



The relationship between digital lifestyle and the performance and management methods of physical education classes among teachers in Arak city

Mahya Shibani Rad ¹, Elahe Orooji ²

1. M.Sc. in Sports Management, Arak University, Arak, Markazi, Iran. shibanirma@gmail.com

2. Corresponding author, M.Sc. Student, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Department of Sport Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran Email: oroojiei@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 14 May 2026
Received in revised form 24 July 2026
Accepted 09 December 2025
Available online 24 July 2026

Keywords:
digital lifestyle,
performance,
classroom management styles,
teachers.

ABSTRACT

Objective: The present study was conducted with the aim of investigating the relationship between digital lifestyle and the performance and management methods of physical education teachers in Arak city.

Method: The research method was correlational. The statistical population consisted of all physical education teachers in Arak city. From this population, a sample of 136 teachers was selected using Morgan's table and simple random sampling. Data were collected using the Digital Lifestyle Questionnaire (Khademian & Hosseini, 2014), the Physical Education Class Management Styles Questionnaire (Maleki Gandomani, 2002), and the Physical Education Teacher Performance Evaluation Questionnaire (Mirkazami et al., 2013). The data were analyzed using one-sample t-test and structural equation modeling with SPSS-22 and PLS-4 software.

Results: The results showed that the mean scores of digital lifestyle, performance, and classroom management styles were within the expected range. There was a positive and significant relationship between digital lifestyle and performance, between digital lifestyle and classroom management styles, and between classroom management styles and performance. Finally, path analysis indicated that the research model had a good fit.

Conclusions: The results also showed that digital lifestyle is positively related to the performance and classroom management styles of physical education teachers in Arak city.

Cite this article: Shibani rad, M., & Orooji, E. (2026). The relationship between digital lifestyle and the performance and management methods of physical education classes among teachers in Arak city. *Information Technology and Sport*, 3(1), 41-59. <https://doi.org/10.22091/its.2026.15977.1048>



© The Author(s) retain the copyright.

Publisher: University of Qom Press.

DOI: <https://doi.org/10.22091/its.2026.15977.1048>

Introduction

One of the problems of education systems around the world is the drop in education, and our society loses billions of rials of the country's capital annually due to this. Considering that traditional and inflexible methods of the past have a great influence on this matter, and considering that acquiring new sciences and techniques is possible by utilizing modern educational methods, and the teacher plays a fundamental role in achieving this goal, therefore, knowing the teacher, his performance, and discovering his classroom management methods can contribute to the effectiveness of the modern teaching process, leading to the dynamism and growth of the learning system and the efficiency of the education system (Taherian and Cheraghi, 2016). Physical education teachers have a unique position compared to other teachers because their classes involve both theoretical and practical activities, and the use of digital technologies in sports training and classroom management can be more influential. Therefore, this study specifically focuses on physical education teachers to investigate the relationship between digital lifestyle and their performance and classroom management. Therefore, considering the above, the main question of the present study is: What is the relationship between digital lifestyle and the performance and management methods of physical education classes of teachers in Arak city?

Method

The present research method was descriptive-correlational and its statistical population consisted of all physical education teachers in Arak city who were working in the academic year 1401-1402, which was 220 people according to a questionnaire taken from the General Directorate of Education of Arak city. To determine the statistical sample size, the Krejci and Morgan table was used, according to which 136 people were considered as the research sample. The sampling method was also simple random. In this study, the digital lifestyle questionnaires of Khademian and Hosseini (2015), the physical education class management methods of Maleki Gandomani (2002), and the physical education teacher performance evaluation questionnaire of Mirkazemi et al. (2014) were used. The data collection method was as follows: after obtaining the necessary permits, to complete the questionnaire, the researcher visited the schools in person and distributed the questionnaire to the physical education teachers in Arak city and asked them to answer the questions. In total, due to the lack of cooperation of some teachers, 150 questionnaires were collected, of which 136 were complete and usable, which is about 90.66 percent of the total questionnaires, which is acceptable for statistical work. Descriptive (mean and standard deviation) and inferential (Kolmogorov-Smirnov test, one-sample t-test, and structural equation modeling) statistical methods were used to analyze the data using SPSS version 22 and PLS version 4 software, and Excel version 2010 software was used to draw graphs.

Results

In Arak city, 60.3 percent of physical education teachers are female and 39.7 percent of physical education teachers are male. Also, 47.7 percent of physical education teachers are single and 52.9 percent of physical education teachers are married. In addition, most physical education teachers have a master's degree (45.6 percent) and the least of them have a diploma (9.6 percent). In Arak city, most physical education teachers have 11 to 15 years of experience (24.3 percent) and the least of them have more than 20 years of experience (12.5 percent). Also, most physical education teachers have a secondary school education (24.4 percent) and the least of

them have a primary school education (24.3 percent). In addition, 41 percent of physical education teachers have a second job and 58.8 percent of physical education teachers do not have a second job. The results of the present study showed that the digital lifestyle of physical education teachers has a positive and significant relationship with performance and classroom management, and classroom management of physical education teachers has a positive and significant relationship with their performance. Also, based on the standardized beta coefficient, the variable of physical education teachers' management style explains 0.410 percent of the changes in the performance variable. The calculated significance coefficient is in the range of more than ± 1.96 in all model paths, so it can be stated that all model paths are positive and significant at the 0.95 confidence level.

Discussion

The findings of the present study demonstrated that digital lifestyle has a positive and significant relationship with the performance and classroom management methods of physical education teachers in Arak city. Teachers with higher levels of digital lifestyle were more likely to use digital technologies effectively in teaching, classroom management, communication, and professional development, which consequently enhanced their teaching performance. Furthermore, classroom management was found to positively influence teachers' performance, indicating that effective classroom management strategies play an essential role in improving educational outcomes. Overall, the structural model confirmed that digital lifestyle contributes directly and indirectly to teachers' performance through classroom management.

Conclusions

The study concludes that promoting digital lifestyle skills among physical education teachers can improve both classroom management practices and teaching performance. Therefore, educational authorities are encouraged to provide continuous digital training programs, increase teachers' access to digital learning platforms, and support the integration of educational technologies into physical education classes. These initiatives can enhance teaching quality and contribute to more effective educational environments.

Funding

No financial support was received from public, commercial, or non-governmental funding sources during this study. Authors' contribution All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

CRedit authorship contribution statement

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Ethical considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, and plagiarism, and any form of misconduct.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants of the present study



فناوری اطلاعات و ورزش

شاپا الکترونیکی: ۳۰۹۲-۶۹۳۹

Journal Homepage: <https://its.qom.ac.ir>



رابطه سبک زندگی دیجیتال با عملکرد و روش مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی معلمان شهر اراک

محیا شبیانی راد^۱ , الهه عروجی^۲ 

۱. کارشناس ارشد، دانشکده تربیت بدنی، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران shibanirma@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: oroojiel@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: هدف از انجام این پژوهش، بررسی رابطه بین سبک زندگی دیجیتال با عملکرد و روش‌های مدیریت کلاس معلمان تربیت‌بدنی شهر اراک بود.
تاریخچه مقاله: تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۲۴ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۰۲ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۵/۰۲	روش پژوهش: این پژوهش از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل تمامی معلمان تربیت‌بدنی شهر اراک بود که از میان آنان، ۱۳۶ نفر بر اساس جدول مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه سبک زندگی دیجیتال، پرسشنامه سبک‌های مدیریت کلاس تربیت‌بدنی و پرسشنامه ارزیابی عملکرد معلمان تربیت‌بدنی جمع‌آوری شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t تک‌نمونه‌ای و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-22 و SmartPLS.4 انجام شد.
کلیدواژه‌ها: سبک زندگی دیجیتال، عملکرد، سبک‌های مدیریت کلاس، معلمان.	یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که بین سبک زندگی دیجیتال و عملکرد معلمان، بین سبک زندگی دیجیتال و روش‌های مدیریت کلاس، و همچنین بین مدیریت کلاس و عملکرد معلمان، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. علاوه بر این، نتایج تحلیل مسیر نشان داد که مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است.
	نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که سبک زندگی دیجیتال با عملکرد و روش‌های مدیریت کلاس معلمان تربیت‌بدنی رابطه مثبت و معناداری دارد. بنابراین، ارتقای مهارت‌های دیجیتال معلمان و گسترش استفاده از فناوری‌های آموزشی می‌تواند به بهبود مدیریت کلاس، افزایش کیفیت تدریس و ارتقای عملکرد حرفه‌ای معلمان کمک کند.

استناد: شبیانی راد، محیا، & عروجی، الهه. (۱۴۰۵). رابطه سبک زندگی دیجیتال با عملکرد و روش مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی معلمان شهر اراک. *فناوری*

اطلاعات و ورزش، ۳ (۱)، ۴۱-۵۹. <https://doi.org/10.22091/its.2025.14037.1026>



© نویسندگان.

ناشر: انتشارات دانشگاه قم.

مقدمه

پس از شیوع کرونا، رویدادهای جهانی در سال ۲۰۲۰ تمرکز جمعیت ملی و بین المللی را بر روی مسائل بهداشتی قرار داد که این اقدامات در همه زمینه‌های اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و به ویژه آموزشی، منعکس شده است. آموزش آنلاین یا مجازی امکان توسعه برنامه‌های آموزشی با استفاده از فضای مجازی را به عنوان سناریویی برای آموزش و یادگیری، بدون ملاقات حضوری بین معلم و دانش آموز و تکیه بر فناوری اطلاعات و ارتباطات برای نصب روش جدید آموزش و یادگیری فراهم می‌آورد (شارما و همکاران، ۲۰۲۱). استفاده از رایانه انگیزش، اشتغال و علاقه افراد را در هنگام استفاده از برنامه‌های چند رسانه‌ای و نرم افزارهای طراحی شده برای پیشرفت مهارت‌ها و دانش ارتقاء می‌بخشد (رفاعی و همکاران، ۱۴۰۰). معلم به عنوان یکی از عناصر اساسی برنامه درسی در اثربخش سازی آموزش و تسهیل یادگیری نقش موثری دارد. کیفیت کار معلمان مهمترین عامل موثر بر کیفیت یادگیری دانش‌آموزان و موفقیت نظام‌های آموزشی است. معلمان به عنوان یکی از اجزای پیچیده اکوسیستم مدرسه باید بتوانند انتظارات و تقاضاهای مسئولان و ذینفعان مختلف را برآورده سازند و از تحولات اجتماعی و تغییرات آینده درک عمیقی داشته باشند. بنابراین معلمان باید به طور مداوم به دنبال روزآمدسازی دانش و مهارت‌هایشان باشند و توسعه حرفه ای خود را بهبود بخشند. حوزه توسعه ای معلم جنبه های مختلفی را نظیر؛ عقاید، باورهای تربیتی، معرفت شناختی و تمامی ابعاد فکری، رفتاری و عملی مربوط به آموزش و تدریس شامل میشود (تان و همکاران، ۲۰۱۵).

محققان توسعه حرفه ای را با یادگیری معلمان، یادگیری چگونگی یادگیری و تبدیل دانش به عمل در جهت رشد دانش‌آموزان مرتبط می‌داند. از منظر گاسکی توسعه حرفه‌ای یعنی فرآیندها و فعالیت‌های طرح‌ریزی شده به منظور افزایش دانش، مهارت و نگرش حرفه ای معلمان تا بتوانند به بهبود یادگیری دانش‌آموزان کمک کنند (طاهریان و چراغی، ۱۳۹۵). توسعه معلمی به عنوان فرآیند رشد مداوم ذهنی و تجربی معلمان قبل و در حین انجام وظیفه مورد توجه قرار داده شده است (سانکار و همکاران، ۲۰۲۱). معلمان در نظام آموزش و پرورش ایران از طریق دوره‌های پیش از خدمت و حین خدمت صلاحیت‌های لازم برای معلمی را کسب می‌کنند. وظیفه آماده سازی معلمان از طریق دوره‌های پیش از خدمت بر عهده دانشگاه تربیت معلم است و دوره های حین خدمت نیز توسط دفتر برنامه ریزی و آموزش نیروی انسانی طراحی و اجرا می‌شود. عمده این دوره‌های آموزشی به شیوه سنتی و از طریق حضوری صورت می‌گیرد. شیوه‌هایی مانند شرکت در کنفرانس، سمینار، کارگاه آموزشی، یادگیری از اعضای تیم، گذراندن یک دوره آموزشی در دانشگاه به عنوان شیوه‌های رسمی و سنتی توسعه حرفه ای هستند (واگمن و همکاران، ۲۰۰۳). در فضای مجازی امکانات فراوانی برای دسترسی به منابع و مطالب علمی، مشارکت با معلمان دیگر و گروه‌های تخصصی و بازنمایی ایده ها برای تولید محتوا وجود دارد و معلمان می‌توانند از این منابع و امکانات برای توسعه حرفه ای خود استفاده کنند (پارنل و رمیر، ۲۰۱۲). سراجی (۱۳۹۰) این ابزارها و امکانات را به چهار دسته؛ ابزارهای دسترسی به منابع اطلاعاتی، ابزارهای مشارکتی و ارتباطی، ابزارهای تولید و ارائه محتوا، ابزارهای نشر و حضور در محیط مجازی طبقه‌بندی کرده است (به نقل از سراجی و همکاران، ۱۳۹۵). لاولس و همکاران (۲۰۲۰) ابزارهای اینترنتی را به ابزارهای ارتباطی، پشتیبانی، طراحی و تولید و اطلاعاتی دسته بندی می‌کنند. لاکر و کازمارک (۲۰۱۴) نیز ابزارها را به ابزارهای تسهیل فهم، ارتباط، همکاری و ساخت دانش دسته‌بندی کرده‌اند. می‌توان گفت ابزارهای موجود در فضای مجازی امکان دسترسی به منابع اطلاعاتی، بازنمایی پیام و ایده‌ها به شکل چندرسانه ای، متن، صدا، تصویر و پویانمایی، ارتباط و مشارکت با معلمان، دانش‌آموزان و گروه‌های تخصصی و تامل عمیق در باب آموخته‌های قبلی و بازاندیشی در تجربه‌ها و عمل گذشته را فراهم می‌سازد. معلمان برای توسعه حرفه ای خود می‌توانند برای دسترسی به مطالب موضوعی، نشریات علمی، روزنامه ها و مطالعه درباره اندیشه های تربیتی و روشهای تدریس، درگیری در تجارب عملی مانند کمک به بهبود مهارت های مطالعه در دانش‌آموزان، تهیه طرح درس، درگیری در اجرای روش‌های جدید تدریس، تهیه مواد آموزشی، تهیه آزمون‌ها، بازنگری در روشهای آموزشی، نظارت بر فعالیت‌های معلمان دیگر، دریافت راهنمایی، ارائه بازخورد به

همکاران و دریافت بازخورد از دانش‌آموزان، بیان تجربه‌ها و روایت‌ها، درخواست کمک، ارائه کمک، تشریک و تبادل مواد آموزشی، تبادل ایده‌های نوآورانه در زمینه مسائل آموزشی، ارائه و دریافت مشاوره، کارگروهی، همکاری و تشکیل اجتماع‌های تخصصی از امکانات مجازی و حضوری استفاده کنند. واگمن (۲۰۰۳) زمینه‌های توسعه معلمان را به مطالعه منابع علمی، کسب تجربه عملی، تامل و مشارکت طبقه‌بندی می‌کند. فضای مجازی با قابلیت‌های و ابزارهای متنوع می‌تواند زمینه توسعه معلمان در حوزه‌های مختلف را فراهم نماید. کریش و همکاران (۲۰۱۲) موروگایا و همکاران (۲۰۱۰)، در پژوهش‌های خود نشان داده‌اند که معلمان از طریق وبلاگ نویسی دانش خود را به اشتراک می‌گذارند، همکاری معلمان از طریق وبلاگ، مهارت‌شان را در تدریس مبتنی بر کامپیوتر افزایش می‌دهد و به تقویت قابلیت‌های موجود آنها کمک می‌کند. پوسماز و همکاران (۲۰۱۲) دریافت‌اند که برنامه توسعه حرفه‌ای مبتنی بر وب موجب می‌شود که معلمان با تعداد بیشتری از استراتژی‌های حل مساله آشنا شوند.

یکی از مشکلات نظام‌های آموزش و پرورش در سراسر جهان افت تحصیلی است و جامعه ما هم در این رهگذر سالانه میلیاردها ریال از سرمایه کشور را از دست می‌دهد و با توجه به اینکه روش‌های سنتی و بدون انعطاف گذشته در این امر دخالت بسیاری دارد و با عنایت به اینکه کسب علوم و فنون جدید در سایه بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی امکان‌پذیر است و معلم در جهت دستیابی به این هدف نقش اساسی را به عهده دارد، لذا شناخت معلم، عملکرد و کشف روش‌های مدیریت کلاس وی می‌تواند در اثربخشی فرایند تدریس نوین باعث پویایی و رشد نظام یادگیری و کارایی نظام آموزش و پرورش شود (طاهریان و چراغی، ۱۳۹۵). آنچه مسلم است، تدریس معلم و کیفیت آموزش اغلب به اندازه ارزشیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان جدی گرفته نمی‌شود و این مساله در مورد عملکرد معلم و روش‌های مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی نیز صادق می‌باشد. از طرفی همان‌طور که آموزش‌های رسمی هیچ‌گاه در بستر آموزش‌های غیررسمی تعریفی ندارند، آموزش‌های غیررسمی و استفاده از فناوری‌های دیجیتال هم هیچ‌گاه نمی‌توانند کارکرد کامل آموزش‌های رسمی را داشته باشند. هر دو باید مکمل هم باشند. امروزه هنر آموزش‌گیرنده این است که از بسترهای آموزش رسمی به عنوان پایه و ستون و بسترهای غیررسمی آموزش برای تکمیل یادگیری و فهم بهتر استفاده کند؛

معلمان تربیت بدنی نسبت به سایر معلمان جایگاه ویژه‌ای دارند؛ زیرا کلاس‌های آن‌ها شامل فعالیت‌های نظری و عملی است و استفاده از فناوری‌های دیجیتال در آموزش ورزش و مدیریت کلاس می‌تواند تأثیرگذارتر باشد. بنابراین، این مطالعه به طور خاص بر روی معلمان تربیت بدنی متمرکز شده است تا رابطه بین سبک زندگی دیجیتال با عملکرد و روش‌های مدیریت کلاس آن‌ها را بررسی کند.

پژوهش‌های اخیر نیز بر اهمیت نقش فناوری‌های دیجیتال در بهبود عملکرد و مدیریت کلاس درس تأکید کرده‌اند. احمدی و کرمی (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان «نقش سبک زندگی دیجیتال بر عملکرد معلمان دوره متوسطه» نشان دادند که سبک زندگی دیجیتال با عملکرد آموزشی معلمان رابطه مثبت و معناداری دارد و بهره‌گیری مناسب از فناوری‌های دیجیتال موجب ارتقای کیفیت تدریس و افزایش اثربخشی عملکرد آنان می‌شود. همچنین حسینی و رضایی (۱۴۰۲) گزارش کردند که استفاده هدفمند از فناوری‌های دیجیتال، مدیریت کلاس درس را بهبود بخشیده و موجب افزایش تعامل معلم و دانش‌آموز، نظم کلاس و مشارکت فراگیران می‌شود.

در سال‌های اخیر، پژوهش‌های متعددی بر نقش فناوری‌های دیجیتال در بهبود عملکرد حرفه‌ای معلمان و مدیریت کلاس درس تأکید کرده‌اند. برای مثال، *Karaferye 2024* در پژوهشی درباره مدیریت کلاس دیجیتال نشان داد که استفاده آگاهانه از ابزارهای دیجیتال، راهبردهای مدیریت کلاس را بهبود بخشیده و موجب افزایش تعامل معلم و دانش‌آموز و ارتقای کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری می‌شود.

همچنین *Duan*، *Bissaker* و *Xu 2024* در یک مرور نظام‌مند و فراتحلیل گزارش کردند که خودکارآمدی معلمان در مدیریت کلاس با عوامل حرفه‌ای و آموزشی از جمله بهره‌گیری مناسب از فناوری‌های آموزشی ارتباط معناداری دارد و تقویت این مؤلفه می‌تواند اثربخشی تدریس را افزایش دهد.

از سوی دیگر، *Işıkgöz 2024* در پژوهشی بر روی معلمان تربیت‌بدنی نشان داد که توانمندی معلمان در مدیریت کلاس‌های مجازی و استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی، نقش مهمی در ارتقای عملکرد آموزشی و مدیریت اثربخش کلاس دارد.

با وجود نتایج ارزشمند پژوهش‌های پیشین، تاکنون پژوهشی که به‌صورت همزمان رابطه سبک زندگی دیجیتال، عملکرد و روش‌های مدیریت کلاس معلمان تربیت‌بدنی را بررسی کند، به‌ویژه در جامعه معلمان شهر اراک، کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ بنابراین انجام پژوهش حاضر می‌تواند این خلأ پژوهشی را تا حدودی برطرف کند.

لذا با توجه به موارد فوق، سؤال اصلی تحقیق حاضر این است که رابطه سبک زندگی دیجیتال با عملکرد و روش‌های مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی معلمان شهر اراک چه می‌باشد؟

روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نظر امکان کنترل متغیرها از نوع مطالعات غیر آزمایشی و از نوع مطالعات توصیفی - همبستگی بود که به روش میدانی انجام شد. جامعه آماری این تحقیق را کلیه معلمان تربیت بدنی شهر اراک که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ مشغول به خدمت بودند، تشکیل دادند که طبق استعلامی که از اداره کل آموزش و پرورش شهر اراک گرفته شد تعداد آنها ۲۲۰ نفر بود. برای تعیین حجم نمونه آماری از طریق جدول کرجسی و مورگان استفاده شد که طبق آن ۱۳۶ نفر به عنوان نمونه تحقیق در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری نیز به صورت تصادفی ساده بود. معیارهای ورود به پژوهش شامل دبیر ورزش، رضایت برای شرکت در مطالعه و همکاری با پژوهشگر بود، و همچنین عدم تمایل به ادامه پژوهش و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها از ملاکهای خروج از پژوهش بود. در این پژوهش از پرسشنامه‌های سبک زندگی دیجیتال، روش‌های مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی و ارزیابی عملکرد معلمان تربیت بدنی استفاده شد که در ادامه به تفصیل به آنها پرداخته شده است.

پرسشنامه سبک زندگی دیجیتال خادمیان و حسینی (۱۳۹۴): این پرسشنامه دارای ۴۹ سوال و دارای ۵ مولفه سبک زندگی دیجیتال، شناخت دیجیتالی شدن، ساختار اجتماعی با دیجیتالی شدن، تبدیل دیجیتالی شدن به هنجار درونی، هماهنگی فرهنگ دینی خانواده‌ها با دیجیتالی شدن بود. لازم به ذکر است مقیاس این پرسشنامه طیف ۵ ارزشی لیکرت می‌باشد. پایایی این پرسشنامه در تحقیق خادمیان و حسینی (۱۳۹۴) به مقدار ۰/۹۲ برآورد شده است.

پرسشنامه روش‌های مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی مالکی گندمانی (۱۳۸۱): این پرسشنامه دارای ۲۰ با مقیاس ۵ ارزشی لیکرت و بازه نمرات این پرسشنامه بین ۲۰ الی ۱۰۰ می‌باشد. مک کورماک پایایی این پرسشنامه را ۰/۷۰ گزارش کرده است. مالکی گندمانی (۱۳۸۱) در تحقیق خود پایایی این ابزار را روی معلمان تربیت بدنی رشت، ۰/۸۷ گزارش کرده است.

پرسشنامه عملکرد معلمان تربیت بدنی میرکاظمی و همکاران (۱۳۹۳): این پرسشنامه دارای ۳۵ سوال با ۸ مولفه مقام و امتیازات، عملکرد علمی - پژوهشی، عملکرد سازمانی، عملکرد آموزشی - ورزشی، سابقه ورزشی، سابقه علمی - آموزشی، منابع در دسترسی و میزان جذب سرمایه به طریق اسپانسر می‌باشد مقیاس اندازه‌گیری این پرسشنامه طیف ۵ ارزشی لیکرت بود. پایایی این پرسشنامه در تحقیق میرکاظمی و همکاران (۱۳۹۳) به مقدار ۰/۸۷ برآورد شده است.

روش گردآوری داده‌ها به این صورت بود که پس از کسب مجوزهای لازم، برای تکمیل پرسشنامه، محقق با مراجعه حضوری به مدارس پرسشنامه را بین دبیران تربیت بدنی شهر اراک توزیع و از آنها درخواست کرد تا به سوالات پاسخ دادند. در مجموع به دلیل

عدم همکاری برخی از معلمان تعداد ۱۵۰ پرسشنامه جمع آوری شد که از این تعداد ۱۳۶ پرسشنامه کامل و قابل استفاده بود که این مقدار حدود ۹۰/۶۶ درصد از کل پرسشنامه‌ها است که برای انجام کارهای آماری قابل قبول است. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف، آزمون تی تک نمونه‌ای و مدل معادلات ساختاری) با استفاده از نرم افزار *SPSS* نسخه ۲۲ و *PLS* نسخه ۴ و برای رسم نمودارها از نرم افزار *Excel* نسخه ۲۰۱۰ استفاده شده است.

برای تعیین پایایی پرسشنامه‌ها در نمونه پژوهش حاضر، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقادیر آلفای کرونباخ برای پرسشنامه سبک زندگی دیجیتال (۹۲/۰)، پرسشنامه روش‌های مدیریت کلاس تربیت بدنی (۸۷/۰) و پرسشنامه عملکرد معلمان تربیت بدنی (۸۷/۰) به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب هر سه ابزار می‌باشد.

یافته ها

آمار توصیفی مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

در شهر اراک، ۶۰/۳ درصد معلمان تربیت بدنی زن و ۳۹/۷ درصد مرد می‌باشند. همچنین ۴۷/۷ درصد مجرد و ۵۲/۹ درصد متأهل هستند. بیشتر معلمان تربیت بدنی با ۴۵/۶ درصد دارای مدرک فوق‌لیسانس و کمترین آن‌ها با ۹/۶ درصد دارای فوق‌دیپلم می‌باشند. بیشتر معلمان با ۲۴/۳ درصد دارای سابقه ۱۱ تا ۱۵ سال و کمترین آن‌ها با ۱۲/۵ درصد دارای سابقه بالای ۲۰ سال هستند. همچنین ۲۴/۴ درصد در مقطع متوسطه دوم و ۲۴/۳ درصد در مقطع ابتدایی مشغول به تدریس می‌باشند. ۴۱ درصد معلمان دارای شغل دوم و ۵۸/۸ درصد فاقد شغل دوم هستند.

شاخص‌های توصیفی و آزمون تی تک نمونه‌ای برای متغیرهای اصلی

برای بررسی وضعیت متغیرهای اصلی پژوهش از آزمون تی تک نمونه‌ای با مقدار میانگین فرضی ۳ استفاده شد. نتایج نشان داد که میانگین سبک زندگی دیجیتال ۸۵/۳ با انحراف معیار ۶۷/۰ و مقدار t برابر ۳۴/۱۲ و سطح معنی‌داری ۰۰۱/۰ است. میانگین عملکرد ۰۲/۴ با انحراف معیار ۵۸/۰ و مقدار t برابر ۲۱/۱۵ و سطح معنی‌داری ۰۰۱/۰ به دست آمد. همچنین میانگین مدیریت کلاس ۷۶/۳ با انحراف معیار ۷۱/۰ و مقدار t برابر ۸۷/۹ و سطح معنی‌داری ۰۰۱/۰ محاسبه شد. بنابراین میانگین تمام متغیرها به طور معناداری بالاتر از سطح متوسط (۳) است ($p > ۰/۰۵$)

پایایی و روایی همگرا

برای بررسی پایایی پرسشنامه‌ها در نمونه پژوهش حاضر از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (*CR*) استفاده شد. روایی همگرا نیز با شاخص میانگین واریانس استخراج شده (*AVE*) ارزیابی گردید. نتایج نشان داد که برای متغیر سبک زندگی دیجیتال، آلفای کرونباخ ۹۲/۰، *CR* برابر ۹۳/۰ و *AVE* برابر ۶۲/۰ است. برای متغیر عملکرد، آلفای کرونباخ ۸۷/۰، *CR* برابر ۸۸/۰ و *AVE* برابر ۵۸/۰ به دست آمد. برای متغیر مدیریت کلاس، آلفای کرونباخ ۸۷/۰، *CR* برابر ۸۹/۰ و *AVE* برابر ۶۰/۰ محاسبه شد. مقدار آلفای کرونباخ و *CR* برای همه متغیرها بالاتر از ۷/۰ و مقدار *AVE* بالاتر از ۵/۰ است که نشان‌دهنده پایایی و روایی همگرایی مطلوب ابزارهای پژوهش می‌باشد.

روایی واگرا (معیار فورنل و لارکر)

برای بررسی روایی واگرا از معیار فورنل و لارکر استفاده شد. ریشه *AVE* برای سبک زندگی دیجیتال برابر ۷۸۷/۰، برای عملکرد برابر ۷۶۱/۰ و برای مدیریت کلاس برابر ۷۷۴/۰ به دست آمد. همبستگی بین سبک زندگی دیجیتال و عملکرد ۶۵۲/۰ بین سبک

زندگی دیجیتال و مدیریت کلاس ۵۴۳/۰ و بین عملکرد و مدیریت کلاس ۵۹۸/۰ بود. از آنجا که ریشه AVE هر سازه (اعداد روی قطر) از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها (اعداد زیر قطر) بزرگتر است، بنابراین روایی و اگرای مدل تأیید می‌شود.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی (CFA)

بارهای عاملی همه گویه‌ها بالاتر از ۷/۰ و در سطح ۰/۹۵ (معنادار بودند) مقدار t بزرگتر از $\pm 1/96$ (شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری عبارت بودند از χ^2/df : برابر ۳۴/۲، CFI برابر ۹۲/۰، $RMSEA$ برابر ۰/۰۶ و $SRMR$ برابر ۰/۰۵ که نشان‌دهنده برازش خوب مدل می‌باشد.

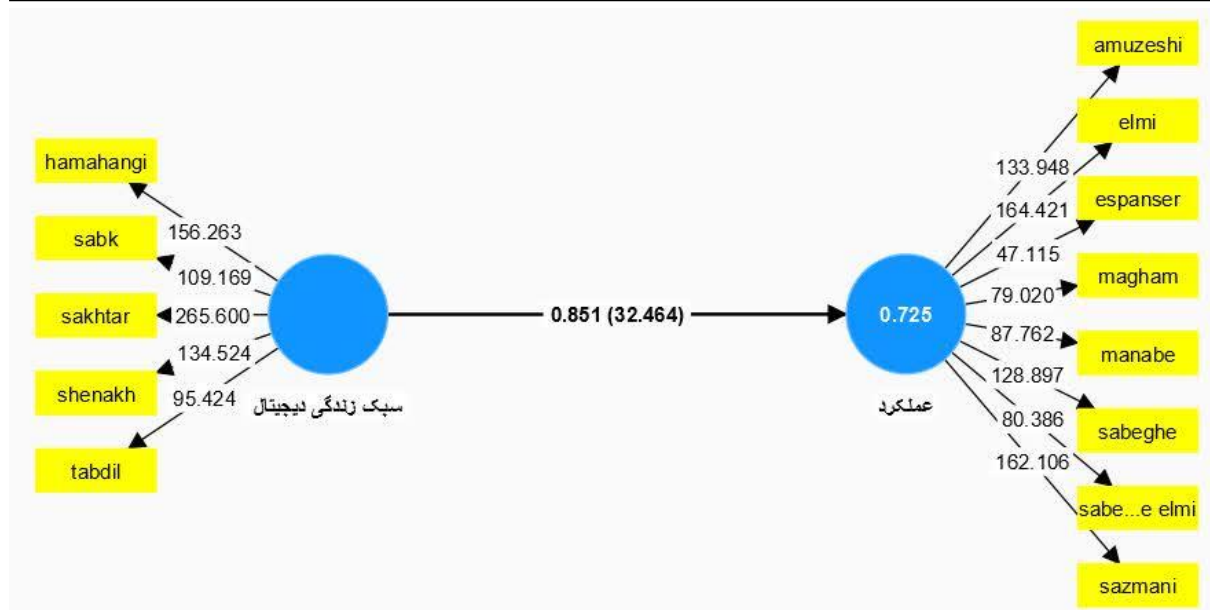
مدل معادلات ساختاری و آزمون فرضیه‌ها

برای بررسی روابط بین متغیرها از مدل‌یابی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی ($PLS-4$) استفاده شد. نتایج نشان داد که ضریب استاندارد شده مسیر سبک زندگی دیجیتال به عملکرد برابر ۸۵۱/۰ با آماره t برابر ۴۶۵/۳۲ است. ضریب مسیر سبک زندگی دیجیتال به مدیریت کلاس برابر ۴۷۳/۰ با آماره t برابر ۳۰۳/۵ و ضریب مسیر مدیریت کلاس به عملکرد برابر ۴۱۰/۰ با آماره t برابر ۵۲۲/۵ می‌باشد. تمامی مسیرهای مدل در سطح اطمینان ۰/۹۵ ($t\text{-value} > 1.96$) مثبت و معنادار هستند. همچنین شاخص GOF ($Goodness\ of\ Fit$) برابر با ۰/۶۰۶ محاسبه شد که نشان‌دهنده برازش قوی مدل ساختاری است. شاخص Q^2 نیز برای متغیر عملکرد برابر ۲۲۵/۰ و برای متغیر مدیریت کلاس برابر ۲۳۱/۰ به دست آمد که بزرگتر از صفر هستند و نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی مناسب مدل می‌باشند.

جدول ۱. خلاصه نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای متغیرهای تحقیق

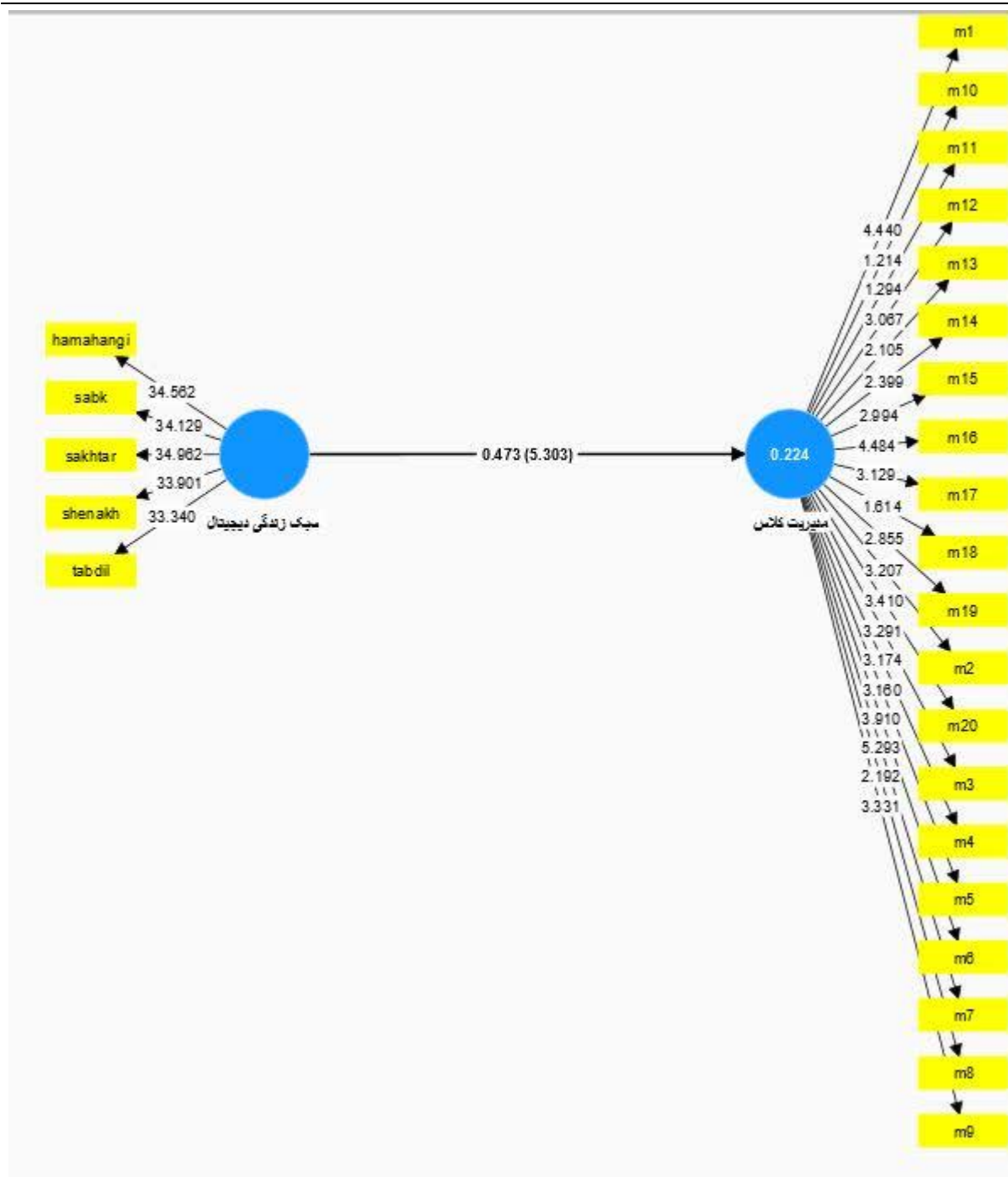
متغیر	Z	سطح معنی داری
سبک زندگی دیجیتال	۲۶۹.۰	۰۰۱.۰
عملکرد	۲۴۵.۰	۰۰۱.۰
روش‌های مدیریت کلاس	۲۵۷.۰	۰۰۱.۰

با توجه به اینکه توزیع داده‌های متغیرها غیر نرمال می‌باشد؛ و استفاده از نرم‌افزارهای کوواریانس محور (لیزرل و ایموس) منوط به نرمال بودن داده‌ها می‌باشد؛ بنابراین از نرم‌افزار پی‌ال‌اس نسخه ۴ استفاده می‌شود، چون یکی از مزایای اصلی این نرم‌افزار تحلیل داده‌های غیر نرمال می‌باشد.



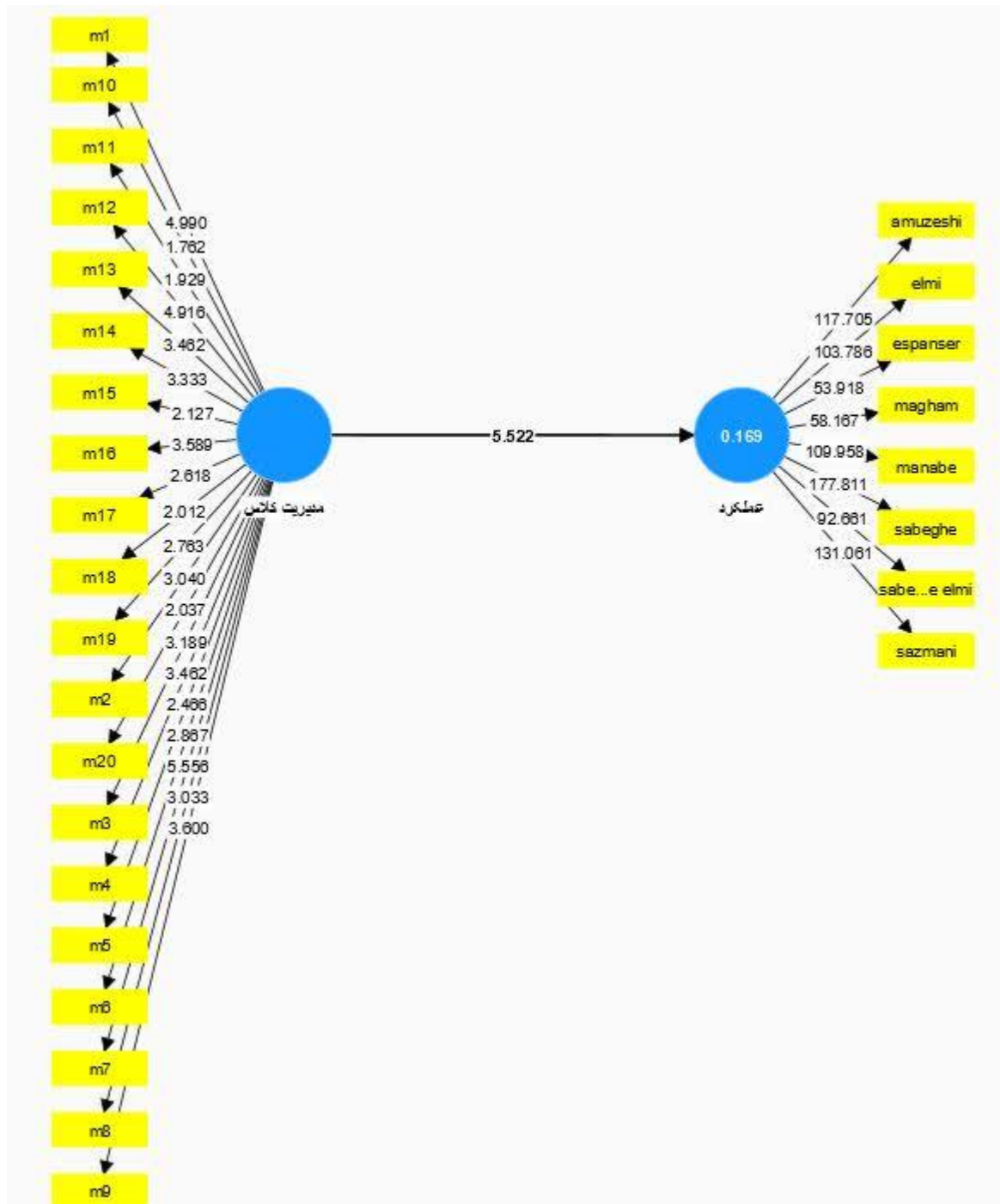
شکل ۱. رابطه بین سبک زندگی دیجیتال با عملکرد معلمان شهر اراک در حالت معناداری

برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش، از معیار ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t -values (حالت معناداری) استفاده شده است. همانگونه که در شکل ۱. مشاهده می‌شود ضریب معنی داری ۳۲/۴۶۵ محاسبه شده است که با توجه به اینکه در بازه بیشتر از $\pm 1/96$ قرار گرفته است لذا میتوان بیان کرد که سبک زندگی دیجیتال معلمان تربیت بدنی با عملکرد آنها رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین براساس ضریب استاندارد شده بتا متغیر سبک زندگی دیجیتال به میزان ۰/۸۵۱ درصد از تغییرات متغیر عملکرد معلمان تربیت بدنی را تبیین میکند.



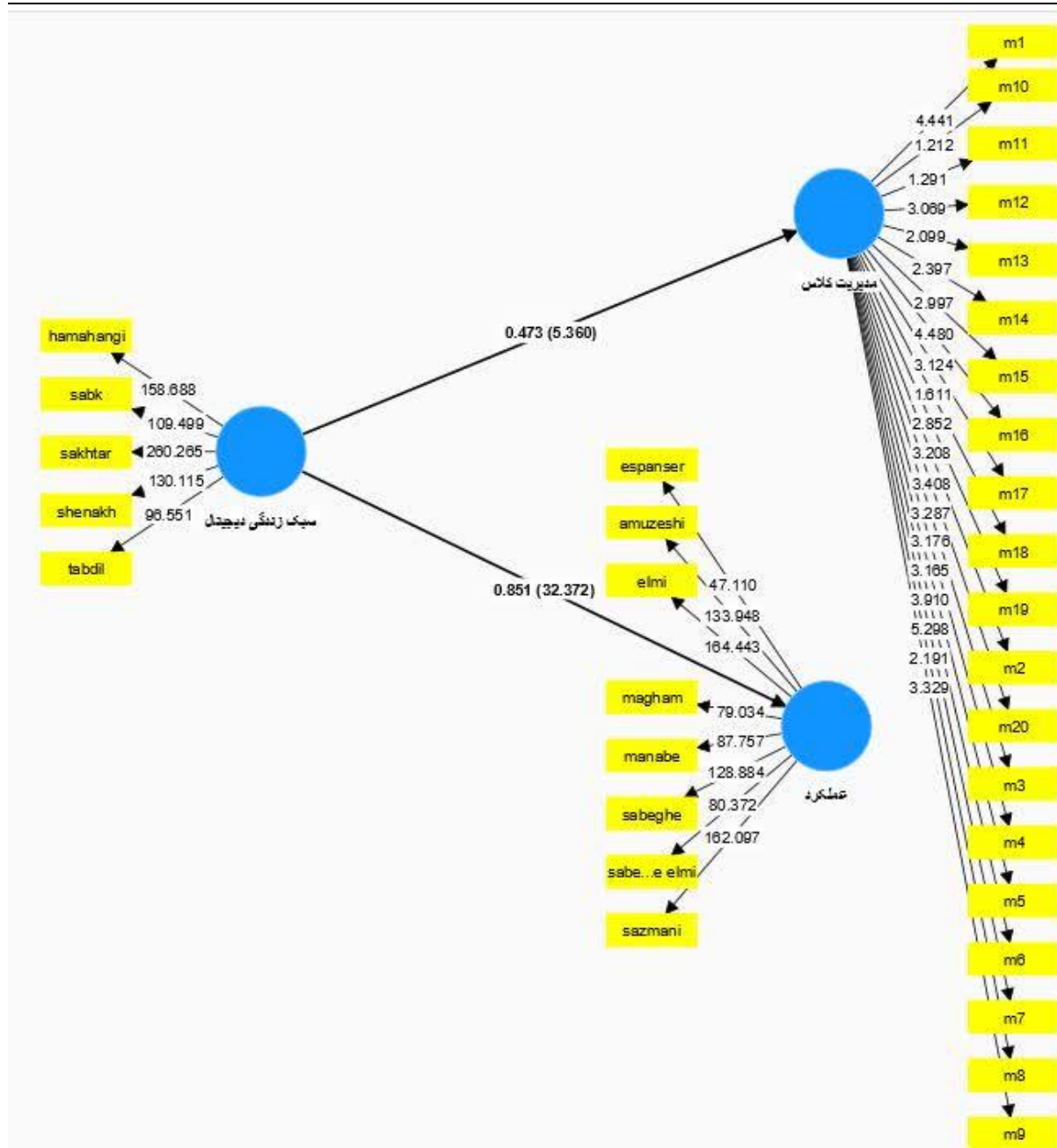
شکل ۲. رابطه بین سبک زندگی دیجیتال با مدیریت معلمان شهر در حالت معناداری

بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش، از معیار ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t -values (حالت معناداری) استفاده شده است. همانگونه که در شکل ۲. مشاهده می شود ضریب معنی داری ۵/۳۰۳ محاسبه شده است که با توجه به اینکه در بازه بیشتر از $\pm 1/96$ قرار گرفته است لذا میتوان بیان کرد که سبک زندگی دیجیتال معلمان تربیت بدنی با مدیریت کلاس آنها رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین براساس ضریب استاندارد شده بتا متغیر سبک زندگی دیجیتال به میزان ۰/۴۷۳ درصد از تغییرات متغیر مدیریت کلاس را تبیین میکند.



شکل ۳. رابطه بین روش‌های مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی با عملکرد معلمان شهر اراک در حالت معناداری

برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش، از معیار ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t -values (حالت معناداری) استفاده شده است. همانگونه که در شکل ۳. مشاهده می شود ضریب معنی داری ۵/۵۲۲ محاسبه شده است که با توجه به اینکه در بازه بیشتر از $\pm 1/96$ قرار گرفته است لذا میتوان بیان کرد که مدیریت کلاس معلمان تربیت بدنی با عملکرد آنها رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین براساس ضریب استاندارد شده بتا متغیر سبک مدیریت معلمان تربیت بدنی به میزان ۰/۴۱۰ درصد از تغییرات متغیر عملکرد را تبیین میکند.



شکل ۴. ارتباط سبک زندگی دیجیتال معلمان شهر اراک با عملکرد و روش‌های مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی در حالت معناداری

برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش، از معیار ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t -values (حالت معناداری) استفاده شده است. همانگونه که در شکل ۴. مشاهده می‌شود ضریب معنی‌داری محاسبه شده است در تمامی مسیرهای مدل در بازه بیشتر از $\pm 1/96$ قرار گرفته است لذا میتوان بیان کرد که تمامی مسیرهای مدل در سطح اطمینان ۰/۹۵ مثبت و معنادار میباشند.

برای بررسی کیفیت کلی مدل در حداقل مربعات جزئی، از شاخص GOF استفاده شد. این شاخص دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار میدهد و معیاری برای پیش‌بینی عملکرد کلی مدل است و از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$GOF = \sqrt{Communality \times R^2}$$

برآزش بالای مدل نشان می‌دهد که این مدل توسط حداقل مربعات جزیی به خوبی تبیین شده است. همانگونه که در جدول ۲. مشاهده می‌شود. وتزلس و همکاران (۲۰۰۹، ۱۸۳) سه مقدار ۰/۰۱؛ ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی کردند. این مقدار برای مدل پژوهش ۰/۶۰۶ محاسبه شده است که کلی قوی مدل پژوهش دارد.

جدول ۲. محاسبه کیفیت کل مدل

متغیرها	میانگین R^2	متوسط اشتراک‌ها
سبک زندگی دیجیتال		950.0
عملکرد	474.0	925.0
روش‌های مدیریت کلاس		428.0
GOF		606.0

در نهایت آخرین معیاری که بررسی می‌گردد، معیار قدرت پیشبینی مدل Q^2 است. مقادیر بالای صفر نشان می‌دهند که مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل توانایی پیشبینی دارد (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹). همانطور که در جدول ۳. مشاهده می‌شود مقادیر Q^2 بیشتر از صفر است و این نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل آن‌ها دارای ارتباط پیش بین هستند.

جدول ۳. قدرت پیش بینی مدل

متغیر	$SSE/SSO - 1$
عملکرد	225.0
مدیریت کلاس	231.0

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه سبک زندگی دیجیتال با عملکرد و روش مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی معلمان شهر اراک انجام شد. نتایج نشان داد که سبک زندگی دیجیتال معلمان تربیت بدنی با عملکرد آنها رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین براساس ضریب استاندارد شده بتا متغیر سبک زندگی دیجیتال به میزان ۸۵۱/۰ درصد از تغییرات متغیر عملکرد معلمان تربیت بدنی را تبیین می‌کند. همراستا با این یافته جعفرپور مرزونی و همکاران (۱۴۰۱) سواد اطلاعاتی، سواد رسانه‌ای، هوش دیجیتالی را عاملی در بهبود عملکرد معرفی کردند. سانوسی و روستیکا (۲۰۲۳) در تحقیقی با عنوان مهارت‌های دیجیتال، کارآفرینی دیجیتال، رضایت شغلی، و عملکرد پایدار در کشور اندونزی گزارش کردند مهارت‌های دیجیتال رابطه مثبت معناداری بر عملکرد کارآفرینان دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت: ارتباط سبک زندگی دیجیتال با عملکرد معلمان می‌تواند به شکل‌ها مختلفی تأثیر بگذارد. در زمینه آموزش و یادگیری: معلمانی که با فناوری‌های دیجیتال آشنا و مسلط هستند، می‌توانند بهترین روش‌ها و ابزارهای آموزشی دیجیتال را به کلاس‌های خود اعمال کنند. این امر می‌تواند به بهبود روش‌های آموزش و یادگیری کمک کند. از طرفی آنها با استفاده مداوم از فناوری‌های دیجیتال به توسعه حرفه‌ای و به‌روزرسانی مهارت‌های خود بپردازند ترغیب می‌کند. این امر می‌تواند به تداوم به روز

بودن در زمینه تدریس و یادگیری کمک کند. در نهایت امکانات دیجیتال به معلمان کمک می‌کند تا اطلاعات و داده‌های مربوط به دانش‌آموزان را به بهترین نحو مدیریت کنند. این ممکن است در تصمیم‌گیری‌ها و ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان مؤثر باشد.

نتایج نشان داد که سبک زندگی دیجیتال معلمان تربیت بدنی با مدیریت کلاس آنها رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین براساس ضریب استاندارد شده بتا متغیر سبک زندگی دیجیتال به میزان ۰/۴۷۳ درصد از تغییرات متغیر مدیریت کلاس را تبیین میکند. این یافته با نتایج تحقیق سراجی (۱۳۹۵) همخوان می‌باشد. سراجی (۱۳۹۵) معلمان ایرانی از ابزارهای سه گانه بازیابی اطلاعات، تولید و ارائه محتوا و ابزارهای تعاملی در راستای توسعه حرفه ای خود بهره می‌گیرند و با استفاده از این ابزارها می‌توانند به توسعه حرفه ای در زمینه های دانش محتوایی بپردازند. بر اساس یافته ها، معلمان با استفاده از ابزارهای بازیابی می‌توانند به اطلاعات مورد نیازشان در زمینه های مختلف نظیر اطلاعات مربوط به رشته تحصیلی و آخرین تغییرات کتب درسی، اطلاعات مربوط به مسائل تربیتی دانش‌آموزان، شیوه های تدریس، شیوه های ارزشیابی، روش‌های پژوهش، نظریه های یادگیری، آگاهی از وضعیت آموزش و پرورش کشورهای دیگر و دانش فناوری، زمان، مکان و موضوع همایش ها و کارگاه های آموزشی حضوری و الکترونیکی دست یابند. همچنین نتایج یافته ها نشان داد که معلمان با استفاده از ابزارهای تعاملی می‌توانند تجارب خود را بیان کنند و از نظرات دیگران برای بهبود آنها استفاده کنند؛ فضای مشارکتی می‌توانند تجارب خود را بیان کنند؛ به تمرین نوشتن و تبادل اطلاعات با صاحب نظران و همکاران خود بپردازند؛ مهارت‌های گفت‌وگوی خود را تقویت کنند؛ با همکاران و صاحب نظران به صورت مشارکتی یاد بگیرند و در انجام پروژه‌های گروهی شرکت نمایند. همه این موارد در نهایت در مدیریت کلاس توسط آنها مؤثر می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت: سبک زندگی دیجیتال با فعالیت ها و بهره وری آنان رابطه مستقیم و غیر مستقیم دارد. معلمان که به فناوری‌های دیجیتال تسلط دارند، می‌توانند از ابزارهای متنوع برای تدریس استفاده کنند. از طرفی آنها می‌توانند با استفاده از فناوری‌های دیجیتال اطلاعات دانش‌آموزان و فعالیت‌های کلاس را به بهترین نحو مدیریت کنند. همچنین از نرم‌افزارها و ابزارهای مرتبط استفاده کنند و زمان خود را به بهترین شکل ممکن تنظیم کنند و وظایف مختلف کلاس را به‌طور کارآمد انجام دهند.

نتایج نشان داد که مدیریت کلاس معلمان تربیت بدنی با عملکرد آنها رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین براساس ضریب استاندارد شده بتا متغیر سبک مدیریت معلمان تربیت بدنی به میزان ۰/۴۱۰ درصد از تغییرات متغیر کرد را تبیین میکند. در راستای این یافته جعفرپور مرزونی و همکاران (۱۴۰۱) مهارت رهبری یکی از مضمون های است که مورد نیاز برای بهبود کیفیت مدیریت و عملکرد گروه آموزشی می‌باشد. علیزاده و همکاران (۱۴۰۱) گزارش کردند آگاهی معلمان از عوامل مؤثر در مدیریت کلاس و آشنایی آنان با سبک های مختلف در این زمینه می‌تواند تسهیل گر یادگیری باشد. چوی و همکاران (۲۰۱۹) دریافتند که با افزایش استفاده از یادگیری مبتنی بر پروژه، با خودکارآمدی معلم رابطه مثبت دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت: دبیران تربیت بدنی می‌توانند تدریس درس‌های تربیت بدنی نیازمند برنامه‌ریزی دقیق هستند.

معلمان که برنامه‌ریزی درسی خوبی دارند و فعالیت‌ها را به تناسب نیازها و هدف‌های آموزشی انجام می‌دهند، ممکن است عملکرد خود را بهبود بخشند. همچنین آنها باید قابلیت مدیریت زمان برای بهینه‌سازی فعالیت‌های درسی، اداری و مدیریت کلاس را داشته باشند و از آن برای بهبود عملکرد خود استفاده کنند.

نتایج نشان داد که تمامی مسیرهای مدل در سطح اطمینان ۰/۹۵ مثبت و معنادار می‌باشند. با توجه با اینکه تحقیقی با این عنوان یافت نشده و تحقیقات انجام شده نیز هر یک از این متغیرها را به صورت جداگانه با هم بررسی کرده بودند بنابراین محقق تحقیق مشابه ای یافت نکرد. با این حال در تبیین این یافته می‌توان گفت: ارتباط سبک زندگی دیجیتال معلمان با عملکرد و روش‌های مدیریت کلاس‌های تربیت بدنی در جوانب مختلف تأثیر گذار می‌باشد. برای مثال معلمان که با فناوری‌های دیجیتال آشنا هستند، می‌توانند از ابزارها و راهکارهای دیجیتال در مدیریت کلاس تربیت بدنی استفاده کنند. این ممکن است شامل استفاده

از نرم‌افزارهای مدیریت کلاس، اپلیکیشن‌های تربیت بدنی، و سایر ابزارهای آموزشی دیجیتال باشد. از طرفی استفاده از رسانه‌های اجتماعی، پیام‌رسان‌ها و ابزارهای ارتباطی دیجیتال می‌تواند به معلمان کمک کند تا ارتباط اثربخشی با دانش‌آموزان و والدین داشته باشند و با اطلاع‌رسانی از طریق این وسایل ممکن است به مدیریت کلاس و اطلاع‌رسانی موثر کمک کند. با توجه به اینکه این پژوهش به اداره آموزش و پرورش شهر اراک مربوط می‌شود؛ بنابراین در تعمیم نتایج به سایر ادارات آموزش و پرورش باید احتیاط کرد. با توجه به اینکه نتایج نشان داد بین سبک زندگی دیجیتال با عملکرد معلمان تربیت بدنی شهر اراک رابطه وجود دارد از این رو پیشنهاد می‌شود برای بهتر شدن عملکرد معلمان تربیت بدنی از آموزش‌های به روز در زمینه سبک زندگی دیجیتال، استفاده از پلتفرم‌های دیجیتالی برای بروز کردن دانش معلمان استفاده شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه با اهداف کاربردی و با رعایت کلیه دستورالعمل‌های پژوهشی و اصول اخلاقی در رابطه با شرکت‌کنندگان، از جمله رضایت آگاهانه، داوطلبانه، حق کناره‌گیری از پژوهش در صورت تمایل، و حفاظت از اطلاعات محرمانه آزمودنی‌ها، انجام پذیرفته است .

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این پژوهش در کلیه مراحل اجرای پروژه مشارکت یکسانی داشته‌اند .

حامی مالی

در طول این پژوهش هیچگونه کمک مالی از منابع تأمین مالی در بخش عمومی، تجاری، و غیردولتی دریافت نشد .

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله، تعارض منافع وجود نداشته است .

سپاسگزاری

از کلیه شرکت‌کنندگان که در اجرای این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Alizadeh, A., Cheshmikhani, S., Javadi Qarlar, Sh. (2022). The Effect of Classroom Management on Improving Students' Learning Performance, Seventh National Conference on Innovation and Research in Management, Psychology and Education, Tehran. (Persian) <https://civilica.com/doc/1657625/>
- Choi, J., Lee, J. H., & Kim, B. (2019). How does learner-centered education affect teacher self-efficacy? The case of project-based learning in Korea. *Teaching and teacher education*, 85, 45-57. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.05.005>
- Jafarpour Marzouni, Z., Khorsandi Taskoh, A., Abdollahinejad, A. (2022). The skills and effective factors on improvement of university educational departments performance in the network community, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 28(3): 1-23. (Persian) https://journal.irphe.ac.ir/article_704389_en.html#:~:text=10%2E52547%2Firphe%2E28%2E3%2E1
- Krish, P., Thang, S., Nambiar, R., & Lee, K. (2012). Blogging in enhancing teaching and learning of science: A Qualitative Case Study. *Social sciences & humanities*, 20(2), 433-453.
- Khademian, T., Hosseini, A. (2015). Investigating the digital lifestyle of Iranian families and the factors affecting it (case study of households in Tehran), *International Conference on Humanities, Psychology and Social Sciences*, IRIB International Conference Center, Tehran. file:///C:/Users/Fara%20system%20Amlash/Downloads/4641394h01289.pdf
- Locker, K. O., & Kaczmarek, S. K. (2014). *Business communication: Building critical skills*. New York, NY: McGraw-Hill Irwin. http://highered.mcgraw-hill.com/sites/0073403156/student_view0/index.html
- Loveless, A., DeVoogd, G. L., & Bohlin, R. M. (2013). Something old, something new...: is pedagogy affected by ICT?. In *ICT, Pedagogy and the Curriculum* (pp. 63-83). Routledge.
- Murugaiah, S., Azman, M., Yaacob, S., Thang, M. (2010). Blogging in Teacher Professional Development. Its Role in Bulding Comuter Assisted Language Teaching [Skills.International](http://www.skillsinternational.com)
- Journal of Education and commination Technology.6(3), 73-78. Maleki Gandomani, Gh. (2002). Investigating the problems of managing physical education classes from the perspective of teachers, Master's thesis, University of Guilan. (Persian) file:///C:/Users/Fara%20system%20Amlash/Downloads/57813863410.pdf
- Mirkazemi, S. A., Hossein Aliyani, M. and Kashtidar, M. (2014). Identification and prioritization criteria for performance evaluation of physical education teachers by Analytic Hierarchy Process. *Sport Management Studies*, 6(25), 65-78. (Persian) https://smrj.ssric.ac.ir/article_5_en.html
- Parnell, J. A., & Reimer, R. A. (2012). Prebiotic fibres dose-dependently increase satiety hormones and alter Bacteroidetes and Firmicutes in lean and obese JCR: LA-cp rats. *British journal of nutrition*, 107(4), 601-613. <https://doi.org/10.1017/S0007114511003163>
- Pusmas, A., Ozdemir, A (2012). The Effect of Web-based Professional Development Stude to Mathematics Teacger Problem-Solving Strategies. *Procedia-Social and Behaviorl Sciences*. 46:1380-1384. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.306>
- Rafai, Z., Hasani, R., Mohammadi, M. (2021). Teacher's Self-Efficacy and Its Relationship with the Professional Learning Community in Virtual Learning Environments (VLEs): The Mediating Role of Professional Development, *Karafen Quarterly Scientific Journal*, 18(2): 337-357. (Persian) <https://doi.org/10.48301/kssa.2021.130887>
- Sancar, R., Atal, D., & Deryakulu, D. (2021). A new framework for teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103305. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103305>
- Sanusi, Z. M., & Roostika, R. (2023). Digital Skills, Digital Entrepreneurship, Job Satisfaction, and Sustainable Performance of MSMEs: A Survey on MSMEs in Indonesia. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 18(2).
- Seraji, F., Rostami, M. (2016). Comparison of ICT based teaching competencies in smart and traditional schools teachers, *Journal of Educational Technology*, 11(1): 63-72. (Persian) <https://doi.org/10.22061/tej.2016.610>
- Sharma, R., Mohanty, A., Singh, V., Gupta, P. K., Jelly, P., Gupta, P., & Vishwas, A. S. (2021). Effectiveness of video-based online training for health care workers to prevent COVID-19 infection: An experience at a tertiary care level institute, Uttarakhand, India. *Cureus*, 13(5).
- Tan, A.-L., Chang, C.-H., & Teng, P. (2015). Tensions and Dilemmas in Teacher Professional Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 1583-1591. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.808>
- Taherian, M., Cheraghi, A. (2016). Strategies for Motivating Teachers in Teacher Education. The Second National Conference on Teacher Education, Isfahan. (Persian) Wagman, R., Yorke, E.,

- Ford, E., Giraud, P., Mageras, G., Minsky, B., & Rosenzweig, K. (2003). Respiratory gating for liver tumors: use in dose escalation. *International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics*, 55(3), 659-668. [https://doi.org/10.1016/S0360-3016\(02\)03941-X](https://doi.org/10.1016/S0360-3016(02)03941-X)
- Ahmadi, R., & Karami, A. (2024). The role of digital lifestyle on secondary school teachers' performance. *Quarterly Journal of Curriculum Research*, 20(4), 45-62. (in Persian) Karaferye, F. (2024). Investigating Teachers' Experiences with Digital Classroom Management and Incorporating Social and Emotional Learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 25(1), 179–199. <https://doi.org/10.17718/tojde.1210701>
- Duan, S., Bissaker, K., & Xu, Z. (2024). Correlates of Teachers' Classroom Management Self-Efficacy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36, 43. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09881-2>
- Işıkgöz, M. E. (2024). Traditional Classroom Management to Virtual Classroom Management: A Study on Physical Education Teachers' Competencies. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/21582440241305211>