

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا

The training imitation of on improving the ability of mind reading in children with high functioning autism disorder

F. Abadi, M.A.

فاطمه آبادی*

V. Nejati, Ph.D.

دکتر وحید نجاتی**

H.R. Pouretemad, Ph.D.

دکتر حمیدرضا پوراعتماد***

چکیده

هدف این مطالعه، آموزش تقلید بر بهبود توانایی تئوری ذهن در کودکان مبتلا به اختلال اتیسم انجام شد. این مطالعه از نوع آزمایشی با طرح تک آزمودنی بود و جامعه مورد مطالعه آن شامل تمامی کودکان مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا در سال ۹۳-۱۳۹۲ بودند که برای دریافت خدمات تخصصی به مراکز مستقر در شهر تهران مراجعه کردند. با استفاده از نمونه گیری هدفمند، ۳ کودک ۵ تا ۶ سال انتخاب شدند. ارزیابی‌ها در ۵ مرحله، دو هفته پیش از شروع درمان، یک روز قبل از شروع درمان، بعد از پنج جلسه درمان، بعد از دوازده جلسه درمان، یک روز بعد از پایان درمان و در نهایت مرحله پیگیری (چهار هفته بعد از پایان درمان)

*. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه شهید بهشتی تهران

** . دانشیار دانشگاه شهید بهشتی تهران

***. استاد دانشگاه شهید بهشتی تهران

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا

انجام شد. ابزار مورد استفاده آزمون ذهن‌خوانی تماشاگر و آزمون ۳۸ سؤالی استیزنمن بود. داده‌ها با استفاده از طرح تک آزمودنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از تفسیر نمودارها نشان می‌دهد که عملکرد شرکت‌کنندگان در آزمون ذهن‌خوانی تماشاگر و آزمون ۳۸ سؤالی استیزنمن به‌نحو چشمگیری بهبود یافته است. همچنین اندازه اثر نشان داد که این برنامه آموزشی بر ارتقاء تئوری ذهن مؤثر بوده است. این مطالعه نشان داد که استفاده از آموزش مبتنی بر تقلید در ترمیم برخی سطوح تئوری ذهن در کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا حمایت می‌کند و پس از انجام مداخله، مهارت‌های تئوری ذهن به‌نحو بارزی در این کودکان بهبود یافته است.

واژه-کلیدها: اُتیسْم، تئوری ذهن، تقلید

Abstract

This study discusses the effect of training from imitation of emotional facial actions on improving the ability of mind reading in children with autism. This study was of the experimental type with the single test design and covered the society of all the children with high functioning autism disorder between 1393-92 who for receiving the specialized services, had consulted with the centers located in Teheran. With a targeted sampling, three 5 to 7 year old children were chosen. The assessments were done in five steps; two weeks before starting the treatment, one day before starting the treatment, after five sessions of treatment, after 12 sessions of treatment, one day after finishing the treatment and finally, the follow up step (four weeks after finishing the treatment). The means used in test was the observer mind reading test, 38 theory of mind questionnaire. The data were analyzed using the single test design. The results obtained by analyzing the diagrams shows that the performance of participants in observer mind reading test, 38 theory of mind questionnaire has improved significantly. Also, the amount of effect showed that this training program had been effective in promoting the mind reading. This study showed that using the training based on imitation supports the children with high functioning autism disorder in restoring some levels of theory of mind and

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا

after applying the intervention, the skills of mind reading has improved significantly in these children.

Keywords: Autism, imitation, theory of mind

Contact information: psy.abadi@gmail.com

مقدمه

اختلال طیف اُتیسْم^۱ یک اختلال تحول فراگیر^۲ است که تقریباً یک درصد از کل جمعیت را در سه سال اول زندگی شامل می‌شود. اختلال طیف اُتیسْم مجموعه‌ای از خصایص و ویژگی‌های ناهمگن را دربرمی‌گیرد که با نقایصی در تعاملات اجتماعی دوطرفه^۳ و رفتارهای کلیشه‌ای و تکراری^۴ طبقه‌بندی می‌شود (فامبون^۵، ۲۰۰۹؛ دی. اس. ام- ویراست پنجم؛ انجمن روانشناسی آمریکا^۶، ۲۰۱۳).

از جمله مهمترین ویژگی‌های کودکان مبتلا به اُتیسْم نقص در شناخت اجتماعی (بارون کوهن و ویل رایت، ۲۰۰۳؛ نجاتی و همکاران، ۱۳۹۲؛ بلیر^۸، ۲۰۰۳) می‌باشد. مشکلات افراد مبتلا به اختلال طیف اُتیسْم در بازشناسی هیجان‌ها و حالات ذهنی در طول دو دهه گذشته به طور وسیعی مورد مطالعه قرار گرفته است. عامل این مشکلات نقص در تئوری ذهن (بارون-کوهن، لسلی^۹ و فریث^{۱۰}، ۱۹۸۵) و همدلی^{۱۱} است (بارون-کوهن، ۲۰۰۰).

کودکان مبتلا به اختلال اُتیسْم نه تنها در درک اینکه دیگران دارای ذهن هستند، مشکل دارند بلکه در درک این نکته نیز ناتوان هستند که ذهن دیگران، دارای افکار متفاوتی است. هپ^{۱۲} (۲۰۰۹) در پژوهشی که به منظور درک کودکان اُتیسْتیک از افکار و احساسات شخصیت‌های داستانی بر روی چهار گروه آزمودنی، کودکان اُتیسْتیک توانمند، کودکان عادی، بزرگسالان عادی و کودکان عقب‌مانده ذهنی انجام داد به این نتیجه دست یافت که کودکان مبتلا به اُتیسْم نسبت به سایر گروه‌های مورد مطالعه در درک افکار و احساسات شخصیت‌های داستان ضعیف‌تر بودند. همچنین زاتاماری^{۱۳} (۲۰۰۴) بیان کرد که افراد مبتلا به اُتیسْم فاقد درک ذهن یا خواندن ذهن دیگران هستند، آنها در فهم اعتقادات، انگیزش و هیجان‌های سایر افراد مشکل جدی دارند. در نتیجه ممکن است دنیای اجتماعی را ترسناک و گمراه‌کننده یابند.

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا

یکی از عواملی که در وقوع تعاملات پیچیده اجتماعی دخیل است، و اخیراً بسیار مورد توجه روانشناسان اجتماعی قرار گرفته است، تقلید می‌باشد که هم‌رنگی^{۱۴} هم خوانده می‌شود. یادگیری از طریق تقلید بخش مهمی از رفتار حرکتی انسان‌هاست که نیازمند مجموعه‌ای از مکانیزم‌های پیچیده است (اسچال^{۱۵}، اسپریت^{۱۶} و بیلارد^{۱۷}، ۲۰۰۳). بسیاری از دانشمندان علوم اعصاب شناختی، تقلید را به‌عنوان واسطه‌ای برای نورون‌های آینه‌ای در انسان می‌بینند (کوماشیرو^{۱۸} و همکاران، ۲۰۰۳). یافته‌های رشدی- رفتاری به وضوح نشان می‌دهند که رفتار تقلید، در رشد مهارت‌های شناختی- اجتماعی، بسیار مهم و ضروری است (کار^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۳).

اگرچه بسیاری از مطالعات اظهار می‌دارند که نقص تقلید در کودکان مبتلا به اُتیسْم وجود دارد ولی تأثیر قابلیت اعتماد آزمون‌های مختلف بر توانایی تقلید، هنوز در پرده‌ای از ابهام قرار دارد و ازین رو مشکل است که براساس مطالعات تقلیدی بر روی اُتیسْم برمبنای یک سری از دلایل، حکم کلی صادر کرد. وایتن و براون^{۲۰} (۱۹۹۹) این مشکل را به این واقعیت که بیشترین تحقیقات تقلید در زمینه اُتیسْم، فقط بر روی یک یا دو زمینه توانایی تقلیدی، متمرکز شده‌اند، نسبت داده‌اند. (مثلاً صرفاً بر روی ایما و اشاره، تقلید از اشیاء، تقلید صدا) (ویلیامز، وایتن، ساندروف و پیرت، ۲۰۰۱؛ به نقل از سولور^{۲۱} و گیلیس^{۲۲}، ۲۰۱۰).

وایتن و براون (۱۹۹۹) با استفاده از ۷۸ عملکرد، و ۹ تکلیف تقلیدی متفاوت، شامل تقلید کلامی، تقلید کنش‌های چهره، ایما و اشاره، تقلید از کل بدن (نشستن بر روی صندلی و تکان خوردن)، کنش‌های پانتومیمی (تظاهر به مسواک زدن)، و اعمال معنادار و بی‌معنا بر روی اشیاء، انجام دادند. شرکت‌کنندگان شامل: ۱۱ کودک مبتلا به اُتیسْم (با میانگین سنی ۱۲ سال)، ۱۰ نفر بزرگسال مبتلا به اُتیسْم (با میانگین ۲۴ سال)، ۶ نفر نونهال مبتلا به اُتیسْم (با میانگین سنی ۵ سال)، ۱۱ نفر کودک با ناتوانی‌های یادگیری متوسط، ۱۱ نفر کودک سالم با رنج سنی از ۳ تا ۴ سالگی، و ۱۲ کودک با رشد طبیعی، در محدوده سنی از ۵ تا ۶ سالگی، این افراد نمونه‌ها را تشکیل می‌دادند. وایتن و براون شواهدی برای نشان دادن نقص تقلید در کودکان مبتلا به اُتیسْم نیافتند. کودکان و بزرگسالان مبتلا به اُتیسْم در آزمون‌های تقلید با عملکرد خوب از امتحان سربلند بیرون آمدند، و فقط نوباوگان مبتلا به اُتیسْم، در مقایسه با سایر گروه‌ها عملکرد

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به ایتسم با عملکرد بالا

پایین تری از سطوح قابل قبول، انجام دادند (سولورو گیلیس، ۲۰۱۰).

انجام مداخلات درمانی در اختلالات طیف ایتسم موضوعی داغ و بحث‌انگیز است. تقریباً تمامی والدین پس از دریافت تشخیص اختلالات طیف ایتسم برای فرزندانشان مشتاق هستند که کاری انجام دهند و برنامه‌ای برای بهبود شرایط و انجام مداخله داشته باشند.

بنابراین با توجه به اینکه طیف گسترده‌ای از پژوهش‌های شناختی و روان‌پزشکی به بررسی اثربخشی درمان‌های متنوعی برای بهبود علائم این اختلال پرداخته‌اند، مسأله اساسی این است که در گستره تحول‌های علم کنونی کدام روی‌آوردهای درمانی را می‌توان برای درمان افراد مبتلا به اختلال ایتسم مناسب‌تر و ثمربخش‌تر دانست تا به درمانگران، والدین و محققان کمک کند که آن را در فرایند درمان این افراد به کار برده تا بهترین نتیجه ممکن حاصل آید. و از طرفی توانبخشی شناختی روش درمانی است که هدف اصلی آن بهبود نقایص و عملکردهای شناختی بیمار است. (مک‌میلان^{۲۳} و گرین‌وود^{۲۴}، ۱۹۹۳؛ به نقل از ویلسون، ۲۰۰۵).

نظر به اینکه توانایی‌های تقلیدی در کودکان ایتستیک می‌تواند سطح رشد اجتماعی آتی آنان را پیشگویی کند (داد^{۲۵}، ۲۰۰۵؛ به نقل از رفیعی، ۱۳۸۸) و ارتباط مثبتی بین توانایی‌های شناختی و توانایی‌های تقلیدی (ویواتی^{۲۶} و همکاران، ۲۰۰۸؛ به نقل از رفیعی، ۱۳۸۸) دیده شده است، به نظر می‌رسد تقلید، کارکردهای گوناگون شناختی و اجتماعی دارد و ابزاری قوی برای یادگیری محسوب می‌شود لذا لزوم توانبخشی مداخله در این زمینه احساس می‌شود. از این رو هدف پژوهش حاضر این است که با استفاده از برنامه توانبخشی مبتنی بر تقلید کنش‌های هیجانی چهره، توانایی درک حالات ذهنی کودک مبتلا به ایتسم با عملکرد بالا مورد بررسی و در صورت امکان مورد ترمیم قرار گیرد.

روش

طرح پژوهشی مطالعه حاضر، طرح تک آزمودنی^{۲۷} می‌باشد. در پژوهش تک‌آزمودنی هر بار تنها یک فرد مورد پژوهش قرار می‌گیرد. در این نوع طرح‌ها رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته بنا بر اندازه‌گیری‌های مکرر رفتار آزمودنی پیش از ارائه متغیر مستقل و پس از ارائه آن مورد بررسی قرار می‌گیرد و محقق متغیر مستقل را کنترل می‌کند (کرک^{۲۸}، ۱۹۹۵؛ به نقل از شیرینی، ۱۳۹۱).

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کودکان مبتلا به اختلال اُتیسْم با عملکرد بالا بودند که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ به مراکز ساماندهی درمان و توانبخشی اختلالات اُتیسْتیک و بنیاد خیریه کودکان اُتیسْم مراجعه کرده بودند.

در پژوهش حاضر نمونه‌گیری از طریق جامعه در دسترس و به شیوه تصادفی انجام شد. تعداد ۳ کودک مراجعه‌کننده به مراکز فوق‌انتخاب شدند. بدین صورت که پرسشنامه سنجش دامنه اُتیسْم^{۲۹} (آ. اس. اس. کیو) توسط والدین و مربیان کودکان تشخیص گرفته و در مرکز تکمیل می‌گردید و در صورت اکتساب نمره ۱۹ در صورت تکمیل شدن پرسشنامه توسط والدین و در صورت اکتساب نمره ۲۲ در صورت تکمیل شدن پرسشنامه توسط مربی کودک به عنوان کودک اُتیسْم با عملکرد بالا انتخاب می‌شدند.

ابزار پژوهش:

پرسشنامه سنجش دامنه اُتیسْم (ASSQ): این پرسشنامه یک وسیله مفید و خلاصه برای شناسایی اُتیسْم در کلینیک می‌باشد. تست آ. اس. اس. کیواهلر و کیلبرگ (۱۳۹۳) طراحی شده است. این تست ۲۳ آیتم دارد که توسط والدین یا معلمین تکمیل می‌شود. برای هر آیتیم نمره ۰-۲ در نظر گرفته می‌شود و نمرات کمی مشخص می‌کند که فرد مبتلا به اختلالات نافذ رشدی هست یا نه، و در صورت ابتلا در چه سطحی (خفیف، متوسط، شدید) قرار دارند. این پرسشنامه شامل ۲۷ موضوع برای بررسی مشکلات اُتیسْتیک‌ها در سه حوزه تعامل اجتماعی، تأخیر در زبان و گفتار و مشکلات رفتاری و بازی‌های سمبولیک غیر عادی است که توسط والدین یا مراقبین کودکی که علائم آسپرگر یا دیگر اختلالات طیف اُتیسْمرا بروز می‌دهد، تکمیل می‌شود.

ذهن‌خوانی تماشاگر^{۳۰} (نجاتی، ۱۳۹۰): در این ابزار یک تماشاچی در حال مشاهده یک منظره از سه منظره موجود در تصویر است و فرد براساس جهت نگاه مشاهده‌گر باید حالت هیجانی مشاهده‌گر را حدس بزند این آزمون شامل ۹ تکلیف است.

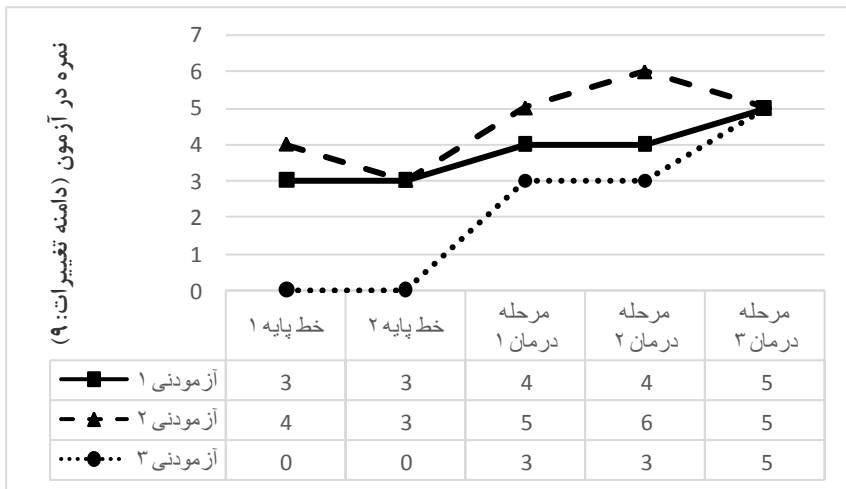
آزمون ۳۸ سؤالی نظریه ذهن (استیرنمن، ۱۹۹۹): برای سنجش نظریه ذهن از آزمون "نظریه ذهن ۳۸ سؤالی" استفاده می‌شود. فرم اصلی این آزمون به وسیله (استیرنمن، ۱۹۹۹) به منظور سنجش نظریه ذهن در کودکان عادی و مبتلا به اختلالات تحول فراگیر با سنین ۵ تا ۱۲ طراحی شده است و اطلاعاتی راجع به گستره درک اجتماعی، حساسیت و بینش کودک، همچنین

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتسم با عملکرد بالا

میزان و درجه‌ای که وی قادر است احساسات و افکار دیگران را بپذیرد، فراهم می‌آورد. در این آزمون، تغییراتی توسط قمرانی، البرزی و خیر (۱۳۸۵) داده شده است. آنها تعداد سؤالات آزمون را از ۷۲ به ۳۸ کاهش دادند و به جای اسامی خارجی از اسامی فارسی استفاده کردند. سپس بر روی گروهی از دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر و دانش‌آموزان عادی شهر شیراز هنجار کردند. برای بررسی روایی این آزمون از روش‌های روایی محتوایی، همبستگی خرده‌آزمون با نمره کل و روایی همزمان روایی همزمان از طریق همبستگی آزمون با تکلیف خانه عروسک‌ها ۰/۸۹ برآورد گردیده است. که در سطح یک صدم معنادار بوده است. ضرایب همبستگی خرده‌آزمون با نمره کل آزمون نیز در تمام موارد معنادار و بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۶ متغیر بوده است. پایایی آزمون به وسیله سه روش بازآزمایی بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۴ متغیر بوده و کلیه ضرایب در سطح یک صدم معنادار بوده است. ثبات درونی آزمون لا استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون و هر یک از خرده‌آزمون‌ها به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۲، ۰/۸۰ و ۰/۸۱ محاسبه گردیده است. همچنین ضریب پایایی نمره‌گذاران ۰/۹۸ به دست آمده است.

داده‌ها یافته‌ها

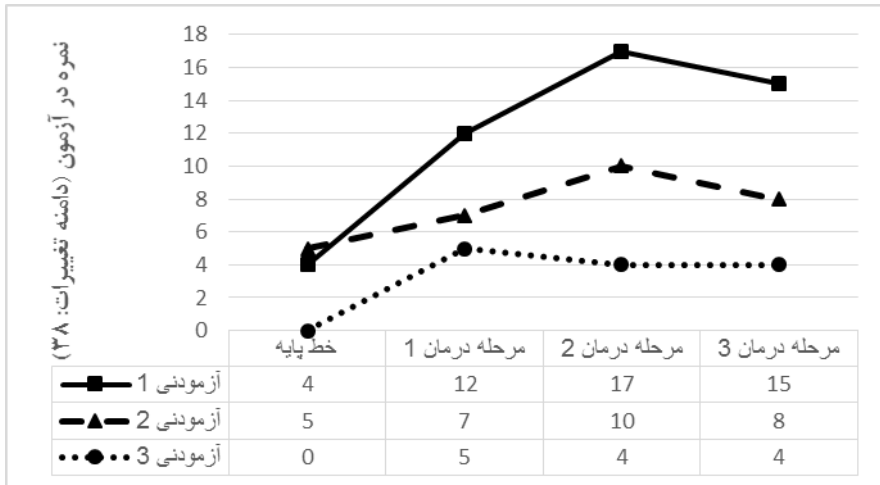
آزمون ذهن‌خوانی تماشاگر



بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا

سطح نمرات آزمودنی‌ها در مراحل درمان بالاتر از سطح نمرات وی در مراحل خط پایه است. روند نمرات آزمودنی اول و سوم در خط پایه اول و دوم برابر است که نشان از روند افقی نمرات دارد. اما پس از درمان، این روند صعودی شده است. همچنین ملاحظه می‌شود که نمرات آزمودنی دوم در خط پایه رو به پایین است که نشان از روند نزولی نمرات دارد. اما پس از درمان، این روند صعودی شده است اگرچه بررسی نمرات آزمودنی اول و سوم در مراحل خط پایه نشان می‌دهد نمرات فاقد تغییرپذیری هستند و در مراحل درمان دارای تغییر بوده‌اند، اما ملاحظه می‌شود که این تغییرات صعودی هستند. نمرات آزمودنی دوم در هر دو مرحله دارای تغییرپذیری یکسانی هستند. اندازه اثر برابر با ۱۰۰ درصد به دست آمد. از این رو نتیجه گرفته می‌شود که آموزش تقلید بر بهبود توانایی تئوری ذهن در آزمون ذهن‌خوانی تماشاگر اثربخش بوده است.

آزمون تئوری ذهن ۳۸ سؤالی



نمودار ۱: نمرات آزمودنی ۱ (گروه تقلید) در آزمون ۳۸ سؤالی تئوری ذهن

سطح نمرات آزمودنی‌ها در مراحل درمان بالاتر از خط پایه است. اندازه اثر برابر با ۱۰۰ درصد به دست آمد. از این رو نتیجه گرفته می‌شود که آموزش تقلید بر بهبود توانایی تئوری ذهن در آزمون ۳۸ سؤالی تئوری ذهن اثربخش بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه‌ای که از اکثر پژوهش‌های انجام شده پیرامون تئوری ذهن استنباط می‌شود این است که «اگر مشکلات کودکان در برقراری تعامل، ناشی از نقص یا تحول‌نا یافتگی تئوری ذهن آنهاست، پس آموزش تئوری ذهن باعث بهبود این مشکل می‌شود»؛ بنابراین آموزش مهارت‌های تئوری ذهن جهت اکتساب و تحول این توانایی بسیار حائز اهمیت است. در سرتاسر جهان برای ارتقای مهارت‌های تئوری ذهن افراد مبتلا به ایتسم، مداخلات فراوانی صورت گرفته است (هس^{۳۱} و همکاران، ۲۰۰۸). علی‌رغم این اقدامات، در مورد نحوه، زمان و مکان کاربرد این برنامه‌های درمانی در ایتسم اطلاعات کمی در دست است (کووینگ^{۳۲} و همکاران، ۲۰۰۹). تا به امروز عللی همچون نمونه‌های کوچک، فقدان تکالیف کنترل‌شده تصادفی و ابزارهای ارزیابی ضعیف و پیچیده، مانع از پیشرفت پژوهش‌ها شده است (لورد^{۳۳} و همکاران، ۲۰۰۵؛ اسمیت^{۳۴} و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به اینکه ذهن‌خوانی پیش‌نیاز ضروری جهت روابط و تعاملات اجتماعی است (بارون-کوهن، ۱۹۹۷) لذا ناتوانی در رشد تئوری ذهن (ذهن‌خوانی) را به‌عنوان تبیینی جهت مشکلات کودکان ایتستیک در تعاملات اجتماعی بیان کرده‌اند (بارون-کوهن و هیل‌رایت، ۲۰۰۳).

این دستاورد همسو با نتیجه‌ای است که بیگر و همکاران (۲۰۱۱) بر روی ۴۰ کودک ۱۳-۸ ساله مبتلا به اختلال طیف ایتسم انجام داده‌اند. شرکت‌کنندگان در مورد مقدمات تئوری (درک، تقلید، بازشناسی هیجان و تظاهر)، درک باور کاذب و درک تئوری ذهن پیشرفته (درک باور کاذب ثانویه و استفاده از کنایه و شوخی). آموزش دیدند. محتوای جلسات درمانی شامل گوش دادن به دیگران، آشنایی، درک و تقلید، تفاوت بین تخیل و واقعیت و تصدیق هیجانات سایرین (شادی، غم، ترس و رنجش) بود. همچنین مهارت‌های تئوری ذهن مقدماتی مانند قرار دادن خود در افکار و هیجانات یک فرد دیگر (استدلال حالت ذهنی سطح اول) به شرکت‌کنندگان آموزش داده شد. مرحله پایانی درمان، استدلال حالت ذهنی سطح دوم را شامل می‌شد که به موجب آن حالات ذهنی به دیگران نسبت داده می‌شد (به‌طور مثال "به‌نظر مری، جان فکر می‌کند کجا اسباب‌بازی را پیدا می‌کند؟"). تأثیرات درمان بر درک مفهومی تئوری ذهن، به‌خصوص بر توانایی استدلال در مورد باور کاذب و درک هیجان‌های ترکیبی و

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اتیسم با عملکرد بالا

پیچیده یافت شد. ارزیابی‌های مفهومی دیگر مانند مقدمات تئوری ذهن (درک، تقلید، بازشناسی هیجان و تظاهر) و آگاهی از هیجان‌ها تحت تأثیر درمان نبوده‌اند.

در مطالعه‌ای که توسط فیشر و هاب (۲۰۰۵) بر روی افراد ۱۵-۶ ساله مبتلا به اتیسم انجام شد، نتایج حاکی از آن بود که در مقایسه با گروه کنترل، کودکان آموزش دیده، از عقب افتادگان ذهنی تا هوش عادی، پیشرفت‌های قابل توجهی را در عملکردشان در تکالیف تئوری ذهن نشان دادند که در پی‌گیری، بین ۶ تا ۱۲ هفته بعد عملکردشان ثابت باقی ماند.

در پژوهش دیگری که توسط گیورز^{۳۵} و همکاران (۲۰۰۶) انجام پذیرفت یافته‌های پژوهش اثربخشی آموزش شناخت اجتماعی مبتنی بر تئوری ذهن را در شرکت‌کنندگان نشان دادند. در این پژوهش آموزش شناخت اجتماعی بر روی ۱۸ کودک (۱۳ پسر، ۵ دختر) مبتلا به اتیسم ۸-۱۱ ساله ارائه شد. شرکت‌کنندگان در خرده‌مقیاس اول تئوری ذهن (درک، تقلید، تظاهر)، خرده‌مقیاس سطح دوم (باور سطح اول) و خرده‌مقیاس سطح سوم (درک طنز) پیشرفت قابل توجهی را نشان دادند. همچنین والدین در رفتار تطبیقی در مورد روابط بین‌فردی، مهارت‌های بازی/ اوقات فراقت و مهارت‌های اجتماعی پیشرفت قابل توجهی را گزارش دادند. در خرده‌مقیاس‌های بازشناسی هیجان، تمایز فیزیکی-ذهنی، درک باور کاذب و باور سطح دوم هیچ پیشرفتی حاصل نشد.

نکته قابل توجهی که پژوهش ما را از سایر پژوهش‌ها متمایز می‌کند بیان این مطلب است که بسیاری از این پژوهش‌ها با در نظر گرفتن بخشی از تکالیف تئوری ذهن به‌عنوان محورها و مؤلفه‌های برنامه مداخله‌ای و آموزشی و استفاده از همین تکالیف به‌عنوان ابزار پژوهشی، محدودیت‌های روش‌شناختی را متوجه خود نموده‌اند. در حالی که پژوهش حاضر تلاش نموده است در گامی فراتر از پژوهش‌های مرسوم و موجود تلاش خود را صرف آموزش مؤلفه‌های تقلید به‌عنوان یک سازه بنیادین با آثار کارکردی فراوان نموده است. چرا که تقلید فرآیند مهم شناختی برای تحول مهارت اجتماعی است که این مهارت شامل زبان، بازی، شناخت اجتماعی و تبادل هیجانی می‌باشد (اینگرسول و شرایین^{۳۶}، ۲۰۰۶).

در توجیه همسویی نتایج به‌دست آمده می‌توان چندین تبیین را ذکر کرد که یکی از این تبیین‌ها مبنی بر این است که تقلید ویژگی‌هایی دارد که مکانیزم اساسی آن می‌تواند جهت

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اُتیسْم با عملکرد بالا

ارتقاء تئوری ذهن پیش‌قدم باشد (ویلیامز، وایتن، سادندروف و پیریت^{۳۷}، ۲۰۰۱). ملتزوف و گوپینگ^{۳۸} (۱۹۹۳) برای یافتن نشانه‌ای از تقلید در اوایل کودکی خاطر نشان کردند که این سازه شناختی می‌تواند یک حالت آغازی کلیدی در تحول تئوری ذهن باشد. فرضیه آنها این است که توانایی نوزاد برای تفسیر رفتاری که از سوی دیگران می‌بیند و آنچه که به‌نظر می‌رسد همان رفتار را انجام دهد یک پایه قطعی برای بازشناسی رابطه بین حالات ذهنی و رفتار ارائه می‌دهد (ویلیامز، وایتن، سادندروف و پیریت^{۳۹}، ۲۰۰۱). بنابراین، می‌توان چنین اظهار داشت دلایل تئوری قابل توجهی برای در نظر گرفتن تقلید به‌عنوان نخستین احتمال در تشکیل تئوری ذهن وجود دارد.

تبیین دیگر در این ارتباط مربوط به نظریه (گالس و گلدمن، ۱۹۹۸؛ ریزولاتی و کرایگرو، ۲۰۰۴) می‌باشد که آنها معتقدند ارتباط قوی بین تقلید و زیربنای عصبی آن سیستم نورون‌های آینه‌ای با تئوری ذهن وجود دارد. به این صورت که مشاهده عمل موجب راه‌اندازی بازنمایی حرکتی شده و در نتیجه امکان بازآفرینی عمل مشاهده شده را به‌وجود می‌آورد (تقلید). به این ترتیب این عمل منجر می‌شود به توصیف حالات دیگران، که با نمایش آن عمل در ارتباط است. براین اساس می‌توان مداخله‌ای را انتظار داشت که ایجاد بازنمایی‌های حرکتی متناظر را به‌واسطه مشاهده رفتار (آموزش تقلید) ارتقاء می‌دهد تا قابلیت نمود حالات ذهنی را افزایش دهد.

پی‌نوشت‌ها:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1- Autism Spectrum Disorder (ASD) | 2- Pervasive Developmental Disorder |
| 3- Reciprocal Social interaction | 4- Repetitive and Stereotypical Behaviors |
| 5- Fombonne | 6- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder- Fifth Edition |
| 7- American Psychiatric Association | 8- Blair |
| 9- Leslie & frith | 10- Frith |
| 11- Empathy | 12- Happe |
| 13- Szatmari | 14- Mimicry |
| 15- Schall | 16- Ijspreet |

بررسی آموزش تقلید در بهبود توانایی ذهن‌خوانی در بین کودکان مبتلا به اتیسم با عملکرد بالا

- | | |
|--|--------------------------|
| 17- Billard | 18- Kumashiro |
| 19- Carr | 20- Whiten& Brown |
| 21- Sevelever | 22- Gillis |
| 23- Mc Millan | 24- Green Wood |
| 25- Dodd | 26- Vivanti |
| 27- Single subject design | 28- Kirk |
| 29- The high-functioning Autism
Screening Questionnaire | 30- Observer mindreading |
| 31- Hess | 32- Koenig |
| 33- Lord | 34- Smith |
| 35- Gevers | 36- Schreibman |
| 37- Perrett | 38- Gopnik |
| 39- Perrett | |

منابع و مآخذ فارسی:

- رفیعی، مجید؛ بیرامی، منصور؛ عشایری، حسن؛ هاشمی، تورج؛ احمدی، پرچهر. (۱۳۸۸).
بررسی تأثیر تقلید حرکتی غیرگفتاری بر طول گفته کودکان ۳ تا ۹ ساله مبتلا به اتیسم.
فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز، سال چهارم/ شماره ۱۳.
- قمرانی، امیر؛ البرزی، شهلا، خیر، محمد. (۱۳۸۵). بررسی روایی و اعتبار آزمون نظریه ذهن در
گروهی از دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و عادی شهر شیراز، مجله روان‌شناسی، ۱۰،
۱۸۱-۱۹۹.
- نجاتی، وحید؛ آقایی ثابت، سارا؛ خوشحالی پناه، مرضیه. (۱۳۹۲). شناخت اجتماعی در کودکان
مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی. سال دوم، شماره ۲، پیاپی ۴.

منابع و مآخذ خارجی:

- Baron – cohen, S., & Weelwright, S. (2003). The friendship questionnaire: An investigation of adults with Asperger syndrome or high- functioning autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 33(5), 170-509.
- Baron-Cohen S., Tager- Flusberg H., & Cohen. D.J. (2000). *Understanding other minds: perspectives from developmental cognitive neuroscience*. Oxford university press.
- Baron-Cohen, S. (1997). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. MIT press.

- Baron-Cohen, S. (2008). *Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others*. In A. Whiten, Ed., *Natural theories of mind: Evolution, development, and simulation of everyday mindreading*.
- Begeer, S., Gevers, C., Clifford, P., Verhoeve, M., Kat, K., Hoddenbach, E., & Boer, F. (2011). Theory of mind training in children with autism: A randomized controlled trial. *Journal of autism and developmental disorders, 41*(8), 997-1006.
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M. C., Mazziotta, J. C., & Lenzi, G. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: a relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the national Academy of Sciences, 100*(9), 5497-5502
- Dodd, S. (2005). *Understanding autism*. Elsevier Australia.
- Fisher, N., & Happé, F. (2005). A training study of theory of mind and executive function in children with autistic spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders, 35*(6), 757-771.
- Galles, V., & Goldman, B. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in cognitive science, 2*, 493-50.
- Gevers, C., Clifford, P., Mager, M., & Boer, F. (2006). Brief report: A theory-of-mind-based social-cognition training program for school-aged children with pervasive developmental disorders: An open study of its effectiveness. *Journal of autism and developmental disorders, 36*(4), 567-571.
- Happe, F.G.E. (2009). An advanced test of theory of mind: understanding of story characters and feelings by able autistic mentally handi capped and normal children and adults. *Journal of Autism and developmental Disorder, 24*, 129-154.
- Hess, K. L., Morrier, M. J., Heflin, L. J., & Ivey, M. L. (2008). Autism treatment survey: Services received by children with autism spectrum disorders in public school classrooms. *Journal of autism and developmental disorders, 38*(5), 961-971.
- Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play, and joint attention. *Journal of autism and developmental disorders, 36*(4), 487-505.
- Koenig, K., De Los Reyes, A., Cicchetti, D., Scahill, L., & Klin, A. (2009). Group intervention to promote social skills in school-age children with pervasive developmental disorders: Reconsidering efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*(8), 1163-1172.
- Kumashiro, M., Ishibashi, H., Uchiyama, y., Itakura, S., Murata, A., & Iriki, A. (2003). Natural imitation induced by joint attention in japanese monkeys. *International journal of psychophysiology, 50*(1-2), 81-99.

- Lord, C., Wagner, A., Rogers, S., Szatmari, P., Aman, M., Charman, T., & Yoder, P. (2005). Challenges in evaluating psychosocial interventions for autistic spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 35(6), 695-708.
- McMillan, T.M., & Greenwood, R.J. (1993). Models of rehabilitation programmes for the brain-injured adult - II: Model services and suggestions for change in the UK. *Clinical Rehabilitation*, 7: 346-355.
- Meltzoff, A.N., & Moor, M.K. (1983). Newborn infants imitate adult facial gestures. *Child Dev.* 54 (3): 51-59.
- Pan, C. Y., & Frey, G. C. (2006). Physical activity patterns in youth with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(5), 597-606.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annual Review of Neuroscience*, 27,169-192.
- Schaal, S., Ijspreet, A., & Billard, A. (2003). Computational approaches to motor learning by imitation. *Philosophical Transaction of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 358(1431), 537-547.
- Sevlever M., & gillis J. (2010). *An examination of the state of imitation research in children with autism Issues of definition and methodology, research in developmental disabilities*, 976-984.
- Smith, T., Scahill, L., Dawson, G., Guthrie, D., Lord, C., Odom, S., & Wagner, A. (2007). Designing research studies on psychosocial interventions in autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 37(2), 354-366.
- Szatmari, P. (2004). *A mind a part. Understanding children with Autism and Asperger syndrome*. Published by The Guilford Press A Division of Guilford Publications, Inc.
- Vivanti, G., Nadig, A., Ozonoff, S., & Rogers, S. J. (2008). What do children with autism attend to during imitation tasks? *Journal of experimental child psychology*, 101(3), 186-205.
- Whiten, A., & Brown, J. (1999). *Imitation and reading of other minds: perspectives from the study of autism, children and non-human primates*. Ins. Braten(Ed), Intersubjective communication and emotion in ontogeny: Sourcebook. Cambridge University: (pp. 260-280).
- Williams, J. H., Whiten, A., Suddendorf, T., & Perrett, D. I. (2001). Imitation, mirror neurons and autism. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 25(4), 287-295.
- Wilson B. (2005). *Neuropsychological rehabilitation: theory and practice*, Swits & Zeitlinger, Lisse, The Netherlands.