

تأثیر بازی‌های گروهی بر رشد مهارت‌های روانی حرکتی پسران پیش‌دبستانی کم‌توان ذهنی

آرزو شاه‌میوه اصفهانی^۱، طاهره حیدری^۲، احمد عابدی^۳، مرضیه توکل نیا^۴

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۳/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۶/۲۰

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر بازی‌های گروهی در یادگیری مهارت‌های روانی- حرکتی کودکان پیش‌دبستانی کم‌توان ذهنی (سنین ۵ تا ۷ سال) بود. این پژوهش از نوع کاربردی و شیوه انجام گرفتن آن شبه‌آزمایشی بود. برای این هدف، ۲۰ پسر پیش‌دبستانی کم‌توان ذهنی مدارس ویژه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی شهر اصفهان به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب، و به روش تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل گمارده شدند (۱۰ کودک در گروه آزمایش و ۱۰ کودک در گروه کنترل). ابزار مورد استفاده برای بررسی رشد حرکتی کودکان در پیش‌آزمون و پس‌آزمون، آزمون لینکن-اوزرتسکی بود که به صورت انفرادی اجرا گردید. گروه آزمایش طی ۱۵ جلسه یک‌ساعته تحت مداخله بازی‌های گروهی قرار گرفتند و بر روی گروه کنترل هیچ مداخله‌ای انجام نشد. پس از پایان مداخله کودکان هر دو گروه از لحاظ مهارت‌های روانی- حرکتی با آزمون لینکن-اوزرتسکی مورد ارزیابی مجدد قرار گرفتند. داده‌های حاصل با استفاده از آزمون آماری کواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون مهارت‌های روانی- حرکتی در گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/001$). میزان اندازه اثر $0/69$ بدست آمد. نتایج این پژوهش نشان داد که بازی‌های گروهی مهارت‌های روانی- حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی را افزایش می‌دهد. نتایج تحلیل واریانس چندگانه (مانوا) نشان داد که تفاوت در خرده‌مقیاس‌های تعادل ($P = 0/006$)، مهارت انگشتان ($P = 0/001$)، هماهنگی چشم و دست ($P = 0/001$) مهارت تنه ($P = 0/005$) معنی‌دار بود، اما در خرده‌مقیاس‌های مهارت عضلات بزرگ دست‌ها ($P = 0/007$) و مهارت بازوها ($P = 0/017$) و هماهنگی دست و پا ($P = 0/010$) این تفاوت معنی‌دار نبود. بنابراین می‌توان از بازی‌های گروهی در کنار سایر روش‌ها برای تقویت مهارت‌های روانی- حرکتی کودکان پیش‌دبستانی استفاده نمود.

واژگان کلیدی: کودکان پیش‌دبستانی، کم‌توان ذهنی، بازی‌های گروهی، مهارت‌های روانی- حرکتی.

۱. دانشجوی دکتری رشته روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه اصفهان. (نویسنده مسئول)
arezoo_sh2002@yahoo.com

۲. کارشناسی ارشد رشته روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه اصفهان.

۳. دکترای روانشناسی و عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان.

۴. کارشناس ارشد جامعه‌شناسی دانشگاه اصفهان.

از دیرباز رابطه بین ادراک و فعالیت‌های حرکتی، مورد توجه بسیاری از متخصصان رشد قرار گرفته است. کودکان کم‌توان ذهنی محدودیت‌هایی در جنبه‌های مختلف زندگی دارند که یکی این محدودیت‌ها مشکلات مربوط به مهارت‌های حرکتی است. از جمله این مشکلات می‌توان به تأخیر در ظهور مهارت‌های روانی-حرکتی، تأخیر در محو شدن رفلکس‌های ابتدایی، تونوس عضلانی کم^۱، اختلال در حرکات ظریف و درشت، ناهماهنگی ادراکی-حرکتی، مشکل در تعادل و غیره اشاره کرد (ملک پور، ۱۳۸۷). بازی فرصت ایجاد و گسترش مهارت‌های روانی-حرکتی درشت و ظریف و حفظ سلامت جسمی را فراهم می‌کند. هنگامی که کودک به بازی می‌پردازد، حرکت و پویایی او منجر به فعال شدن اجزای مختلف بدن و ایجاد هماهنگی بین اعضای بدن و رشد و پرورش مهارت‌های حرکتی او می‌شود (محمد اسماعیل، ۱۳۸۳). هماهنگی حرکتی نیز تولید یک مجموعه از فرایندهای فیزیکی و شناختی است که اغلب کودکان کم‌توان ذهنی در شکل‌گیری این فرایند با اشکال مواجه می‌باشند. به منظور بهبود رشد مهارت‌های روانی-حرکتی، روش‌های مختلفی وجود دارد که می‌توان به بازی‌های آموزشی، بازی‌های حرکتی و فعالیت‌های بدنی اشاره نمود. بازی‌های گروهی، بستری مناسب برای تمرین و تکرار برخی از مفاهیم شناختی و روانی-حرکتی در دوره پیش‌دستانی است. تحقیقات انجام شده پیرامون کودکان نشان می‌دهد که بازی در رشد جسمی، عاطفی، اجتماعی و ذهنی کودک تأثیر بسزایی دارد و اساس شخصیت آنان را در بزرگسالی تشکیل می‌دهد (انگجی و عسگری، ۱۳۸۵). کایلوس^۲ (۲۰۰۱) می‌گوید، بازی نوعی فعالیت بدنی لذت‌بخش است که غیراجباری بوده و موجب خشنودی کودک می‌شود. واکارو^۳ (۲۰۰۷) می‌گوید، بعضی کودکان به دلیل ناتوانی‌های فیزیکی، حسی و شناختی ممکن است برای شرکت در بازی‌ها نیازمند کمک باشند. تطبیق دادن تکالیف بازی یا مواد بازی از طریق انطباق آن‌ها به منظور تطبیق یافتن با توانایی‌های کودک سطح فعالیت کودک را برای

-
1. Hypotonic
 2. Cailois
 3. Vaccaro

شرکت در بازی افزایش می‌دهد. پین و ایساک^۱ (۲۰۱۰) بیان می‌کنند، هر نوع حرکتی که فرد انجام می‌دهد، به نوعی خود را درگیر فرایند ادراکی- حرکتی می‌بیند. فرایند توانایی‌های ادراکی- حرکتی حسی است و بیشتر با همکاری حرکات ارادی رشد و توسعه می‌یابند. مرور ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که بازی کودکان آسیب‌دیده با همسالان عادی‌شان متفاوت است. خزانه مهارت بازی‌های آن‌ها محدود گزارش شده و میزان بروز بازی در کودکان آسیب‌دیده فراوانی کمتری را نشان داده است (لی^۲، ۲۰۰۵؛ کاپلان و همکاران^۳، ۲۰۰۷). همچنین تحقیقات گذشته همچنین نشان داده است که کودکان آسیب‌دیده، اغلب مهارت‌های بازی یا فرصت‌های بازی یکسانی در مقایسه با همسالان عادی‌شان ندارند. نتایج تحقیقات هارکنس و باندی^۴ (۲۰۰۹) نشان داد خانواده‌های کودکان آسیب‌دیده اغلب ترجیح می‌دهند محیط بازی کودکان‌شان آشنا و موانع کم باشد، در حالی که خانواده‌های کودکان سالم ترجیح می‌دهند محیط بازی کودکان‌شان کمتر آشنا و بیشتر جدید باشد.

در مطالعه‌ای که هدفش بررسی بازی‌های کودکان ۳ تا ۳۲ ماهه بود، تفاوت‌های بازی ۱۹ کودک دارای فلج مغزی و ناتوان رشدی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن بود که نمرات کودکان دارای فلج مغزی و ناتوانی‌های رشدی در مقایسه با همسالان سالم در بازی به مراتب پایین‌تر است (میسرت^۵، ۲۰۰۶).

باشنل و بودرآ^۶ (۲۰۰۸) نشان دادند که رشد حرکتی ممکن است به عنوان «پارامتر کنترل» برای رشد بیشتر عمل کند، یعنی بعضی فعالیت‌های حرکتی ممکن است پیش‌نیاز فراگیری یا تمرین دیگر کارکردهای رشدی نظیر ادراک یا شناخت باشد. تحقیقات نشان داده‌اند فعالیت‌های حرکتی منظم به طور شگفت‌انگیزی بر وضعیت جسمی و روانی افراد تأثیر مثبت

-
1. Payne & Isaacs
 2. li
 3. kaplan et al
 4. Harkness & Bundy
 5. Mistrett
 6. Bushnell, Boudreau

دارد(ست کوئیز و مازر^۱، ۲۰۰۶). در پژوهشی کلر و همکاران(۱۹۷۲)؛ به نقل از کارگر و همکاران، (۱۳۸۱) بیان کردند که در اثر بازی‌های گروهی، مهارت‌های حرکتی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر به صورت چشمگیری افزایش یافته است. میشن^۲ (۲۰۰۶) نشان داده است که تمرین‌های جسمی و بازی یکی از مؤثرترین روش‌های غلبه افراد اوتیسم بر مشکلات‌شان است، زیرا به یادگیری مهارت‌های حسی-حرکتی، ارتباطی و اجتماعی شدن کمک می‌کند و باعث افزایش عزت نفس آن‌ها می‌شود. دستجردی(۱۳۸۱) بر اساس بررسی خود بیان می‌کند که بین کودکان ۴-۷ ساله کم‌توان ذهنی خفیف و همسالان عادی آن‌ها در عملکرد دویدن و پریدن تفاوت معنی‌داری وجود دارد که بیشتر به محرومیت‌های حرکتی و پایین بودن سطح تجربه‌های یادگیری مربوط می‌شود. یافته‌های پورسلطانی(۱۳۸۱) نشان می‌دهد که فعالیت‌های بدنی، ورزشی و آموزشی از جمله عوامل تأثیرگذار در سلامت عمومی افراد دارای آسیب جسمی و حرکتی می‌باشد. نتایج تحقیقات لام، یانگ و اسپچیلر^۳ (۲۰۰۵)، تأثیر مثبت برنامه‌هایی مانند بازی‌های گروهی و فعالیت‌های جسمی را بر توسعه توانایی‌های روانی-حرکتی کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی در افزایش تعادل و چابکی نشان داده‌اند. یوسفی(۱۳۸۲) نیز دریافت که بازی‌های گروهی بر مهارت‌های روانی-حرکتی کودکان دبستانی به خصوص بر تعادل، سرعت، هماهنگی و دقت حرکات تأثیر مثبتی دارد. در بازی، کودک پیش از آن‌که از راه تفکر چیزی بیاموزد، از راه لمس و مشاهده آن را یاد می‌گیرد. اجرای بازی‌های ساده و ابتدایی، وسیله‌ای برای کسب مهارت‌ها و پیشرفت رشد ادراکی-حرکتی می‌شوند(هت زیتکیا، زیسی، کولاس و کیمورتزولوا^۴، ۲۰۱۱).

با بررسی مطالعات انجام گرفته می‌توان گفت، تا زمانی که فرد از رشد حرکتی خوبی برخوردار نباشد، نمی‌تواند با محیط اطراف به طور مناسب ارتباط برقرار کند و در نتیجه جنبه‌های مختلف رشد او به تعویق می‌افتد، بنابراین ضروری است که فرصت‌ها و فعالیت‌هایی

-
1. Setkowicz & Mazur
 2. Massion
 3. Lam, Yung & Schiller
 4. Hatzitaki, Zisi & Kolloas & Kioumourtzoglou

فراهم شود که کودکان آسیب‌دیده به صورت فعال و مؤثر در فعالیت‌های حرکتی شرکت داشته باشند. همچنین از آنجا که پژوهش‌های به عمل آمده در زمینه رشد حرکتی پیشنهاد کرده‌اند که بازی در رشد حرکتی افراد نقش دارد، هدف از اجرای پژوهش این بود که میزان تأثیر بازی بر یادگیری مهارت‌های ادراکی-حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی مورد بررسی قرار گیرد. به همین دلیل پژوهش حاضر به دنبال آزمون فرضیه‌های زیر است:

- فرضیه ۱. بین میانگین نمره‌های پس‌آزمون رشد حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی گروه آزمایش و کنترل پس از بازی‌های گروهی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
- فرضیه ۲. بین میانگین نمره‌های پس‌آزمون تعادل، مهارت انگشتان دست، هماهنگی چشم و دست، مهارت عضلات بزرگ دست، مهارت بازوها، حرکت عضلات تنه، هماهنگی دست و پا دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی گروه آزمایش و کنترل پس از آزمایش بازی‌های گروهی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

روش

شرکت کنندگان: جامعه آماری پژوهش را کلیه کودکان پسر کم‌توان ذهنی شهر اصفهان در دوره پیش‌دبستانی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ تشکیل می‌دادند. در این پژوهش آزمودنی‌ها به صورت هدفمند از مدارس ویژه دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی شهر اصفهان انتخاب شدند. به این ترتیب که از بین نواحی آموزش و پرورش استان اصفهان ۵ دبستان به صورت تصادفی انتخاب شد (شهر اصفهان شامل ۵ ناحیه آموزشی است). سپس از بین مدارس ابتدایی پسرانه ناحیه‌های یادشده، ۲۰ کودک پیش‌دبستانی به صورت تصادفی انتخاب و آزمون لینکن-اوزرتسکی بر روی آنان اجرا شد. پس از اجرای آزمون لینکن-اوزرتسکی به عنوان پیش‌آزمون، این ۲۰ نفر به صورت تصادفی به دو گروه ۱۰ نفری آزمایش و کنترل (با میانگین سنی ۵ تا ۷ سال) گمارده شدند و روی گروه آزمایش متغیر مستقل (بازی‌های گروهی) اعمال گردید. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: کودکان پسر پیش‌دبستانی، تشخیص کم‌توان ذهنی با توجه به نشانه‌های بالینی، نداشتن نقایصی از قبیل نابینایی، ناشنوایی، آسیب حرکتی و نداشتن اختلال همراه. ملاک‌های

خروج از پژوهش نیز شامل، مشکل در حواس بینایی و شنوایی، آسیب حرکتی و داشتن اختلال همراه بودند.

طرح پژوهش: طرح پژوهش از نوع کاربردی و شیوه انجام آن شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل بود. متغیر مستقل پژوهش بازی‌های گروهی و متغیر وابسته یادگیری مهارت‌های روانی-حرکتی بود.

ابزار پژوهش: برای سنجش مهارت‌های روانی-حرکتی از آزمون رشد حرکتی لینکن-اوزرتسکی استفاده شد. این آزمون به منظور ارزیابی توانایی حرکتی بین سال‌های ۵ تا ۱۴ سال طراحی شده است. این مقیاس به صورت انفرادی اجرا شده و دارای ۳۶ ماده است؛ و مهارت‌های حرکتی گوناگون (مانند مهارت انگشتان، هماهنگی چشم و دست، فعالیت عضله‌های بزرگ دست‌ها، بازوها، پاها و تنه) را مورد بررسی قرار می‌دهد (آناستازی، ترجمه براهنی، ۱۳۷۱). این آزمون (که ابتدا توسط اوزرتسکی روسی ساخته شد) دارای ۶ خرده‌آزمون هماهنگی کلی ثابت، هماهنگی کلی پویا، سرعت حرکتی، حرکت‌های ارادی همزمان و ناهماهنگی حرکتی می‌باشد. سپس این آزمون در سال ۱۹۴۶ توسط ادگار دال از نسخه‌ی پرتغالی به انگلیسی برگردانده شد. سرانجام در سال ۱۹۴۸ آن را با توجه به هنجارهای امریکایی تنظیم کردند؛ و در سال ۱۹۵۰ بعد از انجام پژوهش‌ها و حذف ۴۹ ماده از مقیاس اولیه، ۳۶ ماده باقی ماند که به ترتیب دشواری مرتب می‌شود. برای بررسی پایایی این آزمون از روش دو نیمه کردن بهره گرفته شده است؛ و ضریب پایایی با استفاده از فرمول اسپیرمن-براون برای پسران ۰/۹۶ است. همبستگی کلی نمرات با سن در پسران ۰/۸۷ به دست آمد (یاریری و پاشازاده، ۱۳۷۶).

شیوه اجرای پژوهش: در پژوهش حاضر برنامه بازی‌های گروهی با استفاده از بسته آموزشی پرورش خلاقیت به کمک بازی‌های آموزشی نوشته سینگر^۱ (ترجمه، علیزاده و روحی، ۱۳۸۸) می‌باشد که توسط نویسندگان در مدارس استثنایی انجام شد.

پس از اجرای آزمون روانی-حرکتی لینکن اوزرتسکی و کسب رضایت دانش‌آموزان و

والدین آن‌ها برای شرکت در پژوهش، تعداد ۲۰ نفر از کودکان انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۰ نفری (۱۰ نفر گروه آزمایش و ۱۰ نفر گروه کنترل) قرار گرفتند. سپس در ۱۵ جلسه آموزشی بازی‌های گروهی بر روی گروه آزمایش اجرا گردید. هر جلسه آموزش یک ساعت و هر هفته ۳ جلسه که به صورت گروهی بود، برگزار شد. پس از اتمام هر جلسه آموزش، تمرینات برای والدین گزارش می‌شد و در منزل نیز انجام می‌گردید. پس از پایان برنامه آموزشی، پس‌آزمون مقیاس رشد حرکتی لینکن-اوزرتسکی بر روی دو گروه آزمایش و کنترل اجرا گردید. سپس داده‌های حاصل از پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS15 و به شیوه تحلیل واریانس چندگانه و تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

میانگین و انحراف معیار نمره‌های مهارت‌های روانی حرکتی گروه‌های کنترل و آزمایش در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمره‌های مهارت‌های روانی - حرکتی گروه آزمایش و کنترل

میانگین	انحراف استاندارد		
۳۷/۶۰	۲۵/۴۳	پیش‌آزمون	آزمایش
۷۹/۲۰	۳۳/۸۱	پس‌آزمون	
۲۸/۹۰	۲۲/۰۷	پیش‌آزمون	کنترل
۳۰/۸۰	۲۴/۵۳	پس‌آزمون	

در پژوهش حاضر جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس چندگانه و کوواریانس استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر بازی‌های گروهی بر رشد روانی- حرکتی در جدول ۲ ارائه شده است. در این تحلیل نمره‌های پیش‌آزمون و سن کنترل گردیده است.

جدول ۲ نتایج تحلیل کواریانس تأثیر بازی‌های گروهی بر رشد روانی-حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی گروه‌های آزمایش و کنترل

شاخص آماری آزمودنی‌ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آماری
سن	۶۲۲/۱۲	۱	۶۲۲/۱۲	۱/۶۶	۰/۲۱	۰/۰۰۴	۰/۲۲
پیش‌آزمون گروه	۸۱۴۲۸/۳۸	۱	۸۱۴۲۸/۳۸	۲۱/۸۳	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۱
خطا	۶۵۸۸/۶۱	۱۷	۳۸۷/۵۶	-	-	-	-

فرضیه ۱. بین میانگین‌های تعدیل شده نمرات پس‌آزمون رشد روانی-حرکتی دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت وجود دارد. چنانچه در جدول ۱ مشاهده می‌شود، این تفاوت معنی‌دار است ($P < ۰/۰۱$). بنابراین فرضیه ۱ تأیید شد. میزان تأثیر آموزش ۶۹ درصد بوده است. توان آماری ۱ نشان می‌دهد که حجم نمونه برای آزمون این فرضیه کافی بوده است. میانگین و انحراف معیار نمره‌های خرده‌آزمون‌های رشد روانی-حرکتی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳ میانگین و انحراف معیار نمره‌های خرده‌آزمون‌های رشد روانی-حرکتی گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

منابع	گروه	میانگین		انحراف معیار	
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
تعادل	آزمایش	۱۲/۷۰	۱۴/۳۰	۸/۶۰	۹/۴۴
	کنترل	۱۰/۴۰	۵/۶۰	۳/۶۵	۴/۷۶
مهارت انگشتان	آزمایش	۴/۸۰	۱۳/۶۰	۴/۷۳	۵/۵۲
	کنترل	۱۰/۶۰	۴/۶۰	۳/۴۷	۳/۸۶
هماهنگی چشم و دست	آزمایش	۶/۹۰	۱۵/۵۰	۸/۱۰	۸/۶۳
	کنترل	۹/۶۰	۴/۴۰	۶/۸۸	۲/۶۳
مهارت عضلات بزرگ دستان	آزمایش	۱/۱۰	۷/۶۰	۱/۱۰	۵/۳۱
	کنترل	۵/۴۰	۲/۸۰	۱/۹۵	۳/۴۵
مهارت بازوها	آزمایش	۳/۵۰	۸۰/۳۰	۲/۹۱	۴/۹۴

انحراف معیار		میانگین		گروه	منابع
پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون		
۳/۷۱	۳/۶۳	۸	۷/۹۰	کنترل	مهارت تنه
۴/۲۹	۲/۰۹	۴/۲۰	۱/۲۰	آزمایش	
۱/۲۵	۳/۱۹	۰/۷۰	۳/۲۰	کنترل	هماهنگی دست و پا
۳/۷۵	۱/۷۵	۵/۱۰	۰/۸۰	آزمایش	
۲/۹۱	۳/۶۹	۱/۵۰	۵/۱۰	کنترل	

نتایج تحلیل واریانس چندگانه در مورد تأثیر بازی‌های گروهی بر نمرات خرده‌آزمون‌های رشد روانی - حرکتی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس چندگانه تأثیر بازی‌های گروهی بر نمرات خرده‌آزمون‌های رشد حرکتی گروه‌های آزمایش و کنترل

شاخص آماری	مجموع	درجه	میانگین	F	سطح	مجذور	توان	منابع
منابع	مجذورات	آزادی	مجذورات		معنی‌داری	اتا	آماری	
تبادل	۴۶۶/۰۶	۱	۴۶۶/۰۶	۹/۶۴	۰/۰۰۶	۰/۳۶	۰/۸۳	
مهارت انگشتان	۳۹۵/۸۱	۱	۳۹۵/۸۱	۱۸/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۵۱	۰/۹۸	
هماهنگی چشم و دست	۶۷۴/۹۵	۱	۶۷۴/۹۵	۱۷/۳۹	۰/۰۰۱	۰/۵۰	۰/۹۷	
عضلات بزرگ دست	۲/۸۰	۱	۲/۸۰	۰/۱۴	۰/۷	۰/۰۰۸	۰/۰۶	
مهارت بازو	۳۱/۷۳	۱	۳۱/۷۳	۲/۰۲	۰/۱۷	۰/۱۰	۰/۲۷	
مهارت تنه	۴۶/۰۸	۱	۴۶/۰۸	۴/۴۰	۰/۰۵	۰/۲۰	۰/۵۰	
دست و پا	۳۶/۲۲	۱	۳۶/۲۲	۳/۰۳	۰/۱۰	۰/۱۵	۰/۳۷	

فرضیه ۲. بین میانگین نمرات پس‌آزمون تعادل، مهارت انگشتان دست، هماهنگی چشم و دست، مهارت عضلات بزرگ دست، مهارت بازوها، حرکت عضلات تنه، هماهنگی دست و پا کودکان کم‌توان ذهنی پیش‌دبستانی گروه آزمایش و کنترل پس از مداخله بازی‌های گروهی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که این

تفاوت در خرده مقیاس‌های تعادل ($P < 0/01$)، مهارت انگشتان، هماهنگی چشم و دست ($P < 0/01$) معنی‌دار می‌باشد. در خرده مقیاس مهارت تنه نیز معنی‌دار است ($P < 0/05$)، اما به دلیل اینکه سطح معنی‌داری نزدیک به $0/05$ می‌باشد و توان آماری نیز پایین است، بنابراین نتیجه باید با احتیاط مورد استفاده قرار گیرد. در خرده مقیاس‌های مهارت عضلات بزرگ دست‌ها ($P > 0/05$) و مهارت بازوها ($P > 0/05$) و هماهنگی دست و پا ($P > 0/05$) این تفاوت معنی‌دار نیست.

بحث

فرضیه اول این پژوهش این بود که بین میانگین‌های تعدیل شده نمره‌های پس‌آزمون رشد روانی- حرکتی دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت وجود دارد. نتایج نشان داد، این تفاوت معنی‌دار است ($P < 0/05$). بنابراین فرضیه ۱ نتایج این پژوهش نشان داد که بازی‌های گروهی بر یادگیری مهارت‌های روانی- حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی مؤثر بوده است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های پورسلطانی (۱۳۸۱)، دستجردی (۱۳۸۱)، میشن (۲۰۰۶)، کلر و همکاران (۱۹۷۲)، ست کوئیز و مازر (۲۰۰۶)، که نشان داده‌اند آموزش در رشد مهارت‌های روانی- حرکتی مؤثر می‌باشد، همسو است. در تبیین نتایج پژوهش می‌توان اظهار داشت یکی از فواید بازی کمک به رشد جسمی و روانی- حرکتی کودکان عادی و آسیب‌دیده است. بازی یک فعالیت بدنی هدفمند است که منجر به رشد همه‌جانبه کودک می‌شود (کایلوئیس^۱، ۲۰۰۱). از آنجا که کودکان کم‌توان ذهنی دچار نوعی خام‌ حرکتی هستند، آموزش بازی‌های گروهی باعث الگوگیری و تقلید مهارت‌های روانی- حرکتی کودکان شده و آنان فرصت انجام این مهارت‌ها را پیدا می‌کنند. همچنین به دلیل اینکه این بازی‌ها منطبق با توانایی‌های این کودکان است، از این رو، آن‌ها به انجام این بازی‌ها و پرورش مهارت‌هایشان، بدون تحمیل شکست یا ناامیدی تشویق می‌شوند.

اشمیت^۱ (۲۰۰۶) معتقد است که هر مهارت حرکتی، به نوعی یک مهارت روانی- حرکتی به شمار می‌رود و عملکردهای روانی- حرکتی نیز غیر قابل تفکیک هستند. همچنین غنی کردن تجربه‌های حرکتی، به طور معمول توانایی‌های فرد را در ساخت یا درک مؤثرتر و قیامی که با آنها روبرو می‌شود، افزایش داده و در قالب بازی به عنوان یک فعالیت لذتبخش، توانایی‌های ادراکی- حرکتی کودکان توسعه می‌یابد.

فرضیه دوم این پژوهش این بود که بین میانگین نمره‌های پس‌آزمون تعادل، مهارت انگشتان دست، هماهنگی چشم و دست، مهارت عضلات بزرگ دستان، مهارت بازوها، حرکت عضلات تنه، هماهنگی دست و پا کودکان کم‌توان ذهنی پیش‌دبستانی گروه آزمایش و کنترل پس از مداخله بازی‌های گروهی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج نشان داد که این تفاوت در خرده‌مقیاس‌های تعادل، مهارت انگشتان، هماهنگی چشم و دست، مهارت تنه معنی‌دار می‌باشد. در خرده‌مقیاس‌های مهارت عضلات بزرگ دست‌ها و مهارت بازوها و هماهنگی دست و پا این تفاوت معنی‌دار نیست. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های نبوی و ذکایی (۱۳۸۷)، یوسفی (۱۳۸۲)، لام، یانگ و اسپیلر (۲۰۰۵) همسو می‌باشد. در تبیین این فرض می‌توان گفت دانش‌آموزان می‌توانند با شرکت در بازی‌ها، توانایی‌های روانی- حرکتی خود را توسعه دهند (سرین^۲، ۲۰۰۹). طبق نظر محققان و نتایج این تحقیق، می‌توان بیان داشت بازی‌های گروهی به دلیل داشتن تنوع، بر عامل‌های زیرساختی ابعاد متفاوت توانایی‌های روانی- حرکتی تأثیر دارد و بازی‌های گروهی متناسب با توانایی‌های حرکتی کودکان، در صورتی که به شیوه صحیح و به میزان مناسب تمرین داده شوند، می‌توانند نقش به‌سزایی در بهبود و توسعه تعادل و چابکی کودکان داشته باشند و موجب برتری کودکان فعال نسبت به کودکان دارای فقر روانی- حرکتی شوند. از آنجا که بین تعادل و چابکی رابطه وجود دارد، تمرین‌هایی که موجب پیشرفت یکی از این متغیرها می‌شود دیگری را نیز پیشرفت می‌دهد. از نظر حسی و روانی-

1. Schmidt

2. Crebbin

حرکتی می‌توان گفت که از طریق بازی حس بینایی، شنوایی و لامسه کودک پرورش یافته و چشم و دست او از هماهنگی بیشتری برخوردار شده و عضلات انگشتان و دست و پای او ورزیده می‌شوند (نبوی و ذکایی، ۱۳۸۷). همچنین می‌توان اظهار داشت هنگامی که بازی‌های گروهی با ویژگی‌ها و توانمندی‌های کودکان از جمله کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر مطابقت داده شود، کودک قادر خواهد بود از توانمندی‌های خود که متناسب با نوع بازی است، استفاده نماید و بدین ترتیب اگر مهارت نهفته‌ای داشته باشد آن‌ها را بروز دهد و اگر فاقد مهارت باشد، شرایط رشد و گسترش مهارت‌ها فراهم گردد. کمک به کودک برای یافتن ابزار مناسب و موقعیت‌های مناسب بدنی که به او اجازه دهد فعالیت‌ها و بازی‌های مختلف را تجربه کند، منجر به رشد کودک می‌شود. زمانی که کودک در بازی می‌پرد، جست و خیز می‌کند، لی لی می‌رود و غیره، این فعالیت‌ها باعث رشد مهارت‌های حرکتی درشت آنان می‌شود. زمانی که کودک توپ را با دستانش می‌گیرد و رها می‌کند، این کار باعث تقویت هماهنگی چشم و دست و حرکات ظریف او می‌شود. بازی همچنین می‌تواند به تعادل حرکتی در کودک کمک کرده و این که کودک شکل صحیح حرکت را یاد بگیرد و حرکاتش را اصلاح کند. با توجه به اینکه اکثر پژوهش‌های علوم انسانی و مداخلاتی با محدودیت‌هایی مواجه می‌باشند، محدودیت پژوهش این بود که جامعه آماری پژوهش حاضر پسران بودند، همچنین استفاده از یک ابزار و مورد توجه قرار ندادن سایر ابزارهای اندازه‌گیری نیز محدودیت دیگر پژوهش بود؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی نکات ذکر شده مورد توجه قرار بگیرد تا امکان تعمیم نتایج بیشتر فراهم شوند. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهشی با این عنوان بر جنبه‌های دیگر رشدی و دیگر ناتوانی‌ها و دوره‌های تحصیلی دیگر صورت گیرد. همچنین در پژوهش‌های بعدی تأثیر بازی‌های گروهی بر سایر حیطه‌های رشد کودکان از جمله، رشد اجتماعی، رشد مهارت‌های زبانی و غیره مورد بررسی قرار گرفته و اثربخشی این بازی‌ها و تأثیر متفاوت آن در دختران و پسران نیز مورد توجه قرار گیرد.

منابع

- آناستازی، آ. (۱۹۷۶). *روان آزمایی*. ترجمه، براهنی، م.ت. (۱۳۷۱). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- انگجی، ل. و، عسگری، ع. (۱۳۸۵). *بازی و تأثیر آن در رشد کودک*. تهران: انتشارات طراحان ایماژ.
- پورسلطانی، ح. (۱۳۸۱). رابطه بین فعالیت‌های ورزشی و سلامت عمومی جانبازان و معلولان جسمی - حرکتی ورزشکار ایرانی. خلاصه مقاله‌های نخستین همایش سراسری جانباز، تربیت بدنی و علوم ورزشی. ناشر: مدیریت امور تربیت بدنی. معاونت فرهنگی و ورزشی سازمان امور جانبازان.
- دستجردی، م. (۱۳۸۱). بررسی مهارت‌های حرکتی پایه در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. *نشریه پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۲(۴)، ۳۳۳-۳۵۸.
- کارگر، ز. (۱۳۷۸). مقایسه رشد اجتماعی در اختلال‌های رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی ورزشکار و غیرورزشکار در شهر تهران. *نشریه پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۲(۴)، ۴۲۳-۴۴۰.
- ملک پور، م. (۱۳۸۷). پلی‌کپی بازی درمانی. *اصفهان: انتشارات دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان*.
- علیزاده، ح. و، روحی، ع.ر. (۱۳۸۸). *پرورش خلاقیت به کمک بازی‌های وانمودی*. محل نشر: تهران، انتشارات جوانه رشد.
- محمد اسماعیل، ا. (۱۳۸۳). *بازی درمانی، نظریه، روش‌ها و کاربردهای بالینی*. تهران: نشر دانژه.
- یوسفی، س. (۱۳۸۲). تأثیر بازی‌های دبستانی منتخب بر رشد حرکتی دانش‌آموزان دختر سال سوم مقطع دبستان منطقه ۵ (تهران)، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنی*، دانشگاه تهران.
- نبوی، م. و ذکایی، م. (۱۳۸۷). *بازی در مدرسه*. تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- یاریاری، ف. و پاشازاده، ز. (۱۳۸۶). بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های حرکتی و عملکرد عصبی - عضلانی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کمبود توجه و بیش‌فعالی و دانش‌آموزان عادی ۷-۱۰ سال. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی*. تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- Bushnell, E.W., & Boudreau, J.P. (2008). Motor development and the mind: The potential role of motor abilities as a determinant of aspects of perceptual development. *Child Development, 64*, 1005-1021.

- Caillois, R. (2001). *Man, play, and games*. Urbana and Chicago, University of Illinois Press (originally published in 1958; translated from the French by Meyer Barash).
- Clore, G.L., & Jeffrey, K.M.(1972).Emotional role playing, attitude change and attraction toward disabled person.*Journal of personality and social psychology*, 23,105-111.
- Crebbin, W. (2009).Perceptual motor development and academic learning [http:// www.Ballarat.Edu.au/Wcrebbin/ TB780/ Perceptual motor.Html](http://www.Ballarat.Edu.au/Wcrebbin/TB780/Perceptualmotor.Html).
- Hatzitaki, V; Zisi, V; Kolloas, I; Kioumourtzoglou, E. (2011). Perceptual-motor contributions to static and dynamic balance control in children, *journal of Motor Behavior*, 34(2), 70-161.
- Harkness, L., & Bundy, A.C. (2009).The test of playfulness and children with physical disabilities.*The Occupational Therapy Journal of Research*, 21, 73-89.
- Kaplan-Snoff, M., Brewster, A., Stillwell, J., & Bergen, D. (2007). In D. Bergen (Ed.), *Play: As a medium for learning and development: A handbook of theory and practice (pp. 137-161)*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Lam, H. Yung, M., & Schiller, W. (2005). A pilot study on gross motor proficiency of Hong Kong preschoolers aged 5 to 6 years, *Journal of perceptual Motor Skills*, 171, 11-20.
- Li A.K.F. (2005). Play and the mentally retarded child.*Mental Retardation*, 19, 121-126.
- Massion, J. (2006). Sport practice in autism. *Science & Sports*, 21,243-248
- Mistrett, s. (2006).A guide book for play & assistive technology lending libraries.*University at buffalo.Buffalo,NY14214*.
- Payne, V.G., & Isaacs, L.D. (2010).*Human Motor development, 5th ed.* Boston: McGraw. Hill.
- Schmidt, R.A. and Lee, T.D. (2006).*Motor Learning and Performance: From Principle to Practice. 2nd ed.* Champaign, IL: Human Kinetic.
- Setkowitz, Z. & Mazur, A. (2006).Physical training decreases susceptibility to subsequent pilocarpine – induced seizures in the rat. *Epilepsy research* .142-148.
- Vaccaro, M. (2007).*Adapted play for children with special needs*. Tenability enhancing .the lives of children with disabilities. wakeford@mail.fpg.unc.edu. 1-4.

پیوست

خلاصه جلسات برنامه بازی‌های گروهی به شرح ذیل می‌باشد:

جلسه اول	شمارش انگشتان: درمانگر دستانش را بالا می‌گرفت و کودکان با توجه به انگشت اشاره درمانگر که باز شده انگشتان را باز کردند و همزمان نام آن را یاد گرفتند. این تمرین ابتدا بر روی یک دست و سپس بر روی هر دو دست انجام شد.
جلسه دوم	نقاشی انگشتی: ابتدا کودکان با انگشت بر روی کاغذ به صورت آزادانه خطوطی را ترسیم کردند و بعد همه انگشتان را در رنگ زده و طرحی را بر روی پارچه چاپ کردند.
جلسه سوم	وانمودسازی انگشت: برای ساختن عروسک انگشتی، انگشت‌های دستکش را بریده و با ماژیک بر روی آن طرح‌هایی کشیده شد. سپس عروسک‌ها به دست کودکان بسته شدند و همراه با درمانگر نقش‌هایی را انجام دادند.
جلسه چهارم	مرور جلسات قبل و نمایش موش و گربه: مرور تمرینات جلسات قبل و اجرای نمایش موش و گربه با استفاده از عروسک‌های انگشتی که با کمک درمانگر اجرا شد.
جلسه پنجم	دست راست، دست چپ: با توجه به اینکه کودکان از قبل رنگ‌ها را می‌شناختند روبان قرمزی به دست راست آنان بسته شد و با انجام بازی و ایست در زمانی که روبان قرمز بالا آمد آموزش دست راست انجام شد.
جلسه ششم	چرخاندن توپ: مرور تمرین جلسه قبل و نیز از کودکان خواسته شد از فاصله ای توپ را درون سطل پرتاب کنند و هر بار به کودک گفته شد که با دست راست یا چپ این کار را انجام دهد.
جلسه هفتم	پاها و انگشتان: قرار دادن پاها در شن و آب و تکان دادن انگشتان در شن و برداشتن وسایل موجود در شن با پا که برای کودکان بسیار مفرح بخش بود.
جلسه هشتم	پا روی خط: با کشیدن خطی صاف با گچ روی کف حیاط یا پیاده رو و راه رفتن روی خطوط در حالی که دستانشان باز بود انجام گردید.
جلسه نهم	ردپا: با استفاده از مقوا طرح پا درآورده و بر روی زمین قرار داده شد و کودکان بر روی طرح‌هایی که بر روی زمین قرار گرفته بود راه رفتند.
جلسه دهم	مرور جلسات قبل: تمرین دست راست و چپ، پرتاب توپ به هدف، و راه رفتن روی خطوط مورد نظر انجام گردید.
جلسه یازدهم	پرتاب توپ با چشمان بسته: ابتدا گوی‌ها را چیده و محل آن به کودکان نشان داده شد، سپس کودکان با چشمان بسته توپ را به هدف مورد نظر پرتاب کردند.
جلسه دوازدهم	مهارت‌های حرکتی: راه رفتن ضربدری، راه رفتن بر روی خطوط صاف و مارپیچی انجام گردید.
جلسه سیزدهم	حلقه بازی: کودکان به ترتیب حلقه‌هایی را به داخل محل مورد نظر پرتاب کردند.
جلسه چهاردهم	مهارت‌های تویی: یکی از کودکان توپ را به هوا پرتاب می‌کرد و سایر کودکان توپ را در هوا می‌گرفتند.
جلسه پانزدهم	پس آزمون مقیاس رشد حرکتی لینکن-اوزرتسکی از دو گروه آزمایش و کنترل گرفته شد.