

اثر بخشی بازی درمانی شناختی- رفتاری بر تاب آوری و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی

حسن شفیعی^۱ و ابوالفضل برهمت^۲

چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی اثر بخشی بازی درمانی شناختی- رفتاری بر تاب آوری تحصیلی و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی انجام گرفت. از طرح شبه آزمایشی پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پسر دارای اختلال ریاضی در مقطع چهارم و پنجم ابتدایی شهر الیگودرز در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۸ بود که بر اساس نمونه گیری در دسترس ۳۰ نفر از دانش آموزان دارای اختلال ریاضی انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه آزمایش (۱۵) و گروه گواه (۱۵) قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه های تاب آوری تحصیلی، بهزیستی تحصیلی و برنامه مداخله ای شامل ۱۰ جلسه ۳۰ دقیقه ای بازی درمانی شناختی - رفتاری بود. از تحلیل کوواریانس به منظور بررسی فرضیات استفاده شد. یافته های پژوهش نشان داد بازی درمانی شناختی- رفتاری موجب افزایش تاب آوری و بهزیستی تحصیلی در دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی می شود ($P < 0/05$). بر اساس یافته های این پژوهش می توان گفت که به کار گیری بازی درمانی شناختی- رفتاری در کلاس درس موجب افزایش جذابیت و لذت بخشی فرآیند یاد گیری و افزایش بهزیستی و تاب آوری تحصیلی در دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی می شود.

واژه های کلیدی: بازی درمانی شناختی- رفتاری، اختلال ریاضی، تاب آوری تحصیلی، بهزیستی تحصیلی

۱- نویسنده مسئول: استادیار گروه روان شناسی، دانشگاه پیام نور (h_shafiee@pnu.ac.ir)

۲- کارشناس ارشد روان شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات

تاریخ دریافت: ۹۸/۷/۱۹

تاریخ پذیرش: ۹۹/۳/۲۱

مقدمه

مبحث اختلالات یادگیری^۱ یکی از مباحث عمده در حوزه روان‌شناسی و آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای خاص (استثنایی) و روان‌شناسی تربیتی است که از دهه دوم و سوم قرن بیستم در کشورهای پیشرفته جهان، به‌ویژه در اروپا و آمریکا مورد توجه بوده و در ایران نیز از چند دهه پیش مورد توجه قرار گرفته است (کریمی، ۱۳۹۳). اختلال یادگیری به گروه ناهمگنی از اختلالات گفته می‌شود که دارای مشخصه‌هایی نظیر دشواری در فراگیری و کارکرد گوش دادن، سخن گفتن، خواندن، نوشتن و محاسبه هستند. این اختلالات پایه عصب‌شناختی و روندی تحولی دارند که پیش از دبستان شروع و تا بزرگسالی ادامه پیدا می‌کنند (گارتلند و استروسنیدر^۲، ۲۰۰۷). از میان تمامی مشکلات یادگیری، مشکلات ریاضی توجه بیشتری را به خود معطوف کرده است (سلیکو، ۱۳۸۹).

در سال‌های اخیر، اختلال ریاضیات^۳ به‌عنوان نوعی از اختلال‌های یادگیری به رسمیت شناخته شده است، همچنین ریاضیات زیرمجموعه تعریف اختلال‌های یادگیری قرار گرفته است (خالق‌خواه، علیپورکتیگری، حیدری و میرمهدی، ۱۳۹۶). ناتوانی یادگیری ریاضی، به‌عنوان یک اختلال در سومین نسخه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی از سال ۱۹۸۰ مطرح گردید، این اختلال عبارت است از ناتوانی در انجام مهارت‌های حساب با توجه به ظرفیت هوش و سطح آموزشی مورد انتظار از دانش‌آموز است. (دوکر^۴، ۲۰۰۵)

اختلال یادگیری اصطلاح عمومی است که در DSM5 اختلالاتی را شرح می‌دهد که خصیصه آن‌ها ایجاد مشکلاتی در پیشرفت تحصیلی یا کارکرد روزمره است. اختلالات یادگیری شامل اختلال خواندن، اختلال ریاضی و اختلال در بیان نوشتاری است. دانش‌آموزان مبتلا به این

-
1. Learning Disability
 2. Gartland & Strosnider
 3. Disorder of mathematics
 4. Dowker

ناتوانی‌ها بسیار کم‌تر از آنچه از سن و سطح آن‌ها انتظار می‌رود، موفق می‌شوند. افراد مبتلا به اختلالات یادگیری، در تنظیم اطلاعات، ادراک دیداری و شنیداری، حافظه و توجه نقص دارند. به عبارت دیگر، ناتوانی‌های یادگیری ریاضی اصطلاحی برای گستره وسیعی از ناتوانی‌های دیرپا، در حوزه ریاضیات است (دوکر، ۲۰۰۵).

یکی از موضوعاتی که به تازگی وارد حوزه تعلیم و تربیت شده است، توجه به تاب‌آوری تحصیلی^۱ دانش‌آموزان است. موفقیت دانش‌آموزان در مواجهه با شرایط نامطلوب در طول تحصیل به پدیده تاب‌آوری مرتبط است. تاب‌آوری در مفهوم کلی، اشاره به پروسه، ظرفیتی از سازگاری موفقیت‌آمیز با وجود شرایط نامطلوب دارد (مارتین و مارش^۲، ۲۰۰۹؛ بهزادپور، سادات مطهری و گودرزی، ۱۳۹۲). به عقیده برخی دیگر تاب‌آوری انعطاف‌پذیری مؤثر در برابر حوادث زندگی و توانایی سازگاری مناسب در هنگام رویارویی با زمینه‌های استرس‌زا و خطرناک است (صدری دمیرچی، بشرپور، رضانی و کریمیانپور، ۱۳۹۶؛ جاهد مطلق، یونسی، ازخوش و فرضی، ۱۳۹۴).

هم‌چنین تاب‌آوری از دیدگاه نیومن^۳ به عنوان توانایی تطابق با دشواری‌ها مورد اشاره قرار گرفته است. در بافت تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی به عنوان احتمال بالای موفقیت در مدرسه با وجود شرایط چالش‌برانگیز و تهدیدآمیز که ناشی از صفات، شرایط و تجارب اولیه است، تعریف شده است (موریسون و آلن^۴، ۲۰۰۷). مارتین و مارش تاب‌آوری تحصیلی را به عنوان ظرفیت دانش‌آموزان در غلبه بر خطرات حاد و مزمن که به عنوان تهدیدهای بزرگ در فرآیند تحصیلی به شمار می‌آیند تعریف می‌کنند و آن را در دانش‌آموزانی که با چالش‌ها، شکست‌ها و فشارها روبه‌رو هستند، به عنوان بخشی از زندگی تحصیلی‌شان می‌دانند. از سوی دیگر آنان معتقدند که تاب‌آوری تحصیلی تنها محدود به دانش‌آموزان دارای پیشینه و شرایط

1. Educational Resilience
2. Martin & Marsh
3. Newman
4. Morrison & Allen

نامطلوب نیست، بلکه همه دانش‌آموزان در فرآیند تحصیلی خود، سطوحی از عملکرد ضعیف، ناملایمات، چالش‌ها و شکست‌ها را تجربه می‌کنند (مارتین و مارش، ۲۰۰۶).

آلوا^۱ معتقد است که دانش‌آموزان دارای تاب‌آوری از نظر تحصیلی، دارای سطوح بالایی از عملکرد، انگیزه و پیشرفت در مواجهه با شرایط و رویدادهای استرس‌آور هستند که این امر می‌تواند میزان خطر افت تحصیلی آنان را کاهش دهد. کابرا و پادیللا^۲ نیز معتقدند که در محیط آموزشی دانش‌آموزان دارای تاب‌آوری علی‌رغم موانع و مشکلات اجتماعی فرهنگی و اقتصادی در سطح بالایی موفق و پیشرفت تحصیلی بالاتری دارند (صفاری نیا و بازیاری میمند، ۱۳۹۶).

همچنین، بهزیستی تحصیلی^۳ را به‌عنوان نگرش دانش‌آموزان به تحصیل در نظر می‌گیرند. این نگرش در چهار بعد معنا پیدا می‌کند: نگرش کلی به زندگی تحصیلی، نگرش به استاد، نگرش به هم‌سالان و نگرش به سازمان و ساختمان محل تحصیل (مهنا و طالع پسند، ۱۳۹۵). علاوه بر این بهزیستی تحصیلی، شامل میزان احساس امنیت و سلامتی دانش‌آموزان از محیط آموزشی است (سمدال، ولد و برونیس^۴، ۱۹۹۹؛ نصیرزاده و نرگسیان، ۱۳۹۸) و احساس آن‌ها از این که مدارسشان چه میزان منطقی هستند (انگلس، ایلترمن، ون پیتجم و شپنز^۵، ۲۰۰۴).

یکی از روش‌هایی که به‌منظور گسترش و بهبود موقعیت‌های آموزشی به کار می‌رود، استفاده از بازی‌های آموزشی و درمانی است (درتاج، ۱۳۹۲). بازی‌درمانی یکی از رویکردهایی است که در آن معلم با توجه به نوع مشکل دانش‌آموز، ابزار خاصی را برمی‌گزیند (بارمحمدی واصل، رشید و بهرامی، ۱۳۹۳؛ درتاج، ۱۳۹۲). بازی‌شناختی درمانی - رفتاری یکی از رویکردهای درمانی است که در آن درمانگر با توجه به نوع مشکل، اسباب‌بازی‌ها و ابزار خاصی را برمی‌گزیند. همچنین موضوع یا داستان بازی را با توجه به نیازهای هیجانی و نقص‌های شناختی یا رفتاری

1. Alva
2. Cabrera & Padilla
3. Educational Wellbeing
4. Samdal, O. Wold, B. & Bronis
5. Engels, Aelterman, Van Petegem, Schepens

دانش آموز انتخاب کرده و با مشارکت فعال خود ضمن بازی الگوهای جدید مورد نیاز شناختی و رفتاری وی را انتخاب می کند و امکان یادگیری و تمرین این الگوها را به وسیله بازی برای دانش آموز فراهم می نماید (احمدوند، ۱۳۹۵).

لاندرد، ری و براتون^۱ (۲۰۰۹) گزارش کردند که بازی درمانی در بهبود مشکلات شناختی کودکان دارای اختلالات یادگیری اثربخش است. یکی از محققان بر این باور است که در بازی، روابط اجتماعی دانش آموزان، مشارکت پذیری، اعتماد و روحیه تعاون تقویت می شود. بازی، رشد فرآیندهای یادگیری همچون مشاهده، تجربه آموزی، حل مسأله و خلاقیت را در دانش آموزان تقویت می کند و مهم تر از همه، یادگیری را برای دانش آموزان لذت بخش می سازد و باعث بهزیستی تحصیلی می گردد (فضلی خانی، ۱۳۸۶؛ هاشمی، ۲۰۲۰).

همچنین، بازی کردن نسبت به صرف آموزش در ارتقاء عملکرد ریاضی مؤثرتر و بازی مشارکتی برای ارتقاء نگرش های مثبت ریاضی بدون توجه به تفاوت های فردی مؤثرتر است (کی، گرابوفسکی،^۲، ۲۰۰۷). رابین و مک کلووسکی^۳ (۲۰۱۶) بیان می دارد که درمان شناختی- رفتاری به شیوه گروهی و بازی موجب کاهش مشکل های یادگیری دانش آموزان شده و در نتیجه موجب بهبود عملکرد و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان شده است. بررسی پیشینه و تحقیقات انجام شده در داخل کشور نشان می دهد که در زمینه بررسی اثربخشی بازی درمانی شناختی- رفتاری بر تاب آوری و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی تحقیقات کمی وجود دارد که نتایج این تحقیق می تواند راهگشا تحقیقات بعدی در این زمینه باشد.

روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بوده است. بازی درمانی شناختی- رفتاری به عنوان متغیر مستقل، تاب آوری و بهزیستی

1. Landreth, Ray & Bratton
2. Ke & Grabowski
3. Rabian & Mc closkey

تحصیلی به‌عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی پسر مقطع چهارم و پنجم ابتدایی شهر الیگودرز در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۸ بود که بر اساس نمونه‌گیری در دسترس ۳۰ نفر از دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی انتخاب شدند و سپس به‌صورت تصادفی به دو گروه (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) تقسیم شدند. آزمودنی‌های گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای به‌صورت سه روز در هفته تحت تأثیر بازی‌درمانی شناختی-رفتاری قرار گرفتند، اما گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از پایان جلسات درمانی، از آزمودنی‌های گروه گواه و آزمایش پس‌آزمون گرفته شد. ملاک‌های ورود به پژوهش: موافقت برای شرکت در تحقیق و امضای رضایت‌نامه‌کتبی، حداقل ۱۰ سال و حداکثر ۱۲ سال، تحصیل در دوره چهارم و پنجم ابتدایی، داشتن اختلال ریاضی. ملاک‌های خروج: دریافت درمان‌های روان‌شناختی یا دارویی هم‌زمان و غیبت بیش از دو جلسه. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارت‌اند از:

پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی: پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی توسط ساموئلز^۱ در سال ۲۰۰۴ ساخته شد و نسخه اصلی این پرسشنامه ۴۰ سؤال را شامل می‌شود. در هنجار ایرانی تعداد سؤالات این پرسشنامه به ۲۹ سؤال تقلیل یافته و در نهایت برای این پرسشنامه سه عامل با عناوین مهارت‌های ارتباطی، جهت‌گیری آینده و مسأله محور/مثبت نگر تأیید شدند. این پرسشنامه بر اساس یک مقیاس ۵ درجه لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) درجه‌بندی می‌کنند. در این پرسشنامه بالاترین نمره‌ای که فرد می‌تواند اخذ نماید ۱۴۵ و پایین‌ترین نمره ۲۹ است. نمره بالا در این پرسشنامه نشانگر تاب‌آوری تحصیلی بالا و نمره پایین نشان‌دهنده تاب‌آوری تحصیلی پایین فرد است. وضعیت تاب‌آوری تحصیلی فرد در هر یک از خرده مقیاس‌های این آزمون نیز با محاسبه نمرات سؤالات هر یک از خرده مقیاس‌ها به دست می‌آید. نمره بالا در هر خرده مقیاس

1. Samuels

نشانگر تاب آوری تحصیلی وی در آن خرده مقیاس است و برعکس. سلطانی نژاد، آسیابی، ادهمی و توانایی یوسفیان (۱۳۹۳) به منظور بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و برای تعیین روایی عاملی از تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی و تحلیل عاملی تأییدی استفاده کردند. ضریب آلفای کرونباخ را برای عامل‌های این پرسشنامه در نمونه دانش آموزی بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۷ و در نمونه دانشجویی بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۶ به دست آمد. همچنین برای دستیابی به ساختار سه عاملی تحلیل مؤلفه‌های اصلی با روش چرخش واریماکس انجام شد. ۱۱ سؤال به علت بار عاملی کمتر از ۰/۳ و یا به دلیل بار معنادار و مساوی بر روی بیش از یک عامل حذف شدند و در نهایت تحلیل بر روی ۲۹ سؤال باقی‌مانده انجام شد. در بررسی مارتین و مارش (۲۰۰۶) نتایج تحلیل عاملی تأییدی از ساختار تک عاملی مقیاس به طور تجربی حمایت کرد و ضرایب همسانی درونی مقیاس تاب آوری تحصیلی ۰/۸۹ به دست آمد. در این بررسی ضریب همسانی درونی مقیاس تاب آوری تحصیلی ۰/۹۲ به دست آمده است.

پرسشنامه بهزیستی تحصیلی: پرسشنامه بهزیستی تحصیلی توسط پیترینن، سوینی و پایهالتو^۱ (۲۰۱۴) ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۱۱ گویه است و با یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم)، با سؤالاتی مانند: (اصلاً علاقه‌ای برای رفتن به مدرسه ندارم) بهزیستی تحصیلی را می‌سنجد. در مطالعه مهنا و طالع پسند (۱۳۹۵) ضمن سنجش روایی صوری و محتوایی آن برای مقیاس بهزیستی تحصیلی آلفای کرونباخ ۰/۷۰ به دست آمد.

بازی درمانی شناختی- رفتاری: بازی درمانی شناختی- رفتاری یکی از رویکردهای درمانی است که در آن درمانگر با توجه به نوع مشکل، اسباب بازی‌ها و ابزار خاصی را برمی‌گزیند (احمدوند، ۱۳۹۵). جدول ۱ روند و محتوای این مداخله را نشان می‌دهد.

1- Pietarinen, Soini, Pyhalto

جدول ۱. جلسات بازی‌درمانی شناختی - رفتاری

جلسه اول	
اهداف	بیان هدف کلی بازی‌درمانی: آگاهی شرکت‌کنندگان از نحوه اثربخشی فرآیندهای فیزیولوژیک، شناختی و رفتاری بر هم. تمایز قائل شدن بین هیجان، رفتار، فکر. آموزش نحوه تغییر باورهای نادرست، آشنایی اعضا گروه با یکدیگر بیان قواعد کلی گروه، بیان اهداف گروه، بیان اصول گروه (رازداری، سپردن تعهد، حضور به موقع، عدم غیبت، تأکید بر اینجا و اکنون، دوستی با یکدیگر، مسئولیت‌پذیری، انجام تکلیف، تلاش برای رسیدن به اهداف، کمک به یکدیگر).
محتوا	برای آشنایی، اعضای گروه هرکدام خود را با استفاده از نقاشی و ساخت برجسب (نام و نام خانوادگی، بازی موردعلاقه، آرزو، بهترین خاطره) معرفی کردند.
تکلیف	هدف از شرکت در گروه.
جلسه دوم	
اهداف	در این جلسه پس از بررسی تکلیف جلسه قبل: غنی‌سازی روابط و انسجام گروهی، افزایش پایداری بر تکلیف، افزایش تحمل‌پذیری در گروه، آشنایی با تفکر، هیجان و رفتار. شناخت هیجانات.
محتوا	فعالیت‌های بازی محور: افزایش مهارت‌های بین فردی و گروهی با استفاده از بادکنک و توپ، با استفاده از یک قصه تفکر، هیجان و رفتار توضیح می‌دهیم و تصاویر هیجانی مرتبط را نشان می‌دهیم.
تکلیف	نقاشی با موضوع تصاویر هیجانی، هیجانات تجربه‌شده در یک هفته را بنویسند و ...
جلسه سوم	
اهداف	آموزش انواع هیجان، آشنایی با هیجانات، چه هیجاناتی داریم؟ از کجا می‌آیند؟ از کجا می‌فهمیم که هیجانی شده‌ایم؟ آشنایی با هیجانات خوشایند و ناخوشایند.
محتوا	آموزش چرخ هیجانی، کنترل هیجان، تجارب هیجانی گذشته نسبت به والدین (بخشودگی)، آموزش هیجانات خوشایند و ناخوشایند، بازی کوله‌پشتی هیجانی.
تکلیف	کوله‌پشتی شما از چه هیجاناتی پر شده است؟
جلسه چهارم	
اهداف	ادامه آموزش هیجانی و بررسی تکلیف جلسه قبل.
محتوا	فعالیت‌های بازی محور: آموزش چرخ هیجانی، با استفاده از بازی کلمات احساسی، برای کودکان با استفاده از عروسک، موقعیتی مانند بیماری او را با استفاده از سایر کودکان نمایش می‌دهیم و از هر کودک در مورد احساسش (خوشایند/ ناخوشایند) می‌پرسیم، سپس در خصوص دوستان کودک بیمار که به دیدار او رفته بودند صحبت می‌کنیم، دوباره از کودکان در خصوص احساساتشان (خوشایند/ ناخوشایند) می‌پرسیم. در پایان از کودکان می‌خواهیم با عروسک موقعیت‌هایی را خلق کنند که در آن احساسات مختلف

اثربخشی بازی درمانی شناختی- رفتاری بر تاب آوری و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان مبتلا به اختلال...

تکلیف	<p>بروز پیدا کنند. استفاده از بازی با کلمات احساسی برای شناسایی و بروز احساسات، استفاده از مکعب هیجانی برای شناسایی هیجان‌های اصلی.</p> <p>بیان احساسات روزانه دانش آموز و دسته‌بندی آن‌ها به خوشایند و ناخوشایند، آموزش شدت هیجان با استفاده از دماسنج احساسات.</p>
جلسه پنجم	
اهداف	<p>آموزش این که افکار از احساسات تأثیر می‌پذیرد، با تغییر فکر و دریافت اطلاعات جدید احساسات عوض می‌شوند، با عوض شدن فکر، احساسات هم عوض می‌شود. افراد قادر به کنترل هیجانانش هستند.</p>
محتوا	<p>فعالیت‌های بازی محور: توضیح تأثیر پذیرفتن افکار از احساسات با یک قصه که در آن یک موقعیت ناراحت کننده (رویداد فعال کننده) باعث فکر/ باور، باعث پسایند رفتاری/ احساسی/ هیجانی می‌شود. بایان یک موقعیت فرضی مانند شکستن اسباب بازی فرآیند تأثیر پذیرفتن افکار از احساسات را توضیح می‌دهیم و با کمک دانش آموزان در موقعیت‌های دیگر افکار و احساسات و هیجان‌ها را بررسی می‌کنیم. با استفاده از عروسک دستی نمایش خلاق موقعیتی مانند رفتن به مهمانی و اتفاقاتی ممکن است در آن رخ بدهد را بررسی می‌کنیم.</p>
تکلیف	<p>بررسی یک موقعیت فرضی مانند کسب نمره پایین در امتحان را با استفاده از روش تأثیر پذیرفتن افکار از احساسات.</p>
جلسه ششم	
اهداف	<p>شناخت افکار.</p>
محتوا	<p>فعالیت‌های بازی محور: یک تصویر مانند تصاویر آزمون T.A.T را انتخاب می‌کنیم و از دانش آموزان می‌خواهیم داستانی را برای آن تعریف کنند، سپس به بررسی می‌پردازیم و این که در هر موقعیت تعدادی فکر به ذهن می‌رسد که در افراد مشابه هم هستند. در بازی دوم از یکی از کودکان می‌خواهیم به بیرون برود و پس از ۵ دقیقه می‌خواهیم برگردد، سپس از او می‌خواهیم افکارش را بیان کند.</p>
تکالیف	<p>با استفاده از جملات ناتمام افکارش را بیان کند.</p>
جلسه هفتم	
اهداف	<p>آموزش باورهای منطقی و باورهای غیرمنطقی.</p>
محتوا	<p>فعالیت‌های بازی محور: باورهای اساسی ما شامل: شیوه نگریستن به خودمان، نحوه قضاوت درباره کارهایی که انجام می‌دهیم و نگرش به دنیا و آینده است. این باورهای اساسی برای ما مفید هستند، آن‌ها به ما کمک می‌کنند تا بتوانیم آینده را پیش‌بینی کنیم و به آنچه در زندگی مان اتفاق می‌افتد معنا ببخشیم. آن‌ها ما را هدایت می‌کنند تا فرض کنیم اتفاقات خاصی خواهد افتاد و این ارتباط به صورت «اگر/ پس» است. باورهای اساسی شامل دودسته منطقی و غیرمنطقی هستند. باور غیرمنطقی انسان را به سوی شکست و</p>

تکلیف	ناامیدی می‌برد. با استفاده از عروسک دستی برای دانش‌آموزان نمایش اجرا می‌کنیم و در طی آن به معرفی باورهای غیرمنطقی می‌پردازیم. در این نمایش از کودکان می‌خواهیم افکارشان را در مورد هر موقعیت (قهر کردن، دیر از خواب بیدار شدن، کسب نمره پایین در امتحان و...) را بیان کند. پس از جمع‌بندی افکار دانش‌آموزان به معرفی باورهای منطقی و باورهای غیرمنطقی می‌پردازیم. از دانش‌آموز درخواست شد با استفاده از روش تأثیر پذیرفتن افکار از احساسات و «اگر/ پس» به باورهای غیرمنطقی‌اش دست یافته و آن‌ها را یادداشت کرد.
جلسه هشتم	
اهداف	آشنایی با تاب‌آوری تحصیلی
محتوا	فعالیت‌های بازی محور: با استفاده از بازی توضیح داده شد که تاب‌آوری تحصیلی چیست؟ و میزان تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان چقدر است؟ و ...
جلسه نهم	
اهداف	آشنایی با بهزیستی تحصیلی
محتوا	فعالیت‌های بازی محور: با استفاده از بازی توضیح داده شد که بهزیستی تحصیلی چیست؟ تمرین در مورد بهزیستی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی با استفاده از بازی درمانی و ...
جلسه دهم	
اهداف	جمع‌بندی
محتوا	جمع‌بندی نهایی، پاسخگویی به سؤالات دانش‌آموزان.

لازم به ذکر است که به شرکت‌کنندگان در جلسات اطمینان داده شد که این اطلاعات به صورت محرمانه باقی می‌ماند و فقط برای این پژوهش استفاده خواهد شد.

نتایج

به منظور تحلیل داده‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس استفاده شد. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها و برابری واریانس‌ها که به ترتیب با استفاده از آزمون‌های شاپیرو-ویلکز و آزمون لوین مورد تأیید قرار گرفت؛ لذا، استفاده از تحلیل کوواریانس در داده‌های پژوهش بلامانع بود.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش آزمون و پس آزمون تاب آوری در دو گروه

گروه‌ها	پیش آزمون		پس آزمون	
	SD	M	SD	M
گروه آزمایش	۱۰۷	۱۱۴	۱۰۷	۱۱۴
گروه کنترل	۱۱۲/۲۶	۱۱۲/۴۰	۱۶/۴۲	۱۶/۷۰
گروه آزمایش	۳۶	۳۸	۶/۶۱	۵/۷۹
گروه کنترل	۳۶/۱۳	۳۶/۹۰	۵/۵۶	۴/۹۹

جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش آزمون و پس آزمون متغیرهای تاب آوری و بهزیستی تحصیلی را در دو گروه آزمایش و کنترل نشان می دهد.

جدول ۳. خلاصه تحلیل کوواریانس جهت بررسی تأثیر بازی درمانی شناختی- رفتاری بر تاب آوری

تحصیلی						
	Eta	p	F	MS	df	SS
پیش آزمون تاب آوری	۰/۸۴۶	۰/۰۰۰	۱۴۸/۳۶	۶۲۰۲/۱۹	۱	۶۲۰۲/۱۹
گروه	۰/۲۴۴	۰/۰۰۶	۸/۷۳۱	۳۶۵/۰۱	۱	۳۶۵/۰۱
خطا				۴۱/۸۰	۲۷	۱۱۲۸/۷۳

با توجه به جدول ۴ ملاحظه می شود بازی درمانی شناختی- رفتاری موجب افزایش تاب آوری تحصیلی در دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی شده است. همچنین $F(۸/۷۳۱)$ و $P(۰/۰۰۶)$ محاسبه شده در سطح $۰/۰۵$ معنادار بوده و بیانگر این است که میانگین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری با یکدیگر دارند. با توجه به مقدار ایتا ($۰/۲۴۴$) که بزرگ تر از $۰/۱۴$ است، بیانگر تأثیر بالای بازی درمانی شناختی- رفتاری برافزایش تاب آوری تحصیلی در دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی است.

جدول ۴. خلاصه تحلیل کوواریانس جهت بررسی تأثیر بازی درمانی شناختی- رفتاری بر بهزیستی تحصیلی

	Eta	p	F	MS	df	SS
پیش آزمون بهزیستی تحصیلی	۰/۵۵	۰/۰۰۰	۳۳/۸۳	۴۶۶/۲۲	۱	۴۶۶/۲۲
گروه	۰/۲۰	۰/۰۰۸	۰/۴۱۰	۰/۵۶۹	۱	۰/۵۶۹
خطا				۰/۰۴۱	۲۷	۰/۰۴۱

با توجه به جدول ۵ ملاحظه می‌شود که بازی درمانی شناختی- رفتاری موجب افزایش بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی شده است. همچنین F (۰/۴۱۰) و P (۰/۰۰۸) محاسبه شده در سطح ۰/۰۵ معنادار است که بیانگر این است که میانگین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری با یکدیگر دارند. با توجه به مقدار ای‌تا (۰/۲۰) که بزرگ‌تر از ۰/۱۴ است، بیانگر تأثیر بالای بازی درمانی شناختی- رفتاری بر افزایش بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی اثربخشی بازی درمانی شناختی- رفتاری بر تاب‌آوری تحصیلی و بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان داده بازی درمانی شناختی- رفتاری موجب افزایش تاب‌آوری در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی می‌شود که این یافته با نتایج پژوهش‌های صدری دمی‌رچی و همکاران (۱۳۹۷) امینی، صیف، رستگار (۱۳۹۶)، در تاج (۱۳۹۲)، باگرلی و پارکر^۱ (۲۰۰۵) و کانینگهام و سوانسون^۲ (۲۰۱۰) همسو و با نتایج تحقیق اشراقی (۱۳۹۶) ناهمسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که ناتوانی یادگیری ریاضیات یکی از اختلالات یادگیری ویژه است که به تأخیر بدون دلیل و معنادار در توانایی حساب مربوط می‌شود (سجادی، آخوندپور و هاشمیان، ۱۳۹۳). این اختلال عبارت از ناتوانی در انجام مهارت‌های حساب با توجه به ظرفیت هوش و سطح آموزشی مورد انتظار از دانش‌آموز است. همچنین، در بافت تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی به‌عنوان احتمال بالای موفقیت در مدرسه باوجود شرایط چالش‌برانگیز و تهدیدآمیز که ناشی از صفات، شرایط و تجارب اولیه است، تعریف شده است (موریسون و آلن^۳، ۲۰۰۷).

1. Baggerly & Parker
2. Cunningham & Swanson
3. Morrison & Allen

مارتین و مارش تاب آوری تحصیلی را به عنوان ظرفیت دانش آموزان در غلبه بر خطرات حاد و مزمن که به عنوان تهدیدهای بزرگ در فرآیند تحصیلی به شمار می آیند، تعریف می کنند و آن را در دانش آموزانی که با چالش ها، شکست ها و فشارها روبه رو هستند، به عنوان بخشی از زندگی تحصیلی شان می دانند (مارتین و مارش، ۲۰۰۹). آلو^۱ معتقد است که دانش آموزان تاب آوری از نظر تحصیلی، دارای سطوح بالایی از عملکرد، انگیزه و پیشرفت در مواجهه با شرایط و رویدادهای استرس آور هستند که این امر می تواند میزان خطر افت تحصیلی آنان را کاهش دهد.

بازی درمانی شناختی- رفتاری یکی از رویکردهای درمانی است که در آن درمانگر با توجه به نوع مشکل، اسباب بازی ها و ابزار خاصی را برمی گزیند. همچنین موضوع یا داستان بازی را با توجه به نیازهای هیجانی و نقص های شناختی یا رفتاری دانش آموز انتخاب می کند و با مشارکت فعال خود ضمن بازی الگوهای جدید مورد نیاز شناختی و رفتاری وی را انتخاب می کند و امکان یادگیری و تمرین این الگوها را به وسیله بازی برای دانش آموز فراهم می نماید (احمدوند، ۱۳۹۵).

بازی درمانی شناختی- رفتاری موجب افزایش تاب آوری در دانش آموزان مبتلا به اختلال ریاضی می شود یعنی آموزش مبتنی بر بازی درمانی بر ارتقا یادگیری مفاهیم ریاضی و توانایی حل مسأله دانش آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی مؤثر است. آموزش به شیوه بازی نقش مهمی در تاب آوری و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دارد (درتاج، ۱۳۹۲).

همچنین، اگر مهارت های یادگیری به صورت الگوهای بازی از سوی معلم ارائه شود، فرآیند یادگیری برای دانش آموزان جذاب تر خواهد شد و دانش آموزان کمتر احساس خستگی خواهند کرد و تاب آوری آنها افزایش می یابد (باگرلی و پارکر، ۲۰۰۵). آموزش بازی درمانی با رویکرد شناختی- رفتاری بر بهبود عملکرد ریاضیات و خواندن دانش آموزان تأثیر مثبت داشته و منجر به کاهش مشکلات ریاضیات و خواندن در دانش آموزان می شود (رضایی شریف، حاجلو، حق گوی و مرادی، ۱۳۹۵).

همچنین، بازی درمانی شناختی استفاده نظام‌دار از یک الگوی نظری به منظور برقراری یک فرآیند میان فردی است که در آن با استفاده از قدرت درمانی بازی به پیش‌گیری و یا رفع مشکلات مراجع و دستیابی به رشد و پرورش مطلوب وی کمک می‌شود. بازی‌های مبتنی بر توجه می‌توانند توان آموزشی بالقوه فرد را در زمینه افزایش رشد مهارتی شناختی و فراشناختی افزایش دهد. این مهارت‌ها که با انجام بازی‌های مبتنی بر توجه تقویت می‌یابند برای ارتقای پیشرفت تحصیلی لازم هستند و راهبردهای ویژه در پردازش اطلاعات را شامل می‌شود که نه تنها برای بازی ضرورت است، بلکه امکان دارد به دیگر زمینه‌های پردازش اطلاعات نیز انتقال‌پذیر باشد (گانتر^۱، ۲۰۱۱). همچنین، بازی کردن نسبت به صرف آموزش در ارتقاء عملکرد ریاضی مؤثرتر و بازی مشارکتی برای ارتقاء نگرش‌های مثبت ریاضی بدون توجه به تفاوت‌های فردی مؤثرتر است (کی و گرابوفسکی، ۲۰۰۷).

همچنین نتایج دیگر این پژوهش نشان داد که بازی درمانی شناختی- رفتاری موجب افزایش بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی می‌شود که این یافته با نتایج پژوهش‌های زارع (۱۳۹۵)، چراغی خواه عرب زاده و کدیور (۱۳۹۴) مک‌براید^۲ (۲۰۱۱) انگلس و همکاران (۲۰۰۴) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که مرور شواهد نشان می‌دهد که میزان علاقه دانش‌آموزان به محیط آموزشی یا احساس دوست داشتن محیط تحصیلی نیز می‌تواند نقش مهمی ایفا کند.

بهزیستی تحصیلی به‌عنوان میزان علاقه دانش‌آموزان به محیط آموزشی یا احساس دوست داشتن محیط تحصیلی تعریف شده است. تعدادی از پژوهشگران از جمله انگلس و همکاران به این نتیجه رسیدند که ادراک دانش‌آموزان از جو محیط مدرسه، ساختار محیط آموزشی و ارتباط دانش‌آموزان با معلمان شاخص‌های بهزیستی تحصیلی هستند (انگلس و همکاران، ۲۰۰۴). در مجموع بهزیستی تحصیلی بیانگر نقش عوامل بهزیسته‌ساز در رابطه با بافت مدرسه است

1. Ganter
2. McBride

(تومینن-سوینی، شامل آرو، نیمیورتا، ۲۰۱۲) و بر نقش فعال دانش آموز و توانش های وی در ایجاد محیط سرزنده تحصیلی تأکید ویژه دارد (کوماراجو و نادلر^۲، ۲۰۱۳؛ لی و بونگ^۳، ۲۰۱۴). رابین و مک کلو سکی (۲۰۱۶) بیان می دارد که درمان شناختی- رفتاری به شیوه گروهی و بازی موجب کاهش مشکل های یادگیری دانش آموزان شده و در نتیجه موجب بهبود عملکرد و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان شده است.

همچنین، بازی می تواند سبب بهبود توجه، بهبود مهارت های برنامه ریزی و طرز تلقی، خلاقیت و تفکر واگرا شود. ادراک دانش آموزان از جو محیط مدارس، ساختار محیط آموزشی و ارتباط دانش آموزان با معلمان شاخص های بهزیستی تحصیلی هستند. ارائه بازی های هدف دار و متنوع متناسب با هدف درس ریاضی علاوه بر افزایش علاقه مندی به درس ریاضی، یادگیری دانش آموزان را نیز تعمق می بخشد و موجب بهزیستی تحصیلی در دانش آموزان گردند (زارع، ۱۳۹۵). بازی، رشد فرآیندهای یادگیری همچون مشاهده، تجربه آموزی، حل مسأله و خلاقیت را در دانش آموزان تقویت می کند و مهم تر از همه، یادگیری را برای دانش آموزان لذت بخش می سازد و باعث بهزیستی تحصیلی می گردد.

یکی از محققان بر این باور است که در بازی، روابط اجتماعی دانش آموزان، مشارکت پذیری، اعتماد و روحیه تعاون تقویت می شود. بازی، رشد فرآیندهای یادگیری همچون مشاهده، تجربه آموزی، حل مسأله و خلاقیت را در دانش آموزان تقویت می کند و مهم تر از همه، یادگیری را برای دانش آموزان لذت بخش می سازد و باعث بهزیستی تحصیلی می گردد (فضلی خانی، ۱۳۸۶).

انجام هر نوع پژوهش به دلیل وجود متغیرهای خارجی و داخلی تأثیرگذار محدودیتی را برای محقق ایجاد می کند که غیرقابل کنترل می باشند، لذا اثرات این متغیرهای خارجی می تواند در نتیجه گیری تأثیر فراوانی داشته باشد. در این پژوهش محدودیت ها می توانند به شرح زیر خلاصه

1. Tuominen-Soini, Salmela-Aro & Niemivirta
2. Komarraju & Nadler
3. Lee & Bong

شوند: ۱) نتیجه پژوهش فقط در مورد جامعه‌ای که گروه مطالعه (دانش‌آموزان مقطع چهارم و پنجم ابتدایی) از آن انتخاب شده است قابل تعمیم است، در این تعمیم نتایج آن به سایر گروه‌ها یا جوامع دیگر باید احتیاط نمود. به بیان دقیق‌تر از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به نمونه مورد مطالعه اشاره کرد که شهر الیگودرز را شامل می‌شود. ۲) با این که در این پژوهش سعی شد روایی و پایایی پرسشنامه‌ها از طریق تحلیل‌های روان‌سنجی مورد بررسی قرار گیرد با این حال سعی شود در پژوهش‌های آتی نسبت به ساخت یا روایی ابزارهای معتبرتر بیشتر توجه شود. ۳) وقت گیر بودن اجرای هر پرسشنامه برای هر کدام از دانش‌آموزان می‌تواند حتی به مقدار اندکی در ارائه پاسخ‌های دقیق توسط دانش‌آموزان نتایج پژوهش را با سوگیری مواجه کند. ۴) محدودیت دریافتن منابع کافی و یا منابعی که به‌طور مستقیم با نقش بازی‌درمانی شناختی- رفتاری بر تاب‌آوری و بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان در ارتباط باشد.

پیشنهاد می‌شود بررسی‌های مشابه دیگری نیز در سایر مناطق کشور انجام شود تا با اطمینان بیشتری نسبت به تعمیم نتایج این تحقیق پرداخته شود. پیشنهاد می‌شود به مقایسه اثربخشی سایر تکنیک‌های درمانی با بازی‌درمانی شناختی رفتاری روی تاب‌آوری و بهزیستی تحصیلی پرداخته شود و مراحل درمان بازی‌درمانی شناختی- رفتاری روی سایر متغیرهای مرتبط به تحصیل برای بررسی تداوم اثربخشی آن مورد ارزیابی قرار گیرد.

منابع

- احمدوند، محمدعلی. (۱۳۹۵). روان‌شناسی بازی. تهران، انتشارات پیام نور.
- اشراقی، حمید. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان زرین‌شهر. کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین ایران و جهان در روان‌شناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی، شیراز، ۴۲.
- امینی، ابراهیم؛ صیف، محمدحسین و رستگار، احمد. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر. مجله آموزش در علوم پزشکی، ۱۷(۱)، ۳۴۳-۳۵۳.

اثربخشی بازی‌درمانی‌شناختی - رفتاری بر تاب‌آوری و بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال...

- بهزادپور، سمانه؛ سادات مطهری، زهرا و گودرزی، پگاه. (۱۳۹۲). رابطه‌ی بین حملسأله و تاب‌آوری با میزان رفتارهای پرخطر در بین دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پایین. مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۴۲(۴)، ۲۵-۴۲.
- جاهد مطلق، عذرا؛ یونسی، سید جلال؛ ازخوش، منوچهر و فرضی، مرجان. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش تاب‌آوری بر فشار روانی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی ساکن خوابگاه. مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۴۲(۲)، ۷-۲۱.
- چراغی‌خواه، زهرا؛ عرب‌زاده، مهدی و کدیور، پروین. (۱۳۹۴). نقش خوش‌بینی تحصیلی، هیجانات تحصیلی و بهزیستی مدرسه در عملکرد ریاضی دانش‌آموزان. پژوهش‌نامه روان‌شناسی مثبت، ۱۱(۳)، ۲۰-۲۰.
- خالق‌خواه، علی؛ علیپورکیتیگری، شیوا؛ حیدری، حسن و میر‌مهدی، رضا. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش یادگیری فراشناختی بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی. مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری، ۷(۱)، ۶۰-۴۲.
- درتاج، فربرز. (۱۳۹۲). مقایسه تأثیر دو روش آموزش به شیوه‌ی بازی و سنتی بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان. مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۴۲(۴)، ۸۰-۶۲.
- زارع، اعظم. (۱۳۹۵). تأثیر انجام فعالیت‌های خارج کلاس بر یادگیری مفاهیم ریاضی. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی، ترکیه، ۱۲.
- رضایی شریف، علی؛ حاجلو، نادر؛ حق‌گوی، توحید و مرادی، مسعود. (۱۳۹۵). اثربخشی بازی‌درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری در بهبود عملکرد ریاضیات و خواندن دانش‌آموزان دارای حساب‌نارسایی و نارسایی خوانی. مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری، ۵(۳)، ۵۴-۷۰.
- سجادی، سید علیرضا؛ آخوندپورمنطقی، علی و هاشمیان، پیمان. (۱۳۹۳). بررسی اثر نوروفیدبک در درمان اختلال یادگیری درس ریاضی کودکان مقطع سوم ابتدایی. مجله‌ی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۵۷(۵)، ۷۱۹-۷۲۶.
- سلطانی‌نژاد، مهرانه؛ آسیابی، مینا؛ ادهمی، بیانه و توانایی یوسفیان، سمیرا. (۱۳۹۳). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۴(۱۵)، ۱۷-۳۵.
- سلیکو، مارک. (۲۰۱۰). اختلال در خواندن و سایر مشکلات یادگیری. ترجمه علی‌اصغر احمدی، مسعود براتیان (۱۳۸۹). تهران، انتشارات انجمن اولیا و مربیان.

صدری دمیرچی، اسماعیل؛ بشرپور، سجاد؛ رضانی، شکوفه و کریمیانپور، غفار. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش برنامه تاب‌آوری بر خشم و بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان تکانشور. *مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه*، ۶(۴)، ۱۲۰-۱۳۹.

صفاری نیا، مجید؛ بازیاری میمند، مهتاب. (۱۳۹۱). مقایسه تاب‌آوری هیجانی و اجتماعی در دانش‌آموزان مناطق محروم با غیرمحروم. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۸(۱)، ۱۰۷-۱۲۴.

فضلی خانی، منوچهر. (۱۳۸۶). راهنمای عملی روش‌های فعال و اکتشافی در آموزش. تهران، آزمون نوین. کریمی، یوسف. (۱۳۹۳). اختلالات یادگیری. تهران، انتشارات ساوالان.

گاتر، بری. (۲۰۱۲). اثر بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای بر کودکان، ترجمه سید حسن پورعابدی نائینی (۱۳۹۱)، تهران، جوانه رشد.

مهنا، سعید؛ طالع پسند، سیاوش. (۱۳۹۵). رابطه بین حمایت‌های محیطی و خودآگاهی هیجانی با درگیری تحصیلی: نقش میانجی بهزیستی تحصیلی. *مجله آموزش در علوم پزشکی*، ۱۶، ۴۲-۳۱.

میکاییلی، نیلوفر؛ گنجی، مسعود و طالبی جویباری، مسعود. (۱۳۹۱). مقایسه تاب‌آوری، رضایت زناشویی و سلامت روان در والدین با کودکان دارای ناتوانی یادگیری و عادی. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*، ۲(۱)، ۱۳۷-۱۲۰.

نصیرزاده، سمیه و نرگسیان، جواد. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر باورهای فراشناختی بر بهزیستی تحصیلی با میانجی‌گری کمال‌گرایی دانش‌آموزان. *مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه*، ۸(۳)، ۱۷۷-۱۹۵.

یارمحمدی‌واصل، مسیب؛ رشید، خسرو و بهرامی، فرشته. (۱۳۹۳). آموزش از طریق بازی بر بهبود نگرش ریاضی دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی. *مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه*، ۳(۳)، ۱۳۵-۱۲۲.

Ahmadvand, M. A. (2016). *Game Psychology*. Tehran, Payam-e-Noor Publications. (Persian).

Amini E., Seif M H., Rastegar A. (2017). Factors Affecting Students' Academic Resilience at Bushehr University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 17, 343-353. (Persian).

Baggerly, J., & Parker, M. (2005). Child-centered group PLAY therapy with African American boys at the elementary school level. *Journal of Counseling & Development*, 83(4), 387-396.

Behzadpoor, S., Sadat Motahhary, Z. & Godarzy, P. (2014). The relationship between problem solving and resilience and high risk behavior in the students with high and low educational achievement. *Journal of school psychology*, 2(4), 170-178. (Persian).

- Cheraghikhah, Z., Arabzadeh, M., Kadivar, P. (2015). The Role of Academic Optimism, Academic Emotions and School Well-Being in Mathematical Performance of Students. *Positive Psychology*, 1(3), 11-20. (Persian).
- Cunningham, M., & Swanson, D. P. (2010). Educational resilience in African American adolescents. *The Journal of Negro Education*, 473-487.
- Dortaj, F. (2014). Comparing the effects of game-based and traditional teaching methods on students' learning motivation and math. *Journal of School Psychology*, 2(4), 62-80. (Persian).
- Dowker, A. (2005). Early identification and intervention for students with mathematics difficulties. *Journal of learning disabilities*, 38(4), 324-332.
- Engels, N., Aelterman, A., Petegem, K. V., & Schepens, A. (2004). Factors which influence the well-being of pupils in Flemish secondary schools. *Educational studies*, 30(2), 127-143.
- Fazlikhani, M. (2007). A practical guide to active and exploratory methods in education. Tehran, Novin Azmoun. (Persian).
- Ke, F., & Grabowski, B. (2007). Gameplaying for maths learning: cooperative or not?. *British journal of educational technology*, 38(2), 249-259.
- Ganter, B. (2012). The effect of video and free games on children, translated by Seyed Hassan Pour-Abedi Naeni (2012), Tehran, Growth Sprout. (Persian).
- Gartland, D., & Strosnider, R (2007). Learning Disabilities and young children: Identification and Intervention. *Learning Disability Quarterly*, 30(1) 63-72.
- Hashemi, Z. (2020). Effectiveness of Metacognitive therapy in patient with Depression: 2 years follow up. *Journal of Research in Psychopathology*, 1(1)20-28.
- Ishraqi, H. (2017). Investigating the Factors Affecting Academic Resilience in Secondary School Students in Zarrinshahr. *National Conference on New Iranian and World Studies in Psychology, Educational Sciences and Social Studies*, Shiraz, 42. (Persian).
- Jahed Motlagh, M., Younesi, J., Azkhosh, M. & Farzi, M. (2015). The effect of training on psychological stress resiliency of female students living in dormitories. *Journal of School Psychology*, 4(2), 7-21. (Persian).
- Karimi, Y. (2014). *Learning disorders*. Tehran, Savalan Publications. (Persian).
- Khaleghkhah, A., Alipour Katigari, S., Heidari, H., Mirmehdi, R. (2017). The effectiveness of teaching metacognitive learning on the quality of life and self-efficacy of students with mathematics disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 7(1), 42-60. (Persian).
- Komaraju, M., & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter?. *Learning and individual differences*, 25, 67-72.
- Landreth, G. L., Ray, D. C., & Bratton, S. C. (2009). Play therapy in elementary schools. *Psychology in the Schools*, 46(3), 281-289.
- Lee, W., Lee, M. J., & Bong, M. (2014). Testing interest and self-efficacy as predictors of academic self-regulation and achievement. *Contemporary educational psychology*, 39(2), 86-99.

- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267-281.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2009). Academic resilience and academic buoyancy: Multidimensional and hierarchical conceptual framing of causes, correlates and cognate constructs. *Oxford Review of Education*, 35(3), 353-370.
- McBride, M. L. (2011). Examining hope, self-efficacy, and optimism as a motivational cognitive set predicting academic achievement and general well-being in a diverse educational setting (Doctoral dissertation, University of Alabama Libraries).
- Mikaeilei, N., Ganji, M., Talebi Joybari, M. (2012). A comparison of resiliency, marital satisfaction and mental health in parents of children with learning disabilities and normal children. *Journal of Learning Disabilities*, 2(1), 120-137. (Persian).
- Mohanna, S. & Talepasand S. (2016). The Relationship between Environmental Supports and Emotional Self-awareness with Academic Engagement: the Mediating role of Educational Well-being. *Iranian Journal of Medical Education*, 16, 31-42. (Persian).
- Morrison, G. M., & Allen, M. R. (2007). Promoting student resilience in school contexts. *Theory into Practice*, 46(2), 162-169.
- Nasirzadeh, S. & Nargesian, J. (2019). The effect of metacognitive beliefs on academic well-being mediated by perfectionist students. *Journal of School Psychology*, 8(3), 177-195. (Persian).
- Pietarinen, J., Soini, T. and Pyhalto, K. (2014). Student emotion and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school. *International Journal of Educational Research*, 67, 40-51.
- Rabian, A. B. & McCloskey, S. M. (2016). A brief group cognitive-behavioral Intervention For Education Problem In childhood. *Journal of Anxiety disorders* (18) 459- 479.
- Rezaei Sharif, A., Hajloo, N., Haghgooy, T., Moradi, M. (2016). The effect of cognitive-behavioral play therapy on the improvement of the mathematical and reading performances of students with dyscalculia and dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 5(3), 54-70. (Persian).
- Sadjadi, S., Akhondpour Manteghi, A., Hashemian, P. (2014). Evaluation of neurofeedback therapy in children with mathematic disorder in third-grade elementary school. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 57(5), 719-726. (Persian).
- Sadri Damirchi, E., Bashorpoor, S., Ramezani, S. & Karimanpour, G. (2018). Effectiveness of resilience training on anger control and psychological well-being in impulsive students. *Journal of School Psychology*, 6(4), 120-139. (Persian).
- Saffarinya, M., Bazary Meimand, M. (2012). Socio-emotional resilience in students living in deprived and privileged areas. *The Journal of New Thoughts on Education*, 8(1), 107-124. (Persian).
- Samdal, O., Wold, B., & Bronis, M. (1999). Relationship between students' perceptions of school environment, their satisfaction with school and perceived academic achievement: An international study. *School Effectiveness and School Improvement*, 10(3), 296-320.

- Seliko, M. (2010). Impaired reading and other learning difficulties. Translated by Ali Asghar Ahmadi, Massoud Baratian (2010). Tehran, Parents and Teachers Association Publications. (Persian).
- Soltaninejad, M., Asiabi, M., Ahmadi, B., Tavanaiee Yosefian, S. (2014). A Study of the Psychometric Properties of the Academic Resilience Inventory (ARI). Quarterly of Educational Measurement, 4(15), 17-35. (Persian).
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 290-305.
- Yarmohamadi Vassel, M., Rashid, K. & Bahrami, F. (2014). The effectiveness of instruction through the play in improving mathematics attitude of primary girl students. *Journal of School Psychology*, 3(3), 122-135. (Persian).
- Zare, A. (2016). The effect of extracurricular activities on learning mathematical concepts. 2nd International Conference on Research in Science and Technology, Turkey, 12. (Persian)

Effectiveness of cognitive-behavior play therapy on academic resilience and academic well-being of students with dyscalculia

H. Shafiei¹ & A. Barhema²

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on academic resiliency and academic well-being in students with mathematical disorders. The pretest-posttest quasi-experimental design with control group was used. The statistical population of the study consisted of all male students with math disorder in the fourth and fifth grade of Aligoodarz city in the academic year of 2018-2019. Based on available sampling, 30 students with math disorder were selected and were randomly divided into an experimental group (n=15) and a control group (n=15). Research tools included academic resiliency questionnaires, academic well-being questionnaires and an intervention program consisting of ten 30-minute sessions of cognitive-behavioral play therapy. Covariance analysis was used to test the hypotheses. The findings showed that cognitive-behavioral play therapy increased resiliency and academic well-being in students with math disorder ($P < 0.05$). Based on the findings of this study, it can be said that the use of cognitive-behavioral play therapy in the classroom increases the attractiveness and enjoyment of the learning process and increases the well-being and academic resilience of students with mathematical disorders.

Keyword: Cognitive-behavior play therapy, mental impairment, academic resilience, academic well-being.

¹. Corresponding Author: Assistant Professor of Psychology, Payame Noor University (h_shafiee@pnu.ac.ir)

². M.A. in General Psychology, Islamic Azad University Mahallat Branch