

نقش بازی‌های بومی و محلی بر فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت در کودکان

پیش دبستانی شهر سنندج

اسرا کریمی^۱

۱. گروه علوم تربیتی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

مجید محمدی^۲

۲. نویسنده مسئول، گروه علوم تربیتی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

majid.mohamadi@iau.ir

چکیده

هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، بررسی تأثیر بازی‌های بومی و محلی بر فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت در کودکان پیش دبستانی بود. پژوهش حاضر، از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را تمامی کودکان پیش دبستانی شهر سنندج در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ تشکیل دادند. از میان مدارس پیش دبستانی در سطح شهر سنندج، مدرسه آموزگار که دارای بیشترین دانش‌آموز بود به صورت در دسترس انتخاب شد. ۳۰ نفر از دانش‌آموزان به عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل (۱۵ نفر) و آزمایش (۱۵ نفر) قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از آزمون مهارت‌های حرکتی برونینکس - اوزرتسکی استفاده و از میان بازی‌های بومی - محلی بازی وسطی، هفت سنگ و زو استفاده شد. پس از انجام پیش آزمون، گروه آزمایش بازی‌های بومی - محلی در نظر گرفته شده را به مدت ۴ هفته در حیات مدرسه انجام دادند. پس از پایان ۴ هفته از هر دو گروه پس آزمون به عمل آمد. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از آزمون تحلیل کواریانس در نرم‌افزار spss نسخه ۲۵ استفاده شد. نتایج نشان داد که بازی‌های بومی - محلی بر مهارت‌های حرکتی درشت (سرعت، تعادل، توان و قدرت) تأثیر دارد. همچنین، بازی‌های بومی - محلی بر مهارت‌های حرکتی ظریف (چابکی، انعطاف پذیری و استقامت) تأثیر دارد. در نهایت، بازی‌های بومی - محلی بر مهارت‌های هماهنگی بالاتنه تأثیر دارد. بنابراین، می‌توان گفت که بازی‌های بومی و محلی بر فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت در کودکان پیش دبستانی نقش مؤثری دارند و مدیران و مربیان پیش دبستانی‌ها می‌توانند از بازی‌های بومی - محلی برای تقویت آمادگی جسمانی دانش‌آموزان خود استفاده کنند.

کلیدواژه‌ها: بازی‌های بومی و محلی، فاکتورهای آمادگی جسمانی، مهارت‌های حرکتی، کودکان پیش دبستانی.

The role of indigenous and local games on physical fitness factors based on movement in preschool children of Sanandaj city

Asra karimi¹, Majid Mohamadi²

1. Department of Educational Sciences, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

2. Corresponding Author, Department of Educational Sciences, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

majid.mohamadi@iau.ir

The main purpose of this study was to investigate the effect of indigenous and local games on physical fitness factors based on movement in preschool children. This study was a quasi-experimental study with a pre-test-post-test design with a control group.

The statistical population of this study consisted of all preschool children in Sanandaj city in the academic year 1401-1402. Among the preschool schools in Sanandaj city, the Amuzgar school with the largest number of students was selected as available. 30 students were selected as a sample and randomly assigned to two control groups (15 students) and experimental groups (15 students). The Bronineks-Ozeretsky motor skills test was used to collect data, and the indigenous games of the Middle Game, Haft Sang, and Zo were used. After the pre-test, the experimental group played the intended indigenous-local games in the school yard for 4 weeks. After the end of 4 weeks, both groups were given a post-test. To test the research hypotheses, the analysis of covariance test was used in SPSS version 25 software. The results showed that indigenous-local games have an effect on gross motor skills (speed, balance, power and strength). Also, indigenous-local games have an effect on fine motor skills (agility, flexibility and endurance). Finally, indigenous-local games have an effect on upper body coordination skills. Finally, indigenous games have an effect on upper body coordination skills. Therefore, it can be said that indigenous and local games have an effective role in movement-based physical fitness factors in preschool children, and preschool administrators and educators can use indigenous and local games to enhance the physical fitness of their students.

Keywords: Indigenous and local games, physical fitness factors, motor skills, preschool children.

اگرچه در برنامه درسی کودکان بر میزان فعالیت بدنی تأکید شده است، اما به دلیل کاهش فرصت‌ها، میزان فعالیت بدنی به تدریج در حال کاهش است (کیم^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). علاوه بر این، افزایش نرخ چاقی در دوران کودکی منجر به کاهش توانایی ورزشی و سطح فعالیت بدنی کودکان و کاهش انگیزه برای فعالیت‌های چالش برانگیز می‌شود و آن‌ها را در شرکت در زندگی روزمره و فعالیت‌های بازی اجتماعی منفعل می‌کند (کامباس^۲ و همکاران، ۲۰۱۲). در برنامه درسی کودکان، یک هدف یادگیری مهم برای بهبود آمادگی جسمانی اولیه کودکان از طریق ورزش‌های بدنی و زمینه‌های سلامتی ارائه می‌شود و بر اهمیت بهبود آمادگی جسمانی کودکان تأکید می‌کند (پارک^۳ و همکاران، ۲۰۱۵).

آمادگی جسمانی به دو بخش اصلی آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و آمادگی جسمانی مرتبط با حرکت یا مهارت ورزشی تقسیم می‌شود. آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت، آن دسته از توانایی‌های پایه و بنیادی انسانند که به خودی خود وجود داشته و آموزش‌پذیر نیستند، ولی در اثر تمرین پیشرفت می‌کنند. همچنین، کم تحرکی و بی-تمرینی نیز خیلی زود اثرات منفی خود را روی این توانایی‌ها آشکار می‌سازد. آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت شامل پنج فاکتور مرتبط با حفظ یک زندگی سالم با قدرت و استقامت عضلانی، استقامت قلبی ریوی، ترکیب بدن و انعطاف‌پذیری است. آمادگی جسمانی مرتبط با حرکت به توانایی‌هایی گفته می‌شود که اکتسابی هستند و از طریق آموزش و تمرین به ویژه در سنین کودکی بهبود می‌یابند. آمادگی جسمانی مرتبط با مهارت‌های حرکتی شامل شش فاکتور سرعت، چابکی، قدرت، هماهنگی، عکس العمل و تعادل عوامل مرتبط با عملکرد ورزشی یا مهارت‌های ورزشی است (گالاه و اوزمون^۴، ۲۰۰۶؛ نقل در هان و لی، ۲۰۲۲). حرکت به کشف محیط و کسب اطلاعات و تغییرات در تکنیک‌های مرتبط با ورزش بعد از دوران کودکی کمک می‌کند. مهارت‌های حرکتی اصولی، جزء مهمی از مرحله رشد ورزش است (لوبانس^۵ و همکاران، ۲۰۱۰) و تأثیر مثبتی بر فعالیت بدنی بازی و فعالیت‌های ورزشی در دوران کودکی و نوجوانی دارد.

علاوه بر این، هرچه سطح مهارت‌های حرکتی بالاتر باشد، میزان مشارکت در فعالیت بدنی بیشتر است و به دلیل فعالیت بدنی منظم می‌توان از چاقی پیشگیری کرد (فیشر^۶ و همکاران، ۲۰۰۵). در ۶ سال اول زندگی کودکان،

¹ Kim

² Kambas

³ Park

⁴ Gallahue & Ozmun

⁵ Lubans

⁶ Fisher

رشد همه‌جانبه از حساسیت بسیار زیادی برخوردار است. عنصر اصلی رشد حرکتی در این دوره، مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف‌اند که به آن‌ها مهارت‌های حرکتی پایه نیز می‌گویند (پین و آیزکس^۱، ۲۰۱۷). مهارت‌های حرکتی درشت، مهارت‌هایی هستند که بیشتر عضلات بزرگ را درگیر می‌کنند، مانند عضلات فوقانی پا که در تولید مجموعه‌ای از حرکات مانند راه رفتن، دویدن و پریدن درگیرند (کردی و ذوقی گنج علی خان، ۱۳۹۸). پس از رشد و پالایش الگوهای پایه حرکتی، کودک با ترکیب آن‌ها می‌تواند حرکات پیچیده‌تر فعالیت‌های روزمره را یاد بگیرد و اجرا کند. بنابراین، عدم کسب تبحر در مهارت‌های حرکتی پایه، موجب جلوگیری از رشد الگوهای حرکتی کارآمد و مؤثر می‌شود که در آینده در ورزش‌ها، فعالیت‌ها و بازی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند (پین و آیزکس، ۲۰۱۷).

عوامل متعددی هستند که می‌توانند بر فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت تأثیرگذار باشند. یکی از این عوامل که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد بازی‌های بومی و محلی است. در طول روز لازم است کودکان سه دسته از بازی‌ها شامل بازی‌های نمادین^۲، بازی‌های ساختنی^۳ و بازی‌های حسی- حرکتی^۴ را انجام دهند. بازی شرایط لازم برای یادگیری، رشد و بالندگی همراه با لذت را در کودک فراهم می‌کند. برنامه‌های آموزشی بازی محور محیطی مؤثر برای یادگیری کودکان ایجاد می‌کنند، به‌ویژه اگر این بازی‌ها، ساختاری حرکت محور داشته باشند (کردی و ذوقی گنج علی خان، ۱۳۹۸). بازی‌های بومی و محلی از گذشته با وجود گوناگونی ریشه‌های فرهنگی و تنوع آب و هوایی رایج بوده‌اند و هیچ‌کس نمی‌داند از کی و کجا آغاز شده‌اند و چه کسی یا کسانی آغازگر آن‌ها بوده‌اند (احمدزاده و همکاران، ۱۳۹۳). قوانین بسیاری از این بازی‌ها به گونه‌ای است که می‌تواند کودکان را به مهارت‌های لازم برای رویارویی با موقعیت‌های سخت زندگی مهیا کند. از ویژگی‌های بارز این بازی‌ها می‌توان به تقویت توانایی استعداد جسمانی و فکری، ساده و در دسترس بودن، قابل اجرا بودن در هر فصل، هر جا و مکان، وابسته نبودن به ابزار خاص و تحت پوشش قرار دادن گروه‌های مختلف سنی از کودکان تا کهن‌سالان اشاره کرد. از سوی دیگر بازی‌های شاد و مفرح بومی و محلی فواید فعالیت‌هایی همانند دو و دوچرخه سواری را دارند و در عین حال جذابیت و تنوع سایر ورزش‌ها را در خود جای داده‌اند. مولینا-گارسیا^۵ و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی را با موضوع "تأثیر ورزش بر وضعیت بدن، حرکت عملکردی و آمادگی جسمانی کودکان دارای اضافه وزن/چاقی" انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که پس از برنامه تمرینی، گروه مداخله زاویه اندام تحتانی و فاصله شاقول-تراگوس را در صفحه سائیتال کاهش داد و زاویه اندام تحتانی را در صفحه فرونتال نسبت به گروه کنترل افزایش داد. گروه مداخله عملکرد خود را در اسکوات عمیق، بالا بردن فعال پاها، مستقیم، تکرار حداکثر بازو،

¹ Payne & Isaacs

² Symbolic play

³ Construction play

⁴ Sensorimotor play

⁵ Molina-Garcia

قدرت گرفتن دست و پرش طول ایستاده در مقایسه با گروه کنترل بهبود بخشید. در نتیجه، کودکان دارای اضافه وزن/ چاقی که در برنامه ورزشی ۱۳ هفته‌ای شرکت کردند، هم ترازوی بهتری در سر و اندام تحتانی ایجاد کردند، عملکرد خود را در حرکات اساسی بهبود بخشیدند و افزایش قدرت عضلانی جهانی را در مقایسه با همسالانی که به روش معمول خود ادامه دادند، تجربه کردند.

هاگا (۲۰۲۱) پژوهشی را با موضوع "بدن و حرکت در اوایل کودکی؛ فضاهایی برای بازی مبتنی بر حرکت" را انجام داد. یافته‌ها نشان داد که ترویج فعالیت بدنی کودکان در مؤسسات آموزشی و مراقبت اولیه برای سلامت و رفاه کودکان مفید است. عادات و الگوهای رفتاری از سنین پایین ایجاد می‌شود و مهدکودک‌ها باید کودکان را قادر به کشف لذت حرکت کنند. در این زمینه، محیط اجتماعی نیز برای بازی فعال کردن کودکان مهم است و توانایی کارکنان این مؤسسات را برای ایجاد انگیزه، مشارکت، سازماندهی و تسهیل بازی مبتنی بر حرکت را برجسته می‌کند. براساس شواهد موجود، اطمینان از دسترسی کودکان به فعالیت‌ها و محیط‌های بیرونی که باعث ارتقای بازی‌های فعال بدنی و رشد حرکتی می‌شوند و رفتار بی‌تحرك را کاهش می‌دهند، مهم است. شایستگی حرکتی و آمادگی جسمانی کودکان باید تشویق شود، زیرا ممکن است به عنوان مسیرهای مثبت و پایدار رفتار سلامتی عمل کرده و منجر به نتایج مثبت درازمدت سلامت شوند.

هان و لی (۲۰۲۲) پژوهشی را با موضوع "توسعه استانداردهای ارزیابی شایستگی فعالیت بدنی کودکان" انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که آمادگی جسمانی برای سلامتی شامل قدرت و استقامت عضلانی (دراز و نشست)، انعطاف پذیری (نشستن و رسیدن، بلند کردن تنه) و ترکیب بدن بود. مهارت‌های حرکتی اصلی شامل تحرک (دویدن، پرش^۱، پرش^۲)، ثبات (تعادل ایستا، تعادل پویا) و کنترل (ضربه پرتابی) بود. عادات فعالیت بدنی نیز شامل مقدار گام‌های روزانه (قدم‌ها)، زمان ورزش، زمان نمایش صفحه و زمان خواب بود. با ارزیابی توسعه یافته شایستگی فعالیت بدنی کودکان، سطح کلی آمادگی جسمانی برای سلامتی، مهارت‌های حرکتی اصلی، عادات فعالیت بدنی و نگرش‌های فعالیت بدنی مهدکودک‌ها در منطقه کلان شهر تأیید شد و استانداردهایی ارائه شد. همچنین، عقدایی، عظیم‌زاده و اکبری (۱۳۹۶) پژوهشی را با عنوان "تأثیر بازی‌های بومی-محلی بر مهارت‌های بینایی حرکتی دانش آموزان با توجه به تجربه بازی‌های رایانه‌ای" انجام دادند که نتایج نشان داد بازی‌های بومی محلی سبب بهبود مهارت‌های بینایی حرکتی شده است. ایوب و شیخ (۱۳۹۷) نیز پژوهشی را با عنوان "مقایسه برنامه بازی‌های بومی-محلی و طناب زنی بر میزان رشد مهارت‌های حرکتی ظریف کودکان ۶ تا ۸ سال" انجام دادند. نتایج نشان داد که سه گروه برنامه بازی‌های بومی-محلی، برنامه طناب‌زنی و گروه ترکیبی در مهارت‌های حرکتی ظریف نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتری داشتند. فتحی رضائی، عباس‌پور و یزدانی (۱۳۹۸) پژوهشی را با عنوان

¹ Hop

² Jump

"تأثیر بازی خودانگیخته در طبیعت بر مهارت‌های حرکتی ظریف و یکپارچگی بینایی- حرکتی کودکان پیش‌دبستانی" انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که فعالیت در فضای باز، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تمام متغیرهای مهارت‌های حرکتی ظریف و یکپارچگی بینایی- حرکتی کودکان دارد. در مقابل، فعالیت در فضای سرپوشیده بر یکپارچگی بینایی- حرکتی و از متغیرهای مهارت حرکتی ظریف نیز تنها بر کنترل بینایی- حرکتی تأثیر معنی‌داری داشت. کردی و ذوقی گنج علی‌خانی (۱۳۹۸) پژوهشی را با عنوان "تأثیر برنامه آموزشی بازی محورِ روپا بر رشد مهارت‌های حرکتی کودکان ۳ تا ۶ سال" انجام دادند. نتایج نشان داد که برنامه آموزشی روپا سبب بهبود معنادار مهارت‌های حرکتی درشت کودکان مورد مطالعه شد و این اثرات تا مدت سه ماه ماندگاری خود را حفظ کرد. اقبالی (۱۳۹۸) پژوهشی را با عنوان "مقایسه اثر بازی‌های بومی محلی و ایروبیک بر تصویر بدنی، تاب‌آوری، برخی فاکتورهای آمادگی جسمانی و شاخص توده بدنی" انجام داد نتایج نشانگر تأثیر تمرین بر شاخص‌های تصویر بدنی و تاب‌آوری و برخی فاکتورهای آمادگی جسمانی و نمایه توده بدن در هر دو گروه بود. همچنین با توجه به نتایج در متغیر چابکی تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده گردید که نشان دهنده تأثیر بیشتر بازی‌های بومی محلی بر فاکتور چابکی می‌باشد. بنابراین سؤال اصلی پژوهش به صورت زیر است:

بازی‌های بومی و محلی چه اندازه بر فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت در کودکان پیش دبستانی تأثیر دارد؟

روش

روش پژوهش حاضر، از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. در این روش آزمودنی‌ها به دو گروه (کنترل و آزمایش) تقسیم شدند. که فاکتورهای جسمانی مبتنی بر حرکت هر دو گروه، دوبار مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. بدین ترتیب که ابتدا اندازه‌گیری اول در پیش آزمون و بدون انجام هیچ‌گونه مداخله‌ای انجام گرفت. سپس، بعد از آموزش بازی‌های بومی و محلی به آزمودنی‌ها در گروه آزمایش و اطمینان از تسلط آن‌ها بر این بازی‌ها، اندازه‌گیری دوم در پس آزمون انجام شد. لازم به ذکر است که گروه کنترل هیچ نوع آموزشی را ندید. جامعه آماری این پژوهش را تمامی کودکان پیش دبستانی شهر سنندج در سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ تشکیل می‌دهند. از میان مدارس پیش دبستانی در سطح شهر سنندج، به صورت هدفمند مدرسه آموزگار که دارای بیشترین دانش‌آموز بود به عنوان نمونه انتخاب شد. دانش آموزان پیش دبستانی آن مدرسه بعد از غربالگری در دو گروه کنترل (۱۵ نفر) و آزمایش (۱۵ نفر) قرار گرفتند. در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها از آزمون مهارت-های حرکتی برونینکس - اوزرتسکی دو^۱ (فرم کوتاه) استفاده شد. فرم بلند آزمون مهارت‌های حرکتی برونینکس - اوزرتسکی دو شامل ۴۶ ماده است. در این پژوهش از فرم کوتاه این آزمون که توسط واعظ موسوی (۱۳۸۴) در

¹ Bruininks-Oseretsky

ایران هنجاریابی شده است، استفاده شد. مجموعه کلی آزمون شامل هشت خرده آزمون (چهار آزمون فرعی در گروه حرکات درشت، سه آزمون فرعی در گروه حرکات ظریف و یک آزمون فرعی هماهنگی بالاتنه) ۸ ماده‌ای شامل نمایه‌ای وسیع از مهارت حرکتی با کیفیتی مناسب از اندازه‌های مجزای مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف را فراهم می‌کند. مجموعه آزمون شاخص جامعی از تبحر حرکتی و نیز مقیاسه‌ای فردی از مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت، برای کودکان چهار تا ۲۱ ساله را فراهم می‌کند. زمان فرم ۱۵ تا ۲۰ دقیقه طول کشید. این آزمون برای غربال کردن، جای‌دهی، ارزیابی پیشرفت، برنامه‌ریزی آموزش یا مداخله و پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد. این آزمون از روایی و اعتبار لازم برخوردار است. به‌طوری‌که ضریب اعتبار آن ۰/۹۰، ضریب پایایی بازآزمای این آزمون ۰/۸۶ گزارش شده است. نمره کل نشانگر مهارت کلی شامل مهارت‌های درشت و ظریف است.

متغیرهای مستقل پژوهش

در این پژوهش، بازی‌های بومی و محلی نقش متغیر مستقل را داشت. بازی‌های بومی و محلی که در این پژوهش نقش آن‌ها در فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت سنجیده شد عبارت بودند از:

بازی وسطی

در این بازی، دو گروه در مقابل هم صف‌آرایی می‌کنند و با شیر یا خط گروه اول انتخاب می‌شود. گروه منتخب حق دارد که گروه وسط یا گروه مهاجم را انتخاب کند. این بازی با یک توپ انجام می‌شود. کودکان هر چند نفر که باشند، دو دسته می‌شوند و مشخص می‌کنند که اول کدام گروه، وسط باشد. گروهی که وسط نیست، هم دو دسته می‌شود و هر دسته در یک طرف زمین بازی قرار می‌گیرد. آن‌ها توپی را از یک طرف به طرف دیگر پرتاب می‌کنند تا به یکی از افراد وسط بخورد. افراد وسط هم سعی می‌کنند با جا خالی دادن نگذارند توپ به آن‌ها بخورد. هر کس توپ به او بخورد، از بازی بیرون می‌رود. اگر کسی توپ را بدون تماس با بدن خود یا زمین در هوا بگیرد (گل یا بل بگیرد) در برابر هر بل می‌تواند یکی از یارانش را که از بازی بیرون رفته، دوباره به وسط بیاورد، یا اگر یک بار سوخت، از بازی خارج نشود. پرتاب توپ از این طرف به آن طرف آن قدر ادامه پیدا می‌کند تا چابک‌ترین و زرنک‌ترین کودکان در وسط باقی بمانند. بعد، بازی با عوض کردن جای وسطی‌ها با افراد دو طرف زمین ادامه می‌یابد.

بازی هفت سنگ

افراد به دو گروه مساوی تقسیم شده و هر کدام یکی از بازیکنان خود را به عنوان سردسته و رهبر بر می‌گزینند. یک گروه در فاصله معینی از محل هفت سنگ، که روی هم چیده شده‌اند قرار می‌گیرند تا به نوبت با توپ تنیس سنگ‌ها را مورد هدف قرار داده و بزنند. گروه دوم نیز در پشت هفت سنگ، منتظر

نتیجه‌اند تا هرگاه توپ پرتاب شده توسط گروه اول به هفت سنگ برخورد نکرد، فوراً جایشان را با آن گروه عوض کنند. ولی اگر برخورد کرد و آرایش آن‌ها را برهم زد، توپ را بردارند و با پاسکاری و هدف‌گیری سعی کنند نفرات گروه اول را با توپ بزنند که اگر اصابت کند، از دور بازی اخراج می‌شود. همچنین نفرات گروه اول در هر فرصتی که به دست آورند به سراغ سنگ‌ها می‌روند تا آن‌ها را روی هم بچینند و یک امتیاز بگیرند و مشخص است که برای انجام چنین کاری، یکی از دوستان بایستی خود را به خطر انداخته و یارش را در مقابل ضربات توپ پوشش دهد و چنانچه اگر باز هم مورد ضرب توپ قرار گرفت و از بازی اخراج شد، دیگری کار را به اتمام می‌رساند ولی اگر دیگر بازیکنی نمانده باشد، بازی تمام و در دور بعدی جای و نقش گروه‌ها عوض می‌شود. در پایان، گروهی که زودتر ۷ امتیاز را کسب نماید برنده است.

بازی زو

در این بازی بازیکنان به دو گروه چند نفره تقسیم می‌شوند. یک گروه گرگ و دیگری بره می‌شود. گروهی که گرگ شده باید به گله بره حمله کند و بره‌ها را شکار کند. بازی در مساحتی مشخص شده انجام می‌گیرد. زمین به دو نیمه تقسیم می‌شود و هر گروه در نیمه خود قرار می‌گیرد. هر فرد از گروه گرگ‌ها به شکل جداگانه و نوبتی با سر دادن صدای «زووووو» به زمین حریف یا همان گروه بره وارد می‌شود و به نیت شکار آن‌ها، به دنبال‌شان می‌دود. اگر گرگ بتواند بره‌ای را لمس کند و بدون قطع «زو» به خانه برسد، بره‌ای که توسط گرگ ضربه خورده باید از بازی بیرون برود. گرگ باید به یکی از بره‌ها را لمس کرده و به سمت زمین خود فرار کند. به این دلیل که اگر گرگ یکی از بره‌ها را لمس کند و در حین برگشت به خانه، بره‌ها او را اسیر کنند تا نفس کم بیاورد و صدای زو کشیدن قطع شود، او جزئی از بره‌ها می‌شود و باید به گروه آن‌ها ملحق شود. او در حین این تعقیب و گریز باید بدون توقف «زوووو» بکشد. اگر گرگی احساس کند که نفشش در حال اتمام است، باید به زمین خود برگردد چرا که اگر زو کشیدن او در زمین حریف متوقف شود، او از بازی بیرون می‌رود. این بازی تا جایی ادامه دارد که یکی از گروه‌ها تمام اعضای خود را از دست بدهد و گروه مقابل برنده می‌شود و باید بازی را شروع کند.

متغیرهای وابسته پژوهش

در این پژوهش فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت نقش متغیر وابسته را داشت. فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت شامل هشت عامل قدرت، سرعت، استقامت، توان، چابکی، انعطاف پذیری، هماهنگی و تعادل است که تعاریف هر کدام از آن‌ها به صورت زیر است:

🌈 **قدرت:** طبق تعریف قدرت حداکثر نیرویی است که می‌توان برای یکبار اعمال نمود.

🌈 **استقامت:** توانایی مقاومت در یک فعالیت جسمانی که با وجود اکسیژن و بدون خستگی بی‌مورد انجام می‌شود.

🌈 **انعطاف‌پذیری:** توانایی حرکت آزادانه، بدون محدودیت و بدون درد در سرتاسر دامنه حرکتی یک مفصل یا گروهی از مفاصل.

🌈 **سرعت:** توانایی اجرای یک حرکت ویژه با سرعت بسیار زیاد.

🌈 **توان:** توانایی تولید مقدار زیادی نیرو علیه یک مقاومت معین در زمانی کوتاه.

🌈 **چابکی:** توانایی تغییر مسیر سریع و دقیق بدن، حین فعالیت.

🌈 **هماهنگی:** توانایی تلفیق احساس دیداری، شنیداری و گیرنده‌های عمقی با عملکرد حرکتی برای ایجاد حرکت دقیق، روان و ماهرانه.

🌈 **تعادل:** توانایی حفظ توازن بدن در حال حرکت یا در حال ایستاده.

شیوه اجرای پژوهش

به منظور اجرای پژوهش، ابتدا از آزمودنی‌ها خواسته شد تا در آزمون مهارت‌های حرکتی برونینکس-اوزرتسکی دو شرکت کنند و رکوردهای آن‌ها در فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت ثبت شد. سپس، آزمودنی‌ها به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. آزمودنی‌ها در گروه کنترل به حال خود رها شدند و هیچ مداخله‌ای بر روی آن‌ها انجام نگرفت. اما آزمودنی‌های حاضر در گروه آزمایش تحت تمرین سه بازی بومی-محلی (وسطی، هفت سنگ و زو) قرار گرفتند و در ۱۲ جلسه (۴ هفته و هفته‌ای سه جلسه و هر جلسه حدود یک ساعت) پشت سر هم این بازی‌ها بین آزمودنی‌های گروه آزمایش انجام شد. بعد از پایان ۱۲ جلسه، مجدداً فاکتورهای جسمانی مبتنی بر حرکت آزمودنی‌ها در هر دو گروه کنترل و آزمایش مورد ارزیابی قرار گرفت و رکوردهای جدید ثبت شد و نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در ابتدا اطلاعات و داده‌های پژوهش براساس روش‌های آمار توصیفی تحلیل شد. سپس، با استفاده از دو شاخص چولگی و کشیدگی نرمال بودن توزیع متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه، برای بررسی اثرات بازی‌های بومی و محلی بر متغیر وابسته (فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت) از آزمون تحلیل کواریانس

استفاده شد. سطح خطای انتخاب شده برای نشان دادن تفاوت معناداری آماری، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار آماری اس پی اس اس^۱ نسخه ۲۵ استفاده شد.

یافته ها

همان‌طور که در بالا گفته شد، یافته‌های پژوهش در دو بخش یافته‌های توصیفی و یافته‌های استنباطی ارائه شدند. ابتدا یافته‌های توصیفی پژوهش ارائه شد.

۴-۲-۱. یافته‌های توصیفی پژوهش

همان‌طور که در فصل سوم نیز گفته شد، ۳۰ نفر آزمودنی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌های این دو گروه در هشت خرده مقیاس و در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۱ ارائه شد.

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمودنی‌های دو گروه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هشت

خرده مقیاس

آزمون	مرحله	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
فاکتور سرعت	پیش‌آزمون	کنترل	۱۵	۶/۶۷	۱/۴۵
		آزمایش	۱۵	۶/۷۳	۱/۲۸
	پس‌آزمون	کنترل	۱۵	۶/۵۳	۰/۸۳
		آزمایش	۱۵	۸/۰۰	۱/۵۱
فاکتور تعادل	پیش‌آزمون	کنترل	۱۵	۴/۳۳	۰/۹۷
		آزمایش	۱۵	۴/۷۳	۰/۸۰
	پس‌آزمون	کنترل	۱۵	۴/۲۷	۱/۰۳
		آزمایش	۱۵	۵/۶۷	۰/۹۸
فاکتور هماهنگی	پیش‌آزمون	کنترل	۱۵	۳/۳۰	۰/۴۶
		آزمایش	۱۵	۳/۳۷	۰/۹۵
	پس‌آزمون	کنترل	۱۵	۳/۹۳	۰/۸۰
		آزمایش	۱۵	۵/۰۷	۰/۸۲
فاکتور قدرت	پیش‌آزمون	کنترل	۱۵	۴۹/۹۳	۷/۴۵

۹/۷۹	۵۱/۷۳	۱۵	آزمایش		
۴/۳۱	۵۱/۱۳	۱۵	کنترل	پس آزمون	
۸/۸۸	۵۸/۲۷	۱۵	آزمایش		
۴/۰۲	۲۱/۸۰	۱۵	کنترل	پیش آزمون	فاکتور چابکی
۳/۴۵	۲۳/۷۳	۱۵	آزمایش		
۳/۴۴	۲۲/۸۷	۱۵	کنترل	پس آزمون	
۳/۴۵	۲۸/۲۷	۱۵	آزمایش		
۱/۹۲	۸/۴۰	۱۵	کنترل	پیش آزمون	فاکتور توان
۲/۷۱	۸/۰۷	۱۵	آزمایش		
۱/۶۱	۹/۲۰	۱۵	کنترل	پس آزمون	
۲/۷۰	۱۱/۴۷	۱۵	آزمایش		
۱/۲۹	۶/۳۳	۱۵	کنترل	پیش آزمون	فاکتور استقامت
۱/۳۰	۶/۴۰	۱۵	آزمایش		
۱/۲۵	۵/۸۷	۱۵	کنترل	پس آزمون	
۱/۴۳	۷/۲۷	۱۵	آزمایش		
۱/۴۰	۳/۶۷	۱۵	کنترل	پیش آزمون	فاکتور انعطاف پذیری
۱/۳۶	۴/۵۳	۱۵	آزمایش		
۰/۹۲	۴/۱۳	۱۵	کنترل	پس آزمون	
۱/۳۰	۶/۱۳	۱۵	آزمایش		

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه شد، میانگین نمرات آزمودنی‌ها در گروه آزمایش در پس‌آزمون اختلاف معنی‌داری با نمرات آن‌ها در پیش‌آزمون داشت. این در حالی است که بین نمرات آزمودنی‌ها در گروه کنترل در پیش‌آزمون با پس‌آزمون تفاوت آنچنانی وجود نداشت. همچنین، میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه مهارت‌های حرکتی درشت، ظریف و هماهنگی بالاتنه در جدول ۲ ارائه شد.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه مهارت‌های حرکتی درشت، ظریف و هماهنگی بالاتنه

آزمون	مرحله	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
-------	-------	------	-------	---------	--------------

۱/۸۰	۱۷/۸۳	۱۵	کنترل	پیش‌آزمون	مهارت‌های حرکتی درشت
۲/۰۵	۱۸/۲۳	۱۵	آزمایش		
۱/۱۸	۱۸/۱۸	۱۵	کنترل	پس‌آزمون	
۲/۱۹	۲۱/۲۵	۱۵	آزمایش		
۱/۶۵	۹/۹۳	۱۵	کنترل	پیش‌آزمون	مهارت‌های حرکتی ظریف
۱/۶۷	۱۱/۰۰	۱۵	آزمایش		
۱/۲۴	۱۰/۴۲	۱۵	کنترل	پس‌آزمون	
۱/۲۶	۱۳/۳۶	۱۵	آزمایش		
۰/۴۶	۳/۳۰	۱۵	کنترل	پیش‌آزمون	هماهنگی بالاتنه
۰/۹۵	۳/۳۷	۱۵	آزمایش		
۰/۸۰	۳/۹۳	۱۵	کنترل	پس‌آزمون	
۰/۸۲	۵/۰۷	۱۵	آزمایش		

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه شد، میانگین نمرات آزمودنی‌ها در مهارت‌های درشت، ظریف و بالاتنه در گروه آزمایش در پس‌آزمون اختلاف معنی‌داری با نمرات آن‌ها در پیش‌آزمون داشت. این در حالی است که بین نمرات آزمودنی‌ها در گروه کنترل در پیش‌آزمون با پس‌آزمون تفاوت آنچنانی وجود نداشت.

آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش

در این پژوهش جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش از دو شاخص چولگی و کشیدگی استفاده شد.^۱ اگر مقدار شاخص چولگی برای هر متغیر در بازه $(+2, -2)$ و مقدار شاخص کشیدگی در بازه $(+3, -3)$ قرار داشته باشد، آن متغیر دارای توزیع نرمال می‌باشد (کلاین^۲، ۲۰۱۱). نتایج مربوط به این دو شاخص در جدول ۳ ارائه شد.

^۱ آزمون‌های کلموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک به انحراف از توزیع نرمال بسیار حساس هستند؛ در نتیجه در نمونه‌های با حجم زیاد، انحراف کوچکی از توزیع نرمال ممکن است موجب شود این آزمون‌ها توزیع متغیرها را غیر نرمال نشان دهند. در نتیجه زمانی که حجم نمونه زیاد است (حدوداً بیشتر از ۱۰۰)، بهتر است از روش‌های دیگر بررسی نرمال بودن هم استفاده شود. از جمله این روش‌ها می‌توان به شاخص‌های چولگی و کشیدگی و نمودارهایی مانند هیستوگرام، ساقه و برگ و نمودار نرمال بودن Q-Q اشاره کرد.

^۲ Kline

جدول ۳: بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از دو شاخص چولگی و کشیدگی

کشیدگی	چولگی		
۲/۵۸	۱/۱۳	پیش آزمون	مهارت‌های حرکتی درشت
۰/۳۰	۰/۷۶	پس آزمون	
۰/۴۵	۰/۲۶	پیش آزمون	مهارت‌های حرکتی ظریف
-۰/۸۰	۰/۱۴	پس آزمون	
۲/۳۱	۱/۱۸	پیش آزمون	هماهنگی بالاتنه
-۰/۸۰	-۰/۰۹	پس آزمون	

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه شد، مقدار عددی شاخص چولگی برای تمامی متغیرها در بازه (+۲, -۲) و مقدار عددی شاخص کشیدگی در بازه (+۳, -۳) قرار دارد. بنابراین، تمامی متغیرها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد. مهم‌ترین پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل کواریانس عبارتند از نرمال بودن توزیع متغیرها، همگنی واریانس‌ها در بین گروه‌های مختلف و همگنی شیب رگرسیون. همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه شد، توزیع تمامی متغیرها نرمال بود. بنابراین، پیش فرض اول رعایت شد. همچنین، نتایج ارائه شده در جدول ۴-۴ به بررسی همگنی واریانس‌ها در بین گروه‌های مختلف با استفاده از آزمون لون پرداخته می‌شود. همان‌طور که در جدول ۴-۴ ملاحظه می‌شود سطح معنی‌داری مربوط به آماره F آزمون لون برای هر سه متغیر مهارت‌های حرکتی دشت، ظریف و هماهنگی بالاتنه از ۰/۰۵ بزرگ‌تر می‌باشد. بنابراین این فرض که واریانس‌های مربوط به متغیرهای مهارت‌های حرکتی درشت، ظریف و هماهنگی بالاتنه در بین دو گروه آزمایش و کنترل همگن است پذیرفته شد. در نتیجه پیش‌فرض دوم آزمون تحلیل کواریانس نیز رعایت شده است.

جدول ۴: نتایج مربوط به آزمون لون جهت بررسی همگنی واریانس‌های مربوط به مهارت‌های حرکتی درشت،

ظریف و هماهنگی بالاتنه در بین گروه‌های مختلف

آماره F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی‌داری
۰/۰۰۴	۱	۲۸	۰/۹۴۹
۰/۱۱۱	۱	۲۸	۰/۷۴۱
۰/۰۹۹	۱	۲۸	۰/۷۵۵

جهت بررسی پیش فرض سوم نیز برای بررسی همگنی شیب رگرسیون، از تعامل متغیر مستقل (گروه) با متغیر همپراش (پیش‌آزمون)، استفاده شد که نتایج مربوط به آن نیز برای تک تک فرضیه‌ها به صورت جداگانه گزارش و مورد بررسی قرار گرفت.

فرضیه اول: بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های حرکتی درشت در کودکان پیش دبستانی تأثیر معنی‌داری دارد.

نتایج مربوط به پیش‌فرض سوم (همگنی شیب رگرسیون) آزمون تحلیل کواریانس در جدول ۴-۵ ارائه شد.

جدول ۵: تعامل متغیر مستقل (گروه) و متغیر همپراش (پیش‌آزمون مهارت‌های حرکتی درشت) جهت بررسی همگنی شیب رگرسیون

منبع	آماره F	سطح معنی‌داری
تعامل گروه * مهارت‌های حرکتی درشت در پیش‌آزمون	۱/۲۷۵	۰/۲۶۹

برای بررسی همگنی شیب رگرسیون، تعامل متغیر مستقل با متغیر همپراش، مورد بررسی، قرار گرفت. با توجه به نتایج ارائه در جدول ۵، سطوح معنی‌داری تعامل متغیر مستقل (گروه)، با متغیر همپراش (پیش‌آزمون)، از ۰/۰۵ بیشتر است و معنی‌دار نیست. بنابراین با اطمینان، می‌توانیم بگوییم، شرط همگنی شیب رگرسیون، برای انجام تحلیل کواریانس برقرار است. در نهایت، هر سه پیش‌فرض آزمون تحلیل کواریانس رعایت شد. در نتیجه مشکلی جهت استفاده از این آزمون وجود ندارد. براین اساس، نتایج مربوط به آزمون تحلیل کواریانس جهت بررسی فرضیه اول پژوهش در جدول ۶ ارائه شد.

جدول ۶: نتایج مربوط به آزمون تحلیل کواریانس جهت بررسی فرضیه اول

منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی‌داری
مدل اصلاح شده	۹۹/۸۹	۲	۴۹/۹۵	۲۳/۵۸	۰/۰۰۱
ثابت	۳۲/۹۷	۱	۳۲/۹۷	۱۵/۵۶	۰/۰۰۱
مهارت‌های حرکتی درشت (پیش‌فرض)	۲۹/۳۶	۱	۲۹/۳۶	۱۳/۸۶	۰/۰۰۱
گروه	۶۰/۴۴	۱	۶۰/۴۴	۲۸/۵۳	۰/۰۰۱
خطا	۵۷/۲۰	۲۷	۲/۱۲		
کل	۱۱۸۱۹/۵۰	۳۰			
مدل اصلاح شده	۱۵۷/۰۹	۲۹			

ضریب تعیین = ۰/۶۳۶ (ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۶۰۹).

همان‌طور که در جدول ۶ ملاحظه شد سطح معنی‌داری مربوط به آماره F برای متغیر گروه برابر با ۰/۰۰۱ و از ۰/۰۵ کوچک‌تر شد. به عبارت دیگر، بین مهارت‌های حرکتی درشت در پس‌آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. میانگین‌های تعدیل شده مربوط به متغیر مهارت‌های حرکتی ظریف در پس‌آزمون در جدول ۷ ارائه شده است که نشان می‌دهد میانگین در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است. به عبارت دیگر، بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های حرکتی ظریف در کودکان پیش‌دبستانی تأثیر معنی‌داری داشته است.

جدول ۷: میانگین‌های تعدیل شده مهارت‌های حرکتی ظریف در پس‌آزمون

فاصله اطمینان ۹۵ درصد				
گروه	میانگین	انحراف معیار	کران پایین	کران بالا
کنترل	۱۸/۶۵	۱/۱۹	۲۰/۷۲	۱۶/۵۸
آزمایش	۲۱/۳۴	۲/۲۱	۲۲/۶۴	۲۰/۰۴

فرضیه دوم: بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های حرکتی ظریف در کودکان پیش‌دبستانی تأثیر معنی‌داری دارد.

نتایج مربوط به پیش‌فرض سوم (همگنی شیب رگرسیون) آزمون تحلیل کواریانس در جدول ۸ ارائه شده است. جدول ۸: تعامل متغیر مستقل (گروه) و متغیر همپراش (پیش‌آزمون مهارت‌های حرکتی ظریف) جهت بررسی

همگنی شیب رگرسیون

منبع	آماره F	سطح معنی‌داری
تعامل گروه* مهارت‌های حرکتی ظریف در پیش‌آزمون	۱/۰۰۱	۰/۳۲۶

برای بررسی همگنی شیب رگرسیون، تعامل متغیر مستقل با متغیر همپراش، مورد بررسی، قرار گرفت. با توجه به نتایج ارائه در جدول ۸، سطوح معنی‌داری تعامل متغیر مستقل (گروه)، با متغیر همپراش (پیش‌آزمون)، از ۰/۰۵ بیشتر است و معنی‌دار نیست. بنابراین با اطمینان، می‌توانیم بگوییم، شرط همگنی شیب رگرسیون، برای انجام تحلیل کواریانس برقرار است. در نهایت، هر سه پیش‌فرض آزمون تحلیل کواریانس رعایت شده است. در نتیجه مشکلی جهت استفاده از این آزمون وجود ندارد. براین اساس، نتایج مربوط به آزمون تحلیل کواریانس جهت بررسی فرضیه دوم پژوهش در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۹: نتایج مربوط به آزمون تحلیل کواریانس جهت بررسی فرضیه دوم

منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
مدل اصلاح شده	۶۷/۲۷۱	۲	۳۳/۶۳۵	۲۲/۰۱۷	۰/۰۰۰
ثابت	۶۷/۶۸	۱	۶۷/۶۸	۴۴/۳۰۳	۰/۰۰۰
مهارت‌های حرکتی ظریف (پیش فرض)	۲/۷۳۸	۱	۲/۷۳۸	۱/۷۹۲	۰/۱۹۲
گروه	۵۰/۴۱۹	۱	۵۰/۴۱۹	۳۳/۰۰۴	۰/۰۰۰
خطا	۴۱/۲۴۸	۲۷	۱/۵۲۸		
کل	۴۳۴۸/۸۹	۳۰			
مدل اصلاح شده	۱۰۸/۵۱۹	۲۹			

ضریب تعیین = ۰/۶۲۰ (ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۵۹۲).

همان‌طور که در جدول ۴-۹ ملاحظه می‌شود سطح معنی داری مربوط به آماره F برای متغیر گروه برابر با ۰/۰۰۰ شده و از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد. به عبارت دیگر، بین مهارت‌های حرکتی ظریف در پس آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری وجود دارد. میانگین‌های تعدیل شده مربوط به متغیر مهارت‌های حرکتی ظریف در پس آزمون در جدول ۱۰ ارائه شده است که نشان می‌دهد میانگین در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است. به عبارت دیگر، بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های حرکتی ظریف در کودکان پیش دبستانی تأثیر معنی داری داشته است.

جدول ۱۰: میانگین‌های تعدیل شده مهارت‌های حرکتی ظریف در پس آزمون

فاصله اطمینان ۹۵ درصد				
گروه	میانگین	انحراف معیار	کران پایین	کران بالا
کنترل	۱۰/۴۶	۱/۲۳۱	۸/۳۹	۱۲/۵۳
آزمایش	۱۴/۱۲	۱/۲۷۷	۱۵/۲۳	۱۳/۰۱

فرضیه سوم: بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های هماهنگی بالاتنه در کودکان پیش دبستانی تأثیر معنی داری دارد.

نتایج مربوط به پیش فرض سوم (همگنی شیب رگرسیون) آزمون تحلیل کواریانس در جدول ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۱۱: تعامل متغیر مستقل (گروه) و متغیر همپراش (پیش‌آزمون مهارت‌های هماهنگی بالاته) جهت بررسی

همگنی شیب رگرسیون

منبع	آماره F	سطح معنی داری
تعامل گروه* مهارت‌های هماهنگی بالاته در پیش‌آزمون	۱/۱۹۳	۰/۲۸۵

برای بررسی همگنی شیب رگرسیون، تعامل متغیر مستقل با متغیر همپراش، مورد بررسی، قرار گرفت. با توجه به نتایج ارائه در جدول ۱۱، سطوح معنی‌داری تعامل متغیر مستقل (گروه)، با متغیر همپراش (پیش‌آزمون)، از ۰/۰۵ بیشتر است و معنی‌دار نیست. بنابراین با اطمینان، می‌توانیم بگوییم، شرط همگنی شیب رگرسیون، برای انجام تحلیل کواریانس برقرار است. در نهایت، هر سه پیش‌فرض آزمون تحلیل کواریانس رعایت شده است. در نتیجه مشکلی جهت استفاده از این آزمون وجود ندارد. براین اساس، نتایج مربوط به آزمون تحلیل کواریانس جهت بررسی فرضیه سوم پژوهش در جدول ۱۲ ارائه شده است.

جدول ۱۲: نتایج مربوط به آزمون تحلیل کواریانس جهت بررسی فرضیه سوم

منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
مدل اصلاح شده	۹/۸۴۴	۲	۴/۹۲۲	۷/۳۲۰	۰/۰۰۳
ثابت	۳۲/۱۰۲	۱	۳۲/۱۰۲	۴۷/۷۴۱	۰/۰۰۰
مهارت‌های بالاته (پیش‌فرض)	۰/۲۱۱	۱	۰/۲۱۱	۰/۳۱۴	۰/۵۸۰
گروه	۹/۷۴۵	۱	۹/۷۴۵	۱۴/۴۹۲	۰/۰۰۱
خطا	۱۸/۱۵۶	۲۷	۰/۶۷۲		
کل	۶۳۵/۵۰۰	۳۰			
مدل اصلاح شده	۲۸/۰۰	۲۹			

ضریب تعیین = ۰/۳۰۴ (ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۳۵۲).

همان‌طور که در جدول ۱۲ ملاحظه شد سطح معنی‌داری مربوط به آماره F برای متغیر گروه برابر با ۰/۰۰۱ شده و از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد. به عبارت دیگر، بین مهارت‌های هماهنگی بالاته در پس‌آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. میانگین‌های تعدیل شده مربوط به متغیر مهارت‌های هماهنگی بالاته در پس‌آزمون در جدول ۱۳ ارائه شد که نشان می‌دهد میانگین در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است. به عبارت دیگر، بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های هماهنگی بالاته در کودکان پیش‌دبستانی تأثیر معنی‌داری داشت.

جدول ۱۳: میانگین‌های تعدیل شده مهارت‌های هماهنگی بالاتنه در پس‌آزمون

فاصله اطمینان ۹۵ درصد				
گروه	میانگین	انحراف معیار	کران پایین	کران بالا
کنترل	۳/۹۵	۰/۸۱	۲/۳۰	۴/۶۰
آزمایش	۵/۲۱	۰/۸۲	۱/۱۵	۶/۲۷

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های حرکتی درشت کودکان پیش دبستانی تأثیر معنی‌داری دارد. بدین معنی که در مرحله پیش‌آزمون بین آزمودنی‌ها در دو گروه کنترل و آزمایش از نظر مهارت‌های حرکتی درشت تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. اما در مرحله پس‌آزمون بین آزمودنی‌ها در دو گروه کنترل و آزمایش از نظر مهارت‌های حرکتی درشت تفاوت معنی‌داری مشاهده شد و میانگین نمرات آزمودنی‌ها در گروه آزمایش از نظر مهارت‌های حرکتی درشت در سطح بهتری قرار داشت، که نشان دهنده تأثیر بازی‌های بومی و محلی می‌باشد. بنابراین، می‌توان گفت که بازی‌های بومی و محلی می‌تواند موجب بهبود مهارت‌های حرکتی درشت در کودکان پیش‌دبستانی شود. این یافته با یافته‌های کردی و ذوقی گنج علی‌خانی (۱۳۹۸)، باغنده و همکاران (۱۳۹۵) و محمدی اورنگی و همکاران (۱۴۰۰) همخوانی دارد. کردی و ذوقی گنج علی‌خانی (۱۳۹۸) نشان دادند که برنامه آموزشی روپا سبب بهبود معنادار مهارت‌های حرکتی درشت کودکان مورد مطالعه شد و این اثرات تا مدت سه ماه ماندگاری خود را حفظ کرد. براساس نتایج این پژوهش می‌توان گفت که از بازی‌های حرکتی روپا می‌توان به عنوان یک برنامه مؤثر برای توسعه مهارت‌های پایه حرکتی درشت کودکان ۳ تا ۶ ساله بهره گرفت. باغنده و همکاران (۱۳۹۵) بیان کردند که برنامه تمرینی به کار رفته برای بهبود مهارت‌های حرکتی درشت در کودکان کم‌توان ذهنی تربیت‌پذیر مناسب است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که مهارت‌های حرکتی درشت (سرعت دویدن و چابکی، تعادل، هماهنگی دوسویه و قدرت) مهارت‌هایی هستند که بیشتر عضلات بزرگ را درگیر می‌کنند، مانند عضلات فوقانی پا که در تولید مجموعه‌ای از حرکات مانند راه رفتن، دویدن و پریدن درگیرند. یکی از فواید بازی کمک به رشد جسمی و روانی-حرکتی کودکان عادی و آسیب دیده است. بازی‌های بومی و محلی که اکثراً بازی‌های گروهی هستند 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 بسزایی در بهبود و توسعه مهارت‌های حرکتی کودکان داشته باشند. همچنین، زمانی که بازی‌های گروهی با توانمندی‌ها و ویژگی‌های کودکان مطابقت داده شود، کودک قادر خواهد بود از توانمندی‌های خود که متناسب با

نوع بازی است، استفاده کند و بدین ترتیب اگر مهارت نهفته‌ای داشته باشد، آن‌ها را بروز دهد و اگر فاقد مهارت باشد، شرایط رشد و گسترش مهارت‌ها فراهم شود. کمک به کودک در یافتن ابزار مناسب و موقعیت‌های مناسب بدنی که به او اجازه دهد فعالیت‌ها و بازی‌های مختلف را تجربه کند، به رشد کودک منجر می‌شود. زمانی که کودک در بازی لی‌لی می‌رود، جست‌وخیز می‌کند، می‌پرد، این فعالیت‌ها موجب رشد مهارت‌های حرکتی درشت آنان می‌شود. یکی از دلایل اصلی اثربخشی تمرینات ادراکی-حرکتی بر مهارت‌های حرکتی درشت (که در بازی‌های بومی و محلی نیز مشاهده می‌شود)، متناسب بودن این نوع تمرینات با نیازهای کودکان است. عامل دیگر در تأثیر بازی‌های بومی - محلی بر رشد مهارت‌های حرکتی درشت اصل مشابهت میزان اجزای تکلیف در یادگیری اعمال حرکتی است. مطابق با این اصل می‌توان نتیجه گرفت که گروه بازی‌های بومی-محلی به تمرین و تکرار مجموعه‌ای از حرکات پرداخته‌اند که به علت مشابهت با نیاز الگوی مهارتی، اجرای بهتری نشان داده‌اند. بنابراین منطقی به نظر می‌رسد بازی‌های بومی-محلی به دلایل ذکر شده توانسته‌اند به رشد بیشتر مهارت‌های حرکتی درشت در بین آزمودنی‌های پژوهش حاضر منجر شوند.

براساس یافته‌های این پژوهش، بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های حرکتی ظریف کودکان پیش دبستانی تأثیر معنی‌داری دارد. بدین معنی که در مرحله پیش‌آزمون بین آزمودنی‌ها در دو گروه کنترل و آزمایش از نظر مهارت‌های حرکتی ظریف تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. اما در مرحله پس‌آزمون بین آزمودنی‌ها در دو گروه کنترل و آزمایش از نظر مهارت‌های حرکتی ظریف تفاوت معنی‌داری مشاهده شد و میانگین نمرات آزمودنی‌ها در گروه آزمایش از نظر مهارت‌های حرکتی ظریف در سطح بهتری قرار داشت، که نشان دهنده تأثیر بازی‌های بومی و محلی بود. بنابراین، می‌توان گفت که بازی‌های بومی و محلی می‌تواند موجب بهبود مهارت‌های حرکتی ظریف در کودکان پیش‌دبستانی شود. این یافته با یافته‌های اکبری، خلجی و شفیع‌زاده (۱۳۸۶)، ایوب و شیخ (۱۳۹۷)، اقبالی (۱۳۹۸) و محمدی اورنگی و همکاران (۱۴۰۰) همخوانی دارد. اکبری، خلجی و شفیع‌زاده (۱۳۸۶) بیان کردند که بازی‌های بومی - محلی نسبت به فعالیت‌های معمول تأثیر بیشتری بر رشد مهارت‌های جابه‌جایی دارند. اقبالی (۱۳۹۸) عنوان کرد که بازی‌های بومی-محلی بر فاکتور چابکی تأثیر معنی‌داری دارد. هاشمی و شیخ (۱۳۹۷) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بازی‌های بومی-محلی بر رشد مهارت‌های حرکتی ظریف (سرعت پاسخ، کنترل بینایی-حرکتی، سرعت و چالاکی اندام فوقانی) کودکان تأثیر معنی‌داری دارند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که یکی از دلایل مهم تأثیر بازی‌های بومی-محلی بر مهارت‌های حرکتی ظریف، داشتن فرصت تمرین است. کودکان برای رشد و اصلاح و تقویت توانایی‌های حرکتی خود به تشویق، فرصت تمرین و آموزش، محیط غنی و محرک نیاز دارند. یکی از عوامل مؤثر مدت زمان تمرین است (هاردی^۱ و

همکاران، ۲۰۱۰). بررسی‌ها از کلاس‌های تربیت بدنی در مدارس ابتدایی نشان می‌دهد که سطح فعالیت بدنی در این مدارس پایین است (مک‌کنزی^۱ و همکاران، ۲۰۱۰). مشاهدات نشان می‌دهد که تنها ۳ دقیقه از زمان کلاس تربیت بدنی به فعالیت بدنی متوسط تا شدید اختصاص دارد که کمتر از ۱۰ درصد از زمان هر جلسه از کلاس تربیت بدنی است (خلج^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). این کمتر از مدت زمانی است که یک کودک باید برای رشد و توسعه آمادگی جسمانی و مهارت‌های حرکتی به فعالیت دارای برنامه و یکپارچه بپردازد (هاشمی و شیخ، ۱۳۹۷). برنامه بازی‌های بومی-محلی با طراحی فعالیت بدنی متوسط تا شدید می‌تواند تا حدود ۵۰ دقیقه در هر جلسه مدت زمان مناسبی را برای فعالیت بدنی کودک فراهم کند. در بازی‌های بومی-محلی تنوع بازی‌ها زیاد است و فعالیت‌های طراحی شده متناسب با سرعت پاسخ و عکس‌العمل نیز بیشتر است و مهارت سرعت پاسخ را بهبود می‌بخشد. از آنجایی که بازی‌های بومی-محلی فعالیت‌های زیادی متناسب با دستکاری و کنترل مشاهده می‌شود، در نتیجه مهارت‌های کنترل بینایی-حرکتی و سرعت و چالاکی اندام فوقانی را بهتر توسعه می‌دهد.

براساس یافته‌های این پژوهش، بازی‌های بومی و محلی بر مهارت‌های هماهنگی بالاتنه کودکان پیش دبستانی تأثیر معنی‌داری دارد. بدین معنی که در مرحله پیش‌آزمون بین آزمودنی‌ها در دو گروه کنترل و آزمایش از نظر مهارت‌های هماهنگی بالاتنه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. اما در مرحله پس‌آزمون بین آزمودنی‌ها در دو گروه کنترل و آزمایش از نظر مهارت‌های هماهنگی بالاتنه تفاوت معنی‌داری وجود داشت و آزمودنی‌ها در گروه آزمایش از نظر مهارت‌های هماهنگی بالاتنه در سطح بهتری قرار داشتند که نشان دهنده تأثیر بازی‌های بومی و محلی می‌باشد. احمدزاده و همکاران (۱۳۹۳) بیان کردند که بازی‌های بومی-محلی بر هماهنگی چشم و دست، تأثیر مثبتی دارد. پژوهشگران دیگری مانند اکبری (۱۳۸۵)، امینی (۱۳۸۵)، شاه‌علی و همکاران (۱۳۸۵)، هادیان و همکاران (۱۳۸۶) و عباسی و هادیان (۱۳۹۰) بر اثرگذاری فعالیت و برنامه تمرینی جسمانی بر بهبود هماهنگی چشم و دست و مهارت‌های دستکاری کودکان تأکید داشته‌اند (احمدزاده و همکاران، ۱۳۹۳). در تبیین این یافته می‌توان گفت که تمرین بازی‌های بومی و محلی باعث بهبود توزیع نیرو و زمان‌بندی بین حرکات و یادگیری بهتر و در نتیجه، ایجاد و پالایش برنامه‌های حرکتی مربوطه می‌شود. با نگاهی ریزبینانه‌تر می‌توان به پیشرفت بیشتر هماهنگی چشم و دست در نتیجه تمرین بازی‌های بومی-محلی پی برد.

نتیجه‌گیری کلی

هدف از انجام این مطالعه، بررسی تأثیر بازی‌های بومی-محلی بر فاکتورهای آمادگی جسمانی مبتنی بر حرکت در بین کودکان پیش‌دبستانی شهر سنج بود. نتایج نشان داد که بازی‌های بومی-محلی بر مهارت‌های حرکتی

¹ McKenzie

² Khalaj

درشت، مهارت‌های حرکتی ظریف و هماهنگی بالاتنه تأثیر معنی‌داری دارد و بازی‌های بومی-محلی باعث تقویت این مهارت‌ها در کودکان می‌شوند. بازی یکی از شیوه‌های تمرینی مؤثر است که موجب بهبود وضعیت جسمانی کودکان می‌شود (خانزاده و همکاران، ۱۳۹۶). بازی گروهی بهترین انتخاب برای کودکان است؛ کمک به مشارکت یادگیری، خود شاهدهی، مسئولیت ابراز احساسات، احترام گذاشتن، پذیرفتن خود و دیگران و بهبود رفتارهایی چون مهارت‌های اجتماعی، حرمت خود و کاهش افسردگی از اهداف کلی این مداخله است (اورنگی بهزاد و همکاران، ۱۴۰۰). بازی‌های بومی محلی با تحریک سیستم حسی حرکتی و هیجانی و به واسطه فعالیت حرکتی که در آن ایجاد می‌شود بر مشکلات حرکتی و شناختی تأثیر گذاشته و در بهبود آن‌ها مؤثر است. کودکان فارغ از هرگونه مشکلی که دارند با اشتیاق و روحیه در این بازی‌ها شرکت می‌کنند و لذتی که در این بازی‌های است محدودیت ساختاری و شناختی آن‌ها را پوشش می‌دهد و فرد را برای پذیرش خود و استفاده از توانایی‌ها تشویق می‌کند (سرات^۱، ۲۰۱۷).

نتایج مطالعات مختلف نشان داد که بین مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف با عملکرد و پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد (کانتر^۲، ۲۰۱۰؛ شاه^۳ و همکاران، ۲۰۱۸؛ لیبرتو و هالف^۴، ۲۰۱۷؛ نایک و کیران^۵، ۲۰۱۸؛ دبرویجن^۶ و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین، سیگموندسون، انگلاند و هاگا^۷ (۲۰۱۷) نشان دادند مهارت حرکتی نقش مهمی در بهبود مهارت خواندن دارد. بایلی^۸ (۲۰۱۷) نیز نشان داد که مهارت حرکتی و فعالیت‌های بدنی نقش مؤثری در بهبود مهارت‌های تحصیلی دارند. دوال^۹ (۲۰۱۹) بیان داشت که بهبود مهارت‌های حرکتی در کودک سیستم ادراکی حرکتی را در او بهبود می‌دهد، این بهبود بر سیستم دهلیزی تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود کودک قدرت تحلیل و اکتشاف بالایی داشته باشد. براساس آنچه که در بالا گفته شد و براساس یافته‌های این پژوهش، این-طور استنباط می‌شود که تقویت و بهبود مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف در کودکان از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. شناخت عوامل مؤثر بر بهبود این مهارت‌ها نیز از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. از آنجایی که یافته‌های این پژوهش نشان داد که بازی‌های بومی و محلی می‌توانند باعث تقویت مهارت‌های حرکتی (درشت، ظریف و هماهنگی بالاتنه) در کودکان پیش‌دبستانی شوند و این کودکان از نظر تحصیلی اول راه هستند لذا از همان ابتدا توجه به بازی‌های بومی و محلی می‌تواند سرانجام بسیار خوبی برای آنان داشته باشد و از هر نظر برای آنان

¹ Serrat

² Konter

³ Shah

⁴ Libertus & Hauf

⁵ Naik & Kiran

⁶ De Bruijn

⁷ Sigmundsson, Englund & Haga

⁸ Bailey

⁹ De Waal

مفید و مثمر ثمر باشد. در مجموع، نتایج این مطالعه به این عقیده تأکید می‌کند که بازی‌های بومی-محلی به دلیل تأثیر بر مهارت‌های حرکتی کودک جزء عوامل حیاتی پیشرفت اوست و باید معلمان پیش دبستان توجه کاملی به آن در سنین قبل از مدرسه بکنند.

منابع

- اردستانی، عباس (۱۳۹۱). *آمادگی جسمانی*. تهران: گویش نو، چاپ دوم.
- احمدزاده، زهرا؛ عبدی مقدم، سعید و فرخی، احمد (۱۳۹۳). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای و بومی-محلی بر هماهنگی چشم و دست کودکان ۷ تا ۱۰ ساله. *رفتار حرکتی*، ۶(۱۵): ۶۱-۷۲.
- احمدقاسم، آکام (۱۳۹۹). رابطه فاکتورهای آمادگی جسمانی (توان هوازی و بی هوازی) و مهارت‌های روانشناختی با سطح عملکرد دآوری، داوران فوتبال اقلیم کرستان عراق. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه رازی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه تربیت بدنی.
- اقبال، شبنم (۱۳۹۸). مقایسه اثر بازی‌های بومی محلی و ایروپیک بر تصویر بدنی، تاب‌آوری، برخی فاکتورهای آمادگی جسمانی و شاخص توده بدنی دختران متوسطه دوم. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه رفتار حرکتی.
- اکبری، حکیمه؛ خلجی، حسن و شفیع‌زاده، محسن (۱۳۸۶). تأثیر بازی‌های بومی و محلی بر رشد مهارت‌های جابه جایی پسران ۷ تا ۹ ساله. *حرکت*، ۳۴(۳): ۳۴-۴۵.
- اکبری، حکیمه (۱۳۸۵). تأثیر بازی‌های بومی محلی و رشد مهارت‌های ادراکی حرکتی بنیادی پسران ۷-۹ ساله. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، گروه علوم تربیتی.
- امینی، محمد مهدی (۱۳۸۵). تأثیر دو نوع برنامه تمرینی منتخب بر هماهنگی چشم و دست دانش آموزان پسر پایه اول ابتدایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه تهران.
- انصاری اردلی، سجاد و رئیسی اردلی، رضا (۱۴۰۰). نقش بازی‌های آموزشی در افزایش یادگیری دانش‌آموزان. *مجله دستاوردهای نوین در مطالعات علوم انسانی*، ۴(۳۸): ۷۵-۸۲.
- ایلچی‌زاده، نازلی (۱۳۹۸). تأثیر بازی‌های بومی-محلی بر جنبه‌های رشد اجتماعی، حرکتی و روانشناختی دانش‌آموزان دختر ۱۲ تا ۱۴ سال. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه تربیت بدنی.
- ایلچی‌زاده، نازلی؛ اقدسی، محمدتقی و زمانی‌ثانی، سیدحجت (۱۴۰۰). تأثیر بازی‌های بومی-محلی بر جنبه‌های رشد اجتماعی و سلامت روانی دانش‌آموزان دختر ۱۲ تا ۱۴ سال. *مطالعات روانشناسی ورزشی*، ۱۰(۳۵): ۲۹۷-۳۱۶.

باغنده، حسن؛ عرب عامری، الهه و نیک‌نسب، فواد (۱۳۹۵). تأثیر بازی‌های بومی محلی بر رشد مهارت‌های حرکتی درشت کودکان کم توان ذهنی. *رشد و یادگیری حرکتی-ورزشی*، ۸(۳): ۳۹۷-۴۱۲.

حسینی، رفیق و صفری، فرمیسک (۱۴۰۰). اثربخشی بازی‌های فکری بر کارکردهای اجرایی کودکان پیش دبستانی. *تفکر و کودک*، ۱۲(۲): ۱۱۳-۱۳۱.

خانزاده، عباسعلی حسین؛ قلی‌زاده، ربابه؛ روشندل راد، محبوبه و سیدنوری، سیده زهرا (۱۳۹۶). تأثیر بازی درمانی گروهی بر کاهش کمرویی دانش آموزان با آسیب شنوایی. *تعلیم و تربیت / سشنائی*، ۱۷(۱): ۵-۱۴.

خدایی خیاوی، سیامک و احمدی میرک، رحیم (۱۳۸۲). روانشناسی بازی مفاهیم و نظریه‌ها. تبریز: احرار، چاپ اول.

خلجی، حسن (۱۳۹۲). *اصول و مبانی تربیت بدنی (رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی)*. تهران: دانشگاه پیام‌نور.

خلجی، حسن؛ بهرام، عباس و آقاپور، سیدمهدی (۱۳۸۷). *اصول و مبانی تربیت بدنی و علوم ورزشی*. تهران: سازمان سمت. داوودی، سامره (۱۳۹۵). بازی‌های بومی - محلی. (بازیابی: ۱۳/۹/۱۳۹۵) برگرفته از سایت:

<http://dd.nidcs.ir/blog/mdavudi?pId=978>

دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری مرکز آمار ایران (۱۳۹۸). بررسی روند تغییرات ساختار و ترکیب جمعیت کشور و آینده آن تا افق ۱۴۳۰ براساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵. گزارش تحلیلی گروه جمعیت و سلامت. رضوانفر، مرتضی (۱۳۹۰). *بازی‌های بومی و محلی ایران*. تهران: آبادیوم.

روحي دهکردی، میترا (۱۳۹۲). بنیاد پداگوژی بازی‌های بومی و محلی ایرانی و اهمیت آن‌ها در گسترش ابعاد جسمانی و روانی دانش‌آموزان دوره ابتدایی. *فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی*، ۵(۱۴): ۶۶-۸۳.

روزبه، محمد (۱۳۹۹). آمادگی جسمانی چیست ؟. (بازیابی: ۱۳/۱۰/۱۳۹۹) برگرفته از سایت:

<https://minevisam.com/physical-fitness/>

زارع، مهدی و احمدی، سونیا (۱۳۸۶). اثربخشی بازی درمانی به شیوه رفتاری شناختی در کاهش مشکلات رفتاری کودکان. *اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی (اندیشه و رفتار) (روانشناسی کاربردی)*، ۱(۳): ۱۸-۲۸.

زال بیگی، بنت‌الهدی؛ پاکدامن، مجید؛ کردی، حسن و قطبی، محسن (۱۳۹۵). اثر بازی‌های منتخب بومی و محلی بر کاهش نشانه‌های کمبود توجه و بیش فعالی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی. *مجله دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، ۱۷(۴): ۸۵-۹۴.

زندى، سهیل (۱۳۹۶). ارزیابی روند تغییرات فاکتورهای آمادگی جسمانی در مردان ۱۵ تا ۶۹ سال شهر کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه تربیت بدنی.

زیتونلی، عبدالحمید (۱۳۹۰). نقش بازی‌های بومی و محلی در پرورش کودکان. *مجله پیوند*، ۳۸۷: ۴۴-۴۶.

سبزی، امیرحمزه (۱۳۹۷). مقایسه مؤلفه‌های آمادگی جسمانی، مهارت‌های حرکتی و آمادگی ادراک شده در کودکان چاق و غیرچاق. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۵(۴): ۱۶۹-۱۸۱.

سند تحول بنیادین نظام آموزش و پرورش (۱۳۹۰). سند فلسفه تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران. دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، وزارت آموزش و پرورش، مصوب آذرماه.

شاه‌علی، شب‌نم؛ شاطرزاده یزدی، محمدجعفر؛ آرین، رابعه و صالحی، رضا (۱۳۸۵). بررسی تأثیر تمرین ذهنی بر هماهنگی چشم و دست در دختران سالم ۲۰-۲۵ سال. *نشریه توانبخشی*، ۷(۳): ۴۴-۴۹.

عباسی، سمیه و هادیان، محمدرضا (۱۳۹۰). بررسی تأثیر فعالیت‌های هماهنگی چشم و دست بر میزان مهارت دست دانش‌آموزان سندرم داون آموزش‌پذیر ۷ تا ۱۰ ساله. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۱(۸۳): ۵۴-۵۸.

عقدایی، مهین؛ عظیم‌زاده، الهام و اکبری، دادفر (۱۳۹۶). تأثیر بازی‌های بومی محلی بر مهارت‌های بینایی حرکتی دانش‌آموزان با توجه به تجربه بازی‌های رایانه‌ای. *رفتار حرکتی*، (۲۹): ۱۶۹-۱۸۲.

غفاری، رقیه (۱۳۹۲). نقش بازی در درونی شدن ارزش‌های اخلاقی در کودک. *فلسفه و کودک*، ۱(۳): ۴۷-۵۴.

فتاحی، شنو (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی نظام آموزش و پرورش پیش از دبستان در کشورهای ایران، آلمان و کره جنوبی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم انسانی.

فتحی رضائی، زهرا؛ عباس‌پور، کوثر و یزدانی، شیرین (۱۳۹۸). تأثیر بازی خودانگیخته در طبیعت بر مهارت‌های حرکتی ظریف و یکپارچگی بینایی- حرکتی کودکان پیش‌دبستانی. *پژوهش در علوم توانبخشی*، ۱۵(۳): ۱۴۳-۱۵۰.

فکوری‌روا، مریم؛ قاسمی، مریم؛ ابراهیمی، زهرا و نوروز زاده، زهرا (۱۳۹۴). آموزش و پرورش پیش دبستانی از گذشته تا امروز. اولین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی ایران. مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش مرتضوی. نشر دومین کنگره بین‌المللی توانمندسازی جامعه در حوزه علوم اجتماعی، روانشناسی و علوم تربیتی.

فیروزی، یاسر (۱۳۹۶). تهیه و توصیف نرم فاکتورهای آمادگی جسمانی در مردان ۱۵-۶۹ سال شهر کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه تربیت بدنی.

کاظمی، هادی؛ سلیمانی، خالد و رحمانی، نریمان (۱۳۹۳). *بازی‌های بومی و محلی استان کردستان*. تهران: آوای آرامش.

کردی، حسن (۱۳۹۳). ارزیابی مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت و ارتباط آن با برخی شاخص‌های پیکرسنجی و عوامل محیطی در کودکان ۳ تا ۶ سال شمال شهر تهران. *مجله توانبخشی*، ۱۵(۴): ۵۲-۶۱.

کردی، حسن و ذوقی گنج علی خان، فهیمه (۱۳۹۸). تأثیر برنامه آموزشی بازی-محور روپا بر رشد مهارت‌های حرکتی کودکان ۳ تا ۶ سال. *تعلیم و تربیت*، ۳۵(۴): ۳۱-۴۹.

کریم‌زاده، عنایت (۱۳۹۳). آسیب شناسی برنامه های مراکز پیش دبستانی استان کهگیلویه و بویر احمد در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۲. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه خوارزمی، دانشکده علوم انسانی.

کلاتری دهقی، هانیه؛ نوری، علی و عباسی، فرزانه (۱۳۹۸). شناسایی و طبقه‌بندی انواع بازی‌های مراکز پیش دبستانی شهرستان ملایر. *تفکر و کودک*، ۲۰: ۲۰۹-۲۳۷.

محمدی اورنگی، بهزاد؛ قدیری، فرهاد؛ اقدسی، محمدتقی و یاعلی، رسول (۱۴۰۰). تأثیر بازی‌های بومی محلی بر تبحر حرکتی در کودکان ۱۰ تا ۱۳ ساله شهر تهران با هوش هیجانی بالا و پایین. *رفتار حرکتی*، ۱۳(۴۳): ۸۵-۱۰۰.

ملانوروزی، کیوان؛ خانزاده، شهرام؛ رضایی، نصیبه و لک، مسعود (۱۳۹۵). تأثیر بازی‌های بومی محلی بر فاکتورهای آمادگی جسمانی دانشجویان پسر غیرورزشکار. *فصلنامه علوم ورزش*، ۸(۲۳): ۳۵-۴۹.

منصور، محمود (۱۳۹۶). روان‌شناسی ژنتیک (تحول روانی از نواد تا پیری). تهران: سمت.

ولایتی، اله (۱۳۹۱). بازی‌های رایانه‌ای و نقش آن در آموزش و یادگیری دانش آموزان کم توان ذهنی. *مجله تعلیم و تربیت / استثنائی*، ۱۰۹: ۵۴-۶۶.

هادیان محمدرضا؛ عبدالوهاب، مهدی؛ مرتضوی، سعیده؛ باقری، حسین؛ جلیلی، محمود و فقیه زاده، سقراط (۱۳۸۶). بررسی تأثیر فعالیت‌های هماهنگی چشم و دست بر میزان مهارت دست دانش آموزان عقب مانده ذهنی آموزش‌پذیر ۷ تا ۱۰ سال. *نشریه توانبخشی نوین*، ۱(۳ و ۲): ۵۵-۴۸.

هاشمی، ایوب و شیخ، محمود (۱۳۹۷). مقایسه برنامه بازی‌های بومی-محلی و طناب زنی بر میزان رشد مهارت‌های حرکتی ظریف کودکان ۶ تا ۸ سال. *روان‌شناسی ورزش*، ۳(۱): ۱۱۱-۱۲۲.

Amanda, M.G.; Linda, E.R. & Jeannette, B. (2016). Impact of Nintendo Wii Games on Physical Literacy in Children: Motor Skills, Physical Fitness, Activity Behaviors, and Knowledge. *Sports*, 4(3): 1-10.

Bailey, R. (2017). Sport, physical activity and educational achievement– towards an explanatory model. *Sport in Society*, 20(7): 768–788.

Barbosa, S.C. & Oliveira, A.R.D. (2016). Physical activity of preschool children: A review. *Physiother Rehabil*, 1(2): 1-5.

Birch, L. & Ventura, A. (2009). Preventing childhood obesity: what works? *Int J Obes*, 33(S1): S74-S81.

Cadavid-Ruiz, N.; Quijano-Martínez, M.C.; Tenorio, M. & Rosas, R. (2014). El juego como vehículo para mejorar las habilidades de lectura en niños con dificultad lectora. *Pensamiento Psicológico*, 12: 23–38.

de Bruijn, A. G. M., Kostons, D., van der Fels, I. M. J., Visscher, C., Oosterlaan, J., Hartman, E., & Bosker, R. J. (2019). Importance of aerobic fitness and fundamental motor skills for academic achievement. *Psychology of Sport and Exercise*, 43(2): 200–209.

De Waal, E. (2019). Fundamental Movement Skills and Academic Performance of 5-to 6-Year-Old Preschoolers. *Early Childhood Education Journal*, 47(4): 455–464.

Fisher, A.; Reilly, J.J.; Kelly, L.A.; Montgomer, C.; Williamson, A.; Paton, J.Y. & Grant, S. (2005). Fundamental movement skills and habitual physical activity in young children. *Med. Sci. Sport Exerc*, 37: 584–688.

Gallahue, D.L. & Ozmun, J.C. (2006). Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents and Adults, 6th ed.; McGraw-Hill: Boston, MA, USA, 2006.

Haga, M. (2021). Body and movement in early childhood; spaces for movement-based play. *Journal of Physical Education and Sport*, 21: 526-529.

- Hagger, M.S.; Chatzisarantis, N.L.D. & Biddle, S.J.H. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *J Sport Exerc Psychol*. 2002; 24(1): 3-32.
- Han, Y.-O. & Lee, B.-S. (2022). Development of Physical Activity Competence Test Battery and Evaluation Standards for Korean Children. *Children*, 9(79): 1-17.
- Hardy, L.; king, L. & Farrell, L. (2010). Fundamental movement skills among Australian preschool children. *Science and medicine science*, 13(5): 503-508.
- Kambas, A.; Michalopoulou, M.; Fatouros, I.G.; Christoforidis, C.; Manthou, E.; Giannakidou, D.; Venetsanou, F.; Haberer, E.; Chatzlnkolaou, A.; Gourgoulls, V. (2012). The relationship between motor proficiency and pedometer-determined physical activity in young children. *Pediatric Exerc, Sci*, 24: 34–44.
- Khalaj, H.; Sheikh, M. & Akbari, H. (2010). The Effect of a Selected Motor Program on Manipulative Skills in 4-6-Year-Old Boys. *Growth and Motor Learning*, 3(7): 5-21.
- Kim, E.J.; Park, T.S.; An, N.Y.; Nho, H.S. (2014). A study on the health living factors which have influence on the physical growth and development. *Korean J. Growth Dev*, 22: 101–111.
- Konter, E. (2010). Nonverbal intelligence of soccer players according to their level of play. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2): 1114–1120.
- Libertus, K., & Hauf, P. (2017). Motor skills and their foundational role for perceptual, social, and cognitive development. *Frontiers in Psychology*, 8(1): 301-312.
- Lubans, D.R.; Morgan, P.J.; Cliff, D.P.; Barnett, L.M. & Okely, A.D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: Review of associated health benefits. *Sport Med*, 40: 1019–1035.
- McKenzie, T.L.; Sallis, J.F. & Rosengard, P. (2010). Beyond the stucco tower: Design, development, and dissemination of the spark physical education programs. *Perceptual motor skill*, 12(5): 114-127.
- Molina-Garcia, P.; Mora-Gonzalez, J.; Migueles, J.H.; Rodriguez-Ayllon, M.; Esteban-Cornejo, I.; Cadenas-Sanchez, C.; Plaza-Florido, A.; Gil-Cosano, J.J.; Pelaez-Perez, M.A.; Garcia-Delgado, G.; Vanrenterghem, J. & Ortega, F.B. (2020). Effects of exercise on body posture, functional movement, and physical fitness in children with overweight/obesity. *J Strength Cond Res*, 34(8): 2146–2155.
- Naik, D. & Kiran, A. D. (2018). Emotional intelligence and achievement motivation among college students. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 9(1): 86–88.
- Park, H.J.; Kim, E.J.; Ham, K.S. (2015). A Preliminary study on the standardization in living conditions of young children. *Korean J. Sport Sci*, 24: 217–227.
- Pate, R.R.; Brown, W.H.; Pfeiffer, K.A.; Howie, E.K.; Saunders, R.P.; Addy, C.L. & Dowda, M. (2016). An intervention to increase physical activity in children: A randomized controlled trial with 4-year-olds in preschools. *American Journal of Preventive Medicine*, 51(1): 12-22.

- Payne, V.G. & Isaacs, L.D. (2017). Human motor development: A lifespan approach. New York, NY: Routledge.
- Reilly, J.J. (2010). Low levels of objectively measured physical activity in preschoolers in child care. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(3): 502-507.
- Serrat O. (2017). Understanding and developing emotional intelligence. In: Knowledge Solutions. Springer. Singapore; 329–339.
- Shah, C. J., Sanisara, M., Mehta, H. B., & Vaghela, H. M. (2018). The relationship between emotional intelligence and academic achievement in medical undergraduates. *Int J Res Med Sci*, 2(1): 59–61.
- Sigmundsson, H.; Englund, K. & Haga, M. (2017). Associations of Physical Fitness and Motor Competence With Reading Skills in 9- and 12-Year-Old Children: A Longitudinal Study. *Sport science*, 7(2): 1112-24.
- Tortella, P.; Haga, M.; Ingebrigtsen, J.E.; Fumagalli, G. & Sigmundsson, H. (2019). Comparing Free Play and Partly Structured Play in 4-5-Years-Old Children in an Outdoor Playground. *Frontiers In Public Health*, (7): 197.
- Tortella, P.; Haga, M.; Loras, H.; Sigmundsson, H. & Fumagalli, G. (2016). Motor Skill Development in Italian Pre-School Children Induced by Structured Activities in a Specific Playground. *PloS one*, 11(7): 1-15.
- Toschke, A.M.; Rückinger, S.; Böhler, E. & Von Kries, R. (2007). Adjusted population attributable fractions and preventable potential of risk factors for childhood obesity. *Public Health Nutr*, 10(9): 902-906.
- Tucker, P. (2008). The physical activity levels of preschool-aged children: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(4): 547-558.