

«زن و مطالعات خانواده»

سال دوازدهم - شماره چهل و نهم - پاییز ۱۳۹۹

ص ص: ۹۱-۱۰۵

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۳/۵

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۶/۰۲

اثربخشی بازی‌های حسی و حرکتی خانواده محور در کاهش نشانه های بالینی کودکان با اختلال نقص توجه / بیش فعالی

مریم مصطفوی^۱

دکتر مسعود حجازی^۲

دکتر غلامعلی افروز^۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی بازی های حسی و حرکتی خانواده محور در کاهش نشانه های بالینی کودکان با اختلال نقص توجه/بیش فعالی اجرا شد. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و گروه کنترل است و جامعه آماری کلیه کودکان شهر زنجان در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ (رده سنی ۸ تا ۱۱ سال) است. بر این اساس به صورت انتخاب تصادفی، ۴ مدرسه از ناحیه ۱ و ۲ شهر زنجان انتخاب و ۲۰ دانش آموزی که دچار اختلال نقص توجه/بیش فعالی بودند شناسایی شدند. پس از یکسان سازی با توجه به متغیرهای سن، جنسیت و میزان اختلال نقص توجه/بیش فعالی در دو گروه آزمایش (۱۰ نفر) و کنترل (۱۰ نفر) قرار گرفتند. برای تشخیص نقص توجه/بیش فعالی از پرسشنامه نسخه چهارم اسنپ و کانرز والدین استفاده شد. شرکت کنندگان در گروه آزمایش به مدت ۸ هفته (۱۶ جلسه ۹۰ دقیقه ای) به همراه مادران در بازی های حسی و حرکتی خانواده محور شرکت کردند. داده ها با استفاده از تحلیل کوواریانس تحلیل شد. نتایج نشان داد که مداخلات انجام شده منجر به کاهش معنادار نشانه های بالینی کودکان با اختلال نقص توجه/بیش فعالی (با شدت اثر ۰/۸۸) در گروه آزمایش است. می توان نتیجه گرفت که این روش برای کمک به کاهش نشانه های نقص توجه/بیش فعالی مناسب می باشد.

۱. دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

۲. استادیار روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم انسانی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران (نویسنده

مسئول)، Masod1357@yahoo.com

۳. استاد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران.

واژگان کلیدی: بازی های حسی و حرکتی، مداخلات خانواده محور، اختلال نقص توجه/ بیش فعال مقدمه

در سال های اخیر اختلال نقص توجه/ بیش فعالی از نظر بالینی، علمی و اجتماعی مورد توجه زیادی قرار گرفته است و این اختلال از جمله مواردی است که بیش از صد سال از توصیف آن می گذرد و در طول زمان به عناوین مختلفی از آن یاد شده است. بر اساس آخرین متن بازنگری شده راهنمای آماری و تشخیصی اختلال های روانی^۴، اختلال نقص توجه/ بیش فعالی، یک اختلال عصبی رشدی است که با سه ویژگی اصلی نوع غالب نارسایی توجه، نوع غالب بیش فعالی و نوع ترکیبی است (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳).

طبق نتایج تحقیقات و برآوردها میزان بروز این اختلال در امریکا از ۲ تا ۲۰ درصد کودکان مدارس ابتدایی متغیر است و حدود ۳ تا ۷ درصد کودکان به آن مبتلا هستند. مطالعات همه گیرشناسی در کشور ما هم نشان داده است که این اختلال با ۳ تا ۶ درصد شایعترین اختلال در سنین دبستانی است (عابدی شاه آبادی، پورمحمد رضایی تجربی و محمدخانی، ۱۳۹۲). با توجه به شیوع بالای اختلال نقص توجه/بیش فعالی، ویژگی های افراد مبتلا و تاثیر نامطلوب آن مهارت های تحصیلی و اجتماعی، ضرورت مداخله زود هنگام و طراحی روش های مناسب آموزشی و درمانی جهت بهبود نشانه های این اختلال مانند ضعف در کارکرد های شناختی مختلف از جمله توجه اهمیت ویژه ای دارد (کریک، گالاگر و کولمن، ۲۰۱۵).

اختلال نقص توجه/ بیش فعالی، شامل مشکلات در بازداری رفتار، چالش در عملکرد های اجتماعی، طرد شدن از طرف همسالان خود و ضعیف شدن مهارت های اجتماعی کودکان نسبت به همسالان و شناخت اجتماعی ضعیف آن ها است (گرازیانو و رز، ۲۰۱۸). دانش آموزان مبتلا به نقص توجه/ بیش فعالی در معرض خطر تداخل مکرر منفی با معلمان، عملکرد ضعیف تحصیلی، اذیت کردن و قلدری از همسالان و عزت نفس پایین هستند. کودکان دارای اختلال نقص توجه/ بیش فعالی در آغاز، تداوم توجه و به پایان رساندن تکالیفشان دچار مشکل هستند (داگلاس و آن، ۲۰۱۷).

نتایج پژوهش های اخیر، موجب تمرکز فراوانی بر تجارب اولیه، به ویژه روابط کودک با مراقب اولیه ی خود شده است. این پژوهش ها نشان داده که روابط حمایت کننده اولیه ی کودک و مراقب می تواند به ویژه در زمینه مهارت های اجتماعی و سلامت روانی، نقش تعیین کننده ای داشته باشد (برلین و همکاران، ۲۰۰۵). مطالعات جدید حاکی از آن هستند که اختلال های اضطرابی، نتیجه ی تعامل پیچیده ی عوامل ژنتیکی، عوامل محیطی و خانوادگی و عوامل مربوط به کودک و خلق و خوی وی است و به طور

۴. Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders

چشمگیری در عملکرد زندگی روزانه، عملکرد تحصیلی، عملکرد اجتماعی، زندگی خانوادگی، اوقات فراغت و خواب فرد تداخل ایجاد می‌کنند (هیل و ویتوکرسول، ۲۰۱۶).

وجود چنین اختلالی در سنین پیش دبستانی در سلامت روانی کودکان و والدین آنان باعث بکارگیری انواع روش‌های درمانی و مداخله‌ای شده است. در اینجا اهمیت مداخله بهنگام خانواده محور و پیشگیری از آسیب‌های روانشناختی از اولویت‌های توان بخشی و بهداشت روانی کودکان و خانواده است. پژوهشگران دریافته‌اند که پیش‌بینی بهنگام اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی کودک، می‌تواند مشکلات افسردگی والدگری را شناسایی و تعامل والد کودک را تسهیل کند (کرونیس - توسکانو، لوپس - مورارتی، وودز، اوبرین، مازورسکی - وروویتز و توماس، ۲۰۱۴).

بازی درمانی، برنامه درمانی جایگزین مناسبی برای دامنه‌ی عظیمی از مشکلات روانشناختی کودکان و نوجوانانی است که در دامنه‌ی سنی ۳ تا ۱۶ سال قرار دارند (دیودسون، ساشی و ونکیستن^۵، ۲۰۱۷؛ مینی-ویلن، تیلینگ، دیویس، آرتلی و ویگنویچ^۶، ۲۰۱۷؛ ریتزی، ری و شامان^۷، ۲۰۱۷؛ استاتی، دان، شلنات و ریان^۸، ۲۰۱۷). از بازی درمانی برای درمان اختلال‌های روانی و رفتاری کودکان و والدین از دهه ۱۹۴۰ میلادی به شکل تجربی استفاده شده است (براتون و دافو، ۲۰۱۶). بازی‌ها با تحریک قشر حسی و حرکتی ارتباط‌های بسیاری بین منطقه لیمبیک و بخش‌های بینایی، شنوایی و گفتاری برقرار نموده و با اثرگذاری متقابل مغز و دستگاه عصبی، کمیت و کیفیت پاسخ‌دهی رفتاری و عملکرد یادگیری و عصبی را افزایش می‌دهد (راتی، ۲۰۰۸). چون در میان اعضای خانواده راه ارتباط با کودکان از طریق کلام کمتر مقدور است و روان‌درمانی‌های معمول هم نمی‌تواند مشکلات این کودکان را حل نماید، بنابراین باید به دنبال فضایی بود که بتوان به دنیای طبیعی کودک وارد شد و مشکلات او را شناسایی کرده و کاهش داد. در این مورد بازی به عنوان یکی از فرآیندهای مهم دوران کودکی که همراه با کشفیات بی‌شمار بوده و از فعالیت‌های جدایی‌ناپذیر کودکان به شمار می‌رود (فریرا، ماکنین و آموریم، ۲۰۱۶)، پژوهشگران بازی درمانی را به عنوان شکلی از درمان متناسب با رشد و تحول کودک می‌دانند (بگری و دیگران، ۲۰۱۰) و با فراهم کردن و ایجاد و شرایط تعامل والد - کودک را تسهیل می‌کند و باعث اصلاح رفتار و افزایش تحول مغزی و تخیل مثبت کودکان دچار نقص توجه/ بیش‌فعالی می‌شود (هالپرین و هیلی، ۲۰۱۱).

بازی درمانی خانواده محور بر اساس اصول متمرکز بر بهبود رابطه والد کودک از طریق بازی بوده و بر این فرض استوار است که بهبود این رابطه موجب بهبود مشکلات رفتاری و عاطفی کودک گردیده و سلامت روان والد و کودک را تضمین می‌کند (یوئن و لندرت، ۲۰۰۲). باتوجه به اینکه هدف برنامه‌های

۵. Davidson, Satchi & Venkateson

۶. Meany- Walen, Teeling, Davis, Artley & Vignivich

۷. Ritzy, Ray & Schuman

۸. Stutey, Dunn, Shelnut & Ryan

آموزش بازی درمانی به والدین کودکان اختلال نقص توجه/ بیش فعالی بر کاهش شدت نشانه های بالینی و مدیریت رفتار تأکید دارد (بارکلی، ۲۰۱۳)، برطبق این دستورالعمل درمانی، والدین به عنوان عامل درمانی، در جلسات درمانی می آموزند که چگونه محیطی گرم و صمیمی در خانه ایجاد نموده، رابطه ای غیرقضاوتی، نامشروط و اصیل با فرزند خود برقرار کرده و از این طریق باعث ایجاد احساس ایمنی در کودک خود گردند. بکارگیری این مهارت ها توسط والدین در بازی با کودک موجب رشد منبع کنترل درونی کودک می شود (لندرت و براتون، ۲۰۰۶).

در ایران نیز چند پژوهش در این زمینه انجام شده و نشان داده که بازی درمانی خانواده محور موجب کاهش پرخاشگری کودکان پیش دبستانی (رجب پور و همکاران، ۱۳۹۱)، برخی از این مداخلات مبتنی بر بازی درمانی بومی سازی شده بر نشانه های توجه و نقص توجه/ بیش فعالی کودکان پیش دبستانی دارای اختلال نقص توجه/ بیش فعالی متخصصان و والدین کودکان دارای اختلال نقص توجه/ بیش فعالی قرار گیرد (رحیمی پردجانی، غباری بناب، افروز و فرامرزی، ۱۳۹۵). بهبود علائم اختلال سلوک در کودکان دبستانی (بیمان نیا و همکاران، ۱۳۹۲)، کاهش مشکلات رفتاری کودکان با مشکلات یادگیری (تکلوی، ۱۳۹۰)، کاهش نشانه های رفتاری کودکان کم توجه و بیش فعال (گنجی و همکاران، ۱۳۹۰) می گردد. حسین زاده ملکی، مشهدی، سلطانی فر، محرری و غنایی (۱۳۹۲)، نشان داده است که استفاده از برنامه های مداخله ای به هنگام خانواده محور، بازی و برنامه آموزش والدین نشانه های منفی کودکان دچار اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و مشکلات تنیدگی والدین را کاهش و عملکرد تحصیلی و خانوادگی آن ها را افزایش می دهد. بنابراین با توجه به اثربخشی محدود برنامه های درمانی کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش فعالی، لزوم توجه به درمان های خانواده محور، امکان استفاده از والدین این کودکان به عنوان کمک درمانگر را فراهم می سازد.

در اینجا به علت عدم وجود پژوهش های مربوط به بازی های حسی و حرکتی خانواده محور، ضرورت توجه به این نوع بازی ها و متناسب سازی مدل های بازی درمانی بر این بازی ها گامی جدید در کاهش نشانه های بالینی کودکان با نیاز ویژه و رفتارهای مناسب والدین با این کودکان محسوب می گردد. با توجه به تحقیقات انجام شده و نیز از این جهت که بازی درمانی خانواده محور مداخله ای متناسب با مرحله تحولی کودکان می باشد و تأثیرات قابل توجهی بر روی روابط و تعاملات کودکان و کاهش اختلالات آنان داشته است، کاربرد و بررسی اثربخشی آن نیز اهمیت بسیاری دارد.

این پژوهش در پی این است که آیا بازی های حسی و حرکتی خانواده محور در کاهش نشانه های بالینی کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش فعالی موثر است؟ همچنین برنامه ها بتواند به عنوان یک راه حل مقابله جدید برای این گروه از کودکان در قالب برنامه آموزش والدین به کار گرفته شود. بنابراین می توان فرضیه پژوهش را بدین صورت تدوین نمود: بازی های حسی و حرکتی خانواده محور در کاهش نشانه های بالینی کودکان با اختلال نقص توجه / بیش فعالی موثر است.

روش پژوهش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: پژوهش حاضر از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی و برحسب نحوه گردآوری داده‌ها، از نوع پژوهش‌های شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش را کلیه کودکان با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۶-۹۷، در پایه‌های دوم تا پنجم دبستان‌های شهر زنجان تشکیل می‌دهد که از میان مدارس ابتدایی پسرانه، دو مدرسه از ناحیه ۱ و دو مدرسه از ناحیه ۲ بصورت تصادفی انتخاب شد. ملاک‌های ورود که شامل داشتن ضریب هوشی متوسط، سن ۸ تا ۱۱ سال، زندگی کردن با مادر زیستی خود، حضور پدر و مادر در خانواده، داشتن حداقل تحصیلات دیپلم برای والدین و علاقه مندی شرکت کنندگان برای مشارکت در پژوهش بود.

پس از شناسایی این کودکان، با نظر دو متخصص روانشناس و روانپزشک، پرسشنامه‌های کانرز نسخه والدین برای مادران فرستاده شده و ۲۰ نفر از دانش‌آموزان تشخیص‌بیش‌فعالی داده شده و انتخاب شدند.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه کانرز والدین^{۱۲}: یکی از ابزارهای رایج در سنجش رفتار کودکان، بر اساس نظام طبقه‌بندی ابعادی، مقیاس‌های درجه‌بندی کانرز است که مشتمل بر پرسشنامه‌های رفتاری مخصوص کودکان می‌باشد. این مقیاس یکی از شناخته شده‌ترین مقیاس‌های مشکلات رفتاری کودکان است و به دلیل داشتن خصوصیات مثبت زیاد بیش از ۵۰ سال است که در مطالعات متعدد و در بستر پژوهشی و بالینی مورد توجه و استفاده قرار گرفته است. ساخت این مقیاس در سال ۱۹۶۰ توسط کیت کانرز آغاز شد. در سال ۱۹۷۸ توسط گویت، کانرز و اولریچ مورد تجدید نظر قرار گرفت و به صورت ۴۸ گویه‌ای طراحی شده است. این ابزار دارای ۴ زیرمقیاس سلوک، اجتماعی، روان‌تنی و اضطراب خجالتی است.

نسخه چهارم پرسشنامه درجه‌بندی اسنپ^{۱۳}: این آزمون اولین بار توسط سوانسون، نولان و پلهام^{۱۴}، در سال ۱۹۸۰ و بر اساس نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی ساخته شد. با تجدیدنظرهایی که در این کتاب صورت گرفت ویرایش‌های اصلاح

12. Conners

13. SNAP-IV

14. Swanson, Nolan & Pelham (SNAP)

شده آزمون مذکور نیز در دسترس قرار گرفت. این پرسشنامه دارای یک فرم واحد جهت پاسخگویی والدین و معلمان است که شامل ۱۸ سوال می باشد، ۹ سوال جهت شناسایی نوع نقص توجه و ۹ سوال برای تشخیص گذاری نوع بیش فعالی در آن وجود دارد؛ نحوه محاسبه نمره آزمودنی پس از اجرا بدین شرح می باشد که هر سوال از ۰ تا ۳ نمره گذاری می شود، سپس نمره کل فرد بر ۱۸ و نمره وی در هر یک از زیر مقیاس ها بر ۹ تقسیم می شود (سوانسون و همکاران^{۱۵}، ۲۰۰۵). این مقیاس دارای اعتبار و روایی مناسب می باشد، ضریب آلفای کرونباخ جهت کل آزمون ۰/۹۷ و برای هر نوع آن به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۷۶ بوده است (بوسینگ^{۱۶} و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین صدالسادات و همکاران (۱۳۸۶) ضریب اعتبار آزمون را با استفاده از شیوه های بازآزمایی، آلفای کرونباخ و ضریب دو نیمه کردن به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۹۰ و ۰/۷۶ گزارش نموده اند. این مقیاس در پژوهش حاضر هم به عنوان یک آزمون تشخیصی و نیز به صورت پیش آزمون و پس آزمون در جهت بررسی کاهش نشانه ها مورد استفاده قرار گرفت.

پس از برگزاری جلسه توجیهی برای والدین، به هریک از کودکان شماره شناسایی تعلق گرفته و از بین این کدها به صورت تصادفی، اعداد استخراج شده به دو گروه اختصاص یافته و در پایان به صورت تصادفی گروه های آزمایش و کنترل مشخص گردید. پس از جمع آوری داده های پیش آزمون، برنامه مداخله ای ارائه شد. این برنامه به صورت چهار جلسه عمومی و گروهی ۱۲۰ دقیقه ای با حضور مادران، که شامل جلسات آموزش فرزندپروری بود اجرا گردید. سپس ۱۲ جلسه بازی درمانی برای کودکان، که به صورت دو روز در هفته به مدت یک ساعت و نیم به صورت حضوری (مادر و کودک)، تحت برنامه آموزشی به شیوه بازی درمانی گروهی (گروه های سه نفره) برگزار شد و پس از پایان آموزش، همزمان پس آزمون ها اجرا گردید. این طرح شامل جایگزینی تصادفی آزمودنی ها به گروه های آزمایش و کنترل، ارزیابی و سنجش اولیه متغیرهای مورد نظر (پیش آزمون)، ارائه برنامه مداخله ای و ارزیابی و سنجش پایانی متغیرهای مورد نظر (پس آزمون) است.

شیوه اجرا

در جلسه ی اول به جهت آشنایی با رفتار کودکان و همچنین آشنایی با اختلال و علائم و عوامل موثر بر آن و عوارض احتمالی اختلال در صورت عدم درمان، اهمیت درمان و همچنین بررسی موقعیت هایی که کودک رفتارها را بروز می دهد، با والدین کودک مصاحبه انجام شد و سپس جدول ثبت رفتارها ترسیم گردید و به والدین جهت یادداشت با هدف آگاهی از آن ها و نقاط قوت و ضعف کودک توضیحاتی ارائه شد.

در جلسه ی دوم علل مشکلات رفتاری کودک مثل خصوصیات ارثی، محیط خانواده و جامعه ای که کودک در آن حضور دارد بررسی و عواملی مثل واکنش پذیری، قدرت سازگاری، پافشاری و شیوه ی فرزند

15. Swanson

16. Bussing

پروری و شرایط اقتصادی و اجتماعی مورد بحث قرار گرفت و در ادامه انواع درمان و بازی درمانی خانواده محور و اهمیت و مزایای آن در مقابل دارو درمانی بررسی شد و والدین موظف شدند در خانه با کودک خود به منظور آگاهی از نحوه برقراری رابطه با کودک و درک او بازی کنند.

در جلسه ی سوم نحوه ی تقویت رفتارهای مطلوب در کودکان توسط والدین بررسی شد، از جمله توصیف رفتارهای مناسب کودک به خودش، شریک شدن در بازی او و دادن پاداش های کلامی و غیر کلامی به کودک و همچنین در مورد اهمیت غیبت نداشتن در جلسات در طول درمان و انجام تکالیف محول شده به والدین در منزل و تهیه گزارش روزانه در دفتر کار کودک از قبیل رفتارهای مثبت و منفی، گفت و گو شد. بازی های طراحی شده و تمرینات مربوطه در قالب دفترچه ای ارائه، این بازی ها به والد و کودک آموزش داده شده و در اتاق بازی با نظارت پژوهشگر انجام شد.

در طول جلسه ی چهارم چگونگی وضع قوانین جدید و قوانین موجود در خانه به صورت عادلانه و همراه کردن آن ها با پاداش در صورت رعایت کردن قوانین توسط کودک و اعمال انعطاف پذیری والدین در صورت نیاز بررسی شد و لیست تهیه شده از رفتارهای منفی کودک توسط والدین بررسی و اصلاحاتی در آن صورت گرفت. در این برنامه پس از آموزش کامل بازی ها به کودکان، والدین (مادران) در اتاق بازی وارد شده و به تماشای جلسات بازی پرداخته، سپس در بازی ها شرکت داده می شوند. در طی آن به والدین آموزش داده می شود تا بتوانند بازی های موردنظر را با کودک خود انجام داده و همچنین ایجاد محیط مناسب و نحوه برقراری ارتباط با کودک خود اتم از تشخیص احساسات کودک، واکنش مناسب به رفتارهای کودک، ارائه یا حذف تقویت کننده، تعامل مثبت، اجتناب از روش های نامناسب فرزندپروری و آشنایی با ویژگی های این کودکان در بازی آموزش داده می شود.

طی جلسه ی پنجم رفتارهای نامناسب کودک شناسایی و سه رفتار بر حسب اهمیت به عنوان هدف اصلاح با بازی خانواده محور انتخاب شد و همچنین به بازی کردن با کودک در منزل و یادداشت فراوانی، شدت و میزان تداوم رفتارهای منفی کودک تاکید شده در جلسه بعد کودک با مادر خود تحت نظارت پژوهشگر به بازی مشغول شد و در مورد نحوه ی برقرار کردن ارتباط مناسب با فرزند گفت و گو شد و همچنین به ادامه ی روند بازی درمانی در منزل توسط والدین تاکید شد و لیست یادداشت شده در مورد رفتارهای منفی کودک بررسی گردید. جلسه ی هفتم نیز بر بازی تعاملی کودک و مادر با نظارت پژوهشگر صورت گرفت و درباره ی تربیت سالم به منظور آگاهی از راهکارهای مناسب برای درمان آموزش به عمل آمد. سپس لیست تهیه شده از رفتارهای منفی کودک توسط والدین بررسی شد. جلسه ی هشتم بازی تعاملی کودک و مادر با نظارت پژوهشگر انجام شد و صحبتی در مورد فرزند پروری صحیح به منظور تعامل هرچه بهتر طرفین صورت گرفت و لیست رفتارهای منفی کودک نیز بررسی شد.

جلسه ی نهم با بازی تعاملی بین کودک و مادر در نظارت پژوهشگر ادامه یافت و به منظور آگاهی از شرایط کودک با استفاده از لیست تهیه شده از رفتارهای منفی کودک توسط والدین صحبتی درباره ی

فرزند پروری انجام شد. جلسه ی دهم با بازی تعاملی کودک و مادر در حضور پژوهشگر انجام گرفت و همچنین پیگیری های لازم در روند اجرایی آموخته ها و پاسخ به سوالات و بررسی مشکلات احتمالی برای اجرای راهکارهای آموخته شده و جدید به همراه بازی و تکرار مهارت های آموخته شده اعمال شد سپس در جلسه ی یازدهم روند بازی تعاملی بین مادر و کودک در حضور پژوهشگر ادامه یافت و عوامل و مهارت های آموخته شده و پاسخ به سوالات و بررسی مشکلات احتمالی تکرار شد. جلسه ی دوازدهم بازی تعاملی بین مادر و کودک در حضور پژوهشگر انجام شد و به نحوه ی تعامل مناسب طرفین پرداخته شد و همچنین پاسخ به سوالات و تکرار مهارت ها و آموخته ها همراه با بازی صورت گرفت و راهکارهای جدید به همراه بازی نیز بررسی شد، سپس جلسه ی سیزدهم روند بازی تعاملی ادامه یافت و پژوهشگر با نظارت بر آن به پاسخ سوالات و بررسی مشکلات احتمالی پرداخت و مهارت های از پیش آموخته شده نیز مورد تکرار قرار گرفت.

جلسه ی چهاردهم به بازی تعاملی به منظور بر طرف کردن ابهامات در رابطه با والدین و کودک در حضور پژوهشگر انجام شد و همچنین به سوالات پاسخ داده شد و مهارت های قبلی نیز مورد تکرار و بررسی قرار گرفت. جلسه ی پانزدهم روند بازی درمانی والدین در حضور پژوهشگر انجام شد و ابهامات موجود در رابطه ی طرفین بررسی شد و مهارت های قبلی نیز مورد تکرار قرار گرفت و نهایتاً در جلسه ی شانزدهم بازی تعاملی به منظور بر طرف کردن ابهامات در رابطه با والدین و کودک در حضور پژوهشگر انجام شد و مهارت های قبلی نیز مورد تکرار قرار گرفت.

با توجه به بکارگیری طرح پژوهش پیش آزمون و پس آزمون و مرحله پیگیری در این پژوهش، اطلاعات جمعیت شناختی و داده های مربوط به پیش آزمون و پس آزمون از طریق شاخص های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف استاندارد با استفاده نرم افزار SPSS بین گروهها مقایسه شد. همچنین از تحلیل کواریانس برای ارزیابی تفاوت گروهی در متغیرهای وابسته در طول زمان های پیش آزمون، پس آزمون و مرحله پیگیری استفاده شده است.

یافته‌ها

جدول زیر شامل میانگین گروه آزمایشی و گروه کنترل در خرده مقیاس های علائم نقص توجه/ بیش فعالی، در مراحل پیش آزمون و پس آزمون است. این یافته ها نشان دهنده کاهش خرده مقیاس های اضطراب، بیش فعالی، مشکلات روان تنی، مشکلات یادگیری، اختلال سلوک و مجموعه علائم بالینی در پرسشنامه کانرز و همچنین موجب افزایش نقص توجه و بیش فعالی در نسخه ی چهارم اسنپ در گروههای آزمایشی، پس از دوره آموزش (مرحله پس آزمون) است.

جدول ۱. تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

گروه کنترل		گروه آزمایش		گروه	متغیر
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۱/۲۴	۹/۵۸	۱/۲۴	۹/۵۸	پیش آزمون	اضطراب
-۰/۹۸	۹/۶۶	۱/۴۰	۶/۸۳	پس آزمون	
-۰/۷۳	۹/۰۰	-۰/۷۳	۹/۰۰	پیش آزمون	بیش فعالی
-۰/۸۵	۹/۰۰	۱/۰۲	۵/۸۳	پس آزمون	
۱/۲۴	۹/۰۸	۱/۲۴	۹/۰۸	پیش آزمون	مشکلات روان تنی
۱/۳۱	۸/۹۱	۱/۲۳	۶/۶۶	پس آزمون	
۱/۴۸	۹/۲۵	۱/۴۸	۹/۲۵	پیش آزمون	مشکلات یادگیری
۱/۶۴	۹/۱۶	۱/۱۹	۶/۱۶	پس آزمون	
۲/۰۹	۱۸/۲۵	۲/۰۹	۱۸/۲۵	پیش آزمون	اختلال سلوک
۱/۸۹	۱۸/۱۶	۲/۵۷	۱۳/۵۰	پس آزمون	
۱۷/۰۶	۱۶۷/۵۸	۱۴/۷۹	۱۶۷/۶۷	پیش آزمون	مجموع علائم بالینی
۱۶/۶۰	۱۶۷/۱۷	۱۲/۴۵	۱۳۲/۱۷	پس آزمون	
-۰/۸۳	۹/۰۰	-۰/۸۱	۹/۰۰	پیش آزمون	نقص توجه
-۰/۸۵	۸/۹۰	۱/۰۳	۶/۷۳	پس آزمون	

جدول بالا نشانگر تحلیل توصیفی هر دو متغیر پژوهش است. میانگین و انحراف معیار همه متغیرها در دو گروه آزمایش و کنترل و دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون در این جدول به چشم می‌خورد.

جدول ۲. آزمون کولموگروف - اسمیرنوف جهت نرمال بودن متغیرهای پژوهش

شاخص	گروه	حجم نمونه	آماره کولموگروف اسمیرنوف	ضریب معنی داری
اضطراب	پیش آزمون	۲۴	۱/۰۷	-۰/۲۰
	پس آزمون	۲۴	-۰/۷۷	-۰/۵۸
بیش فعالی	پیش آزمون	۲۴	۱/۲۲	-۰/۱۰
	پس آزمون	۲۴	-۰/۶۶	-۰/۷۶

۰/۳۲	۰/۹۵	۲۴	پیش آزمون	روان تنی
۰/۵۷	۰/۷۸	۲۴	پس آزمون	
۰/۳۱	۰/۹۶	۲۴	پیش آزمون	مشکلات یادگیری
۰/۵۴	۰/۸۰	۲۴	پس آزمون	
۰/۳۱	۰/۹۶	۲۴	پیش آزمون	اختلال سلوک
۰/۶۹	۰/۷۱	۲۴	پس آزمون	
۰/۳۸	۰/۹۱	۲۴	پیش آزمون	مجموع علائم
۰/۸۶	۰/۵۹	۲۴	پس آزمون	
۰/۱۳	۱/۱۸	۲۴	پیش آزمون	نقص توجه
۰/۷۶	۰/۸۱	۲۴	پس آزمون	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود با توجه به اینکه سطح معنی داری آزمون کلیه متغیرهای پژوهش در پیش آزمون و پس آزمون بیشتر از ۰/۰۵ می باشد، لذا آماره کولموگروف-اسمیرنوف برای هیچ کدام از متغیرها معنی دار نبوده و بنابراین فرض نرمال بودن داده ها پذیرفته می شود.

جدول ۳. آزمون لوین برای آزمون مفروضه همگنی واریانس ها

متغیر	آماره لوین	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	ضریب معنی داری
اضطراب	۰/۸۷	۱	۲۲	۰/۳۶
بیش فعالی	۰/۹۲	۱	۲۲	۰/۳۵
روان تنی	۰/۰۹	۱	۲۲	۰/۷۶
یادگیری	۱/۷۹	۱	۲۲	۰/۱۹
اختلال سلوک	۱/۹۰	۱	۲۲	۰/۱۸
مجموع علائم	۲/۷۱	۱	۲۲	۰/۱۱
نقص توجه	۰/۸۷	۱	۲۲	۰/۲۵

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود میزان آماره لوین به دست آمده برای کلیه متغیرها بزرگتر از سطح معنی داری $p > 0/05$ بوده و معنی دار نیست. لذا با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت که مفروضه همگنی واریانسها نیز رعایت شده است.

جدول ۴. تحلیل کواریانس چند متغیری برای بررسی تفاوت گروههای آزمایش و کنترل در علائم بالینی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	میزان F	سطح معنی داری	اندازه اثر
اضطراب	۴۸/۱۱	۱	۴۸/۱۱	۹۷/۱۱	۰/۰۰۰۱	۰/۸۶
بیش فعالی	۶۰/۱۷	۱	۶۰/۱۷	۱۴۹/۷۹	۰/۰۰۰۱	۰/۹۰
روان تنی	۳۰/۳۸	۱	۳۰/۳۸	۴۳/۳۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۳
مشکلات یادگیری	۵۳/۹۸	۱	۵۳/۹۸	۸۹/۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۴
اختلال سلوک	۱۳۰/۵۵	۱	۱۳۰/۵۵	۱۲۹/۷۲	۰/۰۰۰۱	۰/۸۹
مجموع علائم بالینی	۷۳۸۰/۴۸	۱	۷۳۸۰/۴۸	۲۴۳/۶۲	۰/۰۰۰۱	۰/۸۸
نقص توجه	۵۸/۱۵	۱	۵۸/۱۵	۱۳۸/۶۷	۰/۰۰۰۱	۰/۸۵

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود نتایج تحلیل کواریانس نشان می‌دهد که بین گروههای آزمایش و کنترل از لحاظ مولفه های اضطراب ($F=97/11$ و $P < 0/001$)، بیش فعالی ($F=149/79$ و $P < 0/001$)، مشکلات روان تنی ($F=43/32$ و $P < 0/001$)، مشکلات یادگیری ($F=89/05$ و $P < 0/001$)، اختلال سلوک ($F=129/72$ و $P < 0/001$) و نقص توجه ($F=138/67$ و $P < 0/001$) تفاوت معنی داری وجود دارد. لذا با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت بازی های حسی و حرکتی خانواده محور در کاهش نشانه های بالینی کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش فعالی مؤثر است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی بازی های حسی و حرکتی خانواده محور در کاهش نشانه های بالینی کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش فعالی اجرا شد. در جدول ۱ آزمون کواریانس با کنترل نمره پیش آزمون نشان داد که مداخلات انجام شده بر متغیرهای بازی های حسی و حرکتی و کاهش نشانه های بالینی کودکان نقص توجه/ بیش فعالی مؤثر بوده است. به بیان دیگر میانگین نمرات اضطراب در پیش آزمون ۹/۵۸ و در پس آزمون ۶/۸۳، این اعداد در بیش فعالی ۹/۰۰ و در پس آزمون ۵/۸۳، پیش آزمون

مشکلات روان تنی ۹/۰۸ و پس آزمون آن ۶/۶۶، نمره مشکلات یادگیری پیش آزمون ۹/۲۵ و پس آزمون آن ۶/۱۶، اختلال سلوک پیش آزمون ۱۸/۲۵ و پس آزمون ۱۳/۵۰، مجموع علائم بالینی در پیش آزمون نمره ۱۶۷/۶۷ و نمره پس آزمون ۱۳۲/۱۷ و میانگین نمرات نقص توجه پیش آزمون ۹/۰۰ و پس آزمون ۶/۷۳ می باشد. این اعداد در مقایسه با گروه کنترل کاهش داشته و بیانگر این است که درمان خانواده محور توانسته است بر متغیرهای نامبرده نقش مثبتی داشته باشد. در توجیه این امر باید گفت این نوع مداخلات به دلیل اینکه خانواده محور بوده و والدین را در فرآیند مداخلات درگیر نموده است، میزان نشانه های بیش فعالی را به میزان قابل توجهی کاهش داده است. این یافته ها با نتایج رجب پور، پیمان نیا، تکلوی، گنجی، نجاتی و محمودی، قرائی، علی جانی، رحمانی و قاهری، سهرابی، شگفتی و کنگرلو همسو است.

پس می توان اینگونه بیان نمود که با توجه به جدول ۴ قدرت تبیین کنندگی بازی های حسی و حرکتی خانواده محور برای اضطراب، بیش فعالی، مشکلات روان تنی، مشکلات یادگیری، اختلال سلوک، مجموع علائم رفتاری و نقص توجه این کودکان به ترتیب برابر با ۰/۸۶، ۰/۹۰، ۰/۷۳، ۰/۸۴، ۰/۸۹، ۰/۸۸ و ۰/۸۵ است. مطرح می شود که میزان تأثیر این مداخلات بر متغیرهای نامبرده زیاد است. یکی از دلایل تأثیر درمان خانواده محور در زمینه مشکلات بالینی کودکان، استفاده از ابزار ارتباطی بازی و وقت گذاشتن والدین برای بودن بی قید و شرط با فرزند در راستای بازی است. محتوای این جلسات بازی به گونه ای است که پذیرش و همدلی والدین با کودک را افزایش می دهد. اغلب والدین نیز در همین زمینه با کودک شان مشکل دارند و نمی توانند دنیا را از دریچه چشم آنها بنگرند، لذا بازی ابزاری مناسب در جهت ارتباط والدین با کودکان است که به رفع نیازها و تعارضات کودکان کمک می کند. بنابراین نتایج بدست آمده در این تحقیق، ما را به یک جنبه رهنمون می کند و آن اینکه تأثیر بازی های حسی و حرکتی در کاهش نشانه های بالینی ذکر شده کودکان بیش فعالی / نقص توجه، قابل توجه است.

مهمترین محدودیت این مطالعه کم بودن پژوهش های پیشین موجود در خصوص بازی های حسی و حرکتی و درمان های خانواده محور می باشد. در نتیجه پیشنهاد می گردد تا این روش در دیگر گروه های استثنایی همچون مشکلات رفتاری، اضطراب، افسردگی و اختلالات یادگیری پژوهشی مشابه انجام گیرد تا بتوان مداخلات را برای همه گروه ها آسان نمود.

References

Abedi Shahabadi, S. Poormohammadrezaye Tajrishi, M. Mohammadkhani, P. Farzi, M. Effectiveness of Group Training Positive Parenting Program (Triple-P) on Parent-Child Relationship in Children with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorders. Journal of Clinical Psychology. 2012; 3 (15); 63-75. [Persian].

Douglas, Ann. Parenting Through the Storm: Find Help, Hope, and Strength When Your Child Has Psychological Problems. The Guildford Press, New York. 2017.

Hill C, Waite P, Creswell C. Anxiety disorders in children and adolescents. *Pediatrics and Child Health*. 2016; 26(12):548-53.

Chronis-tuscano, A.M., Lewis-Morraty, E., Woods, K., O'Brien, K.A., Mazursky-Horowitz, H., & Thomas, S.R.. (2014).

Bratton, S.C., & Dafoe, E.C. Play therapy-encyclopedia of mental health (second edition). 2016. 278- 283.

Ferreira, J.M., Makinen, M., & Amorim, K.D.S. Intellectual disability in kindergarten: possibilities of development through pretend play. *Procedia-social and Behavioral Sciences*. 2016. 217(1): 487-500.

Halperin, J.M., & Healey, D.M. The influence of environment enrichment, cognitive enhancement, and physical exercise on brain development: can we alter the developmental trajectory of ADHD. *Neuroscience and Bio Behavioral Reviews*, 2011. 35(1): 621-634.

Yuen, T., Landreth, G., & Baggerly, J. Filial therapy with immigrant Chinese families. *International Journal for Play Therapy*, 2002. 11(2), 63-90.

Barkley. R. A. Deficient emotional self-regulation is a core symptom of ADHD. 2013.

Landreth, G. Bratton, S. (2006). Child parent relationship therapy (CPRT): A 10-session filial therapy model. New York: Routledge.

Rajab Poor, M. Makvand Hosseini, Sh. Rafie Nia, P. Effectiveness of group therapy on parent-child relationship on preschool children's aggression. *Journal of clinical psychology*. 2012; 4 (3). [Persian].

Rahimi Pardanani, S. Ghojari Bonab, B. Afrooz, Gh. Faramarzi, S. Effectiveness of timely family-based intervention based on localized play therapy on clinical symptoms in children with attention deficit / hyperactivity preschool. *Journal of family research*. 2016; 45 (12); 53-68. [Persian].

PeimanNia, B. PoorSharifi, H. Mahmood Alilof, M. Determining the effectiveness of parent-child relationship group therapy on improving the symptoms of conduct disorder in primary school children in Ahvaz. *Journal of psychological achievements*. 2013; 2 (4); 141-160. [Persian].

Taklavi, S. The effect of mothers' play therapy training on children's behavioral problems with learning disabilities. *Journal of learning disabilities*.. 2011; 1 (1); 44-59. [Persian].

Ganji, K. Zabihi, R. Khodabakhsh, R. Croskian, A. Effectiveness of Child-Based Play Therapy in decrease of behavioral symptoms of ADHD children. *Journal of clinical psychology*. 2011; 4 (3); 15-25. [Persian].

HosseinZadeh Maleki, Z. Mashhadi, Ali. SoltaniFar, A. Moharreri, F. Ghanayi ChamanAbad, A. Working memory training, Barclays parental education program and the combination of these two interventions on improving working memory of children with attention deficit / hyperactivity disorder. *Journal of Cognitive science news*.. 2013; 15 (4); 53-63. [Persian].

Ratey, J. J, & Hagerman, E. *Spark: The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain*. New York: Little, Brown and Company. 2008.

Rezazadeh, M. Kalantari, M. Neshatdoost, H. The impact of educational games on focusing attention on reducing the severity of attention deficit disorder / hypoxia disorder. *Journal of psychology*. 2007; 11 (3); 352-337. [Persian].

Sadr Alsadat, S.J. Houshyari, Z. Sadr Alsadat, L. Determination of psychometrics index of SNAP-IV rating scale in parents execution. *Journal of Rehabilitation*. 2008. 3(31). 59-65. [Persian].

Barkley. R. A. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 1997. 121(1), 65-94.

Barkley. R. A. *Journal of ADHD and the nature of self-control*. New York: Guilford. 2005.

Landreth,G. *Play therapy: The art of the relationship*. NewYork. NY: Routledge. 2002.

Luchrino.L., Mancini, F., & Mercurio, C. Parent-training intervention among a group of children with ADHD *Child and Adolescent Psychiatry*.2011. 4(1): 397-398.

MR coleman, G Gallagher, S Kirk. Children exceptional Educating;Elsevier:York new

Andrea C-T. Erin, L. Sharon R. Th. Parent-child interaction therapy with emotiom coachingfor preschoolers with ADHD disorder. *Journal of Cognitive and behavioral practice*, 2016. 23(1) 4-17.

Effectiveness of family-based sensory-motor games in decrease of clinical symptoms in ADHD children

Maryam Mostafavi

Masod Hejazi

Gholamali Afrouz

Abstract

The present research is aimed at determining the effectiveness of family sensory-motor games in decrease of clinical symptoms in children with attention deficit/ hyperactivity disorder (ADHD). This research is a semi-experimental study with pretest-posttest design and control group. The research population includes all the children (of 8-11 years old) in Zanjan during the academic year 2017-2018. 4 schools were selected from districts 1 and 2, Zanjan by cluster (random) sampling. 20 students were selected out of those who were affected by attention deficit/hyperactivity disorder. After homogenizing the samples in terms of age, gender, and ADHD severity, they were assigned to experiment (10 people) and control (10 people) groups. ADHD diagnosis was done based on Snap and Conners' IV parent scale. The subjects of the experimental group participated in family sensory-motor games for 8 weeks (sixteen 90-min sessions). Collected data were analyzed through covariance analysis . The results suggested that the performed interventions have significantly decreased the clinical symptoms of ADHD children (with the affect intensity of 0.88) in Experimental group. It can be concluded that this intervention can effectively decrease the symptoms of children with ADHD.

Keywords: Sensory-motor games, family-based, ADHD children.

- 1- PhD in Psychology and Education of Exceptional Children, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.
- 2- Assistant Professor of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Humanities, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran (Corresponding Author),
- 3- Professor of Exceptional Child Psychology and Education, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Iran.