

اثر بخشی بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر

مهرناز وکیل‌نیا/ کارشناس ارشد کودکان استثنایی / گروه روان‌شناسی / واحد ارومیه / دانشگاه آزاد اسلامی / ایران
علی زینالی / دانشیار گروه روان‌شناسی / واحد ارومیه / دانشگاه آزاد اسلامی / ارومیه / ایران (نویسنده مسئول)

چکیده: دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی دارای مشکلات روان‌شناختی زیادی از جمله رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری هستند. هدف این پژوهش بررسی اثر بخشی بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر بود. این مطالعه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش همه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر مقطع ابتدایی شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بودند. در مجموع تعداد ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۲۱ جلسه (۳ بار در هفته) با روش بازی‌های دبستانی آموزش دریافت نمود. هر دو گروه زیرمقیاس‌های رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری مقیاس اضطراب، افسردگی و خلق (اسپنسن و همکاران، ۲۰۰۳) را به‌عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 19 و با روش‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک‌متغیری تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد بین گروه‌های آزمایش و کنترل در هر دو متغیر رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری به لحاظ آماری تفاوت معناداری وجود داشت. به عبارت دیگر، بازی‌های دبستانی به‌طور معناداری باعث کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شد ($p < 0/01$). براساس نتایج این پژوهش مشاوران، روان‌شناسان بالینی و درمانگران می‌توانند برای کاهش ویژگی‌های روان‌شناختی منفی مثل رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری از روش بازی‌های دبستانی استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: بازی‌های دبستانی، رفتارهای بیش‌فعالی، رفتارهای اجباری، دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

مقدمه

کم‌توانی ذهنی^۱ نوعی ناتوانی است که به اختلال هوشی برگشت‌ناپذیر اشاره دارد که در اوایل عمر ایجاد و با محدودیت‌های معناداری در عملکرد هوشی و رفتار سازشی و هم‌چنین در مهارت‌های سازشی اجتماعی، ادراکی و عملی همراه است (۱). کم‌توانی ذهنی آموزش‌پذیر از جمله اختلال‌هایی است که ابتلاء به آن مشکلات زیادی را برای فرد مبتلا و خانواده‌ی او ایجاد می‌کند و میزان هوش‌بهر چنین افرادی بین ۵۰ تا ۷۰ می‌باشد (۲). دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر دانش‌آموزانی هستند که علی‌رغم توانایی یادگیری خواندن، نوشتن و عملیات ساده ریاضی از طریق آموزش و تمرین نسبت به دانش‌آموزان همسال خود دارای تفاوت‌هایی می‌باشند (۳). کم‌توان ذهنی با مشکلات رفتاری زیادی از قبیل

پر خاشگری، آسیب به خود، رفتار مخرب، رفتارهای بیش‌فعالی، رفتارهای کلیشه‌ای، رفتارهای اجباری، رفتارهای اجتماعی و جنسی نامناسب همراه است و این رفتارهای ناسازگارانه بر سلامتی و امنیت افراد کم‌توان ذهنی و اطرافیان و مراقبان آنها تاثیر منفی دارد (۴). بنابراین کم‌توانی ذهنی عبارت است از: محدودیت‌های بنیادی در کنش عمومی هوش (یعنی هوش‌بهر ۷۰ و پایین‌تر) همراه با اختلال در مهارت سازشی کاربردی مثل سازگاری با محیط، کار آیی در جامعه، بهداشت و ایمنی که تا قبل از سن ۱۸ سالگی به‌وقوع پیوندد. در نتیجه کودک هم از نظر رشد شناختی و هم از نظر رشد اجتماعی دچار مشکلاتی است (۵). یکی از مشکلات دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، رفتارهای بیش‌فعالی^۲ است (۴). اختلال نارسایی توجه همراه با بیش‌فعالی یک نقص در سیستم عصبی مرکزی است که دارای سه نوع نقص توجه،

2- Hyperactive behaviors

1- Intellectual disability

بیش‌فعال/تکانشگر و ترکیبی می‌باشد (۶). کودکان دچار رفتارهای بیش‌فعالی کودکان پر حرف، لجباز و خودسر بوده‌اند که با بزرگسالان (معلمان یا پدر و مادر) همراه نشده و از آن‌ها اطاعت نمی‌کنند، از دیگران توقع کمک دارند و نمی‌توانند به‌طور مستقل به بازی و فعالیت بپردازند (۷). رفتارهای بیش‌فعالی تأثیر منفی زیادی بر روابط کودک با خانواده و هم‌سالان در محیط درون و بیرون خانه دارد (۸). همچنین کودکان بیش‌فعال در مقایسه با کودکان عادی، رفتارهای نامناسب بیشتری دارند، کمتر تبعیت می‌کنند، دارای مشکلات فراوان در عملکرد تحصیلی و اجتماعی هستند و کمتر در فعالیت‌های اجتماعی شرکت می‌کنند (۹). یکی دیگر از مشکلات دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، رفتارهای اجباری^۱ است (۴). این رفتارها تکراری، آزاردهنده و شدید هستند که با هدف کاهش اضطراب ناشی از وسواس‌های فکری انجام می‌شوند، اما رنج و عذاب فراوانی برای فرد به‌بار می‌آورند (۱۰). از اختلال رفتارهای اجباری به‌عنوان اختلالی خود ناهمخوان یاد می‌شد. به این معنا که فرد می‌داند علائم و نشانه‌های اختلال باعث ناراحتی او می‌شوند، اما آن‌ها را جزئی از خود نمی‌داند. با این وجود، در ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، مؤلفه فقدان بینش یا فقر بینش، به تصریح‌کننده‌های این اختلال اضافه شد. به این معنی که برخی افراد نمی‌توانند بی‌معنی بودن و غیرمنطقی بودن رفتارهای اجباری را بپذیرند (۱۱). رفتارهای اجباری، رفتارهایی ناتوان‌کننده، مزمن و نوروپیک هستند که آشفتگی و تداخل معناداری در عملکرد افراد ایجاد می‌کنند و سبب اتلاف وقت، اختلال در روند زندگی خانوادگی و تحصیلی و اختلال در روابط و فعالیت‌های اجتماعی می‌شوند (۱۲).

بازی‌ها به‌ویژه بازی‌های دبستانی^۲ نقش مهمی در کاهش مشکلات روان‌شناختی دانش‌آموزان دارای سلامت ذهنی و کم‌توان ذهنی دارند (۱۳).

تأثیر بازی در این کودکان: بازی از ارکان مهم رشد

سالم محسوب می‌شود که از طریق آن زبان، شناخت،

شایستگی اجتماعی، خودتنظیمی و اعتماد به نفس رشد می‌یابد. بازی به‌عنوان یک روش آموزشی و درمانی به فرد کمک می‌کند تا فشارهای روانی را تحت کنترل خود درآورد (۱۴). بازی مجموعه‌ای حرکت‌ها و فعالیت‌های جسمی و ذهنی است که موجب شادی، لذت و ارتباط دیگران شده و در عین این‌که روشی برای سرگرمی است، جنبه‌ی آموزش و سازندگی دارد (۱۵). بازی فرایندی چندبعدی در خدمت تکامل و رشد کودک است و می‌تواند راهی جهت تخلیه انرژی‌های درونی کودک باشد و مسیر را برای یادگیری هموار سازد (۱۶). بخش عمده‌ای از زندگی کودک در بازی و فعالیت‌های اکتشافی در مورد دنیای پیرامونش است. بازی، دنیای کودک و مرکز توجه اوست و بخش عمده‌ای از ساعات زندگی روزانه آنان را فرامی‌گیرد. بازی موجب می‌شود کودک اطلاعات بیشتری در مورد خود و ویژگی‌های جسمانی و روان‌شناختی خود بیاموزد (۱۷). بازی‌های دوران دبستان عموماً بازی‌های شاد و نشاط‌آور هستند که هدف بیشتر آن‌ها کسب لذت و تعامل با محیط می‌باشد. گاهی این بازی‌ها با هدفی خاص؛ مثلاً آموزش یک درس از سوی بزرگسالان برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود (۱۸). نتایج پژوهش‌ها عمدتاً حاکی از تأثیر بازی‌ها بر بهبود مهارت‌ها بودند. برای مثال، ال-نگر، ابو-المگ و احمد^۳ ضمن پژوهشی درباره تأثیر کاربرد بازی درمانی بر کودکان دارای اختلال نارسایی توجه همراه با بیش‌فعالی به این نتیجه رسیدند که این شیوه درمانی باعث کاهش رفتارهای نقص توجه، بیش‌فعالی و تکانش‌گری شد (۱۹). در پژوهشی دیگر ربائی و ملکیان^۴ ضمن بررسی تأثیر روش بازی درمانی بر کاهش سطح علائم نقص توجه/بیش‌فعالی به این نتیجه رسیدند که بازی درمانی باعث کاهش معنادار علائم نقص توجه/بیش‌فعالی به صورت کلی و مولفه‌های آن شامل نقص توجه، اختلال تکانشگری و رفتارهای بیش‌فعالی شد (۲۰). همچنین کهریزی، مرادی و مومنی ضمن پژوهشی درباره اثربخشی شن بازی درمانی بر کاهش اختلال‌های رفتاری کودکان پیش‌دبستانی به این نتیجه رسیدند که مداخله

3- El-Nagger, Abo-Elmagd & Ahmed

4- Robaie & Malekian

1- Compulsive behaviors

2- Primary school games

استثنایی جهت استفاده مستمر از بازی‌های دبستانی می‌تواند بسیار ثمربخش باشد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر بخشی بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر انجام شد.

روش

مطالعه حاضر آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش همه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر مقطع ابتدایی شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بودند. در این پژوهش ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه مساوی شامل گروه‌های آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. روند اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از اخذ مجوزهای لازم برای ورود به مدارس ارومیه و جلب رضایت مدیر مدرسه و خانواده‌ها، آزمودنی‌های انتخاب شده به‌طور تصادفی به دو گروه مساوی تقسیم شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل داشتن سن ۷ تا ۱۵ سال، برخوردار بودن از سلامت جسمی، داشتن هوش بهر بین ۵۵ تا ۷۰ بر اساس پرونده تحصیلی و عدم رخداد تنش‌زا مانند طلاق یا مرگ عزیزان در شش ماه گذشته و ملاک‌های خروج از مطالعه شامل عدم امضای رضایت‌نامه شرکت در پژوهش توسط یکی از والدین، مصرف داروهای روان‌پزشکی، امتناع آزمودنی‌ها از ادامه همکاری و غیبت بیش از دو جلسه بود. هم‌چنین با رعایت اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات شخصی و دریافت رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش رفتارهای بیش‌فعال و اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون با کمک ابزار زیر اندازه‌گیری شد.

مقیاس اضطراب، افسردگی و خلق^۱: این ابزار توسط اسپنسن، روجان، امان و رادریچ^۲ ساخته شد و دارای ۲۸ گویه و پنج خرده‌مقیاس رفتارهای بیش‌فعالی (۵ گویه)، رفتارهای اجباری (۳ گویه)، افسردگی (۷ گویه)،

شن بازی درمانی باعث کاهش مولفه‌های پر خاشگری، بیش‌فعالی، اضطراب، افسردگی، ناسازگاری و کمبود توجه شد (۲۱). محب، امیری و بهروش در پژوهشی دیگر درباره اثربخشی بازی درمانی کوتاه‌مدت ساختاری بر علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی کودکان به این نتیجه رسیدند که این شیوه بازی درمانی باعث کاهش معنادار علائم نقص توجه و رفتارهای بیش‌فعالی شد (۲۲). علاوه بر آن، رضایی ضمن پژوهشی درباره اثربخشی بازی درمانی در کاهش اضطراب کودکان به این نتیجه رسید که بازی درمانی باعث کاهش معنادار اضطراب به صورت کلی و خرده‌مقیاس‌های آن یعنی ترس اجتماعی، اضطراب جدایی، اضطراب فراگیر، ترس از مکان‌های باز، ترس از صدمات جسمانی، رفتارهای وسواسی و رفتارهای اجباری شد (۲۳). در پژوهشی دیگر، فاضل کلخوران، همایون‌نیا و محمدزاده ضمن بررسی تأثیر بازی‌های دبستانی بر رشد اجتماعی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر به این نتیجه رسیدند که بازی‌های دبستانی باعث بهبود معنادار ارتباط با دیگران شد (۲۴).

دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی درصد بسیار کمی از اعضای جامعه را در بر می‌گیرند، اما مشکلات آنان بسیاری از افراد را درگیر می‌کند. از مهمترین مشکلات آنان می‌توان به رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری اشاره کرد (۴). در نتیجه برای کاهش مشکلات آنان باید به دنبال روش‌های موثر بود. یکی از این روش‌ها بازی‌های دبستانی می‌باشد که درباره آن پژوهش‌های بسیار اندکی انجام شده و هیچ پژوهشی با هدف بررسی تأثیر بازی‌های دبستانی بر رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری انجام نشده و این پژوهش به دنبال تکمیل این خلأ پژوهشی می‌باشد. بازی‌های دبستانی به دلیل جذابیت و داشتن جنبه‌های آموزشی از اهمیت فوق‌العاده‌ای برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی برخوردار هستند و پژوهش‌های نسبتاً زیادی درباره تأثیر بازی درمانی بر بسیاری از جنبه‌های رشدی کودک انجام شده است (۲۵)، اما پژوهش‌های کمی درباره نقش بازی‌های دبستانی بر ویژگی‌های دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر انجام شده، لذا انجام این پژوهش در راستای توصیه به معلمان و مشاوران مدارس

1- Anxiety, depression, and mood scale

2- Esbensen, Rojahn, Aman & Ruedrich

برنامه مداخله

آموزش بازی‌های دبستانی شامل هفت بازی الکلنگ، پرتاب کن و بشین، حفظ تعادل، عمو زنجیرباف، صدا را جستجو کن، به من بگو زود روی میز چی بود و گرگم و گله می‌برم؛ بود که فاضل کلخوران و همکاران (۲۴) آن را طراحی کردند. این بازی‌ها که مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری بودند که به مدت ۲۱ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (۳ بار در هفته) اجرا شدند. هر هفته به یکی از هفت بازی اختصاص داشت که به مدت ۳ جلسه (روزهای شنبه، دوشنبه و چهارشنبه) با روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، مشاهده و ایفای نقش آموزش داده می‌شد. فعالیت یادگیری، هدف و محتوی بازی‌های دبستانی به تفکیک جلسات در جدول ۱ ارائه شد. تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS-19 انجام شد. در سطح توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی برای توصیف توزیع متغیرها و در سطح استنباطی از تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک‌متغیری برای آزمون فرض‌های آماری استفاده شد.

جدول ۱ - بازی‌های اجرا شده در طول ۲۱ جلسه

جلسات	فعالیت یادگیری	هدف	محتوی
جلسات ۱-۳	یادگیری الکلنگ	تمرکز حواس بهبود سرعت عمل و ایجاد هماهنگی بین عصب و عضله	همبازی‌ها روبه‌روی هم می‌ایستند و دست هم‌دیگر را گرفته در حالی که یکی از آن‌ها ایستاده است. هم‌بازی دیگر تا جایی که بتواند روی زانوهایش می‌نشیند، سپس بلند شده، هم‌بازی‌هایش عمل او را تکرار می‌کند، عمل با هماهنگی ادامه می‌یابد.
جلسات ۴-۶	پرتاب کن و بشین	تقویت حس همکاری و دقت در سرعت عمل	بچه‌های هر گروه یک نفر را به عنوان سرگروه انتخاب می‌کنند. سرگروه‌ها با توپ در وسط نیم‌دایره‌ی خودشان می‌ایستند و با فرمان شروع، توپ را به ترتیب به بچه‌ها پرتاب می‌کنند. هر کس توپ را گرفت باید به سرگروه برگرداند و بلافاصله بنشیند.
جلسات ۷-۹	حفظ تعادل	کنترل بدن، چابکی، تقویت حس همکاری و ایجاد هماهنگی بیت دست‌ها، پاها و چشم‌ها	هر دو گروه پشت خط می‌ایستند. اولین نفر هر گروه با فرمان «رو» کتاب را روی سرش می‌گذارد و حرکت کرده به سمت علامت می‌رود و بعد از دور زدن به طرف گروه خود برمی‌گردد البته بدون استفاده از دست باید کتاب را روی سرش نگه دارد. اگر کتاب بیافتد باید بایستد و مجدداً کتاب را روی سرش بگذارد و به بازی ادامه دهد. بعد از برگشت کتاب را به نفر بعدی تیمش می‌دهد و خود به آخر صف رفته و می‌ایستد.
جلسات ۱۰-۱۲	عمو زنجیرباف	آموزش اصوات، آشنایی با نام موجودات و تقویت حس همکاری	بچه‌ها کنار هم می‌ایستند و دست‌های هم‌دیگر را می‌گیرند. نفر اول صف، عمو زنجیرباف شده و یکی از بچه‌های هم‌قد در آخر صف قرار می‌گیرد. در این حال این مکالمه بین این دو رد و بدل می‌شود و اعضای گروه می‌توانند با فردی که در انتهای صف است هم آواز شوند: عمو زنجیرباف، زنجیر منو بافتی؟ پشت کوه انداختی؟ بابات اومده چی چی آورده؟ نخود و کشمش، بخور و بیا، با صدای چی؟ عمو زنجیرباف اسم حیوانی را میگوید (برای مثال گربه، کلاغ و ..) نفر آخری باید همان صدا را تقلید کند و اعضای تیم آن را تکرار می‌کنند و پشت سر او آمده و از زیر دست عمو، زنجیر بافته می‌شود. بازی به همین ترتیب تا بافته شدن نفر دوم ادامه می‌یابد.

جلسات	فعالیت یادگیری	هدف	محتوی
جلسات ۱۳-۱۵	صداراجستجوکن	پرورش دقت و حس جهت یابی	کلاس دور دایره می ایستند با انتخاب مربی یکی از بچه ها به مرکز دایره آمده با دستمال چشم او را می بندند مربی سوت را به یکی از افراد دور دایره می دهد. نفر وسطی بلند میگوید بزن با فرمان او نفری که سوت در دست او بود، سوت میزند. فرد وسطی باید به دقت صدا را تشخیص داده تا جایی که می تواند به آن طرف حرکت کند. در این حال مجدداً میگوید بزن. نفر سوت زن بار دیگر سوت را به صدا در می آورد. نفر وسط این بار سعی می کند که به سوت زن نزدیک شود. او فقط یک بار حق دارد درخواست کند سوت را دوباره به صدا در آورند. اگر توانست سوت زننده را با دست لمس کند برنده محسوب می شود و جایش را با همان فرد عوض می کند.
جلسات ۱۶-۱۸	به من بگو زود روی میز چی بود؟	پرورش دقت، تقویت حافظه و سرعت انتقال	مربی قبلا اشیایی از قبیل ناخن گیر، مداد، پاک کن، زنجیر، ساعت، کبریت، پول، قاشق، تعدادی نخود و لوبیا و چند مارکم حجم دیگر را روی میز چیده و روی آن ها را می پوشاند. بعد از توضیحات لازم و جلب توجه آن ها رویوش اشیا را برمی دارد و اجازه می دهد بچه ها به مدت ۱۰-۱۵ ثانیه به اشیا نگاه کنند بعد از اتمام وقت معین، مربی بلافاصله روی اشیا را می پوشاند و از بچه ها می خواهد در عرض یک دقیقه نام اشیایی را که دیده و به خاطر سپرده اند را روی کاغذ یادداشت کنند.
جلسات ۱۹-۲۱	گرگم و گله می برم	چابکی و انعطاف پذیری، هماهنگی با گروه	بچه ها در حالی که قسمتی از لباس فرد جلویی را گرفته اند پشت سرهم قرار می گیرند. یک نفر به عنوان گرگ انتخاب می شود و در جلوی ستون قرار می گیرد و در این حال این مکالمه بین او و نفر اول ستون که حکم چوپان را دارد با صدای بلند رد و بدل می شود. گرگ: گرگم و گله می برم. چوپان: من چوپانم نمی گذارم. گرگ: من می برم خوب خوبشو. چوپان: من نمی دم بد بدشو. در این حال گرگ با حمله کردن به گله سعی می کند نفر آخر ستون را با دست لمس کند ولی برای مقابله با گرگ ستون با چرخش و حرکت به طرف مخالف مانع می شود گرگ، گوسفند آخری را ببرد. در صورت موفقیت گرگ، گوسفند زده شده و او گرگ می شود و به کمک گرگ اولی سعی در زدن نفر آخر ستون می نماید بازی تا نفر آخر یا وقت معین ادامه می یابد.

یافته ها

پایه سوم مشغول به تحصیل بودند. علاوه بر آن در گروه آزمایش سن ۳ نفر ۸ سال، ۴ نفر ۹ سال، ۴ نفر ۱۰ سال، ۲ نفر ۱۱ سال و ۱ نفر ۱۲ سال و در گروه کنترل سن ۳ نفر ۸ سال، ۵ نفر ۹ سال، ۵ نفر ۱۰ سال، ۱ نفر ۱۱ سال و ۱ نفر ۱۲ سال بود. شاخص های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد رفتارهای بیش فعال و رفتارهای اجباری گروه ها در مراحل پیش آزمون و پس آزمون در جدول ۲ ارائه شد.

شرکت کنندگان ۳۰ نفر از دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر بودند، به طوری که در هر گروه ۷ دختر و ۸ پسر حضور داشتند. هم چنین در گروه آزمایش ۸ نفر در پایه اول، ۴ نفر در پایه دوم و ۳ نفر در پایه سوم و در گروه کنترل ۹ نفر در پایه اول، ۳ نفر در پایه دوم و ۳ نفر در

جدول ۲ - میانگین و انحراف استاندارد رفتارهای بیش فعالی و رفتارهای اجباری گروه ها در مراحل ارزیابی

متغیرها/گروه ها	آزمایش				کنترل			
	پیش آزمون		پس آزمون		پیش آزمون		پس آزمون	
	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف
رفتارهای بیش فعالی	۵۳	۱۳	۰	۴	۰	۱	۱	۱
	۶/۳	۳/۶	۴/۰۰	۲/۷۸	۳/۵۰	۷/۶۶	۳/۹۹	۶/۳۳
رفتارهای اجباری	۴۶	۹۲	۲	۲	۶	۶	۹	۹
	۳/۶	۱/۲	۱/۶۶	۱/۲۲	۲/۵۷	۳/۶۶	۱/۴۴	۲/۳۳

آن مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری گروه‌ها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۳ ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۲، در مرحله پس‌آزمون میانگین متغیرهای رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل بود. پیش از تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری پیش‌فرض‌های

جدول ۳- نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری گروه‌ها در مراحل ارزیابی

متغیرها/گروه‌ها	مراحل ارزیابی	گروه‌ها	آماره f	df	معناداری
رفتارهای بیش‌فعالی	پیش آزمون	آزمایش	۰/۱۷۴	۱۵	۰/۲۰۰
		کنترل	۰/۱۶۸	۱۵	۰/۲۰۰
	پس آزمون	آزمایش	۰/۲۳۳	۱۵	۰/۱۲۷
		کنترل	۰/۱۳۶	۱۵	۰/۲۰۰
رفتارهای بیش‌فعالی	پیش آزمون	آزمایش	۰/۲۰۹	۱۵	۰/۱۷۶
		کنترل	۰/۱۸۰	۱۵	۰/۲۰۰
	پس آزمون	آزمایش	۰/۲۵۹	۱۵	۰/۰۷۶
		کنترل	۰/۱۵۹	۱۵	۰/۲۰۰

کافی بین متغیرهای وابسته بود ($F=5/290, P \leq 0/048$). چون اگر معناداری این آزمون کوچکتر از $0/05$ باشد، یعنی، همبستگی کافی بین متغیرهای وابسته وجود دارد. با توجه به نتایج چهار پیش‌فرض ارائه شده شرایط استفاده از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری وجود دارد. برای بررسی این‌که آیا متغیر مستقل (بازی‌های دبستانی) بر متغیرهای وابسته (رفتارهای بیش‌فعال و رفتارهای اجباری) اثر معناداری داشته از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۳، فرض نرمال بودن رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون تایید می‌شود. نتایج آزمون‌های M باکس و لوین به ترتیب برای بررسی برابری ماتریس‌های کوواریانس و برابری واریانس‌ها در جدول ۴ ارائه شد. طبق نتایج جدول ۴، نتایج آزمون‌های M باکس و لوین به ترتیب حاکی از برقراری فرض برابری ماتریس‌های کوواریانس و برابری واریانس‌ها می‌باشند. علاوه بر آن‌ها نتایج آزمون کرویت بارتلت نشان‌گر همبستگی

جدول ۴- نتایج آزمون‌های M باکس و لوین برای بررسی برابری ماتریس‌های کوواریانس و برابری واریانس‌ها

آزمون‌ها	متغیرها	آماره f	df1	df2	سطح معناداری
آزمون M باکس	کلی	۲/۱۵۰	۳	۱۴۱۱۲۰/۰۰۰	۰/۰۹۲
آزمون لوین	رفتارهای بیش‌فعالی	۱/۱۵۱	۱	۲۸	۰/۲۹۳
	رفتارهای اجباری	۰/۹۵۹	۱	۲۸	۰/۳۳۶

جدول ۵- نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری گروه‌ها برای متغیرهای رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری

اثر	آزمون‌ها	مقدار	آماره f	سطح معناداری	مجذور اِتا
بازی‌های دبستانی	اثر پیلاپی	۰/۸۴۶	۶۸/۵۵۹	۰/۰۰۱	۰/۸۴۶
	لامبدای ویلکز	۰/۱۵۴	۶۸/۵۵۹	۰/۰۰۱	۰/۸۴۶
	اثر هاتلینگ	۵/۴۸۵	۶۸/۵۵۹	۰/۰۰۱	۰/۸۴۶
	بزرگترین ریشه روی	۵/۴۸۵	۶۸/۵۵۹	۰/۰۰۱	۰/۸۴۶

از واریانس کل را تبیین می‌کند. برای بررسی این‌که متغیر بازی‌های دبستانی بر کدام‌یک از متغیرهای رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری اثر معنادار داشته است از نتایج تفکیکی تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶ ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۵، نتایج هر چهار آزمون نشان داد که بازی‌های دبستانی حداقل بر یکی از متغیرهای رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری اثر معنادار داشته است ($F=68/559, P\leq 0/001$). در پژوهش‌ها معمولاً نتایج آزمون لامبدای ویلکز گزارش می‌شود که از روی مجذور اِتا آن (۰/۸۴۶) می‌توان گفت که متغیر مستقل ۸۴/۶ درصد

جدول ۶- نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری گروه‌ها برای متغیرهای رفتارهای بیش‌فعال و رفتارهای اجباری

متغیرهای وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	آماره f	سطح معناداری	مجذور اِتا
رفتارهای بیش‌فعالی	گروه	۷۳/۱۵۶	۱	۷۳/۱۵۶	۱۰۴/۲۴۱	۰/۰۰۱	۰/۸۰۰
رفتارهای اجباری	گروه	۵۸/۰۸۸	۱	۵۸/۰۸۸	۶۲/۴۶۱	۰/۰۰۱	۰/۷۰۶

شده نهایی رفتارهای بیش‌فعالی و رفتار اجباری گروه‌های آزمایش و کنترل در جدول ۷ ارائه شد. طبق نتایج جدول ۷، میانگین گروه آزمایش در هر دو متغیر رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری کمتر از میانگین گروه گواه در آن متغیرها بود که این تفاوت با توجه به آزمون F جدول ۶ معنادار است. بنابراین می‌توان گفت که بازی‌های دبستانی باعث کاهش معنادار رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شد.

طبق نتایج جدول ۶، روش بازی‌های دبستانی بر هر دو متغیر رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری اثر معنادار داشت. در نتیجه با توجه به مجذور اِتا می‌توان گفت که ۸۰ درصد تغییرات رفتارهای بیش‌فعال و ۷۰/۶ درصد تغییرات رفتارهای اجباری ناشی از تاثیر بازی‌های دبستانی است. در نتیجه بازی‌های دبستانی باعث کاهش رفتارهای بیش‌فعالی ($F=104/241, P\leq 0/001$) و رفتارهای اجباری ($F=62/461, P\leq 0/001$) دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شد. میانگین‌های تعدیل

جدول ۷- میانگین‌های تعدیل‌شده نهایی رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری گروه‌ها

مغیرها/گروه‌ها	میانگین	گروه‌ها	خطای استاندارد
رفتارهای بیش‌فعالی	آزمایش	۳/۹۵۵	۰/۲۱۷
	کنترل	۷/۱۱۲	۰/۲۱۷
رفتارهای بیش‌فعالی	آزمایش	۱/۰۶۰	۰/۲۵۰
	کنترل	۳/۸۷۳	۰/۲۵۰

تمرین می‌کنند. در نتیجه بازی‌ها می‌توانند قدرت فهم و یادگیری کودکان کم‌توان ذهنی را گسترش دهند، به آنها اعتماد به نفس بیشتری دهند، در آنان نگرش مثبت‌تری به خود ایجاد کنند و در مجموع به آنها آموزش دهند که می‌توانند بر رفتارهای خود تسلط بیشتری یابند. بنابراین بازی‌های دبستانی می‌تواند باعث کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شوند.

همچنین نتایج این پژوهش حاکی از اثربخش بودن بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای بیش‌فعالی بود که این یافته با نتایج پژوهش‌های ال-نگر و همکاران (۱۹)، ربائی و ملکیان (۲۰)، کهریزی و همکاران (۲۱) و محب و همکاران (۲۲) هم‌سو بود. برای مثال ال-نگر و همکاران (۱۹) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بازی درمانی باعث کاهش رفتارهای بیش‌فعالی در کودکان دارای اختلال نقص توجه بیش‌فعال شد. در پژوهشی دیگر کهریزی و همکاران (۲۱) گزارش کردند که شن بازی درمانی باعث کاهش رفتارهای بیش‌فعالی کودکان بیش‌دستانی شد. در تبیین این یافته بر مبنای کوراپسی^۲ (۲۸) می‌توان گفت وقتی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر به تدریج وارد برنامه آموزشی رسمی می‌شوند نسبت به هم‌سالان خود در یادگیری و کسب مهارت‌های لازم کندتر هستند. بازی‌های آموزشی برای ایجاد انگیزه جهت به‌دست آوردن تجربه، مهارت و اطلاعات جدید موثر هستند. زیرا باعث علاقه، هیجان و لذت زیادی می‌شوند و در این زمینه بازی‌های دبستانی فرصت‌های لازم را برای به‌دست آوردن تجربه‌های مختلف در اختیار کودک

بحث و نتیجه‌گیری

دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر دارای مشکلات فراوانی به‌ویژه در زمینه رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری هستند و این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر انجام شد که به‌طور کلی نتایج نشان داد بازی‌های دبستانی باعث کاهش هر دو متغیر رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شد.

نتایج این پژوهش حاکی از اثربخش بودن بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری بود که این نتیجه در زمینه کاهش رفتارهای بیش‌فعالی با نتیجه پژوهش‌های ال-نگر و همکاران (۱۹)، ربائی و ملکیان (۲۰)، کهریزی و همکاران (۲۱) و محب و همکاران (۲۲) و رضایی (۲۳) و فاضل کلخوران و همکاران (۲۴) هم‌سو بود. برای مثال ربائی و ملکیان (۲۰) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بازی درمانی باعث کاهش رفتارهای بیش‌فعالی می‌شود. در پژوهشی دیگر رضایی (۲۳) گزارش کرد که بازی درمانی باعث کاهش معنادار رفتارهای اجباری شد. در تبیین این یافته بر مبنای نظر مندز و فاگل^۱ (۲۶) می‌توان گفت بازی‌ها نقش مهمی در تعدیل ویژگی‌های روان‌شناختی دارند و کودکان کم‌توان ذهنی که به خوبی بازی می‌کنند در مقایسه با کودکانی که به خوبی بازی نمی‌کنند در یادگیری مهارت‌های مختلف موفق‌تر هستند و مهارت‌های یادگرفته شده را

کم‌توان ذهنی قرار می‌دهد تا رفتارهای خود را در زمینه متوقف کردن رفتارهای خود و یا به تأخیر انداختن آنها ارتقاء دهند. هم‌چنین بازی‌های دبستانی نقش موثری نیز در تسهیل تخلیه انرژی و بهبود قوای ذهنی و جسمی افراد به‌ویژه برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مقطع ابتدایی دارد. در نتیجه بازی‌های دبستانی نقش موثری در کاهش رفتارهای بیش‌فعالی دانش‌آموزان کم‌توانی ذهنی آموزش‌پذیر ایفا می‌کنند.

علاوه بر آن، نتایج این پژوهش حاکی از اثربخش بودن بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای اجباری بود که این یافته با نتایج پژوهش‌های رضایی (۲۳) و فاضل کلخوران و همکاران (۲۴) هم‌سو بود. برای مثال رضایی ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بازی درمانی باعث کاهش رفتارهای اجباری شد (۲۳). در پژوهشی دیگر فاضل کلخوران و همکاران گزارش کردند که بازی‌های دبستانی باعث بهبود معنادار رشد اجتماعی و ارتباط با دیگران در کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شد (۲۴). در تبیین این یافته بر مبنای نظر اسکاینس، راجر و باندی^۱ (۲۹) می‌توان گفت که بازی‌های دبستانی به دلیل داشتن تنوع بر عوامل زیرساختی بسیاری از ویژگی‌های روان‌شناختی زیادی تأثیر می‌گذارند و در صورتی که به شیوه صحیح و به مقدار مناسب و متناسب با توانایی‌های کودکان تمرین شوند، می‌توانند نقش به‌سزایی در رشد اعتماد به نفس، مهارت‌ها توسط کودک و کاهش رفتارهای اجباری داشته باشند. تبیین دیگر بر مبنای نظر فاضل کلخوران و همکاران (۲۴) این‌که کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر که بازی‌های دبستانی را انجام می‌دهند در برخورد با دیگران و تعاملاتی که از این راه با هم‌سالان خود به‌دست می‌آورند، دارای قدرت روابط اجتماعی بالاتری نسبت به گروه کنترل می‌شوند. بازی عامل بسیار مهمی در روابط بین‌فردی کودکان است که در میان بازی‌ها، فعالیت‌های بدنی یک عامل بسیار مهم در کنترل رفتارهای کودکان محسوب می‌شود و کودکان یاد می‌گیرند که در زمان‌های خاصی اقدام به عمل خاصی کنند. در نتیجه این عوامل باعث می‌شوند که بازی‌های دبستانی بتوانند رفتارهای اجباری کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر را کاهش دهند.

نتایج بازی‌های دبستانی بر کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر موثر بود. بنابراین به مسؤلان و برنامه‌ریزان کودکان استثنایی به‌ویژه کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر پیشنهاد می‌شود اهمیت بازی‌های دبستانی در تعدیل ویژگی‌های روان‌شناختی را برجسته‌تر نمایند و برای معلمان این کودکان و حتی والدین آن‌ها کارگاه‌های آموزشی بازی‌های دبستانی برگزار کنند و علاوه بر آن اقدام به تربیت متخصصانی جهت برگزاری چنین کلاس‌هایی نمایند. بدون شک استفاده از متخصصان آموزش دیده در مقایسه با متخصصانی که در این زمینه آموزش‌های لازم را ندیده‌اند، برای آموزش بازی‌های دبستانی بسیار مؤثرتر می‌باشد. هم‌چنین پیشنهاد می‌شود مشاوران، روان‌شناسان بالینی و درمانگران برای کاهش ویژگی‌های روان‌شناختی منفی از جمله رفتارهای بیش‌فعالی و رفتارهای اجباری از روش بازی‌های دبستانی استفاده کنند.

مهمترین محدودیت‌های این پژوهش نداشتن مرحله پیگیری برای بررسی تداوم تأثیر بازی‌های دبستانی و محدود شدن جامعه پژوهش به دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شهر ارومیه بود. محدودیت دیگر استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی برای جمع‌آوری داده‌ها بود. افراد در پاسخگویی به این ابزارها ممکن است تلاش کنند خود را بهتر از آنچه که واقعاً هستند، نشان دهند که این امر دقت نتایج را تا حدودی کاهش می‌دهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی برای بررسی تداوم تأثیر بازی‌های دبستانی از پیگیری‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و برای جمع‌آوری داده از مصاحبه‌های ساختاریافته و یا نیمه‌ساختاریافته استفاده شود. مقایسه بازی‌های دبستانی با سایر روش‌ها از جمله درمان شناختی رفتاری، طرحواره درمانی و غیره پیشنهاد پژوهشی مناسبی است. هم‌چنین انجام پژوهش در سایر جامعه‌های پژوهشی و مقایسه نتایج آن‌ها با نتایج این پژوهش می‌تواند نتایج مفیدی داشته باشد.

References

- Bourke J, Nembhard WN, Wong K, Leonard H. Twenty-five year survival of children with intellectual disability in Western Australia. *The Journal of Pediatrics*. 2017; 188: 232-239.
- Yalfani A, Jalali N, Gholami Brujeni B, Ahmadnezhad L. The effect of eight weeks playing therapy program on balance in 10-12 years old mentally retarded children. *Journal of Paramedical Sciences & Rehabilitation*. 2017; 6(1): 65-74. [Persian]
- Dadmehr A, Malekpour M, Ghamarani A, Rahimzadeh S. The effective of sensory-motor stimulation in educable mental retarded students with developmental coordination disorder. *Exceptional Education*. 2014; 2(124): 25-32. [Persian]
- Pishdar F. The effect of local native games on aggression of educable mentally retarded children. *Journal of Research in Psychology and Education*. 2017; 2(13): 1-15. [Persian]
- Simpson N, Mizen L, Cooper S. Intellectual disabilities. *Medicine*. 2016; 44(11): 679-682.
- Memisevic H, Sinanovic O. Attention deficit hyperactivity disorder in children with intellectual disability in Bosnia and Herzegovina. *Collegium Antropologicum*. 2015; 39(1): 27-31.
- Hagihara H, Horikawa T, Nakamura HK, Umemori J, Shoji H, et al. Circadian gene circuitry predicts hyperactive behavior in a mood disorder mouse model. *Cell Reports*. 2016; 14(12): 2784-2796.
- Pase CS, Roversi K, Trevizol F, Kuhn FT, Dias VT, et al. Chronic consumption of trans fat can facilitate the development of hyperactive behavior in rats. *Physiology and Behavior*. 2015; 139: 344-350.
- Colbert AM, Bo J. Evaluating relationships among clinical working memory assessment and inattentive and hyperactive/impulsive behaviors in a community sample of children. *Research in Developmental Disabilities*. 2017; 66: 34-43.
- Davison KM, Marshall-Fabien GL, Gondara L. Sex differences and eating disorder risk among psychiatric conditions, compulsive behaviors and substance use in a screened Canadian national sample. *General Hospital Psychiatry*. 2014; 36(4): 411-414.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed, Washington: American Psychiatric Publishing, Arlington; 2013.
- Granero R, Fernandez-Aranda F, Mestre-Bach G, Steward T, Bano M, et al. Cognitive behavioral therapy for compulsive buying behavior: Predictors of treatment outcome. *European Psychiatry*. 2017; 39: 57-65.
- Whitebread D. Free play and children's mental health. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2017; 1(3): 167-169.
- Astramovich RL, Lyons C, Hamilton NJ. Play therapy for children with intellectual disabilities. *Journal of Child and Adolescent Counseling*. 2015; 1: 27 -36.
- Braghirolli LF, Ribeiro JLD, Weise AD, Pizzolato M. Benefits of educational games as an introductory activity in industrial engineering education. *Computers in Human Behavior*. 2016; 58: 315-324.
- Hawllitschek A, Joeckel S. Increasing the effectiveness of digital educational games: The effects of a learning instruction on students' learning, motivation and cognitive load. *Computers in Human Behavior*. 2017; 72: 79-86.
- Werba BE, Eyberg SM, Boggs SR, Algina J. Predicting outcome in parent-child interaction therapy success and attrition. *Behavior Modification*. 2006; 30(5): 618-646.
- Lin C, Chen C. Developing spatial visualization and mental rotation with a digital puzzle game at primary school level. *Computers in Human Behavior*. 2016; 57, 23-30.
- El-Nagger NS, Abo-Elmagd MH, Ahmed HI. Effect of applying play therapy on children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Nursing Education Practice*. 2017; 7(5): 104-119.
- Robaie E, Malekian F. The effect of exploratory play therapy method on the reduction of the level of combined type / ADHD in 9 to 11 years old boys. *Magn Research Report*. 2015; 3(4): 14-22.
- Kahrizi S, Moradi A, Momeni K. The effectiveness of sand play therapy on the reduction of the behavioral disorder in pre-school children 5 To 7 years. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2015; 5(1): 154-174. [Persian]
- Moheb N, Amiri S, Behroosh A. The effectiveness of Short time structured play therapy on attention -deficit Hyperactivity disorder in pre-school children (six years). *Journal of Instruction and Evaluation*. 2013; 6(22): 27-43. [Persian]
- Rezaee Z. The impact of cognitive behavioral play therapy with parents involvement in reducing children's anxiety. [Thesis for MA in Psychology]. [Tehran, Iran]: Alzahra University; 2012. [Persian]
- Fazel-Kalkhoran K, Homayounnia M, Mohammadzadeh MR. The impact of primary school games on the social development of educable mentally retarded children. *Health Education and Health Promotion*. 2015; 3(3): 266-276. [Persian]
- Emarati FS, Namazizadeh M, Mokhtari P, Mohammadian F. Effects of selected elementary school games on the perceptual-motor ability and social growth of 8-to-9 year-old female students. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*. 2012; 7(5): 661-673. [Persian]
- Esbensen AJ, Rojahn J, Aman MG, Ruedrich S. Reliability and validity of an assessment instrument for anxiety, depression, and mood among individuals with mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2003; 33(6): 617-629.
- Balan V, Shaao M. Study on improving the specific content of teaching physical education classes through movement games in primary school. *Social and Behavioral Sciences*. 2014; 117: 173-178.
- Corapci F. The role of child temperament on Head Start preschoolers' social competence in the context of cumulative risk. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2008; 29(1): 1-16.
- Skaines N, Rodger S, Bundy A. Playfulness in children with autistic disorder and their typically developing peers. *British Journal of Occupational Therapy*. 2006; 69(11): 505-512.