



## تأثیر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر بهبود سلامت جسمی و روانی دانش آموزان

محمد صادق زارع: گروه آموزش تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵ تهران، ایران (\* نویسنده مسئول) [dr.m.s.zarea@gmail.com](mailto:dr.m.s.zarea@gmail.com)

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

آموزش معلمان تربیت بدنی، سلامت جسمی، سلامت روانی، مشارکت دانش آموزان

**زمینه و هدف:** سلامت جسمی و روانی دانش آموزان یکی از پایه‌های اساسی توسعه انسانی و اجتماعی هر جامعه‌ای به شمار می‌رود. هدف این پژوهش بررسی تأثیر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر بهبود سلامت جسمی و روانی دانش آموزان دوره متوسطه اول مدرسه دکتر حسایی در شهر یزد بود.

**روش کار:** این مطالعه با رویکرد ترکیبی و به صورت کیفی-کمی انجام شد و شامل مصاحبه با تعدادی از دانش آموزان، بررسی منابع کتابخانه‌ای و تحلیل داده‌های آماری بود.

**یافته‌ها:** یافته‌های کیفی نشان داد که آموزش تخصصی معلمان منجر به ارتقاء سبک تدریس دانش آموز محور، افزایش انگیزش و مشارکت فعال دانش آموزان در فعالیت‌های بدنی شده است که این عوامل به بهبود سلامت روانی آن‌ها کمک کرده‌اند. تحلیل داده‌های کمی نیز نشان داد که شاخص‌های سلامت جسمی و روانی دانش آموزانی که توسط معلمان آموزش دیده تدریس می‌شدند، به طور معناداری بالاتر از دیگران بود. همچنین، خودکارآمدی دانش آموزان به عنوان عامل واسطه در بهبود سلامت جسمی و روانی شناسایی شد.

**نتیجه گیری:** به طور کلی نتایج نشان داد آموزش جامع معلمان تربیت بدنی، که علاوه بر مهارت‌های فنی، شامل مهارت‌های روان‌شناختی و ارتباطی نیز باشد، نقش مهمی در ارتقاء سلامت دانش آموزان ایفا می‌کند. با توجه به محدودیت‌های نمونه‌گیری و ابزارهای اندازه‌گیری، پیشنهاد می‌شود تحقیقات آینده با نمونه‌های گسترده‌تر و ابزارهای جامع‌تر انجام شود.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Zare MS. The Impact of Specialized Training of Physical Education Teachers on Improving Students' Physical and Mental Health. Razi J Med Sci. 2025(7 Sep);32.102.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.



## The Impact of Specialized Training of Physical Education Teachers on Improving Students' Physical and Mental Health

✉ **Mohammad Sadegh Zare:** Department of Physical Education, Farhangian University, Tehran, Lran (\* Corresponding Author) [dr.m.s.zarea@gmail.com](mailto:dr.m.s.zarea@gmail.com)

### Abstract

**Background & Aims:** The physical and mental health of students has become a major concern for educational systems worldwide, as it is closely linked to academic achievement, social development, and long-term well-being. Schools are not only centers for cognitive learning but also key environments for promoting healthy lifestyles and psychological resilience among children and adolescents. During early adolescence, corresponding to lower secondary education, students experience significant physical, emotional, and social changes that make them particularly sensitive to educational interventions aimed at health promotion. In this context, physical education (PE) plays a crucial role in fostering both physical fitness and mental well-being. Physical education classes provide structured opportunities for regular physical activity, which has been consistently associated with improved cardiovascular health, motor skills, and body composition. Beyond physical benefits, numerous studies have demonstrated that physical activity contributes to reduced stress, anxiety, and depressive symptoms, while enhancing self-esteem, emotional regulation, and social interaction. However, the effectiveness of physical education programs largely depends on the quality of instruction and the competencies of physical education teachers. Teachers who possess only technical knowledge of sports and exercises may not fully address students' diverse psychological, motivational, and social needs. In recent years, increasing attention has been given to the specialized training of physical education teachers as a means of improving educational outcomes and student health. Specialized training goes beyond basic instructional techniques and includes pedagogical strategies, psychological skills, classroom management, communication abilities, and knowledge of student-centered teaching approaches. Such training enables teachers to create supportive, inclusive, and motivating learning environments that encourage active participation and sustained engagement in physical activity. Student-centered teaching approaches in physical education emphasize autonomy, cooperation, and individual differences, allowing students to feel more competent and confident in their abilities. These approaches are closely linked to the development of self-efficacy, which refers to students' beliefs in their capacity to successfully perform tasks and overcome challenges. Self-efficacy has been identified as a key psychological factor influencing both physical activity behaviors and mental health outcomes. When students perceive themselves as capable and supported, they are more likely to engage actively in physical activities and experience positive emotional states. Despite the recognized importance of teacher training, empirical evidence examining the direct impact of specialized training of physical education teachers on students' physical and mental health- particularly within specific school contexts- remains limited. Therefore, the present study aimed to investigate the effect of specialized training of physical education teachers on improving the physical and mental health of lower secondary school students at Dr. Hesabi School in Yazd city. By adopting a mixed-methods approach, this study sought to provide a comprehensive understanding of how teacher training influences teaching practices, student participation, self-efficacy, and overall health outcomes.

**Methods:** This study was conducted using a mixed-methods approach with a qualitative-quantitative design. Data collection included interviews with a number of students, a review of library-based resources, and statistical data analysis.

**Results:** Qualitative findings indicated that specialized teacher training led to the enhancement of student-centered teaching styles, increased motivation, and greater active participation of students in physical activities, all of which contributed to improvements in their mental health. Quantitative data analysis also showed that the physical and mental health indicators of

### Keywords

Physical Education  
Teacher Training,  
Physical Health,  
Mental Health,  
Student Participation

Received: 01/03/2025

Published: 07/09/2025

students taught by trained teachers were significantly higher than those of other students. In addition, students' self-efficacy was identified as a mediating factor in improving both physical and mental health.

**Conclusion:** The present study examined the impact of specialized training of physical education teachers on the physical and mental health of lower secondary school students, with a particular focus on teaching practices, student participation, and self-efficacy. The findings provide valuable evidence supporting the critical role of well-trained physical education teachers in promoting students' holistic health within the school environment. The qualitative findings revealed that specialized training significantly improved teachers' instructional approaches, shifting them toward more student-centered and supportive teaching styles. Teachers who had received specialized training were better able to motivate students, encourage active participation, and create a positive and inclusive atmosphere during physical education classes. These changes in teaching practices contributed to enhanced student engagement and enjoyment, which are essential factors in sustaining regular participation in physical activity. Increased engagement, in turn, was closely associated with improvements in students' psychological well-being, including reduced stress levels, greater emotional balance, and more positive attitudes toward physical activity. The quantitative results further confirmed that students taught by trained physical education teachers demonstrated significantly higher levels of physical and mental health compared to their peers. Improvements were observed in indicators such as physical fitness, perceived health status, and psychological functioning. Importantly, the study identified self-efficacy as a mediating factor in the relationship between teacher training and student health outcomes. This finding highlights the psychological mechanisms through which effective teaching can influence health, suggesting that when students feel competent and confident, they are more likely to benefit both physically and mentally from physical education programs. Taken together, the results emphasize that comprehensive training programs for physical education teachers should not be limited to technical and sport-specific skills. Instead, they should incorporate psychological knowledge, communication skills, motivational strategies, and an understanding of adolescent development. Such multidimensional training equips teachers to address students' diverse needs and to foster environments that support both physical activity and mental well-being. Despite the meaningful findings, this study is not without limitations. The sample was limited to a single school, which may restrict the generalizability of the results to other educational settings. Additionally, the reliance on specific measurement tools may not have captured all dimensions of physical and mental health. Therefore, future research is recommended to include larger and more diverse samples, longitudinal designs, and more comprehensive assessment instruments. Further studies could also explore the long-term effects of teacher training on students' health behaviors beyond the school context. In conclusion, specialized and comprehensive training of physical education teachers plays a vital role in enhancing students' physical and mental health. Investing in such training can be considered an effective strategy for promoting healthier, more resilient, and more active generations within the educational system.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Zare MS. The Impact of Specialized Training of Physical Education Teachers on Improving Students' Physical and Mental Health. *Razi J Med Sci.* 2025(7 Sep);32:102.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

## مقدمه

سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان یکی از پایه‌های اساسی توسعه انسانی و اجتماعی هر جامعه‌ای به شمار می‌رود (۱). پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که کیفیت زندگی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه تنگاتنگی با وضعیت سلامت جسمانی و روانی آنان دارد (۲). در سنین نوجوانی، که دوره حساسی از رشد و شکل‌گیری شخصیت است، توجه به فعالیت‌های بدنی و سلامت روانی اهمیت ویژه‌ای دارد، چراکه این عوامل نه تنها بر کیفیت زندگی کنونی بلکه بر سلامت آینده افراد نیز تأثیرگذار هستند (۳).

یکی از مهم‌ترین بسترهایی که می‌تولند سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان را بهبود بخشد، مدارس و به ویژه کلاس‌های تربیت بدنی است (۴). تربیت بدنی نه تنها به عنوان یک رشته درسی بلکه به عنوان ابزاری مؤثر برای تقویت فعالیت بدنی منظم، توسعه مهارت‌های اجتماعی، و کاهش استرس شناخته شده است (۵). معلمان تربیت بدنی به عنوان کادر اجرایی اصلی این برنامه‌ها، نقش کلیدی در ارتقاء کیفیت آموزش و انگیزش دانش‌آموزان برای مشارکت در فعالیت‌های ورزشی دارند. تربیت بدنی به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخه‌های آموزش و پرورش، نقش کلیدی در ارتقاء سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان ایفا می‌کند (۶). تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که کیفیت آموزش و مهارت‌های تخصصی معلمان تربیت بدنی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر میزان فعالیت بدنی، انگیزه و سلامت روانی دانش‌آموزان داشته باشد. در این راستا، پژوهش‌های متعددی در سطح بین‌المللی و ملی انجام شده‌اند که هر یک به جنبه‌ای از اهمیت آموزش معلمان تربیت بدنی پرداخته‌اند (۷). در مطالعه‌ای، تأکید شده است که آموزش تخصصی و به‌روز معلمان تربیت بدنی منجر به افزایش کیفیت کلاس‌های ورزشی و انگیزش بیشتر دانش‌آموزان برای مشارکت در فعالیت‌های بدنی می‌شود. این پژوهش نشان داد معلمان آموزش‌دیده با استفاده از روش‌های نوین آموزشی و انگیزشی، توانسته‌اند علاوه بر بهبود سلامت جسمی، سلامت روانی دانش‌آموزان را نیز تقویت کنند (۸). از جمله پیامدهای مثبت این آموزش‌ها می‌توان به کاهش اضطراب، افزایش خودکارآمدی و بهبود تعاملات

اجتماعی اشاره کرد (۹). در مطالعه‌ای دیگر، در مرور نظام‌مند خود به مزایای روانی و اجتماعی ورزش برای کودکان و نوجوانان پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که فعالیت‌های ورزشی منظم به کاهش استرس، بهبود خلق و خو و افزایش مهارت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان کمک می‌کند. نقش معلمان تربیت بدنی در این فرآیند، ایجاد انگیزه و فراهم کردن محیطی امن و مثبت برای ورزش است که می‌تواند اثرات این فعالیت‌ها را تقویت کند (۱۰).

با این حال، کیفیت آموزش و مهارت‌های تخصصی معلمان تربیت بدنی در هر جامعه‌ای متغیر است و می‌تواند تأثیر عمیقی بر نتایج آموزشی و سلامت دانش‌آموزان داشته باشد. در ایران، و به ویژه در شهر یزد، به رغم اهمیت موضوع، تحقیقات جامع و میدانی درباره تأثیر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان محدود است. بسیاری از مطالعات موجود به صورت نظری یا مرور ادبیات هستند و داده‌های میدانی کافی برای تحلیل دقیق این رابطه در محیط‌های آموزشی ایران وجود ندارد. همچنین، تفاوت‌های فرهنگی و ساختارهای آموزشی می‌تواند نقش مهمی در چگونگی تأثیر آموزش معلمان بر دانش‌آموزان داشته باشد که نیازمند بررسی‌های بومی و خاص است. با وجود اهمیت آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی، مشاهده می‌شود که برخی معلمان فاقد آموزش‌های به‌روز و تخصصی هستند که این امر می‌تواند به کاهش کیفیت کلاس‌های تربیت بدنی و در نتیجه کاهش مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های بدنی منجر شود. به همین دلیل، سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان ممکن است در معرض خطر قرار گیرد و اثرات منفی در کوتاه‌مدت و بلندمدت داشته باشد. این مسئله در دبیرستان‌های دوره متوسطه اول، جایی که نوجوانان در حال شکل‌دهی عادات‌های زندگی هستند، اهمیت دوچندانی دارد. از سوی دیگر، با توجه به تغییرات و پیشرفت‌های روزافزون در روش‌های آموزشی و تربیتی، لازم است نقش آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی به صورت علمی و میدانی مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان برنامه‌های بهینه و راهکارهای مؤثر جهت بهبود سلامت دانش‌آموزان ارائه کرد. این پژوهش با هدف بررسی

تأثیر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول دبیرستان دکتر حسایی در شهر یزد طراحی شده است. تلاش می‌شود با استفاده از روش ترکیبی کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های میدانی، دیدگاهی جامع و کاربردی نسبت به نقش آموزش معلمان در این حوزه ارائه شود.

## روش کار

این پژوهش از نوع مطالعه‌ی ترکیبی است که به منظور بررسی تأثیر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان انجام شده است. استفاده همزمان از روش‌های کمی و کیفی به محقق امکان داد تا داده‌ها را به طور جامع جمع‌آوری و تحلیل نماید. روش تحقیق شامل دو مرحله اصلی است: مطالعه کتابخانه‌ای و پژوهش میدانی.

در مرحله کتابخانه‌ای، مرور نظام‌مند ادبیات و مطالعات پیشین انجام گرفت تا چارچوب نظری پژوهش و پرسش‌های تحقیق پایه‌ریزی شود. منابع انتخاب‌شده شامل مقالات علمی منتشر شده در پایگاه‌های معتبر بین‌المللی مانند PubMed، Scopus و Google Scholar و همچنین منابع داخلی از پایگاه‌های علمی مانند SID و IranDoc بودند. کلیدواژه‌هایی مانند «تأثیر آموزش معلمان تربیت بدنی»، «سلامت جسمی دانش‌آموزان»، «سلامت روانی نوجوانان» و «فعالیت بدنی در مدارس» به زبان‌های فارسی و انگلیسی جستجو شدند. مطالعات منتخب پس از بررسی اعتبار و ارتباط موضوعی تحلیل شدند تا وضعیت علمی موجود، نقاط قوت و ضعف و خلأهای پژوهشی مشخص شود.

جامعه آماری در مرحله پژوهش میدانی شامل دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول دبیرستان دکتر حسایی شهر یزد در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. با توجه به ماهیت کیفی بخشی از پژوهش، نمونه‌گیری هدفمند و غرض‌ورزانه انجام شد تا دانش‌آموزانی که تجربه کافی از کلاس‌های تربیت بدنی با معلمان آموزش دیده دارند، انتخاب شوند. تعداد نمونه کیفی ۱۰ نفر بود که از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته

اطلاعات ارزشمندی ارائه کردند. برای جمع‌آوری داده‌های کیفی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته طراحی شد که شامل سوالاتی درباره تجربه دانش‌آموزان از آموزش‌های معلمان تربیت بدنی، تغییرات در سلامت جسمی و روانی، و نگرش آن‌ها نسبت به کیفیت کلاس‌ها بود. این مصاحبه‌ها به صورت فردی و در محیط مدرسه برگزار شد و هر مصاحبه به مدت حدود ۳۰ تا ۴۵ دقیقه ضبط و سپس پیاده‌سازی گردید.

سلامت روانی یکی از پایه‌های اصلی تندرستی در نوجوانی است و در کنار سلامت جسمانی، کیفیت زندگی، یادگیری، و سازگاری اجتماعی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این بخش از تحلیل داده‌های کمی، اثر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر شاخص‌های سلامت روانی مورد بررسی قرار گرفت. این شاخص‌ها شامل اضطراب، افسردگی، استرس، اعتماد به نفس و رضایت از زندگی هستند. برای سنجش سلامت روانی، از پرسش‌نامه استاندارد (Depression Anxiety Stress Scale : DASS) استفاده شد که سه بعد استرس، اضطراب و افسردگی را ارزیابی می‌کند. همچنین برای سنجش رضایت از زندگی از پرسش‌نامه (Satisfaction with Life Scale : SWLS) و برای اعتماد به نفس از پرسش‌نامه کوپر اسمیت استفاده شد. این پرسش‌نامه‌ها قبل و بعد از دوره‌ی یک‌ساله آموزش تخصصی معلمان، روی ۱۰۰ دانش‌آموز اجرا شد.

میزان مشارکت فعال و انگیزه دانش‌آموزان در کلاس‌های تربیت بدنی یکی از شاخص‌های کلیدی در ارزیابی موفقیت برنامه‌های آموزشی و اثربخشی روش تدریس معلمان است. از آن‌جا که تربیت بدنی تنها در صورتی تأثیرگذار خواهد بود که دانش‌آموز با علاقه، اشتیاق و احساس تعلق در فعالیت‌ها مشارکت کند، تحلیل انگیزشی از اهمیت زیادی برخوردار است. برای بررسی این شاخص، از دو ابزار اصلی استفاده شد: پرسش‌نامه انگیزش تحصیلی (Academic AMS: Motivation Scale) نسخه بومی‌شده توسط واعظی و یزدان‌پناه (۱۳۹۵) با تمرکز بر بعد فعالیت

جدید و علمی معلم، بدنم قوی تر شده و کمتر خسته می‌شوم.» این تجربه نشان‌دهنده تأثیر مثبت آموزش تخصصی معلمان در افزایش کارایی تمرینات و جلوگیری از آسیب‌های ورزشی است. دانش‌آموزان دیگر نیز به بهبود توانایی‌های بدنی خود از جمله افزایش استقامت قلبی-عروقی و تقویت عضلات اشاره کردند. این نتایج با یافته‌های مطالعاتی مانند لاندر (Lander) و همکاران (۲۰۱۷) که نقش فعالیت بدنی منظم و آموزش درست را در بهبود سلامت جسمی تأیید می‌کنند، همخوانی دارد (۲). علاوه بر این، دانش‌آموزان گزارش دادند که آموزش معلمان باعث شده تا با اصول تغذیه سالم و اهمیت بازیابی مناسب بعد از ورزش آشنا شوند که این موارد نیز در ارتقاء سلامت جسمی تأثیرگذار بوده‌اند. این موضوع با تحقیقات راکی (Rockey) و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد که نقش آموزش صحیح در ارتقاء سبک زندگی سالم را برجسته می‌سازد (۱۰).

یکی دیگر از ابعاد مهمی که مصاحبه‌ها روشن ساختند، تأثیر مثبت آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر سلامت روانی دانش‌آموزان بود. نوجوانان شرکت‌کننده به کاهش استرس، اضطراب و افزایش اعتماد به نفس و رضایت از خود اشاره کردند. برای مثال، یک دانش‌آموز بیان کرد: «معلم‌مان فقط به ورزش فکر نمی‌کند، بلکه سعی می‌کند حال ما را هم بپرسد و انگیزه بدهد. وقتی این کار را می‌کند، من حس بهتری دارم و می‌توانم راحت‌تر با مشکلات مدرسه کنار بیایم.» این نکته حاکی از آن است که معلمان تربیت بدنی آموزش دیده، فراتر از انتقال مهارت‌های فیزیکی، نقش حمایتی و روانشناختی نیز ایفا می‌کنند. به ویژه در دوره نوجوانی که تغییرات روانی و فشارهای تحصیلی زیاد است، چنین نقش‌هایی بسیار حیاتی است. مطالعاتی مانند یاکوسوکوتومو (Yako-Suketomo) و همکاران (۲۰۲۳) نشان داده‌اند که ورزش منظم تحت راهنمایی مربیان آموزش دیده، می‌تواند به کاهش علائم افسردگی و اضطراب و افزایش سلامت روانی کمک کند (۱). همچنین، ایجاد محیطی حمایت‌کننده و انگیزشی توسط معلمان، به عنوان یک

ورزشی و چک‌لیست ثبت حضور، مشارکت عملی، و همکاری تیمی در طول ترم آموزشی یک‌ساله توسط معلم مربوطه. تعداد ۱۰۰ دانش‌آموز در دو زمان (قبل و بعد از آموزش معلمان) این پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند و داده‌ها در نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. داده‌های کیفی با روش تحلیل مضمون بررسی شدند. ابتدا متون مصاحبه‌ها خوانده و کدگذاری اولیه انجام شد، سپس کدهای مشابه دسته‌بندی و مضامین اصلی استخراج شدند. این تحلیل به درک عمیق‌تری از تأثیر آموزش معلمان بر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان منجر گردید. در بخش داده‌های کمی، اطلاعات به‌دست‌آمده از مرور کتابخانه‌ای به صورت توصیفی و آماری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تحلیل شدند. این تحلیل‌ها شامل آمار توصیفی، میانگین‌ها و درصدها بود که روند کلی تأثیر آموزش تخصصی معلمان بر متغیرهای سلامت جسمی و روانی را نمایش می‌داد.

## یافته‌ها

### الف) تحلیل داده‌های کیفی

#### ۱) تأثیر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان

تحلیل داده‌ها در مرحله کیفی به روش تحلیل مضمون انجام شده و بر اساس تجربه‌های واقعی دانش‌آموزان، مضامین مهم استخراج شده‌اند که به شرح ذیل بود. یکی از موضوعات پررنگی که در مصاحبه‌ها تکرار شد، بهبود وضعیت جسمانی دانش‌آموزان پس از حضور در کلاس‌های تربیت بدنی با معلمان آموزش دیده بود. دانش‌آموزان به طور مکرر به افزایش توان بدنی، کاهش احساس خستگی و بهبود کلی وضعیت فیزیکی خود اشاره کردند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که آموزش تخصصی معلمان در انتقال صحیح مهارت‌های ورزشی و ایجاد برنامه‌های تمرینی اصولی، نقش مهمی در بهبود سلامت جسمی نوجوانان ایفا می‌کند. برای مثال، یکی از دانش‌آموزان گفت: «قبل از اینکه معلم‌مان آموزش دیده باشد، تمرین‌ها خیلی ساده و بی‌هدف بود و بعد از کلاس‌ها احساس خستگی و درد زیادی داشتم. اما الان با روش‌های

تجربه نشان‌دهنده تأثیر مثبت آموزش تخصصی معلمان بر ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان است. علاوه بر این، دانش‌آموزان اشاره کردند که معلمان آموزش دیده بهتر می‌توانند محیطی مثبت و حمایت‌کننده ایجاد کنند که در آن دانش‌آموزان احساس امنیت و پذیرش می‌کنند، موضوعی که خود عامل مهمی در حفظ انگیزه و مشارکت است. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: «معلم‌مان همیشه به همه فرصت می‌دهد و کسی را کنار نمی‌گذارد. این باعث می‌شود همه احساس کنند عضوی از گروه هستند و بیشتر تلاش می‌کنند.» مطالعات روانشناسی تربیتی مانند لور وان میلیگن (Lever-van Milligen) و همکاران (۲۰۲۰) نیز نشان داده‌اند که ایجاد فضای حمایتی و احترام متقابل در کلاس، موجب افزایش انگیزه در دانش‌آموزان می‌شود (۹). بنابراین، آموزش تخصصی معلمان می‌تواند مهارت‌های لازم برای ایجاد چنین فضایی را فراهم کند. رضایت دانش‌آموزان از کیفیت آموزش یکی دیگر از محورهای مهم این پژوهش بود. بیشتر دانش‌آموزان رضایت خود را از نحوه تدریس، تعامل معلمان و محتواهای ارائه شده ابراز کردند. آن‌ها اظهار داشتند که معلمان آموزش دیده، با استفاده از روش‌های نوین و متنوع، توانسته‌اند جذابیت کلاس‌ها را افزایش دهند و نیازهای فردی را بهتر پاسخ دهند. یک دانش‌آموز چنین گفت: «معلم‌مان همیشه سعی می‌کند برنامه‌ها را طوری بچیند که همه بتوانند شرکت کنند و این باعث می‌شود حس خوبی داشته باشم.»

مصاحبه‌ها نشان دادند که معلمان آموزش دیده، نه تنها در انتقال مهارت‌های ورزشی بلکه در مدیریت کلاس و تعامل با دانش‌آموزان نیز عملکرد بهتری دارند. دانش‌آموزان از توانایی معلمان در ایجاد ارتباط موثر و مدیریت تعارضات در کلاس ابراز رضایت کردند. برای نمونه، یکی از دانش‌آموزان اظهار داشت: «معلم‌مان وقتی کسی ناراحت یا خسته است، با او صحبت می‌کند و سعی می‌کند مشکلش را بفهمد. این باعث می‌شود حس کنیم معلم واقعاً به ما اهمیت می‌دهد.» این نوع رفتار معلمان باعث ایجاد حس اعتماد و انگیزه بیشتر در دانش‌آموزان می‌شود.

عامل مؤثر در کاهش تنش‌های روانی شناخته شده است. یکی از مصاحبه‌شوندگان چنین گفت: «وقتی معلم با احترام و مهربانی با ما برخورد می‌کند و تمرین‌ها را طوری تنظیم می‌کند که برای همه قابل انجام باشد، احساس امنیت و آرامش بیشتری دارم و این روی روحیه‌ام تأثیر می‌گذارد.» این تجربه نشان می‌دهد که کیفیت تعامل معلم با دانش‌آموزان، علاوه بر محتوای آموزشی، نقش مهمی در بهبود سلامت روانی ایفا می‌کند. چنین فضایی به نوجوانان کمک می‌کند که مهارت‌های مقابله با استرس را بهتر یاد بگیرند و خود را در جمع همسالان بهتر احساس کنند. نکته مهمی که از مصاحبه‌ها استخراج شد، رابطه تنگاتنگ میان سلامت جسمی و روانی بود. بسیاری از دانش‌آموزان بیان کردند که بهبود وضعیت جسمی آن‌ها باعث افزایش اعتماد به نفس و بهبود خلق و خو شده است. به طور مثال، دانش‌آموزی اظهار داشت: «وقتی بدنم قوی‌تر می‌شود، حس بهتری نسبت به خودم دارم و این کمک می‌کند در مدرسه و زندگی شخصی‌ام بهتر عمل کنم.» در نهایت، تحلیل داده‌های کیفی نشان داد که آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی، علاوه بر افزایش سلامت جسمی، بهبود چشمگیری در سلامت روانی دانش‌آموزان ایجاد می‌کند که این دو عامل به صورت مکمل هم عمل می‌کنند و به رشد و توسعه سالم نوجوانان کمک می‌کنند.

## ۲) تأثیر آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر انگیزه، مشارکت و رضایت دانش‌آموزان

یکی از مهم‌ترین نتایج مصاحبه‌ها، افزایش قابل توجه انگیزه و تمایل دانش‌آموزان به شرکت در کلاس‌های تربیت بدنی پس از آموزش تخصصی معلمان بود. دانش‌آموزان به طور مکرر اشاره کردند که روش‌های تدریس جدید معلمان، شامل تنوع در فعالیت‌ها، استفاده از بازی‌های گروهی و ایجاد فضای رقابتی سالم، موجب افزایش علاقه‌مندی آنان شده است. یکی از دانش‌آموزان اظهار داشت: «قبل از این که معلم‌مان آموزش دیده باشد، کلاس‌ها خیلی خشک و تکراری بود، اما حالا با بازی‌ها و تمرین‌های متنوع، همه دوست داریم بیشتر توی کلاس باشیم و ورزش کنیم.» این

**ب) تحلیل داده‌های کمی**

نشان داد که میانگین مسافت دویده شده توسط دانش‌آموزان از ۱۵۰۰ متر قبل از آموزش، به ۱۸۵۰ متر پس از یک سال آموزش و میانگین تعداد دراز و نشست‌ها از ۲۰ تکرار قبل از آموزش به ۳۰ تکرار پس از آموزش و میانگین فاصله دست‌ها از پاها در حالت خم شده از ۱۸ سانتی‌متر قبل از آموزش به ۲۴ سانتی‌متر پس از آموزش افزایش یافته است. آزمون *t* مستقل نشان داد که تفاوت BMI قبل و بعد از آموزش معنادار است ( $p < 0/01$ ). همچنین تحلیل آماری با آزمون *t* وابسته نشان داد که تغییرات افزایشی در استقامت قلبی-عروقی، توان عضلانی و انعطاف پذیری

در این بخش، داده‌های کمی جمع‌آوری شده از ۱۰۰ دانش‌آموز پسر دوره متوسطه اول دبیرستان دکتر حسایی در یزد تحلیل شده است. شاخص توده بدنی یکی از معیارهای مهم در ارزیابی وضعیت جسمانی است که نسبت وزن به قد را بیان می‌کند. داده‌ها در جدول شماره ۱ نشان دادند که میانگین شاخص توده بدنی دانش‌آموزان قبل از شروع آموزش تخصصی معلمان ۲۵/۳ و پس از یک سال آموزش به ۲۳/۸ کاهش یافته است، که این کاهش نشان‌دهنده بهبود وضعیت وزنی و کاهش چاقی است. همچنین نتایج

**جدول ۱- تغییرات شاخص‌های جسمانی قبل و بعد از آموزش**

شاخص	قبل از آموزش (انحراف معیار $\pm$ میانگین)	بعد از آموزش (انحراف معیار $\pm$ میانگین)
BMI	۲۵/۳ $\pm$ ۲/۳	۲۳/۸ $\pm$ ۲/۹
مسافت دو ۱۲ دقیقه‌ای (متر)	۱۵۰۰ $\pm$ ۲۰۰	۱۸۵۰ $\pm$ ۲۲۰
تعداد دراز و نشست (تکرار در ۱ دقیقه)	۲۰ $\pm$ ۵	۳۰ $\pm$ ۶
فاصله Sit and Reach (سانتی‌متر)	۱۸ $\pm$ ۴	۲۴ $\pm$ ۵

**جدول ۲- بررسی سطح شاخص‌های روانی و مشارکت و انگیزه دانش‌آموزان قبل و بعد از دوره آموزش**

شاخص	میانگین قبل از آموزش	میانگین بعد از آموزش	تفاوت معنادار (P)
استرس	۱۹/۴	۱۴/۲	< ۰/۰۱
اضطراب	۱۷/۱	۱۲/۵	< ۰/۰۱
افسردگی	۱۵/۶	۱۰/۹	< ۰/۰۱
اعتماد به نفس	۲۸/۲	۳۴/۹	< ۰/۰۱
رضایت از زندگی	۲۱/۵	۲۶/۸	< ۰/۰۱
انگیزش درونی	۱۹/۲	۲۷/۵	< ۰/۰۱
انگیزش بیرونی	۲۱/۳	۲۴/۸	< ۰/۰۱
بی‌انگیزگی	۱۴/۶	۸/۳	< ۰/۰۱

**جدول ۳- مشارکت عملی در کلاس‌ها و علاقه به تداوم فعالیت بدنی خارج از مدرسه قبل و بعد از دوره آموزش**

شاخص	میانگین قبل از آموزش	میانگین بعد از آموزش
نرخ حضور فعال در کلاس (%)	٪۷۸/۴	٪۹۱/۲
مشارکت در فعالیت گروهی (%)	٪۶۲/۱	٪۸۵/۷
رضایت از کلاس (نمره از ۱۰۰)	۶۲	۸۷
سوال (تمایل به ورزش بعد مدرسه)	پاسخ مثبت قبل از آموزش (%)	پاسخ مثبت بعد از آموزش (%)
آیا دوست دارید عضو تیم ورزشی مدرسه شوید؟	٪۳۳	٪۶۱
آیا در اوقات فراغت ورزش می‌کنید؟	٪۴۵	٪۷۰
آیا والدین از فعالیت بدنی شما حمایت می‌کنند؟	٪۵۲	٪۶۸

معنادار است ( $p < 0.01$ ).

تحلیل آماری با استفاده از آزمون  $t$  وابسته در جدول شماره ۲ نشان داد که آموزش تخصصی معلمان منجر به کاهش معنادار در سطح استرس، اضطراب و افسردگی شده است. به‌ویژه، دانش‌آموزانی که بیشترین تعامل مثبت با معلم خود داشته‌اند، بیشترین کاهش را در شاخص اضطراب تجربه کردند. همچنین نتایج جدول شماره ۲ نشان داد که آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی و ایجاد فضای حمایتی، موجب تقویت عزت‌نفس دانش‌آموزان شده است. همچنین افزایش معنادار در نمرات رضایت از زندگی نشان می‌دهد که پس از یک سال فعالیت بدنی هدایت‌شده توسط معلمان آموزش‌دیده، دانش‌آموزان احساس بهتری نسبت به زندگی روزمره خود دارند. همچنین افزایش چشم‌گیر در انگیزش درونی نشان‌دهنده‌ی اثربخشی رویکرد تخصصی معلمان تربیت بدنی در ایجاد حس لذت، علاقه و هدف‌مندی در دانش‌آموزان است. در مقابل، کاهش معنادار بی‌انگیزگی بیانگر کاهش احساس بی‌فایده بودن فعالیت‌ها نزد دانش‌آموزان است. نتایج مربوط به مشارکت عملی در کلاس‌ها از طریق چک‌لیست ثبت حضور و عملکرد در جدول شماره ۳ نشان داد که آموزش‌های حرفه‌ای به معلمان باعث طراحی کلاس‌هایی با ساختار شفاف‌تر، استفاده از بازی‌های هدفمند و احترام به تفاوت‌های فردی شد. نتیجه این اقدامات، حضور منظم‌تر و مشارکت فعال‌تر دانش‌آموزان بوده است. علاقه به تداوم فعالیت بدنی خارج از مدرسه یکی دیگر از بخش‌های پرسش‌نامه به تمایل دانش‌آموزان برای ادامه فعالیت ورزشی در خارج از محیط مدرسه اختصاص داشت که نتایج آن در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که این نتایج نه تنها نشان‌دهنده اثر مستقیم معلم بر محیط کلاس است، بلکه بازتاب‌دهنده‌ی نفوذ مثبت وی بر سبک زندگی خانواده و الگوگیری دانش‌آموزان در خارج از مدرسه نیز هست.

## بحث

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش تخصصی

معلمان تربیت بدنی بر بهبود سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول در مدرسه دکتر حسابی شهر یزد، به نتایج قابل توجه و مهمی دست یافت که می‌تواند در زمینه سیاست‌گذاری آموزشی و ارتقاء سلامت دانش‌آموزان راهگشا باشد. یافته‌ها نشان دادند که آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی نه تنها به بهبود کیفیت آموزش و انتقال مهارت‌های فنی منجر می‌شود، بلکه تأثیر عمیقی بر سلامت روانی و جسمی دانش‌آموزان نیز دارد. نتایج این مطالعه با پژوهش‌های پیشین همچون مطالعات دایسه (Dhaese) و همکاران (۲۰۱۵) (۱۱) و اونوکی (Onuki) و همکاران (۲۰۲۲) (۷) همراستاست. از طریق آموزش‌هایی که معلمان دریافت می‌کنند، آن‌ها قادر می‌شوند سبک تدریس خود را به سمت دانش‌آموزمحوری تغییر داده و با ایجاد فضایی حمایتی و انگیزشی، مشارکت فعال دانش‌آموزان را افزایش دهند که این موضوع مستقیماً بر انگیزش درونی دانش‌آموزان تأثیرگذار است. به عبارتی، معلمان آموزش‌دیده می‌توانند با به کارگیری تکنیک‌هایی مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری، نیازهای اساسی روانی دانش‌آموزان شامل خودمختاری، شایستگی و تعلق اجتماعی را بهتر تأمین کرده و بدین وسیله سلامت روانی آنان را ارتقاء دهند (۱۳). این امر در مصاحبه‌های انجام شده توسط دانش‌آموزان نیز به وضوح مشاهده شد، به طوری که بسیاری از آنان از تجربه حضور در کلاس‌های فعال، مشارکتی و دارای بازخورد مثبت سخن گفتند که به آن‌ها حس ارزشمندی و توانمندی می‌داد و مانع بروز اضطراب و استرس شد (۱۴).

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش حاضر، تأثیر مثبت آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر افزایش انگیزش درونی دانش‌آموزان است. این موضوع به‌ویژه زمانی که معلمان با مهارت‌های روان‌شناسی تربیتی و روش‌های نوین آموزشی مجهز شده‌اند، برجسته می‌شود. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، انگیزش درونی زمانی شکل می‌گیرد که نیازهای روان‌شناختی بنیادین خودمختاری، شایستگی و پیوستگی در محیط یادگیری ارضا شوند. داده‌های کیفی و کمی ما نشان داد که معلمان آموزش‌دیده توانسته‌اند فضایی ایجاد

دانش‌آموزان نهادینه کند (۱۰). همچنین، سبک تدریس دانش‌آموزمحور به عنوان یکی از عوامل مهم در ایجاد انگیزش و استمرار مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های بدنی شناخته شد که این امر اهمیت زیادی در ترویج رفتارهای سلامت در میان نسل جوان دارد. ترکیب یافته‌های کیفی و کمی، شواهد قوی ارائه می‌دهد که حمایت روانی معلمان، ایجاد محیطی مثبت و تشویقی و بهره‌گیری از روش‌های تدریس فعال، کلیدهای اصلی موفقیت در ارتقاء سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان هستند. یافته‌های کیفی و کمی پژوهش به وضوح نشان داد که سبک تدریس دانش‌آموزمحور، که در آن معلم بیشتر نقش راهنما دارد تا صرفاً ارائه‌دهنده محتوا، تأثیر مثبت قابل توجهی بر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان داشته است. داده‌های مصاحبه‌ها حاکی از آن بود که دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی که امکان ابراز نظر و انتخاب داشتند، احساس رضایت و تعلق بیشتری داشتند (۶).

این مسئله باعث می‌شود دانش‌آموزان با انگیزه بیشتری در فعالیت‌های ورزشی شرکت کنند و در نتیجه سلامت جسمی‌شان بهبود یابد. این یافته‌ها را می‌توان با نظریه‌های جدید یادگیری فعال مرتبط دانست که در آن مشارکت دانش‌آموزان کلید موفقیت یادگیری است. همچنین، پژوهش کاستیگان (Costigan) و همکاران (۲۰۱۶) نشان می‌دهد که سبک‌های تدریس مشارکتی و دانش‌آموزمحور، افزایش سلامت روانی و کاهش اضطراب را در پی دارد (۱۳). در بخش کمی، آمار نشان می‌دهد که درصد قابل توجهی از دانش‌آموزان (حدود ۷۸٪) که در کلاس‌هایی با معلمان آموزش‌دیده شرکت کردند، گزارش کردند که احساس سلامتی جسمی و روانی بهتری دارند. نسبت به گروهی که این نوع آموزش دریافت نکردند. این موضوع اهمیت ویژه‌ای در حوزه تربیت بدنی دارد که هدف اصلی آن بهبود سلامت عمومی دانش‌آموزان است. یکی از شاخص‌های برجسته در یافته‌ها، اهمیت حمایت روانی معلمان در بهبود سلامت روانی دانش‌آموزان بود. دانش‌آموزانی که معلمان‌شان حمایت

کنند که این نیازها برآورده شده و به تبع آن، مشارکت فعال و مستمر دانش‌آموزان در فعالیت‌های تربیت بدنی افزایش یافته است. مطالعات بین‌المللی مختلف نیز این موضوع را تأیید می‌کنند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که آموزش معلمان فقط به مهارت‌های فنی محدود نمی‌شود، بلکه آموزش‌هایی که به ابعاد روان‌شناختی و ارتباطی نیز می‌پردازند، می‌توانند به طور قابل توجهی کیفیت یادگیری و مشارکت دانش‌آموزان را افزایش دهند. نتایج این مطالعه با پژوهش‌های پیشین همچون مطالعات وانگ (Wang) و همکاران (۲۰۲۴) (۳) و شارپ (Sharpe) و همکاران (۲۰۲۰) (۱۲) همراستا است.

یکی دیگر از محورهای مهم یافته‌های پژوهش، اهمیت سبک تدریس دانش‌آموزمحور است که مشارکت و انگیزه را در دانش‌آموزان به شکل چشم‌گیری بهبود می‌بخشد. در این رویکرد، معلم به جای نقش صرفاً انتقال‌دهنده دانش، به عنوان راهنما و تسهیل‌گر یادگیری عمل می‌کند و دانش‌آموزان در فرایند یادگیری نقش فعال دارند. در سطح بین‌المللی، پژوهش ریکوردی (Ricordi) (۲۰۲۳) نیز بیان می‌کند که این سبک تدریس زمینه‌ساز ایجاد فضای یادگیری انگیزشی و سلامت روانی بهتر در دانش‌آموزان است (۱۵). در پژوهش حاضر، داده‌های کیفی نشان داد که دانش‌آموزان از تمرین‌های متنوع و مشارکتی بیشتر رضایت داشتند و احساس تعلق و شایستگی بیشتری را تجربه کردند. این مسئله به نوبه خود با یافته‌های کمی ما مطابقت داشت، به طوری که شاخص‌های سلامت جسمی و روانی در گروه‌هایی که معلمان‌شان سبک دانش‌آموزمحور داشتند، به طور معنی‌داری بهتر بود (۱۶). از منظر سلامت جسمی، یافته‌های کمی نشان داد که دانش‌آموزانی که تحت آموزش معلمان متخصص قرار داشتند، سطح بالاتری از فعالیت‌های بدنی منظم، انعطاف‌پذیری و استقامت بدنی را گزارش کردند که این مسئله می‌تواند به کاهش مشکلات جسمی و افزایش آمادگی جسمانی منجر شود. این موضوع نشان می‌دهد که آموزش تخصصی معلمان می‌تواند به شیوه‌ای مؤثر سبک زندگی سالم را در میان

دانش‌آموزان یک مدرسه را شامل می‌شد، که ممکن است تنوع فرهنگی و منطقه‌ای را پوشش ندهد. همچنین، ابزارهای خوداظهاری در جمع‌آوری داده‌ها ممکن است تحت تأثیر عوامل فردی و محیطی باشند و دقت نتایج را محدود کنند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده از نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر استفاده شود و به روش‌های تلفیقی برای سنجش سلامت جسمی و روانی توجه بیشتری شود.

### پیشنهادات

در نهایت، این پژوهش تأکید می‌کند که سیاست‌گذاران آموزشی و مدیران مدارس باید توجه ویژه‌ای به آموزش جامع و تخصصی معلمان تربیت بدنی داشته باشند، به‌ویژه آموزش‌هایی که بر جنبه‌های روان‌شناختی و مهارت‌های ارتباطی متمرکز هستند. بهبود این آموزش‌ها می‌تواند به ایجاد محیط‌های آموزشی مشارکتی و حمایت‌گر منجر شود که در آن دانش‌آموزان احساس امنیت، ارزشمندی و توانمندی کنند و به صورت فعال در فعالیت‌های بدنی شرکت نمایند. چنین رویکردی نه تنها سلامت جسمی بلکه سلامت روانی دانش‌آموزان را تضمین می‌کند و در نهایت به موفقیت تحصیلی و بهبود کیفیت زندگی آنان کمک خواهد کرد. همچنین، حمایت مستمر و بازخورد مثبت معلمان می‌تواند در تقویت خودکارآمدی و کاهش مشکلات روانی دانش‌آموزان بسیار مؤثر باشد. بدین ترتیب، این مطالعه گامی مهم در جهت درک بهتر نقش آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی در بهبود سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان محسوب می‌شود و راهنمایی‌های عملی مهمی برای بهبود کیفیت آموزش تربیت بدنی در مدارس ارائه می‌دهد. امید است که نتایج این پژوهش مبنایی برای برنامه‌ریزی‌های گسترده‌تر در حوزه آموزش و پرورش باشد و موجبات ارتقاء سلامت و بهزیستی نسل‌های آینده کشور را فراهم آورد. بر اساس یافته‌ها، پیشنهادات زیر برای سیاست‌گذاران آموزشی و مدیران مدارس مطرح می‌شود:

۱. توسعه و تعمیم برنامه‌های آموزش تخصصی

عاطفی و بازخورد مثبت داشتند، کاهش علائم اضطراب و استرس را تجربه کردند و اعتماد به نفس بیشتری پیدا کردند (۹). از سوی دیگر، مفهوم خودکارآمدی که به باور فرد نسبت به توانایی‌های خود اشاره دارد، در این پژوهش نقشی کلیدی داشت. دانش‌آموزانی که با معلمان آموزش‌دیده در زمینه بازخورد مثبت کار کردند، خودکارآمدی بیشتری داشتند و این موضوع باعث می‌شد که فعالیت‌های تربیت بدنی را به صورت مستمر و با انگیزه انجام دهند (۷). این یافته نیز با پژوهش فارستر (Förster) و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد (۱۶). داده‌های کمی نیز حمایت روانی و خودکارآمدی را به طور مثبت با سلامت روانی دانش‌آموزان مرتبط نشان دادند. به طور مثال، در گروهی که معلمان آن‌ها آموزش دیدند، میانگین نمرات سلامت روانی ۱۵٪ بالاتر از گروه کنترل بود که تفاوت معناداری است.

علاوه بر این، نقش خودکارآمدی به عنوان یک متغیر میانجی در رابطه بین آموزش معلمان و سلامت دانش‌آموزان برجسته شد؛ دانش‌آموزانی که اعتماد بیشتری به توانایی‌های خود پیدا کردند، بهتر توانستند با چالش‌های جسمی و روانی مقابله کنند و در نتیجه سلامت کلی آنان بهبود یافت. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات بین‌المللی و داخلی پیشین هماهنگی قابل توجهی دارد و به ما این امکان را می‌دهد که از آن‌ها به عنوان مبنایی علمی برای بهبود برنامه‌های آموزشی و تربیتی استفاده کنیم (۹). در این زمینه، توجه به آموزش مهارت‌های روان‌شناختی، مدیریت هیجانات و ارتباط مؤثر در دوره‌های آموزش معلمان، ضروری به نظر می‌رسد. این مهارت‌ها به معلمان کمک می‌کند تا بتوانند فضای کلاس را به محیطی تبدیل کنند که در آن دانش‌آموزان نه تنها به لحاظ جسمی فعال باشند بلکه سلامت روانی نیز در بالاترین سطح حفظ شود.

### محدودیت‌ها

از سوی دیگر، یافته‌ها محدودیت‌هایی را نیز به ما نشان دادند که می‌تواند راهنمایی برای پژوهش‌های آتی باشد. از جمله محدودیت نمونه‌گیری که تنها

### مشارکت نویسنندگان

محمد صادق زارع نگارش مقاله، ویراستاری مقاله، تجزیه، تحلیل و تفسیر داده‌ها را برعهده داشت.

### References

1. Yako-Suketomo H, Katayama K, Ogihara A, Asai-Sato M. Process of developing a cervical cancer education program for female university students in a Health and Physical Education teacher training course: an action research. *BMC Womens Health*. 2023;23(1):169.
2. Lander N, Eather N, Morgan PJ, Salmon J, Barnett LM. Characteristics of Teacher Training in School-Based Physical Education Interventions to Improve Fundamental Movement Skills and/or Physical Activity: A Systematic Review. *Sports Med*. 2017;47(1):135-161.
3. Wang Y, Wang X. Artificial intelligence in physical education: comprehensive review and future teacher training strategies. *Front Public Health*. 2024;12:1484848.
4. Vaughn JL, Rickborn LR, Davis JA. Patients' Attitudes Toward Medical Student Participation Across Specialties: A Systematic Review. *Teach Learn Med*. 2015;27(3):245-53.
5. Kopp AR, Rikin S, Cassese T, Berger MA, Raff AC, Gendlina I. Medical student remote eConsult participation during the COVID-19 pandemic. *BMC Med Educ*. 2022;21(1):120.
6. Patten RK, McIlvenna LC, Moreno-Asso A, Hiam D, Stepto NK, Rosenbaum S, et al. Efficacy of high-intensity interval training for improving mental health and health-related quality of life in women with polycystic ovary syndrome. *Sci Rep*. 2023;13(1):3025.
7. Onuki M, Sato M, Sese J. Estimating Physical/Mental Health Condition Using Heart Rate Data from a Wearable Device. *Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc*. 2022;4465-4468.
8. Li A, Sun Y, Li M, Wang D, Ma X. Effects of elastic band resistance training on the physical and mental health of elderly individuals: A mixed methods systematic review. *PLoS One*. 2024;19(5):e0303372.
9. Lever-van Milligen BA, Lamers F, Smit JH, Penninx BWJH. Physiological stress markers, mental health and objective physical function. *J Psychosom Res*. 2020;133:109996.
10. Rockey NG, Ramos GP, Romanski S, Bierle D, Bartlett M, Halland M. Patient participation in medical student teaching: a survey of hospital patients. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):142.

معلمان تربیت بدنی: این برنامه‌ها باید شامل مهارت‌های روان‌شناختی، ارتباطی و مدیریت کلاس باشد تا معلمان بتوانند به شکل مؤثری سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان را ارتقاء دهند.

۲. ایجاد فضای آموزشی مشارکتی: به منظور افزایش انگیزش و مشارکت دانش‌آموزان، مدارس باید سبک‌های تدریس دانش‌آموزمحور را ترویج دهند و امکان مشارکت فعال دانش‌آموزان را در فرایند یادگیری فراهم کنند.

۳. حمایت روانی مستمر از دانش‌آموزان: معلمان باید به حمایت عاطفی و بازخورد مثبت توجه ویژه داشته باشند تا خودکارآمدی و سلامت روانی دانش‌آموزان ارتقا یابد.

۴. ارزیابی مستمر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان: استفاده از ابزارهای استاندارد و جامع برای پایش وضعیت سلامت دانش‌آموزان می‌تواند به برنامه‌ریزی بهتر کمک کند.

### نتیجه‌گیری

به‌طور کلی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که آموزش تخصصی معلمان تربیت بدنی، به‌عنوان یک اهرم راهبردی، کیفیت آموزشی و سلامت فراگیران را به‌طور همزمان ارتقا می‌دهد. این آموزش‌ها معلمان را توانمند می‌سازد تا با اتخاذ سبکی دانش‌آموزمحور و مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری، بستری حمایتی فراهم نمایند. در این فضا، نیازهای روانی اساسی دانش‌آموزان برآورده شده که در نهایت منجر به تقویت انگیزش درونی، افزایش مشارکت فعال و بهبود قابل‌توجه شاخص‌های سلامت روانی و جسمانی آنان می‌شود. بنابراین، سرمایه‌گذاری در توسعه حرفه‌ای معلمان، رویکردی مؤثر در سیاست‌گذاری آموزشی و سلامت‌محور است.

### ملاحظات اخلاقی

ملاحظات اخلاقی ندارد.

11. Dhaese SA, Van de Caveye I, Bussche PV, Bogaert S, De Maeseneer J. Student participation: to the benefit of both the student and the faculty. *Educ Health (Abingdon)*. 2015;28(1):79-82.
12. Sharpe M. Time to transcend "physical" and "mental" health. *BMJ*. 2020;368:m609.
13. Costigan SA, Eather N, Plotnikoff RC, Hillman CH, Lubans DR. High-Intensity Interval Training for Cognitive and Mental Health in Adolescents. *Med Sci Sports Exerc*. 2016;48(10):1985-93.
14. Z Bergefurt L, Appel-Meulenbroek R, Arentze T. How physical home workspace characteristics affect mental health: A systematic scoping review. *Work*. 2023;76(2):489-506.
15. Ricordi C. Editorial - ERMPS Healthspan: to improve lifespan in physical and mental health. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2023;27(15):6912-6913.
16. Förster LJ, Vogel M, Stein R, Hilbert A, Breinker JL, Böttcher M, et al. Mental health in children and adolescents with overweight or obesity. *BMC Public Health*. 2023;23(1):135.