

بازداری پاسخ، توجه پایدار و ابعاد همدلی در کودکان با اختلالات رفتاری برون نمود

□ رقیه عبدالرحیم پور*، کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه تبریز، ایران

□ منصور بیرامی، استاد گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه تبریز، ایران

□ تورج هاشمی نصرت آباد، استاد گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه تبریز، ایران

نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۹۹ - ۱۰۸

چکیده

زمینه و هدف: اختلال های رفتاری برون نمود از شایع ترین اختلال های روان پزشکی دوره ی کودکی است. از جمله مؤلفه های روان شناختی که در این کودکان تحت تأثیر قرار می گیرد، کارکردهای اجرایی و همدلی است. از این رو هدف پژوهش حاضر، بررسی بازداری پاسخ، توجه پایدار و ابعاد همدلی در کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود بود.

روش: پژوهش حاضر توصیفی و از نوع علی-مقایسه ای است. جامعه ی آماری شامل دانش آموزان دوره ی ابتدایی (سنین ۸ تا ۱۲ سال) شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بود که تعداد ۱۰۰ کودک با اختلال های رفتاری برون نمود (۵۰ دختر و ۵۰ پسر) و ۱۰۰ کودک فاقد اختلال (۵۰ دختر و ۵۰ پسر) به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چندمرحله ای انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسش نامه علائم مرضی کودکان فرم معلم، آزمون های استروپ و عملکرد پیوسته، و مقیاس همدلی دادس استفاده شد. نتایج با روش تحلیل واریانس چند متغیری در نرم افزار SPSS20 تحلیل شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که بازداری پاسخ، توجه پایدار، همدلی سرد و گرم در کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود ضعیف تر از کودکان فاقد اختلال است ($F = 40/57$, $p < 0/05$).

نتیجه گیری: می توان نتیجه گرفت که کارکردهای اجرایی و همدلی در کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود آسیب می بینند. شناسایی و فهم این عوامل می تواند به درک بهتر این اختلال و ارائه ی راهکارهای مختلف درمانی کمک کند.

واژه های کلیدی: ابعاد همدلی، اختلال های رفتاری برون نمود، بازداری پاسخ، توجه پایدار

مقدمه

طبقه بندی اختلال های هیجانی رفتاری کودکان در قالب اختلال های درون نمود^۱ و برون نمود^۲ از پرکاربردترین طبقه بندی های اختلال های دوران کودکی است که از رویکرد ابعادی پیروی می کند (۱). اختلال رفتاری برون نمود از شایع ترین اختلال های روان پزشکی دوره کودکی است که ۵ تا ۱۰ درصد از کودکان را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می دهد (۲). مشخصه های این کودکان شامل برانگیختگی، خشونت کلامی و فیزیکی، تحریک پذیری، تکانشگری، بی ثباتی عاطفی، کمبود توجه، پرخاشگری، مشاجره با دیگران، نافرمانی، انحراف از هنجارهای اجتماعی، تخریب اموال، آسیب زدن به دیگران، دزدی، دروغ گویی، عدم رعایت قوانین و بزه کاری است (۳، ۴). نشانه های این دسته از مشکلات در رفتار بیرونی کودکان ظاهر می شوند و نمایانگر عمل منفی کودک بر محیط بیرونی هستند. از این رو، بیش از آنکه بر خود فرد اثر بگذارند، موجب ایجاد مشکل برای دیگران خواهند شد و می توانند آثار مخربی بر کودک، خانواده، اطرافیان کودک (معلم، همسالان و...) و در مجموع برکل جامعه داشته باشند (۵). کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود با مشکلاتی همچون حرمت خود پایین، مشکلات سازگاری در مدرسه، شکست های تحصیلی و مهارت های اجتماعی شناختی ضعیف روبه رو هستند و اغلب رفتارهای پرخاشگرانه ی آنها به طرد شدن از گروه همسالان منجر می شود (۶). اختلال های رفتاری برون نمود شامل: اختلال نارسایی توجه بیش فعالی^۳، اختلال سلوک^۴ و اختلال نافرمانی مقابله ای^۵ است (۷).

مؤلفه ی مهمی که می تواند زمینه ی بروز خشونت، پرخاشگری، رفتارهای خطرناک را فراهم کرده و خطر بروز این رفتارها را افزایش دهد، آسیب در کارکردهای اجرایی^۶ است، زیرا باعث کاهش تنظیم شناختی و تنظیم رفتاری شده که این موضوع به نوبه ی خود می تواند باعث افزایش بروز رفتارهای جامعه ستیزانه شود (۸). در این راستا، کارکردهای اجرایی شامل مجموعه ای از فرآیندهای شناختی و فراشناختی است

که به ما در ایجاد اهداف، نظارت بر افکار و کنترل احساسات و اعمال، انتخاب رفتارهای مناسب برای مهار رفتارهای نامطلوب یاری می دهند (۴). کارکردهای اجرایی بسیار مرتبط با کارکردهای اجتماعی، تحصیلی و فعالیت های روزانه افراد می باشند. کارکردهای اجرایی شامل برنامه ریزی، حافظه ی فعال، سازمان دهی، مدیریت زمان، بازداري پاسخ، حفظ توجه، انعطاف پذیری در یک تکلیف و مقاومت مبتنی بر هدف است (۹).

پژوهش های انجام شده نشان دهنده ی ارتباط بین رفتارهای برون نمود و عملکرد ضعیف در کارکردهای اجرایی است (۱۰). نتایج پژوهش رومر لویز و همکاران^۷ (۴) که به بررسی رابطه ی بین کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری برون نمود در کودکان دبستانی پرداختند، گویای آن است که این کودکان دارای مشکلات در توجه، حافظه، مهار پاسخ و تنظیم احساسات هستند. مهارت ضعیف در کارکردهای اجرایی منجر به رفتارهای غیراجتماعی، ناتوانی در حل مشکلات، حواس پرتی و پرخاشگری در این کودکان می شود (۱۱). ولکیت و نول^۸ (۱۲) بیان کردند که کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود در همه ی کارکردهای اجرایی از جمله بازداري پاسخ^۹ و توجه پایدار^{۱۰} عملکرد ضعیف تری نسبت به کودکان فاقد اختلال دارند. بازداري پاسخ مهم است زیرا به فرد امکان می دهد تا رفتارهای نامناسب در زمینه های مختلف را متوقف کند و پاسخ مناسب و زندگی به شیوه ای متناسب با محیط های در حال تغییر را فراهم سازد که این امر در پیشگیری از بروز مشکلات رفتاری ضروری است (۱۳). همچنین توجه پایدار به فرد کمک می کند تا تداخل ها را کنترل کرده و فقط به یک محرک، پاسخ دهد. کنترل تداخل که به اعتقاد بارکلی نوعی توجه پایدار است، یکی از کارکردهای بازداري است که در تداوم و استحکام رفتار هدفمند نقش تعیین کننده دارد (۱۴).

یکی دیگر از متغیرهای تأثیرگذار در روابط بین کودکان با مراقبان و نحوه ی مراقبت از کودکان در برابر بسیاری از مشکلات درون نمود و برون نمود همدلی^{۱۱} است (۱۵). در

1. Internalizing
2. Externalizing
3. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)
4. Conduct Disorder (CD)
5. Obedient Defensive Disorder (ODD)
6. Executive Functions (EF)

7. Romero-López & et al
8. Volckaert & Noël
9. Response Inhibition
10. Sustained Attention
11. Empathy

واقع کودکانی که همدلی بالاتری دارند، جامعه‌پذیرترند و کودکانی که همدلی پایین‌تری دارند، رفتارهای ضد اجتماعی و پرخاشگری در آن‌ها بالاتر است (۲۷).

کریستوفانی و همکاران^۳ (۲۸) عنوان کرده‌اند که کاهش یا عدم همدلی، نشان دهنده‌ی اختلال‌های رفتاری است که با رفتار ضد اجتماعی همراه می‌شود، همچنین آن‌ها بیان کردند با تقویت کارکردهای اجرایی می‌توان رفتاری‌های برونی را کاهش داد. با توجه به این‌که پیش‌آگهی نامطلوب اختلال‌های رفتاری برون‌نمود، آثار مخرب آن در آینده و میزان شیوع آن، جنبه‌های فردی، خانوادگی و اجتماعی کودکان را در معرض خطر قرار می‌دهد، پژوهش در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. همچنین کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود در مؤلفه‌های روان‌شناختی با کودکان فاقد اختلال تفاوت‌هایی دارند که شناسایی آن‌ها به درمانگران و مراقبان در درمان و مدیریت رفتاری کودکان کمک می‌کند. بنابراین، با توجه به محدود بودن پژوهش‌های داخلی در زمینه‌ی بررسی کارکردهای اجرایی و همدلی در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا بین بازداری پاسخ، توجه پایدار، همدلی سرد و گرم در کودکان با اختلال رفتاری برون‌نمود و کودکان فاقد اختلال تفاوت وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر بر اساس اهداف و روش جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و از نوع علی مقایسه‌ای است. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی (سنین ۸ تا ۱۲ سال) با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود و فاقد اختلال شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ تشکیل می‌داد. با توجه به پیشینه‌ی پژوهش و مطالعات قبلی از بین جامعه آماری تعداد ۱۰۰ کودک با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود (۵۰ دختر و ۵۰ پسر) و ۱۰۰ کودک فاقد اختلال (۵۰ دختر و ۵۰ پسر) انتخاب شد. برای انتخاب آزمودنی‌ها، ابتدا با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای از بین نواحی پنجگانه‌ی شهر تبریز یک ناحیه (ناحیه‌ی ۳) و از آن، ۳ مدرسه‌ی دخترانه و ۳ مدرسه‌ی پسرانه انتخاب شد. پس از مراجعه به مدارس و

این راستا، همدلی به عنوان قابلیت درک دیگران و تجربه‌ی احساسی آن‌ها و دادن پاسخ مناسب به آن موقعیت توصیف می‌شود (۱۶). همدلی مفهومی چندبعدی است که در مورد ۲ بعد آن توافق نسبی وجود دارد. همدلی سرد یا شناختی مربوط به درک حالت‌های ذهنی دیگران است و همدلی گرم یا عاطفی به پاسخ‌های شخصی در برابر حالت‌های عاطفی دیگران گفته می‌شود (۱۷). بنابراین، همدلی شناختی بر نقش‌پذیری یا پذیرش دیدگاه در تعامل‌های اجتماعی متکی است (۱۸) در مقابل همدلی عاطفی گرایش به تمرکز بر مشارکت فرد در پاسخ عاطفی با دیگری است، که می‌تواند از رفتارهایی که باعث آسیب به دیگری می‌شود، جلوگیری کند. همدلی، فرد را با احساسات و افکار دیگران هماهنگ و او را با دنیای اجتماعی پیوند می‌زند (۱۹).

برخی از مطالعات نشان می‌دهند که کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود در شناسایی احساسات، درک علل و پیامدهای احساسات و تفسیر نیت‌های رفتاری دیگران دچار مشکل هستند (۲۰). پژوهش‌های انجام شده، نشان دهنده‌ی سطوح پایین همدلی در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود می‌باشند (۲۱، ۲۲، ۲۳). این کودکان با محدودیت در پردازش‌های عصبی مورد نیاز برای رمزگشایی احساساتی مانند شادی، غم و ترس مواجه‌اند و این محدودیت موجب تأخیر در پاسخ‌های همدلانه‌ای می‌شود که برای درک و پیوند عاطفی با حالت‌های احساسی و ذهنی دیگران ضروری است (۲۴). در واقع، همدلی می‌تواند دلبستگی ایمنی بیشتری را در کودکان رشد دهد که خود بر رفتارهای کودکان در نوپایی اثر می‌گذارد و باعث کاهش رفتارهای ضد اجتماعی در تعامل با همسالانشان و مشکلات برون‌نمود می‌شود (۲۵). دسچامپس، بین و متسیس^۱ (۲۶) معتقدند همدلی در مدیریت موفق روابط متقابل والدین و کودک ضروری است و باعث ایجاد رفتارهای جامعه‌پسند از جمله کمک کردن به دیگران و مانع از بروز رفتارهای آزار دهنده می‌شود. پاز و همکاران^۲ (۲۱) بیان کردند، بی‌عاطفه بودن و بی‌اعتنایی نسبت به دیگران در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود باعث استفاده‌ی ابزاری از دیگران برای رسیدن به اهداف شخصی خود می‌شود (از طریق پرخاشگری) زیرا فرد نسبت به آسیبی که به دیگران وارد می‌شود، بی‌تفاوت است. در

1. Deschamps, Been & Matthys

2. Paz & et al

3. Cristofani & et al

۱۹۹۴ هم‌زمان با چاپ چهارم، چهارمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی مورد تجدیدنظر قرار گرفت. یک مقیاس ۴ امتیازی: هرگز، برخی اوقات، اغلب و بیشتر اوقات، نمره گذاری می‌شود. فرم والدین دارای ۱۱۲ پرسش است که به‌منظور غربال ۱۸ اختلال رفتاری و هیجانی تنظیم شده است. فرم معلم دارای ۸۷ پرسش می‌باشد که جهت غربال ۱۳ اختلال رفتاری و هیجانی طراحی شده است. در یک مقیاس ۴ امتیازی هرگز: ۰، گاهی اوقات: ۱، اغلب: ۱، بیشتر اوقات: ۱ نمره گذاری می‌شود و نمره‌ی برش غربال‌کننده در اکثر اختلال‌ها از حاصل جمع تعداد پرسش‌هایی که به‌عنوان اغلب یا بیشتر اوقات پاسخ داده شده، به‌دست می‌آید. در مطالعه‌ای که به روی فرم سوم پرسش‌نامه‌ی علائم مرضی کودکان انجام گرفت، حساسیت آن برای اختلال سلوک و اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۹۳، ۰/۷۷ گزارش شد. مطالعات دیگری نیز همین ۳ اختلال را در فرم معلم مورد بررسی قرار دادند که حساسیت آن را برای اختلال نارسایی توجه بیش‌فعالی، اختلال سلوک، و اختلال نافرمانی لجبازی نافرمانی، ۰/۶۲، ۰/۵۱، ۰/۵۸ و ویژگی‌های آن را نیز به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۹۱ و ۰/۹۱ تعیین کردند. در مطالعه‌ی دیگری که توسط اسپیرافکین و گادو (۱۹۹۴) بر روی فرم سوم پرسش‌نامه‌ی علائم مرضی کودکان انجام گرفت، اعتبار پرسش‌نامه برای ۳۶ کودک با اختلال نافرمانی با و بدون بیش‌فعالی، اختلال لجبازی، اختلال سلوک و بدون پرخاشگری از ۰/۷۰ تا ۰/۸۹ گزارش شد. علاوه بر اعتبار، در بررسی‌هایی که در مورد روایی همگرایی فرم معلم انجام گرفت دامنه‌ی همبستگی‌ها بین خرده مقیاس پرخاشگری مقیاس درجه‌بندی کانرز و نمره‌های شدت نشانه‌های مرضی اختلال لجبازی نافرمانی، اختلال سلوک با و بدون پرخاشگری از ۰/۳۲ تا ۰/۳۹ گزارش شد.

محمد اسماعیل (۲۹) فرم والد و معلم این پرسش‌نامه را روی ۱۱۳۴ دانش‌آموزان ۶-۱۲ ساله اجرا کرد. نتایج نشان داد که سیاهه‌ی علائم مرضی کودک از ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی برخوردار است. ضرایب اعتبار فرم والد به روش بازآزمایی با فاصله‌ی زمانی دو هفته برای ۱۱ اختلال از ۰/۲۹ تا ۰/۷۶ برآورد شد. همچنین روایی ملاکی و تفکیکی این آزمون مناسب است.

کسب رضایت و ارائه‌ی توضیحات لازم، در هر مدرسه ۵ کلاس (دوم تا ششم ابتدایی) انتخاب و پرسش‌نامه‌ی علائم مرضی کودکان فرم معلم بین معلمان پخش شد. بعد از تحلیل پرسش‌نامه‌ها، دانش‌آموزانی که نمره‌ی آن‌ها در ۳ مقیاس اختلال نارسایی توجه بیش‌فعالی، اختلال سلوک یا اختلال نافرمانی مقابله‌ای یا همبود با هم، نقطه‌ی برش را رد کرده بودند به‌عنوان کودک با اختلال رفتاری برون‌نمود و دانش‌آموزانی که نمرات آن‌ها در هیچ‌یک از مقیاس‌ها نقطه‌ی برش را رد نکرده بود به‌عنوان کودک فاقد اختلال انتخاب شدند. سپس با هماهنگی معلمان و تعیین وقت قبلی، آزمون رایانه‌ای عملکرد پیوسته و استروپ، در مورد این کودکان اجرا شد. همچنین پرسش‌نامه‌ی همدلی توسط کودکان به والدین آن‌ها ارسال شد تا تکمیل نمایند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن سن ۸ تا ۱۲ سال، ابتلا به یکی از اختلال‌های نارسایی توجه بیش‌فعالی، اختلال سلوک یا نافرمانی مقابله‌ای یا همبود، عدم ابتلا به اختلال‌های روانی دیگر، عدم ابتلا به اختلال‌های یادگیری، نداشتن عقب‌ماندگی ذهنی. ملاک‌های خروج عبارت بودند از: عدم پاسخگویی به تمام سؤالات پرسش‌نامه‌ی همدلی و عدم همکاری در فرآیند پژوهش. بررسی ملاک‌های ورود به پژوهش از طریق پرونده‌ی دانش‌آموزان و اطلاعات به‌دست‌آمده از مشاوران و معاونت مدارس و غربالگری نهایی صورت پذیرفت. لازم به ذکر است که تمام ملاحظات اخلاقی از قبیل رعایت اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات، اصل رضایت آگاهانه در این پژوهش رعایت شد.

ابزارهای پژوهش

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارت بودند از:

الف) پرسش‌نامه‌ی علائم مرضی کودکان^۱: از این پرسش‌نامه برای غربال کردن کودکان و انتخاب گروه کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود استفاده شد. این پرسش‌نامه در سال ۱۹۸۴ توسط اسپیروافکین و گادو^۲، بر اساس طبقه‌بندی سومین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی به‌منظور غربال اختلال‌های رفتاری و هیجانی کودکان سن ۵-۱۲ سال طراحی شد و در سال

1. Children Symptom Inventory (CSI-4)

2. Spiroffkin & Gado

است که با کمک رایانه اجرا می‌شود. این آزمون متشکل از دو مجموعه‌ی اعداد و حروف است که هر یک از آن‌ها از ۱۵۰ محرک تشکیل شده‌اند. از این تعداد، ۳۰ محرک (۲۰ درصد از کل محرک‌ها) محرک هدف می‌باشند. از آزمودنی‌ها انتظار می‌رود که با مشاهده‌ی هر محرک کلیدی را فشار دهند. در این تکلیف، آزمودنی‌ها با مجموعه‌ای از محرک‌های پی در پی در یک دوره‌ی زمانی مشخص مواجه می‌شوند که وظیفه‌ی آن‌ها ارائه‌ی پاسخ مناسب به محرک هدف است. این تکلیف به منظور یافتن نارسایی در عملکرد توجه پایدار مورد استفاده قرار می‌گیرد. متغیرهایی که از اجرای این آزمون به دست می‌آیند عبارت‌اند از: تعداد پاسخ‌های صحیح، خطای حذف (تعداد دفعاتی که آزمودنی به اشتباه در برابر محرک غیر هدف کلید را می‌فشارد) و زمان واکنش (میانگین زمان‌های پاسخ به محرک هدف). حداقل نمره برای مقیاس توجه پایدار صفر و حداکثر ۱۵۰ است، کسب نمره بالا به این معنا است که آزمودنی در توجه پایدار عملکرد بهتری داشته است. هادیان‌فر و همکاران پایایی این آزمون را از راه بازآزمایی با فاصله‌ی زمانی ۲۰ روزه برای قسمت‌های مختلف در دامنه‌ی بین ۰/۵۹ تا ۰/۹۳ گزارش کردند که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود. همچنین آن‌ها روایی مطلوبی از راه روایی‌سازی ملاکی برای این آزمون گزارش کردند (۳۰).

(د) آزمون استروپ^۵: به منظور سنجش بازداری پاسخ در این پژوهش از آزمون رایانه‌ای استروپ استفاده شد. آزمون (رنگ واژه) استروپ اولین بار در سال ۱۹۹۵ توسط رایدلی^۶ استروپ به منظور اندازه‌گیری توجه انتخابی و انعطاف‌پذیری ذهنی ساخته شد. آزمون استروپ یکی از مهم‌ترین آزمون‌هایی است که به منظور اندازه‌گیری بازداری پاسخ مورد استفاده‌ی پژوهشگران قرار گرفته است. در این آزمون، ۴۸ کلمه‌ی رنگی همخوان (رنگ کلمه با معنای کلمه همخوان است: رنگ قرمز، زرد، سبز و آبی) و ۴۸ کلمه‌ی رنگی ناهمخوان (رنگ کلمه با معنای کلمه یکسان نیست: به عنوان مثال، کلمه آبی که با رنگ قرمز نشان داده می‌شود)، با فاصله‌ی ارائه محرک ۸۰۰ میلی ثانیه ارائه می‌شود. تکلیف آزمودنی این است که تنها، رنگ صحیح را انتخاب کند. به منظور نمره‌دهی و تفسیر نتایج حاصل از این آزمون، نمرات زیر به صورت مجزا برای گروه

(ب) مقیاس همدلی‌شناختی و عاطفی کودکان^۱ (فرم درجه‌بندی والدین): برای سنجش ابعاد همدلی از این پرسش‌نامه استفاده شد. این آزمون توسط دودس^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۸ ساخته شده است و یک مقیاس عینی مشتمل بر ۲۳ پرسش می‌باشد. پرسش‌ها در یک طیف ۹ درجه‌ای لیکرت به صورت صفر (کاملاً مخالفم) تا ۸ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره کل در این مقیاس صفر و حداکثر ۱۸۴ می‌باشد. پرسش‌های ۱ تا ۱۰ و ۱۶ تا ۲۳ مربوط به همدلی عاطفی است، حداقل نمره در این خرده‌مقیاس صفر و حداکثر ۱۴۴ می‌باشد. پرسش‌های ۱۱ تا ۱۵ مربوط به همدلی شناختی است، حداقل نمره در این خرده‌مقیاس صفر و حداکثر ۴۰ است. کسب نمره‌ی بالا به معنای آن است که آزمودنی عملکرد بهتری داشته است. این مقیاس بر اساس شاخص همدلی برایتان انطباق‌سازی شده است و تنها مقیاسی است که قادر است همدلی کودکان سنین ۴ تا ۱۶ سال را ارزیابی نماید. دودس و همکاران (۲۰۰۸) به منظور بررسی روایی مقیاس، از روش‌های روایی همگرا و تحلیل عوامل استفاده کردند. نتایج روایی همگرا حکایت از روایی همگرایی مطلوب مقیاس همدلی‌شناختی و عاطفی کودکان: فرم درجه‌بندی والدین با شاخص همدلی برایتان داشت (۰/۱ < p، ۰/۴ < r). علاوه بر این، نتایج تحلیل عوامل مقیاس نشان داد که مقیاس شامل دو عامل شناختی و عاطفی می‌باشد. به منظور بررسی پایایی مقیاس نیز از روش همسانی درونی استفاده شد که براساس ضریب آلفای کرونباخ مقیاس، ۰/۸۱ برآورد گردید. خانجانی و بهادری خسروشاهی (۱۵) پایایی مقیاس با روش ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس را ۰/۸۸ و برای خرده مقیاس‌های همدلی شناختی و عاطفی به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند.

(ج) آزمون عملکرد پیوسته^۳: برای اندازه‌گیری توجه پایدار از آزمون رایانه‌ای عملکرد پیوسته رازولد^۴ و همکاران (۱۹۵۶) استفاده شد. این آزمون با هدف سنجش ضایعه‌ی مغزی ساخته شد ولی به تدریج دامنه‌ی استفاده‌ی آن گسترش یافت، به طوری‌که در دهه‌ی ۱۹۹۰ در ارزیابی کودکان با اختلال نارسایی توجه همراه با بیش‌فعالی نیز به کار رفت. هدف این آزمون سنجش نگهداری توجه و زود انگیزگی در این کودکان است. نسخه‌ی فارسی آن یک آزمون نرم‌افزاری

1. Childrens Cognitive and Emotion Scale
2. Dods
3. Continuous Performance Test (CPT)

4. Razveld
5. Stroop Test (ST)
6. Raidly

می باشد. اعتبار این آزمون از طریق بازآزمایی در دامنه‌ی ۸۰/۰ تا ۹۱/۰ گزارش شده است.

یافته‌ها

جهت توصیف داده‌ها از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی به‌ویژه میانگین و انحراف معیار استفاده شد.

کلمات همخوان و ناهمخوان محاسبه می‌شوند: تعداد خطا، تعداد صحیح، زمان واکنش و نمره تداخل. حداقل نمره برای مقیاس بازداری پاسخ صفر و حداکثر ۴۸ می‌باشد، نمره‌ی بالا در این مقیاس به معنای آن است که آزمودنی عملکرد بهتری در بازداری پاسخ داشته است. پژوهش‌های مشهودی و همکاران (۳۱) پیرامون این آزمون نشانگر اعتبار و روایی مناسب آن در سنجش بازداری در بزرگسالان و کودکان

جدول ۱) شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرها در گروه‌ها

متغیر	شاخص‌های آماری	گروه کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود	گروه کودکان فاقد اختلال
بازداری پاسخ	میانگین	۳۷/۲۶	۴۵/۴۳
	انحراف معیار	۸/۶۸	۳/۸۴
توجه پایدار	میانگین	۱۲۸/۸۰	۱۴۴/۷۶
	انحراف معیار	۱۸/۰۲	۴/۹۳
همدلی سرد	میانگین	۳۲/۱۱	۳۶/۸۸
	انحراف معیار	۱۰/۰۳	۷/۸۳
همدلی گرم	میانگین	۹۲/۸۶	۱۰۷/۶۳
	انحراف معیار	۲۸/۵۰	۱۶/۶۸

توجه پایدار (۲۸/۸۸)، همدلی سرد (۵/۵۸) و همدلی گرم (۱۶/۱۵) معنی‌دار نمی‌باشد. این یافته نشان می‌دهد که واریانس این متغیرها در گروه‌ها همگن است. برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها از آزمون M باکس استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که آماره F آزمون ام باکس (۱۴/۸۶) در سطح $p > ۰/۰۵$ معنی‌دار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر نیست. برای بررسی مفروضه کرویت یا معناداری رابطه‌ی بین متغیرها از آزمون مجذور خی بارتلت استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که آماره‌ی مجذور خی بارتلت (۸۷۵/۹۸) در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. بنابراین بین متغیرهای پژوهش رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

نظر به این‌که کلیه پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس چندمتغیری به‌جز پیش‌فرض همگنی ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌های مورد مطالعه محقق شده است، بنابراین برای تحلیل داده‌های مربوط به سؤال اصلی پژوهش از روش تحلیل واریانس چندمتغیری و آزمون اثر پیلای استفاده شد که نتایج در جدول ۲ نشان داده شده است.

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد، میانگین نمره‌های متغیرهای پژوهش در گروه کودکان فاقد اختلال در بازداری پاسخ، توجه پایدار، همدلی سرد و همدلی گرم بیشتر از کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود است. در راستای تحلیل داده‌های مربوط به سؤال اصلی پژوهش از روش تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد. بدین منظور ابتدا پیش‌فرض‌های این روش مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته در پژوهش از آزمون کالموگروف اسمیرنف استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که آماره Z آزمون کالموگروف اسمیرنف جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته در گروه‌های پژوهش برای متغیرهای بازداری پاسخ (۱/۰۰)، توجه پایدار (۱/۳۰)، همدلی سرد (۱/۳۲) و همدلی گرم (۱/۳۴) معنی‌دار نمی‌باشد. این یافته نشان می‌دهد که توزیع متغیرهای وابسته در گروه‌ها بهنجار است. برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای پژوهش از آزمون لوین استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که آماره F آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس متغیرها در گروه‌های پژوهش برای متغیرهای بازداری پاسخ (۳۷/۲۹)،

جدول ۲) خلاصه نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری برای مقایسه‌ی ترکیب متغیرهای وابسته در گروه‌های مورد مطالعه

منبع تغییر	آزمون	ارزش	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	اندازه اثر
گروه	اثر پیلائی	۰/۴۸۹	۴۰/۵۷	۵	۱۹۴	۰/۰۰۰	۰/۵۱۱

مندرجات جدول ۲ نشان می‌دهد که بازداری پاسخ، توجه پایدار، همدلی سرد و گرم در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود نسبت به کودکان فاقد اختلال متفاوت می‌باشد چرا که F محاسبه شده (۴۰/۵۷) در سطح $p < ۰/۰۵$

معنادار است. برای بررسی این‌که گروه‌ها در کدام یک از متغیرهای وابسته با یکدیگر تفاوت دارند، در جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه گزارش شده است.

جدول ۳) نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه تفاوت گروه‌ها در متغیرهای وابسته

منبع تغییر	متغیر وابسته	SS	df	MS	F	سطح معناداری	اندازه اثر
گروه	بازداری پاسخ	۳۳۳۷/۴۴۵	۱	۳۳۳۷/۴۴۵	۷۳/۹۳	۰/۰۰۰	۰/۲۷
گروه	توجه پایدار	۱۲۷۳۶/۰۸	۱	۱۲۷۳۶/۰۸	۲۸/۹۱	۰/۰۰۰	۰/۲۶
گروه	همدلی سرد	۱۱۳۷/۶۴	۱	۱۱۳۷/۶۴	۱۴/۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۶
گروه	همدلی گرم	۱۰۹۰۷/۶۴	۱	۱۰۹۰۷/۶۴	۱۹/۹۹	۰/۰۰۰	۰/۰۹

در جدول ۱، همدلی گرم در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود ضعیف‌تر از کودکان فاقد اختلال می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه‌ی بازداری پاسخ، توجه پایدار و ابعاد همدلی در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود بود. در این راستا، تحلیل داده‌ها نشان داد که میزان بازداری پاسخ در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود ضعیف‌تر از کودکان فاقد اختلال است. این یافته با پژوهش‌های ۴، ۱۰، ۵، ۲۸ و ۳۲ همسو است. پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی کارکردهای اجرایی در افراد با مشکلات رفتاری حاکی از آن است که نارسایی‌هایی مانند نابازداری در نوجوانان بزه‌کار دیده می‌شود که با اختلال در منطقه فرونتال مغز (ناحیه‌ای که با کارکردهای اجرایی در ارتباط است) رابطه دارد (۳۳). در تبیین این یافته می‌توان گفت که بازداری پاسخ توقف و کنترل رفتارهای نامناسب و همچنین تولید رفتارهای مناسب در موقعیت‌های مختلف را فراهم می‌کند و این امر در پیشگیری از مشکلات رفتاری ضروری است. پنینگتون و اوزونف^۱ (۳۴) معتقدند که این کودکان به آثار رفتارشان و پیامدهایی که ممکن است به دنبال داشته باشد، فکر نمی‌کنند، آن‌ها در

جدول ۳ نشان می‌دهد که بازداری پاسخ در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود نسبت به کودکان فاقد اختلال متفاوت می‌باشد چون F محاسبه شده در سطح $P < ۰/۰۵$ معنادار است. همچنین با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱، توجه پایدار در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود ضعیف‌تر از کودکان فاقد اختلال می‌باشد. همچنین مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که همدلی سرد در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود نسبت به کودکان فاقد اختلال متفاوت می‌باشد چرا که F محاسبه شده در سطح $P < ۰/۰۵$ معنادار است. همچنین با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱، همدلی سرد در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود ضعیف‌تر از کودکان فاقد اختلال می‌باشد. در نهایت مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد همدلی گرم در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود نسبت به کودکان فاقد اختلال متفاوت می‌باشد چرا که F محاسبه شده در سطح $P < ۰/۰۵$ معنادار است. همچنین با توجه به نتایج مندرج

جلوگیری از رفتارهای تکانشی خود، حفظ ارزش های اخلاقی یا اجتماعی یا در نظر گرفتن پیامدهای مثبت رفتارهای صحیح یا منطبق کردن اعمال خود با موقعیت های متغیر چندان موفق نیستند. این رفتارها نشان دهنده نقص هایی در عملکردهای اجرایی است. همچنین در تبیین دیگر می توان گفت که استمرار پاسخ های پرخاشگرانه در این کودکان تا حد زیادی تحت تأثیر وجود آسیب در یکی از مهم ترین کنش های اجرایی یعنی بازداری پاسخ است؛ زیرا بازداری پاسخ، توانایی فرونشانی رفتاری نامناسب است که یکی از جنبه های مؤثر کنترل تکانه محسوب می شود. بازداری پاسخ، توانایی فکر کردن قبل از عمل است، این توانایی به مقاومت فرد در برابر وسوسه ای انجام کار و در نتیجه ارزیابی رفتار کمک می کند (۳۵).

همچنین تحلیل داده ها نشان داد که توجه پایدار در کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود ضعیف تر از کودکان فاقد اختلال است. این یافته با پژوهش های ۱۰، ۱۱، ۲۰ و ۳۶ همسو است. در راستای تبیین این یافته جیمنز و همکاران (۱۱) بیان کردند، این کودکان به حوادثی که در اطرافشان اتفاق می افتد توجه نمی کنند و نمی توانند رفتارهای خود را برای دستیابی به هدف خاص هدایت کنند و همچنین هیچ برنامه ریزی و سازمان دهی برای حل مشکل ندارند. کنترل تداخل که به اعتقاد بارکلی همان توجه پایدار است و نقش مهمی در تداوم و استحکام رفتار هدفمند دارد، یکی از کارکردهای بازداری است. بر این اساس، نارسایی توجه نوعی پیامد ثانویه است که در اثر اختلال در کارکردهای اجرایی به وجود می آید. به دیگر سخن، آسیب رسیدن به بازداری رفتاری و کنترل ضعیف، مانع خودگردانی کارآمد می شود و رفتارهای تکانشی تظاهر چنین وضعیتی است.

نتایج نشان داد همدلی سرد (شناختی) در کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود ضعیف تر از کودکان فاقد اختلال است. این یافته با پژوهش های ۱۷، ۲۳، ۲۸ و ۳۷ همسو است. باتاگلیس و همکاران^۲ (۳۸) ذکر کرده اند که کودکان و نوجوانان با مشکلات رفتاری برون نمود رفتارهای پرخاشگرانه از خود بروز می دهند. این رفتارها باعث می شود که آن ها میزان همدلی سرد پایین تری را نسبت به هموعان خود تجربه کنند. همچنین ارنج توپون و همکاران^۳ (۲۴) عنوان کردند که توانایی همدلی عامل مؤثر در بازداری رفتارهای پرخاشگرانه و ضداجتماعی در دوران

کودکی و نوجوانی بوده که پیشرفت کافی آن، مکانیسم های عاطفی و شناختی را ایجاد می کند که به افراد امکان می دهد تا احساس های دیگران را درک کنند، دیدگاه دیگران را بپذیرند و نسبت به درد و رنج آنان پاسخگو باشند. همدلی پایین احتمال رفتارهای پرخاشگرانه و ضداجتماعی را افزایش می دهد، زیرا فردی که از حس همدلی چندان بهره ای نبرده باشد، بدون ارزیابی تأثیر رفتارش بر احساس دیگران عمل می کند (۱۷). در تبیین این یافته می توان به نظر بارکلی اشاره کرد که معتقد است فقدان مهار رفتاری (بازداری) در این کودکان توانایی آن ها را در زمینه های مختلف اجتماعی و شناختی کاهش می دهد. او پیش بینی کرد که این کودکان همدلی کمتری نشان خواهند داد و توانایی آن ها در نظر گرفتن دیدگاه فرد دیگر کاهش خواهد یافت. بارکلی معتقد است که این امر پایه ی عصب شناختی دارد و ناشی از کمبود آن ها در کنترل بازداری است (۳۷). با توجه به این نظریه، مهارت خود نظارتی پیش نیاز همدلی و دیدگاه گیری است؛ زیرا کودکان نیاز به مهار پاسخ ها (بازداری) دارند تا بتوانند دیدگاه شخص دیگری را از خود جدا کنند و تجربه ی عاطفی شخص دیگری را درک کنند.

همچنین نتایج نشان دهنده ی این است که همدلی گرم در کودکان با اختلال های رفتاری برون نمود ضعیف تر از کودکان فاقد اختلال است. این یافته با پژوهش های ۲۱، ۲۲ و ۲۴ همسو است. فراتحلیل جولیف و فارینگتون^۴ (۲۷) نیز نشان داد که بین رفتارهای ضداجتماعی و میزان همدلی گرم رابطه ی معکوس وجود دارد که این یافته تأییدی بر اهمیت همدلی گرم در ایجاد رفتارهای مثبت و اجتماعی است. در تبیین این یافته می توان بیان داشت که میزان بالای همدلی گرم موجب سرکوبی رفتار ضداجتماعی و افزایش احتمال رفتار جامعه پسند می گردد. این موضوع به این دلیل است که توانایی تجربه یا ادراک هیجان های منفی اشخاص دیگر (مثل ترس و ناراحتی) موجب برانگیختن شخص با همدلی بالا برای انجام اعمالی در جهت رفع ناراحتی و هیجان های منفی می گردد. این رفتارها ممکن است به دلایل انسان دوستانه (مانند یاری رساندن به دیگران) یا خودخواهانه (مانند کاهش تنیدگی ناشی از همدلی) انجام گیرد. همچنین ممکن است فردی با همدلی قوی از طریق رفع نیازمندی و ایجاد لذت در دیگران به طور جانشینی لذت را تجربه کند و در نتیجه پاداش

1. Jolliffe & Farrington

2. Battagliese

3. Arango Tobón

4. Jolliffe & Farrington

Reference

1. Landers AL, Bellamy JL, Danes SM, Hawk SW. Internalizing and externalizing behavioral problems of american indian children in the child welfare system. *Child Youth Serv Rev*. 2017; 81:413-21.
2. Dejko-Wańczyk K, Janusz B, Józefik B. Understanding the externalizing behavior of school-age boys: The role of a mother's mentalization and attachment. *J Child Fam Stud*. 2020; 29(1):155-66.
3. Weeden M, Wills HP, Kottwitz E, Kamps D. The effects of a class-wide behavior intervention for students with emotional and behavioral disorders. *Behav Disord*. 2016; 42(1): 285- 293.
4. Romero-López M, Quesada-Conde AB, Bernardo GÁ, Justicia-Arráz A. The relationship between executive functions and externalizing behavior problems in early childhood education. *Procedia Soc Behav Sci*. 2017; 237:778-783.
5. Wolterng S, Lishak V, Hodgson N, Granic I, Zelazo PD. Executive function in children with externalizing and comorbid internalizing behavior problems. *J Child Psychol Psychiatry*. 2016;57(1):30-8.
6. Bishop SA, Okagbue HI, Odukoya JA. Statistical analysis of childhood and early adolescent externalizing behaviors in a middle low income country. *Heliyon*. 2020;6(2):e03377.
7. Dose C, Hautmann C, Doepfner M. Functional impairment in children with externalizing behavior disorders: psychometric properties of the weiss functional impairment rating scale-parent report in a german clinical sample. *J Atte Disord*. 2019; 23(13):1546-56.
8. Giancola PR. The underlying role of aggressivity in the relation between executive functioning and alcohol consumption. *Addict Behav*. 2007;32(4): 765-83.
9. Roebbers CM. Executive function and metacognition: Towards a unifying framework of cognitive self-regulation. *Dev Rev*. 2017; 45:31-51.
10. Wang Y, Liu Y. The development of internalizing and externalizing problems in primary school: Contributions of executive function and social competence. *Child Dev*. 2020. 1-15
11. Araujo Jiménez EA, Jané-Ballabriga MA, Bonillo Martin A, Capdevilla i Brophy C. Executive function deficits and symptoms of disruptive behaviour disorders in preschool children. *Univ Psychol*. 2014; 13 (4):1267-77.
12. Volckaert A, Noël PM. Executive function, chaos and temperament: Specificities in preschoolers with externalizing behaviors. *Psychol Belg*. 2018; 58 (1): 222.

دریافت نماید. از آنجاکه همدلی گرم تجربه‌ی جانشینی هیجان‌ها و عواطف دیگران است، اطلاعات بسیار دقیق در اختیار فرد قرار می‌دهد و قدرت به فعل رساندن تمایل‌های انسان دوستانه و جامعه پسند را دارد. از طرفی همدلی پایین، احتمال رفتار ضداجتماعی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، پایین بودن میزان همدلی، از این‌که فرد، متقابلاً از احساس‌های مثبت دیگران به‌خوبی بهره‌مند شود، جلوگیری می‌کند زیرا در حس کردن و درک این عواطف، کم‌توان است (۲۲). در واقع همدلی به‌عنوان انگیزه‌ی داخلی نقش مهمی در مهار رفتارهای پرخاشگرانه و آسیب زنده دارد (۲۱).

براساس نتایج این پژوهش، کارکردهای اجرایی و همدلی در کودکان با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود آسیب می‌بیند بنابراین پیشنهاد می‌شود با تدارک برنامه‌های آموزشی معطوف به مهارت‌های هیجانی اجتماعی و نیز دوره‌های آموزشی بازداری پاسخ، کنترل خود، مهارت‌های کنترل، تنظیم توجه در ارتقای سطح همدلی و کارکردهای اجرایی در این کودکان تلاش نمود.

پژوهش حاضر همانند هر پژوهش دیگری دارای محدودیت‌هایی بود که از جمله می‌توان به محدود بودن نمونه‌ی آماری به دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی اشاره کرد که تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش را به سایر دوره‌های تحصیلی با مشکل مواجه می‌سازد. به علاوه در کنترل بهره‌ی هوشی منحصرأ به نظر معلمان توجه گردید و به دلیل محدودیت امکان سنجش آن به‌صورت عینی وجود نداشت. با توجه به این محدودیت‌ها توصیه می‌شود پژوهش‌های آتی در بازه‌ی سنی گسترده‌تر انجام شود. همچنین پژوهش‌های آتی نقش تعدیل‌کننده‌ی هوش و جنسیت را بررسی کرده یا در صورت امکان گروه‌ها را از نظر این متغیرها هم‌تاسازی کنند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بدین وسیله از تمام دانش‌آموزان شرکت‌کننده، اولیای محترم آنان و مسئولان مدارس مورد مطالعه به خاطر مساعدت‌های ارزشمندشان تشکر و قدردانی می‌کنند.

تضاد منافع

نویسندگان این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی با یکدیگر ندارند.

13. Schoorl J, van Rijn S, de Wied M, Van Goozen S, Swaab H. Boys with oppositional defiant disorder/conduct disorder show impaired adaptation during stress: An executive functioning study. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2018; 49 (2) :298-307.
14. Lin B, Liew J, Perez M. Measurement of self-regulation in early childhood: relations between laboratory and performance-based measures of effortful control and executive functioning. *Early Child Res Q*. 2019 (47): 1-8.
15. Mohammad Esmaeel E. Adaptation and Standardization of Child Symptom Inventory-4 (CSI-4). JOEC. 2007 (1): 79-96
16. Milone A, Cerniglia L, Cristofani C, Inguaggiato E, Levantini V, Masi G, Paciello M, Simone F, Muratori P. Empathy in youths with conduct disorder and callous-unemotional traits. *Neural Plast*. 2019: ID 9638973
17. Morosan L, Ghisletta P, Badoud D, Toffel E, Eliez S, Debbané M. Longitudinal relationships between reflective functioning, empathy, and externalizing behaviors during adolescence and young adulthood. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2020;51(1):59-70.
18. Sigelman CK, Rider EA. Life-span human development. Nelson Education; 2014.
19. Cuff BM, Brown SJ, Taylor L, Howat DJ. Empathy: A review of the concept. *Emot Rev*. 2016; 8(2):144-53.
20. Houssa M, Volckaert A, Nader-Grosbois N, Noël MP. Differential impact of an executive-function and a social cognition training on preschoolers with externalizing behavior problems. *J Behav Brain Sci*. 2017;7(12):598.
21. Paz Y, Orlitsky T, Roth Hanania R, Zahn Waxler C, Davidov M. Predicting externalizing behavior in toddlerhood from early individual differences in empathy. *J Child Psychol Psychiatry*. 2021; 62(1):66-74.
22. Deschamps PK, Verhulp EE, de Castro BO, Matthys W. Proactive aggression in early school-aged children with externalizing behavior problems: A longitudinal study on the influence of empathy in response to distress. *Am J Orthopsychiatry*. 2018; 88(3):346.
23. Laghi F, Lonigro A, Pallini S, Baiocco R. Emotion regulation and empathy: Which relation with social conduct?. *J Genet Psychol*. 2018;179(2):62-70.
24. Arango Tobón OE, Rosa OL, Restrepo Tamayo V, Puerta Lopera IC. Empathic skills and theory of mind in female adolescents with conduct disorder. *Braz J Psychiatry*. 2018; 40(1):78-82.
25. Christopher C, Saunders R, Jacobvitz D, Burton R, Hazen N. Maternal empathy and changes in mothers' permissiveness as predictors of toddlers' early social competence with peers: A parenting intervention study. *J Child Fam Stud*. 2013; 22(6):769-78.
26. Deschamps PK, Been M, Matthys W. Empathy and empathy induced prosocial behavior in 6-and 7-year-olds with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2014; 44(7):1749-58.
27. Jolliffe D, Farrington DP. Is low empathy related to bullying after controlling for individual and social background variables?. *J Adolesc*. 2011; 34(1):59-71.
28. Cristofani C, Sesso G, Cristofani P, Fantozzi P, Inguaggiato E, Muratori P, Narzisi A, Pfanner C, Pisano S, Polidori L, Ruglioni L. The role of executive functions in the development of empathy and its association with externalizing behaviors in children with neurodevelopmental disorders and other psychiatric comorbidities. *Brain Sci*. 2020; 10(8):1-16
29. Mohammad Esmaeel E. Adaptation and Standardization of Child Symptom Inventory-4 (CSI-4). JOEC. 2007 (1) :79-96
30. Hadian Fard H, Najarian B, Sokrakan H, Mehrabizadeh M. Preparation and construction and validation of the farsi version of the continuous performance test. *J Psychol*. 2000; 4 (4): 404-388. [Persian]
31. Mashhadi A, Hamidi N, Soltanifar A, Timoori S. Response inhibition in children with autism spectrum disorders: Use of computerized stroop test. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2012; 1(2) [Persian]
32. Quistberg KA, Mueller U. Prospective relations between kindergarteners' executive function skills and their externalizing and internalizing behaviors. *Clin Neuropsychol*. 2020; 34(4):845-62.
33. Alizadeh H, Zahedipour M. Executive functions in children with and without developmental coordination disorder. *Advances in Cognitive Science*. 2004;6 (3): 49-56.[Persian]
34. Pennington BF, Ozonoff S. Executive functions and developmental psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry*. 1996; 37(1):51-87.
35. Pardini DA, Fite PJ. Symptoms of conduct disorder, oppositional defiant disorder, attention-deficit/hyperactivity disorder, and callous-unemotional traits as unique predictors of psychosocial maladjustment in boys: Advancing an evidence base for DSM-V. *J Am Acad Child Adolesce Psychiatry*. 2010; 49(11):1134-44.
36. Landis TD, Garcia AM, Hart KC, Graziano PA. Differentiating symptoms of ADHD in preschoolers: The role of emotion regulation and executive function. *J Atten Disord*. 2020: 1087054719896858.
37. Marton I, Wiener J, Rogers M, Moore C, Tannock R. Empathy and social perspective taking in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Abnorm Child Psychol*. 2009; 37(1):107-18.
38. Battagliese G, Caccetta M, Luppino OI, Baglioni C, Cardi V, Mancini F, Buonanno C. Cognitive-behavioral therapy for externalizing disorders: A meta-analysis of treatment effectiveness. *Behav Res Ther*. 2015; 75:60-71.