



تبیین مولفه‌های مدل شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق

<p>شيوه استناددهی: خلف صالح، عبدالله، بنیسی، پریناز، احمد جاسم، خالد، و میرطاووسی، سیدحمیدرضا. (۱۴۰۴). تبیین مولفه‌های مدل شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق. یادگیری هوشمند و تحول مدیریت، ۳(۳)، ۱-۳۰.</p>	<p>تاریخ چاپ: ۱ شهریور ۱۴۰۴ تاریخ پذیرش: ۲۹ مرداد ۱۴۰۴ تاریخ بازنگری: ۲۲ مرداد ۱۴۰۴ تاریخ ارسال: ۲۸ خرداد ۱۴۰۴</p>	<p>عبدالله خلف صالح^۱ پریناز بنیسی^۲ خالد احمد جاسم^۳ سیدحمیدرضا میرطاووسی^۴</p>
---	--	--

چکیده

هدف از این پژوهش، تبیین مؤلفه‌های مدل شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق است. این پژوهش کاربردی با استفاده از طرح تحقیق ترکیبی (آمیخته) از نوع اکتشافی متوالی با رویکرد طبقه‌بندی انجام شده است. در فاز کیفی، ابتدا با مرور مبانی نظری و استفاده از روش تحلیل مضمون، مؤلفه‌های اولیه شایستگی شناسایی شدند. سپس با بهره‌گیری از روش دلفی و کسب نظر خبرگان و متخصصان موضوع، این ابعاد غربالگری و نهایی‌سازی شدند. در فاز کمی، به منظور سطح‌بندی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های تأییدشده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) استفاده گردید. تحلیل کیفی ۱۴ مصاحبه با خبرگان از طریق کدگذاری مضمونی، ۱۴ مؤلفه اصلی شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان (از جمله مدیریت فناوری‌های نوین، امنیت سایبری و یادگیری شخصی‌سازی شده) را شناسایی کرد. با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)، این مؤلفه‌ها در یک مدل سلسله‌مراتبی شش سطحی ساختار یافتند. همچنین، تحلیل میک‌مک (MICMAC) متغیرها را به سه گروه مستقل (محرک)، پیوندی و وابسته دسته‌بندی کرد. نتایج نشان داد که «ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی و پویا» به عنوان متغیر مستقل، دارای بیشترین قدرت هدایت و نفوذ بوده و زیربنای سایر شایستگی‌ها محسوب می‌شود. متغیرهای پیوندی مانند یادگیری شخصی‌سازی شده و توسعه حرفه‌ای، اجزای سیستم را به یکدیگر متصل کرده و عواملی چون انگیزه معلم و زیرساخت‌ها در گروه متغیرهای وابسته قرار گرفتند. در مجموع، این مدل تأکید می‌کند که ایجاد محیط‌های پویا، اصلی‌ترین پیش‌ران برای توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای در نظام آموزش و پرورش عراق است.

واژگان کلیدی: شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان، رهبری تحول‌آفرین، آموزش و پرورش، عراق، روش دلفی.

مشخصات نویسندگان:

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
۲. گروه مدیریت آموزشی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۳. استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه تکریت، صلاح الدین، عراق
۴. گروه مدیریت، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

پست الکترونیکی: Parinazbanisi@iau.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.



Explaining the Components of Teachers' Professional Competencies Model Based on Transformational Leadership Indicators in the Education System of Iraq

Abdullah Khalaf Salih ¹ Parinaz Banisi ^{2*} Khalid Ahmed Jasim ³ Hamid Reza Mirtavousi ⁴	Submit Date: 18 June 2025 Revise Date: 13 August 2025 Accept Date: 20 August 2025 Publish Date: 23 August 2025	How to cite: Khalaf Salih, A., Banisi, P., Ahmed Jasim, K., & Mirtavousi, H. R. (2025). Explaining the Components of Teachers' Professional Competencies Model Based on Transformational Leadership Indicators in the Education System of Iraq. <i>Intelligent Learning and Management Transformation</i> , 3(3), 1-30.
---	---	--

Abstract

The objective of this study is to explain the components of the teachers' professional competencies model based on transformational leadership indicators in the education system of Iraq. This applied research utilized an exploratory sequential mixed-methods design with a categorical approach. In the qualitative phase, the preliminary components of teacher competencies were identified through a thematic analysis of the theoretical foundations. Subsequently, the Delphi method was employed to screen and validate these dimensions based on the consensus of subject-matter experts. In the quantitative phase, Interpretive Structural Modeling (ISM) was utilized to systematically level and prioritize the validated variables and components. Qualitative analysis of 14 expert interviews using thematic coding identified 14 core components of teachers' professional competencies, including managing new technologies, cybersecurity, and personalized learning. Utilizing Interpretive Structural Modeling (ISM), these components were structured into a hierarchical six-level model. Furthermore, MICMAC analysis categorized the variables into independent (driving), linkage, and dependent groups. The results revealed that "creating interactive and dynamic learning environments" acts as the primary independent variable with the highest driving power, fundamentally influencing all other competencies. Linkage variables, such as personalized learning and continuous professional development, actively connect the system, while factors like teacher motivation and infrastructure serve as dependent variables. Overall, this model highlights that establishing dynamic interactive environments is the foundational driver for developing comprehensive professional competencies in Iraq's education system.

Keywords: Teachers' professional competencies, Transformational leadership, Education system, Iraq, Delphi method.

Authors' Information:

Parinazbanisi@iau.ir

1. PhD Student, Department of Educational Management, Isf.C, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
2. Department of Educational Management, WT.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences, University of Tikrit, Salahuddin, Iraq
4. Department of Management, Isf.C, Islamic Azad University, Isfahan, Iran



© 2025 the authors. This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

مقدمه

امروزه در عصر تغییرات شتابان و رقابت‌های پیچیده جهانی، نهاد آموزش و پرورش به عنوان رکن اصلی توسعه جوامع، با فشارهای فزاینده‌ای برای همگامی با تحولات فناورانه و علمی روبه‌رو است. این رقابت شدید و تغییرات مداوم، فشار روزافزونی بر سازمان‌های آموزشی و شیوه‌های متنوع آن‌ها در افزایش بهره‌وری نیروی انسانی وارد می‌سازد و دقیقاً همین مسئله است که موجب شده در محیط رقابت، مفهوم «شایستگی» بیش از پیش اهمیت یابد. توسعه پایدار هر کشوری در گرو برخورداری از سیستم آموزشی توانمند است و برخورداری از نیروی انسانی قابل، به‌ویژه معلمان لایق و شایسته، از مهم‌ترین آمال بیشتر جوامع در سراسر دنیا به شمار می‌رود (Norman et al., 2025). در واقع، پویایی و همسویی سازمان‌ها با تغییرات شگرف دنیای امروز در گروی مدیران کارآمد و معلمان شایسته‌ای است که بتوانند با اتکا به دانش و مهارت‌های به‌روز، پاسخگوی نیازهای نسل جدید باشند (Tian, 2025).

شایستگی معلم به عنوان یک ساختار چندبعدی که شامل منابع شناختی، عاطفی-انگیزشی و مهارت‌های موقعیتی لازم برای تسلط بر نیازهای پیچیده کلاس درس است، مفهوم‌سازی می‌شود. عملکرد معلم از اجرای فرآیند یاددهی و یادگیری با طراحی برنامه آموزشی آغاز شده و با اجرای هدفمند آن برای دانش‌آموزان و ارزیابی مستمر خاتمه می‌یابد (Yonson, 2025). به همین دلیل، معلمان باید وظایف خود را در توسعه توانایی‌هایشان، در قالب صلاحیت حرفه‌ای بهینه کنند و نمایه‌های شایستگی نیز الگوهایی را توصیف می‌کنند که نشان می‌دهد چگونه تمام منابع یک معلم اعم از شناخت، تأثیر، انگیزه و مهارت‌ها در کنار هم نقش‌آفرینی می‌کنند (Fairman et al., 2022). با این حال، شواهد نشان می‌دهد که همچنان در سیستم‌های آموزشی ضعف‌هایی وجود دارد؛ هنوز معلمانی هستند که توانایی مطلوبی در ارائه مطالب آموزشی ندارند، در تهیه محتوای خلاقانه با محدودیت مواجه‌اند، از فناوری و اطلاعات در فرآیند تدریس بهره کافی نمی‌برند و در به‌کارگیری روش‌ها و فنون یادگیری مدرن بهینه عمل نمی‌کنند (Zhao, 2025). غلبه بر این چالش‌ها نیازمند برنامه‌های ساختاریافته توسعه حرفه‌ای است تا اثربخشی تدریس ارتقا یابد (Gaski, 2023).

توسعه حرفه‌ای معلمان را می‌توان به عنوان فرآیندها و فعالیت‌هایی تعریف کرد که با هدف ارتقای دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های حرفه‌ای مربیان طراحی شده‌اند تا به نوبه خود یادگیری دانش‌آموزان را بهبود بخشند. با این وجود، تحقیقات گذشته اغلب بر برنامه‌ها و فعالیت‌های منفرد تمرکز داشته و کمتر زمینه و شرایط کاری مدارس را لحاظ کرده‌اند (Toolabi et al., 2022). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که رشد حرفه‌ای معلمان تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله جو مدرسه، محیط یادگیری، سلامت سازمانی، استرس‌های شغلی و حمایت‌های هم‌تایان قرار دارد (Ahmadi, 2022; Alaei et al., 2024; Norouzi, 2023). در این میان، اگر در موسسه‌های آموزشی از وجود انسان‌های خلاق، دانش‌گر، فرصت‌شناس و تبیین‌گر مسائل بی‌بهره باشیم، بسیاری از فرصت‌های تحول‌آفرین را از دست خواهیم داد (Ramezani & Mirkazemi, 2025).

یکی از مهم‌ترین عواملی که بر رشد و توسعه حرفه‌ای معلمان تأثیری مستقیم و غیرقابل انکار دارد، سبک رهبری و نحوه مدیریت در سطح مدارس است (Cockpim & Somprach, 2019). امروزه دستیابی به مدیران تحول‌آفرین و شایسته، دغدغه بزرگ نظام‌های آموزشی به شمار می‌رود. کسانی که می‌بایست متولی استقرار نظام مدیریت مبتنی بر شایستگی باشند، اولاً خود باید دارای شایستگی‌های لازم بوده و ثانیاً بستر مناسب را برای رشد و ارتقای شایستگی‌ها در دیگران فراهم کنند (Kamarei et al., 2021). نقش مدیران مدارس به عنوان رهبران آموزشی در حمایت از برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مستمر معلمان، ایجاد فضای اعتماد و تشویق به یادگیری حرفه‌ای بسیار حیاتی است (Chalikias et al., 2020; Karacabey, 2021). سبک‌های رهبری می‌توانند با ایجاد محیطی حمایت‌گرا و مبتنی بر یادگیری، اعتماد معلمان را جلب کرده و آنان را به سمت بهبود عملکرد سوق دهند (Bellibaş & Gümüş, 2023). حمایت مدیران و ناظران آموزشی نه تنها نیازهای توسعه‌ای معلمان را برطرف می‌سازد، بلکه در پیاده‌سازی استراتژی‌های نوین آموزشی نیز نقش تسهیل‌گر دارد (Kelkay, 2020; So-oabeb et al., 2024). علاوه بر این، درک مدیران از اثربخشی توسعه حرفه‌ای و نحوه اجرای آن در مدارس، جهت‌گیری کلان آموزشی را تعیین می‌کند (Brown & Militello, 2016). رهبری آموزشی و خودکارآمدی معلمان دو عنصر در هم تنیده‌اند که مستقیماً بر کیفیت برون‌دادهای آموزشی در مقاطع مختلف تحصیلی اثر می‌گذارند (Pourrahim & Hosseinpour, 2020). بررسی عملکرد حرفه‌ای رهبران آموزشی از دیدگاه معلمان نشان می‌دهد که رهبری تحول‌آفرین می‌تواند انگیزه معلمان را برای نوآوری و مشارکت در برنامه‌های توانمندسازی افزایش دهد (Yousefzadeh & Chousari & Amiri Mehraban, 2024). این سبک از رهبری، به ویژه در شرایط بحرانی و تغییرات پیش‌بینی نشده، انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری معلمان را تضمین کرده و به آن‌ها در مدیریت چالش‌ها کمک شایانی می‌کند (Bissessar, 2023). علاوه بر این، در محیط‌های خاص مانند مدارس روستایی یا هنگام رویارویی با دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه رفتاری، رهبری تحول‌آفرین می‌تواند بستر مناسبی برای آموزش سیستم‌های حمایت از رفتار مثبت و رفع نیازهای خاص حرفه‌ای معلمان فراهم آورد (Herawati et al., 2024; Şahin et al., 2024). بررسی‌ها در کشورهای مختلف نیز حاکی از آن است که شیوه‌های رهبری شناسایی شده ارتباط مستقیمی با توسعه حرفه‌ای معلمان و اثربخشی دوره‌های آموزشی دارد (Akram et al., 2024).

محیط منابع انسانی آموزش و پرورش کشور عراق نیز بی‌تأثیر از این تغییر و تحولات شگرف نیست و هدف‌های آن همگام با تحولات جهانی، در حال تغییرند. سال‌ها بی‌ثباتی و چالش‌های زیرساختی باعث شده تا سیستم آموزشی عراق نیازمند بازنگری جدی در حوزه‌های منابع انسانی و ارتقای کیفیت تدریس باشد. پذیرش و گسترش سریع رویکرد شایستگی‌محور و به‌کارگیری آن در برنامه‌های توسعه کارکنان آموزشی در این کشور، نتیجه مزایا و فوایدی است که در این رویکرد نهفته است. استقرار یک نظام آموزشی نوین در عراق مستلزم احصای شایستگی‌های کارکنان و مدیران است و این اهمیت زمانی مضاعف خواهد بود که به دنبال شناسایی شایستگی‌های متولیان اصلی آموزش، یعنی معلمان باشیم. با وجود اهمیت

غیرقابل انکار سبک‌های رهبری نوین در ارتقای کیفیت آموزش، مرور ادبیات نشان می‌دهد که تحقیقات گذشته بیشتر بر جنبه‌های عمومی توسعه حرفه‌ای متمرکز بوده‌اند و بررسی پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه تدوین و ارائه مدل شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق به صورت خاص، به شناسایی مدل و چارچوب جامع و بومی‌سازی شده‌ای منجر نشده است. از این منظر، می‌توان رشد حرفه‌ای معلمان عراقی را محصول مجموعه‌ای از عوامل در محیط مدارس دانست که نیازمند تبیین دقیق بر اساس شاخص‌های رهبری تحول‌آفرین است تا خلأهای موجود در حوزه مهارت‌های شناختی، خلاقیت، و به کارگیری فناوری برطرف گردد. لذا، هدف از پژوهش حاضر تبیین مولفه‌های مدل شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق است.

روش‌شناسی

با توجه به اهدافی که در تحقیق حاضر مطرح است، در این پژوهش از روش ترکیبی استفاده خواهد شد. بر این اساس، از میان گونه‌های مختلف روش ترکیبی، روش تحقیق حاضر ترکیبی اکتشافی متوالی هدایت شده با رویکرد طبقه‌بندی خواهد بود. در روش متوالی اکتشافی اولویت با رویکرد کیفی است. سپس در گام بعد از این نتایج در روش کمی بهره می‌برد.

گام اول این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی - پیمایشی است.

در پژوهش حاضر، ابتدا با بررسی مبانی نظری ارائه شده در زمینه شایستگی معلمان، عوامل اجرای موفقیت آمیز این نوع سبک در سازمان به روش تحلیل مضمون شناسایی، سپس روابط آن توسط خبرگان و متخصصین موضوع، با استفاده از روش دلفی، ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده، غربالگری شده و فهرست نهایی ابعاد، تعیین می‌شوند و در ادامه با استفاده از روش مدلسازی ساختاری تفسیری به سطح بندی و اولویت بندی متغیرها پرداخته خواهد شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش با هدف تبیین الگوی شایستگی معلمان، پرسشنامه محقق ساخته است. این پرسشنامه بر اساس روش دلفی طراحی خواهد شد که با توجه به هدف پژوهش، پرسشنامه در اختیار متخصص در زمینه پژوهش قرار خواهد گرفت؛ همچنین برای بررسی روایی ابراز گردآوری پژوهش از روایی محتوا استفاده خواهد شد؛ بدین صورت که پرسشنامه در اختیار خبرگان و چندتن از استادان دانشگاه که با موضوع پژوهش آشنایی دارند، قرار خواهد گرفت. در این پژوهش روش نمونه گیری هدفمند به کار می‌رود.

سپس در مرحله دوم، در روش کمی از روش ساختاری تفسیری جهت رتبه بندی مولفه‌های مدل و نتایج مربوط استفاده خواهد شد.

در این پژوهش از روش کتابخانه‌ای و میدانی برای گردآوری داده‌ها در دو گام تعریف شده استفاده خواهد شد.

در گام نخست در بخش کیفی، از مصاحبه نیمه ساختمند برای گردآوری داده‌ها استفاده می‌شود و برای اجرای مصاحبه پروتکل مصاحبه طراحی و بر اساس آن مصاحبه‌های عمیق انجام خواهد شد.

در این پژوهش، قابلیت اعتماد نتایج از طریق بررسی داده‌ها و ثبت و ضبط جزئیات پژوهش و طولانی کردن فرایند مصاحبه‌ها برای فهم عمیق موضوع، هدایت دقیق جریان مصاحبه، مشارکت اعضا در کدگذاری داده‌ها بدست خواهد آمد. در بخش کمی از برای سنجش پایایی پرسشنامه از روش دلفی و برای اولویت بندی مولفه‌های مدل از روش ساختاری تفسیری استفاده شد.

جامعه آماری در بخش اول شامل همه مطلعان کلیدی، متخصصان و سیاست گذاران آموزشی است که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب می‌شوند. نمونه گیری در این بخش تا زمانی ادامه پیدا می‌کند که به اشباع^۱ در اطلاعات گردآوری شده دست پیدا کردیم. اشباع نظری به عنوان مهم‌ترین شاخص در مشخص کردن تعداد نمونه در مطالعات کیفی مطرح است.

در بخش دوم پژوهش جامعه آماری شامل روسا و معاونین ادارات کل کشور عراق خواهد بود که به دلیل محدود بود جامعه آماری به روش سرشماری در پژوهش مشارکت داده خواهند شد. قلمرو موضوعی تحقیق به شایستگی معلمان می‌پردازد. قلمرو مکانی سازمان آموزش و پرورش عراق است و قلمرو زمانی این تحقیق طی سال ۱۴۰۳ انجام پذیرفته است.

یافته‌ها

در این تحقیق از روش کدگذاری نکات کلیدی استفاده شده است. در مجموع ۱۴ مصاحبه با خبرگان این حوزه انجام شد که قابل پیاده سازی و تحلیل تشخیص داده شده است. متن مصاحبه‌ها (کلیه نکات کلیدی) به منظور استخراج کدهای اولیه، مرود بررسی قرار گرفتند و نتایج حاصل از این کدگذاری در جدول زیر نشان داده شده است.

بدین منظور محقق ابتدا از طریق خواندن و بازخوانی مکرر داده‌ها با عمق داده‌ها آشنا گردید. سپس در گام بعدی به ایجاد کدهای اولیه از داده‌ها مبادرت ورزید. در مرحله سوم، با غربالگری، حذف کدهای تکراری و یکپارچه نمودن کدهای هم‌معنی، مضامین بدست آمده از متون مصاحبه‌ها مقوله‌بندی شدند. به منظور حفظ اطلاعات مشارکت‌کنندگان در امر مصاحبه پژوهش، هر یک از مصاحبه‌شوندگان با کد MIX نمایش داده شده است. حرف M برای نشان‌دادن مصاحبه و حرف I برای نشان دادن شماره مصاحبه و حرف X برای نشان دادن شماره کد اولیه‌ای است که از متن مصاحبه استخراج شده است.^۲

^۱ - Data Saturation

^۲ برای مثال M_{3,4} نشان‌دهنده مصاحبه شونده شماره ۳ و شماره کد ۴ از این مصاحبه می‌باشد.

جدول ۱. تحلیل نکات کلیدی مصاحبه‌های انجام شده

متن مصاحبه	کدهای مفهومی	کد مصاحبه‌شونده
به نظر اینجانب، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش نیازمند توانایی معلمان در استفاده از فناوری‌های نوین برای بهبود فرآیند یادگیری است. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند از ابزارهای دیجیتال به صورت مؤثر در کلاس‌های درس استفاده کنند تا دانش‌آموزان را برای آینده آماده سازند. از نظر بنده، این امر مستلزم آموزش مستمر و به‌روزرسانی مهارت‌های فناوری معلمان است.	M۱I۱	استفاده مؤثر از ابزارهای دیجیتال، آموزش مستمر معلمان، بهبود فرآیند یادگیری، آماده‌سازی دانش‌آموزان برای آینده
از نظر بنده، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش نیازمند دیدگاه بلندمدت و توانایی ایجاد تغییرات پایدار در سیستم آموزشی است. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند با نوآوری و خلاقیت، روش‌های سنتی آموزش را متحول کنند. به نظر اینجانب، این تحولات باید با مشارکت فعال دانش‌آموزان و اولیاء همراه باشد تا نتایج مطلوب حاصل شود.	M۲I۲	دیدگاه بلندمدت، ایجاد تغییرات پایدار، نوآوری و خلاقیت، مشارکت فعال دانش‌آموزان و اولیاء
بنده معتقدم که رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش عراق باید با توجه به زیرساخت‌های موجود و چالش‌های خاص این کشور طراحی شود. به نظر اینجانب، معلمان باید بتوانند با کمترین امکانات، بیشترین بهره‌وری را داشته باشند. از نظر بنده، این امر نیازمند آموزش‌های عملی و کاربردی است که متناسب با شرایط واقعی کلاس‌های درس در عراق باشد.	M۳I۳	طراحی متناسب با زیرساخت‌ها، بهره‌وری با کمترین امکانات، آموزش‌های عملی و کاربردی، تطابق با شرایط واقعی کلاس‌های درس
به نظر اینجانب، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش باید بر پایه ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه استوار باشد. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند با درک عمیق از فرهنگ عراق، روش‌های آموزشی را به گونه‌ای طراحی کنند که هم‌خوانی کاملی با ارزش‌های جامعه داشته باشد. از نظر بنده، این امر باعث افزایش مشارکت جامعه در فرآیند آموزش می‌شود.	M۴I۴	استوار بودن ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی، درک عمیق از فرهنگ عراق، طراحی روش‌های آموزشی هم‌خوان با جامعه، افزایش مشارکت جامعه
از نظر بنده، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش نیازمند ایجاد محیطی پویا و تعاملی است که در آن دانش‌آموزان بتوانند به صورت فعال در فرآیند یادگیری مشارکت کنند. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند از پلتفرم‌های دیجیتال برای ایجاد تعامل بیشتر بین دانش‌آموزان استفاده کنند. به نظر اینجانب، این امر باعث افزایش انگیزه و علاقه دانش‌آموزان به یادگیری می‌شود.	M۵I۵	ایجاد محیط پویا و تعاملی، مشارکت فعال دانش‌آموزان، استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال، افزایش انگیزه و علاقه به یادگیری
بنده معتقدم که رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش باید بر پایه شفافیت و پاسخگویی استوار باشد. به نظر اینجانب، معلمان باید بتوانند با شفافیت کامل در مورد اهداف و روش‌های آموزشی خود با دانش‌آموزان و اولیاء ارتباط برقرار کنند. از نظر بنده، این امر باعث ایجاد اعتماد و همکاری بیشتر بین تمامی ذی‌نفعان سیستم آموزشی می‌شود.	M۶I۶	شفافیت و پاسخگویی، ارتباط شفاف با دانش‌آموزان و اولیاء، ایجاد اعتماد و همکاری، مشارکت ذی‌نفعان
به نظر اینجانب، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش نیازمند توجه به امنیت اطلاعات و حریم خصوصی دانش‌آموزان است. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند از ابزارهای دیجیتال به گونه‌ای استفاده کنند که امنیت اطلاعات دانش‌آموزان حفظ شود. از نظر بنده، این امر نیازمند آموزش‌های تخصصی در زمینه امنیت سایبری است.	M۷I۷	توجه به امنیت اطلاعات، حفظ حریم خصوصی دانش‌آموزان، استفاده ایمن از ابزارهای دیجیتال، آموزش امنیت سایبری
از نظر بنده، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش باید بر پایه عدالت آموزشی استوار باشد. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند فرصت‌های آموزشی برابر را برای تمامی دانش‌آموزان فراهم کنند. به نظر اینجانب، این امر نیازمند توجه ویژه به دانش‌آموزان محروم و کم‌برخوردار است.	M۸I۸	عدالت آموزشی، فراهم کردن فرصت‌های برابر، توجه به دانش‌آموزان محروم، حمایت از دانش‌آموزان کم‌برخوردار
بنده معتقدم که رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش باید بر پایه همکاری و مشارکت بین معلمان و سایر کارکنان آموزشی استوار باشد. به نظر اینجانب، معلمان باید بتوانند از طریق شبکه‌های دیجیتال با یکدیگر در ارتباط باشند و تجربیات خود را به اشتراک بگذارند. از نظر بنده، این امر باعث بهبود کیفیت آموزش و یادگیری می‌شود.	M۹I۹	همکاری و مشارکت بین معلمان، ارتباط از طریق شبکه‌های دیجیتال، اشتراک تجربیات، بهبود کیفیت آموزش
به نظر اینجانب، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش نیازمند توانایی معلمان در ایجاد تغییرات مثبت در رفتار و نگرش دانش‌آموزان است. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند با استفاده از خلاقیت، رشد شخصیتی و فکری	M۱۰I۱۰	ایجاد تغییرات مثبت در رفتار و نگرش، روش‌های نوین آموزشی، تفکر انتقادی و خلاقیت، رشد شخصیتی و فکری

	روش‌های نوین آموزشی، دانش‌آموزان را به سمت تفکر انتقادی و خلاقیت سوق دهند. از نظر بنده، این امر باعث رشد شخصیتی و فکری دانش‌آموزان می‌شود.
M11I11	از نظر بنده، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش نیازمند توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان است. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند از ابزارهای دیجیتال برای ارائه آموزش‌های شخصی‌سازی شده استفاده کنند. به نظر اینجانب، این امر باعث افزایش اثربخشی آموزش و رضایت دانش‌آموزان می‌شود.
M12I12	بنده معتقدم که رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش باید بر پایه پژوهش و تحلیل داده‌ها استوار باشد. به نظر اینجانب، معلمان باید بتوانند از داده‌های آموزشی برای بهبود روش‌های تدریس خود استفاده کنند. از نظر بنده، این امر نیازمند آموزش‌های تخصصی در زمینه تحلیل داده‌ها است.
M13I13	به نظر اینجانب، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش نیازمند توجه به توسعه حرفه‌ای معلمان است. بنده معتقدم که معلمان باید بتوانند به صورت مداوم مهارت‌های خود را به‌روز کنند. از نظر بنده، این امر نیازمند حمایت مالی و معنوی از سوی سیستم آموزشی است.
M14I14	از نظر بنده، رهبری تحول‌آفرین در آموزش و پرورش باید بر پایه ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان استوار باشد. بنده معتقدم که معلمان با انگیزه می‌توانند تأثیر مثبت بیشتری بر دانش‌آموزان داشته باشند. به نظر اینجانب، این امر نیازمند ایجاد محیطی حمایتی و تشویقی برای معلمان است.

در روش تحلیل مضمون، برخی از مضامین از ادبیات و پژوهش‌های پیشین استخراج می‌شوند. این مضامین معمولاً بر اساس نظریه‌ها، مدل‌ها و چارچوب‌های علمی معتبری شکل می‌گیرند که در حوزه موضوع تحقیق مورد بررسی قرار گرفته‌اند. استفاده از این مضامین به پژوهشگر کمک می‌کند تا یافته‌های خود را در چارچوب دانش موجود قرار دهد و از پشتوانه علمی قوی‌تری برخوردار شود. در این پژوهش، برخی از مضامین از منابع معتبر علمی و پژوهش‌های پیشین گرفته شده‌اند که در ادامه به‌طور کامل آورده شده‌اند. این مضامین در کنار مضامین استخراج‌شده از مصاحبه‌ها، به غنای تحلیل و عمق بخشیدن به نتایج تحقیق کمک کرده‌اند.

جدول ۲. مضامین فراگیر، سازمان دهنده و پایه

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
شایستگی‌های دیجیتال در آموزش	مدیریت فناوری‌های نوین در کلاس درس	استفاده مؤثر از ابزارهای دیجیتال
		آموزش مستمر معلمان
		بهبود فرآیند یادگیری
		آماده‌سازی دانش‌آموزان برای آینده
	ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی و پویا	ایجاد محیط پویا و تعاملی
		مشارکت فعال دانش‌آموزان
		استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال
		افزایش انگیزه و علاقه به یادگیری
	امنیت سایبری و حریم خصوصی در آموزش دیجیتال	توجه به حفظ امنیت اطلاعات
		حفظ حریم خصوصی دانش‌آموزان
		استفاده ایمن از ابزارهای دیجیتال
		آموزش امنیت سایبری
		توجه به تفاوت‌های فردی
		آموزش‌های شخصی‌سازی شده

افزایش اثربخشی آموزش		
رضایت دانش آموزان		
توسعه حرفه‌ای معلمان	توسعه حرفه‌ای معلمان در عصر دیجیتال	
به‌روزرسانی مهارت‌ها		
حمایت مالی و معنوی		
آموزش مداوم		
دیدگاه بلندمدت	ایجاد تغییرات پایدار در سیستم آموزشی	شایستگی‌های تحول‌آفرین در آموزش
ایجاد تغییرات پایدار		
نوآوری و خلاقیت		
مشارکت فعال دانش آموزان و اولیاء		
عدالت آموزشی	شایستگی در ادراک از عدالت	
فراهم کردن فرصت‌های برابر		
توجه به دانش آموزان محروم		
حمایت از دانش آموزان کم‌برخوردار		
شفافیت و پاسخگویی	شفافیت و پاسخگویی در مدیریت آموزشی	
ارتباط شفاف با دانش آموزان و اولیاء		
ایجاد اعتماد و همکاری		
مشارکت ذی‌نفعان		
پژوهش و تحلیل داده‌ها	تحول در روش‌های تدریس با پژوهش و تحلیل داده‌ها	
بهبود روش‌های تدریس		
استفاده از داده‌های آموزشی		
آموزش تخصصی تحلیل داده‌ها		
ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان	ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان	
تأثیر مثبت بر دانش آموزان		
محیط حمایتی و تشویقی		
حمایت از معلمان		
همکاری و مشارکت بین معلمان	همکاری و شبکه‌سازی دیجیتال بین معلمان	هم‌افزایی نوآوری محور
ارتباط از طریق شبکه‌های دیجیتال		
اشتراک تجربیات		
بهبود کیفیت آموزش		
استوار بودن بر ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی	تطبیق فناوری با ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی	
درک عمیق از فرهنگ عراق		
طراحی روش‌های آموزشی هم‌خوان با جامعه		
افزایش مشارکت جامعه		
ایجاد تغییرات مثبت در رفتار و نگرش	تحول در رفتار و نگرش دانش آموزان	
روش‌های نوین آموزشی		
تفکر انتقادی و خلاقیت		
رشد شخصیتی و فکری		
طراحی روش تدریس مناسب با زیرساخت‌ها	بهبود زیرساخت‌ها و بهره‌وری در آموزش دیجیتال	
بهره‌وری با کمترین امکانات		
آموزش‌های عملی و کاربردی		
تطابق با شرایط واقعی کلاس‌های درس		

این پژوهش با هدف بررسی ابعاد مختلف شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان در عصر فناوری و تحول‌آفرینی، از روش‌های کیفی و مصاحبه‌های عمیق با خبرگان و متخصصان حوزه آموزش و فناوری بهره برده است. مصاحبه‌شوندگان، که از میان افراد با تجربه‌های غنی در حوزه‌های آموزش دیجیتال، مدیریت تحول در آموزش، و توسعه حرفه‌ای معلمان انتخاب شدند، دیدگاه‌های ارزشمندی را ارائه کردند که به درک بهتر شایستگی‌های مورد نیاز معلمان در این عصر کمک شایانی کرد. این پژوهش نه تنها به بررسی نقش فناوری در آموزش پرداخته، بلکه تأکید ویژه‌ای بر جنبه‌های انسانی، فرهنگی و تحول‌آفرینی در فرآیند یادگیری و تدریس دارد. در ادامه، با استناد به گفته‌های مصاحبه‌شوندگان، ابعاد مختلف این پژوهش به تفصیل بررسی می‌شود.

۱. تلفیق فناوری در آموزش: از ابزار جانبی تا بخش جدایی‌ناپذیر فرآیند یادگیری

یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان داشت: «معلمان امروز باید بتوانند از فناوری نه به عنوان یک ابزار جانبی، بلکه به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از فرآیند یادگیری استفاده کنند. این امر نیازمند تغییر نگرش و توسعه مهارت‌های دیجیتال است.» این دیدگاه نشان‌دهنده تحول اساسی در نقش فناوری در آموزش است. در گذشته، فناوری به عنوان یک ابزار کمکی در کنار روش‌های سنتی تدریس استفاده می‌شد، اما امروزه، فناوری به عنوان بخشی ضروری و یکپارچه از فرآیند یادگیری شناخته می‌شود. این تغییر نگرش مستلزم آن است که معلمان نه تنها با ابزارهای دیجیتال آشنا باشند، بلکه بتوانند از آن‌ها به گونه‌ای استفاده کنند که یادگیری را تسهیل و تعمیق بخشند. این امر نیازمند توسعه مهارت‌های دیجیتال، از جمله توانایی استفاده از پلتفرم‌های یادگیری آنلاین، ابزارهای تعاملی، و نرم‌افزارهای تحلیلی است.

۲. رهبری تحول‌آفرین: تغییرات ساختاری و فرهنگی در آموزش

یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت: «رهبری تحول‌آفرین در آموزش تنها با ایجاد تغییرات ساختاری ممکن نیست، بلکه نیازمند تغییر در نگرش و رفتار معلمان و دانش‌آموزان است. این تحول باید از درون کلاس‌های درس آغاز شود.» این بیان نشان‌دهنده اهمیت تغییرات فرهنگی و نگرشی در فرآیند تحول آموزشی است. تحول در آموزش تنها با تغییر سیاست‌ها یا ساختارهای کلان ممکن نیست، بلکه باید از سطح خرد، یعنی کلاس‌های درس، آغاز شود. معلمان به عنوان رهبران تحول‌آفرین، باید بتوانند دانش‌آموزان را به گونه‌ای تربیت کنند که توانایی تفکر انتقادی، حل مسئله، و تطبیق با تغییرات سریع فناوری را داشته باشند. این امر مستلزم آن است که معلمان خود الگوی تغییر باشند و با نگرش مثبت و خلاقانه به تحولات پاسخ دهند.

۳. شخصی‌سازی آموزش: تعادل بین فناوری و نیازهای دانش‌آموزان

یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان بیان نمود: «برای موفقیت در رهبری دیجیتال، معلمان باید بتوانند بین فناوری و نیازهای واقعی دانش‌آموزان تعادل ایجاد کنند. این امر مستلزم درک عمیق از تفاوت‌های فردی و شرایط اجتماعی دانش‌آموزان است.» این دیدگاه بر اهمیت شخصی‌سازی آموزش

و توجه به نیازهای متنوع دانش‌آموزان تأکید دارد. فناوری این امکان را فراهم می‌کند که آموزش به گونه‌ای طراحی شود که با نیازها، علایق، و سبک‌های یادگیری هر دانش‌آموز سازگار باشد. با این حال، استفاده از فناوری باید با درک عمیق از شرایط اجتماعی، فرهنگی، و فردی دانش‌آموزان همراه باشد تا از ایجاد شکاف دیجیتالی یا نادیده گرفتن نیازهای خاص جلوگیری شود.

۴. مشارکت و همکاری: کلید تحول پایدار در آموزش

یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: «تحول در آموزش بدون مشارکت فعال معلمان و دانش‌آموزان ممکن نیست. معلمان باید به عنوان تسهیل‌گران تغییر عمل کنند و دانش‌آموزان را در فرآیند یادگیری مشارکت دهند.» این بیان نشان‌دهنده اهمیت مشارکت و همکاری در ایجاد تحول پایدار در آموزش است. تحول در آموزش تنها زمانی موفق خواهد بود که همه‌ی ذینفعان، از جمله معلمان، دانش‌آموزان، والدین، و مدیران، در این فرآیند مشارکت فعال داشته باشند. معلمان به عنوان تسهیل‌گران تغییر، باید بتوانند فضایی ایجاد کنند که در آن دانش‌آموزان احساس کنند بخشی از فرآیند یادگیری هستند و می‌توانند در شکل‌دهی به آن نقش داشته باشند.

۵. امنیت سایبری و حریم خصوصی: اولویت در آموزش دیجیتال

یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت: «امنیت اطلاعات و حریم خصوصی دانش‌آموزان در استفاده از فناوری‌های دیجیتال باید به عنوان یک اولویت در نظر گرفته شود. معلمان باید بتوانند از ابزارهای دیجیتال به گونه‌ای استفاده کنند که امنیت دانش‌آموزان حفظ شود.» این دیدگاه بر اهمیت امنیت سایبری در آموزش دیجیتال تأکید دارد. با گسترش استفاده از فناوری‌های دیجیتال در آموزش، نگرانی‌ها درباره‌ی امنیت اطلاعات و حریم خصوصی دانش‌آموزان نیز افزایش یافته است. معلمان باید بتوانند از ابزارهای دیجیتال به گونه‌ای استفاده کنند که امنیت داده‌ها و حریم خصوصی دانش‌آموزان حفظ شود. این امر مستلزم آشنایی معلمان با قوانین و استانداردهای امنیتی و توانایی آموزش دانش‌آموزان درباره‌ی استفاده‌ی مسئولانه از فناوری است.

۶. توسعه حرفه‌ای معلمان: آموزش مداوم در عصر دیجیتال

یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان بیان نمود: «توسعه حرفه‌ای معلمان باید به صورت مستمر و متناسب با تحولات فناوری انجام شود. این امر نیازمند حمایت سیستم‌های آموزشی و ارائه آموزش‌های کاربردی است.» این بیان نشان‌دهنده اهمیت آموزش مداوم و حمایت از معلمان در عصر دیجیتال است. تحولات سریع فناوری مستلزم آن است که معلمان به‌طور مداوم مهارت‌های خود را به‌روز کنند. این امر نیازمند حمایت سیستم‌های آموزشی از طریق ارائه دوره‌های آموزشی، کارگاه‌ها، و منابع یادگیری است. توسعه حرفه‌ای معلمان نه تنها به بهبود کیفیت آموزش کمک می‌کند، بلکه به معلمان این امکان را می‌دهد که با اطمینان بیشتری از فناوری در فرآیند تدریس استفاده کنند.

۷. نگاهی جامع به شایستگی‌های دیجیتال و تحول آفرین

این مصاحبه‌ها نشان داد که تلفیق شایستگی‌های دیجیتال و تحول آفرین در آموزش نیازمند نگاهی جامع و همه‌جانبه است که هم به فناوری و هم به جنبه‌های انسانی و فرهنگی آموزش توجه کند. معلمان به عنوان رهبران تحول آفرین، باید بتوانند از فناوری به گونه‌ای استفاده کنند که نه تنها یادگیری را تسهیل کند، بلکه به ایجاد تغییرات پایدار در سیستم آموزشی کمک کند. این امر مستلزم توسعه مهارت‌های دیجیتال، تغییر نگرش و رفتار، و توجه به نیازهای متنوع دانش‌آموزان است.

این پژوهش با بررسی دیدگاه‌های خبرگان و متخصصان حوزه آموزش و فناوری، نشان می‌دهد که شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان در عصر دیجیتال و تحول آفرینی، نیازمند ترکیبی از مهارت‌های فنی، نگرش‌های تحول آفرین، و توجه به جنبه‌های انسانی و فرهنگی است. معلمان به عنوان رهبران تحول آفرین، باید بتوانند از فناوری به گونه‌ای استفاده کنند که یادگیری را تسهیل و تعمیق بخشند، در حالی که به نیازهای متنوع دانش‌آموزان و امنیت آن‌ها توجه کنند. این امر مستلزم توسعه حرفه‌ای مداوم، مشارکت فعال ذینفعان، و حمایت سیستم‌های آموزشی است.

در این پژوهش از روش (وجود حداقل دو نفر برای انجام مصاحبه به صورت جداگانه اما موازی با یکدیگر و مقایسه یافته‌های دو ویا چند پژوهشگر) جهت بررسی پایایی استفاده شد و بدین منظور کلیه مراحل مصاحبه و کدگذاری به صورت موازی توسط دو نفر انجام گردید که نتایج یکسان حاصل شد.

کدگذاری مجدد بخشی از داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها توسط پژوهشگر دوم: برای اینکار حدود ۲۰ درصد از مصاحبه‌ها (چهار مصاحبه) در اختیار پژوهشگر دوم آشنا با روش تحقیق کیفی و آگاه از موضوع تحقیق قرار گرفت و درصد توافق کدگذاری محاسبه شد. این شاخص توافق درون موضوعی بین دو کدگذار مختلف را نشان می‌دهد. نتایج در جدول زیر ارائه شده است، که قابل قبول است.

$$\text{درصد پایایی} = 100 \times \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}}$$

جدول ۳. محاسبه پایایی دو کدگذار در مرحله مصاحبه

شماره مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی بین دو کدگذار
۲	۳۷	۱۷	۳	۹۱/۸۹
۴	۳۱	۱۳	۵	۸۳/۸۷
۱۳	۳۴	۱۶	۲	۹۴/۱۲
۱۵	۳۸	۱۸	۲	۹۴/۷۴
کل	۱۴۰	۶۴	۱۲	۹۱/۴۳

فرایند دلفی، به صورت یک فرآیند تکرارشونده به دنبال بررسی و ارزیابی سطح توافق خبرگان جهت رسیدن به اجتماع قابل قبول درباره یک موضوع پیچیده است، به طوریکه مشارکت کنندگان ضمن دوسویه ناشناس بودن، بدون هیچ ذهنیت سوگیرانه‌ای، صرفاً به تطبیق پدیده موردنظر از منظر تخصصی پردازند. نکته مهم در این فرآیند تحلیل، تکرار تا سرحد تعیین کفایت نظری می‌باشد. هسو و سندفورد (۲۰۰۷) با استفاده از روش لودویگ (۱۹۹۴)، فرایند تکراری را به صورت زیر توضیح می‌دهند:

تکرارها اشاره به فرآیند بازخورد دارند. این فرآیند به عنوان یک سری از مراحل در نظر گرفته می‌شوند که در هر مرحله، محقق به دنبال تعیین حدی از توافق در رابطه با پدیده مورد بررسی می‌باشد. روش دلفی یک ابزار اولیه برای تهیه نظرسنجی نهایی و موردنیاز برای گردآوری داده‌های مرتبط به منظور ارزشیابی و تحلیل در جهت حمایت از تحقیق، محسوب می‌شود. شکل زیر می‌تواند نمونه‌ای از یک فرآیند تحلیل دلفی در قالب دو مرحله از کفایت نظری یک پدیده مورد بررسی باشد.

براین اساس، روش دلفی را می‌توان به عنوان روشی ساختارمند، در مورد بررسی یک پدیده تعریف نمود که از طریق مشارکت خبرگان و براساس فرآیندهای ارتباطی و تعاملی، طی چند مرحله به دنبال ایجاد انسجام مفهومی در مورد پدیده‌ی موردنظر می‌باشد. تکنیک دلفی یکی از روش‌های کسب دانش گروهی است که در تصمیم‌گیری پیرامون مسائل کیفی نیز کاربرد دارد. در این بخش یک چارچوب نظری جامع برای بکارگیری تکنیک دلفی در پژوهش‌های کیفی ارائه شده است. در چارچوب نظری ارائه شده به صورت روشن اصول بکارگیری و اجماع در تکنیک دلفی در تحقیقات کیفی بیان شده است. در این بخش به منظور تأیید/حذف مولفه‌های پژوهش، با استفاده از مشارکت متخصصان (اعضای پانل) براساس دو مقیاس میانگین و ضریب توافق، مولفه‌های ناشی از تحلیل مضمون که در جدول زیر آورده شده‌اند، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول زیر نتایج تحلیل دلفی در دور اول را نشان می‌دهد. این جدول شامل مضامین فراگیر، مضامین سازماندهنده، میانگین امتیازات، ضریب توافق خبرگان و نتیجه نهایی (تأیید یا عدم تأیید) است. داده‌های این جدول نشان‌دهنده نظرات اولیه خبرگان درباره‌ی شایستگی‌های دیجیتال، تحول‌آفرین و هم‌افزایی نوآوری محور در آموزش است.

جدول ۴. تحلیل دلفی (دور اول)

مضامین فراگیر	مضامین سازماندهنده	میانگین	ضریب توافق	نتیجه
شایستگی‌های دیجیتال در آموزش	مدیریت فناوری‌های نوین در کلاس درس	۵/۲۰	۰/۶۶	تأیید
	ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی و پویا	۵/۹۳	۰/۸۱	تأیید
	امنیت سایبری و حریم خصوصی در آموزش دیجیتال	۵/۲۲	۰/۶۲	تأیید
	شخصی‌سازی آموزش با ابزارهای دیجیتال	۶/۰۱	۰/۷۹	تأیید
	توسعه حرفه‌ای معلمان در عصر دیجیتال	۵/۲۴	۰/۷۱	تأیید
شایستگی‌های تحول‌آفرین در آموزش	ایجاد تغییرات پایدار در سیستم آموزشی	۵/۲۸	۰/۶۷	تأیید
	شایستگی در ادراک از عدالت	۶/۰۰	۰/۸۰	تأیید

تأیید	۰/۷۰	۵/۵۰	شفافیت و پاسخگویی در مدیریت آموزشی	
تأیید	۰/۷۹	۵/۳۰	تحول در روش‌های تدریس با پژوهش و تحلیل داده‌ها	
تأیید	۰/۷۵	۵/۲۹	ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان	
تأیید	۰/۶۷	۵/۹۷	همکاری و شبکه‌سازی دیجیتال بین معلمان	هم‌افزایی نوآوری محور
تأیید	۰/۸۱	۶/۰۴	تطبیق فناوری با ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی	
تأیید	۰/۷۲	۵/۴۲	تحول در رفتار و نگرش دانش‌آموزان	
تأیید	۰/۶۷	۵/۳۸	بهبود زیرساخت‌ها و بهره‌وری در آموزش دیجیتال	

در دور اول تحلیل دلفی، تمامی مضامین سازمان‌دهنده با میانگین امتیازات بالا و ضریب توافق قابل قبول (بالای ۰.۶) مورد تأیید قرار گرفتند. بالاترین میانگین امتیاز مربوط به مضمون "ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی و پویا" با میانگین ۵/۹۳ و ضریب توافق ۰/۸۱ بود. این نشان‌دهنده اهمیت بالای ایجاد محیط‌های یادگیری جذاب و مشارکتی در آموزش دیجیتال است. همچنین، مضمون "تطبیق فناوری با ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی" با میانگین ۶/۰۴ و ضریب توافق ۰/۸۱، نشان‌دهنده توجه خبرگان به ضرورت هماهنگی فناوری با بافت فرهنگی و اجتماعی است. در مقابل، کمترین ضریب توافق مربوط به مضمون "امنیت سایبری و حریم خصوصی در آموزش دیجیتال" با ضریب ۰/۶۲ بود، که نشان‌دهنده نیاز به بحث و تبادل نظر بیشتر در این زمینه است. به طور کلی، نتایج دور اول نشان‌دهنده اجماع نسبی خبرگان بر سر اهمیت شایستگی‌های دیجیتال و تحول‌آفرین در آموزش است. جدول زیر نتایج تحلیل دلفی در دور دوم را نشان می‌دهد. این جدول بازتاب‌دهنده نظرات نهایی خبرگان پس از تجدید نظر و بحث‌های بیشتر است. داده‌های این جدول نشان‌دهنده بهبود در میانگین امتیازات و ضریب توافق در مقایسه با دور اول است.

جدول ۵. تحلیل دلفی (دور دوم)

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	میانگین	ضریب توافق	نتیجه
شایستگی‌های دیجیتال در آموزش	مدیریت فناوری‌های نوین در کلاس درس	۵/۴۵	۰/۶۸	تأیید
	ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی و پویا	۵/۸۴	۰/۷۱	تأیید
	امنیت سایبری و حریم خصوصی در آموزش دیجیتال	۵/۴۵	۰/۶۸	تأیید
	شخصی‌سازی آموزش با ابزارهای دیجیتال	۶/۲۰	۰/۸۴	تأیید
	توسعه حرفه‌ای معلمان در عصر دیجیتال	۵/۶۲	۰/۷۲	تأیید
شایستگی‌های تحول‌آفرین در آموزش	ایجاد تغییرات پایدار در سیستم آموزشی	۵/۵۰	۰/۷۳	تأیید
	شایستگی در ادراک از عدالت	۶/۰۰	۰/۸۰	تأیید
	شفافیت و پاسخگویی در مدیریت آموزشی	۶/۱۰	۰/۸۲	تأیید
	تحول در روش‌های تدریس با پژوهش و تحلیل داده‌ها	۵/۳۵	۰/۶۸	تأیید
	ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان	۵/۶۲	۰/۷۷	تأیید
هم‌افزایی نوآوری محور	همکاری و شبکه‌سازی دیجیتال بین معلمان	۵/۵۰	۰/۷۸	تأیید
	تطبیق فناوری با ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی	۶/۰۰	۰/۸۳	تأیید
	تحول در رفتار و نگرش دانش‌آموزان	۶/۱۰	۰/۸۲	تأیید
	بهبود زیرساخت‌ها و بهره‌وری در آموزش دیجیتال	۵/۳۵	۰/۷۱	تأیید

در دور دوم تحلیل دلفی، میانگین امتیازات و ضریب توافق برای اکثر مضامین بهبود یافت. بالاترین میانگین امتیاز مربوط به مضمون "شخصی سازی آموزش با ابزارهای دیجیتال" با میانگین ۶/۲۰ و ضریب توافق ۰/۸۴ بود، که نشان دهنده اهمیت روزافزون این موضوع در آموزش دیجیتال است. همچنین، مضمون "شفافیت و پاسخگویی در مدیریت آموزشی" با میانگین ۶/۱۰ و ضریب توافق ۰/۸۲، نشان دهنده تأکید خبرگان بر ضرورت شفافیت در سیستم های آموزشی است. ضریب توافق برای مضمون "امنیت سایبری و حریم خصوصی در آموزش دیجیتال" به ۰/۶۸ افزایش یافت، که نشان دهنده پیشرفت در اجماع نظر خبرگان درباره ی این موضوع است. به طور کلی، نتایج دور دوم نشان دهنده ی بهبود در اجماع نظر خبرگان و تأیید نهایی تمامی مضامین است.

با مشخص شدن تأیید مولفه های اصلی پژوهش، حال باهدف انتخاب تأثیرگذارترین شایستگی های حرفه ای معلمان بر اساس شاخص های رهبری دیجیتال و رهبری تحول آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق، اقدام به انجام تحلیل تفسیری ساختاری می شود. ابتدا لازم است در قالب جدول زیر، مولفه ها کدگذاری شوند.

جدول ۶. کدهای مربوط به مولفه های مدل

مؤلفه	اختصار
مدیریت فناوری های نوین در کلاس درس	A
ایجاد محیط های یادگیری تعاملی و پویا	B
امنیت سایبری و حریم خصوصی در آموزش دیجیتال	C
شخصی سازی آموزش با ابزارهای دیجیتال	D
توسعه حرفه ای معلمان در عصر دیجیتال	E
ایجاد تغییرات پایدار در سیستم آموزشی	F
شایستگی در ادراک از عدالت	G
شفافیت و پاسخگویی در مدیریت آموزشی	H
تحول در روش های تدریس با پژوهش و تحلیل داده ها	I
ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان	J
همکاری و شبکه سازی دیجیتال بین معلمان	K
تطبيق فناوری با ارزش های فرهنگی و اجتماعی	L
تحول در رفتار و نگرش دانش آموزان	M
بهبود زیرساخت ها و بهره وری در آموزش دیجیتال	N

بر اساس کدگذاری جدول مولفه‌های تأیید شده بر اساس تحلیل دلفی بر اساس علائم و نماد تعریف شده‌ای جهت ایجاد ماتریس خود تعاملی ساختاری تعیین شده است. برای تشکیل این ماتریسی از شاخص «مد» جهت مقایسه زوجی استفاده شده است به گونه‌ای که از بین چهارگونه رابطه ممکن بین شاخص‌ها، رابطه‌ای که بیشترین فراوانی را از نظر مشارکت کنندگان داشته باشد، در جدول نهایی منظور گردیده است.

با تبدیل نمادهای روابط ماتریس SSIM به اعداد صفر و یک بر حسب قواعد زیر می‌توان به ماتریس دستیابی رسید. این قواعد بدین صورت می‌باشند: الف) اگر خانه (i,j) در ماتریس SSIM نماد V گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد ۱ می‌گیرد و خانه قرینه آن یعنی خانه (j,i) عدد صفر می‌گیرد. ب) اگر خانه (i,j) در ماتریس SSIM نماد A گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد صفر می‌گیرد و خانه قرینه آن یعنی خانه (j,i) عدد ۱ می‌گیرد. ج) اگر خانه (i,j) در ماتریس SSIM نماد X گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد ۱ می‌گیرد و خانه قرینه آن یعنی خانه (j,i) عدد ۱ می‌گیرد. د) اگر خانه (i,j) در ماتریس SSIM نماد O گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دستیابی عدد صفر می‌گیرد و خانه قرینه آن یعنی خانه (j,i) هم عدد صفر می‌گیرد.

جدول ۷. تشکیل ماتریس دستیابی

	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
A	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	-۱	۰	۱	۰	۱	-
B	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	-۱	-	-	-۱
C	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۲	۰	۱	۰	۰	-	۱	۰
D	۱	۲	۲	۱	۱	۱	۱	۱	-۱	۲	-	۰	-۱	-۱
E	۲	۲	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۲	-	۲	۰	-۱	۰
F	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۰	-	۲	۱	-۱	-۱	۱
G	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	-	۰	۰	-۱	۰	۰	-۱
H	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	۰	-۱	-۱	-۱	۲	-۱	-۱
I	۱	۰	۱	۱	۱	-	-۱	-۱	۲	۰	-۱	-۱	۰	۰
J	۱	۰	۰	۱	-	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	۰
K	۰	۱	۰	-	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	۰	-۱	۰	۰	-۱
L	۱	۱	-	۰	۰	-۱	-۱	-۱	-۱	۰	۲	-۱	-۱	-۱
M	۱	-	-۱	-۱	۰	۰	-۱	-۱	-۱	۲	۲	۰	-۱	-۱
N	-	-۱	-۱	۰	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	۲	-۱	۰	-۱	-۱

پس از اینکه ماتریس اولیه دستیابی بدست آمد، می‌بایست سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ هم منجر به متغیر ۳ شود می‌بایست متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دستیابی این حالت برقرار نبود باید ماتریس اصلاح شده و

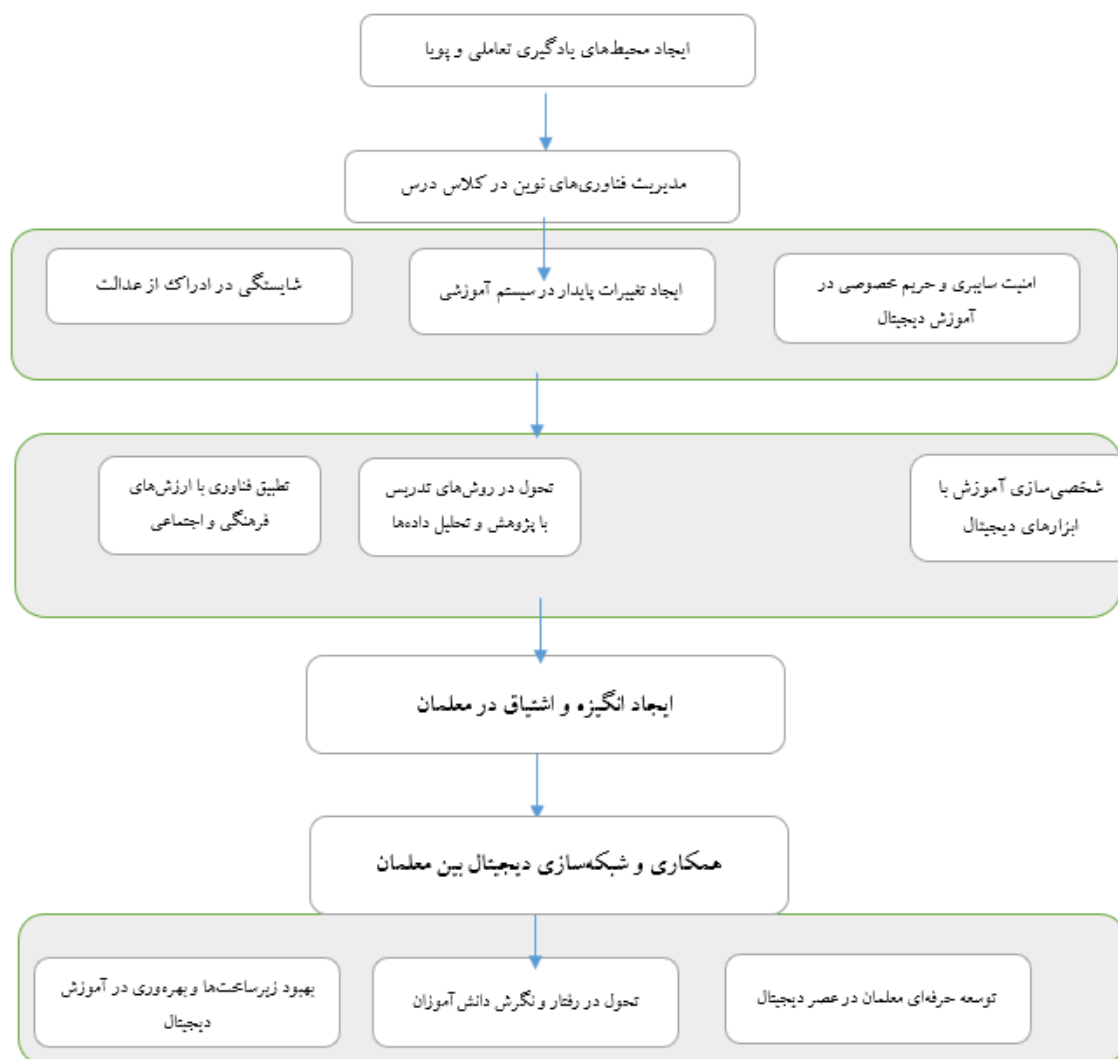
روابطی که از قلم افتاده جایگزین شوند. در ماتریس نهایی اصلاحات با * ۱ نشان داده شده است. این رابطه برای کلیه عوامل بصورت مجزا محاسبه گردید و هر جا نیاز به اصلاح بود، این اصلاح بصورت دستی اعمال گردید. بدین ترتیب ماتریس دسترسی نهایی به شکل زیر ترسیم می گردد:

جدول ۸. تشکیل ماتریس دسترسی نهایی

	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
A	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
B	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
D	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱
E	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱
F	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
G	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱
H	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱
I	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱
J	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
K	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰
L	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰
M	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
N	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰

پس از محاسبه ماتریس دسترسی نهایی، باید سطوح مدل مشخص گردد. بدین ترتیب مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌های هر یک از عوامل مشخص می گردد و چنانچه خروجی‌ها و مجموعه مشترک محاسبه شده یکسان باشد، آن عامل مربوط به همان سطح می باشد. نحوه محاسبه ورودی‌ها و خروجی‌ها همانطور که در فصل سوم نیز ذکر گردید به این ترتیب است که برای محاسبه خروجی‌ها خانه‌هایی که در سطر اول، عدد ۱ برای آن‌ها درج شده است مشخص می گردند.

اگر همه عوامل مربوط به همان سطح بودند، مدل تک سطحی است، در غیر این صورت باید به سطح بعدی برویم. در سطح بعدی عوامل و اعداد آن‌ها حذف می شوند. مثلاً اگر عامل اول مربوط به سطح ۱ باشد، در مرحله بعدی این عامل حذف و عدد ۱ از مجموعه‌های ورودی و خروجی حذف می گردند. در ادامه نتایج حاصل از سطح بندی عوامل ارائه می گردد:



شکل ۱. روابط بین عوامل موثر شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری دیجیتال و رهبری تحول آفرین

هدف تجزیه و تحلیل MICMAC، تشخیص و تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی بین عوامل موثر شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری دیجیتال و رهبری تحول آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق است. در این تحلیل، مولفه‌های مدل بر حسب قدرت نفوذ و وابستگی به چهار دسته تقسیم می‌شوند، دسته اول شامل متغیرهای مستقل می‌باشد که دارای قدرت نفوذ و وابستگی ضعیف می‌باشند. این عوامل نسبتاً غیر متصل به سیستم هستند و دارای ارتباطات کم و ضعیف با سیستم می‌باشند. عوامل وابسته دومین دسته می‌باشند که دارای قدرت نفوذ کم ولی وابستگی شدید می‌باشند. سومین دسته عوامل پیوندی می‌باشند که دارای قدرت نفوذ زیاد و وابستگی زیاد می‌باشند. این عوامل غیر ایستا می‌باشند زیرا هر نوع تغییر در آنان می‌تواند سیستم را تحت تاثیر قرار دهد و در نهایت بازخور سیستم نیز می‌تواند این عوامل دوباره تغییر دهد. چهارمین دسته شامل عوامل مستقل می‌باشد که دارای قدرت نفوذ قوی ولی وابستگی ضعیف می‌باشند.

ربع مستقل							ربع پیوندی								
۱۴					B	A					F		E		۱۴
۱۳							C								۱۳
۱۲											H		D		۱۲
۱۱											I			M	۱۱
۱۰								G			L				۱۰
۹															۹
۸															۸
۷														N	۷
۶															۶
۵													J	K	۵
۴															۴
۳															۳
۲															۲
۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱
ربع خود مختاری							ربع وابسته								

شکل ۲. قرار گرفتن مولفه‌های پژوهش بر اساس قدرت نفوذ و وابستگی (MICMAC)

همانطور که نتایج نشان می‌دهد، در ربع اول، یعنی خودمختاری مشخص شد، هیچ یک از مولفه‌ها قرار نگرفته است. در ربع وابسته مشخص شد، سه مولفه ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان، همکاری و شبکه‌سازی دیجیتال بین معلمان و بهبود زیرساخت‌ها و بهره‌وری در آموزش دیجیتال قرار دارند که اگرچه قدرت نفوذ پایین تری از حد مطلوب دارند، اما از قدرت وابستگی قوی برخوردار هستند. لذا سه مولفه ایجاد انگیزه و اشتیاق در معلمان، همکاری و شبکه‌سازی دیجیتال بین معلمان و بهبود زیرساخت‌ها و بهره‌وری در آموزش دیجیتال تحت تأثیر متغیرهای ربع مستقل قرار دارند. در ربع پیوندی مولفه‌های شخصی سازی آموزش با ابزارهای دیجیتال، توسعه حرفه‌ای معلمان در عصر دیجیتال، ایجاد تغییرات پایدار در سیستم آموزشی،

شایستگی در ادراک از عدالت، شفافیت و پاسخگویی در مدیریت آموزشی، تحول در روش‌های تدریس با پژوهش و تحلیل داده‌ها، تطبیق فناوری با ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی و تحول در رفتار و نگرش دانش‌آموزان قرار گرفته اند. متغیرهایی که در ربع پیوندی نمودار میک مک قرار می‌گیرند، عواملی هستند که هم تاثیرگذاری بالایی دارند و هم وابستگی زیادی به سایر عوامل دارند، بنابراین برای دستیابی به اهداف سیستم، نیاز به توجه و مدیریت ویژه‌ای دارند. در نهایت مشخص شد، در ربع مستقل مشخص شد سه مولفه مدیریت فناوری‌های نوین در کلاس درس، ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی و پویا و امنیت سایبری و حریم خصوصی در آموزش دیجیتال قرار دارند که دارای قدرت نفوذ بسیار بالایی در شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان بر اساس شاخص‌های رهبری دیجیتال و رهبری تحول آفرین در آموزش و پرورش کشور عراق هستند و متغیر مولفه ایجاد محیط‌های یادگیری تعاملی و پویا از قدرت نفوذ بالاتری در مقایسه با سایر موارد برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بنیادین تبیین و ارائه الگویی جامع برای شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان، بر اساس شاخص‌های کلیدی رهبری تحول آفرین در نظام آموزش و پرورش کشور عراق به انجام رسید. یافته‌های این تحقیق که حاصل یک رویکرد ترکیبی اکتشافی متوالی (کیفی-کمی) است، نه تنها مجموعه‌ای از شایستگی‌های حیاتی را برای معلمان در بستر فرهنگی و اجتماعی عراق شناسایی می‌کند، بلکه از طریق مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)، یک ساختار سلسله‌مراتبی و معنادار از این شایستگی‌ها را نیز ارائه می‌دهد. نتایج نشان داد که این شایستگی‌ها در سطوح مختلفی از تاثیرگذاری و وابستگی قرار دارند و توسعه آن‌ها مستلزم یک رویکرد یکپارچه و نظام‌مند است که در آن، نقش رهبران آموزشی تحول آفرین محوری است.

نتایج حاصل از تحلیل ISM، مولفه‌های شایستگی را در سطوح مختلفی دسته‌بندی کرد که این ساختار، درک عمیق‌تری از روابط متقابل آن‌ها ارائه می‌دهد. در بالاترین سطح و به عنوان تأثیرگذارترین مولفه‌ها، شایستگی‌هایی نظیر توانایی ایجاد انگیزه و الهام‌بخشی به دانش‌آموزان، ارائه بازخوردهای سازنده و حمایتی و تفکر استراتژیک و برنامه‌ریزی بلندمدت برای یادگیری قرار گرفتند. این یافته قویاً با ادبیات رهبری تحول آفرین هم‌سو است که بر توانایی رهبر در ایجاد چشم‌اندازی فراتر از منافع فردی و برانگیختن پیروان تأکید دارد (Akram et al., 2024). در واقع، معلمی که بتواند در کلاس درس نقش یک رهبر تحول آفرین را ایفا کند، دانش‌آموزان را به سوی اهداف والاتر سوق می‌دهد. این امر با نتایج پژوهش (Tian, 2025) که بر اهمیت تمرین تأملی برای رشد حرفه‌ای معلمان تأکید دارد، هم‌خوانی دارد؛ چرا که تفکر استراتژیک و الهام‌بخشی نیازمند خودارزیابی و تأمل مداوم است. در بستر خاص عراق که نیازمند بازسازی و تقویت زیرساخت‌های آموزشی است، وجود معلمانی با این شایستگی‌های بنیادین، برای ایجاد تحول در نسل آینده ضروری است (Norman et al., 2025). ارائه بازخورد سازنده نیز به عنوان ابزاری برای توانمندسازی، با یافته‌های (Gaski, 2023) که نقش توسعه حرفه‌ای ساختار یافته را در ارتقای خود کارآمدی معلمان نشان می‌دهد، مطابقت دارد.

در سطوح میانی مدل، مولفه‌هایی چون تسهیل‌گری یادگیری فعال و مشارکتی، استفاده مؤثر از فناوری‌های نوین آموزشی و پرورش تفکر انتقادی و حل مسئله جای گرفتند. این شایستگی‌ها ماهیتی اجرایی‌تر داشته و به عنوان ابزارهایی برای تحقق شایستگی‌های سطح بالاتر عمل می‌کنند. این یافته‌ها نشان‌دهنده یک تغییر پارادایم از آموزش سنتی به سمت رویکردهای مدرن و دانش‌آموزمحور است. هم‌راستا با پژوهش (Zhao, 2025)، ضرورت ادغام فناوری در آموزش برای همگامی با تحولات جهانی امری انکارناپذیر است. حمایت رهبران آموزشی از نوآوری و فراهم آوردن منابع لازم، نقش کلیدی در توسعه این شایستگی ایفا می‌کند (Bellibaş & Gümüş, 2023). پرورش تفکر انتقادی نیز با تأکید پژوهش (Ramezani & Mirkazemi, 2025) بر رفتار نوآورانه شغلی معلمان هم‌سو است، زیرا تفکر انتقادی پیش‌زمینه خلاقیت و نوآوری در کلاس درس است. همچنین، تسهیل یادگیری فعال با دیدگاه (Yonson, 2025) مبنی بر لزوم دستیابی معلمان به شایستگی‌های استاندارد برای پاسخگویی به نیازهای پیچیده آموزشی، مطابقت دارد. موفقیت در این حوزه نیازمند برنامه‌های توسعه حرفه‌ای است که همگام با نیازهای روز طراحی شده باشند (Fairman et al., 2022).

در نهایت، در سطوح زیربنایی مدل، شایستگی‌های پایه‌ای مانند مدیریت مؤثر کلاس درس، ایجاد محیط یادگیری امن و فراگیر و توسعه مستمر دانش و مهارت‌های حرفه‌ای فردی قرار گرفتند. این مولفه‌ها پیش‌نیاز و بستر لازم برای تحقق شایستگی‌های سطوح بالاتر هستند. بدون مدیریت کارآمد کلاس و ایجاد یک محیط امن روانی، امکان یادگیری فعال یا الهام‌بخشی وجود نخواهد داشت. این یافته با پژوهش (Ahmadi, 2022) که عوامل مؤثر بر توسعه معلمان را مدل‌سازی کرده و همچنین با تحقیق (Herawati et al., 2024) در خصوص اهمیت سیستم‌های حمایت از رفتار مثبت، کاملاً هم‌راستا است.

مهم‌ترین یافته این پژوهش، برجسته شدن مولفه توسعه مستمر حرفه‌ای فردی به عنوان یک شالوده اساسی است که بر تمامی شایستگی‌های دیگر تأثیر می‌گذارد. این یافته توسط طیف وسیعی از مطالعات پیشین پشتیبانی می‌شود. رهبری دانشی مدیران و ایجاد ظرفیت یادگیری سازمانی، عواملی هستند که به طور مستقیم این توسعه مستمر را تقویت می‌کنند (Toolabi et al., 2022). سلامت سازمانی، اعتماد و جو حمایتی در مدرسه، همگی به عنوان پیش‌شرایط کلیدی برای تشویق معلمان به یادگیری مادام‌العمر عمل می‌کنند (Alaei et al., 2024; Norouzi, 2023). نقش رهبران آموزشی در این فرآیند غیرقابل انکار است؛ آن‌ها با حمایت و نظارت آموزشی سازنده (Kelkay, 2020; So-oabeb et al., 2024)، ایجاد فضای اعتماد (Bellibaş & Gümüş, 2023) و درک صحیح از نیازهای توسعه‌ای معلمان (Brown & Militello, 2016; Şahin et al., 2024)، بستر لازم را برای این رشد فراهم می‌آورند. در واقع، همان‌طور که (Cockpim & Somprach, 2019) و (Chalikias et al., 2020) نشان داده‌اند، رهبری آموزشی مؤثر، سنگ بنای توسعه حرفه‌ای پایدار است. این رهبری به افزایش خودکارآمدی معلمان منجر می‌شود (Pourrahim & Hosseinpour, 2020) و از دیدگاه خود معلمان نیز به عنوان یک عامل حیاتی برای موفقیت در نظر گرفته می‌شود.

(Yousefzadeh Chousari & Amiri Mehraban, 2024). در نهایت، یک نظام مدیریت مبتنی بر شایستگی که توسط مدیران شایسته رهبری شود، می‌تواند این چرخه رشد را نهادینه سازد (Kamarei et al., 2021) و تاب‌آوری معلمان را در برابر چالش‌ها و بحران‌ها افزایش دهد (Bissessar, 2023). این مدل یکپارچه نشان می‌دهد که رشد حرفه‌ای معلمان در عراق، بیش از آنکه مجموعه‌ای از مهارت‌های مجزا باشد، یک اکوسیستم به هم پیوسته است که در قلب آن، تعامل سازنده میان معلم توانمند و رهبر آموزشی تحول‌آفرین قرار دارد.

هر پژوهش علمی در مسیر اجرا با محدودیت‌هایی روبه‌رو است که تعمیم‌پذیری و تفسیر نتایج را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. در این مطالعه، استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی مانند پرسشنامه برای سنجش مؤلفه‌های شایستگی و رفتارهای حرفه‌ای، ممکن است باعث بروز سوگیری‌های پاسخ‌دهی از جمله تمایل به ارائه تصویر اجتماعی مطلوب از سوی معلمان شده باشد. همچنین، به دلیل ماهیت مقطعی بودن پژوهش، امکان بررسی دقیق روابط علت و معلولی میان متغیرها در طول زمان با محدودیت همراه است و تغییرات نگرشی و مهارتی معلمان در یک بازه زمانی طولانی مدت پایش نشده است. علاوه بر این، با توجه به اینکه جامعه آماری پژوهش محدود به سیستم آموزش و پرورش کشور عراق و شرایط خاص فرهنگی، اجتماعی و زیرساختی این کشور بوده است، تعمیم قطعی یافته‌ها به سایر جوامع آموزشی با تفاوت‌های ساختاری، نیازمند احتیاط است. محدودیت‌های دسترسی به برخی از مدیران و معلمان با تجربه جهت انجام مصاحبه‌های عمیق‌تر و همچنین تأثیر احتمالی فشارهای کاری روزمره بر دقت پاسخ‌گویی مشارکت‌کنندگان، از دیگر محدودیت‌های این پژوهش به شمار می‌رود.

با عنایت به یافته‌ها و محدودیت‌های ذکر شده، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در مطالعات آینده به منظور دستیابی به درک عمیق‌تر و پویاتر از روند شکل‌گیری شایستگی‌های حرفه‌ای، از طرح‌های پژوهشی طولی و ترکیبی استفاده نمایند تا سیر تحول مهارت‌ها و نگرش‌های معلمان در گذر زمان با دقت بیشتری ارزیابی شود. همچنین، آزمون مدل ارائه‌شده در این پژوهش در سایر مناطق جغرافیایی و سیستم‌های آموزشی متفاوت، می‌تواند به غنای ادبیات تحقیق و اعتبارسنجی متقابل مؤلفه‌ها کمک شایانی نماید. از سوی دیگر، بررسی نقش سایر سبک‌های رهبری نوین مانند رهبری توزیعی، رهبری خدمتگزار، و رهبری اصیل در کنار رهبری تحول‌آفرین و مقایسه تأثیرات آن‌ها بر ابعاد مختلف شایستگی معلمان، عرصه مناسبی برای تحقیقات آتی است. مطالعه متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر نظیر فرهنگ سازمانی مدرسه، حمایت‌های خانوادگی دانش‌آموزان و دسترسی به زیرساخت‌های فناوری اطلاعات نیز می‌تواند تصویر روشن‌تری از مکانیسم‌های اثرگذار بر رشد حرفه‌ای متولیان آموزش ارائه دهد.

در سطح کاربردی و سیاست‌گذاری، پیشنهاد می‌شود نهادهای متولی آموزش و پرورش، ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی‌شده در این مدل را به عنوان معیارهای کلیدی در فرآیندهای جذب، استخدام و ارزیابی عملکرد معلمان و مدیران مدارس لحاظ کنند. طراحی و اجرای نظام‌های پاداش‌دهی مبتنی بر شایستگی که به جای تمرکز صرف بر سوابق کاری، ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای، بروز رفتارهای اخلاقی و نوآوری در تدریس را مورد تشویق قرار دهد، می‌تواند انگیزه‌های درونی معلمان را به شکل چشمگیری افزایش دهد. علاوه بر این، برگزاری مستمر و هدفمند کارگاه‌ها، سمینارها

و دوره‌های ضمن خدمت با محوریت توسعه هویت حرفه‌ای، مدیریت خطاهای شناختی و تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی، از سوی برنامه‌ریزان آموزشی به شدت توصیه می‌گردد. مدیران مدارس نیز باید با اتخاذ رویکرد رهبری تحول‌آفرین، فضای اعتماد، حمایت و مشارکت را در محیط کار ترویج داده و مدارس را به جوامع یادگیری حرفه‌ای واقعی تبدیل کنند که در آن، انتقال تجربه میان معلمان پیشکسوت و تازه کار به یک فرهنگ سازمانی پایدار مبدل شود.

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 تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

Extended Abstract

Introduction

In the contemporary global landscape, characterized by rapid technological shifts, unprecedented access to information, and intense organizational competition, the imperative for maximizing human resource productivity has significantly intensified, making competency frameworks central to organizational survival and success (Norman et al., 2025). This global trend is keenly felt within educational sectors, where the capacity for adaptation, continuous learning, and pedagogical excellence is foundational to broader societal development, thereby emphasizing the urgent need for highly competent human capital, particularly within the teaching cadres (Tian, 2025). The Iraqi human resource environment, specifically within its educational apparatus, is no exception; it is currently undergoing a critical transformation in alignment with international standards, leading to the rapid adoption of competency-based approaches in staff development programs due to their inherent, multifaceted advantages for both organizations and managers at various administrative levels (Ahmadi, 2022; Yonson, 2025). The presence of capable human resources, especially qualified and visionary teachers, remains a paramount aspiration for societies worldwide, as organizational dynamism, resilience, and alignment with rapid environmental changes hinge fundamentally upon efficient and competent educational

management (So-oabeb et al., 2024). Moreover, if educational institutions lack creative, knowledgeable, and opportunity-aware individuals, they stand to lose significant developmental opportunities, making the attainment of transformative and competent educational leaders a major concern for modern policy-makers (Herawati et al., 2024; Norouzi, 2023). This necessitates the explicit identification, cultivation, and structural modeling of employee and managerial competencies tailored to specific contextual realities (Karacabey, 2021). The focus becomes acutely critical when identifying the core competencies of educational custodians, especially classroom teachers, as they must not only possess the requisite pedagogical skills but also continuously monitor and develop these competencies to successfully implement a competency-based educational paradigm (Chalikias et al., 2020). Teacher performance effectively commences with the strategic design of learning plans and concludes with their dynamic execution in the classroom, thereby requiring teachers to optimize their developmental tasks through a robust foundation of professional competence (Fairman et al., 2022). However, systemic deficiencies persist, where some teachers lack proficiency in instructional delivery, demonstrate insufficient creativity in material preparation, fail to integrate modern technology effectively into the teaching and learning matrix, and remain unoptimized in applying contemporary learning methods and psychological techniques (Brown & Militello, 2016). Teacher competency is consequently conceptualized as a highly complex, multidimensional structure encompassing the necessary cognitive, behavioral, and affective-motivational resources required to master diverse classroom demands (Gaski, 2023). Core responsibilities across many developing and developed nations include intricate curriculum planning, sustained student motivation, dynamic classroom management, and the accurate diagnosis of student academic progress (Bissessar, 2023). Competency profiles meticulously describe how all teacher resources—cognition, affect, intrinsic motivation, and situational skills—interplay in real-time scenarios (Tian, 2025). The conceptual shift toward competency-based organizations moved the central focus away from rigid job analysis to dynamic competency modeling (Pourrahim & Hosseinpour, 2020). Competency acts as an overarching umbrella encompassing everything that directly or indirectly influences job performance, representing a systemic view of employees that includes all traits, characteristics, skills, and attitudes related to effective task execution (Kelkay, 2020; Toolabi et al., 2022). From a psychological perspective, competence is defined as a prominent trigger, trait, or skill leading to superior performance, emphasizing the behavioral indicators, beliefs, personality traits, and attitudes necessary for selecting the most capable individuals (Zhao, 2025). Teacher professional development involves deliberate processes designed to continuously enhance educators' knowledge, skills, and attitudes to ultimately improve student learning outcomes (Kamarei et al., 2021). Nevertheless, many past empirical studies neglected the specific work context and structural conditions, focusing only on isolated instructional activities rather than the ecosystem (Cockpim & Somprach, 2019). Contemporary research confirms that contextual factors such as school climate, leadership styles, the learning environment, administrative stress, and job pressure significantly influence teacher professional growth, often dictating the success or failure of such initiatives (Norman et al.,

2025). Recognizing this deep interdependence, teacher professional growth is viewed as a complex product of multiple interacting factors within the school setting, which can be effectively explained and nurtured through the strategic indicators of transformational leadership—namely idealized influence, inspirational motivation, intellectual stimulation, and individualized consideration (Akram et al., 2024; Bellibaş & Gümüş, 2023; Chalikias et al., 2020). Given the escalating significance of teacher professional competencies and the pivotal role of transformational leadership in overhauling and advancing the educational system, particularly in transitioning nations like Iraq, comprehensive research must urgently address the existing gap in understanding how these vital competencies are structured, interrelated, and systematically supported by high-level leadership practices.

Methods and Materials

To rigorously address the multifaceted nature of the research problem and to construct a comprehensive, contextually valid competency model for the Iraqi education system, this study utilized an exploratory sequential mixed-methods research design anchored in a categorical approach. This sophisticated methodological framework was purposefully selected because it allows for the initial qualitative exploration of complex, deeply embedded organizational phenomena, followed seamlessly by a robust quantitative validation and structural analysis. The research unfolded in two distinct but highly interconnected phases. From the perspective of its fundamental purpose, the overarching study is classified as applied research, aiming to solve a specific, real-world structural deficiency within the educational human resource sector. In terms of data collection and overall nature, it operates as a descriptive-survey design. The first phase, constituting the qualitative foundation of the investigation, relied heavily on an exhaustive thematic analysis of existing theoretical literature, international frameworks, and contemporary studies regarding teacher competencies and transformational leadership. This analytical review aimed to unearth the preliminary dimensions, core components, and specific behavioral indicators necessary for successful implementation of competency-based leadership within educational organizations. Once this extensive initial pool of factors was identified, the study transitioned to a rigorous Delphi method to establish content validity, contextual relevance, and expert consensus. A carefully selected panel of subject-matter experts, distinguished specialists, and seasoned educational administrators was engaged in iterative rounds of consultation. Through these structured Delphi iterations, the preliminary components were critically evaluated, rigorously screened, and progressively refined. The experts assessed each proposed competency dimension against the contextual realities and strategic goals of the Iraqi educational system, ultimately producing a finalized, validated inventory of professional competency dimensions. Following the culmination of the qualitative phase, the research advanced to the quantitative stage, employing Interpretive Structural Modeling (ISM). The ISM methodology was strategically utilized to systematically analyze the complex, often non-linear interrelationships among the finalized components sanctioned by the Delphi panel. Specially designed ISM matrices and questionnaires were distributed to capture the interactive dynamics—specifically, how one competency dimension drives or

depends upon another. By mathematically processing these expert judgments, the ISM technique facilitated the sophisticated leveling, prioritization, and hierarchical mapping of the variables. This sequential integration of thematic analysis, the Delphi method, and Interpretive Structural Modeling ensured that the resulting competency model was not only theoretically sound and expertly validated but also structurally organized to reveal the foundational, mediating, and high-level competencies required for transformational educational leadership.

Findings

The analytical progression of this research yielded a profound and structurally detailed comprehension of teacher professional competencies, revealing a highly interconnected web of individual, cognitive, and ethical dimensions fundamentally driven by transformational leadership indicators. A primary and dominant finding of the qualitative and quantitative syntheses is that teacher competency cannot be reduced to mere pedagogical skill; rather, it is a deeply embedded psychological and behavioral construct. The study empirically determined that educators who possess elevated levels of professional competency consistently exhibit superior, sustained professional behaviors within the school environment. Furthermore, an intrinsic link was established between these competencies and psychological resilience. The findings demonstrated that teachers characterized by robust self-confidence, emotional stability, and high professional competency display remarkable tenacity and steadfastness in their professional judgments, even when navigating complex interactions or facing resistance from higher administrative management. The thematic and structural analyses corroborated that intrinsic work motivations are foundational catalysts; they substantially amplify professional competency, refine the quality of judgment in intricate, ambiguous educational scenarios, and decisively reduce teachers' reliance on external specialists by fostering a high degree of autonomous problem-solving. Central to the identified competency model is the profound role of professional ethics. The results definitively illustrated that the active execution and internalization of professional ethics operate as a pivotal mediating mechanism. Ethical adherence significantly intensifies teachers' commitment to fulfilling their pedagogical duties, ensuring strict compliance with educational standards, and fostering more deliberate, accurate, and conservatively sound professional judgments. Consequently, the enhancement of professional ethics leads to highly effective execution of educational processes, which in turn cyclically reinforces and elevates overall professional competency. Moreover, the study successfully isolated critical individual traits that are inextricably linked to the continuous expansion of these competencies. Cognitive attributes such as possessing a highly questioning mind, maintaining a robust, well-defined professional identity, and harboring adaptive mental models were identified as essential cognitive precursors to high-level competency. Through the application of Interpretive Structural Modeling, these multifaceted dimensions—spanning individual characteristics, ethical foundations, cognitive resources, and behavioral outputs—were systematically prioritized and structured into a hierarchical framework. Although the competency ecosystem is highly complex, the structural modeling clearly delineated the directional relationships, highlighting which ethical and individual factors serve as the bedrock driving

forces and which behavioral outcomes represent the dependent, surface-level manifestations of a fully competent, transformational educator operating within the Iraqi context.

Conclusion

The culmination of this comprehensive research offers critical, actionable insights and establishes a transformative structural blueprint for the fundamental revitalization of the Iraqi educational system. By successfully delineating the intricate components of teachers' professional competencies based on the vital indicators of transformational leadership, this study provides educational policymakers, institutional administrators, and human resource strategists with a highly valid, scientifically grounded framework. The overarching conclusion is that the isolated training of basic teaching skills is vastly insufficient for meeting the dynamic demands of modern education; instead, organizations must foster an integrated ecosystem that actively cultivates the individual, ethical, cognitive, and motivational dimensions of their educators. Consequently, it is strongly recommended that educational associations, governing bodies, and specialized institutions urgently prioritize the organization of high-quality, targeted professional development initiatives. Hosting specialized seminars, interactive collaborative gatherings, and high-level educational congresses—featuring the active participation of transformational managers and the systematic transfer of experiential knowledge—stands as a highly effective strategic intervention for cultural capacity building and continuous learning. Furthermore, educational institutions and oversight bodies must strategically integrate the specific dimensions and components of professional competency identified in this study directly into their core human resource operations. The validated competency model should serve as the primary foundational criterion during the recruitment, selection, and onboarding of new educational personnel, ensuring that only individuals possessing the requisite cognitive flexibility, ethical grounding, and intrinsic motivation are entrusted with instructional leadership. Beyond initial recruitment, the continuous enhancement of employee efficiency and organizational effectiveness necessitates the comprehensive redesign of post-hire environments. It is imperative that educational administrators design and implement highly effective, competency-linked reward systems and foster a supportive, ethically robust organizational culture. By strategically aligning organizational incentives and structured professional development programs with the specific competency components prioritized in the Interpretive Structural Modeling hierarchy, schools can systematically encourage their staff to elevate their pedagogical and behavioral standards. Ultimately, embedding this multidimensional competency framework into the fabric of the educational system will decisively increase human resource productivity, ensure stringent adherence to codes of professional conduct, and significantly elevate the overall quality and reputation of the educational services provided across the nation.

References

Ahmadi, H. (2022). Designing a Model of Factors Affecting the Development and Maintenance of Secondary School teachers in Ardabil. *Journal of Teacher Professional Development*, 6(4), 55-75. <https://www.magiran.com/paper/2441399>

- Akram, H., Raza, M., Jan, M. F., Aslam, S., & Nivin-Vargas, L. (2024). Identified leadership practices and teachers' professional development in Karachi, Pakistan: the moderation effect of training. *Education 3-13*, 52(8), 1309-1326. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/03004279.2022.2146455>
- Alaei, F., Ahghar, G., & Fathi Vernosfaderani, L. (2024). Identification and Explanation of Organizational Health Dimensions and Components among Middle School Teachers in Tehran. *iase-idje*, 7(2), 36-42. <https://doi.org/10.61838/kman.ijes.7.2.5>
- Bellibaş, M. Ş., & Gümüş, S. (2023). The effect of learning-centred leadership and teacher trust on teacher professional learning: Evidence from a centralised education system. *Professional Development in Education*, 49(5), 925-937. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1879234>
- Bissessar, C. (2023). An Autoethnographic Exploration of my Experiences in Planning and Implementing Teacher Professional Development during COVID-19: Implications for Resilient Leadership. In *Female Academics' Resilience during the COVID-19 Pandemic: Intercultural Perspectives* (pp. 171-191). https://doi.org/10.1007/978-3-031-34140-3_8
- Brown, C., & Militello, M. (2016). Principal's perceptions of effective professional development in schools. *Journal of Educational Administration*, 54(6), 703-726. <https://doi.org/10.1108/JEA-09-2014-0109>
- Chalikias, M., Raftopoulou, I., Sidiropoulos, G., Kyriakopoulos, G. L., & Zakopoulos, V. (2020). The School Principal's Role as a Leader in Teachers' Professional Development: The Case of Public Secondary Education in Athens. *Problems and Perspectives in Management*, 18(4), 461-474. [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(4\).2020.37](https://doi.org/10.21511/ppm.18(4).2020.37)
- Cockpim, J., & Somprach, K. (2019). Learning Leadership of School Administrators and Teaching Behavior Affecting the Effectiveness of Teacher Professional Development: Hierarchical Linear Model. *Unspecified*, 18(2), 52-57.
- Fairman, J. C., Smith, D. J., Pullen, P. C., & Lebel, S. J. (2022). The challenge of keeping teacher professional development relevant. In (pp. 251-263). Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781003357384-17>
- Gaski, J. F. (2023). The role of structured professional development in teacher efficacy. *Journal of Educational Leadership*, 31(1), 12-29.
- Herawati, N., Jafari, M., & Sanders, K. (2024). Teachers' Perceptions of the Efficacy of Positive Behavior Support Systems. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 5(2), 8-15. <https://doi.org/10.61838/kman.ijeas.5.2.2>
- Kamarei, A., Khorshidi, A., Hamidifar, F., Mahmoodi, A. H., & Shariatmadari, M. (2021). Professional development pattern of School principals in Technical and Vocational Schools (using the emerging foundation data theorizing approach). *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(3), 531-544. <https://doi.org/10.22061/tej.2021.7288.2520>
- Karacabey, M. F. (2021). School principal support in teacher professional development. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 9(1), 54-75. <https://doi.org/https://doi.org/10.17583/ijelm.2020.5158>
- Kelkay, A. D. (2020). School principals' and supervisors' leadership practices in teachers' continuous professional development program: in secondary school of Bahir Dar city, Ethiopia. *International Journal of Leadership in Education*. <https://www.tandfonline.com/doi/shareview/10.1080/13603124.2018.1524933>
- Norman, E., Masruri, A., Wahid, J., & Hasbian, Y. (2025). Managing Teacher Competence Improvement through Leadership, Professional Development, and Digital Innovation: A Systematic Literature Review. *Journal of Educational Management Research*, 4(6), 2135-2170. <http://serambi.org/index.php/jemr/article/view/1237>
- Norouzi, G. (2023). Impact of Peer-Mediated Instructional Strategies within Inclusive Education Settings. *Psychological Research in Individuals with Exceptional Needs*, 1(3), 11-18. <https://doi.org/10.61838/kman.prien.1.3.3>
- Pourrahim, M., & Hosseinpour, R. (2020). The relationship between educational leadership and teachers' self-efficacy with the professional development of elementary school teachers in Region 2 of Ardabil city. *Practical Educational Leadership*, 1(3). https://aefl.uma.ac.ir/article_1111.html?lang=en
- Ramezani, M., & Mirkazemi, S. A. (2025). Professional Development Strategies with an Emphasis on the Innovative Work Behavior of Physical Education Teachers in South Khorasan Province. *Qualitative Research in Behavioral Sciences (QRBS)*, 3(2), 37-56. <https://doi.org/10.22077/qrebs.2025.8364.1067>
- Şahin, A., Soyulu, D., & Jafari, M. (2024). Professional Development Needs of Teachers in Rural Schools [Research Article]. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 7(1), 219-225. <https://doi.org/10.61838/kman.ijes.7.1.22>
- So-oabeb, J., Du Plessis, A., & Masenge, A. (2024). Strategies that Leadership Employ to Support Teacher Professional Development in Namibia. *African Journal of Teacher Education and Development*, 3(1), 1-10. <https://doi.org/10.4102/ajoted.v3i1.34>
- Tian, X. (2025). A Study on Teacher Professional Growth and Teaching Improvement Strategies Based on Reflective Practice. *International Journal of Education and Social Development*. <https://doi.org/10.54097/t7zxm47>
- Toolabi, Z., Rasekhi, Z., Karami, F., Abdi, K., & Amir Hosseini, S. E. (2022). Investigating the effect of knowledge leadership on teachers' professional development with the mediating role of organizational learning capacity in secondary schools of Ilam city Analysis of the model of factors affecting the professional development of physical education teachers. *Teacher Professional Development*, 7(2 (Serial 24)), 47-69. https://tpdevelopment.cfu.ac.ir/article_2432.html
- Yonson, S. M. (2025). Lived experiences of teachers in achieving the standard competencies: Basis for continuous professional development in Nasipit district. *Pantao (International Journal of the Humanities and Social Sciences)*. <https://doi.org/10.69651/PIJHSS0403452>
- Yousefzadeh Chousari, M. R., & Amiri Mehraban, K. (2024). Analyzing the professional performance of educational leaders of elementary schools from the perspective of teachers. *Teacher Professional Development*, 9(3), 1-19. <https://doi.org/10.48310/tpd.2024.16650.1680>
- Zhao, J. (2025). An Investigation Into the Professional Development of Foreign Language Teachers From Science and Engineering and Colleges in the Background of "New Liberal Arts". 2(2), 142-149. <https://doi.org/10.62517/jhet.202515222>