

شناخت، رفتار، یادگیری

شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد

فرح خیرالله فواز الحیانی^۱، محمد حسین پور^۲، منیر فخری صالح^۳، نرگس سعیدیان خوراسگانی^۱

۱. گروه مدیریت آموزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲. گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۳. گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه الاسراء، بغداد، عراق.

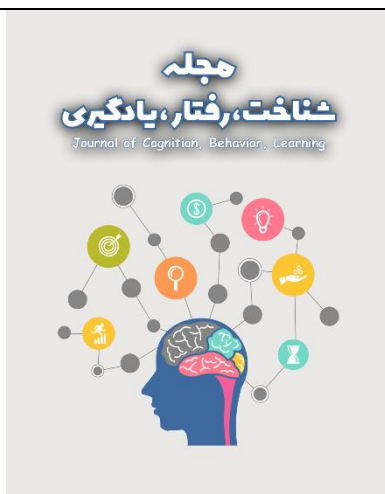
* ایمیل نویسنده مسئول: Hosseinpour6@iau.ir

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۱۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۰۲

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۲/۰۸



شیوه استناددهی: الحیانی، فرح خیرالله فواز، حسین پور، محمد، فخری صالح، منیر، و سعیدیان خوراسگانی، نرگس. (۱۴۰۴). شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد. *شناخت، رفتار، یادگیری*. ۲(۳)، ۱-۱۴.

چکیده

این مطالعه با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد انجام شد. این پژوهش از نوع کاربردی و با رویکرد آمیخته اکتشافی متوالی اجرا شد. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۵ نفر از خبرگان علمی و اجرایی دانشگاهی گردآوری و با استفاده از روش داده‌بنیاد تحلیل شد. در بخش کمی، ۱۷۴ نفر از کارکنان دارای حداقل ۱۰ سال سابقه شغلی و سابقه آموزش حین خدمت از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای محقق ساخته بود که روایی آن با تحلیل عاملی تأییدی و نرم‌افزار Smart PLS بررسی شد. برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون‌های تی تک‌نمونه‌ای، تحلیل واریانس F و رگرسیون چندگانه استفاده گردید. یافته‌های استنباطی نشان داد که هفت عامل اصلی شامل بسترهای آموزش مداوم، الزامات اجرایی، مدیریت و رهبری، طراحی آموزشی فناوری، پداگوژیک، راهبردهای آموزشی، و ارزیابی و بازخورد تأثیر معناداری بر توسعه آموزش مداوم دارند. نتایج رگرسیون نشان داد متغیرهای طراحی آموزشی فناوری ($\beta = 0.521$) و پداگوژیک ($p < 0.001$) و پداگوژیک ($\beta = 0.179$, $p < 0.001$) بیشترین تأثیر را بر توسعه آموزش مداوم دارند. ضریب تعیین مدل 0.954 بود که بیانگر قدرت پیش‌بینی بالای مدل است. شاخص GOF مدل برابر با 0.676 و در سطح قوی ارزیابی شد. همچنین، تحلیل واریانس تفاوت معناداری بین میانگین مؤلفه‌ها نشان داد ($F = 10.85$, $p < 0.001$). یافته‌ها حاکی از آن است که توسعه آموزش مداوم در دانشگاه‌های استان بغداد تابعی از مجموعه‌ای از عوامل سازمانی، فناوری، آموزشی و مدیریتی است. پشتیبانی ساختاری، فرهنگی و فناوری دانشگاه‌ها نقش کلیدی در ارتقاء مستمر شایستگی کارکنان دارد. پیشنهاد می‌شود طراحی هوشمندانه برنامه‌های آموزشی، همراه با ارزیابی منظم درونی و بیرونی، به عنوان راهبردی برای توسعه آموزش مداوم مدنظر قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: آموزش مداوم، آموزش کارکنان، یادگیری محیط کار، دانشگاه‌های بغداد، توسعه حرفه‌ای



Cognition, Behavior, Learning

Identifying Factors Affecting the Development of Continuing Education for Employees in Universities of Baghdad Province

Farah. Khairullah Fawwaz Al Hiani¹, Mohammad. Hosseinpour^{2*}, Muneer. Fakhri Saleh³, Narges. Saeidian Khorasghani¹

1. Department of educational management, Isf.c., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2. Department of Educational Management, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

3. Department of Educational Management, Al-Isra University, Baghdad, Iraq.

*Corresponding Author's Email: Hosseinpour6@iau.ir

Submit Date: 2025-04-28

Revise Date: 2025-07-24

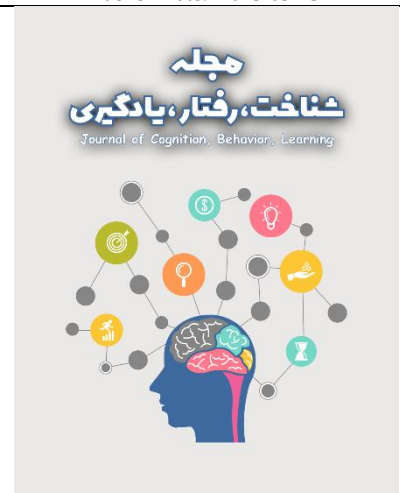
Accept Date: 2025-08-10

Publish Date: 2025-09-23

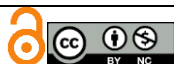
Abstract

This study aimed to identify the factors influencing the development of continuing education for employees in universities of Baghdad Province. This applied research employed a sequential exploratory mixed-methods design. In the qualitative phase, data were collected via semi-structured interviews with 15 academic and administrative experts selected through snowball sampling. The data were analyzed using the grounded theory approach. In the quantitative phase, 174 university staff members with at least 10 years of work and in-service training experience were selected through multistage cluster sampling. A researcher-made questionnaire was used, and its validity was confirmed via confirmatory factor analysis using Smart PLS. Data analysis included one-sample t-test, ANOVA, and multiple regression. Inferential findings revealed seven major components significantly affecting continuing education development: continuing education platforms, implementation requirements, management and leadership, technological instructional design, pedagogical factors, educational strategies, and evaluation and feedback. Regression analysis showed that technological instructional design ($\beta=0.521$, $p<0.001$) and pedagogical variables ($\beta=0.179$, $p<0.001$) had the strongest influence on continuing education development. The adjusted R^2 was 0.954, indicating high model predictive power. The GOF index was 0.676, representing strong model fit. ANOVA confirmed significant differences among the components' means ($F=10.85$, $p<0.001$). The results suggest that the development of continuing education in universities of Baghdad is driven by a comprehensive set of organizational, technological, instructional, and managerial factors. Structural, cultural, and technological support from universities is essential to fostering continuous professional competence among employees. Intelligent instructional design and ongoing internal and external evaluation are recommended as strategic approaches to advancing continuing education.

Keywords: Continuing education, employee training, workplace learning, universities in Baghdad, professional development



How to cite: Khairullah Fawwaz Al Hiani, F., Hosseinpour, M., Fakhri Saleh, M., Saeidian Khorasghani, N. (2025). Identifying Factors Affecting the Development of Continuing Education for Employees in Universities of Baghdad Province. *Cognition, Behavior, Learning*, 2(3), 1-14.



© 2025 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.

مقدمه

آموزش مداوم به عنوان یکی از بنیان‌های تحول‌آفرین در توسعه منابع انسانی، جایگاه ویژه‌ای در نظام‌های دانشگاهی به خود اختصاص داده است. این مفهوم که در قالب یادگیری مادام‌العمر تعریف می‌شود، فراتر از چارچوب‌های رسمی و ساختارهای سنتی آموزشی، به دنبال ارتقای مستمر دانش، نگرش و مهارت کارکنان در مواجهه با تحولات محیطی، سازمانی و فناورانه است. در واقع، آموزش مداوم رویکردی جامع برای به‌روز نگه‌داشتن شایستگی‌های حرفه‌ای افراد است که نقش بنیادینی در تحقق اهداف سازمانی ایفا می‌کند (Filipe et al., 2017). از این منظر، نهاد دانشگاهی به عنوان یکی از اصلی‌ترین بسترهای آموزش و پرورش نیروهای تخصصی، مسئولیتی دوچندان در فراهم‌سازی زیرساخت‌های آموزش مداوم دارد. به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه نظیر عراق، ضرورت توانمندسازی منابع انسانی دانشگاهی در قالب برنامه‌های آموزشی نوین، ضرورتی انکارناپذیر به‌شمار می‌آید.

نقش نهاد دانشگاهی در تقویت سرمایه انسانی، در عصر تحولات دیجیتال و فشارهای اقتصادی-اجتماعی، بیش از پیش پررنگ شده است. افزایش تقاضا برای پاسخگویی به نیازهای جامعه، تحولات جمعیتی، گسترش فناوری‌های نوین، ظهور هوش مصنوعی و فضای مجازی، نهادهای آموزشی را با چالش‌هایی مواجه ساخته است که بدون بازنگری در سیاست‌های آموزشی نمی‌توان از آن عبور کرد (Mostafai Asadabad et al., 2024). از این رو، برنامه‌ریزی و توسعه آموزش مداوم نه تنها یک انتخاب سازمانی بلکه ضرورتی راهبردی در جهت بقا و اثربخشی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود. پژوهش‌های مختلف نیز بر این امر تأکید دارند که آموزش مداوم، پیشران اساسی در ارتقاء کیفیت خدمات آموزشی، حفظ سنت‌های علمی، توسعه فناوری و به‌ویژه در پاسخ به تحولات پویای جامعه محسوب می‌شود (McCray et al., 2018).

یکی از دغدغه‌های اساسی در حوزه آموزش مداوم، طراحی مؤلفه‌هایی است که بتوانند به صورت یکپارچه و منسجم، ابعاد فردی، سازمانی و فراسازمانی را در بر گیرند. در این راستا، مطالعاتی همچون تحقیق (Sadeghitabar & Shariatmadari, 2020) با استفاده از الگوی آموزش ترکیبی، توانسته‌اند چارچوب‌هایی کاربردی برای آموزش مداوم ارائه دهند که هم‌راستا با نیازهای حرفه‌ای و ساختارهای نظام‌مند سازمانی باشد. همچنین تحقیقات میدانی (Yousefi et al., 2023) در حوزه بهداشت و درمان، ۱۴ مؤلفه کلیدی را شناسایی کرده‌اند که بر اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت تأثیرگذارند و نشان می‌دهند که ابعاد انگیزشی، مسئولیت‌پذیری، فرهنگ‌سازی، و جلوگیری از انزوای شغلی در برنامه‌ریزی آموزشی باید به طور جدی مدنظر قرار گیرد.

در پژوهش (Shokri et al., 2024) اهمیت توسعه حرفه‌ای معلمان و تأثیر آن بر موفقیت دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شده است که آموزش‌های مستمر حرفه‌ای نقش غیرقابل‌انکاری در بهبود کیفیت تدریس دارند. این یافته با نتایج تحقیق (Dewi et al., 2024) در مورد تأثیر توسعه آموزش مداوم بر صلاحیت حرفه‌ای معلمان در مدارس دولتی هم‌راستا است. همچنین (Seydi et al., 2023) در پژوهشی جامع، به تحلیل تحولات یادگیری مداوم و نقش نظام‌های یادگیری در ارتقاء کیفیت علمی و حرفه‌ای افراد پرداخته و بر ضرورت شکل‌گیری زیرساخت‌های فناورانه و انسانی در دانشگاه‌ها تأکید کرده است.

یکی از عوامل مهم در تقویت آموزش مداوم، تأکید بر یادگیری خودراهبر و رویکردهای یادگیرنده‌محور است. (Saeedavi et al., 2023) در پژوهش خود، به شناسایی عوامل تسهیلگر در اجرای رویکرد هیوتاگوژی در آموزش مدیران پرداخته و تأکید می‌کند که فراهم‌سازی فضای یادگیری خودتعیین‌گر و استفاده از فناوری‌های نوین می‌تواند مشارکت، انگیزه و پویایی یادگیری را افزایش دهد. از سوی دیگر، نتایج تحقیق (Mohammadi et al., 2023) در حوزه آموزش مداوم کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور، نشان می‌دهد که عدم کفایت زیرساخت‌ها و ناهماهنگی بین اهداف سازمانی و محتوای آموزشی، از مهم‌ترین موانع توسعه آموزش مستمر است؛ امری که در بسترهای دانشگاهی نیز مصداق دارد.

در راستای به‌کارگیری فناوری‌های نوین در آموزش، استفاده از هوش مصنوعی در شخصی‌سازی یادگیری به عنوان یک راهکار نوین در ارتقاء اثربخشی آموزش مطرح شده است. پژوهش (Mostafai Asadabad et al., 2024) نشان می‌دهد که ابزارهای هوشمند قادرند نیازهای

یادگیری افراد را تحلیل کرده و محتوای متناسب با سبک یادگیری و سطح توانمندی ارائه دهند. این امر به‌ویژه در آموزش کارکنان دانشگاهی می‌تواند منجر به افزایش اثربخشی، انگیزه و رضایت‌مندی شود. همچنین مطالعات (Hilty et al., 2018) و (Lam et al., 2018) نیز بر اهمیت بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، پلتفرم‌های آنلاین و آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی در محیط‌های پزشکی و دانشگاهی تأکید کرده‌اند. یکی دیگر از مؤلفه‌های کلیدی آموزش مداوم، بهره‌گیری از نظریه‌های آندراگوژیکی در طراحی محتوای آموزشی است. در این نظریه‌ها، آموزش باید با توجه به تجربه زیسته، خودمختاری یادگیرنده و نیازهای واقعی محیط کاری طراحی شود (Cox & Gunderman, 2017). رویکردهایی از این دست به جای تکیه صرف بر انتقال اطلاعات، بر فرایند معناپردازی، حل مسئله، و یادگیری تعاملی تمرکز دارند. پژوهش (Ataei et al., 2019) نیز بر این نکته تأکید دارد که روش‌های تدریس فعال مانند میزگرد، بحث گروهی، و مطالعات موردی می‌توانند اثربخشی آموزش را به طرز چشمگیری افزایش دهند.

مطابق با آنچه (Parvin Yan Nasab & Taheri, 2020) و (Pouriyan Nasab & Taheri, 2022) گزارش کرده‌اند، آموزش مداوم زمانی مؤثر خواهد بود که با نیازسنجی‌های دقیق، استفاده از روش‌های تعاملی و بازخوردهای ساختاریافته همراه باشد. این یافته‌ها در مطالعه حاضر نیز تأیید شده‌اند، چرا که تحلیل مدل‌های آموزشی ارائه شده برای دانشگاه‌های استان بغداد، مؤلفه‌هایی مانند نیازسنجی آموزشی، طراحی فناوریانه محتوا، پداگوژی یادگیری در حد تسلط، ارزیابی داخلی و خارجی، و حمایت رهبری را به عنوان ارکان کلیدی توسعه آموزش مداوم معرفی کرده‌اند.

نهایتاً، در بسیاری از دیدگاه‌های نوین در حوزه توسعه حرفه‌ای، بر نقش دوگانه آموزش مداوم در ارتقاء شایستگی‌های فردی و پایداری سازمانی تأکید شده است. (Farastekhah, 2021; Farstakhah, 2020) با نگاهی انتقادی به ساختارهای سنتی آموزش در ایران، خواستار بازتعریف نقش دانشگاه در خلق دانش نو و ارتقاء سرمایه اجتماعی شده‌اند. این نگاه، نیازمند بازاندیشی عمیق در سیاستگذاری‌های کلان آموزشی در کشورهایی نظیر عراق است که با چالش‌هایی چون ضعف زیرساختی، کمبود منابع انسانی متخصص و ناهماهنگی‌های سیستمی مواجه‌اند.

با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش مداوم نه تنها ضرورتی برای تقویت کارآمدی کارکنان دانشگاهی است، بلکه ابزاری استراتژیک برای ارتقاء کیفیت نظام آموزش عالی و انطباق آن با نیازهای متحول جامعه و فناوری به شمار می‌رود. در این میان، پژوهش حاضر تلاشی در راستای شناخت عمیق‌تر عوامل مؤثر بر توسعه آموزش مداوم در دانشگاه‌های استان بغداد بوده و با ارائه مدلی جامع، مسیر مناسبی برای برنامه‌ریزی آینده‌نگر در این حوزه فراهم می‌سازد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش توسعه‌ای است که در آن از روش ترکیبی (آمیخته) از نوع روش اکتشافی متوالی استفاده گردید. در پژوهش‌های ترکیبی (آمیخته) از نوع اکتشافی متوالی، ابتدا داده‌های کیفی و سپس داده‌های کمی گردآوری و تحلیل می‌شود. در این نوع پژوهش، اولویت با بخش کیفی است و از داده‌های کمی برای تقویت داده‌های کیفی استفاده می‌شود. همچنین هدف از انجام تحقیق توسعه‌ای، ایجاد یک معرفی جامع‌تر از نتایج تحقیقات انجام شده و گسترش دامنه مطالعات این تحقیقات است. بنابراین وقتی تحقیقی در ادامه تحقیقات قبلی و برای بررسی ابعاد و موضوع‌های تکمیلی انجام می‌شود، آن را تحقیق توسعه‌ای می‌گویند. در واقع تحقیقات توسعه‌ای فرایندی است که به منظور تدوین و تشخیص مناسب بودن یک فرآورده آموزشی (مدل‌ها، طرح‌ها، روش‌ها و برنامه‌ها) انجام می‌شود.

جامعه آماری در بخش کیفی خبرگان علمی (اعضای هیات علمی دانشگاه) و خبرگان تجربی (سیاستگذاران، مدیران و کارشناسان آموزش مداوم با حداقل ۱۰ سال سابقه کار) بودند. از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده و براساس اشباع نظری در این پژوهش با ۱۵ نفر از خبرگان جامعه آماری مورد مطالعه مصاحبه به عمل آمد. داده‌ها در بخش کیفی به وسیله یک فرم مصاحبه نیمه ساختاریافته از آن‌ها گردآوری شد. جامعه آماری در بخش کمی کارکنان دانشگاه‌های استان بغداد که حداقل ۱۰ سال سابقه شغلی و ۱۰۰۰ ساعت سابقه آموزش حین خدمت و

دارای مدرک کارشناسی و بالاتر بودند، تشکیل دادند. برای تعیین حجم نمونه در بخش کمی از جدول مورگان استفاده شده و در نهایت ۱۷۴ نفر به عنوان حجم نمونه آماری در نظر گرفته شد. شیوه نمونه گیری در بخش کمی به صورت خوشه‌ای مرحله‌ای بود. در بخش کمی این پژوهش برای اعتباربخشی مدل پژوهش از ابزار پرسشنامه استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی با استفاده از رویکرد داده بنیان و در بخش کمی با رویکرد تحلیل عاملی تأییدی و با نرم‌افزار PLS انجام شد.

یافته‌ها

در این پژوهش در مرحله کدگذاری انتخابی، داده‌های سازماندهی شده در قالب مؤلفه‌های گوناگون و در ابعاد محدودتری دسته بندی شدند. به طوریکه وجوه مشترک مؤلفه‌های بدست آمده از مرحله قبلی، شناسایی شده و با توجه به اشتراکات، آن‌ها در دسته‌بندی کلی‌تر و محدودتری سازماندهی شدند. تعداد این ابعاد ۷ مورد بدست آمد. در جدول زیر نگاره‌های از مرحله کدگذاری انتخابی، نمایش داده شده است.

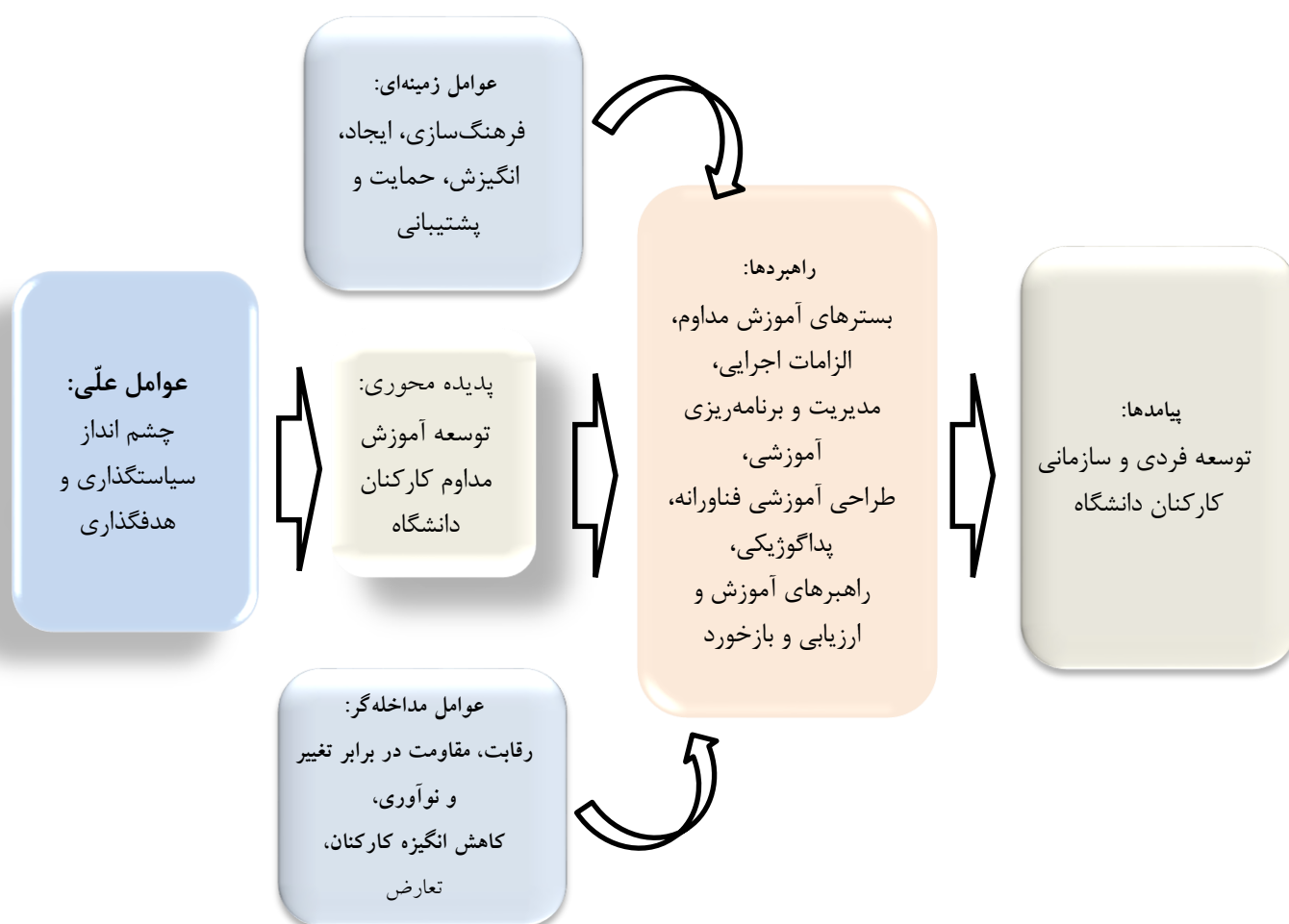
جدول ۱. کد گذاری انتخابی مؤلفه‌های شناسایی شده توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد

کدهای باز	کدهای محوری	کدهای انتخابی
بازبینی چشم اندازه‌های پیشین و تدوین چشم اندازه‌های تازه	چشم انداز	مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش مداوم
توجه بیشتر به تحقق چشم اندازه‌ها		
سامان دهی به راهبردها در راستای چشم اندازه‌ها		
تدوین پیشران‌های حل مسأله بر اساس چشم اندازه‌ها		
همگرایی سازمانی معطوف به چشم اندازه‌ها و اهداف		
همکاری مشترک اجرای برنامه‌های آموزش مداوم		
آشنا کردن کارکنان با سیاست‌ها، جهت‌گیری‌ها و اولویتهای شغلی و جلب مشارکت آنها.		
توسعه آموزش مداوم مبتنی بر عملکرد	سیاستگذاری	
رشد و توسعه بلند مدت از طریق آموزش مداوم		
حرکت در جهت همراهی با شاخص‌های طر تحول و نوآوری آموزشی و اسناد فرادستی		
ثبات در سیاست‌های آموزش مداوم		
افزایش اثربخشی برنامه‌های آموزش مداوم	هدفگذاری و برنامه‌ریزی	
جلب مشارکت اعضاء هیئت علمی، مدیران و کارکنان		
افزایش تعداد برنامه‌های حضوری و غیر حضوری		
ارتقاء کمی و کیفی برنامه‌های حضوری و غیر حضوری آموزش مداوم همزمان با سایر اهداف		
فرهنگ سازی در زمینه توسعه حرفه ای	فرهنگ سازی	بسترهای آموزش مداوم
آئین نامه‌های تشویقی کارکنان سازمان		
همراهی و همدلی در فعالیتهای حرفه‌ای		
فرهنگ یادگیری گروهی		
اشتقاق و انگیزش شغلی خودانگیخته	انگیزش شغلی	
اشتقاق به یادگیری مداوم و پیوسته		
توجه به علایق کارکنان و تشویق فرایند یادگیری		
افزایش حقوق و مزایای شغلی		
شایسته‌سالاری در انتخاب و گزینش و ارتقای کارکنان		
حمایت ملموس مدیریت از آموزش مداوم کارکنان	حمایت و پشتیبانی سازمانی	
حمایت ملموس مدیریت از سازوکار رشد شخصی و گروهی		
حمایت از کارکنان دوره‌های آموزشی ضمن خدمت		
حمایت از مدرسان دوره‌های آموزشی ضمن خدمت		
شناسایی شکاف‌های مهارتی کارکنان	نیازسنجی آموزشی	الزامات اولیه آموزش مداوم

		شناسایی نیاز آموزشی شرایط خاص
		نیازسنجی آموزشی در سطح فردی
		نیازسنجی آموزشی در سطح سازمانی
	نظارت	پایش و ارزیابی پیشرفت برنامه آموزش مداوم
		توجه به نظرات کارکنان در اجرای برنامه آموزش مداوم
		نظارت مستمر در فرایند برنامه آموزش مداوم
		اصلاحات احتمالی در جریان آموزش مداوم
		فرآیند پایش و ارزیابی پیشرفت برنامه یا طرح
	بهبود رویه‌ها و فرآیندها	شناسایی رویه‌های موجود در فعالیت‌های سازمان
		خلق رویه‌ها و روندهای تازه
		باور به کارآمدی رویه‌ها در مواجهه با شرایط تازه
		بسط مشورت درون سازمانی به مثابه یک رویه
	زیرساخت	سالن و تجهیزات مناسب برگزاری دوره‌های آموزشی
		نور و دمای مناسب محل برگزاری
		پرژکتور و صفحه نمایش بزرگ
		امکان شرکت غیر حضوری در دوره‌ها
		پهنای باند اینترنت برای شرکت غیر حضوری
		سیستم صوتی مناسب و با کیفیت
طراحی آموزشی و فناوری	اهداف	راهنماهای یادگیرنده معطوف به حل مسأله
		آشنایی با مهارت‌های عمومی شغل
		آشنایی با مهارت‌های تخصصی شغلی
		صلاحیت دانشی مرتبط با شغل کارکنان
	محتوا	تدوین محتوای آموزشی در سطح دانشی
		تدوین محتوای آموزشی در سطح نگارشی
		تدوین محتوای آموزشی در سطح توانشی
	سیستم اطلاعات مدیریت	دسترسی پایدار به اینترنت
		دسترسی به منابع دیجیتال
		پلتفرم‌های آنلاین
		نرم‌افزارهای شبیه‌سازی
		هوشمندسازی برگزاری دوره‌ها
	یادگیری در حد تسلط	فراهم کردن شرایط آموزشی مناسب و زمان کافی تا حد تسلط
		استفاده از اساتید با مهارت آموزش تابعی
		استفاده از اساتید با تجربه و مسلط به دوره آموزشی
	فرآیند یادگیری	رویکرد منسجم، یکپارچه و سیستمی
		توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی و تحلیلی
		افزایش انگیزه و علاقه به یادگیری
	یادگیری تعاملی	استفاده از دروس در سناریوهای عملی
		ارتباط مفاهیم آموزشی با زندگی کاری
		یادگیری مبتنی بر پرس و جو
		یادگیری تیمی
		برنامه‌های آموزشی کوتاه مدت تابعی
	آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی	شبیه‌سازی مجازی و ترکیبی
		سناریوهای فراگیر توسعه حرفه‌ای
		به کارگیری پلتفرم‌های آموزش تعاملی

ارزیابی درونی		بازی وارسازی آموزش کارکنان
ارزیابی و بازخورد	ارزیابی تعداد دوره‌های آموزش مداوم توسط کارکنان	
	ارزیابی مفید بودن دوره‌های آموزش مداوم توسط کارکنان	
	ارزیابی محتوای دوره‌ها توسط کارکنان	
	ارزیابی مدرسان دوره‌ها توسط کارکنان	
	ارزیابی شرایط فیزیکی دوره‌ها	
ارزیابی بیرونی		ارزیابی توانمندی کارکنان آموزش دیده توسط ذینفعان
		ارزیابی عملکرد کارکنان آموزش دیده در مقایسه با دیگر دانشگاهها
		ارزیابی توانمندی کارکنان آموزش دیده توسط ارباب و رجوع

همانطور که یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد، مؤلفه‌های توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد در (۸۲ زیر مقوله) و ۷ مقوله؛ بسترهای آموزش مداوم (فرهنگ‌سازی، بهبود نگرش و انگیزش، حمایت و پشتیبانی)، الزامات اجرایی آموزش مداوم (نیازسنجی آموزشی، نظارت، بهبود رویه‌ها و فرآیندها و زیرساخت)، مدیریت و رهبری (چشم انداز، سیاستگذاری و هدفگذاری)، طراحی آموزشی فناورانه (هدف، محتوا و سیستم اطلاعات مدیریت)، پداگوژیکی (یادگیری در حد تسلط و فرایند یادگیری)، راهبردهای آموزشی (یادگیری تعاملی، آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی) و ارزیابی و بازخورد (درونی و بیرونی) بر توسعه آموزش مداوم بیشترین تأثیر را در آموزش مداوم کارکنان دارند. احصاء شده است. بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های احصاء شده، عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله، راهبردها و پیامدهای مدل پژوهش در قالب لگوی زیر به دست آمد.



شکل ۱. الگوی توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد

برای برازش ساختاری مدل پژوهش با به کارگیری دو معیار R^2 ، Q^2 اقدام شده است. جدول ۲ مقادیر این سه معیار را برای ابعاد مدل پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۲. مقادیر سه معیار برای برازش مدل پژوهش

ردیف	ابعاد	R^2	Q^2
		ضعیف ۰/۱۹	ضعیف ۰/۰۲
		متوسط ۰/۲۳	متوسط ۰/۱۵
		قوی ۰/۶۷	قوی ۰/۳۵
۱	توسعه آموزش مداوم	۰/۹۵۴	۰/۴۲۳
۲	توسعه فردی آموزش مداوم	۰/۵۹۰	۰/۶۱۱
۳	توسعه سازمانی آموزش مداوم	۰/۵۵۲	۰/۴۹۰
۴	توسعه فرا سازمانی آموزش مداوم	۰/۵۱۱	۰/۵۲۱

یافته‌های جدول بالا نشان می‌دهد، میزان آزمون (R^2 ضریب تعیین تعدیل شده) و (Q^2 شاخص ارتباط پیش بین) بر اساس میزان آسانه‌های در نظر گرفته شده، در سطح قوی و قابل قبول قرار دارند. همچنین، ضریب تعیین تعدیل شده (R^2) نشان داد، توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد ۹۱/۵ درصد از متغیرهای مستقل مدل قابل تبیین می‌باشد. سپس، با به ارزیابی کلی مدل «تیکویی برازش» استفاده از معیار پژوهش پرداخته شده است. برای محاسبه GOF از رابطه ۱ (به ترتیب مقدار ۰/۱۰، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی) استفاده شده است.

این معیار عبارت از میانگین هندسی متوسط ضریب تعیین چندگانه در متوسط مشترکات است. میانگین هندسی R^2 و متوسط مشترکات برابر با ۰/۶۷۶ محاسبه شد که نشان دهنده قوت برازش مدل است. فرمول معیار GOF:

$$GOF = \sqrt{(Communalities) \times (R Square)}$$

$$\sqrt{0.863 \times 0.786} = 0.672$$

جهت بررسی شاخص‌های آموزش مداوم در پرسشنامه، چون برای تمام عوامل آزمون تی تک نمونه‌ای با اطمینان ۹۵ درصد معنی دار بود جهت تحلیل واریانس عوامل از آزمون پارامتریک F استفاده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون F برای تحلیل واریانس عوامل موثر در طراحی الگوی آموزش مداوم

گویه‌ها	میانگین رتبه $\pm$ انحراف معیار	آماره F	سطح معنی داری
بسترهای آموزش مداوم	۰/۴۷ $\pm$ ۱/۹۸	۱۰/۸۵	۰/۰۰۱
الزامات اجرایی آموزش مداوم	۰/۲۳ $\pm$ ۲/۳۵		
مدیریت و برنامه ریزی آموزش	۰/۷۸ $\pm$ ۱/۶۸		
طراحی آموزشی فناوریانه	۰/۵۸ $\pm$ ۲/۲۳		
پداگوژیکی	۰/۳۲ $\pm$ ۲/۹۶		
راهبرهای آموزش	۰/۸۸ $\pm$ ۱/۸۹		
ارزیابی و بازخورد	۰/۴۱ $\pm$ ۱/۹۲		

نتایج آزمون تحلیل واریانس در جدول فوق نشان داد که سطح معنی داری آزمون از ۰/۰۵ کوچکتر است ($\text{sig} < 0/05$) یعنی با اطمینان ۹۹ صدم می‌توان ادعا داشت که بین الویت‌های مولفه‌های آموزش مداوم تفاوت معنی‌داری وجود دارد. طبق تحلیل‌های آماری، مولفه‌های طراحی آموزشی فناوریانه بالاترین میانگین را داشته و نسبت به بقیه عوامل توسعه آموزش مداوم را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

جدول ۴. آزمون رگرسیون

نام متغیر	ضرایب برآوردی رگرسیون	ضریب t جزئی	سطح معنی‌داری	آزمون معناداری ضرائب
۱۰	۰/۵۱۱	۶/۲۱۱	۰/۰۰۰	بسترهای آموزش مداوم
۱۱	۰/۴۳۶	۹/۱۶۶	۰/۰۰۰	الزامات اجرایی آموزش مداوم
۲۱	۰/۹۳۵	۸/۳۰۳	۰/۰۰۰	مدیریت و برنامه ریزی آموزش
۳۱	۰/۴۱۱	۸/۸۵۵	۰/۰۰۰	طراحی آموزشی فناوریانه
۴۱	۰/۵۲۱	۸/۲۹۴	۰/۰۰۰	پداگوژیکی
۵۱	۰/۱۷۹	۸/۳۶۵	۰/۰۰۰	راهبردهای آموزش
۶۱	۰/۰۸۵	۹/۱۷۵	۰/۰۰۰	ارزیابی و بازخورد
آزمون برابری دو ضریب یک رگرسیون		آماره t	سطح معنی داری	
		۰/۳۳/۸	۰/۰۰۰	

با توجه نتایج به جدول ۵، مبنی بر ارتباط معنادار بین مولفه‌های مورد مطالعه در پرسشنامه و ارائه الگوی آموزش مداوم پذیرفته شده است. نتایج بدست آمده نشان داد؛ بین متغیرهای مستقل و وابسته همبستگی مستقیم وجود دارد. از بین متغیرها متغیر پداگوژیکی و طراحی آموزشی فناوریانه بیشترین تاثیر را بر متغیر وابسته دارند و نشان داد که این دو مولفه از مولفه‌های دیگر تاثیر بیشتری بر توسعه آموزش مداوم دارد.

جدول ۵. نتایج رگرسیون لجستیک

وضعیت‌ها	معدل	t محاسبه شده	ضریب (r)	همبستگی	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین F	مقدار احتمال	نتیجه
بسترهای آموزش مداوم	۰/۱۴۸	۰/۱۶	۰/۰۵۴	۰/۰۰۳	۰/۲۳	۰/۴۱	۰/۰۲	تأیید
الزامات اجرایی آموزش مداوم	۰/۲۱۸	۰/۴۱	۰/۱۴۰	۰/۰۱۹	۰/۱۶	۰/۳۰۳	۰/۰۲۳	تأیید
مدیریت و برنامه ریزی آموزش	۰/۱۹۸	۳/۵۷	۰/۵۶۰	۰/۴۹۳	۰/۲۸۹	۱۲/۷۹	۰/۰۰۱	تأیید
طراحی آموزشی فناوریانه	۰/۰۰۶	۰/۰۹۱	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰	۰/۰۳۵	۰/۰۸۲	۰/۹۲۷	تأیید
پداگوژیکی	۰/۱۲۸	۰/۰۹۱	۰/۴۲۰	۰/۰۲۵	۰/۴۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	تأیید
راهبردهای آموزش	۰/۷۲۵	۰/۰۹۱	۰/۱۲۳	۰/۳۰۵	۰/۱۸۷	۰/۰۶۷	۰/۰۳۱	تأیید
ارزیابی و بازخورد	۰/۶۸۱	۰/۰۹۱	۰/۰۴۹	۰/۰۷۰	۰/۶۸۷	۰/۵۸۰	۰/۰۱۸	تأیید

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که توسعه آموزش مداوم کارکنان در دانشگاه‌های استان بغداد تحت تاثیر هفت مؤلفه اساسی شامل: بسترهای آموزش مداوم، الزامات اجرایی، مدیریت و رهبری، طراحی آموزشی فناوریانه، طراحی آموزشی پداگوژیکی، راهبردهای آموزشی، و ارزیابی و بازخورد قرار دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که طراحی آموزشی فناوریانه و طراحی آموزشی پداگوژیکی بیشترین نقش را در تبیین و پیش‌بینی توسعه آموزش مداوم دارند. همچنین، شاخص برازش کلی مدل GOF در سطح قوی و ضریب تعیین بالا بیانگر توان بالای مدل ارائه‌شده در تبیین متغیر وابسته بود.

نتایج این مطالعه در هم‌راستایی با مطالعات قبلی نشان می‌دهد که طراحی آموزشی فناورانه از جمله مهم‌ترین پیشران‌های آموزش مداوم در عصر دیجیتال است. پژوهش (Hilty et al., 2018) با اشاره به ضرورت بهره‌گیری از فناوری در آموزش مداوم پزشکی، بر این نکته تأکید می‌کند که پلتفرم‌های دیجیتال و ابزارهای فناورانه می‌توانند بسترهای نوینی برای آموزش مستمر فراهم آورند. همچنین، استفاده از هوش مصنوعی برای شخصی‌سازی یادگیری، همان‌گونه که در پژوهش (Mostafai Asadabad et al., 2024) مطرح شد، می‌تواند به افزایش کیفیت و اثربخشی آموزش کارکنان منجر شود. در راستای همین یافته‌ها، تأثیر بالای طراحی فناورانه در مدل پژوهش حاضر، تأییدکننده نقش کلیدی فناوری‌های نوین در توسعه ظرفیت‌های یادگیری سازمانی است.

از سوی دیگر، نقش طراحی آموزشی پداگوژیکی نیز به‌عنوان مؤلفه مؤثر بر توسعه آموزش مداوم، یافته‌ای بسیار مهم در این مطالعه بود. این نتیجه با تحقیقات (Cox & Gunderman, 2017) که بر به‌کارگیری نظریه‌های آندراگوژیکی در آموزش بزرگسالان تأکید دارد، همسو است. به‌کارگیری اصول پداگوژیکی از جمله آموزش مشارکتی، حل مسئله‌محور، و مبتنی بر تجربیات گذشته فراگیران، به افزایش ماندگاری آموخته‌ها و درونی‌سازی دانش کمک می‌کند. این یافته همچنین با تحقیق (Ataei et al., 2019) همخوان است که در آن طراحی آموزش مداوم پزشکان با استفاده از روش‌های تعاملی مانند بحث گروهی و مطالعات موردی، اثربخش‌تر از روش‌های سنتی گزارش شده است.

یکی دیگر از ابعاد قابل توجه در یافته‌های این پژوهش، نقش الزامات اجرایی در توسعه آموزش مداوم بود. الزامات اداری، منابع مالی، و حمایت‌های قانونی و ساختاری از جمله عواملی هستند که در صورت نبود آن‌ها، فرایند آموزش دچار وقفه و ناکارآمدی می‌شود. پژوهش (Mohammadi et al., 2023) نیز به روشنی نشان داده است که ضعف در هماهنگی ساختاری و کمبود زیرساخت‌های مناسب آموزشی از جمله موانع جدی پیش روی آموزش مستمر در سازمان‌های دولتی ایران است. مشابه همین چالش‌ها در دانشگاه‌های استان بغداد نیز مشاهده شده است، جایی که فقدان منابع مالی پایدار، کمبود نیروی متخصص در حوزه آموزش و ضعف در سیستم ارزیابی عملکرد، از جمله موانع اجرایی بر سر راه گسترش آموزش مداوم هستند.

مدیریت و رهبری به‌عنوان یکی دیگر از مؤلفه‌های شناسایی‌شده، در پژوهش‌های متعدد مورد تأکید قرار گرفته است. رهبری تحول‌گرا که بر ایجاد انگیزش، هدایت فرهنگی و حمایت از خلاقیت در یادگیری تمرکز دارد، نقش کلیدی در پیاده‌سازی مؤثر آموزش مداوم ایفا می‌کند. پژوهش (McCray et al., 2018) نیز نشان می‌دهد که توسعه رهبری در نظام‌های آموزشی از طریق یادگیری عملی و تأملی، منجر به افزایش اثرگذاری برنامه‌های آموزش حرفه‌ای می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر نیز با این رویکرد همراستا بوده و نشان می‌دهد که در صورت وجود رهبری مشارکتی، آموزش مداوم با استقبال بیشتری از سوی کارکنان مواجه خواهد شد.

در خصوص راهبردهای آموزشی، پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از شیوه‌های آموزش متنوع و هدفمند، نقش مؤثری در ارتقای اثربخشی آموزش مداوم دارد. استفاده از روش‌های فعال مانند یادگیری مبتنی بر مسئله، ایفای نقش، و شبیه‌سازی‌های عملی می‌تواند مشارکت و انگیزش فراگیران را افزایش دهد. در این زمینه، پژوهش (Lam et al., 2018) نشان داده است که آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی در حرفه‌های پزشکی، به ارتقاء آمادگی و عملکرد حرفه‌ای منجر می‌شود. همچنین (Parvin Yan Nasab & Taheri, 2020) بر این نکته تأکید دارد که آموزش‌هایی که با نیازهای واقعی محیط کاری هماهنگ باشند، نتایج پایدارتری به همراه خواهند داشت.

مؤلفه ارزیابی و بازخورد نیز در یافته‌های پژوهش به‌عنوان یک عامل کلیدی در توسعه آموزش مداوم شناسایی شد. ارزیابی‌های چندسطحی، اعم از ارزیابی درونی (فراگیرمحور) و ارزیابی بیرونی (مدیرمحور)، نقش مهمی در اصلاح برنامه‌های آموزشی، ارتقاء کیفیت محتوا و افزایش اثربخشی نهایی آموزش دارند. پژوهش (Pouriyan Nasab & Taheri, 2022) نیز به روشنی بیان می‌کند که آموزش‌های مستمر موفق، آن‌هایی هستند که با فرآیندهای منظم بازخوردگیری و تحلیل عملکرد همراه باشند.

در نهایت، یافته‌های پژوهش حاضر نقش برجسته‌ای برای بسترهای فرهنگی، فناورانه و سازمانی در شکل‌گیری آموزش مداوم اثربخش قائل است. این امر با دیدگاه انتقادی (Farastekhah, 2021; Farstakhah, 2020) هم‌خوانی دارد که بر لزوم بازنگری در سیاست‌های کلان

آموزشی و تداخل ساختارها و کنشگران در حوزه علوم انسانی ایران تأکید دارند. در دانشگاه‌های عراق نیز مشابه این چالش‌ها مشاهده می‌شود؛ چالش‌هایی که بدون بازآرایی ساختارهای اداری و آموزشی نمی‌توان به تحقق کامل آموزش مداوم امید بست.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر با بدنه غنی مطالعات پیشین در این حوزه هماهنگ بوده و گام مهمی در جهت تبیین ساختارمند عوامل مؤثر بر آموزش مداوم در بستر دانشگاهی عراق محسوب می‌شود. این مدل می‌تواند به‌عنوان الگویی راهبردی برای سیاستگذاران، مدیران دانشگاهی و طراحان آموزشی مورد استفاده قرار گیرد تا با تمرکز بر طراحی فناوریانه، محتوای پداگوژیکی، حمایت رهبری، و زیرساخت‌های ارزیابی، زمینه‌های رشد و تعالی حرفه‌ای کارکنان دانشگاهی را فراهم سازند.

پژوهش حاضر اگرچه با رویکردی جامع به شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش مداوم در دانشگاه‌های استان بغداد پرداخته، اما با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است. نخست، جامعه آماری مطالعه تنها شامل دانشگاه‌های یک استان خاص بوده و تعمیم نتایج به دیگر مناطق جغرافیایی نیازمند احتیاط است. دوم، استفاده از ابزار پرسشنامه با وجود تأیید روایی و پایایی، ممکن است محدودیت‌هایی در تبیین عمیق تجربیات زیسته شرکت‌کنندگان ایجاد کرده باشد. همچنین، گرچه در بخش کیفی از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده شد، اما نبود تحلیل تفصیلی از زمینه‌های فرهنگی و سیاسی دانشگاه‌ها، یکی دیگر از محدودیت‌های این مطالعه به شمار می‌رود.

برای گسترش دامنه این پژوهش، پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی با جامعه آماری گسترده‌تر، در سطوح ملی یا منطقه‌ای انجام شود. همچنین، استفاده از روش‌های کیفی مبتنی بر نظریه‌پردازی داده‌بنیاد در ابعاد عمیق‌تر، مانند تحلیل روایت یا پدیدارشناسی، می‌تواند ابعاد پیچیده‌تری از تجارب آموزش مداوم کارکنان را آشکار سازد. بررسی نقش جنسیت، نوع استخدام، یا رشته تحصیلی کارکنان نیز می‌تواند به تفکیک دقیق‌تری از الگوهای تأثیرگذار منجر شود. افزون بر این، مطالعه تطبیقی بین دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی عراق یا میان کشورهای منطقه می‌تواند درک جامع‌تری از عوامل زمینه‌ای را فراهم آورد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، به سیاستگذاران آموزش عالی در عراق توصیه می‌شود که طراحی برنامه‌های آموزش مداوم را با تأکید بر فناوری‌های نوین و یادگیری مشارکتی بازآفرینی کنند. ایجاد ساختارهای پشتیبان برای ارتقاء طراحی پداگوژیکی محتوا، تأمین بودجه پایدار برای آموزش مستمر، و حمایت از توسعه حرفه‌ای مبتنی بر نیاز واقعی کارکنان، از جمله اقدامات ضروری برای بهبود کیفیت آموزش مداوم در دانشگاه‌های عراق است. همچنین توصیه می‌شود که سیستم‌های ارزیابی و بازخورد با استفاده از ابزارهای دیجیتال هوشمند، تقویت شوند تا امکان بهبود مستمر و هدفمند فراهم گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

The rapid evolution of knowledge-based economies has placed continuing education at the heart of workforce development, particularly in academic and research institutions. In this context, the continuing education of university staff has emerged as a critical strategy to maintain institutional competitiveness, increase professional competence, and foster organizational learning. This is especially pertinent in developing countries, where educational institutions are under mounting pressure to align with global standards, update knowledge resources, and meet the changing expectations of stakeholders. According to (Dewi et al., 2024), continuous training and educational development significantly enhance the professional competence of teachers in public institutions, which is equally applicable to administrative and academic staff in universities. The relevance of continuing education is even more pronounced in contexts such as Iraq, where post-conflict

rebuilding, decentralization, and digital transformation demand the upskilling of human resources across all public sectors, particularly in higher education.

One of the principal challenges in designing effective continuing education programs lies in the integration of pedagogical and technological dimensions. Scholars argue that modern adult education must be learner-centered and flexible, combining traditional instruction with digital tools and autonomous learning pathways (Cox & Gunderman, 2017). Moreover, as (Hilty et al., 2018) notes, technology-enhanced learning has revolutionized continuing medical education and should similarly be harnessed to promote scalable and effective professional development in other fields. However, this transformation is not solely technical but deeply structural and organizational. As (Farastekhah, 2021) emphasizes, the interplay of actors and institutional structures shapes the scope and success of educational reforms. In Iraq, the structural and political dynamics of higher education further complicate the development of systematic, inclusive, and sustainable continuing education programs. Thus, identifying the key drivers that support or hinder the development of continuing education for university staff becomes an essential task. While previous studies in Iran (Mohammadi et al., 2023; Pouriyani Nasab & Taheri, 2022), Indonesia (Dewi et al., 2024), and other contexts have explored the effectiveness and design of continuing education, there is a critical gap in localized research in Iraq—particularly in Baghdad Province.

Recent contributions by (Shokri et al., 2024) and (Yousefi et al., 2023) have shown that professional development programs significantly influence institutional performance and student achievement. However, their effectiveness depends heavily on alignment with organizational needs, stakeholder participation, and the availability of enabling environments. In Iraq, continuing education systems are often fragmented, poorly evaluated, and lack strategic alignment with institutional development goals. There is also limited research on the role of leadership, pedagogy, evaluation mechanisms, and digital integration in shaping educational outcomes in this domain. As (Saeedavi et al., 2023) rightly observes, heutagogical approaches that emphasize learner autonomy and strategic facilitation are underutilized in managerial and administrative training. This study aims to address these gaps by identifying the key factors affecting the development of continuing education for university staff in Baghdad Province. Drawing from both qualitative and quantitative data, the study provides a comprehensive and empirically validated model that can inform policy and practice across Iraqi higher education institutions.

Methods and Materials

This research employed a sequential exploratory mixed-methods design. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 15 academic and administrative experts from Baghdad universities. Participants were selected using purposive sampling based on their experience with continuing education initiatives. Data were analyzed through grounded theory techniques, including open, axial, and selective coding to extract themes and categories. In the quantitative phase, the population included all university employees in Baghdad Province who had at least ten years of professional experience and had participated in at least one in-service training program. A sample of 174 individuals was selected through multistage cluster sampling. A researcher-developed questionnaire, based on themes identified in the qualitative phase, was used to collect quantitative data. Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted using Smart PLS to test construct validity. To evaluate the hypotheses, one-sample t-tests, ANOVA, and multiple regression analyses were performed using SPSS.

Findings

The exploratory qualitative phase yielded seven core dimensions influencing the development of continuing education: (1) continuous education infrastructure, (2) executive requirements, (3) management and leadership, (4) technological instructional design, (5) pedagogical instructional design, (6) educational strategies, and (7) evaluation and feedback mechanisms. These were subsequently operationalized into a

questionnaire and tested quantitatively. The confirmatory factor analysis indicated satisfactory model fit, with factor loadings above 0.6 and average variance extracted (AVE) values above 0.5 across all constructs.

Descriptive statistics showed that among the seven factors, technological instructional design and pedagogical instructional design received the highest mean scores, suggesting participants' recognition of their importance. Inferential analysis via one-sample t-tests confirmed that all seven dimensions significantly contributed to the development of continuing education ($p < 0.05$). ANOVA results indicated significant differences among mean scores of the factors ($F = 10.85$, $p < 0.001$), with technological instructional design showing the highest influence.

Multiple regression analysis revealed that technological instructional design ($\beta = 0.521$, $p < 0.001$) and pedagogical instructional design ($\beta = 0.179$, $p < 0.001$) were the most significant predictors of continuing education development. The model's adjusted R^2 was 0.954, suggesting very strong predictive power. The Goodness-of-Fit (GOF) index for the overall model was 0.676, indicating a strong fit according to established thresholds. The findings thus support the notion that a multifaceted and integrative approach is necessary for developing effective continuing education in higher education institutions.

Discussion and Conclusion

The results of this study affirm that continuing education in higher education institutions is a complex and multidimensional construct shaped by technological, pedagogical, managerial, and systemic factors. The prominent role of technological instructional design supports earlier assertions that digital tools and platforms are not just enablers but are becoming essential infrastructure for modern professional development. The finding that technological instructional design was the strongest predictor aligns with contemporary perspectives that emphasize the transformative potential of AI, e-learning systems, and blended models in continuous learning environments. Simultaneously, the significance of pedagogical instructional design suggests that the mere presence of technology is insufficient; rather, the educational philosophy underpinning its use determines its impact. This underscores the need for capacity-building programs that train educators and administrators in learner-centered and andragogic methodologies.

Equally noteworthy is the influence of executive requirements and organizational leadership on continuing education outcomes. These findings illustrate that structural support, policy frameworks, and administrative alignment are prerequisites for the institutionalization of lifelong learning cultures. Without strategic leadership and adequate resource allocation, even well-designed training programs may fail to achieve their goals. The emphasis on evaluation and feedback mechanisms in this study highlights the necessity for continuous monitoring, reflective practices, and iterative improvement. Institutions that institutionalize evaluation not only enhance the quality of education but also ensure its relevance and adaptability in the face of emerging challenges.

This study contributes to the theoretical and practical understanding of continuing education in a context that has received limited scholarly attention. By identifying the key factors that shape educational development among university staff in Baghdad Province, the research offers a replicable model for other regions with similar socioeconomic and institutional constraints. More broadly, the findings advocate for an integrated framework that combines technology, pedagogy, leadership, and evaluation in the design and implementation of continuing education programs. Such an approach ensures that learning is not a one-off intervention but a continuous, responsive, and strategic process embedded in institutional culture. As higher education institutions in Iraq and similar contexts aim to rebuild and transform, investment in structured and evidence-based continuing education becomes not just beneficial but imperative.

References

- Ataei, M., Safarian Hamdani, S., & Zamani, F. (2019). A model for effective teaching in continuous medical education programs. *Mazandaran University of Medical Sciences Journal*, 29(176), 202-207. <https://jmums.mazums.ac.ir/article-1-13004-en.html>
- Cox, C. W., & Gunderman, R. B. (2017). Andragogic approaches to continuing medical education. *Academic radiology*, 24(10), 1325-1326. <https://doi.org/10.1016/j.acra.2017.05.004>
- Dewi, M., Suriani, N., Khusnul, L., & Malimi, L. (2024). Analysis Of The Influence Of Continuous Training Development And Education On Professional Competence Of Teachers In Public Schools. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/5194>
- Farastekhah, M. (2021). Under the skin of the humanities in Iran: The duel of actors and structures. *Humanities Development Quarterly*, 2(4), 5-18. <https://doi.org/10.22047/hsd.2022.182458>
- Farstakhah, M. (2020). Under the skin of Iran's humanities, the duel between activists and structures. *Two Quarterly Journals of Humanities Development*, 2(4), 18-15. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/08969205231176051>
- Filipe, H. P., Mack, H. G., & Golnik, K. C. (2017). Continuing professional development: progress beyond continuing medical education. *Ann Eye Sci*, 2(7), 46. <https://doi.org/10.21037/aes.2017.04.01>
- Hilty, D. M., Turvey, C., & Hwang, T. (2018). Lifelong learning for clinical practice: how to leverage technology for telebehavioral health care and digital continuing medical education. *Current psychiatry reports*, 20(3), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0878-y>
- Lam, N., Huong, H., & Tuan, C. (2018). Preparation for major burns incidents: evaluation of continuing medical education training courses for professionals. *Annals of burns and fire disasters*, 31(4), 322. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6441574/>
- McCray, J., Warwick, R., & Palmer, A. (2018). Impressions of action and critical action learning: exploring the leadership development of senior doctors in an English healthcare organization. *International Journal of Training and Development*, 22(1), 69-85. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12119>
- Mohammadi, A. R., Parsa, A., Shahi, S., Darfash, H., & Mehralizadeh, Y. (2023). Identification of the status of continuous education in the Iranian National Tax Administration. *Tax Research Journal*, 108, 12-39. <https://doi.org/10.61186/taxjournal.34.60.7>
- Mostafai Asadabad, G. R., Sharifi, A., Akbari, M., & Lotfi, M. (2024). The role of artificial intelligence in personalized learning. <http://www.journalfkpuniversitasbosowa.org>
- Parvin Yan Nasab, A., & Taheri, N. K. (2020). Effectiveness of continuing nursing education program in Iran: a narrative review. *Journal of nursing education*, 11(4), 1-12. <https://jne.ir/article-1-1326-en.pdf>
- Pouriyan Nasab, P., & Taheri, N. K. (2022). The effectiveness of continuous nursing education programs in Iran: A narrative review. *Nursing Education Journal*, 11(4), 1-12. <https://jne.ir/article-1-1326-en.pdf>
- Sadeghitabar, P., & Shariatmadari, M. (2020). Designing and validating the continuing medical education model based on blended learning. *Research in School and Virtual Learning*, 8(1), 79-97. <https://journals.pnu.ac.ir>
- Saeedavi, K., Hosseinpour, M., & Barakat, G. (2023). Identification and elucidation of strategic facilitating factors for the heutagogical approach in the continuous education of managers. *Journal of Medical Education, Jundishapur Center for Studies and Development of Medical Education*, 14(4), 466-480. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1045159520905364>
- Seydi, S., Goudarzi, A., Mahmoudi Yeganeh, I., & Bahrooy, M. (2023). Examination of developments in continuous learning and academic excellence and the role of continuous learning systems. <https://www.emerald.com>
- Shokri, N., Shokri, M., & Azarian, M. (2024). Investigating the status of the importance of teachers' professional development in students' success. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1312512>
- Yousefi, Z., Imani, M. N., & Jahed, H. A. (2023). Determining the Priority of Dimensions, Components and Indicators to Improve the Effectiveness of in-Service Training Courses for Staff of the Central Headquarters of the Ministry of Health, Treatment and Medical Education. *Health Management*, 14(49), 35-50. <https://doi.org/10.30495/JHM.2023.74752.11152>