



Original Research

The effect of free play and game design on basic motor skills, self-efficacy, pleasure and motivation of preschool children

Samira Hekmatnejad, Rasoul Yaali, Abbas Bahram

Master of Motor Behavior, Department of Sport Management and Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

Assistant Professor, Department of Sport Management and Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.

Professor, Department of Sport Management and Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Received: 2020/12/04
Reviewed: 2021/01/15
Revised: 2021/01/28
Accepted: 2021/02/16

Keyword:

Play
Motor skills
Motivation
Self-efficacy

ABSTRACT

Introduction & Purpose: The aim of this study was to determine the effect of free play and designed game on basic motor skills, self-efficacy, pleasure and motivation of preschool children. For this purpose, 45 children with an age range of 4 to 6 years were selected as a sample.

Methodology: After selecting the sample of basic motor skills pre-test (TGMD3 test), enjoyment of physical activity (Moore et al., 2001), self-efficacy (Wood et al., 2007) and motivation (CMMQ questionnaire) were performed. Participants were then divided into three groups: free play, planned play and control. The intervention protocol for the experimental groups included 16 45-minute training sessions. During this period, the control group was not active and after the last training session, a post-test was performed and the results were recorded.

Results: The results of analysis of covariance showed that there was a significant difference between the mean scores of basic motor skills, self-efficacy, motivation and enjoyment of physical activity in terms of group membership (experimental and control groups). Also, the results of Bernafoni post hoc test showed that the purposeful and free game group performed better.

Conclusion: According to the research results, play can be used as a useful intervention to help children's motor and mental development.



اثر بازی آزاد و بازی طراحی شده بر مهارت های حرکتی بنیادی، خود کارآمدی، لذت و انگیزه کودکان پیش دبستانی

سمیرا حکمت نژاد، رسول یاعلی، عباس بهرام

کارشناس ارشد رفتار حرکتی، گروه آموزشی مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
استادیار، گروه آموزشی مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
استاد، گروه آموزشی مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

مقدمه و هدف: هدف از مطالعه حاضر تعیین اثر بازی آزاد و بازی طراحی شده بر مهارت های حرکتی بنیادی، خود کارآمدی، لذت و انگیزه کودکان پیش دبستانی بود. به همین منظور تعداد ۴۵ کودک با دامنه سنی ۴ تا ۶ سال بعنوان نمونه انتخاب شدند.

دریافت مقاله: ۹۹/۰۹/۱۴

تاریخ داوری: ۹۹/۱۰/۲۶

بازنگری مقاله: ۹۹/۱۱/۰۹

پذیرش مقاله: ۹۹/۱۱/۲۸

روش شناسی: پس از انتخاب نمونه پیش آزمون مهارت های حرکتی بنیادی (آزمون TGMD3)، لذت از فعالیت بدنی (مور و همکاران، ۲۰۰۱)، خودکارآمدی (وود و همکاران، ۲۰۰۷) و انگیزش (پرسشنامه CMMQ) بعمل آمد. سپس شرکت کنندگان به سه گروه بازی آزاد، بازی برنامه ریزی شده و کنترل تقسیم شدند. پروتکل مداخله برای گروه های تجربی شامل ۱۶ جلسه تمرینی ۴۵ دقیقه ای بود. در این مدت گروه کنترل فعالیتی نداشت و بعد از آخرین جلسه تمرینی پس آزمون به عمل آمد و نتایج ثبت گردید.

کلید واژگان

بازی
مهارت حرکتی
انگیزش
خودکارآمدی

نتایج: نتایج حاصل از آزمون تحلیل کواریانس نشان داد، بین میانگین باقیمانده نمرات مهارت های حرکتی بنیادی، خودکارآمدی، انگیزش و لذت از فعالیت بدنی آزمودنی ها بر حسب عضویت گروه (دو گروه تجربی و کنترل) تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی نشان داد که گروه بازی هدفمند و آزاد عملکرد بهتری داشته اند.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج پژوهش می توان از بازی به عنوان مداخله سودمند جهت کمک به رشد حرکتی و روانی کودکان استفاده کرد.

مقدمه

دهند که خودکارآمدی ارتباط معنی داری با فعالیت بدنی دارد (لی و همکاران^۱، ۲۰۱۸). برای مثال در تحقیقی که باومن (۲۰۱۲)، به صورت سیستماتیک انجام داد که در آن ارتباطات یا عوامل تعیین کننده فعالیت بدنی در کودکان و نوجوانان را تشریح کرد و دریافت که خودکارآمدی همواره با افزایش فعالیت بدنی همراه است. بسیاری از مطالعات و نظریه ها (نظریه شناختی اجتماعی و مدل ارتقاء سلامت) به طور کلی به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی نه تنها نسبت به فعالیت بدنی ارتباط دارد بلکه با شدت فعالیت بدنی نیز مرتبط است، همچنین قوی ترین پیش بینی کننده فعالیت بدنی در مقایسه با دیگر متغیرهای شناختی و روانی-اجتماعی در کودکان است (مانند لذت بردن یا حمایت والدین) (تای موری و همکاران^۲، ۲۰۰۸). علاوه بر این انگیزش به یک درک روانشناختی موقعیتی مربوط به فعالیت اشاره می کند که اهداف عمل را هدایت می کند. در مطالعه که ژان گا در سال (۲۰۰۹)، بر انگیزش، لذت و رضایت ۳۰۷ کودک انجام داد به این نتیجه رسید که انگیزه کودکان با لذت و همچنین فعالیت بدنی کودکان در تعامل است. لذت بردن به عنوان یک عامل تعیین کننده فعالیت بدنی در میان کودکان و نوجوانان است. با این حال، تأثیر فعالیت-های مختلف ورزشی بر لذت کودکان تا حد زیادی کشف نشده است (کارول و رابینسون، ۲۰۰۳). به نظر می رسد که بازی و لذت بردن از فعالیت برای رشد کودک و ادامه حضور در فعالیت حرکتی حیاتی است. تحقیقات نشان می دهد که تجربه لذت بردن یک عامل حیاتی در تعیین انگیزه و ادامه مشارکت در فعالیت های ورزشی است (لی و همکاران، ۲۰۱۸) که در مطالعات رشدی انجام شده مورد توجه قرار نگرفته است. طبق تحقیقات گذشته که در جامعه جوانان و بزرگسالان (تای موری و همکاران، ۲۰۰۸) انجام شده است لذت بردن با انگیزه و خودکارآمدی در تعامل است و بر یکدیگر تأثیر گذار هستند که این عوامل باعث افزایش سطح فعالیت جسمانی می شود با این حال، این ارتباط هنوز به درستی در مورد کودکان مشخص نیست. از آنجایی که یک فعالیت آموزشی مطلوب، منجر به انگیزه شود در نتیجه مشارکت درازمدت و ادامه حضور می شود. این حضور دراز مدت در فعالیت های جسمانی باعث ایجاد فرصت های تمرین و توسعه مهارت های حرکت بدنی می شود. با این حال، برای بهبود فعالیت جسمانی کودکان شرکت در بازی ها آزاد در فضای باز، به عنوان فرصتی به کودکان پیشنهاد شده است، زیرا کودکان

بازی برای کودکان یک فعالیت سرگرم کننده و لذت بخش است (وایت برد و همکاران^۱، ۲۰۱۸). آنها اکثر اوقات در حال دویدن، جست و خیز، چرخش و جهش هستند زیرا سرگرم کننده است. همچنین رابطه مثبت بین علاقه و بازی، ایجاد تجربه های جسمانی مثبت و همچنین فراهم کردن استقلال کودکان وجود دارد (وایت برد و همکاران، ۲۰۱۸). کودکان برای انتخاب انواع فعالیت های آزاد، باید به طور خاص در داخل و خارج از مدرسه تشویق شوند. از آنجایی که بازی آزاد با مشارکت در فعالیت های تفریحی در آینده همراه است، مهم است که مشارکت در فعالیت های مختلف جسمانی را حمایت و تشویق کنیم (باومن و همکاران^۲، ۲۰۱۸). مهارت های حرکتی بنیادی یک عنصر ضروری از رشد کلی کودک می باشد و نقش مهمی در سلامت جسمی، روحی و روانی کودکان دارد (بریمر و همکاران^۳، ۲۰۱۸). مهارت های حرکتی بنیادی به کودکان کمک می کنند تا بدن خود را کنترل کنند، محیط خود را دستکاری کنند و مهارت های پیچیده و الگوهای حرکتی درگیر در ورزش و سایر فعالیت های تفریحی را تشکیل دهند (داویز و همکاران^۴، ۱۹۹۱). عدم پیشرفت و بهبود مهارت های حرکتی بنیادی در دوره های پیش دبستانی و ابتدایی بسیار مهم است زیرا اغلب کودکان را ناامید و باعث عدم پیشرفت حرکتی به ویژه در دوران نوجوانی و بزرگسالی می شود. بدین معنی که عملکرد ضعیف در مهارت های حرکتی بنیادی ممکن است فعالیت های جسمانی آینده را به خطر بیندازد. بنابراین، مهارت های حرکتی بنیادی باید تمرکز اصلی فعالیت های بدنی در سال های اولیه زندگی باشد (گالاهو و همکاران^۵، ۲۰۱۲).

در همین راستا نیوول (۱۹۸۶)، پیشنهاد کرد که مهارت های حرکتی بر مبنای تعامل بین محدودیت ها تکلیف، فرد و محیط قرار می گیرد. به عبارت دیگر، مهارت های حرکتی بنیادی در یک سیستم پویا که متشکل از یک تکلیف خاص است، انجام می شوند و با توجه به ویژگی های فردی در یک محیط خاص ظاهر می شود. در دیدگاه سیستم پویا، عوامل درون فردی (یادگیرنده) مانند انگیزه و لذت از فعالیت بر توسعه مهارت های حرکتی تأثیر می گذارد (گودوی و برنتا^۶، ۲۰۰۳). دو پیش بینی کننده شروع فعالیت بدنی خودکارآمدی و لذت بردن از فعالیت بدنی است. خودکارآمدی با نگرش درک شده افراد مرتبط است که می توانند انگیزه و رفتار فرد را بر محیط اجتماعی کنترل کنند. تحقیقات پیشین نشان می

⁵ gallhue et al⁶ gudvei et al⁷ lee et al⁸ tai mory et al¹ with bord et al² bavmen et al³ beraimer et al⁴ dapes et al

استفاده شد پیش از این، متل و همکاران (۲۰۰۰)، روایی و پایایی این ابزار را تأیید کرده بودند. شیوه نمره گذاری آن ۵ ارزشی لیکرت و در طیفی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم تعریف شده است. کمترین نمره در این مؤلفه ۸ و بالاترین نمره ۴۰ می‌باشد. علاوه بر این از پرسشنامه انگیزش حرکتی کودکان (CMMQ)، جهت بررسی انگیزش استفاده شد این پرسشنامه توسط شهرام نظرپوری و همکاران (۲۰۱۸)، طراحی و تدوین شده است. شیوه نمره گذاری آن ۵ ارزشی لیکرت و در طیفی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم می‌باشد. همچنین برای بررسی لذت از مقیاس لذت فعالیت بدنی در کودکان مور (۲۰۰۱)، استفاده شد که توسط منصوره مکبریان و همکاران ۲۰۱۷ پایایی و روایی این پرسش نامه تأیید گردیده است. شیوه نمره گذاری آن، ۵ ارزشی لیکرت و در طیفی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم تعریف شده است. علاوه بر این از آزمون رشد حرکتی درشت اولریخ-۳ برای جمع آوری داده های مهارت های حرکتی کودکان در مرحله پیش و پس آزمون استفاده گردید. در این پژوهش ابتدا از آزمون شاپیرو-ویلک جهت نرمال بودن داده ها استفاده شد و سپس جهت بررسی فرضیه ها از آزمون تحلیل کواریانس و آزمون تعقیبی توکی استفاده گردید. همچنین سطح معناداری آماری برای فرضیه های پژوهش ($p < 0/05$) در نظر گرفته شد.

یافته ها

جدول ۱- نشان می‌دهد، بین میانگین باقیمانده نمرات جایجایی آزمودنی‌ها بر حسب عضویت گروه (دو گروه تجربی و کنترل) تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود ($P < 0/05$)، میزان این تاثیر ۹۸ درصد بوده است، توان آماری برابر با ۹۹۲/۹، حاکی از دقت آماری بسیار بالای این آزمون و کفایت حجم نمونه است. جهت مقایسه جفتی گروه ها از آزمون برنفرونی استفاده گردید که نتایج در جدول ۲ ارائه شده است.

در جدول ۲- نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه ها ارائه شده است با توجه به نتایج مشخص می‌شود که تفاوت بین گروه بازی هدفمند و آزاد با کنترل معنادار می‌باشد و این دو گروه عملکرد بهتری داشته‌اند. همچنین تفاوت گروه بازی هدفمند با آزاد از لحاظ آماری معنادار نیست.

جدول ۳ نشان می‌دهد، بین میانگین باقیمانده نمرات یورتمه رفتن آزمودنی‌ها بر حسب عضویت گروه (دو گروه تجربی و کنترل) تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود ($P < 0/05$)، میزان این تاثیر ۳۶ درصد بوده است، توان آماری برابر با ۹۰۷/۹، حاکی از دقت آماری بسیار بالای این آزمون و کفایت حجم نمونه است. جهت مقایسه جفتی گروه ها از آزمون برنفرونی استفاده گردید که نتایج در جدول ۴ ارائه شده است.

در بازی آزاد به صورت فعال تری درگیر هستند و آزادانه حرکت میکنند، و همچنین باعث می‌شود لذت بیشتری ببرند (ولفندین، ۲۰۱۸). به نظرمی‌رسد بازی و فعالیت بدنی می‌تواند در مهارت های حرکتی بنیادی، انگیزه، لذت و خودکارآمدی نقش مهمی داشته باشد. با این حال در مطالعات قبلی این عوامل تاثیر گذار مورد آزمایش قرار نگرفته‌اند با توجه به اینکه طراحی برنامه‌های تمرینی جهت بهبود مهارت‌های حرکتی بنیادی جز مهمترین ضروریات در مطالعات رشدی می‌باشد، بنابراین ما در نظر داریم که در این پژوهش مقایسه اثر دو روش بازی آزاد و بازی طراحی شده را بر مهارت‌های حرکتی بنیادی، انگیزه، لذت و خودکارآمدی کودکان پیش دبستانی بررسی کنیم.

روش شناسی

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و راهبرد نیمه تجربی با طرح پیش آزمون - پس آزمون می‌باشد که با استفاده از گروه کنترل و روش بالینی و پرسشنامه اجرا شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کودکان ۴ تا ۶ سال پیش دبستانی‌های منطقه دو شهر تهران بود. جهت انتخاب نمونه از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شد که در نهایت تعداد ۴۵ دختر پیش دبستانی بدون نقص حرکتی انتخاب و در سه گروه گروه بازی آزاد، بازی برنامه ریزی شده و کنترل تقسیم شدند. پروتکل مداخله برای گروه های تجربی شامل ۱۶ جلسه تمرینی ۴۵ دقیقه ای بود که دو جلسه در هفته انجام می‌شد. برنامه گروه بازی آزاد بدین صورت بود که کودکان در فعالیت های روزانه شرکت می‌کردند یعنی به کودکان اجازه داده شد تا در فعالیت های مورد علاقه خود شرکت کنند. بدین صورت که کودکان در فضای آزاد، اسباب بازی های فراوان و تجهیزات نرم برای آسان سازی بازی آزاد بدون ساختار داشتند و آنها به فعالیت های دلخواه مشغول می‌شدند. گروه بازی طراحی شده طبق برنامه از قبل طراحی شده در جلسات تمرینی شرکت کردند: بدین صورت که دو هفته اول بر روی تعادل(با استفاده از کیسه های سبک، نیمکت، سبد، کیف ها، حلقه های پلاستیکی و میله های کوچک)، هفته های سوم و چهارم بر روی جا به جایی(با استفاده از کیسه ای سبک و حلقه های پلاستیکی)، هفته پنجم و ششم بر روی کنترل شی (با وسیله های مانند سبد، کیسه های سبک، پین های بولینگ، بلوک های فوم و حلقه ها)، هفته های هفتم و هشتم به صورت مختلف ترکیبی از سه برنامه تعادل، جایجایی و کنترل شی بود. در این مدت گروه کنترل فعالیتی نداشت و بعد از آخرین جلسه تمرینی مطابق پیش آزمون از هر سه گروه پس آزمون به عمل آمد و نتایج ثبت گردید. در این تحقیق جهت اندازه گیری مقیاس خودکارآمدی فعالیت جسمانی، از نسخه اصلاح شده ۸ سؤالی ورد همکاران (۲۰۰۷)،

جدول ۱- نتایج تحلیل کوواریانس سه گروه در مقایسه با یکدیگر در مهارت های حرکتی جابجایی

متغیرها	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری (P)	میزان تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	۱	۱۱,۳۲۶	۱۳,۳۲۱	۱/۰۰۱	۰/۲۳۱	۰/۶۱۴
عضویت گروه	۲	۱۹,۴۳۳	۱۸,۴۳۳	۱/۰۰۱	۰/۵۹۲	۰/۹۹۲

جدول ۲- نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه ها

گروه	تفاوت میانگین ها	معنا داری (P)
هدفمند- آزاد	۰/۱۰۰	۰/۹۸۷
هدفمند- کنترل	۲/۴۰۰	۰/۰۰۱
آزاد- کنترل	۲/۳۰	۰/۰۰۱

جدول ۳- نتایج تحلیل کوواریانس سه گروه در مقایسه با یکدیگر در مهارت های تویی

متغیرها	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری (P)	میزان تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	۱	۱۰,۲۳۱	۶,۴۵۱	۱/۰۰۴	۰/۱۸۷	۰/۴۱۱
عضویت گروه	۲	۱۷,۵۳۴	۸,۷۶۷	۱/۰۰۳	۰/۳۶۰	۰/۹۰۷

جدول ۴- نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه ها

گروه	تفاوت میانگین ها	معنا داری (P)
هدفمند- آزاد	۰/۲۲۵	۱/۰۰
هدفمند- کنترل	۱/۷۸۶	۰/۰۰۵
آزاد- کنترل	۱/۵۶۲	۰/۰۱۳

جدول ۵- نتایج تحلیل کوواریانس سه گروه در مقایسه با یکدیگر در خودکارآمدی

متغیرها	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری (P)	میزان تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	۱	۱۶,۷۸۹	۸,۲۳۱	۱/۰۱۱	۰/۴۱۲	۰/۶۵۴
عضویت گروه	۲	۳۳,۴۱۲	۱۹,۷۸۴	۱/۰۰۱	۰/۵۴۱	۰/۷۸۱

جدول ۶- نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه ها

گروه	تفاوت میانگین ها	معنا داری (P)
هدفمند- آزاد	۰/۷۸۴	۰/۱۱۸
هدفمند- کنترل	۲/۱۴	۰/۰۰۱
آزاد- کنترل	۲/۱۰	۰/۰۰۱

جدول ۵ نشان می‌دهد، بین میانگین باقیمانده نمرات خودکارآمدی آزمودنی‌ها بر حسب عضویت گروه (دو گروه تجربی و کنترل) تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود ($P < 0/05$). میزان این تاثیر ۵۴ درصد بوده است، توان آماری برابر با ۷۸، حاکی از دقت آماری بسیار بالای این آزمون و کفایت حجم نمونه است. جهت مقایسه جفتی گروه

در جدول ۴ نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه‌ها ارائه شده است با توجه به نتایج مشخص می‌شود که تفاوت بین گروه بازی هدفمند و آزاد با کنترل معنادار می‌باشد و این دو گروه عملکرد بهتری داشته‌اند. همچنین تفاوت گروه بازی هدفمند با آزاد از لحاظ آماری معنادار نیست.

معنادار می‌باشد و این دو گروه عملکرد بهتری داشته‌اند. همچنین تفاوت گروه بازی هدفمند با آزاد از لحاظ آماری معنادار نیست.

جدول ۹ نشان می‌دهد، بین میانگین باقیمانده نمرات لذت آزمودنی‌ها بر حسب عضویت گروه (دو گروه تجربی و کنترل) تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود ($P < 0/05$). لذا فرض صفر رد می‌شود. میزان این تاثیر ۸۹ درصد بوده است، توان آماری برابر با ۰/۹۹، حاکی از دقت آماری بسیار بالای این آزمون و کفایت حجم نمونه است. جهت مقایسه جفتی گروه‌ها از آزمون برنفرونی استفاده گردید که نتایج در جدول ۱۰ ارائه شده است.

در جدول ۱۰ نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه‌ها ارائه شده است با توجه به نتایج مشخص می‌شود که تفاوت بین گروه بازی هدفمند و آزاد با کنترل معنادار می‌باشد و این دو گروه عملکرد بهتری داشته‌اند. همچنین تفاوت گروه بازی هدفمند با آزاد از لحاظ آماری معنادار نیست.

ها از آزمون برنفرونی استفاده گردید که نتایج در جدول ۶ ارائه شده است.

در جدول ۶ نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه‌ها ارائه شده است با توجه به نتایج مشخص می‌شود که تفاوت بین گروه بازی هدفمند و آزاد با کنترل معنادار می‌باشد و این دو گروه عملکرد بهتری داشته‌اند. همچنین تفاوت گروه بازی هدفمند با آزاد از لحاظ آماری معنادار نیست.

جدول ۷ نشان می‌دهد، بین میانگین باقیمانده نمرات انگیزه آزمودنی‌ها بر حسب عضویت گروه (دو گروه تجربی و کنترل) تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود ($P < 0/05$). میزان این تاثیر ۶۰ درصد بوده است، توان آماری برابر با ۰/۸۷، حاکی از دقت آماری بسیار بالای این آزمون و کفایت حجم نمونه است. جهت مقایسه جفتی گروه‌ها از آزمون برنفرونی استفاده گردید که نتایج در جدول ۸ ارائه شده است.

در جدول ۸ نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه‌ها ارائه شده است با توجه به نتایج مشخص می‌شود که تفاوت بین گروه بازی هدفمند و آزاد با کنترل

جدول ۷- نتایج تحلیل کوواریانس سه گروه در مقایسه با یکدیگر در انگیزه

متغیرها	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری (P)	میزان تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	۱	۱۸,۴۵۶	۸,۴۷۸	۰/۰۲۱	۰/۳۸۹	۰/۶۳۵
عضویت گروه	۲	۳۶,۷۴۵	۱۹,۳۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰۵	۰/۸۷۹

جدول ۸- نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه‌ها

گروه	تفاوت میانگین‌ها	معنا داری (P)
هدفمند- آزاد	-۰/۷۴۱	۰/۱۲۳
هدفمند- کنترل	۱/۸۹	۰/۰۰۱
آزاد- کنترل	۱/۹۸	۰/۰۰۱

جدول ۹- نتایج تحلیل کوواریانس سه گروه در مقایسه با یکدیگر در لذت فعالیت

متغیرها	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری (P)	میزان تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	۱	۳۴,۲۷۴	۱۸,۴۵۱	۰/۰۰۱	۰/۵۹۸	۰/۷۴۱
عضویت گروه	۲	۶۳,۲۳۴	۲۹,۶۵۴	۰/۰۰۱	۰/۸۹۷	۰/۹۹۷

جدول ۱۰- نتایج آزمون تعقیبی برنفرونی برای مقایسه جفتی گروه‌ها

گروه	تفاوت میانگین‌ها	معنا داری (P)
------	------------------	---------------

۰/۲۳۵	-۰/۰۸۹	هدفمند- آزاد
۰/۰۰۱	۲/۲۱	هدفمند- کنترل
۰/۰۰۱	۲/۸۷	آزاد- کنترل

بحث و نتیجه گیری

فرصت‌های حرکتی در دوره خردسالی یا چند سال نخست زندگی برای رشد مهارت‌های حرکتی مهم هستند، زیرا وقتی فرصت‌های حرکتی کودکان محدود می‌شود فقر حرکتی نیز به دنبال آن بروز می‌کند. از آنجایی که فعالیت جسمانی بخشی از سلامت افراد را شامل می‌شود، وجود برنامه حرکتی به خوبی طراحی شده، می‌تواند به رشد مهارت‌های حرکتی مربوط به زندگی روزمره، و افزایش اعتماد به نفس کودکان کمک کند. بازی برای کودکان یک فعالیت سرگرم کننده و لذت بخش است (وایت برد و همکاران، ۲۰۱۸). آنها اکثر اوقات در حال دویدن، جست و خیز، چرخش و جهش هستند زیرا سرگرم کننده است. همچنین رابطه مثبت بین علاقه و بازی، ایجاد تجربه های جسمانی مثبت و همچنین فراهم کردن استقلال کودکان وجود دارد (وایت برد و همکاران، ۲۰۱۸). کودکان برای انتخاب انواع فعالیت‌های آزاد، باید به طور خاص در داخل و خارج از مدرسه تشویق شوند. از آنجایی که بازی آزاد با مشارکت در فعالیت‌های تفریحی در آینده همراه است، مهم است که مشارکت در فعالیت‌های مختلف جسمانی را حمایت و تشویق کنیم. در همین راستا نتایج مطالعه حاضر نشان داد اثر بازی های آزاد و هدفمند بر رشد مهارت های حرکتی بنیادی آموذنی‌های معنی دار است و این دو گروه عملکرد بهتری نسبت به گروه کنترل داشته اند. نتایج این بخش از پژوهش با مطالعات لیندسی روج و همکاران (۲۰۱۸)، در بررسی اثر بازی آزاد و طراحی شده و تاثیر آنها بر روی مهارت های حرکتی بنیادی، کارلوتا تورنتس و همکاران (۲۰۱۸)، در بررسی اثر بازی بر مشارکت ورزشی کودکان، که در مطالعات خود سودمندی بازی را برای کودکان گزارش کردند همخوانی دارد. از دلایل نتیجه به دست آمده با توجه به مدل محدودیت‌های نیوول ممکن است عامل محیط باشد. یکی از محدودکننده‌های تأثیرگذار بر رشد مهارت‌های حرکتی، محیط به حساب می‌آید به طوری که تجارب یادگیری فرد، برای یادگیری بعدی او بسیار موثر هستند (گالاهو، ۲۰۱۲). در واقع، تجارب گذشته کودکان نقش مهمی در یادگیری آینده آن‌ها دارند. ارائه برنامه‌های آموزشی مناسب جهت غنی‌سازی محیط را می‌توان مهم‌ترین عامل توسعه مهارت‌های حرکتی کودکان در نظر گرفت (محمدی و همکاران، ۲۰۱۸). کیفیت آموزش و نوع آموزش مورد استفاده از عوامل مهم در زمینه‌ی رشد شایستگی حرکتی کودکان می‌باشد که در مداخلات باید مورد توجه قرار گیرد. نتایج حاصل از مطالعه حاضر با نتایج مطالعات آدامز و همکاران (۲۰۱۸)، بربسلین جی و

همکاران (۲۰۱۲)، حاتمی (۱۳۹۶)، که در مطالعات خود نشان دادند برنامه های حرکتی منجر به رشد مهارت های بنیادی می شوند همخوان است. همانطور که در بخش یافته های پژوهش بیان شد اثر بازی های آزاد و هدفمند بر تمامی مولفه های مهارت های بنیادی، انگیزش و خودکارآمدی و لذت از فعالیت کودکان معنادار بود اما تفاوتی بین آنها مشاهده نشد که این نشان از ایجاد فرصت تمرین گروه های مداخله می باشد. در فرصت‌های تمرینی، سه عامل نقش اساسی را بازی می‌کنند که عبارت هستند از: امکانات، تجهیزات و زمان. از سوی دیگر، فرصت‌های تمرینی به تنهایی نمی‌تواند رشد حرکات را در بیشتر کودکان به همراه داشته باشد و بدون داشتن برنامه مناسب رشدی، بسیاری از کودکان هرگز در مهارت‌های حرکتی بالیده نمی‌شوند؛ بنابراین، مسأله دیگری که در اینجا مطرح می‌شود، محیط غنی و محرک برای افزایش تجارب حرکتی کودکان و رشد مهارت‌های حرکتی است لذا، به نظر می‌رسد شرکت کودکان در بازی‌های مختلف توانسته است محرکی را برای ارتقای برخی ابعاد رشد حرکتی آنها فراهم نماید.

دلیل نتیجه بدست آمده با توجه به سیستم‌های پویا، به علت داشتن فرصت تمرین است. نظریه سیستم‌های پویا رشد را حاصل تعامل بالیدگی و محیط می‌داند. براساس سیستم‌های پویا بالیدگی به تنهایی رشد مهارت‌های بنیادی را در پی ندارد، عوامل محیطی نقش تعیین کننده‌ای در رشد این مهارت‌ها دارند. مطابق این نظریه پیشرفت و ماهر شدن در یک رفتار به دو مرحله موفقیت‌آمیز تقسیم می‌شود. مرحله اول سازماندهی و مرحله دوم کارآمدی در سیستم‌های یادگیرنده است (گابارد، ۲۰۱۶ رابینسون، ۲۰۰۹). بنابراین تغییرات هماهنگی در پارامترهای مختلف درون حرکات مجرد و مداوم به عنوان یک نتیجه از تمرین می‌تواند باشد. همانطور که اشاره شد در گروه های تجربی بعد از شرکت در برنامه مداخله انگیزه و لذت از فعالیت بهبود معنی داری پیدا کرد. انگیزه‌ها، کلید انجام هر کار و فعالیت به شمار می‌روند یا می‌توانند رفتارهای افراد را تحریک، تقویت و هدایت کنند یا باعث کنترل و توقف آن شوند (گیل، ۲۰۰۰). انگیزه‌ها در همه فعالیت‌های انسانی به چشم می‌خورد، ولی میزان و نوع آن بسته به شرایط متفاوت است. آگاهی از اینکه چرا برخی افراد انگیزه بالایی برای دستیابی به اهداف خود دارند و برخی دیگر فاقد این انگیزه‌اند، اهمیت خاصی دارد. انگیزش یکی از مهمترین مباحث حیطه روانشناسی ورزشی است (گیل، ۲۰۰۰). عموم روانشناسان ورزش بر این عقیده‌اند که تنها یک عامل یا انگیزه سبب بروز رفتار نیست. برای مثال در امر مشارکت ورزشی، انگیزه‌های مختلف

خودکارآمدی است بازی از طریق افزایش اعتماد بنفس و حس موفقیت در کودکان می‌تواند خودکارآمدی را ارتقاء بخشد. بازی یکی از برنامه‌های آموزشی مناسب برای رشد جسمانی، حرکتی، شناختی و عاطفی کودکان است. از ویژگی‌های بازی، تأثیر مثبت آن‌ها بر رشد ذهنی، روانی و اجتماعی کودکان می‌باشد. هم‌چنین بازی‌ها می‌توانند بر سالم‌سازی اجتماع، انسجام اجتماعی، تفاخر ملی و پایبندی به اصول اخلاقی و جوانمردی تأثیر مثبتی داشته باشند. بازی یک امر بدون حضور ذهن یا بدون ساخت نیست، بلکه بخش جدایی‌ناپذیری از زندگی ماست. وسیله کار آمدی برای کارکرد بهینه، مؤثر در بزرگسالی و فراگیری رشد شناختی است (زمونگیلو، ۲۰۰۶). انجام بازی صرفاً عامل افزایش یادگیری و رشد هوشی نخواهد بود بلکه پیروی از قواعد، اصول و بازی‌های آموزشی و برای رشد هوشی الزامی است. علاوه بر این از طریق بازی کودکان هنجارهای اجتماعی را فرا گرفته و بازی رشد اجتماعی را در پی‌دارد با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان گفت که بازی‌های آزاد و طراحی شده اثر مثبتی بر مهارت‌های حرکتی، انگیزش، خودکارآمدی و لذت از فعالیت کودکان دارد.

نظیر تعامل اجتماعی، لذت و نشاط، پیشگیری و درمان، کاهش فشارهای روانی، کنترل وزن، روابط شغلی و زندگی، سلامتی و آمادگی جسمانی و ... باعث گرایش به ورزش می‌شود، در توجیح یافته‌های این بخش از مطالعه می‌توان گفت که بازی تجارب لذت بخشی را ایجاد می‌کند و لذت ممکن است عامل کلیدی برای ایجاد انگیزه در کودکان جهت شرکت در بازی و ادامه دادن آن باشد.

علاوه بر این یکی از عوامل شناختی که در سالهای اخیر روی آن تأکید می‌کنند، خودکارآمدی است. خودکارآمدی به عنوان یک مفهوم از مفاهیم یادگیری اجتماعی مطرح شده است. خودکارآمدی اطمینان خاطر است که شخص درباره انجام فعالیت خاص احساس می‌کند. این مفهوم، میزان تلاش و سطح عملکرد فرد را تحت الشعاع قرار می‌دهد. در فرآیند تغییر رفتار، ارتقای خودکارآمدی بسیار قابل اهمیت است. تکرار در عملکرد، ساده کردن و تقسیم نمودن یک کار به مراحل کوچک، می‌تواند در انجام هر مرحله از کار، فرد را خودکفا کند و در نهایت به خودکارآمدی کامل منجر شود. به گفته بندورا تجربیات موفق قبلی منبع عمده برای

منابع

- Akbari H, Abdoli B, Shafizadeh M, Khalaji H, Hajihosseini S, Ziaee V. The effect of traditional games in fundamental motor skill development in 7-9 year-old boys. *Iran J Pediatr*. 2009;19(2):123-9
- Bandura A. Perceived self-efficacy in the exercise of control over AIDS infection. *Eval Program Plann*. 1990;13(1):9-17.
- Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJF, Martin BW, et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet*. 2012;380(9838):258-71.
- Bremer E, Cairney J. Fundamental movement skills and health-related outcomes: A narrative review of longitudinal and intervention studies targeting typically developing children. *Am J Lifestyle Med*. 2018;12(2):148-59.
- Davis WE, Burton AW. Ecological task analysis: Translating movement behavior theory into practice. *Adapt Phys Act Q*. 1991;8(2):154-77.
- Cliff DP, Okely AD, Smith LM, McKeen K. Relationships between fundamental movement skills and objectively measured physical activity in preschool children. *Pediatr Exerc Sci*. 2009;21(4):436-49.
- Gallahue DL, Ozmun JC. Selected Factor Affecting Motor Development In: understanding Motor Development: Infants. *Child Adolesc Adult*. 2006;
- Gabbard CP. Lifelong motor development. Pearson Higher Ed; 2011.
- Goodway JD, Crowe H, Ward P. Effects of motor skill instruction on fundamental motor skill development. *Adapt Phys Act Q*. 2003;20(3):298-314.
- Logan SW, Robinson LE, Wilson AE, Lucas WA. Getting the fundamentals of movement: meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children. *Child Health*. 2011;1307.
- Lee H, Tamminen KA, Clark AM, Slater L, Spence JC, Holt NL. A meta-study of qualitative research examining determinants of children's independent active free play. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2015;12(1):5.
- Martin EH, Rudisill ME, Hastie PA. Motivational climate and fundamental motor skill performance in a naturalistic physical education setting. *Phys Educ Sport Pedagog*. 2009;14(3):227-40.
- Mokaberian M, Kashani V, Faraji FS. Validation of the Persian version of Physical Activity Enjoyment Scale in Children. *Mot Behav*. 2018;30(november):17-36.
- Mohammadi M, Farhad G, Abbas B(2018). "Effect of Gallahue Model-based Developmental Exercises on Quantitative and Qualitative Development of Fundamental Kicking Skill: International Journal of Contemporary Applied Researches.
- Maxwell LE, Mitchell MR, Evans GW. Effects of play equipment and loose parts on preschool children's outdoor play behavior: An observational study and design intervention. *Child Youth Environ*. 2008;18(2):36-63.
- Motl RW, Dishman RK, Trost SG, Saunders RP, Dowda M, Felton G, et al. Factorial validity and invariance of questionnaires measuring social-cognitive determinants of physical activity among adolescent girls. *Prev Med (Baltim)*. 2000;31(5):584-94.
- Torrents C, Ensenyat A, Ric A, Mateu M, Hristovski R. Free Play with Certain Equipment Constrains the Emergence of Exploratory Behavior and Physical Activity in Preschoolers. *Nonlinear Dynamics Psychol Life Sci*. 2018;22(4):509-33.
- Roach L, Keats M. Skill-Based and Planned Active Play Versus Free-Play Effects on Fundamental Movement Skills in Preschoolers. *Percept Mot Skills*. 2018;0031512518773281.

Veldman SLC, Jones RA, Okely AD. Efficacy of gross motor skill interventions in young children: an

updated systematic review. *BMJ open Sport Exerc Med.* 2016;2(1):e000067.
Whitebread D. Free play and children's mental health. *Lancet Child Adolesc Heal.* 2017;1(3):167-9.

ارجاع: حکمت نژاد سمیرا، یاعلی رسول، بهرام عباس، اثر بازی آزاد و بازی طراحی شده بر مهارت های حرکتی بنیادی، خود کارآمدی، لذت و انگیزه کودکان پیش دبستانی، مجله علوم حرکتی و رفتاری، دوره ۳، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹، صفحات ۴۰۰-۳۹۱.