



The Effectiveness of Intervention Based on Theory of Mind on Reducing Aggression and Empathy Improvement in children

Tina NajafPour¹, Azadeh Choobfourushzadeh^{2*}, Azra Mohammadpanah Ardakan³, Majede Khosravi Larijani

¹ MA in Psychology, Ardakan University, Yazd, Iran.

² (Corresponding Author), Associate Professor, Department of Psychology, Ardakan University, Yazd, Iran.
azadechoobfouroush@ardakan.ac.ir

³ Assistant Professor, Department of Psychology, Ardakan University, Yazd, Iran.

⁴ MA in Psychology, Ardakan University, Yazd, Iran.

Citation: Najafpour T, Choobfourushzadeh A, Mohammadpanah Ardakan A, Khosravi Larijani M. The Effectiveness of Intervention Based on Theory of Mind on Reducing Aggression and Empathy Improvement in children. *Journal of Cognitive Psychology*. 2022; 10 (2): 40-55 [Persian].

Key words

Theory of mind,
aggression,
empathy

Abstract

Based on the importance of various aspects of growth and development in students, including physical, cognitive, emotional and social, in the formation of their personality, the purpose of this study was to examine the effectiveness of intervention based on the theory of mind on aggression and empathy in children. The statistical population of this semi-experimental study was all about 8-12 year old elementary students from Tehran during the academic year 2019. The sample size consisted of 30 students selected through available sampling and randomly assigned to two experimental and control groups. Data were collected by Buss & Perry's aggression measurement questionnaire and Children's Empathy-Analysis Questionnaire and analysis are analyzed by the covariance analysis test. The findings showed that intervention based on the theory of mind on reducing the aggression and empathy improvement in students is significant ($P \leq 0/05$) and Intervention improved empathy as well as aggression with an impact rate of 68% and 82.4% respectively. Therefore, the intervention based on the theory of mind can increase Children's social skills by increasing their ability to understand the feelings and thoughts of others.

تأثیر مداخله مبتنی بر نظریه ذهن بر کاهش پرخاشگری و تقویت همدلی در کودکان

تینا نجف پور^۱، آزاده چوبفروش زاده^۲، عذرا محمدپناه اردکان^۳، ماجده خسروی لاریجانی^۴

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه اردکان، یزد، ایران.

۲. (نویسنده مسئول) دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه اردکان، یزد، ایران. azadechoobforoush@ardakan.ac.ir

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه اردکان، یزد، ایران.

۴. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه اردکان، یزد، ایران.

چکیده

بر اساس اهمیت جنبه‌های مختلف تحول در دانش‌آموزان اعم از جسمی، شناختی، هیجانی و اجتماعی در شکل‌گیری شخصیت آنها، هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی مداخله مبتنی بر نظریه ذهن بر کاهش پرخاشگری و تقویت همدلی در کودکان بود. جامعه آماری در این پژوهش نیمه‌آزمایشی شامل کلیه دانش‌آموزان دوره اول ابتدایی ۷ تا ۹ ساله شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. حجم نمونه شامل ۳۰ دانش‌آموز بود که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. داده‌ها به وسیله پرسشنامه سنجش پرخاشگری باس و پری (باس و پری، ۱۹۹۲) و پرسشنامه همدلی-بهر و تحلیل کودکان جمع‌آوری شد و با روش آماری تحلیل کوواریانس تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد مداخله مبتنی بر نظریه ذهن بر کاهش پرخاشگری و تقویت همدلی دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارد ($P \leq 0/05$) و مداخله همدلی را با میزان تأثیر ۶۸ درصد بهبود و پرخاشگری را با میزان تأثیر ۸۲/۴ درصد کاهش داد. بنابراین مداخله مبتنی بر نظریه ذهن می‌تواند با افزایش توانایی کودکان در درک احساس و افکار دیگران، مهارت‌های اجتماعی آنها را افزایش دهد.

تاریخ دریافت

۱۴۰۰/۶/۳۱

تاریخ پذیرش نهایی

۱۴۰۱/۷/۳۰

واژگان کلیدی

نظریه ذهن، پرخاشگری، همدلی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

مقدمه

توجه کامل به کودکان یک جامعه از مهمترین مسایل و بهترین سرمایه‌گذاری‌ها برای آینده آن جامعه محسوب می‌شود. امروزه در تمام جوامع بشری کودکان مورد توجه هستند؛ و از آنجا که آنها از طریق تعامل با محیط و دیگران، وابستگی‌های احساسی ایجاد می‌کنند (استجر^۱ و همکاران، ۲۰۲۱)، بنابراین رشد هیجانی-اجتماعی آنها به صورت چشمگیری بهداشت روانی و سازگاری اجتماعی آنها را پیش‌بینی می‌کند (شهیم^۲، ۲۰۰۷). در یک مطالعه طولی ۳۵ ساله در جامعه کودک و نوجوان، رشد بیشتر و بهتر هیجانات با سطوح بالایی از ارتباطات سازنده همراه بود (ویسکریچ^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). مهارت‌های اجتماعی و سازنده در برگیرنده رفتارهایی هستند که احتمال تقویت-شان از طرف دیگران بالا می‌باشد و موجب عملکرد مناسب کودک در جامعه می‌شوند. این مهارت‌ها در کودکان باعث توجه آنها به نیازهای دیگران، همکاری و مشارکت با آنها، تشخیص احساسات و کنترل احساساتی مانند خشم می‌شود (شهیم^۴، ۲۰۰۷).

خشم یکی از عواطف متداول در بین کودکان است که در اثر برخورد با مانعی که بر سر راه هدف آنان قرار گیرد، حاصل می‌شود و به پرخاشگری که یک واکنش عمومی به ناکامی امیال است، منجر می‌گردد (گلچین، ۲۰۰۲). پرخاشگری، رفتاری است که هدف آن صدمه زدن به خود یا دیگران می‌باشد. یعنی یک رفتار آسیب‌زا در صورتی پرخاشگری محسوب می‌شود که از روی قصد و عمد به منظور صدمه زدن به دیگری یا به خود انجام گرفته باشد (کریمی، ۲۰۱۳). براساس بررسی‌های انجام شده، درصد زیادی از مشکلات رفتاری کودکان تحت عناوین مختلف به پرخاشگری مربوط می‌شود. پرخاشگری ممکن است به اشکال گوناگونی بروز پیدا کند. خشم معرف جنبه هیجانی و خصومت معرف جنبه شناختی پرخاشگری است (وزیری و لطفی، ۱۳۹۰). پرخاشگری در سال‌های اولیه زندگی

باعث به وجود آمدن مشکلات بسیاری در قلمرو فردی و بین‌فردی زندگی کودک پرخاشگر از جمله خودپنداره ضعیف (ماتسورا^۵ و همکاران، ۲۰۰۹)، طرد از سوی همسالان، تنهایی، عملکرد تحصیلی ضعیف و بسیاری مشکلات دیگر (استراچان^۶ و همکاران، ۲۰۱۵؛ اسمیت و هارت^۷، ۲۰۱۱) می‌شود که در طول زمان نیز تداوم می‌یابند (لی^۸ و همکاران، ۲۰۰۷). عدم رسیدگی به پرخاشگری در کودکان یا کم‌توجهی در این خصوص، به کیفیت زندگی آنها لطمه می‌زند و همچنین منجر به عوارض نظیر فرار از مدرسه و افت تحصیلی می‌گردد که این عوارض به نوبه خود مانع رشد و شکوفایی ظرفیت‌ها، توانایی‌ها، حس کارآمدی اجتماعی، همدلی و جریان اجتماعی‌شدن کودک می‌شود (کیم^۹، ۲۰۱۰). بنابراین محدودیت‌هایی که پرخاشگری ایجاد می‌کند، لزوم به کارگیری مداخلات جدید را نمایان می‌سازد. در انتخاب و کاربست این مداخلات بایستی عوامل خطر اولیه پرخاشگری را مورد توجه قرار داد؛ چرا که شناخت عوامل خطر اولیه، دیدگاه جامع‌تری را ایجاد می‌کند و انتخاب بهتر را میسر می‌سازد (لف و کریک^{۱۰}، ۲۰۱۰). همانطور که ذکر شد در روابط بین کودکان و نحوه مراقبت از آنها در برابر بسیاری از مشکلات از جمله پرخاشگری، همدلی نقش بسزایی دارد. اصطلاح همدلی برای اولین بار توسط تئودور لپی در اوایل قرن بیستم به منظور تبیین تجربیات زیبایی‌شناختی به کار برده شد. از آن تاریخ تاکنون تلاش‌های گسترده‌ای به منظور ارائه یک تعریف عملی از سازه همدلی صورت گرفته است. ماحصل این تلاش‌ها تعاریف متنوعی را به دست داده است که همدلی را به عنوان بینش اجتماعی (مونسر و لینگ^{۱۱}، ۲۰۰۶)، توانایی درک موقعیت‌های عاطفی و شناختی دیگران (دادس^{۱۲} و همکاران، ۲۰۰۸)، احساسات همخوان با موقعیت شخصی

⁵ Matsura⁶ Strachan⁷ Smith & Hart⁸ Lee⁹ Kim¹⁰ Leff, & Crick¹¹ Muncer & Ling¹² Dadds¹ Steger² Shahim³ Weisskirch⁴ Shahim

همیاری موثر است. همچنین از جمله ویژگیهای فردی که در بروز رفتارهای جامعه‌پسند نقش دارد، همدلی است (ترکمن‌ملایری و شیخ‌الاسلامی، ۱۳۹۷). جنبه‌های مهم همدلی را می‌توان، آگاهی از حالت هیجانی فرد مقابل، درک آن حالت، همانند سازی فردی با موقعیت و ارائه پاسخ عاطفی مناسب برشمرد (مارتین^۹ و همکاران، ۲۰۰۳).

از جمله حیطه‌های مداخله‌ای در سال‌های اخیر که جهت حل مشکلات رفتاری بکار گرفته شده است، برنامه مداخله‌ای نظریه ذهن می‌باشد. اصطلاح نظریه ذهن^{۱۰} برای اولین بار در سال ۱۹۷۸ بوسیله پریماک و وودروف در مقاله‌ای با عنوان "آیا شمشپانزه‌ها دارای نظریه ذهن هستند؟" مطرح شده است. مداخله بر اساس رویکرد نظریه ذهن، آخرین روش پژوهشی درباره تحول شناختی-اجتماعی کودکان می‌باشد و درحال حاضر حوزه غالب پژوهش در این زمینه است (ولمن، ۲۰۰۸). در واقع نظریه ذهن توانایی عمومی برای استنباط حالات ذهنی دیگران است (کوسکیو و راستی^{۱۱}، ۲۰۲۰). فرضیات اساسی این نظریه عبارتند از اینکه: "ذهن وجود دارد"، "با دنیای بیرونی در ارتباط است"، "مجزا و متفاوت از دنیای برونی است"، "می‌تواند اشیاء و رویدادها را به طور درست یا نادرست تجسم نماید" و "به طور فعالانه بر نحوه تعبیر و تفسیر شخص از واقعیت تاثیر می‌گذارد" (فلاول و میلر^{۱۲}، ۱۹۹۸). نظریه ذهن یکی از بحث انگیزترین موضوعات مطرح در روان‌شناسی رشد است. پژوهشگران نظریه ذهن را برای اشاره به توانایی فرد در اسناد احساسات، عقاید و نیت و افکار فرد برای درک «حالت‌های ذهنی» دیگران یا «خواندن ذهن» دیگران به کار می‌برند (کوسکیو و راستی، ۲۰۲۰). این توانایی به فرد کمک می‌کند تا با در نظر گرفتن احساسات، عقاید و نیت‌های دیگران، توصیف و تبیینی صحیح از رفتارشان داشته باشد. در حقیقت توانایی درک این موضوع که دیگران واجد حالت‌های

دیگر (هافمن^۱، ۲۰۰۰)، تجربه هیجانات مشابه با دیگران و سهیم‌شدن در حالت‌های هیجانی آنها (جینی و آلبریو^۲، ۲۰۰۷)، مفهوم‌سازی کرده‌اند. همدلی، توانایی درک و شراکت در حالات عاطفی دیگران و تجربه شخصی آنها بدون پیوند با آنهاست (موداتسو، استاوروپولو، فیلالیتیس و کوکولی، ۲۰۲۰)^۳ که ترکیبی از دو بعد شناختی و عاطفی است. بعد شناختی به توانایی دیدگاه‌گیری و درک هیجانات دیگران اشاره دارد و بعد عاطفی توانایی سهیم‌شدن در هیجانات دیگران است (پتر^۴ و همکاران، ۲۰۱۴). همدلی، توانایی مهمی است که فرد را با احساسات و افکار دیگران هماهنگ می‌کند، او را به دنیای اجتماعی پیوند می‌زند و کمک به دیگران را برای وی ترسیم می‌کند. همدلی نیروی برانگیزاننده رفتارهای اجتماعی است که انسجام گروهی را در پی دارد (جالیف و فارینگتون^۵، ۲۰۰۶). و بخش جدای ناپذیر رفاه اجتماعی است (ویز و کیکارا^۶، ۲۰۲۱). از سویی همدلی در مشکلات رفتاری عاطفی کودکان نقش اساسی دارد و نقص در آن می‌تواند باعث ایجاد مشکلات رفتاری در کودک بشود (مصعومی و همکاران، ۱۳۹۵). نتایج حاکی از آن است که کودکان پرخاشگر همدلی پایینی دارند (جالیف و فارینگتون، ۲۰۰۶). زیرا متغیرهای درون‌فردی مرتبط با مهارت‌های عاطفی-اجتماعی مثل همدلی نقش مهمی در رفتار پرخاشگرانه دارند (پو و همکاران^۷، ۲۰۱۳). همچنین از آنجا که کارکردهای اجتماعی-هیجانی مانند انعطاف-پذیری، حل مسأله و خودگردانی، نقش مهمی در شروع، تنظیم و حفظ رفتار هدفمند دارند (خطیبی و همکاران، ۱۳۹۹)، کودکان دارای همدلی از خودکارآمدی، مسئولیت‌پذیری، رفتارهای جامعه‌گرا و خودتنظیمی عاطفی بیشتری برخوردار هستند (کاش و گرینبرگ^۸، ۲۰۱۱). همدلی مناسب در ایجاد ارتباط‌های منطقی و

¹ Hoffman

² Gini & Albiero

³ Moudatsou, Stavropoulou, Philalithis, & Koukouli

⁴ Peter

⁵ Jolliffe & Farrington

⁶ Weisz, & Cikara

⁷ Pouw

⁸ Kusche & Greenberg

⁹ Martin

¹⁰ Theory of mind

¹¹ Kusche & Greenberg

¹² Flavell & Miller

ذهنی هستند که می‌تواند با حالت‌های ذهنی خود فرد یا واقعیت متفاوت باشد (شافر^۱، ۲۰۰۰).

نظریه ذهن یعنی درک اینکه دیگران و خود شخص دارای تفکرات، آرزوها و عقایدی هستند و این شرایط ذهنی‌شان، رفتار را کنترل می‌کند و در زندگی روزمره افراد نقش مهمی را بازی می‌کند (فرگوسن و آستین^۲، ۲۰۱۰). ادراک بالاتر افراد در نظریه ذهن با قلدری و پرخاشگری پایین‌تر (امین یزدی و همکاران، ۱۳۹۲) و مشکلات هیجانی کمتر (هاشمی، ۱۳۹۲) رابطه دارد. نقص در نظریه ذهن منجر به پردازش ضعیف نشانه‌های اجتماعی در زمان وقوع می‌شود (لیوینگستون، کار و شاه^۳، ۲۰۱۹)؛ و از این‌رو بین فقدان پرخاشگری و رفتارهای ناسازگارانه و زورگویی با همدلی نیز رابطه مثبت وجود دارد (سافوکسی^۴، ۲۰۰۹). در واقع نظریه ذهن، مؤلفه‌ای از همدلی است که به توانایی فرد در درک و پیش‌بینی رفتار افراد دیگر از طریق استنباط حالات ذهنی آنها مانند دانش، اهداف و عقایدشان باز می‌گردد (مائوز^۵ و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین با آموزش نظریه ذهن و تقویت همدلی، می‌توان احتمال وقوع رفتارهای ناسازگارانه را کاهش داد (یو^۶ و همکاران، ۲۰۱۱). مهارت‌های شناختی-اجتماعی مانند همدلی و نظریه ذهن برای تعامل روزمره، همکاری و یادگیری فرهنگی بسیار مهم هستند و نقص در این مهارت‌ها در آسیب‌شناسی‌هایی نظیر اختلال طیف اوتیسم، جامعه‌شناسی و اختلالات یادگیری غیرکلامی نقش داشته است (گلدستین و وینر^۷، ۲۰۱۲). زیرا توانایی همدلی برای عملکرد و رفاه اجتماعی بسیار مهم است (هولوپاینن^۸ و همکاران، ۲۰۱۹). ارتباط مناسب بین اعضای خانواده در دستیابی به نمودارهای عاطفی و افزایش توانایی همدلی نقش بسزایی دارد (سبزی و شیخ‌الاسلامی، ۱۳۹۴). مهارت‌های همدلی همچنین متأثر

از توانایی درک دیدگاه شناختی یا همان نظریه ذهن و به عبارتی ذهن‌خوانی است (کارپنتر^۹ و همکاران، ۲۰۱۰). در پژوهش‌های مختلف تأثیرات نظریه ذهن در خودپنداره، تشخیص باز نمود از واقعیت، کفایت اجتماعی، مهارت‌های بین فردی، هیجان‌ها، تفسیر و درک تصاویر مبهم، رفتارهای جامعه‌پسند، همدلی و همدردی، معلوم شده است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۰). ضعف فرد در شناخت و درک احساسات دیگران، یا به بیان دیگر ناتوانی در ذهن‌خوانی موجب ضعف در همدلی می‌شود و اختلال در همدلی به درک پایین هیجانات و افکار دیگران می‌انجامد، خودکنترلی را کاهش می‌دهد و خشم و عصبانیت را در کودکان برمی‌انگیزد. در این راستا منطقی به نظر می‌رسد که جلسات آموزش نظریه ذهن با تحول شناخت در کودکان و تقویت توانایی درک حالات ذهنی دیگران باعث شود که آنها اسنادهای درستی از احساسات، عواطف و افکار آنها در مورد واقعیت و محیط اطراف و حتی در مورد خود داشته باشند و بنابراین با شناخت صحیح از هیجانات و حالات خود و سایر افراد بتوانند در موقعیت‌های زندگی اجتماعی احساسات دیگران را درک کنند و دلایل رفتار آنها را بدانند و از این‌رو خشم خود را کنترل نمایند و در نهایت به بهبود همدلی و کاهش رفتارهای پرخاشگرانه در آنها بیانجامد و در نتیجه به بهبود کیفیت زندگی کودکان کمک نماید. و در پی آن باعث بهبود جامعه و زندگی اجتماعی بشود. لذا این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش نظریه ذهن، بر پرخاشگری و همدلی در کودکان صورت گرفته است.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دوره اول ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸ بود. اعضای نمونه شامل ۳۰ نفر از دانش‌آموزان بود که به صورت نمونه‌گیری در دسترس از یک مدرسه دخترانه انتخاب شدند و در دو گروه گواه و

¹ Shaffer

² Ferguson & Austin

³ Livingston, Carr, & Shah

⁴ Sakofsky

⁵ Maoz

⁶ Yeo

⁷ Goldstein & Winner

⁸ Holopainen

⁹ Carpenter

آزمایش (هرکدام ۱۵ نفر) به صورت تصادفی جایگزین شدند.

بعد از هماهنگی با مسئولان مدارس و کسب مجوزهای لازم و جلب رضایت والدین دانش‌آموزان، ابتدا هدف پژوهش به صورت ساده و خلاصه برای دانش‌آموزان بیان شد و از آنها خواسته شد تا در این پژوهش شرکت کنند. گروه آزمایش ۸ جلسه آموزش مبتنی بر نظریه ذهن را بر اساس الگوی هال و تاکر-فلاسبرگ^۱ (۲۰۰۳) دریافت نمودند؛ و گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند فقط در یک جلسه توجیهی شرکت نمودند. پس از اتمام دوره آموزش از هر یک از دانش‌آموزان گروه تحت آموزش و گروه کنترل پس از آزمون به عمل آمد. داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی به منظور به دست آوردن فراوانی درصد، میانگین، انحراف استاندارد و روش آمار استنباطی با تحلیل کوواریانس به کمک نرم افزار SPSS-۲۲ تحلیل شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد.

پرسشنامه پرخاشگری باس و پری این پرسشنامه یک مقیاس خودگزارش‌دهی مداد-کاغذی است که توسط آرنولد اچ باس و پری در سال ۱۹۹۲ ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال است که ۱۴ سؤال آن «خشم»، ۸ سؤال «تهاجم» و ۸ سؤال دیگر عامل «کینه‌توزی» را می‌سنجد. شیوه نمره‌گذاری به صورت طیف لیکرت ۴ درجه‌ای می‌باشد. افرادی که در این مقیاس نمره‌شان از میانگین کمتر است، پرخاشگری پایینی خواهند داشت. و هرچه نمره فرد در این آزمون بیشتر باشد میزان پرخاشگری او بیشتر است. نتایج تحلیل روانسنجی باس و پری (۱۹۹۲) نشان داده است که این پرسشنامه از همسانی درونی بالایی (۰/۸۹) برخوردار است همچنین همبستگی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه با یکدیگر و با کل مقیاس، که میان ۰/۲۵ و ۰/۴۵ متغیر است، بیانگر روایی مناسب این ابزار بوده است (فلستن و هیل^۲، ۱۹۹۸). ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس توسط زاهدی‌فر، نجاریان و شکرکن (۱۳۷۹) نیز بدست آمده

است که ضرایب بازآزمایی بین نمرات آزمودنی در دو نوبت ۰/۶۴ و ۰/۷۹ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شده است. همچنین اعتبار این پرسشنامه برای کودکان ۱۰ ساله توسط نجاریان در سال ۱۳۷۵ محاسبه و ۰/۸۵ گزارش شده است.

پرسشنامه همدلی-بهر و تحلیل کودکان پرسشنامه همدلی توسط آیونگ^۳ و همکاران (۲۰۰۹) ساخته شده که دارای ۵۵ ماده است. در مطالعه آیونگ و همکاران (۲۰۰۹) همسانی درونی ماده‌های همدلی بهر ۹۳ و ماده‌های تحلیل بهر ۷۸ محاسبه شده است. پایایی بازآزمایی بعد از ۶ ماه برای همدلی بهر ۸۶ درصد و تحلیل بهر ۸۰ گزارش شده است. در مطالعه نقی‌زاده (۱۳۹۱)، نسخه ی کوتاه شده همدلی بهر براساس این پرسشنامه ساخته شده است. روایی صوری این پرسشنامه مورد تایید پنج استاد دانشگاه قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه همدلی کودکان ۰/۶۴ گزارش شده است که بیانگر اعتبار قابل قبول این ابزار می‌باشد (خانی و حقایق، ۱۳۹۷). پرسشنامه همدلی-بهر و تحلیل دارای ۱۱ سوال می‌باشد. شیوه نمره‌گذاری به صورت طیف لیکرت ۴ درجه‌ای می‌باشد. برای بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه باید امتیاز مربوط به تک تک سوالات را با هم جمع نمود. بدیهی است که امتیاز بالاتر، نشان‌دهنده میزان همدلی بالاتر و برعکس خواهد بود. به عنوان یک دستور، می‌توان امتیاز ۲۲ را نقطه برش و یا نقطه میانگین این پرسشنامه در نظر گرفت. به عبارتی، اگر نمره آزمودنی بالاتر از ۲۲ باشد می‌توان اظهار نمود که همدلی او متوسط به بالا است و اگر این امتیاز کمتر از ۲۲ باشد، بیانگر میزان همدلی پایین‌تر از متوسط در کودک می‌باشد (نقی‌زاده، ۱۳۹۱).

یافته‌ها

مشخصات جمعیت شناختی (جدول ۲)، آماره های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در دو سطح اندازه‌گیری شامل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل بیان شده است (جدول ۳)

¹ Hale & Tager-Flusberg

² Felsten, and Hill

³ Auyeung

باکس بیانگر همسانی کوواریانس‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل است ($BOX=273/916$ ، $F=2/472$ ، $P=0/106$). آزمون لامبدای ویلکز ($\eta^2=0/877$ ، $P<0/01$)، به عبارت دیگر نتایج بیانگر تفاوت معنادار بین گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون می‌باشند (جدول ۴).

بین میانگین مولفه‌های خشم، تهاجم، کینه‌توزی و پرخاشگری کلی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد (جدول ۵) و میانگین مراحل پیش-آزمون و پس‌آزمون در گروه از لحاظ آماری معنادار است و مداخله مبتنی بر نظریه ذهن موجب کاهش خشم ($\eta^2=0/715$ ، $P<0/001$ ، $F=43/488$)، تهاجم ($\eta^2=0/774$ ، $P<0/001$ ، $F=61/137$)، کینه‌توزی ($\eta^2=0/317$ ، $P<0/001$ ، $F=17/588$) و پرخاشگری کلی ($\eta^2=0/824$ ، $P<0/001$ ، $F=159/144$) در گروه آزمایش و در مرحله پس‌آزمون شده است. بنابراین با توجه به یافته‌های فوق فرضیه پژوهش تایید، و فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل رد می‌شود. همچنین مربع سهمی اتا اندازه اثر را نشان می‌دهد.

بین میانگین نمره همدلی دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد (جدول ۶) و میانگین مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه از لحاظ آماری معنادار است و مداخله مبتنی بر نظریه ذهن موجب بهبود نمره کلی همدلی ($\eta^2=0/680$ ، $P<0/001$ ، $F=78/790$) در گروه آزمایش و در مرحله پس‌آزمون شده است. اندازه اثر برابر با ۶۸ درصد می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که مداخله مبتنی بر نظریه ذهن بر کاهش پرخاشگری و افزایش حس همدلی در دانش-آموزان موثر می‌باشد. این یافته با نتایج پژوهش‌های نوتن^۱ و همکاران (۲۰۱۹)، اسپلاج^۲ و همکاران (۲۰۱۸)، مونوز^۳ و همکاران (۲۰۱۸)، خانزاده و همکاران (۱۳۹۷)، آقابابایی

میانگین پرخاشگری کلی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون تغییر قابل توجه‌ای داشته است، در حالی که میانگین نمرات در گروه کنترل تغییرات چندانی را نشان نمی‌دهد. معنی‌دار بودن این تفاوت‌ها از لحاظ آماری در بخش داده‌های استنباطی مورد بررسی قرار گرفته است. میانگین خشم در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون تغییر قابل توجه‌ای نداشته است. میانگین تهاجم نیز در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون تغییر قابل توجه‌ای نداشته است. در حالی که میانگین نمرات در گروه کنترل تغییرات چندانی را نشان نمی‌دهد. میانگین کینه‌توزی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون تغییر قابل توجه‌ای داشته است. میانگین همدلی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون تغییر قابل توجه‌ای داشته است (جدول ۳).

از آنجایی که در پژوهش حاضر هدف پژوهشگر مقایسه گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس-آزمون بوده و ابزارهای استفاده شده دارای بیش از یک خرده‌مقیاس می‌باشد، لذا از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. لازم به ذکر است که قبل از انجام هر یک از تحلیل‌های حاضر بررسی مفروضه‌های بهنجاری و همگنی واریانس‌ها مد نظر قرار گرفت. نتایج آزمون کلمگروف-اسمیرنف برای متغیرهای پرخاشگری و همدلی نشان از بهنجار بودن داده هاست (پرخاشگری کلی: $M=1/039$ ، $Sig=0/239$ ؛ همدلی: $M=0/899$ ، $Sig=0/394$). همچنین نتایج مربوط به آزمون لوین نشان می‌دهد مفروضه یکسانی واریانس‌ها برقرار است (پرخاشگری کلی: $F=0/179$ ، $Sig=0/675$ ؛ همدلی: $F=1/009$ ، $Sig=0/322$)، به عبارت دیگر اینکه تمامی متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ واریانس و پراکندگی دارای توزیع یکسانی هستند و این نتایج انجام آزمون پارامتریک تحلیل کوواریانس چندمتغیری را مجاز می‌داند. همچنین نتایج آزمون ام-

¹Noten

² Espelage

³ Munoz

(۱۳۹۶)، فرزادی و همکاران (۱۳۹۵)، سانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، ادیب‌سرشکی و همکاران (۲۰۱۵)، بگر^۲ و همکاران (۲۰۱۵) و علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۲) همسو است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که براساس دیدگاه شبیه‌سازی در نظریه ذهن، افراد به صورت درون‌گرایانه می‌توانند از حالت‌های ذهنی خودشان، آگاه باشند و از طریق نوعی نقش‌گیری یا فرایند شبیه‌سازی، از این آگاه‌سازی برای استنباط حالت‌های ذهنی سایر افراد، استفاده کنند. توانایی شبیه‌سازی، به افراد این امکان را می‌دهد که تصور کنند اگر باورها و امیال دیگران را داشتند چگونه عمل می‌کردند. اگر افراد این درک را نداشته باشند که اشخاص چگونه می‌توانند باور غلط داشته باشند یا آنها درک نکنند که مردم اگر به آنچه می‌خواهند برسند، احساس خوب و در غیر این‌صورت، احساس بدی دارند (میل) یا اطرافیان اعمال را به صورت عمدی انجام می‌دهند یا نه (قصد)، و برای درک دو بازنمایی متفاوت از یک رویداد به طور همزمان (فراپازنمایی) ناتوان باشند، درزمینه نظریه ذهن عملکرد خوبی نخواهند داشت. تحول درک اجتماعی افراد می‌تواند نتیجه تحول نظریه ذهن در آنها باشد. اگر افراد درک کنند که درک آنها از جهان می‌تواند متفاوت از واقعیت آن باشد، می‌توانند متوجه باورهای اشتباه خود شده و تلاش کنند تا باور خود را مطابق با حقیقت بیرونی، تغییر دهند (ولمن^۳ و همکاران، ۲۰۱۱). حتی کاهش در برقراری ارتباط اجتماعی کودکان نیز ناشی از اختلال در نظریه ذهن یا درک حالت‌های ذهنی دیگران در موقعیت‌های اجتماعی است (خانزاده و ایمان‌خواه، ۲۰۱۷). بنابراین نظریه ذهن می‌تواند به واسطه ادراک پذیرش اجتماعی، سازگاری اجتماعی را افزایش دهد (فایاس^۴ و همکاران، ۲۰۱۲).

افزایش سازگاری اجتماعی و در نتیجه افزایش همدلی از طریق افزایش آگاهی هیجانی، نمادگذاری هیجانی، آگاهی

از عاملیت در تجربه و تغییر پردازش‌ها به کودکان کمک می‌کند سرزنش دیگران به خاطر اشتباهات یا رفتارهای نادرست خود و کینه‌توزی یا انتقام‌جو بودن را که سازگاری کلی، سازگاری عاطفی، اجتماعی و تحصیلی آنها را به مخاطره می‌اندازد و امکان بزهکاری را افزایش می‌دهد، کاهش دهند (حق‌دوست و همکاران، ۲۰۱۴). از اینرو یکی از مهمترین عواملی که در معرض تهدید قرار دارد، زندگی کودکان دارای مشکلات پرخاشگری است. پرخاشگری، مقوله‌ای بین فردی، اجتماعی و فرهنگی است. بنابراین، سیستم خانواده را در مشکلات کودکان نمی‌توان نادیده گرفت (جوئرینگ و مراگ^۵، ۲۰۲۱). همچنین با توجه به اینکه همدلی برای اشاره به پدیده‌های ادراکی، عاطفی و رفتاری به کار می‌رود (فرناندز و ذهوی^۶، ۲۰۲۰)، عدم همدلی در خانواده پیش‌بینی‌کننده رفتارهای پرخطر می‌باشد (حق‌دوست و همکاران، ۲۰۱۴)، و پژوهش‌ها نشان دادند که ارتباط بین همدلی عاطفی و پرخاشگری با توجه اجتماعی تعدیل می‌شود (نوتن و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین خشونت با عواملی مانند فقدان مهارت‌های اجتماعی-شناختی (گاراندو و کیلسن^۷، ۲۰۰۶) و نظریه ذهن نیز قابل بررسی است. و آموزش نظریه ذهن این قابلیت را دارد که به کودکان کمک کند تا روابط بین فردی خود را که مهمترین آنها روابط با همسالان، والدین و معلمان است تغییر دهند و کنترل بیشتری بر رفتارها و روابط خود داشته باشند (ماتیز و لاکمن^۸، ۲۰۱۰). زیرا متغیرهای درون فردی مرتبط با مهارت‌های عاطفی-اجتماعی، مانند همدلی و سطوح پایین نظریه ذهن، در رفتار پرخاشگرانه تاثیرگذارند (پو و همکاران، ۲۰۱۳). به عبارت دیگر همدلی، شفقت و نظریه ذهن موضوعات اصلی در روانشناسی اجتماعی و علوم اعصاب هستند. فرایندی که از منظر همدلی و نظریه ذهن بسیار حیاتی است، تمایز خود-دیگری است که در مناطق مختلف مغز انجام می‌شود. بنابراین رفتار اجتماعی سازگار نتیجه تعامل پویای فرایندهای اجتماعی-عاطفی و شناختی-اجتماعی

⁵ Goering & Mrug

⁶ Fernandez, & Zahavi

⁷ Garandeau & Cillessen

⁸ Matthys & Lochman

¹ Song

² Begeer

³ Wellman

⁴ Fiasse

منفی خود مانند خشم را (مورلی^۵ و همکاران، ۲۰۱۴) که ممکن است تعارض و تنش در محیط خانواده منجر به بروز آن شود (میرزایی کوتنایی^۶ و همکاران، ۲۰۱۵)، کاهش دهند. در این راستا در بخشی از برنامه آموزشی نظریه ذهن نیز بر روی تشخیص حالات هیجانی چهره دیگران، دلایل و باورهای ایجادکننده هیجان تمرکز می-شود و از این طریق منجر به تقویت همدلی و کاهش پرخاشگری می-شود.

محدودیت‌های پژوهش

باتوجه به اینکه در پژوهش متغیرهایی مانند جنس، سن و تحصیلات کنترل نشده بود، ممکن است این تفاوت‌ها بر نتایج تأثیر سوء بگذارد. همچنین، یافته‌ها فقط قابل به تعمیم به مراجعانی است که ملاک‌های ورود به این پژوهش را دارا بوده‌اند و برای افرادی که از نظر ویژگی‌های جمعیت شناختی و ملاک‌های مشمول، متفاوت از آزمودنی‌های پژوهش حاضر هستند، قابلیت تعمیم ندارد.

پیشنهادهای

در خصوص برگزاری کارگاه‌های آموزشی به صورت اختصاصی مرتبط با طیف اختلالات گوناگون برای والدین دارای عضو مبتلا به اختلال جهت آگاهی دادن درباره اهمیت شناخت و نحوه برخورد با اختلال ویژه فرزند خود پیشنهاد می-شود. همچنین از آن جایی که شیوع اختلال-های روانشناختی بسیار بالا بوده و به نظر می-رسد عوامل خانوادگی سهم عمده‌ای در ایجاد و تداوم آن داشته باشد، لذا به منظور کاهش نرخ شیوع و بروز اختلال‌ها، کنترل نشانه‌ها و جلوگیری از پیشرفت انواع اختلال‌ها به دوره‌های بعدی زندگی می-توان از خانواده‌درمانی در جهت کاهش علائم اختلالات روانی به عنوان یکی از گزینه‌های انتخابی استفاده کرد و گام موثری در جهت کاهش و کنترل مشکلات روانشناختی برداشت.

پیشنهاد می-شود در پژوهش‌های آتی، بررسی‌های دیگری در سایر موقعیت‌های جغرافیایی انجام شود تا با اطمینان بیشتری نسبت به تعمیم نتایج آن پرداخته شود. همچنین

است (پریکل^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین نقص در نظریه ذهن به صورت غیر مستقیم با سطوح بالایی از پرخاشگری واکنشی و نقص در روابط اجتماعی همراه است و آموزش کودکان پرخاشگر به غیر از تنظیم هیجان باید همراه با آموزش نظریه ذهن باشد (استلواگن و کریگ^۲، ۲۰۱۸). در واقع سازگاری عاطفی کودکان به دلیل آن دسته از نشانه-های اختلال که مربوط به بی-نظمی هیجانی است (انجمن روانپزشکی آمریکا^۳، ۲۰۱۳) تهدید می-شود که شامل چهار نشانه‌ی زودرنجی یا به آسانی آزرده شدن توسط دیگران، بدخلقی، خشمگین شدن، رنجیده خاطر شدن و آزرده شدن دیگران به طور عمدی است (ماتیز و لاکمن، ۲۰۱۰). در خلال آموزش نظریه ذهن کودکان می-آموزند از افکار و هیجان‌های منفی که سبب آشفته‌گی و اجتناب در برقراری روابط با دیگران می-شود، آگاهی یابند. در همین راستا بعضی روانشناسان بالینی اعتقاد دارند که نقص در مهارت-های اجتماعی نتیجه‌ی نقص در عملکرد شناختی است (گنجی، ۱۳۹۳). در همین راستا، به آنها به وضوح آموزش داده می-شود تا خودگویی‌های ناسازگارانه، برچسب زدن و نامگذاری را، که از اطرافیان بازخورد می-گیرند، برطرف سازند و خطاهای تفسیری و تفسیرهای ناروا را با تفسیرهای خوشبینانه، به ویژه در هنگام قرار گرفتن در موقعیت‌های مختلف آسیب‌زا، جایگزین سازند و همچنین می-آموزند که پرخاشگری کلامی و بدنی کمتری نشان دهند (استرایر و رابرتز^۴، ۲۰۰۴) و این توانمندی‌ها منجر به افزایش سازگاری می-شود. در خلال آموزش مداخله مبتنی بر نظریه ذهن، کودکان یاد می-گیرند که حالت احساسی دیگران را درک کنند و در آن سهیم شوند و این به ارتباط‌های مثبت اجتماعی کمک می-کند و باعث می-شود که آنها از روابط اجتماعی‌شان احساس رضایت داشته باشند، به دیگران اعتماد بکنند و در مورد آنها قضاوت نکنند و با گرفتن چشم‌انداز آنها به هیجان‌شان پیوند بخورند، به احساس‌های‌شان احترام بگذارند و هیجان‌های

¹ Preckel

² Stellwagen & Kerig

³ American Psychiatric Association

⁴ Strayer & Roberts

⁵ Morelli

⁶ Mirzaei Kotnaei

مورد مقایسه قرار گیرند. همچنین در مطالعات طولی روی شناخت عوامل مؤثر بر افزایش همدلی و تقویت حس خودکارآمدی، تأثیر این متغیرها نیز بررسی گردد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از تمام کسانی که در این مسیر یاری رساندند کمال تشکر را نمایند.

منابع

- Aghababaei, S. (2017). The effect of mind theory training on mind theory and executive functions of preschool children. *Contemporary Psychology*, 12, 17-14. [Persian]
- Ali-Akbari, M., Kakojubari, A. A., Amirabadi, F., Shaghghi, F., Zare, N., Creator, f. (2013). Investigating the role of mind theory and executive functions in predicting empathy. *Cognitive Science News Quarterly*, 15 (2), 10-1. [Persian]
- Amin-Yazdi, S. A., Karshki, H. And Kiafer, M. S. (2013). The effectiveness of mind theory training on reducing aggression and increasing the ability of mind theory in preschool children. *Research in Mental Health*, 7 (4), 67-60. [Persian]
- Adibsereshki, N., Nesayan, A., Gandomani, R. A., Karimlou, M. (2015). The effectiveness of theory of mind training on the social skills of children with high functioning autism spectrum disorders. *Iranian journal of child neurology*, 9 (3), 40. [persian]
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Washington, DC: Auteurs, 2013.
- Auyeung, B., Wheelwright, S., Allison, C., Atkinson, M., Samarawickrema, N., & Baron-cohen, S. (2009). The childrens empathy quotient and systemizing quotient: sex hen, S. diffrences in typical development and in autism spectrum conditions. *Journal autism developmental disorders*, 39, 1509-1521.
- Begeer, S., Howlin, P., Hoddenbach, E., Clauser, C., Lindauer, R., Clifford, P., ... & Koot, H. M. (2015). Effects and moderators of a short theory of mind intervention for children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Autism Research*, 8 (6), 738-748.
- Buss, A. H., Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of personality and social psychology*, 63 (3), 452.
- Carpenter, M., Pennington, B. F. Rogers, S. J. (2010). "Understanding of others intention in children with autism". *British Journal of Autism and of the Developmental*, 21, 387-395 .
- Dadds, M. R., Hunter, K., Hawes, D., Frost, A. J., Vassallo, S., Bunn, P., Merz, S., El-Masry, Y. (2008). Measurement of empathy in children using parental ratings. *Child Psychiatry and Human Development*, 39 (2), 111-122.
- Espelage, D. L., Hong, J. S., Kim, D. H., Nan, L. (2018). Empathy, attitude towards bullying, theory-of-mind, and non-physical forms of bully perpetration and victimization among US middle school students. *Child & Youth Care Forum*, 47 (1), 45-60.
- Farzadi, F., Behrozi, N. Faramarzi, H. (2016). Comparison of mind theory, attention retention and empathy in students with and without coping disorder. *Journal of Child Mental Health*, 3 (4), 80-70. [Persian]
- Ferguson, F. J., Austin, A. J. (2010). Associations of trait and ability emotional intelligence with performance on Theory of Mind tasks in an adult sample. *Personality and Individual Differences*, 49, 411-418.

- Fernandez, A. V., & Zahavi, D. (2020). Basic empathy: Developing the concept of empathy from the ground up. *International Journal of Nursing Studies*, 110, 103695.
- Fiasse, C., Nader-Grosbois, N. (2012). Perceived social acceptance, theory of mind and social adjustment children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 33, 1871-1880.
- Flavell, J. H., Miller, P. H. (1998). *Social cognition*. In D.Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology: cognition, perception, and language*. New York: Wiley. Pp: 851-887.
- Felsten, G. and Hill, V. V. (1998). Aggression Questionnaire Hostility Scale Predicts Anger in Response to Mistreatment. *Behavior Research and Therapy*. 37(1), 87-97.
- Ganji, M. (2014). *Psychopathology*. Tehran: Savalan Publishing. [Persian]
- Garandeau, C. F., Cillessen, A. H. (2006). From indirect aggression to invisible aggression: A conceptual view on bullying and peer group manipulation. *Aggression and violent behavior*, 11 (6), 612-625.
- Goering, M., & Mrug, S. (2021). Empathy as a mediator of the relationship between authoritative parenting and delinquent behavior in adolescence. *Journal of youth and adolescence*, 1-11.
- Gini, G., Albiero, P. (2007). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior? *Aggressive Behavior*, 33, 467-476.
- Golchin, M. (2002). Tendency toward aggression in adolescents and the role of family. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences*, 6 (1), 36-41. [Persian]
- Goldstein, T. R., Winner, E. (2012). Enhancing empathy and theory of mind. *Journal of cognition and development*, 13 (1), 19-37.
- Haghdooost A, Abazari, F., Abbaszadeh, A, Dortaj-Rabori, E. (2014). Family and the Risky Behaviors of High School Students. *Iran Red Crescent Med J*, 16 (10), 21-30. [Persian].
- Hale, C., Tager-Flusberg, H. (2003). The influence of language on theory of mind: A training study. *Institutes National of Health*, 6 (3), 346-359.
- Hashemi, F. (2013). *The Role of Theory of Mind and Empathy in Predicting Emotional Behavioral Problems of Students in Divorced and Normal Families*, Master Thesis in Educational Psychology. Mashhad Ferdowsi University. [Persian]
- Hossein -Khanzadeh, A., Maleki-Manesh, A., Taher, M. Mojarad, A. (2018). The effect of self-awareness skills training on reducing aggressive behaviors, addiction and suicide of female high school students. *New Educational Thoughts*, 14 (1), 159-135. [Persian]
- Heidari, T., Shah-Mive-Esfahani, A. Faramarzi, S. (2011). Comparison of dimensions of mind theory in children with autism and normal 5 to 10 years in Isfahan. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 12 (3), 70-64. [Persian]
- Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and violent behavior*, 9 (5), 441-476.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2006). Developmental and validation of the basic empathy scale. *Journal of Adolescence*, 29 (4), 589-611.
- Holopainen, A., De Veld, D. M., Hoddenbach, E., & Begeer, S. (2019). Does Theory of Mind Training Enhance Empathy in Autism?. *Journal of autism and developmental disorders*, 49 (10), 3965-3972.
- Karimi, Y. (2013). *Social psychology: concepts, theories, and applications*. 3rd ed. Tehran: Arasbaran. [Persian]
- Buss AH. Perry M. The aggression questionnaire. *J Pers Soc*, 63 (3), 452-59.
- Khanzade, A. H., Imankhah, F. (2017). The Effect of Music Therapy Along With Play Therapy on Social Behaviors and

- Stereotyped Behaviors of Children with Autism. *Practice in clinical psychology*, 5 (4), 251-262.
- Khani, R. Haghayegh, S. (2018). Comparison of empathy and facial emotion recognition between children with conduct disorder and confrontational disobedience disorder. *Exceptional Children Quarterly*, 18 (4), 128-117. [Persian]
- Khatibi, T, Demehri F, Azizi M. (2020). Comparison of Executive Functions and Learning Strategies among Autistic Students with High and Low Academic Performance. *Journal of Cognitive Psycholog*. 8(3): 86-96. [Persian].
- Kim, Y. H. (2010). Correlation of mental health problems with psychological constructs in adolescence: Final results from a 2-year study. *Int J Nurs Stud.*, 40 (2), 115-24.
- Kusche, C. A., Greenberg, M. T. (2011). PATHS in your classroom: promoting emotional literacy and alleviating emotional distress. In J. Cohen (Ed.), *Social – emotional learning and the elementary school child: A guide for educators*. New York: Teacher College Press, 140-161.
- Lee, K., Baillargeon, R. H., Vermunt, J. K., Wu, H., Tremblay, R. E. (2007). Age differences in the prevalence of physical aggression among 5-11-year-old Canadian boys and girls. *Aggressive Behav*, 33, 26-37.
- Leff, S. S., Crick, N. R. (2010). Interventions for relational aggression: Innovative programming and next steps in research and practice. *School Psychology Review*, 39 (4), 504-507.
- Livingston, L. A., Carr, B., & Shah, P. (2019). Recent advances and new directions in measuring theory of mind in autistic adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(4), 1738-1744.
- Maoz, H., Gvirts, H. Z., Sheffer, M., Bloch, Y. (2019). Theory of Mind and empathy in children with ADHD. *Journal of attention disorders*, 23 (11), 1331-1338.
- Martin, R. A., Pulik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J., Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the humor styles questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37, 48-75.
- Masoumi, M., Shojaei, S., Hemmati-Alamdarloo, Q. (2016). Predicting students 'emotional behavioral problems with intellectual disability based on their mothers' empathy. *Journal of Disability Studies*, 6, 73-68. [Persian]
- Mashhadi, A. (2003). Theory of Mind: A New Approach to Developmental Psychology. *Journal of New Cognitive Sciences*, 5 (3), 70-83. [Persian]
- Matthys, W., & Lochman, J. E. (2010). *Oppositional defiant disorder and conduct disorder in childhood*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Matsuura, N., Hashimoto, T., Toichi, M. (2009). Correlations among self-esteem, aggression, adverse childhood experiences and depression in inmates of a female juvenile correctional facility in Japan. *Psychiatry and ClinNeurosci*, 63 (4), 478-485.
- Morelli, S. A., Rameson, L. T., & Lieberman, M. D. (2014). The neural components of empathy: predicting daily prosocial behavior. *Social cognitive and affective neuroscience*, 9 (1), 39-47.
- Moudatsou, M., Stavropoulou, A., Philalithis, A., & Koukouli, S. (2020). The role of empathy in health and social care professionals. *In Healthcare*, 8(1), Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
- Muncer, S. J., Ling, J. (2006). Psychometric analysis of the empathy quotient (EQ) scale. *Personality and Individual Differences*, 40 (6), 1111–1119.
- Munoz, R., Morales, C., Villarroel, R., Quezada, Á., & De Albuquerque, V. H. C. (2018). Developing a software that supports the improvement of the theory of mind in children with autism spectrum disorder. *IEEE Access*, 7, 7948-7956.
- Mirzaei-Kotnaei, F., Hossein-Khanzadeh, A., Asghari, F. Shakeronia, A. (2015). The role of family cohesion in explaining children's aggressive behaviors. *Journal of Child Psychological Development*, 2 (2), 84-73. [Persian]

- Nader-Pileh-Vard, M., Sohrabi, F., Hosein-Sabet, F. (2016). The effectiveness of Mind Theory training on improving mind theory and social skills of deaf students. *Journal of Cognitive Psycholog.* 4(4): 51-60. [Persian].
- Naghizadeh, Sh. (2012). Comparison of the level of empathy of mentally healthy and retarded children: a case study, bachelor's thesis of Payame Noor University. Saqez city. [Persian]
- Noten, M. M. P. G., Van der Heijden, K. B., Huijbregts, S. C. J., Van Goozen, S. H. M., & Swaab, H. (2019). Indicators of affective empathy, cognitive empathy, and social attention during emotional clips in relation to aggression in 3-year-olds. *Journal of experimental child psychology*, 185, 35-50.
- Peter, H., Meister, J. C., Pier, J. (2014). *Narrative Empathy*. 2nd. Berlin: DeGruyter
- Pouw, L. B., Rieffe, C., Oosterveld, P., Huskens, B., & Stockmann, L. (2013). Reactive/proactive aggression and affective/cognitive empathy in children with ASD. *Research in developmental disabilities*, 34 (4), 1256-1266.
- Preckel, K., Kanske, P., & Singer, T. (2018). On the interaction of social affect and cognition: empathy, compassion and theory of mind. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 19, 1-6.
- Qesque, F., & Rossetti, Y. (2020). What do theory-of-mind tasks actually measure? Theory and practice. *Perspectives on Psychological Science*, 15 (2), 384-396.
- Sakofsky, M. J. (2009). The Impact of Empathy Skills Training on Middle School Children.
- Shaffer, D.R. (2000). *Social and personality development* (4th ed). Wadsworth, Belmont, USA.
- Shahim, S. (2007). Relational aggression in preschool children. *J Iranian Psychic Clin Psycho*, 13 (3), 164-72. [Persian]
- Smith, P. K., Hart, C. H. (2011). *the handbook of childhood social development* (2nd ed.). West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- Song, J. H., Waller, R., Hyde, L. W., Olson, S. L. (2016). Early callous-unemotional behavior, theory-of-mind, and a fearful/inhibited temperament predict externalizing problems in middle and late childhood. *Journal of abnormal child psychology*, 44 (6), 1205-1215.
- Sabzi, N. Shaykhal-Islami, R. (2015). The mediating role of emotional development in the relationship between family communication patterns and empathy. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists (JIP)*, 12 (46), 153-141. [Persian]
- Steger, A., Evans, E., & Wee, B. (2021). Emotional cartography as a window into children's well-being: Visualizing the felt geographies of place. *Emotion, Space and Society*, 39, 100772.
- Stellwagen, K. K., & Kerig, P. K. (2018). Theory of Mind Deficits and Reactive Aggression in Child Psychiatric Inpatients: Indirect Effects Through Emotion Dysregulation. *Journal of Child and Family Studies*, 27 (10), 3385-3394.
- Strachan, L., Munroe-Chandler K. (2015). Using imagery to predict self-confidence and anxiety in young elite athletes. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 1 (1), 125-33.
- Strayer, J. & Roberts, W. (2004). Empathy and observed anger and aggression in five yearolds. *Social Development*, 13 (1), 1-13.
- Turkmen Malayeri, M. Shaykh al-Islami, R. (2018). Empathy and community-friendly behaviors: The mediating role of moral emotions. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists (JIP)*, 15 (59), 271-261. [Persian]
- Waziri, Sh. Lotfi -Azimi, A. (2013). The effect of empathy training in reducing adolescent aggression. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 7, 185-167. [Persian]
- Wellman, H.M. (2008). Understanding the Psychological Word: Developing a Theory of Mind. In U. Gaswami (Ed), *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* (pp.167-187). Malden, MA:Blackwell.

- Wellman, H.M., Lane, J. D., Labounty, J., Olson, S. H. L. (2011). Observant, nonaggressive temperament Predicts theory of mind development. *Developmental Science*, 14 (2), 319-326.
- Weisskirch, R. S., Guan, S. S. A., & Lazarevic, V. (2021). How language brokering relates to empathy and psychological well-being. *Journal of Social and Personal Relationships*, 02654075211020407.
- Weisz, E., & Cikara, M. (2021). Strategic regulation of empathy. *Trends in Cognitive Sciences*, 25(3), 213-227.
- Yeo, L. S., Ang, R. P., Loh, S., Fu, K. J., & Karre, J. K. (2011). The role of affective and cognitive empathy in physical, verbal, and indirect aggression of a Singaporean sample of boys. *The Journal of Psychology*, 145 (4), 313-330.
- Zahedifar, Sh., Najarian, B. thanksgiving, H. (2010). Build and validate a scale to measure aggression. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, 7 (2-1), 102-73. [Persian]

جدول ۱. محتوای جلسه آموزش مبتنی بر نظریه ذهن بر اساس الگوی هال و تاکر-فلاسبرگ (۲۰۰۳)

جلسه	فعالیت
اول	آشنایی و توضیح کلی درباره روند پژوهش شامل ایجاد ارتباط با نمونه‌های تحقیقی و ایجاد ارتباط با والدین، بیان و توضیح درمورد نظریه ذهن و بیان اهداف آموزشی.
دوم	آموزش هیجانات شادی، غم، خشم و ترس: مروری بر موضوعات جلسه قبلی. آموزش هیجانات به صورتی که تصاویر و عکس‌هایی از چهره که حالات هیجانی مختلف مانند شادی، غم، خشم و ترس را نشان می‌دهد، بدون نظم و ترتیب مشخصی به آزمودنی ارائه می‌گردد و از وی خواسته می‌شود تا آنها را شناسایی کند. علاوه بر این آزمودنی بر روی میز خود مکان‌هایی را از قبل آماده می‌کند که هر مکان برای حالت هیجانی مشخصی است. بعد از ارائه تصویر به کودک، از وی درخواست می‌شود که هر تصویر را در مکان مخصوص به خود بگذارد. در صورت بروز اشتباه، بلافاصله پاسخ صحیح ارائه می‌گردد و بازخورد داده می‌شود. آموزش حالت‌های هیجانی و چهره‌ای به این صورت که عکس‌هایی به آزمودنی‌ها نشان داده می‌شود تا بگویند که فرد چه هیجانی را دارد. در این بخش نیز از بازخورد استفاده می‌شود.
سوم و چهارم	آموزش هیجانات موقعیتی با استفاده از تصویر: یک مجموعه از تصاویر کارتونی که انواع موقعیت‌های مختلف هیجانی را نشان می‌دهند، به کودک ارائه می‌شود. در ابتدا تصویر به کودک نشان داده خواهد شد و اتفاقی را که در تصویر افتاده، برای وی شرح داده می‌شود. سپس در مورد هیجانات شخصیت داستان پرسیده می‌شود. بعد از آن کودک باید به سوالی با این مضمون که چرا شخصیت داستان چنین احساسی را داشت، پاسخ بدهد. در صورت بروز اشتباه در هر سوال، بلافاصله پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردد.
پنجم و ششم	آموزش میل: یک مجموعه از تصاویر کارتونی، به کودک ارائه می‌شود. در اینجا برای هر داستان دو تصویر وجود دارد. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده می‌شود و اتفاقی که در آنها افتاده، برای وی شرح داده می‌شود. سپس در مورد خواسته و میل شخصیت داستان پرسیده می‌شود. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک می‌شود تا پاسخ صحیح را ارائه کند. بعد از آن کودک باید به سوالی درمورد هیجان شخصیت داستان پاسخ بدهد. به وی سرنخ‌هایی مانند اینکه شخصیت داستان خوشحال یا ناراحت است، جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شود. در صورت بروز اشتباه در هر سوال، بلافاصله پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردد.
هفتم و هشتم	آموزش باور: یک مجموعه از تصاویر کارتونی با مضامین میل برآورده‌شده و باور درست، میل برآورده‌نشده و باور درست، میل برآورده‌شده و باور غلط، میل برآورده‌نشده و باور غلط به کودک ارائه می‌گردد. برای هر داستان دو تصویر وجود دارد. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده می‌شود و اتفاقی که در آنها افتاده، برای وی شرح داده می‌شود. سپس در مورد باور شخصیت داستان پرسیده می‌شود. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک می‌شود تا پاسخ صحیحی را ارائه دهد. بعد از آن کودک باید به سوالی در مورد هیجان شخصیت داستان پاسخ بگوید، به وی سرنخ‌هایی (شخصیت داستان خوشحال یا ناراحت است) جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شود. در صورت بروز اشتباه در هر سوال، بلافاصله پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردد.

جدول ۲. داده‌های جمعیت شناختی مربوط به کودکان ۷ تا ۹ سال دختر

گروه	سن	فراوانی	درصد
آزمایش	۷	۶	۰/۴۰
	۸	۴	۰/۲۶
	۹	۵	۰/۳۳
کنترل	۷	۵	۰/۳۳
	۸	۵	۰/۳۳
	۹	۵	۰/۳۳

جدول ۳. مشخصات توصیفی متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و کنترل

	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		
	SD	M	SD	M	
آزمایش	۴۹/۰۵۰	۲۶/۶۱۰	۳/۶۵۰	۴/۵۶۹	متغیر پرخاشگری کلی
	۲۲/۸۵۰	۱۵/۳۰۰	۲/۸۷۵	۲/۶۵۶	متغیر خشم
	۱۲/۹۵۰	۵/۶۵۰	۲/۹۴۴	۲/۶۷۰	متغیر تهاجم
	۱۳/۴۵۰	۵/۷۵۰	۲/۸۵۰	۱/۹۶۶	متغیر کینه‌توزی
	۲۴/۵۵۰	۳۵/۶۵۰	۳/۱۰۳	۳/۳۴۴	متغیر همدلی
کنترل	۴۹/۷۵۰	۵۰/۲۵۰	۴/۳۳۲	۴/۶۰۵	متغیر پرخاشگری کلی
	۲۳/۱۵۰	۲۲/۸۵۰	۲/۵۸۷	۲/۹۴۴	متغیر خشم
	۱۳/۳۵۰	۱۳/۱۰۰	۲/۷۴۵	۱/۲۵۲	متغیر تهاجم
	۱۳/۲۵۰	۱۴/۴۰۰	۱/۱۴۵	۱/۷۸۸	متغیر کینه‌توزی
	۲۵/۶۵۰	۲۷/۵۰۰	۵/۰۷۰	۵/۱۲۴	متغیر همدلی

جدول ۴. نتایج آزمون چندمتغیری برای بررسی تفاوت‌های دو گروه در مولفه‌های پرخاشگری

منبع	متغیر	ارزش	F	df1	Df2	sig	ηP2
مدل	اثر پیلایی	۰/۶۷۸	۱۶/۲۸۹	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۶۷۸
	لامبدای ویکلز	۰/۳۲۲	۱۶/۲۸۹	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۶۷۸
	اثر هتلینگ	۲/۱۰۲	۱۶/۲۸۹	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۶۷۸
	بزرگترین ریشه روی	۲/۱۰۲	۱۶/۲۸۹	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۶۷۸
گروه	اثر پیلایی	۰/۸۷۷	۵۵/۱۱۵	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷۷
	لامبدای ویکلز	۰/۱۲۳	۵۵/۱۱۵	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷۷
	اثر هتلینگ	۷/۱۱۲	۵۵/۱۱۵	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷۷
	بزرگترین ریشه روی	۷/۱۱۲	۵۵/۱۱۵	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷۷

جدول ۵. نتایج آزمون بین آزمودنی تحلیل کوواریانس مولفه‌های پرخاشگری

متغیر وابسته	SS	Df	MS	F	مقدار P	ηP2
مدل	۸/۲۰۷	۱	۸/۲۰۷	۱۳/۹۰۳	۰/۰۰۱	۰/۲۹۰
	۱۷/۶۱۹	۱	۱۷/۶۱۹	۳۵/۵۶۳	۰/۰۰۱	۰/۵۱۸
	۱۵/۸۹۱	۱	۱۵/۸۹۱	۱۷/۴۴۱	۰/۰۰۱	۰/۳۳۹
	۱۲۶/۴۲۵	۱	۱۲۶/۴۲۵	۴۸/۰۹۹	۰/۰۰۱	۰/۵۸۶
گروه	۵۰/۳۶۶	۱	۵۰/۳۶۶	۸۵/۳۱۷	۰/۰۰۱	۰/۷۱۵
	۵۶/۱۷۳	۱	۵۶/۱۷۳	۵۳/۵۷۴	۰/۰۰۱	۰/۷۷۴
	۱۴/۴۰۵	۱	۱۴/۴۰۵	۱۵/۸۱۰	۰/۰۰۱	۰/۳۱۷
	۴۱۸/۲۹۵	۱	۴۱۸/۲۹۵	۱۵۹/۱۴۴	۰/۰۰۱	۰/۸۲۴
خطا	۲۰/۰۷۲	۲۴	۰/۸۳۶			
	۱۶/۳۸۴	۲۴	۰/۶۸۲			
	۳۰/۹۷۹	۲۴	۱/۲۹۰			
	۸۹/۳۶۶	۲۴	۳/۷۲۳			

جدول ۶. نتایج آزمون بین آزمودنی تحلیل کوواریانس متغیر همدلی

منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	sig	ηP2
پیش‌آزمون	۰/۰۰۱	۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۹۹۶	۰/۰۰۱
گروه	۱۶۹۸/۳۴۲	۱	۱۶۹۸/۳۴۲	۷۸/۷۹۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸۰
خطا	۷۹۷/۵۴۹	۳۷	۲۱/۵۵۵			
کل	۱۶۶۷۵۱/۰۰۰	۴۰				