

Scientific Journal

## Journal of Research in Educational Systems

Volume 15, Issue 54,  
Pp. 91-102  
Fall 2021

Print ISSN: 2383-1324

Online ISSN: 2783-2341

Indexed by ISC

[www.jiera.ir](http://www.jiera.ir)



Journal by  
Research in Educational  
Science is licensed under a  
Creative Commons  
Attribution-  
NonCommercial 4.0  
International License.

Document Type:

Original Article

✉ Corresponding Author:  
[ah.mahmoudi@ut.ac.ir](mailto:ah.mahmoudi@ut.ac.ir)

Receive Date: 13 April 2021

Revise Date: 20 July 2021

Accept Date: 11 August 2021

Publish Date: 23 September 2021

**How to Site:** Mahmoudi, A., Pirjamadi, S., Kosaripoor, M. (2021). Investigating the Effect of Physical Factors on the Development of Student Sport with the Mediating Role of Human Capital. *Journal of Research in Educational Science*, 15(54), 91-102

[doi: 10.1001.1.23831324.1400.15.54.7.3](https://doi.org/10.1001.1.23831324.1400.15.54.7.3)

# Investigating the Effect of Physical Factors on the Development of Student Sport with the Mediating Role of Human Capital\*

**Ahmad Mahmoudi**✉

Assistant Professor, Department of Sport Management, University of Tehran, Tehran, Iran

**Sahar Pirjamadi**

Ph.D. of Sport Management, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran

**Mohsen Kosaripoor**

Ph.D. Student in Sport Management, Payam-e Noor University of Tehran, Tehran, Iran

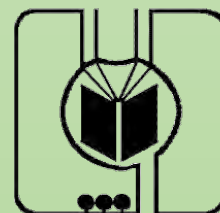
## Abstract

The development of student sport is an important part of socio-economic development that can increase social vitality and national productivity. The main purpose of this study was to investigate the effect of physical factors on the development of student sport with the mediating role of human capital in Tehran. The research method was correlation with (SEM) design. The statistical population included experts of the deputy of physical education and health of the ministry of education, experts of the general directorate of education, education departments of 19 regions and physical education teachers in Tehran, 263 of whom were selected by purposive cluster sampling. To collect data, three questionnaires Momenizadeh physical factors (2018), Shakriyan human capital (2014) and Ansari development of student sport (2020) were used. The validity of the questionnaire was confirmed by experts and its reliability was obtained using Cronbach's alpha for all three questionnaires above 0.7. Descriptive and inferential statistics were used. Physical factors and human capital had a significant positive effect on the development of student sport, physical factors had a significant positive effect on human capital. In addition human capital has a mediating role in the relationship between physical factors and the development of student sport. The results of this study emphasize the need to strengthen indicators such as appropriate and adequacy of infrastructure, facilities, aesthetics, security and safety, accessibility, professional and social competence, motivation and ability leadership of sport teachers to achieve the goals development of student sport, especially the psychological and skill dimension.

## Keywords:

Competency, Facilities, Safety, Sport, Student

\* The present article is an independent research



نشریه علمی

پژوهش در  
نظام‌های آموزشی

دوره ۱۵، شماره ۵۴،  
ص ۹۱-۱۰۲  
پاییز ۱۴۰۰

شاپا (چاپی): ۱۳۲۴-۲۳۸۳

شاپا (الکترونیکی): ۲۳۴۱-۲۷۸۳

نمایه در ISC

www.jiera.ir



نشریه علمی  
پژوهش در نظام‌های آموزشی تحت قانون  
بین‌المللی کپی‌رایت Creative  
Commons: BY-NC می‌باشد.

نوع مقاله:

مقاله اصیل پژوهشی

✉ نویسنده مسئول:

ah.mahmoudi@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۴/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۰۷/۰۱

استناد به این مقاله: محمودی، ا.، پیرجمادی، س.،  
و کوثری پور، م. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر عوامل  
کالبدی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی با نقش  
میانجی سرمایه انسانی. پژوهش در نظام‌های  
آموزشی، ۱۵(۵۴)، ۹۱-۱۰۲.

doi: 20.1001.1.23831324.1400.15.54.7.3

## بررسی تأثیر عوامل کالبدی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی با نقش میانجی سرمایه انسانی \*

احمد محمودی ✉

استادیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

سحر پیرجمادی

دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

محسن کوثری پور

دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور، مرکز تحصیلات تکمیلی تهران، ایران

### چکیده

توسعه ورزش دانش‌آموزی بخش مهمی از توسعه اقتصادی اجتماعی است که می‌تواند موجب افزایش نشاط اجتماعی و بهره‌وری ملی شود. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر عوامل کالبدی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی با نقش میانجی سرمایه انسانی شهر تهران بود. روش پژوهش همبستگی با طرح مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کارشناسان معاونت تربیت بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش، کارشناسان اداره کل آموزش و پرورش، ادارات آموزش و پرورش مناطق ۱۹ گانه و معلمان تربیت بدنی شهر تهران بودند که تعداد ۲۶۳ نفر از آنان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای هدفمند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از سه پرسشنامه عوامل کالبدی مؤمنی زاده (۱۳۹۶)، سرمایه‌های انسانی شاکریان (۱۳۹۲) و توسعه ورزش دانش‌آموزی انصاری (۱۳۹۹) استفاده شد. روایی پرسشنامه توسط متخصصان تأیید و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر سه پرسشنامه بالای ۰/۷ به دست آمد. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. بر اساس نتایج مشخص شد که عوامل کالبدی و سرمایه انسانی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی اثر مثبت معناداری داشتند، همچنین عوامل کالبدی بر سرمایه انسانی اثر مثبت معناداری داشتند. به‌علاوه مشاهده شد که سرمایه انسانی در ارتباط بین عوامل کالبدی و توسعه ورزش دانش‌آموزی نقش میانجی دارد. نتایج این پژوهش بر لزوم تقویت شاخص‌هایی از قبیل مناسب و کافی بودن زیرساخت‌ها، تسهیلات، زیبایی‌شناختی، امنیت و ایمنی، دسترسی، شایستگی حرفه‌ای و اجتماعی، انگیزش و توانایی رهبری معلمان تربیت بدنی در جهت دستیابی به اهداف توسعه ورزش دانش‌آموزی به‌ویژه بعد روانی و مهارتی تأکید دارد.

### واژه‌های کلیدی:

ایمنی، تسهیلات، دانش‌آموز، شایستگی، ورزش

\* مقاله حاضر به صورت پژوهشی مستقل انجام شده است

## مقدمه

امروزه توسعه ورزش در نهاد آموزش و پرورش به قدری مهم است که تشکیلات آموزشی، علمی و فرهنگی سازمان ملل (یونسکو) در منشور خود در سال ۱۹۷۸ جایگاه آن را به عنوان یکی از حقوق اساسی بشر دانسته و از کشورها خواسته است تا با اختصاص جایگاه شایسته و مهم در نظام آموزشی، تربیت بدنی و ورزش را ارتقاء بخشند (شریعی، ۱۳۹۵). حضور تاریخی تربیت بدنی در برنامه های درسی مدارس گویای این حقیقت است که تربیت بدنی به عنوان یک فعالیت آموزشی و پرورشی اهمیت یافته است (Lawson, 2020). لذا در این راستا آموزش و پرورش یکی از بزرگ ترین سازمان های اجتماعی- فرهنگی است که از نظر تربیتی، آموزشی و فرهنگی باید جایگاه ویژه ای را برای برنامه های تربیت حرکتی و ورزش در نظر بگیرد (Normand & Burji, 2020). تحقیقات نشان داده که اگر ورزش دانش آموزی توسعه یابد می تواند توسعه ورزش در سطح جامعه را نیز تحت تأثیر قرار دهد (Summerley, 2020). توسعه ورزش توسط Dowling به عنوان فرصت های تأثیرگذار سیستم ها، ساختارها و فرآیندهایی تعریف شده است که افراد جامعه را قادر به شرکت در ورزش، تفریح و سرگرمی شرکت می نماید (Dowling et al., 2021). یکی از مهم ترین بخش های متداول در توسعه ورزش یک جامعه ورزش های تعلیم و تربیتی به ویژه ورزش دانش آموزی است. توسعه ورزش دانش آموزی نیاز به برنامه ریزی در تمامی عوامل مختلف و مرتبط دارد؛ که یکی از اساسی ترین آن ها برای جلوگیری از وقت و هزینه می تواند شناسایی عوامل مؤثر توسعه ورزش دانش آموزی باشد. بی شک توسعه ورزش مدارس زمانی رویکرد بهتری خواهد یافت که مدارس فضاهای ورزشی مناسبی داشته باشند تا کلاس های درس تربیت بدنی به شکل عملی و مطلوب اجرا شود و معلمان تربیت بدنی در خلال آن بتوانند به استعدادهای ناب دانش آموزان پی ببرند (مطلبی جزی، ۱۳۹۷). فضاها و اماکن ورزشی عبارت است از فضاهای سرپوشیده و روباز که دارای محدوده مشخص و برای انجام حداقل یک فعالیت ورزشی اختصاص یافته است؛ بنابراین اماکن ورزشی می توانند

یک سالن، زمین، استخر و یا یک مجموعه ورزشی باشند (Priyono et al., 2017). عامل دوم مؤثر بر توسعه ورزش سرمایه انسانی است؛ با توجه به ضرورت و اهمیت نقش نیروی انسانی در کیفیت بخشی درس تربیت بدنی به کارگیری معلمان واجد شرایط و متخصص ورزش از اقدام های مهم در جهت کیفیت بخشی به درس تربیت بدنی است (Simwanza & Mabagala, 2021). Stewart and Brown (2019) معتقدند که سرمایه انسانی اشاره به دانش، مهارت و توانایی های انسان ها دارد و این سرمایه بخشی از دارایی های سازمان به شمار می آید (Stewart & Brown, 2019). در این راستا Seleleko (2018) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که ورزش به دانش آموزان کمک می کند تا از نظر جسمی متناسب شوند و توانایی رهبری معلمان ورزش باعث تقویت همکاری، کار گروهی، اعتماد به نفس، خودآگاهی، سخت کوشی و تعهد دانش آموزان می شود. Alashrifi و همکاران (2020) در جست و جوی بررسی موانع توسعه مسابقات قهرمانی فوتبال از دیدگاه معلمان ورزش بودند و مهم ترین موانع، کمبود تجهیزات ورزشی استاندارد شناخته شد. در یکی از مطالعات اخیر Ilahi و همکاران (2021) صلاحیت ها و شایستگی های آموزشی، شخصیتی، حرفه ای و اجتماعی را از مهم ترین ویژگی های معلمان ورزش از دیدگاه مدیران در توسعه ورزش دانش آموزی شناسایی نمودند. در حالی که Sugiharti و همکاران (2021) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که رهبری و شایستگی شغلی معلم تأثیری بر پیشرفت ورزشی در دوره ابتدایی ندارد. ولی میزان کار، برنامه ریزی، راهنمایی و سنجش دانش آموز توسط معلمان، به میزان قابل توجهی بر پیشرفت ورزشی در دوره ابتدایی تأثیر می گذارد. علاوه بر این، در پژوهش Wan and Zhang (2021) در دوران بیماری همه گیر کرونا پیشنهادهایی از قبیل تقویت ایمنی و بهداشت اماکن ورزشی، برنامه ریزی آموزشی درس تربیت بدنی و روش تدریس مناسب معلمان ورزش عنوان گردید. در مطالعات داخلی مهم ترین و مرتبط ترین پژوهش ها نیز شامل موارد زیر است: یوسفی و بدری آذرین (۱۳۹۷) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که عامل جذابیت و زیبایی محیط می تواند به تشویق،

نمی‌شود و با توجه به ساختار آموزشی کشور در عمل کارایی و اثربخشی این سیستم چشمگیر نیست؛ لذا شناسایی عوامل مؤثر آن می‌تواند کمک شایانی به کاهش این نقص نماید؛ بنابراین با توجه به اشاعه روزافزون ورزش در سطح جامعه و همچنین ضرورت توسعه ورزش در بخش‌های همگانی، قهرمانی و حرفه‌ای به نظر می‌رسد ورزش دانش‌آموزی نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای در پشتوانه سازی ورزش‌های همگانی، قهرمانی و حرفه‌ای دارد و همچنین تصور می‌شود که عوامل کالبدی (امکانات و زیرساخت‌ها) و سرمایه‌های انسانی در آموزش و پرورش بتوانند تأثیرگذار باشند. در نهایت نتایج این پژوهش می‌تواند مورد استفاده وزارت آموزش و پرورش و به‌خصوص معاونت تربیت بدنی و واحدهای استانی و منطقه‌ای، شهرداری‌ها، وزارتخانه ورزش و جوانان، ادارات ورزش و جوانان، فدراسیون‌های ورزشی، مدیران سازمان‌های مختلف جهت بهبود و توسعه ورزش در مدارس و به تبع آن توسعه ورزش در جامعه قرار گیرد. با توجه به آنچه گفته شد؛ محقق در این پژوهش به دنبال پاسخ دادن به این سؤال است که آیا عوامل کالبدی و سرمایه انسانی در توسعه ورزش دانش‌آموزی تأثیر دارند؟

### روش

پژوهش حاضر از دسته پژوهش‌های کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها در زمره پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری<sup>۱</sup> بود که به صورت میدانی اجرا شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی کارشناسان معاونت تربیت بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش (۳۴ نفر)، کارشناسان تربیت بدنی اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران (۱۲ نفر)، کارشناس مسئول و کارشناسان تربیت بدنی ادارات آموزش و پرورش مناطق ۱۹ گانه تهران (۳۶ نفر) و معلمان تربیت بدنی شهر تهران (۱۳۰۶ نفر) بودند. با توجه به آمار کسب شده در حوزه کارشناسان معاونت تربیت بدنی اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران و ادارات آموزش و پرورش مناطق ۱۹ گانه تهران شیوه نمونه‌گیری به صورت هدفمند بوده و تمام افراد جامعه به عنوان نمونه انتخاب شدند؛ اما در بخش معلمان تربیت بدنی بر اساس فرمول کوکران با حجم جامعه معلوم

ایجاد فرهنگ انجام فعالیت‌های ورزشی و ارتقای سواد حرکتی کمک نماید؛ اما زیبایی و مطالب مرتبط با مؤلفه‌های ورزش در دیوارهای مدارس ابتدایی کشور ایران نامطلوب بود. در بررسی ویژگی‌ها و شایستگی‌های معلمی، جاویدان و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود نشان دادند که باورها و عقاید معلمان نسبت به حرفه معلمی نقش بسزایی در شایستگی حرفه‌ای معلمان دارند. در پژوهشی دیگر عزیزی و همکاران (۱۳۹۹)، ناکافی بودن، بی‌انگیزه بودن، کم‌توجهی به نیروی متخصص تربیت بدنی و کمبود امکانات و سرانه ورزشی را از جمله نقاط ضعف برنامه راهبردی تربیت بدنی در آموزش و پرورش معرفی نمودند. همچنین پاداش و همکاران (۱۴۰۰) عدم قطعیت‌های تربیت بدنی و ورزش دانش‌آموزی در افق ۱۴۰۴ را نگرش دولتمردان به تربیت بدنی، اسناد بالادستی، کیفیت منابع انسانی، سهم ورزش در سبد هزینه خانوار و تعاملات بین دستگاهی شمردند. بررسی پیشینه‌ها نشان می‌دهد علی‌رغم تحقیقات وسیعی که در زمینه توسعه ورزش قهرمانی و همگانی صورت گرفته است اما مطالعات اندکی به توسعه ورزش دانش‌آموزی پرداخته‌اند. همچنین اکثر پژوهش‌ها به مباحث کلان توسعه ورزش دانش‌آموزی اشاره کرده‌اند و کمتر مطالعه‌ای را می‌توان یافت که به بررسی ارتباط متغیرهای مستقل (عوامل کالبدی، سرمایه‌های انسانی و غیره) با توسعه ورزش دانش‌آموزی پرداخته باشد. از طرفی هیچ‌کدام از پژوهش‌های انجام شده در ابعاد مختلف ورزش دانش‌آموزی کشور رویکرد کلان و مبتنی بر طراحی الگوی توسعه را در پیش نگرفته‌اند. در نتیجه به نظر می‌رسد در این حوزه یک خلأ پژوهشی وجود دارد و انجام پژوهش در راستای تعیین ارتباط و مدل‌سازی متغیرهای عوامل کالبدی و سرمایه انسانی با توسعه ورزش دانش‌آموزی از اهمیت بالایی برخوردار است. از آنجاکه تربیت بدنی و ورزش یکی از قوی‌ترین نهادهای تأثیرگذار در فرهنگ جامعه ملل محسوب می‌شود؛ اما علی‌رغم همه این شواهد تاریخی همچنان ورزش دانش‌آموزی با کاستی‌های فراوانی روبروست و به نظر می‌رسد این درس در مدارس در خطر قرار دارد. از سوی دیگر با توجه به شواهد می‌توان دریافت که سرمنشأ قهرمانی‌های بزرگ و توفیق‌های بین‌المللی برخی از کشورها از مدارس آغاز می‌شود؛ اما این روال در ورزش ایران مشاهده



بین نمونه‌های پژوهش توزیع و مقدار ضریب پایایی درونی (آلفای کرونباخ) برای پرسشنامه عوامل کالبدی ۰/۹۸، سرمایه‌های انسانی ۰/۹۵ و توسعه ورزش دانش‌آموزی ۰/۹۴ به دست آمد که نشان از پایایی قابل قبول پرسشنامه‌های مورد استفاده دارد. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده گردید. برای سازمان دادن، خلاصه کردن، طبقه‌بندی نمرات خام و توصیف اندازه‌های نمونه از آمار توصیفی<sup>۴</sup> استفاده شد. همچنین به منظور برآورد پارامترها و پیش‌بینی آن از آمار استنباطی<sup>۵</sup>، از مقادیر چولگی و کشیدگی<sup>۶</sup> برای بررسی نوع توزیع داده‌های آماری و به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش از آزمون همبستگی پیرسون<sup>۷</sup> در نرم‌افزار اس پی اس<sup>۸</sup> نسخه ۲۶ استفاده شد و برای طراحی مدل ارتباطی بین متغیرهای پژوهش از نرم‌افزار ایموس<sup>۹</sup> نسخه ۲۴ استفاده گردید.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۲۶۳ پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت که از میان این پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه ۵۶/۳ درصد را زنان و ۴۳/۷ درصد را مردان تشکیل داده‌اند، این افراد در محدوده سنی ۲۳ تا ۵۴ سال قرار داشته و بیشترین سابقه خدمت نمونه‌ها بیشتر از ۲۰ سال با ۲۵/۵ درصد و کمترین درصد آن سابقه فعالیت بین ۱ تا ۵ سال و ۱۶ تا ۲۰ سال بود. در این پژوهش برای نرمال و غیرنرمال بودن داده‌ها جهت استفاده یا عدم استفاده از مقادیر کجی و کشیدگی استفاده گردید.

(حجم جامعه محدود) تعداد ۲۹۷ نفر از معلمان تربیت‌بدنی دوره اول و دوم متوسطه به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای-تصادفی در دوره‌ی زمانی ۸ ماهه، از شهریور ۱۳۹۹ تا فروردین ۱۴۰۰ به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. لذا در این پژوهش تعداد ۳۷۹ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و پس از مشخص شدن نمونه‌های پژوهش پرسشنامه به دو صورت الکترونیکی و حضوری در بین نمونه‌های پژوهش توزیع شدند. با توجه به شرایط موجود (شیوع بیماری کووید ۱۹) و همچنین مخدوش بودن بخشی از پرسشنامه‌های الکترونیکی تجزیه و تحلیل داده‌ها بر روی ۲۶۳ پرسشنامه انجام گرفت. در این پژوهش از پرسشنامه عوامل کالبدی مؤمنی زاده (۱۳۹۶)، شامل ۳۱ گویه و ۵ بُعد (امنیت و ایمنی، جذابیت و زیبایی، مناسب و کافی بودن اماکن و تجهیزات، بهداشت و سلامت، دسترسی) استفاده شد. همچنین از پرسشنامه سرمایه‌های انسانی شاکریان (۱۳۹۲) شامل ۲۱ گویه و چهار بُعد (شایستگی حرفه‌ای، شایستگی اجتماعی، انگیزش، توانایی رهبری) با مقیاس پنج ارزشی لیکرت (خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵) استفاده شد. به‌علاوه در این پژوهش از پرسشنامه توسعه ورزش دانش‌آموزی انصاری (۱۳۹۹) با مقیاس پنج ارزشی لیکرت (خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵) استفاده شد. روایی صوری و محتوایی<sup>۱</sup> پرسشنامه توسط ۱۰ تن از اساتید مورد تأیید و روایی سازه<sup>۲</sup> با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی<sup>۳</sup>، مورد تأیید قرار گرفت. همچنین در این پژوهش به منظور محاسبه پایایی درونی سؤالات پرسشنامه‌های مورد استفاده؛ در یک مطالعه مقدماتی تعداد ۳۰ پرسشنامه در

### جدول ۱

بررسی نوع توزیع داده‌ها (نرمال و غیرنرمال بودن داده‌ها)

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	کجی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
امنیت و ایمنی	۳/۲۰	۳/۲۸	-۰/۱۸	۰/۱۵	-۰/۹۲	۰/۲۹
جذابیت و زیبایی	۳/۰۵	۳/۰۰	-۰/۰۲	۰/۱۵	-۰/۷۷	۰/۲۹
مناسب و کافی بودن اماکن و تجهیزات	۳/۲۱	۳/۴۲	-۰/۳۱	۰/۱۵	-۰/۹۰	۰/۲۹
بهداشت و سلامت	۳/۳۲	۳/۴۰	-۰/۳۴	۰/۱۵	-۰/۴۵	۰/۲۹
دسترسی	۳/۱۳	۳/۳۳	-۰/۵۴	۰/۱۵	-۰/۲۴	۰/۲۹

6. skewness and kurtosis

7. pearson test

8. Statistical package for social science (SPSS)

9. Analysis of moment structures (AMOS)

1. face and content validity

2. construct validity

3. exploratory and confirmatory factor analysis

4. descriptive statistics

5. inferential statistics

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	کجی	خطای استاندارد چولگی	کشیدگی	خطای استاندارد کشیدگی
عوامل کالبدی	۳/۱۸	۳/۲۵	-۰/۳۲	۰/۱۵	-۰/۸۵	۰/۲۹
شایستگی حرفه‌ای	۳/۷۲	۳/۶۶	-۰/۱۳	۰/۱۵	-۰/۵۸	۰/۲۹
شایستگی اجتماعی	۳/۸۴	۳/۸۵	-۰/۰۵	۰/۱۵	-۰/۷۳	۰/۲۹
انگیزش	۳/۸۹	۴/۰۰	-۰/۷۷	۰/۱۵	۰/۱۸	۰/۲۹
توانایی رهبری	۳/۰۸	۴/۰۰	-۰/۵۸	۰/۱۵	-۰/۰۸	۰/۲۹
سرمایه‌های انسانی	۳/۸۹	۳/۷۶	-۰/۳۴	۰/۱۵	-۰/۵۷	۰/۲۹
روانی	۳/۸۳	۳/۷۵	-۰/۱۲	۰/۱۵	-۰/۹۳	۰/۲۹
اجتماعی	۳/۸۷	۴/۰۰	-۰/۳۲	۰/۱۵	-۰/۷۲	۰/۲۹
جسمانی و مهارتی	۳/۷۰	۳/۸۰	-۰/۰۵	۰/۱۵	-۰/۱۲	۰/۲۹
تربیتی و اخلاقی	۳/۷۸	۳/۷۵	-۰/۲۶	۰/۱۵	-۰/۶۴	۰/۲۹
آموزشی	۳/۷۱	۳/۶۶	-۰/۰۰	۰/۱۵	-۰/۵۹	۰/۲۹
توسعه ورزش دانش‌آموزی	۳/۷۹	۳/۸۴	۰/۰۳	۰/۱۵	-۰/۸۷	۰/۲۹

معناست که توزیع مشاهده‌شده این متغیرها با توزیع مورد انتظار محقق یکسان است و توزیع متغیرهای فوق یک توزیع نرمال است.

با توجه به مقادیر کجی در مورد عوامل کالبدی، سرمایه‌های انسانی، توسعه ورزش دانش‌آموزی و مؤلفه‌های آن در جدول ۱ مشاهده می‌شود که در این متغیرها مقادیر کجی (بین ۱ و -۱) و مقادیر کشیدگی (بین ۳ و -۳) است. این بدان

## جدول ۲

ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	عوامل کالبدی	سرمایه انسانی	توسعه ورزش دانش‌آموزی
عوامل کالبدی	۱	-	-
سرمایه انسانی	۰/۶۱۴**	۱	-
توسعه ورزش دانش‌آموزی	۰/۵۳۸**	۰/۷۳۱**	۱

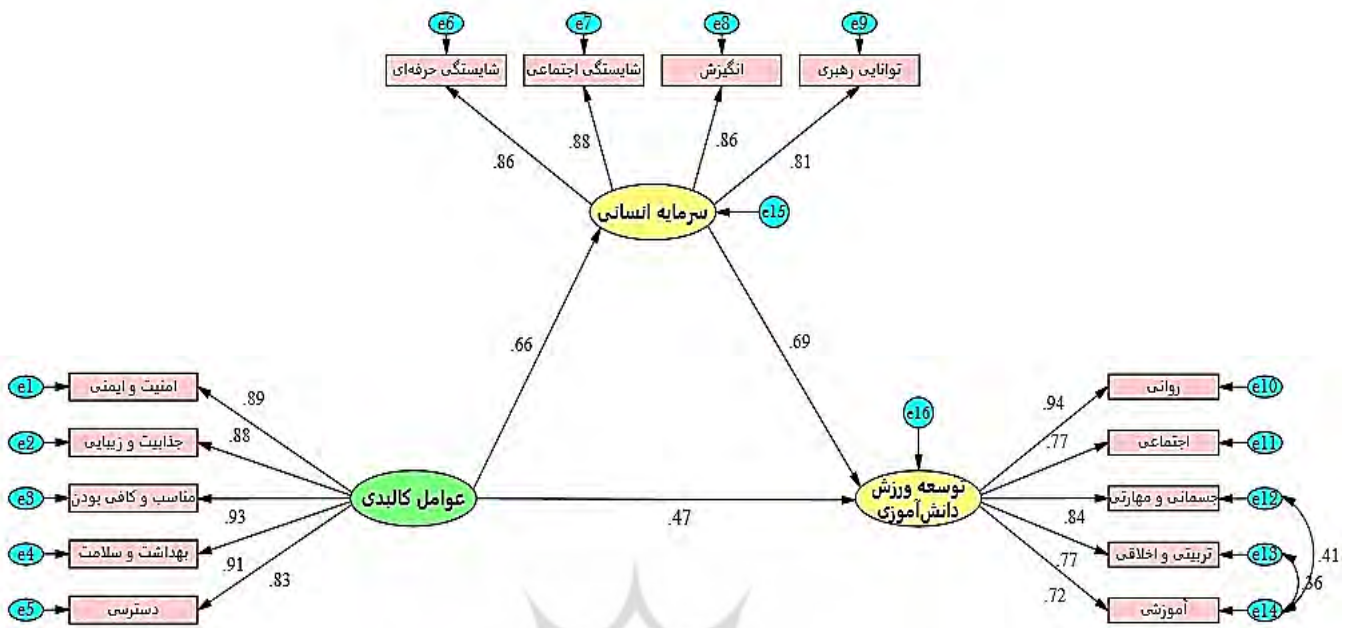
\*\*=معناداری در سطح  $P \leq 0/05$ ؛ \*\*\*=معناداری در سطح  $P \leq 0/01$

با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرها؛ به‌منظور بررسی ارتباط بین این متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول ۲ مشاهده می‌شود که بین عوامل کالبدی و سرمایه انسانی (r=۰/۶۱۴، P Value=۰/۰۰۱)، بین عوامل کالبدی و توسعه ورزش دانش‌آموزی (r=۰/۵۳۸، P Value=۰/۰۰۱) و بین سرمایه انسانی و توسعه ورزش دانش‌آموزی (r=۰/۷۳۱، Value، ارتباط مثبت معناداری وجود دارد. پس از بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش، طراحی مدل پژوهش در نرم‌افزار ایموس نسخه ۲۴ انجام شد.

ارتباط بین این متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول ۲ مشاهده می‌شود که بین عوامل کالبدی و سرمایه انسانی (r=۰/۶۱۴، P Value=۰/۰۰۱)، بین عوامل کالبدی و توسعه

شکل ۱.

مدل پژوهش (در حالت ضرایب رگرسیونی استاندارد شده)



جدول ۳.

ضرایب رگرسیونی استاندارد شده و مقادیر t مدل ارتباطی پژوهش

مقدار t	بار عاملی	کشیدگی	کجی	مسیرها	
-	۰/۸۹۳	-۰/۹۳۲	-۰/۱۸۷	امنیت و ایمنی	عوامل کلیدی
۱۲/۲۹۰	۰/۸۸۲	-۰/۷۸۳	-۰/۰۲۵	جذابیت و زیبایی	عوامل کلیدی
۲۴/۷۶۶	۰/۹۳۴	-۰/۹۱۱	-۰/۳۱۶	مناسب و کافی بودن	عوامل کلیدی
۲۲/۷۱۳	۰/۹۰۶	-۰/۴۷۰	-۰/۳۴۷	بهداشت و سلامت	عوامل کلیدی
۱۸/۵۱۵	۰/۸۲۶	-۰/۲۶۰	۰/۵۴۴	دسترسی	عوامل کلیدی
-	۰/۸۵۶	-۰/۵۹۳	-۰/۱۳۷	شایستگی حرفه‌ای	سرمایه انسانی
۱۸/۴۳۷	۰/۸۷۵	-۰/۷۴۰	-۰/۰۵۶	شایستگی اجتماعی	سرمایه انسانی
۱۷/۸۹۷	۰/۸۶۰	۰/۱۵۶	-۰/۷۷۰	انگیزش	سرمایه انسانی
۱۶/۰۷۵	۰/۸۰۶	-۰/۱۰۲	-۰/۵۸۰	توانایی رهبری	سرمایه انسانی
-	۰/۹۳۵	-۰/۹۳۵	-۰/۱۲۶	روانی	توسعه ورزش دانش آموزی
۱۶/۳۵۵	۰/۷۶۵	-۰/۷۳۷	-۰/۳۱۸	اجتماعی	توسعه ورزش دانش آموزی
۱۹/۴۸۸	۰/۸۳۷	-۰/۱۴۹	-۰/۰۵۰	جسمانی و مهارتی	توسعه ورزش دانش آموزی
۱۶/۳۷۰	۰/۷۶۶	-۰/۶۵۱	-۰/۲۶۳	تربیتی و اخلاقی	توسعه ورزش دانش آموزی
۱۴/۶۳۷	۰/۷۲۲	-۰/۶۰۹	-۰/۰۰۴	آموزشی	توسعه ورزش دانش آموزی

کالبدی، سرمایه‌های انسانی و توسعه ورزش دانش‌آموزی می‌باشند. در شکل ۱ مدل ارتباطی پژوهش در حالت ضرایب رگرسیونی استاندارد شده (بار عاملی) ارائه شده است. در ادامه شاخص‌های برازش مدل پژوهش به‌منظور بررسی تأیید یا عدم‌تأیید مدل ارتباطی بررسی می‌شود.

بر مبنای یافته‌های حاصل از مدل معادلات ساختاری و نتایج گزارش شده در جدول ۳ مشاهده می‌شود کلیه بارهای عاملی (ضرایب رگرسیونی استاندارد شده) از مقادیر  $t$  قابل‌قبولی در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ برخوردار بوده و این شاخص‌ها نشان می‌دهند که متغیرهای مشاهده‌ای اندازه‌گیری شده به‌خوبی انعکاسی از متغیرهای پنهان عوامل

#### جدول ۴.

شاخص‌های برازش مدل ارتباطی پژوهش

شاخص‌های برازش	مقدار مطلوب	مقادیر شاخص‌ها	تفسیر
کای اسکوار (کای دو) <sup>۱</sup>	-	۲۴۹/۱۱۹	-
درجه آزادی <sup>۲</sup>	-	۷۲	-
نسبت کای اسکوار به درجه آزادی $(\chi^2/df)$	کمتر از ۵	۳/۴۶۰	مطلوب
شاخص نیکویی برازش <sup>۳</sup> (GFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰۸	مطلوب
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده <sup>۴</sup> (AGFI)	بیشتر از ۰/۸	۰/۸۳۸	مطلوب
ریشه دوم میانگین خطای برآورد <sup>۵</sup> (RMSEA)	کمتر از ۰/۱	۰/۰۹۷	مطلوب
ریشه دوم میانگین مجذورات باقیمانده <sup>۶</sup> (RMR)	کمتر از ۰/۰۵	۰/۰۴۶	مطلوب
شاخص برازش تطبیقی <sup>۷</sup> (CFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۶	مطلوب
شاخص برازش هنجار شده <sup>۸</sup> (NFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰۳	مطلوب
شاخص برازش افزایشی <sup>۹</sup> (IFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۷	مطلوب

بنابراین با توجه به مقادیر به‌دست‌آمده مدل ارتباطی پژوهش از برازش کافی برخوردار است. در ادامه بر اساس نتایج به‌دست‌آمده ارتباط بین متغیرهای پژوهش بر اساس نتایج حاصل از مدل پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

با توجه به جدول ۴ مشاهده می‌شود شاخص برازش تطبیقی (CFI) و شاخص نیکویی برازش (GFI) به‌عنوان شاخص‌های اصلی برازش مدل بیشتر از ۰/۹ بوده که نشان از تأیید مدل دارد. همچنین مقدار شاخص RMSEA برابر با ۰/۰۹۷ به‌دست‌آمده که نشان از برازش قابل‌قبول مدل دارد؛

#### جدول ۵.

تأثیر متغیرهای پژوهش بر یکدیگر

مسیرها	بار عاملی	مقدار $t$	سطح معناداری
عوامل کالبدی	توسعه ورزش دانش‌آموزی	۰/۴۶۹	۰/۰۰۱
سرمایه انسانی	توسعه ورزش دانش‌آموزی	۰/۶۸۹	۰/۰۰۱
عوامل کالبدی	سرمایه انسانی	۰/۶۵۷	۰/۰۰۱

6. Root Mean Squared Residuals (RMR)  
7. Comparative Fit Index (CFI)  
8. Normed of Fit Index (NFI)  
9. Incremental of Fit Index (IFI)

1. Chi-Square  
2. Degrees of Freedom (DF)  
3. Goodness of Fit (GFI)  
4. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)  
5. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)



بر اساس یافته‌های پژوهش (جدول ۵) مشاهده می‌شود که عوامل کالبدی اثر مثبت معناداری بر توسعه ورزش دانش‌آموزی دارد ( $t=5/764$ ,  $P\ Value=0/001$ ) و مقدار ضریب مسیر  $\beta=0/469$  به دست آمد. سرمایه انسانی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی اثر مثبت معناداری داشته است.

بر اساس یافته‌های پژوهش (جدول ۵) مشاهده می‌شود که عوامل کالبدی اثر مثبت معناداری بر توسعه ورزش دانش‌آموزی دارد ( $t=5/764$ ,  $P\ Value=0/001$ ) و مقدار ضریب مسیر  $\beta=0/469$  به دست آمد. سرمایه انسانی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی اثر مثبت معناداری داشته است.

## جدول ۶

اثر میانجی سرمایه انسانی در ارتباط بین عوامل کالبدی و توسعه ورزش دانش‌آموزی

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم
عوامل کالبدی	<---	<---	۰/۶۶	-
-	<---	<---	۰/۶۹	-
عوامل کالبدی	<---	<---	۰/۴۷	۰/۶۶*۰/۶۹=۰/۴۶

محیط می‌تواند به تشویق و آگاه کردن فواید فعالیت‌های ورزشی، ایجاد فرهنگ انجام فعالیت‌های ورزشی و ارتقای سواد حرکتی کمک کند. همان‌طور که نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش و یافته‌های پژوهش‌های دیگر نشان داد، عوامل کالبدی از مهم‌ترین موضوعات اثرگذار بر توسعه ورزش دانش‌آموزی است. این یافته بدین معناست که هرچقدر اماکن ورزشی موجود در مدارس از کمیت و کیفیت بهتری برخوردار باشند تمایل دانش‌آموزان برای مشارکت در ورزش نیز بیشتر می‌شود. زمانی که ایمنی، امنیت و استاندارد بودن اماکن و تجهیزات ورزش افزایش یابد تمایلات ورزشی دانش‌آموزان نیز بهبود خواهد یافت. لذا محیط ورزشی ایمن، کافی، جذاب و با دسترسی آسان یکی از عوامل مؤثر در ارتقاء کیفی اجرای ورزشی و مدیریت بهتر کلاس و بازدهی بیشتر در مدارس است. در حال حاضر بیشتر فضاهای ورزشی آموزش و پرورش ایران از درجه ۳ و ۴ هستند که این میزان نسبت به اهمیت این نهاد در راستای قهرمان‌پروری و ارتقای سلامت جامعه و نسبت به تعداد جمعیت تحت پوشش بسیار اندک است ضمن آنکه بررسی‌ها نشان می‌دهد فضای ورزشی سایر کشورها از جمله مدارس ژاپن هشت برابر کل فضای ورزشی ایران است (جلالی فراهانی، ۱۳۹۸). از طرفی فضا و امکانات ورزشی کم و نامناسب امکان آسیب‌پذیری را نیز افزایش می‌دهد. امکانات و وسایل آموزشی در صورتی برای کیفیت

بر اساس نتایج (جدول ۶) مشاهده می‌شود که «عوامل کالبدی» بر «سرمایه انسانی» با ضریب مسیر  $\beta=0/66$  و «سرمایه انسانی» بر «توسعه ورزش دانش‌آموزی» با ضریب مسیر  $\beta=0/69$ ، تأثیر مثبت و معناداری دارند؛ بنابراین شرط اول و دوم برقرار است و با توجه به حاصل ضرب  $(0/66*0/69)$  ضریب مسیر اثر غیرمستقیم عوامل کالبدی از طریق سرمایه انسانی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی بر اساس نتایج جدول ۶ برابر با  $\beta=0/46$  بود؛ بنابراین می‌توان گفت که عوامل کالبدی از طریق متغیر میانجی سرمایه انسانی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی اثر مثبت معناداری دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر که با هدف بررسی تأثیر عوامل کالبدی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی با نقش میانجی سرمایه انسانی صورت گرفت یکی از مهم‌ترین تلاش‌هایی است که با ارائه نگرشی چندجانبه در راستای برنامه‌های طرح‌ریزی‌شده برای رسیدن به سند چشم‌انداز آموزش و پرورش انجام گردید. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که عوامل کالبدی اثر مثبت معناداری بر توسعه ورزش دانش‌آموزی دارد. نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج یوسفی و بدری آذرین (۱۳۹۷) و عزیزی و همکاران (۱۳۹۹) همسو است. یوسفی و بدری آذرین (۱۳۹۷) به این نتیجه دست یافتند که عامل جذابیت و زیبایی

برنامه‌های درسی تربیت‌بدنی است. در بررسی ارتباط بین عوامل کالبدی و سرمایه انسانی نتایج مدل معادلات ساختاری حاکی از این بود که عوامل کالبدی بر سرمایه انسانی اثر مثبت معناداری دارد در همین راستا عزیزی و همکاران (۱۳۹۹)، Ilahi و همکاران (2021) و Wan and Zhang (2021) بر این باورند که توسعه ورزش دانش‌آموزی فرآیندی پویا است و برای تحقق آن استراتژی‌های ارتقاء کیفی فضا و تجهیزات ورزشی و تقویت و توانمندسازی منابع انسانی با هم عمل می‌کنند. در تأکید این موضوع، عزیزی و همکاران (۱۳۹۹) بی‌انگیزه بودن و کم‌توجهی به مشکلات نیروی متخصص تربیت‌بدنی و کمبود امکانات و سرانه ورزشی را از جمله نقاط ضعف برنامه راهبردی تربیت‌بدنی در آموزش و پرورش معرفی نمودند. همچنین Wan and Zhang (2021) در دوران بیماری همه‌گیر کرونا پیشنهادهایی از قبیل تقویت ایمنی و بهداشت اماکن ورزشی، برنامه‌ریزی آموزشی درس تربیت‌بدنی و روش تدریس مناسب معلمان ورزش عنوان نمودند. آنچه در راستای توسعه منابع انسانی در حوزه ورزش مدارس اهمیت دارد این است که بهبود منابع انسانی تنها با آموزش‌های فنی و تخصصی حاصل نمی‌شود بلکه باید از راه‌های گوناگون به توسعه آموزش کارکنان پرداخت که با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، یکی از عوامل مؤثر بر منابع انسانی نقش عوامل کالبدی است. در تبیین این یافته می‌توان اشاره داشت زمانی که مدارس از تجهیزات و اماکن ورزشی با کیفیت برخوردار باشند معلمان تربیت‌بدنی نیز از شرایط حاضر رضایت داشته که این امر موجب تمایل بیشتر آن‌ها برای ایجاد خلاقیت در برنامه‌های درسی و به‌طورکلی تمایل بیشتر آن‌ها برای توسعه ورزش دانش‌آموزی می‌گردد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، ورزش علاوه بر تأثیر مثبت بر سلامت جسمانی دانش‌آموزان، در ارتقاء سلامت روانی، مهارت‌های زیستی و اجتماعی آنان نیز مؤثر واقع می‌شود و به‌وسیله آن شاخص‌های اعتمادبه‌نفس، عزت‌نفس، جامعه‌پذیری، سازگاری اجتماعی، روابط سالم و سطح سلامت، احترام به خود و احترام به دیگران بهبود می‌یابد. از طرفی، آموزش و پرورش به دلیل داشتن جامعه دانش‌آموزی بالا و قرارگیری دانش‌آموزان در بهترین سنین

محتوای کلاس‌های تربیت‌بدنی مناسب است که به‌اندازه کافی فضا برای حرکت آزاد و بی‌خطر شاگردان وجود داشته باشد. دغدغه بسیاری از مدیران و معلمان تربیت‌بدنی برگزاری هرچه بهتر کلاس‌های درس تربیت‌بدنی در مدارس است که گاهی این تلاش‌ها به دلیل کمبود امکانات و تجهیزات ورزشی به سرانجام مطلوب نمی‌رسد و ساعت تربیت‌بدنی در مدارس به گذران و اتلاف وقت دانش‌آموزان در کلاس تبدیل می‌شود. یافته دیگر پژوهش بر اساس نتایج حاصل از همبستگی پیرسون حاکی از این بود که بین سرمایه انسانی و توسعه ورزش دانش‌آموزی رابطه مثبت معناداری وجود دارد. این نتایج با یافته‌های Seleleko (2018)، جاویدان و همکاران (۱۳۹۷)، Ilahi و همکاران (2021) و پاداش و همکاران (۱۴۰۰) همخوان و با نتایج Sugiharti و همکاران (2021) ناهمخوان است. Sugiharti و همکاران (2021) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که رهبری اصلی و شایستگی شغلی معلم تأثیری بر پیشرفت ورزشی در دوره ابتدایی ندارد. دلیل ناهمخوانی را می‌توان در جامعه مورد مطالعه جست‌وجو نمود. در بررسی سایر پژوهش‌ها Seleleko (2018) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که توانایی رهبری معلمان ورزش باعث تقویت همکاری، کار گروهی، اعتمادبه‌نفس، خودآگاهی، سخت‌کوشی و تعهد دانش‌آموزان می‌شود. همچنین Ilahi و همکاران (2021) صلاحیت‌ها و شایستگی‌های آموزشی، شخصیتی، حرفه‌ای و اجتماعی را از مهم‌ترین ویژگی‌های مهم معلمان ورزش در توسعه ورزش دانش‌آموزی شناسایی نمودند. بر اساس نتایج مشاهده شد که هرچقدر مدارس از معلمان متخصص، حرفه‌ای و آموزش‌دیده استفاده کند انگیزه و تمایل مشارکت ورزشی دانش‌آموزان افزایش خواهد یافت. زمانی که معلم توانایی ایجاد ارتباط با دانش‌آموزان را داشته باشد و همچنین بتواند در نحوه تدریس خود خلاقیت ایجاد کند می‌تواند دانش‌آموزان را به فعالیت ورزشی علاقه‌مندتر نماید که نتیجه آن مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های ورزشی خواهد بود؛ بنابراین سطح رشد و میزان فرهیختگی، صلاحیت‌های حرفه‌ای، اجتماعی، انگیزشی و رهبری معلمان تربیت‌بدنی عامل مهمی در اجرای موفقیت‌آمیز

## منابع

- پاداش، د.، کاشف، م.، ثقفی، ف. و حمیدی، م. (۱۴۰۰). شناسایی عدم قطعیت‌های تربیت‌بدنی و ورزش دانش‌آموزی در افق ۱۴۰۴. پژوهش در ورزش تربیتی، ۹ (۲۲)، ۴۷-۷۴.
- جاویدان، ل.، علی اسماعیلی، ع. و شجاعی، ع. (۱۳۹۷). تدوین الگوی ویژگی‌ها و شایستگی‌های معلمی بر اساس اسناد بالادستی آموزش و پرورش. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۲، ۱۱۲۳-۱۱۳۶.
- جلالی فراهانی، م. (۱۳۹۸). مدیریت اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی. چاپ دهم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۴۱.
- شریعتی، ا. (۱۳۹۵). بررسی وضعیت تدریس درس تربیت‌بدنی در مدارس دخترانه دوره اول متوسطه استان خراسان جنوبی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه بیرجند، ۵۵-۵۶.
- عزیزی، ا.، اکبری یزدی، ح. و الهی، ع. (۱۳۹۹). تدوین برنامه راهبردی (تدوین، اجرا و ارزیابی) تربیت‌بدنی آموزش و پرورش استان لرستان با رویکرد SWOT. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴، ۲۹۳-۳۱۰.
- مطلبی جزی، ا. (۱۳۹۷). ارتباط ساختار سازمانی تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش با توسعه ورزش دانش‌آموزی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور، تهران، ۴۲.
- یوسفی، س. و بدری آذرین، ی. (۱۳۹۷). تعیین مؤلفه‌های مفهومی و کیفی دیوارنگاره‌ها و نوشته‌های مدارس ابتدایی در آموزش و ترغیب دانش‌آموزان به تحرک بدنی و ورزش. مطالعات مدیریت ورزشی، ۱۰ (۴۹)، ۹۵-۱۱۴.

## References

- Azizi, A., Akbariyazdi, H., Elahi, A. (2020). Development of Strategic Plan (Formulation, Implementation and Evaluation) of Physical Education in Lorestan Province by SWOT Approach. *Journal of Research in Educational Systems*, 14, 293-310, [in Persian].
- Burnett, C., Physical Education, & Recreation. (2020). Key findings of a national study on school sport and physical education in South African public schools. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 42(3), 43-60.
- Dayanti, J., Sumaryanto, S., & Nanda, F. A. J. J. K. (2021). Implementation of physical, sports, and health education facilities. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 26-34.
- Dowling, M., Mackintosh, C., Lee, S., & Allen, J. (2021). Community sport development: managing change and measuring impact. In. *Managing Sport and Leisure*, 26(1), 1-6.

استعدادیابی می‌تواند محل بسیار مناسبی برای امر استعدادیابی ورزشی باشد. این موضوع دانش‌آموزان را قادر به شناخت بدن خود، عملکرد، پتانسیل‌ها و محدودیت‌ها می‌سازد. لذا در این مسیر ضرورت توسعه ورزش در مدارس نمایان می‌شود که می‌توان با بهره‌گیری از نتایج این پژوهش به این مهم دست یافت و با توجه به تأثیر عوامل کالبدی و منابع انسانی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی به معاونت تربیت‌بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود میزان کمیت و کیفیت اماکن ورزشی تحت پوشش آموزش و پرورش را موردسنجش قرار داده و به متناسب‌سازی اماکن ورزشی با توجه به تفاوت‌های سنی، جنسی و نیازهای دانش‌آموزان اقدام شود. از طرفی، یک سیستم ارزیابی دوره‌ای و دائمی معلمان تربیت‌بدنی و دوره‌های ضمن خدمت اجباری جهت ارتقاء و به روز کردن دانش معلمان تربیت‌بدنی ارائه نماید. درنهایت، بر اساس محدودیت‌های پژوهش از قبیل توزیع اکثریت پرسش‌نامه‌ها به صورت الکترونیکی با توجه به شرایط موجود (شیوع بیماری کووید ۱۹) و محدودیت بررسی پژوهش به صورت روش پژوهش کمی به سایر پژوهشگران در این زمینه پیشنهاد می‌شود که به بررسی متغیرهای عوامل کالبدی و منابع انسانی بر توسعه ورزش دانش‌آموزی به روش پژوهش کیفی پرداخته و بر توزیع پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری جهت استخراج اطلاعات بیشتر، توجه نمایند.

## سیاسگذاری

پژوهش حاضر مرهون همکاری کارشناسان معاونت تربیت‌بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش، کارشناسان اداره کل آموزش و پرورش، ادارات آموزش و پرورش مناطق ۱۹ گانه و معلمان تربیت‌بدنی شهر تهران است که در تکمیل پرسش‌نامه‌ها، کمک شایان توجهی نمودند. پژوهشگران، از این همکاری صمیمانه تقدیر و تشکر می‌نمایند.

## تعارض منافع

پژوهش حاضر تعارض منافی ندارد.

- Seleleko, F. M. (2018). The contribution of sport on academic achievement in primary schools in Same district. *University of Dar es Salaam, UDSM Library Repository*.
- Serra-Olivares, J. (2018). Introductory Chapter: The Need of a Change in the Pedagogical Planning and Programming at School-Age Sport Teaching. *Sport Pedagogy: Recent Approach to Technical-Tactical Alphabetization*, 1.
- Shariati, U. (2017). Assessing the teaching status of physical education in girls' high schools in South Khorasan province. *Master Thesis, Birjand University*, 56-55. [in Persian]
- Simwanza, A., & Mabagala, S. (2021). Strategies used by secondary school administrators to motivate teachers and students to be involved in sports. *In International Sport Business Management*, 250-261.
- Stewart, G. L., & Brown, K. G. (2019). Human resource management. *John Wiley & Sons*, 86.
- Sugiharti, T., Ruslaini, R., & Kasih, E. J. J. M. B. (2021). The Influence of Principal Leadership, PE Teacher Professional Competence and Teacher Workload toward Sports Achievement in Dieng. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 8(2), 205-213.
- Summerley, R. J. G. (2020). The development of sports: A comparative analysis of the early institutionalization of traditional sports and e-sports. *Games and Culture*, 15(1), 51-72.
- Wan, F., & Zhang, Y. (2021). Thoughts on the Safety of College Sports Activities under the Normalization of Epidemic Prevention and Control. *Paper presented at the 2021 2nd Asia-Pacific Conference on Image Processing, Electronics and Computers*, 699-702.
- Yuosefi, S., Badri Azarin, Y.. (2018). Parameters Conceptual and Qualitative of Wall Paintings and Writings Primary Schools of the Education and Encourage Students to Physical Activity and sport. *Sport Management Studies*, 10(49), 95-114. [in Persian].
- Esmayel Alashrifi, R. A., al-Dulaimi, T. M. H., & Ayoub, B. M. (2020). Administrative and technical obstacles in the five-way football championship between high schools in Mousel City from the viewpoint of the teachers of sports education. *Iraqi Academic Scientific Journals*, 16(3), 795-812.
- Ilahi, B. R., Sasongko, R. N., Kristiawan, M., & Turnadi, T. (2021). Principal's perception of the performance of physical education teachers for sports and health mgmp smp in Bengkulu City. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(2).
- Jalali Farahani, M. (2020). Management of sports facilities. Tenth Edition, *University of Tehran Publications, Tehran*, 51. [in Persian].
- Keshavarz, Y. (2016). Structural Equation Modeling Using (AMOS): Used by Master and PhD Students in Humanities. *Kind Book Publishing*, 47. [in Persian].
- Lawson, H. A. J. Q. (2020). The physical education system as a consequential social determinant. *Taylor & Francis Online*, 72(1), 72-84.
- Matlabi Jazii, E. (2019). Relationship between the organizational structure of physical education of the ministry of education and the development of student sport. (Master Thesis). *Payame Noor University, Tehran*, (42. [in Persian])
- Normand, M. P., & Burji, C. (2020). Using the Step it UP! Game to increase physical activity during physical-education classes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(2), 1-9.
- Padash, D., Kashef, S.M., Saghafi, F., Hamidi, M. (2021). Identification of the uncertainties of physical education and student sports in 2025. *Research on Educational Sport*, 9 (22), 74-47. [in Persian].
- Priyono, B., Rohidi, T. R., & Soesilowati, E. (2017). Patterns of Public Spaces Based on 'Sport For All' and People's Adaptation Process in Semarang City. *The Journal of Educational Development*, 5(1), 59-71.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی