



## Research on Educational Sport

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



Original Article

### Development of a Technology Empowerment Model for Faculty Members in Sports Management

Sara Chaman<sup>1</sup>, Shahab Bahrami<sup>2</sup>, Hamdi Ghasemi<sup>3</sup> , Nazanin Rasekh<sup>4</sup>

1. PhD Student, Department of Sport Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran
2. Associate Professor, Department of Sport Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
3. Associate Professor in Sport Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor in Sport Management, Physical Education Research Institute, Tehran, Iran

**Received:** 14/11/2022, **Revised:** 08/10/2023, **Accepted:** 29/10/2023

\* Corresponding Author: Hamdi Ghasemi, Tel: 09125938839, E-mail: [hamdighasemi@yahoo.com](mailto:hamdighasemi@yahoo.com)

**How to Cite:** Chaman, S; Bahrami, Sh; Ghasemi, H; Rasekh, N. (2024). Development of a Technology Empowerment Model for Faculty Members in Sports Management. *Research on Educational Sport*, 11(32), 69-88. In Persian.

#### Extended Abstract

##### Background and Purpose

In the higher education system, faculty members play a crucial role in the quality of its outcomes. Not only are they responsible for helping students build knowledge, but they also assist in fostering insight and developing employable skills, all within the framework of the higher education system's goals. Faculty members are recognized as key pillars of education, playing a significant role in various educational matters (Al-Dighrir, 2019, p. 74). This importance has become even more pronounced with the changes in higher education during the first decade of the 21st century, along with the growing need for alignment between higher education, industry, and business, as well as the widespread integration of information technology (Phuong, Cole, , & Zarestky, 2017, 55). The need for professors to help students in both personal and academic aspects arises from their own necessary competencies in these areas. Information and communication technology (ICT) has been one of the most significant advancements in human development, transforming all sectors. The improvement in ICT has led to fundamental changes across various fields of human activity. In the field of management, the advent of information and communication technology has led to changes in processes, trends, and organizational functions. As a result, leading organizations have been able to leverage the full potential of ICT to enhance their performance. These technological advancements have transformed the current era, leading it to be known as the age of communication. (Arvanitis, Loukis & Diamantopoulou, 2016, 320.)



## Methodology

The present study was applied research, and the descriptive research method and survey research methods were used. The current research was mixed in terms of practical purpose, descriptive research method and survey collection method based on the research approach. In the first stage, a qualitative thematic analysis was employed to build the model, followed by a descriptive-analytical quantitative method to test the model. The correlation type analysis, based on the structural equation model, was used for testing. The mixed research method was sequential exploratory, starting with a qualitative phase followed by a quantitative phase. The tool developed for this research was based on interviews and reached theoretical saturation. It consists of 25 items organized into 7 components, with responses measured on a 5-point Likert scale (ranging from 'very much' with 5 points to 'very little' with 1 point). In the first part (qualitative) field interviews were conducted with prominent professors in the field of sports management who had conducted research on empowerment. These individuals were selected for qualitative interviews related to the research topic, with 19 interviews conducted until theoretical saturation was reached. In the second part (quantitative), based on the information collected from the qualitative phase, a questionnaire was developed and distributed among sports management professors at universities across the country, including both public and private institutions. The total number of official (full-time) professors in sports management at public and private universities in the country is 118 and 211, respectively. According to Morgan's table, 92 professors from public universities and 136 professors from Azad Islamic University were selected as the sample. A random sampling method was used. Professors were contacted and the questionnaire was distributed via email, the WhatsApp communication network, and an electronic questionnaire. In total, 71 sports management professors from public universities and 109 professors from Azad University responded to the questionnaire, making a total of 180 respondents.

## Results

The  $R^2$  value for all seven main variables (except for the individual variable) is greater than 0.30, indicating a moderate to strong effect. The  $Q^2$  value for all seven endogenous variables in the model is greater than 0.15, suggesting that the exogenous (independent) variables have a moderate predictive power for the dependent variables. This further confirms the appropriate fit of the research's structural model. The overall model fit (GOF) in all seven variables was greater than 0.36, indicating a strong overall fit of the model. The results showed that 25 categories were identified after conducting research interviews and open coding. This research found that factors such as infrastructure, attitude, organizational aspects, individual factors, motivation, digital literacy, and education are key elements in the technology empowerment of sports management faculty members.

## Discussion

The purpose of this study is to develop a model for the technology empowerment of faculty members in the field of sports management. The findings of the study indicate that the key dimensions of this model include infrastructure, attitudinal factors, organizational factors, individual factors, motivational factors, digital literacy, and education. Increasing the proportion of virtual in-service training within the overall training portfolio can contribute to the expansion and improvement of these programs. In particular, it is important to focus on offline training programs accessible via mobile phones, as they allow for greater flexibility in terms of location and timing. Another important point is that the attractiveness of educational content—both in terms of concepts and the way it is presented in multimedia format—plays a crucial role in virtual in-service training. Based on the findings related

to infrastructure, it is recommended that physical education faculties incorporate smart classrooms and transition some educational activities to virtual platforms. This approach would help maintain educational continuity during semester breaks. Additionally, professors should be trained to use educational technologies effectively, and their knowledge in this area should be continually updated. In the area of attitudinal factors, encouraging and persuading faculty members, along with providing support to help them understand the ease of use and access to technical and technological assistance, can lay the foundation for improving their attitudes. Regarding digital literacy, offering educational programs in virtual spaces and incorporating the creation of electronic content into the annual performance evaluation criteria could be effective strategies for enhancing the capabilities of sports management professors.

**Keywords:** Empowerment, Human Resources, University Professors, Digital Literacy.





## تدوین الگوی توانمندسازی فناوری اعضای هیئت علمی رشته مدیریت ورزشی

سارا چمن<sup>۱</sup>، شهاب بهرامی<sup>۲</sup>، حمید قاسمی<sup>۳</sup>، نازنین راسخ<sup>۴</sup>

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

۲. دانشیار گروه مدیریت ورزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

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

۴. استادیار مدیریت ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۲۳، تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۷/۱۶، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۰۷

\* Corresponding Author: Hamdi Ghasemi, Tel: 09125938839, E-mail: hamdighasemi@yahoo.com

**How to Cite:** Chaman, S; Bahrami, Sh; Ghasemi, H; Rasekh, N. (2024). Development of a Technology Empowerment Model for Faculty Members in Sports Management. *Research on Educational Sport*, 11(32), 69-88. In Persian.

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تدوین الگوی توانمندسازی فناوری اعضای هیئت علمی رشته مدیریت ورزشی طراحی شده است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها آمیخته است. ابزار مورد استفاده در بخش کیفی پژوهش، مصاحبه نیمه ساختاریافته و در بخش کمی، پرسشنامه محقق ساخته بود. روایی مصاحبه از طریق قابلیت باورپذیری (اعتبار)، انتقال پذیری و تأییدپذیری و پایایی آن از طریق مطالعه حساسی فرآیند و توافق درون موضوعی دو کدگذار تأیید شد. پایایی و روایی پرسشنامه نیز از طریق روایی سازه با نرم افزار پی ال اس به تأیید رسید. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل اساتید برجسته حوزه مدیریت ورزشی است که در زمینه توانمندسازی پژوهش‌هایی انجام داده بودند. همچنین جامعه آماری پژوهش در بخش کمی شامل اعضای هیئت علمی مدیریت ورزشی دانشگاه‌های دولتی و آزاد بودند. تعداد اساتید رسمی (استخدام رسمی و تمام وقت) مدیریت ورزشی در دانشگاه‌های دولتی و آزاد کشور به ترتیب ۱۱۸ نفر و ۲۱۱ نفر می‌باشند. از این تعداد، با توجه به جدول مورگان، به صورت تصادفی ۹۲ استاد دانشگاه دولتی و ۱۳۶ استاد دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش تحلیل داده‌های بخش کیفی در این پژوهش، تحلیل مضمون بود. همچنین در بخش کمی از روش معادلات ساختاری استفاده انجام شد. کلیه روند تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در نرم افزارهای SPSS و PLS انجام شد. نتایج نشان داد که تعداد ۲۵ مقوله پس از انجام مصاحبه‌های پژوهش و کدگذاری باز استخراج گردید. پژوهش نشان داد که زیرساخت‌ها، نگرش، سازمانی، فردی، انگیزشی، سواد دیجیتالی و آموزش از جمله عوامل مؤثر در راستای توانمندسازی فناوری اعضای هیئت علمی رشته مدیریت ورزشی هستند.

**واژگان کلیدی:** توانمندسازی، منابع انسانی، اساتید دانشگاه، سواد دیجیتالی.



**مقدمه**

در نظام آموزش عالی، یکی از عامل‌های اساسی که در کیفیت بروندهای آن نقش اساسی دارد، اعضای هیئت علمی یا اساتید می‌باشند. اعضای هیئت علمی نه تنها وظیفه باری‌دادن به دانشجویان برای ساختن دانش را دارند، بلکه باید آنان را در ایجاد بینش و پرورش مهارت‌های اشتغال‌پذیر، در چارچوب اهداف نظام آموزش عالی، یاری دهند. اعضای هیئت علمی به‌عنوان ارکان مهم و کلیدی آموزش مشخص می‌شوند که نقش مهمی در مسائل مختلف آموزشی دارند (الدیغیر، ۲۰۱۹، ۷۴). این امر به‌ویژه به‌واسطه تغییرات آموزش عالی در دهه اول قرن ۲۱ و ضرورت هماهنگی رو به افزایش آموزش عالی با دنیای صنعت و کسب‌وکار و استفاده گسترده از فناوری اطلاعات، قابل توجه است (فونگ، کولی و زارستکی، ۲۰۱۷، ۵۵). لزوم یاری‌رسانی اساتید به دانشجویان در تمامی جنبه‌های فردی و علمی، آن است که خود از توانمندی‌های لازم در این امر برخوردار باشند. امروزه سازمان‌ها از توانمندسازی در مسیر ایجاد یک مزیت رقابتی نهایت استفاده را برده‌اند (تریاتمانتو، وهیونی و رسپاتی، ۲۰۱۹، ۴۹). برنامه‌های توانمندسازی منابع انسانی موجب آمادگی اساتید، احساس تعلق، افزایش انگیزش درونی جهت رفتارهای مثبت و استقلال در شکل‌دهی و تنظیم فعالیت‌ها می‌شود (شاه‌محمدی، ۲۰۰۹، ۵۷). از این‌رو، توانمندسازی ظرفیت‌های بالقوه‌ای را برای بهره‌برداری از سرچشمه‌های توانایی‌های انسانی در اختیار می‌گذارد که از آن استفاده کامل نمی‌شود. توانمندسازی منابع انسانی نقش مهمی در پیشبرد اهداف سازمانی دارد. به‌صورتی که توانمندسازی منابع انسانی سبب می‌گردد تا سازمان از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های واقعی خود نهایت استفاده را ببرد. این مسئله سبب گردیده است تا ضرورت توجه به توانمندسازی منابع انسانی بیش‌ازپیش درک شود (وجدجا، ۲۰۲۰، ۱۱۷).

با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه توانمندسازی کارکنان و به‌خصوص اساتید دانشگاهی، رویکردها و فعالیت‌های مختلفی پیشنهاد شده است که همگی می‌تواند منجر به افزایش و بهبود توانمندی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها گردد. یکی از این راهکارها، آموزش می‌باشد. آموزش، سازوکاری مؤثر برای پشتیبانی از روند توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی است (دآوانزو، ۲۰۰۹، ۲۳). توسعه حرفه‌ای در آموزش عالی راهکاری برای بهبود کیفیت یادگیری و تدریس محققان و آموزشگران و همچنین گسترش فرهنگ یادگیری مادام‌العمر است. اگرچه یادگیری مادام‌العمر فرای زندگی کاری یک فرد حرفه‌ای (متخصص) را مورد توجه قرار می‌دهد، ولی توسعه حرفه‌ای تنها جنبه کاری و عمر حرفه‌ای فرد (آموزشگر/ محقق) را هدف خود قرار داده و یکی از مؤلفه‌های یادگیری مادام‌العمر است (نیگولز، ۲۰۰۰، ۳۷۳).

بسیاری از اعضای هیئت علمی، آموزش اولیه و لازم را برای تدریس و آموزش ندیده‌اند و فقط بنا بر فرض متعارف که هرکسی دارای تخصص دانشگاهی است، پس می‌تواند آموزش هم دهد، تدریس را شروع کرده‌اند. این در حالی است که صرف داشتن تخصص نمی‌تواند تضمین کند که یک فرد آموزشگر خوبی باشد (شریف‌زاده و عبدالله زاده، ۲۰۱۵، ۵۴). صدری، جهانبانی، فیاضی، رخساری و نراقیان (۲۰۱۵) در پژوهش خود دریافتند که مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر توانمندسازی اعضای هیئت علمی، فراهم بودن منابع و امکانات (مرتبط با آموزش و پژوهش) در محل کار بود که بالاترین امتیاز را به خود اختصاص داد. از بین

1. Aldighrir
2. Phuong, T. T., Cole, S. C., & Zarestky
3. Triatmanto, Wahyuni & Respati
4. Wjdjaja
5. D'Avanzo
6. Nigholls

راهکارهای ارائه‌شده، وجود سیستم ارزشیابی عملکرد اعضای هیئت‌علمی از طرف دانشجویان و ایجاد محیط کاری مختص آموزش بدون پژوهش به ترتیب کمترین امتیاز را به خود اختصاص دادند.

هرچند برگزاری دوره آموزشی از شیوه‌های مؤثر برای توانمندسازی و توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی است، اما این دوره‌ها باید بر مبنای نیازهای شناخته‌شده، استوار و از کیفیت آموزشی لازم برخوردار باشند. اثربخشی دوره‌های آموزشی درگرو نیازسنجی و برنامه‌ریزی، تأمین ملزومات، مدیریت و ارزشیابی است (شریف‌زاده و عبدالله زاده، ۲۰۱۵). شریف‌زاده و عبدالله زاده (۲۰۱۵) در پژوهش خود دریافتند که مهم‌ترین نیازهای آموزشی عبارت بودند از: «اصول و فنون آموزش کارآفرینی»، «آشنایی با نظام‌های آموزش دانشگاهی برتر در سطح بین‌المللی»، «اصول و فنون توسعه حرفه‌ای خودگردان» و «کاربرد روان‌شناسی در آموزش و یادگیری». بر اساس یافته‌های پژوهش، استفاده از مدرسان توانمند و شناخته‌شده و باتجربه در رسانش مطالب و برقراری ارتباط مؤثر و ارتقای کیفیت دوره‌ها به لحاظ نوآوری و کاربردی بودن محتوا از جمله راهکارهای جلب مشارکت فعال اعضای هیئت‌علمی در دوره‌های آموزشی است.

محب زادگان، پرداختچی، قهرمانی و فراستخواه (۲۰۱۳) در پژوهش خود دریافتند که مقوله محوری مطالعه حاضر بالندگی اعضای هیئت‌علمی است که در سه بعد فردی، حرفه‌ای و آموزشی تحلیل می‌گردد. زاهدی و بازرگان (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان نگاهی به مفهوم توسعه‌ی حرفه‌ای هیئت‌علمی و تجربه‌های موفق در برنامه‌ریزی و اجرای آن، دریافتند که برنامه‌های توسعه حرفه‌ای هیئت‌علمی، موجب ارتقای کیفیت زندگی فردی، سازمانی و حرفه‌ای عضو هیئت‌علمی می‌شود و چهار عامل را دربرمی‌گیرد: ۱) توسعه آموزشی با ایجاد فرصت‌هایی برای بهبود تدریس و یادگیری ۲) توسعه پژوهشی از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای کسب موفقیت‌های پژوهشی ۳) توسعه فردی با تقویت مهارت‌های برنامه‌ریزی و تغییر و ۴) توسعه سازمانی با توانمند نمودن اعضا برای کسب مهارت‌های موردنیاز سازمان.

در پژوهش‌های دیگری نیز به سایر عوامل تأثیرگذار بر توانمندی اعضای هیئت‌علمی اشاره شده است. شاهزاده، خدایاری، نوربخش و علیدوست (۲۰۱۸) در پژوهش خود به عوامل سازمانی مؤثر پرداخته‌اند. رضائیان، خندان، گنجعلی و مریدیان (۲۰۱۴) عوامل فردی، فرایندی، مدیریت سازمان، ارتباطات و مدیریت منابع انسانی استراتژیک را به‌عنوان عوامل مؤثر بر بالندگی اعضای هیئت‌علمی معرفی کرده‌اند. قلی‌فر، حجازی، حسینی و رضایی (۲۰۱۱)، فرهنگ سازمانی، مهارت‌های حرفه‌ای و زمینه‌های سازمانی- مدیریتی را به‌عنوان عوامل مؤثر بر توانمندی اعضای هیئت‌علمی شناسایی کرده‌اند. عبداللهی و حیدری (۲۰۰۹) در پژوهشی دریافتند که اعضای هیئت‌علمی در بعد معنی‌دار بودن شغل نسبت به دیگر ابعاد توانمندسازی (خوداثربخشی، خودمختاری، مؤثر بودن و اعتماد) توانمندتر هستند و در بعد اعتماد در پایین‌ترین حد توانمندی قرار دارند. اسمیت و برادوری<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) به بررسی تکنیک‌هایی جهت افزایش اثربخشی تدریس اساتید پرداخته‌اند. فوانگ و همکاران (۲۰۱۷) به نقش مهم برنامه‌ریزی و استفاده از تکنولوژی در تدریس اشاره کرده‌اند. گرنت، اسمیت، مارتین‌وگا و داویس<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) اهمیت ساختار سازمانی و تغییر آن را به‌منظور اثربخشی بیشتر اساتید دانشگاهی بررسی کرده‌اند.

توانمندسازی نیروی انسانی در سازمان‌های آموزشی به دلیل نقش مهمی که در توسعه و پیشرفت جامعه در ابعاد متعدد دارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین، دانشگاه‌ها باید با توجه به شرایط و مقتضیات خود، سازوکارهای مناسب را برای

1. Smith & Bradbury

2. Grant, Smith, Martin-Vega & Davis,



توانمندسازی اعضای هیئت علمی شناسایی و تمامی امکانات خود را برای این هدف بسیج نمایند. در این راستا، توانمندسازی فناوری نیز یکی از ابعاد مهم است که می‌تواند نقش مهمی در توانمندسازی کادر آموزشی دانشگاه‌ها ایفا کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یکی از پیشرفت‌های مهم بشر در تمامی حوزه‌ها بوده است. به‌صورتی که تمامی حوزه‌های بشریت به واسطه ارتقاء سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات دچار تغییرات اساسی شده است (ابراهیم، دائود و حسن، ۲۰۲۰، ۱۰). در حوزه مدیریت، ایجاد فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب تغییر در فرآیندها، روندها و همچنین عملکردهای سازمانی گردیده است. به‌صورتی که سازمان‌های پیشرو از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات توانسته‌اند در مسیر بهبود عملکرد خود نهایت استفاده را داشته باشند. تغییرات ایجادشده به واسطه فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب گردیده است تا عصر امروز را عصر ارتباطات بنامند (آروانیتیس، لوکیس و دیامونتوپولو، ۲۰۱۶، ۳۲۰). در حقیقت، فناوری اطلاعات و ارتباطات ابزار قدرتمندی است که مدیران را برای مقابله با تغییرات دنیای امروز آماده می‌سازد (کمالیان، سالارزهی و اولیایی، ۱۳۹۲، ۴۰). مدیران به‌واسطه استفاده از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند خود را با تغییرات پیش رو هماهنگ نمایند (یون و پارک، ۲۰۱۸، ۴۱).

به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات به دانش و آگاهی کارکنان و غنی‌تر شدن محتوای مشاغل می‌انجامد. دانش کارکنان موجب تسلط حرفه‌ای آنان بر سازمان می‌شود. اگر جمله معروف "دانش، توانایی است" را بپذیریم، آنگاه می‌توان ادعا کرد که در سازمان‌هایی که فناوری اطلاعات و ارتباطات حاکم است، کارکنان از قدرت و توانایی بیشتری برخوردارند. در موضوع فناوری اطلاعات و ارتباطات از الگوهای مختلفی بهره‌گیری شده است. یکی از این الگوها متعلق به لویت (۲۰۱۵)<sup>۴</sup> است. بر اساس این الگو، سازمان‌ها برای دستیابی به هدف‌های خود، باید تغییر و دگرگونی همزمان بین فناوری‌ها، وظایف، ساختار و کارکنان خود را به وجود آورند. این الگو نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند منجر به تغییر ساختار، سازمان و وظایف کارکنان شود و بر آن‌ها اثرگذار باشد (چیون، چارلس و مورالس، ۲۰۱۹، ۸). دومین الگو، مربع فناوری مدیریت است. این الگو وجود توازن بین چهار عامل نرم‌افزار، سخت‌افزار، مهارت نیروی انسانی و مدیران را لازم می‌داند. یکی دیگر از الگوهای که در تعیین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش دارد، الگوی اسکاپ<sup>۶</sup> است. این الگو، یک الگوی ارزیابی فناوری برای کشورهای در حال توسعه است. ویژگی این الگو تنها در قابلیت استفاده از آن در تمام سطوح اقتصادی نیست، بلکه نقاط قوت و ضعف موجود را نیز به‌خوبی مشخص می‌نماید. در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات و توانمندسازی منابع انسانی، نتایج و نظریات متفاوتی وجود دارد که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهد شد. دهقانان و رجب‌پور (۲۰۱۵) در مقاله‌ای بیان می‌کنند که فناوری اطلاعات با توانمندسازی کارکنان رابطه مثبت و معنادار دارد. نتایج تحقیق نشان از رابطه قوی میان فناوری اطلاعات و توانمندسازی کارکنان دارد. همچنین، نتایج مربوط به همبستگی، وجود همبستگی مثبت و معناداری بین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و توانمندسازی کارکنان را تأیید کرد.

- 
1. Ibrahim, Daud & Hassan
  2. Arvanitis, Loukis & Diamantopoulou
  3. Yoon & Park
  4. Loiet
  5. Chi6n, Charles & Morales
  6. Sekap

لک و جوادیان (۲۰۱۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در توانمندسازی کارکنان تأثیر دارد. انال و میت<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که فناوری اطلاعات به‌عنوان عامل ساختاری مهمی در سازمان‌ها مطرح می‌باشد و نقش عمده‌ای را در پرورش شایستگی‌های منابع انسانی ایفا می‌نماید. فلچر<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) در پژوهش خود بیان می‌کند اگر نقش منابع انسانی، پشتیبانی از نیروی کار و مدیریت بر مبنای نیازهای کسب‌وکار باشد، فناوری، نقش تواناکننده آن را ایفا می‌کند؛ زیرا هرچه نقش منابع انسانی در سازمان‌ها تغییر می‌کند، فناوری نیز هم‌راستا با آن تکامل می‌یابد. یزدان‌پناه (۲۰۰۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست‌یافت که فناوری اطلاعات تأثیر به‌سزایی بر توسعه حرفه‌ای، تصمیم‌گیری بهینه، جابجایی قدرت (تفویض اختیار)، تغییر در محتوای شغل، مهارت کارکنان، کنترل و مشاغل و نقش کارکنان دارد.

راندولت<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) در مطالعه بر روی ده موسسه که توانمندسازی کارکنان را تجربه کرده بودند، مهم‌ترین عامل را تسهیم اطلاعات عنوان می‌کند. نتایج پژوهش وی نشان داد که فناوری اطلاعات عدم تمرکز در تصمیم‌گیری اختیارات را به‌وسیله کنترل امکان‌پذیر می‌کند و کارکنان را قادر می‌سازد تا به اطلاعات موردنیاز جهت تصمیم‌گیری سریع دسترسی داشته باشند. هیم و پنگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) با مطالعه ۲۳۸ شرکت تولیدی به این نتیجه رسیدند که استفاده از فناوری اطلاعات نه‌تنها بر ساختار شرکت، بلکه بر فعالیت‌ها و در نتیجه بر عملکرد شرکت نیز تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای دارد. همچنین، محققانی مانند گالو و کاستل<sup>۵</sup> (۲۰۱۰)، قوچانیان (۱۳۹۱)، اولیائی (۲۰۱۲)، به‌طور مستقیم به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توانمندسازی سرمایه انسانی پرداخته‌اند.

گالو و کاستل (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان می‌دهد که کارکنانی که در کار خود از فناوری اطلاعات و ارتباطات بهره گرفته‌اند، نسبت به کسانی که از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده نکردند، از قابلیت و انعطاف‌پذیری بیشتری برای پاسخگویی به سازمان برخوردار بوده‌اند. چنین کارکنانی افزون بر پاسخگویی به سازمان، به‌منظور رسیدن به سطوح بالاتری از کارایی و بهره‌وری، انعطاف‌پذیری و انطباق بیشتری با فناوری‌های نوین و محیط‌های جدید از خود نشان داده‌اند.

از سویی، توسعه مهارت‌های تکنولوژیکی و توانمندسازی در این حیطه می‌تواند زمینه افزایش اعتمادبه‌نفس شغلی و بهبود عملکرد را به همراه داشته باشد و نقایص تجربی اساتید آموزشی را در طی برنامه شغلی و آموزشی خویش کاهش یا پوشش دهد. در این راستا، مبادله اطلاعات، دسترسی آسان به داده‌ها و ارتباط از راه دور، اساتید را قادر می‌سازد تا نیازهای خود را در زمینه مهارت‌های آموزشی و سبک و برنامه تدریس برطرف نموده و چالش‌های ادراک‌شده خود را از طریق انتقال دانش برطرف نمایند. در تأیید این گفته، باسیترو<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که استفاده از فناوری ممکن است یادگیری مشارکتی عمیق و معنی‌داری را به همراه داشته باشد و باعث عملکرد عالی و ایجاد مهارت کافی در شغل شود. با این حال، مطالعه هیرو<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که مدیران نقش مهمی در ترغیب اساتید در به‌کارگیری فن‌آوری در آموزش به‌عنوان نوآوری آموزشی دارند. در مقابل اسپرون و همکاران (۲۰۱۹) اظهار کردند که در سیستم آموزش تایلند، مشکلات فناوری آموزشی زیادی دارد

1. Anal & Mitt
2. Felcher
3. Randolt
4. Heim & Peng
5. Galve & Castel
6. Basitere
7. Hero



که بیشتر آن‌ها به دلیل عدم آمادگی مدیران برای استفاده در فناوری اطلاعات است. با این حال، توران (۲۰۲۰)، سافرانکوا و سیکور<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، رستون<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، چاریات<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، گالپان<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، هیرو<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش‌های خود اظهار کردند که رهبری فناوری جزء وظایف اصلی مدیران آموزشی عصر نوین است و می‌تواند راهکاری مناسب در جهت هدایت اساتید برای بهبود عملکرد به سوی اهداف آموزشی باشد. آخمدو (۲۰۲۲)، ماتوا<sup>۶</sup> (۲۰۲۲) و لی و لیو<sup>۷</sup> (۲۰۲۲) استفاده از فناوری‌های آموزشی را از ملزومات اصلی کیفیت‌بخشی به برنامه‌های آموزشی عنوان کردند. از سویی، استفاده بهینه از فناوری آموزشی در جریان تدریس و یادگیری می‌تواند به سبب فعال کردن حواس دانشجویان، امر آموزش را واقعی‌تر و عملی‌تر کند و حتی با غنی کردن کیفیت تدریس و یادگیری، کارایی تعلیم و تربیت را ارتقاء دهد (جاروسیویتزر، ۲۰۰۹، ۲۵).

با این حال، پیشرفت هر جامعه‌ای به چگونگی کیفیت آموزش آن بستگی دارد. اگر آموزش اگر راه دموکراسی و روش علمی پیش گیرد، زمینه ایجاد جامعه‌ای پیشرفته را مهیا می‌سازد. به منظور رسیدن به این دموکراسی، رعایت قانون و نظم و ایجاد نگرش مثبت در این زمینه و اعمال آن توسط افراد یک جامعه، به خصوص متولیان خطیر تعلیم و تربیت، ضرورت می‌یابد. توانمندسازی از طریق برنامه‌های تخصصی سبب افزایش اعتماد به نفس اعضای هیئت علمی می‌گردد و آنان با افزایش پایه‌ی علمی، بر مهارت‌های خود می‌افزایند. اساتیدی که از طریق برنامه‌های تخصصی، دانش و مهارت بسیاری به دست می‌آورند، احساس کفایت و کارایی می‌کنند و بر سرعت خود می‌افزایند. این مسئله در خصوص اساتید مدیریت ورزشی نیز صدق می‌کند. اگرچه قدمت مدیریت ورزشی به قرن ۱۱ قبل از میلاد مسیح، زمانی که بازی‌های المپیک باستانی برگزار می‌شده است، برمی‌گردد، اما به صورت رسمی این رشته دانشگاهی از اواسط دهه ۱۹۸۰ میلادی و با پیدایش انجمن مدیریت ورزشی امریکای شمالی (در سال ۱۹۸۵) و نشریه مدیریت ورزشی (در سال ۱۹۸۷) هویت خود را یافت (کانینگهام<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳). از آن زمان تا به امروز، این رشته به صورت فزاینده‌ای در حال گسترش است. انجمن‌های حرفه‌ای دیگری در این زمینه در اروپا، آسیا و استرالیا تأسیس گردیده است؛ همچنین نشریات تخصصی زیادی در این زمینه راه‌اندازی شده‌اند.

در کشور ایران نیز رشته مدیریت ورزشی از اوایل دهه ۱۳۸۰ میلادی شروع به گسترش کرد و امروزه این رشته در دانشگاه‌های مختلف کشور در مقاطع مختلف تحصیلی طرفداران زیادی را به خود اختصاص داده و همچنین نشریات زیادی نیز در این حیطه به چاپ می‌رسد. از سوی دیگر، با توجه به گسترش این رشته، اساتید آموزش دیده آن نیز در دانشگاه‌ها به کار گرفته شدند که به تعبیری، آموزش‌های لازم در این زمینه را ندیده‌اند؛ بنابراین لزوم امر توانمندسازی اساتید مدیریت ورزشی مشخص می‌گردد. همچنین در پژوهش‌های انجام‌شده چه در داخل و چه در خارج از کشور، روش‌های متعددی در خصوص توانمندسازی کارکنان، معلمان و حتی اعضای هیئت علمی بیان شده است، اما هیچ‌یک به بررسی پیامدها، شرایط علی، شرایط

- 
1. Safrankova & Sikvr
  2. Reston
  3. Charyate
  4. Gulpan
  5. Hero
  6. Mamatova
  7. Li & Luo
  8. Cunningham

مداخله گر، راهبردها و شرایط زمینه‌ای توانمندسازی نپرداخته‌اند. همچنین مقوله توانمندی در اساتید تربیت‌بدنی کشور تاکنون در پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته است.

اعضای هیئت‌علمی به‌عنوان رکن اساسی و مرکز ثقل دانشگاه‌ها، شالوده پویایی مراکز علمی محسوب می‌شوند. در واقع، در هر سازمانی، منابع انسانی نقش مهمی در دستیابی به اهداف ایفا می‌کنند. در صورتی که این سازمان، مانند دانشگاه، سازمانی به‌شدت منبع‌محور باشد، دستیابی به اهداف تنها از طریق تکیه بر توانایی‌های منابع انسانی آن محقق می‌شود. تحقق اهداف دانشکده‌های تربیت‌بدنی کشور نیز مستلزم جمع و پیوند عوامل و شرایطی است که نیروی انسانی کیفی از جمله مهم‌ترین آن‌ها محسوب می‌شود. به هر نسبت که این مهم محقق شود، دستیابی دانشکده به اهدافش را امکان‌پذیر و به آن سرعت می‌بخشد. در میان گروه‌های مختلف انسانی دانشکده‌های تربیت‌بدنی کشور، اساتید نقش بسیار مهمی در دستیابی به اهداف می‌توانند ایفا کنند که از جمله این اساتید، اساتید گروه‌های مدیریت ورزشی می‌باشند. البته علی‌رغم این ادعا که اثربخشی دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها به میزان توانمندی اعضای هیئت‌علمی وابسته است و باوجود اهمیت و ضرورت توانمندسازی دانشگاهیان و فواید بالقوه آن، پژوهش‌های اندکی در این خصوص انجام شده است. به‌خصوص در رابطه با اعضای هیئت‌علمی رشته مدیریت ورزشی، این پژوهش‌ها بسیار کم‌رنگ‌تر می‌باشد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش تحقیق، توصیفی و شیوه گردآوری، پیمایشی و بر اساس رویکرد پژوهش، آمیخته بود. در مرحله اول، برای ساخت الگو از روش کیفی تحلیل مضمون و برای آزمون الگو از روش کمی توصیفی-تحلیلی و از نوع همبستگی مبتنی بر الگوی معادلات ساختاری استفاده گردید. روش پژوهش آمیخته از نوع اکتشافی متوالی بود؛ یعنی ابتدا کیفی و سپس کمی بود.

ابزار مورد استفاده در این پژوهش بعد از انجام مصاحبه و رسیدن به اشباع نظری تدوین شد که شامل ۲۵ گویه و در قالب ۷ مؤلفه، به‌صورت پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، ۵ امتیاز تا خیلی کم، ۱ امتیاز) تدوین شد. در بخش اول (کیفی) برای انجام مصاحبه میدانی، جامعه آماری پژوهش را اساتید برجسته حوزه مدیریت ورزشی که در زمینه توانمندسازی پژوهش‌هایی انجام داده بودند، شامل می‌شوند. این افراد به‌صورت هدفمند از نوع معیاری، برای مصاحبه‌های کیفی در موضوع پژوهش انتخاب گردید (۱۹ مصاحبه با ۱۹ نفر و تا حد اشباع نظری ادامه یافت).

در بخش دوم (کمی) بعد از گردآوری اطلاعات حاصل از پژوهش کیفی، اقدام به ساخت پرسشنامه نموده و این پرسشنامه در بین اساتید مدیریت ورزشی دانشگاه‌های کشور (دانشگاه‌های آزاد و دولتی) توزیع گردید. تعداد اساتید رسمی (استخدام رسمی و تمام‌وقت) مدیریت ورزشی در دانشگاه‌های دولتی و آزاد کشور، به ترتیب ۱۱۸ نفر و ۲۱۱ نفر می‌باشند که از این تعداد با توجه به جدول مورگان، به ترتیب ۹۲ استاد دانشگاه دولتی و ۱۳۶ استاد دانشگاه آزاد اسلامی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری تصادفی در دسترس بود. نحوه دسترسی به اساتید و توزیع پرسشنامه به‌صورت ایمیل، در شبکه ارتباطی واتساپ و پرسشنامه الکترونیکی بود. از این تعداد از اساتید، ۷۱ استاد مدیریت ورزشی و ۱۰۹ استاد دانشگاه آزاد به پرسشنامه‌ی پژوهش پاسخ دادند (جمعا ۱۸۰ نفر).

## روایی و پایایی در بخش کیفی (قابلیت اعتماد پژوهش)

شاخص آزمون KMO، کفایت نمونه‌گیری را می‌سنجد و مقدار  $0/79$  برای این آزمون به دست آمد که نشان از کفایت مناسب نمونه‌ها دارد.

در بخش کیفی تحقیق جهت بررسی روایی از قابلیت باورپذیری (اعتبار)، انتقال‌پذیری و تأییدپذیری استفاده گردید (جدول ۱).

جدول ۱. روایی و پایایی بخش کیفی

نتیجه	روش	
تأیید	تأیید فرایند پژوهش توسط هفت متخصص	قابلیت باورپذیری (اعتبار)
تأیید	استفاده از دو کدگذار جهت کدگذاری چند نمونه مصاحبه	انتقال‌پذیری
تأیید	نظرات سه متخصص که در پژوهش مشارکت نداشتند	تأییدپذیری
تأیید	ثبت و ضبط تمامی مصاحبه‌ها	
تأیید	در اختیار قرار دادن اطلاعات به اساتید راهنما و مشاور	مطالعه حساسرسی فرآیند
تعداد کل کدها: ۱۰۱		
تعداد کل توافقات: ۴۵		
تعداد کل عدم توافقات: ۱۱	تحلیل سه مصاحبه توسط محقق و همکار و مشخص نمودن کدهای مشابه و غیرمشابه	توافق درون موضوعی دو کدگذار
پایایی بین دو کدگذار: $0/89/1$		
بیشتر از $0/60$ و تأیید پایایی		

## پایایی و روایی بخش کمی

پایایی و روایی در پی‌ال‌اس در دو بخش سنجیده می‌شود: الف) بخش مربوط به مدل‌های اندازه‌گیری، ب) بخش مربوط به مدل ساختاری. پایایی مدل اندازه‌گیری بوسیله ضرایب بارهای عاملی (بیشتر از  $0/4$ )، آلفای کرونباخ (بیشتر از  $0/7$ ) و پایایی ترکیبی (بیشتر از  $0/7$ ) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. همچنین در خصوص روایی محتوی نیز با استفاده از فرم‌های روایی سنجی CVI و CVR روایی مورد تأیید قرار گرفت. مقدار CVR با توجه به تعداد اساتید (۸ نفر)،  $0/86$  و مقدار CVI بیشتر از  $0/88$  به دست آمد؛ بنابراین روایی محتوی ابزار ما مورد تأیید قرار گرفت. روایی واگرا و همگرا که مربوط به معادلات ساختاری است، مورد سنجش قرار گرفت.

در این پژوهش از دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. در بخش آمار توصیفی از جداول و نمودارهای توصیفی برای بیان ویژگی‌های دموگرافیک و توصیفی پژوهش استفاده شد. از نرم‌افزار Max QDA نسخه Pro به منظور تحلیل مصاحبه‌ها و استخراج کدها استفاده شد. از شاخص‌های کشیدگی و چولگی به منظور بررسی توزیع داده‌ها (طبیعی و یا غیرطبیعی بودن) استفاده گردید. برای بررسی و پاسخ به سؤالات پژوهش و رسم و تدوین مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۴ و Smart PLS نسخه ۲/۰ استفاده شد.

## یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان در جدول ۲ آورده شده است.

## جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان

کد مصاحبه‌شونده	جنسیت	سن	سابقه شغلی	کد مصاحبه‌شونده	جنسیت	سن	سابقه شغلی
P1	مرد	۵۵	۲۸	P11	مرد	۵۵	۳۱
P2	مرد	۳۶	۷	P12	زن	۳۵	۶
P3	زن	۵۹	۳۱	P13	مرد	۵۸	۳۳
P4	مرد	۵۳	۲۷	P14	زن	۴۴	۱۵
P5	مرد	۶۱	۴۰	P15	مرد	۳۳	۴
P6	مرد	۴۲	۱۵	P16	مرد	۵۷	۳۵
P7	مرد	۳۹	۱۱	P17	زن	۴۳	۱۵
P8	زن	۵۸	۳۳	P18	مرد	۴۸	۱۸
P9	مرد	۵۱	۲۷	P19	زن	۳۹	۱۰
P10	مرد	۶۰	۳۵				

نتایج بخش توصیفی مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پژوهش نشان داد که اکثر مشارکت‌کنندگان در مصاحبه، دارای سن بالاتر از ۵۰ سال بودند (۵۲/۶ درصد). همچنین مشخص گردید که همه نمونه‌های پژوهش دارای مدرک دکتری بودند و سابقه شغلی اکثر نمونه‌ها بیشتر از ۲۰ سال بود (۵۷/۹ درصد).

## تحلیل کیفی

در این مرحله، چند کد مفهومی تبدیل به یک مقوله می‌شود. در جدول زیر نتایج کدگذاری باز براساس کدهای مفهومی و مقولات آورده شده است (جدول ۲).

## جدول ۲. کدگذاری ثانویه و شکل‌دهی مقولات

ردیف	مقوله‌ها	کدهای باز	کد مصاحبه‌شوندگان
۱.		اینترنت	P1, P2, P4, P5, P6, P19
۲.	زیرساخت‌ها	وای‌فای شهری	P1, P2, P5, P6, P17
۳.		تلفن هوشمند	P1, P2, P3, P15, P18
۴.		کامپیوتر یا لب‌تاب	P1, P6, P9, P13, P14, P19
۵.		نگرش اساتید نسبت به اهمیت استفاده از تکنولوژی در آموزش	P5, P8, P10, P16, P17
۶.	نگرشی	نگرش مدیران و دست‌اندرکاران سیستم آموزشی در آموزش عالی نسبت به استفاده از تکنولوژی در آموزش	P2, P7, P9, P13, P14, P19
۷.		نگرش دانشجویان نسبت به اهمیت استفاده از تکنولوژی در آموزش	P2, P9, P10, P12, P14
۸.		اهداف و برنامه‌های استفاده از فناوری‌ها در آموزش عالی در وزارت علوم	P3, P4, P11, P6, P18
۹.	سازمانی	نظارت و ارزیابی از میزان استفاده از فناوری‌ها در بین اساتید از سوی وزارت علوم	P4, P6, P13, P15

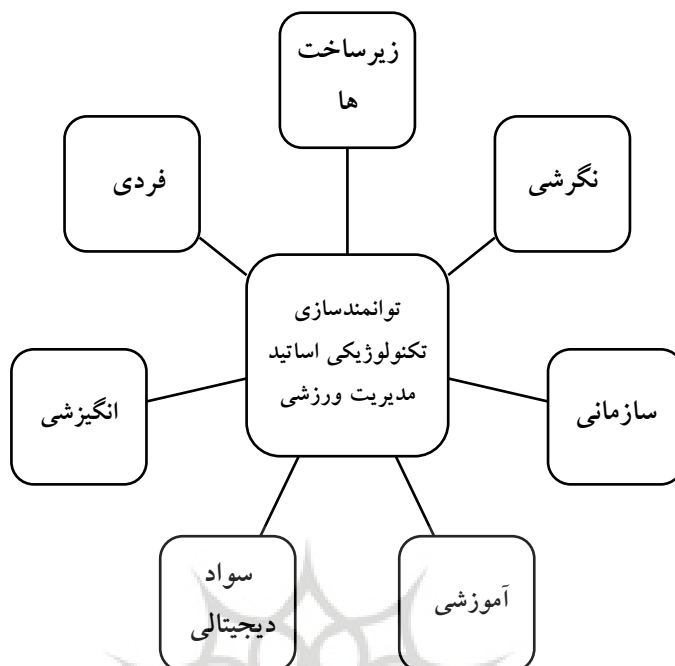
جدول ۲. کدگذاری ثانویه و شکل دهی مقولات

ردیف	مقوله‌ها	کدهای باز	کد مصاحبه‌شوندگان
۱۰		تعیین برنامه راهبردی و عملیاتی استفاده از فناوری‌ها در آموزش	P6, P8, P9, P12, P13, P16, P17
۱۱		جایگاه توانمندسازی فناوری در ساختار سازمانی وزارت علوم	P1, P2, P8, P9, P11, P13
۱۲		میزان دانش و تخصص اساتید مدیریت ورزشی در حوزه فناوری	P2, P8, P12, P13, P15, P18
۱۳	فردی	میزان انگیزه و علاقه اساتید مدیریت ورزشی در خصوص کاربست فناوری در آموزش	P3, P8, P9, P12, P16, P17, P19
۱۴		تشویق اساتید توانمند از نظر تکنولوژی در آموزش	P2, P3, P4, P10, P13
۱۵	انگیزشی	ایجاد انگیزه از طریق پاداش‌های درونی (اعتبار، شهرت، قدرشناسی و ...)	P3, P7, P12, P16, P18
۱۶		تناسب پاداش با نوع توانمندی فناوری اساتید	P1, P2, P10, P11, P13, P19
۱۷		معرفی استاد توانمند از نظر تکنولوژی به‌عنوان الگو به سایر اساتید	P4, P5, P13, P15
۱۸		توانایی تشخیص، تبیین، تحلیل محتوا و پیام‌های رسانه‌ای	P3, P7, P10, P12, P18
۱۹		رعایت اخلاق حرفه‌ای و فرهنگ استفاده از رسانه‌ها	P5, P7, P13, P19
۲۰	سواد دیجیتالی	مهارت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات	P2, P6, P8, P10, P15, P16
۲۱		مهارت بهره‌گیری از بازی‌های الکترونیکی و هوشمند آموزشی	P1, P4, P5, P13, P14
۲۲		توانایی جستجو، شناسایی منابع و نیاز اطلاعاتی رشته تحصیلی	P1, P2, P13, P14, P15, P17
۲۳		قابلیت ارزیابی و استفاده مؤثر و اخلاقی از اطلاعات	P3, P10, P11, P12
۲۴	آموزش	آموزش اساتید مدیریت ورزشی در خصوص استفاده از تکنولوژی در روند آموزش	P1, P5, P9, P10, P15
۲۵		شرکت اساتید در کارگاه‌های آموزشی به‌منظور ارتقای سواد تکنولوژی آن‌ها	P2, P5, P8, P10, P16, P17

نهایتاً ۲۵ کد مفهومی و ۷ مقوله (زیرساخت‌ها، نگرش، سازمانی، فردی، انگیزشی، سواد دیجیتالی و آموزش) استخراج شد.

#### گام دوم: کدگذاری محوری

کدهای محوری پژوهش حاضر در واقع همان مقولات مستخرج شده در مرحله کدگذاری باز می‌باشند (کرسول، ۱۳۹۶)؛ بنابراین مدل نهایی توانمندسازی فناوری اساتید مدیریت ورزشی در شکل ۱ نشان داده شده است:



شکل ۱. مدل نهایی توانمندسازی فناوری اساتید مدیریت ورزشی

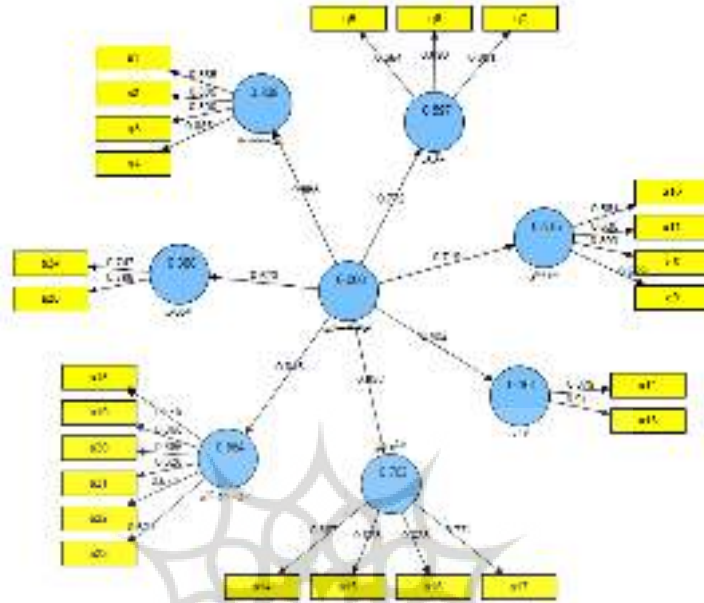
نتایج توصیفی مربوط به وضعیت جنسیت نمونه تحقیق حاضر نشان داد که ۷۲/۲ درصد از نمونه‌های تحقیق مرد و ۲۸/۸ درصد زن بودند. اکثریت نمونه‌های پژوهش دارای سابقه بیشتر از ۱۰ سال بودند (۷۵ درصد). نتایج نشان داد که چولگی بین ۳ و ۳- و کشیدگی بین ۵ و ۵- قرار دارد؛ اما تعداد نمونه‌ها کمتر از ۲۰۰ نفر می‌باشد؛ بنابراین در این پژوهش، از نرم‌افزارهای واریانس محور پی ال اس استفاده می‌شود.

جدول ۳. برازش مدل اندازه‌گیری

نتیجه	آزمون‌ها	معیارها
بیشتر از ۰/۵	ضرایب بارهای عاملی	پایایی
بیشتر از ۰/۷	آلفای کرونباخ	
بیشتر از ۰/۷	پایایی ترکیبی	
بیشتر از ۰/۵	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	روایی همگرا
تأیید شد	روش اول (سؤالات مربوط به هر متغیر نسبت به خود آن متغیر همبستگی بیشتری دارند تا نسبت به متغیرهای دیگر)	روایی واگرا
تأیید شد	روش دوم (معیار مهم دیگری که با روایی واگرا مشخص می‌گردد، میزان رابطه یک متغیر با سؤالاتش در مقایسه رابطه آن متغیر با سایر متغیرهاست)	

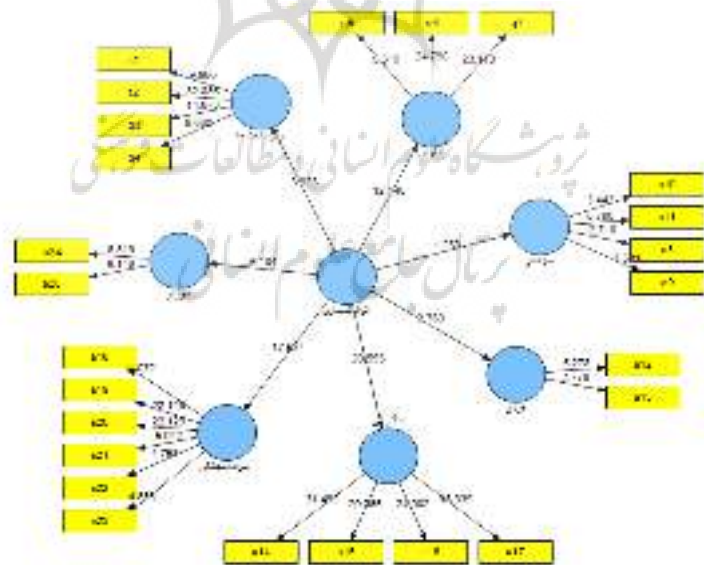


در ادامه با توجه به تأیید روایی و پایایی پرسشنامه پژوهش از طریق معادلات ساختاری، به بررسی روابط موجود در مدل پژوهش با استفاده از نرم‌افزار پی ال اس پرداخته می‌شود (شکل شماره ۲ و ۳).



شکل ۲. مدل اندازه‌گیری (بررسی ضرایب مسیر مدل پژوهش)

مقدار  $t$ -values برای همه روابط موجود در مدل پژوهش بیش از  $1/96$  شده است که در سطح اطمینان  $0/95$  معنی‌دار می‌باشد (شکل ۳).



شکل ۳. ضرایب معنی داری  $t$  (مقادیر  $t$ -values)

مقدار  $R^2$  برای هر هفت متغیر اصلی (به جز فردی) بیشتر از  $0/30$  و برابر با مقدار متوسط و قوی است. مقدار  $Q^2$  برای هر هفت متغیر درون‌زای مدل بیشتر از  $0/15$  می‌باشد که این نشان می‌دهد که متغیر برونزا (مستقل) در پیش‌بینی متغیر وابسته، متوسط هستند و برازش مناسب مدل ساختاری پژوهش را بار دیگر تأیید می‌سازد. برازش مدل کلی (GOF)، در هر ۷ متغیر، مقدار بیشتر از  $0/36$  به دست آمد که نشان از برازش کلی قوی مدل دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، ارائه الگوی توانمندسازی فناوری اعضای هیئت‌علمی رشته مدیریت ورزشی است. نتایج پژوهش نشان داد که زیرساخت‌ها، عوامل نگرشی، عوامل سازمانی، عوامل فردی، عوامل انگیزشی، سواد دیجیتالی و آموزش از ابعاد اصلی الگوی توانمندسازی فناوری اعضای هیئت‌علمی رشته مدیریت ورزشی می‌باشند.

در زمینه زیرساخت‌ها، توسعه زیرساخت‌هایی همچون وجود و توسعه اینترنت، تلفن هوشمند و کامپیوتر یا لب‌تاب می‌تواند زمینه ترغیب اساتید به توسعه دانش فناوری را فراهم آورد. در این راستا، ارتمیر (۲۰۱۰) موانع استفاده از فناوری رایانه را در دو دسته تقسیم کرده است: دسته اول موانع بیرونی (دسترسی، زمان، پشتیبانی، منابع و کارآموزی) و دسته دوم موانع درونی (نگرش‌ها، عقاید، فعالیت‌ها و مقاومت). وی اظهار می‌دارد، حتی اگر همه موانع دسته‌ی اول از بین بروند، اساتید از فناوری استفاده نخواهند کرد و موانع دسته‌ی دوم از استفاده بهینه جلوگیری خواهد کرد. از نظر هوپ (۱۹۹۷)، عدم دسترسی به سخت‌افزار و نرم‌افزار و همچنین تأمین بودجه از موانع به‌کارگیری رایانه توسط اساتید می‌باشد. از طرفی، عزیزی و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که به ترتیب اولویت، موانع انگیزشی، مهارتی، زیرساخت آموزشی و فرهنگی، موانع پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات محسوب می‌شوند. همچنین به ترتیب اولویت، موانع تجهیزاتی- فنی، نگرشی، موانع آموزشی و موانع انسانی، موانع به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات محسوب می‌شوند. فناوری اطلاعات در برنامه آموزشی یک فرهنگ، یک برنامه و یک جریان آموزشی است که نیازمند بسترسازی است. شمس و همکاران (۲۰۱۹) نیز موانع زیرساختی همچون ضعف زیرساخت- های فیزیکی و سخت‌افزاری و موانع مدیریتی شامل بی‌توجهی و عدم حمایت مدیران سازمان، بی‌انگیزگی کارکنان، کمبود نیروی انسانی متخصص در زمینه فناوری، جدی تلقی نکردن تلفیق فناوری از سوی سازمان و ضعف نظام تشویقی و انگیزشی را از جمله عوامل بازدارنده عنوان کردند. با این حال، به نظر می‌رسد زیرساخت فناوری یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر توسعه استفاده از فناوری و ترغیب اساتید به توسعه دانش فناوری است.

نتایج پژوهش نشان داد که زیرساخت‌ها و عوامل نگرشی از ابعاد اصلی الگوی توانمندسازی فناوری اعضای هیئت‌علمی رشته مدیریت ورزشی می‌باشند. یافته‌های پژوهش قاسمی و همکاران (۲۰۱۶) نقش نگرش در استفاده از فناوری اطلاعات و توسعه نیروی انسانی را مثبت اعلام کرد، به بیان بهتر، نگرش یک مفهوم چندبعدی شامل عناصر شناختی، عاطفی و رفتاری است که نحوه رفتار افراد را تعیین می‌کند. هر نگرشی دارای موضوع خاصی است که این موضوع می‌تواند افراد، اشیاء، رویدادها و حتی خود فرد باشد. شرط اول کاربست زیرساخت فناوری اطلاعات در برنامه شغلی و آموزشی، ایجاد نگرش و انگیزه از طریق کسب صلاحیت‌های عاطفی و شناختی می‌باشد تا نگرش تغییر و علاقه به کاربست فناوری اطلاعات بیشتر و توانمندسازی هموار گردد. نگرش و ترس از فناوری اطلاعات و عدم باور به قابلیت‌های فناوری می‌تواند از جمله موانع بهبود نگرش و کاربرد فناوری توسط اساتید باشد.

در زمینه عوامل سازمانی، اقتضانات سازمانی از جمله عوامل مؤثر بر توانمندسازی فناوری اساتید می‌باشد. در این راستا، هیرو<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که مدیران نقش مهمی در ترغیب اساتید در به‌کارگیری فن‌آوری در آموزش به‌عنوان نوآوری آموزشی دارند. در مقابل، اسپرون و همکاران (۲۰۱۹) اظهار کردند که در سیستم آموزش تایلند، مشکلات فناوری آموزشی زیادی وجود دارد که بیشتر آن‌ها به دلیل عدم آمادگی مدیران برای استفاده در فناوری اطلاعات است.

در این راستا، انتظار می‌رود هر یک از بخش‌های سازمانی، به‌منظور موفقیت در مسیر توانمندسازی فناوری، به سهم خود نقش‌آفرینی نمایند. یکی از بخش‌های کلیدی در این حوزه، رهبری منابع انسانی است؛ به‌طوری‌که ادامه حیات سازمان‌ها مستلزم انجام اقداماتی جدی و گذر از فرآیندهای سنتی در کنار تغییر پارادایم‌های رهبری در عرصه دیجیتال است. بر این اساس، سازمان‌ها ملزم هستند برای همراه شدن با چنین سفری، رهبرانی را پرورش و توسعه دهند که منابع انسانی را به بهترین شکل ممکن با این جریان هماهنگ سازند. پیش‌نیاز چنین اقدامی، شناسایی چالش‌هایی است که احتمال می‌رود رهبران در سفر دیجیتالی شدن سازمان با آن‌ها روبرو شوند. باین‌حال، توران (۲۰۲۰)، سافرانکوا و سیکور<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)، رستون<sup>۳</sup> (۲۰۱۵)، چاریات<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، گالپان<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، هیرو<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش‌های خود اظهار کردند که رهبری فناوری جزء وظایف اصلی مدیران آموزشی عصر نوین است و می‌تواند راهکاری مناسب در جهت هدایت اساتید برای بهبود عملکرد به‌سوی اهداف آموزشی باشد.

در زمینه عوامل فردی، بدون شک اساتید در قلب هر فناوری و برنامه درسی موفق جای دارند. اساتید باید این نکته را در نظر داشته باشند که امروزه اطلاعات، فراتر از کتاب‌های آموزشی و دانش اساتید، از منابع گوناگون در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد. از این‌رو لازم است که به دانشجویان کمک کنند تا با به‌کارگیری فناوری‌های جدید، بهتر و سریع‌تر اطلاعات مورد نیاز خود را جمع‌آوری، سازمان‌دهی و تجزیه و تحلیل کرده و نسبت به کیفیت و منبع اطلاعات با تفکر انتقادی برخورد کنند. اساتید به نگرشی نیازمندند که جسارت استفاده از فناوری‌ها و خطرپذیری را تقویت کرده و الهام‌بخش تفکر یادگیری مستمر و مادام‌العمر آن‌ها باشد (نوروزی و همکاران، ۲۰۰۹). به‌طور کلی، فناوری‌های جدید نقش اساتید را از بیان صرف آنچه در کتب درسی آمده است تغییر داده‌اند. در گذشته، اساتید خوب به کسی اطلاق می‌شد که در موضوعات درسی مورد تدریس خود آمادگی لازم را کسب کرده و توانایی لازم را در انتقال مطالب کتاب‌های درسی به دانشجویان داشته باشد. ولی امروزه این نوع تفکر به پایان خط خود رسیده است.

امروزه اساتید بیشتر نقش مشاور را دارند که دانشجویان را در یافتن پاسخ مناسب برای نیازهای اطلاعاتی‌شان یاری داده و به آن‌ها کمک می‌کنند تا بتوانند درباره کیفیت اطلاعات به‌دست‌آمده قضاوت کنند و اطلاعات خود را به روش مؤثر در اختیار دیگران قرار دهند. لازمه ایفای چنین نقشی برای بهره‌گیری مناسب از روش‌های جدید آموزشی، وجود اساتید توانمند است که از سواد اطلاعاتی و مهارت‌های رایانه‌ای برخوردار باشند.

- 
1. Hero
  2. Safrankova & Sikvr
  3. Reston
  4. Charyate
  5. Gulpan
  6. Hero

در زمینه سواد دیجیتالی، توسعه سواد دیجیتالی (توانایی تشخیص، تبیین، تحلیل محتوا و پیام‌های رسانه‌ای، رعایت اخلاق حرفه‌ای و فرهنگ استفاده از رسانه‌ها، مهارت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، مهارت بهره‌گیری از بازی‌های الکترونیکی و هوشمند آموزشی، توانایی جستجو، شناسایی منابع و نیاز اطلاعاتی رشته تحصیلی و قابلیت ارزیابی و استفاده مؤثر و اخلاقی از اطلاعات) می‌بایست در زمره اقدامات مدیریتی در جهت توانمندسازی فناورانه اساتید مدیریت ورزشی قرار گیرد. در این راستا، توجه ویژه به مفاد درسی و نحوه تدریس در دانشگاه و همچنین ارائه کتاب‌های کمک‌درسی و راهنمای در بستر فناوری اطلاعات می‌تواند رهگشای توسعه در این زمینه باشد. همچنین، توانایی و اطلاعات فناوری اساتید می‌بایست در دوره‌های زمانی معلوم مورد بازبینی و ارزیابی قرار گیرد تا اساتید در روزآمد کردن سواد دیجیتالی خود نیز تلاش نمایند. در این زمینه، پیشنهاد می‌شود تا اساتید بر اساس نتایج پژوهش حاضر و برای بهبود شرایط توانمندسازی، استفاده از فناوری آموزشی جزئی از فرایند تدریس قلمداد شود. همچنین، منابع انسانی با استفاده و تکیه بر آموزش مجازی و غیرحضوری توانمند شود. از طرفی، بخشی از روند آموزشی با استفاده از آموزش الکترونیک صورت گیرد تا اساتید استفاده بیشتری از تجهیزات الکترونیکی کنند و با آن‌ها عجین شوند. همچنین، کلاس‌های ضمن خدمت در بستر فناوری طراحی و توسعه یابد و میزان کاربرد فناوری بخشی از ارزشیابی سالانه اساتید قرار گیرد.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، آموزش و یادگیری از جمله راهکارهای توانمندسازی فناوری اساتید است. این نتیجه با نتایج لگیس و همکاران (۲۰۲۰)، وستیروکمپ و همکاران (۲۰۲۱) و وانگ و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. در تعدادی از واحدهای پیشرو در دانشگاه‌ها، ظرفیت‌های مناسبی در زیرساخت‌های موردنیاز برای ایجاد یک سازمان الکترونیک فراهم شده است. این زیرساخت‌ها در دو حوزه نرم‌افزاری و سخت‌افزاری منجر به ارائه خدمات و محصولات فناورانه در حوزه‌های مختلف از جمله آموزش‌های ضمن خدمت شده است. ارتقا نرم‌افزاری و سخت‌افزاری حوزه فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های سراسر کشور بهره‌وری دوره‌های آموزش ضمن خدمت را بیش‌ازپیش فراهم خواهد کرد. موضوعی که با شیوع ویروس کرونا اهمیت آن بر همگان روشن‌تر شد. از سوی دیگر، به‌تناسب فرهنگ و ساختار سازمانی مراکز دانشگاهی، اساتید مشغله‌های متعددی دارند و لذا فرصت کمتری برای شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت خواهند داشت. افزایش سهم آموزش‌های ضمن خدمت مجازی در سبد آموزش‌های ضمن خدمت می‌تواند گسترش و ارتقا این آموزش‌ها را به دنبال داشته باشد. به‌ویژه توجه به آموزش‌های آفلاین مبتنی بر گوشی تلفن همراه برای فرا مکانی و زمانی شدن آموزش‌های ضمن خدمت ضروری به نظر می‌رسد. نکته دیگر این‌که جاذبه محتوای آموزشی از نظر مفاهیم و شکل ارائه آموزش‌ها به‌صورت چندرسانه‌ای نقش مهمی در آموزش‌های ضمن خدمت مجازی ایفا می‌کند.

بر اساس نتایج بدست آمده در زمینه زیرساخت‌ها، پیشنهاد می‌شود تا دانشکده‌های تربیت بدنی از کلاس‌های هوشمند بهره‌بردار نمایند و همچنین بخشی از فعالیت‌های آموزشی را به فضای مجازی منتقل نمایند تا از وقفه‌های موجود در ترم‌های تحصیلی بهره‌برداری کرده و روند آموزش متوقف نشود. این اقدام باعث می‌شود اساتید به کار با تجهیزات و تکنولوژی‌های آموزشی واقف شده و دانش آن‌ها در این زمینه ارتقاء یابد. در زمینه عوامل نگرشی، تشویق و ترغیب افراد و ایجاد زمینه برای درک سهولت استفاده و پشتیبانی فنی و فناوری از اساتید می‌تواند زمینه بهبود نگرش آن‌ها را فراهم آورد. در زمینه سواد دیجیتالی، ارائه برنامه‌های آموزشی در فضای مجازی و اختصاص بخشی از نمرات ارزیابی عملکرد سالانه به تهیه محتوای الکترونیکی می‌تواند از راهبردهای توسعه توانمندی‌های اساتید مدیریت ورزشی باشد.

## تقدیر و تشکر

تیم تحقیق این پژوهش از همکاری کلیه افراد این پژوهش قدرانی و تقدیر به عمل می آورد.

## منابع

1. Abdollahi, B., & Heydari, S. (2009). Factors related to university faculty empowerment: A case study of Tehran Teacher Training University. *Iranian Higher Education Association Quarterly*, 2 (1), 135-111. (Persian).
2. Aldighrir, W. M. (2019). The Analysis of Self Leadership Strategies and Its Relationship with Psychological Empowerment Faculty Members at Emerging Saudi University. *Al-idarah: jurnal kependidikan Islam*, 9(1), 109-121.
3. Al-Omari, Z., Alomari, K., & Aljawarneh, N. (2020). The role of empowerment in improving internal process, customer satisfaction, *learning and growth. Management Science Letters*, 10(4), 841-848.
4. Arvanitis, S., Loukis, E. N., & Diamantopoulou, V. 2016. "Are ICT, workplace organization, and human capital relevant for innovation? A comparative Swiss/Greek study". *International Journal of the Economics of Business*, 23(3), 319-349.
5. Akhmedov, B. (2022). A new approach to teaching information technologies in education. *Central Asian journal of education and computer sciences (CAJECS)*, 1(2), 73-78.
6. Azizifar, A., Naghipour, S., Mohamadian, F., Veisani, Y., Cheraghi, F., & Aibod, S. (2020). Investigating the Relationship between Iranian EFL Teachers' Empowerment and their Self-Efficacy as a Consequence for their Educational Improvement. *Journal of Education and Health Promotion*, 9(1), 75-85
7. ÇELİK, O. T., & ATİK, S. (2020). Preparing Teachers to Change: The Effect of Psychological Empowerment on Being Ready for Individual Change. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 49(1).
8. Chión, S. J., Charles, V., & Morales, J. (2019). "The impact of organisational culture, organisational structure and technological infrastructure on process improvement through knowledge sharing". *Business Process Management Journal*. 26(6), 1443-1472.
9. Dehghanan, H., Rajabpour, I. (2015). "Explaining the role of information technology in employee empowerment through organizational culture". *Journal of Cultural Management, Ninth Year*, 9(28), 126-139. (Persian).
10. Galve, C. & Castel, A. 2010, "The Relationship between Human Resources and Information and Communication", *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Resarch*.
11. Ghasemi, H., Farahani, A., Hadavi, S., Tatari, M. (2016). The Effect of Information and Communication Technology on the Organizational Attitude of the Academic Staff of Employees and Visitors of Payame Noor University, *Applied Research in Sports Management*, 4 (16), 74-65. (Persian).
12. Gholikhani, E., Hejazi, S., Hossini, S., & Rezai, A. (2011). Confirmatory factor analysis of the necessary components to enhance the ability of faculty members of Iranian agricultural colleges, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 60, 58-37. (Persian).
13. Gong, Y., Wu, Y., Huang, P., Yan, X., & Luo, Z. (2020). *Psychological empowerment and work engagement as mediating roles between trait emotional intelligence and job satisfaction. Frontiers in Psychology*, 11, 232-251.
14. Heim, G. R., & Peng, D. X. 2010. "The impact of information technology use on plant structure, practices, and performance: An exploratory study". *Journal of Operations Management*, 28, 144-162.
15. Henriksen, D., Creely, E., Henderson, M., & Mishra, P. (2021). *Creativity and technology in teaching and learning: a literature review of the uneasy space of implementation. Educational Technology Research and Development*, 1-18.
16. Jiang, Y., Li, P., Wang, J., & Li, H. (2019). Relationships between kindergarten teachers' empowerment, job satisfaction, and organizational climate: a Chinese model. *Journal of Research in Childhood Education*, 33(2), 257-270.
17. Kiral, B. (2020). The Relationship between the Empowerment of Teachers by School Administrators and Organizational Commitments of Teachers. *International Online Journal of Education and Teaching*, 7(1), 248-265.
18. Legesse, S., Alemu, T., Tassew, M., Shiferaw, B., Amare, S., Tadesse, Z., & Maru, M. (2020). Evaluation of in-service training program of laboratory professionals in Amhara Public Health Institute Dessie Branch, northeast Ethiopia: A concurrent mixed-method study. *PLoS one*, 15(12), e0243141.
19. NaderiBoni, N., Moradyani, L., Bagheri, G., & Ebrahimi, S. (2020). The effect of managers coaching qualifications on participatory management of Nahavand schools. *Journal of School Administration*, 8(1), 24-46. (Persian).



20. Safrankova J. M., & sikvr, M. (2018). Responsibilities and competencies in personnel management at Czech schools. *Oeconomia Copernicana*, 9 (3), 529-543.
21. ŞANLI, Ö. (2019). Analyzing effect of teacher's personal empowerment perceptions to their passion for working by various factors. *Educational Research and Reviews*, 14(12), 419-433.
22. San-Martín, S., Jiménez, N., Rodríguez-Torrico, P., & Piñeiro-Ibarra, I. (2020). The determinants of teachers' continuance commitment to e-learning in higher education. *Education and Information Technologies*, 25(4), 3205-3225.
23. Sharid Zadeh, M., & Abdollah Zadeh, G. (2015). Analysis of scientific effects of study opportunities from the perspective of agricultural faculty members, *Science and Technology Policy*, 4 (4), 48-37. (In Persian).
24. Sharid Zadeh, M., & Abdollah Zadeh, G. (2015). Requirements for training courses for professional development of faculty members: *A case study*. *Higher Education Letter*, 33 (5), 62-39. (In Persian).
25. Wang, F., Yae, L. J., & Zheng, P. Z. (2021). *Relationship between empowerment of university staff through in-service training and its effects on educational quality*. *International Research Journal of Management Sciences*. 3 (1), 27-32.
26. Westercamp, N., Staedke, S. G., Maiteki-Sebuguzi, C., Ndyabakira, A., Okiring, J. M., Kigozi, S. P., ... & Rowe, A. K. (2021). Effectiveness of in-service training plus the collaborative improvement strategy on the quality of routine malaria surveillance data: results of a pilot study in Kayunga District, Uganda. *Malaria journal*, 20(1), 1-12.
27. Xia, X., & Radio, Z. (2020). Empowerment: The Teacher Training Model in Primary and Secondary Schools—a Case Study of Singapore. *Open Access Library Journal*, 7(05), 1-19
28. Zhang, S., Bowers, A. J., & Mao, Y. (2020). *Authentic leadership and teachers' voice behaviour: The mediating role of psychological empowerment and moderating role of interpersonal trust*. *Educational Management Administration & Leadership*. 49(5), 768-785.
29. Matluba, M. (2022). The Role of Effective Use of Information Technologies in Teaching Natural Sciences. *International Journal of Culture and Modernity*, 14, 82-85.
30. Li, S., & Luo, Y. (2022). Design of Teaching Quality Analysis and Management System for PE Courses Based on Data-Mining Algorithm. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 8(2), 120-139.
31. Phuong, T. T., Cole, S. C., & Zarestky, J. (2017). A systematic literature review of faculty development for teacher educators. *Higher Education Research & Development*, 37(2), 373-389.

