

Design and Validation of Organizational Factors Affecting the Empowerment of Student Teachers: A Mixed-Methods Approach

Marzieh Nazarizadeh¹, Abasalt Khorasani^{2*}, Gholamreza Shams³, Ayoub Ebrahimi⁴

1. PhD Student in Higher Education - Higher Education Development Planning, Department of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

2. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

4. Assistant Professor, Department of Educational Management, Farhangian University, Tehran, Iran

ABSTRACT

Received: 11 Jun 2025

Accepted: 04 Oct 2025

Available Online: 19 Oct 2025

Keywords

Empowerment; Organizational factors; Student teachers; Professional development; Structural equation modeling

This study aimed to design and validate a comprehensive model of organizational factors influencing the empowerment of student teachers within Iran's teacher education system. An exploratory sequential mixed-method design was applied. In the qualitative phase, 61 national and international studies (2010–2024) were synthesized using meta-composite analysis to identify constructs and dimensions. Additionally, semi-structured interviews with 17 teacher education experts were coded using Strauss and Corbin's open, axial, and selective coding. The quantitative phase involved 90 student teachers from Farhangian and Shahid Rajaei Universities in the 2024–2025 academic year. A 35-item researcher-developed questionnaire covering six organizational dimensions was validated by expert review and demonstrated strong reliability (Cronbach's alpha 0.85–0.96). Data were analyzed through descriptive statistics and structural equation modeling with Smart PLS. Results revealed six key organizational domains underpinning student teacher empowerment: structural and environmental factors, support and welfare services, dynamic interaction, sustainable university development, evaluation and quality assurance, and enhancement of educational and learning quality. Factor loadings exceeded 0.4; AVE values were above 0.5; composite reliability surpassed 0.7; and the model's goodness-of-fit (GOF) was 0.427, confirming robust measurement and structural validity. The validated model provides a reliable framework for assessing and strengthening student teacher empowerment, offering practical implications for policy-making, curriculum design, and professional development in teacher education institutions and the Ministry of Education.

How to cite:

Nazarizadeh, M., Khorasani, A., Shams, G., & Ebrahimi, A. (2025). Design and Validation of Organizational Factors Affecting the Empowerment of Student Teachers: A Mixed-Methods Approach. *Study and Innovation in Education and Development*, 5(3), 1-24.

* Corresponding Author:

Dr. Abasalt Khorasani

E-mail: Khorasani@sbu.ac.ir



© 2025 the authors. Published by Institute for Knowledge, Development, and Research.

This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) License.

EXTENDED ABSTRACT

INTRODUCTION

Teacher empowerment has emerged as a pivotal concept in modern educational systems, reflecting a paradigm shift from hierarchical, directive structures toward participatory, learner-centered environments (1). Empowered teachers are more engaged, resilient, and committed to quality education (2), and their empowerment strongly correlates with improved instructional effectiveness and student achievement (3, 4). In the context of teacher education, particularly in countries like Iran where student teachers represent the future instructional workforce, the organizational environment plays a decisive role in shaping professional identity and pedagogical competence (17, 22).

Global evidence indicates that empowerment is influenced by both individual and structural factors. Organizational culture, participative decision-making, and supportive leadership foster teachers' self-efficacy and organizational commitment (7, 14, 15). At the same time, institutional resources and professional development opportunities significantly shape job satisfaction and retention (6, 13). However, fragmented and often inconsistent policies have left teacher training institutions struggling to implement cohesive empowerment frameworks (26, 36). In Iran, the complexity is compounded by evolving educational standards, sustainability imperatives, and post-pandemic transformations requiring more flexible and innovative strategies (5, 24).

Moreover, the integration of technology and artificial intelligence introduces a new dimension to empowerment by enabling dynamic assessment and personalized feedback (18, 19). A supportive educational environment enhances teachers' professional growth and commitment to quality (20), while sustainable institutional development instills social responsibility and long-term engagement (25, 33). Despite global progress, there is a lack of comprehensive, validated frameworks tailored to local contexts that capture the multi-dimensional nature of empowerment, particularly for student teachers.

Responding to this gap, the present study aimed to design and validate an organizational model that systematically identifies and integrates the critical factors contributing to student teacher empowerment. By combining extensive literature synthesis and empirical data analysis, this work provides a practical, evidence-based tool for teacher education institutions and policymakers.

METHODS AND MATERIALS

This research adopted an exploratory sequential mixed-methods design. The qualitative phase began with a meta-composite analysis of 1,500 initially identified studies

published between 2010 and 2024. Through iterative screening, 61 highly relevant and credible sources were retained, capturing both international and Iranian perspectives on teacher empowerment. In addition, semi-structured interviews were conducted with 17 experts and senior faculty members from teacher education institutions, ensuring in-depth insights into organizational realities. Data were coded through a three-stage process (open, axial, and selective coding), guided by Strauss and Corbin's grounded theory approach.

The quantitative phase involved 90 student teachers from Farhangian University and Shahid Rajaei Teacher Training University during the 2024–2025 academic year, selected through purposive sampling to ensure diversity of experience. A 35-item researcher-developed questionnaire covering six conceptual organizational dimensions was constructed and validated through expert review for content and face validity. Reliability was tested using Cronbach's alpha (0.85–0.96 across dimensions). The data were analyzed using structural equation modeling (SEM) with SmartPLS, evaluating factor loadings, Average Variance Extracted (AVE), Composite Reliability (CR), and Goodness-of-Fit (GOF) indices.

FINDINGS

The qualitative synthesis and coding revealed six core organizational domains underpinning the empowerment of student teachers: (1) structural and environmental factors; (2) support and welfare systems; (3) dynamic interaction; (4) sustainable institutional development; (5) evaluation and quality assurance; and (6) enhancement of educational and learning quality. Each dimension was refined through expert consensus and confirmed by quantitative modeling.

Structural and environmental factors encompassed organizational culture, participatory leadership, decision-making structures, and resource accessibility. Support and welfare systems included financial support, psychological counseling, and opportunities for personal growth. Dynamic interaction captured the quality of relationships between student teachers, faculty, and administrators, emphasizing collaboration and meaningful feedback. Sustainable institutional development reflected policies fostering long-term growth and social responsibility, while evaluation and quality assurance addressed transparent and evidence-based performance appraisal systems. Finally, enhancement of educational and learning quality focused on teaching innovation, instructional technology integration, and personalized support for skill development.

SEM results demonstrated strong construct validity: all factor loadings exceeded 0.4, AVE values surpassed 0.5, and composite reliability scores ranged above 0.7. The GOF

index reached 0.427, indicating robust model fit. These metrics confirm the model's reliability and suitability for both theoretical exploration and practical application in teacher education contexts.

DISCUSSION AND CONCLUSION

The findings reinforce that empowerment is a multi-dimensional construct deeply influenced by organizational systems rather than individual competencies alone. The prominence of structural and environmental factors underscores the necessity of cultivating participatory, supportive, and flexible institutional cultures. This aligns with global evidence that collaborative leadership and shared decision-making significantly strengthen teachers' professional agency and retention (7, 14, 15). In Iran's teacher training context, where rigid hierarchies can dampen creativity, shifting toward more inclusive governance structures is essential (22, 24).

The strong validation of support and welfare systems highlights that empowerment cannot thrive without addressing basic and psychological needs. Similar to studies showing how professional development and organizational backing elevate motivation and satisfaction (6, 13), our results indicate that institutions must invest in holistic student support to build resilience and commitment. Moreover, the importance of dynamic interaction confirms previous work on how rich feedback loops and collegial learning spaces foster professional identity (17, 30).

Interestingly, sustainable institutional development emerged as a distinctive dimension, reflecting a growing emphasis on aligning teacher education with broader sustainability and social responsibility agendas (25, 33). This positions empowerment not merely as a local professional outcome but as a contribution to global educational sustainability goals. In addition, the inclusion of evaluation and quality assurance aligns with calls for evidence-based accountability that simultaneously empowers and guides professional growth (22, 24). Leveraging emerging technologies for assessment, as suggested by AI-driven innovations (18, 19), can make evaluation more personalized and constructive rather than punitive.

The integration of educational technology and innovative pedagogical support within the empowerment framework reflects contemporary educational trends (4, 37). By embedding digital tools in teacher training, institutions can enhance instructional adaptability and responsiveness, preparing student teachers to navigate evolving classroom demands. This aligns with international movements advocating for tech-enabled professional growth (28, 29).

Beyond theoretical implications, the validated model provides a practical roadmap for institutions to systematically diagnose and strengthen empowerment conditions. It encourages a shift from fragmented, ad hoc initiatives to an integrated, data-driven approach, helping align teacher training with the complex realities of contemporary education. Additionally, by contextualizing global principles within Iranian socio-cultural and organizational structures, the study bridges international knowledge with local application.

In conclusion, this research delivers a comprehensive, empirically validated model of organizational factors that underpin the empowerment of student teachers. By recognizing empowerment as an ecosystem shaped by structural, cultural, technological, and sustainability-related influences, the model advances both scholarship and practice in teacher education. Its adoption can support the development of resilient, innovative, and committed educators capable of meeting the demands of rapidly transforming educational landscapes.

طراحی و اعتبارسنجی عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی دانشجومعلم: رویکرد آمیخته

مرضیه نظری زاده^۱، اباصلت خراسانی^۲، غلامرضا شمس^۳، ایوب ابراهیمی^۴

۱. دانشجوی دکتری آموزش عالی - برنامه ریزی توسعه آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۴. استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۱۲

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۷/۲۷

کلیدواژه‌ها

توانمندسازی، عوامل

سازمانی، دانشجومعلم

توسعه حرفه‌ای، مدل سازی

معادلات ساختاری

این پژوهش با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگوی جامع عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی دانشجومعلم در نظام تعلیم و تربیت ایران انجام شد تا ابعاد کلیدی ارتقای ظرفیت حرفه‌ای و کیفی معلمان آینده شناسایی و تأیید شود. مطالعه حاضر به روش آمیخته اکتشافی متوالی انجام گرفت. ابتدا در بخش کیفی از فراترکیب ۶۱ مطالعه داخلی و بین‌المللی در بازه ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۴ برای استخراج مفاهیم و مؤلفه‌ها استفاده شد. سپس با مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۷ نفر از نخبگان و خبرگان حوزه تربیت معلم، داده‌های تکمیلی گردآوری و کدگذاری سه مرحله‌ای (باز، محوری، انتخابی) انجام شد. در بخش کمی، جامعه آماری شامل دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان و شهید رجایی در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود و ۹۰ نفر به روش هدفمند انتخاب شدند. ابزار سنجش، پرسشنامه محقق ساخته با ۳۵ گویه در شش بعد سازمانی بود که روایی آن به تأیید خبرگان و پایایی آن با آلفای کرونباخ ۰.۸۵ تا ۰.۹۶ بررسی شد. تحلیل داده‌های کمی با مدل سازی معادلات ساختاری و نرم افزار Smart PLS انجام گرفت. تحلیل کیفی و کمی نشان داد که عوامل سازمانی توانمندسازی دانشجومعلمان در شش حوزه اصلی شامل عوامل ساختاری و محیطی، عوامل پشتیبانی و رفاهی، تعامل پویا، توسعه پایدار در دانشگاه، ارزیابی و تضمین کیفیت و بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری قابل طبقه بندی است. بارهای عاملی گویه‌ها بیش از ۰.۴ و شاخص‌های برازش مدل ساختاری شامل AVE بالاتر از ۰.۵، پایایی ترکیبی بیش از ۰.۷ و GOF معادل ۰.۴۲۷ بود که برازش و اعتبار مدل را تأیید می‌کند. مدل ارائه شده ابزاری علمی و قابل اعتماد برای سنجش و تقویت توانمندسازی دانشجومعلمان است و می‌تواند در سیاست گذاری، طراحی برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای معلمان آینده مورد استفاده مدیران دانشگاه‌های تربیت معلم و تصمیم گیران وزارت آموزش و پرورش قرار گیرد.

شیوه ارجاع دهی:

نظری زاده، مرضیه، خراسانی، اباصلت، شمس، غلامرضا، و ابراهیمی، ایوب. (۱۴۰۴). طراحی و اعتبارسنجی عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی دانشجومعلم: رویکرد آمیخته. پژوهش و نوآوری در تربیت و توسعه، ۵(۳)، ۱-۲۴.

نویسنده مسئول:

دکتر اباصلت خراسانی

پست الکترونیکی: Khorasani@sbu.ac.ir

© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.



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

تحقق کیفیت در آموزش عالی و نظام تربیت معلم نیازمند توجه جدی به مفهوم توانمندسازی معلمان و دانشجومعلمان است؛ مفهومی که از دهه ۱۹۹۰ به عنوان رویکردی نوین در ارتقای سرمایه انسانی در آموزش و پرورش مطرح شد و به تدریج جایگاهی محوری در سیاست‌های آموزشی یافت (۱). توانمندسازی معلمان نه تنها به افزایش رضایت شغلی و تعهد سازمانی کمک می‌کند (۲) بلکه به ارتقای کیفیت تدریس (۳) و بهبود یادگیری دانش‌آموزان نیز منجر می‌شود (۴). در سال‌های اخیر، این مفهوم در پی تغییرات سریع محیط آموزشی، گسترش فناوری، و بحران‌هایی مانند همه‌گیری کووید-۱۹ اهمیت بیشتری یافته است (۵، ۶).

در بافت ایران، توجه به توانمندسازی دانشجومعلمان به عنوان معلمان آینده اهمیت دوچندان دارد. مطالعات نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی و ساختار اداری نهادهای تربیت معلم، نقش مهمی در شکل‌گیری نگرش حرفه‌ای و هویت معلمی ایفا می‌کنند (۷، ۸). وجود ساختارهای حمایتی، فرصت‌های یادگیری تجربی و سیاست‌های انگیزشی می‌تواند بر آمادگی شغلی و انگیزش درونی دانشجومعلمان تأثیرگذار باشد (۹، ۱۰). در مقابل، ضعف در این ابعاد می‌تواند به کاهش تعهد حرفه‌ای و افت کیفیت تدریس بینجامد (۱۱، ۱۲).

از منظر بین‌المللی، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که توانمندسازی معلمان به واسطه ترکیبی از عوامل فردی و سازمانی شکل می‌گیرد. خودکارآمدی و ویژگی‌های شخصیتی معلمان در کنار حمایت سازمانی و فرهنگ یادگیرنده محور، پیش‌بین‌های مهم عملکرد شغلی محسوب می‌شوند (۱۳). همچنین نقش رهبری مشارکتی و تصمیم‌گیری جمعی در ارتقای احساس تعلق و کاهش تعارضات سازمانی مورد توجه قرار گرفته است (۱۴، ۱۵). در همین راستا، ایجاد فرصت‌های یادگیری و طراحی شغلی پویا می‌تواند به افزایش انگیزه و تعهد در میان دانشجومعلمان کمک کند (۱۶، ۱۷).

تحولات اخیر در فناوری آموزشی و هوش مصنوعی نیز بُعد جدیدی به توانمندسازی افزوده است. استفاده از ابزارهای دیجیتال و هوش مصنوعی می‌تواند فرآیند ارزیابی و بازخورد را بهبود بخشد و فرصت‌های رشد فردی را تقویت کند (۱۸، ۱۹). از سوی دیگر، طراحی محیط آموزشی تعاملی و حمایت‌گر در مدارس و دانشگاه‌ها، تعهد معلمان به کیفیت آموزشی را افزایش می‌دهد (۲۰). چنین محیطی باید امکان تبادل نظر، خلاقیت، و طراحی مسیر شغلی متناسب با توانمندی‌های فردی را فراهم آورد (۲۱).

در ایران، پژوهشگران متعددی بر لزوم ایجاد مدل‌های بومی توانمندسازی تأکید کرده‌اند. برای نمونه، بررسی عوامل ساختاری و فرهنگی مؤثر بر توانمندسازی معلمان در سطوح مختلف نشان داده است که فقدان سیاست‌های هماهنگ و حمایت‌های شغلی منجر به فرسایش انگیزشی می‌شود (۲۲، ۲۳). همچنین تأکید بر نظام‌های ارزیابی عملکرد اثربخش می‌تواند کیفیت آموزش در دانشگاه فرهنگیان و سایر مراکز تربیت معلم را ارتقا دهد (۲۴، ۲۵). پژوهش‌های نوین نشان می‌دهند که توسعه حرفه‌ای و فرصت‌های یادگیری معنادار برای دانشجومعلمان، هسته توانمندسازی پایدار را شکل می‌دهد (۲۶، ۲۷).

با توجه به پیچیدگی محیط‌های آموزشی، ساختارهای حمایتی و سیاست‌های پایدار در زمینه منابع انسانی، نقش مهمی در ارتقای انگیزه، خلاقیت و تعهد دانشجومعلم‌ان دارند (28, 29). همچنین پویایی تعاملات معلم-دانشجو و فضای حمایتی دانشگاه می‌تواند انگیزه و مشارکت تحصیلی را افزایش دهد (30). این رویکردها به‌ویژه در شرایط تغییرات سریع اجتماعی و اقتصادی، اهمیت بالایی پیدا می‌کند (31, 32).

با وجود این شواهد، خلأ مدل‌های جامع و معتبر برای شناسایی و اعتبارسنجی عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی دانشجومعلم‌ان در ایران همچنان محسوس است. بسیاری از تحقیقات به‌صورت پراکنده به برخی ابعاد پرداخته‌اند و مدل یکپارچه‌ای که بتواند مجموعه‌ای از عوامل ساختاری، فرهنگی، حرفه‌ای و فناورانه را در یک چارچوب تحلیلی فراهم کند، کمتر ارائه شده است (33, 34). چنین مدلی می‌تواند به سیاست‌گذاران و مدیران دانشگاه‌های تربیت‌معلم کمک کند تا با دیدی جامع، اقدامات ارتقایی را برنامه‌ریزی و اجرا کنند و مسیر توانمندسازی معلمان آینده را تسهیل نمایند (35, 36).

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی یک مدل جامع از عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی دانشجومعلم‌ان در ایران انجام شده است تا ضمن رفع پراکندگی موجود، چارچوبی علمی و کاربردی برای ارتقای کیفیت نظام تربیت معلم ارائه دهد و زمینه توسعه حرفه‌ای و پایدار معلمان آینده را فراهم آورد.

روش پژوهش

از آنجاکه پژوهش حاضر به دنبال طراحی و اعتبار سنجی الگوی عوامل سازمانی مؤثر در توانمندسازی دانشجویان نظام تربیت معلم ایران است می‌توان گفت که مطالعه آمیخته اکتشافی و ازلحاظ هدف در زمره پژوهش‌های توسعه‌ای و کاربردی است. از این رو این پژوهش با استفاده از رویکرد آمیخته اکتشافی متوالی الگوی توانمندسازی دانشجومعلم‌ان را طراحی و اعتبار سنجی کرده است. برای این منظور ابتدا با استفاده از رویکرد کیفی داده‌های موردنیاز گردآوری شده و مدل پژوهش تدوین شده است و سپس با استفاده از رویکرد کمی و با ابزار پرسشنامه داده‌های لازم برای اعتبار سنجی مدل با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری جمع‌آوری شده است. رویکرد آمیخته در پژوهش حاضر از سه جنبه برای گردآوری استفاده کرده است. رویکرد کیفی اول به صورت سنتز مطالعات دربخش کیفی در مرحله اول برای شناسایی عوامل، مؤلفه‌ها و ابعاد توانمندسازی دانشجومعلم‌ان و ارائه الگوی آن، از روش فراترکیب، با رویکرد هفت مرحله‌ای سندولوسکی و بارسو (۲۰۰۹) بهره گرفته شده است؛ مراحل روش سندولوسکی و بارسو در شکل ۱ نشان داده شده است:



شکل ۱. مراحل روش فراترکیب مورد استفاده در پژوهش حاضر (سندولوسکی و بارسو، ۲۰۰۹)

جامعه مورد مطالعه در بخش فرا ترکیب شامل کلیه کتابها، تحقیقات و مطالعات فارسی و انگلیسی انجام شده در حوزه توانمندسازی در بین سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۲۴ می‌باشد، لازم به ذکر است مقالات در بین سال‌های ۲۰۱۰ الی ۲۰۲۴ مورد بررسی قرار گرفتند زیرا تحولات علمی و مفهومی در سال‌های اخیر در مورد مفهوم توانمندسازی دانشجویان و دانشجومعلمان مورد نظر می‌باشد و به روز بودن اطلاعات به قابل استفاده شدن پژوهش در شرایط حال کمک می‌نماید. بر این اساس با توجه به حوزه پژوهش، کلیدواژه‌های، توانمندسازی، توانمندسازی سرمایه‌های انسانی، توانمندسازی معلمان، توانمندسازی دانشجویان، توانمندسازی دانشجومعلمان، در ارتباط با عوامل سازمانی موثر بر توانمندسازی، در پایگاه‌های داده ساینس دایرکت، اسکوپوس، پروکوست، سیج، اسپرینگر، امرالد، اریک، DOAJ، ساینس اوپن، سیویلیکا، نورمگز، مگیران و سامانه اطلاعات پژوهشی ایران (SID)، ایرانداک و ده صفحه اول نتایج موتور جستجوی گوگل اسکالر مورد جستجو قرار گرفت. کلیدواژه‌های انتخابی در مطالعات مختلف برای توانمندسازی مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

بر این اساس ابتدا ۱۵۰۰ مطالعه بر اساس عنوان بررسی شد، بدین منظور با استفاده از کلیدواژه‌های ذکر شده، پایگاه‌های داده انتخابی مورد جستجو قرار گرفتند و عناوین یافت شده بررسی و گزینش شد که در نتیجه آن ۱۲۵۰ سند به خاطر عدم انطباق عناوین آن‌ها بر متغیرها و مسئله پژوهش رد شد و ۲۵۰ سند باقی ماند. در مرحله بعد ۲۵۰ سند گزینش شده، مورد بررسی چکیده قرار گرفت که با توجه به محتوای چکیده‌ها (از جمله استفاده از روش پژوهش کمی، عدم ارتباط با موضوع پژوهش، یافته‌ها) و نامعتبر بودن برخی مقالات (از جمله مقالات کنفرانسی نامعتبر، مقالات بدون ایندکس و فاقد ضریب تأثیر) ۱۵۰ مقاله رد شدند و تعداد ۱۰۰ مقاله باقی ماند. سپس با مطالعه اجمالی محتوای مطالعات باقی‌مانده و بررسی اعتبار آن‌ها، تعدادی منبع دیگر نیز رد شد. در این مرحله بیان مسئله، روش تحقیق و یافته‌های پژوهش‌ها مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص شود محتوایی برای استخراج و استفاده در پژوهش حاضر داشته باشند. در جدول زیر اطلاعات این پژوهش‌ها ارائه شده است:

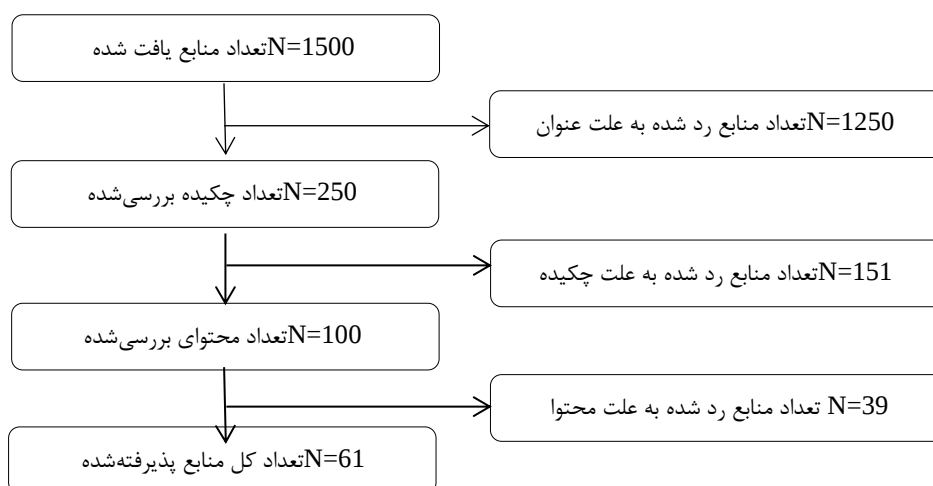
جدول ۱. اطلاعات اسناد بررسی شده در بخش فراترکیب

کد	نام محقق	سال	نوع سند	کد	نام محقق	سال	نوع سند
۰۰	اولیوریا و همکاران	۲۰۲	Q۲	۰۳۱	نامداری، پورکریمی، میرکما	۱۳۹۶	مقاله علمی رتبه «ب»
۱		۳			لی و فراستخواه		
۰۰	پاب و گلارک	۲۰۲	Q۱	۰۳۲	شریعتی و ولی پور	۱۳۹۵	مقاله علمی رتبه «ب»
۲		۴					

۰۰	۳	۰۳۳	کرانی	۱۴۰۰	مقاله علمی - پژوهشی	۲۰۲	Q۱	۲۰۲	۳	۰۰	یانگ زانگ و پرکینز
۰۰	۴	۰۳۴	علی محمدی و همکاران	۱۳۹۸	مقاله علمی رتبه «الف»	۲۰۲	Q۲	۲۰۲	۴	۰۰	رحیمی و همکاران
۰۰	۵	۰۳۵	اسمعیل زاده و همکاران	۱۴۰۰	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	Q۱	۲۰۲	۲	۰۰	خو و کانگ
۰۰	۶	۰۳۶	شمس الدینی و همکاران	۱۴۰۲	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	Q۱	۲۰۲	۴	۰۰	اپستول و همکاران
۰۰	۷	۰۳۷	سعیدی پور و محمدی پور	۱۳۹۹	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	Q۲	۲۰۲	۴	۰۰	ناکامورا و مکاپوگای
۰۰	۸	۰۳۸	شاه مرادی و محمودبابویی	۱۳۹۷	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	Q۲	۲۰۲	۴	۰۰	موخلیس و حکیم عبدالله
۰۰	۹	۰۳۹	حیدری	۱۳۹۹	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	Q۲	۲۰۲	۴	۰۰	نانشن
۰۱	۰	۰۴۰	هانابیوکس و همکاران	۲۰۲۴	Q۱	۲۰۰	Q۱	۲۰۰	۷	۰۱	زمبیللاس و پاپاناستاسیو
۰۱	۱	۰۴۱	نامداری و همکاران	۱۳۹۹	مقاله علمی رتبه «الف»	۲۰۲	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	۴	۰۱	پیچی وو
۰۱	۲	۰۴۲	صالحی نجف آبادی	۱۴۰۱	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	۴	۰۱	کاشف الانوار و همکاران
۰۱	۳	۰۴۳	کاظمین و همکاران	۱۳۹۶	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	Q۱	۲۰۲	۳	۰۱	ماتوس پدرو و همکاران
۰۱	۴	۰۴۴	تقی پورظهير و همکاران	۱۳۹۷	مقاله علمی رتبه «الف»	۲۰۲	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	۴	۰۱	ایکسیا
۰۱	۵	۰۴۵	سیوندی و همکاران	۱۴۰۰	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	Q۲	۲۰۲	۱	۰۱	احراری و روسلان
۰۱	۶	۰۴۶	دیالمه و رحمانی	۱۳۹۱	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	۴	۰۱	استودارد و همکاران
۰۱	۷	۰۴۷	حبیبی	۱۳۹۵	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	۳	۰۱	نجف آبادی
۰۱	۸	۰۴۸	حسینی و کمالی مقدم	۱۳۹۷	مقاله علمی - پژوهشی	۲۰۲	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۲	۱	۰۱	کرانی
۰۱	۹	۰۴۹	خمیری و فریبرزی	۱۴۰۱	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۱	Q۲	۲۰۱	۶	۰۱	بالکار
۰۲	۰	۰۵۰	علی محمدی و همکاران	۱۳۹۸	مقاله علمی رتبه «الف»	۲۰۰	Q۱	۲۰۰	۸	۰۲	هونگ و همکاران
۰۲	۱	۰۵۱	دنيس کنیلا	۱۳۹۷	کتاب	۲۰۱	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۱	۵	۰۲	چائوهان و شارما
۰۲	۲	۰۵۲	احمدی، صفری و نعمتی	۱۳۹۶	کتاب	۲۰۱	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۱	۴	۰۲	موخاپادیا
۰۲	۳	۰۵۳	دوستار و بابایی	۱۳۹۴	کتاب	۲۰۱	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۱	۱	۰۲	شورای ملی کیفیت تدریس
۰۲	۴	۰۵۴	عبداللهی و نوه ابراهیم	۱۳۸۶	کتاب	۲۰۱	مقاله علمی رتبه «ب»	۲۰۱	۰	۰۲	دلشاد و اقبال

۰۲	رینهارت و شورت	۲۰۰	Q۱	۰۵۵	گودرزی و امانی	۱۳۹۵	کتاب
۵		۵					
۰۲	عبدالهی	۱۴۰	رساله دکتری	۰۵۶	ضیایی	۱۳۹۲	کتاب
۶		۱					
۰۲	سنگری و آخش	۱۳۹	مقاله علمی رتبه	۰۵۷	باکینگهام و کیفتون	۱۴۰۰	کتاب
۷		۶	«ب»				
۰۲	تجری و حیدری	۱۳۹	مقاله علمی رتبه	۰۵۸	اسکات و ژاف	۱۳۷۵	کتاب
۸		۸	«ب»				
۰۲	صادقی و هدایتی	۱۳۹	مقاله علمی - پژوهشی	۰۵۹	بلانچارد	۱۳۷۸	کتاب
۹		۶					
۰۳	خروشی و نصر اصفهانی و همکاران	۱۳۹	مقاله علمی رتبه	۰۶۰	بیتس	۲۰۱۵	کتاب
۰		۶	«ب»				
۰۶	نایت	۲۰۰	Q۲	۰۶۲	جونز	۲۰۱۳	Q۱
۱		۳					

پس از انتخاب نمونه نهایی، آن‌ها باید از لحاظ کیفیت محتوا بررسی می‌شدند، برای این کار از روش ارزیابی منتقدانه استفاده شد، بدین‌صورت که از مقیاس ۵۰ امتیازی کسپ^۱ استفاده شد. الگوی کسپ با مطرح کردن ده سؤال در خصوص اهداف پژوهش، منطق روش، طرح پژوهش، روش نمونه‌گیری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیان روشن یافته‌ها و ارزش پژوهش دقت و اعتبار و اهمیت یافته‌های هر پژوهش را مشخص می‌کند. بر این اساس ۶۱ منبع نهایی بر اساس درجه کیفی آن‌ها دسته‌بندی شدند. فرایند جستجو و انتخاب منابع مناسب در شکل زیر خلاصه شده است:



شکل ۲. فرایند جستجو و انتخاب منابع مناسب (منبع: مطالعات محقق)

در مرحله دوم بخش کیفی جامعه آماری تحقیق شامل نخبگان، اساتید، خبرگان دانشگاه‌های نظام تربیت معلم بود که در حوزه توسعه و توانمندسازی دانشجویان، دانشجومعلمان و آموزش و بهسازی دانشجویان و حوزه‌های مرتبط با توسعه و توانمندسازی

¹ CASP

سرمایه‌های انسانی سازمان و معلمان و دانشجویان به عبارت دیگر در زمینه موضوع پژوهش صاحب نظر بودند. برای نمونه‌گیری از این افراد از روش نمونه‌گیری هدفمند در دسترس استفاده شد. روش نمونه‌گیری هدفمند از این جهت که محقق به دنبال افرادی بود که در موضوع پژوهش اطلاعات داشتند و همچنین از این جهت که این روش نمونه‌گیری یک نمونه غیر اریب به دست می‌دهد (گال، بورگ و گال^۱؛ ۱۳۸۶: ۳۶۵) و در دسترس به خاطر اینکه امکان دسترسی به همه افراد جامعه فراهم نبود. حجم نمونه نیز در این بخش ۱۷ نفر می‌باشد. به عبارت دیگر تا در نمونه ۱۵ نظرات افراد شبیه به هم و یافته‌های به دست آمده تقریباً تکراری بود با این وجود از دو نفر دیگر مصاحبه به عمل آمد تا از اشباع نظری اطمینان حاصل شد. به عبارت دیگر در مصاحبه با نمونه شماره ۱۷ اشباع نظری حاصل شد.

ضمن اینکه روش توافق بین دو کدگذار برای بررسی پایایی مصاحبه‌ها مورد استفاده قرار گرفت که نتیجه آن هم می‌تواند اعتبار و هم قابلیت اطمینان یافته‌ها را تأیید کند. برای بررسی توافق بین دو ارزیاب، فایل ضبط شده سه مصاحبه در اختیار یک دانشجوی دکتری قرار گرفت که رساله دکتری او در خصوص شایستگی معلمان می‌باشد تا به عنوان همکار پژوهش این مصاحبه‌ها را کدگذاری کند. بدین منظور از او خواسته شد که هر مصاحبه را کدگذاری کرده و کدهای باز به دست آمده را با توجه به مدل مفهومی پژوهش در سه مقوله اصلی مؤلفه‌ها و ابعاد توانمندسازی دانشجوی معلمان و همچنین عوامل زمینه‌ای مؤثر بر توانمندسازی دانشجوی معلمان دسته‌بندی کند. همزمان پژوهشگر نیز همین مصاحبه‌ها را به روش مذکور کدگذاری کرد. برای بررسی پایایی بین این دو کدگذار از ضریب کاپای کوهن استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های بخش کیفی که با استفاده از مصاحبه نیمه ساختمند و مطالعه اسناد به روش فرا ترکیب گردآوری شدند، از کدگذاری سه مرحله‌ای به روش اشتراوس و کوربین (کدگذاری باز، محوری و انتخابی) استفاده شد.

در بخش کمی نیز بخش دوم نیز به روش کمی انجام گرفت، این مرحله با روش پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت تا سؤالات کمی پژوهش مورد بررسی قرار گیرد و مؤلفه‌های مدل اعتبار سنجی شدند. در بخش کمی جامعه آماری این پژوهش را دانشجوی معلمان تشکیل می‌دهند که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در دانشگاه فرهنگیان تهران و شهید رجائی تهران در مقطع دکتری و کارشناسی ارشد مشغول به تحصیل می‌باشند. لازم به ذکر است در انتخاب جامعه آماری پژوهش به دلیل توانائی تحلیل و تسلط نسبی بر مفاهیم و موضوع پژوهش، همچنین تجربه بیشتر تدریس دانشجوی معلمان در گرایشهای علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فرهنگیان تهران و شهید رجائی مد نظر می‌باشند که طبق آمار دانشجویی این تعداد ۱۱۰ دانشجو در دانشگاه فرهنگیان تهران و ۱۰۰ دانشجو در دانشگاه شهید رجائی می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه از نرم افزار جی پاور و با استفاده از فرمول دی کوهن استفاده شد. خروجی این نرم افزار دقیقاً با نرم افزار جی پاور هم خوان است. این ابزار آنلاین بر پایه جدول‌های رسمی G*Power ساخته شده و نتایج آن در محدوده ۱ تا ۱۵ متغیر پیش‌بین برای سه سطح اندازه اثر (ضعیف، متوسط، قوی) با توان آزمون ۸۰٪ کاملاً منطبق با این نرم افزار است. لذا بر اساس نرم افزار مورد نظر برای ۵ حوزه مورد بررسی در پژوهش، حداقل افراد لازم برای حجم نمونه ۹۲ نفر به دست آمد. برای گردآوری داده‌ها در بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. این پرسشنامه محقق ساخته به بررسی عوامل سازمانی

¹ Gall, Borg & Gall

موثر در مؤلفه‌های توانمندسازی می‌پردازد، برای طراحی این پرسشنامه از نتایج بخش کیفی پژوهش استفاده شد و کدهای باز استخراج‌شده در خصوص مؤلفه‌های توانمندسازی منبع طراحی سؤالات این پرسشنامه بود. این پرسشنامه محقق ساخته شامل ۳۵ سؤال است که با توجه به نتایج بخش کیفی پژوهش استخراج و تدوین شدند و شش بعد مربوط به عوامل سازمانی را می‌سنجد. اطلاعات این پرسشنامه در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۲. اطلاعات مربوط به پرسشنامه عوامل سازمانی

مؤلفه	زیر مؤلفه	تعداد گویه	شماره گویه‌ها
عوامل سازمانی دانشگاه	عوامل ساختاری و محیطی	۱۲	۱۱ الی ۱۲
	عوامل پشتیبانی و رفاهی	۵	۱۳ الی ۱۷
	تعامل پویا	۲	۱۸ الی ۱۹
	توسعه پایدار در دانشگاه	۵	۲۰ الی ۲۴
	ارزیابی و تضمین کیفیت	۴	۲۵ الی ۲۸
	بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری	۷	۲۹ الی ۳۵

برای تعیین روایی پرسشنامه این مطالعه مورد قضاوت چند نفر از خبرگان و اساتید قرار گرفت. اعتبار عاملی پرسشنامه صورتی از اعتبار سازه است که از طریق تحلیل عاملی به دست می‌آید. بنابراین به منظور اندازه‌گیری قابلیت اعتماد، از روش آلفای کرونباخ و با استفاده از نرم‌افزار SPSS 26 انجام گردیده است. بدین منظور یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه پیش‌آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از این پرسشنامه‌ها و به کمک نرم‌افزار SPSS میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که ضریب آلفای کرونباخ مقیاس پرسشنامه بین ۰/۸۵۳ الی ۰/۹۵۹ به دست آمد که این عدد نشان دهنده آن است که پرسشنامه مورد استفاده، از قابلیت اعتماد و یا به عبارت دیگر از پایایی لازم برخوردار می‌باشد. جدول زیر نتیجه نهایی آزمون پایایی مقیاس اصلی تحقیق را نشان می‌دهد. در تحلیل داده‌های کمی از هر دو نوع آمار توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. بدین صورت که پس از استخراج داده‌های پرسشنامه، ابتدا جهت بررسی‌های جمعیت شناختی از روش‌های توصیفی در مورد متغیرهای مورد مطالعه استفاده و سپس برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش از آمار استنباطی بهره گرفته شد. در این پژوهش از روش آماری توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و آمار با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در نهایت برای تعیین روایی سازه هریک از عوامل و مؤلفه‌ها و نیز بررسی اعتبار مدل به دست آمده از مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش تحلیل عاملی تأییدی و نیز تحلیل مسیر استفاده شد که برای اجرای آن از نرم‌افزار Smart PLS-3.8 بهره گرفته شد.

یافته‌ها

برای پاسخ به سؤالات کیفی همان‌طور که در فصل سوم تشریح شد از روش کدگذاری سه مرحله‌ای استفاده شد و نتایج فراترکیب و تحلیل اسناد و همچنین مصاحبه‌ها کدگذاری شد که در این فصل به دلیل حجم بالای تحلیل‌ها نتایج کدگذاری اسناد و

مصاحبه‌ها در قالب یک جدول مشترک ارائه شده است؛ اما به منظور درک بهتر از فرایند کار انجام شده در بخش کیفی ابتدا نمونه‌ای از چک‌لیست تحلیل اسناد و نیز نمونه از جدول تحلیل مصاحبه‌ها در زیر ارائه گردید.

جدول ۳. نمونه استخراج مضامین از منابع و مصاحبه‌ها در زمینه عوامل سازمانی موثر بر توانمندسازی دانشجومعلم

منبع استخراج کدهای باز (مضامین پایه)	فرا ترکیب (منبع ارجاع کد)	گزاره‌های مربوط به مصاحبه	کدهای باز		مقولات
			مضامین	پایه	فرعی
			(مضامین پایه)	(مضامین اصلی)	(مضامین دهنده)
					(مضمون فراگیر)
نامداری، فراستخواه و میرکمالی (۱۳۹۶)،		پشتیبانی سازمان و توجه به مسایل انگیزشی و علمی و عملی دانشجومعلم (م ۱۰). وجود مشوقها و انگیزه بخشی به دانشجویان و سازمان مرکزی می‌تواند این انگیزه‌ها را در دانشجویان سیاست گذاری کند (م ۰۶). فراهم کردن حمایت‌های مالی برای دانشجویان نیازمند تا مانع از ترک تحصیل آن‌ها نشود (م ۱۰). تشویق دانشجویان به انجام پژوهش‌های کاربردی که به بهبود فرآیندهای آموزشی کمک کند (م ۱۰).	پاداش دهی، تشویق و انگیزه	نظام پاداش دهی، تشویق و انگیزه	عوامل سازمانی

با توجه به کدگذاری‌های انجام شده در تحلیل اسناد و نیز کدگذاری مصاحبه‌های صورت گرفته که نتایج آن‌ها به صورت مشترک ارائه شد، مشخص می‌گردد ابعاد اصلی توانمندسازی دانشجومعلم عبارت اند از: عوامل مدیریتی، عوامل سازمانی، عوامل فردی که در ذیل هر کدام مقولات فرعی قرار دارد. با توجه گستردگی نتایج ارائه شده، ابعاد اصلی، فرعی و مؤلفه‌های توانمندسازی دانشجومعلم در جدول زیر خلاصه شده است:

جدول ۴. خلاصه نتایج کدگذاری انجام شده در خصوص ابعاد اصلی و فرعی و مؤلفه‌های عوامل سازمانی موثر بر

توانمندسازی دانشجومعلم

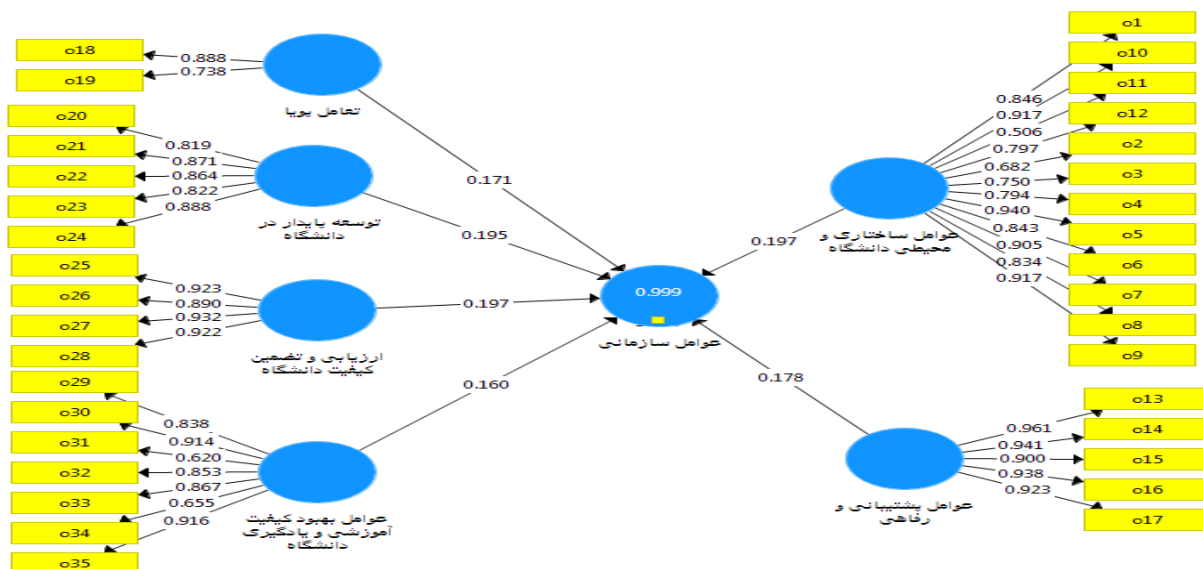
مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده	پایه	تعداد مفاهیم متمایز		جمع مضامین پایه (مفاهیم)
			فرا ترکیب	مصاحبه	
			۰	۰	
		نظام پاداش دهی، تشویق و انگیزه	۰	۰	
		سیستم آموزشی غیرمتمرکز و خودگردانی دانشگاه	۰	۰	
		برنامه ریزی بلندمدت	۰	۰	
		قوانین و فرآیندهای جذب دانشجو	۰	۱	
		ساختار سازمانی پویا	۰	۰	
		اهداف، خط مشی‌ها و سیاستهای تربیت معلم	۰	۰	
		خودارزیابی و پایش برنامه‌های دانشگاه	۰	۰	
		رویکرد دانشجوی محور	۰	۰	
		فرهنگ و جو سازمانی	۰	۰	
		عامل تحولات نهادی	۰	۰	
		عامل زمینه‌ای و محیطی	۰	۰	

عوامل سازمانی	عوامل پشتیبانی و رفاهی دانشگاه	روزآمدی و دسترسی به منابع یادگیری، فناوری، فیزیکی و اطلاعاتی	۰	۰	۱۳
		استفاده از شاخصهای عملکردی	۰	۰	
		محیط امن و حمایتگر	۰	۰	
	عوامل پشتیبانی و رفاهی دانشگاه	برنامه‌های حمایتی از دانشجو	۰	۰	
		خدمات عمومی در دانشگاه و حمایت مالی دانشجو	۰	۰	
		برنامه‌های مشاوره‌ای (شغلی، روانشناختی، اجتماعی و...)	۰	۰	۵
		مراقبت، هدایت و حمایت سازمانی از دانشجو	۰	۰	
	تعامل ارگانیک و شبکه سازی دانشگاه	ارتباط با تمامی ذی نفعان	۰	۰	
		بین‌المللی شدن و تعامل با دانشگاه‌های سایر کشورها	۰	۰	۲
		شیوه‌های توسعه پایدار و حل مشکلات شهری	۰	۰	
		پایداری سازمانی و سیاسی	۰	۰	
	توسعه پایدار در دانشگاه	پایداری اجتماعی و فرهنگی	۰	۰	
		بهبود ابعاد اقتصادی	۰	۰	۵
		بهبود ابعاد زیست محیطی و رفتارهای حافظ محیط زیست	۰	۰	
عوامل بهبود کیفیت دانشگاه	ارزیابی و تضمین کیفیت دانشگاه	ایجاد استانداردهای علمی	۰	۰	
		بهبود بیرونی و سیستم بازخورد عملکرد	۰	۰	
		بهبود درونی و تنوع برنامه درسی	۰	۰	
		نظام ارزشیابی و ارزیابی دانشجو	۰	۰	۴
	عوامل بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری دانشگاه	کیفیت برنامه درسی	۰	۰	
		روشهای تدریس و یادگیری	۰	۰	
		روشهای آموزشی فعال	۰	۰	
		اساتید توانمند	۰	۰	۸
		استفاده از کوچینگ	۰	۰	
		بازنگری برنامه درسی	۰	۰	
		بازخورد سازنده	۰	۰	
		بهسازی و بازنگری برنامه کارورزی	۰	۰	

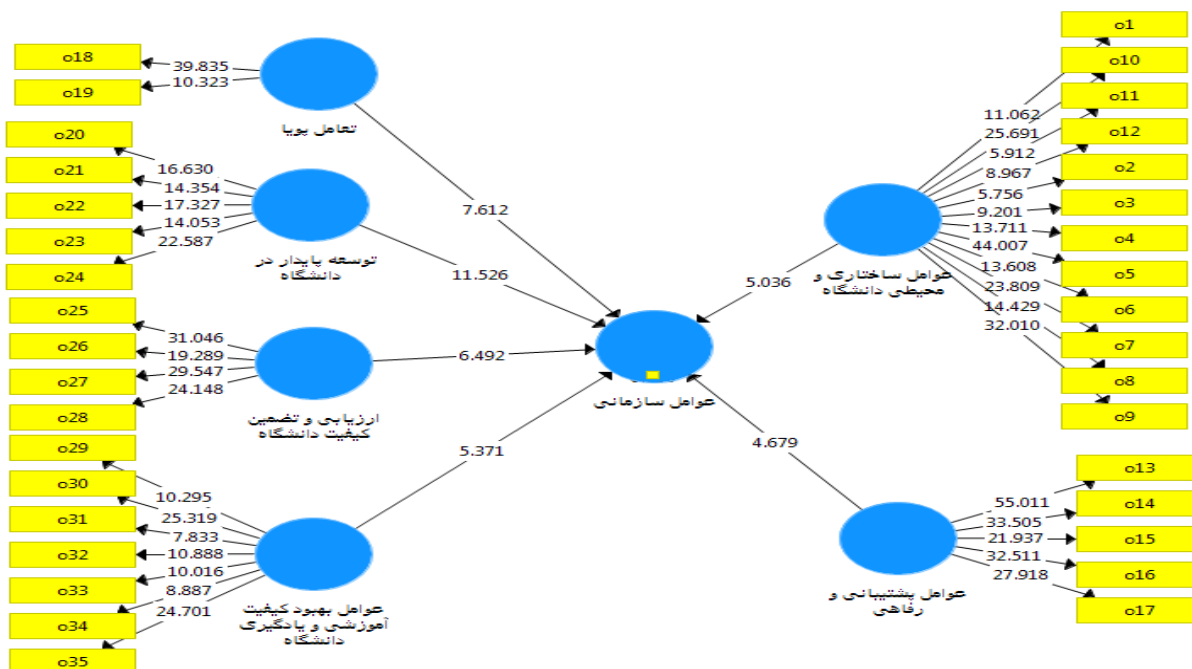
بر اساس نتایج جدول مؤلفه‌ها و ابعاد اصلی و فرعی توانمندسازی دانشجومعلمان مشخص گردید. نتایج جدول بالا نشان می‌دهد در مجموع ۱۳۹ کد باز استخراج گردیده است که در ۱۵ بعد فرعی و ۳ بعد اصلی مدیریتی، سازمانی و فردی دسته‌بندی شده‌اند. نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که در هریک از ابعاد فرعی چند کد متمایز از ادبیات استخراج شده که در مصاحبه‌ها به آن اشاره نشده و یا بالعکس چند کد باز از مصاحبه‌ها استخراج شده که در ادبیات مورد اشاره قرار نگرفته‌اند. با توجه به این موضوع مشخص گردید که ۲۱ کد باز در ادبیات شناسایی شد که در کدگذاری انجام شده در مصاحبه‌ها شناسایی نشده بود و همچنین ۱۱ کد باز در مصاحبه‌ها شناسایی شد که در تحلیل ادبیات مورد شناسایی قرار نگرفته بود. برای ۲۵ کد باز که همپوشانی با سایر مضامین پایه داشتند ادغام صورت گرفت، همچنین تعداد ۱۵ کد باز نیز به دلیل کم بودن فراوانی و اهمیت آن‌ها از تحلیل نهایی حذف شد و ۱۳۹ کد باقی ماند که در دسته‌بندی‌های بالا مشخص شده است.

تحلیل عاملی تأییدی مقوله‌های مولفه‌های مرتبط با عوامل سازمانی در دانشگاه‌های تربیت معلم را بر توانمندسازی دانشجومعلمین :

در این قسمت به بررسی تحلیل عاملی تأییدی مولفه‌ها و شاخص‌های عوامل سازمانی با استفاده از نرم‌افزار PLS می‌پردازیم.



شکل ۳. مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب بارهای عاملی در تحلیل عاملی تأییدی مولفه‌ها و شاخص‌های عوامل سازمانی



شکل ۴. مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب معناداری در تحلیل عاملی تأییدی مولفه‌ها و شاخص‌های عوامل سازمانی

جهت بررسی برازش مدل، از برازش مدل اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و برازش کلی مدل استفاده می‌کنیم.

به‌منظور بررسی پایایی مدل اندازه‌گیری تحقیق، به بررسی ضرایب مسیر، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی^۱ می‌پردازیم.

جدول ۵. ضرایب بارهای عاملی مولفه‌ها و نشانگرهای عوامل سازمانی

گویه	توسعه پایدار در	ارزیابی و تضمین	تعامل پویا	عوامل بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری دانشگاه	عوامل ساختاری و محیطی دانشگاه	عوامل پشتیبانی و رفاهی
۰۱				۰.۸۴۶		
۰۱۰				۰.۹۱۷		
۰۱۱				۰.۵۰۶		
۰۱۲				۰.۷۹۷		
۰۱۳					۰.۹۶۱	
۰۱۴					۰.۹۴۱	
۰۱۵					۰.۹۰۰	
۰۱۶					۰.۹۳۸	
۰۱۷					۰.۹۲۳	
۰۱۸			۰.۸۸۸			
۰۱۹			۰.۷۳۸			
۰۲				۰.۶۸۲		
۰۲۰	۰.۸۱۹					
۰۲۱	۰.۸۷۱					
۰۲۲	۰.۸۶۴					
۰۲۳	۰.۸۲۲					
۰۲۴	۰.۸۸۸					
۰۲۵		۰.۹۲۳				
۰۲۶		۰.۸۹۰				
۰۲۷		۰.۹۳۲				
۰۲۸		۰.۹۲۲				
۰۲۹			۰.۸۳۸			
۰۳				۰.۷۵۰		
۰۳۰			۰.۹۱۴			
۰۳۱			۰.۶۲۰			
۰۳۲			۰.۸۵۳			
۰۳۳			۰.۸۶۷			
۰۳۴			۰.۶۵۵			
۰۳۵			۰.۹۱۶			
۰۴				۰.۷۹۴		
۰۵				۰.۹۴۰		
۰۶				۰.۸۴۳		
۰۷				۰.۹۰۵		
۰۸				۰.۸۳۴		
۰۹				۰.۹۱۷		

1. Composite Reliability

مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی، ۰.۴ می‌باشد. در جدول فوق تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی سؤالات از ۰.۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این معیارها دارد. براساس نتایج مدل به عبارت دیگر اندازه‌گیری مندرج در جدول ۵ بار عاملی مشاهده در تمامی موارد مقداری بزرگتر از ۰/۳ دارد که نشان می‌دهد همبستگی مناسبی بین متغیرهای قابل مشاهده با متغیرهای پنهان مربوط به خود وجود دارد. همچنین براساس نتایج مدل اندازه‌گیری مندرج در شکل ۲ مقدار بوت استرپینگ (آماره t) در تمامی موارد از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است که نشان می‌دهد همبستگی بین متغیرهای قابل مشاهده با متغیرهای پنهان مربوط به خود معنادار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت هر متغیر اصلی به درستی مورد سنجش قرار گرفته است و با عنایت به یافته‌های حاصل از این مقیاس می‌توان به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخت.

مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در PLS، بعد از سنجش بارهای عاملی سؤالات، نوبت به محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی می‌رسد که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

هرگاه یک یا چند خصیصه از طریق دو یا چند روش اندازه‌گیری شوند همبستگی بین این اندازه‌گیری‌ها دو شاخص مهم اعتبار را فراهم می‌سازد. اگر همبستگی بین نمرات آزمون‌هایی که خصیصه‌ی واحدی را اندازه‌گیری می‌کند بالا باشد، پرسشنامه دارای اعتبار همگرا می‌باشد. وجود این همبستگی برای اطمینان از این که آزمون آنچه را که باید سنجیده شود می‌سنجد، ضروری است. برای روایی همگرا میانگین واریانس استخراج (AVE) و روایی مرکب (CR) محاسبه می‌شود. باید روابط زیر برقرار باشد:

جدول ۶. نتایج معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان تحقیق

متغیرهای مکنون	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha > ۰.۷)	ضریب پایایی ترکیبی (CR > ۰.۷)	میانگین استخراجی (AVE > ۰.۵)	واریانس
توسعه پایدار در دانشگاه	۰.۹۰۶	۰.۹۳۰	۰.۷۲۸	
ارزیابی و تضمین کیفیت دانشگاه	۰.۹۳۷	۰.۹۵۵	۰.۸۴۱	
تعامل پویا	۰.۸۱۴	۰.۸۹۹	۰.۶۶۷	
عوامل بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری دانشگاه	۰.۹۱۳	۰.۹۳۲	۰.۶۶۷	
عوامل ساختاری و محیطی دانشگاه	۰.۹۵۳	۰.۹۶۰	۰.۶۷۱	
عوامل سازمانی	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	
عوامل پشتیبانی و رفاهی	۰.۹۶۳	۰.۹۷۱	۰.۸۷۰	

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰.۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود. معیار دوم از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد.

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای AVE^1 ۰.۵ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیار در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرایی پژوهش تأیید می‌شود.

با توجه به شکل شماره ۴، فرضیه‌های تحقیق چون ضرایب t بیشتر از ۱.۹۶ به دست آمده‌اند، لذا در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن آن‌ها تأیید می‌شود.

دومین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در یک پژوهش ضرایب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است. R^2 معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰.۱۹، ۰.۳۳ و ۰.۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شود. مطابق با شکل ۱ مقدار R^2 برای سازه‌های درون‌زای پژوهش محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک، می‌توان مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید ساخت.

رابطه متغیرهای مورد بررسی در تحقیق براساس یک ساختار علی با تکنیک حداقل مربعات جزئی PLS آزمون شده است. در مدل کلی تحقیق که در شکل ۳ ترسیم شده است مدل اندازه‌گیری (رابطه هریک از متغیرهای قابل مشاهده با متغیر پنهان) و مدل مسیر (روابط متغیرهای پنهان با یکدیگر) محاسبه شده است. برای سنجش معناداری روابط نیز آماره t با تکنیک بوت استرپینگ محاسبه شده است که در شکل ۴ ارائه شده است. در این مدل که خروجی نرم افزار Smart PLS است، خلاصه نتایج مربوط به بار عاملی استاندارد روابط متغیرهای تحقیق ارائه شده است. برای بررسی برازش مدل کلی از معیار GOF استفاده می‌شود که سه مقدار ۰.۰۱، ۰.۲۵ و ۰.۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد.

$$GOF = \sqrt{\overline{communalities} \times \overline{R^2}}$$

$\overline{Communalities}$ از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان پژوهش به دست می‌آید.

جدول ۷. نتایج برازش مدل کلی

GOF	$\overline{R^2}$	$\overline{Communality}$
۰/۴۲۷	۰/۹۹۹	۰/۱۸۳

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر که با هدف طراحی و اعتبارسنجی عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی دانشجومعلمان انجام شد، نشان داد که می‌توان مجموعه‌ای از ابعاد کلیدی را در قالب شش حوزه اصلی شامل عوامل ساختاری و محیطی، پشتیبانی و رفاهی، تعامل پویا، توسعه پایدار در دانشگاه، ارزیابی و تضمین کیفیت، و بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری شناسایی کرد. این نتیجه مؤید این

نکته است که توانمندسازی یک پدیده چندبعدی و وابسته به محیط سازمانی است و صرفاً با تمرکز بر ویژگی‌های فردی معلمان آینده حاصل نمی‌شود (1, 2).

تحلیل داده‌ها نشان داد که عوامل ساختاری و محیطی شامل فرهنگ سازمانی، سبک رهبری، سیاست‌های منابع انسانی و انعطاف‌پذیری سازمانی، بیشترین وزن را در توانمندسازی دانشجومعلمان دارد. این یافته با مطالعاتی همسو است که فرهنگ سازمانی حمایتگر و مشارکت‌پذیر را عامل کلیدی در ایجاد احساس خودکارآمدی و تعهد سازمانی معلمان معرفی کرده‌اند (7, 8). همچنین پژوهش‌های بین‌المللی نشان داده‌اند که ساختارهای مشارکتی و فرایندهای تصمیم‌گیری دموکراتیک، انگیزه و احساس تعلق معلمان را تقویت می‌کنند (14, 15). یافته حاضر که نشان می‌دهد دسترسی به فرصت‌های تصمیم‌سازی و مشارکت در فرایندهای دانشگاهی، اعتماد به نفس و مسئولیت‌پذیری دانشجومعلمان را افزایش می‌دهد، دقیقاً با این شواهد هم‌راستا است (27, 32).

عوامل پشتیبانی و رفاهی نیز از دیگر ابعاد تأیید شده در این پژوهش است. این بعد شامل امکانات رفاهی، حمایت‌های مالی و روانی، و فرصت‌های رشد فردی بود. نتایج نشان داد که فراهم‌سازی این بسترها به‌طور مستقیم بر رضایت تحصیلی و انگیزه شغلی اثر می‌گذارد که با نتایج تحقیقات پیشین همخوانی دارد (6, 26). همچنین، پشتیبانی سازمانی از سوی مدیران و برنامه‌های توسعه حرفه‌ای با انگیزه درونی دانشجومعلمان ارتباط معنادار دارد (13, 36). مطالعات اخیر در دانشگاه فرهنگیان نیز بیان کرده‌اند که نبود حمایت‌های ساختاری و مشاوره‌ای می‌تواند منجر به فرسودگی شغلی و ترک حرفه‌ای معلمان تازه‌کار شود (23, 24).

بعد تعامل پویا که بر ارتباط دوسویه دانشجومعلمان با اساتید، مدیران و همسالان تمرکز دارد، به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی توانمندسازی تأیید شد. نتایج نشان داد که گفت‌وگوی آموزشی، بازخورد سازنده و فرصت‌های یادگیری جمعی سبب افزایش مشارکت تحصیلی می‌شود؛ این یافته همسو با پژوهش‌هایی است که تعاملات معلم-دانشجو را عاملی تعیین‌کننده در رشد هویت حرفه‌ای و انگیزش معلمان آینده معرفی می‌کنند (17, 30). از سوی دیگر، حمایت هیجانی و هوش هیجانی اساتید می‌تواند تعهد و نشاط حرفه‌ای دانشجومعلمان را ارتقا دهد (16, 19).

توسعه پایدار در دانشگاه و ارتباط آن با توانمندسازی در یافته‌های این مطالعه جایگاه ویژه‌ای داشت. دانشگاه‌های پویا با ارائه فرصت‌های یادگیری معنادار و پایدار می‌توانند آمادگی شغلی معلمان آینده را ارتقا دهند. این موضوع در پژوهش‌های مرتبط با آموزش برای توسعه پایدار نیز تأیید شده است (25, 33). نتایج نشان داد که وجود سیاست‌های آموزشی هم‌راستا با پایداری، باعث ایجاد حس مسئولیت اجتماعی و حرفه‌ای در میان دانشجومعلمان می‌شود که با یافته‌های جهانی در زمینه نقش محیط دانشگاهی در پرورش معلمان توانمند سازگار است (21, 35).

یافته‌های مربوط به ارزیابی و تضمین کیفیت نیز نشان داد که طراحی نظام ارزیابی معتبر و شفاف در دانشگاه‌های تربیت‌معلم می‌تواند مسیر توانمندسازی را هموار کند. این امر با مطالعاتی همسو است که بر نقش سیستم‌های ارزیابی عملکرد در ارتقای کیفیت

آموزش و افزایش مسئولیت‌پذیری معلمان تأکید دارند (22, 24). طراحی بازخوردهای مبتنی بر شواهد و استفاده از فناوری‌های نوین برای تحلیل عملکرد می‌تواند در این زمینه اثربخش باشد (3, 18).

سرانجام، بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری به‌عنوان بعدی که نقش مستقیم بر اثربخشی معلمان آینده دارد، اهمیت بالایی پیدا کرد. یافته‌ها نشان داد که بهبود شیوه‌های تدریس، استفاده از فناوری‌های نوین و تمرکز بر نیازهای فردی دانشجومعلمان می‌تواند سطح مهارت‌های آموزشی آنان را ارتقا دهد (4, 37). این نتایج با پژوهش‌های جهانی درباره استفاده از فناوری برای افزایش کیفیت یادگیری و حمایت از معلمان در فرایند آموزش همسو است (18, 28).

علاوه بر این ابعاد، نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری در این پژوهش که برازش مطلوب شاخص‌ها را تأیید کرد، نشان‌دهنده جامعیت و روایی مدل است. مقادیر بالای AVE و پایایی ترکیبی با استانداردهای بین‌المللی همخوانی دارد و نشان می‌دهد این مدل می‌تواند به‌عنوان ابزاری قابل اعتماد در تحقیقات و برنامه‌ریزی آموزشی استفاده شود (3, 27).

جالب توجه است که یافته‌های این پژوهش با برخی روندهای کلان بین‌المللی هم‌راستا است. برای مثال، تجربه اعتصابات معلمان در آمریکا که هدف آن ارتقای شرایط شغلی و کیفیت آموزشی بود، نشان داد که ساختارهای ناکارآمد می‌توانند مانع توانمندسازی شوند و تغییرات سیستمی ضروری است (11, 12). همچنین، سیاست‌های بهبوددهنده توانمندسازی که در مطالعات اروپایی و آسیایی گزارش شده‌اند، بر لزوم فرهنگ‌سازی، سرمایه‌گذاری در توسعه حرفه‌ای و دسترسی به منابع نوین آموزشی تأکید می‌کنند (20, 29). این هم‌راستایی یافته‌ها با ادبیات جهانی نشان می‌دهد که مدل ارائه‌شده نه تنها در بستر ایران کاربرد دارد، بلکه می‌تواند الگویی قابل استفاده در محیط‌های مشابه نیز باشد؛ هرچند توجه به تفاوت‌های فرهنگی و ساختاری ضروری است (31).

این مطالعه علی‌رغم جامعیت روش‌شناختی دارای محدودیت‌هایی است. نخست، بخش کیفی به تحلیل اسناد و مصاحبه با خبرگان محدود شد و امکان مشارکت گسترده‌تر دانشجومعلمان از مناطق و دانشگاه‌های مختلف فراهم نشد. دوم، در بخش کمی، نمونه‌گیری به‌روش هدفمند و تعداد نسبتاً محدود پاسخ‌گویان ممکن است بر تعمیم‌پذیری نتایج تأثیر بگذارد. همچنین، به دلیل استفاده از ابزار پرسشنامه، نتایج به خودگزارشی وابسته است و احتمال سوگیری پاسخ وجود دارد. محدودیت دیگر، زمان‌بر بودن گردآوری داده‌های کیفی و احتمال تغییر شرایط ساختاری دانشگاه‌ها در طول دوره پژوهش بود که ممکن است برخی یافته‌ها را تحت تأثیر قرار داده باشد.

پیشنهاد می‌شود در آینده پژوهش‌های طولی برای بررسی پایداری توانمندسازی در طول دوران تحصیل و ورود به حرفه معلمی انجام گیرد. همچنین، انجام مطالعات تطبیقی بین دانشگاه‌های تربیت‌معلم در ایران و سایر کشورها می‌تواند به غنای مدل و بومی‌سازی دقیق‌تر آن کمک کند. توسعه مدل با در نظر گرفتن اثر متغیرهای فردی مانند سبک‌های یادگیری، هوش هیجانی و ویژگی‌های شخصیتی نیز می‌تواند به تکمیل رویکرد چندعاملی کمک نماید. استفاده از روش‌های پیشرفته آماری و مدل‌سازی پویا برای تحلیل تغییرات در طول زمان و بررسی نقش فناوری‌های نوین در توانمندسازی نیز از مسیرهای ارزشمند تحقیقاتی آتی است.

در سطح سیاست‌گذاری، مدیران دانشگاه‌های تربیت‌معلم می‌توانند از مدل طراحی‌شده برای ارزیابی وضعیت توانمندسازی دانشجومعلم‌ان استفاده کنند و برنامه‌های هدفمند برای بهبود هر بعد ارائه دهند. در عمل، فراهم‌سازی ساختارهای مشارکتی و تصمیم‌سازی، تقویت حمایت‌های رفاهی و روانی، توسعه برنامه‌های یادگیری تجربی و استفاده از فناوری‌های نوین در ارزیابی و آموزش از اقداماتی است که می‌تواند فرایند توانمندسازی را تسریع کند. همچنین، ایجاد شبکه‌های تعاملی میان دانشجومعلم‌ان و اساتید و طراحی مسیرهای شغلی منعطف می‌تواند احساس تعلق و انگیزه حرفه‌ای را افزایش دهد و به ارتقای کیفیت نظام تربیت معلم بینجامد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاق

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

منابع

1. Melenzyer BJ. Teacher Empowerment: The Discourse, Meanings and Social Actions of Teachers 1990.
2. Ahrari S, Roslan S, Zaremohzzabieh Z, Mohd Rasdi R, Abu Samah A. Relationship between teacher empowerment and job satisfaction: A Meta-Analytic path analysis. Cogent Education. 2021;8(1):1898737. doi: 10.1080/2331186X.2021.1898737.
3. Mamites I, Almerino Jr P, Sitoy R, Atibing NM, Almerino JG, Cebe D, et al. Factors influencing teaching quality in universities: analyzing causal relationships based on neutrosophic DEMATEL. Education Research International. 2022;2022(1):9475254. doi: 10.1155/2022/9475254.
4. Engida MA, Iyasu AS, Fentie YM. Impact of teaching quality on student achievement: student evidence. Frontiers in Education. 2024;9:1367317. doi: 10.3389/educ.2024.1367317.
5. Rasli A, Tee M, Lai YL, Tiu ZC, Soon EH. Post-COVID-19 strategies for higher education institutions in dealing with unknown and uncertainties. Frontiers in Education. 2022;7:992063. doi: 10.3389/educ.2022.992063.
6. Abdullah SINW, Arokiyasamy K, Goh SL, Culas AJ, Manaf NMA. University students' satisfaction and future outlook towards forced remote learning during a global pandemic. Smart Learning Environments. 2022;9(1):15. doi: 10.1186/s40561-022-00197-8.

7. Nkonyane SB, Ama NO. The Effects of Organisational Culture on Sustainable Supply Chain Management Performance: Case of South African Automotive Industries' Supply Chain. *African Journal of E-commerce, Logistics and Transport Studies*. 2025;2(1):5-32. doi: 10.31920/3050-2330/2025/v2n1a1.
8. Balkar B. Defining an empowering school culture (ESC): Teacher perceptions. *Issues in Educational research*. 2015;25(3):205-24.
9. Maspupah S, Ardiwinata JS, Shantini Y. Enhancing Non-Vocational Teacher Professional Development through an Andragogical Internship Model. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*. 2025;17(1):870-7. doi: 10.35445/alishlah.v17i1.7227.
10. Khamri H, Fariborzi E, Naseri NS. Designing an Empowerment Model with a Professional Development Approach for Primary School Teachers in Zabol City. *Iranian Political Sociology Journal*. 2022;5(11):3410-33.
11. Lyon MA, Kraft MA, Steinberg MP. The causes and consequences of us teacher strikes. 2024.
12. Cohen R. US teacher strikes were good. New research finds labor stoppages raised wages without harming student learning. 2024.
13. Li L, Kanchanapoom K, Deeprasert J. Unveiling the factors shaping teacher job performance: exploring the interplay of personality traits, perceived organizational support, self-efficacy, and job satisfaction. *BMC Psychol*. 2025;13:14. doi: 10.1186/s40359-024-02324-1.
14. Nassir M, Benoliel P. Participative decision-making in the Arab educational system in Israel: The implications for teachers' organizational commitment and school violence. *Educational Management Administration & Leadership*. 2025;53(5):1237-57. doi: 10.1177/17411432241273748.
15. Kang MM, Park S, Sorensen LC. Empowering the frontline: Internal and external organizational antecedents of teacher empowerment. *Public Management Review*. 2021;1:1705-22. doi: 10.1080/14719037.2021.1919185.
16. Ma Q. The role of teacher autonomy support on students' academic engagement and resilience. *Frontiers in psychology*. 2021;12:778581. doi: 10.3389/fpsyg.2021.778581.
17. Safari A, Toumajnezhād E, Souri M. Qualitative Analysis of Professional Empowerment Components in Student-Teachers. *Quarterly Journal of New Developments in Educational Management*. 2023;3(4):55-68.
18. Buzzi M, Leporini B, Lo Duca A, Punzo V, Rotelli D, editors. Towards Empowering Teachers with AI for Dynamic Evaluation and Assessment for Students with Special Needs. *Proceedings of the 18th ACM International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments*; 2025.
19. Hasselbring J. Teacher Emotional Intelligence and Job Satisfaction: Trevecca Nazarene University; 2025.
20. Al-Zu'bi MAA, Al-Mseidin KIM, Yaakob MFM, Fauzee MSO, Mahmood MHH, Sohri N, et al. The impact of the school educational environment on primary school teachers' commitment to educational quality. *Discover Sustainability*. 2024;5(1):449. doi: 10.1007/s43621-024-00633-4.
21. Placanica F, Sgambelluri R. Life Designing and inclusive prospects ad school. In: Bianquin N, Magni F, editors. *Teacher education research in Europe: trends, challenges, practices and perspectives* 2024. p. 199-.
22. Rajabi Marzoudi F. Investigating Factors Affecting the Empowerment of Teachers in Educational System. *Int J Adv Stu Hum Soc Sci*. 2024;13(3):228-36.
23. Esmi Josheghani Z. Lived Experiences of New Teachers Regarding Empowerment in Farhangian University of Kashan. *Journal of Teacher Educational Literacy*. 2022;2(1):55-73.
24. Moshtaghi M, Sarhadi Moghaddam M, editors. Analyzing the Role of Performance Appraisal Systems in Enhancing the Quality of Teacher Education at Farhangian University. *21st National Conference on Management and Human Sciences Research in Iran*; 2025; Tehran.
25. Dehvari M, Saeidi M, editors. Investigating the Role of Teachers in the Education Process of Sustainable Development in Iran. *Seventh National Conference on Humanities and Education with a Focus on Sustainable Development*; 2025; Tehran.
26. Mulyana Y, Chaeroni N, Erlangga H, Solahudin M, Sunarsi D, Anggraeni N, et al. The influence of motivation, ability, organizational culture, work environment on teachers performance. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*. 2021;12(7):99-108.
27. Prasetya I, Akrim. The impact of teacher empowerment on school effectiveness: A mixed-methods study. *Journal of Education and E-Learning Research*. 2024;11(4):655-66. doi: 10.20448/jeelr.v11i4.6056.
28. Menzies L, Quilter-Pinner H. Improvement through empowerment: Helping our teachers and schools be the best they can be. 2023.
29. Menzies L. Improvement through Empowerment: Helping our teachers and schools be the best they can be. *Institute for Public Policy Research (IPPR)*, 2023.
30. Zeinstra L, Kupers E, Loopers J, de Boer A. Real-time teacher-student interactions: The dynamic interplay between need supportive teaching and student engagement over the course of one school year. *Teaching and Teacher Education*. 2023;121:103906. doi: 10.1016/j.tate.2022.103906.
31. Tucker J. Bickering Oakland school board tiptoes back from fiscal cliff, votes for layoffs. 2025.
32. Ja'farzadeh O, Allahgholipour M, Mehrandish H, Mir Tajeddini SN. Investigating Fundamental and Important Strategies for Improving Teacher Empowerment and Their Better Performance in Schools. *Journal of New Research in Psychology*. 2024;5(2):82-8.

33. Nasrollahi Vasti L. The Role of Empowerment in Explaining Sustainable Development (Case Study: Postgraduate Students of the University of Tehran). *Journal of Lifestyle Sociology*. 2020;6(15):329-75.
34. Dibaee Saber M, editor Investigating the Role of Secondary School Teacher Empowerment in Their Inclination to Acquire Professional Competencies. Fifth National Conference on Teacher Education; 2020; Tehran.
35. Roushan H, Shahraki Pour H, Doukane'i Fard F. A Model for Enhancing Teachers' Job Performance Based on Empowerment. *Iranian Political Sociology Journal*. 2022;5(5):593-609.
36. Allah-yari R, Mohammadi Fathabad B, editors. Factors Affecting Teacher Empowerment. Fifth National Conference on Professional Research in Psychology and Counseling with a Teacher's Perspective Approach; 2023.
37. Altun A, Kuduz E, Akkan IN. Investigating factors affecting teachers' instructional practices: Evidence from TALIS 2018 Turkish data. *International Journal of Educational Research*. 2025;130:102557. doi: 10.1016/j.ijer.2025.102557.