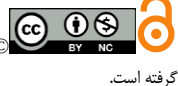




شبهه استناددهی: حامدی، علی اکبر، رضایی، صادق، عصاره، علیرضا، و کریمی خویگانی، روح‌الله. (۱۴۰۵). طراحی و اعتبارسنجی الگوی نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجومعلمان با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. آموزش، تربیت و توسعه پایدار، ۴ (۳)، ۱۷-۱.



© ۱۴۰۵ 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.

طراحی و اعتبارسنجی الگوی نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجومعلمان با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

علی اکبر حامدی^۱، صادق رضایی^۲، علیرضا عصاره^۳، روح اله کریمی خویگانی^۴

۱. گروه فلسفه تعلیم و تربیت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. گروه علوم تربیتی، دانشگاه امین، تهران، ایران

۳. گروه علوم تربیتی، دانشگاه شهید رجایی، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: Sadeghrezae61@adu.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش، طراحی و اعتبارسنجی الگوی نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجومعلمان در دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است. پژوهش حاضر از نوع آمیخته اکتشافی بود. در بخش کیفی، ۲۰ نفر از خبرگان تعلیم و تربیت و مدیران دانشگاه فرهنگیان با روش نمونه‌گیری هدفمند و معیار اشباع نظری انتخاب شدند و داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد. تحلیل داده‌های کیفی با کدگذاری سه‌مرحله‌ای (باز، محوری، انتخابی) و با استفاده از نرم‌افزار MaxQDA انجام شد. در بخش کمی، جامعه آماری شامل مدیران، معاونان، اساتید و دانشجومعلمان بود و نمونه ۸۲۱ نفری با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و فرمول کوکران تعیین شد. ابزار کمی پرسشنامه محقق ساخته ۴۱ سؤالی با طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای بود که روایی و پایایی آن با روش‌های CVR، CVI، تحلیل عاملی تأییدی، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بررسی و تأیید شد. تحلیل داده‌های کمی با SPSS-۲۱ و Lisrel-۸ انجام گرفت. نتایج تحلیل مضمون نشان داد که از ۴۱ شاخص شناسایی شده، ۸ مؤلفه اصلی استخراج شد: مدیریت دانشگاه، ارزشیابی آموزشی، امکانات آموزشی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، حمایت سازمانی، اعتماد و ارتباط اجتماعی. تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که تمامی گویه‌ها دارای بارعاملی معنادار (بیش از ۰.۷۲) و آماره t بالاتر از ۱.۹۶ بودند. شاخص‌های برازش مدل شامل $GFI=0.93$ ، $AGFI=0.91$ ، $CFI=0.95$ و $RMSEA=0.07$ همگی در محدوده قابل قبول بودند که نشان‌دهنده برازش مطلوب الگوی نهایی است. همچنین، آزمون t تک‌نمونه‌ای برای ارزیابی تناسب مدل از دید متخصصان نشان داد که تمامی مؤلفه‌ها معنادار و بالاتر از حد میانگین معیار بودند ($Sig<0.01$). پژوهش حاضر الگوی جامعی ارائه می‌کند که بر اساس مؤلفه‌های کلیدی شناسایی شده، از اعتبار نظری و تجربی برخوردار است و می‌تواند برای ارتقای کیفیت تربیت دانشجومعلمان و اجرای اثربخش‌تر سند تحول بنیادین در دانشگاه فرهنگیان مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌گان: دانشجومعلم، نظام جامع تعلیم و تربیت، دانشگاه فرهنگیان، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، تحلیل عاملی تأییدی

تاریخ ارسال: ۱ تیر ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۲۵ آبان ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲ آذر ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۱۷ آذر ۱۴۰۴

تاریخ چاپ نهایی: ۱ مهر ۱۴۰۵



How to cite: Hamidi, A. A., Rezaei, S., Osareh, A., & Karimi Khoiygani, R. (2026). Design and Validation of a Comprehensive Student–Teacher Education Model with Emphasis on the Fundamental Transformation Document of Education. *Training, Education, and Sustainable Development*, 4(3), 1-17.



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Design and Validation of a Comprehensive Student–Teacher Education Model with Emphasis on the Fundamental Transformation Document of Education

Ali Akbar Hamidi¹, Sadegh Rezaei^{2*}, Alireza Osareh³, Ruhollah Karimi Khoiygani²

1. Department of Educational Philosophy, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Department of Educational Sciences, Amin University, Tehran, Iran

3. Department of Educational Sciences, Shahid Rajaee University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: Sadeghrezaee61@adu.ac.ir

Abstract

The objective of this study was to design and validate a comprehensive student–teacher education model in Farhangian University based on the Fundamental Transformation Document of Education. This study employed an exploratory mixed-methods design. In the qualitative phase, 20 experts in teacher education and university administrators were selected through purposive sampling based on theoretical saturation. Data were collected using semi-structured interviews and analyzed through open, axial, and selective coding using MaxQDA. In the quantitative phase, the statistical population consisted of managers, deputies, faculty members, and student-teachers. A sample of 821 participants was determined using Cochran's formula and cluster sampling. A researcher-made questionnaire with 41 items on a five-point Likert scale was administered. Instrument validity was assessed using face, content (CVR, CVI), and construct validity (CFA), and reliability was confirmed through Cronbach's alpha and composite reliability. Data analysis was performed in SPSS-21 and Lisrel-8. Qualitative analysis identified eight core components out of 41 indicators: university management, educational evaluation, educational facilities, organizational structure, organizational culture, organizational support, trust, and social communication. Confirmatory factor analysis demonstrated that all items had significant factor loadings (>0.72) with t -values above 1.96. Model fit indices were satisfactory ($GFI=0.93$, $AGFI=0.91$, $CFI=0.95$, $RMSEA=0.07$). A one-sample t -test evaluating expert judgment revealed that all model dimensions scored significantly above the expected mean ($p<0.01$), confirming strong model adequacy. The final model demonstrates strong empirical and theoretical validity and offers a comprehensive framework capable of enhancing student-teacher preparation and supporting the effective implementation of the Fundamental Transformation Document within Farhangian University.

Keywords: Student-teacher education; Farhangian University; Comprehensive education system; Fundamental Transformation Document; Confirmatory factor analysis

Submit Date: 22 June 2025

Revise Date: 16 November 2025

Accept Date: 23 November 2025

Initial Publish: 08 December 2025

Final Publish: 23 September 2026

تحول در نظام تعلیم و تربیت معلم یکی از بنیادی‌ترین ضرورت‌های توسعه آموزشی در دهه‌های اخیر به شمار می‌آید. جوامع معاصر با سرعتی بی‌سابقه در حال تجربه تغییرات فناورانه، دیجیتالی، فرهنگی و اجتماعی هستند و این تغییرات به‌طور مستقیم کیفیت نقش‌آفرینی معلمان و شیوه‌های تربیت حرفه‌ای آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این‌رو بازاندیشی در الگوهای تربیت معلم و حرکت از رویکردهای سنتی به سمت الگوهای جامع، چندبعدی و مبتنی بر اسناد بالادستی همچون سند تحول بنیادین آموزش و پرورش یک ضرورت راهبردی است. تجربه بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که ناکارآمدی در تربیت معلم می‌تواند پیامدهایی همچون افت کیفیت یادگیری، نابرابری آموزشی، کاهش سرمایه اجتماعی و تضعیف فرهنگ مدرسه را به دنبال داشته باشد؛ پیامدهایی که نظام آموزشی ایران نیز در سال‌های اخیر به‌شدت با آن مواجه بوده است (Mohan & Somashekar, 2025).

در سطح جهانی، چالش‌های متعددی در حوزه تربیت معلم گزارش شده است؛ چالش‌هایی که نیازمند بازنگری و طراحی الگوهای نوین هستند. پژوهش هیل جکسون و همکاران نشان می‌دهد که بسیاری از نظام‌های تربیت معلم در پاسخ به نیازهای متغیر اجتماعی و مدرسه‌ای ناکارآمد شده‌اند و باید به‌طور جدی بازطراحی شوند (Hill-Jackson & Lewis, 2023). یکی از مهم‌ترین ریشه‌های این ناکارآمدی، عدم هماهنگی میان محتوای برنامه‌های تربیت معلم و اقتضائات حرفه‌ای واقعی است؛ موضوعی که در مطالعات هوگ و همکاران نیز به‌عنوان یک ضعف جهانی در تربیت معلمان مورد تأکید قرار گرفته است (Hogg et al., 2023). در کنار این موارد، تغییر مسیر شغلی بعضی از معلمان و ورود آنان از رشته‌های غیرمرتبط نیز چالش‌هایی در سطح صلاحیت‌های حرفه‌ای ایجاد کرده است؛ چنان‌که یافته‌های مرور نظام‌مند هوگ و الویرا نشان می‌دهد که بسیاری از این افراد نیازمند حمایت سازمانی و مهارتی بیشتری در مسیر حرفه‌ای شدن هستند (Hogg et al., 2023). از سوی دیگر، تحولات نظری در حوزه تعلیم و تربیت، نیاز به رویکردهای جامع‌تر، اخلاقی‌تر و انسان‌محورتر را مطرح کرده‌اند. برای نمونه، ریویو نظام‌مند حسینی و همکاران نشان می‌دهد که تربیت عدالت‌محور معلم و بازنگری در چالش‌های معرفتی و تنش‌های حرفه‌ای در این حوزه امری ضروری است (Hosseini et al., 2025). در همین راستا، ریویوی ماتیس و استاندال، ضرورت بازاندیشی در ماهیت «اجتماعی» در تربیت روانی-اجتماعی معلمان را مطرح کرده و بر توسعه فرهنگ مراقبتی در دانشگاه‌های تربیت معلم تأکید می‌کند (Mathias & Standal, 2025). مفهوم فرهنگ مراقبتی در مسیر تربیت معلم، پیوندی عمیق با توسعه اخلاق حرفه‌ای دارد؛ موضوعی که پژوهش ژوکو و همکاران نیز به آن پرداخته و نشان داده است که فرهنگ اخلاقی و تربیت فرهنگی برای معلمان آینده یک ضرورت غیرقابل‌اجتناب است (Zhukov et al., 2025).

تحولات فناورانه و ضرورت مهارت‌آموزی دیجیتال نیز یکی از مهم‌ترین عوامل تغییر در تربیت معلم است. پژوهش اوسوریو و همکاران درباره نقش فناوری آموزشی در تربیت معلمان نشان می‌دهد که فناوری نه‌تنها شیوه یادگیری و تدریس را تغییر می‌دهد، بلکه ماهیت شایستگی‌های حرفه‌ای موردنیاز معلمان را نیز دگرگون کرده است (Osorio Vanegas et al., 2025). از این‌رو نظام تربیت معلم باید دارای ساختارهای نوین، سازوکارهای ارزیابی هوشمند، و برنامه‌های مهارت‌محور باشد تا بتواند معلمان را برای شرایط پیچیده و دیجیتال امروز آماده کند. بررسی تجربه‌های جهانی نیز نشان می‌دهد که تربیت معلم مؤثر نیازمند الگوهایی است که در کنار دانش تخصصی، مهارت‌های حرفه‌ای، اخلاق شغلی، ظرفیت‌های پژوهشی و آگاهی اجتماعی را نیز تقویت کنند. برای مثال، مطالعه سوئد و نروژ بر الگوهای آموزش محیط‌محور برای دانشجومعلمان، نشان‌دهنده این حقیقت است که آموزش تجربی و یادگیری در بستر واقعی جامعه می‌تواند اثربخشی نظام تربیت معلم را افزایش دهد (Sjöblom et al., 2023). همچنین پژوهش تامباک و سوکندی نشان داده که مشارکت فعال دانشجومعلمان در فرایندهای آموزشی و حرفه‌ای، نقش مهمی در تقویت تعهد حرفه‌ای و هویت شغلی دارد (Tambak & Sukenti, 2023).

در ایران نیز اسناد بالادستی و سیاست‌های کلان آموزشی مانند «سند تحول بنیادین آموزش و پرورش» به صراحت بر ضرورت تحول تربیت معلم تأکید کرده‌اند. این سند ضمن تبیین ماهیت تربیت انسان تراز انقلاب اسلامی، تأکید می‌کند که معلم باید در ابعاد علمی، اخلاقی، تربیتی،

فناوری و هویتی رشد یابد تا بتواند نقش خود را در نظام آموزشی متحول ایفا کند. باین حال، مطالعات داخلی نشان می‌دهد که اجرای این سند با موانع جدی مواجه است؛ به‌ویژه در حوزه انسجام برنامه‌های تربیت معلم، ضعف ساختاری، کمبود امکانات و عدم پیوند بین نظریه و عمل. در پژوهش افروز، چالش‌های بنیادی سند تحول و موانع نهادی در اجرای آن بررسی شده و نشان داده شده است که یکی از مهم‌ترین آسیب‌ها، نبود الگوی اجرایی مشخص برای دانشگاه‌های تربیت معلم است (Afrooz, 2015). به همین ترتیب، بیات و غفاری نیز از منظر سیاست‌گذاری، موانع ساختاری و اجرایی تحقق سند تحول را شناسایی کرده‌اند (Bayat & Ghaffari). این یافته‌ها نشان می‌دهد که بدون طراحی الگوهای بومی، عملیاتی و مبتنی بر اسناد ملی، تحقق سند تحول در سطح تربیت معلم با دشواری مواجه خواهد شد.

دانشگاه فرهنگیان، به‌عنوان نهاد اصلی تربیت معلم در ایران، نقش تعیین‌کننده‌ای در این فرآیند دارد. پژوهش حاجی‌زاده آناری با رویکرد مدل‌سازی مفهومی، نشان می‌دهد که ساختار کنونی دانشگاه فرهنگیان نیازمند بازطراحی جدی در ابعاد آموزشی، سازمانی، فرهنگی و مهارتی است تا بتواند با اهداف سند تحول همسو شود (Hajizadeh Anari, 2022). همچنین پژوهش نویدکیا و همکاران در تحلیل اجرای سند تحول، بیان می‌کند که ناهماهنگی میان ساختار آموزشی دانشگاه فرهنگیان و الزامات سند تحول یکی از موانع مؤثر در تحقق اهداف این سند است (Navidkia et al., 2021). در کنار این پژوهش‌ها، تحلیل‌های نظری مهرمحمدی و مرادی نشان داده‌اند که یکی از مهم‌ترین چالش‌های تربیت معلم در ایران عدم انسجام برنامه درسی و نبود رویکرد نظام‌مند در توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای است (Mehrmohammadi, 2013; Moradi & Pourshafaei, 2013).

نکته قابل توجه آن است که بررسی‌های تطبیقی انجام‌شده توسط عباسی و فضلی‌خانی نیز نشان می‌دهد که برنامه درسی ملی ایران و سند تحول بنیادین در برخی حوزه‌ها به‌درستی با یکدیگر سازگار نشده‌اند و این ناهماهنگی بر کیفیت تربیت معلم اثر مستقیم می‌گذارد (Abbasi & Fazlikhani). در چنین شرایطی، طراحی یک الگوی جامع برای تربیت دانشجومعلمان بر اساس اسناد بالادستی، ضرورتی انکارناپذیر است. در سطح نظری، مبانی تربیت معلم بر ضرورت توجه به جامعه‌پذیری حرفه‌ای، هویت حرفه‌ای، اخلاق حرفه‌ای و تجربه‌زیسته دانشجومعلمان تأکید دارد. برای مثال موهان و سوماشکار بیان می‌کنند که حرفه معلمی، فراتر از انتقال دانش بوده و دارای ابعاد چندلایه حرفه‌ای، تربیتی و فرهنگی است (Mohan & Somashekar, 2025). توسعه مهارت‌های بین‌فردی، توانایی حل مسئله، ظرفیت رهبری در کلاس درس و آشنایی با فناوری‌های نوین، همگی بخشی از این حرفه چندلایه محسوب می‌شوند.

با کنار هم قرار دادن تمامی این مباحث، روشن می‌شود که طراحی الگوی تعلیم و تربیت دانشجومعلمان باید بر پایه سه اصل اساسی باشد: (۱) تطابق با اسناد بالادستی و اهداف تربیت انسان تراز؛ (۲) پاسخ‌گویی به نیازهای روز نظام آموزشی ایران؛ (۳) هم‌خوانی با الگوهای موفق جهانی و استانداردهای حرفه‌ای. لذا، هدف پژوهش حاضر طراحی و اعتبارسنجی الگویی جامع برای تعلیم و تربیت دانشجومعلمان با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است.

روش‌شناسی

پژوهش مذکور از نظر هدف کاربردی، از نظر نوع داده آمیخته اکتشافی با رویکرد متوالی است که ضمن عنایت به خبرگان این حوزه، به بررسی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مبادرت ورزیده است. از نظر نحوه اجراء، تلاش محقق بر استفاده از روش گردآوری داده در بخش کیفی تحلیل مضمون و در بخش کمی توصیفی همبستگی به گردآوری داده‌های اطلاعات پژوهش اقدام کند.

جامعه آماری در بخش کیفی پژوهش، شامل خبرگان تعلیم و تربیت معلم، و خبرگان دانشگاه فرهنگیان و آموزش عالی بود که شرط انتخاب آن‌ها برای جمع آوری داده‌ها، داشتن حداقل مدرک دکتری و داشتن شغل اجرایی و آموزشی در زمینه برنامه ریزی دانشگاهی باشند که در سطوح برنامه ریزی دانشگاه چه در حال حاضر و چه در گذشته نقش داشته و دارند. این گروه را به اصطلاح خبرگان آگاه می‌نامند که در فرایند

مصاحبه شرکت کردند. همچنین گروه دوم از جامعه آماری این پژوهش در بخش کمی شامل تمام مدیران و معاونین، اساتید و دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان بودند.

تعداد استادان دانشگاه فرهنگیان: ۸۴۰ نفر

تعداد مدیران ستادی و مسئولان پردیس‌های دانشگاه: ۳۸۰ نفر

و تعداد دانشجو معلمان کارشناسی پیوسته: ۵۰۰۰۰ نفر

در این پژوهش برای تعیین نمونه‌ها در بخش کیفی از روش نمونه‌گیری غیر تصادفی هدفمند^۱ استفاده شد که ۲۰ نفر با استفاده از اصل اشباع به عنوان حجم نمونه، در نظر گرفته شد. مشخصات مصاحبه شونده‌گان شامل ۷ نفر از مدیران آموزش عالی، ۸ نفر از مدیران دانشگاه فرهنگیان و ۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان بودند. شایان ذکر است که فرایند مصاحبه در اواخر بهار ۱۳۹۹ انجام شد. همچنین برای تعیین حجم نمونه بخش کمی از فرمول کوکران استفاده شد که بر این اساس تعداد ۲۶۰ از اساتید، تعداد ۱۸۱ نفر از مدیران ستادی و مسئولان پردیس‌های دانشگاه و تعداد ۳۸۰ نفر از دانشجو معلمان به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. لازم به ذکر است که برای انتخاب نمونه‌ها از نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شد. این نمونه‌گیری، بدین جهت مورد استفاده قرار می‌گیرد که واحدهای مختلف دانشگاه فرهنگیان، دارای پراکندگی جغرافیایی می‌باشند. بدین منظور ابتدا، مناطق جغرافیایی کشور به ۵ بخش شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم شده و دانشگاه‌های فرهنگیان در تمام استانها مورد ارزیابی قرار گرفتند. در نهایت، مدیران، معاونین، اساتید و دانشجو معلمان به صورت در دسترس انتخاب شدند.

در بخش کیفی پژوهش حاضر از مصاحبه‌های نیمه عمیق استفاده شد. در مصاحبه‌های انفرادی با مصاحبه شونده‌گان، برای بررسی مقدماتی از ۵ سؤال اصلی در مصاحبه استفاده شد؛ با توجه به اینکه بعد از انجام ۲۰ مصاحبه، عوامل اصلی و فرعی در مصاحبه‌های قبلی تکرار شدند و پژوهشگر به اشباع^۲ رسید، یعنی داده‌های جدید با داده‌هایی که قبلاً جمع آوری شده، تفاوتی نداشت و اشباع حاصل شد، مصاحبه‌ها متوقف گردید. همچنین، در این پژوهش به منظور گردآوری داده‌ها در بخش کمی، از پرسشنامه محقق ساخته بر گرفته از کدهای حاصل از مصاحبه استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۴۱ گویه با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت می‌باشد.

برای حصول اطمینان از روایی ابزار در بخش کیفی پژوهش و به منظور اطمینان خاطر از دقت بودن یافته‌ها از دیدگاه پژوهشگر، از نظرات ارزشمند اساتید آشنا با این حوزه و متخصصان دانشگاهی که در این حوزه خبره و مطلع بودند استفاده شد. همچنین به طور همزمان از مشارکت کنندگان در تحلیل و تفسیر داده‌ها کمک گرفته شد. همچنین در پژوهش کنونی از پایایی بازآزمون و روش توافق درون موضوعی برای محاسبه پایایی مصاحبه‌های انجام گرفته استفاده شد که یافته‌ها بیانگر پایا بودن یافته‌ها در بخش کیفی بود.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی ظاهری^۳، محتوایی^۴ و سازه^۵ استفاده شد. در روایی ظاهری پرسشنامه‌ها قبل از توزیع توسط پژوهشگر، چند نفر از اعضای نمونه و برخی خبرگان دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. در روایی محتوایی با کمک فرم‌های CVI و CVR و به کمک ده نفر از خبرگان شامل اعضای مصاحبه‌شونده، خبرگان دانشگاهی، چند نفر از آزمودنی‌ها و... محتوای پرسشنامه از نظر سؤال‌های اضافی و یا اصلاح سؤال‌ها مورد بررسی قرار گرفت. فرم CVI نشان داد که همه سؤال‌های الگوی نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تاکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش از نقطه نظر ساده بودن، واضح بودن و مربوط بودن از وضعیت مناسبی برخوردارند (میزان این ضریب برای هر یک از سؤال‌ها بالاتر از ۰.۷۹ بود)؛ همچنین با توجه به اینکه مقدار CVR برای همه سؤال‌ها بالای ۰.۶۲ به دست آمد هیچ سؤالی نیاز به حذف شدن نداشت. در مورد روایی سازه نیز از دو نوع روایی همگرا و واگرا با کمک نرم افزار Smart-Pls 2 استفاده

1- Judgemental Sampling

2-Saturation

3-Faced Validity

4-Content Validity

5 - Construct Validity

شد. در بررسی روایی همگرا یافته‌ها نشان داد ضرایب معناداری تمام بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰.۵۸ بود (آماره تی) یعنی تمامی بارهای عاملی با اطمینان ۹۹ درصد معنادار بود؛ مقادیر تمام بارهای عاملی نیز بالای ۰.۵ بود (رابطه متغیر آشکار و پنهان)؛ میانگین واریانس استخراج شده^۱ (AVE) همه مؤلفه‌ها بالای ۰.۵ بود و همین‌طور پایایی ترکیبی همه مؤلفه‌ها بزرگ‌تر از میانگین واریانس استخراج شده آن بود؛ لذا می‌توان گفت که روایی همگرای سازه‌های مدل تأیید می‌شوند (بورگ و دامین گال، ۱۳۹۸). در بررسی روایی واگرا نیز از آزمون فورنل و لارکر (این آزمون روایی واگرا (تشخیصی) را در سطح متغیرهای پنهان با استفاده از مازولی که در نرم‌افزار Smart-Pls 2 تعریف شده می‌سنجد) و آزمون بار عرضی^۲ (این آزمون روایی واگرا را در سطح متغیرهای مشاهده‌پذیر توسط مازولی که در نرم‌افزار Smart-Pls 2 تعریف شده می‌سنجد) استفاده شد. در آزمون فورنل و لارکر یافته‌ها نشان داد، جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر با دیگر متغیرهای پنهان مدل بود؛ همچنین نتایج آزمون بار عرضی نشان داد، بارهای عاملی هر کدام از متغیرهای پژوهش بیشتر از بارهای عاملی مشاهده‌پذیره‌ای دیگر مدل‌های اندازه‌گیری موجود در مدل بود و از طرف دیگر بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر پنهان متناظرش حداقل ۰.۱ بیشتر از بارهای عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر بود؛ بنابراین نتایج این دو آزمون بیانگر روایی واگرا بود.

همچنین در این پژوهش پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی^۳ محاسبه می‌شود. مقادیر این دو ضریب برای همه متغیرهای پژوهش بالای ۰/۷ به دست آمد که نشان‌دهنده پایا بودن ابزار اندازه‌گیری بود. ضرایب پایایی و روایی ذکر شده برای پرسشنامه الگوی نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر قرآن کریم وسند تحول بنیادین آموزش و پرورش در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۱. ضریب میانگین واریانس استخراج شده و ضریب پایایی ترکیبی

مؤلفه	تعداد گویه	آلفای کرونباخ	CR	AVE	MSV	ASV	۱	۲	۳
تاکید بر سند تحول آموزش و پرورش	۱۶	۰/۸۱	۰/۸۶۹	۰/۵۹	۰/۴۰	۰/۲۹	۰/۸۲	—	—
عوامل سازمانی	۱۵	۰/۷۸	۰/۸۷۱	۰/۶۳	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۳۶	۰/۷۵	—
عوامل گروهی	۱۰	۰/۸۲	۰/۸۴۷	۰/۵۹	۰/۲۸	۰/۲۶	۰/۴۵	۰/۵۱	۰/۷۷

با توجه به جدول فوق می‌توان گفت: پایایی ابعاد مورد تأیید است زیرا آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی بالای ۰.۷ است و همچنین $AVE > 0.5$ است. روایی همگرا مورد تأیید است، زیرا $CR > 0.7$ ؛ $CR > AVE$ ؛ $AVE > 0.5$ و همین‌طور روایی واگرا نیز مورد تأیید است زیرا^۴ $MSV < AVE$ و^۵ $ASV < AVE$. همچنین طبق معیار آزمون فورنل و لارکر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر با دیگر متغیرهای پنهان مدل باشد که با توجه به یافته‌ها روایی واگرا بر اساس آزمون فورنل و لارکر تأیید می‌شود.

روش تحلیل داده‌ها در بخش کیفی کدگذاری نظری برگرفته از تحلیل مضامین بود. بنابراین برای تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه و نیز مبانی نظری از سه نوع کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده شده است.

1 -Average Variance Extracted

2 -Cross Loadings

3 -Composite Reliability (CR)

4 - Maximum Shared Squared Variance (MSV)

5 - Average Shared Squared Variance (ASV)

در بخش کمی با توجه به سؤال‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. برای توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی که داده‌های آن از پرسشنامه به دست آمد از درصد، فراوانی، جداول، اشکال و نمودار استفاده شد و همچنین به منظور توصیف متغیرهای پژوهش از میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی بهره گرفته شد. لازم به ذکر است که عملیات مربوط به آمار توصیفی با استفاده از نرم افزار Spss-21 انجام شد. همچنین در بخش استنباطی برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار Lisrel-v8 بهره گرفته شد.

یافته‌ها

با توجه به این که پژوهش از نوع آمیخته می‌باشد، تجزیه و تحلیل داده‌ها شامل دو بخش است: تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی و تجزیه و تحلیل داده‌های کمی.

نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تاکید بر سند تحول بنیادین چگونه است؟

در جدول‌های زیر چک‌لیست مربوط به نتایج تحلیل محتوای مصاحبه با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی آورده شده است. تحلیل داده‌ها با استخراج مفاهیم و مقوله‌ها آغاز گردید (کدگذاری باز) و مفاهیم و مقوله‌های بی‌ربط و تکراری حذف گردیدند که نتایج کدگذاری باز و همچنین کد مصاحبه کننده‌ها، فراوانی و منبع مربوط به هریک از مقوله‌ها در جدول زیر آمده است.

جدول ۲. لیست کلیه مفاهیم استخراج شده از تکنیک مصاحبه نیمه ساختاریافته و مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کدگذاری	مولفه	کدگذاری باز (شاخص)	کد مصاحبه شونده
انتخابی		واحدهای مبنایی	
عوامل آموزشی	مدیریت دانشگاه	توانایی مدیریت امور دانشگاهی	11, 19, 113
		توانایی در ارتباط با همکاران دیگر	12, 16, 110, 114
		توانایی در ایجاد تغییرات لازم در دانشگاه	111, 19, 110, 114, 15
		راهبرد کارآمد	16, 17, 15, 17
		توانایی در خلق موقعیت‌های تربیتی و آموزشی	110, 118, 12
		دارای سعه صدر	17, 15, 11, 17
		دارای صلاحیت حرفه ای	111, 18, 14, 19
	ارزشیابی آموزشی	استفاده درست از ارزیابی پایانی	14, 12, 16
		ارزشیابی تکوینی	14, 115, 19
		رعایت عدالت در ارزشیابی.	119, 11
امکانات آموزشی		آموزش خودارزیابی	16, 19, 13, 15
		آموزش دگر ارزیابی	12, 11, 110, 17
		وجود امکانات فناورانه در دانشگاه	110, 16, 15, 11, 17
		وجود آزمایشگاههای مدرن در دانشگاه	113, 114, 115
		امکان استفاده از کتابخانه الکترونیک	11, 19, 113
		امکان برگزاری همایشهای ضروری	12, 16, 110, 114
	عوامل سازمانی	ساختار دانشگاه، بر اساس مشورت	18, 17, 111
		میزان تمرکز پایین در دانشگاه در ارتباط با حل مسائل	17, 13, 19, 112, 117
		ساختار مشارکتی	11, 19, 113
		هویدا بودن ماموریت نظام آموزشی در ساختار دانشگاه	12, 110, 114
فرهنگ سازمانی		مشخص بودن میزان اختیارات در دانشگاه	111, 19, 110, 114, 15
		اهمیت به پژوهش	16, 17, 15, 17
		مشارکت از اصول مدون و قابل مشاهده در دانشگاه	13, 118, 12

17, 15, 11	سازگاری عوامل دانشگاه با تغییر	حمایت سازمانی	
111, 18, 14, 19	جاری بودن ارزش‌های جامعه در دانشگاه		
14, 12, 16	حمایت مدیریت از دانشجو معلمان		
14, 12, 18, 115	حمایت مدیر از فعالیتهای پژوهشی و آموزشی دانشجو معلمان		
18, 12, 11	حمایت از بودجه اختصاص یافته به دانشگاه		
16, 13, 15	برنامه ریزی مدون برای ارتقای کیفیت دانشگاه		
12, 11, 110, 17	حمایت دانشجو معلمان از یکدیگر		
16, 15, 11, 17	حمایت تجهیزات فیزیکی و فناوریانه مورد استفاده در دانشگاه		
115, 113	اعتماد بین همه عوامل دانشگاه	اعتماد	عوامل گروهی
11, 19, 113	تلاش همه در جهت نهادینه سازی اعتماد		
12, 16, 110, 114	اعتمادسازی با آموزش روزانه		
18, 17, 111, 118	پذیرش تغییرات و سازگاری با شرایط به جهت اعتماد به برنامه ریز آموزشی		
17, 12, 19, 112, 117	جلب اعتماد دانشجویان در تمام جنبه ها	ارتباط اجتماعی	
11, 19, 113	ارتباط تنگاتنگ دانشگاه با محیط پیرامون		
12, 16, 110, 114	کمک دانشجو معلمان به حل مشکلات اجتماعی و درسی		
15, 111, 19, 110	تشکیل کارگروهی در دانشگاه برای ارتقای تعلیم و تربیت و ارزشیابی از بازخوردها		
16, 15, 17	ارتباط بین اعضای دانشگاه (اساتید و دانشجویان) در شبکه‌های اجتماعی		
13, 118, 12	ایجاد جلسات هم اندیشی		

نتایج حاصل از تحلیل نشان می‌دهد که از میان 41 شاخص (گویه) موجود، 8 مولفه‌ی اصلی قابل شناسایی است. بر اساس ویژگی‌های شناسایی شده فوق، مدل مفهومی نهایی به قرار زیر است:



شکل ۱. مدل مفهومی نهایی نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تاکید بر سند تحول آموزش و پرورش

مدل نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر سند تحول آموزش و پرورش توسط ۴۱ گویه اندازه‌گیری می‌شود. آزمون تحلیل عاملی بر روی مدل نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر سند تحول آموزش و پرورش انجام شد. برآوردهای پارامتر استاندارد شده در شکل زیر نشان می‌دهد که همه شاخص‌ها از لحاظ آماری معناداری هستند و بارهای عاملی آن در سطح بالایی قرار دارند. بررسی نتایج شاخص‌های برازش حاکی از برازش مناسب مدل می‌باشد.

جدول ۲. گویه‌های تأیید شده نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تأکید بر سند تحول آموزش و پرورش

بعد	برچسب	گویه	برچسب گویه	بارهای عاملی	مقدار t	وضعیت گویه
آموزشی	ST_Educational	سوال ۱	ST۱	۰.۷۵	۱۷.۷۹	تأیید شد
		سوال ۲	ST۲	۰.۸۲	۲۰.۴۴	تأیید شد
		سوال ۳	ST۳	۰.۷۷	۱۸.۳۴	تأیید شد
		سوال ۴	ST۴	۰.۸۳	۲۰.۷۹	تأیید شد
		سوال ۵	ST۵	۰.۷۷	۱۸.۶۰	تأیید شد
		سوال ۶	ST۶	۰.۷۹	۱۹.۱۸	تأیید شد
		سوال ۷	ST۷	۰.۸۳	۲۰.۶۴	تأیید شد
		سوال ۸	ST۸	۰.۷۳	۱۶.۹۹	تأیید شد
		سوال ۹	ST۹	۰.۷۶	۱۸.۱۳	تأیید شد
		سوال ۱۰	ST۱۰	۰.۷۹	۱۸.۹۹	تأیید شد
		سوال ۱۱	ST۱۱	۰.۷۹	۱۹.۲۸	تأیید شد
		سوال ۱۲	ST۱۲	۰.۸۱	۱۹.۸۰	تأیید شد
		سوال ۱۳	ST۱۳	۰.۷۹	۱۹.۱۳	تأیید شد
سازمانی	ST_Organizational	سوال ۱۴	ST۱۴	۰.۸۰	۱۹.۶۵	تأیید شد
		سوال ۱۵	ST۱۵	۰.۸۱	۱۹.۷۱	تأیید شد
		سوال ۱۶	ST۱۶	۰.۷۷	۱۸.۳۵	تأیید شد
		سوال ۱۷	ST۱۷	۰.۷۹	۱۹.۲۲	تأیید شد
		سوال ۱۸	ST۱۸	۰.۸۳	۲۰.۶۲	تأیید شد
		سوال ۱۹	ST۱۹	۰.۸۱	۱۹.۷۶	تأیید شد
		سوال ۲۰	ST۲۰	۰.۸۴	۲۱.۱۵	تأیید شد
		سوال ۲۱	ST۲۱	۰.۸۲	۲۰.۲۷	تأیید شد
		سوال ۲۲	ST۲۲	۰.۸۶	۲۱.۸۲	تأیید شد
		سوال ۲۳	ST۲۳	۰.۸۰	۱۹.۵۶	تأیید شد
		سوال ۲۴	ST۲۴	۰.۸۲	۲۰.۲۵	تأیید شد
		سوال ۲۵	ST۲۵	۰.۷۷	۱۸.۴۱	تأیید شد
		سوال ۲۶	ST۲۶	۰.۸۲	۲۰.۱۰	تأیید شد
گروهی	ST_Group	سوال ۲۷	ST۲۷	۰.۷۷	۱۶.۴۰	تأیید شد
		سوال ۲۸	ST۲۸	۰.۷۲	۱۶.۷۵	تأیید شد
		سوال ۲۹	ST۲۹	۰.۷۵	۱۷.۸۹	تأیید شد
		سوال ۳۰	ST۳۰	۰.۷۵	۱۷.۷۵	تأیید شد
		سوال ۳۱	ST۳۱	۰.۷۸	۱۸.۷۴	تأیید شد
		سوال ۳۲	ST۳۲	۰.۸۰	۱۹.۴۶	تأیید شد
		سوال ۳۳	ST۳۳	۰.۷۹	۱۸.۹۹	تأیید شد
		سوال ۳۴	ST۳۴	۰.۸۰	۱۹.۵۳	تأیید شد
		سوال ۳۵	ST۳۵	۰.۸۱	۱۹.۶۴	تأیید شد
		سوال ۳۶	ST۳۶	۰.۸۴	۲۰.۷۵	تأیید شد
		سوال ۳۷	ST۳۷	۰.۷۴	۱۷.۳۴	تأیید شد
		سوال ۳۸	ST۳۸	۰.۷۹	۱۸.۲۰	تأیید شد
		سوال ۳۹	ST۳۹	۰.۷۸	۱۸.۵۸	تأیید شد
		سوال ۴۰	ST۴۰	۰.۷۶	۱۸.۰۳	تأیید شد
		سوال ۴۱	ST۴۱	۰.۷۹	۱۹.۰۹	تأیید شد

همه گویه‌ها دارای آماره t بزرگتر از ۱.۹۶ بودند؛ بنابراین، هیچ کدام از گویه‌ها از مدل حذف نمی‌شوند. در نتیجه، کار را با همه گویه‌ها (سوالات) ادامه داده و به بررسی مدل می‌پردازیم. از طرفی، بارهای عاملی، شاخصی که بیشترین بار عاملی را داشته باشد، در اندازه‌گیری متغیر مربوطه سهم بیشتری دارد و شاخصی که ضرایب کوچک‌تری داشته باشد سهم کمتری را در اندازه‌گیری سازه مربوطه ایفا می‌کند. شکل زیر مربوط به مدل نهایی نظام جامع تعلیم و تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان با تاکید بر سند تحول آموزش و پرورش است. مقدار کای اسکوتر بر درجه آزادی مدل حاضر ۲.۵۶ و مقدار RMSEA برابر ۰.۰۷۰ می‌باشد.

در جدول زیر، مهم‌ترین و متداول‌ترین شاخص‌های برازش آورده شده است. همان‌گونه که در جدول دیده می‌شود، تقریباً تمامی شاخص‌ها کفایت آماری دارند. بنابراین، با اطمینان بسیار بالایی می‌توان دریافت محقق در مورد این شاخص‌ها به برازش کامل دست یافته است.

جدول ۳. گزیده‌ای از شاخص‌های برازش مهم مدل ترسیمی

شاخص	نام شاخص	اختصار	مقدار	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش (کای اسکوتر)	-	۱۹۸۶.۳۰	
شاخص نیکویی برازش		GFI	۰.۹۳	بزرگتر از ۰.۹
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰.۹۱	بزرگتر از ۰.۹
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰.۹۵	بزرگتر از ۰.۹
شاخص‌های برازش مقتصد	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰.۰۷۰	کمتر از ۰.۱

اعتبار الگوی بدست آمده با تاکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش چگونه است؟

در ادامه برازش مدل با استفاده از نظر خبرگان مورد بررسی قرار گرفت:

برای بررسی برازش مدل نهایی، پرسشنامه سنجش مدل برای تعیین درجه تناسب مدل به صورت طیف پنج‌درجه‌ای تنظیم و در اختیار ۳۰ نفر از متخصصان این حوزه قرار داده شد. سپس داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج آن در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تی برای تعیین درجه تناسب مدل پیشنهادی جهت ارائه مدل نهایی

میانگین مورد انتظار = ۳						
ردیف	آیتم	سوالات	میانگین	انحراف معیار	t	Sig.
۱	تطبیق	آیا مفاهیم از داده‌های بررسی شده تولید شده است؟	۳.۶۸	۱.۲۵۱	۹.۴۵	۰.۰۰۰
۲	قابلیت فهم	آیا مفاهیم تشخیص داده می‌شوند و به شکل کلی نظام‌مند به هم مرتبط شده‌اند؟	۳.۸۴	۱.۲۲۵	۱۱.۹۰	۰.۰۰۰
۳		آیا مقوله‌ها به خوبی تدوین شده‌اند؟	۳.۶۶	۱.۳۳۸	۸.۶۲	۰.۰۰۰
۴	قابلیت	آیا نظریه چنان تبیین شده که تغییر شرایط متفاوت را در نظر بگیرد؟	۳.۸	۱.۲۵۷	۱۱.۰۵	۰.۰۰۰
۵	تعمیم	آیا شرایط کلان‌تری که ممکن است بر پدیده مورد مطالعه اثر گذارد، تشریح شده است؟	۳.۷	۱.۱۸۵	۱۰.۲۷	۰.۰۰۰
۶	کنترل	آیا یافته‌های نظری با اهمیت به نظر می‌رسند؟	۳.۶۴	۰.۸۸۵	۱۲.۶۴	۰.۰۰۰

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد از آنجایی که سطح معناداری آیتم‌های تطبیق، قابلیت فهم، قابلیت تعمیم و کنترل کمتر از ۰.۰۱ شده است لذا با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت الگوی طراحی شده از نظر آیتم‌های ذکر شده از اعتبار مناسبی برخوردار است.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که الگوی پیشنهادی برای نظام جامع تعلیم و تربیت دانش‌جومعلم‌ان با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، متشکل از هشت مؤلفه اصلی شامل مدیریت دانشگاه، ارزشیابی آموزشی، امکانات آموزشی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، حمایت سازمانی، اعتماد و ارتباط اجتماعی است. این نتایج بیانگر ماهیت چندبعدی تربیت معلم و ضرورت توجه هم‌زمان به ابعاد حرفه‌ای، سازمانی، اخلاقی و اجتماعی است. در تبیین یافته‌ها، ابتدا باید توجه داشت که مؤلفه «مدیریت دانشگاه» یکی از برجسته‌ترین عناصر مدل بود؛ امری که با نتایج پژوهش‌های نظری و تجربی پیشین مطابقت دارد. برای مثال، در تحلیل مفهومی دانشگاه فرهنگیان، بیان شده است که مدیریت کارآمد پیش‌شرط تحقق اهداف تربیتی سند تحول است و ضعف مدیریتی یکی از موانع بنیادین تحقق این سند محسوب می‌شود (Hajizadeh, 2022). همچنین در سطح بین‌المللی، پژوهش‌های مربوط به تربیت معلم نشان می‌دهد که مدیریت آموزشی توانمند نقش محوری در هدایت منابع انسانی، ارتقای کیفیت آموزش و ایجاد فرهنگ سازگار با تغییر دارد (Kennedy, 2024)؛ انطباقی که صحت مؤلفه استخراج‌شده در پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

یافته‌ها نشان دادند که «ارزشیابی آموزشی» نیز یکی از مؤلفه‌های کلیدی در مدل نهایی است. این موضوع با ادبیات موجود نیز همخوانی دارد، زیرا ارزشیابی آموزشی نه تنها ابزار سنجش پیشرفت یادگیری است، بلکه نقش حیاتی در بازخورددهی، بهبود مستمر و توسعه حرفه‌ای معلمان ایفا می‌کند. پژوهش هریس در زمینه ارزشیابی آموزشی و نقش آن در تربیت معلم نشان داد که ارزشیابی مستمر و تلفیق ارزیابی تکوینی با یادگیری، کیفیت برنامه‌های تربیت معلم را به‌طور قابل‌توجهی افزایش می‌دهد (Kennedy, 2024). از سوی دیگر، سند تحول بنیادین نیز بر ضرورت عدالت در ارزشیابی و پیوند ارزشیابی با رشد تربیتی تأکید کرده است (Afrooz, 2015). بنابراین، برجسته شدن این مؤلفه در مدل حاضر کاملاً با مبانی نظری و سیاستی هم‌راستا است.

مؤلفه «امکانات آموزشی» در این مدل، بیانگر اهمیت زیرساخت‌های فناورانه، منابع آموزشی، فضاهای یادگیری و تجهیزات تخصصی در تربیت معلم است. یافته‌ها نشان داد که نبود امکانات آموزشی مناسب یکی از موانع تحقق اهداف تربیتی در دانشگاه فرهنگیان است؛ موضوعی که در پژوهش‌های داخلی نیز مورد اشاره قرار گرفته است. برای نمونه، مطالعه بیات و غفاری بر موانع اجرای سند تحول نشان داد که کمبود امکانات و زیرساخت‌ها از مهم‌ترین چالش‌های اجرای برنامه‌های تربیت معلم محسوب می‌شود (Bayat & Ghaffari). در سطح جهانی نیز این موضوع تأیید شده است؛ چنان‌که پژوهش ابولتینا و همکاران درباره شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان آینده در لتونی نشان داد که دسترسی به امکانات فناوری محور نقش اساسی در توسعه مهارت‌های حرفه‌ای دارد (Aboltina et al., 2024). این همسویی نشان می‌دهد که تأکید مدل کنونی بر امکانات آموزشی، از پشتوانه تجربی معتبر برخوردار است.

«ساختار سازمانی» نیز یکی از مؤلفه‌های استخراج‌شده در تحلیل داده‌ها بود. در تحلیل‌های قبلی مرتبط با سند تحول بنیادین، دو چالش اصلی مرتبط با ساختار سازمانی دانشگاه فرهنگیان مطرح شده است: نخست، تمرکزگرایی و نبود مشارکت و دوم، عدم شفافیت در اختیارات و مسئولیت‌ها. پژوهش مرادی و پورشافعی درباره چالش‌های سند تحول نشان داد که ساختارهای ناکارآمد و سلسله‌مراتب پیچیده مانع اجرای صحیح برنامه‌های تحول‌آفرین می‌شوند (Moradi & Pourshafaei, 2013). یافته‌های مهرمحمدی نیز تأکید می‌کند که ساختار دانشگاه فرهنگیان برای تحقق رسالت‌های تربیت معلم باید دچار بازنگری اساسی شود (Mehrmohammadi, 2013). این مطالعات نشان می‌دهد که مؤلفه ساختار سازمانی در مدل پیشنهادی به‌طور مناسب منعکس‌کننده چالش‌های واقعی نظام تربیت معلم در ایران است.

مؤلفه «فرهنگ سازمانی» نیز در مدل شناسایی شد که با ادبیات بین‌المللی به‌ویژه مطالعات تربیتی اخیر هم‌خوانی کامل دارد. فرهنگ سازمانی بر نحوه تعاملات، ارزش‌ها، انگیزش و شیوه‌های یاددهی و یادگیری تأثیر مستقیم دارد. پژوهش براون و جانسون نشان داد که در نظام‌های تربیت معلم، فرهنگ سازمانی مطلوب می‌تواند تعهد حرفه‌ای، نوآوری آموزشی و انگیزش را ارتقا دهد؛ اما فرهنگ ضعیف موجب کاهش اثربخشی

برنامه‌های تربیتی می‌شود (Hogg et al., 2023). همچنین پژوهش حسینی و همکاران نیز نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی در تربیت عدالت‌محور معلم نقش کلیدی دارد (Hosseini et al., 2025). این یافته‌ها، تأکید مدل حاضر بر فرهنگ سازمانی را تقویت می‌کند. یکی دیگر از مؤلفه‌های مهم استخراج‌شده «حمایت سازمانی» بود. حمایت سازمانی در نظام‌های تربیت معلم اغلب به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی برای ایجاد امنیت روانی، حرفه‌ای و انگیزشی دانشجومعلم‌ان و اساتید مطرح می‌شود. پژوهش‌های جهانی نشان می‌دهد که حمایت یادشده نه تنها در ارتقای عملکرد، بلکه در شکل‌گیری هویت حرفه‌ای نیز نقش دارد (Hill-Jackson & Lewis, 2023). همچنین مطالعات تامباک درباره مشارکت دانشجومعلم‌ان در برنامه‌های تربیت معلم اسلامی نشان داد که حمایت سازمانی و ارتباطات سازنده، مشارکت حرفه‌ای دانشجو را افزایش می‌دهد (Tambak & Sukenti, 2023). بنابراین این مؤلفه نیز با یافته‌های پژوهش‌های پیشین همسو است.

«اعتماد» و «ارتباط اجتماعی» نیز دو مؤلفه گروهی مدل بودند. اعتماد در محیط‌های آموزشی زمینه‌ساز همکاری، یادگیری مشارکتی، و توسعه انگیزش در دانشجومعلم‌ان است. پژوهش اسمیث و جانسون نشان داده است که اعتماد معلم-مدیر تأثیر مستقیمی بر کیفیت تعاملات آموزشی دارد و فقدان اعتماد باعث کاهش کارایی فرایند تربیت معلم می‌شود (Hogg et al., 2023). یافته‌های پژوهش ژوکو و همکاران نیز نشان داد که فرهنگ اخلاقی و اعتماد میان ذی‌نفعان، پیش‌نیاز تربیت معلمان آینده است (Zhukov et al., 2025). در مورد ارتباط اجتماعی نیز مطالعات نشان داده‌اند که تعاملات اجتماعی مؤثر میان دانشجو، استاد و دانشگاه، سبب ارتقای مهارت‌های ارتباطی، هویت حرفه‌ای و آگاهی اجتماعی می‌شود. پژوهش اسجولوم درباره آموزش محیط‌محور در سوئد و نروژ نشان داد که ارتباط اجتماعی فعال سبب درونی‌سازی بهتر تجربیات آموزشی می‌شود (Sjöblom et al., 2023).

علاوه بر هم‌خوانی این هشت مؤلفه با پژوهش‌های خارجی، یافته‌ها با ادبیات داخلی نیز سازگار هستند. برای مثال، پژوهش نویدکیا و همکاران درباره بررسی اجرای سند تحول بنیادین تأکید می‌کند که دانشگاه فرهنگیان برای تربیت معلم کارآمد به الگوی جامع و ساختارمند نیاز دارد (Navidkia et al., 2021). همچنین تحلیل نظری افروز درباره چالش‌های سند تحول بیان می‌کند که بدون بازتعریف ساختار، اهداف و روش‌های تربیت معلم، امکان تحقق کامل سند وجود نخواهد داشت (Afrooz, 2015). همین‌طور پژوهش‌های تطبیقی عباسی و فضلی‌خانی نیز نشان داده که برنامه درسی فعلی با سند تحول هم‌راستا نیست و برای رسیدن به هماهنگی لازم باید مدل‌های جدید طراحی شود (Abbasi & Fazlikhani).

در مجموع، یافته‌های این پژوهش با بدنه نظری و تجربی داخلی و خارجی همسو بوده و نشان می‌دهد که الگوی ارائه‌شده از قابلیت علمی و کاربردی برخوردار است. این مدل با ترکیب عناصر سازمانی، آموزشی و اجتماعی، تصویری جامع از نظام ایده‌آل تربیت معلم ارائه می‌دهد و می‌تواند مبنایی برای اصلاح ساختار دانشگاه فرهنگیان و توسعه برنامه‌های آموزشی مبتنی بر سند تحول باشد.

این پژوهش مانند سایر مطالعات میدانی و کیفی با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست، بخش کیفی پژوهش تنها بر نظرات تعداد مشخصی از خبرگان متکی بود و امکان دارد برخی دیدگاه‌های ارزشمند دیگر در تحلیل نهایی بازتاب نیافته باشد. دوم، نمونه بخش کمی هرچند بر اساس روش‌های علمی تعیین شد، اما پراکندگی جغرافیایی دانشگاه‌های فرهنگیان ممکن است بر میزان دقت داده‌ها تأثیر گذاشته باشد. سوم، تفسیر داده‌ها در تحلیل کیفی به‌طور طبیعی متأثر از ذهنیت پژوهشگر است؛ هرچند برای کاهش این اثر، روش‌های اعتبارسنجی متعدد به‌کار گرفته شد. چهارم، به دلیل محدودیت‌های عملیاتی، امکان ارزیابی اثربخشی الگوی پیشنهادی در محیط واقعی تربیت معلم فراهم نبود. پنجم، به دلیل تغییرات سریع حوزه فناوری و سیاست‌گذاری آموزشی، برخی برداشتها ممکن است در آینده نیازمند به‌روزرسانی باشند.

با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود که مطالعات آینده به ارزیابی اثربخشی مدل پیشنهادی در محیط‌های واقعی آموزشی بپردازند تا میزان تأثیر عملی آن مشخص شود. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با استفاده از روش‌های تجربی، میزان تأثیر هر یک از مؤلفه‌های مدل را بر عملکرد حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان بررسی کنند. انجام پژوهش‌های تطبیقی میان الگوهای تربیت معلم ایران و کشورهای دارای تجربه موفق می‌تواند غنای بیشتری برای توسعه مدل‌های بومی فراهم آورد. پژوهش‌های آینده همچنین می‌توانند نقش فناوری‌های

نوبین، هوش مصنوعی و یادگیری ترکیبی در ارتقای مدل تربیت معلم را بررسی کنند. نهایتاً طراحی مدل‌های ویژه برای رشته‌های آموزشی مختلف مانند علوم انسانی، هنر و علوم تجربی می‌تواند مسیرهای جدیدی برای توسعه نظام تربیت معلم فراهم کند. در حوزه عمل، پیشنهاد می‌شود که سیاست‌گذاران آموزشی از مدل پیشنهادی برای بازطراحی برنامه‌های تربیت معلم استفاده کنند. لازم است دوره‌های توانمندسازی برای مدیران دانشگاه فرهنگیان طراحی شود تا بتوانند نقش خود را در تحقق سند تحول ایفا کنند. تقویت زیرساخت‌های فناوریانه و کتابخانه‌های دیجیتال می‌تواند به ارتقای کیفیت برنامه‌های تربیت معلم کمک کند. همچنین باید سازوکارهای حمایتی برای افزایش انگیزه اساتید و دانشجومعلمان ایجاد شود. توسعه کارگروه‌های تخصصی برای تقویت ارتباط اجتماعی و اعتماد در محیط دانشگاه و طراحی برنامه‌های مشارکتی میان دانشگاه و محیط‌های آموزشی واقعی از دیگر اقدامات ضروری است.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

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

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

Extended Abstract

Introduction

Teacher education remains one of the most critical foundations of any educational system, as the effectiveness of schooling, curriculum implementation, and the overall quality of learning are significantly shaped by the competencies, beliefs, and professional identity of teachers. Recent global transformations—including the rapid integration of technology, cultural diversification, and the shift toward learner-centered pedagogies—have intensified the demand for advanced and comprehensive teacher-training models. Numerous scholars emphasize that teacher education systems worldwide are encountering structural, pedagogical, and professional challenges that require renewed conceptualization and evidence-based redesign (Hill-Jackson & Lewis, 2023; Kennedy, 2024). Studies examining the shortcomings of teacher preparation programs indicate that traditional models often lack coherence, practical depth, and adaptability to diverse contemporary educational needs (Hogg et al., 2023). Adding to this complexity, professional transitions in teaching and the

varied backgrounds of teacher candidates require more holistic models that can foster both pedagogical and psychosocial competencies necessary for modern classrooms (Mathias & Standal, 2025).

Within this broader international context, the Iranian teacher education system—particularly the Farhangian University as the primary institution responsible for preparing teachers—has faced similar challenges. The Fundamental Reform Document of Education (FRDE) was developed as a national transformation framework seeking to elevate educational quality, enhance cultural and moral values, and align teacher preparation with societal needs. However, the implementation of FRDE has been hindered by structural and organizational barriers, inconsistencies between curricula and reform objectives, and limited alignment between teacher-education practices and the competencies outlined in the document (Afrooz, 2015; Bayat & Ghaffari; Navidkia et al., 2021). These issues highlight the need for an empirically validated, multidimensional model capable of guiding teacher-training institutions in operationalizing the principles of FRDE.

The literature on teacher education strongly supports the necessity of such models. Research indicates that high-quality teacher preparation requires a coordinated system involving institutional leadership, effective educational evaluation, adequate learning resources, professional support structures, and a positive organizational culture (Aboltina et al., 2024; Mohan & Somashekar, 2025). Furthermore, emerging studies emphasize the importance of integrating moral development, ethical competencies, and social engagement within teacher education programs (Hosseini et al., 2025; Zhukov et al., 2025). Experiential learning, community-oriented pedagogies, and active engagement in problem-solving environments have also been recognized as key components of transformative teacher preparation (Sjöblom et al., 2023; Tambak & Sukenti, 2023). Within Iran, scholars have stressed that Farhangian University must realign its structural, curricular, and cultural foundations with FRDE, necessitating the development of models rooted in contextual realities and expert perspectives (Abbasi & Fazlikhani; Hajizadeh Anari, 2022; Mehrmohammadi, 2013; Moradi & Pourshafaei, 2013).

In response to these theoretical, contextual, and policy-driven needs, the present study aimed to design and validate a comprehensive model of teacher education for Farhangian University, grounded in the principles of the Fundamental Reform Document of Education and supported by empirical evidence from both qualitative and quantitative inquiry. The model integrates organizational, educational, and interpersonal domains, seeking to address gaps in leadership, evaluation, infrastructure, culture, support systems, trust, and social communication as identified through expert analysis and statistical validation (Hill-Jackson & Lewis, 2023; Osorio Vanegas et al., 2025). Guided by the holistic insights of national and international research, the study provides a conceptual and statistically sound framework to strengthen teacher-education policymaking and practice in Iran.

Methods and Materials

This study employed an exploratory mixed-methods design. In the qualitative phase, experts in teacher education, Farhangian University administrators, and higher education specialists were selected through purposive sampling until theoretical saturation was reached. Semi-structured interviews were conducted and analyzed through open, axial, and selective coding using a thematic analysis approach. In the quantitative phase, managers, faculty members, and student teachers constituted the population, and a large sample was selected using Cochran's formula and cluster sampling, considering the geographical distribution of Farhangian University campuses. A 41-item researcher-made questionnaire derived from qualitative results was developed and administered. Reliability was assessed through Cronbach's alpha and composite reliability, while construct validity was examined via convergent and discriminant validity measures. Confirmatory factor analysis was conducted using LISREL to evaluate the structural validity and goodness-of-fit of the proposed model. Finally, expert judgment was used to assess the practical adequacy and conceptual alignment of the model.

Findings

The qualitative analysis resulted in the identification of eight core components underpinning the comprehensive teacher-education model. These components included university management, educational evaluation, educational facilities, organizational structure, organizational culture, organizational support, trust, and social communication. Each component comprised multiple indicators defining its role within an integrated teacher-education framework.

Quantitative analysis confirmed the structural validity of the model. All 41 questionnaire items exhibited factor loadings above the acceptable threshold, with t-values surpassing 1.96, demonstrating their statistical significance. Confirmatory factor analysis showed that the three overarching dimensions—educational, organizational, and group-based—provided a strong and coherent structure for the model. Model-fit indices including GFI, AGFI, CFI, and RMSEA all met or exceeded established standards, indicating good overall fit. Additional analyses demonstrated that the model was consistent and robust. Average variance extracted (AVE) values for all constructs exceeded 0.5, confirming adequate convergent validity. Discriminant validity was supported by Fornell-Larcker criteria, as the square root of each construct's AVE exceeded its correlations with other constructs. Reliability values, including Cronbach's alpha and composite reliability, were above 0.70 for all variables, confirming internal consistency.

Expert evaluation conducted via one-sample t-tests further validated the suitability and practical coherence of the model. Experts rated all dimensions—conceptual alignment, clarity, generalizability, and comprehensiveness—significantly above the expected mean, confirming that the model appropriately reflects the requirements of teacher education and aligns with the principles of the Fundamental Reform Document of Education.

Discussion and Conclusion

The findings of this study offer a comprehensive and validated framework for conceptualizing the teacher-education process in Farhangian University. By integrating insights from experienced experts with empirical evidence, the model addresses long-standing concerns regarding fragmentation, insufficient professional competencies, and misalignment with national reform policies. The identification of eight core components underscores the multidimensional nature of teacher preparation and highlights the essential role of organizational infrastructure, supportive management, ethical culture, and interpersonal processes in shaping teacher readiness.

The educational dimension of the model emphasizes the necessity of effective teaching evaluation, learning assessment, and access to meaningful learning resources. These elements foster reflective practice, encourage continuous improvement, and enhance the development of pedagogical and content knowledge among student teachers. Organizational elements such as structure, culture, and support systems highlight the importance of institutional readiness and policy coherence in realizing the goals of teacher preparation. Institutions with transparent structures, participatory decision-making, and stable support systems are more likely to enable teachers in formation to grow in competence and confidence.

Group-based components, including trust and social communication, further demonstrate that teacher education is not solely an individual endeavor but a relational and collaborative process. Collegiality, shared responsibility, and effective communication contribute to healthy academic environments and promote the formation of strong professional identities.

In conclusion, this study presents a robust model capable of guiding reforms in teacher education at Farhangian University. The validated framework offers a pathway for aligning institutional practices with the national transformation agenda, supporting the development of high-quality teachers, and strengthening the connection between policy and practice. By adopting this model, stakeholders can enhance institutional coherence,

improve professional preparation, and foster a new generation of teachers equipped to meet the evolving needs of Iran's educational system.

References

- Abbasi, L., & Fazlikhani, M. *A comparative study of the National Curriculum and the Fundamental Reform Document of Education*. <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/932332>
- Aboltina, L., Lama, G., Sarva, E., Kalke, B., Abolina, A., Daniela, L., & Bernande, M. (2024). Challenges and opportunities for the development of future teachers' professional competence in Latvia. *Frontiers in Education*, 8, 1307387. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1307387>
- Afroz, D. (2015). An investigation of the existing challenges in the Fundamental Reform Document of Education. International Conference on New Research in Management and Industrial Engineering, <https://www.sid.ir/paper/864691/fa>
- Bayat, M., & Ghaffari, A. *Barriers to implementing the Fundamental Reform Document of Education*. <https://sid.ir/paper/802987/fa>
- Hajizadeh Anari, H. (2022). A conceptual model of Farhangian University based on the Fundamental Reform Document of Education. *Teacher Education Policy Studies (Research in Teacher Education)*, 5(3), 115–145. https://te-research.cfu.ac.ir/article_2610.html
- Hill-Jackson, V., & Lewis, C. W. (2023). *Transforming teacher education: What went wrong with teacher training, and how we can fix it*. Taylor & Francis. <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781003448365/transforming-teacher-education-peter-mclaren-valerie-hill-jackson-chance-lewis>
- Hogg, L., Elvira, Q., & Yates, A. (2023). What can teacher educators learn from career-change teachers' perceptions and experiences: A systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*, 132, 104208. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104208>
- Hosseini, N., Leijgraaf, M., Gaikhorst, L., & Volman, M. (2025). Navigating Challenges and Tensions in Social Justice-Oriented Teacher Education: A Review of the Literature. *Review of Educational Research*. <https://doi.org/10.3102/00346543251325572>
- Kennedy, A. (2024). Challenges in teacher education: Global influences and local solutions. *Educação, Sociedade & Culturas*(67), 1–15. <https://doi.org/10.24840/esc.vi67.779>
- Mathias, G., & Standal, Ø. F. (2025). What happens to the "social" in psychosocial? Exploring epistemic practices and therapeutic culture in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 153, 104818. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104818>
- Mehrmohammadi, M. (2013). Analysis and evaluation of the formation of one of the most significant achievements of the Fundamental Reform Document (Farhangian University) from the perspective of change theories, with emphasis on teacher education curriculum components. National Conference of the Iranian Curriculum Studies Association (Curriculum Change in Educational Levels), <https://civilica.com/doc/386335/>
- Mohan, R., & Somashekar, T. (2025). *Teacher education*. PHI Learning Pvt. Ltd. https://books.google.com/books/about/TEACHER_EDUCATION_SECOND_EDITION.html?id=cnrNDwAAQB-AJ
- Moradi, R., & Pourshafaei, H. (2013). The Fundamental Reform Document of the Educational System and its challenges. National Conference of the Iranian Curriculum Studies Association (Curriculum Change in Educational Levels), <https://sid.ir/paper/851443/fa>
- Navidkia, A., Va'ezi, R., & Ghorbanizadeh, V. (2021). An examination of the implementation of the Fundamental Reform Document of Education. *Public Policy in Management (Public Administration Mission)*, 12(43), 13–30. <https://sid.ir/paper/410540/fa>
- Osorio Vanegas, H. D., Segovia Cifuentes, Y. D. M., & Sobrino Morrás, A. (2025). Educational Technology in Teacher Training: A Systematic Review of Competencies, Skills, Models, and Methods. *Education Sciences*, 15(8), 1036. <https://doi.org/10.3390/educsci15081036>
- Sjöblom, P., Eklund, G., & Fagerlund, P. (2023). Student teachers' views on outdoor education as a teaching method- two cases from Finland and Norway. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 23(3), 286–300. <https://doi.org/10.1080/14729679.2021.2011338>
- Tambak, S., & Sukenti, D. (2023). Student involvement within Islamic teacher education: for a future profession. *QIJIS (Qudus International Journal of Islamic Studies)*, 11(2), 317–352. https://repository.uir.ac.id/24376/1/2_student%20involment%20Within%20Islamic%20Teacher%20Education%20For%20a%20Future%20Profession.pdf

Zhukov, V., Popova, O., Altukhova, A., Boiarska-Khomenko, A., & Fomin, V. (2025). Moral and ethical culture of a future art teacher. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 17(1), 138–158. <https://doi.org/10.18662/rrem/17.1/944>