

تأثیر شن‌بازی درمانی بر کاهش نشانه‌های تکانشگری و نارسایی توجه در کودکان پسر مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی

عزت‌اله قدم‌پور^۱، افسانه شهبازی‌راد*^۲، مارال حقیقی کرمانشاهی^۳، فرشته محمدی^۴، نرگس ناصری^۵

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

۲. دکترای روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳. دانشجوی دکترای روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۴. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

۵. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۸/۰۶

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۳/۲۲

چکیده

زمینه و هدف: اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی یکی از رایج‌ترین اختلال‌های دوره کودکی است که مشکلات فراوانی را برای کودک و خانواده او ایجاد می‌کند. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر شن‌بازی بر کاهش نشانه‌های تکانشگری و نارسایی توجه در کودکان پسر مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی انجام شد.

روش: پژوهش حاضر از نوع مطالعات نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش تمامی کودکان پسر ۷-۵ ساله مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی در مهد کودک‌های شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵ بود که تعداد ۲۰ نفر از آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۰ نفر) و گواه (۱۰ نفر) جایدهی شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها مقیاس نارسایی توجه-فزون کنشی اسپیرافکین و گادو (۱۹۸۴) و مجموعه نشانه‌های چهارمین راهنمای آماری و تشخیصی اختلال‌های روانی (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۰۰) بود. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج به‌دست آمده نشان داد تکنیک شن‌بازی بر کاهش نشانه‌های نارسایی توجه و تکانشگری در گروه آزمایش مؤثر بود ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت که استفاده از تکنیک شن‌بازی با تقویت قشر پری‌فرونتال کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی بر کاهش نشانه‌های اختلال مؤثر است؛ در نتیجه این شیوه می‌تواند به‌عنوان یک شیوه تکمیلی در کنار درمان‌های اصلی این اختلال به کار رود.

کلیدواژه‌ها: نارسایی توجه/فزون کنشی، تکانه‌ای/فزون کنشی، شن‌بازی، کودک

*نویسنده مسئول: افسانه شهبازی‌راد، دکترای روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

تلفن: ۰۲۱-۸۴۲۳۴۱۰۲

ایمیل: Ashahbazirad2020@gmail.com

مقدمه

اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی از رایج‌ترین اختلالات دوران کودکی است که توجه روان‌شناسان و روان‌پزشکان را به خود جلب کرده است (۱). این اختلال یکی از اختلال‌های عصبی-تحوالی است که در سال‌های اولیه تحول ظاهر شده و سه ویژگی اصلی نارسایی توجه، فزون‌کنشی، و تکانشگری دارد (۲). میزان شیوع این اختلال ۸ تا ۱۲ درصد کودکان مدرسه‌رو است (۳، ۴). بعضی برآوردها شیوع این اختلال را ۲ تا ۴ درصد کودکان و میزان آن را در پسران ۳ تا ۹ برابر دختران تخمین زده‌اند و بررسی‌ها نشان می‌دهد که ریخت کم‌توجهی این اختلال در دختران بیشتر از پسران است (۵). شیوع اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی در دانش‌آموزان دوره پیش‌دبستانی بین ۳ تا ۶ درصد گزارش شده است (۶). اردلان و همکاران در پژوهشی بر روی مهدکودک‌های تهران، میزان شیوع را ۱۱ درصد گزارش کرده‌اند (۷).

نارسایی توجه، اساسی‌ترین نشانه یا مشکل کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی است. والدین و معلمان گزارش می‌کنند که این کودکان به حرف آن‌ها توجه نمی‌کنند، تمرکز حواس ندارند، کارها را ناتمام رها می‌کنند، و به راحتی دچار حواس‌پرتی می‌شوند (۸). مهم‌ترین مشکل توجه در این کودکان، توجه پایدار است که باعث می‌شود این کودکان نتوانند توجه خود را به محرک مناسب متمرکز کنند و در حین انجام کارها و تکالیف به رؤیا فرو می‌روند (۹). از سوی دیگر، نشانه و مشکل آشکار کودک، جنب‌وجوش و فعالیت زیاد است. این کودکان در آرام نشستن مشکل دارند و در موقعیت‌هایی که باید آرام بنشینند، مرتب این طرف و آن طرف راه می‌روند. تکانشگری نیز به صورت رفتار بدون فکر، بدون برنامه، و بدون بازداری در کودک بروز می‌کند (۱۰).

تاکنون پژوهش‌های انجام‌شده درباره‌ی فزون‌کنشی عموماً در سه حیطه‌ی دارودرمانی، درمان‌های شناختی-رفتاری و آموزش خانواده بوده است (۱۱) که اثربخشی آن‌ها به صورت کم‌وبیش مورد تأیید قرار گرفته است، اما به نظر می‌رسد

استفاده از درمان‌های متناسب با سن تحولی کودکان که اثرات پایدارتری برجا بگذارد و آن‌ها را چندان خسته نکند، لازم و ضروری است. یکی از این درمان‌ها بازی است، در واقع بازی‌درمانی به‌عنوان ارتباط بین فردی پویا بین کودک و درمانگر آموزش‌دیده در فرایند بازی‌درمانی توصیف می‌شود که یک ارتباط امن را برای کودک توصیف می‌کند تا کودک به‌طور کامل خود را بیان کند (۱۲). از طرف دیگر بازی می‌تواند نقش درمانی نیز داشته باشد که به یاری کودکان دارای مشکلات فراوان می‌شتابد تا این که بتوانند مسائل خود را به دست خویش و از طریق بازی‌های خود حل کنند. در این روش به کودکان فرصت داده می‌شود تا احساسات آزاردهنده و مشکلات درونی خود را از طریق بازی بروز دهند و آن‌ها را به نمایش بگذارند (۱۳).

شیوه بازی‌درمانی مبتنی بر روان‌تحلیلگری را آنافروید و پیروان او نام‌گذاری کردند، آن‌ها برای درمان مشکلات روانی کودکان و نوجوانان از تحلیل روانی بزرگ‌سالان استفاده می‌کردند. در طی درمان، تحلیل‌گر به کودک می‌پیوندد و با ورود به دنیای خیالات کودک سعی می‌کند او را تشویق کند تا دنیای خیالات لذت‌بخش خود را گسترش دهد و در حین بازی به صورت آزادانه، آن‌ها را نمایش درآورد و در این همراهی درمانگر به ساختن باورهای کودک کمک می‌کند. در بازی‌درمانی مبتنی بر روی‌آورد آدلر، تمام اعمالی که درمانگر در طی جلسه‌های درمان انجام می‌دهد، با هدف کاهش مشکلات رفتاری و عاطفی کودکان است. همچنین درمانگر هم‌زمان مشاوره‌های رفتاری را به والدین برای رفتار صحیح با کودک خود ارائه می‌دهد. در بازی‌درمانی مبتنی بر روی‌آورد کودک‌محور، درمانگر به‌عنوان تسهیل‌گر به کودک کمک می‌کند تا مهارت‌های اساسی (مهارت سازنده، گوش دادن همدلانه، بازی خیالی، مهارت اعمال محدود) را به‌منظور مواجهه مطلوب با محیط کسب کند (۱۴). شن‌بازی

پژوهش‌های مرتبط با شن‌درمانی در بعضی از اختلالات کودکان اشاره می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده که بیان غیر کلامی احساسات و اعمال، تأثیر سریع‌تری نسبت به استفاده از کلمات دارد و می‌تواند از طریق مداخلات حسی فعال گردد (۱۹). آلن و براون در مطالعه خود گزارش کردند که شن‌بازی درمانی در کاهش رفتارهای تکانشی و پرخاشگرانه و بهبود مهارت‌های اجتماعی و توانایی انتقال انرژی به فعالیت‌های مناسب، نظیر ورزش و هنر مؤثر است (۲۰). کارمیکایل اثربخشی بازی‌درمانی (به‌ویژه شن‌بازی و بازی‌درمانی غیرمستقیم) بر بهبود عملکرد خواندن کودکان را بررسی کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که شن‌بازی درمانی از کودک حمایت کرده و موجب افزایش حرمت خود کودکان می‌شود (۲۱).

مؤمنی و کهریزی در پژوهشی که بر روی کودکان پیش‌دبستانی پرخاشگر انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که جلسات شن‌بازی درمانگری، پرخاشگری کودکان را به‌طور معناداری کاهش داد (۲۲). عبدالهی بقرآبادی و همکاران در پژوهشی که برای بررسی شن‌بازی بر کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان پسر ناشنوا انجام دادند، به تأثیر شن‌درمانی در کاهش پرخاشگری گروه آزمایش اشاره کردند (۲۳). ذوالمجد و همکاران در پژوهش خود اثربخشی شن‌درمانی در کاهش پرخاشگری پسران پنجم دبستان را گزارش کرده‌اند (۲۴). سبزیان و همکاران نیز در پژوهشی به اثربخشی بازی مشترک مادر - کودک بر علائم اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی اشاره کرده‌اند (۲۵).

از ضرورت‌های انجام چنین پژوهشی می‌توان به مواردی مثل تأثیر منفی اختلال بر کارکردهای تحصیلی، اجتماعی، رفتاری و هیجانی (۲۶)، ایجاد مشکل برای سلامتی، کیفیت زندگی و مسائل اقتصادی و اجتماعی اشخاص (۲۷)، ایجاد آسیب‌هایی مثل اخراج از مدرسه، سوء مصرف الکل، مقبولیت اجتماعی پایین و رفتارهای ضداجتماعی (۲۸) و صدمات جبران‌ناپذیری از قبیل افسردگی و عدم اعتمادبه‌خود (۲۹)

درمانی^۱ تکنیکی غیر کلامی است که در آن کودک با ساختن دنیای خود در سینی شن به بیان تعارضات، تمایلات و هیجانانش می‌پردازد و در جریان خلق صحنه توسط کودک، درمانگر نقش مشاهده‌گر صامت را بازی می‌کند، تعبیر و تفسیر انجام می‌پذیرد تا زمانی که چندین سینی توسط کودک در مدت زمان معینی ساخته می‌شود (۱۵). با این وجود شن وسیله‌ی خوبی برای بازی‌های تهاجمی کودک به شمار می‌رود زیرا شن را می‌توان با ایمنی بیشتری پرتاب کرد و عروسک‌ها و اسباب‌بازی‌های دیگر را می‌توان در میان آن مدفون کرد. در حقیقت شن وسیله‌ی مناسبی برای پاسخگویی به طیف گسترده تخیلات کودک است (۱۳). استفاده از شن و ماسه سابقه طولانی در فرایند درمان و التیام‌بخشی داشته است. محوطه‌های شنی از نظر بسیاری از فرهنگ‌ها دارای ویژگی‌های حفاظت‌کننده است (۱۶). در دهه‌ی ۱۹۲۰، روش شن‌بازی برای نخستین بار معرفی شد و در پایان این دهه تجدید حیات مجدد یافت. این روش نوعی از بازی‌درمانی غیرمستقیم است و درمانگر نقش تسهیل‌گر دارد و مراجعان می‌توانند آزادانه هیجان‌ها و تصویرهای ذهنی خود را با استفاده از جعبه شن و اشیاء مینیاتوری مختلف در درون جعبه شن خلق کنند. برای یک درمانگر، صرف‌نظر از جهت‌گیری او، این روش درمانی منبعی با ارزش است و نقاشی با استفاده از شن و بازی با شن، جنبه درمانی دارد که انرژی روانی را فعال می‌کند و معبری بین یک مرحله‌ی ذهنی به مرحله‌ی دیگر ایجاد می‌کند و ارتباط با شرکت‌کنندگان را تسهیل می‌کند. در واقع می‌توان شن‌درمانی را نوعی از داستان‌درمانی محسوب کرد (۱۷). بازی با اسباب‌بازی‌ها و عروسک‌ها در سینی شن، به کودکان احساس قدرت می‌دهد. چنین فعالیت‌هایی می‌تواند باعث تخلیه هیجانی شود، زیرا کودکان به روش عینی می‌توانند توانایی‌های خود را نمادی کرده و در محیط مداخله کنند (۱۸).

پژوهش‌ها و مطالعات در زمینه اثربخشی شن‌بازی درمانی در بیش‌فعالی کودکان بسیار اندک است، بنابراین به

1. Sand play therapy

نارسایی توجه-فزون‌کنشی اسپیرافکین و گادو^۱ (۱۹۸۴) انتخاب شدند. برای انتخاب کودکان ابتدا فهرست مهدکودک‌های زیر نظر بهزیستی که در سال ۱۳۹۵ مشغول به فعالیت بودند، به دست آمد. در مرحله بعد از بین مناطق، ۲ منطقه و از بین مناطق مورد نظر نیز، ۴ مهدکودک انتخاب شد. بعد از گرفتن رضایت از والدین و کودکان برای شرکت در پژوهش، کسانی که واجد ملاک‌های مورد نظر بودند، انتخاب شدند. به این صورت که از مریبان خواسته شد با توجه به مقیاس مورد نظر، کودکان را ارزیابی کنند و نهایتاً کودکانی که نمرات بالاتر از ۱۶ در مقیاس مورد نظر کسب کردند، انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه جایدهی شدند. در این پژوهش سعی شده است تا گروه گواه و گروه آزمایش حداکثر مشابهت را از نظر سن با یکدیگر داشته باشند. شرایط ورود به مطالعه عبارت بود از کسب نمره ۱۶ و بالاتر در مقیاس نارسایی توجه-فزون‌کنشی، رضایت والدین، گذشت حداقل ۶ ماه از ثبت نام در مهدکودک. شرایط خروج از پژوهش شامل: داشتن اختلالات گفتاری، شنوایی و یا حرکتی.

(ب) ابزار: در این پژوهش از ابزارهای زیر برای گردآوری اطلاعات استفاده شد.

۱. **سنجش نارسایی توجه-فزون‌کنشی:** برای انجام پژوهش حاضر و تشخیص کودکان فزون‌کنش از مقیاس سنجش اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنش استفاده شد که یک پرسشنامه ۱۴ سؤالی است و بر اساس ملاک‌های تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (۲) تهیه شده است. این پرسشنامه چهارگزینه‌ای است که به هرگز (۰)، فقط کمی (۱)، تقریباً زیاد (۲) و خیلی زیاد (۳) داده می‌شود؛ بنابراین حداکثر نمره این مقیاس ۴۲ و حداقل نمره ۰ است. برای تشخیص اختلال در این پژوهش، باید مجموع نمره کل پرسشنامه ۱۶ به بالا باشد و همچنین شرکت‌کننده باید به ۵ سؤال از مقیاس‌های تکانه‌ای-

اشاره کرد. همچنین نتایج دیگر مطالعات انجام شده در سال‌های مختلف (مانند ۳۰ تا ۳۷) حاکی از اثربخشی مثبت روش شن‌بازی و گل‌بازی در بهبود کنش‌وری کودکان مبتلابه اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی است؛ به طوری که این شیوه می‌تواند در کنار سایر روش‌های درمانی خاصیت درمانگری داشته باشد. از آنجایی که پژوهش‌های منطقه‌ای و ناحیه‌ای در کودکان دارای نشانه‌های رفتاری نارسایی توجه/فزون‌کنشی از اهمیت زیادی برخوردار است و از سویی استفاده از روش‌های شن‌بازی درمانی می‌تواند بر غنای اطلاعات در خصوص رفع مشکل این کودکان بیفزاید، بنابراین ضرورت انجام چنین پژوهشی احساس می‌شود. از سویی اقدام برای کاهش نشانه‌های تکانشگری و نارسایی توجه کودکان موجب می‌شود تا این مشکل در بزرگسالی ادامه پیدا نکند. حتی مرور مطالعات و پژوهش‌های گذشته حاکی از آن است که اثربخشی شن‌بازی درمانی بر روی نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی چندان مورد بررسی و تحقیق قرار نگرفته است. از سویی سن ۷-۵ سال نیز از دوره‌های بسیار حساسی است که اختلالات رفتاری در این دوره رایج است و انجام پژوهش و مطالعات بیشتری در این زمینه ضرورت دارد. بدین ترتیب پژوهش حاضر با هدف بررسی شن‌بازی درمانی بر کاهش نشانه‌های تکانشگری و نارسایی توجه کودکان پسر ۷-۵ ساله صورت گرفت.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش تمامی کودکان پسر دارای نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی در مهدکودک‌های شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵ بود که در دامنه سنی ۷-۵ سال قرار داشتند. حجم نمونه این پژوهش شامل ۲۰ کودک از جامعه مذکور بود که به وسیله مقیاس سنجش

1. Attention deficit / hyperactivity disorder (Sprafkin & Gadow)

فزون‌کنشی، پاسخ‌های تقریباً زیاد و یا خیلی زیاد، داده باشد. روش نمره‌گذاری به این شرح است که از مجموع ۱۴ سؤال، سؤالات ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۸، ۷، ۶، ۳، ۲، ۱ مربوط به نارسایی توجه-فزون‌کنشی و سؤالات ۱۴، ۱۱، ۱۰، ۹، ۵، ۴، ۲، ۱ مربوط به بُعد نشانه‌های تکانه‌ای- فزون‌کنشی است. اعتبار این مقیاس در این پژوهش با آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد و اعتبار بازآزمایی آن طی دو ماه، ۰/۹۴ است که نشان‌دهنده اعتبار قابل قبول این ابزار است (۳۰). در پژوهش محمدمزاده و نجفی در خصوص روایی این ابزار دامنه همبستگی بین خرده‌مقیاس پرخاشگری مقیاس درجه‌بندی کانرز^۱ و نمرات شدت نشانه‌های مرضی اختلال لجبازی-نافرمانی، اختلال رفتار هنجاری^۲ با و بدون پرخاشگری از ۰/۳۲ تا ۰/۳۹ گزارش شده است (۳۱).

۲. سینی شن: از آنجایی که بازی یکی از وسیله‌های جهت‌ابراز هیجانات است، محققان از این ابزار برای اجرای برنامه‌ی مداخله‌ای شن‌بازی درمانی در بین کودکان استفاده کردند. این ابزار شامل یک جعبه سینی شن به ابعاد ۷۰ - ۶۰ سانتی‌متر با عمق ۱۰ سانتی‌متر است که دیوارها و کف جعبه با رنگ آبی، رنگ‌آمیزی شده و تا عمق ۵ سانتی‌متر با شن پر شده است. همچنین از عروسک‌ها و اسباب‌بازی‌های کوچک نیز استفاده شده است که به شرح زیر است:

عروسک‌های انسان (پدر، مادر، پسر، بچه و دختر بچه)، عروسک‌های فانتزی (سوپرمن، بت من و ...)، عروسک‌های سرباز و وسایل جنگی (تانک، بالگرد، هواپیما و ...)، حیوانات اهلی (سگ، گربه، پرنده و ...)، حیوانات وحشی (کرگدن، پلنگ، ببر و ...)، وسایل نقلیه گوناگون (ماشین‌های مسابقه‌ای، اتوبوس، ماشین پلیس، کامیون، لودر و ...)، علائم راهنمایی و رانندگی (ایست، ورود ممنوع و ...)، و درخت‌ها و حصارها (۳۲).

(ج) معرفی برنامه مداخله‌ای: این برنامه که از کتاب راهنمای گام‌به‌گام شن‌بازی درمانی نوشته بویک و گودوین مستخرج

شده است، شامل ۱۲ جلسه شن‌بازی درمانی است که به صورت انفرادی با کودکان انجام می‌شود (۱۷). مراحل و دستورالعمل این برنامه به این شرح است که در شروع برنامه، کودک وارد اتاق بازی شده و پس از آشنایی اولیه و دانستن نام طرفین، سینی شن و اسباب‌بازی‌ها توضیح داده می‌شود. به این صورت که به کودک گفته می‌شود اینجا یک سینی شن و تعدادی اسباب‌بازی می‌بینی، تو اینجا روی صندلی مقابل میز که سینی شن بر روی آن قرار دارد می‌نشینی و در مدت نیم ساعت با این اسباب‌بازی‌ها در داخل سینی هر طور که دوست داری بازی می‌کنی و در پایان نام بازی یا داستان آن را به من می‌گویی». شایان ذکر است که آزمونگر نکات و موارد زیر را بعد از اتمام هر منظره یا تصویر در سینی شن توسط آزمودنی‌ها، بررسی و در پایان در بحث و نتیجه‌گیری از آن‌ها استفاده کرده است:

چگونگی ساخته شدن سینی شن: کودک از ابتدای ساختن در سینی شن مورد مشاهده آزمونگر قرار داشت، به طوری که شرکت‌کننده متوجه نشود که تحت نظر قرار دارد و یادداشت‌هایی در حین بازی وی برداشته می‌شود. مواردی که دیده شد از قبیل این که کودک چه اسباب‌بازی یا اسباب‌بازی‌هایی را در ابتدا انتخاب می‌کرد، از کجای سینی شن ساختن تصویر را آغاز می‌کرد، چه مدت به لمس و بازی با شن می‌پرداخت و چه افکار و عقایدی در ساختن سینی شن داشت (بعضی از کودکان چندین بازی با چند نام مختلف را در سینی اجرا می‌کردند که تمام این موارد مورد مشاهده آزمونگر قرار داشت).

محتوای داستان سینی شن: همان‌طور که گفته شد کودک پس از اتمام بازی، نام بازی یا داستانی برای آن عنوان می‌کرد که محتوای موضوعی داستان‌ها مورد نظر پژوهشگر قرار داشت. زمان ساختن تصویر در سینی شن: از آنجایی که زمان در نظر گرفته شده در هر جلسه ۳۰ دقیقه بود، چنانچه این زمان در حال اتمام بود و کودک مشغول بازی بود، آزمونگر پیش از

آن اعلام می‌کرد و چنانچه شرکت‌کننده زودتر تصویرش را می‌ساخت زمان حذف شده توسط آزمونگر ثبت می‌شد. طرح کلی برنامه مداخله‌ای این مطالعه در جدول ۱ به طور مختصر ارائه شده است.

جدول ۱: طرح کلی شن‌بازی درمانی

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	آشنایی و برقراری ارتباط عاطفی و صمیمی با کودکان
جلسه دوم	سلام و احوالپرسی با کودکان و بیان دستورالعمل و قواعد بازی
جلسه سوم	استفاده از ماشین‌های سواری، تاکسی و اتوبوس و پلیس و ...، خلق صحنه تصادف ماشین‌ها با یکدیگر، استفاده از هواپیمای مسافربری، خانه‌ها، درختان و ... برای خلق صحنه‌های سقوط هواپیما، آتش‌سوزی خانه‌ها و درختان. استفاده از حیوانات وحشی برای حمله به حیوانات اهلی (ایجاد صحنه‌های مرتبط با رفتارهای تکانشگرانه)
جلسه چهارم	استفاده از ماشین‌های جنگنده، عروسک‌های فانتزی، کشتی، سربازها، حیوانات وحشی، علائم راهنمایی و رانندگی برای خلق صحنه‌های مبارزه و جنگ که در آن حمله جنگنده‌ها به سربازان، خاک کردن سربازان، مبارزه آنان و ایست و بازرسی ماشین (برون‌ریزی رفتارهای پرخاشگرانه و تکانشگرانه)
جلسه پنجم	استفاده از هواپیما، سربازها، انسان‌ها، حیوانات وحشی، انسان‌های اولیه، ماشین‌های گوناگون، حصارها، خانه‌ها، ماشین‌های آمبولانس و آتش‌نشانی به منظور خلق صحنه‌های شکار، تصادف، زندانی کردن و زلزله
جلسه ششم	استفاده از ماشین‌های پلیس و لودر، سربازان، حیوانات اهلی، وحشی و عروسک‌های انسانی برای ساختن صحنه‌های دزدی، حملات نظامی و مبارزه
جلسه هفتم	استفاده از عروسک‌های فانتزی و سرباز، حیوانات وحشی، جنگنده‌ها، ماشین‌های گوناگون، علائم راهنمایی و رانندگی برای خلق صحنه‌های مبارزه، حمله، کنترل و ایست و بازرسی ماشین‌ها.
جلسه هشتم	استفاده از ماشین‌های مسابقه‌ای، اتوبوس، لودر، کامیون، حیوانات وحشی و عروسک‌های فانتزی برای خلق صحنه‌های تصادف، حملات حیوانات و خاک‌برداری شن با استفاده از لودر و کامیون
جلسه نهم	استفاده از خانه و وسایل آن، سربازان، انسان‌ها، ماشین‌های آتش‌نشانی، آمبولانس، حیوانات وحشی برای خلق صحنه‌های کمک‌رسانی در هنگام زلزله و سقوط هواپیما...
جلسه دهم	استفاده از عروسک‌های سرباز، کشتی، خانه‌ها و درختان، ماشین‌ها و تانک‌ها و مدفون کردن آن‌ها و واژگونی کشتی‌ها در دریا. رفتن به تفریح و مسابقه ماشین سواری
جلسه یازدهم	استفاده از ماشین، درختان، حیوانات اهلی و وحشی، مدفون کردن ماشین‌های جنگی زیر شن و همکاری سربازان در ساخت‌وساز
جلسه دوازدهم	استفاده از عروسک‌های فانتزی، سربازان، حیوانات اهلی، درختان و لوازم مربوط به رعایت نظم و ترتیب، ایجاد مناظر طبیعی و تفریحی و ...

فزون‌کنشی در اختیار مریبان قرار داده شد تا رفتار کودکان را در هر دو گروه آزمایش و گواه ارزیابی کنند. لازم به ذکر است ملاحظات اخلاقی در این پژوهش به طور کامل رعایت شد. بدین ترتیب ضمن کسب مجوزهای لازم برای اجرای این پژوهش در مهدکودک، رضایت و تمایل کودک برای شرکت در پژوهش، و رضایت کتبی والدین کودکان جلب شد. همچنین به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات به دست آمده کاملاً محرمانه خواهد ماند و به صورت گروهی گزارش می‌شود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد که با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ انجام شد.

د) روش اجرا: روش اجرای پژوهش به صورت انفرادی و توسط پژوهشگر صورت گرفت. در ابتدا برای تشخیص کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی، همان‌طور که ذکر شد، مقیاس مربوط به سنجش این اختلال در اختیار مریبان مهدکودک قرار داده شد و آنان پس از تکمیل آن را بازگرداندند. بعد از مشخص شدن کودکان مبتلا تعداد ۱۰ نفر از آن‌ها در گروه آزمایش و تعداد ۱۰ نفر هم در گروه گواه به صورت تصادفی جایدهی شدند. در مرحله بعد برای گروه آزمایش به مدت ۱۲ جلسه و در هر هفته دو جلسه، به صورت انفرادی (تک‌به‌تک) عمل شن‌بازی بر روی آنان اجرا شد اما گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. بعد از اجرای جلسات مجدداً مقیاس سنجش اختلال نارسایی توجه-

یافته‌ها

گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ گزارش شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون کالموگروف-اسمیرنف (K-SZ) برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در گروه‌ها گزارش شده است. با توجه به این جدول آماره Z آزمون کالموگروف-اسمیرنف برای تمامی متغیرها معنی‌دار نیست بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع این متغیرها نرمال است.

نمونه مورد نظر ۲۰ کودک بود که میانگین سنی آنان در گروه آزمایش ۶ سال و ۲ ماه و در گروه گواه ۶ سال و ۴ ماه بود. نتایج شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار مربوط به نمرات نارسایی توجه و نشانه‌های تکانشگری در دو

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون- پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و گواه

P	K-SZ	گواه		آزمایش		گروه‌ها متغیرها
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۵	۰/۷۸۴	۱/۴۰	۱۹/۹۶	۲/۵۴	۱۹/۹۷	پیش‌آزمون نارسایی توجه
۰/۶	۰/۶۵۲	۱/۹۶	۱۹/۳۳	۳/۲۷	۱۱/۲۴	پس‌آزمون نارسایی توجه
۰/۰۷	۱/۲۷	۱/۲۳	۱۷/۵۰۰	۱/۸۹	۱۷/۱۱	پیش‌آزمون تکانشگری
۰/۳	۰/۹۴۵	۱/۳۵	۱۷/۳۶	۱/۴	۹/۷۶	پس‌آزمون تکانشگری

متغیرهای پژوهش برقرار بود. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و گواه نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ($F=۱/۹۵$, $P>۰/۰۵$). نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین متغیرها نشان داد که رابطه بین این متغیرها معنی‌دار است ($X^2=۹/۳۳$, $P<۰/۰۵$). پس از بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون نشان داد که بین دو گروه در متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($F=۱۳/۲۶۰$, $P<۰/۰۰۱$).

برای بررسی تأثیر شن‌بازی بر کاهش نشانه‌های تکانشگری و نارسایی توجه کودکان پسر مهدکودک از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون این متغیرها در گروه آزمایش و گواه نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد واریانس نشانه تکانشگری ($۰/۵۳$, $۰/۰۸$) و نشانه نارسایی توجه ($۰/۰۶$, $۰/۲۳$) بود که می‌توان نتیجه گرفت همگنی واریانس‌ها درباره‌ی

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نمرات پس‌آزمون با کنترل پیش‌آزمون در متغیرها

متغیرها	آزمون‌ها	ارزش	F	df خطا	df فرضیه	سطح معناداری	اندازه اثر η^2
گروه	پیلای-بارتلت	۰/۶۳۹	۱۳/۲۶۰	۱۵	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۳
	لامبدای ویلکز	۰/۳۶۱	۱۳/۲۶۰	۱۵	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۳
	هتلینگ-لالی	۱/۷۶	۱۳/۲۶۰	۱۵	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۳
	بزرگترین ریشه روی	۱/۷۶	۱۳/۲۶۰	۱۵	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۳

با میانگین (۱۷/۳۶) و (۱۹/۳۳) است. اندازه اثر انا نشان می‌دهد که ۶۳ درصد از واریانس نارسایی توجه و ۵۳ درصد از واریانس نشانه تکانشگری به وسیله شن‌بازی تبیین شد. برای بررسی این که گروه آزمایش و گواه در کدام یک از متغیرها با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیری گزارش شده است.

با توجه به جدول ۴ آماره F برای متغیرهای نشانه‌های تکانشگری (۱۸/۲۷) در سطح ۰/۰۰۱ و نارسایی توجه (۲۸/۲۸) در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار است. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها در جدول زیر نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایش در نشانه تکانشگری (۹/۷۶) و نارسایی توجه (۱۱/۲۴) کمتر از میانگین گروه گواه در این متغیرها به ترتیب

جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره با کنترل پیش‌آزمون در مرحله‌ی پس‌آزمون در متغیرها

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر انا	توان آماری
نارسایی توجه	۱۲۰/۴۰۳	۱	۱۲۰/۴۰۳	۲۸/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳	۰/۹۹
تکانشگری	۱۴۷/۳۷	۱	۱۴۷/۳۷	۱۸/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۵۳	۰/۹۸

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر تأثیر شن‌بازی بر کاهش نشانه‌های تکانشگری و نارسایی توجه کودکان پسر ۷-۵ سال شهر کرمانشاه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که تکنیک شن‌بازی درمانی بر کاهش نشانه‌های تکانشگری و نارسایی توجه تأثیر معناداری داشت. هرچند تاکنون پژوهشی با این عنوان صورت نگرفته، اما می‌توان به پژوهش‌هایی در راستای مطالعه‌ی حاضر اشاره کرد. نتایج این مطالعه با پژوهش‌های سوداوسون (۱۹)، آلن و براون (۲۰) و کارمیکیل (۲۱)، مومنی و کهریزی (۲۲)، عبدالهی بقرآبادی و همکاران (۲۳)، ذوالمجد و همکاران (۲۴) و سبزیان و همکاران (۲۵) همسو است.

به کودک در بازگشت عمدی به نیمه‌هشیار کمک کند و سطحی از شخصیت که صدمه‌های ناشی از مراقبت‌های ناکافی مادرانه است در آن التیام یابد و بهبود پیدا کند (۳۳). در شن‌بازی، ارتباط متقابل بین افراد افزایش پیدا می‌کند و بازی با اشکال و عروسک‌ها در شن، کمک می‌کند تا کودک پیامدهای رفتار اجتماعی را تجربه و درک کنند و رفتارهای مقبول را بیاموزد و در اجتماع به کار ببندد (۳۴). همچنین شن‌بازی روش مناسبی برای کار با کودکان است زیرا فرصت‌های بسیاری را برای ابراز طیف وسیعی از احساس‌ها با استفاده از شن (حفاری، ریختن و پنهان کردن) و اشیای نمادین فراهم می‌آورد (۳۵).

تورنرو و کاپلا (۳۶) معتقدند که شن‌بازی درمانی دارای ویژگی‌های خاصی است و موجب پشتیبانی کودکان در تعریف مجدد و تعریف معنی جدید در خصوص تجربیاتشان می‌شود. از آنجایی که شن‌بازی برای کودکان لذت‌بخش است، بنابراین توجه و دقت بیشتری را در ساختن تصاویر و اشیاء صرف کرده و همین امر کم‌کم زمینه بهبود توجه و تمرکز که یکی از مشکلات کودکان فزون‌کنش است، فراهم می‌سازد. بازی با شن به کودکان فزون‌کنش اجازه می‌دهد تا احساسات پرخاشگرانه و لطمه دیده خود را برای تسهیل

در تبیین این موضوع می‌توان گفت که بازی به کودک کمک می‌کند تا خود را بشناسد و با کشف قابلیت‌های ذهنی و فیزیکی و با به‌کارگیری قوه تخیل خود دنیای پیرامونش را شناسایی کند، افق دیدش را وسعت دهد و در ذهن، جهان پیرامونش را به مجموعه‌ای قابل اراده تبدیل کند و در جریان قوی عواطف و احساساتی که از دنیای خارج به‌طرف او در حرکت است اختیار و هدایت ذهنش را به دست بگیرد. از سویی دیگر شن‌بازی هم به‌عنوان یکی از انواع بازی‌ها می‌تواند

جانب احتیاط را رعایت کرد. از دیگر محدودیت‌ها اجرای برنامه مداخله‌ای توسط پژوهشگر بود که می‌تواند در سوگیری نتایج تأثیرگذار باشد. نداشتن مرحله پیگیری نیز یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود تا پژوهشگران در پژوهش‌های آتی ضمن رفع محدودیت‌های ذکر شده، به مقایسه اثربخشی این مداخله با سایر مداخلات روان‌شناختی بپردازند و همچنین به بررسی اثربخشی مداخله مذکور بر کاهش دیگر مشکلات رفتاری نیز پرداخته شود.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان استنباط کرد که شن‌بازی روش مناسبی برای ارتباط با کودک است. از این روش بازی می‌توان در جهت پیشبرد اهداف آموزشی نیز استفاده کرد بنابراین پیشنهاد می‌شود که آموزش کودکان در سنین پیش‌دستانی در قالب بازی‌های آموزشی باشد و بسیاری از مفاهیم به طور غیرمستقیم در قالب بازی‌های مختلف به آنها منتقل شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که در درمان اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی علاوه بر شیوه‌های اصلی دارودرمانی و رفتاردرمانی از روش شن‌بازی به عنوان روشی مکمل که خاصیت درمانی دارد استفاده کنند.

تشکر و قدردانی: این مقاله به‌صورت مستقل انجام شده است و مجوز اجرای آن با هماهنگی سازمان بهزیستی استان کرمانشاه و مدیریت مراکز مهدکودک‌های مهرآذر، ستارگان، فدوی و ۲۲ بهمن شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵ اخذ شد. بدین ترتیب از تمامی افراد نمونه و مجموعه مسئولانی که در این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع: در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

رفتارهای مناسب‌تر و اجتماعی‌تر بیان کنند و معبری برای تخلیه احساسات و رفتارهای پرخاشگرانه خود بیابند. ژانگ و همکاران (۳۴) معتقدند که بازی با اشکال و عروسک‌ها در شن‌بازی درمانی کمک می‌کند تا پیامدهای رفتارهای اجتماعی را تجربه و درک کنند و رفتارهای مقبول را بیاموزند و در اجتماع به کار گیرند.

در واقع کودکان فزون‌کنش به علت نکانه‌ای عمل کردن، چندان به پیامدهای رفتار خود توجه و تفکر نمی‌کنند بنابراین در شن‌بازی، کودکان می‌آموزند که رفتارشان یک انتخاب است و بدین‌وسیله پیامد رفتارشان را نیز انتخاب می‌کنند و آگاهی از این امر در تقویت رفتار خودمهارگری به آن‌ها کمک می‌کند. از سویی دیگر کودکان از طریق بازی با انواع اسباب بازی‌های موجود در جعبه شن، نسبت به احساسات و افکار خود آگاهی بیشتری پیدا می‌کنند و همچنین نسبت به مشکلات مهم خود و روش‌های رویارویی با مشکلات شناخت پیدا کرده، با تعارض‌ها و احساسات ناراحت‌کننده خود روبه روشده، و به پیامدهای رفتار خود می‌اندیشند. نورتن و همکاران (۱۸) معتقدند بازی با اسباب‌بازی‌ها و عروسک‌ها در سینی شن، به کودکان احساس قدرت می‌دهد. چنین فعالیت‌هایی می‌تواند باعث تخلیه هیجانی شود، زیرا به روش عینی می‌توانند توانایی‌هایشان را نمادی کنند و در محیط نفوذ نمایند. از سویی جانگ (۳۷) نیز معتقد است که شن‌بازی موجب قدرتمندی خود و ایگو شده و فرد را قادر می‌سازد تا هیجانانش را تنظیم کند و با کلامی ساختن خشم موجب ایجاد احساس بهتر شده و فرد را به حالت نرمال هیجانی برگرداند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به اکتفا کردن به یک منبع اطلاعاتی در تشخیص اختلال نارسایی توجه / فزون‌کنشی (یعنی معلم) اشاره کرد که در تعمیم نتایج باید

References

1. Bussing R, Mason DM, Bell L, Porter P, Garvan C. Adolescent outcomes of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder in a diverse community sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 49(6): 595–605. [\[link\]](#)
2. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th Ed. Washington, DC: Author; 2000. [\[link\]](#)
3. Faraone SV, Sergeant J, Gillberg C, Biederman J. The work wide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World Psychiatry*. 2003; 2(2): 104-113. [\[link\]](#)
4. Froehlich TE, Lanphear BP, Epstein JN, Barbaresi WJ, Katusic SK, Kahn RS. Prevalence, recognition, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in a national sample of US children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007; 161(9): 857–864. [\[link\]](#)
5. Quein P, Estern JM. Hyperactivity; help to distractibility, and restlessness children and adolescents. Allizadeh H. (Persian Translator). Tehran: Javaneh Roshd. Third edition, 2009, pp: 40-50. [\[link\]](#)
6. Khushabi K, Pour-Etemad H, Mohammadi M, Mohammadkhani P. The prevalence of ADHD in primary school students in Tehran. *Med J Islam Repub Iran*. 2006; 20(3): 147-150. [Persian]. [\[link\]](#)
7. Sohrabi F. Effectiveness of computer-assisted cognitive remediation (CACR) and psycho stimulant drugs on clinical symptoms of children with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder (ADHD). *Contemporary Psychology, Biannual Journal of the Iranian Psychological Association*. 2013; 7(2): 51–60. [Persian]. [\[link\]](#)
8. Barkley RA. *ADHD: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press; 1998, p: 628. [\[link\]](#)
9. Kewley G. Medical aspects of assessment and treatment of children with attention deficit hyperactivity disorder. In: Cooper P, Ideus K, editor. *Attention deficit hyperactivity disorder: Educational, medical and cultural issues*. 2nd ed. UK: The Association of Workers for Children with Emotional and Behavioral Deficits; 1998, pp: 53-60. [\[link\]](#)
10. Goldstein S, Goldstein M. *Managing attention deficit hyperactivity disorder in children: A guide for practitioners*. 2nd ed. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc; 1998, pp: 59-86. [\[link\]](#)
11. Mash E J, Wolfe DA. *Abnormal child psychology*. Fifth Edition. Belmont, Ca: USA: Wadsworth, Cengage Learning; 2012, pp: 140-154. [\[link\]](#)
12. Barzgar Z. An introduction to the role of play-therapy in children suffering from psychological problems. *Exceptional Education*. 2013; 2(115): 35-44. [Persian]. [\[link\]](#)
13. Axline VM. *Play therapy*. Hajarian A. (Persian Translator). 2th ed. Tehran: Keihan Publication; 1990, pp: 20-30. [\[link\]](#)
14. Mohammad Esmail E. A study of reliability, validity, and determination of cut-off points in CSI-4 on students aged 6-14 elementary school Tehran city. Tehran: Exceptional Children's Research Institute; 2004, pp: 73-111. [Persian]. [\[link\]](#)
15. Mohammadi F. Evaluate the effectiveness of group play therapy without guidance on reducing symptoms of social phobia in schoolchildren Rawansar. [Thesis for Master of Science]. [Kermanshah, Iran]: Faculty of Social Science, Razi University; 2014, pp: 21-30.
16. Jang M, Kim Y. The effect of group sand play therapy on the social anxiety, loneliness and self-expression of migrant women in international marriages in South Korea. *Arts Psychother*. 2012; 39(1): 38–41. [\[link\]](#)
17. Boik BL, Goodwin EA. *Sand play therapy: A step-by-step manual for psychotherapists of diverse orientations*. New York, NY, US: W.W Norton & Co; 2000, pp: 122-145. [\[link\]](#)
18. Norton B, Ferriegel M, Norton C. Somatic expressions of trauma in experiential play therapy. *International Journal of Play Therapy*. 2011; 20(3): 138–152. [\[link\]](#)
19. Sue Dawson L. Single-Case analysis of sand tray therapy of depressive symptoms in early adolescence [Doctoral dissertation]. [Washington, USA]: Faculty of Education and Human Development and Columbian College of Arts and Sciences, George Washington University; 2011, pp: 73-114.

20. Allan J, Brown K. Jungian play therapy in elementary schools. *Elementary School Guidance & Counseling*. 1993; 28(1): 30–41. [\[link\]](#)
21. Carmicheal K. Play therapy: role in reading improvement. *Reading Improvement*. 1991; 28(4): 273-276. [\[link\]](#)
22. Momeni K, Kahrizi S. The effectiveness of sand play therapy on the reduction of the aggression in preschool children. *Developmental Psychology*. 2015; 11(42): 147-157. [Persian]. [\[link\]](#)
23. Abdollahi Boughrabadi G, Sharifi Daramadi P, Dolat Abadi S. Impact of sand play therapy in reduction of aggression in students with deafness. *Journal of Psychological Studies*. 2010; 6(1): 111–134. [Persian]. [\[link\]](#)
24. Zolmajd A, Borjali A, Arian K. Impact of sand play therapy on reduction of aggressive behaviors. *Journal of Exceptional Children*. 2007; 7(2): 155-168. [Persian]. [\[link\]](#)
25. Sabzian S, Kalantary M, Mehrabi HA. Collaborative - Parent – Child play effectiveness in reducing attention deficit/hyperactivity symptoms in male Students primary school of Isfahan. *Clinical Psychology Studies*. 2015; 5(20): 245–262. [Persian]. [\[link\]](#)
26. Li JJ, Lee SS. Association of positive and negative parenting behavior with childhood ADHD: interactions with offspring monoamine oxidase A (MAO-A) genotype. *J Abnorm Child Psychol*. 2012; 40(2): 165–175. [\[link\]](#)
27. Biederman J, Faraone SV, Monuteaux MC, Bober M, Cadogen E. Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revisited. *Biol Psychiatry*. 2004; 55(7): 692–700. [\[link\]](#)
28. Davids E, Gastpar M. Attention deficit hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2005; 29(6): 865–877. [\[link\]](#)
29. Hansen S, Meissler K, Ovens R. Kids together: A group play therapy model for children with add symptom logy. *Journal of Child and Adolescent Group Therapy*. 2000; 10 (4): 191-211. [\[link\]](#)
30. Mohammadi M, Mesgarpour B, Sahimi Ezadiyan E, Mohammadi M. Mental, psychological and drug tests for children. Tehran: Timourzadeh. 2007. pp: 273. [Persian].
31. Mohammad Zadeh A, Najafi M. The role of anxiety and depression in explanation of attention deficit disorders in primary school-age children. *Journal of Clinical Psychology*. 2010; 1(4): 59-66. [Persian]. [\[link\]](#)
32. Zolmajd A. Effect of sand play therapy on aggressive boys aged 8-12 primary schools in Tehran. [Thesis for Master of Science]. [Tehran, Iran]: Faculty of Psychology & Educational Sciences, Allameh Tabatabaei University; 2002, pp: 55-60. [Persian].
33. Weinrib E. Introduction to sand play and creativity. *Journal of Sand play Therapy*. 2005; 14(2): p: 49. [\[link\]](#)
34. Zhang W, Zhang R, Haslam DR, Jiang Z. The effects of restricted group sand play therapy on interpersonal issues of college students in China. *Arts Psychotherapy*. 2011; 38(4): 281–289. [\[link\]](#)
35. Mattson DC, Veldorale-Brogan A. Objectifying the sand tray: An initial example of three-dimensional art image analysis for assessment. *Arts Psychother*. 2010; 37(2): 90-96. [\[link\]](#)
36. Tornero MA, Capella C. Change during psychotherapy through sand play Tray in Children that have been sexually sbused. *Front Psychol*. 2017; 8: 617. [\[link\]](#)
37. Jang EK. Sand play therapy case study: A boy with difficulty in emotional regulation. *J Sym & San Therapy*. 2015; 6(2): 17–39. [\[link\]](#)

The Effects of Sand Play Therapy in Reduction of Impulsivity and Attention Deficit in Boys with ADHD

Ezatollah Ghadampour¹, Afsaneh Shahbazirad^{*2}, Maral Haghghi Kermanshahi³, Fereshteh Mohammadi⁴, Narges Naseri⁵

1. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, Khorram Abad, Iran
2. Ph.D. in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Payam Noor University, Tehran, Iran
3. Ph.D. Student of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran
4. M.A. in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Social Science, Razi University, Kermanshah, Iran
5. M.A. Student of Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

Received: October 28, 2017

Accepted: June 12, 2018

Abstract

Background and Purpose: ADHD is one of the most common disorders in childhood, which causes many problems for the child and his or her family. The purpose of this study was to investigate the effect of sand play therapy on reduction of impulsivity and attention deficit in boys with ADHD.

Method: The present study was a semi-experimental study with a pre-test-post-test with a control group. The statistical population of the study included all the children aged 5-7 years old with ADHD in Kermanshah's kindergartens in 2017. Twenty of them were selected as the sample using convenient sampling method and randomly assigned into two experimental and control groups (10 children in each group). The data collection tools were *scale of attention deficit hyperactivity disorder* (Sprafkin & Gadow, 1984) and diagnostic and statistical manual of mental disorders- *-IV* (American Psychiatric Association, 2000). To analyze the data, multivariate analysis of covariance analysis was used.

Results: The data showed that sand play therapy was effective in reducing the symptoms of attention deficit and impulsivity in experimental group ($P < 0.001$).

Conclusion: According to the results of this study, it can be concluded that sand play technique influencing the perforentural cortex development in children with attention deficit / hyperactivity disorder is effective in reducing symptoms of disorder. As a result, this method can be used as a supplementary method along with other therapies for this disorder.

Keywords: Attention deficit/hyperactivity, impulsive/ hyperactivity, sand play therapy, child

Citation: Ghadampour E, Shahbazirad A, Haghghi Kermanshahi M, Mohammadi F, Naseri N. The effects of sand play therapy in reduction of impulsivity and attention deficit in boys with adhd. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2018; 5(2): 36-46.

***Corresponding author:** Afsaneh Shahbazirad, Ph.D. in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Payam Noor University, Tehran, Iran.
Email: Ashahbazirad2020@gmail.com Tel: (+98) 021-84234102