

تأثیر بازی درمانی بر میزان توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی / نقص توجه

منیژه حسنی پورفلاح بهدانی^۱، مجید برادران^۲

^۱ گروه روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: اختلال بیش فعالی همراه با کمبود توجه یکی از اختلالات شایع روانپزشکی در میان کودکان می باشد. این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی بازی درمانی بر میزان توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به بیش فعالی / نقص توجه انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک طرح نیمه آزمایشی با پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری بود. جامعه آماری، در برگزیده تمامی کودکان مبتلا به بیش فعالی / نقص توجه در شهر رشت بود. نمونه پژوهش 40 کودک مبتلا به بیش فعالی / نقص توجه بود که به طور تصادفی در گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند (۲۰ نفر در هر گروه) و مقیاس عملکرد پیوسته و مقیاس حافظه فعال را تکمیل کردند. بازی درمانی طی ۸ جلسه در گروه آزمایش اجرا گردید و گروه کنترل هیچ آموزشی را دریافت ننمود. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و از طریق نرم افزار SPSS-23 تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میانگین نمرات توجه، تمرکز و حافظه فعال پس از بازی درمانی در گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری داشته است ($P < 0/01$) و این تفاوت در مرحله پیگیری نیز حفظ گردید ($P < 0/01$). به عبارت دیگر، بازی درمانی منجر به بهبود میانگین نمرات توجه و تمرکز و افزایش میانگین نمرات حافظه فعال در آزمودنی‌های گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شد.

نتیجه گیری: بازی درمانی بر توجه، تمرکز و حافظه فعال اثرگذار است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد که این مداخله در کودکان مبتلا به بیش فعالی / نقص توجه به کار گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: بازی درمانی، توجه، تمرکز، حافظه فعال، بیش فعالی / نقص توجه.

۱- مقدمه

بیش فعالی یکی از رایج ترین و عمومی ترین مشکلات روانشناختی کودکان است که از نظر تکنیکی به عنوان اختلال نقص توجه/ بیش فعالی شناخته می شود. این اختلال مربوط به محدودیتهایی در بازداری رفتار است که از نظر رشدی سطوح نامناسبی از بی توجهی، تکانشوری و بیش فعالی را قبل از سن ۷ سالگی شامل می شود (۱). به رغم آنکه درصد قابل توجهی از کودکان و نوجوانان به این اختلال مبتلا هستند، تلاشهای علت شناختی در طول سه دهه اخیر در زمینه راهبرد های بهینه مهار و مداخله های درمانی بی نتیجه مانده اند. تاکنون هیچ عاملی به تنهایی به عنوان علت اختلال بیش فعالی و نقص توجه شناخته نشده است، تصور می شود که این اختلال از تعامل پیچیده بین ژنتیک، محیط و عوامل زیستی حاصل می شود (۲).

در DSM-5 نرخ شیوع این اختلال برای بزرگسالان 2 درصد و برای کودکان 5 درصد گزارش شده است (۳). مشکلات توجهی، شناختی و رفتاری این کودکان باعث تعارض ایشان با محیط اجتماعی میشود، به آسانی برآشفته می شوند و در برخی از خانواده ها این مسئله باعث ایجاد سطوحی از تنش می شود. بر همین اساس، این اختلال برای روانشناسان و روانپزشکان، والدین و معلمان به عنوان معضلی حل نشدنی درآمده است؛ ویژگیهای اصلی آن یعنی، ناتوانی در مهار رفتار نارسایی توجه، ناتوانی یادگیری پرخاشگری، مشکلات تحصیلی، بیقراری حرکتی و برانگیختگی برای والدین، معلمان و همسالان تحمل ناپذیر است (۴).

مطالعات اخیر نشان داده اند که در حافظه فعال کودکان دارای اختلال بیش فعالی/ نقص توجه، آسیب در تمام سه مؤلفه بدلی (عامل اجرایی مرکزی، حلقه واج شناختی، صفحه دیداری - فضایی، انباره موقت) رخ می دهد. آسیب حافظه فعال در این کودکان منجر به حواس پرتی و ناتوانی در تمرکز ذهنی می شود و به این ترتیب آنها در حفظ توجه در مواجهه با تداخل اطلاعات دچار مشکل می شوند. بنابراین آسیب در کارکرد اجرایی مرکزی با نشانه های این اختلال همبستگی دارد و آن ها نقش مهمی را در مشکلات کودکان و نوجوانان از قبیل استدلال های پیچیده، فراموشی، سازمان دهی، برنامه ریزی و هدف گذاری بازی می کنند (۵).

اساساً در شکل گیری، تداوم و تشدید و تضعیف نشانه های آن عوامل چنگانه دخیل اند. یکی از روش های مؤثر برای کاهش علائم بیش فعالی/ نقص توجه، استفاده از بازی درمانی است، که یک وسیله ضروری برای متخصصان سلامت روانی است که با کودکان سر و کار دارند. رویکرد بازی درمانی یک زبان ارتباطی برای کودکان است. بازی درمانی یک ارتباط بین فردی پویا بین کودک و درمانگر آموزش دیده در فرآیند بازی درمانی توصیف می شود که رشد یک ارتباط امن را برای کودک تسهیل می نماید تا کودک بطور کامل خود را بیان کند (۶).

بازی درمانی، برنامه درمانی جایگزین مناسبی برای دامنه وسیعی از مشکلات روانشناختی کودکان و نوجوانان است. این برنامه درمانی توسط روانشناسان و پژوهشگران مختلف طی چندین دهه برای درمان طیف وسیعی از اختلالات و مشکلات استفاده شده و اثربخشی آن نشان داده شده است (۷). از طریق بازی درمانی کودک می تواند مهارت های مهار خود را بهتر فرا گیرد (۸).

نتایج El-Nagger و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که استفاده از بازی درمانی منجر به تأثیرات مثبت بر توجه و کنترل رفتارهای تکانشی و کاهش رفتارهای بیش فعالی در کودکان دارای اختلال نقص توجه -بیش فعالی می شود (۹). Vander Oord و همکاران (۲۰۰۸) در یک فراتحلیل، درمان های روانی اجتماعی، دارویی و ترکیبی

را مقایسه کردند و اندازه اثر درمان های روانی اجتماعی را ۰/۸۳ بیان کردند که با توجه به جدول کوهن اثر زیادی داشته است و اندازه اثر درمان دارویی را نیز متوسط به بالا گزارش کردند (۱۰). پژوهش Ray و همکاران (۲۰۰۷) در بررسی بازی درمانی بر کودکان ADHD نشان داد که به واسطه مداخله بازی درمانی سطح ناراحتی و مشکلات هیجانی از قبیل اضطراب و افسردگی کاهش یافته است و خود آگاهی، خودکارآمدی و پذیرش اجتماعی در کودکان مبتلا افزایش یافته است (۱۱). در پژوهش Wilkes و همکاران (۲۰۱۱) تحت عنوان مداخلات بازی گونه در درمان کودکان مبتلا به نقص توجه /بیش فعالی، هفت جلسه بازی درمانی انجام شد. نتایج نشان داد که بازی در بهبود مهارت های اجتماعی کودکان تأثیر داشته است (۱۲).

حد و مرزهای رفتارهای کودکان در اتاق بازی به گونه ای اعمال میشود که آنها اجازه بیابند رفتار خود را کنترل کنند. از آن جا که کنترل از بیرون اعمال نمیشود، کودکان با برخورداری از اختیار تصمیم گیری کنترل خود و هدایت خویش را می آموزند (۱۳). بر این اساس، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر بازی درمانی بر میزان توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به بیش فعالی / نقص توجه انجام شده است.

روش

پژوهش حاضر، از نمونه پژوهش های نیمه آزمایشی به صورت پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل به همراه دوره پیگیری می باشد. جامعه آماری شامل تمامی کودکان مبتلا به بیش فعالی / نقص توجه در شهر رشت در سال ۱۳۹۷ تشکیل می دهند. پس از کسب مجوز و اخذ کد اخلاق، از بین افرادی که ملاک های ورود به مطالعه و نیز تمایل به مشارکت در این پژوهش را داشتند، ۴۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل، جایگزین شدند (۲۰ نفر در هر گروه). با توجه به اینکه در پژوهش های آزمایشی حداقل حجم نمونه ۱۵ نفر برای هر گروه توصیه شده (۱۴)، با هدف افزایش اعتبار بیرونی و احتمال افت آزمودنی، ۴۰ نفر انتخاب شدند. در این مطالعه به لحاظ اخلاقی، رضایت نامه کتبی از تمامی والدین شرکت کنندگان جهت شرکت در پژوهش اخذ گردید، همچنین در زمینه محرمانه بودن اطلاعات کودکان به آنان اطمینان داده شد.

ملاک های ورود به مطالعه حاضر عبارت بودند از: تشخیص قطعی ابتلا به بیش فعالی / نقص توجه با نظر روانپزشک، نداشتن درمان دارویی، عدم شرکت در کلاس های آموزشی. افرادی که بیماری جسمی و روانشناختی قابل توجهی که نیاز به مصرف دارو داشتند و بیش از دو جلسه در مداخله غیبت داشتند از جمع شرکت کنندگان مطالعه حاضر خارج گردیدند. ابزارهای مورد استفاده جهت جمع آوری داده ها شامل پرسشنامه پرسشنامه کانرز (فرم والدین)، آزمون عملکرد پیوسته و مقیاس حافظه فعال بود. پرسشنامه Conners ۲۷ سؤال دارد که باید به وسیله والدین کودک تکمیل شود. سؤال های این پرسشنامه با استفاده از مقیاس های چهار نمره ای لیکرت (از اصلاً تا بسیار زیاد) نمره دهی می شود. در پژوهش شهنایان و همکاران (۱۳۸۶) که به منظور هنجاریابی فرم کوتاه ویژه والدین مقیاس درجه بندی کانرز انجام شد، ضریب پایایی بازآزمایی برای نمره کل ۰/۵۸ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به دست آمد (۱۵). آزمون عملکرد پیوسته برای ارزیابی خطاهای توجه یا حرکات تکانشی استفاده می شود. آزمون عملکرد پیوسته نیازمند حفظ توجه حین یک تکلیف مداوم و بازداری از پاسخ های تکانشی است

(۱۶). اعتبار این آزمون را سازندگان آن روی یک جامعه ی ۵۲۰ نفره در دوره ای سه ماهه بررسی کرده و ضریب بازآزمایی آن را در قسمت های مختلف ۰/۵ تا ۰/۹۲ به دست آوردند. روایی مطلوب این آزمون نیز از طریق روایی سازه به عنوان ملاکی برای آزمون گزارش شده است (۱۷). در ایران، ضریب بازآزمایی با فاصله ۲۰ روز در دامنه بین ۰/۵۹ تا ۰/۹۳ بود. روایی آزمون با شیوه روایی سازی ملاکی از طریق مقایسه گروه بهنجار و ADHD انجام گرفت. مقایسه آماری میانگین دو گروه در قسمتهای مختلف آزمون تفاوت معنی داری را بین عملکرد دو گروه نشان داد (۱۸). نمایه حافظه فعال، سومین مقیاس از مقیاس های چهارگانه هوش در نسخه چهارم مقیاس های هوشی وکسلر کودکان، حافظه فعال است که شامل سه خرده آزمون ظرفیت عدد، توالی عدد-حرف و محاسبات می باشد. در پژوهش Wechsler (۱۹)، ضریب پایایی خرده مقیاس های به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۴ و ۰/۸۷ گزارش شده است. این مقیاس را ساعد، روشن و مرادی (۲۰) در ایران هنجاریابی کردند و پایایی نمایه حافظه فعال با روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۰، و دو نیمه سازی به ترتیب ۰/۶۷ تا ۰/۷۸ گزارش شد. بازی درمانی در ۸ جلسه به مدت ۶۰ دقیقه و هفته ای یکبار به صورت گروهی، از اول بهمن ماه لغایت پایان اسفند ماه ۱۳۹۷ در مرکز مشاوره توسط محقق اجرا گردید. در این پروتکل آموزشی، محتوای جلسات اول و دوم، پذیرش و همدلی با کودک و ایجاد جو عاطفی مناسب و دوستانه با وی با انجام بازی عبور توپ از مسیری کوتاه با فوت کردن جهت بررسی میزان توجه و تمرکز و تعقیب چشمی؛ جلسه سوم، نشان دادن ابزار بازی به کودک و توضیح درباره قوانین و نحوه شرکت در بازی؛ جلسه چهارم، کودک به همراه پژوهشگر در بازی شرکت داده شد و بازی با کارتهای ساده و ابتدایی که از لحاظ تعداد محرک کمتر بوده، انجام شد؛ جلسه پنجم، بازی بصورت گروه دو نفره از کودکان انجام شد و پژوهشگر بعنوان ناظر زمان و قرائت سوالات حضور داشت؛ جلسه ششم، اجرای بازی در گروه های چهار نفره از کودکان و حضور پژوهشگر بعنوان ناظر بر اجرای صحیح بازی و قرائت سوالات کارت ها برای کودکان، در انتهای جلسه، با والدین درباره عملکرد هر یک از کودکان صحبت شد و بنا بر نیاز هر یک از کودکان تکالیف (بازی هایی) جهت تمرین در منزل پیشنهاد شد؛ جلسه هفتم، اجرای بازی در گروه های چهار نفره و حذف ساعت شنی بعنوان عامل مزاحم که تمرکز آنها به جای کارت بر روی ساعت منحرف می شد. به همین دلیل از معرض دید کودکان پنهان ماند و بازی برای کودکان جنبه رقابتی جهت برنده شدن، پیدا کرد. جلسه هشتم، بازی بصورت گروهی (چهار نفره) اجرا شد و میزان توجه و تمرکز کودکان به نحو چشمگیری افزایش یافته و بازخورد لازم از جلسات بازی به والدین داده شد و به جمع بندی و ارزیابی کلی اختصاص داده شد. بلافاصله پس از اتمام مداخله، از گروه های آزمایش و کنترل، پس آزمون به عمل آمد و یک ماه بعد از آن، مرحله پیگیری، در هر دو گروه اجرا گردید. داده های به دست آمده از پژوهش، به کمک نرم افزار SPSS-23 و با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر تحلیل شدند.

یافته ها

در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش دو گروه در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ارائه گردیده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

متغیر	گروه آزمایش			گروه کنترل		
	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
توجه	۶/۹۰ (۳/۸۹)	۴/۴۰ (۳/۶۵)	۱/۷۰ (۱/۱۳)	۶/۳۵ (۳/۴۸)	۶/۳۰ (۳/۱۰)	۵/۲۵ (۳/۷۴)
تمرکز	۱/۵۵ (۱۰۸/۰۳)	۱/۶ (۱۶۲/۹۸)	۱/۶ (۷۳/۴۵)	۱/۲ (۷۷/۶۷)	۱/۲۵ (۸۳/۰۷)	۱/۳۵ (۱۰۰/۴۷)
عدد مستقیم	۳/۵۵ (۲/۲۴)	۶ (۱/۹۵)	۷/۴۰ (۲/۶۰)	۳/۷۹ (۱/۶۲)	۴/۵۸ (۲/۳۲)	۳/۹۵ (۱/۴۷)
عدد معکوس	۴/۰۵ (۱/۴۰)	۵/۶۵ (۱/۹۵)	۶/۳۰ (۱/۸۴)	۴/۴۷ (۱/۱۲)	۴/۱۶ (۱/۰۷)	۳/۸۴ (۰/۸۳)
عدد کل	۳/۸۵ (۲/۲۳)	۵/۹۵ (۱/۶۱)	۵/۴۰ (۱/۸۸)	۳/۹۵ (۲/۷۶)	۴/۷۴ (۲/۸۱)	۴/۱۶ (۲/۳۴)
توالی عدد-	۳/۹۰ (۰/۹۱)	۵/۲۰ (۱/۱۵)	۵/۱۰ (۰/۹۱)	۳/۵۳ (۱/۳۵)	۳/۵۳ (۱/۱۷)	۳/۸۹ (۱/۲۰)
محاسبات	۴/۴۵ (۱/۲۸)	۵/۹۵ (۱/۰۵)	۵/۵۵ (۰/۷۶)	۴/۱۶ (۰/۷۷)	۴/۹۵ (۰/۵۲)	۴/۵۸ (۰/۶۱)

در ادامه جهت مقایسه گروه آزمایش با گروه کنترل در متغیرهای توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به بیش فعالی/ نقص توجه، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه های مکرر استفاده گردید. این آزمون پیش از اجرا دارای مفروضه هایی است که می بایست رعایت نمود. نخست، جهت بررسی همسانی واریانس های دو گروه از آزمون لوین استفاده گردید و نتایج نشان از عدم معناداری مؤلفه ها داشت، بنابراین مفروضه همگنی واریانس ها مورد تأیید قرار گرفت. همچنین، جهت بررسی فرض یکسان بودن واریانس، نتایج آزمون کرویت موچلی نشان داد که هیچ یک از متغیرها در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی باشند، لذا شرایط برای استفاده از مدل آماری اندازه گیری مکرر فراهم بوده است. در این راستا، نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر برای متغیرهای پژوهش در جداول ۲ ارائه گردید.

نتایج جدول ۲ بیانگر این مطلب است که بین نمره های توجه، تمرکز و حافظه فعال (عدد مستقیم، عدد معکوس، عدد کل، توالی عدد-حرف و محاسبات) در گروه های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/01$). همچنین بین میانگین نمرات این متغیرها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری به دست آمد ($P < 0/01$). سرانجام روند تغییر نمرات متغیرهای مذکور، از مرحله ی پیش آزمون به پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری داشته است ($P < 0/01$). لذا با توجه به تفاوت میانگین های مشاهده شده، می توان گفت بازی درمانی بر میزان توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به بیش فعالی/ نقص توجه اثربخش بوده است. به عبارت دیگر، میانگین نمرات توجه، تمرکز آزمودنی های گروه آزمایش در مرحله ی پس آزمون نسبت به گروه کنترل کاهش معنادار ($P = 0/01$)، و میانگین نمرات حافظه فعال (عدد مستقیم، عدد معکوس، عدد کل، توالی عدد-حرف و محاسبات) افزایش معناداری ($P < 0/01$) داشته است. این نتایج در مرحله پیگیری نیز حفظ گردیده و معنادار می باشد ($P < 0/01$).

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر در متغیرهای دو گروه طی سه مرحله

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجزوات	df	میانگین مجزوات	F	سطح معناداری	مجذور اتا
توجه	عامل	۲۰۰/۸۵	۲	۱۰۰/۴۳	۱۷/۲۹	۰/۰۱	۰/۳۱
	عامل و	۸۵/۱۲	۲	۴۲/۵۶	۷/۳۳	۰/۰۱	۰/۱۶
	خطا	۴۴۱/۳۷	۷۶	۵/۸۱			
تمرکز	عامل	۱۱۳۰۰۷/۹۵	۲	۵۶۵۰۳/۹۸	۸/۹۵	۰/۰۱	۰/۱۹
	عامل و	۵۴۷۵۹/۳۵	۲	۲۷۳۷۹/۶۸	۴/۳۴	۰/۰۲	۰/۱۰
	خطا	۴۷۹۹۷۶/۰۳	۷۶	۶۳۱۵/۴۷			
عدد مستقیم	عامل	۸۳/۳۲	۲	۴۱/۶۶	۱۸/۷۹	۰/۰۱	۰/۳۳
	عامل و	۷۴/۲۲	۲	۳۷/۱۱	۱۶/۷۴	۰/۰۱	۰/۳۱
	خطا	۱۶۸/۴۷	۷۶	۲/۲۲			
عدد معکوس	عامل	۱۳/۵۲	۲	۶/۷۶	۴/۷۲	۰/۰۱	۰/۱۱
	عامل و	۴۵/۰۲	۲	۲۲/۵۱	۱۵/۷۲	۰/۰۱	۰/۲۹
	خطا	۱۰۸/۸۰	۷۶	۱/۴۳			
عدد کل	عامل	۳۶/۶۰	۲	۱۸/۳۰	۶/۳۶	۰/۰۱	۰/۱۴
	عامل و	۲۲/۰۷	۲	۱۱/۰۳	۳/۶۸	۰/۰۴	۰/۰۷
	خطا	۲۱۸/۶۷	۷۶	۲/۸۸			
توالی عدد-	عامل	۱۰/۵۵	۲	۵/۴۸	۵/۲۶	۰/۰۱	۰/۱۲
	عامل و	۱۰/۶۲	۲	۵/۳۱	۵/۱۰	۰/۰۱	۰/۱۲
	خطا	۷۹/۱۰	۷۶	۱/۰۴			
محاسبات	عامل	۲۶/۴۶	۲	۱۳/۲۳	۲۱/۶۲	۰/۰۱	۰/۳۷
	عامل و	۱۲/۱۴	۲	۶/۰۷	۵/۳۷	۰/۰۱	۰/۱۳
	خطا	۴۵/۲۷	۷۶	۰/۶۱			

بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر بازی درمانی بر میزان توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به بیش‌فعالی/ نقص توجه بود. نتایج این پژوهش نشان داد که بازی درمانی می‌تواند منجر به بهبود توجه گردد. این نتایج همسو با یافته‌های پژوهشی است که به این نتیجه رسیدند که بازی درمانی تأثیر مثبت و معناداری بر توجه کودکان مبتلا دارد (۲۱).

در تبیین این یافته می‌توان گفت، توجه یک سری عملیات ذهنی پیچیده تعریف می‌شود که شامل تمرکز یا درگیر شدن بر هدف، نگهداشتن یا تحمل کردن، گوش به زنگ بودن در زمان طولانی، رمزگردانی ویژگیهای محرک و تغییر تمرکز از یک هدف به هدف دیگر است، و از آنجا که به هنگام بازی کودکان فعالیت‌های حرکتی دارند و این فعالیت‌های حرکتی همراه با احساس لذت است، کودکان اغلب به کل بدن و تمرکز خود را درگیر بازی می‌نمایند، در نتیجه این امر به افزایش قدرت توجه و تمرکز کمک می‌نماید. همچنین بازی درمانی مکانیسمی

مفید در حفظ علاقه کودک به فعالیتهای درمانی است و مشکلاتی همچون یکنواختی و عدم تمایل به درمان را کاهش داده و موجب افزایش مهارتهای جدید و یادگیری بیشتر می گردد (21).

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، بازی درمانی بر میزان تمرکز در کودکان مبتلا به بیش فعالی/نقص توجه اثرگذار بوده است. نتایج این پژوهش همسو با یافته های پژوهشی است که معتقدند عدم تمرکز یکی از مشکلات جدی کودکان مبتلا است و بازی درمانی در جهت ارتقاء آن موثر است (۲۲). مهارت های همچون تمرکز از طریق تجربه، آموزش و یادگیری بدست می آیند. بنابراین بازی درمانی نوعی مداخله است که می تواند با استفاده از تکنیک های خاص در این فرآیند تأثیر مثبتی داشته باشد.

این یافته از نظریه Barkley (۱۹۹۷) مبنی بر اینکه مشکل اصلی مبتلایان به بیش فعالی/نقص توجه، نارسایی در کنترل مهاری است، پشتیبانی می کند. براساس این نظریه، فرد مبتلا هنگام انجام یک تکلیف قادر نیست از مداخله محرک های رقیب جلوگیری کند و این محرک ها سبب حواس پرتی او می شوند. بر این اساس به نظر می رسد خطای ارتکاب آزمون عملکرد پیوسته در درجه ی اول بیانگر ضعف در مهار پاسخ غالب و در درجه ی دوم نشان دهنده ی ضعف در مهار تداخل باشد. به عقیده ی او، مهم ترین مشکل توجه این افراد، نارسایی توجه ماندگار است؛ چون توجه ماندگار به فرد کمک می کند تا مداخلات را کنترل کند و فقط به یک محرک پاسخ دهد (۱). بنابراین همانگونه که پیشتر مطرح شد بازی درمانی با مکانیسم های خاص منجر به افزایش تمرکز در کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش فعالی می گردد.

در نهایت، بر اساس یافته های این پژوهش، بازی درمانی اثربخشی لازم را بر افزایش حافظه فعال کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش فعالی داشته است. این نتایج نیز همسو با نتایج پژوهش هایی است که اعتقاد دارند بازی درمانی منجر به بهبود حافظه فعال می گردد (۲۳ و ۲۴).

ممکن است اثرگذاری این مداخله بر حافظه فعال کودکان مبتلا به بیش فعالی/نقص توجه، از طریق تغییر ایجاد شده در کارکرد لوب فرونتال این کودکان مبتلا صورت گرفته باشد. که در مطالعات مختلف مورد توجه بوده است (۲۵) و این فرض طرح شده که آموزش هایی که قادر باشند لوب فرونتال را تحریک نمایند، قادر هستند حافظه فعال را بهبود ببخشند. چرا که بازی درمانی، روشی مناسب و موثر برای ارتباط با کودک می باشد و از طریق آن می توان مشکلات و اختلالات کودکان را درمان نمود و از بروز مشکلات در بزرگسالی پیشگیری کرد. علاوه بر تأثیر درمانی بازی، می توان از بازی درمانی در پیشبرد اهداف آموزشی نیز استفاده نمود.

از نقاط قوت مطالعه حاضر، بررسی همزمان متغیرهای اثرگذار در نشانه های کودکان مبتلا به بیش فعالی/نقص توجه (توجه، تمرکز و حافظه فعال) و اثربخشی بازی درمانی بر این شاخص ها بود که در دیگر پژوهش ها بسیار اندک و به صورت پراکنده بررسی شده اند. با این حال، این پژوهش محدودیت هایی نیز داشته است. از جمله این محدودیت ها این است که با وجود اینکه در پژوهشهای تحولی، بررسی گروهها از رده های سنی پایین تا بالاتر، امکان تعمیم یافته ها را بیشتر می کند، اما در این پژوهش به لحاظ محدودیت زمانی در یک محدوده سنی اجرا شد و اینکه، طول دوره پیگیری یک ماهه بود که پیشنهاد می گردد در مطالعات آتی، دوره پیگیری طولانی تر در نظر گرفته شود تا در مورد تداوم اثربخشی این آموزش اطمینان بیشتری حاصل گردد.

نتیجه گیری

بر اساس یافته های مطالعه حاضر، بازی درمانی، اثربخشی لازم را بر متغیرهای توجه، تمرکز و حافظه فعال در کودکان مبتلا به بیش فعالی/ نقص توجه داشته است. این نتایج که بیانگر اهمیت به کارگیری مداخله های روان-شناختی در بهبود شاخص های مذکور در این دسته از کودکان است، می تواند توجه متخصصان بهداشت را به این نکته جلب نماید که در ارتقای سلامت این دسته از افراد، نباید از نقش عوامل روان شناختی غافل شد و در نظر داشته باشند که با ترکیب مداخلات روان شناختی با درمان های پزشکی رایج می توان به نتایج مطلوب تری دست یافت. همچنین از آنجایی که در مراکز مختلفی مانند مهدهای کودک و مدارس پیش دبستانی، مبتلایان ADHD با فراوانی بیشتری حضور دارند لذا لزوم اتخاذ برنامه هایی برای کودکان دارای مشکلات ADHD با استفاده از بازی درمانی اهمیت دارد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی است که با کد اخلاق با شناسه IR. GUMS. REC. 1397. 348 اجرا شده است. نگارندگان مقاله از کودکان و خانواده های محترم آنها، برای شرکت در این مطالعه بسیار سپاسگزارند.

تعارض در منافع

بین نویسندگان تعارضی در منافع گزارش نشده است.

References:

1. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive function: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychol bull.* 1997; 121(1): 65-94.
2. Kieling C, Goncalves RRF, Tannock R, Castellanos FX. Neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2008; 17(2): 285–307.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington DC: USA; 2013.
4. Mohammad Esmail E. Play therapy theories, methods and clinical applications. Tehran: Danjeh; 2010. [Persian]
5. Rickel AU, Brown RT. Advances in psychotherapy-Evidence- based practice. Attention – deficit / hyperactivity disorder in children and adults. Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers; 2007.
6. Ritzi RM, Ray DC, Schumann BR. Intensive short-term child-centered play therapy and externalizing behaviors in children. *Int J Play Ther.* 2017; 26(1): 33.
7. Stutey DM, Dunn M, Shelnut. , Ryan JB. Impact of Adlerian play therapy on externalizing behaviors of at-risk preschoolers. *Int J Play Ther.* 2017; 26, 4, 196.
8. Porter ML, Hernandez – Reif M , Jessee P. Play Therapy: A review. *Early child Developmental and care.* Taylor & Francis; 2007.
9. El-Nagger NS, Abo-Elmagd MH, Ahmed HI. Effect of applying play therapy on children with attention deficit hyperactivity disorder. *J Nurse Edu Prac.* 2017; 7(5): 104-119.
10. Vander Oord S, Prins PJM, Oosterlaan J, Emmelkamp PMG. Efficacy of methylphenidate, psychosocial treatments and their combination in school-aged children with ADHD: A meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2008; 28, 783-800.
11. Ray D, schottlekorb A, Tsai MH, Play Therapy with Children Exhibiting Symptoms of Attention Deficit Hyperactive Disorder. *Int J Play Ther.* 2007; 16(2): 95 -111.
12. Wilke S, Cordier R, Bundy A, Docking K, Munro N. A play-based intervention for children with ADHD: A pilot study. *Aust Occup Ther J.* 2011; 58(4): 231- 40.
13. Meftagh SD, Mohammadi N, Najimi A. The effectiveness of different treating methods for children with attention deficit-hyperactivity disorder on maternal mental health. *J of North Khorasan Uni of Med Sci.* 2012; 4(2): 252. [Persian]
14. Delavar A. Theoretical and practical principles of research in the humanities and social sciences. 6th ed. Tehran: Roshd Publisher; 2008. [Persian]
15. Shanian A, Shahim S, Bashash,L Yuosefi F. Standardize, Factor analysis and Reliability the short form Conners parent Questionere for age 6-11 Children in Shiraz City. *J Psychol stud.* 2000; 3:98-120. [Persian]
16. Baker DB, Taylor CJ. Continuous Performance Test. *J Clin Psychol.* 1995; 51(4):548-51.
17. Conners CK. MHS Staff. Conner’s continuous performance test II (CPT II Ver. 5). Toronto, ON Canada: Multi-Health Systems; 2004.
18. Hadian fard H, Najarian B, Shokr kon H, Mehrabi zade honarmand M. Preparation in Persian continuous performance test form. *Psychol,* 1997; 4(4): 388-404. [Persian]
19. Wechsler D. Wechsler Memory Scale—III, manual. New York: Psychological Corporation; 1997.

20. Saed O, Rushan R, Moradi AR. Investigating Psychometric Properties of Wechsler Memory Scale-Third Edition for the Students of Tehran Universities. *Clin Psychol pers.* 2008; 1(31):57-71. [Persian]
21. Isanejad Bushehri S, Dadashpur Ahangar M, salmabadi H, Ashoori J, Dashtbozorgi Z. The effect of computer games on sustain attention and working memory in elementary boy students with attention deficit / hyperactivity disorders. *Med J Mashhad.* 2016; 59(5): 309-319.
22. bakhshayesh A, Mirhosseini R. Effectiveness of Play Therapy on the Reduction of Children's Severity Symptoms with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Promotion of Their Academic Performance. *sjimu.* 2015; 22 (6):1-13
23. Geurts HM, Van der Oord C, Eveline A. Hot and cool aspects of cognitive control in children with ADHD: Decision making and inhibition. *J Abnorm Child Psychol.* 2006; 34: 814-24.
24. Klinberg G, Fernell D. (2005). Deficits in attention motor control and perception, and other syndromes attributed to minimal brain dysfunction. In J. Aicardi (ED). *Diseases of nevus system in children.* Clin Dev Med. 2005; 12 (5): 138-172.
25. Aman CJ, Roberts RJ, Pennington BF. (1998). A neuropsychological examination of the underlying deficit in attention deficit hyperactivity disorder: Frontal lobe versus right parietal lobe theories. *Dev Psychol.* 1998; 34(5): 956-969.

The effect of play therapy on the attention and concentration and active memory in children the attention deficit hyperactivity disorder

Abstract

Background and objective: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a common psychiatric disorder among children. The current research has aimed at investigating the effectiveness of play therapy on the attention and concentration and active memory in children the ADHD.

Materials and Methods: This study was a semi-experimental study with a pre-test, post-test, and follow-up design. The statistical population included all children the ADHD of Rasht city. The samples of this research was 40 children the ADHD and randomly divided into experimental and control groups (20 persons in each group) and completed continuous performance scale, active memory scale. Play therapy were conducted during 8 sessions in experimental group while the control group did not receive any training. Data was analyzed using repeated measures analysis of variance by SPSS-23 software.

Results: The results showed that mean scores of attention and concentration and active memory, after play therapy, were significantly different in experimental and control groups ($P < 0/01$) and this difference also remained in the follow-up phase ($P < 0/01$). In other words, play therapy leads to an increase in the mean of attention, concentration and active memory in the experimental group compared to the control group.

Conclusion: Play therapy has an impact on attention, concentration and active memory. Therefore, it is suggested that this intervention apply for children the attention deficit hyperactivity disorder.

Keywords: Play Therapy, Attention, Concentration, Active Memory, ADHD.
