



انصاری نژاد، سمیه؛ موللی، گیتا؛ ادیب سرشکی، نرگس (۱۳۹۰). اثر بخشی آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء سطوح نظریه ذهن دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر. پژوهش های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۱(۲)، ۱۰۵-۱۲۰.

اثر بخشی آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء سطوح نظریه ذهن دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر^۱

سمیه انصاری نژاد^۲، گیتا موللی^۳، نرگس ادیب سرشکی^۴
تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۱/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۷/۲۷

چکیده

هدف از این مطالعه تعیین اثر بخشی آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء سطوح نظریه ذهن دانش آموزان کم توان ذهنی بود. پژوهش از نوع مطالعات تجربی با پیش آزمون- پس آزمون با یک گروه کنترل بود. ۳۰ نفر از دانش آموزان دختر کم توان ذهنی با دامنه سنی ۸-۱۲ سال با استفاده از روش نمونه گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بعد از هم‌سازی بر اساس سن تقویمی و هوش و نمرات نظریه ذهن، به دو گروه آزمایش (۱۵ دانش آموز) و گروه کنترل (۱۵ دانش آموز) تقسیم شدند. نظریه ذهن به مدت ۹ جلسه به دانش آموزان در گروه آزمایش، آموزش داده شد، اما گروه کنترل هیچ نوع آموزشی در این زمینه دریافت نکردند و فقط در جریان برنامه‌های معمول مدرسه قرار گرفتند. پس آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. ابزار پژوهش شامل آزمون ۳۸ سؤالی نظریه ذهن و آزمون ماتریس های پیشرونده ریون بود. داده‌های به دست آمده از پیش آزمون و پس آزمون هر دو گروه با استفاده از تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که آموزش نظریه ذهن اثر معناداری بر ارتقاء سطوح نظریه ذهن دارد ($p < 0/001$).

واژه‌های کلیدی: آموزش نظریه ذهن، سطوح نظریه ذهن، کم توان ذهنی.

^۱. این مقاله بر گرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی است.

^۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی. s.ansari39@gmail.com

^۳. استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

^۴. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی

مقدمه

شناخت اجتماعی به عنوان احاطه کننده همه مهارت‌های مورد نیاز کودک برای این که تمایلات، هیجانات و احساسات دیگر کودکان و بزرگسالان را درک کند، شناخته می‌شود (سبولا^۱ و ویشارت^۲، ۲۰۰۸). اخیراً برخی مطالعات به بررسی سازه‌های شناخت اجتماعی نظیر ادراک شخص^۳، مهارت‌های پذیرش نقش^۴ و نظریه ذهن^۵ پرداخته‌اند (گرادی^۶ و کیتلی^۷، ۲۰۰۲). سازه اخیر یعنی نظریه ذهن یکی از بحث‌برانگیزترین موضوعات مطرح در روان‌شناسی رشد می‌باشد (تیلور^۸ و کیندرمن^۹، ۲۰۰۲). کیندرمن^۹، ۲۰۰۲). اصطلاح نظریه ذهن برای اولین بار توسط پریماک^{۱۰} و وودراف^{۱۱} (۱۹۷۸) مطرح گردید تا به بررسی این فرضیه پردازد که آیا میمون‌ها برای درک، تبیین و پیش بینی رفتار، قادر به نسبت دادن حالات ذهنی به خود و دیگران هستند (امین یزدی، ۱۳۸۳).

از اصطلاحات دیگری مانند ذهنی سازی^{۱۲} (ساندکوئیست^{۱۳} و رونبرگ^{۱۴}، ۲۰۱۰)، ذهن خوانی، روان‌شناسی عامه^{۱۵} (گلان^{۱۶} و بارون-کوهن^{۱۷}، ۲۰۰۶) و درک اجتماعی^{۱۸} (فرنی هوگ^{۱۹}، ۲۰۰۸) به جای اصطلاح نظریه ذهن استفاده شده است.

نظریه ذهن، توانایی درک افکار و احساسات دیگران بر اساس استنباط حالات ذهنی^{۲۰} است (دالگرین^{۲۱}، سندبرگ^{۲۲} و لارسون^{۲۳}، ۲۰۱۰). حالات ذهنی، نگرش‌های گزاره‌ای^{۲۴} هستند که شامل

^۱ . Cebula, K.R

^۲ . Wishart, J

^۳ . person perception

^۴ . role- taking skills

^۵ . theory of mind

^۶ . Grady, C.L

^۷ . Keightley, M

^۸ . Taylor, L

^۹ . Kinderman, P

^{۱۰} . Premack, D

^{۱۱} . Woodruff, G

^{۱۲} . mentalizing

^{۱۳} . Sandqvist, A

^{۱۴} . Ronnberg, J

^{۱۵} . folk psychology

^{۱۶} . Golan, O

^{۱۷} . Baron-Cohen, S

^{۱۸} . social understanding

^{۱۹} . Fernyhough, C

^{۲۰} . mental states

^{۲۱} . Dahlgren, S

^{۲۲} . Sandberg, A

^{۲۳} . Larsson, M

^{۲۴} . propositional attitude

امیال^۱، هیجانات^۲، باورها^۳، نیت^۴ و ... می‌شود (دوهرتی^۵، ۲۰۰۹). بسیاری از شواهد تجربی نشان می‌دهند می‌دهند که کودکان از حوالی سنین سه تا چهار سالگی بر هیجانات، باورها و تمایلات دیگران شناخت می‌یابند (گاتیر^۶، ۲۰۰۵، به نقل از تیریون^۷ و نادر - گرس بویس^۸، ۲۰۰۸). هیجانات به مجموعه پیچیده‌ای از پیچیده‌ای از حالاتی که فراتر از احساسات خوب یا بد است اطلاق می‌شود که شامل احساس شادی، غم، عصبانیت، پرخاشگری و غیره می‌شود (ایروانی و باقریان، ۱۳۸۳). امیال که مشخص کننده اهداف فرد است در برگیرنده پیامدها و حالت‌های خواسته شده و دوری جستن از پیامدها و حالت‌های منفی است (کازدین^۹، ۲۰۰۰، به نقل از مشهدی، ۱۳۸۲).

ولمن^{۱۰} (۱۹۹۰) بیان می‌کند که مفهوم میل در دو سالگی کسب می‌شود و فلاول^{۱۱} (۱۹۹۹) معتقد است که در سه سالگی کودکان آمادگی پیدا می‌کنند تا ارتباط‌های علی ساده بین امیال، پیامدها، هیجانات و اعمال را درک کنند. باور که بر اساس آن ما آنچه را که یک فرد حالت درستی از جهان می‌داند را پیش بینی می‌کنیم، شیوه‌ای را که جهان می‌باشد یا دست کم ما می‌خواهیم باشد را منعکس می‌کند؛ بنابراین اگر ما بفهمیم باورمان اشتباه است سعی خواهیم کرد آن را مطابق با حقیقت اشیای خارجی تغییر دهیم. به طور کلی پذیرفته شده است که کودک برای به دست آوردن مفهوم باور باید درک کند که آنچه دیگری باور دارد می‌تواند نادرست باشد (آستینگتون^{۱۲}، ۱۹۹۳)؛ بنابراین توانایی پیش بینی و تبیین رفتار دیگران و خود، مستلزم داشتن نظریه ذهن است.

فلاول و همکاران (۱۹۹۳) با حمایت از دیدگاه رشدی در مورد نظریه ذهن، معتقدند نظریه ذهن دارای سه سطح است که عبارتند از سطح اول نظریه ذهن که همان شکل‌گیری نظریه ذهن مقدماتی است، سطح دوم که در آن یک نظریه ذهن واقعی، ولی اولیه شکل گرفته است و سطح سوم که جنبه‌های پیشرفته‌تر نظریه ذهن نظیر درک شوخی و قضاوت‌های پیچیده را شامل می‌شود. داشتن نظریه ذهن ما را قادر به شناخت هیجانات، درک باورها و امیال و پیش بینی و تبیین رفتارهای دیگران می‌سازد (بودن^{۱۳}،

¹ . desieres

² . emotions

³ . beliefs

⁴ . intention

⁵ . Doherty, M

⁶ . Gauthier, C

⁷ . Thirion, A

⁸ . Nader-Grosbois, N

⁹ . Kazdin, A.E

¹⁰ . Wellman, H.M

¹¹ . Flavell, J.H

¹² . Astington, J.W

¹³ . Bodden, M.E

دودل^۱ و کالبل^۲، ۲۰۱۰). درک نظریه ذهن بر مهارت‌های اجتماعی^۳ تأثیر دارد (جنکینز^۴ و آستینگتون، ۲۰۰۰) و به نوبه خود صلاحیت نظریه ذهن ممکن است برای موفقیت در مدرسه مهم باشد زیرا مهارت‌های اجتماعی کودکان با پیشرفت تحصیلی آن‌ها در ارتباط هستند (چن^۵، رایین^۶ و لی^۷، ۱۹۹۷ به نقل از کلو^۸ و پرنر^۹، ۲۰۰۸). پژوهشگران نقص نظریه ذهن در کودکان اتیسم^{۱۰} (بارون - کوهن، لزی^{۱۱} و فریث^{۱۲}، ۱۹۸۵ به نقل از هاریس^{۱۳} و همکاران، ۲۰۰۸)، ناشنوا^{۱۴} (پترسون^{۱۵}، ۲۰۰۴)، کم توانی ذهنی^{۱۶} و سندرم داون^{۱۷} (بیرمیا^{۱۸}، شالمن^{۱۹} و پیل و سکی^{۲۰}، ۱۹۹۶، به نقل از ساندکوئیست و رونبرگ، ۲۰۱۰) را گزارش کرده‌اند. پس از این گزارش‌ها تلاش‌هایی جهت آموزش نظریه ذهن به کودکان اتیسم انجام شده است. در یکی از اولین کارهای آموزش نظریه ذهن، گاپنیک^{۲۱} و اسلاتر^{۲۲} (۱۹۹۶) به نقل از کلو و پرنر، ۲۰۰۸) نشان دادند که آموزش باور، ادراک و میل باعث بهبود عملکرد نظریه ذهن کودکان اتیستیک می‌شود. آن‌ها به یک گروه از کودکان مبتلا به اتیسم مفهوم باور را آموزش دادند (آموزش باور) و گروه دوم کودکان، آموزشی مرتبط با مفاهیم پیش بینی و تمایل دریافت کردند (آموزش انسجام). گروه کنترل در تعدادی از تکالیف نگهداری آموزش دیدند، آموزش را در طول دو هفته انجام دادند. در هر دو گروه آموزش باور و همچنین آموزش انسجام، عملکرد کودکان گروه آزمایش در پس آزمون باور کاذب در مقایسه با گروه کنترل بهبود یافت. در ایران نیز نسائیان (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش باور کاذب بر اکتساب نظریه ذهن دانش آموزان ۱۱-۸ سال کم توان ذهنی پرداخت. از تعداد ۳۸ دانش آموز پسر کم توان ذهنی تعداد ۳۰ دانش آموز را به صورت تصادفی به دو گروه کنترل و آزمایش

^۱ . Dodel,R

^۲ . Kalble,E

^۳ . social skills

^۴ . Jenkins,J. M

^۵ . Chen,X

^۶ . Rubin, K . H

^۷ . Li , D

^۸ . Kloo,D

^۹ . Perner,J

^{۱۰} . autism

^{۱۱} . Leslie, A

^{۱۲} . Frithe, U

^{۱۳} . Harris.M.J

^{۱۴} . deaf

^{۱۵} . Peterson,C.C

^{۱۶} . intellectual disability

^{۱۷} . syndrome down

^{۱۸} . Yirmiya, N

^{۱۹} . Shulman, C

^{۲۰} . Pilowsky, T

^{۲۱} . Gopnik,A

^{۲۲} . Slaughter, V

تقسیم کردند. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه در جریان آموزش قرار گرفتند. پس آزمون نظریه ذهن بلافاصله پس از اجرای آموزش و همچنین پس از دو هفته برای هردو گروه اجرا شد. نتایج نشان داد که گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتری در پس آزمون نظریه ذهن و همچنین در موقعیت پیگیری داشته است و دریافتند که آموزش باور کاذب موجب اکتساب نظریه ذهن دانش آموزان کم توان ذهنی ۸ تا ۱۱ سال می‌شود.

از آنجا که بیشتر پژوهش‌ها در گروه کودکان استثنایی، کودکان اتیسم را مورد توجه قرار داده‌اند (فیشر^۱ و هاپه^۲، ۲۰۰۵؛ فینگ^۳ و همکاران، ۲۰۰۸، مک گریگور^۴ و همکاران، ۱۹۹۸؛ بارون - کوهن و همکاران، ۱۹۹۷؛ اسویتنهام^۵، ۱۹۹۶؛ هادوین^۶ و همکاران، ۱۹۹۶) کودکان عقب مانده ذهنی به ندرت مورد مورد پژوهش قرار گرفته‌اند و در همان پژوهش‌های اندک، بیشتر به عنوان گروه کنترل مورد استفاده قرار گرفته‌اند (چارمن^۷ و کامپبل^۸، ۲۰۰۲) و این در حالی است که گروه کم توانان ذهنی آموزش پذیر حدود ۲ درصد از تعداد کل کودکان سنین مدرسه رو را تشکیل می‌دهند. این گروه از افراد در درک احساسات، هیجان‌ها و افکار دیگران، درک موضوع‌های عاطفی خود و دیگران، شناخت روابط اجتماعی و هیجانی و به طور کلی در درک دیدگاه‌ها و احساسات دیگران ناتوان هستند (گرهات^۹ و همکاران، ۱۹۹۵ به نقل از نسائیان، ۱۳۸۸). با توجه به این که با آموزش نظریه ذهن می‌توانیم به ارتقای آن در کودکان کم توان ذهنی کمک کنیم تا از این طریق حالات ذهنی دیگران را درک کنند و از آن برای برقراری تعاملات اجتماعی استفاده کنند و بدین ترتیب از اختلالات روان‌شناختی که به دلیل مهارت نداشتن در برقراری تعاملات اجتماعی به وجود می‌آید (سمرود - کلیکمن^{۱۰}، ۲۰۰۷)، جلوگیری کنیم، پژوهش در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد و در این پژوهش، گروه کودکان کم توان ذهنی مورد بررسی قرار گرفتند. حال با توجه به این که پژوهش‌ها نشان دادند که کودکان کم توان ذهنی نیز در قیاس با کودکان عادی از لحاظ مهارت‌های نظریه ذهن نقص داشته (زلازو^{۱۱} و همکاران، ۱۹۹۶؛ بنسون^{۱۲} و

^۱. Fisher, N

^۲. Happe, F

^۳. Feng, H

^۴. MC Gregor, E

^۵. Swettenham, J

^۶. Hadwin, J

^۷. Charman, T

^۸. Compbell, A

^۹. Grehat, E

^{۱۰}. Semrud-Clikeman, M

^{۱۱}. Zelazo, P.D

^{۱۲}. Benson, G

همکاران، ۱۹۹۳؛ کارمن^۱ و همکاران، ۱۹۹۸) و به سطوح بالای نظریه ذهن دست نمی‌یابند (قمرانی و البرزی، ۱۳۸۴)، هدف کلی از پژوهش حاضر بررسی این است که آیا آموزش نظریه ذهن (میل، باور و هیجان) سطوح نظریه ذهن دانش آموزان کم توان ذهنی را افزایش می‌دهد؟

روش پژوهش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

با توجه به این که هدف این تحقیق، تعیین اثر بخشی آموزش نظریه ذهن (متغیر مستقل) بر ارتقاء سطوح نظریه ذهن (متغیر وابسته) بود، لذا از روش تحقیق تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد.

جامعه آماری در پژوهش حاضر مشتمل است بر کلیه دانش آموزان دختر کم توان ذهنی سنین ۸ تا ۱۲ سال که در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ در مدارس استثنایی (مدارس ویژه کم توانان ذهنی) شهر مشهد مشغول به تحصیل بودند. گروه نمونه به شیوه نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. در نخستین مرحله پس از مراجعه به سازمان آموزش و پرورش، شهر مشهد را به ۵ منطقه جنوب، شمال، غرب، شرق و مرکز تقسیم‌بندی شد؛ سپس به طور تصادفی یک منطقه (منطقه ۳) انتخاب شد و از منطقه مذکور، مرکز آموزشی اندیشه به تصادف برگزیده شد و در نهایت از مرکز آموزشی مورد نظر نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر بر اساس ملاک‌های ورودی پژوهش (کم توان ذهنی آموزش پذیر باشند) با بهره‌هوشی ۷۵-۵۰، در دامنه سنی ۸ تا ۱۲ سال با نمرات پایین‌تر از متوسط (نمره ۱۹) در آزمون نظریه ذهن برگزیده شدند. پس از اجرا و ثبت نمرات آزمون نظریه ذهن آزمودنی‌ها از نظر سن تقویمی، هوشبهر و نمرات نظریه ذهن هم‌تاسازی شدند و ۱۵ نفر از این کودکان در گروه آزمایش و ۱۵ نفر دیگر در گروه کنترل به شکل تصادفی قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها

داده‌های مربوط به نظریه ذهن با استفاده از آزمون ۳۸ سؤالی نظریه ذهن (۱۳۸۵) جمع‌آوری گردید. همچنین از آزمون ماتریس‌های پیش‌رونده ریون (۱۹۳۸) جهت سنجش هوش آزمودنی‌ها استفاده شد.

۱. آزمون نظریه ذهن ۳۸ سؤالی: فرم اصلی این آزمون به وسیله استیرنمن^۲ (۱۹۹۹) به منظور سنجش

^۱. Carman, T

^۲. Steerneman

نظریه ذهن در کودکان عادی و مبتلا به اختلالات فراگیر رشد با سنین ۵ تا ۱۲ سال طراحی شده است و اطلاعاتی راجع به گستره درک اجتماعی، حساسیت و بینش کودک، همچنین میزان و درجه‌ای که وی قادر است احساسات و افکار دیگران را بپذیرد، فراهم می‌آورد.

قمرانی، البرزی و خیر (۱۳۸۵) آزمون مورد نظر را تغییراتی دادند. 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 عقب مانده ذهنی آموزش پذیر و دانش‌آموزان عادی شهر شیراز روایی و پایایی آن را سنجیدند. برای بررسی روایی این آزمون از روش‌های روایی محتوایی، همبستگی خرده آزمون با نمره کل و روایی همزمان استفاده شده است. روایی همزمان از طریق همبستگی آزمون با تکلیف خانه عروسک‌ها ۸۹٪ برآورد گردیده است که در سطح یک صدم معنادار بوده است. ضرایب همبستگی خرده آزمون‌ها با نمره کل آزمون نیز در تمام موارد معنادار و بین ۸۲٪ تا ۹۶٪ متغیر بوده است. پایایی آزمون به وسیله سه روش بازآزمایی، آلفای کرونباخ و ضریب اعتبار نمره گذاران بررسی گردیده است. پایایی بازآزمایی بین ۷۰٪ تا ۹۴٪ متغیر بوده و کلیه ضرایب در سطح $(\alpha = 0.1)$ معنادار بوده است. ثبات درونی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون و هر یک از خرده آزمون‌ها به ترتیب ۸۶٪، ۷۲٪، ۸۰٪ و ۸۱٪ محاسبه گردیده است. همچنین ضریب پایایی نمره گذاران ۹۸٪ بدست آمده است (قمرانی، البرزی و خیر، ۱۳۸۵). زمان مورد نیاز برای اجرای کل آزمون بین ۱۵ تا ۲۰ دقیقه می‌باشد. نحوه نمره گذاری بدین صورت است که به پاسخ صحیح آزمودنی نمره ۱ و به پاسخ غلط وی نمره صفر داده می‌شود. این آزمون بر اساس یک دیدگاه تحولی و چند بعدی از نظریه ذهن طراحی شده است و نسبت به آزمون‌های قدیمی گستره سنی بیشتر و سطوح پیچیده‌تر و پیشرفته‌تر نظریه ذهن را ارزیابی می‌کند. این آزمون سه خرده مقیاس به ترتیب زیر دارد:

- ۱- خرده مقیاس اول: نظریه ذهن مقدماتی، یعنی نظریه ذهن سطح اول یا باز شناسی عواطف و وانمود، مشتمل بر ۲۰ سؤال.
- ۲- خرده مقیاس دوم: اظهار اولیه یک نظریه ذهن واقعی، یعنی نظریه ذهن سطح دوم یا باور غلط اولیه و درک باور غلط، مشتمل بر ۱۳ سؤال.
- ۳- خرده مقیاس سوم: جنبه‌های پیشرفته‌تر نظریه ذهن^۱ یعنی نظریه ذهن سطح سوم یا درک باور غلط ثانویه یا درک شوخی، مشتمل بر ۵ سؤال.

^۱. more advanced aspects of theory of mind

آزمودنی‌ها می‌توانند در خرده‌مقیاس اول نمره‌ای بین ۰ تا ۲۰ در خرده‌مقیاس دوم نمره‌ای بین ۰ تا ۱۳ و در خرده‌مقیاس سوم نمره‌ای بین ۰ تا ۵ و در کل آزمون، نمره‌ای بین ۰ تا ۳۸ دریافت کنند. از جمع سه خرده‌مقیاس بالا یک نمره کلی برای نظریه ذهن بدست می‌آید. هر قدر این نمره بالاتر باشد، نشاندهنده این است که کودک به سطوح بالاتر نظریه ذهن دست یافته است (موریس^۱ و همکاران، ۱۹۹۹). این آزمون به صورت انفرادی اجرا می‌شود و شامل تصاویر و داستان‌هایی می‌باشد که آزماینده بعد از ارائه آن‌ها به آزمودنی، سؤالات را مطرح می‌کند. این آزمون از ۹ مثال جداگانه شکل گرفته است. هر مثال تعدادی سؤال دارد که جلوی هر سؤال سطح نظریه ذهن (اول، دوم و سوم) مشخص گردیده است.

۲. آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون (۱۹۳۸): فرم اول آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون در سال ۱۹۳۸ و فرم دوم آن در سال ۱۹۴۷ توسط پن روز و ریون تهیه شده است. فرم اول آزمون دارای ۶۰ سؤال تصویری است و از پنج سری ۱۲ تایی (سری‌های A, B, C, D, E) با درجه دشواری فزاینده، تشکیل شده است. آزمون برای سنین ۵ تا ۶۵ ساخته شده است، ولی بهترین کاربرد را بین سنین ۱۰ تا ۱۸ سالگی دارد. این آزمون با تصویرهای سیاه و سفید تدوین شده است (کرمی، ۱۳۸۶). در هنجاریابی این آزمون توسط براهنی (۱۳۵۶) به نقل از معتمدی شارک، (۱۳۸۶) بر روی ۳۰۱۰ نفر در سطح شهر تهران، پایایی ۰/۸۹ تا ۰/۹۵ و دامنه روایی بین ۰/۲۴ تا ۰/۶۱ گزارش گردیده است.

روش اجرا

ابتدا آزمون‌های ماتریس‌های پیشرونده ریون و نظریه ذهن اجرا شد و کلیه دانش‌آموزانی که در آزمون نظریه ذهن ۳۸ سؤالی نمرات کمتر از متوسط (نمره ۱۹) دریافت کردند، شناسایی شدند بعد از این که از نظر سن تقویمی و هوشبهر و نمرات نظریه ذهن هم‌تا شدند (شایان ذکر است که آزمون هوش توسط محقق قبل از اجرای پیش‌آزمون به صورت انفرادی اجرا شد)؛ به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرده و تنها در جریان آموزش‌های عادی مدرسه، برای این که مورد توجه قرار گیرند به آن‌ها تصاویری جهت رنگ آمیزی داده شد؛ ولی گروه آزمایش به صورت روزانه به مدت ۱ ماه، ۹ جلسه آموزش دریافت کردند. در هر جلسه ۲۰-۱۵ دقیقه با استفاده از کارت‌های تصویری آموزش دیدند. آموزش شامل موارد زیر بود:

۱. آموزش هیجان‌ات (شادی، غم، خشم و ترس): تصاویر و عکس‌هایی از چهره که حالات هیجانی مختلف (شادی، غم، خشم و ترس) را نشان می‌دادند، بدون نظم و ترتیب مشخصی به آزمودنی ارائه

^۱. Muris, P

گردید و از وی خواسته شد تا آن‌ها را شناسایی کند. علاوه بر این آزمونگر بر روی میز خود مکان‌هایی را از قبل آماده کرده بود که هر مکان برای حالت هیجانی مشخصی بود. بعد از ارائه تصویر یا عکس به کودک از وی درخواست شد که هر تصویر یا عکس را در مکان مخصوص به خود بگذارد. در صورت رخ دادن اشتباه بلافاصله پاسخ صحیح ارائه گردید و باز خورد به کودک داده شد.

۲. آموزش هیجانات موقعیتی با استفاده از تصاویر: یک مجموعه از تصاویر کارتونی که انواع موقعیت‌های هیجانی مختلف را نشان می‌دادند، به کودک ارائه شد. در ابتدا تصویر به کودک نشان داده شد و اتفاقی که در تصویر افتاده، برای وی شرح داده شد. سپس در مورد هیجان شخصیت داستان پرسیده شد. بعد از آن کودک باید به سوالی با مضمون چرا شخصیت داستان این احساس را داشت، پاسخ می‌داد. در صورت رخ دادن اشتباه در هر سوالی، بلافاصله پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردید.

۳. آموزش میل: یک مجموعه از تصاویر کارتونی، به کودک ارائه شد. در اینجا برای هر داستان دو تصویر وجود داشت. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده شده و اتفاقی که در آن‌ها افتاده، برای وی شرح داده شد. سپس در مورد خواسته و میل شخصیت داستان پرسیده شد. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک می‌شد تا پاسخ صحیح را ارائه کند. بعد از آن، کودک باید به سوالی در مورد هیجان شخصیت داستان پاسخ گوید. به وی سرنخ‌هایی (شخصیت داستان خوشحال یا ناراحت است) جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شد. در صورت رخ دادن اشتباه در هر سؤال، بلافاصله پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردید.

۴. آموزش باور (میل برآورده شده و باور درست)، (میل برآورده نشده و باور درست)، (میل برآورده شده و باور غلط)، (میل برآورده نشده و باور غلط): یک مجموعه از تصاویر کارتونی، به کودک ارائه گردید. برای هر داستان دو تصویر وجود داشت. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده می‌شد و اتفاقی که در آن‌ها افتاده، برای وی شرح داده می‌شد. سپس در مورد باور شخصیت داستان پرسیده می‌شد. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک می‌شد تا پاسخ صحیح را ارائه کند. بعد از آن، کودک باید به سوالی در مورد هیجان شخصیت داستان پاسخ می‌داد. به وی سرنخ‌هایی (شخصیت داستان خوشحال یا ناراحت است) جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شد. بعد از آن کودک باید به سوالی در مورد اینکه چرا شخصیت داستان این احساس را خواهد داشت، پاسخ می‌داد. در صورت رخ دادن اشتباه در هر سؤال، بلافاصله پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردید. پس از اتمام جلسات آموزشی، آزمون نظریه ذهن پس از دو هفته پیگیری برای هر دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شد.

روش آماری

با استفاده از نرم افزار SPSS و روش آماری تحلیل کوواریانس، اطلاعات بدست آمده از موقعیت‌های پیش آزمون و پس آزمون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های مربوط به میانگین و انحراف معیار حاصل شده از ۳۰ آزمودنی مورد مطالعه به شرح زیر است.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار سطوح نظریه ذهن آزمودنی‌ها در دو موقعیت پیش آزمون و پس آزمون

کنترل		آزمایش		سطوح نظریه ذهن	موقعیت
SD	M	SD	M		
۲/۲۹	۹/۶۰	۲/۱۵	۱۰/۲۷	سطح اول	پیش آزمون
۱/۱۰	۳/۷۳	۱/۱۲	۳/۴۰	سطح دوم	
۰/۵۰۷	۰/۴۰	۰/۵۱۶	۰/۴۷	سطح سوم	
۲/۳۲	۱۰/۴۷	۲/۵۴	۱۶/۷	سطح اول	پس آزمون
۱/۱۲	۳/۸۷	۱/۳۰	۰/۷	سطح دوم	
۰/۵۰۷	۰/۴۰	۰/۵۰۷	۱/۴۰	سطح سوم	

همان‌طوری که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، میزان میانگین هر یک از سطوح نظریه ذهن آزمودنی‌های گروه آزمایش در قبل از آموزش به ترتیب ۱۰/۲۷، ۳/۴۰ و ۰/۴۷ بوده است و این میزان پس از جلسات آموزشی و در پس آزمون به ۱۶/۷، ۰/۷ و ۱/۴۰ افزایش یافته است. اما در میزان میانگین گروه کنترل در پس آزمون افزایش چندانی مشاهده نمی‌شود.

جدول ۲: مقایسه میانگین بازشناسی عواطف و هیجانات (سطح اول نظریه ذهن) گروه آزمایش و کنترل

منبع اثر	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	آماره f	مقدار احتمال
پیش آزمون	۱۱۳/۷۲	۱	۱۱۳/۷۲	۵۸/۰۴	<۰/۰۰۱
گروه	۱۸۲/۷۹	۱	۱۸۲/۷۹	۹۳/۲۷	<۰/۰۰۱

همان‌گونه که در جدول (۲) نمایان است، پیش‌آزمون اثر معناداری بر بازشناسی عواطف و وانمود (سطح اول نظریه ذهن) در پس‌آزمون داشته است ($p < 0/001$). پس از کنترل آماری اثر پیش‌آزمون، متغیر مستقل (یا گروه) اثر معناداری بر بازشناسی عواطف و وانمود (سطح اول نظریه ذهن) در پس‌آزمون داشته است ($p < 0/001$). بنابراین می‌توان بیان کرد که آموزش نظریه ذهن، توانایی بازشناسی عواطف و وانمود (سطح اول نظریه ذهن) دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر را افزایش می‌دهد.

جدول ۳: مقایسه میانگین درک باور غلط اولیه (سطح دوم نظریه ذهن) گروه آزمایش و کنترل

منبع اثر	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	آماره f	مقدار احتمال
پیش‌آزمون	۳/۱۷	۱	۳/۱۷	۲/۲۲	۰/۱۴۸
گروه	۷۶/۶۱	۱	۷۶/۶۱	۵۳/۶۴	<۰/۰۰۱

داده‌های موجود در جدول (۳) نشان می‌دهد که پیش‌آزمون اثر معناداری بر درک باور غلط اولیه (سطح دوم نظریه ذهن) در پس‌آزمون نداشته است ($p = 0/148$). پس از کنترل آماری اثر پیش‌آزمون، متغیر مستقل (یا گروه) اثر معناداری بر درک باور غلط اولیه (سطح دوم نظریه ذهن) در پس‌آزمون داشته است ($p < 0/001$). بنابراین می‌توان گفت که آموزش نظریه ذهن توانایی درک باور غلط اولیه (سطح دوم نظریه ذهن) دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر را افزایش می‌دهد.

جدول ۴: مقایسه میانگین درک باور غلط ثانویه (سطح سوم نظریه ذهن) گروه آزمایش و کنترل

منبع اثر	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	آماره f	مقدار احتمال
پیش‌آزمون	۱/۰۶	۱	۱/۰۶	۴/۷۰	۰/۰۳۹
گروه	۷/۰۹	۱	۷/۰۹	۳۱/۲۲	<۰/۰۰۱

همان‌گونه که در جدول (۴) نمایان است، پیش‌آزمون اثر معناداری بر درک باور غلط ثانویه (سطح سوم نظریه ذهن) در پس‌آزمون داشته است ($p = 0/039$). پس از کنترل آماری اثر پیش‌آزمون، متغیر مستقل (یا گروه) اثر معناداری بر درک باور غلط ثانویه (سطح سوم نظریه ذهن) در پس‌آزمون داشته است ($p < 0/001$).

بنابراین می‌توان گفت که آموزش نظریه ذهن، توانایی درک باور غلط ثانویه (سطح سوم نظریه ذهن) دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر را افزایش می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش پاسخگویی به این پرسش بود که، آیا آموزش نظریه ذهن، باعث ارتقاء سطوح نظریه ذهن دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر می‌شود؟ برای پاسخگویی به این پرسش باید بگوییم که آموزش نظریه ذهن، توانایی بازشناسی عواطف و وانمود (سطح اول نظریه ذهن)، درک باور غلط اولیه (سطح دوم نظریه ذهن) و درک باور غلط ثانویه (سطح سوم نظریه ذهن) دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر را افزایش می‌دهد.

این نتایج با نتایج پژوهش ادیب، عبدالله‌زاده رافی و پورمحمدرضا تجربی (۱۳۸۹) و فینگ و همکاران (۲۰۰۸) همسوست. ادیب سرشکی، عبدالله‌زاده رافی و پورمحمدرضا تجربی (۱۳۸۹) ۶۰ دانش‌آموز دختر و پسر کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر که از شهر ری بودند، را آموزش دادند. نهایتاً دریافتند که پس از مداخله ۳/۳۱ نمره به میانگین نمرات توانایی بازشناسی عواطف و وانمود (سطح اول نظریه ذهن)، ۱/۲۸ نمره به میانگین نمرات درک باور غلط اولیه (سطح دوم نظریه ذهن) و ۰/۳۰ نمره به میانگین نمرات درک باور غلط ثانویه (سطح سوم نظریه ذهن) گروه آزمایش افزوده شده است. آن‌ها آموزش نظریه ذهن را بر هر سه سطح نظریه ذهن مؤثر یافتند.

فینگ و همکاران (۲۰۰۸) به یک دختر ۱۱ ساله مبتلا به اتیسم، نظریه ذهن را آموزش دادند. نتایج آن‌ها نشان داد که آزمودنی در سطح اول نظریه ذهن ۲۲/۷٪، در سطح دوم ۴۶/۶٪ و در سطح سوم نظریه ذهن ۱۰۰٪ افزایش نمره داشت.

نتایج بدست آمده از پژوهش‌های گذشته (ادیب سرشکی و همکاران، ۱۳۸۹، عبدالله‌زاده رافی ۱۳۸۹) پیشنهاد می‌کنند که رسش به تنهایی برای تحول نظریه ذهن کفایت نمی‌کند، بلکه تجربه می‌تواند بر تحول نظریه ذهن مؤثر واقع شود. در پژوهش‌های گذشته نیز نشان داده شده است که گفتگوهای والدین با کودکان در مورد حالات ذهنی، با تحول نظریه ذهن کودک (درک باور غلط اولیه) رابطه مثبت دارد (لبونتی^۱ و همکاران، ۲۰۰۸)؛ علاوه بر آن رابطه نظریه ذهن با سبک تربیتی والدین (پیرس^۲ و موسس^۳،

^۱. Labounty, J

^۲. Pears, K

^۳. Moses, L. J

۲۰۰۳)، با تعداد همشیران (مک آلیستر^۱ و پترسون، ۲۰۰۷) مشخص شده است (عبداله زاده رافی، ۱۳۸۹). این پژوهش‌ها بیان می‌دارند که تجربه برای تحول نظریه ذهن لازم است. زیرا تجربه، فرصت‌های بیشتری برای یادگیری درباره تفکر سایر افراد برخوردار بوده و اصولاً ارتباطات و یادگیری اجتماعی می‌تواند منشاء مهمی برای رشد درک کودکان از ذهن باشد (براون^۲، دونلن - مک کال^۳ و دان^۴، ۱۹۹۶).

در مجموع نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کودکان کم توان ذهنی دارای نقص در مهارت‌های نظریه ذهن (بازشناسی عواطف و وانمود، درک باور غلط اولیه و درک باور غلط ثانویه یا درک شوخی) هستند، لذا ضروری به نظر می‌رسد که والدین کودکان کم توان ذهنی و یا کلیه مربیان مدارس استثنایی که با این کودکان سروکار دارند، با فراهم ساختن محیط غنی و ارائه آموزش‌های لازم جهت پرورش استعداد های ذهنی و شناختی این کودکان تا حد امکان بتوانند از شدت آسیب‌های وارد بر کارکرد نظریه ذهن در مبتلایان بکاهند و فرصتی را برای آن‌ها فراهم کنند تا مهارت‌های مربوط به نظریه ذهن این دانش آموزان افزایش یابد.

این پژوهش همانند هر پژوهش دیگری در کنار پاسخگویی به برخی از سؤالات موجود در زمینه موضوع تحقیق، دارای محدودیت‌هایی نیز بود، از جمله: نتایج پژوهش حاضر قابلیت تعمیم و بهره‌گیری در مورد سایر گروه‌های استثنایی مانند کودکان با اختلالات بینایی، شنوایی، اتیسم، اختلالات حرکتی و ... را ندارد. دیگر محدودیت این پژوهش محدوده سنی (۸-۱۲ سال) آزمودنی هاست و یافته‌های آن قابل تعمیم به دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر در سنین دیگر نیست.

پیشنهاد می‌شود این تحقیق روی سایر گروه‌های استثنایی انجام شود و در صورتی که نتایج یکسانی به دست آید، از نتایج آن استفاده بیشتری به عمل آید و در راستای استفاده بهینه از نتایج پژوهش‌های حاضر، خانواده‌ها و کارشناسان آموزشی در جریان این نتایج قرار بگیرند.

^۱ . McAlister,A

^۲ . Brown,J

^۳ . Donelan-McCal,Nl

^۴ . Dunn,J

منابع

- ادیب سرشکی، نرگس؛ پورمحمدرضا تجریشی، معصومه؛ عبدالله زاده رافی، مهدی (۱۳۸۹). تأثیر آموزش نظریه ذهن بر بهبود رفتار انطباقی دانش آموزان کم توان ذهنی. طرح پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- امین یزدی، امیر (۱۳۸۳). شناخت اجتماعی: تحولات استدلال نظریه ذهن در کودکان. *مطالعات تربیتی و روان شناسی*. سال ۵، ۶۶-۴۳.
- ایروانی، محمود؛ باقریان، فاطمه (۱۳۸۳). *شناخت اجتماعی (روان شناسی اجتماعی)*. تهران: انتشارات ساوالان.
- عبدالله زاده رافی، مهدی (۱۳۸۸). رابطه نظریه ذهن با عوامل فردی و خانوادگی در دانش آموزان عقب مانده ذهنی ۸ تا ۱۴ سال. پایان نامه تحصیلی کارشناسی ارشد. تهران. دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- قمرانی، امیر؛ البرزی، شهلا (۱۳۸۴). بررسی تحولی نظریه ذهن در دانش آموزان عقب مانده ذهنی خفیف و عادی ۷ تا ۹ سال. *مطالعات روان شناختی*. شماره ۴-۵، ۳۰-۷.
- قمرانی، امیر؛ البرزی، شهلا؛ خیر، محمد (۱۳۸۵). بررسی روایی و اعتبار آزمون نظریه ذهن در گروهی از دانش آموزان عقب مانده ذهنی و عادی شهر شیراز. *مجله روان شناسی*، سال ۱۰، شماره ۲، ۱۹۹-۱۸۱.
- نسائیان، عباس (۱۳۸۸). تأثیر آموزش باور کاذب بر اکتساب نظریه ذهن دانش آموزان کم توان ذهنی ۸ تا ۱۱ سال. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران. دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- کرمی، ابوالفضل (۱۳۸۶). *اندازه گیری هوش کودک (آزمون‌های روان‌سنجی شماره ۲: آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون، ۱۹۳۸)*. تهران: نشر روان‌سنجی.
- مشهدی، علی (۱۳۸۲). نظریه ذهن: رویکردی جدید به روان شناسی تحولی. *تازه‌های علوم شناختی*. سال ۵، شماره ۳، ۸۳-۷۰.
- معمدی شارک، فرزانه؛ افروز، غلامعلی (۱۳۸۶). بررسی رابطه سبک‌های اسنادی و سلامت روان در دانش آموزان تیزهوش و عادی. *مجله روان‌پزشکی و روان شناسی بالینی ایران*، سال ۱۳، شماره ۲، ۱۸۱-۱۷۳.
- Baron-Cohen, S., Hadwin, J., Hill, K., & Howlin, P. (1997). Does teaching theory of mind have an effect on the ability to develop conversation in children with autism? *Journal of autism and developmental disorders*, 27, 519-537.

- Bodden, M.E., Dodel, R., Kalble, E. (2010). Theory of mind in parkinsons disease and related basal gonglia disorders : a systematic review. *movement disorder*, 25, 1, 13-27.
- Brown, J.R., Donelan-McCall, N., Dunn, J. (1996) Why talk about mental states? The significance of children's conversations with friends, sibilings, and mothers. *Child Development*, 67, 3, 836-849.
- Brune, M. (2006). Theory of mind and social competence in schizophernia. *Clinical neuropsychiatry*, 2, 132-138.
- Cebula, K. R. & Wishart, J. G. (2008). Social Cognition in Children with Down syndrome. In M.G.Laraine (Ed.), *International Review of Research in Mental Retardation* (Volume 35 ed., pp. 43-86). Academic Press.
- Charman, T., & Campbell, A. (2002). Theory of mind and social competence in individuals with a mental handicap. *Journal of developmental and physical disabilities*, 14, 263-276.
- Dahlgren, S., Dahlgren Sandberg, A., Larsson, M. (2010). Theory of mind in children with sever speach and physical impairments. *Research in developmental disabilities*, 31, 617-624.
- Doherty, M. (2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Hove and New York, Psychology Press.
- Feng, H., Yulo, y., Tsai, Sh., & Cartledge, G. (2008). The effects of theory of mind and social skill taining on the social competence of sixth – grade student with autism. *Journal of positive behavior interventions*, 10(4), 228-242.
- Fernyhough, C. (2008). Getting Vygotskian about theory of mind: Mediation, dialogue, and the development of social understanding. *Developmental review*, 28, 225-262.
- Flavell, J.H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual review of psychology*, 50, 21-45.
- Flavell, J.H., Miller. P.H., & Miller, S.A. (1993). *Cognitive development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Golan, o., Baron-Cohen, S. (2006). Syatemizing empathy : teaching adults with asperger syndrome or high functioning autism or recognize complex emotions using interactive multimedia. *Development and psychopathology*, 18, 591-617.
- Grady, C.L., Keightley, M.L. (2002). Studies if altered of social neuroimaging . *candian journal of psychiatry*, 47(4), 327-355.
- Hadwin, J., Baron cohen, s ., Howlin, p ., & Hill, k. (1996). can we teach children with autism to understand emotions, belief, or pretence? *development and psychopathology*, 8(2), 345-365.
- Harris. M.J., Best. S.C., Moffat, J.V., Spencer. D.M., Philip. C.M.R., Power. J.M., Johnstone. C.E. (2008). Autistic traits and cognitive performance in young people with mild intellectual impairment. *journal autism developmental disorder*, 38, 1241-1249.
- Jenkins, J. M., & Astington, J. W. (2000). Theory of mind and social -behavior: Causal models tested in a longitudinal study. *Merrill - Palmer Quarterly*, 46, 203 – 220 .
- Kloo, D ., Perner , J. (2008). Training theory of mind and executive control: A tool for improving school achievement ? journal compilation, international mind , *brain and education*, 2(3), 122-127.
- Peterson, C.C. (2004). Theory of mind development in oral deaf children with cochlear implants or conventional hearing aids. *journal of child psychology and psyciatry*, 45, 1096-1106.

- Sandqvist, A., & Ronnberg, J. (2010). Advanced theory of mind in children using augmentative and alternative communication. *Communication disorders quarterly*, 31(2), 86-97.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). *Social competence in children*. Springer Verlag.
- Taylor, L.J., & Kinderman, P. (2002). An analogue study of attribution complexity theory of mind deficits and paranoia. *British journal of psychology*, 93, 137-140.
- Thirion-Marissiaux, A., & Nader-Grosbois, N. (2008). Theory of mind 'beliefs', developmental characteristics and social understanding in children and adolescents with intellectual Disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 547-566.
- Wellman, H.M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT press.