ۲ سالگی می‌باشد. توانایی توجه مشترک می‌تواند نقش اساسی حتی در اکتساب اولیه زبان داشته باشد. با این وجود، مطالعات اندکی رابطه بین توانایی توجه مشترک و رشد زبان را به‌طور مستقیم بررسی کرده‌اند (۷).

در این میان، نظریه‌ای بیان می‌کند که رشد توانایی توجه مشترک غیرکلامی، نشان‌دهنده‌ی ظهور پردازش شناختی اجتماعی^۲ است، و این پایه‌ای اساسی برای اکتساب زبان است. این نظریه معتقد است که رشد کافی توانایی توجه مشترک، می‌تواند تفاوت‌های فردی اکتساب زبان در بین کودکان با اختلال طیف اتیسم را پیش‌بینی کند. با این وجود، رابطه پیش‌بینی‌کننده بین توجه مشترک و رشد زبان، هنوز این موضوع به‌طور دقیق مورد پژوهش قرار نگرفته است (۱۲).

علاوه بر این، به اشتراک گذاشتن توجه با فرد دیگری به افراد اجازه می‌دهد تا افکار، نیات و خواسته‌های خود را به اشتراک بگذارند (۱۳). به عبارت دیگر، توجه مشترک یکی از سازه‌های اساسی در فرایند شکل‌گیری شناخت اجتماعی است. شناخت اجتماعی فرایندی پیچیده‌ای است که فرد دانش و بینش اجتماعی را کسب نموده و در موقعیت‌های مختلف اجتماعی به‌کار می‌برد. به عبارتی دیگر، منظور از شناخت اجتماعی این است که کودک بتواند سرنخ‌های اجتماعی - هیجانی، کلامی غیرکلامی را به‌طور خودانگیزه درک کند و به‌درستی تعبیر و تفسیر نماید. توانایی تشخیص معنای واقعی و ضمنی پیام هیجانی - اجتماعی، آگاهی از رفتارهای اجتماعی مختلف و توالی آنها در موقعیت اجتماعی مختلف (به‌طور مثال: چگونگی آغاز مکالمه، چگونگی ادامه دادن گفتگو و به پایان بردن گفتگو، چگونگی مذاکره در مورد نیازها، چگونگی وارد شدن به جمع، گروه و ...) و توانایی رسیدن به استندهای مناسب در مورد وضعیت ذهنی و افکار دیگران (به‌طور مثال: توانایی‌های مرتبط با نظریه ذهن) قالب شناخت اجتماعی را شکل می‌دهند. شناخت اجتماعی را می‌توان توانایی تفکر مستمر و استفاده از دانش اکتسابی به‌منظور موفقیت در موقعیت‌هایی که نیازمند

1. Mundy
2. social cognitive

3. Baron Cohen
4. Murza, Schwartz, Hahs-vaghn, & Nye

در پژوهش حاضر از روش سنتزپژوهی استفاده شد. سنتزپژوهی که گاهی معادل فراتحلیل کیفی به کار می‌رود، ترکیب مشخصه‌های خاص مجموعه ادبیات پژوهش است. هدف سنتزپژوهی این است که پژوهش‌های تجربی را به منظور خلق تعمیم‌ها، ترکیب کند (۱۷)؛ تعمیم‌هایی که در آنها، حد و مرزهای تعمیم نیز مشخص می‌شود. سنتزپژوهی به نظریه‌های مربوط توجه دارد، پژوهشی را که پوشش می‌دهد به طور منتقدانه تحلیل می‌کند، سعی دارد تعارضات موجود در ادبیات را حل کند و موضوعات اصلی را برای پژوهش‌های آتی مشخص نماید (۱۸). در مرحله آخر، این نوع روش پژوهش یعنی سنتز منابع به دست آمده، مفاهیم و سپس زیرمؤلفه‌ها و در نهایت مؤلفه‌ها براساس پرسش اصلی پژوهش استخراج می‌شود.

در این پژوهش، پژوهشگر با جستجو در میان پژوهش‌هایی که در ارتباط با توجه مشترک انجام شده است و نیز با توجه به هدف پژوهش، از روش یکپارچه و روش تحلیل مضمون، به استخراج مؤلفه‌ها دست یافته و با بازخوانی دقیق و همچنین مقایسه یافته‌های مشابه و متناقض پرداخته و به کدگذاری و دسته‌بندی این داده‌ها در ذیل مضامینی بزرگ‌تر می‌پردازد.

سنتزپژوهی حاضر در مراحل زیر انجام گرفت (۱۹) اولین گام در سنتزپژوهی مشخص کردن پرسش‌ها و اهداف پژوهش می‌باشد. پرسش اصلی در این پژوهش این است که تحلیل پژوهش‌های پیشین در حوزه توجه مشترک چه مؤلفه‌ها و مضامین اساسی را روشن می‌کند؟ و در مرحله بعد، تعیین گستره پژوهش‌هایی است که مقرر است از یافته‌های آنان استفاده شود. معیارها و محدودیت‌هایی که در این مرحله در نظر گرفته می‌شود، می‌تواند مرزهای زمانی، جغرافیایی، شیوهی پژوهش و انتشار یافته‌ها باشد. براین اساس، گستره زمانی منابع سنتز شده، پژوهش‌های منتشر شده بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱ میلادی در حوزه آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم بود. سنتزپژوهی در این پژوهش شامل کلیه مقالات، پایان‌نامه‌ها و پژوهش‌های آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم بود. معیارهای انتخاب پژوهش‌ها عبارت بودند از:

- ارائه برنامه آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم
- انتشار پژوهش در قالب مقاله پژوهشی در مجلات معتبر؛ کتاب و یا رساله دکتری
- بهره‌گیری از روش‌های پژوهشی کمی و کیفی متناسب با اهداف پژوهش

با توجه به معیارهای فوق، واژه‌های کلیدی آموزش توجه مشترک؛ برنامه توجه مشترک و اختلال طیف اتیسم از طریق موتورهای جستجوگر و پایگاه‌های منابع علمی انگلیسی زبان پاب‌مد، گوگل اسکولار، ساینس دایرکت، اسکوپوس، پروکوئست، اسپرینگر، ای پی ای سای اینفو و علاوه بر واژه‌های کلیدی بالا، آموزش توجه مشترک و برنامه توجه مشترک از طریق پایگاه‌های فارسی زبان مگ ایران و پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی مورد جستجو قرار گرفتند. فرایند گزینش مقالات در این پژوهش شامل ۳ گام بود.

گام یکم) غربالگری درشت

در این گام، با توجه به واژه‌های کلیدی ترکیبی مقالات از پایگاه‌ها و موتورهای جستجوگر استخراج شده و در همین گام پژوهش‌های تکراری از جریان سنتزپژوهی حذف شدند.

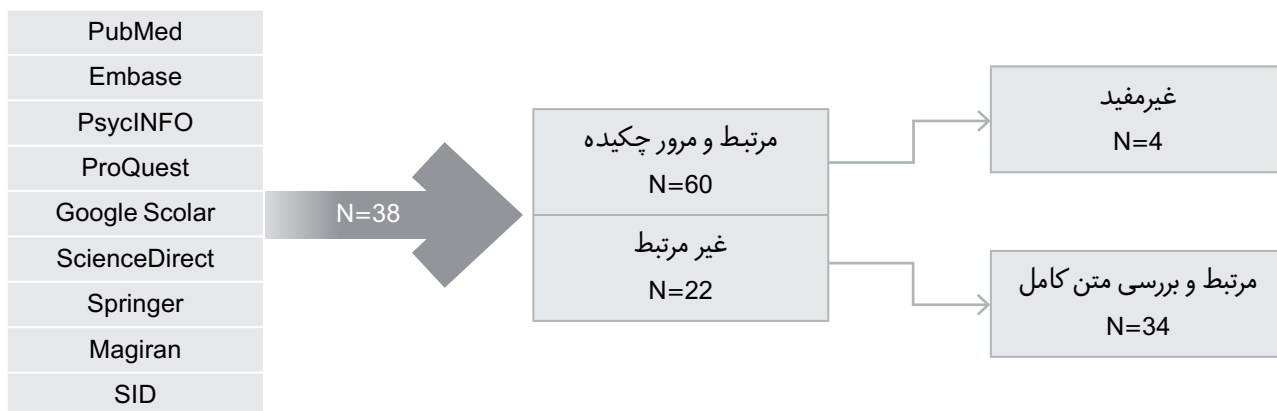
گام دوم) غربالگری مبتنی بر متن

در گام دوم، پس از مطالعه چکیده پژوهش‌های استخراج شده، ۶۰ پژوهش که مداخله‌های مبتنی بر توجه مشترک را برای کودکان با اختلال طیف اتیسم در فاصله سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱، مورد استفاده قرار داده بودند، استخراج و به صورت تمام متن مورد مطالعه قرار گرفتند.

گام سوم) تحلیل عمیق

در سومین گام، تعداد ۳۴ پژوهش به عنوان پژوهش‌های اصلی (جدول شماره ۱) استخراج و یافته‌های آنها مورد تحلیل قرار گرفت.

فرایند شناسایی و نقد نظام‌مند پژوهش‌ها به شرح نمودار صفحه بعد می‌باشد:



فرایند شناسایی و نقد نظام مند پژوهش‌ها

جدول (۱) فهرست پژوهش‌های مورد بررسی

خلاصه نتایج	عنوان پژوهش	نویسندگان	
اثر درمان برای پاسخ همزمان والدین به کودک، شروع کودک با والدین برای توجه مشترک والدین-کودک مثبت بود. با این حال، تأثیرات ارزیابی‌شده بر روی زبان مستقیم و عملکرد انطباقی در مدرسه کم بود.	درمان متمرکز بر ارتباط با واسطه والدین در کودکان با اختلال طیف اتیسم	گرین و همکاران، (۲۰)	۱
رویکرد شبکه عصبی برای رشد توجه مشترک نوزادان می‌تواند درک ما را از ماهیت یادگیری اجتماعی انسان، فرآیند تفکر نمادین و شناخت اجتماعی نشان دهد. در ابتدایی‌ترین حالت، توجه مشترک شامل ظرفیت هماهنگ کردن توجه بصری خود با توجه شخص دیگر است. توسعه توجه مشترک شامل افزایش ظرفیت درگیر شدن در پردازش همزمان یا موازی اطلاعات در مورد توجه خود و دیگران است.	توجه مشترک نوزاد، شبکه‌های عصبی و شناخت اجتماعی	ماندی و جارولد، (۲۱)	۲
توصیف یک مدل پردازش موازی و توزیع‌شده توجه مشترک، پردازش خود ارجاعی و اختلال طیف اتیسم. براساس این مدل، اختلال طیف اتیسم شامل اختلالات اولیه در ظرفیت پردازش سریع و یکپارچه اطلاعات خود ارجاعی (دریافت عمقی و بینایی) و سایر ارجاعات (برون‌سنجی) است.	پردازش خود ارجاعی، رشد عصبی و توجه مشترک در اختلال طیف اتیسم	ماندی و همکاران، (۲۲)	۳
نوزاد انسان از نظر عصب بیولوژیکی برای اشتراک‌گذاری توجه با انسان‌های دیگر آماده است، که ممکن است پایه‌ای برای طیف گسترده‌ای از فرآیندهای یادگیری اجتماعی و فرهنگی منحصر به فرد انسانی را فراهم کند.	پاسخ‌های انتخابی قشر پیش‌پیشانی به توجه مشترک در اوایل دوران نوزادی	گراسمن و جانسون، (۲۳)	۴
این مطالعه از کارایی خواهر و برادر به‌عنوان مداخله‌گر برای هدف قراردادن مهارت‌های اجتماعی پیچیده در محیط طبیعی حمایت می‌کند. پیامدهای این یافته‌ها برای درمان‌هایی که توجه مشترک را هدف قرار می‌دهند و برای خواهر و برادر به‌عنوان مداخله‌گر مورد بحث قرار می‌گیرد.	آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم از طریق یک مداخله رفتاری با واسطه خواهر و برادر	فروایولی و هریس، (۲۴)	۵

نویسندگان	عنوان پژوهش	خلاصه نتایج
پاتن و واتسون، (۲۵)	مداخلات هدفمند توجه در کودکان خردسال با اختلال طیف اتیسم	در حالی که مداخلات درمانی برای اختلال طیف اتیسم اغلب بر ویژگی‌های اصلی آن مانند ارتباطات و اجتماعی شدن تمرکز می‌کنند، مداخلات بسیار کمی به طور خاص به توجه می‌پردازند. هدف این مقاله ارائه توضیحاتی به متخصصان از ویژگی‌های توجه در کودکان با اختلال طیف اتیسم و بحث در مورد مداخلاتی است که برای بهبود توجه در نظر گرفته می‌شود.
ویت و همکاران، (۲۶)	بهترین شیوه‌ها برای آموزش توجه مشترک: مروری نظام‌مند از ادبیات مداخله	استفاده از بازی به عنوان زمینه و آموزش با شرکای ارتباطی طبیعی ممکن است برای تعمیم مفید باشد.
کساری و همکاران، (۲۷)	پیگیری طولی کودکان با اختلال طیف اتیسم که مداخلات هدفمند در توجه مشترک و بازی دریافت می‌کنند	این مطالعه یکی از معدود مطالعات پیگیری طولانی مدت کودکانی است که در مداخلات اولیه پیش‌دبستانی حضور دارند. یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد که تمرکز بر توجه مشترک و مهارت‌های بازی در مدل‌های درمان جامع برای نتایج بلندمدت زبان گفتاری مهم است.
کساری و پترسون، (۲۸)	مداخلات مربوط به آسیب اجتماعی در اختلال طیف اتیسم	اندازه اثر متوسط تا زیاد برای مداخلاتی که توجه مشترک/درگیری مشترک و روابط همسالان را هدف قرار می‌دهند با اثرات مختلط بر مداخلاتی که دانش مهارت‌های اجتماعی را هدف قرار می‌دهند، مشاهده شد.
وانگ و کساری، (۲۹)	بازی و توجه مشترک کودکان با اختلال طیف اتیسم در کلاس آموزش ویژه پیش‌دبستانی	معلمان به ندرت به طور مستقیم بر بازی نمادین و توجه مشترک در تدریس خود متمرکز می‌شوند. این یافته‌ها اهمیت آموزش معلمان را برای هدف قرار دادن مهارت‌های بازی و توجه مشترک در کلاس‌های آموزش ویژه پیش‌دبستانی، به ویژه برای کودکان با اختلال طیف اتیسم نشان می‌دهد.
کاله و همکاران، (۳۰)	یک کارآزمایی تصادفی کنترل شده از مداخله توجه مشترک مبتنی بر پیش‌دبستانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم	گروه مداخله در طول تعامل با مربیان پیش‌دبستانی شروع توجه مشترک بیشتری را نشان داد.
فارانگ و زابریک، (۳۱)	رشد اولیه واژگان: اهمیت توجه مشترک و خواندن کتاب والدین و کودک	توجه مشترک و خواندن کتاب والدین و کودک تسهیل‌کننده‌های مهم رشد واژگان اولیه کودکان هستند.
اسکرترز و همکاران، (۳۲)	اثرات یادگیری مبتنی بر توجه مشترک برای کودکان نوپا با اختلال طیف اتیسم: یک مطالعه کنترل شده تصادفی اولیه	مداخله یادگیری مبتنی بر توجه مشترک (JAML) منجر به توجه مشترک و سایر شایستگی‌های ارتباط اجتماعی اولیه برای کودکان نوپا با اختلال طیف اتیسم می‌شود.

نویسندگان	عنوان پژوهش	خلاصه نتایج
۱۴ گلسرود و همکاران، (۳۳)	دو تا ۱۰ سالگی: سیر تکاملی توجه مشترک در کودکان با ASD که مداخلات ارتباط اجتماعی هدفمند را دریافت کردند	این مطالعه اهمیت طولی و رشدی اقدامات مربوط به نقایص اولیه در اختلال طیف اتیسم را برجسته می‌کند و نشان می‌دهد که هم درمان و هم علائم اختلال طیف اتیسم ممکن است بر رشد این مهارت‌ها در طول زمان تأثیر بگذارند.
۱۵ رودی و همکاران، (۳۴)	تأثیرات مدل‌سازی ویدیویی بر آموزش پیشنهادات برای توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم	مدل‌سازی ویدیویی به تنهایی در آموزش تمام مؤلفه‌های توجه مشترک برای ۲ نفر از ۳ کودک مؤثر بود، درحالی‌که مدل‌سازی ویدیویی به همراه تحریک درون‌تنی برای شرکت‌کننده سوم مؤثر بود. علاوه بر این، پیشنهادات برای جلب توجه مشترک در میان موارد جدید برای هیچ یک از شرکت‌کنندگان تعمیم داده نشد.
۱۶ وایت‌لایف و همکاران، (۳۵)	درمان برای کودکان با اختلال طیف اتیسم: به‌روزرسانی مداخلات رفتاری	بررسی سیستماتیک مداخلات برای کودکان با اختلال طیف اتیسم (۰ تا ۱۲ سال) را با تمرکز بر مطالعات اخیر مداخلات رفتاری
۱۷ سالیوان و همکاران، (۳۶)	توجه مشترک در کودکان پیش‌دبستانی: آیا این یک معیار معنادار است؟	در این مطالعه توجه مشترک در ۴۳ کودک ۴ تا ۵ ساله اندازه‌گیری شد. نتایج نشان داد که تفاوت‌های فردی در توجه مشترک برای کودکان در این گروه سنی وجود دارد که نشان می‌دهد این ممکن است یک سازه معنادار برای اندازه‌گیری توجه مشترک باشد.
۱۸ وارن و همکاران، (۳۷)	آیا تعامل رباتیک می‌تواند مهارت‌های توجه مشترک را بهبود بخشد؟	طی ۴ جلسه، کودکان در توانایی خود برای جهت‌دهی به دستورات ارائه شده توسط سیستم رباتیک بهبود یافتند و در طول زمان به نشان دادن توجه شدید به ربات انسان‌نما ادامه دادند.
۱۹ بویل و همکاران، (۳۸)	بلوک‌های خودکار: استفاده از یادگیری مشارکتی برای توسعه مهارت‌های توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم	طراحی یک بازی مشارکتی چندکاربره را با استفاده از تعامل ژست برای کودکان با اختلال طیف اتیسم با مشکلات تعامل اجتماعی به منظور ایجاد، تمرین و تثبیت مهارت‌های توجه مشترکشان
۲۰ پاپارلا و همکاران، (۳۹)	روش‌های بهبود توجه مشترک در کودکان با اختلال طیف اتیسم: یک بررسی	نتایج پژوهش نشان داد اثرات مداخله بر تعاملات کودک-والد بسیار قوی بود به‌گونه‌ای که علی‌رغم توجه مشترک کمتر، پاسخ‌های همزمان والدین و شروع‌های ارتباطی کودک افزایش یافت.
۲۱ ولف و همکاران، (۴۰)	توجه مشترک، اهداف مشترک و پیوند اجتماعی	توجه مشترک برای تشویق نزدیکی اجتماعی با یک شریک اجتماعی کافی بود. این یافته نشان می‌دهد، هر فعالیتی که حضور در یک فضای مشخص را تشویق می‌کند، می‌تواند تأثیری بر نحوه احساس کودک و شریک اجتماعی او با یکدیگر داشته باشد.
۲۲ کیم و چانگ، (۴۱)	مروری بر مداخلات رفتاری برای توجه مشترک در کودکان با اختلال طیف اتیسم	نتایج این فراتحلیل حمایت قوی از مداخلات توجه مشترک صریح برای کودکان خردسال با اختلال طیف اتیسم را ارائه می‌کند

نویسندگان	عنوان پژوهش	خلاصه نتایج
۲۳ هاسن و همکاران، (۴۲)	مداخله توجه مشترک با واسطه مراقب	این مطالعه از یک طرح چند خط پایه همزمان در بین ۳ زوج مراقب- کودک استفاده کرد تا مراقبان را آموزش دهد تا به کودکان با اختلال طیف اتیسم متوسط تا شدید ۳ تا ۶ ساله خود پاسخ به رفتارهای توجه مشترک را آموزش دهد. نتایج نشان دهنده تسلط والدین بر مداخله و افزایش قابل توجه در پاسخ کودک به رفتارهای توجه مشترک است.
۲۴ وان هکه و همکاران، (۴۳)	توجه مشترک و فنوتیپ اجتماعی اختلال طیف اتیسم: دیدگاهی از آسیب شناسی روانی رشد	توجه مشترک بیش از یک نقطه عطف در رشد شناخت اجتماعی در دوران نوزادی است. توجه مشترک در واقع یک بخش از کل فرآیند اجرایی از پردازش اطلاعات است که به یادگیری اجتماعی، رمزگذاری محرک، و تسهیل ارتباطات اجتماعی و ارتباط انسانی در طول عمر کمک می کند.
۲۵ کارونا و همکاران، (۴۴)	شبیه سازی تعاملات اجتماعی برای بررسی تجربی توجه مشترک	مطالعات نوروفیزیولوژی پیشگام و ردیابی چشم را که شروع به پرداختن به این مسائل کرده اند، مرور نموده و توصیه هایی برای طراحی و اجرای بهینه وظایف تعاملی ارائه می دهد و در مورد پیامدهای گسترده تر رویکردهای تعاملی برای علوم اعصاب شناختی اجتماعی بحث می کند.
۲۶ ماندی، (۷)	مروری بر توجه مشترک و سیستم های شناختی-اجتماعی مغز در رشد معمولی و اختلال طیف اتیسم	نتایج این پژوهش در برگیرنده ارائه تصویری جدید از شناخت اجتماعی با تأکید به رشد عصبی شناختی توجه مشترک است.
۲۷ دیوید و همکاران، (۴۵)	توسعه توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم در درمان با روبات	استفاده از نشانه های بیشتر برای تحریک توجه مشترک عملکرد کودکان را افزایش می دهد. این یافته ها بر اهمیت استفاده از نشانه های بیشتر، مانند اشاره کردن، برای افزایش تعامل و تعامل عملکرد در جلسه تعامل کودک-ربات تأکید می کنند.
۲۸ آدامسون و همکاران، (۴۶)	دیدگاهی گسترده از توجه مشترک: مهارت، تعامل و زبان در رشد معمولی و اختلال طیف اتیسم	این مطالعه دیدگاه گسترده ای از توجه مشترک و ارتباط آن با رشد زبان بیانی ارائه می دهد. زمانی که کودکان نوپا در ابتدا صحبت نمی کردند، درگیری مشترک به شدت تحت تأثیر قرار گرفت و اگر شروع به صحبت کنند، تعامل اجتماعی به طور قابل توجهی بهبود یافت.
۲۹ وینوتو و تانگ، (۴۷)	آموزش مهارت های توجه مشترک و تسهیل تعاملات پیشگیرانه در کودکان با اختلال طیف اتیسم: یک برنامه کاربردی مبتنی بر مشارکتی آزادانه در کلاس درس	طراحی یک بازی پازل مشارکتی طراحی تا به طور غیرمستقیم همکاری و تعامل فعالانه بازیکنان را تقویت نماید و مهارت های توجه مشترک آنها را به تدریج آموزش دهد. این برنامه از ۲ جنبه با برنامه های قبلی متفاوت است: (الف) از همکاری آزادانه بین ۲ بازیکن پشتیبانی می کند و (ب) بر اندازه گیری /ارتقای مهارت های توجه مشترک در بین بازیکنان تمرکز دارد.

خلاصه نتایج	عنوان پژوهش	نویسندگان
این فراتحلیل، تأثیر مداخلات اولیه را بر پیامدهای ارتباط اجتماعی برای کودکان خردسال با اختلال طیف اتیسم بررسی کرد. این مرور سیستماتیک از ادبیات شامل ۱۴۴۲ کودک (میانگین سنی ۳٫۵۵ سال) در ۲۹ مطالعه بود.	تأثیر مداخله اولیه بر پیامدهای ارتباط اجتماعی کودکان با اختلال طیف اتیسم: یک فراتحلیل	فالر و کایسر، (۴۸)
در سال اول زندگی، نوزادان شروع به هماهنگ کردن توجه خود با سایر افراد می‌کنند. اگرچه کودکان با اختلال طیف اتیسم در مقایسه با سایر کودکان کمتر درگیر توجه مشترک هستند، با این حال به همان اندازه کودکان دیگر از نگاه دیگران (الزامی برای توجه مشترک بینایی) پیروی می‌کنند.	به چه نگاه می‌کنی؟ دنبال کردن با و بدون اشیاء هدف در کودکان با اختلال طیف اتیسم و کودکان عادی	ثوراپ و همکاران، (۸)
سه اسکرپیت شنیداری مختلف انتخاب و در طول مداخله برای هر یک از محرک‌های مرتبط با تدریس که تعمیم پاسخ را آموزش می‌دادند، استفاده شد. هر ۳ شرکت‌کننده یاد گرفتند که تلاش‌هایی را برای توجه مشترک آغاز کنند. پس از محو شدن اسکرپیت‌ها، پیشنهادات برای توجه مشترک حفظ شد و به محرک‌ها و تنظیمات جدید تعمیم داده شد.	ساخت مجموعه‌ای از پیشنهادات توجه مشترک در کودکان با اختلال طیف اتیسم	راکرز، (۴۹)
توجه مشترک با هوش در کودکان خردسال با اختلال طیف اتیسم بدون کم‌توانی ذهنی شدید مرتبط است.	توجه مشترک و هوش در کودکان با اختلال طیف اتیسم بدون کم‌توانی ذهنی	سانو و همکاران، (۲)
طراحی یک سیستم درمانی و ارزیابی توانایی توجه مشترک با واسطه ربات را برای کودکان با اختلال طیف اتیسم (ASD) با شدت خفیف تا متوسط و حداقل توانایی‌های کلامی	مداخلات شخصی ربات برای کودکان اختلال طیف اتیسم: یک روش خودکار برای ارزیابی توجه	النجار و همکاران، (۵۰)

یافته‌ها

به منظور طراحی برنامه آموزش توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم، پژوهش‌های مورد نظر به دقت مورد تحلیل قرار گرفتند و سپس با کدگذاری و طبقه‌بندی شاخص‌هایی که در این پژوهش‌ها برای آموزش توجه مشترک به‌کاررفته است، مقولات و مضامین اصلی استخراج شدند. به منظور طبقه‌بندی داده‌ها از روش سندلوسکی و باروسو استفاده شد. این روش الگویی ساختارمند برای تحلیل کیفی متن و استخراج مفاهیم است که در روش فراترکیب استفاده می‌شود. این روش از یک الگوی ۷ مرحله‌ای برای تحلیل اسناد استفاده می‌کند. روش اصلی گردآوری داده‌ها نیز مطالعات

کتابخانه‌ای بود. روش سندلوسکی و باروسو در ۷ مرحله (تنظیم پرسش‌های پژوهش؛ بررسی نظام‌مند متون؛ جستجو و انتخاب منابع مناسب؛ استخراج اطلاعات منابع؛ تجزیه، تحلیل و ترکیب یافته‌ها؛ کنترل کیفیت و ارائه یافته‌ها) انجام می‌شود (۵۱).
بر این اساس ابتدا از تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها، ۱۲ کد باز انتخاب شده و با عنوان مضامین نام‌گذاری شدند. در مرحله بعد کدگذاری محوری با ۷ محور انتخاب و با عنوان مقولات هسته‌ای (اصلی) انتخاب شدند. به منظور شناسایی مؤلفه‌های برنامه آموزش توجه مشترک، اطلاعات حاصل از تحلیل محتوا در جدول (۲) کدگذاری و طبقه‌بندی شده است.

اجتماعی؛ آغاز تعامل اجتماعی و پاسخ به درخواست‌های رفتاری استوار است و تمرین‌ها و فعالیت‌های آموزشی توجه مشترک می‌توانند مبتنی بر این مؤلفه‌ها طراحی، اجرا و ارزیابی شوند.

بر این اساس آموزش توجه مشترک مبتنی بر ۷ مقوله اصلی اساسی و بنیادی شامل یافت توجه، آغازگری توجه مشترک؛ پاسخ به توجه مشترک؛ شروع درخواست‌های رفتاری؛ پاسخ به تعامل

جدول ۲، مقوله‌های اصلی برنامه آموزش توجه مشترک

مضامین اصلی	مضامین فرعی	
۱	<p>یافت توجه^۱</p> <p>کودک بتواند رفتار توجه سایر افراد را ردیابی کند. این حالت ممکن است به معنای توانایی دنبال کردن نگاه یک فرد دیگر باشد.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ردیابی توجه دیگران ● دنبال کردن نگاه دیگران
۲	<p>آغازگری توجه مشترک^۲</p> <p>به دفاعاتی اشاره دارد که کودک با آن از تماس چشمی، اشاره و نشان دادن برای شروع توجه مشترک به اشیا یا رویدادها استفاده می‌کند.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ارتباط چشمی: نگاه کردن و یا لمس کردن یک وسیله توسط کودک و یا نگاه کردن به مربی وقتی وسیله روی میز است. ● تبادل نگاه: کودک به طور متناوب به شیئی و ارزیاب نگاه می‌کند. ● اشاره کردن: کودک به شیئی و یا تصویر کتاب با انگشت اشاره می‌کند. ● نشان دادن: برداشتن یک وسیله و نشان دادن به مربی.
۳	<p>پاسخ به توجه مشترک^۳</p> <p>به مهارت کودک در پیروی از مسیر توجه و ژست‌های مربی گفته می‌شود.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● دنبال کردن خط توجه^۴: نگاه کردن به تصویر راست و چپ بر اساس جهت نگاه مربی. ● دنبال کردن نقطه نزدیک^۵: اشاره کردن به تصاویر کتاب با دستور مربی (۶ تصویر با تصاویر متفاوت).
۴	<p>شروع درخواست‌های رفتاری^۶</p> <p>به مهارت کودک در استفاده از تماس چشمی^۷، دستیابی، دادن یا اشاره به کمک گرفتن برای به دست آوردن یک شیئی یا رویداد مربوط به شیئی اشاره دارد.</p>	
۵	<p>پاسخ به درخواست‌های رفتاری^۸</p> <p>به مهارت کودک در پاسخ به دستورات ساده اشاره‌ای یا کلامی مربی برای دریافت یک شیئی یا عمل از کودک اشاره دارد.</p>	
۶	<p>آغاز تعامل اجتماعی^۹</p> <p>به مهارت کودک در شروع توالی نوبتی و تمایل به تعامل به مربی اشاره دارد.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● نوبت‌گیری^{۱۰} ● بازی‌های دارای تشریفات و مراحل خاص

1. Attention Detection

2. Initiating Joint Attention (IJA)

3. Responding to Joint Attention (RJA)

4. Following Proximal Point

5. Following line of Regard

6. Initiating Behavioral Requests (IBR)

7. eye contact

8. Responding to Behavioral Requests (RBR)

9. Initiating Social Interaction (ISI)

10. turn-taking

مضامین اصلی	مضامین فرعی
<p>پاسخ به تعامل اجتماعی^۱</p> <p>درک این موضوع که دیگران نیت‌هایی دارند که احتمالاً با نیت خودشان متفاوت است. با اتخاذ موضع عمدی، فرد، رفتار دیگران را با فرض هدف‌دار بودن تفسیر و پیش‌بینی می‌کند.</p>	<p>● به فراوانی تماس چشمی، حرکات و نوبت گرفتن توسط کودک در پاسخ به تعاملات نوبتی که توسط مربی آغاز می‌شود، اشاره دارد.</p> <p>● تغییر نقش^۲</p>

با توجه به نظر داوران، شاخص نسبت روایی محتوایی^۳ با استفاده از روش والتز و باسل^۴ محاسبه شده است. در این روش، متخصصان، محتوای هر جلسه را از ابعاد «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» براساس یک مقیاس لیکرتی^۴ قسمتی که در جدول (۴) ارائه شده مورد ارزیابی قرار می‌دهند.

پژوهش‌گر با استفاده از مؤلفه‌های شناسایی‌شده، اقدام به طراحی برنامه آموزش توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم بر اساس محورهای مؤلفه‌های اصلی و در قالب ۸ مرحله نمود (جدول ۳). و به منظور ارزیابی روایی محتوایی برنامه آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم،

جدول ۳) مراحل و گام‌های برنامه آموزش توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم

مرحله	گام‌ها
مرحله یکم یافت توجه؛ نگاه متقابل	● مشاهده کودک
	● پیوستن به فعالیت کودک
	● تقلید از فعالیت‌های کودک
مرحله دوم یافت توجه؛ خیره شدن پایدار	● تقلید از بازی‌ها و فعالیت‌های کودک
	● شناسایی علایق کودک
	● اجرای بازی‌ها و فعالیت به‌گونه شاد و جذاب
	● پیروی از دستورات کودک
مرحله سوم تقویت توانایی نگاه متقابل و خیره شدن پایدار	● تقویت کودک به دنبال نزدیک شدن
	● بازی انتظاری ۱
	● بازی انتظاری ۲
	● بازی با وسایل متحرک
	● افزایش مدت زمان درگیر شدن کودک
مرحله چهارم آغاز توجه مشترک و دنبال کردن توجه	● افزایش تنوع فعالیت‌هایی را که کودک طی آنها توجه خود را به اشتراک می‌گذارد.
	● تمرین شروع توجه مشترک؛ اسباب‌بازی در جعبه ماژیک‌ها
	● شروع دنبال کردن توجه
	● تمرین شروع توجه مشترک؛ بازی رها کردن توپ
	● شروع دنبال کردن توجه ۲

1. Responding to Social Interaction (RSI)
2. role-switching

3. content validity ratio
4. Waltz & Bausell

مرحله	گام‌ها
مرحله پنجم توجه مشترک و دنبال کردن توجه	● تمرین شروع توجه مشترک؛ لباس‌های عجیب
	● شروع دنبال کردن توجه ۳
	● تمرین شروع توجه مشترک؛ مچ‌بند
	● تمرین دنبال کردن توجه ۴
	● شروع توجه مشترک: کتاب با صفحات تغییر یافته
مرحله ششم تثبیت توانایی شروع توجه مشترک و دنبال کردن توجه	● تمرین دنبال کردن توجه ۵
	● تمرین شروع توجه مشترک: آلات موسیقی
	● تمرین دنبال کردن توجه ۶
	● تمرین شروع توجه مشترک: ماشین کنترل از راه دور
مرحله هفتم تعامل اجتماعی؛ شروع درخواست‌های رفتاری	● تمرین دنبال کردن توجه ۷
	● تمرین دنبال کردن توجه ۸
	● تنظیم واکنش کودک به درخواست مری
	● یک اتفاق غیرمنتظره
مرحله هشتم تعامل اجتماعی؛ پاسخ به خواست‌های رفتاری	● یک بازی مخفی
	● درخواست کمک از مری
	● تمرین تماس چشمی همراه با درخواست کمک
	● فراهم آوردن زمینه انجام فعالیت‌هایی کودک به کمک نیاز دارد.
	● بده به من
	● به من نشان بده (با ارائه سر نخ)
	● به من نشان بده (با سر نخ کمتر)
	● تماس چشمی با سر نخ کمتر
● اشاره به نزدیک	
● اشاره به دور	

جدول ۴) شاخص‌های مربوط به بررسی روایی محتوایی

نمره ۴	نمره ۳	نمره ۲	نمره ۱	
کاملاً مربوط است	مربوط است	نسبتاً مربوط است	مربوط نیست	مربوط بودن
کاملاً ساده است	ساده است	نسبتاً ساده است	ساده نیست	ساده بودن
کاملاً واضح است	واضح است	نسبتاً واضح است	واضح نیست	واضح بودن

۱) **متخصصان محتوا**^۱: متخصصان به افرادی اطلاق می‌شود که محتوای مورد نظر را به لحاظ نظری می‌شناسند، دارای تجارب بالینی در این زمینه هستند و یا در مورد موضوعات مرتبط با محتوای مورد نظر پژوهش انجام داده‌اند.

نکته بسیار مهم در این میان مشخص کردن متخصصان و یا به عبارت بهتر کسانی است که قرار است روایی محتوایی برنامه را مورد بررسی و قضاوت قرار دهند. متخصصان شرکت‌کننده در فرایند بررسی روایی محتوا ۲ گروه زیر هستند:

1. content expert

جمع‌بندی نظریات مختلف در این زمینه حداقل ۳ نفر را برای هر گروه توصیه می‌کنند. هرچند این پژوهشگران عقیده دارند تعداد بیشتر متخصصان منجر به تولید اطلاعات بیشتر خواهند شد. به این ترتیب در این پژوهش به منظور ارزیابی روایی محتوایی برنامه آموزش توجه مشترک، ۴ نفر از متخصصان محتوا که در حوزه اختلال طیف اتیسم سابقه پژوهشگری و یا تجربه بالینی داشته و ۲ نفر از مادران کودکان با اختلال طیف اتیسم که در حوزه آموزش به کودکان با اختلال طیف اتیسم دارای تجربه هستند، مشارکت داشته و پس از مطالعه برنامه و پیوست‌های آن، پرسشنامه ارزیابی روایی محتوایی برنامه را تکمیل نمودند. در روش والتز و باسل برای محاسبه شاخص روایی محتوایی از فرمول زیر استفاده می‌شود.

$$\text{تعداد متخصصانی که به گویه نمره ۳ و ۴ داده‌اند} \\ \text{تعداد کل متخصصان} = \text{شاخص روایی محتوایی}$$

در جدول شماره (۵) به تفکیک هر مرحله ارائه شده است. یافته‌های حاصل از این جدول حاکی از آن است که شاخص روایی محتوایی برنامه مذکور به طور کلی برابر با ۰/۸۴ است که بیانگر روایی محتوایی مناسب و قابل قبول برای این برنامه می‌باشد.

۲) گروهی از مردم آگاه^۱: هرچند که نقش متخصصان محتوا در بررسی روایی برنامه، محوری است، لیکن بازنگری برنامه توسط نمونه‌ای از افراد جمعیت هدف که ابزار مورد نظر برای آنها طراحی می‌شود، بخش مهمی از فرایند ارزیابی روایی محتوا را تشکیل می‌دهد. ممکن است شاخص‌های روایی محتوایی پرسش‌ها از نظر متخصصان محتوا، مطلوب و مورد قبول باشد در حالی که از نظر شرکت‌کنندگان بالقوه در مطالعه (مردم آگاه)، این‌گونه نباشد؛ بنابراین دخالت این دسته از متخصصان در نمره‌دهی به شاخص روایی محتوا ضروری است.

تعداد متخصصان محتوا و شرکت‌کنندگان بالقوه، در فرایند ارزیابی روایی محتوا در منابع مختلف متفاوت اعلام شده است، باین حال گرانت و دیویس، با بررسی منابع گوناگون و

نتایج حاصل از پرسشنامه ارزیابی روایی محتوایی برنامه آموزش توجه مشترک برای کودکان با اختلال طیف اتیسم که توسط ۴ نفر از متخصصان و ۲ نفر از مادران کودکان با اختلال طیف اتیسم (به‌عنوان افرادی از جامعه مخاطبان برنامه)، تکمیل شده است.

جدول ۵) نتایج درجه‌بندی نظر متخصصان برای تعیین روایی محتوایی جلسات برنامه آموزش توجه مشترک

مرحله					گروه‌های داوران		
هشتم	هفتم	ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	یکم
۰/۸۴	۰/۸۸	۰/۸	۰/۸۷	۰/۸۱	۰/۹	۰/۷۵	۰/۸۹
۰/۸۴							روایی کل

شروع درخواست‌های رفتاری؛ پاسخ به تعامل اجتماعی؛ آغاز تعامل اجتماعی و پاسخ به درخواست‌های رفتاری استوار است، تمرین‌ها و فعالیت‌های آموزشی توجه مشترک می‌توانند مبتنی بر این مؤلفه‌ها طراحی، اجرا و ارزیابی شوند.

ظهور توجه مشترک به‌عنوان نقطه‌ی محوری در رشد اجتماعی و ارتباطی کودک توصیف می‌شود، زیرا بیانگر توسعه فرآیندهایی است که مبنای رشد زبان و شایستگی اجتماعی را فراهم می‌کنند. پژوهش‌های بسیاری رابطه بین توجه مشترک

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم ۳ تا ۵ ساله، براساس مؤلفه‌های برخاسته از مطالعه مبانی نظری و پیشینه پژوهشی در قالب سنتز پژوهی بود. با توجه به یافته‌های این پژوهش، آموزش توجه مشترک مبتنی بر ۷ مقوله اصلی و بنیادی شامل یافت توجه، آغازگری توجه مشترک؛ پاسخ به توجه مشترک؛

1. lay expert

استراحت به کودک داده می‌شود. تصاویر مختلفی روی دیوار نصب و در هر جلسه، اسباب بازی‌های مختلفی روی زمین قرار داده می‌شود. اسباب بازی‌ها بر اساس تقویت‌کننده‌های طبیعی انتخاب می‌شوند تا اطمینان حاصل شود که موجب تحریک کودک برای بازی می‌شود. کودک و درمانگر در طی جلسات با اسباب بازی‌های مناسب بازی می‌کنند. تقریباً هر ۵ دقیقه، درمانگر فرصتی برای کودک فراهم می‌کند تا به پیشنهاد توجه مشترک پاسخ دهد. بدین منظور، در جلسات ۲۵ دقیقه‌ای، درمانگر با هدف اینکه شئی را به کودک نشان دهد، دست کودک را روی شئی قرار می‌دهد. در گام بعدی با ضربات آهسته روی شئی ضربه می‌زند، با هدف اینکه آنرا به کودک نشان دهد. و در انتها یک شئی را به کودک نشان می‌دهد، به یک تصویر روی دیوار اشاره می‌کند و بعد جهت نگاهش را به تصویر روی دیوار تغییر می‌دهد.

براساس این رویکرد، جلسات آموزشی با استفاده از فعالیت‌های عادی و روزمره انجام می‌شود. در ضمن، مادر نیز آموزش می‌بیند تا در منزل و هنگام فعالیت‌های روزمره با کودک کار کند. کودک و درمانگر ابتدا تلاش می‌کنند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. آموزش توجه مشترک طبق این رویکرد، شامل ۲ مرحله آموزش پاسخدهی و آغازگری است. آموزش پاسخدهی بر آموزش کودک برای پاسخ دهی صحیح به پیشنهادهای درمانگر تمرکز دارد. دومین مرحله از آموزش روی آموزش آغازگری در توجه مشترک، تمرکز دارد. در طی آموزش آغازگری در توجه مشترک، شرکت‌کننده‌ها باید با درمانگر به مدت ۱۰ ثانیه در هر فرصت ارایه شده، آغازگری داشته باشند.

با این حال، بیشتر پژوهش‌های تحلیلی - رفتاری^۵ در مورد توجه مشترک شامل رفتارهای هدف مانند تغییر نگاه^۶ و اشاره^۷ است. مطالعات اندکی پاسخ کلامی^۸ را به عنوان بخشی از شروع یک پیشنهاد برای توجه مشترک معرفی کرده‌اند. در این راستا، در مطالعه‌ای که توسط جونز و کلین^۹، انجام شد، به ۲ شرکت‌کننده آموزش داده شد که از پاسخ‌های کلامی^۱ تا ۴ کلمه‌ای به عنوان مؤلفه‌ای برای شروع پیشنهادات برای توجه مشترک استفاده کنند. علاوه بر این، مک داف و همکاران^{۱۰}، از طرق ضبط عبارتی که انتظار می‌رود توسط شرکت‌کننده تکرار

در سال‌های پیش از دبستان و رشد مهارت‌های اجتماعی در سال‌های بعدی را بررسی کرده‌اند. ماندی و گومز^۱ دریافتند که رفتارهای مربوط به توجه مشترک (نگاه با دقت متناوب، اشاره کردن، نشان دادن، و با چشم دنبال کردن) که در ۴۵ ماهگی اندازه‌گیری شده با توانایی کلامی و ارتباطی کسب شده در ۲۱ ماه بعد از آن ارتباط دارد (۵۲).

علاوه بر این، زیگمن و همکاران^۲ نیز نشان دادند، در ۴ سالگی، توجه مشترک با رفتارهای اجتماعی ارتباط داشته است (۵۳). در این راستا، گریفیث و همکاران^۳ بیان کردند که بین توجه مشترک و توانایی زبان بیانی بین ۲ تا ۴ سالگی ارتباط وجود دارد (۵۴). براین اساس، بهبود توانایی توجه مشترک به عنوان یک هدف اساسی مداخله‌ی بهنگام برای کودکان با اختلال طیف اتیسم مطرح است.

وقتی می‌خواهیم به کودک توجه مشترک را بیاموزیم، ابتدا باید تصمیم بگیریم که چه چیزی را هدف قرار دهیم، سپس راهبردهایی را انتخاب کنیم که با آن هدف و کودک مطابقت داشته باشد. مرور پیشینه پژوهشی در زمینه آموزش توجه مشترک مبین این نکته است که بیشتر مداخلات توجه مشترک در بستر بازی انجام می‌شود. برای بسیاری از کودکان، بازی یک زمینه طبیعی است که در آن بسیاری از مهارت‌های مهم آموخته می‌شود (۲۳).

مهارت‌های آموخته شده در محیط بازی ممکن است به تسهیل انتقال به تعاملات در خانه، مدرسه و سایر مکان‌هایی که کودکان در آن بازی می‌کنند، کمک کند. آزمایش‌های مجزا از محیط طبیعی، گاهی اوقات در ترکیب با زمینه بازی، معمولاً برای آموزش رفتارهای توجه مشترک استفاده می‌شود. در ابتدای امر جهت آموزش توجه مشترک در محیط بالینی تشخیص محرک‌هایی و رفتارهای برانگیزاننده توجه مشترک ضروری هستند. علاوه بر این، شرکای ارتباطی بخش ضروری زمینه‌ای هستند که در آن توجه مشترک آموزش داده می‌شود. بدون شریک ارتباطی، توجه مشترک نمی‌تواند رخ دهد (۵۵). یکی از رویکردهای آموزش توجه مشترک به کودکان با اختلال طیف اتیسم، رویکرد والن و همکاران^۴ (۵۶) است. این جلسات ۳ روز در هفته برگزار می‌شود و هر جلسه ۱/۵ ساعت است که به ۳ قسمت ۲۵ دقیقه‌ای تقسیم و بین آنها ۵ دقیقه فرصت

1. Mundy & Gomes
2. Sigman et al.
3. Griffith et al.
4. Whalen et al
5. behavior-analytic research

6. gaze shifting
7. pointing
8. vocal response
9. Jones & Klin
10. MacDuff et al

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچگونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

پژوهش حاضر تحت حمایت و کمک مالی هیچ نهاد یا سازمانی نبوده است.

تشکر و سپاسگزاری

از استادان و متخصصان حوزه اختلال طیف اتیسم و همچنین از والدین کودکان با اختلال طیف اتیسم که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Am Psychiatric Assoc. 2013;21(21):591-643.
2. Sano M, Yoshimura Y, Hirosawa T, Hasegawa C, An Km, Tanaka S, et al. Joint attention and intelligence in children with autism spectrum disorder without severe intellectual disability. Autism Research. 2021;14(12):2603-12.
3. Kroncke A, Willard M, Huckabee H. Assessment of Autism Spectrum Disorder [electronic resource] Critical Issues in Clinical, Forensic and School. First edition. Belgium: Corporate author Springer Link (Online service); 2016.pp3-9
4. Lind SE, Bowler DM. Impaired performance on see-know tasks amongst children with autism: evidence of specific difficulties with theory of mind or domain-general task factors? Journal of Autism Development Disorder. 2010;40(4):479-840.
5. Chawarska K, Klin A, Paul R, Volkmar F. Autism spectrum disorder in the second year: Stability and change in syndrome expression. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2007;48(2):128-38.
6. Samadi SA, McConkey R. Autism Spectrum Disorders. Tehran: Doran Publishing;2017.128-38.
7. Mundy P. A review of joint attention and social-cognitive brain systems in typical development and autism spectrum disorder. European Journal of Neuroscience. 2018;47(6):497-514.
8. Thorup E, Nyström P, Bölte S, Falck-Ytter T. What are you looking at? Gaze following with and without target

شود، به کودکان با اختلال طیف اتیسم آموزش دادند که پیشنهادات توجه مشترک را آغاز کنند و همچنین به آنها پاسخ دهند (۵۷).

علاوه بر این، پژوهش‌هایی با استفاده از محرک‌های ترجیحی^۱ به عنوان محرک‌های قابل تشخیص مورد انتظار (محرک‌هایی که به منظور تولید یک پاسخ خاص استفاده می‌شوند) برای پاسخ‌های توجه مشترک و دسترسی به محرک‌های هدف^۲ براساس این پاسخ‌ها انجام شده است. استفاده از این محرک‌ها می‌تواند، انواع پیشنهادات برای توجه مشترک را از یکدیگر متمایز کند. همچنین، ایزاکسن و هولت^۳، دریافتند که تقویت‌کننده‌های شرطی^۴، مانند لبخند زدن^۵ یا تکان دادن سر^۶، در آموزش توجه مشترک مؤثر هستند (۵۸). پژوهش‌های انجام شده توسط مک داف و همکاران (۲۰۰۷) نیز تعمیم محرک‌ها را از طریق اشیاء یا زمینه‌ها با توجه به توجه مشترک اولویت‌بندی کرده و به نمایش گذاشته‌اند. در تمام آزمایش‌های انجام شده که در آن شرکت‌کنندگان با اختلال طیف اتیسم برای شروع و واکنش به پیشنهادات توجه مشترک آموزش دیده بودند، از محرک‌های دوبعدی (مثلاً عکس‌ها) یا محرک‌های سه‌بعدی (مانند اسباب‌بازی‌ها) استفاده شده بود (۵۷).

از آنجایی که در پژوهش پیش‌رو مؤلفه‌های توجه مشترک از منابع و پژوهش‌های معتبر سنتز شده است، برنامه آموزش توجه مشترک طراحی شده دربرگیرنده ابعاد و مؤلفه‌های گسترده و چندبعدی است. لذا پیشنهاد می‌شود برنامه آموزش توجه مشترک منتج از این پژوهش، به عنوان رویکرد جدیدی در زمینه آموزش به کودکان با اختلال طیف اتیسم در مدارس و مراکز بالینی کودکان با اختلال طیف اتیسم مورد بهره‌برداری و استفاده قرار گیرد. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با توجه به برنامه طراحی شده ابزارها و یا فرایندهای ارزیابی توجه مشترک را طراحی نمایند.

بیانیه

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله در رشته روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز می‌باشد.

1. preferred stimuli
2. target stimuli
3. Isaksen and Holth

4. conditioned reinforcers
5. smiling
6. nodding

- objects in ASD and typical development. *Autism*. 2022; 26(7):1668-80.
9. Meindl JN, Cannella-Malone HI. Initiating and responding to joint attention bids in children with autism: A review of the literature. *Research in developmental disabilities*. 2011;32(5):1441-54.
 10. Schietecatte I, Roeyers H, Warreyn P. Exploring the nature of joint attention impairments in young children with autism spectrum disorder: Associated social and cognitive skills. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2012;42(1):1-12.
 11. Charman T, Taylor E, Drew A, Cockerill H, Brown JA, Baird G. Outcome at 7 years of children diagnosed with autism at age 2: Predictive validity of assessments conducted at 2 and 3 years of age and pattern of symptom change over time. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2005;46(5):500-13.
 12. Posar A, Resca F, Visconti P. Autism according to diagnostic and statistical manual of mental disorders 5th edition: The need for further improvements. *Journal of pediatric neurosciences*. 2015;10(2):146
 13. Manninen S, Tuominen L, Dunbar RI, Karjalainen T, Hirvonen J, Arponen E, et al. Social laughter triggers endogenous opioid release in humans. *Journal of Neuroscience*. 2017; 37(25):6125-31
 14. Baron-Cohen S, Bowen DC, Holt RJ, Allison C, Auyeung B, Lombardo MV, et al. The "reading the mind in the eyes" test: complete absence of typical sex difference in ~ 400 men and women with autism. *PLoS one*. 2015;10(8):e0136521.
 15. Jones EA, Carr EG. Joint attention in children with autism: Theory and intervention. *Focus on autism and other developmental disabilities*. 2004;19(1):13-26.
 16. Murza KA, Schwartz JB, Hahs-Vaughn DL, Nye C. Joint attention interventions for children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *International journal of language & communication disorders*. 2016;51(3):236-51.
 17. Gurevitch J, Koricheva J, Nakagawa S, Stewart G. Meta-analysis and the science of research synthesis. *Nature*. 2018;555(7695):175-82. <https://doi.org/10.1038/nature25753>
 18. Cooper H, Hedges LV, Valentine JC. *The handbook of research synthesis and meta-analysis*. Second Edition ed: Russell Sage Foundation; 2009.
 19. Gough D, Thomas J, Oliver S. Clarifying differences between review designs and methods. *Syst Rev*. 2012;1(1):28. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-28>
 20. Green J, Charman T, McConachie H, Aldred C, Slonims V, Howlin P, et al. Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): a randomised controlled trial. *The Lancet*. 2010;375(9732):2152-60.
 21. Mundy P, Jarrold W. Infant joint attention, neural networks and social cognition. *Neural Networks*. 2010;23(8-9):985-97.
 22. Mundy P, Gwaltney M, Henderson H. Self-referenced processing, neurodevelopment and joint attention in autism. *Autism*. 2010;14(5):408-29.
 23. Grossmann T, Johnson MH. Selective prefrontal cortex responses to joint attention in early infancy. *Biology letters*. 2010;6(4):540-3.
 24. Ferraioli SJ, Harris SL. Teaching joint attention to children with autism through a sibling-mediated behavioral intervention. *Behavioral Interventions*. 2011;26(4):261-81.
 25. Patten E, Watson LR. Interventions targeting attention in young children with autism. 2011.
 26. White PJ, O'Reilly M, Streusand W, Levine A, Sigafos J, Lancioni G, et al. Best practices for teaching joint attention: A systematic review of the intervention literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2011;5(4):1283-95.
 27. Kasari C, Gulsrud A, Freeman S, Paparella T, Helleman G. Longitudinal follow-up of children with autism receiving targeted interventions on joint attention and play. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2012;51(5):487-95.
 28. Kasari C, Patterson S. Interventions addressing social impairment in autism. *Current psychiatry reports*. 2012;14(6):713-25.
 29. Wong C, Kasari C. Play and joint attention of children with autism in the preschool special education classroom. *Journal of autism and developmental disorders*. 2012;42(10):2152-61.
 30. Kaale A, Smith L, Sponheim E. A randomized controlled trial of preschool-based joint attention intervention for children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2012;53(1):97-105.
 31. Farrant BM, Zubrick SR. Early vocabulary development: The importance of joint attention and parent-child book reading. *First Language*. 2012;32(3):343-64.
 32. Schertz HH, Odom SL, Baggett KM, Sideris JH. Effects of joint attention mediated learning for toddlers with autism spectrum disorders: An initial randomized controlled study. *Early Childhood Research Quarterly*. 2013;28(2):249-58.
 33. Gulsrud AC, Helleman GS, Freeman SF, Kasari C. Two to ten years: Developmental trajectories of joint attention in children with ASD who received targeted social communication interventions. *Autism Research*. 2014;7(2):207-15.
 34. Rudy NA, Betz AM, Malone E, Henry JE, Chong IM. Effects of video modeling on teaching bids for joint attention to children with autism. *Behavioral Interventions*. 2014;29(4):269-85.
 35. Weitlauf AS, McPheeters ML, Peters B, Sathe N, Travis R, Aiello R, et al. Therapies for children with autism spectrum disorder: Behavioral interventions update. 2014.
 36. Sullivan L, Mundy P, Mastfergeorge A. Joint attention in preschool children: is it a meaningful measure.

- International Journal of School and Cognitive Psychology. 2015;2(120):2.
37. Warren ZE, Zheng Z, Swanson AR, Bekele E, Zhang L, Crittendon JA, et al. Can robotic interaction improve joint attention skills? *Journal of autism and developmental disorders*. 2015;45(11):3726-34.
 38. Boyle B, Arnedillo-Sanchez I, Zahid A. AutBlocks: Using collaborative learning to develop joint attention skills for children with autism spectrum disorder. *International Society of the Learning Sciences, Inc. [ISLS]*. 2015:529-32.
 39. Paparella T, Freeman SF. Methods to improve joint attention in young children with autism: a review. *Pediatric Health Medicine and Therapeutics*. 2015; 6: 65–78
 40. Wolf W, Launay J, Dunbar RI. Joint attention, shared goals, and social bonding. *British Journal of Psychology*. 2016;107(2):322-37.
 41. Kim M, Chung K-m. A Review of Behavior Interventions for Joint Attention in Children with Autism Spectrum Disorder. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2016;35(2):557-83.
 42. Hansen SG, Raulston TJ, Machalicek W, Frantz R. Caregiver-mediated joint attention intervention. *Behavioral Interventions*. 2018;33(2):205-11.
 43. Van Hecke AV, Oswald T, Mundy P. Joint Attention and the Social Phenotype of Autism Spectrum Disorder: A perspective from developmental psychopathology. 2016.
 44. Caruana N, McArthur G, Woolgar A, Brock J. Simulating social interactions for the experimental investigation of joint attention. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2017;74:115-25.
 45. David DO, Costescu CA, Matu S, Szentagotai A, Dobrea A. Developing joint attention for children with autism in robot-enhanced therapy. *International Journal of Social Robotics*. 2018;10(5):595-605.
 46. Adamson LB, Bakeman R, Suma K, Robins DL. An expanded view of joint attention: Skill, engagement, and language in typical development and autism. *Child development*. 2019;90(1):e1-e18.
 47. Winoto P, Tang TY. Training joint attention skills and facilitating proactive interactions in children with autism spectrum disorder: a loosely coupled collaborative tabletop-based application in a Chinese special education classroom. *Journal of Educational Computing Research*. 2019;57(1):32-57.
 48. Fuller EA, Kaiser AP. The effects of early intervention on social communication outcomes for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Journal of autism and developmental disorders*. 2020;50(5):1683-700.
 49. Rackers EJ. Building a Repertoire of Joint Attention Bids in Children with Autism. 2021.
 50. Alnajjar F, Cappuccio M, Renawi A, Mubin O, Loo CK. Personalized robot interventions for autistic children: an automated methodology for attention assessment. *International Journal of Social Robotics*. 2021;13(1):67-82.
 51. Sandelowski, Margarete, and Julie Barroso. *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer publishing company, 2006.
 52. Mundy P, Gomes A. Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behav Dev*. 1998; 21(3): 469-482.
 53. Sigman M, Ruskin E, Arbelle S, Corona R, Dissanayake C, Espinosa M, et al. Continuity and change in the social competence of children with autism, down syndrome, and developmental delays. *Monogr Soc Res Child Dev*. 1999; 64(1): 134–139.
 54. Griffith EM, Pennington BF, Wehner EA, Rogers SJ. Executive functions in young children with autism. *Child Dev Res*. 1999; 70(4): 817-832.
 55. Taylor BA, Hoch H. Teaching children with autism to respond to and initiate bids for joint attention. *J Appl Behav Anal*. 2008;41(3):377-391.
 56. Whalen C, Schreibman L, & Ingersoll B. The collateral effects of joint attention training on social initiations, positive affect, imitation, and spontaneous speech for young children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 2006; 36(5), 655-664.
 57. MacDuff JL, Ledo R, McClannahan LE, Krantz PJ. Using scripts and script-fading procedures to promote bids for joint attention by young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2007;1(4):281-90.
 58. Isaksen J, Holth P. An operant approach to teaching joint attention skills to children with autism. *Behavioral Interventions: Theory & Practice in Residential & Community-Based Clinical Programs*. 2009; 24 (4): 215-36.