

تأثیر بازی درمانی بر مشکلات رفتاری و کارکردهای اجرایی دانش آموزان مقطع ابتدایی دارای علایم نقص توجه/ بیش فعالی

سمیه یاری^۱، مریم صانعی^۲

^۱کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات شاهرود،
^۲دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

چکیده

اختلال نقص توجه - بیش فعالی شایع ترین اختلال روانپزشکی در کودکان است که ۳ تا ۷ درصد کودکان را در مدرسه مبتلا می کند. بنابراین هدف از انجام این مطالعه بررسی تأثیر بازی درمانی بر مشکلات رفتاری و کارکردهای اجرایی در بین دانش آموزان مقطع ابتدایی منطقه ۵ شهر تهران بود. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری کلیه دانش آموزان دوره ابتدایی منطقه ۴ تهران هستند که در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بودند. برای تعیین حجم نمونه ابتدا از بین مدارس ابتدایی منطقه ۴ شهر تهران مدرسه «آیت الله طالقانی» با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی انتخاب گردید سپس از بین دانش آموزان پایه دوم این مدرسه، ۲۰ نفر از آنها که دارای اختلال نقص توجه بر اساس ملاک های تشخیصی DSM-IV بودند با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند (گروه آزمایش = ۱۰ نفر/گروه کنترل = ۱۰ نفر). ابزار پژوهش پرسشنامه ارزیابی مشکلات رفتاری - هیجانی و مهارت های کودک (CBCL) و پرسشنامه عصب روانشناختی کانرز بود. برای تحلیل داده ها از دو سطح توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (تحلیل کوواریانس) استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که روش بازی درمانی بر کارکردهای اجرایی کودکان بیش فعال مؤثر بوده، و باعث افزایش کارکردهای اجرایی آنها شده است ($P < 0.005$). همچنین نشان داد که تأثیر بازی درمانی در کاهش مشکلات رفتاری کودکان مؤثر بوده است ($P < 0.005$). بنابراین استفاده از درمان های مبتنی بر این روش برای درمان دانش آموزان مقطع ابتدایی دارای اختلال نقص توجه/بیش فعال پیشنهاد می شود.

واژه های کلیدی: بازی درمانی، مشکلات رفتاری، کارکردهای اجرایی، بیش فعالی

مقدمه

اختلال بیش فعالی- نارسایی توجه رایج ترین اختلال عصبی/ رفتاری دوران کودکی می باشد که دارای سه مشخصه بالینی بیش فعالی، نارسایی توجه و رفتارهای تکانشگری می باشد که قبل از ۷ سالگی قابل تشخیص است (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). افراد مبتلا به این اختلال ممکن است توانایی توجه دقیق به جزئیات را نداشته باشند یا در انجام تکالیف مدرسه، کار یا سایر فعالیتهای از روی بی احتیاطی مرتکب اشتباه شوند. اغلب، در انجام فعالیت ها بی نظمی وجود دارد و وظایف با بی دقتی و بدون تفکر کافی انجام می شوند. حفظ توجه در بازی و تکالیف برای این افراد غالباً دشوار است و به سختی می توانند برای به پایان رساندن تکالیف، توجه خود را متمرکز کنند (اییکاف و همکاران، ۲۰۰۹). این اختلال ۳ تا ۵ درصد کودکان ۶ تا ۱۶ سال را تحت تاثیر قرار می دهد که این میزان سبب شده است که این اختلال به عنوان شایع ترین اختلال شناخته شود (سلیمانی، ۱۳۸۹). در طول سالهای گذشته تعداد کودکان با تشخیص اختلال نقص توجه/بیش فعالی افزایش یافته است و بعضی گزارش ها نرخ شیوع این اختلال را تا حد ۱۱ درصد اعلام کرده اند (آرونستین، ۲۰۰۶).^۴

در طی ۱۰۰ سال اخیر دانشمندان نظریات مختلفی در زمینه سبب شناسی این اختلال ارائه کرده اند که عمدتاً مبنای عصب روانشناختی داشته اند (بارکلی، ۲۰۰۶؛ راپورت، آلدerson، کوفلر، سارور، بلدن و سیمز، ۲۰۰۸). در سالهای اخیر کارکردهای اجرایی، کانون نظریه های اخیر عصب روانشناختی کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/نقص توجه قرار گرفته است (نریمانی و سلیمانی، ۱۳۹۲).

کارکرد اجرایی، یک کارکرد عالی شناختی و فراشناختی است که مجموعه ای از توانایی های عالی، بازداری، خودآغازگری، برنامه ریزی راهبردی، انعطاف شناختی و کنترل تکانه را در بر می گیرد. (نسائیان، کاظمی، پیشیاره و هاشمی آذر، ۱۳۹۳). در سال ۱۹۹۷ بارکلی در نظریه ی خود در مورد اختلال نقص توجه بیش فعالی به کاستی در کنترل بازداری به عنوان هسته اصلی از هم پاشیدگی فرایند های پردازشی در تکالیف اجرایی اشاره کرد. بارکلی بیان می کند که کودکان بیش فعال دارای نارسایی عمده در کارکردهای اجرایی هستند که سبب می گردد این کودکان در مقایسه با همسالان بهنجار خود کمتر بتوانند مؤلفه های عاطفی پیام های محیطی را از مؤلفه های اطلاعاتی آن جدا کنند، در کنترل رفتار از بازنگری و آینده نگری استفاده کنند، از گفتار درونی برای هدایت رفتارشان استفاده کنند و جنبه های مختلف محیط را تجزیه و ترکیب کنند (نیگ، ۲۰۰۶). براساس تحقیقات سونگا بارک، باثبات ترین و قوی ترین نقیصه ی کارکرد اجرایی در مبتلایان به اختلال نقص توجه بیش فعالی، در اندازه گیری بازداری پاسخ، حافظه فعال و برنامه ریزی و گوش به زنگی است (سونوگا بارک، ۲۰۰۳).^۷

^۱ Attention deficit /Hyperactivity disorder

^۲ American psychiatric association

^۳ Abikoff

^۴ Aronstein

^۵ Rapport, Alderson, Kofler, Sarver, Bolden & Sims

^۶ Executive Functions

^۷ Sonuga-Barke

کارکردهای اجرایی مهارت‌هایی را در بر می‌گیرند که در قالب فعالیت‌هایی از قبیل توجه پایدار در حین انجام تکالیف، تصمیم‌گیری برای انجام تکالیف، برنامه‌ریزی و سازماندهی مراحل انجام تکالیف، خود آگاه‌گری، خود تأملی و انعطاف‌پذیری لازم برای دستیابی فرد به هدف تعیین شده، تعریف شده اند (قمری گیوی، نریمانی و محمودی، ۱۳۹۱). نتایج پژوهش پترون (۲۰۱۵)، بارکلی (۲۰۱۲)، ثورل، والشتد، بوهلین (۲۰۰۹) نشان داده است که کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه دارای ضعف در کارکردهای اجرایی هستند. در همین راستا، بیشتر پژوهشگران با هم توافق دارند که کارکردهای اجرایی، خود نظم‌بخش و پاسخ‌های رفتاری شامل توانایی کودک در بازداری و کنترل محرک‌ها، برنامه‌ریزی، انعطاف‌پذیری و سازماندهی، استفاده از حافظه کاری، حل مسئله و انجام تکالیف درسی به شیوه‌ای هدفمند را کنترل می‌کنند (دیویدسون، آمسو، آندرسون و دیاموند، ۲۰۰۶).

یکی دیگر از مسائل مربوط به کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی مشکلات رفتاری است. تاکنون طبقه‌بندی‌های مختلفی برای اختلالات رفتاری صورت گرفته است. بعضی از پژوهشگران اختلالات رفتاری را به دو دسته بزرگ تقسیم کرده‌اند. اختلالات رفتاری درونی‌سازی که شامل مواردی مانند افسردگی و اضطراب هستند و با دنیای درونی فرد سر و کار دارند و اختلالات رفتاری برونی‌سازی که شامل مواردی است که به مشکلات فرد با دیگران ارتباط دارند (آخن باخ، هاول، کوای و کانرز، ۱۹۹۱). اختلالات برونی‌سازی شده در برگیرنده دو گروه^۱ رفتار قانون شکنی، رفتار پرخاشگرانه می‌باشد (ماش و بارکلی، ۲۰۰۲). مطالعه بر روی کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی نشان داده است که این کودکان اغلب با عنوان تحریک‌پذیر، مداخله‌جو، پر جنب و جوش، نامرتب، پرخاشگر، پرتنش و هیجانی هستند و به احتمال بیشتری به مشکلات عاطفی، اجتماعی و رفتاری دچار می‌شوند (بارکلی، ۲۰۰۲؛ ترجمه یارزنجانی، ۱۳۸۶).

یافته‌های تحقیقات، اهمیت ضرورت تشخیص و دخالت زودهنگام در کودکان مبتلا به ADHD را نشان می‌دهد. در امر مداخلات دروانی، کار کنترل با شروع درمان دارویی آغاز می‌گردد. درمان دارویی این اختلال، شامل محرک‌های سیستم اعصاب مرکزی می‌باشد. داروها در اکثر بیماران، بیش‌فعالی، حواس پرتی، رفتارهای آنی و انفجاری را کم می‌کنند. داروهای محرک هر چند منافع کوتاه مدت ایجاد می‌کند ولی در دراز مدت فایده‌ای ندارد و در واقع اکثر مطالعات طولی که تا به امروز صورت گرفته است، به تفاوت‌های معنی‌دار بین گروه‌های کودکان مبتلا به ADHD و بالعکس دست نیافته‌اند (بخشایش و میرحسینی، ۱۳۹۳). بنابراین درمان‌های غیردارویی همچون روان‌درمانی و مشاوره‌ی کودکان، با استفاده از شیوه‌های

^۱Pettrone^۲Thorel, Walstedt &Bohlin^۳Self regulation^۴Davidson Amso, Anderson, & Diamond^۵Behavior problem^۶Internalizing behavior disorder^۷Externalizing behavior disorder^۸Achenbach, Howell, Quaray & Connors^۹Mash & Barkley

بازیدرمانی، برای درصد قابل ملاحظه‌ای از کودکان، نتیجه‌بخش بوده است. در واقع هرگاه زبان کلامی برای ابراز افکار و احساسات کودکان کفایت نکند، درمانگران از بازی درمانی برای کمک به کودکان، استفاده می‌کنند (جیل، ۱۹۹۱).

بازی‌درمانی رویکردی با ساختار و مبتنی بر نظریه‌ی درمان است که فرایندهای یادگیری و ارتباط طبیعی و بهنجار کودکان را پایه ریزی می‌کند (لندرس، ۲۰۱۱). قدرت درمانی که در بازی درمانی نهفته است به طرق گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرد. درمانگران از طریق بازی به کودکانی که مهارت‌های اجتماعی یا عاطفی‌شان ضعیف است رفتارهای سازگانه‌تری را می‌آموزند (پدرو کارول وردی، ۲۰۰۵). رابطه‌ی حسنه‌ای که بین درمانگر و کودک در طول جلسه‌های بازی درمانی شکل می‌گیرد، تجربه‌ی مهمی را که برای درمان لازم است فراهم می‌آورد.

یک ویژگی از بازی آن است که در بازی دیگر صحبت از ارزشیابی و قضاوتی که بزرگترها به عمل می‌آورند به میان نمی‌آید و کودک نگران نیست که خطا یا اشتباهی را مرتکب می‌شود (بخشایش و میرحسینی، ۱۳۹۲). در تجربه‌ی بازی درمانی محوطه‌ای امنی به کودک داده می‌شود تا از طریق بازی خود را اظهار دارد 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 مناسب‌تر بالا ببرد (لندرس، ۲۰۱۲)، در این صورت اسباب‌بازی زبان کودک است (پدرو، کارل و جونز، ۲۰۱۵). در زمینه پژوهش‌های انجام شده درباره‌ی اثربخشی بازی درمانی (جنتیان و همکاران، ۱۳۸۷) در پژوهشی به بررسی اثربخشی بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری در کاهش شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی پرداختند. در پژوهشی دیگر که توسط رضا زاده و همکاران در سال (۱۳۹۶) با هدف تاثیر بازی‌های آموزشی تمرکز فکر بر کاهش شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی مرکب انجام شد، نشان داد که بازی درمانی بر کاهش نشانه‌های کودکان با اختلال ADHD و مشکلات رفتاری آنها تأثیر دارد. آفاقی، آهنگری و طحان نیز در پژوهشی با عنوان «اثربخشی درمانی به شیوه شناختی-رفتاری بر مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به سندروم داون» با هدف بررسی اثربخشی پروتکل مذکور انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که بازی درمانی شناختی رفتاری بر مشکلات رفتاری (مشکلات سلوکی، بیش‌فعالی و بی‌توجهی انفعالی) کودکان مبتلا به سندروم داون مؤثر است.

بر اساس آنچه مطرح شد با توجه به اهمیت و پیامدهای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی ضرورت انجام مداخلاتی اثربخش ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به خلاءهای پژوهشی در این زمینه هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی اثربخشی بازی درمانی بر کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی دارای و علائم نقص توجه/بیش‌فعالی می‌باشد. با استناد به آنچه گفته شد فرضیه‌ی زیر قابل تدوین است:

روش بازی درمانی بر کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی دارای و علائم نقص توجه/بیش‌فعالی مؤثر است.

^۱Gil

^۲Landreth

^۳Pedro, Carroll & Jones

روش تحقیق

پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های کاربردی است که در آن از طرح شبه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شده است.

جدول ۱: طرح پژوهش

گروه‌ها	گمارش تصادفی	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون
آزمایش (بازی درمانی)	✓	✓	✓	✓
کنترل	✓	✓	—	✓

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دوره ابتدایی منطقه ۵ تهران هستند که در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بودند. برای تعیین حجم نمونه ابتدا از بین مدارس ابتدایی منطقه ۴ شهر تهران مدرسه «آیت الله طالقانی» با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب گردید سپس از بین دانش‌آموزان پایه دوم این مدرسه، ۲۰ نفر از آنها که دارای اختلال نقص توجه بر اساس ملاک‌های تشخیصی DSM-IV بودند با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند (گروه آزمایش = ۱۰ نفر/گروه کنترل = ۱۰ نفر)

مقیاس ارزیابی مشکلات رفتاری - هیجانی و مهارت‌های کودک (CBCL): پرسشنامه ارزیابی رفتار مقیاسی است که به توصیف مهارت‌ها و مشکلات رفتاری-هیجانی کودک می‌پردازد. این مقیاس دارای سه فرم کودک، والد و معلم می‌باشد. این سه نسخه هریک از دو بخش مهارت‌ها و مشکلات رفتاری کودکان را در ۸ زمینه (گوشه‌گیری، شکایت‌های بدنی، اضطراب، افسردگی، مشکلات اجتماعی، مشکلات تفکر، توجه، رفتارهای بزهکارانه، رفتارهای پرخاشگرانه) در دو گروه سنی کودک (۱۱-۴ سال) و نوجوان (۱۸-۱۲ سال) و در شش ماه اخیر بررسی می‌کند. نمره‌های مقیاس می‌تواند در سه شاخه مشکلات درونی سازی شامل (مشکلات بدنی، اضطراب، افسردگی، گوشه‌گیری) مشکلات برونی سازی (مشکلات فکری، اجتماعی، توجهی، تخلفی، تهاجمی) و مشکلات طبقه بندی نشده ارائه گردد. این پرسشنامه می‌تواند به عنوان یکی از ابزارهای مهم غربالگری برای اختلال‌های روانپزشکی گروه ۴-۱۸ به کار رود (آخنباخ، ۱۹۹۱). آخنباخ ضریب پایایی این پرسشنامه را ۰/۷۵ محاسبه کرده است. اجرای نسخه فارسی (CBCL) روی گروهی از دانش‌آموزان دختر و پسر شهر تهران نیز اعتبار و پایایی بالایی را نشان داد. پایایی نسخه والد برای پسران از ۰/۳۵ (مشکلات جنسی) تا ۰/۹۰ (رفتارهای پرخاشگرانه) در بخش مشکلات رفتاری - هیجانی متغیر بودند. این میزان برای دختران از ۰/۴۲ (اجتماعی) تا ۰/۵۶ (فعالیت) در بخش مهارت‌ها و از ۰/۴۰ (مشکلات جنسی) تا ۰/۸۰ (مشکلات توجه) در بخش مشکلات رفتاری-هیجانی متغیر بود. پایایی نسخه کودک برای پسران در دو خرده مقیاس فعالیت و اجتماعی از بخش مهارت‌ها ۰/۳۹ و ۰/۴۸ و برای بخش مشکلات رفتاری-هیجانی از ۰/۵۵ (رفتار بزهکارانه) تا ۰/۸۲ (رفتار پرخاشگرانه) متغیر بود. پایایی برای دختران در دو خرده مقیاس فعالیت‌های اجتماعی ۰/۴۰ و ۰/۴۵ و برای بخش مشکلات هیجانی - رفتاری از ۰/۴۰ (گوشه‌گیری) تا ۰/۸۰ (اضطراب و افسردگی) متغیر بود. بررسی اعتبار سازه سه نسخه CBCL نشان داد که این ابزار از اعتبار سازه خوبی برخوردار است (یزدخواستی و عریضی، ۱۳۹۱).

پرسشنامه عصب روانشناختی کانرز: کانرز در سال ۲۰۰۷ این پرسشنامه را برای ارزیابی مهارت های عصب روانشناختی ساخت. نحوه اجرای این مقیاس به صورت قلم کاغذی است و برای کودکان و نوجوانان قابل اجراست. روایی آن به روش تحلیل عاملی ۰/۸۹ و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ تعیین شده است که توسط عابدی و همکاران در سال ۱۳۸۹ اعتباریابی شد. از این پرسشنامه فقط قسمت کارکردهای اجرایی تکمیل می گردد.

شیوه اجرا

جلسات به صورت دو روز در میان و دو بار در هفته تشکیل گردید. بسته بازی درمانی گروه‌ها طی ۸ جلسه ۴۵-۳۰ دقیقه‌ای به به شرح زیر اجرا شد:

جلسه دوم: هدف گیری، پرتاب توپ در حلقه و بولینگ (هدف افزایش تمرکز).

جلسه سوم: بازی تعادلی لی لی آپارتمانی و دارن. همچنین آزمودنی ها می بایست آموزش های جلسات قبل را تمرین کنند (هدف، ایجاد مهارت های حرکتی و افزایش تمرکز).

جلسه چهارم: راه رفتن روی یک پا، حرکت روی تیرک های چوبی و پرش روی جایگاه مخصوص. (هدف حفظ تعادل و هماهنگی های حسی و حرکتی).

جلسه پنجم: کار با پازل، لگو، مگنت های مغناطیسی و بازی مربوط به حافظه و تمرکز کارت به کارت را انجام دهند. همچنین آزمودنی ها می بایست آموزش های جلسات قبل را تمرین کنند (هدف ایجاد مهارت های ظریف انگشتان دست، افزایش صبر و حوصله، افزایش تمرکز).

جلسه ششم: کار با لونیپوس و دوز فضایی و تنگرام انجام شود. (هدف افزایش تجسم فضایی، صبر و تنگرام).

جلسه هفتم: بازی های مربوط به حافظه مستقیم و معکوس، دانش آموز می بایست ابتدا شمارش مستقیم اعداد درخواستی از سوی آزمونگر و سپس اعداد جدید را به شکل معکوس بیان کند و هم زمان بازی های تعادلی را نیز انجام دهند (هدف کاهش رفتارهای تکانشی و تکرار و تقویت مهارت های حسی و حرکتی)..
جلسه هشتم: بازی بشین و پاشو به صورت مستقیم و معکوس؛ دانش آموزان می بایست دستوران ناگهانی آزمونگر را فوراً و به صورت دسته جمعی اجرا کرده و بعد از یادگیری آن را به صورت معکوس انجام دهند و آموزش های جلسات قبل را تمرین کنند. (هدف تسلط بر مهارت های آموخته شده قبلی).

جلسه نهم: بازداری چشم در چشم، کودک دست های خود را در دست آزمون گر قرار می دهد و به چشمان او نگاه می کند. آزمونگر سوال می پرسد و تا وقتی که دست های دانش آموز را فشار نداده است، او نباید پایخ بگوید. آموزش های جلسات قبل را تمرین کنند. (هدف مروری بر تمرین های تمرکزی و تسلط بر کلیه مهارت های آموخته شده قبلی).

برای تجزیه و تحلیل داده ها در سطح توصیفی میانگین، انحراف استاندارد، و در سطح استنباطی برای بررسی فرضیه های پژوهش از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته ها

در این بخش ابتدا بررسی های حاصل با استفاده از شاخص های آمار توصیفی انجام و سپس یافته های حاصل از اجرای آزمون های آماری جهت پاسخ به فرضیه های پژوهشی ارائه شده است. جدول (۳) میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمره را در مورد متغیرهای کارکردهای اجرایی و علایم بیش فعالی نشان می دهد.

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد کارکردهای اجرایی کودکان بر اساس گروه های آزمایش و کنترل

متغیرها	گروه	نوع آزمون	میانگین	انحراف استاندارد
کارکردهای اجرایی	گروه آزمایش	پیش آزمون	۱۴/۳۴	۶/۳۵۶
		پس آزمون	۲۰/۴۵	۲/۳۴۵
	گروه کنترل	پیش آزمون	۱۶/۸۰	۲/۳۵۶
		پس آزمون	۱۹/۳۴	۲/۵۳۳
مشکلات رفتاری	گروه آزمایش	پیش آزمون	۳۲/۷۶	۱۶/۰۴۹
		پس آزمون	۲۱/۴۵	۱۳/۶۶۹
	گروه کنترل	پیش آزمون	۲۶/۷۸	۶/۱۷۶
		پس آزمون	۲۴/۳۴	۶/۹۸۵

بررسی آزمون فرضیه

در بررسی یافته ها ابتدا پیش فرض نرمال بودن؛ مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴. نتایج آزمون نرمالیتی

متغیرها	گروه ها	کالموگروف - اسمیرنوف			
کارکردهای اجرایی	پیش آزمون	کنترل	Statistic		
			درجه آزادی	معناداری	
	پیش آزمون	کنترل	۰/۱۶۸	۱۰	۰/۲۳۰
		آزمایش	۰/۸۷۹	۱۰	۰/۰۶۰
	پس آزمون	کنترل	۰/۲۸۹	۱۰	۰/۳۰۰
		آزمایش	۰/۱۷۸	۱۰	۰/۲۰۰
	پیش آزمون	کنترل	۰/۲۷۵	۱۰	۰/۳۰۰
		آزمایش			
	پس آزمون	کنترل			
		آزمایش			

آزمایش	۰/۸۸۹	۱۰	۰/۲۰۰
کنترل	۰/۲۳۳	۱۰	۰/۲۰۰
آزمایش	۰/۱۷۱	۱۰	۰/۲۰۰

نتایج جدول بالا نشان می دهد، با توجه به سطوح معناداری آزمون های کالموگروف - اسمیرنوف ($P > ۰/۰۵$) پیش فرض نرمال بودن برقرار است و لذا با توجه به احتمال بالای نرمال بودن توزیع (بیشتر از ۵ درصد) می توان از آزمون های پارامتریک استفاده نمود.

بررسی تساوی واریانس ها

جدول ۵. نتیجه آزمون لوین برای بررسی فرض تساوی واریانس ها

متغیر وابسته منبع تغییرات	F	df1	df2	معناداری
کارکردهای اجرایی کودکان	۱/۲۸۱	۲	۲۷	۰/۲۶۱
مشکلات رفتاری	۴/۱۵۸	۲	۲۷	۰/۰۵۷

بر اساس نتایج جدول بالا، آزمون لوین معنادار نیست ($P > ۰/۰۵$)، لذا پیش فرض تساوی واریانس ها برقرار است. در اینجا ۳۱/۱ درصد احتمال دارد که واریانس های دو گروه آزمایش و کنترل در جامعه برابر باشد.

فرضیه پژوهش: روش بازی درمانی بر کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری در کودکان پیش دبستانی دارای و علایم نقص توجه/ بیش فعالی مؤثر است.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تاثیر بازی با رویکرد نقاشی بر کارکردهای اجرایی و بیش فعالی

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	Df	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذورات	توان آزمون
کارکردهای اجرایی	مدل اصلاح شده	۲۲۴/۴۴۵	۳	۷۰/۸۱۵	۱۶/۰۲۱	۰/۰۰۵	۰/۶۴۹	۱/۰۰۰
	پیش آزمون	۱۵۹/۱۷۸	۱	۱۵۹/۱۷۸	۳۶/۲۳۹	۰/۰۰۵	۰/۵۸۲	۱/۰۰۰
	گروه	۱۲۸/۰۷۵	۲	۶۳/۰۳۷	۱۴/۲۶۲	۰/۰۰۵	۰/۵۲۳	۰/۸۸۲
	خطا	۱۱۴/۹۲۲	۲۶	۴/۴۲۰				
مشکلات رفتاری	مدل اصلاح شده	۲۱۸/۰۳۹	۳	۷۳۹/۰۱۳	۵۲/۴۳۷	۰/۰۰۵	۰/۸۵۸	۱/۰۰۰
	پیش آزمون	۲۲۳/۱۴۲	۱	۲۲۳/۱۴۲	۱۵۵/۴۷۵	۰/۰۰۵	۰/۸۵۷	۱/۰۰۰

گروه	۵۲۴/۲۳۸	۲	۲۶۲/۱۱۹	۱۸/۵۹۹	۰/۰۰۵	۰/۵۸۹	۱/۰۰۰
خطا	۳۶۶/۴۲۸	۲۶	۱۴/۰۹۳				

اطلاعات جدول بالا نشان می دهد که بازی مبتنی با بازی درمانی بر کارکردهای اجرایی و بیش فعالی دانش آموزان مؤثر است. زیرا مقدار سطح معناداری خیلی کوچکتر از ۰/۰۵ است ($P < ۰/۰۰۵$). به بیان دیگر تفاوت گروه کنترل و گروه آزمایش با توجه به تاثیر درمان بر متغیرهای وابسته (کارکردهای اجرایی و علایم بیش فعالی کودکان)، معنادار است. همچنین می توان گفت، تفاوت بین نمرات دو گروه کنترل و آزمایش، بیان کننده ی این مطلب است که کارکردهای اجرایی و علایم بیش فعالی کودکان در قبل از درمان و بعد از درمان به طور معناداری متفاوت است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر اثربخشی بازی درمانی بر کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری در کودکان پیش دبستانی دارای و علایم نقص توجه/ بیش فعالی بود. یافته ها نشان داد که بازی درمانی بر کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه/ بیش فعالی مؤثر بود. این یافته ها با نتایج پژوهش های بخشایش و همکاران (۱۳۹۳)، جنتیان و همکاران (۱۳۸۷)، آفاقی و همکاران (۱۳۹۶)، کرانباخ و همکاران (۲۰۰۹)، بول (۲۰۱۷) همسو می باشد. دار مدلی که توسط هانسن، میسلر و اونس در سال ۲۰۰۰ بر اساس بازی درمانی بر روی کودکان ADHD ارایه شد، تأثیر بازی درمانی بر عزت نفس، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان دادند که بازی درمانی، سطح عملکرد و توانایی در مواجهه شدن با رفتارهای مورد پذیرش اجتماعی را افزایش می دهد. نتایج این پژوهش نشان می دهد که علاوه بر افزایش توانایی رفتارهای اجتماعی، میزان علایم بیش فعالی نیز کاهش می یابد و در ظاهر توانایی های اجتماعی با علایم کمبود توجه/ بیش فعالی رابطه منفی دارد. رازه و همکاران (۲۰۱۶) در یک مطالعه به بررسی مقایسه اثربخشی درمان داروی محرک و درمان داروی محرک و درمان های رفتاری بر روی اختلال بیش فعالی و کاهش توجه انجام دادند. نتایج نشان داد که درمان های رفتاری از طریق تأثیر بر عملکردهای اجرایی و توانایی های سازماندهی، اثرات درمانی خود در دراز مدت نشان می دهند. از این رو این درمان ها در دراز مدت نسبت به درمان های دارویی اثربخش تر می باشند. به نظر می رسد که عنصر اثرگذار بازی درمانی هم می تواند شامل عنصر عاطفی و هیجانی باشد و هم عنصر شناختی و رفتاری. کودک در بازی درمانی از طریق تعامل توام با احساس امنیت با یک درمانگر با تجربه به بیان احساسات معکوس خود می پردازد و از طریق این برون ریزی احساسات در واقع به تنظیم هیجانی مبادرت می ورزد.

^۱Quirmbach

^۲Bul

^۳Hansen, Meissler & Ovens,

^۴Rajeh

کودکان دارای اختلال نقص توجه/ بیش فعالی دارای کاستی بدکارکردهای اساسی در کارکردهای اجرایی عصب شناختی از جمله بازداری، حافظه کاری و برنامه ریزی هستند. مطالعه کنش رفتاری و شیوه ی پردازش اطلاعات کودکان ADHD و بررسی در زمینه ی نارسایی در کارکردهای اجرایی بازداری، برنامه ریزی و حافظه کاری کودکان ADHD حکایت از آن دارد که این کودکان در طراحی و کنترل رفتار خود دچار مشکل هستند و قبل از اینکه اطلاعات کافی در رابطه با موضوع در اختیار داشته باشند، پاسه می دهند و تنها بر حسب تکانه‌های موجود در ذهن بدون درنگ و توجه به پیامدهای احتمالی آن، به صورت تکانشی عمل می کنند (اصغری نگاه و عابدی، ۱۳۹۲).

بازی درمانی برا فراهم کردن محیطی امن، باعث تخلیه‌ی هیجانی و کاهش تنش و بیان آزاد عواطف و احساسات می‌شود. در واقع بازی درمانی مداخله‌ای است که فرض زیربنای آن این است که عامل تغییر در درمان که منجر به کاهش اضطراب می شود، همانا ارتباط کودک و درمانگر است. همچنین بازی درمانی مداخله ای مسقیم است که دلیل ماهیت درون سازانه اضطراب منجر به عینی سازی اضطراب و در نتیجه افزایش اثربخشی مداخله می شود (استولماکر و ری ، ۲۰۱۵).

این یافته‌ها مربوط به کودکان یکی از مراکز پیش دبستانی منطقه ۵ تهران بوده است، و باید از تعمیم‌دهی یافته‌ها به مراکز پیش‌دبستانی دیگر در منطقه ۴ تهران و مناطق دیگر شهر تهران جوانب احتیاط را رعایت کرد. همچنین همکاری کودکان در اجرای نقاشی و سازماندهی آنها ممکن است باعث سوگیری در یافته‌های پژوهش شده باشد و ادعای تعمیم‌دهی یافته‌ها را با محدودیت مواجه کند. با توجه به یافته‌های این پژوهش استفاده از بازی درمانی برای مشاوران و مربیان پایه مدارس در جهت کاهش مشکلات رفتاری و برنامه‌ریزی و کارهای اجرایی دانش آموزان مقطع ابتدایی پیشنهاد می‌گردد. همچنین استفاده از سایر روش‌های بازی درمانی همچون تئاتر درمانی (سایکودرام)، شن درمانی و بازی درمانی عروسی برای انجام پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود.

منابع

اصغری نکاح، سیدمحسن؛ عابدی، زهره. (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی بازی درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر بهبود بازداری پاسخ، برنامه ریزی و حافظه ی کاری کودکان دارای اختلال نقص توجه/ بیش فعالی. *فصلنامه روانشناسی شناختی*، ۲(۱).
آفاقی، یاسر؛ آهنگری، الهه؛ طحان، محمد. (۱۳۹۶). اثربخشی بازی درمانی به شیوه شناختی-رفتاری بر مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به سندروم داون. *فصلنامه روانشناسی تحلیل- شناختی*، ۸(۳۱): ۴۱-۳۱.
بخشایش و میرحسینی. (۱۳۹۳). اثربخشی بازی درمانی بر کاهش علائم اختلال بیش فعالی/ کمبود توجه (ADHD) و بهبود عملکرد تحصیلی کودکان. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی/ یلام*، ۲۲(۶).
جنتیان، سیما؛ نوری، ابولقاسم؛ شفتی، سیدعباس. (۱۳۸۷). اثر بخشی بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری بر شدت علائم اختلال بیش فعالی/ کمبود توجه در دانش آموزان پسر ۹ تا ۱۱ ساله مبتلا به ADHD. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۶(۲).

رضازاده، مریم‌السادات (۱۳۸۳). تأثیر بازی‌های آموزشی تمرکز فکر بر کاهش علائم اختلال کمبود توجه همراه با بیش‌فعالی، پایان‌نامه کارشناسی/رشد. دانشگاه اصفهان.

سلیمانی، علی اکبر. (۱۳۸۹). مقایسه اثربخشی روش آموزشی مدیریت رفتار والدین، تنظیم کنش حافظه کاری و دارو درمانی بر کاهش اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی. رساله دکتری. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.

قمری گیوی حسین، نریمانی محمد، محمودی هیوا. (۱۳۹۱). اثربخشی نرم افزار پیشبرد شناختی بر کارکردهای اجرایی، بازداری پاسخ و حافظه کاری کودکان دچار نارساخوانی و نقص توجه/بیش‌فعالی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۱(۲): ۱۱۵-۹۸.

نریمانی محمد، سلیمانی، اسماعیل. (۱۳۹۲). اثربخشی توانبخشی شناختی بر کاربردهای اجرایی (حافظه کاری و توجهی) و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی. *ناتوانی یادگیری*، ۲(۳): ۹۱-۱۱۵.

نسائیان، عباس؛ کاظمی، فرنگیس؛ پیشیاره، ابراهیم؛ هاشمی آذر، ژانت. (۱۳۹۳). بررسی رابطه الگوهای پردازش حسی با کارکردهای اجرایی کودکان با اختلال طیف درخودمانده برای تدوین الگوی مداخله بهنگام. پایان نامه دکتری دانشگاه علامه طباطبائی.

Abikoff, H., Nissley-Tsiopinis, J., Gallagher, R., Zambenedetti, M., Sevvfert, M., Boorady, R., & McCarthy, J. (2009). Effects of MPHROS on the organizational, time management, and planning behaviors children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48: ۱۶۶-۱۷۵.

Achenbach, T.M., & Howell, C.T., Quay, H.C., & Conners, C.K. 1991. National survey of problems and competencies among four- to sixteen- years olds. *Monograph of the Society for Research in child Development*, 56(3);225-231.

Barkley, R. A. (2006). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York Guilford.

Bul, K. (2017). Design and Effectiveness of a serious Game for Children with ADHD.

Davidson M. C., Amso, D., Anderson, L. C., & Diamond, A. (2006). Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: Evidence from manipulations of memory, inhibition, and task switching. *Neuropsychologia*, 44, 2037-2078.

Edition, F. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Publishing, Arlington, VA.

Hansen, S., Meissler, K., & Ovens, R. (2000). Kids together: A group play therapy model for children with ADHD symptomatology. *Journal of child and adolescent group therapy*, 10(4), 19۱-۲۱۱.

Landreth, G. L. (2011). *Play therapy: The art of the relationship*. New york, N.Y.:Brunner- Rutledge.

Mash, E. J., & Barkley, R. A. (2002). *Child psychopathology*. New York :The Guild Ford Press.

Pedro-Carroll, J. L., & Jones, S. H. (2005). A preventive play intervention to foster children's resilience in the aftermath of divorce. *Empirically based play interventions for children*, 51-75.

- Pedro-Carroll, J., Reddy, L. (2005). A preventive play intervention to foster children resilience in the after of divorce. In L. Reddy, T. Files-Hall, & C. Schaefer (Eds.), *Empirically based play interventions for children*. (pp 51-75). Washington, Dc: *American psychological association*.
- Pettrone, N. (2015). *The Affects of Executive Functions in Children with ADHD and the Impact on Their Literacy Development*.
- Quirmbach, L. M., Lincoln, A. J., Feinberg-Gizzo, M. J., Ingersoll, B. R., & Andrews, S. M. (2009). Social stories: Mechanisms of effectiveness in increasing game play skills in children diagnosed with autism spectrum disorder using a pretest posttest repeated measures randomized control group design. *Journal of autism and developmental disorders*, 39(۲), ۲۹۹-۳۲۱.
- Rajeh, A., Amanullah, S., Shivakumar, K., & Cole, J. (2017). Interventions in ADHD: A comparative review of stimulant medications and behavioral therapies. *Asian journal of psychiatry*, 25, 13۱-۱۳۵.
- Rapport, M.D., Alderson, R.M., Kofler, M.J., Sarver, D.E., Bolden, J., & Sims, V. (2008). Working memory deficits in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The contribution of central executive and subsystem processes. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36: 825-8۳۷.
- Sonuga-Barke, E. J. (2003). The dual pathway model of AD/HD: an elaboration of neuro-developmental characteristics. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 27(7), 593-604.
- Stulmaker, H. L., & Ray, D. C. (2015). Child-centered play therapy with young children who are anxious: A controlled trial. *Children and Youth Services Review*, ۵۷, ۱۲۷-۱۳۳.
- Thorell, L.B., Lindqvist, S., Bergman, S., Bohlin, G., Klingberg, T. (2009). Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Developmental Science*, 12(1): 106-1۱۳.