

مقایسه سطوح تئوری ذهن و همدلی بین کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عادی
 کریم عبدالمحمدی^۱، فرهاد غدیری سورمان آبادی^۲، ساناز نوروزی^۳، علیرضا کهنسال^۴

Comparison of levels of theory of mind and empathy between children with ADHD and normal children

Karim Abdolmohamadi¹, Farhad Ghadiri Sourman Abadi², Sanaz Norouzi³, Alireza Kohansal⁴

چکیده

زمینه: اختلال فزون کنشی / کم توجهی تأثیر نامطلوبی بر شناخت اجتماعی کودکان می‌گذارد. اما مسئله اصلی اینست آیا در بعد شناخت اجتماعی (سطوح تئوری ذهن و همدلی) بین کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عادی تفاوت وجود دارد. **هدف:** مقایسه سطوح تئوری ذهن و همدلی در دو گروه از کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عادی بود. **روش:** پژوهش از نوع علی مقایسه‌ای بود، جامعه آماری شامل تمامی کودکان ۶ تا ۸ ساله دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عادی شهر تبریز بود. از این جامعه ۵۰ کودک دارای اختلال و ۵۰ کودک عادی به صورت نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند ابزار عبارتند از، پرسشنامه‌ی تئوری ذهن هوتچینز و همکاران (۲۰۰۸) و مقیاس همدلی شناختی و عاطفی کودکان: فرم درجه‌بندی والدین داس و همکاران (۲۰۰۸). نتایج با روش آنالیز واریانس چند متغیری تحلیل شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد، مؤلفه‌های تئوری ذهن و همدلی در کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی بطور معنی‌داری کمتر از کودکان عادی بود ($p < 0/0001$). **نتیجه‌گیری:** می‌توان نتیجه گرفت که سطوح تئوری ذهن و همدلی در کودکان عادی نسبت به کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی بالاتر است. **واژه کلیدها:** اختلال فزون کنشی / کم توجهی، سطوح تئوری ذهن، همدلی

Background: Attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) has adverse effects on children's social cognition. But the key question is whether there is a difference in social cognition (levels of theory of mind and empathy) between children with ADHD and normal children. **Aims:** To compare the levels of theory of mind and empathy in two groups of children with ADHD and normal children. **Method:** The study was a causal-comparative study. The statistical population included all 6 to 8 year old children with ADHD and normal children in Tabriz. Fifty children with disabilities and 50 normal children were selected through purposive sampling. The tools include the Hutchinson et al. (2008) theory of mind questionnaire and the Cognitive and Emotional Empathy Scale of Children: Dadas et al. (2008). The results were analyzed by multivariate analysis of variance. **Results:** The results showed that the components of theory of mind and empathy were significantly lower in children with ADHD than normal children ($p < 0/0001$). **Conclusions:** It can be concluded that levels of theory of mind and empathy are higher in normal children than children with ADHD. **Key Words:** Attention deficit / hyperactivity disorder, levels of theory of mind, empathy

Corresponding Author: karim.abdolmohamadi@yahoo.com

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۱ Ph.D Student of Psychology and Education of Exceptional Children, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

^۲ دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

^۲ Ph.D Student of Psychology, Department of Psychology, Urmia University, Urmia, Iran

^۳ استادیار، گروه روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۳ Assistant Professor, Department of Psychiatry, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

^۴ دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، ارومیه، ایران

^۴ Ph.D Student of Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University, Urmia Branch, Iran

پذیرش نهایی: ۹۸/۱۰/۲۸

دریافت: ۹۸/۰۷/۰۹

مقدمه

اختلال فزون کنشی / کم توجهی یکی از شایع ترین اختلال های عصبی - تحولی دوران کودکی است (کوچ و همکاران، ۲۰۱۹ به نقل از اصغری شریانی و عطادخت، ۱۳۹۸) و بیش از یک قرن هست که مورد توجه قرار گرفته، ولی در ۳۰ سال گذشته علائم آن به صورت دقیقتر مشخص شده است (اسمیت و لانگ برگ، ۲۰۱۸). این اختلال اغلب بین ۶ تا ۱۲ سال تشخیص داده می شود ولی در صورت عدم مداخله درمانی علائم تا بزرگسالی ادامه خواهد داشت (کلی، ۲۰۱۸). کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی معمولاً از تکالیفی که به تلاش فکری و تمرکز حواس نیاز دارند به شدت متنفرند و رویدادهای محیطی حواس آنها را به راحتی پرت می کند. در صورتی که این اختلال در دوران کودکی درمان نشود ممکن است با اختلالات دیگری مانند نافرمانی، لجبازی، اختلال رفتار هنجاری و همچنین اضطراب و افسردگی همراه شود (مگین و مارس، ۲۰۱۷). اختلال فزون کنشی / کم توجهی یک الگوی پایدار عدم توجه یا فزون کنشی یا ترکیبی از آن دو است که میزان آن در کودکان با سطح نمو مشابه، شدیدتر و شایع تر است (بهورز سرچشمه، عاشوری و انصاری شهیدی، ۱۳۹۶). همچنین این اختلال حداقل باید شش ماه دوام داشته باشد و باعث اشکال در عملکردهای تحصیلی و اجتماعی شود (لارنس، استرادا و مک کورمیک، ۲۰۱۷). شیوع این اختلال در مقطع ابتدایی ۳ الی ۵ درصد است و با اینکه علت آن مشخص نیست اما نقص در لوب جبهه ای نقش عمده ای دارد (نیمژیک، اکویت، هافمن و وان گاننارد، ۲۰۱۵).

پژوهش ها نشان داده است که برخی از کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی در آزمایشات مربوط به شناسایی احساسات، چهره های افسرده، ادراک همدلی و غیره... عملکرد بسیار ضعیف تری نسبت به کودکان عادی از خود نشان داده اند و احتمالاً عدم توانایی در تمرکز باعث می شود که این کودکان مشکلات اجتماعی از خود نشان دهند (گریس، ۱۹۸۹). بررسی های انجام شده نشان داده است که مشکلات در رفتارهای اجتماعی تنها حاصل نشانگان برجسته مثل کمبود توجه کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی نمی باشد در این تحقیقات مشخص شده است که عامل شناخت اجتماعی در تبیین این مشکلات نقش مهمی دارد (راپورت، فریدمن، ژلیس و ون هورویس، ۲۰۰۲). شناخت اجتماعی همه توانش های مورد نیاز کودک برای درک تمایلات، هیجانات و احساسات کودکان و

بزرگسالان دیگر را در بر می گیرد (سبولا و ویشارت، ۲۰۰۸). و این مؤلفه یک توانایی کلیدی جهت موفقیت در روابط اجتماعی در زندگی روزمره انسان ها می باشد (نیوئن و گلی و زینگ، ۲۰۰۸). تحقیق انجام گرفته توسط حقای، هیلا، گویرتز و مایا (۲۰۱۷) نشان داده است که از بین متغیرهای شناخت اجتماعی؛ تئوری ذهن در کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عادی تفاوت معنی داری دارد.

توانایی درک این موضوع که دیگران واجد حالاتی ذهنی همچون افکار و تمایلات و عقایدی هستند که چه بسا با حالات ذهنی و با واقعیت متفاوت باشد، تئوری ذهن نامیده می شود و به عنوان بازنمایی پیوسته وضعیت ذهنی خود و دیگران تعریف شده و منظور از آن ظرفیت شناختی برای بازنمایی حالات ذهنی خود و دیگران است (گالاگر و فریس، ۲۰۰۳). به طور کلی، تئوری ذهن توانایی اسناد دادن حالات ذهنی از قبیل باورها، امیال، عواطف و اهداف به خود و دیگران و استفاده از این اطلاعات در پیش بینی و تفسیر رفتار است (فرگوسن و آستین، ۲۰۱۰). داشتن تئوری ذهن به فرد اجازه می دهد افکار، آرزوها و نیات را به دیگران نسبت دهد و بتواند اعمال آنها را پیش بینی یا توصیف کند و نیات آنها را بفهمد (مازون و نادر - گروشیس، ۲۰۱۷). فلاول و میلر (۱۹۹۸) در مورد تئوری ذهن، معتقدند تئوری ذهن دارای سه سطح است که عبارتند از: سطح اول تئوری ذهن که همان شکل گیری تئوری ذهن مقدماتی است، سطح دوم که در آن یک تئوری ذهن واقعی، ولی اولیه شکل گرفته است و سطح سوم که جنبه های پیشرفته تر تئوری ذهن نظیر درک شوخی و قضاوت های پیچیده را شامل می شود. با توجه به این سطح بندی می توان چنین مطرح کرد که آسیب تئوری ذهن در سطح سوم ممکن است توانایی درک کودکان را از شوخ طبعی، طنز و همچنین شرح علایق و آگاهی در گفتگو با همسالان محدود کند (وانگ، دوین، وونگ، هوگس، ۲۰۱۶). بویتلار و همکارانش جزء پیشگامان مطالعه تئوری ذهن در بین کودکان دارای فزون کنشی / کم توجهی بودند و نتایج پژوهش آنها نشان دهنده وجود تفاوت معنی دار بین کودکان عادی و دارای اختلال بود (دیک، فرگوسن و شوچت، ۲۰۰۱). با توجه به اینکه کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی در تئوری ذهن دارای مشکل می باشند توجه به رویکرد تئوری ذهن می تواند در توضیح برخی از مشکلات اجتماعی کودکان یاری بخش پژوهشگران باشد (ماری و همکاران، ۲۰۱۶).

/ کم توجهی و کودکان عادی پرداخته باشد یافت نشد لذا پژوهش حاضر در صدد پاسخ به این مسئله می باشد که آیا بین سطوح تئوری ذهن و همدلی بین کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عاد تفاوت وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نوع علی مقایسه‌ای بود. نمونه در پژوهش حاضر شامل دو گروه کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی که توسط روان‌پزشک کودک و بر اساس معیارهای پنجمین مجموعه تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا - DSM-5 (APA(2013) مورد تشخیص قرار گرفته و کودکان عادی که به منظور همسانی از نظر سن و جنسیت شبیه با نمونه دارای اختلال انتخاب شده بودند بود و در هر گروه با توجه به اینکه تحقیق از نوع علی مقایسه‌ای بود و ۳۰ نفر برای هر گروه کافی بود ۵۰ کودک قرار داده شد تا نتایج به دست آمده از اعتبار بیشتری برخوردار باشد. روش نمونه‌گیری پژوهش نیز به صورت در دسترس و از بین کودکانی که به روان‌پزشک کودک مراجعه کرده بودند و همچنین کودکانی در این رده سنی که مشکلی نداشتند انتخاب شده بودند که از والدین آنها به منظور رعایت اصول اخلاقی بعد از اطمینان از محرمانه بودن داده‌ها، آگاهی دادن در باره هدف و شیوه روش تحقیق و اخذ رضایت خواسته شد که پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند. معیار ورود به تحقیق نیز در گروه کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی، داشتن اختلال فزون کنشی / کم توجهی، نداشتن مشکلات ذهنی، سن ۸ تا ۱۲ سال و جنسیت پسر بود، این معیارها برای گروه کودکان سالم نیز عبارت بود از نداشتن مشکلات ذهنی، سن ۸ تا ۱۲ سال و جنسیت پسر بود. در مورد معیار مشکلات ذهنی با توجه به این که همه آزمودنی‌ها در سن مدرسه بودند از پرونده سلامت آنها استفاده شد و در صورتی در پژوهش شرکت داده می‌شدند که فاقد مشکل معرفی شده باشند.

ابزار

پرسشنامه‌ی تئوری ذهن هوتچینز: در این پژوهش از پرسشنامه‌ی تئوری ذهن هوتچینز استفاده خواهد شد، این مقیاس با ۴۲ سؤال، دامنه‌ی گسترده‌ای از ادراکات شناختی - اجتماعی را می‌سنجد. هر آیت به شکل یک عبارت مطرح شده است. از مادر یا مراقب کودک خواسته می‌شود تا عبارات را خوانده و نظرش را در مورد فرزندش روی یک پیوستار (از قطعاً نه؛ احتمالاً نه؛ نمی‌دانم؛ احتمالاً و قطعاً)

از دیگر مؤلفه‌های شناخت اجتماعی که ارتباط آن با اختلال فزون کنشی / کم توجهی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت همدلی می‌باشد (حقای و همکاران، ۲۰۱۷). همدلی ظرفیت بنیادی انسانی است و به عنوان توانایی تجربه جهان از دیدگاه دیگران و تجربه اشتراکی احساسات آنها تعریف شده است (ابولقاسمی، ۱۳۸۸ به نقل از رشید و بیات، ۱۳۹۸). در واقع همدلی، توانایی طبیعی برای ادراک و حساس بودن نسبت به حالات هیجانی دیگران همراه با داشتن انگیزه برای مراقبت از بهزیستی آنهاست (دیکتی، بارتال، یوزوفسکی و کنافو نوآم، ۲۰۱۶). روی آورده‌های نظری پیرامون همدلی را می‌توان در دو طبقه شناختی و عاطفی جای داد (اسمیت، ۲۰۰۶). در همدلی شناختی، همدلی به عنوان آگاهی شناختی از حالت‌های درونی شخص دیگر یعنی افکار، احساسات، ادراک‌ها و نیت او تلقی می‌شود (هافمن، ۲۰۰۸). همدلی شناختی بر نقش‌پذیری یا پذیرش دیدگاه در تعامل‌های اجتماعی متکی است (سیگلمن و رایدر، ۲۰۱۸). در مقابل همدلی عاطفی گرایش به تمرکز بر مشارکت فرد در پاسخ عاطفی با دیگری است (کاف، براون، تایلر و هوات، ۲۰۱۶). پژوهش‌ها ثابت کرده‌اند که بین سطح تحول همدلی کودکان با اختلالات برون بیانگری رابطه وجود دارد و کودکانی که همدلی بالاتری دارند، جامعه‌پذیرتر بوده (لابلی، کارلو و روسچ، ۲۰۰۴) و کودکانی که همدلی پایین‌تری دارند، رفتارهای ضداجتماعی و پرخاشگری در آنها بالاتر است (آموروسیو، اولیور و بسچه، ۲۰۰۹). همچنین پژوهش‌های انجام گرفته نشان داده است که کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی از همدلی پایین‌تری نسبت به همسالان برخوردار هستند (مارتون، وینر، روگرس و مور، ۲۰۱۵). در بررسی‌های هم که در آن از والدین و معلمان خواسته شده تا میزان همدلی کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی را گزارش کنند پایین بودن میزان همدلی در این کودکان را تأیید کرده است و نشان داده است که در اغلب مؤلفه‌های این کودکان از نمو کمتری نسبت به همسالان برخوردار می‌باشند (دشامپ، چاتر، کنمنز و ماتسی، ۲۰۱۵). کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی در مؤلفه‌های مختلف روانشناختی با کودکان عادی تفاوت‌هایی دارند که شناسایی این مولفه‌ها و تفاوت‌ها به درمانگران و مراقبان این کودکان در درمان و مدیریت رفتاری آنها کمک شایانی می‌نماید. با توجه به اینکه طبق بررسی‌های پژوهشگر پژوهشی که به مقایسه سطوح تئوری ذهن و همدلی بین کودکان دارای اختلال فزون کنشی

همدلی برای انتظارات سازی شده است و تنها مقیاسی است که قادر است همدلی کودکان سنین ۴ تا ۱۶ سال را ارزیابی نماید. درستی و قابلیت اعتماد مقیاس مزبور در پژوهش دادس و همکاران (۲۰۰۸) احراز شده است. دادس و همکاران (۲۰۰۸) به منظور بررسی درستی مقیاس، از روش‌های درستی همگرا و تحلیل عوامل استفاده کردند. نتایج درستی همگرا حکایت از درستی همگرایی مطلوب مقیاس همدلی شناختی و عاطفی کودکان: فرم درجه‌بندی والدین با «شاخص همدلی برای انت» داشت. علاوه بر این، نتایج تحلیل عوامل مقیاس نشان داد که مقیاس شامل دو عامل شناختی و عاطفی می‌باشد. به منظور بررسی قابلیت اعتماد مقیاس نیز از روش همسانی درونی استفاده شد که بر این اساس ضریب آلفای کرونباخ مقیاس، ۰/۸۱ برآورد گردید. در این راستا درستی مقیاس با روش‌های صوری و تحلیل عوامل بررسی شد. نتایج تحلیل عوامل نشان داد که مقیاس از دو عامل شناختی و عاطفی اشباع شده است. همچنین قابلیت اعتماد مقیاس با روش ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۸ و برای خرده مقیاس‌های همدلی شناختی و عاطفی به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۹ به دست آمد (خانجانی، شریعتی و امین، ۱۳۹۳).

یافته‌ها

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش اعم از میانگین و انحراف معیار به تفکیک گروه‌ها گزارش شده‌اند. همچنین در این جدول نتایج آزمون کالموگروف - اسمیرنوف (K-S Z) برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش گزارش شده‌اند.

علامت بزند. بر خلاف سایر پرسشنامه‌ها که پاسخ‌دهنده جواب خود را در خانه‌هایی از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق مشخص می‌کند، در این پرسشنامه در پایین هر عبارت، یک خط ۲۰ سانتی‌متری به شکل خط‌کش آورده شده است و پاسخ‌دهنده (مادر و یا مراقبی که در روز حداقل پنج ساعت با کودک تماس دارد)، میزان موافقت خود را با عبارت مورد نظر درباره میزان توانایی کودک روی آن علامت می‌زند. هر یک از آیتم‌های مقیاس که جزو یکی از سه خرده مقیاس تئوری ذهن اولیه، اساسی و پیشرفته است و از طریق تحلیل عاملی به دست آمده، یکی از وجوه تئوری ذهن را می‌سنجد. خرده مقیاس تئوری «ذهن اولیه» توانایی‌های ذهنی‌ای را می‌سنجد که کودک تا ۹ ماهگی به دست می‌آورد مانند «ارجاع اجتماعی» را می‌سنجد. خرده مقیاس «اساسی» پیشرفت‌هایی را نشان می‌دهد که عمدتاً در طول دوره‌ی پیش دبستانی به دست می‌آید مانند «فرا بازنمایی» کودکان تقریباً در چهار سالگی به این توانایی دست می‌یابند. خرده مقیاس سوم، دانش تئوری «ذهن پیشرفته» را می‌سنجد که تقریباً در شش تا هشت سالگی به دست می‌آید. همچنین قابلیت اعتماد مقیاس با روش ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۷ و برای هر کدام از عوامل در سه سطح ابتدایی، اساسی و پیشرفته به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۶۸ و ۰/۷۴ گزارش شده است (دهکردی، عباسپور، محتشمی و فرزاد، ۱۳۹۴).

مقیاس همدلی شناختی و عاطفی کودکان (فرم درجه‌بندی والدین): این مقیاس یک مقیاس عینی مشتمل بر ۲۳ سؤال می‌باشد که در یک طیف ۹ درجه‌ای لیکرت بصورت کاملاً مخالفم ۴- تا کاملاً موافقم ۴+ نمره‌گذاری می‌شود. این مقیاس بر اساس شاخص

جدول ۱. عملکرد نمونه تحقیق براساس گروه مورد مطالعه					
متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	آماره K-S Z	سطح معنی داری
تئوری ذهن	دارای مشکل	۱۲۹/۸۶	۱۳/۲۴	۱/۱۲	۰/۴۱
	عادی	۱۶۸/۹۳	۶/۴۳	۰/۹۳	۰/۳۷
همدلی	دارای مشکل	۴۴/۰۶	۱۱/۱۸	۱/۳۶	۰/۲۲
	عادی	۷۴/۰۱	۷۴/۳۶	۰/۸۸	۰/۳۴

جدول ۲. نتایج آزمون لامبدای ویلکز جهت بررسی تفاوت در بین دو گروه شرکت کننده در تحقیق					
گروه	آزمون آماره‌های چندگانه	F	فرضیه df	خطا df	سطح معنی داری
گروه	اثر پیلاپی	۵۰/۹۰	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۷۹
	لامبدای ویلکز	۵۰/۹۰	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۲۱
	اثر هاتلینگ	۵۰/۹۰	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۳/۷۷
	بزرگ‌ترین ریشه روی	۵۰/۹۰	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۳/۷۷

جدول ۳. تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه سطوح تئوری ذهن و همدلی در بین دو گروه شرکت کننده در تحقیق					
منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
تئوری ذهن	۱۱۴۴۶/۵۳	۱	۱۱۴۴۶/۵۳	۱۰۵/۵۴	۰/۰۰۰۱
همدلی	۶۷۲۰/۰۳	۱	۶۷۲۰/۰۳	۷۰/۱۳	۰/۰۰۰۱

معنی داری قوی تر از کودکان مبتلا به اختلال فزون کنشی / کم توجهی بود. این یافته با نتایج موسوی، امیری مجد و بزازیان (۱۳۹۳)، بارکلی (۲۰۱۴)، (دیک، فرگوسن و شوپت، ۲۰۰۱)، همسو می باشد.

در تبیین این یافته می توان به مدل پردازش اطلاعات دودج (۱۹۸۶) اشاره کرد که بیان می کند حل مسأله اجتماعی شامل ۴ مرحله است: (۱) رمزگردانی نشانه‌های موقعیتی، (۲) بازنمایی و تفسیر نشانه‌ها، (۳) جستجوی ذهنی برای راه حل‌های ممکن، و (۴) انتخاب پاسخ. نقصان در پردازش اطلاعات در هر یک از این مراحل ممکن است در کودک مبتلا به اختلال فزون کنشی / کم توجهی اتفاق بیفتد و موجب اختلال در شناخت اجتماعی و تئوری ذهن گردد (یوکرمن و همکاران، ۲۰۱۰). برای مثال در پژوهشی که توسط کوی، اسپلتز، دکلین و جانسون (۲۰۰۱) انجام گرفت مشخص شده است که کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی اطلاعات اجتماعی را با دقت پایینی رمزگذاری می کنند و همین مسأله باعث خطا در تنظیم پاسخ‌ها مناسب رفتاری در این کودکان می شود. همچنین برخی از پژوهشگران خطا و انحراف در ادراک نشانه‌های اجتماعی را از عوامل اصلی رفتارهای غلط اجتماعی این کودکان می دانند علاوه بر این مطرح شده است که این کودکان علاوه بر اینکه کمتر متوجه نشانه‌های اجتماعی می شوند برداشتشان از رفتار اطرافیان نیز نسبت به کودکان عادی منفی تر است (آندراده و همکاران، ۲۰۱۲).

بر اساس مطالعات عصب شناختی خاستگاه عصبی تئوری ذهن، قشر پیش جبهه‌ای، قشر حلقه‌ای جبهه‌ای، نواحی شکمی میانی جبهه‌ای و آمیگدال است (برادرز، ۱۹۹۰). از سوی دیگر مطالعاتی که با استفاده از توموگرافی نشر پوزیترون (PET) صورت گرفته‌اند حاکی از کاهش جریان خون مغزی و میزان متابولیسم در نواحی لوب جبهه‌ای کودکان مبتلا به اختلال فزون کنشی / کم توجهی در مقایسه با گروه گواه بوده‌اند (بارکلی، ۲۰۱۴). بنابراین وجود خاستگاه عصبی مشترک (نقص در لوب جبهه‌ای) می تواند عاملی

با توجه به نتایج جدول، ۱ آماره Z آزمون کالموگروف - اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش در تمامی گروه‌ها معنی دار نمی باشد، بنابراین می توان چنین نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال می باشد. علاوه بر این نتایج جدول ۱ نشان می دهد که گروه بالینی در تئوری ذهن و همدلی نمرات کمتری از کودکان عادی به دست آورده‌اند. برای آزمون مقایسه تفاوت میانگین‌های نمرات آزمودنی‌ها در گروه‌های مورد نظر (کودکان دارای اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عادی) از تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شده است. قبل از اجرای آزمون به منظور بررسی بررسی وجود تفاوت معنی دار بین گروه‌های شرکت کننده در پژوهش از بین آماره‌های چهارگانه (پیلای^۱، لامبدا و یلکز^۲، هاتلینگ^۳ و ریشه ری^۴) آماره لامبدا و یلکز را برای محاسبه F انتخاب کرده است. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول ۲ می توان گفت که آماره و یلکز زلامبدا با ($F_{2,27} = 50.90, P < 0.0001$) نشان می دهد که می توان فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس متغیرهای وابسته برای دو گروه را رد کرد. حال برای اینکه بفهمیم تفاوت در کدام یک از متغیرها وجود دارد از نتایج آزمون تحلیل واریانس بین گروهی استفاده می شود.

همان طور که در جدول ملاحظه می شود، آماره F برای تئوری ذهن (۱۰۵/۵۴) و همدلی (۷۰/۱۳) در سطح ۰/۰۰۰۱ معنی دار می باشد، با توجه به تفاوت میانگین‌های مندرج در جدول ۱ می توان نتیجه گرفت که در مؤلفه‌های تئوری ذهن و همدلی کودکان عادی نمرات بالاتری نسبت به کودکان اختلال فزون کنشی / کم توجهی گرفته‌اند و این امر نشان می دهد که کودکان عادی در این عوامل عملکرد بهتری از خود نشان می دهند.

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین سطوح تئوری ذهن در کودکان دچار اختلال فزون کنشی / کم توجهی و کودکان عادی تفاوت وجود دارد به طوری که عملکرد کودکان عادی به صورت

³. Hotelling's Trace
⁴. Roy's Largest Root

¹. Pillai's Trace
². Wilks' Lambda

بر ابعادی که به نوعی با هیجانات ارتباط نزدیکی دارند، بیشترین تأثیر را داشته باشد (آکارد، نئومارک سزاتینر و استوری، ۲۰۰۶). خانواده به عنوان نخستین منبع تأثیرگذار در دوران کودکی و نوجوانی، بر تصمیم فرد در انجام رفتارهای مخاطره‌آمیز و به دنبال آن ایجاد رویدادهای منفی در زندگی از قبیل مشکلات تحصیلی، فردی و اجتماعی اثر تعیین کننده‌ای دارد. از طرف دیگر مهارت‌های اجتماعی پایین، روابط بین شخصی ضعیف، روان‌درستی و جسمانی پایین، مشکلات قابل توجه در سازگاری شخصی، هیجانی و تنظیم هیجانات در نوجوانان بیش‌فعال، سبب نبود همدلی در این افراد می‌شود (پولاک، سیکچتی، هورنانگ، رید، ۲۰۰۰).

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر محدود بودن نمونه پژوهش به سن، جنسیت و همچنین محدوده‌ی جغرافیایی خاص بود که در تعمیم نتایج باید جانب احتیاط رعایت شود. بر اساس یافته‌های پژوهش توصیه می‌شود که طی جلساتی با آموزش‌های مربوط به تئوری ذهن و همدلی به کودکان دارای اختلال فزون‌کنشی / کمبود توجه به آنها جهت تقویت شناخت اجتماعی یاری رسانده شود.

منابع

- اصغری شریانی، عباس و عطاذخت، اکبر (۱۳۹۸). نقش تئوری ذهن و فراشناخت در پیش‌بینی ضعف نظم جویی هیجان در دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / کمبود توجه. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*. ۱۳۹۸؛ ۱۸ (۷۴): ۱۹۱-۱۸۱.
- بوربا، میلهکه (۲۰۰۱). *پرورش هوش اخلاقی*، ترجمه کاوسی، فیروزه. (۱۳۹۱). تهران، انتشارات رشد.
- بهرروز سرچشمه، سعیده؛ عاشوری، محمد و انصاری شهیدی، مجتبی (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش شناختی بر میزان توجه و حافظه فعال کودکان با اختلال کم‌توجهی بیش‌فعالی. *فصلنامه توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۸ (۲۱)، ۱۵-۶.
- خانجانی، زینب؛ شریعتی، مریم و امین، یادگار (۱۳۹۳). مقایسه تحول همدلی در کودکان دارای اختلالات درونی‌سازی ۵ تا ۱۱ سال. *نشریه علمی - پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۷ (۳۹)، ۵۰-۲۷.
- رشید، خسرو و بیات، احمد (۱۳۹۸). تبیین رابطه ابعاد سرمایه‌های روانشناختی و مؤلفه‌های همدلی عاطفی با میانجیگری هوش زیباشناسی. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*، ۱۸ (۷۴)، ۱۸۰-۱۷۱.

مؤثر بر کاهش توانایی تئوری ذهن باشد. به علاوه با توجه به نقش دوپامین در فرآیندهای شناخت اجتماعی و تئوری ذهن ناحیه پیش جبهه‌ای (کابرال، ۲۰۰۶) و همچنین وجود اختلال در سیستم دوپامینرژیک کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی / فزون‌کنشی (انجوم و همکاران، ۲۰۱۸) این احتمال می‌تواند مطرح باشد که یکی از عوامل مؤثر بر بروز نقص در تئوری ذهن این کودکان نقص در سیستم دوپامینرژیک است. در این میان گروهی از پژوهشگران نقص در سیستم اکسیتوسین را عاملی تأثیرگذار بر مشکلات مربوط به شناخت اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / کم‌توجهی می‌دانند. در همین راستا پارک و همکاران (۲۰۱۰) نیز در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که در سیستم اکسیتوسین کودکان مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / کم‌توجهی نقص وجود دارد. بنابراین نقص در سیستم اکسیتوسین این کودکان ممکن است موجب ایجاد اختلال در تئوری ذهن این کودکان گردد.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر این بود که بین همدلی در کودکان دچار اختلال فزون‌کنشی / کم‌توجهی و کودکان عادی تفاوت وجود دارد به طوری که عملکرد کودکان عادی به صورت معنی داری قوی‌تر از کودکان مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / کم‌توجهی بود. این یافته با نتایج حقای و همکاران (۲۰۱۷)، لابی و همکاران (۲۰۰۴)، مارتون و همکاران (۲۰۱۵)، دشامپ و همکاران (۲۰۱۵) همسو می‌باشد.

در تبیین نتایج فوق می‌توان گفت همدلی یعنی توانایی همدردی و درک نگرانی‌های دیگران، این همان چیزی است که کودکان را نسبت به دیدگاه‌های دیگران حساس می‌کند و آگاهی آنها را از افکار و عقاید دیگران افزایش می‌دهد و کودکی که همدلی را بیاموزد، فهمیده‌تر و دلسوزتر می‌شود و معمولاً توانایی بیشتری در مهار کردن خشمشان دارند (بوربا، ترجمه کاوسی، ۱۳۹۱). ولی از آنجا که کودکان فزون‌کنش در درک نیت دیگران ضعف دارند بنابراین همدلی پایینی از خود در مقایسه با کودکان عادی نشان می‌دهند.

همچنین در تبیین یافته فوق می‌توان به نقش خانواده اشاره کرد خانواده‌های دارای کودک مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / کم‌توجهی در ابعاد حل مسئله، پاسخ‌دهی عاطفی، آمیزش عاطفی و کنترل رفتاری، عملکرد بدی نشان می‌دهند (کاشدن و همکاران، ۲۰۰۴). در واقع ابتلای کودک به این اختلال، ابعاد خاصی از عملکرد خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به نظر می‌رسد این اختلال بیشتر

- across species. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 371(5), 2015-2077.
- Deschamps, P. K. H., Schutter, D. J. L. G., Kenemans, J. L., & Matthys, W. (2015). Empathy and prosocial behavior in response to sadness and distress in 6- to 7-year olds diagnosed with disruptive behavior disorder and attention-deficit hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24, 105-113.
- Dyck, M. J., Ferguson, K., Shochet, I. M. (2001). Do autism spectrum disorders differ from each other and from non-spectrum disorders on emotion recognition tests?. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 10, 105-116.
- 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.
- Gallagher, H. L., Frith, C. D. (2003). Functional imaging of "theory of mind." *Trends in cognitive sciences*, 7(2), 77-83.
- Grice, H. P. (1989). *Studies in the way of words*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hagai, M., Hila, Z. G., Maya S. h., & Yuval, B. (2017). Theory of Mind and Empathy in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*. Reprints and permissions: sagepub. com/ journalsPermissions.nav. 1-8.
- Hoffman, M. L. (2008). *Empathy and prosocially behavior*. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 440-455). New York, NY: The Guilford Press.
- Kashdan, T. B., Jacob, R., Pelham, W., Lang, A. R., Hoza, B., Blumenthal, J. D. & Gnagy, E. (2004). Depression and Anxiety in Parents of Children with ADHD and Varying Levels of Oppositional Defiant Behaviors: Modeling Relationships with Family Functioning. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(8), 169-181.
- Kelly, B. D. (2018). Attention-deficit hyperactivity disorder: a clinical review of the concept, diagnosis and management. *The Irish Journal of Psychological Medicine*, 35(3), 157-161.
- Laible, D. J., Carlo, G., & Roesch, S. C. (2004). Pathways to self-esteem: The role of parent and peer attachment, empathy, and social behaviors. *Journal of Adolescence*, 27, 703-716.
- Lawrence, K., Estrada, R. D., & McCormick, J. (2017). Teachers' experiences with and perceptions of students with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Pediatric Nursing*, 36, 141-148.
- Magnin, E., & Maurs, C. (2017). Attention-deficit/hyperactivity disorder during adulthood. *Revue Neurologique*, 173(7), 506-515.
- Marton, I., Wiener, J., Rogers, M., & Moore, C. (2015). Friendship characteristics of children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 19, 872-881.
- Mary, A., Slama, H., Mousty, P., Massat, I., Capiou, T., Drabs, V., & Peigneux, P. (2016). Executive and attentional contributions to theory of mind deficit in
- علی اکبری دهکردی، مهناز؛ عباسپور، پرستو؛ محتشمی، طیبه و فرزاد، ولی اله (۱۳۹۴). بررسی خصوصیات روانسنجی پرسشنامه‌ی نظریه‌ی ذهن کودکان. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۱۷(۳)، ۳۸-۴۶.
- موسوی، سیده کبری؛ امیری مجد، مجتبی و بزازیان، سعیده (۱۳۹۳). مقایسه سطوح نظریه ذهن بین کودکان دچار اتیسم، کم توانی ذهنی، اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی و عادی. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۴(۸)، ۴۳-۵۱.
- Ackard, D. M., Neumark-Sztainer, D. & Story, P. C. (2006). Parent-child Connectedness and Behavioral and Emotional Health among Adolescents, *American Journal of Preventive Medicine*, 30(3), 59-66.
- Ambrosui, F. D., Oliver, M. D., & Besche, V. (2009). The basic empathy scale: A french validation of a measure of empathy in youth. *Personality and Individual Differences*, 46, 160-165.
- Andrade, B.F., Waschbusch, D.A., Doucet, A., King, S., MacKinnon, M., McGrath, P.J., Stewart, S.H., & Penny, C. (2012) Social information processing of positive and negative hypothetical events in children with ADHD and conduct problems and controls. *Journal of Attention Disorders*, 16(6), 491-504
- Anjum, I., Jaffery, S. S., Fayyaz, M., Wajid, A., & Ans, A. H. (2018). Sugar Beverages and Dietary Sodas Impact on Brain Health: A Mini Literature Review. *Cureus*, 10(6), 2756.
- Barkley, R. A. (2014). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Brothers, L. (1990). "The social brain: a project for integrating primate behavior and neurophysiology in a new domain". *Concepts in Neuroscience*, 1, 27-51.
- Cabral, p. (2006). "Attention deficit disorders: Are we barking up the wrong tree?". *European journal of pediatric neurology*. 10, 66-77.
- Cebula, K.R. & Wishart, J. G. (2008) Social cognition in children with Down syndrome. *International Review of Research in Mental Retardation*, 35, 43-86.
- Coy, K., Speltz, M. L., DeKlyen, M., & Jones, K. (2001). Social-cognitive processes in preschool boys with and without oppositional defiant disorder. *Abnormal child psychology*, 29, 107-119.
- Cuff, B. M. P., Brown, S. J., Taylor, L., & Howat, D. J. (2016). Empathy: A review of concept. *Emotion Review*, 8, 144-153.
- 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.
- Decety, J., Barta, I.B.-A., Uzefovsky, F., & Knafo-Noam A. (2016). Empathy as a driver of prosocial behavior: Highly conserved neurobehavioral mechanisms

- attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 22, 345-365.
- Mazzone, S., & Nader-Grosbois, N. (2017). How are parental reactions to children's Emotions linked with Theory of Mind in children with Autism Spectrum Disorder?. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 40, 41-53.
- Newen, A., Vogeley, K., & Zinck, A. (2008). Social cognition, emotion and self – consciousness: A preface. *Consciousness and Cognition*, 17, 409-410.
- niemczyk, J., Equit, M., Hoffmann, L., & Von Gontard, A. (2015). Incontinence in children with treated attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Pediatric Urology*, 11(3), 141-146.
- Park, J., Willmott, M., Vetuz, G., Toye, C., Kirley, A., Hawi, Z., Brookes, K.J., Gill, M., & Kent, L. (2010). "Evidence that genetic variation in the oxytocin receptor (OXTR) gene influences social cognition in ADHD". *Progress in Neuro Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 34, 697-702.
- Pollack, S. D., Cicchetti, D., Hornung, K. & Reed, A. (2000). Child victimization: Maltreatment, bullying and dating violence. Available at: [www. google. com](http://www.google.com). *Psychology*, 13(3), 127-133.
- Rapport, L. J., Friedman, S. R., Tzelepis, A., Van Voorhis, A. (2002). Experienced emotion and affect recognition in adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Neuropsychology*, 16, 102-110.
- Sigelman, C. K., & Rider, E. A. (2018). *Life-span human development*. USA: Cengage Learning.
- Smith, Z. R., Langberg, J. M. (2018). Review of the Evidence for Motivation Deficits in Youth with ADHD and Their Association with Functional Outcomes. *Clin Child Fam Psychol Rev*. Aug 23. Sonuga Bark EJ. The dual pathway model of ADHD. *Neurosci Biobehav Rev*, 2003, 27, 593-604.
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy in human behavior and evolution. *The Psychological Record*, 56, 3-21.
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamid, M., Schimmelmann, B.G., Hebebrand, J., Daum, I., Wiltfang, J., & Kis, B. (2010). "Social cognition inattention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)". *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34, 734-743.
- Wang, Z., Devine, R., Wong, K., & Hughes, C. (2016). Theory of mind and executive function during middle childhood across cultures. *Journal of Experimental Child Psychology*, 149, 6-22.