

اثر بخشی بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری در بهبود عملکرد ریاضیات و خواندن دانش آموزان دارای حساب نارسایی و نارساخوانی

علی رضایی شریف^۱، نادر حاجلو^۲، توحید حق گوی^۳ و مسعود مرادی^۴

چکیده

در پژوهش حاضر، بازی درمانی با رویکرد شناختی- رفتاری در بهبود عملکرد ریاضیات و خواندن دانش آموزان دارای حساب نارسایی و نارساخوانی مورد بررسی قرار گرفت. افراد گروه نمونه به تعداد ۴۰ دانش آموز حساب نارسا و نارساخوان به صورت نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. طرح پژوهشی از نوع آزمایشی (پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل) بود. پس از اجرای پیش آزمون پرسشنامه‌ی مشکلات یادگیری کلورادو (CLDQ) برای هر دو گروه، گروه آزمایش به مدت ۲ هفته، در ۸ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای تحت آموزش بازی درمانی با رویکرد شناختی- رفتاری که توسط شاورف تدوین گردیده است، قرار گرفتند و پس از پایان این مدت، پس آزمون نیز برای هر دو گروه اجرا شد. داده‌های به دست آمده با استفاده از تحلیل کواریانس (ANCOVA) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده، نشان داد که استفاده از بازی درمانی با رویکرده شناختی- رفتاری موجب بهبود در عملکرد ریاضیات و خواندن دانش آموزان دارای حساب نارسایی در سطح $P < 0/05$ و نارساخوانی در سطح $P < 0/01$ شده است. نتایج نشان داد که آموزش بازی درمانی با رویکرد شناختی- رفتاری بر بهبود عملکرد ریاضیات و خواندن دانش آموزان تأثیر مثبت داشته و منجر به کاهش اشکال‌های ریاضیات و خواندن در دانش آموزان می‌شود.

واژه‌های کلیدی: بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری، حساب نارسایی، نارساخوانی.

۱. نویسنده‌ی رابط: استادیار روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی (rezaeisharif@uma.ac.ir)

۲. استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

۴. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۳۰

تاریخ پذیرش: ۹۴/۲/۳

مقدمه

یادگیری یکی از عامل‌های مهم و تعیین کننده رفتار انسان به شمار می‌رود. اگر بازتاب‌های فطری انسان کنار گذارده شوند به یقین سایر رفتارها و فعالیت‌هایی که از او سر می‌زند، محصول یادگیری است (فریاری و رخشان، ۱۳۷۹). متخصصان دانش آموزشی را که با وجود داشتن هوشبهر متوسط در یادگیری دچار مشکلاتی هستند، ناتوان در یادگیری نامیده‌اند (هالاها و کافمن^۱، ۲۰۰۳). در چهارمین راهنمای آماری تشخیصی اختلال‌های روانی انجمن روان پزشکی امریکا - متن تجدید نظر شده (DSM-IV-TR)^۲ از انواع ناتوانی‌های یادگیری کلامی شامل اختلال خواندن، اختلال در املاء، اختلال در ریاضیات و ناتوانی‌های یادگیری غیر کلامی (NVLD)^۳ مانند اختلال در کارکرد فضایی، شناخت اجتماعی و اضطراب اجتماعی نام برده شده است (کلین، ولکمار، اسپارو، سیککتی و رورکه^۴، ۱۹۹۵؛ و رورکه^۵، ۱۹۸۹؛ ویلکات، بودا، ریدل، چابیلداس، دیفرس^۶ و همکاران، ۲۰۱۱). از بین کلیه اختلال‌های یادگیری، نارساخوانی^۷ بیش از همه مورد بررسی قرار گرفته است. ویژگی‌های این کودکان، دارای نارسایی در خواندن و هجی کردن، ناتوانی در شناسایی کلمه‌ها، درک مطلب ضعیف و خواندن پر غلط و کند است و خواندن توأم با اشتباه به صورت حذف، افزودن و دگرگون ساختن کلمات، سرعت خواندن پایین و حداقل فهم از جمله، مشکل در تفکیک بین حروف از نظر شکل و اندازه، ضعف در هجی کردن، نارسایی در به خاطر آوردن اسم و صدای حروف دیده شد (احدی و کاکاوند، ۱۳۹۱). مشکل خواندن مهمترین عامل عدم موفقیت در مدرسه دانسته شده است. اختلال حساب‌نارسایی^۸ نیز عبارت است از ناتوانی انجام مهارت‌های مربوط

1. Hallahan & Kauffman
2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
3. nonverbal learning disability
4. Klin, Volkmar, Sparrow, Cicchetti & Rourke
5. Rourke
6. Willcutt, Boada, Riddle, Chhabildas & DeFries
7. dyslexia
8. dyscalculia

به ریاضی که با توجه به ظرفیت هوشی و سطح آموزشی از کسی انتظار می‌رود. فقدان این توانایی مورد انتظار در ریاضی با عملکرد تحصیلی یا فعالیت‌های روزانه تداخل می‌کند و مشکل‌های مربوط به آن فراتر از آن است که با توجه به نقص‌های عصبی و حسی همراه انتظار می‌رود. توانایی شمارش، درک واحد به واحد به کمیت‌ها، جور کردن، سوا کردن و مقایسه‌ی اعداد همگی به تجربه‌های اشیاء وابسته است. کودکی که دقت محدود، ادراک نارسا و رشد حرکتی ضعیف دارند، شاید تجربیات مطلوب در فعالیت‌هایی را که به دخل و تصرف در اشیاء مربوط می‌شوند، نداشته باشد. از این رو، این آمادگی را هم نخواهد داشت که به درک واقعی رابطه‌های فضایی، شکل، نظم، زمان، بعد و کمیت دست یابند (فریاری و رخشان، ۱۳۷۹).

بهبود اختلال‌های یادگیری به عنوان یک مفهوم وسیع، چندی است که یکی از مهم‌ترین اهداف درمان به شمار می‌رود. از جمله درمان‌هایی که می‌تواند بر بهبود عملکرد کودکان و دانش‌آموزانی که دارای ناتوانی‌های یادگیری هستند، تاثیر بگذارد، بازی‌درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری^۱ می‌باشد. بررسی‌ها نشان داده است که تشخیص و درمان این مشکل‌ها می‌تواند از افت تحصیلی و مشکلات روحی و روانی این دانش‌آموزان جلوگیری کند. بازی‌درمانی شناختی-رفتاری یکی از رویکردهای روان‌درمانی کودکان است که در آن درمان‌گر با توجه به نوع مشکل کودک، اسباب بازی‌ها و ابزار خاصی را برمی‌گزیند. موضوع یا داستان بازی را با توجه به نیازهای هیجانی و نقص‌های شناختی یا رفتاری کودک انتخاب می‌کند و با مشارکت فعال خود ضمن بازی الگوهای جدید مورد نیاز شناختی و رفتاری کودک انتخاب می‌کند و امکان یادگیری و تمرین این الگوها را به وسیله‌ی بازی برای کودک فراهم می‌کند (احمدوند، ۱۳۸۵). پژوهش‌های در زمینه تأثیر بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری در بهبود عملکرد اختلال یادگیری ریاضیات و خواندن دانش‌آموزان وجود دارند که اثربخشی این روش را مورد تایید قرار داده‌اند. در پژوهشی که توسط قیصری (۱۳۸۹) با هدف بررسی تأثیر بازی درمان شناختی- رفتاری بر

1. cognitive. behavioral Play therapy

اصلاح عملکرد خواندن در دانش‌آموزان دارای نارساخوانی پایه‌های دوم و سوم ابتدایی در شهر همدان صورت گرفت، نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین نمره‌های اختلال نارساخوان بین گروه آزمایش و کنترل وجود داشت به این نحو که گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری را در میزان نمرات اختلال نارساخوانی نشان داده است. در مطالعه‌ی پدرسون^۱ (۱۹۹۹؛ به نقل از مور^۲، ۲۰۰۰) که تحت عنوان رابطه‌ی بازی با اختلال‌های یادگیری، تکانشوری و حل مسأله در دانش‌آموزان صورت گرفت، نتایج به دست آمده نشان داد که بین بازی و یادگیری ریاضیات، توانایی زبانی، خواندن و نوشتن، کارکرد شناختی، کنترل تکانه و مهارت‌های حل مسأله اجتماعی رابطه‌ی مثبتی وجود دارد. بارت^۳ (۱۹۷۵) در مطالعه‌ی نشان داد که بین بازی و یادگیری دانش‌آموزان رابطه‌ی مثبت وجود دارد و بازی می‌تواند سبب بهبود توجه، بهبود مهارت‌های برنامه‌ریزی و طرز تلقی، خلاقیت و تفکر واگرا شود. دیدگاه بازی درمانی شناختی- رفتاری بر این فرض استوار است که ادراک و تفسیر فرد از موقعیت، پاسخ هیجانی و رفتاری او را به موقعیت تعیین می‌کند. در پژوهشی باگرلی و پارکر^۴ (۲۰۰۵) با عنوان تأثیر بازی درمانی بر اختلال‌های یادگیری در دانش‌آموزان پسر در آمریکا نشان دادند که بازی درمانی به طور معناداری منجر به کاهش اختلال‌های یادگیری می‌گردد. همچنین یافته‌ها نشان داد اگر مهارت‌های یادگیری به صورت الگوهای بازی از سوی معلم ارائه شود، فرآیند یادگیری برای دانش‌آموزان جذاب‌تر خواهد شد و دانش‌آموزان کمتر احساس خستگی خواهند کرد. مطالعه در تاج (۱۳۹۲) نیز نشان داد که آموزش به شیوه بازی نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان دارد. تریا، هاریس و گراهام^۵ (۲۰۰۵؛ به نقل از فلتچر، لیون، فاش و برنز^۶، ۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان بررسی شیوه‌ی

1. Peterson
2. Moore
3. Barrett
4. Baggerly & Parker
5. Troia, Harris & Graham
6. Fletcher, Lyon, Fuch & Barnes

بازی درمانی بر کاهش خطای املائی (نارسانویسی) نشان دادند که بازی درمانی تأثیر معناداری بر کاهش خطای املائی دانش‌آموزان دارد. در مطالعه‌ی دیگری رابین و مک کلووسکی^۱ (۲۰۱۰) با عنوان اثربخشی گروه درمانی شناختی - رفتاری کوتاه مدت در درمان مشکل‌های یادگیری دانش‌آموزان نشان دادند که درمان شناختی - رفتاری به شیوه گروهی موجب کاهش مشکل‌های یادگیری دانش‌آموزان شده و در نتیجه موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان شده است. اسپنس، دانوا و برچمن^۲ (۲۰۱۱) نیز در بررسی اثربخشی آموزش توجه بر توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان نشان دادند که آموزش توجه بر توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان تأثیر معناداری دارد و این آموزش موجب افزایش توجه در خواندن این دانش‌آموزان شده است (اهرمی و همکاران، ۱۳۹۰). بنابراین بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری با توجه به نتایج پژوهش‌ها و اثربخش بودن آن در درمان دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری می‌تواند یک مداخله‌ی سودمند باشد. به ویژه اثربخشی این درمان در کاهش نشانه‌های اختلال‌های رفتاری و افزایش توجه و دقت این کودکان بعد از مداخله مؤثر است. بر این اساس فرضیه‌های زیر در پژوهش حاضر مطرح بودند:

۱. بازی درمانی در بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان دارای نارساخوانی مؤثر است.
۲. بازی درمانی در بهبود عملکرد حساب کردن دانش‌آموزان دارای حساب نارسایی مؤثر است.

روش

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است. در این پژوهش بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی - رفتاری به عنوان متغیر مستقل و عملکرد ریاضیات و خواندن به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند. جنسیت، تحصیلات و سن در این پژوهش تا حد امکان کنترل شدند. آزمودنی‌های هر دو گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله مورد

1. Rabian, Mc closkey

2. Spence, Donvan & Berchman

ارزیابی قرار گرفتند: الف) ارزیابی اول با اجرای یک پیش‌آزمون، قبل از اعمال مداخله‌ی درمان صورت گرفت. ب) ارزیابی دوم با اجرای یک پس‌آزمون که در پایان اعمال مداخله‌ی درمانی انجام گرفت. برای تشکیل گروه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، نیمی از آزمودنی‌ها در گروه اول (آزمایش) و نیمی دیگر در گروه دوم (کنترل) جایگزین شدند. دایاگرام طرح تحقیق در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. دایاگرام طرح تحقیق

گروه‌ها	واگذاری به گروه	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون
آزمایش	R	O1	X	O2
کنترل	R	O2	-	O2

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر را کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر مقطع ابتدایی مدرسه‌ی مطلعی شهرستان نمین، که در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ مشغول به تحصیل بودند، تشکیل می‌دهند. که با توجه به آمار ارائه شده توسط اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان نمین برابر با ۳۸۰ نفر می‌باشد. بنابراین جامعه‌ی آماری این مطالعه ۳۸۰ نفر دانش‌آموز مقطع ابتدایی می‌باشد.

در این پژوهش ۴۰ نفر دانش‌آموز پسر که دارای بالاترین میزان مشکل‌های یادگیری در مؤلفه‌های خواندن و حساب کردن بودند، از طریق پرسشنامه‌ی مشکل‌های یادگیری کلورادو (CLDQ) از بین ۳۸۰ دانش‌آموز شناسایی شدند و به طور تصادفی در گروه آزمایش (۲۰ دانش‌آموز) و گروه کنترل (۲۰ دانش‌آموز) جایگزین شدند و گروه آزمایش در معرض بازی درمانی قرار گرفت. پیش‌آزمون، پس‌آزمون و برای هر دو گروه اجرا گردید. در پژوهش حاضر جهت اندازه‌گیری حساب‌نارسایی و نارساخوانی از ابزار زیر استفاده شد:

پرسشنامه‌ی مشکلات یادگیری کلورادو (CLDQ): داده‌های اصلی این پژوهش از طریق پرسشنامه‌ی مشکلات یادگیری کلورادو (CLDQ) جمع‌آوری گردید. این پرسشنامه به وسیله

ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) تهیه و توسط حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰) هنجاریابی شده است. پرسشنامه‌ی حاضر برای غربالگری و شناسایی کودکانی که مشکل یادگیری دارند، ساخته شده است و مشکلات یادگیری را در پنج عامل اساسی خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی طبقه‌بندی می‌کند و از خصیصه‌های روان‌سنجی مطلوبی برخوردار است. این پرسشنامه از ۲۰ آیتم تشکیل شده است و توسط والدین دانش‌آموزان تکمیل می‌شود. پاسخ به هر عبارت در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلاً (۱) تا همیشه (۵) می‌باشد (حاجلو و رضایی شریف، ۱۳۹۰). اعتبار این پرسشنامه و مؤلفه‌های آن، توسط سازندگان پرسشنامه با روش‌های همسانی درونی و بازآزمایی بررسی شده و اندازه‌های قابل قبولی را به دست داده است (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). روایی^۱ همگرای مؤلفه‌های این پرسشنامه با پرسشنامه‌های استاندارد پیشرفت تحصیلی به این ترتیب گزارش شده است: خواندن ۰/۶۴؛ ریاضی ۰/۴۴؛ شناخت اجتماعی ۰/۶۴؛ اضطراب اجتماعی ۰/۴۶ و فضایی ۰/۳۰ (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) در فرم اصلی، همسانی درونی کل پرسش‌ها را به واسطه‌ی محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۹۵ گزارش نموده‌اند. در مطالعه حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰) اعتبار به واسطه‌ی آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شده است. ارتباط پرسشنامه‌ی مشکلات یادگیری کلورادو با خرده مقیاس‌های خواندن ۰/۸۱، شناخت اجتماعی ۰/۷۸، اضطراب اجتماعی ۰/۷۶، مشکل‌های فضایی ۰/۷۰ و ریاضی ۰/۶۰ به دست آمده است (حاجلو و رضایی شریف، ۱۳۹۰).

شیوه‌های مداخله: شیوه‌ی مداخله، آموزش بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری بود که بر اساس فعالیت‌های پژوهشی و درمانی شاورفر^۲ (۱۹۹۳) تدوین گردیده است. گروه به مدت ۸ جلسه (یک روز در میان) و در هر جلسه به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه تحت بازی درمانی قرار گرفتند. شرایط و محل بازی درمانی از لحاظ نور، کوچکی و بزرگی فضا، همچنین ساعت‌های اجرای آن به لحاظ کنترل شرایط گرسنگی، سیری و خستگی برای گروه‌ها یکسان بود. جلسات

1. validity
2. Schaefer

بازی درمانی به ترتیب از جلسه‌ی اول تا هشتم به این شرح بود (شاوهر، ۲۰۰۲):

جلسه‌ی اول: آشنایی و ترغیب همکاری کودکان با همدیگر و فعالیت‌های جلسه‌های گروهی، ارائه‌ی قانون‌ها و وظیفه‌های هر عضو، ترغیب کودکان در بیان ناراحتی‌های فعلی خود، پرداختن به ابعاد نشانه‌های رفتاری و جسمانی و شناختی کودکان و پرداختن به فعالیت‌های انتخابی جلسه (آن را نینداز. در این جلسه کودکان باید ضمن حفظ توجه بر شی معینی، فعالیت‌های خاصی را انجام می‌دادند).

جلسه‌ی دوم: افزایش مهارت‌های بین فردی و گروهی، بررسی مزایای ارتباط با دیگران و انجام کارهای گروهی در مقایسه با کارهای انفرادی، تقویت نقش و جایگاه مهم افراد در فعالیت‌های گروهی، تقسیم کار، تسهیل امور در کارهای محل زندگی و پرداختن به فعالیت انتخابی جلسه (آن را لمس کن. در این جلسه از کودکان خواسته شد که با چشمان بسته و با استفاده از حس لامسه‌ی خود فعالیت‌های مورد نظر را انجام دهند).

جلسه‌ی سوم: تقویت و آموزش مهارت‌های کلامی و غیرکلامی مثل گوش دادن و نحوه‌ی گفتگوی صحیح، نحوه‌ی درخواست محترمانه از دیگران، رعایت حقوق دیگران بخصوص در محل زندگی و پرداختن به فعالیت انتخابی جلسه (دقت کن و توپ را نیندازد. در این جلسه هدف آن بود که توجه کودک به جزئیات جلب شود و با دقت هر چه تمام تر فعالیت‌ها و حرکات دقیق را انجام دهد).

جلسه‌ی چهارم: افزایش مهارت‌های خود آگاهی، شناخت ویژگی‌های جسمانی و عقلانی هر فرد، بررسی تفاوت‌های ظاهری کودکان از نظر ویژگی‌های ظاهری (مثل رنگ مو، چشم، رنگ پوست و...) در جهت تقویت باور بی‌نظیر بودن افراد و افزایش اعتماد به نفس، پرداختن به فعالیت‌های انتخابی جلسه (توجه کن و به خاطر بسپار. در این جلسه کودکان ضمن حفظ توجه بر اشیا یا فعالیت‌های معین باید سعی می‌کردند آن‌ها را به خاطر بسپارند در واقع هدف این نوع بازی‌ها، حفظ و توجه برای مدت زمان طولانی‌تر بود).

جلسه‌ی پنجم: بررسی و تقویت توانایی‌ها و نقاط قوت هر کودک در مقایسه با گذشته خود و با هدف تقویت احساس ارزشمندی او، پرهیز از خودگویی‌های منفی و بررسی نقش آن‌ها در احساس ناامیدی، استفاده از آموزش روش بازسازی شناختی ABC در تعیین تلقین‌های منفی در مقایسه با خودگویی‌های مثبت و اثر آن در احساس کودک، پرداختن به فعالیت‌های انتخابی جلسه (من و سایه‌ی من. بازی‌هایی که در این جلسه انجام می‌شد به گونه‌ای بود که موفق شدن در انجام آن‌ها، مستلزم آن بود که کودکان ضمن توجه، با یکدیگر به صورت هماهنگ عمل کنند).

جلسه‌ی ششم: کمک به کودک در جهت شناسایی چهار احساس اصلی غم، ترس، شادی، خشم و حالت‌های چهره‌ای و غیرکلامی آن‌ها و لزوم بیان تجربه‌های هیجانی به شیوه‌ی صحیح، آموزش مهارت‌های خود نظارتی در جهت شناسایی و ثبت هیجان‌های مختلف در یک برنامه‌ی هفتگی، پرداختن به فعالیت انتخابی جلسه (کار را در زمان طولانی‌تری انجام بده. در این جلسه از کودکان خواست شد تا می‌توانند فعالیت‌های مورد نظر را در زمان طولانی‌تری انجام دهند؛ برای مثال با استفاده از میله یا نوارها، مسیری ایجاد کرده و از کودکان خواسته می‌شد که روی نوار یا میله راه بروند سپس مشخص می‌شد که کودکان چند سانتیمتر از میله را با دقت نگاه می‌کردند. علاوه بر این زمان راه رفتن کودکان روی میله‌ها اندازه‌گیری شده و از کودکان خواسته می‌شد که تا می‌توانند آرام حرکت کنند).

جلسه‌ی هفتم: مرور تجربه‌های هیجانی کودک در طول هفته، بررسی نشانه‌ها و علت‌های هیجان‌های خشم در افراد، استفاده از روش شناختی ABC در تشخیص باورهای اشتباه و مؤثر در عصبانیت، بهره‌گیری از خودگویی‌های مثبت، پرداختن به فعالیت انتخابی جلسه (بگو... عمل کن... بگو. در این جلسه برای بهبود رفتارهای بدون تفکر کودکان از آن‌ها خواسته می‌شد که قبل از انجام بازی ضمن انجام آن و بعد از آن به ارزیابی خود پردازند).

جلسه‌ی هشتم: افزایش مهارت‌های مقابله با هیجان، بررسی نشانه‌ها، علت‌ها و احساس غم در افراد، استفاده از روش ABC در تشخیص علل اشتباه در غم، تعیین موضوع‌های غم در هر یک از

کودکان، بهره‌گیری از خودگویی‌های مثبت، افزایش مهارت حل مسأله و تصمیم‌گیری و پرداختن به فعالیت انتخابی جلسه (دویدن داخل ماز و صحبت کردن. بازی‌هایی که در این جلسه انجام شد در راستای هدف جلسه‌ی قبل بود).

روش اجرا: بعد از هماهنگی با اداره آموزش و پرورش، ابتدا دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در ریاضیات و خواندن با پرسشنامه‌ی مشکل‌های یادگیری کلورادو (CLDQ) شناسایی شدند. سپس دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در ریاضیات و خواندن در دو گروه آزمایش و کنترل مطابق حجم نمونه به صورت تصادفی ساده گمارده شدند. ابتدا پیش‌آزمون برای هر دو گروه انجام شد. پس از ۸ جلسه آموزش بازی درمانی به گروه آزمایش ارائه شده و بر روی گروه کنترل هیچ مداخله‌ای انجام نگرفت و بعد از پایان جلسات، پس‌آزمون هم بر گروه آزمایش و کنترل اجرا شد و پس از جمع‌آوری داده‌ها، داده‌های پژوهشی وارد نرم‌افزار SPSS شده و با روش‌های آماری تجزیه و تحلیل شد.

نتایج

جدول ۲. توزیع فراوانی نمونه‌ی پژوهش از لحاظ سن

جمع	گروه‌ها		سن
	کنترل	آزمایش	
۵	۲	۳	۷
۱۷	۷	۱۰	۸
۱۰	۶	۴	۹
۲	۱	۱	۱۰
۶	۴	۲	۱۱

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، کمترین سن در نمونه‌ی تحقیق ۷ سال، بیشترین آن ۱۱ سال است. بیشترین فراوانی مربوط به سن ۸ سال است و کمترین فراوانی مربوط به سن ۱۰ سال

است.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نارساخوانی پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل

SD	M	F	گروه	آزمون	
۱/۱۵	۲۰/۳۰	۲۰	آزمایش	پیش آزمون	متغیر
۰/۳۴	۲۱	۲۰	کنترل	پیش آزمون	
۱/۵۱	۱۵/۷۰	۲۰	آزمایش	پس آزمون	
۱/۲۹	۲۲	۲۰	کنترل	پس آزمون	

طبق نتایج جدول ۳ در گروه کنترل میانگین نمره‌های نارساخوانی پس آزمون نسبت به گروه پیش آزمون افزایش نشان می‌دهد. در حالی که در گروه آزمایش نمره‌های پس آزمون نسبت به نمره‌های پیش آزمون کاهش نشان می‌دهد و جمع نمره‌های گروه آزمایش نیز نسبت به گروه کنترل کمتر است.

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار آموزش حساب نارسایی در دو گروه پیش آزمون و پس آزمون

SD	M	F	گروه	آزمون	
۰/۱۵۲	۱۲/۳۰	۲۰	آزمایش	پیش آزمون	متغیر
۰/۱۴	۱۲/۳۵	۲۰	کنترل	پیش آزمون	
۰/۹۴	۸/۸۰	۲۰	آزمایش	پس آزمون	
۰/۸۶	۱۱/۰۵	۲۰	کنترل	پس آزمون	

طبق نتایج جدول ۴ در گروه کنترل میانگین نمره‌های حساب نارسایی پس آزمون نسبت به گروه پیش آزمون کاهش نشان می‌دهد و در گروه آزمایش نیز نمره‌های پس آزمون نسبت به نمره‌های پیش آزمون کاهش بیشتری نشان می‌دهد و جمع نمره‌های گروه آزمایش نیز نسبت به گروه کنترل کاهش قابل ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد.

جدول ۵. خلاصه‌ی نتایج تحلیل کواریانس مربوط به نمره کل نارساخوانی در دو گروه آزمایش و کنترل

آزمون	SS	df	MS	F	P	میزان تأثیر	توان آماری
پیش‌آزمون	۱۶۰/۰۰۲	۱	۱۶۰/۰۰۲	۷/۹۱	۰/۰۰۸	۰/۱۸۹	۱/۰۰۰
پس‌آزمون	۶۸۲/۷۸	۱	۱۳۶/۵۵	۶/۷۵	۰/۰۰۰	۰/۰۴۹	۰/۶۰

ابتدا فرض تساوی واریانس نمره‌ها برای تحلیل کواریانس، با استفاده از آزمون لوین سنجیده شده، سپس تحلیل انجام گرفت. همان‌طور که در جدول ۵ مشهود است، تفاوت بین دو گروه آزمایش و کنترل معنادار می‌باشد. $P=0/008$ این نتیجه به این معناست که تفاوت مشاهده شده، بین میانگین نارساخوانی کل گروه آزمایش (۱۵/۷۰) و گروه کنترل (۲۲) معنادار می‌باشد. در نتیجه بازی درمانی بر نارساخوانی در سطح $P<0/01$ مؤثر است. بنابراین فرضیه‌ی اول پژوهش، مبنی بر تأثیر بازی درمانی بر نارساخوانی دانش‌آموزان، تأیید می‌شود. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که پیش‌آزمون بر نتایج پس‌آزمون تأثیر معنادار داشته است که در این پژوهش کنترل شده است.

جدول ۶. خلاصه‌ی نتایج تحلیل کواریانس مربوط به نمره‌ی حساب‌نارسایی در دو گروه آزمایش و کنترل

آزمون	SS	df	MS	F	P	میزان تأثیر	توان آماری
پیش‌آزمون	۱۴۱/۸۲	۱	۲۸/۳۶	۳/۰۶	۰/۰۲۲	۰/۳۱	۱/۰۰۰
پس‌آزمون	۲۵/۵۸	۱	۲۸/۵۸	۳/۰۸۵	۰/۰۴	۰/۰۲۴	۰/۲۲

همان‌طور که در جدول ۶ مشهود است، تفاوت بین دو گروه آزمایش و کنترل معنادار می‌باشد. $P=0/022$ این نتیجه به این معناست که تفاوت مشاهده شده بین نمره‌های حساب‌نارسایی کل گروه آزمایش (۸/۸۰) و گروه کنترل (۱۱/۵) معنادار می‌باشد. در بازی درمانی بر حساب‌نارسایی دانش‌آموزان در سطح $P<0/05$ مؤثر است. بنابراین فرضیه‌ی دوم پژوهش مبنی بر تأثیر بازی درمانی بر حساب‌نارسایی دانش‌آموزان، تأیید می‌شود. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که پیش‌آزمون بر نتایج پس‌آزمون تأثیر معنادار داشته است که در این پژوهش کنترل شده است.

بحث و نتیجه گیری

درمان مشکلات یادگیری از اهمیت زیادی برخوردار است. موهام و گارول^۱ (۲۰۱۱) با بررسی نشانه‌های مربوط به همزمانی مشکل‌های یادگیری با اختلال‌های روانی در دوران کودکی و عامل‌های احتمالی مؤثر آن، به این نتیجه رسیدند که تاثیر مشکل‌های خواندن و نوشتن احتمال مبتلا به اختلال‌های برونی سازی- درونی سازی شده را در دوران کودکی افزایش می‌دهد. پژوهش حاضر نیز با هدف بررسی تأثیر بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری در بهبود عملکرد ریاضیات و خواندن دانش‌آموزان دارای حساب‌نارسایی و نارساخوانی بین دانش‌آموزان پسر مقطع دبستان مدرسه‌ی مطلعی شهر نمین در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت.

فرضیه‌ی اول عبارت بود از بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری در بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان مؤثر است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که فرضیه‌ی یک تایید می‌شود و بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری در بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان مؤثر بوده است و میانگین نمره‌های نارساخوانی دانش‌آموزان گروه آزمایش، در مقایسه با موقعیت پس‌آزمون، کاهش قابل ملاحظه‌ای نسبت به گروه کنترل پیدا کرده است. که با نتایج پژوهش‌های یعقوبی و احدی (۱۳۸۳)، چان و همکاران (۲۰۰۷) و قیصری (۱۳۸۹) که شرکت در جلسه‌های بازی درمانی شناختی- رفتاری موجب بهبود عملکرد نارساخوانی شده است، همسویی دارد. از جمله تبیین‌هایی که برای این یافته می‌توان در نظر گرفت، این است که بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری با ارائه‌ی داده‌های در مورد اختلال خواندن و افزایش آگاهی دانش‌آموزان در مورد اختلالشان و ارائه‌ی راهکارهای رفتاری برای این دانش‌آموزان و همچنین با تلفیق این روش با بازی درمانی و جذاب کردن این راهکارها برای این افراد و کاهش استرس در این افراد، موجب ارتقاء مهارت‌های خواندن در این دانش‌آموزان شده است.

فرضیه‌ی دوم پژوهش عبارت بود از بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری در بهبود

1. Maugham & Garroll

عملکرد حساب‌نارسایی دانش‌آموزان مؤثر است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد این فرضیه تایید می‌شود و بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری موجب بهبود عملکرد حساب‌نارسایی در دانش‌آموزان شده است و میانگین نمره‌های حساب‌نارسایی آزمودنی‌های گروه‌های آزمایش در موقعیت پس‌آزمون در مقایسه با گروه کنترل، کاهش قابل ملاحظه‌ای پیدا کرده است. بنابراین می‌توان گفت بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی - رفتاری در بهبود عملکرد حساب‌نارسایی دانش‌آموزان مؤثر بوده است. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهشی پدرسون (۱۹۹۹)، موهام و گارول (۲۰۱۱)، پدرو و همکاران (۲۰۰۹)، اهرمی و همکاران (۱۳۹۰) و بارگرلی و پارکی (۲۰۰۵) که در پژوهش‌های خود نشان دادند که افراد برخوردار از آموزش بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی - رفتاری با بهبود عملکرد حساب‌نارسایی مواجه می‌شوند، همسویی دارد. بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری با ارائه‌ی راهکارهای رفتاری برای مقابله با این اختلال و با ایجاد جذابیت در یادگیری و کاهش اضطراب و استرس موجب بهبود عملکرد حساب و ارتقاء مهارت‌های ریاضی شده است. با توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش‌های همسو می‌توان از این روش مداخله در بهبود عملکرد خواندن و حساب دانش‌آموزان نارساخوان و حساب‌نارسا سود برد. از محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به محدودیت جغرافیایی و محدود بودن گروه نمونه به شهر نمین اشاره کرد. بنابراین برای تعمیم نتایج این پژوهش به ناحیه‌های جغرافیای دیگر با احتیاط عمل شود. در این پژوهش برای غربال نمونه فقط از یک پرسشنامه استفاده شده است. جامعه‌ی پژوهش محدود به جنس پسر بوده است. لذا در تعمیم‌پذیری نتایج باید احتیاط را مدنظر قرار داد. به پژوهشگران علاقمند در این زمینه پیشنهاد می‌شود که این روش درمانی را با متغیرهای دیگر روان‌شناختی در گروه‌های متفاوت مورد بررسی قرار دهند. به مشاوران شاغل در مراکز مشاوره پیشنهاد می‌شود از بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری به عنوان درمان اصلی برای کمک به درمان اختلال حساب‌نارسایی و نارساخوانی توسط روان‌شناسان و مشاوران استفاده شود. به مسئولان ذیربط در امر آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود

آموزش‌هایی درباره بازی درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری در آموزش ضمن خدمت معلمان مدارس، برای کمک به دانش‌آموزان دارای این اختلال‌ها داده شود.

منابع

احدی، حسن و کاکاوند، علیرضا (۱۳۹۱). اختلال‌های یادگیری (از نظریه تا عمل). تهران: انتشارات ارسباران.

احمدوند، محمدعلی (۱۳۸۵). روان‌شناسی بازی. تهران: انتشارات پیام نور.

اهرمی، راضیه؛ شوستری، مژگان و گلشنی، فرشته (۱۳۹۰). اثربخشی آموزش دقت بر توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دختر پایه‌ی سوم ابتدایی شهر اصفهان. فصلنامه‌ی روان‌شناسی افراد استثنائی، ۳(۱۵۶)، ۹۴-۷۹.

حاجلو، نادر و رضایی شریف، علی (۱۳۹۰). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌ی مشکل‌های یادگیری کلورادو. مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری، ۱(۱)، ۴۳-۲۴.

درتاج، فریبرز (۱۳۹۲). مقایسه‌ی تأثیر دو روش آموزش به شیوه‌ی بازی و سنتی بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان. مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۲(۴)، ۸۰-۶۲.

فریار، اکبر و رخشان، فریدون (۱۳۷۹). ناتوانی‌های یادگیری، مفاهیم و ویژگی‌ها. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

قیصری، زهرا (۱۳۸۹). بررسی تأثیر بازی درمان شناختی- رفتاری بر اصلاح عملکرد خواندن در دانش‌آموزان دارای نارساخوانی پایه‌های دوم و سوم ابتدایی در شهر همدان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه بوعلی سینای همدان.

یعقوبی، ابوالقاسم و احدی، حسن (۱۳۸۳). تأثیر آموزش راهبردهای شناختی بر بهبود عملکرد خواندن در دانش‌آموزان نارساخوان پسر پایه‌های چهارم و پنجم ابتدائی شهر همدان. مجله‌ی مطالعات روان شناختی، ۱(۱)، ۵۷-۴۷.

Ahadi, H. & Kakavand, A. R (2012). Learning disability, from theory to practice. Tehran, Peyamnoor. (Persian).

Ahmadvand, M. A (2006). Psychology game. Tehran, Peyamnoor (Persian).

- Ahromi, R., Shooshtari, M., Golshani Monazah, F. & Kamarrazin, H. (2011). The effectiveness of training accuracy on the ability of reading of dyslexia in third grade elementary students Isfahan. *Quarterly Psychology of Exceptional individuals*, 1(3), 110-139. (Persian).
- Baggerly, J. & Parker, M. (2005). Child-centered group play therapy with African American boys at the elementary school leve. *Journal of counseling & Development*. 83(4), 38-96.
- Barrett, D. (1975). The effects of play therapy on social and psychological adjustment of five to nine years old children. *Deration abstract international*, 36, 20-32.
- Chan, D., Ho, C. S. H., Tsang, S., Lee, S. H. & Chang, K. H. (2007). Prevalence, gender ratio and gender differences in reading related cognitive abilities among Chinese children with dyslexia in Hong Kong. *Journal of Educational Studies*, 33, 249-265.
- Dortaj, F. (2014). Comparing the effects of game-based and traditional teaching methods on students' learning motivation and math progress. *Journal of school psychology*, 2(4), 62-80.
- Faryar, A. & Rakhshan, F. (2000). Learning disabilities, concepts and features. Mashhad: Press Astan Qods Razavi. (Persian).
- Fletcher, J.M., Lyon, G.R., Fuchs, L.S. & Barnes, M.A. (2010). Learning disabilities: From Identification to Intervention. New York: Guilford press.
- Gheisari, Z. (2010). The effect of cognitive behavioral play therapy on improving the reading performance of primary second and third dyslexia student in Hamadan. Master's thesis, University of Hamedan. (Persian).
- Hajloo, N. & Rezaeisharif, A.(2011) psychometric properties of colorado learning difficulties questionnaire. *Journal of Learning disability*, 1(1), 24-43. (Persian).
- Hallahan, D. P. & Kauffman, T.M. (2003). Exceptional learners: Introduction to special education. New York: Allyn and Bacon.
- Kaplan, H., Sadvk, B. & Sadvk, V (2010). Clinical Psychiatry. Translation Arjmand, M ., Rezaei, F & Fghanijadidi, N. Tehran, Arjmand (Persian).
- Klin, A., Volkmar, F. R., Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Rourke, B. P. (1995). Validity and neuropsychological characterization of Asperger syndrome: Convergence with nonverbal learning-disabilities syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 1127-1140.
- Maugham, B. & Garroll. J. (2011). Literacy and mental disorders. *Journal of Current Opinion in Psychiatry*, 19 (4), 350-354.
- Moore, D. J. (2000). Eye exercises to in attention and reduce impulsivity. Retrieved from the world wide web. 2000: <http://www.w.Altavista.com>.
- Pedro-Carroll, J. & Reddy, L. (2009). A preventive play intervention to foster children resilience in the after of divorce. In L. Reddy, T. Files-Hall.
- Rabian, A. B. & Mc closkey, S. M. (2010). A brief group cognitive-behavioral Intervention For Education Problem In childhood. *Journal of Anxiety disorders* (18) 459- 479.
- Rourke, B. P. (1989). Nonverbal learning disabilities: The syndrome and the model. New York, NY: Guilford Press.

- Schaefer, C. E. (Ed.). (1993). *The therapeutic powers of play*. Northvale, NJ: Jason Aronson.
- Schaefer, C. E. Hall T.M. & Kaduson, H, G (2002). Fifteen effective play therapy techniques, *Professional psychology: Research and practice*, 33 (6), 515-522.
- Willcutt, E. G., Boada, R., Riddle, M. W., Chhabildas, N., DeFries, J. C., & Pennington, B. F. (2011). Colorado Learning Difficulties Questionnaire: Validation of a Parent-Report Screening Measure. *Psychological Assessment*, 3, 778-791.
- Yaghoubi, A. & Ahadi, H, (2004). Impact of training of metacognitive strategies on improvement of reading performance in fourth and fifth grade primary school male students with dyslexia in Hamadan city. *Journal of Faculty of Education and Psychology*, 1(1), 47-57.(Persian).