



Research on Educational Sport

Journal homepage: <https://res.ssric.ac.ir>



Original Article

Designing a Research Literacy Development Model for Physical Education Teachers of the Ministry of Education

N. Bayat¹, H. Ghasemi^{2*} , Nazanin Rasekh³

1. Department of Sports Management, Hamadan Branch, Islamic Azad University, Hamadan, Iran

2. Department of Sport Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

3. Department of Sport Management, Physical Education Research Institute, Tehran, Iran

Received: 10/07/2022, **Revised:** 15/08/2023, **Accepted:** 13/09/2023

Abstract

The current research aimed to develop a research literacy model for physical education teachers within the Ministry of Education. It employed a mixed-methods approach, integrating qualitative and quantitative methods in its design and implementation. In the qualitative part, the participants consisted of 15 experts knowledgeable about the research topic. In the quantitative part, the statistical population included all physical education teachers in Hamadan city, totaling 350 teachers. According to Morgan's table, a sample size of 186 individuals was identified for the study. The research tools included interviews and a researcher-made questionnaire comprising 37 questions. The validity of the questionnaire was assessed and confirmed through the input of university professors specializing in the field. The reliability of this questionnaire was determined to be 0.85. Data analysis for this research utilized SPSS and PLS software. The results of the research indicated that among the identified factors, the database was identified as the most important factor with an impact of 0.896. Furthermore, the results of the current research indicated that the factor of management flows with an impact of 0.890, and the factor of technical issues with an impact of 0.840 are also significant factors identified. In other words, focusing on database, managerial, and technical issues can provide a substantial foundation for enhancing research literacy.

Keywords: Research skills, Empowerment, Researcher, Specialized Knowledge

* Corresponding Author: H. Ghasemi, Tel: +98- 9125938839, E-mail:

How to Cite: Bayat, N; Ghasemi, H; Rasek, N. (2024). Designing a Research Literacy Development Model for Physical Education Teachers of the Ministry of Education. *Research on Educational Sport*, 11(33), 61-78. In Persian.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Extended Abstract

Background and Purpose

Improving the educational landscape has long been a persistent concern among researchers in the field of education. Efforts are continually being made to advance educational objectives (1). One of the proposed solutions for fostering growth and advancement in education is enhancing research literacy (2). Research literacy stands as a pivotal issue in advancing educational objectives, serving as a cornerstone for the growth and development of education. In other words, research literacy is recognized as a crucial factor in the educational advancement of nations. It holds a significant and esteemed position in today's world, offering a solid foundation for enhancing and excelling in educational systems.

Materials and Methods

The present study employs a mixed-methods approach, integrating both qualitative and quantitative methods. It is a practical study designed to be implemented within educational environments and among physical education teachers. The method of data collection in this research was conducted in the field, reflecting real-world educational settings and interactions. In the present research, the method of data collection was field-based. The statistical population in the qualitative part consisted of elites and experts in the field relevant to the study, including physical education teachers. Selection criteria included education level (master's degree and above), work experience (10 years and above), and research activities (having published 5 articles or more).

In the qualitative part of the research, a purposive sampling method was employed until theoretical saturation was achieved. Fifteen experts were selected as participants for the qualitative section.

In the quantitative part, the statistical population consisted of all physical education teachers in Hamedan city, totaling 350 teachers. According to Morgan's table, a sample size of 186 individuals was identified for the quantitative part. The sampling method used was stratified random sampling. After distributing and collecting the questionnaires, a total of 173 individuals were selected as the research sample. For distributing the questionnaires, methods included in-person delivery, email, and virtual platforms. In the qualitative part, data collection was conducted using semi-structured interviews. Based on the conducted interviews, factors were identified and subsequently used as the basis for developing the research instrument in the quantitative section. This questionnaire consisted of two main sections: demographic characteristics and questions structured with five-point Likert scale options (ranging from completely disagree to completely agree), totaling 34 questions.

Findings

To identify the influential factors affecting the research literacy of physical education teachers within the Ministry of Education, expert opinions were gathered using a qualitative method. After coding the interviews, key features were extracted and analyzed. The results concerning the fit indices of the research model indicated that Cronbach's alpha and the combined reliability of the variables across all six factors were above 0.7. This suggests that the model exhibits appropriate reliability. Additionally, the research results revealed that the convergent validity for all factors exceeded the threshold level of 0.4, indicating satisfactory convergent validity. Divergent validity was assessed and confirmed through a factor-in-factor matrix in the current research. Moreover, as shown in Figure 1, all factor loadings associated with the research factors were above 0.4, demonstrating their appropriateness and reliability.

Considering the thresholds of 0.19, 0.33, and 0.67 which represent weak, medium, and strong values for R^2 (coefficient of determination), it was found that in all factors except for cultural aspects, the

R² values exceeded 0.33, indicating the appropriateness of this index. Furthermore, the Q² index, with a threshold value of 0.33 considered optimal, also showed values exceeding this threshold in all factors. This suggests that the model's predictive relevance was appropriate across all measured factors.

Based on the values of 0.01, 0.25, and 0.36 which denote weak, medium, and strong values for the goodness-of-fit (GOF) index, it was observed that in all factors, a value greater than 0.36 was achieved. This indicates a strong overall fit of the model. Therefore, it can be concluded that the model proposed in the current research demonstrates a good fit based on these assessments.

The research findings highlighted that among the identified factors, the database emerged as the most significant with an impact of 0.896. Additionally, the factor of management flows showed a substantial impact of 0.890, while technical issues followed closely with an impact of 0.840. In essence, focusing on database management, managerial practices, and technical considerations can establish a robust foundation for enhancing research literacy. These factors play crucial roles in advancing competence and efficacy in research practices among physical education teachers.

Discussion and Conclusion

Research literacy is recognized as a critical issue in the field of education, playing a pivotal role in the development of educational practices in contemporary societies. Enhancing research literacy is a significant and essential priority that can enhance the performance of physical education teachers in the field of sports. This highlights that research literacy is a fundamental and essential requirement in the field of education, particularly in sports, deserving serious attention. This necessity drove the design and implementation of the current research aimed at developing a model for enhancing research literacy among physical education teachers within the Ministry of Education and Culture. Based on the findings of this research, it is recommended to establish academic foundations dedicated to research literacy and to assess the research literacy levels of physical education teachers. By enhancing the current state of research literacy, conditions are created for measuring the proficiency levels of physical education teachers in research literacy. Moreover, the research suggests improving the integration of information and communication technology in education and establishing specialized sports laboratories in schools. These measures aim to foster an environment conducive to developing the research literacy of physical education teachers within the Ministry of Education.



طراحی مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش

نرگس بیات^۱، حمید قاسمی^{۲*}، نازنین راسخ^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

۲. دانشیار گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران

۳. استادیار گروه مدیریت ورزشی، پژوهشگاه تربیت بدنی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۹، **تاریخ اصلاح:** ۱۴۰۲/۰۵/۲۴، **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۲/۰۶/۲۲

چکیده

تحقیق حاضر با هدف طراحی مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش طراحی گردید و از جمله تحقیقات آمیخته بود که به صورت روش های کیفی و کمی انجام شد. در بخش کیفی، مشارکت کنندگان شامل ۱۵ نفر از خبرگان آگاه به موضوع تحقیق بودند. در بخش کمی نیز جامعه آماری، شامل ۳۵۰ معلمان تربیت بدنی در شهر همدان بود. بر اساس جدول مورگان تعداد ۱۸۶ نفر به عنوان نمونه مشخص گردیدند. ابزار تحقیق حاضر شامل مصاحبه و پرسشنامه محقق ساخته ۳۷ سؤالی بود. روایی این پرسشنامه، به وسیله نظرات برخی اساتید دانشگاهی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. پایایی این پرسشنامه نیز میزان $0.85+$ مشخص شد. به منظور تحلیل داده های تحقیق حاضر از نرم افزارهای SPSS و PLS استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان داد که در میان عوامل شناسایی شده، بانک اطلاعاتی با میزان تأثیر $0.896+$ مهم ترین عامل مشخص شده است. همچنین نتایج نشان دادند که عامل جریان های مدیریتی با میزان تأثیر $0.89+$ و همچنین عامل مسائل فنی با میزان تأثیر $0.84+$ از عوامل شناسایی شده می باشد. به عبارتی، توجه به مسائل مربوط به بانک اطلاعاتی، مدیریتی و فنی می تواند زمینه جدی جهت بهبود سواد پژوهش را فراهم نمود.

واژگان کلیدی: مهارت های پژوهشی، توانمندسازی، پژوهشگر، دانش تخصصی.

* Corresponding Author: H. Ghasemi, Tel: +98- 9125938839, E-mail:

How to Cite: Bayat, N; Ghasemi, H; Rasek, N. (2024). Designing a Research Literacy Development Model for Physical Education Teachers of the Ministry of Education. *Research on Educational Sport*, 11(33), 61-78. In Persian.



مقدمه

بهبود وضعیت آموزش به‌عنوان یکی از دغدغه‌های همیشگی پژوهشگران حوزه‌های آموزش و پرورش مورد توجه بوده است. به‌صورتی که امروزه تلاش‌هایی در جهت پیشبرد اهداف آموزشی در آموزش و پرورش شکل گرفته است (لی و بایک^۱، ۲۰۲۲، ۵۴). یکی از راهکارهایی که در جهت توسعه و بلوغ آموزش و پرورش ارائه شده، سواد پژوهشی است (بن‌آمرام^۲ و همکاران، ۲۰۲۱، ۳۵۱). سواد پژوهشی از مسائل مهم و کلیدی در جهت پیشبرد اهداف آموزشی است که می‌تواند زمینه جدی در جهت رشد و توسعه آموزش و پرورش داشته باشد. به عبارتی یکی از عوامل مهم و کلیدی در جهت توسعه‌یافتگی کشورها از منظر آموزش؛ سواد پژوهشی است (هوانگ^۳، ۲۰۲۲، ۵). سواد پژوهشی در دنیا امروزی از جایگاه بالا و ارزشمندی برخوردار است و وجود آن می‌تواند زمینه جدی در جهت رشد و تعالی سیستم‌های تعلیم و تربیتی را فراهم نماید (برادلی^۴، ۲۰۲۱، ۳). سواد پژوهشی دانستن روش‌های تحقیق، داشتن مهارت‌های پژوهشی مؤثر، پیمایش روان در همه قالب‌های نشر، شناخت محدودیت‌های شخصی و چگونگی غلبه بر آن‌ها است (بن‌آمرام و همکاران، ۲۰۲۱، ۳۵۱). همچنین سواد پژوهشی-آموزشی سواد تخصصی است که به‌عنوان توانایی دسترسی، درک و ارزیابی تحقیقات و مطالعات آموزشی و توانایی برنامه‌ریزی و انجام پژوهش در زمینه آموزشی توصیف می‌شود (سیمون^۵ و همکاران، ۲۰۲۱، ۳). پژوهش به‌عنوان مهم‌ترین روش آموزش، در عرصه تدریس و برای پویایی و تعمیق فرآیند یاددهی-یادگیری، حضوری برجسته دارد.

دانش‌آموزان با تکیه بر فرآیند پژوهش فرصت لازم را برای نیل به یادگیری با معنی‌تر و مادام‌العمر به دست می‌آورند؛ بنابراین، پژوهش به‌عنوان روش آموزش و پرورش نیز نقشی درخور در کارکردهای اساسی درون کلاس‌های درس ایفا می‌کند (یافتیان و همکاران، ۲۰۱۹، ۳). همچنین منظور از سواد پژوهشی مجموعه مهارت‌های از قبیل پیدا کردن مسئله و نیاز پژوهشی، شناخت روش‌های کمی و کیفی پژوهشی، توانایی کشف داده‌ها و اطلاعات از منابع و توانایی ارتباط با سایر پژوهشگران می‌باشد (نظری و همکاران، ۲۰۱۵، ۱۷). سواد پژوهشی مسئله‌ای می‌باشد که مورد توجه محققان مختلفی قرار گرفته است (آری^۶ و همکاران، ۲۰۱۸، ۶۰۵؛ شاتوک^۷، ۲۰۲۰، ۱۸۱؛ کاسر و فیفر^۸، ۲۰۲۱، ۲۰۲۱، ۲۷۱). فریبادی^{۱۰} (۲۰۰۷) و اقوف و اگار^{۱۱} (۲۰۲۱) مشخص نمودند که توجه به سواد پژوهشی در حال افزایش می‌باشد. هینس^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۵) مشخص کردند که در جهت بهبود سواد پژوهشی می‌بایستی مداخلاتی انجام گردد. بخشعلی‌پور و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که تکنولوژی‌های پژوهش و ارتباطات در توانمند نمودن معلمان ورزش نقش مهمی می‌تواند ایفا نمایند و استفاده از کلاس‌های آموزشی و پژوهشی توانمندسازی برای حیات مراکز آموزشی امری بدیهی

1. Lee & Baek
2. Ben Amram
3. Huang
4. Bradley
5. Simon
6. Are
7. Shattuck
8. Keser & Pfeffer
9. Huxtable & Whitehead
10. Freebody
11. Ophoff & Egger
12. Hines

به نظر می‌رسد. پرس^۱ و همکاران (۲۰۲۱) نیز مشخص نمودند که پژوهش به‌عنوان مهم‌ترین روش آموزش، در عرصه تدریس و برای پویایی و تعمیق فرآیند یاددهی-یادگیری، حضوری برجسته دارد. شرکت‌کنندگان با تکیه بر فرآیند پژوهش فرصت لازم را برای نیل به یادگیری با معنی‌تر و مادام‌العمر به دست می‌آورند. بنابراین، پژوهش به‌عنوان روش آموزش مناسب نیز نقشی درخور در کارکردهای اساسی درون کلاس‌های درس ایفا می‌کند. مارتینسن^۲ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که با توجه به ماهیت سواد پژوهشی و ارتباط آن با آینده‌نگری، اما این فرضیه را مطرح کردند که با همه شایستگی‌هایش، سواد پژوهشی ممکن است هنگام توسعه در سازمان‌ها با موانع متعددی مانند فرهنگ‌سازمانی، کمبود تجربه، مدل‌های ذهنی، قابلیت اندازه‌گیری مواجه شود. کوگشاگینو^۳ و همکاران (۲۰۲۱) نیز مشخص نمودند که سواد آینده به‌ویژه توانایی تصور و آماده شدن برای تغییراتی که ممکن است رخ دهد، این پتانسیل را دارد که مسیرهای فعلی را در تأثیر تحقیقات مراکز علمی تغییر دهد. یوسف^۴ و همکاران (۲۰۱۹) نیز مشخص نمودند که ضرورت اندازه‌گیری سواد پژوهشی در محیط‌های آموزشی کاملاً درک می‌گردد. در مسیر توسعه سواد پژوهشی مدل‌ها و فرآیندهای مختلفی وجود دارد. بن‌آمرام و همکاران (۲۰۲۱) اشاره داشتند که شکل‌گیری سواد پژوهشی در سه مرحله تعریف، ارتقاء و استفاده از سواد ایجاد می‌گردد. برادلی (۲۰۲۱) نیز مشخص نمود که مدل توسعه سواد پژوهشی می‌بایستی در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات قرار گیرد. پرس (۲۰۲۱) نیز اشاره داشت که سواد پژوهشی در ۵ سطح سواد فردی، بین‌فردی، سازمانی، اجتماعی و نهایتاً شکل‌گیری نهایی سواد پژوهشی شکل می‌گیرد. شرایط سواد پژوهشی در میان معلمان می‌بایستی همواره در مسیر توسعه باشد و سطوح این سواد ارتقاء یابد. با توجه به نبود شاخص‌های دقیق و مدون در خصوص سواد پژوهشی در زمان جذب معلمان، نیاز است تا شرایطی جهت بهبود سواد پژوهشی در میان آنان به صورت برنامه ریزی شده افزایش یابد. اگرچه وضعیت سواد پژوهشی در میان معلمان به خصوص معلمان تربیت‌بدنی به صورت عینی با توجه به پژوهش‌های علمی انجام نگرفته است، اما لزوم توسعه آن در برخی مطالعات ذکر شده است (محمدنژاد و همکاران، ۲۰۱۳، ۳؛ ساکی، ۲۰۱۳، ۱۲۰).

بدون شک نبود مطالعات جامع در خصوص روند توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی سبب شده که مشکلات علمی و عملی در این خصوص ایجاد گردد و از منظر علمی هم باعث شده که دغدغه کافی در جهت سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی شکل نگیرد و این مسئله در سیاست‌ها و اهداف آموزش و پرورش درج نشود و راهکارهای علمی هم در جهت توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش شکل نگیرد. در میان معلمان نیز توجه به سواد پژوهشی از اهمیت بالایی برخوردار است، اما این مساله با توجه به تخصص‌ها و حوزه‌های مختلف معلمان می‌بایستی مدنظر قرار گیرد (اوانز، وارینگ و چریستودولو^۵، ۲۰۱۷، ۴۰۵). معلمان تربیت‌بدنی به واسطه توانایی در حوزه‌های علمی و عملی ورزش؛ فرایندهای متفاوتی در خصوص سواد پژوهشی دارند. با توجه به ماهیت متفاوت ورزش نیاز است که در کنار اصول یکسان سواد پژوهشی؛ به برخی تفاوت‌ها و حوزه‌های مهم ورزشی نیز در خصوص سواد پژوهشی توجه گردد. این مساله سبب شده که با وجود برخی مطالعات در حوزه سواد پژوهشی. اما وجود مدلی جهت توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش درک گردد.

1. Press

2. Mortensen

3. Kokshagina

4. Yusof

5. Evans, Waring & Christodoulou

این در حالی است که روند توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و زیرساختی ایران به صورت جدی در حوزه ورزش انجام نشده است. این مساله باعث شده که ضرورت ارائه طراحی مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش درک گردد. ارائه مطالعات در خصوص توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی می‌تواند زمینه جهت ایجاد دانش تخصصی در حوزه ورزش جهت بهبود سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی شکل گیرد. به نظر می‌رسد ماهیت متفاوت حوزه ورزش و وجود همزمان مسائل علمی و عملی در این حوزه باعث شده تا ارائه مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی منجر به ایجاد راهکارهای اختصاصی با توجه به ماهیت ورزش، ماهیت جغرافیایی و فرهنگی کشور ایران و همچنین ویژگی‌های تخصصی شغل معلم تربیت‌بدنی گردد. با این توجه تحقیق حاضر باهدف طراحی مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش طراحی و اجرا گردید. لذا سؤال اصلی تحقیق حاضر این می‌باشد که مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش چگونه می‌باشد؟

روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از جمله تحقیقات آمیخته می‌باشد که به صورت روش‌های کیفی و کمی انجام گردید. تحقیق حاضر از جمله تحقیقات کاربردی می‌باشد که در محیط آموزش و پرورش و در میان معلمان تربیت‌بدنی قابلیت اجرا دارد. روش گردآوری اطلاعات در تحقیق حاضر به صورت میدانی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر در بخش کیفی شامل نخبگان و صاحب‌نظران در حوزه موضوع حاضر شامل معلمان تربیت‌بدنی بودند که معیار انتخاب آنان تحصیلات (کارشناسی ارشد به بالا)، تجربه شغلی (۱۰ سال به بالا) و دارا بودن فعالیت‌های پژوهشی (تعداد ۵ مقاله به بالا) بود. روش نمونه‌گیری در بخش کیفی به صورت هدفمند بود و این مساله تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. بدین منظور تعداد ۱۵ صاحب‌نظر به‌عنوان مشارکت‌کننده در بخش کیفی انتخاب شدند. بر اساس جدول مورگان تعداد ۱۸۶ نفر به‌عنوان نمونه مشخص گردیدند. روش نمونه‌گیری در بخش کمی از نوع تصادفی طبقه‌ای بود. پس از پخش و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها در نهایت تعداد ۱۷۳ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق مشخص گردیدند. در جهت پخش پرسشنامه‌ها از روش ارسال پرسشنامه به صورت حضوری، پست الکترونیک و فضای مجازی استفاده گردید.

ابزار گردآوری تحقیق حاضر در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته می‌باشد. همچنین با توجه به مصاحبه‌های انجام شده، عواملی شناسایی گردید که این عوامل به‌عنوان ابزار گردآوری تحقیق در بخش کمی استفاده گردید. این پرسشنامه به دو بخش کلی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و سؤال‌های آن‌که به صورت پنج گزینه‌ای لیکرتی (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) و در ۳۴ سؤال بود، تقسیم گردید. این سؤالات جریان‌های مدیریتی (سؤال ۱ تا ۷)، روندهای آموزشی (سؤال ۸ تا ۱۴)، بانک‌های اطلاعاتی (سؤال ۱۵ تا ۲۱)، جنبه‌های فرهنگی (سؤال ۲۲ تا ۲۶)، مسائل انگیزشی (سؤال ۲۷ تا ۳۰) و مسائل فنی (سؤالات ۳۱ تا ۳۴) بود. روایی صوری این پرسشنامه با استفاده از نظرات هفت نفر از اساتید دانشگاهی حوزه مدیریت ورزشی مورد بررسی و تایید قرار گرفت. همچنین برای بررسی روایی محتوایی به شکل کمی، از دو ضریب نسبی روایی محتوا و شاخص روایی محتوا استفاده شد. به منظور تعیین ضریب نسبی روایی محتوا از متخصصان درخواست می‌شود که هر آیت‌م را براساس طیف سه قسمتی «ضروری است»، «مفید است» و «ضرورتی ندارد» بررسی نمایند. همچنین جهت بررسی شاخص

روایی محتوا از روش والتز و باسل^۱ استفاده شد. جهت مشخص کردن شاخص روایی محتوا متخصصان «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» هر سوال را بر اساس یک طیف لیکرتهی ۴ قسمتی مشخص کردند. آنها مربوط بودن هر سوال را از نظر خودشان از ۱ «مربوط نیست»، ۲ «نسبتاً مربوط است»، ۳ «مربوط است»، تا ۴ «کاملاً مربوط است» مشخص نمودند. ساده بودن سوال نیز به ترتیب از ۱ «ساده نیست»، ۲ «نسبتاً ساده است»، ۳ «ساده است»، تا ۴ «ساده مربوط است» و واضح بودن سوال نیز به ترتیب از ۱ «واضح نیست»، ۲ «نسبتاً واضح است»، ۳ «واضح است»، تا ۴ «واضح مربوط است» مشخص شد.

روایی محتوایی این پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات ۷ نفر از اساتید دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین در خصوص روایی محتوایی این پرسشنامه نیز با استفاده از فرم‌های روایی سنجی، نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا روایی مورد تأیید قرار گرفت. مقدار نسبت روایی محتوا با توجه به تعداد اساتید (۷ نفر)، بالاتر از ۰/۹۹ و مقدار شاخص روایی محتوا بالاتر از ۰/۷۹ مشخص گردید. همچنین روایی سازه پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. پایایی این پرسشنامه با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ در تمام مؤلفه‌ها و پرسشنامه کلی مورد تأیید قرار گرفت. میزان پایایی کلی این پرسشنامه ۰/۸۵ مشخص گردید. پایایی مدل اندازه‌گیری به‌وسیله ضرایب بارهای عاملی و پایایی ترکیبی مورد ارزیابی قرار گرفت که اطلاعات مربوط به آن در بخش یافته‌های تحقیق ارائه گردید. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده در قسمت پایایی و روایی پرسشنامه، می‌توان اعلام داشت که پرسشنامه تحقیق حاضر از پایایی و روایی مناسبی برخوردار بود. نتایج مربوط به روایی و پایایی تحقیق در جدول شماره ۳ به نمایش گذاشته شده است. به منظور تحلیل داده‌های بخش کیفی، از روش کدگذاری براون و کلارک^۲ در تحلیل تم استفاده گردید. این روش در شش گام انجام گردید. در گام اول داده‌ها جمع‌آوری گردید و با داده‌های بخش کیفی آشنایی اولیه صورت گرفت. در گام دوم کدهای اولیه از مصاحبه‌ها استخراج گردید. در ادامه بخش کیفی و در گام سوم کدگذاری گزینشی انجام گردید و برخی کدهای یکسان شناسایی و ترکیب و یا حذف شدند. در گام چهارم بخش کیفی تم‌های فرعی تشکیل گردید. در این گام با توجه به کدهای استخراجی؛ مجموعه‌ای تم‌ها شناسایی و نهایی گردید. در گام پنجم تحقیق تم‌های شکل گرفته شده تعریف و نام‌گذاری شد. در پایان بخش کیفی تحقیق و در گام ششم گزارش نهایی بخش کیفی انجام گردید. همچنین در قسمت تجزیه و تحلیل کمی تحقیق، از روش معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی^۳ استفاده گردید. کلیه روند تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق در نرم افزارهای اس‌پی‌اس‌اس^۴ نسخه ۲۰ و پی‌ال‌اس^۵ نسخه ۲ انجام شد.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی مربوط به مشارکت‌کنندگان بخش کیفی در جدول ۱ به نمایش گذاشته شده است.

-
1. Waltz & Bausell
 2. Brown & Clark
 3. Partial Least Squares
 4. SPSS
 5. PLS

جدول ۱- یافته‌های توصیفی مربوط به مشارکت‌کنندگان بخش کیفی

Table 1- Descriptive findings related to the participants of the qualitative section

ویژگی‌های جمعیت شناختی	گروه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۰	۶۶/۷
	زن	۵	۳۳/۳
سطح تحصیلات	دکتری	۱۲	۸۰/۰
	کارشناسی ارشد	۳	۲۰/۰

یافته‌های توصیفی مربوط به نمونه آماری بخش کمی در جدول ۲ به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۲- یافته‌های توصیفی مربوط به نمونه آماری بخش کمی

Table 2- Descriptive findings related to the statistical sample of the quantitative section

ویژگی‌های جمعیت شناختی	گروه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۰۴	۶۰/۱
	زن	۶۹	۳۹/۹
سطح تحصیلات	دکتری	۱۸	۱۰/۴
	کارشناسی ارشد	۶۶	۳۸/۲
رده سنی	کارشناسی	۸۹	۵۱/۴
	زیر ۳۰ سال	۱۷	۹/۸
	۳۰-۴۰ سال	۶۹	۳۹/۹
	۴۱-۵۰ سال	۶۴	۳۷/۰
	بالای ۵۰ سال	۲۳	۱۳/۳

به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش از بررسی نظرات خبرگان در قالب روش کیفی استفاده گردید. پس از انجام کدگذاری‌ها، ویژگی‌های مستخرج از مصاحبه‌ها مشخص گردید. جدول شماره ۳، نتایج کیفی تحقیق حاضر را نشان می‌دهد.

جدول ۳- تم‌های فرعی و اصلی استخراجی مربوط به توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی

Table 3- Extracted main and sub-themes related to the development of physical education teachers' research literacy

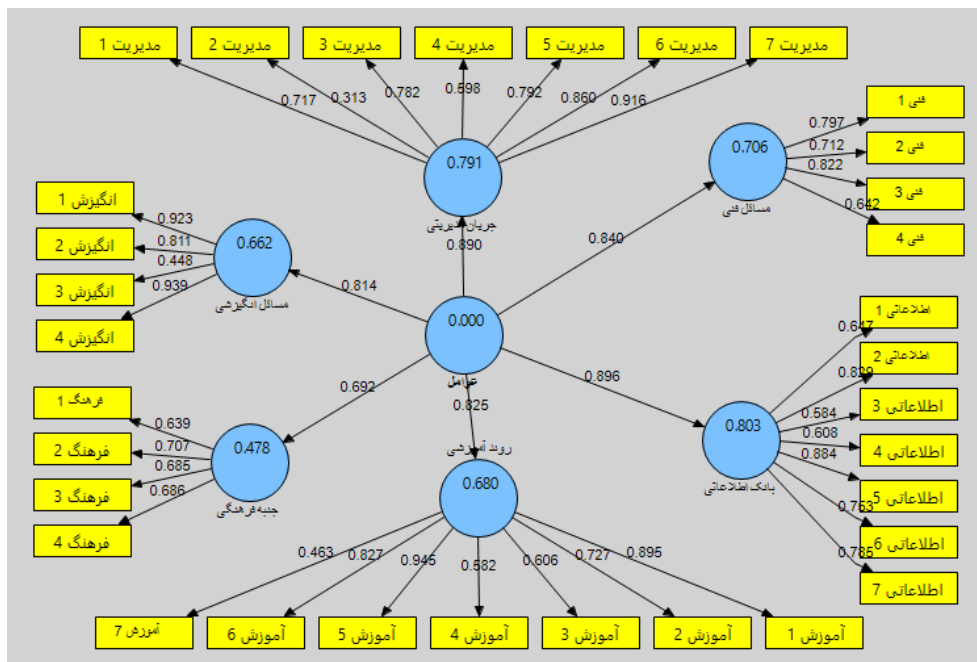
مقوله‌ها	ویژگی‌های استخراج‌شده	فراوانی
جریان‌های مدیریتی	ایجاد هسته‌های علمی در خصوص سواد پژوهشی	۱۰
	وجود برنامه‌های عملیاتی در آموزش و پرورش جهت بهره‌گیری از سواد پژوهشی	۹
	افزایش تعهد معلمان تربیت‌بدنی به مقوله سواد پژوهشی	۹
	برگزاری جلسات مدون ماهانه در آموزش و پرورش در جهت ارزیابی برنامه‌های مربوط به سواد پژوهشی	۸
	ایجاد منابع مالی مناسب جهت بهبود سواد پژوهشی در آموزش و پرورش	۷
	وضعیت سنجی سطح سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی	۷
	ایجاد استانداردها و دستورالعمل‌های جامع در آموزش و پرورش جهت حمایت و مدیریت سواد پژوهشی	۷
روندهای آموزشی	ایجاد محتوای علمی در حوزه سواد پژوهشی	۹
	ایجاد دوره‌های آموزشی مدون و منظم در خصوص سواد پژوهشی	۱۰
	ارتقا دانش فنی در مدرسان دوره‌های آموزشی	۱۱
	به‌روزرسانی نیازهای علمی در مسیر تعالی سواد پژوهشی	۹
	آموزش مهارت‌های پژوهشی به معلمان تربیت‌بدنی	۹
	ارتقا دانش کلی و جزئی معلمان تربیت‌بدنی در خصوص سواد پژوهشی	۹
	به‌روزرسانی مهارت‌های عملی معلمان تربیت‌بدنی در حوزه پژوهش	۹
بانک‌های اطلاعاتی	مشخص نمودن ظرفیت‌های موجود در محیط پیرامون آموزش و پرورش در خصوص سواد پژوهشی	۸
	ایجاد بانک‌های اطلاعاتی با رویکرد ثبت سطح سواد پژوهشی	۸
	در دسترس گذاشتن اطلاعات موجود برای استفاده معلمان تربیت‌بدنی	۸
	به‌روزرسانی بانک‌های اطلاعاتی موجود	۷
	افزایش امنیت سرورها و بانک‌های اطلاعاتی	۹
	بهبود سطح اطلاعات پژوهشی موجود در حوزه آموزش و پرورش	۹
	افزایش سطح دسترسی معلمان تربیت‌بدنی به منابع فیزیکی و آنلاین	۷
جنبه‌های فرهنگی	ارتقا فرهنگ اشتراک اطلاعات در میان معلمان تربیت‌بدنی	۷
	افزایش رفتارهای شهروندی سازمانی در محیط کاری مربوط به معلمان تربیت‌بدنی	۷
	بهبود روحیه رقابت‌جویی و آرمان‌گرایانه معلمان تربیت‌بدنی	۷
	معرفی و تجلیل از معلمان تربیت‌بدنی فعال در حوزه سواد پژوهشی	۷
	ایجاد جشنواره‌هایی از دستاوردهای سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی	۷

جدول ۳- تم‌های فرعی و اصلی استخراجی مربوط به توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی

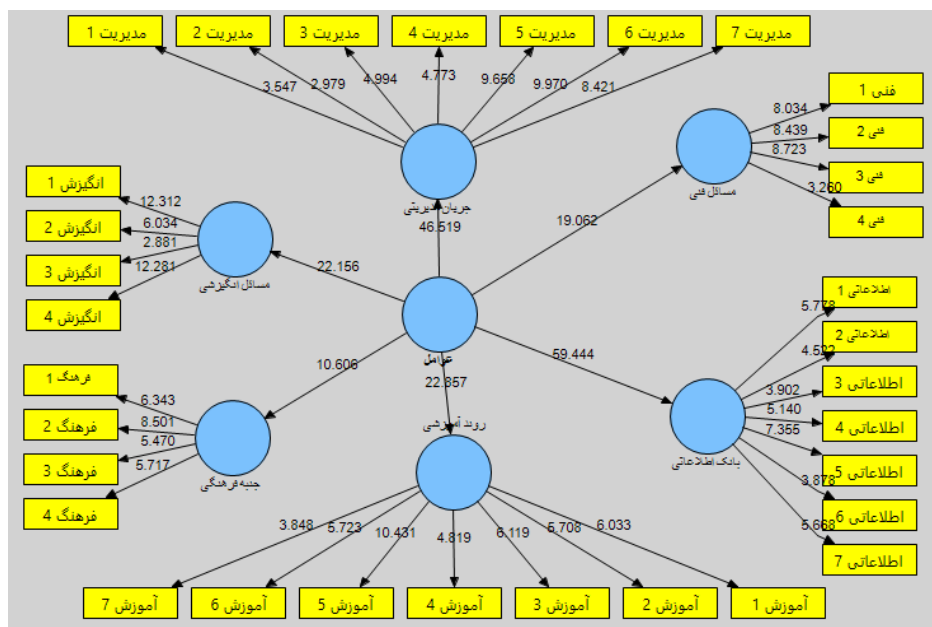
Table 3- Extracted main and sub-themes related to the development of physical education teachers' research literacy

مقوله‌ها	ویژگی‌های استخراج‌شده	فراوانی
مسائل انگیزشی	افزایش علاقه به گسترش سواد پژوهشی در میان مدیران ارشد	۹
	شناخت پتانسیل‌های معلمان تربیت‌بدنی در حوزه سواد پژوهشی	۹
	مشوق‌های شغلی جهت ارتقا عملکرد در خصوص سواد پژوهشی	۹
	ارتباط بین فعالیت‌های انجام‌شده کارکنان در خصوص سواد پژوهشی با ارتقا شغلی	۸
مسائل فنی	بهبود و ارتقا سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش	۹
	کیفیت و سرعت دسترسی به اینترنت در آموزش و پرورش	۷
	به‌روزرسانی تجهیزات مربوط به حوزه پژوهش در آموزش و پرورش	۹
	ایجاد آزمایشگاه‌های تخصصی ویژه ورزش در مدارس	۱۰

نتایج کیفی تحقیق نشان داد که ۳۴ ویژگی از طریق مصاحبه‌های انجام‌شده استخراج گردید که این ویژگی‌ها در ۶ عامل شامل جریان‌های مدیریتی، روندهای آموزشی، بانک‌های اطلاعاتی، جنبه‌های فرهنگی، مسائل انگیزشی و مسائل فنی دسته‌بندی گردیدند. به‌منظور بررسی این عوامل در بخش کمی از معادلات ساختاری استفاده شد. از این‌رو ابتدا از آزمون کولموگراف اسمیرنوف به بررسی وضعیت طبیعی بودن توزیع داده‌های تحقیق پرداخته شد. نتایج آزمون فوق نشان داد که میزان سطح معناداری در تمامی عوامل پایین از ۰/۰۵ بود که این خود نشان‌دهنده غیرطبیعی بودن داده‌های تحقیق می‌باشد و بدین منظور جهت تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق حاضر از آمار ناپارامتریک استفاده گردید. شکل ۱ و ۲ مدل اندازه‌گیری و میزان ضرایب معنی‌داری تی، عوامل را نشان می‌دهد.



شکل ۱- مدل اندازه‌گیری
Figure 1- Measurement model



شکل ۲- ضرایب معنی‌داری T
Figure 2- Significant coefficients of T

جدول ۴ جمع‌بندی از مدل‌های اندازه‌گیری و ضرایب معنی‌داری تی مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش را به نمایش گذاشته است.

جدول ۴. خلاصه نتایج آماری

Table 4. Summary of statistical results

مؤلفه‌ها	T	تأثیر
جریان‌های مدیریتی	۴۶/۵۱۹	۰/۸۹۰
روندهای آموزشی	۲۲/۸۵۷	۰/۸۲۵
بانک‌های اطلاعاتی	۵۹/۴۴۴	۰/۸۹۶
جنبه‌های فرهنگی	۱۰/۰۶	۰/۶۹۲
مسائل انگیزشی	۲۲/۱۵۶	۰/۸۱۴
مسائل فنی	۱۹/۰۶۲	۰/۸۴۰

نتایج تحقیق نشان داد که در میان عوامل شناسایی شده، بانک اطلاعاتی با میزان تأثیر ۰/۸۹۶ مهم‌ترین عامل مشخص گردیده است. همچنین نتایج تحقیق حاضر مشخص نمودند که عامل جریان‌های مدیریتی با میزان تأثیر ۰/۸۹۰ و همچنین عامل مسائل فنی با میزان تأثیر ۰/۸۴۰ از عوامل شناسایی شده می‌باشد. به منظور بررسی برازش مدل تحقیق حاضر از شاخص‌های برازش مربوط روش معادلات ساختاری با رویکرد پی‌ال‌اس استفاده گردید. جدول ۵ نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل فوق را نشان می‌دهد.

جدول ۵. شاخص‌های برازش

Table 5. Bazarsh indices

جریان مدیریتی	روند آموزشی	بانک اطلاعاتی	جنبه فرهنگی	مسائل انگیزشی	مسائل فنی
آلفای کرونباخ	۰/۹۱	۰/۸۷	۰/۸۲	۰/۸۶	۰/۸۷
پایایی ترکیبی	۰/۹۳	۰/۹۰	۰/۸۷	۰/۹۰	۰/۹۱
روایی همگرا	۰/۴۵	۰/۵۱	۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۵۱
R ²	۰/۷۹	۰/۶۸	۰/۴۷	۰/۶۶	۰/۷۰
Q2	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۳۹	۰/۳۸
GOF	۰/۵۹	۰/۵۸	۰/۶۸	۰/۵۹	۰/۵۹

نتایج مربوط به شاخص‌های برازش تحقیق نشان داد که مقدار مربوط به آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرها در هر شش متغیر، بالاتر از ۰/۷ می‌باشد که حاکی از پایایی مناسب مدل دارد. همچنین نتایج تحقیق مشخص نمود که میزان روایی همگرا برای تمامی عوامل بالاتر از سطح معیار ۰/۴ می‌باشد که نشان‌دهنده مناسب بودن میزان روایی همگرا تحقیق می‌باشد. همچنین روایی واگرا در تحقیق حاضر نیز در قالب ماتریس عوامل در عوامل، مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. همچنین مطابق با شکل شماره ۱ تمامی بارهای عاملی مربوط به عوامل تحقیق، بیش از ۰/۴ می‌باشد که نشان‌دهنده مناسب بودن این معیار است. با توجه به سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای R2 معرفی شده است (هیر،

هلت، رینگلی و سارستد^۱، ۲۰۱۷، ۸۷) و در همه عوامل (جز عامل جنبه های فرهنگی)، مقدار بیشتر از ۰/۳۳ به دست آمد که نشان از مناسب بودن این شاخص دارد. با توجه به مقدار بالاتر از ۰/۳۳ که به عنوان مقادیر مطلوب برای شاخص Q2 معرفی شده است (هیر و همکاران، ۲۰۱۷، ۸۷)، در همه عوامل، مقدار بیشتر از ۰/۳۳ به دست آمد که نشان از مناسب بودن این شاخص می باشد. با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (هیر و همکاران، ۲۰۱۷، ۹۲) و در همه عوامل، مقدار بیشتر از ۰/۳۶ به دست آمد که نشان از برازش کلی قوی مدل دارد. با این توجه مشخص گردید که مدل ارائه شده در تحقیق حاضر، از برازش مناسبی برخوردار می باشد.

بحث و نتیجه گیری

سواد پژوهشی به عنوان یکی از مسائل مهم در حوزه آموزش مشخص می باشد که نقش و جایگاه ارزشمندی در جهت توسعه تعلیم و تربیت در جوامع امروزی دارد. بهبود سواد پژوهشی به عنوان یک دغدغه مهم و کلیدی می تواند در حوزه ورزش سبب بهبود وضعیت عملکرد معلمان تربیت بدنی گردد. این مسئله نشان می دهد که سواد پژوهشی به عنوان یکی از نیازهای اساسی و کلیدی در حوزه آموزش و پرورش به خصوص در ابعاد ورزشی می باشد که می بایستی به صورت جدی دنبال گردد. این مسئله سبب گردیده است تا تحقیق حاضر باهدف طراحی مدل توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش طراحی و اجرا گردد. در مسیر توسعه سواد پژوهشی مسائل فنی و شکل گیری بانک های اطلاعاتی از نقش مهمی برخوردارند. پرس و همکاران (۲۰۲۱) اشاره داشتند که شکل گیری بانک اطلاعاتی از داشته ها و کاستی های افراد می تواند برنامه ریزی ها جهت توسعه سواد پژوهشی را هدفمند نماید. بدون شک توجه به مسائل فنی و همچنین شکل گیری بانک های اطلاعاتی می تواند بستر لازم توسعه سواد پژوهشی را فراهم نماید. بدون شک بستر سواد پژوهشی در عصر حاضر بر پایه فناوری اطلاعات برپا خواهد شد. از طرفی عوامل فنی و بانک های اطلاعاتی می تواند بستر فناوری اطلاعات و همچنین داده های مورد نیاز جهت برنامه ریزی های هدفمند در این حوزه را به صورت جدی فراهم نماید و در نتیجه منجر به توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت بدنی گردد. از طرفی مسائل فنی از جمله بهبود و ارتقا سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، کیفیت و سرعت دسترسی به اینترنت در آموزش و پرورش، به روزرسانی تجهیزات مربوط به حوزه پژوهش در آموزش و پرورش و ایجاد آزمایشگاه های تخصصی ویژه ورزش در مدارس می تواند نقش مهم و تعیین کننده ای در شکل گیری زیرساخت های فنی در مسیر سواد پژوهشی معلمان تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش را فراهم نماید. بدون شک توجه به مسائل مدیریتی و فنی به واسطه ایجاد روندهای عملیاتی در این خصوص فراهم نماید. حوزه ورزش یکی از حوزه های گسترده می باشد که جهت برخورداری از سواد پژوهشی در این حوزه می بایستی دانش فنی و نظری مطلوبی را داشت. از طرفی با توجه به جذب و استخدام های سالیان اخیر در خصوص معلمان تربیت بدنی؛ نیاز است تا شرایط مدیریتی و انگیزشی جهت ایجاد بستری در مسیر توسعه سواد پژوهشی در میان آنان شکل گیرد.

عوامل آموزشی و فرهنگی از جمله عوامل مهم در مسیر توسعه معلمان تربیت بدنی مشخص گردید. معرفت و همکاران (۲۰۱۸) مشخص نمودند که مسائل آموزشی می تواند سواد پژوهشی را به صورت عملی شکل دهد. در تفسیر این مساله لازم به ذکر

1. Hair, Hult, Ringle & Sarstedt

است که عوامل آموزشی و فرهنگی می‌توانند ضمن بهبود مهارت‌های معلمان تربیت‌بدنی در حوزه سواد پژوهشی؛ فرهنگ توسعه این سواد را فراهم نماید. به عبارتی مسائل فرهنگی ضمن آشناسازی معلمان تربیت‌بدنی با سواد پژوهشی؛ زمینه جدی جهت توسعه سواد پژوهشی این افراد را فراهم نماید. با توجه به شرایط شغلی معلمان تربیت‌بدنی و نیاز آنان به توانایی‌های علمی و عملی، مسائل فرهنگی و آموزشی، می‌بایستی به صورت جدی ایجاد گردد تا سواد پژوهشی لازم را در شغل خود فراهم نمایند. توجه به جنبه‌های مدیریتی و انگیزشی می‌تواند زمینه جدی جهت توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی را فراهم نماید. مارتینسن و همکاران (۲۰۲۱) مشخص کردند که مسائل انگیزشی می‌تواند افراد را جهت توسعه سواد پژوهشی خود همراه سازد. یوسف و همکاران (۲۰۱۹) نیز توجه داشتند که مسائل مدیریتی می‌تواند چارچوبی جهت توسعه سواد پژوهشی را فراهم نماید. با این توجه نتایج تحقیق حاضر با نتایج پژوهش مارتینسن و همکاران (۲۰۲۱) و یوسف و همکاران (۲۰۱۹) همسو می‌باشد. در تفسیر این مساله لازم به ذکر است که مسائل مدیریتی به واسطه ایجاد یک چارچوب مشخص در جهت توسعه سواد پژوهشی می‌تواند زمینه جدی جهت عملیاتی نمودن اهداف را فراهم نماید. به عبارتی این مسائل می‌تواند راهکارهای عملیاتی را جهت توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی فراهم نماید. از طرفی مسائل انگیزشی به واسطه تاثیرگذاری در نگرش افراد در خصوص اهمیت سواد پژوهشی باعث می‌شوند تا معلمان تربیت‌بدنی به صورت جدی فعالیت‌هایی که منجر به توسعه سواد پژوهشی آنان گردد را در دستور کار قرار دهند. به نظر می‌رسد عوامل مدیریتی و انگیزشی به واسطه تاثیرگذاری در رفتارهای اولیه معلمان تربیت‌بدنی و ایجاد شرایطی جهت پیاده‌سازی راهکارهای عملیاتی، بستری جهت توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی را فراهم نمایند.

نتایج تحقیق نشان داد که در میان عوامل شناسایی‌شده، بانک اطلاعاتی مهم‌ترین عامل مشخص گردیده است. کاسر و فیفر (۲۰۲۱) اشاره داشتند که توجه به مسائل اطلاعاتی و در دسترس بودن منابع یکی از راهکارهای توسعه سواد پژوهشی می‌باشد. هینس و همکاران (۲۰۱۵) نیز مشخص کردند که در مسیر بهبود سواد پژوهشی می‌بایستی به مسائل اطلاعاتی توجه گردد. با توجه به این مسئله می‌توان چنین اعلام داشت که نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات کاسر و فیفر (۲۰۲۱) و هینس و همکاران (۲۰۱۵) همسو می‌باشد. به نظر می‌رسد بانک اطلاعاتی به واسطه مشخص کردن ظرفیت‌های موجود در محیط پیرامون آموزش و پرورش در خصوص سواد پژوهشی و همچنین ایجاد بانک‌های اطلاعاتی با رویکرد ثبت سطح سواد پژوهشی می‌تواند زمینه جدی جهت بهبود سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی را فراهم کند. همچنین در دسترس گذاشتن اطلاعات موجود برای استفاده معلمان تربیت‌بدنی و به‌روزرسانی بانک‌های اطلاعاتی موجود در کنار افزایش امنیت سرورها می‌تواند نقش مهم و اساسی در جهت بهبود سواد پژوهشی داشته باشد. بهبود سطح اطلاعات پژوهشی موجود در حوزه آموزش و پرورش و افزایش سطح دسترسی معلمان تربیت‌بدنی به منابع فیزیکی و آنلاین، به‌عنوان یکی از مسائل مهم در حوزه بانک اطلاعاتی می‌تواند ظرفیت‌های مطلوبی در جهت بهبود سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی داشته باشد.

نتایج تحقیق حاضر مشخص کردند که عامل جریان‌های مدیریتی و مسائل فنی، از جمله عوامل شناسایی شده مهم هستند. هوکستابلی و وایتیهاد (۲۰۲۲) مشخص کردند که مسائل مدیریتی می‌توانند بستر مناسبی جهت بهبود وضعیت سواد پژوهشی ایجاد کنند. یوسف و همکاران (۲۰۱۹) نیز نشان دادند که زیرساخت‌های فنی می‌بایستی در جهت بهبود سواد پژوهشی شکل گیرد. بدون شک مسائل مدیریتی از جمله ایجاد هسته‌های علمی در خصوص سواد پژوهشی، وجود برنامه‌های عملیاتی در آموزش و پرورش جهت بهره‌گیری از سواد پژوهشی و افزایش تعهد معلمان تربیت‌بدنی به مقوله سواد پژوهشی می‌تواند زمینه جدی جهت بهبود سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی را فراهم نماید. از طرفی بهبود برگزاری جلسات مدون ماهانه در

آموزش و پرورش در جهت ارزیابی برنامه‌های مربوط به سواد پژوهشی و ایجاد منابع مالی مناسب جهت بهبود آن در آموزش و پرورش نیز می‌تواند به واسطه ارتقاء بستر مدیریتی در حوزه سواد پژوهشی، زمینه جدی برای معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش را فراهم نماید. شکل‌گیری بستر فنی در جهت توسعه این سواد می‌تواند زمینه‌ای جهت ارتقاء سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات در سیستم آموزش و پرورش ایجاد کند و در نتیجه میزان درگیری معلمان تربیت‌بدنی با فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت توسعه آن را فراهم نماید.

یکی از گروه‌های منابع انسانی در سیستم آموزشی هر کشوری، معلمان می‌باشند. آنها از اصلی‌ترین منابع انسانی در آموزش و پرورش هستند. معلمان تربیت‌بدنی از جایگاه ویژه‌ای در بین دانش‌آموزان برخوردارند. دانش‌آموزان اصولاً به دلیل ماهیت متفاوت درسی تربیت‌بدنی، ارتباط صمیمانه‌تری با معلم تربیت‌بدنی خود برقرار می‌کنند. همین امر باعث می‌شود که این معلمان به‌عنوان الگوهای موردنظر در همه حیطه‌های سلامتی، جسمی، پژوهشی، رفتاری و اخلاقی برای دانش‌آموزان، انتخاب شوند. از این‌رو آمادگی کامل این معلمان در تمامی جنبه‌های زندگی بسیار حائز اهمیت است. در واقع با استفاده از تکنیک‌های بهسازی منابع انسانی می‌توان شاهد عملکرد بهتر این دسته از معلمان بود. پژوهش و سواد پژوهشی در آموزش و پرورش همواره به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین و دشوارترین عرصه‌های فعالیت بشری، در تولید دانایی نقش مؤثری داشته و دارد. همچنین در عرصه تدریس و برای پویایی و تعمیق فرآیند یاددهی یادگیری حضوری برجسته دارد. معلمان نیز به‌عنوان کارگزاران اصلی نظام آموزشی در ارتباط نزدیک با پژوهش هستند و با برخورداری از سواد پژوهشی قادر خواهند بود تا تصمیمات مناسب‌تری در عرصه کلاس درس اتخاذ نمایند و با تسلط بر امور، مدیریت بهتری بر فرآیند یاددهی - یادگیری داشته باشند. با توجه به اینکه ایجاد اعتماد، موجب اثربخشی می‌شود، بنابراین ضرورت شناسایی عواملی که باعث ایجاد اعتماد می‌شود، احساس می‌شود و در تحقیقات، مهارت‌ها و سواد پژوهشی و تأثیر هر یک بر دیگری آورده نشده، در صورتی که هر دو متغیر از مهم‌ترین موضوعات عصر حاضر مورد نیاز در آموزش و پرورش است. بدون شک توجه به مسائل مربوط به سواد پژوهشی به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم تعلیم و تربیت می‌تواند منجر به بهبود و گسترش فعالیت‌های اجرایی معلمان گردد. با توجه به نتایج تحقیق حاضر، پیشنهاد می‌شود که ایجاد بانک‌های اطلاعاتی با رویکرد ثبت سطح سواد پژوهشی و همچنین به‌روزرسانی این بانک‌ها، زمینه جهت توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش را فراهم نمود. همچنین با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌شود که ایجاد هسته‌های علمی در خصوص سواد پژوهشی و همچنین وضعیت سنجی سطح سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی، ضمن بهبود اشراف بر وضع موجود در این حوزه، شرایطی جهت بهبود وضعیت سنجی معلمان تربیت‌بدنی فراهم نمود. با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌شود که بهبود و ارتقاء سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش و همچنین ایجاد آزمایشگاه‌های تخصصی ویژه ورزش در مدارس شرایطی جهت توسعه سواد پژوهشی معلمان تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش را فراهم نمود.

تقدیر و تشکر

از همه عزیزانی که ما را در امر این پژوهش یاری رساندن کمال تشکر و قدردانی را داریم.

Reference

1. Are, C., Yanala, U., Malhotra, G., Hall, B., Smith, L., Wyld, L., & Berman, R. S. (2018). Global curriculum in research literacy for the surgical oncologist. *Annals of Surgical Oncology*, 25(3), 604-616.
2. Bakhshalipour, V., Khodaparast Sarshkeh, S., Rezaei Sufi, M. (2020). Relationship between the use of information and communication technology indicators with the components of empowerment of sports teachers in the Ministry of Education, *Communication Management in Sports Media*, 8 (1). 100-93. (Persian)
3. Ben Amram, S., Aharony, N., & Bar Ilan, J. (2021). Information literacy education in primary schools: A case study. *Journal of Librarianship and Information Science*, 53(2), 349-364.
4. Bradley, S. L. (2021). Financial literacy education: An opportunity for colleges and sociology. *Sociology Compass*, 15(10), e12922.
5. Evans, C., Waring, M., & Christodoulou, A. (2017). Building teachers' research literacy: integrating practice and research. *Research Papers in Education*, 32(4), 403-423.
6. Freebody, P. (2007). Literacy education in school: Research perspectives from the past, for the future. Australian Council for Educational Research, 1-96.
7. Hines, S., Ramsbotham, J., & Coyer, F. (2015). The effectiveness of interventions for improving the research literacy of nurses: a systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 12(5), 265-272.
8. Huang, Q. (2022). Recent advances of information literacy education for international students in Chinese academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, 48(2), 102497.
9. Huxtable, M., & Whitehead, J. (2022). Enhancing Research Literacy for Educators: A Living Educational Theory Research Approach. 271-295.
10. Keser, F., & Pfeffer, T. (2021). Concept of research literacy in academic continuing education: a systematic review. *European Journal of University Lifelong Learning*, 5(1). 1-17.
11. Kokshagina, O., Rickards, L., Steele, W., & Moraes, O. (2021). Futures literacy for research impact in universities. *Futures*, 132, 102803.
12. Lee, W. J., & Baek, H. J. (2022). A Study on Research Trends in Literacy Education through a Key word Network Analysis. *Journal of Digital Convergence*, 20(5), 53-59.
13. Marefar_R., Mansoorian, Y., Armor maker, M. (2018). A review of articles in the field of information literacy and research methods used in them, *Journal of Library and Information Science*, 7 (2). 143-129. (Persian)
14. Mohamad Nezhad, A; Kohneh Poshi, S; Hossini, S. (2013). Teacher research literacy and its role in improving the quality of science education, *Curriculum studies*, 29, 1-11. (Persian)
15. Mortensen, J. K., Larsen, N., & Kruse, M. (2021). Barriers to developing futures literacy in organisations. *Futures*, 132, 102799.
16. Nazari, R., Pakdlian, P. (2015). Relationship between communication skills with the application of management model and organizational efficiency of sports managers in Isfahan province and model presentation. *Communication management in sports media*. 3 (9): 15-23. (Persian)
17. Ophoff, J. G., & Egger, C. (2021). Assessment of German and Austrian students' Educational Research Literacy: validation of a competency test based on cross-national comparisons. *Studia paedagogica*, 26(4), 27-45.
18. Press, V. G. (2021). Is "Research Literacy" Needed to Increase Diversity Among Participants in Research Studies? In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 96, No. 2, pp. 280-281). Elsevier.
19. Saki, R. (2013). Teachers' knowledge about research and their need for research education, *Scientific-Research Journal of Shahed University*, 20 (3), 119-132. (Persian)
20. Shattuck, K. (2020). Distance education research literacy begins with the literature. *American Journal of Distance Education*, 34(3), 179-179.
21. Simon, M. A., O'Brian, C. A., Tom, L., Wafford, Q. E., Mack, S., Mendez, S. R. & Holmes, K. L. (2021). Development of a web tool to increase research literacy in underserved populations through public library partnerships. *PloS one*, 16(2), e0246098.

22. Yaftian, N., Shayan, M. (2019). Math Literacy for Ninth Grade Students: A Research Based on the Pisa Study Test, *Educational Technology Quarterly*, 14 (1). 9-1. (Persian)
23. Yusof, I. J., Latif, A. A., Derasid, N. A. C., & Jani, M. D. M. (2019). Research literacy level of education postgraduate research students using rasch measurement model. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8, 791-796.