

# تاثیر بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی در توانایی برنامه ریزی و توجه انتخابی کودکان مبتلا به نقص توجه و بیش فعالی

مرجان طاهری<sup>۱</sup>

۱. کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران. .  
مجله پیشرفت های نوین در علوم رفتاری، دوره دوم، شماره نهم، تیر ماه ۱۳۹۶، صفحات ۴۹-۳۷

## چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی اثر بخشی بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی در توانایی برنامه ریزی و توجه انتخابی کودکان مبتلا به .... بود. در این پژوهش از روش نیمه تجربی پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل استفاده شد که در آن یک گروه آزمایشی و یک گروه کنترل وجود دارد. جامعه پژوهش حاضر شامل کودکان مبتلا به .... ساکن شهر تهران است. از این جامعه نمونه ای شامل ۲۵ کودک دختر و پسر .... در رده سنی ۷ الی ۱۲ سال، که توسط حداقل یک روانپزشک و یک روانشناس بالینی تشخیص .... دریافت کرده اند، انتخاب شدند. افراد در هر دو گروه بدون سابقه بازی درمانی بود و داوطلبانه از سوی والدین انتخاب و به طور تصادفی در گروه های کنترل و آزمایشی تقسیم و بررسی شد. یافته های این پژوهش حاکی از آن است که بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی در توانایی برنامه ریزی و توجه انتخابی کودکان مبتلا به .... موثر است. در نتیجه می توان گفت کارکردهای اجرایی کودکان مبتلا به .... قابل ارتقاء است.

**کلمات کلیدی:** بازی درمانی، کارکردهای اجرایی، برنامه ریزی، توجه انتخابی.

مجله پیشرفت های نوین در علوم رفتاری، دوره دوم، شماره نهم، تیر ماه ۱۳۹۶

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی  
علوم رفتاری

## مقدمه

اختلال نقص توجه-بیش فعالی . . . . . اختلال عصبی تحولی است که با سه ویژگی اصلی نقص توجه، بیش فعالی، و تکانشگری مشخص می شود. برای تشخیص گذاری این اختلال نشانه ها حداقل باید برای شش ماه و حداقل در دو زمینه ی متفاوت مانند منزل و مدرسه باشند و به آسیب جدی در حوزه های مهم زندگی کودک مانند تعاملات اجتماعی و عملکرد تحصیلی منجر شوند(رویز، ۲۰۰۹). نارسایی توجه، مشخص ترین و جدی ترین مشکل کودکان دارای اختلال کمبود توجه- بیش فعالی<sup>۱</sup> است. بارکلی<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) توضیح می دهد که مهم ترین مشکل توجه در این کودکان توجه پایدار<sup>۳</sup> است. توجه پایدار به فرد کمک می کند تا تداخل ها را کنترل کرده و فقط به یک محرک پاسخ دهد. به عقیده او، در واقع مشکل توجه این کودکان ناشی از تعامل بازداری رفتاری<sup>۴</sup> با کارکردهای اجرایی<sup>۵</sup> است که رفتار را به وسیله اطلاعات بازنمایی شده درونی کنترل می کند. کنترل تداخل، که به عقیده بارکلی نوعی توجه پایدار است، یکی از کارکردهای بازداری است و در تداوم و استحکام رفتار هدف مدار نقش تعیین کننده ای دارد. بر این اساس، نارسایی توجه<sup>۶</sup> در این اختلال نشانه ای ثانویه است، نه اولیه، و پی آمد آسیمی است که عامل آن بازداری رفتاری و کنترل تداخل ضعیف در خودگردانی<sup>۷</sup> با کنترل اجرایی رفتار است (بن سی، تساوی، چو، چه<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹).

تعدادی از محققان، از جمله بارکلی (۱۹۹۷)، داوسون<sup>۹</sup> و گوار<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۴) در تحقیقات خود نشان داده اند که کارکردهای اجرایی در کودکان دارای اختلال کمبود توجه- پیش فعالی ضعیف تر از کودکان عادی است. بارکلی اعتقاد دارد که اختلال کمبود توجه- پیش فعالی بر اثر اختلال در چهار کارکرد اجرایی از جمله بازداری<sup>۱۱</sup> پاسخ، به وجود می آید. در واقع بازداری پاسخ مستقیماً سبب چهار کارکرد اجرایی نمی شود، بلکه به آنها امکان عمل می دهد. بازداری در موقعیت هایی وارد عمل می شود که به توقف یا قطع ناگهانی یک عمل یا فکر در حال جریان نیاز باشد و به کودک کمک می کند تا اطلاعاتی را که او نمی خواهد به آنها توجه کند، نادیده بگیرد (نیگ، بلاسکی، هنگ پلاک و راپلی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۲). بر پایه این مدل، کنترل ناقص بازداری می تواند توانایی حافظه کاری<sup>۱۳</sup> را به خطر بیندازد و در برنامه ریزی و سازمان دهی رفتار آنان تداخل نماید. کارکرد اجرایی با سایر کارکردهای ذهنی (مانند ادراک و حافظه) متفاوت است، اما با برخی از عناصر یادگیری و حافظه، به خصوص فرآیندهای رمز گذاری و بازیابی، هم پوشانی قابل توجهی دارد (پنینگتون و ازونوف<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۶).

- 1 . . . . .
- 2 . . . . .
- 3 . . . . .
- 4 . . . . .
- 5 . . . . .
- 6 . . . . .
- 7 . . . . .
- 8 . . . . .
- 9 . . . . .
- 10 . . . . .
- 11 . . . . .
- 12 . . . . .
- 13 . . . . .
- 14 . . . . .

قبل از دهه ۱۹۶۰، نشانه‌های بی توجهی<sup>۱</sup>، برانگیختگی و تکانشگری<sup>۲</sup> و مسائل توأم با آنها را معمولاً به ضایعه مغزی نسبت می‌دادند (بارکلی، ۱۹۹۳)، در یکی از بزرگترین تبیین‌های نظری معاصر، اختلال نقص توجه- پیش‌فعالی / تکانشگری را ناشی از اشکال در کارکردهای اجرایی از قبیل حافظه کاری و بازداری پاسخ می‌دانند. استفاده از درمان‌های غیردارویی مثل بازی درمانی<sup>۳</sup> برای درصد قابل توجهی از کودکان مفید بوده است. هرگاه زبان کلامی برای ابراز افکار و احساسات کودکان کفایت نکند، درمانگران از بازی درمانی به منظور کمک به کودکان برای ابراز چیزی که آنها را ناراحت کرده است، استفاده می‌کنند (جیل، ۱۹۹۱). بازی درمانی به عنوان یک رابط بین فردی پویا مابین کودک و یک درمانگر آموزش دیده است. فرآیند بازی درمانی رشد یک ارتباط امن را برای کودک تسهیل می‌کند تا کودک از طریق بازی، در جستجوی راه‌هایی برای کاهش آشفتگی‌های هیجانی خود باشد، به طوری که کودک در تعامل با درمانگر، پذیرش، تخلیه هیجانی، کاهش اثرات رنج آور، جهت دهی مجدد تکانه‌ها و تجربه هیجانی تصحیح شده را تجربه می‌کند.

برنامه ریزی و توجه انتخابی، از مولفه‌های کارکردهای اجرایی است. در طول دهه اخیر توجه گسترده‌ای به حوزه کارکردهای اجرایی در کودکان شده است. کارکردهای اجرایی در واقع ساختارهایی برای توضیح رفتارهای، ظاهراً وابسته به عملکرد لوب فرونتال هستند، استفاده می‌شود. به مجموعه‌ای از عملکردها، مانند برنامه ریزی، حافظه کاری، کنترل تکانه‌ها، سازماندهی اطلاق می‌شود. کارکرد اجرایی برنامه ریزی را به عنوان توانایی شناسایی و سازماندهی مراحل و عناصر مورد نیاز برای انجام یک قصد تا رسیدن به یک هدف تعریف می‌نمایند (خرازی، ۱۳۹۵). می‌توان گفت که توجه انتخابی به توانایی اجتناب از تداخل اطلاعات نامربوط به تکلیف، با انتخاب اطلاعات هدف اشاره دارد؛ چه اطلاعات حواس پرت کن به صورت پاسخی غالب عمل کنند، چه به مثابه پاسخی غیر غالب (فورنیز- ویسنه، لاری گادریور و گائوناک، ۲۰۰۸). به نظر می‌رسد توجه انتخابی یکی از جنبه‌های کنترل بازداری است. چرا که حواس‌پرتی و ناتوانی در تمرکز دقیق بر روی محرک‌های خاص و کشف محرک‌های پیچیده به شیوه مؤثر، از دیگر مشکلاتی است که اغلب در این کودکان دیده می‌شود (دیلی، کرید، اکستوپولوس و براون، ۲۰۰۸). پس از جمله مشکلات کودکان بیش فعال، بازداری محرک‌های غیر مرتبط و توجه به محرک‌های مربوطه است.

بازی وسیله بیان و ارتباط کودک است و به عقیده برخی از پژوهشگران بخش مهمی از هر فرآیند درمانگری را تشکیل می‌دهد (واتسون، ۲۰۰۷). بازی، افکار درونی کودک را با دنیای خارجی او ارتباط می‌دهد و باعث می‌شود که کودک بتواند اشیای خارجی را تحت کنترل خود درآورد. بازی به کودک اجازه می‌دهد تا تجربیات، افکار، احساسات و تمایلاتی را که برای وی تهدیدکننده هستند را نشان دهد (وتینگتون، هاهن، فوگوا، کروسلوی، جانسون، لیبرمن، موسچی، پریس، توما، هالرا، چاتو و پادهای، ۲۰۰۸).

1 .....  
2 .....  
3 .....  
4 .....  
5 .....

در تجربه بازی درمانی محوطه امنی به کودک داده می‌شود تا از طریق بازی خود را بیان کند و با انجام این کار یاد بگیرد که خود را بهتر بشناسد، تا آنجا که دانش خود را در مورد به کارگیری ظرفیت‌ها در راه‌های مناسب تر بالا ببرد (لنדרث<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). امروزه بازی درمانی و کارکردهای اجرایی و توجه، کانون نظریه‌های اخیر عصب روان شناختی کودکان در معرض خطر ناتوانی، به ویژه کودکان مبتلا به اختلال پیش فعالی / کمبود توجه و کودکان ناتوان در یادگیری است (مک کلاوسکی و دیونر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). همانطور که گفته شد تحقیقات مختلفی در خصوص بازی درمانی و درمان‌های مختلف مشکلات توجه و برنامه ریزی در ایران و خارج از ایران انجام گرفته است. با این حال، با توجه به بررسی‌های انجام شده توسط پژوهشگر، به نظر می‌آید تاکنون هیچ پژوهشی که به درمان بهبود توجه انتخابی و برنامه ریزی کودکان به تاکید بر کارکردهای اجرایی روش بازی درمانی بپردازد، انجام نشده است. بنابراین سؤال اصلی این پژوهش این است که آیا بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی می‌تواند بر توانایی برنامه ریزی و توجه انتخابی کودکان مبتلا به .... مؤثر باشد؟

### روش پژوهش

در این پژوهش از روش نیمه تجربی پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل استفاده شد که در آن یک گروه آزمایشی و یک گروه کنترل وجود دارد. جامعه پژوهش حاضر شامل کودکان مبتلا به .... ساکن شهر تهران است. از این جامعه نمونه ای شامل ۲۵ کودک دختر و پسر .... در رده سنی ۷ الی ۱۲ سال، که توسط حداقل یک روانپزشک و یک روانشناس بالینی تشخیص .... دریافت کرده اند، انتخاب شدند. افراد در هر دو گروه بدون سابقه بازی درمانی بود و داوطلبانه از سوی والدین انتخاب و به طور تصادفی در گروه های کنترل و آزمایشی تقسیم و بررسی شد.

### ابزارهای اندازه گیری پژوهش

جامعه ی آماری پژوهش حاضر شامل کلیه ی دانش آموزان سنین ۱۲-۷ ساله مبتلا به اختلال .... در سطح شهر تهران بود. نمونه ی آماری به شیوه ی نمونه گیری در دسترس از میان دانش آموزان مبتلا به این اختلال، در مدارس پسرانه و دخترانه (ناحیه ۱ استان تهران) انتخاب شد. از مشاوران مدرسه درخواست شد که با توجه به آشنایی با سوابق رفتاری و یا مراجعه به پرونده های مشاوره ای-پزشکی دانش آموزان، افرادی که واجد ملاک های اختلال نقص توجه و بیش فعالی هستند را معرفی نمایند که بدین ترتیب سعی شد ۲۰ نفر از دانش آموزان واجد ملاک های مقیاس را معرفی و با تخصیص شماره به اسامی کودکان، این تعداد به صورت تصادفی بر حسب شماره جاگماری و شماره های زوج در گروه آزمایش و شماره های فرد در گروه گواه جای گرفت. در راستای اجرای مراحل اخلاقی پژوهش، والدین آزمودنی ها فرم رضایتنامه را برای شرکت فرزند خود در تمامی مراحل پژوهش امضاء کردند. اگر کودکان، در نمونه انتخابی دارای مشکلاتی باشند که توانایی حضور در کلاس های آموزشی را نداشته باشند از گروه حذف شدند. یک هفته قبل، کلیه مراحل پژوهش توسط بروشور تهیه شده در اختیار والدین قرار گرفت. از آزمودنی ها

1.....

2.....

خواسته شد یک روز قبل از آغاز اجرای برنامه تمرینی به منظور ارزیابی ها و اندازه گیری های اولیه و پیش از آزمون، در مجموعه محل اجرای پروتکل، حضور یابند. بعد از ارزیابی های اولیه، قبل از شروع آزمایش، دستورالعمل جلسات آموزشی تنظیم شد و پیش آزمون های مربوطه روی هر دو گروه اجرا گردید؛ در شروع فرایند درمان، کودکان به صورت تصادفی در دو گروه ۱۰ نفره آزمایش و گواه جای داده شدند گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه، هر هفته، جلسات بازی درمانی را با هدف بهبود کارکرد اجرایی بازداري، برنامه ریزی گذراندند.

**آزمون عملکرد پیوسته (CPT):** آزمون عملکرد پیوسته برای اولین بار در سال ۱۹۶۵ توسط رازولد<sup>۱</sup> و همکاران تهیه شد و به سرعت مورد مقبولیت عام یافت. ابتدا این آزمون برای سنجش ضایعه مغزی به کار گرفته شد؛ اما در دهه ۱۹۹۰ به عنوان متداول ترین شیوه آزمایشگاهی در ارزیابی کودکان بیش فعال با نارسایی توجه به رفت. فرم فارسی آزمون توسط مادیان خرد و همکاران در سال ۱۳۷۹ تهیه شد و از آن برای یافتن اختلال در عملکرد توجه انتخابی مورد استفاده قرار می گیرد. فرم فارسی آزمون از طریق رایانه اجرا می شود. (سلیمانی، ۱۳۹۴). این آزمون متشکل از دو مجموعه محرک (اعداد فارسی، تصاویر) است که هر یک از آنها از ۱۵۰ محرک تشکیل شده است. از این تعداد، ۳۰ محرک (۲۰ درصد از کل محرک ها) محرک های آماج هستند که از آزمودنی انتظار می رود با مشاهده ی آنها پاسخ دهد (کلید Space را فشار دهد). لازم به ذکر است که محرک هدف تعداد آن و زمان ارائه محرک توسط درمانگر قابل تنظیم می باشد. متغیرهایی که از اجرای این آزمون به دست می آیند عبارتند از: تعداد پاسخ های صحیح، خطای حذف (تعداد دفعاتی که آزمودنی در برابر محرک هدف را فشار نمی دهد)، خطای اعلان غلط (تعداد دفعاتی که آزمودنی در برابر محرک غیر هدف را فشار می دهد) در زمان واکنش (میانگین زمان پاسخ های صحیح در برابر محرک هدف که با هزارم میلی ثانیه سنجیده می شود). ضریب اعتبار این آزمون با شیوه روایی ملاک از طریق مقایسه گروه هنجار و گروه دارای اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی انجام شد، مقایسه آماری میانگین دو گروه در قسمت های مختلف آزمون تفاوت معناداری را نشان داد (رستمیان، ۱۳۹۲).

**آزمون برج لندن (TLT):** شالیس<sup>۳</sup> برای اولین بار برج لندن را در سال ۱۹۸۲ طراحی کرد. (کیانی، ۹۵). آزمون برج لندن یکی از ابزارهای مهم جهت اندازه گیری کارکرد اجرایی برنامه ریزی، سازماندهی و حل مسئله است. این آزمون دارای حساسیت نسبت به عملکرد لوب فرونتال است (سلیمانی، ۹۴). کراتوچیل<sup>۴</sup> و موریس<sup>۵</sup> از این آزمون یک نسخه رایانه ای طراحی کردند که در آن مهره ها به صورت سه بعدی به نمایش گذاشته می شوند و توسط موسسه تحقیقات علوم رفتاری سینا به زبان فارسی ارائه شده است. هدف در این آزمون آن است آزمودنی از حداکثر توانایی خود استفاده کند و به سرعت بهترین عملکرد را بدست آورد. قبل از اجرای آزمون از مهارت فرد در استفاده از موس رایانه باید اطمینان داشته باشیم. پس از وارد کردن اطلاعات شخصی در قسمت مربوطه،

1- ... ..  
2- ... ..  
3- ... ..  
4- ... ..  
5- ... ..

آزمایش گر با نشان دادن صفحه نمایش به آزمودنی می گوید: این یک آزمون حل مسئله می باشد. در این آزمون شما باید با حرکت دادن مهره های رنگی و قرار ادن آنها در جای مناسب به حداقل حرکات لازم شکل نمونه را درست کنید. این آزمون شامل ۱۲ مسئله ست و از ۳ میله با طول متفاوت و یک پایه و ۳ مکعب رنگی (سبز، قرمز و آبی) تشکیل شده است. روی میله سمت چپ ۳ مکعب، میله وسط ۲ مکعب و میله سمت راست یک مکعب می تواند قرار بگیرد. با پرسیدن رنگ مکعب ها از آزمودنی باید اطمینان حاصل کنیم که آزمودنی رنگ ها را از هم تشخیص می دهد. به آزمودنی گفته می شود که با کمترین حرکت ممکن حالت هدف را بسازد ، به شما ۱۲ مسئله همانند مثال داده می شود و برای حل هر مسئله، سه بار به او فرصت داده می شود. نمره گذاری در این آزمون بدین صورت است که بر مبنای این که فرد در چه کوششی مسئله را حل نماید نمره به او تعلق می گیرد. زمانی که یک مسئله در کوشش اول حل شود. ۳ نمره در کوشش دوم ۲ نمره و در کوشش سوم، یک نمره، زمانی که در سه کوشش نتواند نمره صفر به فرد داده می شود. حداکثر نمره در این آزمایش ۳۶ می باشد. ( $3 \times 12 = 36$ ). هم چنین، تعداد مسئله های حل شده، تعداد کوشش در هر مسئله، زمان تاخیر یا زمان طراحی (دربگیرنده تعداد لحظه هایی است که از ارائه الگوی یک مسئله تا آغاز اولین حرکت در یک کوشش برای فرد محاسبه می شود). زمان آزمایش (کل لحظات از آغاز اولین حرکت در یک کوشش تا کامل کردن حرکت ها در همان کوشش)، زمان کل آزمایش (مجموع زمان تاثیر و زمان آزمایش)، تعداد خطا و امتیاز کل به صورت دقیق توسط رایانه محاسبه می گردد (مشهدی، ۱۳۸۹). این آزمون دارای روایی سازه ی خوب در سنجش برنامه ریزی و سازماندهی افراد است. بین نتایج این آزمون و آزمون سازهای پرتوس همبستگی  $0/61 =$  گزارش شده است (سلیمانی، ۱۳۹۴). اعتبار این آزمون مورد قبول و  $0/73$  گزارش شده است (کیانی، ۱۳۹۵).

#### یافته ها

بازی درمانی بر توانایی توجه انتخابی کودکان مبتلا به ... موثر است.

جدول ۱ نتایج شاخص های اعتباری آزمون معناداری تحلیل کوواریانس چند متغیری بر روی آزمون عملکرد پیوسته در گروه های آزمایش و کنترل

منبع	آزمون	مقدار	F	P	مجذور اتا
مدل	اثر پیلایی	۰/۸۲۶	۷۹/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۸۲۶
	لامبدا ویلکز	۰/۰۲۳	۷۹/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۸۲۶
	اثر هتلینگ	۶۱/۱۱	۷۹/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۸۲۶
	بزرگترین ریشه ی خطا	۶۱/۱۱	۷۹/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۸۲۶
گروه	اثر پیلایی	۰/۸۱۴	۱۰۲/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۱۴
	لامبدا ویلکز	۰/۰۴۶	۱۰۲/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۱۴
	اثر هتلینگ	۸۸/۶۷	۱۰۲/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۱۴
	بزرگترین ریشه ی خطا	۸۸/۶۷	۱۰۲/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۱۴

نتایج جدول ۱ نشان می دهد که سطح های معناداری همه ی آزمون ها، قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری را مجاز می شمارد. این نتایج نشان می دهد که در میان گروه های آموزش و گروه کنترل حداقل از نظر یکی از مؤلفه های متغیر وابسته تفاوت معناداری وجود دارد. مجذور اتا (که در واقع مجذور ضریب همبستگی بین متغیرهای وابسته و عضویت گروهی است) نشان می دهد تفاوت بین دو گروه با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت براساس آزمون لامبدا ویلکز ۸۲ درصد است. یعنی ۸۲ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه ناشی از تأثیر متقابل مؤلفه های متغیر وابسته می باشد.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس ( . . . ) چند متغیره بر روی آزمون عملکرد پیوسته در گروه آزمایش و کنترل

متغیر وابسته	SS	DF	MS	F	P
خطای ارایه ی پاسخ	۱۴۵/۲۸	۱	۱۴۵/۲۸	۱۹۸/۴۷	۰/۰۰۰
خطای پاسخ حذف	۱۵۹/۵۷	۱	۱۵۹/۵۷	۹۹/۳۴	۰/۰۰۰
شاخص زمان	۳۱۶۵۷/۰۸	۱	۳۱۶۵۷/۰۸	۷۰۶/۳۷	۰/۰۰۰

همانطوریکه در جدول ۲ ملاحظه می گردد بین دو گروه آزمایشی و گروه کنترل در آزمون عملکرد پیوسته (نگهداری توجه) تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۰۱ وجود دارد؛ به عبارت دیگر نگهداری توجه بین دو گروه بعد از آموزش متفاوت است.

بازی درمانی بر توانایی برنامه ریزی کودکان مبتلا به .... موثر است.

جدول ۳. نتایج شاخص های اعتباری آزمون معناداری تحلیل کوواریانس چند متغیری بر روی آزمون برج لندن در گروه های آزمایش و کنترل

منبع	آزمون	مقدار	F	P	مجذور اتا
مدل	اثر پیلایی	۰/۸۹۸	۱۴۲/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۸۹۸
	لامبدا ویلکز	۰/۸۱۲	۱۴۲/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۸۹۸
	اثر هتلینگ	۲۵۸۳۸/۱۸	۱۴۲/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۸۹۸
	بزرگترین ریشه ی خطا	۲۵۸۳۸/۱۸	۱۴۲/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۸۹۸
گروه	اثر پیلایی	۰/۹۰۱	۸۶/۲۶	۰/۰۰۰	۰/۹۰۱
	لامبدا ویلکز	۰/۰۶۰	۸۶/۲۶	۰/۰۰۰	۰/۹۰۱
	اثر هتلینگ	۱۵/۶۸	۸۶/۲۶	۰/۰۰۰	۰/۹۰۱
	بزرگترین ریشه ی خطا	۱۵/۶۸	۸۶/۲۶	۰/۰۰۰	۰/۹۰۱

نتایج جدول ۳ نشان می دهد که سطوح معناداری همه آزمون ها قابلیت استفاده از تحلیل واریانس چند متغیری را مجاز می شمارد. این نتایج نشان می دهد که در میان گروه ها حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد. مجذور اتا (که در واقع مجذور ضریب همبستگی بین متغیرهای وابسته و عضویت گروهی است) نشان می دهد تفاوت بین دو گروه با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت براساس آزمون لامبدا ویلکز ۰/۸۹ است.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس (MANCOVA) چند متغیره بر روی آزمون برج لندن در گروه آزمایش و کنترل

منبع واریانس	متغیر وابسته	SS	DF	MS	F	P
گروه	زمان کل آزمایش	۹۶۰۷۲۹/۲	۱	۹۶۰۷۲۹/۲	۵/۶۳	۰/۰۰۰
	زمان تاخیر	۳۲۸۲۱	۱	۳۲۸۲۱	۱/۵۶	۰/۲۱
	زمان آزمایش	۶۴۳۵۳۵/۲۷	۱	۶۴۳۵۳۵/۲۷	۶/۰۹	۰/۰۰۰
	تعداد خطا	۱۰۵۰/۴	۱	۱۰۵۰/۴	۴/۹۹	۰/۰۰۰
	امتیاز کل	۲۰۱/۳۳	۱	۲۰۱/۳۳	۵/۴۵	۰/۰۰۰

همانگونه که در این جدول ۴ ملاحظه می گردد، تفاوت معناداری بین عملکرد گروه های آزمایش و کنترل در مؤلفه های زمان کل آزمایش  $< 0/01$ ،  $F = 5/63$ ، زمان آزمایش  $< 0/01$ ،  $F = 6/09$ ، تعداد خطا  $< 0/01$ ،  $F = 4/99$ ، و امتیاز کل  $F = 4/45$  وجود دارد. اما مؤلفه زمان تاخیر بین گروه ها تفاوت وجود ندارد.

#### بحث

کارکردهای اجرایی عصب شناختی ساختارهای مهمی هستند که با فرایندهای روانشناختی مسئول کنترل هوشیاری، تفکر و عمل هدفمند مرتبط می باشند. همانطور که نتایج پژوهش نشان داد بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر بهبود توجه و برنامه ریزی کودکان با اختلال .... مؤثر است؛ به نحوی که بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی در مرحله ی پس آزمون موجب کاهش معنادار نمره ی تداخل (بهبود توجه)، زمان تأخیر، زمان آزمایش و زمان کل (بهبود برنامه ریزی) شد. این نتایج با نتایج مداخله های سایر پژوهشگران مبنی بر بهبود توجه انتخابی (صاحبان و همکاران، ۱۳۸۹؛ و پنکسب و همکاران، ۲۰۰۳؛ مور، ۲۰۰۰؛ بهبود برنامه ریزی (اکانل و همکاران، ۲۰۰۶؛ مور، ۲۰۰۰) همسو می باشد. کودکان دارای اختلال نقص توجه /بیش فعالی (....) دارای کاستی و بدکارکردی های اساسی در کارکردهای اجرایی عصب شناختی از جمله توجه انتخابی و برنامه ریزی هستند. مطالعه ی کنش رفتاری و شیوه ی پردازش اطلاعات کودکان .... و بررسی در زمینه ی نارسایی کارکردهای اجرایی توجه انتخابی و برنامه ریزی کودکان .... حکایت از آن دارد که این کودکان در طراحی و کنترل رفتار خود دچار مشکل هستند و قبل از این که اطلاعات کافی در رابطه با موضوع در اختیار داشته باشند، پاسخ می دهند و تنها بر حسب تکانه های موجود در ذهن بدون درنگ و توجه به پیامدهای احتمالی آن، به صورت تکانشی عمل می کنند. آن ها به خوبی قادر به انجام فعالیت های روزانه ی زندگی خود و حفظ توالی آن ها در جهت دستیابی به هدف مورد نظر خود نیستند و مرتباً در انجام فعالیت های خود دچار شکست می شوند؛ این کودکان قادر به ذخیره ی موقت محدودی از اطلاعات در ذهن و همچنین دستکاری، حفظ و ذخیره ی انواع مختلفی از اطلاعات نمی باشند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی بالینی بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی عصب شناختی و براساس منطق نظری بارکلی جهت بهبود بخشی به کارکردهای اجرایی توجه انتخابی و برنامه ریزی کودکان . . . طراحی و اجرا شده است.



آنچه در مقایسه‌ی شیوه‌ی اجرا و یافته‌های این پژوهش با برخی از پژوهش‌های رایج و مرتبط با کودکان .... شایان توجه است آن است که این پژوهش به‌طور مستقیم به بررسی کارکردهای اجرایی کودکان مبادرت ورزیده است، در حالی که در اکثر پژوهش‌های اندازه‌گیری و سنجش، اثرات مداخله بر یافته‌های دست دوم و از طریق پرسشنامه‌ی والدین یا مربیان استوار است و از ارزیابی نشانه‌ها از طریق پرسشنامه‌هایی مانند پرسشنامه‌های علائم مرضی کودک (۴ . . .) (نظیر سهرابی، ۱۳۹۱؛ جنتیان و همکاران، ۱۳۸۷؛ رضازاده، ۱۳۸۳) یا پرسشنامه‌ی مشکلات رفتاری راتر استفاده شده است؛ لذا استفاده از آزمون‌های عملکردی نرم افزاری و غیر نرم افزاری برای اندازه‌گیری کارکردهای اجرایی بازی درمانی، توجه انتخابی و برنامه ریزی، می‌تواند از ویژگی‌های این پژوهش محسوب شود. همچنین از منظر محدودیت‌ها، این پژوهش در استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و فقدان بررسی پیگیرانه دچار محدودیت است و در تفسیر و تعمیم یافته‌ها، این پژوهش به شرایط توصیف شده محدود است، که پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی با انتخاب تصادفی و اجرای پیگیری و با استفاده از برنامه‌ی حاضر در مقایسه با دیگر برنامه‌ها از جمله درمان‌های دارویی و درمان‌های فن‌آورانه، ابعاد دیگر این مسأله را بررسی نمایند. نتایج این پژوهش تأکیدی مجدد بر اثر بخشی کارکردهای اجرایی بازی درمانی برای کودکان .... است. پیشنهاد می‌شود پژوهشی بر روی هر یک از سه زیرگروه‌های اختلال .... انجام و با آموزش و همکاری مشاوران مدرسه، بازی‌های هدفمند جهت بکارگیری در مداخلات بازی درمانی برای اختلالات هیجانی-رفتاری تدوین گردد. همچنین از آنجا که نگاهی اجمالی به برخی فعالیت‌های کلینیکی و برخی مداخله‌های شناختی-هیجانی کودک دارای نقایص شناختی انجام شد، نگرانی‌هایی را نسبت به استفاده بی‌رویه و تک بعدی از شیوه‌های ابزار محور و فن‌آورانه از جمله نوروفیدبک ایجاد می‌کند (سهرابی، ۱۳۹۱؛ قمری گیوی و همکاران، ۱۳۹۰). پیشنهاد می‌شود مربیان و والدین و درمانگران از محدودیت‌ها و مزایای نسبی روش‌های درمانی مختلف آگاه گردند و با عنایت به این که درمان‌هایی نظیر بازی درمانی نیازمند موقعیت‌های رسمی و ابزار خاصی نیستند و قابل اجرا در موقعیت‌ها و زمان‌های مختلف می‌باشند، احتمالاً از وابستگی‌ها و اثرات جانبی کمتری برخوردار باشند. از آنجا که درمان‌های ترکیبی بیشترین احتمال بهبودی را به همراه داشته‌اند (خوشابی و همکاران، ۱۳۹۲) لذا توصیه می‌شود بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی به عنوان یک مداخله‌ی مستقل یا به عنوان یک مداخله‌ی مکمل همراه دارو درمانی، درمان‌های فن‌آورانه و مدیریت رفتاری برای کودکان .... مورد استفاده قرار گیرد.

#### منابع

- اصغری نکاح، محسن (۱۳۸۲). گزارش اقدام پژوهی پیرامون کاربرد قصه به مثابه تکنیک و ابزار در مشاوره و روان درمانی کودک اولین کنگره سراسری روان شناسی ایران، تهران: دانشگاه تربیت معلم.
- برک، لورا. (۱۳۸۹). *روان شناسی رشد*. (مترجم: یحیی سید محمدی). چاپ چهارم، جلد دوم، تهران: انتشارات ارسباران (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۷).

رستم اوغلی، زهرا؛ جانی، ستاره؛ پوراسمعی، اصغر و صالحی، مجتبی (۱۳۹۲). مقایسه ادراک خود و مشکلات خواب در دانش آموزان مبتلا به اختلال بیش فعالی / کاهش توجه، اختلال یادگیری دانش آموزان عادی، ناتوان یهائی یادگیری (۲) شهیم، سیما (۱۳۷۷). مقیاس تجدیدنظر شده هوشی و کسلر برای کودکان. شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.

صاحبان، فاطمه؛ امیری، شعله؛ کجیاف، محمد باقر و عابدی، احمد (۱۳۸۹). بررسی اثر کوتاه مدت آموزش کارکردهای اجرایی، بر کاهش نشانه های کمبود توجه و بیش فعالی در دانش آموزان پسر دوره ابتدایی شهر اصفهان. تازهای علوم شناختی، ۵۲-۵۸.

قمری گیوی، حسین؛ نریمانی، محمد و محمودی، هیوا (۱۳۹۱). اثربخشی نرم افزار پیشبرد شناختی بر کارکردهای اجرایی، بازداری پاسخ و حافظه کاری کودکان دچار نارساخوانی و نقص توجه. (.) بیش فعالی ناتوانیهای یادگیری ۱۱۵-۱۹۸.

... Standardization and revised preliminary study of validity and reliability of intelligence tests wechsler in Iran. ....

.....Journal research on exceptional children.....

.....). The diagnostic and statistical manual of mental disorder .....

.....Journal of Exceptional Education.....

.....Psychological Bulletin.....

.....). ADHD: A hand book for Diagnosis and treatment.....

..... Issues in the diagnosis of attention-deficit Hyperactivity disorder in children..

.....: Psychometric sample. Assessment.....

Dawson, P., & Guare, R. (2004). Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention. New york: The Guilford press

.....Journal clinical psychology.....

.....Journal thoughts and behavior,.....

.....Arthritis Care and Research.....

.....Abnorm child psychol.....

.....  
 .....  
 ..... *Journal mental health*.....  
 ..... ۱۹۹۱.....  
 .....  
 .....  
 ..... *psychol in the Sch,*.....  
 .....  
 ..... *Journal*  
*of Research in Behavioural Sciences*.....  
 .....  
 ..... *The family J Couns and Other for*  
*couples and fam*.....  
 .....  
 ..... *Scientific Journal of Hamadan*  
*University of Medical Science,*.....  
 .....  
 ..... *Clinics in developmental medicine*.....  
 .....  
 ..... *Neuropsychological Assessment*.....  
 .....  
 ..... *Psychol bull,*.....  
 .....  
 ..... *Journal clinical psychology*.....  
 .....  
 ..... *Psychology Journal,*.....  
 .....  
 ..... *Journl of Learning*  
*Disabilities*.....  
 ..... *Eye exercises to increase attention and reduce impulsivity*.....  
 .....  
 ..... *What causes ADHD? Understanding what Goes wrong and why*.....  
 .....  
 ..... *Bio*  
*psychiatry*.....



## Abstract

.....

**Keywords:** .....

