

مقایسه بازداری در کودکان دبستانی دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک با کودکان بهنجار

تاریخ دریافت: ۸۹/۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۰/۲/۱۲

نازین ربیعی**، بهروز دولتشاهی**، فریبرز باقری***

چکیده

مقدمه: بازداری یکی از مؤلفه‌های مهم کارکردهای اجرایی است که در مبتلایان به اختلال سلوک به عنوان یکی از عوامل مهم همبستگی (یا حتی علی) مطرح می‌شود. تحقیقات مختلف، نتایج متناقضی در رابطه با نقایص کارکردهای اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال سلوک گزارش کرده‌اند. پژوهش حاضر به منظور مقایسه مؤلفه بازداری در کودکان دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک با کودکان بهنجار اجرا شده است.

روش: با استفاده از پرسشنامه علائم مرضی کودک و آزمون ریون، نمونه‌ای به حجم ۳۸ نفر (۱۹ کودک مبتلا به اختلال سلوک و ۱۹ کودک به عنوان گروه مقایسه) از بین پسران دبستانی با دامنه سنی ۸-۱۱ سال انتخاب شدند. سپس با استفاده از دو آزمون عملکرد پیوسته و برو-بایست، مؤلفه بازداری در دو گروه مقایسه شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که دو گروه در میزان خطای ارتکاب کاذب که شاخص بازداری است در هیچ یک از دو آزمون عملکرد پیوسته و برو-بایست تفاوت معناداری نداشتند. اما در مقیاس زمان واکنش تفاوت دو گروه معنادار بود.

نتیجه‌گیری: این پژوهش نشان داد که پس از کنترل اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی، میزان بازداری کودکان مبتلا به اختلال سلوک با همسالان بهنجار خود تفاوتی ندارد و احتمالاً نقص در بازداری در مبتلایان به اختلال سلوک، نقش اساسی ندارد.

واژه‌های کلیدی: اختلال سلوک، کارکردهای اجرایی، بازداری

n.rabiee2009@gmail.com

dolatshahee@yahoo.com

f_bagheri@web.de

* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

** استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

*** استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

مقدمه

تعداد کودکانی که تشخیص یک اختلال رفتاری آشفته مانند، اختلال نقص توجه- بیش فعالی^۱، اختلال سلوک^۲، اختلال بی‌اعتنایی مقابله‌ای^۳ را دریافت می‌کنند، به طور چشمگیری در سال‌های اخیر افزایش یافته است [۱]. حداقل نیمی از کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش فعالی، قبل از بلوغ جنسی، اختلال نافرمانی مقابله‌ای و حدود ۳۰ درصد آنها تشخیص اختلال سلوک را نیز دریافت می‌کنند [۱]. بعلاوه حدود نیمی از این کودکان با این منظومه مشکلات مختلط در بزرگسالی به اختلال شخصیت ضد اجتماعی مبتلا می‌شوند [۱]. این اختلالات با پیامدهای طولانی مدت و منفی زیادی از جمله افت تحصیلی [۲]، سوء مصرف مواد [۳]، فعالیت‌های جنایتکارانه و زندانی شدن [۱] ارتباط دارند. کودکانی که مشکلات رفتاری آنها در سنین پایین‌تری شروع شده است، بیشتر احتمال دارد که پیش‌آگهی پایدارتر و بدتری در طول زندگی نشان دهند [۳]. بنابراین این کودکان هدف‌های بالقوه‌ای برای مداخلات درمانی هستند و فهم منشأ اولیه این اختلالات رفتاری به ویژه اختلال سلوک، به منظور تدوین درمان‌های مناسب، یک چالش ضروری تحقیق محسوب می‌شود. اگرچه خط سیرهای متعددی وجود دارند که به رشد اختلال سلوک و رفتار ضد اجتماعی منجر می‌شوند [۴]، محققان معتقدند که تکانه‌ای بودن یک ویژگی بسیار مهم است [۵] و نقایص شناختی به ویژه نقایص کارکردهای اجرایی در سال‌های اولیه زندگی می‌تواند در سبک رفتاری تکانه‌ای نقش داشته باشند [۶]. بعلاوه، تحقیقات انجام شده در زمینه نقش قشر پیشانی در رفتار انسانی نشان داده‌اند که این قسمت از مغز به عنوان مرکز کنترل عمل می‌کند و وظیفه هماهنگی کارکردهای سایر قسمت‌های مغز را بر عهده دارد. در واقع، کارکردهای اجرایی به کارکردهای "کنترلی و فرماندهی"^۴ کورتکس پیش‌پیشانی منتسب می‌شود که در رفتار سازگاران، رفتار اجتماعی، انعطاف پذیری افکار و اعمال و دستیابی به هدف نقش دارد [۷]. تحقیقات نشان می‌دهند که آسیب کورتکس

پیش‌پیشانی و نقایص کارکردهای اجرایی با رفتار ضد اجتماعی مرتبط است [۸]. از سوی دیگر می‌دانیم که کورتکس پیش‌پیشانی دیرتر از اغلب نواحی مغزی به رشد کامل و بالیدگی^۵ می‌رسد و رشد آن تا سال‌های اولیه بزرگسالی ادامه می‌یابد [۷]، در حالیکه محور اصلی کارکردهای آن، اعمال بازداری و یا برانگیختگی سایر کارکردهای مربوط به نواحی دیگر مغز می‌باشد [۹]. محققان معتقدند که بازداری، مهمترین مؤلفه کارکردهای اجرایی است که در مبتلایان به اختلال سلوک نقص دارد [۱۰]. با در نظر گرفتن ویژگی‌های بالینی کودکان مبتلا به اختلال سلوک که محور اصلی آن بازداری ناکارآمد رفتار و هیجان می‌باشد، مفروضه اختلال سیستم بازداری لوب فرونتال مفروضه‌ای منطقی به نظر می‌رسد. در حالیکه انتظار می‌رود که نقایص بازداری یک عامل خطر برای اختلال سلوک باشد [۱۱]، مروری بر ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که در این زمینه یافته‌های متناقضی وجود دارد. برخی محققان از جمله فیرچیلد^۶ و همکاران [۳]، نیگ^۷ و همکاران [۴]، دارل و واهلستد^۸ [۱۲]، اوسترن^۹ و همکاران [۱۳]، واشبوس^{۱۰} و همکاران [۱۴]، کلارک^{۱۱} و همکاران [۱۵] و دری^{۱۲} و همکاران [۱۱] در تحقیقات‌شان گزارش کرده‌اند که نقایص کارکردهای اجرایی و نقص بازداری در کودکان مبتلا به اختلال سلوک، به علت وجود همبودی اختلال نقص توجه- بیش فعالی است. اما محققان دیگر از جمله رایج میکرز^{۱۳} و همکاران [۱۰]، سگوین^{۱۴} و همکاران [۱۶]، ونگوزن^{۱۵} و همکاران [۱۷]، کالف^{۱۶} و همکاران [۱۸]، سرگینت^{۱۷} و همکاران [۱۹] مدعی هستند نقایص بازداری صرف نظر از همبودی با اختلال نقص توجه- بیش فعالی، مختص اختلال سلوک است. بنابراین

5- maturity
6- Fairchild
7- Nigg
8- Thorell & Wahlstedt
9- Oosterlaan
10- Waschbusch
11- Clark
12- Dery
13- Raaijmakers
14- Seguin
15- Van Goozen
16- Kalf
17- Sergeant

1- Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder
2- Conduct Disorder
3- Oppositional Defiant Disorder
4- command and control

سال، بهره هوشی بزرگتر یا مساوی ۹۰، عدم ابتلا به اختلال نقص توجه- بیش فعالی و هر نوع اختلال روان پزشکی به استثنای اختلال سلوک، عدم ابتلا به هر نوع اختلال جسمی مزمن، فقدان صرع، عدم مصرف هر نوع داروی روان پزشکی. علاوه بر معیارهای فوق از دو ملاک زیر برای انتخاب گروه نمونه استفاده شد:

- ۱- کسب نمره ۳ یا بالاتر در مقیاس اختلال سلوک و کسب نمره‌ای زیر نقطه برش ۷ در مقیاس کمبود توجه- بیش فعالی، در پرسشنامه علائم مرضی کودک (برای انتخاب گروه دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک).
- ۲- کسب نمره صفر یا نزدیک به صفر در هر دو مقیاس اختلال سلوک و مقیاس کمبود توجه- بیش فعالی پرسشنامه علائم مرضی کودک (برای انتخاب گروه بهنجار).

ابزار:

۱- پرسشنامه علائم مرضی کودک: این پرسشنامه یک مقیاس درجه بندی رفتار است که توسط اسپرافکین و گادو^۲ به منظور غربال اختلال‌های رفتاری و هیجانی در کودکان سنین ۵ تا ۱۲ ساله و بر اساس چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی طراحی شده است و دارای دو فرم والد و معلم است [به نقل از ۲۰]. در پژوهش حاضر، فقط از چک لیست معلمان و ۴۰ عبارت اول آن (گروه A، B و C) استفاده شده است که به ترتیب اختلالات نقص توجه- بیش فعالی، نافرمانی مقابله‌ای و اختلال سلوک را مورد سنجش قرار می‌دهد. مطالعاتی که در زمینه اعتبار و روایی پرسشنامه علائم مرضی کودک انجام گرفته است، کاربرد پرسشنامه فوق را در موقعیت‌های آموزشی، بالینی و پژوهشی مورد تأیید قرار می‌دهند و این پرسشنامه از روایی و اعتبار لازم به منظور شناسایی و غربال کودکان دارای اختلال‌های هیجانی و رفتاری در جمعیت‌های بالینی و مدرسه رو و تفکیک آنها از نمونه‌های غیر بالینی برخوردار است [به نقل از ۲۰]. پژوهش‌های انجام شده در ایران روی فرم معلم با روش بازآزمایی ضریب اعتبار را ۰/۸۹ تا ۰/۹۶ گزارش کرده‌اند [به نقل از ۲۰].

پژوهش حاضر به منظور پر کردن این شکاف تحقیقاتی ضروری به نظر می‌رسد. بر اساس مطالب ذکر شده، هدف پژوهش حاضر مقایسه «بازداری» در کودکان دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک با همسالان بهنجار خود است و از آنجایی که تحقیقات پیشین نتایج متناقضی در این رابطه مطرح کرده‌اند سؤال پژوهش به این صورت مطرح می‌شود که آیا میزان بازداری کودکان دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک با همسالان بهنجار خود، تفاوت دارد؟

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر از نوع پس رویدادی (علی-مقایسه‌ای) و نیز، از نوع مورد-شاهدی است که در آن گروه مورد، کودکان دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک و گروه شاهد، کودکان بهنجار هستند.

آزمودنیها: جامعه مورد مطالعه در این پژوهش شامل پسران دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک می‌باشد که در دامنه سنی ۸ تا ۱۱ سال و در مقطع ابتدایی، از کلاس دوم تا پنجم دبستان‌های پسرانه ناحیه ۲ اراک، مشغول به تحصیل بوده‌اند. در این تحقیق، برای انتخاب پسران دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک، از روش نمونه‌گیری قضاوتی استفاده شد. بدین معنی که همه افرادی که بر اساس قضاوت و پاسخ معلم به پرسشنامه علائم مرضی کودک^۱، در مقیاس اختلال سلوک نمره ۳ یا بالاتر به دست آوردند، به عنوان گروه دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک انتخاب شدند. علاوه مصاحبه روان پزشکی با معلم کودک و مشاهده رفتارهای کودک در بین همسالان توسط محقق انجام شد. همچنین برای انتخاب گروه بهنجار از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. هر دو گروه بر اساس پایه تحصیلی و مدرسه‌ای که در آن تحصیل می‌کردند، همتا سازی شدند. در مجموع برای انتخاب گروه نمونه ۱۴۴ نفر مورد بررسی قرار گرفتند و پس از اعمال ملاک‌های ورود و خروج از نمونه و اجرای تست ریون سرانجام نمونه‌ای به حجم ۳۸ نفر (۱۹ پسر به عنوان گروه دارای علائم و نشانه‌های اختلال سلوک و ۱۹ پسر به عنوان گروه بهنجار) انتخاب شدند. معیارهای ورود و خروج از نمونه به شرح زیر بود: مذکر بودن، تحصیل در مقطع ابتدایی و در پایه تحصیلی دوم تا پنجم، سنین ۸ تا ۱۱

2- Sprafkin & Gadow

1- Child Survey Inventory

واکنش^۴ که شامل میانگین زمان واکنش پاسخ‌های صحیح به محرک‌های هدف است. برای بررسی اعتبار آزمون عملکرد پیوسته، کلی و گارفینکل ارتباط بین عملکرد آزمودنی در آزمون عملکرد پیوسته و نمره مقیاس درجه بندی کانرز (فرم معلم) را مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها بدین نتیجه رسیدند که آزمون عملکرد پیوسته با عامل یک (مشکلات سلوک)، عامل دو (نقص توجه)، و عامل چهار (بیش‌فعالی) همبستگی معناداری دارد [به نقل از ۲۰]. هالپرین و همکاران اعتبار دو نیمه‌سازی را برای خطاهای حذف ۰/۷۱ و برای خطای اعلان کاذب ۰/۸۴ به دست آوردند [به نقل از ۲۰]. در پژوهش رضایی نیز اعتبار بازآزمایی برای هر دو متغیر معنادار بود [۲۰]. هادیانفرد و همکاران ضریب اعتبار این آزمون را از طریق بازآزمایی با فاصله زمانی ۲۰ روز روی ۴۳ دانش‌آموز پسر دبستانی برای قسمت‌های مختلف در دامنه‌ای بین ۰/۵۹ تا ۰/۹۳ به دست آورده است که تمام ضرایب محاسبه شده در سطح ۰/۰۱ معنادار بودند. همچنین محققان فوق‌روایی مطلوبی را از طریق روایی‌سازی ملاکی برای این آزمون گزارش کرده‌اند [۲۲].

۴- آزمون برو- بایست: یکی از رایج‌ترین ابزارهایی که به منظور سنجش بازداری مورد استفاده قرار گرفته است، آزمون برو- بایست می‌باشد. در این تکلیف از آزمودنی خواسته می‌شود که هرچه سریع‌تر به نوع خاصی از محرک (Go stimuli) پاسخ دهد، اما در مقابل نوع دیگری از محرک (No go stimuli)، پاسخ خود را بازداری کند. در این آزمون، محرک‌ها شامل ۸ زنجیره حروف متفاوت هستند که به صورت تصادفی بر صفحه کامپیوتر ظاهر می‌شوند. این ۸ زنجیره عبارتند از ۴ زنجیره همخوان شامل ب ب ب ب، پ پ پ پ، ج ج ج ج، چ چ چ چ و ۴ زنجیره ناهمخوان شامل ب پ پ ب، پ ب ب پ، پ پ پ پ، چ ج ج چ، ج ج ج ج. مدت زمان نمایش هر محرک بر صفحه کامپیوتر ۵۰۰ هزارم ثانیه و فاصله زمانی بین دو محرک ۷۵۰ هزارم ثانیه است. زنجیره‌های حروف در مرکز صفحه مانیتور ظاهر و بعد از ۵۰۰ هزارم ثانیه ناپدید می‌شوند. وظیفه آزمودنی این است که به وسط زنجیره حروف دقت کند و با دیدن حرف "ب" و حرف "چ"

۲- آزمون ماتریس‌های پیشرونده استاندارد ریون^۱، فرم کودکان: این آزمون از جمله ابزارهای سنجش هوش است که غیر کلامی و وابسته به فرهنگ بوده و برای اندازه‌گیری عامل عمومی هوش (عامل g) مورد استفاده قرار می‌گیرد. آزمون ریون کودکان توسط براهنی روی کودکان تهرانی هنجاریابی شده است [به نقل از ۲۱]. دامنه ضرایب اعتبار بازآزمایی این آزمون از ۰/۶۹ تا ۰/۹۱ و نیز دامنه ضرایب اعتبار تصنیف از ۰/۸۱ تا ۰/۹۳ بوده است و به طور کلی آزمون ریون از اعتبار و روایی کافی برخوردار است و هوش عمومی را می‌توان با آن سنجید [به نقل از ۲۱].

۳- آزمون عملکرد پیوسته^۲: از آزمون عملکرد پیوسته به منظور اندازه‌گیری تکانشگری و توجه استفاده می‌شود. آزمون عملکرد پیوسته مورد استفاده در این پژوهش تحت عنوان «نظام گوردن» شناخته می‌شود. در این آزمون، اعداد تک رقمی ۱ تا ۹ محرک‌ها را تشکیل می‌دهند که به صورت تصادفی بر صفحه کامپیوتر ظاهر می‌شوند. به طور کلی اعداد در ۶ بلوک ۴۰ تایی ارائه می‌شوند که در هر بلوک ۲ عدد متفاوت به عنوان محرک هدف انتخاب شده‌اند. در هر نوبت یک عدد بر صفحه ظاهر می‌شود. طول مدت زمان نمایش هر عدد بر صفحه کامپیوتر ۵۰۰ هزارم ثانیه و فاصله بین دو عدد محرک ۷۵۰ هزارم ثانیه می‌باشد که در این فاصله ۷۵۰ هزارم ثانیه‌ای، صفحه مانیتور کاملاً سفید است و هیچ محرکی نمایش داده نمی‌شود. وظیفه آزمودنی این است که با مشاهده هر دو محرک هدف، هرچه سریع‌تر کلید Enter را فشار دهد و در غیر اینصورت، هیچ کلیدی را فشار ندهد. در مجموع محرک هدف در ۲۵ درصد کل موارد ارائه می‌شود. در ابتدای آزمون، به منظور آموزش نحوه پاسخدهی و اطمینان خاطر از اینکه آزمودنی دستور العمل را متوجه شده است، چند کوشش تمرینی انجام می‌شود. متغیرهای به دست آمده از این آزمون عبارتند از «خطای ارتکاب کاذب»^۳ است که شامل تعداد دفعاتی است که آزمودنی به محرکی غیر از محرک هدف پاسخ می‌دهد. این خطا به عنوان شاخصی برای «بازداری» محسوب می‌شود. و میانگین زمان

- 1- Raven Standard Progressive Matrices
- 2- Continuous Performance Test
- 3- commission error

4- reaction time

کودک فرم معلم راه برای هر دانش آموز پر کند. دانش آموزشی که نمره ۳ یا بالاتر را در مقیاس اختلال سلوک و نمره‌ای زیر نقطه برش ۷ در مقیاس کمبود توجه- بیش‌فعالی این پرسشنامه را کسب کردند، انتخاب شدند تا توسط روان‌شناس بالینی مورد مصاحبه ساختار یافته قرار گیرند. سپس آزمودنی‌هایی که ضمن دارا بودن ملاک‌های اختلال سلوک طبق راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی- نسخه چهارم فاقد صرع، اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی، هر نوع اختلال جسمانی مزمن و یا سایر اختلالات روان پزشکی بودند، انتخاب و آزمون ماتریس‌های پیش‌رونده ریون بر روی آنها اجرا شد. کسانی که هوشبهر آنها بزرگتر یا مساوی ۹۰ بود، به عنوان گروه مبتلا به اختلال سلوک وارد پژوهش شدند. برای انتخاب گروه مقایسه دقیقاً همین روند طی شد، با این تفاوت که آزمودنی‌های این گروه بایستی در پرسشنامه علائم مرضی کودک در تمام مقیاس‌ها نمره صفر یا نزدیک به صفر را کسب می‌کردند. هر دو گروه بر اساس پایه تحصیلی و مدرسه‌ای که در آن تحصیل می‌کردند، هم‌تا سازی شدند. سپس آزمودنی‌های هر دو گروه به طور انفرادی به آزمون‌های عملکرد پیوسته و برو- بایست پاسخ دادند.

یافته‌ها

دو گروه از لحاظ پایه تحصیلی، کلاس و مدرسه با یکدیگر هم‌تا شدند و میزان توزیع کودکان در پایه‌های تحصیلی دوم، سوم، چهارم و پنجم به ترتیب ۸، ۴، ۸ و ۱۸ نفر بود. هوشبهر همگی کودکان بالای ۹۰ بود و بیشترین میزان فراوانی در هوشبهر ۱۰۹-۱۰۰ بود ($n=14$). جدول ۱ نتایج مقایسه عملکرد کودکان را در متغیرهای مورد مطالعه نشان می‌دهد.

در وسط زنجیره (حرف سوم زنجیره) کلید Enter را فشار دهد. و با دیدن حرف "پ" و حرف "ج" در وسط زنجیره (حرف سوم زنجیره) هیچ کلیدی را فشار ندهد بنابراین زنجیره‌های ب ب ب ب ب، پ پ ب پ پ، ج ج ج ج ج، ج ج ج ج ج، go condition و زنجیره‌های پ پ پ پ پ پ، ج ج ج ج ج ج ج، ب ب پ ب ب، ب ب پ ب ج، no go condition را تشکیل می‌دهند. در ابتدای آزمون زنجیره‌های go condition به آزمودنی نشان داده می‌شود و به منظور اطمینان یافتن از اینکه آزمودنی دستورالعمل آزمون را به خوبی متوجه شده است، چند کوشش تمرینی انجام می‌شود. محرک‌های go condition و no/go condition به طور مساوی ۵۰/۵۰ درصد ارائه می‌شوند. تعداد کل محرک‌های آزمون ۲۰۰ محرک است و از این تعداد ۸۰ درصد شامل زنجیره‌های ناهمخوان و ۲۰ درصد شامل زنجیره‌های همخوان می‌باشد. متغیرهای مورد سنجش این آزمون عبارتند از «خطای ارتکاب کاذب» که شامل تعداد دفعاتی است که آزمودنی به محرکی غیر از محرک هدف پاسخ می‌دهد و به عنوان شاخصی برای بازداری محسوب می‌شود و میانگین زمان واکنش که شامل میانگین زمان واکنش پاسخ‌های صحیح به محرک‌های هدف است. جمعی از محققان گزارش کرده‌اند که آزمون برو- بایست از ویژگی‌های روان‌سنجی خوبی برخوردار است [۹، ۱۰].

روند اجرای پژوهش: ابتدا با مراجعه به آموزش و پرورش ناحیه ۲ شهر اراک، با استفاده از لیست مدارس ابتدایی پسرانه، ۱۰ مدرسه به تصادف انتخاب شد. سپس با مراجعه به مدارس انتخاب شده، بر اساس لیست دانش آموزان از هر کلاس ۳-۴ دانش آموز به تصادف انتخاب شد. سپس از معلم هر کلاس درخواست شد که پرسشنامه علائم مرضی

جدول ۱) آزمون t مستقل برای مقایسه عملکرد کودکان سلوک و بهنجار در مقیاس خطای ارتکاب کاذب در آزمون عملکرد پیوسته و برو- بایست

متغیرها	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آماره t	سطح معناداری
خطای ارتکاب کاذب آزمون عملکرد پیوسته	سلوک	۱۹	۲۲/۷۳	۷/۹۸	۳۶	۰/۷۰	*۰/۴۸
	بهنجار	۱۹	۲۰/۹۴	۷/۶۷			
خطای ارتکاب کاذب آزمون برو- بایست	سلوک	۱۹	۳۲/۰۵	۷/۶۴	۳۶	-۱/۰۳	*۰/۳۰
	بهنجار	۱۹	۳۵/۴۲	۱۱/۹۳			

*P>۰/۰۵

می باشد و این نشان دهنده این است که گروه سلوک سریع تر از گروه بهنجار عمل کرده اند اما این تفاوت از لحاظ آماری معنادار نیست ($P > 0.05$). جدول ۲، آزمون مستقل به منظور مقایسه عملکرد کودکان دارای علائم و نشانه های اختلال سلوک با همسالان بهنجار خود، در مقیاس میانگین زمان واکنش به محرک های هدف، به ترتیب در هر دو آزمون عملکرد پیوسته و آزمون برو- بایست را نشان می دهد.

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود میانگین خطای ارتکاب کاذب در دو گروه سلوک و بهنجار، در هیچ یک از آزمون های عملکرد پیوسته و برو- بایست تفاوت معنادار نداشت. برای سنجش میزان زمان واکنش، از مقیاس میانگین زمان واکنش به محرک های هدف در هر دو آزمون عملکرد پیوسته و آزمون برو- بایست استفاده شد. نتایج نشان داد که میانگین زمان واکنش در هر دو آزمون عملکرد پیوسته و برو- بایست در گروه دارای علائم و نشانه های اختلال سلوک کمتر از میانگین گروه بهنجار

جدول ۲) آزمون مستقل برای مقایسه عملکرد کودکان سلوک و گروه بهنجار در مقیاس زمان واکنش در آزمون عملکرد پیوسته و برو- بایست

متغیرها	گروه ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آماره t	سطح معناداری
زمان واکنش آزمون عملکرد پیوسته	سلوک	۱۹	۳۶۰/۷۴	۴۶/۱۷	۳۶	-۱/۲۴	۰/۲۲
	بهنجار	۱۹	۳۷۷/۴۹	۳۵/۸۶			
زمان واکنش آزمون برو- بایست	سلوک	۱۹	۱۹۶/۰۱	۷۲/۴۸	۳۶	-۰/۶۶	۰/۵۱
	بهنجار	۱۹	۲۱۵/۴۷	۱۰۶/۱۶			

$P > 0.05$

غیر ارجاعی و بر مبنای مصاحبه با معلم و پاسخ های وی به پرسشنامه علائم مرضی کودک انجام گرفت. بنابراین شاید شدت علائم سلوک در این افراد به حدی نبوده است که در مؤلفه بازداری نقص نشان دهند. اگرچه تمام روش های تشخیصی، هر یک معایب خاص خودشان را دارند، اما گریتنس^۱ و همکاران معتقدند که قضاوت معلم پایاترین منبع اطلاعات در خصوص مشکلات رفتاری برون ریزی شده است. تحقیقات آنها نشان می دهد که همسانی (همبستگی) بین منابع اطلاعاتی مختلف بین کودکان کم سن و سال در مقایسه با کودکان بزرگتر، همچنین برای رفتارهای برون ریزی شده در مقایسه با مشکلات درون ریزی شده، بیشتر است. بنابراین می توان استدلال کرد که قضاوت معلم در مقایسه با سایر منابع اطلاعاتی در این حوزه تحقیق ارجح تر است [۲۴]. البته بدیهی است که استفاده از چندین منبع مختلف به مراتب مفیدتر است. در خصوص تفاوت بین نمونه های ارجاعی و غیر ارجاعی و تأثیر آنها بر نتیجه پژوهش، محققان اشاره می کنند که نمونه های منتخب از افراد مبتلا به اختلالات روانی از مراکز

بحث

نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان می دهد که کودکان مبتلا به اختلال سلوک نسبت به گروه بهنجار در هر دو آزمون عملکرد پیوسته و برو- بایست در مؤلفه بازداری که مهمترین مؤلفه کارکردهای اجرایی در مبتلایان به اختلال سلوک است، تفاوت معناداری نشان نداده اند. همچنین با وجود اینکه زمان واکنش گروه سلوک در هر دو آزمون کمتر از گروه بهنجار بود، تفاوت بین دو گروه از لحاظ آماری معنادار نبود. کلی ترین تبیینی که در خصوص عدم معناداری نتایج به ذهن می رسد این است که ابزارهای سنجش کارکردهای اجرایی معمولاً یک مشکل واحد و آشکار دارند و آن اینکه در این آزمون ها هدف، توسط آزمایشگر تعیین می شود و طول مدت آزمایش کوتاه است. به همین خاطر، برخی محققان معتقدند که در موقعیت های بسیار ساختار یافته، جایی که قوانین آشکار و پیامدها کوتاه مدت است و مستقیماً توسط کودک به عنوان رفتار قانون شکن یا نامناسب درک می شود، کودکان تکانه ای نیز می توانند آرام و هوشیار باشند [۲۳]. از سوی دیگر در پژوهش حاضر، تشخیص اختلال سلوک از بین کودکان

1- Grietens

کارکردهای اجرایی در رابطه با اختلال سلوک است. گرچه که علائم بیشمار عاطفی، رفتاری و شناختی در مبتلایان به اختلال سلوک، انعکاسی است از در هم تنیدگی عوامل روانی، اجتماعی و شناختی، اما در مجموع فقدان جامعیت نقایص بازداری در میان مبتلایان به اختلال سلوک، ما را از علت تام پنداشتن آن برای اختلال سلوک بر حذر می‌دارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است. محقق بر خود واجب می‌داند بدین وسیله از مسئولین آموزش و پرورش ناحیه ۲ اراک، مدیران و معلمان مدرسی که در این پژوهش با محقق همکاری داشتند، تشکر و قدردانی نماید.

منابع

- 1- Hofvander B, Ossowski D, Lundstrom S, Anckarsater H. Continuity of aggressive antisocial behavior from childhood to adulthood: The question of phenotype definition. *Int J Law Psychiatry*. 2009; (4): 1-11.
- 2- Biederman J, Monuteaux MC, Doyle AE, Seidman LJ, Wilens TE, Ferrero F, et al. Impact of executive function deficits and attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on academic outcomes in children. *J Consult Clin Psychol*. 2004; (72): 757-766.
- 3- Fairchild G, Van Goozen SHM, Stollery SJ, Aitken MRF, Savage J, Moore SC, et al. Decision making and executive function in male adolescents with early-onset or adolescence-onset conduct disorder and control subjects. *Biol Psychiatry*. 2009; (1): 1-7.
- 4- Nigg JT, Willcutt EG, Doyle AE, Sonuga-Barke EJS. Causal heterogeneity in attention-deficit/hyperactivity disorder: do we need neuropsychologically impaired subtypes? *Biol Psychiatry*. 2005; (57): 1224-1230.
- 5- Shaw DS, Lacourse E, Nagin DS. Developmental trajectories of conduct problems and hyperactivity from ages 2 to 10. *J Child Psychol Psychiatry*. 2005; (46): 931-942.
- 6- Levin HS, Hanten G. Executive functions after traumatic brain injury in children. *Pediatr Neurol*. 2005; (33): 79-93.
- 7- Powell KB, Voeller KKS. Prefrontal executive function syndromes in children. *J Child Neurol*. 2004; (19): 785-797.
- 8- Giancola PR, Mezzich AC, Tarter RE. Executive cognitive functioning, temperament, and antisocial behavior in conduct-disordered adolescent females. *J Abnorm Psychol*. 1998; (107): 629-641.
- 9- Picton TW, Stuss DT, Alexander MP, Shallice T, Binns MA, Gillingham S. Effects of focal frontal

بالینی بیماران سرپایی (نمونه‌های ارجاعی) ممکن است اختلال بیشتری داشته باشند و ممکن است در تعدادی از خصوصیات دموگرافیک اجتماعی، خانواده، و متغیرهای شخصی نسبت به افراد مبتلا به اختلالات روانی که چنین سرویس‌هایی دریافت نمی‌کنند، متفاوت باشند [۱۱]. از طرف دیگر می‌دانیم کارکردهای اجرایی، توانایی است که با بالا رفتن سن بهبود می‌یابد [۷] و رشد آن تا دوران بزرگسالی ادامه دارد، فقدان تفاوت معنادار بین دو گروه سلوک و بهنجار در مؤلفه بازداری ممکن است بیانگر این باشد که این مؤلفه (مهارت) در گروه سنی کودکان فاقد اختلال سلوک نیز، هنوز به طور کافی رشد نکرده است و فقدان بازداری در سنین ۸ تا ۱۱ سالگی در کودکان، طبیعی است. تبیین دیگر می‌تواند این باشد که از آنجایی که وجود نقایص کارکردهای اجرایی در برخی از اختلالات دوران رشد نظیر اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی از جمله یافته‌های بدون تناقض می‌باشد [۲۵]، بنابراین کنترل همبودی اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی در کودکان مبتلا به اختلال سلوک احتمالاً عاملی بوده است که منجر به معنادار نبودن نتایج شده است. این یافته بیانگر این است که احتمالاً کودکان مبتلا به اختلال سلوک، در مواردی به جزء تکانشگری و زمان واکنش نقص دارند. بر این اساس این کودکان ناتوان از مهار پاسخ‌های خود نیستند و نقص در بازداری، نقصی محوری در اختلال سلوک نیست و مشکل این کودکان را باید در سایر شاخص‌ها جستجو کرد. این یافته با تحقیقات انجام شده [۱۰، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹] که مدعی هستند نقایص بازداری صرف نظر از همبودی با اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی، مختص اختلال سلوک است ناهمسان است و با تحقیقاتی که معتقدند نقایص کارکردهای اجرایی مختص اختلال سلوک نیست، بلکه به علت همبودی با اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی است، همسان است [۳، ۴، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵]. همچنین استفاده از گروه‌های نمونه متفاوت (ارجاعی یا غیر ارجاعی)، ابزارهای متفاوت برای سنجش کارکردهای اجرایی، تفاوت‌های روش شناختی از جمله حجم نمونه‌ها، همبودی اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی و نافرمانی مقابله‌ای اختلال سلوک و احتمالاً گستره شدت علائم، تفاسیر محتمل و امکان پذیر در توجیه نتایج متفاوت تحقیقات

- ۲۱- نریمانی محمد، رجبی سوران. بررسی شیوع علل اختلالات یادگیری در دانش آموزان دوره ابتدایی استان اردبیل. مجله پژوهش در حیطه کودکان استثنایی. ۱۳۸۴؛ ۵(۳): ۲۳۱-۵۲.
- ۲۲- هادیانفرد حبیب، نجاریان بهمن، شکرکن حسین، مهربانی زاده هنرمند مهناز. تهیه و ساخت فرم فارسی آزمون عملکرد پیوسته. مجله روان شناسی. ۱۳۷۹؛ ۱۶(۱): ۴۰۴-۳۸۸.
- 23- Chan RCK, Shum D, Touloupoulou T, Chen EYH. Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. *Arch Clin Neuropsychol*. 2008; (23): 201-216.
- 24- Grietens H, Onghena P, Prinzie P, Gadeyne E, Van Assche V, Ghesquiere P, et al. Comparison of mother's, father's and teacher's reports on problem behavior in 5- to 6-years-old children. *J Psychopathol Behav Assess*. 2004; (26): 137-146.
- 25- Willcutt EG, Doyle AE, Nigg JT, Faraone SV, Pennington BF. Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Biol Psychiatry*. 2005; (57): 1336-1346.
- lesions on response inhibition. *Cereb Cortex*. 2006; (17): 826-828.
- 10- Raaijmakers MAJ, Smidts DP, Sergeant JA, Maassen GH, Posthumus JA, Engeland HV, Matthys W. Executive functions in preschool children with aggressive behavior: Impairments in inhibitory control. *J Abnorm Child Psychol*. 2008; (36): 1097-1107.
- 11- Dery M, Toupin J, Pauze R, Mercier H, Fortin L. Neuropsychological characteristics of adolescents with conduct disorder: Association with attention-deficit-hyperactivity and aggression. *J Abnorm Child Psychol*. 1999; 27(3): 225-236.
- 12- Thorell LB, Wahlstedt C. Executive functioning deficits in relation to symptoms of ADHD and/or ODD in preschool children. *Infant Child Dev*. 2006; (15): 503-518.
- 13- Oosterlaan J, Scheres A, Sergeant JA. Which executive function deficits are associated with AD/HD, ODD/CD and comorbid AD/HD+ODD/CD. *J Abnorm Child Psychol*. 2005; 31(1): 69-85.
- 14- Waschbusch DA. A meta-analytic examination of comorbid hyperactive-impulse-attention problems and conduct problems. *Psychol Bull*. 2002; (128): 118-150.
- 15- Clark C, Prior M, Kinsella G. Do executive function deficits differentiate between adolescents with ADHD and oppositional defiant/conduct disorder? A neuropsychological study using the six elements test and Hayling sentence completion test. *J Abnorm Child Psychol*. 2000; (5): 403-414.
- 16- Seguin JR, Nagin D, Assaad J, Tremblay RE. Cognitive-neuropsychological function in chronic physical aggression and hyperactivity. *J Abnorm Psychol*. 2004; (113): 603-613.
- 17- Van Goozen SHM, Cohen-Kettenis PT, Snoek H, Matthys W, Swaab-Barneveld H, Van Engeland H. Executive functioning in children: A comparison of hospitalized ODD and ODD/ADHD children and normal controls. *J Child Psychol Psychiatry*. 2004; 45(2): 284-292.
- 18- Kalff AC, Hendriksen JGM, Kroes M, Vles JSH, Steyaert J, Feron FJM. Neurocognitive performance of 5- and 6-year-old children who met the criteria for attention-deficit/hyperactivity disorder at 19 months follow-up: Results from a prospective population study. *J Abnorm Child Psychol*. 2002; (30): 589-598.
- 19- Sergeant JA, Geurts H, Oosterlaan J. How specific is a deficit of executive functioning for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Behav Brain Res*. 2002; (130): 3-28.
- ۲۰- رضایی مظاهر. بررسی کارکردهای شناختی لوب فرونتال در نوجوانان مبتلا به اختلال سلوک [رساله دکتری]. تهران: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران انسیتو روان پزشکی تهران؛ ۱۳۷۹. ص. ۴۰-۵۶.