

اثربخشی آموزش تکالیف نظریه ذهن در افزایش سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک

اعظم بهادری^{۱*}

مهدی پناهی^۲

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی آموزش تکالیف نظریه ذهن در افزایش سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک شهر تهران در سال ۱۳۹۷ صورت گرفت. روش این پژوهش شبه آزمایشی از نوع طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه کودکان مبتلا به اتیسم شهر تهران در مراکز آموزشی و توانبخشی دولتی و خصوصی کودکان اتیسم بودند. نمونه آماری این پژوهش ۲۴ نفر بودند که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب، و به صورت تصادفی در گروه آزمایش (۱۲ نفر) و گروه کنترل (۱۲ نفر) قرار داده شدند. گروه آزمایش آموزش تکالیف نظریه ذهن دریافت کردند و گروه کنترل در لیست انتظار باقی ماندند. جمع‌آوری داده‌ها بر اساس مقیاس درجه بندی کودکی اتیسم (GARS) انجام پذیرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از اجرای پرسشنامه از طریق نرم افزار spss20 در دو بخش توصیفی و استنباطی (آزمون تحلیل کوواریانس) انجام پذیرفت. نتایج نشان داد که آموزش تکالیف نظریه ذهن به طور معناداری در سطح ($P < 0/05$) در بهبود مهارت های ارتباطی و تعاملات اجتماعی کودکان اتیستیک موثر است. بنابراین با توجه به مزایای این مداخله در درمان و اهمیت افزایش جلسات برای کودکان مبتلا به اتیسم، توصیه می شود این روش درمانی در کنار روش های مرسوم به جامعه اتیسم ارائه شود.

واژگان کلیدی: نظریه ذهن، تعامل اجتماعی، ارتباط، اتیسم

^۱ گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه تهران، ایران azbahadori@yahoo.com
^۲ گروه کاردرمانی، دپارتمان کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، اینا .

اتیسم نوعی اختلال تحولی فراگیر است که بیشتر به عنوان اختلالی عصب‌شناختی در نظر گرفته می‌شود که در سال‌های اولیه کودکی بروز می‌کند (کتلارز، مول، اسوب، بودریج و ون ریجن، ۲۰۱۷). اختلال اتیسم عبارت است از نابهنجاری در رشد یا اختلال در ارتباط و تعامل اجتماعی و محدودیت چشمگیر فعالیت‌ها و علایق (ژانگ، شاو و ژانگ، ۲۰۱۶). مرکز کنترل و پیشگیری از بیماریها شیوع اختلال اتیسم را در سال ۲۰۱۲، یک نفر از هر ۸۸ کودک و در سال ۲۰۱۴، یک نفر از هر ۶۸ کودک گزارش کرده است. همچنین سازمان بهداشت جهانی میزان شیوع اختلال اتیسم را در سال ۲۰۱۳ یک نفر از هر ۱۶۰ کودک گزارش کرده است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۶). بر اساس بررسی‌های انجام شده اغلب کودکان با اختلال‌های طیف اتیسم در اکتساب مهارت‌های اجتماعی مشکل دارند. اختلال اتیسم به عنوان، ناتوانی عصب تحولی توصیف می‌شود که به طور معناداری بر کم و کیف ارتباطات کلامی-غیرکلامی و نیز تعاملات اجتماعی آنها، تاثیر می‌گذارد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ به نقل از رضاعی، ۱۳۹۵) و معمولاً قبل از سه سالگی رخ می‌دهد و عملکرد فرد را در زمینه‌های مختلف متأثر می‌سازد (لیندسی، هانسل و کاسیانی، ۲۰۱۷). نقایص اجتماعی شدن، منبع بزرگ از اختلال بدون توجه به توانایی شناختی یا زبانی برای افراد با اختلال طیف اتیسم می‌باشد (گرای، ۲۰۱۴). افراد با اختلال طیف اتیسم، به طور مستقیم و یا غیرمستقیم از اثرات نقایص مربوط به تعاملات اجتماعی رنج می‌برند و وقتی که با همسالان عادی خود در کلاس‌های عادی تلفیق می‌شوند، ممکن است به خاطر تمسخر از سوی آنها در معرض خطر طرد شدن قرار گیرند و منزوی بشوند (ایپ، وونگ، چان، بیم، یان^۴ و همکاران، ۲۰۱۷). شواهد علمی نشان می‌دهند که نقص در مهارت‌های اجتماعی در کودکان با اختلال اتیسم بسیاری از توانایی‌ها از جمله؛ توانایی‌های اجتماعی، تحصیلی و ... آنها را متأثر می‌کند و منجر به افت تحصیلی آنها می‌شود (سرونتس و ماستون، ۲۰۱۵).

در تائید یافته‌های مذکور رامنی و مک ماهون^۶ (۲۰۱۷) گزارش می‌کنند که کودکان اتیستیک در شروع تعامل، پاسخ‌دهی به دیگران و حفظ گفتگو مشکلات قابل ملاحظه‌ای دارند. همچنین اوترو، اسکاتز، مریل و بلینی^۷ (۲۰۱۵) بیان می‌کنند که بسیاری از کودکان اتیستیک هیچگونه رابطه متقابل احساسی یا اجتماعی از خود نشان نمی‌دهند. بوهلاندر، اورلیج و وارلی^۸ (۲۰۱۲) در پژوهش خود نشان می‌دهند که کودکان اتیستیک در پیش‌بینی رخداد‌های موقعیت‌های اجتماعی مشکل دارند. یکی از ویژگی‌های اصلی کودکان اتیستیک داشتن مشکل در تعاملات اجتماعی است. در واقع این کودکان در مهارت‌های ارتباط اجتماعی محدودیت‌های قابل ملاحظه‌ای دارند که از جمله آنها می‌توان به فقدان توانایی در شروع و حفظ گفتگو، درخواست اطلاعات و موارد و وسایل مورد نیاز از دیگران، گوش کردن و پاسخ دادن به درخواست‌های

1 - Ketelaars, Mol, Swaab, Bodrij & van Rijn

2 - Zhang, Shao & Zhang

3 - Lindsay, Hounsell & Cassiani

4 - Ip, Wong, Chan, Byrne, Li, Yuan

5 - Cervantes & Matson

6 - Rumney & MacMahon

7 - Otero, Schatz, Merrill & Bellini

8 - Bohlander, Orlich & Varley

دیگران و مشارکت در بازی‌ها و فعالیت‌های دیگر اشاره کرد (رید، هیمن و هیرست، ۲۰۱۱). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اجتماعی شدن و توانایی تعامل با دیگران در زندگی بسیار مهم است (یاپکو، ۲۰۰۳). برقراری ارتباط با دیگران نیازمند رشد مهارت‌های اجتماعی است. با وجود این، کودکان اتیستیک در مهارت‌های اجتماعی نقص عمده دارند (هلندوم، لانگسترات، ویجنروت، بوئیتلار، ون دلان^۳ و همکاران، ۲۰۱۴). و پژوهش‌های متعددی نشان می‌دهند که افراد اتیستیک در مشارکت اجتماعی، شروع تعامل با دیگران و پاسخ به تعامل با دیگران مشکلات اساسی دارند (ایرن^۴، ۲۰۱۵). این محدودیت‌های اجتماعی سبب مشکلات عمده‌ای در زندگی روزمره کودکان اتیستیک می‌شود (رضاعی، ۱۳۹۵).

بنابراین شیوع فزاینده اتیسم موجب به کارگیری روش‌های درمانی گوناگون برای این اختلال شده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، مداخله به موقع و سریع، موجب تفاوت‌های بزرگی در کودکان اتیستیک می‌شود و آن‌ها می‌توانند به موازات همسالانی که دچار این اختلال نیستند؛ حرکت و پیشرفت کنند و ارتباط بهتری با خانواده و دوستان خود برقرار کنند و مهارت‌هایی را کسب کنند که در مدارس و زندگی روزانه به کارشان آید. انتخاب و یافتن روش درمانی مناسب و کوتاه مدت، کارا و موثر و مقرون به صرفه که برای خانواده‌ها در هر طبقه اجتماعی به آسانی قابل اجرا باشد، کار آسانی نیست. روش‌های درمانی زیادی وجود دارد که هر کدام تا حدی تأثیر مثبتی بر بهبودی کودکان داشته است، اما تاکنون هیچ مداخله درمانی خاص و قطعی برای اتیسم پیشنهاد نشده است (فلاحی و کریمی ثانی، ۱۳۹۵).

در سال‌های اخیر چندین درمان برای کودکان مبتلا به اتیسم به کار گرفته شده است که از میان آن‌ها می‌توان به روش درمانی آموزش تکالیف نظریه ذهن اشاره کرد. بارن کوهن (۲۰۰۸) در پژوهشی نشان داد که کودکان اتیسم تئوری ذهن را به کار نمی‌برند، همچنین این کودکان مشکلات عمده‌ای در فهمیدن عقاید دیگران دارند. بسیاری از افرادی که در طبقه اتیسم قرار دارند، مشکلات شدیدی در پیش‌بینی افکار دیگران دارند و به نظر می‌رسد که توانایی درک احساسات و افکار دیگران را ندارند. تئوری ذهن، حالت‌های ذهنی، اعتقادات، نیت، آرزوها، ادعاها و دانش نسبت به خود و دیگران است و همچنین فهمیدن این مطلب که دیگران اعتقادات و نیاتی متفاوت از اعتقادات و نیت ما دارند. داشتن تئوری ذهن به فرد اجازه می‌دهد افکار، آرزوها و نیت را به دیگران نسبت دهد و بتواند اعمال آن‌ها را پیش‌بینی یا توصیف کند و نیت آن‌ها را بفهمد (مازون و نادر-گروشیس^۵، ۲۰۱۷).

با وجود نتایج مثبت آموزش نظریه ذهن برای کودکان اتیستیک، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که هدف از آموزش نظریه ذهن، آموزش تکالیف به کودکان است تا جایی که این توانایی منجر به تعمیم تعامل‌های اجتماعی در زندگی واقعی آن‌ها شود (پترسون^۶، ۲۰۱۴). به نظر می‌رسد که نظریه ذهن ساختار پیچیده‌ای دارد و به برنامه آموزشی جامع‌تری فراتر از آموزش ساده تکالیف نظریه ذهن نیاز دارد (یاپکو، ۲۰۰۳). افزون بر این پژوهش‌ها نشان داده‌اند، در کودکانی که آموزش نظریه ذهن می‌بینند تا تکالیف استاندارد نظریه ذهن

1 - Reed, Hyman & Hirst

2 - Yapko

3 -Hellendoorn, Langstraat, Wijnroks, Buitelaar, van Daalen

4 - Eren

5 -Mazzone & Nader-Grosbois

6 - Peterson

را انجام دهند، کفایت اجتماعی آن‌ها به‌طور خودبه‌خود افزایش نمی‌یابد (ون هوروگن، اسمیت و دیمیتریو، ۲۰۱۵). عدم تعمیم به تکالیف جدید نظریه ذهن یا تعامل‌های اجتماعی در کودکان اتیستیک این حقیقت را نشان می‌دهد که این کودکان با مشکلاتی در انتقال مهارت‌های یاد گرفته شده به تکالیف دیگر مواجه‌اند و بنابراین آموزش‌ها باید با دقت بیشتر برای کودکان اتیستیک سازمان‌دهی شوند (فنگ، لو، تاسی و کارتلج، ۲۰۰۸). بنابراین با توجه به اهمیت آموزش تکالیف نظریه ذهن و نقص ارتباط و تعامل اجتماعی کودکان اتیستیک تاکنون در ایران پژوهشی با این موضوع انجام نگرفته است و حتی تکرار یک پژوهش می‌تواند در تحکیم مبانی علمی مربوط به موضوع اهمیت داشته باشد. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش تکالیف نظریه ذهن بر تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک می‌باشد و پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این مسئله است که، آموزش تکالیف نظریه ذهن در افزایش سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک چه تأثیری دارد؟

روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر نیمه تجربی و طرح مورد استفاده در این پژوهش طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه کودکان مبتلا به اتیسم شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۷ در مراکز آموزشی و توانبخشی دولتی و خصوصی کودکان اتیسم تحت آموزش و توانبخشی تشکیل دادند. حجم نمونه بر پایه جدول کوهن (۱۹۹۲)، با توان آماری ۰/۸۰، سطح آلفای ۰/۰۵ و اندازه اثر ۰/۸، در هر گروه، ۱۰ نفر تعیین شد، با توجه به امکان ریزش نمونه، حجم اولیه هر گروه ۱۲ نفر (۱۲ نفر گروه آزمایش و ۱۲ نفر گروه کنترل) در نظر گرفته شد. جهت انتخاب نمونه م مورد نظر ابتدا از بین مراکز نگهداری کودکان اتیسم، مراکز کهریزک و اکسیر بر اساس نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، در ادامه جهت غربالگری کودکان اتیستیک ۷ تا ۱۱ ساله پرسشنامه بر روی آنان اجرا شد و ۴۰ نفر از کودکانی که دارای نمرات پایین‌تر از نقطه برش از لحاظ تعامل در روابط اجتماعی بودند به عنوان نمونه اولیه انتخاب شدند. در ادامه از بین آن‌ها تعداد ۲۴ نفر با توجه به تماس خانواده مبنی بر شرکت در دوره انتخاب شدند سپس با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ۲۴ نفر به دو گروه تقسیم شدند و در نهایت به صورت کاملاً تصادفی در گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. این کودکان از نظر جنس، سن و وضعیت اجتماعی اقتصادی هم‌سازی شد و در گروه آزمایش ۱۲ نفر و گروه کنترل ۱۲ نفر جایگزین شد گروه آزمایش تحت آموزش تکالیف نظریه ذهن قرار گرفت و گروه کنترل در لیست انتظار باقی ماند.

ابزار پژوهش موارد زیر بودند:

پرسشنامه تشخیصی گیلیام گازر (۱۹۹۴): ابزار پژوهشی مورداستفاده برای آزمون تشخیصی اتیسم و همچنین سنجش میزان دو متغیر ارتباط و تعاملات اجتماعی قبل و پس از مداخله محصولات کمک آموزشی درمانی، آزمون گازر است. این آزمون یک فهرست واری برای تشخیص افراد اتیستیک است که در سال ۱۹۹۴ توسط گیلیام هنجار شده و شامل چهار خرده‌مقیاس و هر خرده‌مقیاس شامل ۱۴ آیتم بوده

¹ - Van Herwegen, Smith & Dimitriou

² - Feng, Lo, Tsai & Cartledge

که نمره هر سؤال بین صفر تا ۳ است. نخستین خرده مقیاس، رفتارهای کلیشه‌ای است. این خرده آزمون موارد رفتارهای کلیشه‌ای، اختلالات حرکتی و رفتارهای عجیب و غریب را توصیف می‌کند. خرده مقیاس دوم که برقراری ارتباطات است، موارد ۱۵ تا ۲۸ را شامل می‌شود. این آیتم‌ها رفتارهای کلامی و غیرکلامی را توصیف می‌کند که نشانه‌هایی از اتیسم است. تعاملات اجتماعی، سومین خرده مقیاس است که شامل آیتم‌های ۲۹ تا ۴۲ است. موارد این خرده مقیاس موضوع‌هایی را ارزیابی می‌کند که قادر است به‌طور مناسب رویدادها را برای مردم شرح دهد. چهارمین خرده آزمون، اختلالات رشدی است که مصاحبه با والدین درباره سیر رشدی کودک می‌باشد و شامل آیتم‌های ۴۳ تا ۵۶ می‌شود که در پژوهش ما خرده مقیاس چهارم حذف خواهد شد. از جمله دلایل انتخاب این آزمون: (۱) سهولت استفاده از آن برای تشخیص موارد حاد در کودکان با عارضه PDD در سه حوزه رفتارهای کلیشه‌ای، ارتباط و تعامل اجتماعی، (۲) سهولت تفهیم آن به خانواده‌ها و دریافت پاسخ‌های دقیق‌تر، و (۳) سهولت آن در برآورد میزان تغییرات در علائم کودکان است. شاخص رایج برای تعیین میزان روایی تشخیصی، حساسیت و ویژگی آزمون است و دقیق‌ترین روش برای تعیین نقطه برش و حساسیت و ویژگی یک آزمون، استفاده تحلیل تمایز است. بنابراین، برای بررسی و تأمین روایی آن، این آزمون در بین ۱۰۰ نفر همسان با گروه سنی اتیستیک اجرا شد و داده‌های به‌دست‌آمده همراه با داده‌های گروه اتیسم توسط آزمون تحلیل مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. پیش‌تر این آزمون بر روی نمونه‌ای شامل ۱۰۹۴ نفر اتیسم در ۴۶ ایالت مورد آزمایش قرار گرفته و استاندارد شده و قابلیت اتکا به آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تعیین شده است. مطالعات انجام شده، نمایانگر ضریب آلفای ۰/۹۰ برای رفتارهای کلیشه‌ای، ۰/۸۹ برای ارتباط، ۰/۹۳ برای تعامل اجتماعی، ۰/۸۸ برای اختلالات رشدی و ۰/۹۶ در نشانه‌شناسی اتیسم می‌باشد و اعتبار آن نیز از طریق مقایسه با سایر سیستم‌های ارزیابی و غربالگری نظیر رتبه‌بندی حاصل از ABC تأیید شده است. نحوه نمره‌گذاری خرده مقیاس‌های رفتارهای کلیشه‌ای، ارتباط و تعامل اجتماعی که دارای پاسخ‌های «هیچ‌گاه، به‌ندرت، گاهی اوقات و اغلب (بسیار زیاد)» هستند به ترتیب امتیاز ۰، ۱، ۲، ۳ را به خود اختصاص می‌دهند. به‌منظور تعیین میزان اتیسم و مقایسه فرد با هنجار جامعه ایرانی، لازم است که نمرات خام به نمرات استاندارد تبدیل شود. در انتها، با استفاده نرم‌افزارهای رایانه نمره کلی محاسبه و بر اساس آن، میزان شدت اختلال اتیسم در فرد مشخص می‌شود. این پرسشنامه برای اشخاص ۳ تا ۲۲ ساله مناسب است و می‌تواند به‌وسیله والدین و متخصصان در مدرسه یا خانه کامل شود. همچنین قابلیت سنجش تأثیر مداخلات درمانی را دارد. **چک‌لیست بازبینی اصلاح‌شده (M-CHAT):** مقیاسی برای تشخیص اتیسم در کودکان در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت، «چک‌لیست بازبینی اصلاح‌شده اتیسم در نوپایان» می‌باشد. این چک‌لیست شامل ۲۳ سؤال به صورت بله/خیر می‌باشد و برای غربالگری روی ۱۲۹۳ کودک اجرا شده که ۵۸ کودک تشخیص اختلال رشدی آموزشی و ۳۹ کودک نیز تشخیص اتیسم دریافت کردند. برای تشخیص ۶ مقوله مربوط به ارتباط اجتماعی، این چک‌لیست قدرت تمییزی بسیار خوبی را برای غربال کودکان مبتلا و غیر مبتلا نشان داده است. نمرات برش برای مقوله‌های خاص و کل چک‌لیست تعیین شده و نتایج نشان می‌دهد که این چک‌لیست ابزار مناسبی برای شناسایی زودهنگام اتیسم است. پژوهش‌هایی که تا به حال در دانشگاه کنیستکت و جورجیا انجام شده نتایج نسبتاً رضایت بخشی را برای این چک‌لیست به دست آورده‌اند. ضریب

جامعه‌شناسی آموزش و پرورش

پایایی شاخص‌های مختلف این چک‌لیست با روش همسانی درونی از ۰/۸۳ تا ۰/۸۵ برآورده شده است (اوزونوف و همکاران، ۱۹۹۸). همچنین لازم به ذکر است مطالعه‌ای که حاکی از بررسی پایایی و روایی این آزمودن در داخل کشور باشد به دست نیامد. باین‌وجود اعتبار صوری این پرسشنامه به‌وسیله پژوهشگران قبل از انجام این پژوهش، مورد ارزیابی قرار گرفته و پنج نفر از متخصصین و پژوهشگران در خصوص روایی صوری این ابزار نظر داده و در یک مقیاس پنج‌آیتمی، میزان توافق ارزیاب‌ها در خصوص وجود روایی صوری، ۰/۶۸ محاسبه شد. همچنین پایایی آن نیز به شیوه بازآزمایی برابر ۰/۸۱ به دست آمد (قمری کیوی و همکاران، ۱۳۹۱).

جدول ۱: محتوای برنامه مداخله‌ای نظریه ذهن

محتوای آموزش	مهارت‌ها و رفتارها
مرحله ۱: سطح ورودی نظریه ذهن	(۱) تشخیص هیجان مبتنی بر موقعیت (۲) تشخیص هیجان مبتنی بر خواسته (۳) تشخیص باور اولیه (۴) ابراز هیجانات فردی و کنار آمدی با هیجانات منفی
مرحله ۲: سطح پیشرفته نظریه ذهن تعاملات محاوره	(۵) درک باور کاذب (۶) سلام، احوال‌پرسی و غیره (۷) ابراز نیازها به‌طور مناسب

این برنامه در دو مرحله اجرا شد که هر مرحله شامل دو یا چند مهارت بود که در مجموع منجر به کسب ۷ مهارت شد. انتخاب مهارت‌ها بر اساس نتایج نمره‌های پیش‌آزمون و نتایج مشاهده رفتارهای هر کودک معین شد. بسته آموزشی بر اساس دشواری محتوا (از ساده به پیچیده) توالی سلسله‌مراتبی داشت. جهت تسهیل در یادگیری و افزایش تعمیم‌پذیری مهارت‌ها، همه مواد آموزشی طراحی شده به دو شیوه انفرادی و گروهی اجرا شد.

تجزیه و تحلیل اطلاعات به‌دست‌آمده از اجرای پرسشنامه‌ها از طریق نرم‌افزار spss20 در دو بخش توصیفی و استنباطی (تحلیل کوواریانس) انجام پذیرفت.

پژوهش‌های علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

یافته ها

جهت بررسی آموزش تکالیف نظریه ذهن بر افزایش سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. در بکارگیری روش های آماری پارامتریک، ابتدا باید مفروضات آزمون مورد تایید قرار بگیرد تا بتوان از آزمون مورد نظر استفاده کرد؛ بنابراین ابتدا مفروضات روش تحلیل کوواریانس نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی واریانس ها، و همگنی شیب های رگرسیون در گروه های مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۲. آزمون کولموگروف اسمیرنوف تک نمونه ای

متغیرها شاخص	تعامل اجتماعی	ارتباط
Z	۰/۲۹	۰/۲۶
sig	۰/۶۱	۰/۵۷
سطح معنا داری	۰/۰۵	۰/۰۵

با توجه به نتایج جدول ۲ و سطوح معناداری بدست آمده هر یک از متغیرهای پژوهش که بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد، فرضیه صفر تایید شده و توزیع داده های تمام متغیرها نرمال است و برای آزمون هر یک از متغیرها می توان از آزمون های پارامتریک استفاده کرد.

جدول ۳. آزمون F لوین برای بررسی همگنی واریانس ها در گروه کنترل و آزمایش

متغیرها شاخص	تعامل اجتماعی	ارتباط
df 1	۱	۱
df 2	۲۸	۲۸
F	۴/۳۵	۲/۵۵
sig	۰/۰۶	۰/۱۲

همان گونه که مشاهده می شود فرض تساوی واریانس ها برای همه متغیرها برقرار است ($p > 0.05$). با توجه به مجموع پیش فرض های مطرح شده مشاهده می گردد که داده های این پژوهش قابلیت ورود به تحلیل کوواریانس را دارا می باشند و می توان تفاوت های دو گروه را در متغیرهای وابسته مورد بررسی قرار داد. در جدول زیر آزمون تحلیل کوواریانس برای فرضیه اول پژوهش آمده است.

جدول ۴. آزمون تحلیل کوواریانس برای اثربخشی آموزش تکالیف نظریه ذهن بر تعامل اجتماعی کودکان اتیستیک

شاخص آماری	SS	df	F	sig	ضریب ای تا
متغیرها					
پیش آزمون	۲۸/۴۳	۱	۱۳/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۳۳
گروه	۸۳/۴۶	۱	۴۰/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۵۹
خطا	۵۶/۲۳	۲۷			
کل	۱۸۱/۸۶	۲۹			

نتایج جدول ۴ نشان می دهد، با حذف تاثیر متغیر پیش آزمون و با توجه به ضریب F محاسبه شده، مشاهده می شود که بین میانگین های تعدیل شده نمرات تعامل اجتماعی شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی

«آزمایش و کنترل» در مرحله پس از آزمون تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ($P < 0.05$). بنابراین با توجه به نتایج جدول ۴ نتیجه گرفته می‌شود که آموزش تکالیف نظریه ذهن در شرکت کنندگان گروه آزمایشی به نسبت گروه کنترل تاثیر بیشتری بر تعامل اجتماعی کودکان اتیستیک داشته است. میزان این تاثیر «معنادار بودن عملی» ۰/۵۹ بوده است یعنی ۵۹ درصد کل واریانس یا تفاوت های فردی در تعامل اجتماعی کودکان اتیستیک مربوط به آموزش تکالیف نظریه ذهن بوده است.

جدول ۵. آزمون تحلیل کوواریانس برای اثربخشی آموزش تکالیف نظریه ذهن بر ارتباط کودکان اتیستیک

متغیرها	شاخص آماری	SS	df	F	sig	ضریب ایستا
پیش آزمون		۲۳۷/۴۵	۱	۵۶/۷۶	۰/۰۰۱	۰/۶۷
گروه		۳۳/۴۶	۱	۸/۰۱	۰/۰۰۹	۰/۲۳
خطا		۱۱۲/۹۴	۲۷			
کل		۳۷۴/۷۰	۲۹			

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، با حذف تاثیر متغیر پیش آزمون و با توجه به ضریب F محاسبه شده، مشاهده می‌شود که بین میانگین های تعدیل شده نمرات ارتباط شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی «آزمایش و کنترل» در مرحله پس از آزمون تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ($P < 0.05$). بنابراین با توجه به نتایج جدول ۵ نتیجه گرفته می‌شود که آموزش تکالیف نظریه ذهن در شرکت کنندگان گروه آزمایشی به نسبت گروه کنترل تاثیر بیشتری بر ارتباط کودکان اتیستیک داشته است. میزان این تاثیر «معنادار بودن عملی» ۰/۲۳ بوده است یعنی ۲۳ درصد کل واریانس یا تفاوت های فردی در ارتباط کودکان اتیستیک مربوط به آموزش تکالیف نظریه ذهن بوده است.

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر تاثیر برنامه آموزشی نظریه ذهن بر افزایش سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک بررسی شد. نتایج نشان داد که برنامه آموزشی به کار رفته در این پژوهش توانسته است تا حد زیادی مهارت های نظریه ذهن را به اشکال مختلف و در محیط های چندگانه ارتقا دهد. در خصوص نظریه ذهن، در این پژوهش از روش آموزش نظام دار، با ارائه مفاهیم الگوسازی، ایفای نقش، بازخورد عملکرد و تجربه ارتباط استفاده شد. افزایش قابل توجه مهارت های آموخته شده در ارزیابی نمره های پس از آزمون نسبت به پیش آزمون نظریه ذهن حاکی از آن است که می‌توان نظریه ذهن را به کودکان اتیستیک آموزش داد. این نتیجه همسو با یافته های پژوهش های مازون و نادر-گروشیس (۲۰۱۷)، ون هوروگن و همکاران (۲۰۱۵)، پترسون (۲۰۱۴) است. نتایج بررسی ها نشان داد که برنامه آموزشی بر روی سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان تاثیر مثبت داشته است و ارتباط عملکردی واضحی در آزمودنی ها به وجود آورده است. تسلط بر پیش نیازهای اساسی معین به آزمودنی ها این امکان را داد تا به شاخص های تعامل اجتماعی در جلسات کمتر دست یابند که این نتایج برخلاف نتایج پژوهش لاونز و اسمیت (۲۰۰۴) بود که تعمیم را یک

اثربخشی آموزش تکالیف نظریه ذهن در افزایش سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک

محدودیت در خصوص مهارت های نظریه ذهن و تعاملات کلی اجتماعی عنوان کردند. در تبیین این نتایج می توان گفت که از آنجایی که نظریه ذهن توانایی اسناد حالات ذهنی به خود و دیگران است که از آن به عنوان نظریه ذهن یا ذهن خوانی یاد می شود، داشتن این توانایی در روابط بین فردی و بین همسالان می تواند سطح تعامل اجتماعی و ارتباط را در کودکان اتیسم افزایش دهد (گندمانی و همکاران، ۱۳۹۲).

در مجموع نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد که بیماری اتیسم، همان گونه که در طبقه بندی اختلالات روانپزشکی جزو بیماری های نافذ رشد، جای گرفته است باعث ایجاد آسیب های جدی در زمینه کارکردهای شناخت اجتماعی به ویژه نظریه ذهن و سطح پایین ارتباط و تعامل اجتماعی، در مبتلایان می گردد. لذا ضروری به نظر می رسد که والدین کودکان مبتلا به اختلال اتیسم و یا کلیه مربیان مدارس استثنایی که با این کودکان سروکار دارند، در همان اوائل تشخیص بیماری و در اوایل دوران کودکی، با فراهم ساختن محیط غنی و ارائه آموزش های لازم جهت پرورش استعداد های ذهنی و شناختی نهفته این کودکان، تا حد امکان بتوانند از شدت آسیب های وارده بر کارکرد نظریه ذهن و مهارت های اجتماعی در مبتلایان بکاهند. با وجود محدودیت هایی همچون صرف زمان زیاد جهت تهیه ابزار آموزشی، دشواری کار با کودکان اتیستیک و دشواری رضایت خانواده های کودکان عادی جهت شرکت کودکانشان در جلسات گروهی، نتایج کار به گونه ای بود که مربیان، والدین و همسالان نسبت به تعامل اجتماعی مناسب آزمودنی ها رضایت نشان دادند. همچنین والدین از ابزار مناسب (کلامی) هیجانات به ویژه در محیط های اجتماعی، رضایت فراوانی داشتند؛ بنابراین استفاده از برنامه آموزشی بکار رفته در پژوهش حاضر به درمانگران، روانشناسان و مربیانی که در راستای آموزش به کودکان اتیستیک و سایر اختلال های ارتباطی فعالیت دارند پیشنهاد می شود. افزون بر این ارتقاء آن به فن آوری پویانمایی به پژوهشگران آینده پیشنهاد می گردد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

رضایی، سعید. (۱۳۹۵). اختلال اتیسم، تبیین، تشخیص و درمان. تهران: انتشارات آوای نور.
 فلاحی، وحیده و کریمی ثانی، پرویز. (۱۳۹۵). اثربخشی قصه‌درمانی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی و تعاملات اجتماعی کودکان مبتلا به اتیسم. فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، ۷ (۲)، ۱۰۴-۸۱.

گندمانی، رقیه؛ نسائیان، عباس؛ ادیب سرشکی، نرگس و کریملو، مسعود. (۱۳۹۲). تاثیر آموزش نظریه ذهن بر ارتقا همکاری، خویشتن داری و قاطعیت کودکان پسر اتیستیک ۷-۱۲ سال از دیدگاه معلمان. فصلنامه کودکان/استثنایی، ۱۳ (۳)، ۴۴-۳۳.

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th Ed). Washington, DC: Author.

Bohlander, A. J., Orlich, F., & Varley, C. K. (2012). Social skills training for children with autism. *Pediatric Clinics of North America*, 59(1), 165-174.

Cervantes, P. E., & Matson, J. L. (2015). The relationship between comorbid psychopathologies, autism, and social skill deficits in young children. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 10, 101-108.

Eren, B. (2015). The use of music interventions to improve social skills in adolescents with autism spectrum disorders in integrated group music therapy sessions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 207-213.

Feng, H., Lo, Y. Y., Tsai, S., & Cartledge, G. (2008). The effects of theory-of-mind and social skill training on the social competence of a sixth-grade student with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(4), 228-242.

Hellendoorn, A., Langstraat, I., Wijnroks, L., Buitelaar, J. K., van Daalen, E., & Leseman, P. P. (2014). The relationship between atypical visual processing and social skills in young children with autism. *Research in developmental disabilities*, 35(2), 423-428.

Ip, H. H., Wong, S. W., Chan, D. F., Byrne, J., Li, C., Yuan, V. S., ... & Wong, J. Y. (2017). Enhance emotional and social adaptation skills for children with autism spectrum disorder: A virtual reality enabled approach. *Computers & Education*.

Ketelaars, M. P., Mol, A., Swaab, H., Bodrij, F., & van Rijn, S. (2017). Social attention and autism symptoms in high functioning women with autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 64, 78-86.

Lindsay, S., Hounsell, K. G., & Cassiani, C. (2017). A scoping review of the role of LEGO® therapy for improving inclusion and social skills among children and youth with autism. *Disability and health journal*, 10(2), 173-182.

Mazzone, S., & Nader-Grosbois, N. (2017). How are parental reactions to children's emotions linked with Theory of Mind in children with Autism Spectrum Disorder?. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 40, 41-53.

Otero, T. L., Schatz, R. B., Merrill, A. C., & Bellini, S. (2015). Social skills training for youth with autism spectrum disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 24(1), 99-115.

- Peterson, C. (2014). Theory of mind understanding and empathic behavior in children with autism spectrum disorders. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 39, 16-21.
- Reed, F. D. D., Hyman, S. R., & Hirst, J. M. (2011). Applications of technology to teach social skills to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(3), 1003-1010.
- Rumney, H. L., & MacMahon, K. (2017). Do social skills interventions positively influence mood in children and young people with autism? A systematic review. *Mental Health & Prevention*, 5, 12-20.
- Van Herwegen, J., Smith, T. J., & Dimitriou, D. (2015). Exploring different explanations for performance on a theory of mind task in Williams syndrome and autism using eye movements. *Research in developmental disabilities*, 45, 202-209.
- Yapko, D. (2003). *understanding autism spectrum disorder*. London: Pentonville
- Zhang, T., Shao, Z., & Zhang, Y. (2016). Developmental steps in theory of mind of typical Chinese children and Chinese children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 23, 210-220.



Effectiveness of Teaching Mind Theory Assignments in Increasing the Level of Social Interactions and Communications in Autistic Children

Abstract

The present study was aimed to examine the effectiveness of teaching mind theory assignments in increasing the level of social interactions and communications in autistic children of Tehran (2018). Research method was semi-experimental, with a pre-test post-test design and a control group. The statistical population consisted of all children with autism in Tehran, in private and public training-rehabilitation centers for autistic children. The statistical sample of the present study included 24 individuals, who were selected using a convenience sampling method; and they were randomly divided into two groups: 1) experiment group (12 individuals) and 2) control group (12 individuals). The experiment group received training for mind theory assignments, and the control group remained on a wait list. Data collection was done based on an autism rating scale (GARS). The analysis of the data obtained from implementing questionnaires was conducted through SPSS-20 software in two sections: descriptive and inferential (covariance analysis test). Results showed that teaching mind theory assignments had a significant effect on improving communicational and social interactions skills of autistic children. Therefore, considering the advantages of this intervention for treating, and considering the importance of increasing the number of sessions for autism children, it is advised to offer this therapy method to the society, along with conventional methods.

Keywords: autism, communication, mind theory, social interaction

