www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

The Effectiveness of Teaching the Integrated Model of Game-Learning to Promote Motor Literacy of Preschool Children In Semnan City

Faezeh Jahan [1]

[1] Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

*Corresponding author: Name, Affiliation. E-mail faeze.jahan@gmail.com

Article Info

Keywords: *The integrated model of play-learning, motor literacy, preschool children-learning skills*

Abstract

Introduction: Basic skills are purposeful movement patterns that are the basis of advanced movements and are especially important for development in childhood. In this regard, the aim of the current research was to teach the integrated model of play-learning to improve motor literacy of preschool children in Semnan city.

Methods: This research was conducted with a pre-test and post-test design and two experimental and control groups. For this purpose, 40 preschool children of Semnan city participated in this research by multi-stage cluster sampling method. These people were randomly divided into two groups of 20 people in the integrated game-learning model. The measurement tool of this research was gross motor growth test. In the statistical section, multivariate covariance analysis was used.

Results: The findings have shown that eight weeks (16 sessions) of integrated game-learning training has significantly increased the motor literacy level in the experimental group ($P<0.001$).

Conclusion: It can be said that an eight-week course of integrated play-learning will improve motor literacy in preschool children.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۶، شماره ۶، ۱۴۰۲
صفحات: ۵۴۲-۵۵۰

اثر بخشی آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری بر ارتقای سواد حرکتی کودکان پیش‌دبستانی

فائزه جهان [۱]

[۱] گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

* نویسنده مسوول: فائزه جهان، گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران ایمیل: faeze.jahan@gmail.com

چکیده

مقدمه: مهارت‌های بنیادی، الگوهای حرکتی هدفمندی هستند که زیربنای حرکات پیشرفته‌اند و در دوران کودکی جهت رشد اهمیت ویژه‌ای دارند. در این راستا هدف از پژوهش حاضر آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری بر ارتقای سواد حرکتی کودکان پیش‌دبستانی شهر سمنان بود.

روش‌ها: این پژوهش با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و دو گروه آزمایش و کنترل انجام گرفت. بدین منظور ۴۰ کودک پیش‌دبستانی شهر سمنان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای در این پژوهش شرکت کردند. این افراد به‌صورت تصادفی به دو گروه ۲۰ نفری الگوی تلفیقی بازی – یادگیری تقسیم شدند. ابزار اندازه‌گیری این پژوهش آزمون رشد حرکتی درشتبود. در بخش آماری از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داده است که آموزش تلفیقی بازی – یادگیری باعث افزایش معنادار سطح سواد حرکتی در گروه آزمایش شده است($P<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: می‌توان بیان کردکه یک دوره هشت هفته‌ای آموزش تلفیقی بازی – یادگیری سبب بهبود سواد حرکتی در کودکان پیش‌دبستانی خواهد شد.

واژگان کلیدی: لگوی تلفیقی بازی – یادگیری، سواد حرکتی،کودکان پیش‌دبستانی–مهارت آموزی

مقدمه

دوره‌ی آموزش پیش‌دبستانی مرحله آموزشی موثر برای رشد مهارت‌های اولیه سوادآموزی و توانایی‌های بالقوه در کودک می باشد و از اهمیت اساسی برخوردار است[۱]. در این دوره کودک؛ یک نقش فعال در ساختار یادگیری و فهمیدن دارد و دانشی که در این دوران بدست می‌آورد، بسیار مهم و تعیین‌کننده است[۲]. در دوره پیش دبستانی کودکان بیش از آنکه آموزش‌های رسمی درسی داشته باشند، در ارتباط با یادگیری دانش پایه مهارت آموزی شده و در ارتباط با مهارت های پایه و ابتداییِ سال های آتی تحصیلی به تمرین در بستر رسمی می پردازند؛ بنابراین هرچه مهارت‌آموزی برای کودکان کیفیت بیشتر و بالاتری داشته باشد میزان آمادگی بالاتر و در نتیجه نتایج بهتری در سال‌های آتی کسب خواهد شد[۳]. اهداف این دوره شامل کمک به رشد جسمی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی و شخصیت کودکان، پرورش توانایی‌ها وشکوفایی استعدادهای کودکان، تقویت قوای جسمی کودکان به منظور آماده شدن آنان برای تحصیلات ابتدایی، آماده کردن کودکان جهت فراگیری بیشتر و آسان‌تر مفاهیم آموزشی، فراهم کردن زمینه لازم برای آموزش بهتر در مناطق محروم و مناطقی که دارای گویش محلی هستند [۴]. با تشریح این اهداف باید اذعان داشت که آموزش و پرورش پیش‌دبستانی به عنوان یک نهاد کلی مداخله، می‌تواند به غنی‌سازی محیط کودکان پرداخته و آنها را به تجارب ادراکی و ذهنی جدیدی که احتمالاً در محیط معمول خانواده برای آنها امکان‌پذیر نیست برساند[۵]؛ به نحوی که در این راستا برخی از پژوهش ها نشان داده اند، اثرات آموزشی این دوره از زندگی تا سال‌های بزرگسالی تداوم داشته و اثربخشی عمیقی بر فرایند رشد کودک خواهد داشت[۶]، بنابراین به عنوان مقطعی مهم برای مداخلات منجر به یادگیری مفاهیم پایه مرتبط با توانایی‌های آتی فرد محسوب می‌شود[۷]. یکی از سوادهای اساسی که از اوان کودکی نیاز به توجه است، سواد حرکتی(Physical literacy) است. سواد حرکتی ترکیبی از تسلط بر مهارت‌های بنیادین حرکتی و ورزشی است که کودک را قادر می‌سازد تا حرکات مداوم محیط پیرامونش را نگاه کند و تصمیم‌گیری دقیقی براساس درکش از محیط داشته باشد. [۸]و یادگیری و تمرین مهارت‌های حرکتی بنیادین مبنای توسعه سواد حرکتی هستند[۹]. یک فرد باسواد حرکتی انگیزه دارد، ماهر است و دارای برنامه‌ریزی و مشارکت در فعالیت‌های جسمی است[۱۰]. سواد حرکتی ابزار مورد نیاز را برای کودکان در جهت توسعه موفقیت‌های ورزشی و دستیابی به سبک زندگی سالم‌تر فراهم می‌کند، بازی یکی از عوامل موثر بر سواد حرکتی است و یکی از اصلی ترین عوامل مرتبط با کودکان در دوران کودکی است . استفاده از بازی ها روش بسیار خوبی برای درگیر کردن کودکان است. فعالیت های سرگرم کننده می توانند با تکرار و تمرین باعث جذب مواد آموزشی شود و یادگیری را تقویت کند و اعتماد به نفس را بالا ببرد. [۱۱]. اغلب دانش آموزان به معلمان می‌گویند که نداشتن مهارت برای بازی، دلیل اصلی اجتناب آنان از ورزش و فعالیت بدنی است. کودکانی که از نظر مهارتی و جسمانی اغلب ماهر هستند، از بازی لذت بیشتری می‌برند، این در حالیست که در سمت مخالف کودکانی که از توانایی و مهارت کمتری برخوردار هستند، فرصت کمتری برای اصلاح و توسعه مهارت‌های خود دارند و بخاطر شکست و عدم موفقیت از تلاش خود دست برمی‌دارند و اعتماد به نفس و انگیزه آنان کاهش می‌یابد. [۱۲]. به گفته مارکوارد و برید Markward & Bride بازی درمانی، استفاده نظامدار از یک الگوی نظری به منظور برقراری یک فرایند میان فردی است که در آن درمانگران آموزش دیده، قدرت درمانی بازی را برای کمک به پیشگیری و یا رفع مشکلات روانی، اجتماعی، عاطفی و حرکتی مراجع و دستیابی به رشد و پرورش مطلوب وی بکار می‌گیرند. [۱۳]. بازی‌های مبتنی بر تقویت سواد حرکتی تاکیدی ویژه بر شناخت، رفتار و حرکت دارند و شامل دستورالعمل‌ها و تمرینات تخصصی برای رشد شناختی در الگوهای حرکتی و ادراکی است، این رویکرد بعنوان یک سازه چندبعدی جهت تقویت انگیزه، اعتماد به نفس، شایستگی جسمانی، درک و دانش در حوزه مهارت‌های حرکتی تعریف می‌شود[۱۴]. بنظر می‌رسد این گروه از بازی‌ها برای کودکان جذابیت دارد و می‌تواند به آنها در جهت کسب مهارت حرکتی‌شان و رشد انگیزه برای فعالیت حرکتی موثر است [۱۵]. براساس نظر بارنت، سرین و بارانوسکی ,.Barnett Cerin & Baranowski بازی‌ها درگیری‌های حرکتی موردنیاز برای سواد حرکتی در کودکان را افزایش می‌دهد. متخصصان حوزه سواد حرکتی اذعان داشتند جهت کسب نتایج بهتر در پروتکلهای آموزشی باید تمام حوزه‌های سواد حرکتی از توانایی حرکت، اعتماد به نفس، انگیزه و دانش حرکتی مورد توجه باشد و زمینه‌های محیطی که در آن قصد تقویت سواد حرکتی در کودکان وجود دارد باید سرگرم‌کننده و لذت‌بخش باشد و این محیط موثر تنها در شرایط بازی می‌تواند ایده‌آل‌ترین شکل ممکن باشد، چرا که سال‌های کودکی سال‌های بازی نامگذاری شده است[۱۶]. کودکان در چنین بازی‌هایی به لحاظ تجربه موفق، تقویت بازخورد مثبت از لذت عاطفی و دستاورد موفق، که ممکن است سوق دهی کودکان به تجربه‌های جدید را تقویت کند، انجام می‌دهند.، چرا که اساس برنامه‌های تقویت‌کننده‌ی سواد حرکتی در کودکان این است که فعالیت‌ها باید در یک محیط اجتماعی انجام شود تا لذت شرکت‌کنندگان هنگام تعامل با همسالان خود افزایش یابد. [۱۷]. به نحوی که در این راستا برخی از صاحبنظران

از جمله Tompsett نشان دادندکه تمرین‌های مبتنی بر مهارت‌های حرکتی منجر به افزایش سواد حرکتی در افراد شده است؛ از سوی دیگر Saxena نشان دادند که تدوین برنامه‌های آموزشی مبتنی بر سواد حرکتی برای کودکان دارای ناتوانی یادگیری اثرات شگفت‌انگیزی داشته و انگیزه فعالیت و تحرک را در آنان افزایش داده است. در نهایت John نیز نشان داده است که بازی‌های مبتنی بر مهارت‌های حرکتی منجر به افزایش سطح سواد حرکتی در کودکان مورد بررسی شده است. اما شکاف نظری در زمینه‌ی سواد حرکتی و رشد آن در کودکان احساس شده و یافته‌های داخلی و خارجی انجام شده در این حوزه محدود و البته متناقض است. تعداد مطالعات در راستای افزایش سواد حرکتی در دوران پیش دبستانی، بسیار اندک بوده است، از طرفی دیگر، بیشتر پژوهش های انجام شده محدود به معرفی سواد حرکتی و سنجش آن هستند و نحوه آموزش مناسب معرفی نشده است، در صورتی که پرورش سواد حرکتی از دوره پیش دبستانی امکان پذیر است. با توجه به نقش غیرقابل انکار آموزش پیش دبستانی در پیشرفت کودکان و موفقیتهای بعدی در دوران تحصیلی، توجه به این نکته اساسی است که آموزش سواد حرکتی، تنها به معنای آموزش بازی نیست؛ بلکه گستره نظام آموزش و پرورش را در برمی گیرد. از سوی دیگر الگوهای آموزشی غیر بومی و غیرایرانی نمی توانند برای کودکان ایرانی دقیق و مناسب باشند. از آنجایی که تاکنون، تهیه و تدوین یک برنامه آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری قابلیت اجرا در فضای پیش دبستانی های داخل کشور را داشته باشد، کمتر توجه شده است. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری بر سواد حرکتی کودکان مقطع پیش دبستانی می باشد. در واقع پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری بر سواد حرکتی کودکان مقطع پیش دبستانی موثر است؟

روش

روش پژوهش نیمه آزمایشی(نیمه تجربی) با طرح پیش آزمون پس آزمون با گروه کنترل و نوع تحقیق کاربردی است. با توجه به جامعه آماری و البته محدودیت دسترسی به کل جامعه با توجه به نظر دلاور[۱۸]که جهت تایید اعتبار درونی و بیرونی پژوهش برای طرح‌های آزمایشی گروه‌ها برابر ۱۰ الی ۱۵ نفره را توصیه نمودند؛ با درنظر گرفتن احتمال ریزش تعداد ۴۰ کودک به صورت تصادفی در دسترس از یک مرکز پیش دبستانی شهر سمنان انتخاب شدند.

آزمودنی‌ها شامل کودکان پیش دبستانی شهر سمنان ۵ تا ۶ سال بودند. معیارهای شرکت در پژوهش، دامنه‌ی سنی ۵ تا ۶ سال ، برخورداری از هوش طبیعی(دامنه هوشی ۸۰ تا ۱۱۰) ، رضایت والدین برای شرکت فرزندانشان در پژوهش و تایید سلامت جسمی و روانی براساس پرونده بهداشت و روان‌شناختی کودکان بود. ملاک های خروج از پژوهش عدم همکاری در آزمون و غیبت در بیش از دو جلسه ی آموزشی بود. پس از کسب مجوزهای لازم از آموزش وپرورش یک مرکز پیش دبستانی به روش تصادفی ساده انتخاب و آموزش بر روی کودکان انتخاب شده در گروه آزمایش اجرا شد. همچنین ملاحظات اخلاقی نیز در این پژوهش رعایت شد. رضایت شفاهی کودک و تمایل به حضور در جلسات آموزشی از والدین کودک گرفته شد. همچنین به آنها اطمینان داده شد که جلسات آموزشی در فضای باز و ایمن انجام خواهد شد. آزمودنی‌ها پس از انجام پیش‌آزمون بصورت همگون در دو گروه آزمایشی(الگوی تلفیقی بازی – یادگیری) و گروه گواه به تعداد یکسان(هر گروه ۲۰ نفر) تقسیم شدند. پس از گروه‌بندی افراد، گروه آزمایشی به مدت هشت هفته(هر هفته۲جلسه) به آموزش پرداختند. اما گروه کنترل بدون تمرین بودند. در هر دو گروه قبل و بعد از آموزش سطح سواد حرکتی بررسی شد.

اجرای برنامه بازی-یادگیری ۸ هفته(۱۶ جلسه) بازی مبتنی بر رشد سواد حرکتی بصورت فزاینده طبق جدول زیر(هفته‌ای دو جلسه) در مرکز پیش‌دبستانی بود. شیوه‌ی تمرین شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن و در انتها نیز ۱۰ دقیقه سرد کردن فعال بود. لازم به ذکر است قبل از توزیع پرسشنامه بین دو گروه یک جلسه توجیهی برای والدین یا معلمان تشکیل شد.

جدول ۱- خلاصه بازی‌های مورد استفاده مبتنی بر رشد سواد حرکتی[۱۹]

جلسه	هدف	شرح اهداف
اول	حلقه ی بازی بازیکنان گروه های کوچک یا بزرگ	هدف تقویت تعادل، شناخت فضایی، توجه کردن و پیروی از دستورالعمل ها
دوم	مهارت‌های حرکتی بازیکنان	تقویت مهارت لی لی کردن ، روی یک پا پریدن، به سرعت راه رفتن، دویدن، پریدن و سر خوردن است
سوم	مهارت‌های توپی	مهارت ها: دنبال کردن دستورات، اطاعت کردن از دستورات، هماهنگی چشم و دست
چهارم	بازی جشن شوت زدن	هدف از این فعالیت شوت کردن توپ با متفاوت ترین شیوه های ممکن مثلا با شست پا است. هدف تقویت مهارت شوت کردن است.

پنجم	گرفتن کیسه لوبیای ارزشمند	هدف این بازی تقویت چابکی، پیروی از دستورات، تناسب اندام
ششم	بازی گرگم به هوا و پراکنده شدن	تقویت مهارت دویدن همراه با صحبت کردن
هفتم	بازی خط موزیکال	تقویت کنترل حرکتی و پیروی از دستورات حرکتی
هشتم	بازی اشکال نواری	حرکت روی یک مسیر مشخص
نهم	بازی گوی های رنگی	تقویت مهارت گرفتن اشیا و جابجایی سریع
دهم	روی خط بزن	تقویت مهارت دویدن در یک مسیر مشخص و حفظ تعادل
یازدهم	همه را بسوزان	راه رفتن سریع، خزیدن
دوازدهم	تقلید بازی	تقویت هر گونه حرکت انتقالی، کاوش حرکت باز و افزایش آگاهی بدنی
سیزدهم	جشن دویدن	تغییر پذیری در دویدن، افزایش چابکی عمومی
چهاردهم	قطارهای دیوانه	حرکات انتقالی گوناگون و جابجایی سریع
پانزدهم	تبدیل با گرگ	دویدن، چابکی دست
شانزدهم	گرگ ۱۰ ثانیه ای	دویدن، لمس کردن، جاخالی دادن

ابزار ها

آزمون رشد حرکتی درشت: این آزمون توسط اولریچ(۲۰۰۰) برای کودکان آمریکایی طراحی و اعتباریابی شده است. آزمون از دو خرده آزمون الف) کنترل شی: شامل مهارت‌های ضربه به توپ با دست، ضربه به توپ با پا، دریبل درجا، دریافت توپ، پرتاب توپ از بالای شانه و غلتاندن توپ و ب) جابجایی: شامل مهارت‌های دویدن، یورتمه رفتن، لی لی کردن، جهیدن، پرش طول و سرخوردن تشکیل شده است. هر یک از مهارت‌ها از طریق چند ملاک عملکردی مورد سنجش قرار می‌گیرند. هر ملاک بخشی از الگو، یا شکل پیشرفته مهارت را نشان می‌دهد و هر خرده آزمون دارای ۲۸ ملاک عملکردی است. در این آزمون نمره ملاک‌های عملکردی هر یک از مهارت‌ها جمع زده می‌شود تا نمره خام هر مهارت به دست آید؛ سپس نمرات بدست آمده برای مهارت‌های هر خرده آزمون با یکدیگر جمع زده می‌شود تا نمره خام هر خرده آزمون بدست آید. سقف نمره در هر خرده آزمون ۲۸ ، روایی آزمون از طریق تحلیل عاملی (اکتشافی و تائیدی)، روایی ملاکی پیش بین و تمایز سنی مورد تائید قرار گرفت[20]روایی پایایی همسانی درونی این آزمون برای کودکان ایرانی در تحقیق فرخی، زاده، کاظمی‌نژاد و ایل‌بیگی(۱۳۹۴) برای نمره جابجایی و کنترل شیء و برای نمره مرکب کل، بطور میانگین، به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۴ و ۰/۸۰ بدست آمد. همچنین ضریب پایایی به روش باز آزمایی (آزمون- آزمون مجدد) برای خرده آزمون جا به جایی ۰/۸۹و برای خرده آزمون کنترل شی ۰/۸۶ به دست آمد. روایی سازه (از طریق تحلیل عاملی) ساختار دو عاملی و صحت تعلق هر یک از متغیرها به عامل مربوطه نیز تائید شد**[21]**در پژوهش حاضر پایایی به دست آمده به روش آلفای کرنباخ۰/۸۲ می باشد.۰.۸۲

داده‌های پژوهش حاضر با کمک نرم‌افزار SPSS۲۳ تحلیل گردید. برای ارزیابی نرمال بودن از آزمون کولموگروف – اسمیرونوف، آزمون لوین و برای بررسی اثر شانزده جلسه آموزش بر سواد حرکتی کودکان از تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شد، ضمن اینکه سطح معنی داری در پژوهش $p<۰/۰۵$ بوده است.

یافته‌ها

آزمودنی ها ۴۰ کودک پیش دبستانی شهر سمنان بودند که به تصادف به دو گروه ۲۰ نفره تقسیم شدند، در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه‌ها شامل کمترین و بیشترین نمره، میانگین و انحراف استاندارد گزارش‌شده است.

جدول۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
جابجایی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۹/۶۹	۲/۱۰
		کنترل	۲۰/۳۳	۲/۸۴
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۷/۶۸	۳/۴۲

		کنترل	۲۰/۳۴	۲/۰۱
کنترل شی	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۳/۲۹	۳/۱۸
		کنترل	۲۴/۳۳	۳/۶۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۳۰/۵۳	۴/۱۳
		کنترل	۲۳/۹۵	۳/۰۵
سوادحرکتی	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۷/۰۸	۴/۰۶
		کنترل	۴۵/۷۴	۳/۸۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۵۶/۸۰	۵/۶۰
		کنترل	۴۶/۰۱	۵/۲۲

با توجه به جدول ۲، میانگین گروه آزمایش در متغیر سواد حرکتی و مولفه های آن بیشتر از میانگین گروه کنترل بود. برای مقایسه تغییرات میانگین ها در گروه کنترل و آزمایش از تحلیل کوواریانس استفاده شد؛ اما به منظور انجام تحلیل کوواریانس ضروری است حداقل دو مورد از پیش فرضهای آن تأیید شود. نرمال بودن توزیع داده‌ها یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌های تمامی آزمون‌های پارامتریک از قبیل تحلیل کوواریانس است. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمونکولموگروف – اسمیرونوف استفاده شد. نتایج آزمون کولموگروف – اسمیرونوف نشان داد که آماره Z آزمون کالموگروف اسمیرنف گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیرهای پژوهش معنی‌دار نیست. لذا توزیع متغیرها در دو گروه نرمال بود. برای بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌های متغیر وابسته در گروه‌ها از آزمون لوین استفاده شد. نتایج غیر معنی‌دار این آزمون نشانگر همگن بودن واریانس متغیرها در گروه‌ها است. در جدول ۳، نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و کنترل گزارش‌شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و کنترل

متغیر	آماره F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی‌داری
جابجایی	۳/۸۱	۱	۱۹	۰/۰۶
کنترل شی	۰/۳۲	۱	۱۹	۰/۵۷
سواد حرکتی	۰/۰۷	۱	۱۹	۰/۷۸

با توجه به جدول ۳آماره F آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس مؤلفه‌های جابجایی (۳/۸۱)، کنترل شی (۰/۳۲)، و متغیر سوادحرکتی (۰/۰۷)، در گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار نیست ($p>0.05$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که واریانس متغیرهای پژوهش در گروه‌ها برابر یا همگن است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تفاوت گروه‌های پژوهش در متغیر سواد حرکتی

متغیرها	مجموع مجذورات	متغیر وابسته	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
سواد حرکتی	۱۴۳۳/۸۴	۱	۱۴۳۳/۸۴	۳۹/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۵۱۲
جابجایی	۲۵۸/۱۳	۱	۲۵۸/۱۳	۳۱/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۴۲۲
کنترل شی	۲۸۲/۸۴	۱	۲۸۲/۸۴	۲۵/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۳۶۴

با توجه به جدول ۴ آماره F برای متغیر سواد حرکتی (۳۹/۶۱) و مولفه های جابجایی(۳۱/۱۵) و کنترل شی(۲۵/۱۱)معنی دار می‌باشد ($p<0.01$). این یافته نشان می‌دهد بین گروه آزمایش و کنترل در متغیر سواد حرکتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به نتایج بدست آمده فرضیه تحقیق ما تایید می گردد. در واقع آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری بر ارتقای سواد حرکتی کودکان پیش‌دبستانی شهر سمنان تأثیر معنادار دارد.

بحث

پژوهش حاضر با هدف آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری بر ارتقای سواد حرکتی کودکان پیش‌دبستانی شهر سمنان انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد آموزش تلفیقی بازی-یادگیری سبب افزایش سواد حرکتی در کودکان پیش‌دبستانی شهر سمنان شده است. بنابراین فرضیه تحقیق تایید می شود. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش Burkett & McKean [22]، Saxena [23]، Williams & Gardener [24]، مبنی بر اثربخشی بازی‌های مبتنی بر افزایش سواد حرکتی همسو می‌باشد. در تبیین این نتجه می‌توان اذعان داشت که که هرگاه زبان کلامی برای ابراز افکار و احساسات کودکان کفایت نکند، درمانگران از بازی درمانی برای کمک به کودکان برای ابراز آنچه آنها را ناراحت کرده است، استفاده می‌کنند. این گروه از کودکان نیز مستثنی نبوده و همانطور که در مقدمه بحث ارائه شد ضعف خود در بازی را دلیل عدم مشارکت در فعالیت‌های ورزشی می‌دانند. این احساس ناکارآمدی درون در این فرایند درمان مورد توجه ویژه قرار گرفته و قدرت درمانی در این فرایند به طرق گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرد. درمانگران از طریق بازی به کودکانی که مهارت‌های اجتماعی، روانی، عزت نفس و حتی عاطفی‌شان ضعیف است و با باورهای ناکارآمدی که دارند مقابله موثر را نیز کاهش می‌دهد، مقابله می‌کنند و رفتارهای سازگارانه‌تری را به این گروه از کودکان می‌آموزند. از سوی دیگر رابطه‌ی حسنه‌ای که بین درمانگر و کودک در طول جلسه‌های بازی درمانی شکل می‌گیرد، تجربه‌ی مهمی را که برای درمان لازم است فراهم می‌آورد؛ در بازی درمانی، اسباب بازی‌ها مثل کلمات کودک و بازی، زبان کودک است و ارتباط و تبادل اجتماعی میان اعضای گروه فرد را در میدانی از یادگیری مشاهده‌ای قرار داده و سطح یادگیری آنان را دوچندان می‌کند به نحوی که در این راستا تمرین‌های مبتنی بر مهارت‌های حرکتی منجر به افزایش سواد حرکتی در افراد شده است و این مکانیسم اثرگذاری به دلیل فعالیت‌های گروهی و نقش بازی برای این دوره حساس برآورد شده است.

درواقع در فرایند بازی‌درمانی کودک با الگوگیری و تقلید مهارت‌های تازه‌ای یاد می‌گیرد و مهارت‌های آموخته‌شده قبلی خود را بهبود و یا تغییر می‌دهد. ضمن اینکه تدوین بازی‌ها برای کودکان متناسب با توانایی‌های حرکتی خاص این دوره بوده و همین امر اعتمادبه‌نفس کودک را در تمرین مهارت‌ها افزایش می‌دهد چراکه کودک با ضعف در انجام کار مواجه نبوده و در ابتدای تمرین به‌اندازه کافی تقویت دریافت می‌کند که برای فعالیت‌ها و تمرین‌های دشوار مراحل بالاتر انگیزه و آمادگی کافی را به دست بیاورد. بنابراین میزان فعالیت و نقش فعال کودک در حین بازی افزایش‌یافته و کودک با مجموعه متنوع و البته هماهنگی از بازی‌ها روبرو می‌شود که بدون ممنوعیت و کاملاً آزادانه با گروه‌های همسال تجربه خواهد کرد، این تبیین در پژوهش Markward [25]، نیز تائید گردیده و این محققان نشان دادند که تدوین برنامه‌های آموزشی مبتنی بر سواد حرکتی برای کودکان دارای ناتوانی یادگیری اثرات شگفت‌انگیزی داشته و انگیزه فعالیت و تحرک را در آنان افزایش داده است. درواقع بازی‌های حرکتی ظرفیت‌های حسی و حرکتی چندگانه کودکان را به شکلی هدفمند تحریک و تقویت می‌کند. بدین‌صورت که ورزش و فعالیت بدنی با درگیر کردن سیستم عصبی-عضلانی در قالب بازی‌های حرکتی ذهن را درگیر می‌کند و این باعث فعال شدن قشر حرکتی و نواحی درگیر درحرکت در مغز می‌شود و دور از ذهن نخواهد بود که مهارت‌های حرکتی موردبررسی در این پژوهش بهبود یابند، در این راستا Wainwright [23] نیز نشان دادند بازی‌های مبتنی بر مهارت‌های حرکتی منجر به افزایش سطح سواد حرکتی در کودکان مورد بررسی شده است. ازنظر این محققان کودکان درگیر دربازی‌های مبتنی بر سواد حرکتی به‌نوعی درگیر فرایند بسیار فعال مهارت‌آموزی می‌شوند و رد این مهارت‌آموزی نه تنها احساس اجبار نمی‌کنند و خستگی جسمانی و تلاش برای خروج از موقعیت ندارند بلکه با انگیزه بالایی مشارکت فعال در برنامه درمانی را جست وجو می‌کنند و این انگیزه درونی نقش موثری در رشد مهارت‌های کودکان دارد که نباید از سوی متخصصان نادیده گرفته شود. در دوران کودکی تا قبل از سنین مدرسه، مهمترین افرادی که وظیفه ی رشد سواد حرکتی را برعهده دارند، والدین یا سرپرستان هستند، چرا که این دوره مرحله ای بحرانی در پایه گذاری سواد حرکتی است. والدین یا سرپرستان فرصتهای زیادی را در اختیار کودکاان قرار میدهند و آنها را برای حرکت و ورزش در منزل و بیرون تشویق میکنند. زمانی که کودک به مدرسه میرود، گروه جدیدی از افراد شاخص به انجام وظیفه میپردازند. این گروه همان معلمان هستند. همه ی معلمان، اعم از معلمان آموزش ابتدایی و معلمان تربیت بدنی، باید اهمیت و ارزش سواد حرکتی را بشناسند و بدانند که وظیفه ی آنها در برنامه های تربیتی و آموزشی اهمیت ویژه ای دار، از این رو در پژوهش ها به اهمیت اختصاص ساعات ورزش کافی در طی هفته و اختصاص معلم ورزش با انگیزه و متخصص به دانش آموزان تاکید زیادی شده است. [۸، ۶].آموزش گروهی و بازی دسته جمعی کودکان که همزمان موجب افزایش مهارت های اجتماعی آنان نیز می شود، هم راستا با پژوهش های گذشته خود نقش به سزایی در افزایش سواد حرکتی کودکان داشته است[۱۷]. نیومن و همکاران معتقدند به کارگیری آموزش سواد حرکتی میتواند موجب پیشرفت در نتایج فیزیولوژیکی، روانی و

تمرین مهارت های حرکتی شود، یادگیری و تمرین حرکتی بنیادین مبنای توسعه سواد حرکتی هستند. سواد حرکتی ابزار مورد نیاز را برای کودکان در جهت توسعه دستیابی به سبک زندگی سالمتر و موفقیت های ورزشی فراهم میکند. نتایج تحقیقات نشان میدهد بدون توسعه سواد حرکتی، کودکان در زمان های اوقات فراغت از بازی های و سرگرمی ها و فعالیت های بدنی دور میشوند[۱۶]. از محدودیت های این پژوهش عدم جداسازی جنسیتی دختر و پسر و کنترل نشدن نقش جنسیت در سنجش سواد حرکتی می باشد. پیشنهادات کاربردی که می توان بر اساس این پژوهش ارائه کرد عبارتند از : تلفیق درس ها با تربیت بدنی ، صرف نظر از افزایش میزان یادگیری، باعث می شود فرصتی فراهم آید که باعث می شود، تربیت بدنی و ورزش را بازی تلقی نکنند، بلکه آن را یک موضوع درسی واقعی به حساب آورند. اجرای فعالیت فوق برنامه ورزش که انگیزه بخش هستند مانند المپیاد ورزشی نیز می تواند در دستور کار سیاست گذاران اموزشی قرار گیرد. برگزاری اردوها و تفریحات ورزشی، پویا کردن حیاط مدرسه نیز از دیگر پیشنهادات کاربردی این پژوهش می باشد.

نتیجه گیری

به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد هشت هفته آموزش تلفیقی بازی- یادگیری منجر به افزایش سطح سواد حرکتی کودکان پیش دبستانی شهر سمنان گردید. این رویکرد آموزشی بعنوان یک راهکار غیرتهاجمی و کم هزینه، به کاهش مشکلات حرکتی در همه گروه‌های سنی منجر می‌شود. لذا می‌توان بجای آموزش صرف و خسته‌کننده در مراکز آموزشی از این رویکرد بعنوان یک رویکرد مکمل و حتی جایگزین بهره گرفت. معلمان پیش دبستانی می توانند در طراحی و اجرای فعالیتهای ورزشی کودکان سه تا شش ساله از آموزش الگوی تلفیقی بازی – یادگیری استفاده کنند و یا استفاده از این جلسات آموزشی گامی مثبت در جهت ارتقا سواد حرکتی کودکان بردارند.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی مصوب سازمان ورزش و جوانان استان سمنان است. بدین وسیله از حمایت مادی و معنوی سازمان ورزش و جوانان برای انجام این طرح پژوهشی تشکر می کنم همچنین از والدین کودکان پیش دبستانی که قبل از شروع جلسات آموزشی فرم رضایت آگاهانه را تکمیل کردند تشکر میکنم.

ملاحظات اخلاقی

طرح پژوهشی به شماره ۳۴۲/۰۱/۲۱۱، درسازمان ورزش و جوانان استان به ثبت رسیده است و در زمستان ۱۴۰۱ اجرا شده است.

تضاد منافع/حمایت مالی

هیچ گونه تعارض منافعی بین نویسنده و سازمان ورزش و جوانان وجود ندارد.

منابع

1. Yalçintas Sezgin E, Ulus L. The Early Literacy at Preschool Education: The Book or The E-Book?. Turkish *Online Journal of Educational Technology-TOJET*,2017 16(4): 77-83.
2. Krogh S, Slentz K. *Early Childhood Intervention and Family Support Programs: Accomplishments and Challenges*. 2011 8(3): 43-57.
3. Gavora P, Wiegerová A.self-efficacy of students in a Preschool education Programme: the Construction of a research instrument-t. *The New Educational Review*,2017 *47*(1): 125-138.
4. Nouri F. G, Golchin A, Payan A. Investigating the Effective Factors on Learning Mathematical Concepts in Pre-School Students of 1st District of Zahedan in the Academic Year. 2011 13(4) 66-83. persian
5. Taghipour H, Keshavarz Lashkanari R, Youssef Rashidi A. Content knowledge of teaching methods and its impact on students' academic progress.The conference of the conference of new researches of Iran and the world in management, economics, accounting and human sciences. 2016.persion
6. Chaudry A, Datta A. R, Phillips D. A, Lipsey M. W, Dodge K. A, Haskins, R, et al. The current state of scientific knowledge on pre-kindergarten effects, *Early Childhood Research Quarterly*, 2017; (*32*) :37-48.
7. Barnett A, Cerin E, Baranowski T. Active video games for youth: a systematic review. *Journal of Physical Activity and Health*, 2011; 8(5): 724-737.
8. Bumgarner E, Brooks-Gunn J. The association between early care arrangements, quality, and emergent bilingual Latino American children's math and literacy skills in English. *Early Childhood Research Quarterly*, 2015; (*30)* :32-44.
9. Silverman S, Mercier, K. Teaching for physical literacy: Implications to instructional design and PETE. *Journal of Sport and Health Science*, 2015; *4*(2): 150-155.
10. Zhou G, Wang D, Knoll N, Schwarzer R. Planning mediates between self-efficacy and physical activity among motivated young adults. *Journal of Physical Activity and Health*, 2016; *13*(1): 87-93.
11. Whitehead M. E, Durden-Myers E. J, Pot, N. The value of fostering physical literacy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2018; *37*(3):252-261.

12. Erwin H. E, Beighle A, Morgan C. F, Noland M. Effect of a low-cost, teacher-directed classroom intervention on elementary students' physical activity. *Journal of School Health*, 2011; *81*(8): 455-461.
13. Castelli D. M, Centeio E. E, Beighle A. E, Carson R. L, Nicksic H. M. Physical literacy and comprehensive school physical activity programs. *Preventive medicine*, 2014; (*66)* :95-100.
14. Reddy L. A, Files-Hall T. M, Schaefer C. E. *Empirically based play interventions for children* (pp. xviii-310). American Psychological Association.2016.
15. Choi S. M, Sum R. K. W, Wallhead T, Ha A. S. C, Sit C. H. P, Shy D. Y, et al. Preservice Physical Education Teachers' Perceived Physical Literacy and Teaching Efficacy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2020; *40*(1): 146-156.
16. Edwards L. C, Bryant A. S, Keegan R. J, Morgan, K, Jones A. M. Definitions, foundations and associations of physical literacy: a systematic review. *Sports medicine*, 2017; *47*(1): 113-126.
17. Cairney J, Bedard C, Dudley D, Kriellaars D. Towards a physical literacy framework to guide the design, implementation and evaluation of early childhood movement-based interventions targeting cognitive development; Champaign, IL: Human Kinetics, Inc.2016.
18. Delavar A. Research method in psychology and educational sciences. Fourth edition. Tehran: Edition Publications.2018.
19. Haywood K. M, Roberton M. A, Getchell N. *Advanced analysis of motor development*. Champaign, IL: Human Kinetics, Inc.2012.
20. Urich, Y. J. Estimate measurement validity: A tutorial Adapted Physical Activity. (2000). 19: 32-47.
21. Mohammadi, F, Bahrami, A, Khalaji, A & Ghadiri, H Comparison of the Effect of Purposeful Movement Plays on Physical Self-Efficacy and Enjoyment of Motor Activity in Preschool. Sport Psychology, 2016 (17) 104-119. persian
22. Tompsett C, Burkett B , McKean M. R. Development of physical literacy and movement competency: A literature review. Journal of fitness research,2014; 3(2):53-74.
23. Saxena S, Shikako Thomas K. Physical literacy programs for children with disabilities: a realist review. *Leisure/Loisir*, 2020; *44*(2): 199-224.
24. Wainwright N , Goodway J , John A, Thomas K , Piper K, Williams K, et al. Developing children's motor skills in the Foundation Phase in Wales to support physical literacy. 2020; *3-13*, *48*(5): 565-579.
25. Markward M. J, Bride B .Oppositional defiant disorder and the need for family-centered practice in schools. *Children & Schools*, 2001; 23(2): 73-83.