

## تأثیر بازی‌های پرورشی بر اختلالات رفتاری درونی و بیرونی دختران پیش‌دبستانی

حمید فروغی پور<sup>۱\*</sup>، کورش گودرزی<sup>۲</sup>

۱- استادیار، گروه تربیت بدنی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد، ایران.

۲- استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد، ایران.

یافته / دوره نوزدهم / شماره ۵ / زمستان ۹۶ / مسلسل ۷۴

### چکیده

دریافت مقاله: ۹۶/۹/۱۴ پذیرش مقاله: ۹۶/۱۰/۲۷

**\* مقدمه:** اختلالات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی مشکلات عدیده‌ای ایجاد می‌کند. برای رفع این مشکل به‌طور عمده از درمان دارویی استفاده می‌شود، لیکن این تحقیق به دنبال جایگزین غیر دارویی از طریق بازی‌های پرورشی است.

**\* مواد و روش‌ها:** از طریق روش پژوهش تصادفی کارآزمایی کنترل شده با استفاده از طرح گروه کنترل نابرابر و پیش‌آزمون-پس‌آزمون اقدام به گردآوری اطلاعات گردید. نمونه آماری شامل ۴۶ دختر ۶ ساله بود. آزمودنی‌ها از میان یک مهدکودک دخترانه شهر بروجرد انتخاب و از طریق ایجاد توالی تصادفی (۲۴ نفر گروه تجربی و ۲۲ نفر گروه کنترل) در دو گروه جایگزین شدند. ابزار تحقیق فرم مشاهده (PKBS) برای سنجش اختلالات رفتاری است. داده‌های حاصل از طریق آزمون تی مستقل و وابسته تحلیل شد.

**\* یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون مشکلات رفتاری درونی ( $P \leq 0/001$ ) و بیرونی ( $P \leq 0/001$ ) دختران پیش‌دبستانی گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که بین پس‌آزمون مشکلات رفتاری درونی ( $P < 0/05$ ) گروه تجربی و کنترل و بیرونی آنها ( $P < 0/01$ ) تفاوت معنی‌داری به نفع گروه تجربی وجود دارد. بین میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون مشکلات رفتاری درونی ( $P = 0/69$ ) و بیرونی ( $P = 0/23$ ) گروه کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

**\* بحث و نتیجه‌گیری:** بازی‌های پرورشی تأثیر معنی‌داری بر بهبود اختلالات رفتاری دختران پیش‌دبستانی دارد. لذا مناسب است در مراکز مربوط برای کودکانی که اختلالات رفتاری دارند، بازی‌های پرورشی به عنوان یک برنامه درمانی غیر دارویی اعمال گردد.

**\* واژه‌های کلیدی:** اختلالات رفتاری، بازی‌های پرورشی، دختر، پیش‌دبستانی.

\*آدرس مکاتبه: بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، گروه تربیت بدنی.

پست الکترونیک: foroghborojerd@yahoo.com

## مقدمه

اختلالات رفتاری شامل رفتارهایی در کودکان است که با سن آنها متناسب نیست و با وضعیت فرهنگی آنها همخوانی ندارد. این عدم تناسب در رفتارها و هیجان‌ها بر زندگی عمومی فرد اثر می‌گذارد و نشانه‌های آن را می‌توان در زندگی فردی و اجتماعی شخص مشاهده کرد. اغلب کودکان مبتلا به اختلالات رفتاری، احساسات منفی دارند و با دیگران بدر رفتاری می‌کنند. اختلالات هیجانی-رفتاری با یکدیگر رابطه دارند، به طوری که بندرت می‌توان کودکی را یافت که فقط یک مشکل رفتاری داشته باشد. با وجود مشکلات فراوانی که این افراد با آن مواجه هستند، بیشتر آنان تا سال‌ها پس از ورود به مدرسه شناسایی نمی‌شوند و تحت آموزش ویژه قرار نمی‌گیرند (۱).

حدافل هشت درصد کودکان زیر ۵ سال برخی از مشکلات شناختی را تجربه می‌کنند، نوعی از این مشکلات، اختلالات رفتاری است. این مسئله باعث ایجاد فشارها و ناراحتی‌هایی برای کودکان و خانواده‌هایشان می‌شود و همچنین مشکلات جسمانی و روانی و اختلالاتی در تعامل با دیگران را باعث می‌شود. لذا برای پیشگیری از مسائل بعدی اهمیت دارد که به‌موقع با این مسئله مواجهه منطقی در جهت درمان صورت بگیرد (۲). اختلالات رفتاری در صورتی که در دوران کودکی درمان نگردند، می‌توانند باعث ایجاد مشکلاتی در تعاملات اجتماعی افراد شوند و افراد ممکن است فرصت تعامل و مشارکت در کارهای اجتماعی با دیگران را از دست بدهند. در صورتی که این اختلالات از طرق مقتضی حل شوند، می‌توانند در زندگی فرد گشایش ایجاد نمایند. چنین بیان شده است که فعالیت بدنی در رفتار عمومی کودک می‌توانند پیشگوهای خوبی برای رفتارهای سازگار کودکان باشند (۳).

فعالیت بدنی توسط انقباض عضلات اسکلتی انجام می‌شود که به‌طور قابل توجهی مصرف انرژی را افزایش

می‌دهد و باعث ایجاد تحولات زیادی در وجود افراد می‌گردد (۴). این گونه فعالیت‌ها ممکن است به عنوان راهی برای رهایی از مشکلات رفتاری باشند. چنان‌که در بررسی اثربخشی تمرینات جسمانی بر کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان آهسته گام، یافته‌ها نشان از افزایش سازگاری و کاهش پرخاشگری آزمودنی‌ها داشت (۵).

توصیه بر این است که فعالیت کودکان به تناسب تمایلات آنها بهتر است در قالب بازی انجام گردد. بازی باعث بروز احساسات مثبت مانند کنجکاوی و افزایش انگیزه می‌گردد که سبب تسهیل در یادگیری و بهبود عملکرد می‌شود و در عین حال احساسات شدید منفی نظیر اضطراب، وحشت، خشم، ناامنی و استرس را کم می‌کند (۶).

لارسون در کتاب خود با اشاره به نظریه گروس بیان کرد که بازی دارای ارزش انطباقی است. وی می‌گوید بازی به کودکان فرصت می‌دهد که فعالیت‌های بزرگسالان را تمرین کنند. بازی رفتاری است که انسان برای کشف و شناخت محیط خود به آن می‌پردازد، بنابراین دارای نقش حیاتی در یادگیری و رشد مطلوب کودکان از مرحله طفولیت تا دوران نوجوانی است (۷). برخی مطالعات نشان می‌دهد بازی درمانی در کاهش اختلال اضطراب جدایی کودکان تأثیر دارد (۸). متأسفانه بیشتر آموزش فعالیت بدنی کودکان پیش‌دبستانی بدون هدف بوده و برنامه مدونی ندارد. برنامه فعالیت بدنی باید هدفمند باشد و ایجاد انگیزه نماید تا در زندگی آینده کودکان مؤثر باشد. اعتقاد بر این است که بازی‌های پرورشی یا جلسات آموزشی سازمان‌یافته باعث پیشرفت سیستم عصبی و توانایی‌های شناختی می‌گردد، این بازی‌ها با هدف تربیتی در قالب بازی‌های لذت‌بخش ارائه می‌شوند. بازی‌های پرورشی ضمن کمک به رشد جسمانی، به تقویت عملکردهای تربیتی کودک مانند حس همکاری، پشتکار، کار گروهی و احترام متقابل به افراد و ارزش‌های اجتماعی می‌انجامد و در وجود کودک تقویت مثبت به وجود

از توجه در مورد نحوه‌ی نمره دهی به وسیله فرم مشاهده Preschool and Kindergarten Behavior (PKBS) Scale مخصوص کودکان ۳ تا ۶ ساله از نظر وضعیت اختلالات رفتاری، نمره دهی شدند. فرم مذکور شامل ۴۲ ماده است که ۲۷ سؤال آن مربوط به مشکلات رفتاری بیرونی شامل خودرأی بودن، کج‌خلقی، مشکلات توجه، بیش‌فعالی، رفتار ضد اجتماعی و پرخاشگری و ۱۵ سؤال مربوط به مشکلات رفتاری درونی شامل گوشه‌گیری، اضطراب و مشکلات جسمی است (۱۲).

در این مقیاس اخذ نمرات پایین نشان از کاهش اختلالات رفتاری در کودکان می‌باشد. تراز نمره دهی نیز به این شکل است که نمره ۰ = هرگز، ۱ = به‌ندرت، ۲ = گاهی اوقات، ۳ = بیشتر اوقات می‌باشد. پایایی اولیه این ابزار ۰/۹۱ اعلام شده (۱۲) و پایایی آن در میان کودکان همدانی ۰/۸۶ به دست آمده است (۱۳). پس از انجام پیش‌آزمون، گروه تجربی برای مدت دوازده هفته (هر هفته سه روز) و هر جلسه به مدت ۶۰ دقیقه در بازی‌های پرورشی منتخب شرکت داده شدند و گروه کنترل فقط فعالیت‌های معمول مهد را انجام می‌داد. در پایان دوره از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد. در هر جلسه از برخی بازی‌های پرورشی متنوع و به روز برای تمرین دادن کودکان استفاده شد که هر کدام اهداف عملیاتی خاصی مانند (قدرت، تعادل، انعطاف‌پذیری، سرعت، چابکی، زمان عکس‌العمل، دقت، تمرکز حواس و قدرت تصمیم‌گیری، ابتکار و نوآوری، پرورش حس جهت‌یابی، سرعت انتقال و مانند آن) را دنبال می‌کنند. در انتهای هر جلسه نیز حدود ده دقیقه تمرینات سرد کردن متناسب با سن آزمودنی‌ها انجام گردید. متغیر مستقل عبارت از بازی‌های پرورشی و متغیر وابسته اختلالات رفتاری است. جهت کنترل اثر متغیرهای مزاحم محقق تجویز به عدم مصرف دارو و عدم مشارکت آزمودنی‌ها در کلاس‌های ورزشی خارج از برنامه نمود. از آزمون‌های تی مستقل و وابسته جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. لازم به ذکر است که برای

می‌آورد. لذا به کارگیری این نوع بازی‌ها می‌تواند نمود فعالیت‌های بکار رفته در مسیر آموزش‌های پیش‌دبستانی کودک در جهت ارتقای ارزش‌های فردی، خانوادگی و اجتماعی باشد. بر این اساس به نظر می‌رسد بازی‌های پرورشی راه مطلوبی جهت اصلاح رفتار و کاهش مشکلات ناشی از اختلالات رفتاری برای کودک باشد. برخی مطالعات نیز این مدعا را تأیید می‌کند، چنان‌که نتایج تحقیقی نشان داد بازی‌های پرورشی حرکتی-کلامی برای کاهش اختلالات رفتاری کودکان مؤثر بوده و اضطراب و پرخاشگری آنان را کاهش می‌دهد (۹). حتی مشاهده شده است که آموزش بازی درمانی مادران موجب کاهش مشکلات رفتاری کودکان می‌گردد (۱۰). در تحقیقی دیگر تأثیر استفاده از تمرینات ادراکی-حرکتی بر اختلالات رفتاری کودکان ۵ تا ۸ ساله نتایج متفاوتی نشان داد، بدین معنا که برخی مشکلات رفتاری مانند کج‌خلقی و اضطراب کودکان به‌طور معناداری کاهش یافته بود، لیکن در وضعیت گوشه‌گیری آنان تفاوت معناداری مشاهده نشد (۱۱). این‌گونه نتایج ضد و نقیض نیاز به پژوهش‌های بیشتر را گوشزد می‌کند. به‌منظور دست‌یابی به یک پاسخ روشن، این تحقیق با هدف بررسی اثرات بازی‌های پرورشی منتخب بر مشکلات رفتاری دختران پیش‌دبستانی طراحی شد.

## مواد و روش‌ها

از طریق روش پژوهش تصادفی کارآزمایی کنترل شده با استفاده از طرح گروه کنترل نابرابر و پیش‌آزمون-پس‌آزمون اقدام به گردآوری اطلاعات گردید. نمونه آماری شامل ۴۶ دختر ۶ ساله بود. آزمودنی‌ها از میان یک مهدکودک دخترانه در مناطق مرکزی شهر بروجرد انتخاب و از طریق ایجاد توالی تصادفی در دو گروه جایگزین شدند که تعداد ۲۴ دختر به عنوان گروه تجربی و ۲۲ دختر به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. ابتدا به عنوان پیش‌آزمون، آزمودنی‌ها توسط مربیان آموزشی پس

نتیجه‌گیری می‌گردد که بین اختلالات رفتاری درونی و بیرونی دختران فعال که در برنامه بازی‌های پرورشی مشارکت کرده‌اند و گروه کنترل تفاوت معنی‌داری به نفع گروه فعال وجود دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان داد که بین اختلالات رفتاری درونی و بیرونی کودکان دختر فعال در بازی‌های پرورشی با دختران غیرفعال تفاوت معنی‌داری به نفع گروه فعال وجود دارد.

این یافته‌ها با نتایج پاره‌ای مطالعات همخوانی دارد، چنان‌که برخی تحقیقات کاهش معنی‌داری در مشکلات رفتاری بعد از فعالیت‌های بدنی مشاهده کردند (۸). برخی نیز نشان می‌دهند بازی‌های پرورشی حرکتی-کلامی برای کاهش اختلالات رفتاری کودکان مؤثر بوده و اضطراب و پرخاشگری آنان را کاهش می‌دهد (۹). برخی نتایج نیز آموزش بازی درمانی مادران را موجب کاهش اختلالات رفتاری کودکان معرفی کرده‌اند (۱۰).

مطالعات نشان داده است که به‌طور خاص بازی و دستورالعمل‌های هدایت شونده مانند بازی‌های پرورشی، باعث تغییر معنی‌دار در رفتارهای نابهنجار در کودکان و ایجاد سلامتی آنان می‌شود. بدین ترتیب که تمرینات بدنی و بازی، رشد مغز را بالا برده و باعث کاهش اختلالات رفتاری کودکان می‌شود (۱۴). تثبیت و همکاری در کتاب خود با اشاره به نظریه مارگارت تیم بیان کردند که باید تجربیات واقعی در قالب بازی برای کودکان فراهم گردد تا آنان را با تصورات خودشان مواجه نموده و باعث شود موقعیت خود را درک کنند و از هر امکان برای بهبود برخوردها بهره ببرند (۱۵). لذا برای پیشگیری از مسائل بعدی بسیار اهمیت دارد که به‌موقع با این مسئله مواجهه منطقی در جهت درمان صورت بگیرد، در صورتی که این مشکلات از طرق مقتضی حل شوند، می‌توانند در زندگی فرد گشایش ایجاد نمایند (۲).

انجام تحقیق با ارائه معرفی‌نامه‌های رسمی از سوی دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد به اداره آموزش و پرورش شهرستان بروجرد مجوزهای لازم اخذ و مراحل لازم جهت انجام مطالعه صورت گرفت.

### یافته‌ها

فرضیه تحقیق این بود که دوازده هفته بازی‌های پرورشی منتخب بر اختلالات رفتاری درونی و بیرونی گروه تجربی و کنترل دختران پیش‌دبستانی شامل خودرأی بودن، کج‌خلقی، مشکلات توجه، بیش‌فعالی، رفتار ضد اجتماعی، پرخاشگری و گوشه‌گیری، اضطراب و مشکلات جسمی، تأثیر معنی‌داری ندارد. نتایج تحلیل فرضیه تحقیق در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. مقایسه میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون اختلالات رفتاری درونی و بیرونی دختران گروه تجربی و کنترل

پارامتر	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	تی وابسته	P-Value
اختلال رفتاری درونی	تجربی	۱۱/۳±۱/۴	۹/۹±۲/۴	۸/۹	*۰/۰۰۱
	کنترل	۱۳/۹±۶/۳	۱۴/۹±۵/۳	۰/۸۶	۰/۶۹
	تی مستقل	۱/۸۹	۰/۵۴		*۰/۰۵
					P-Value
اختلال رفتاری بیرونی	تجربی	۲۵/۲±۴/۵	۲۲/۴±۱/۴	۱۲/۴	*۰/۰۰۱
	کنترل	۲۶/۲±۹/۵	۲۵/۷±۵/۴	۱/۴	۰/۲۳
	تی مستقل	۱/۷۰	۱/۴۸		*۰/۰۱
					P-Value

\* اختلاف معنی‌دار از نظر آماری (P<۰/۰۵)

بر اساس اطلاعات جدول بین میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون اختلالات رفتاری درونی (P≤۰/۰۰۱) و همچنین بیرونی (P≤۰/۰۰۱) کودکان گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در گروه کنترل میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون اختلالات رفتاری درونی (P=۰/۶۹) و بیرونی (P=۰/۲۳) کودکان تفاوت معنی‌داری ندارد.

نتایج آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که بین پس‌آزمون اختلالات رفتاری درونی دختران گروه تجربی و کنترل تفاوت معنی‌داری به نفع گروه تجربی وجود دارد (P≤۰/۰۵). همچنین بین پس‌آزمون اختلالات رفتاری بیرونی دختران گروه تجربی و کنترل تفاوت معنی‌داری به نفع گروه تجربی مشاهده می‌شود (P≤۰/۰۱). لذا چنین

لارسون در کتاب خود با اشاره به نظریه گروس بیان کرد که بازی رفتاری است که انسان برای کشف و شناخت محیط خود به آن می‌پردازد. دانشمندان مستنداتی دارند که بازی دارای نقش حیاتی در یادگیری و رشد مطلوب کودکان از مرحله طفولیت تا دوران نوجوانی است (۷). در دوران مهدکودک، کودکان به وسیله‌ی بازی یاد می‌گیرند که چگونه رفتار خود را مهار کنند و همچنین بازی باعث کاهش بی‌قراری و بیش‌فعالی آنها می‌شود (۱۵). از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد بازی‌های پرورشی باعث تغییر معنی‌دار در رفتارهای نابهنجار کودکان و ایجاد سلامتی آنان می‌شود؛ بنابراین می‌توان بهبود اختلالات رفتاری کودکان در اثر بازی‌های پرورشی را با نظریه گروس در مورد بازی مرتبط دانست.

علاوه بر عوامل بیولوژیکی، عوامل رفتاری و محیطی نیز از علل بروز اختلالات رفتاری معرفی شده‌اند. کریمی در کتاب خود با اشاره به نظریه اسکینر بیان کرد که اسکینر بر اساس آزمایش‌های خود به این نتیجه رسید که همه رفتارها را می‌توان به وسیله پیامدهای آنها تقویت، کنترل و پیش‌بینی کرد. وی معتقد بود رفتار ابتدا از شخص سر می‌زند و در صورتی که محیط آن‌ها را تقویت کند، پابرجا می‌ماند (۱۶)؛ بنابراین ممکن است تقویت مثبت برنامه‌های اعمال شده بازی‌های پرورشی از سوی اطرافیان به‌طور همزمان بر بهبود رفتارهای کودکان و

کاهش اختلالات رفتاری آنان تأثیر داشته است. شواهد نشان می‌دهد که مدیریت رفتارها در مدرسه و تحت یک نظام مرتب منجر به اصلاح ناهنجاری‌های رفتاری کودکان می‌شود؛ لذا این بایستی به عنوان یک اولویت در مدارس مورد توجه قرار بگیرد (۱۷). بر اساس یافته‌های این پژوهش شایسته است در مراکز آموزشی، بهزیستی و بهداشتی برای کودکانی که اختلالات رفتاری دارند، بازی‌های پرورشی به عنوان یک برنامه درمانی غیر دارویی اعمال گردد. دستورالعمل‌های هدایت شونده مانند بازی‌های پرورشی، باعث تغییر معنی‌دار رفتارهای نابهنجار کودکان و ایجاد سلامتی آنان می‌شود. کودکان به وسیله بازی یاد می‌گیرند که چگونه رفتار خود را مهار کرده و بهبود ببخشند. لذا بدین وسیله می‌توان بدون استفاده از دارو اختلالات رفتاری کودکان پیش‌دبستانی را مرتفع نمود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد به خاطر حمایت از این طرح و همچنین حوزه معاونت مدارس آزاد اسلامی (سما) و اداره آموزش و پرورش بروجرد که در اجرای آن همکاری صمیمانه‌ای مبذول نموده‌اند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

## References

1. Duncan J, McLeod P, Phillips LH. Measuring the mind: speed, control, and age. Oxford University Press. 2005; 125.
2. Gleason MM, Goldson E, Yogman MW. Addressing early childhood emotional and behavioral problems. *Pediatrics*. 2016; 138(6): e20163025.
3. Raya AF, Ruiz-Olivares R, Pino J, Herruzo J. Parenting style and parenting practices in disabled children and its relationship with academic competence and behaviour problems. *Procedia-Soc Behav Sci*. 2013; 89: 702-709.
4. Hardman AE, Stensel DJ. Physical activity and health: The evidence explained. Routledge Taylor & Francis, London. 2003:189-203.
5. Afrooz GH, Amraee K, Taghizadeh ME, Yazdanivarzaneh MJ. Effect of physical training on aggression of slow step students, *J Growth Motor Learning*. 2010; 3: 37-49. (In Persian)
6. McCombs BL, Miller L. The school leader's guide to learner-centered education: From complexity to simplicity. Thousand Oaks CA: Corwin Press. 2009.
7. Larson T. Scooter games. Champaign IL: Human Kinetics. 2010.
8. Shoaee Kazemi M, Momenie Javid M. Effect of play therapy on children separation anxiety disorder. Psychological National Conference for Childhood and Adolescence. 2010. (In Persian)
9. King-Dowling S, Cheryl Missiuna M, Rodriguez C, Greenway M, Cairney J. Co-occurring motor, language and emotional-behavioral problems in 3-6 years of age. *J Human Move Sci*. 2015; 39: 101-108.
10. Taklavi S. Training mothers in play therapy and its effects on the behavior problems of learning disabled children. *J Learn Disabil*. 2011; 1(1): 44-59. (In Persian)
11. Dehghan F, Amiry N, Pishareh I, Safarkhani M. Effect of motor- perceptual Training on behavioral disorders of ADHD children. Psychological National Conference for Childhood and Adolescence. 2010. (In Persian)
12. Merrell KW. Preschool and Kindergarten Behavior Scales: Examiner's Manual. Pro-ed; 2002.
13. Hashemy M. Effect of selected physical activity on motor capacities and social behaviors of 3-6 years old children. Thesis for physical education, Borojerd branch, Islamic Azad University. 2011. (In Persian)
14. Russell DF. Social behavior: can it change the brain? *J Anim Behav*. 2015; 103: 259-265.
15. Teeter PA, Ellison AT, Goldstein S. Interventions for ADHD: Treatment in developmental context. Guilford Press. 2000: 82-102.
16. Karimi Y. Social psychology. Ameh Pub. 2010. (In Persian)
17. Poduska JM, Kurki A. Guided by theory, informed by practice: Training and support for the good behavior game, a classroom-based behavior management strategy. *J Emotion Behav Dis*. 2014; 22(2): 83-94.

## The Effect of Educational Games on Internal and External Behavioral Disorders of Preschool Girls

**Foroughipour H<sup>\*1</sup>, Goodarzi K<sup>2</sup>**

1. Assistant Professor, Department of Physical Education, Boroujerd Branch, Islamic Azad University, Boroujerd, Iran. foroghboroujerd@yahoo.com.

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Boroujerd Branch, Islamic Azad University, Boroujerd, Iran.

**Received:** 25 Nov 2017    **Accepted:** 17 Jun 2018

### Abstract

**Background:** Behavioral disorders in preschool children causes a lot of problems. They mainly use medical treatment to solve this problem. But this research looks for a non-pharmacological alternative through the educational games.

**Materials and Methods:** Data were gathered through randomized controlled trial method by using unequal control group design with pre-post test plan. The sample included 46 six years old girls. They were selected from a kindergarten in Boroujerd city, and through the creation of a random sequence divided to two groups, 24 as experimental and 22 as control groups. The instrument was (PKBS) observation form in behavior disorders status. Data were analyzed by independent and dependent T tests.

**Results:** The results showed that there is a significant difference between the mean of the pre-test and post-test in internal ( $p \leq 0.0001$ ) and external behavioral disorders ( $p \leq 0.0001$ ) of preschool girls. Independent T test showed that there is significant difference between post-test of internal ( $p \leq 0.05$ ) and external ( $p \leq 0.01$ ) behavioral disorders of experimental and control groups to benefit of experimental group. There is no significant difference between pre-test and post-test of internal ( $p \leq 0.69$ ) and external ( $p \leq 0.23$ ) behavioral disorders in the control group.

**Conclusion:** According to the results the educational games showed significant effect on the improvement of behavioral disorder of preschool girls, therefore, it is appropriate to apply the games as a non-pharmacological program in the relevant centers for children with behavioral disorders.

**Keywords:** Behavioral disorders, Educational games, Girls, Preschool.

\**Citation:* Foroughipour H, Goodarzi K. The Effect of Educational Games on Internal and External Behavioral Disorders of Preschool Girls. *Yafte*. 2018; 19(5): 27-33.