Journal of Marine Medicine
Spring 2026, Volume 8, Issue 1
Pages: 57-66
10.30491/8.1.57

Designing an E-Learning Management Model Based on Human Resource Development in the Islamic Republic of Iran Customs Administration

Simin Noorbakhsh [1], Fereshteh Kordestani [1*], Yalda Delgoshaei [1], Baharak Shirzad Kebria [1]

[1] *Department of Educational Management and Higher Education, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

Received: 8 November 2025 **Accepted:** 6 December 2025

Abstract

Background and Aim: This research was conducted with the aim of designing an e-learning management model based on human resource development in the Islamic Republic of Iran Customs Administration. The necessity of this research stems from the shortcomings of the traditional training system, the need for employee empowerment, increasing organizational productivity, and aligning training with human resource development goals. Review of literature and the existing situation revealed that achieving digital transformation and improving training quality requires a comprehensive and operational model that can account for individual, organizational, and extra-organizational factors.

Methods: This study utilized a qualitative approach based on the Grounded Theory methodology. Data were collected through semi-structured interviews with 19 experts specializing in training and human resource management. Data analysis was conducted in three stages: open coding, axial coding, and selective coding, resulting in the extraction of 189 codes (130 open codes, 51 axial codes, and 8 selective codes). Content validity of the codes was confirmed using the Content Validity Ratio (CVR), with all values exceeding 88.5%, indicating high validity of the generated content.

Results: The designed model comprises five main components: Causal Conditions, Contextual Factors, Intervening Factors, Strategic Actions, and Consequences. Causal conditions included macro digital transformation policies, senior management commitment, World Customs Organization requirements, organizational culture supportive of learning, and the need to reform the traditional system. Contextual and intervening factors specified the infrastructure and limitations for model implementation. Strategic actions involved developing a roadmap and precise needs assessment, producing specialized and localized content, digital empowerment of employees and instructors, establishing an incentive system, and utilizing a blended learning approach. The model's outcomes were observed at three levels: individual (empowerment and job satisfaction), organizational (increased productivity and reduced errors), and extra-organizational (enhanced international standing and educational equity).

Conclusion: The results of this study indicate that the model designed for e-learning management with a human resources development approach has the necessary comprehensiveness and implementation capability in customs. By identifying 11 key components and emphasizing the centrality of human capital, this model provides a suitable framework for educational transformation. Successful implementation of this model can lead to improved individual and organizational performance, as well as enhancing the international status of customs. Given the validation conducted, the gradual implementation of this model is recommended as a key strategy for developing human resources in the customs of the Islamic Republic of Iran.

Keywords: E-Learning, Customs administration, Human resource management

[*]**Corresponding author: Fereshteh Kordestani**, **Email**: fe.kordestani92@iau.ac.ir
Address: Department of Educational Management and Higher Education, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

مجله طب دریا
دوره ۸، شماره ۱، بهار ۱۴۰۵
صفحات: ۶۶-۵۷
10.30491/8.1.57

طراحی الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در گمرک جمهوری اسلامی ایران

سیمین نوربخش[۱]، فرشته کردستانی[۱*]، یلدا دلگشایی[۱]، بهارک شیرزاد کبریا[۱]

[۱]گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۸/۱۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۹/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: این پژوهش با هدف طراحی الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در گمرک جمهوری اسلامی ایران انجام شد. ضرورت این تحقیق ناشی از ضعف‌های سیستم آموزشی سنتی، نیاز به توانمندسازی کارکنان، افزایش بهره‌وری سازمان و همسو کردن آموزش با اهداف توسعه منابع انسانی بود. بررسی پیشینه و شرایط موجود نشان داد که تحقق تحول دیجیتال و ارتقای کیفیت آموزش مستلزم طراحی مدلی جامع و عملیاتی است که بتواند عوامل مؤثر فردی، سازمانی و فراسازمانی را در نظر گیرد.

روش‌ها: این پژوهش از نوع کیفی و مبتنی بر روش داده‌بنیاد بود. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۹ خبرهٔ متخصص در حوزه آموزش و مدیریت منابع انسانی جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام شد و در نهایت ۱۸۹ کد استخراج گردید (۱۳۰ کد باز، ۵۱ کد محوری و ۸ کد گزینشی). روایی محتوای کدها با محاسبهٔ شاخص CVR تأیید شد و تمامی مقادیر بالای ۸۸٫۵ درصد بودند که نشان از اعتبار بالای محتوای تولیدشده داشت.

یافته‌ها: مدل طراحی شده شامل پنج مؤلفه اصلی بود: شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردهای اجرایی و پیامدهای الگو. شرایط علی شامل سیاست‌های کلان تحول دیجیتال، تعهد مدیریت ارشد، الزامات سازمان جهانی گمرک، فرهنگ سازمانی حامی یادگیری و نیاز به اصلاح سیستم سنتی بود. عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر بسترها و محدودیت‌های اجرای الگو را مشخص کردند. راهبردهای اجرایی شامل تدوین نقشه راه و نیازسنجی دقیق، تولید محتوای تخصصی و بومی، توانمندسازی دیجیتال کارکنان و مدرسان، ایجاد نظام انگیزشی و بهره‌گیری ترکیبی از روش‌های آموزشی بود. پیامدهای الگو در سه سطح فردی (توانمندسازی و رضایت شغلی)، سازمانی (افزایش بهره‌وری و کاهش خطاها) و فراسازمانی (ارتقای جایگاه بین‌المللی و عدالت آموزشی) مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که الگوی طراحی‌شده برای مدیریت آموزش الکترونیکی با رویکرد توسعه منابع انسانی، از جامعیت و قابلیت اجرایی لازم در گمرک برخوردار است. این الگو با شناسایی ۱۱ مؤلفه کلیدی و تأکید بر محوریت سرمایه انسانی، چارچوب مناسبی برای تحول آموزشی فراهم می‌کند. اجرای موفق این الگو می‌تواند به بهبود عملکرد فردی و سازمانی، و همچنین ارتقای جایگاه بین‌المللی گمرک بیانجامد. با توجه به اعتبارسنجی انجام‌شده، پیاده‌سازی تدریجی این الگو به عنوان یک راهبرد کلیدی در توسعه منابع انسانی گمرک جمهوری اسلامی ایران پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش الکترونیکی، گمرک، مدیریت منابع انسانی

*نویسنده مسئول: **فرشته کردستانی**. پست الکترونیک: fe.kordestani92@iau.ac.ir
آدرس: گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

مقدمه

بکارگیری شیوه‌های نوین آموزش یکی از اصول اساسی آموزش است که می‌تواند به دانش پژوهان در مسیر رشد و تکامل کمک کند (۱-۳). فناوری‌های آموزشی شیوه‌ای برای طراحی، تدوین، ارائه و ارزشیابی آموزش است که از قابلیت‌ها و امکانات الکترونیکی برای کمک به یادگیری بهره می‌گیرند و مدیریت بهینه در کلاس درس مجازی و الکترونیکی نقش بسزایی در بهبود فرآیند یاددهی- یادگیری و تحقق هدف‌های آموزشی و پرورشی دارد. اعمال مدیریت صحیح فرآیند آموزش از لحاظ کمی و کیفی منجر به رشد خواهد شد و موجب افزایش کارایی و اثربخشی آموزش می‌شود (۴-۵). مدیریت هدفمند و صحیح به فراگیران کمک می‌کند تا از فرصت‌های آموزشی به نحوه صحیح استفاده کنند.هدف آموزش الکترونیکی صرفاً انتقال دانش نیست، بلکه تبدیل فراگیران به افرادی خلاق و تولیدکنندگان علم و فناوری است. برای دست‌یابی به این مهم دوره‌های آموزش الکترونیکی باید با توجه به استاندارد و معیارهای خاص بومی طراحی شوند. یکی از این معیارها، استفاده از مدل‌های طراحی آموزشی است (۳-۵).

نقش و تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌طورگسترده‌ای در عصر حاضر آشکار است. رشد و توسعه دانش، پابه‌پای رشد فناوری به خصوص در زمینه اطلاعات و ارتباطات، فرایندهای تدریس و یادگیری را در هر زمان و مکانی امکان‌پذیر کرده است. یادگیری الکترونیکی استفاده از فن‌آوری‌های اینترنتی برای ارائه مجموعه‌ای گسترده از راه‌حل‌هایی است که دانش و عملکرد را افزایش می‌دهند (۶-۸).

همچنین آموزش الکترونیکی در محیط‌های کاری رامی‌توان این‌گونه تعریف کرد سیستمی از ابزارها، فرایندها و فعالیت‌هایی در محیط‌های کاری که ازطریق آن‌ها کارکنان می‌توانند مهارت‌های پایه و اولیه خود را با استفاده از این ابزارها بهبود و توسعه دهند و این تکنولوژی‌های سطح بالا را در وظایف، نقش و شغل خود به‌کار گیرند (۹).

آموزش در سازمان‌ها عمدتاً از طریق روش‌های سنتی به‌صورت دوره‌های کوتاه‌مدّت بازآموزی و بلند مدت شغلی برگزار می‌گردد که به علّت مشکلات و محدودیت‌هایی همچون عدم حضور مستمر فراگیران، کم‌توجهی به حضور مؤثر و آموزش کاربردی فراگیران، اعتراض مدیران و مخاطبین سازمان‌هابه‌دلیل دور شدن کارکنان از فضای کاری آن‌ها مواجه می‌باشد. علاوه بر آن هزینه آموزش، عدم دسترسی همه کارکنان در سراسر کشور به امکانات مناسب آموزشی و عدم توزیع عادلانه آموزش برای همه کارکنان و فراگیران را می‌توان به‌عنوان دلایل استفاده از مدیریت آموزش الکترونیکی به‌منظور توسعه منابع انسانی کارآمد در سازمان دانست (۱۰-۱۲).

مناسب بودن آموزش و یادگیری آنلاین برای دانش آموزان موسسات آموزشی و همچنین آموزش‌های حرفه‌ای سازمان بر کسی پوشیده نیست ولی این‌که چگونه می‌توانیم آن را به حداکثر پتانسیل خود برسانیم به‌عنوان یک عنصر اساسی آموزشی برای بهبود کمیت و کیفیت آموزش در سازمان گمرک در سراسرجهان همواره مطرح می‌باشد (۹، ۱۲-۱۵).

چگونه آموزش الکترونیکی می‌تواند دسترسی ادارات را به ظرفیت‌ها، شایستگی‌ها و استراتژی‌های سازمانی مورد نیاز برای توسعه کارایی و اثربخشی نیروی انسانی تضمین کند و چگونه آموزش الکترونیکی می‌تواند به کارکنان کمک کند تا با قوانین و تغییرات جدید در تکنیک‌ها و فرآیندها سازگار شوند اهمیت بسزایی در پیاده‌سازی و اجرایی‌شدن آموزش الکترونیکی سازمان گمرک دارد (۱۶).

سازمان جهانی گمرک از سال ۲۰۰۳ برنامه آموزش الکترونیکی را به‌عنوان عنصر اساسی استراتژی آموزشی خود برای بهبود کیفیت و کمیت آموزش در امور گمرکات در سراسر جهان ارائه نموده است و یک محیط آموزشی یکپارچه را برای تسهیل آموزش آسان و موثر برای پوشش دامنه وسیع محیط تجارت بین-المللی طراحی کرده است. برنامه‌های آموزش الکترونیکی را به-عنوان کلیدی برای صلاحیت و شایستگی‌های ادارات گمرک درقرن بیست‌ویک عنوان نموده و بر این مهم تاکید دارد که آموزش الکترونیکی را به‌طور سیستماتیک بهبود و اشاعه دهد (۱۷-۱۸).

بنابراین درحال حاضر گمرک جمهوری اسلامی ایران جهت پیاده‌سازی سیستم آموزش الکترونیکی در کجا قرار دارد و چگونه می‌تواند به بخش منابع انسانی کمک کند تا به اهداف خود در مدیریت سازمانی دست یابند و درعین‌حال با واقعیت‌های ملی و بین‌المللی براساس وظایف وجایگاه اقتصادی گمرک سازگار باشد اهمّیّت دارد. در این راستا گمرک جمهوری اسلامی ایران به عنوان یک سازمان بین‌المللی استفاده از آموزش الکترونیکی را طی چند سال اخیر در دستور کار خود به‌منظور انتقال سریع تغییرات ناشی از تحولات تجاری و اقتصادی در سطح ملی و منطقه‌ای قرارداده است و اقداماتی نیز در این خصوص انجام شده است.

با توجه به مطالب بیان شده و در بین الگوهای مورد بررسی، الگوی خاص و بومی شده‌ای در جهت مدیریت آموزش الکترونیکی در سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران یافت نشد و برای اجرای برخی از آموزش‌های مورد نیاز سازمان از طریق پلتفرم‌های مراکز ارائه دهنده آموزش‌های الکترونیکی خارج از سازمان استفاده می-نماید. بنابراین با استفاده از معیارهای ارزشیابی یادگیری الکترونیکی حاصل ازبررسی الگوهای موجود و همچنین مشورت با اساتید و خبرگان این حوزه، محقق برآن است که ضمن به‌دست آوردن تصویرروشنی از وضعیت جاری یادگیری الکترونیکی در این سازمان، با ارائه نتایج حاصل ازآن گامی درجهت برنامه‌ریزی ، بهبود و مدیریت آموزش این سبک از یادگیری و همچنین اتخاذ سیاستها وراه‌کارهای مناسب در زمینه ارتقای سطح یادگیری الکترونیکی در آینده برای این سازمان برداشته شود.

تا این سازمان همگام با سایر سازمان‌هایی که سیستم مدیریت آموزش الکترونیکی را به‌منظور رعایت عدالت آموزشی و فرصت برابر آموزشی برای کارکنان خود درنظر گیرد و از مزایای این سیستم کیفیت آموزش را در سراسر کشور بهبود بخشد. از این رو مسئله اصلی تحقیق این است که آیا می توان الگویی برای مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران ارائه کرد؟

روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر روش اجرا، کیفی از نوع گراندد تئوری (داده‌بنیاد) است. در گام نخست، پژوهشگر با رویکرد کیفی و از طریق مصاحبه با شرکت‌کنندگان منتخب، موضوع پژوهش را بررسی کرده و بر مبنای یافته‌های حاصل، به طراحی و اعتباریابی الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی می‌پردازد.

هدف اصلی، شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی مورد نظر و تبیین ارتباط میان آن‌هاست. بدین منظور، علاوه بر مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش، از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته برای درک عمیق‌تر موضوع استفاده شد.

شرکت‌کنندگان پژوهش

مشارکت کنندگان پژوهش در بخش کیفی شامل خبرگان، صاحبنظران، اساتید دانشگاه و مدیران سازمان گمرک هستند. معیارهای انتخاب این گروه از خبرگان به شرح زیر می‌باشد: اعضای هیات علمی: دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی در رشته علوم تربیتی، مدیریت آموزشی و مدیریت با حداقل ۱۵ سال عضویت در هیات علمی، انجام پژوهش های علمی مرتبط با آموزش و توسعه منابع انسانی. مدیران و خبرگان گمرک: خبرگان گمرک دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته مدیریت آموزشی و مدیریت دارای حداقل ۱۹ سال سابقه کار در حوزه مدیریت آموزشی و مدیریت در سطوح مدیران میانی و پایه جامعه آماری در بخش کیفی پژوهش حاضر تعداد ۳۰ نفر از خبرگان ذکر شده بود. فرآیند مصاحبه تا زمانی ادامه یافت که پس از ۱۹ مصاحبه، اشباع نظری حاصل گردید. جدول-۱، توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی اعضاء نمونه آماری از لحاظ ویژگی‌هایی مانند مدرک تحصیلی، سابقه خدمت، سن و جنسیت نشان می‌دهد.

جدول ۱. ویژگی‌های فردی خبرگان شرکت‌کننده در پژوهش مشخصات مصاحبه شوندگان در بخش کیفی

متغیر	طبقه	فراوانی	متغیر	طبقه	فراوانی	متغیر	طبقه	فراوانی
محل خدمت	خبرگان دانشگاهی	۵	جنسیت	زن	۴	سن	۴۵-۴۰ سال	۵
							۵۰-۴۶ سال	۶
							بالای ۵۰ سال	۸
	خبرگان گمرک	۱۴		مرد	۱۵	سابقه کار	۲۰-۱۵سال	۴
							۲۵-۲۱ سال	۶
							بالای ۲۵ سال	۹

روش گردآوری داده‌ها

گردآوری اطلاعات در دو مرحله انجام شد.

مطالعات کتابخانه‌ای

در این بخش از کتاب‌ها، مقالات علمی، پایان‌نامه‌ها، و منابع اینترنتی معتبر جهت استخراج مبانی نظری و پیشینه پژوهش استفاده شد.

مرحله کیفی

در این مرحله، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان گمرک انجام گرفت تا ابعاد و مؤلفه‌های الگوی پیشنهادی شناسایی شود و با تمرکز بر سه سوال کلیدی زیر جمع‌آوری شد. سوال اول: مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در گمرک جمهوری اسلامی ایران کدامند و اولویت‌بندی این مولفه‌ها چگونه است؟ سوال دوم: شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر مؤثر بر اجرای الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی چیست؟ سوال سوم: راهبردهای اجرایی و پیامدهای مورد انتظار الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در گمرک چگونه است؟ این سوالات به گونه‌ای طراحی شدند که کلیه ابعاد الگوی پیشنهادی شامل مولفه‌های تشکیل‌دهنده، شرایط اجرا و نتایج حاصل از پیاده‌سازی را پوشش دهند.

روایی و پایایی

برای بررسی مقبولیت، قابلیت اطمینان، تأییدپذیری و انتقال‌پذیری (براساس مدل لینکلن و گوبا، ۱۹۸۵؛ به نقل از احمدپور، ۱۴۰۰)، اقدامات زیر انجام شد:

- ارائه و بازنگری یافته‌های اولیه توسط خبرگان حوزه مربوطه.
- استفاده از سه‌سوسازی (Triangulation) از طریق مقایسه یافته‌ها با مبانی نظری و پژوهش‌های مشابه.
- بازنگری مکرر کدهای استخراج‌شده در مراحل کدگذاری باز و محوری.
- دقت در تمام مراحل روش‌شناسی (انتخاب روش، نمونه‌گیری و اجرای مصاحبه‌ها).
- رعایت تأمل و درگیری مستمر پژوهشگر در تمام مراحل

پژوهش (از انتخاب موضوع تا تحلیل داده‌ها و تدوین مدل نهایی).

تحلیل داده‌ها

داده‌های کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوا (تحلیل مضمون) هدایت شونده و در دو مرحله تحلیل شدند:

۱. کدگذاری باز: در این مرحله، داده‌ها به اجزای مفهومی خرد شده و مقوله‌های اولیه شناسایی شدند.
۲. کدگذاری محوری: در این مرحله، یکی از مقوله‌ها به‌عنوان پدیده محوری انتخاب و سایر مقوله‌ها بر اساس روابط علّی، زمینه‌ای و راهبردی به آن مرتبط شدند.

فرآیند تحلیل داده‌ها شامل شناسایی مفاهیم، استخراج مقوله‌های فرعی، و سازمان‌دهی آن‌ها در قالب ابعاد اصلی مدل بوده است.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری است که در گروه حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران شده است. اصول اخلاق در پژوهش هلسینگی در انجام این پایان نامه رعایت شده است. این پایان نامه با شماره ۱۶۲۷۸۵۷۷۵ در تاریخ ۲۵ بهمن ماه ۱۴۰۲ تصویب شده است. در تمام مراحل پژوهش، اصول اخلاقی رعایت گردید؛ از جمله: حفظ امانت‌داری در استفاده از منابع علمی و رعایت حقوق مؤلفان. اخذ رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان و حفظ حریم خصوصی آنان. تحلیل داده‌ها بر اساس اصول روش داد ەبنیاد و بدون اعمال سوگیری شخصی. گزارش صادقانه و دقیق یافته‌ها بدون تحریف یا جهت‌گیری به نفع فرد یا سازمان خاص.

نتایج

این پژوهش با هدف طراحی الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در گمرک جمهوری اسلامی ایران انجام شد. با استفاده از روش پژوهش کیفی از نوع داده‌بنیاد مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۱۹ خبرۀ متخصص، داده‌ها گردآوری و در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی مورد تحلیل قرار گرفت. در نهایت، ۱۸۹ کد استخراج شد که شامل ۱۳۰ کد باز، ۵۱ کد محوری و ۸ کد گزینشی بود. روایی محتوای کلیۀ کدها با محاسبۀ شاخص CVR مورد تأیید قرار گرفت و همگی مقادیری بالای ۸۸,۵ درصد داشتند که نشان از اعتبار بالای محتوای تولیدشده دارد.

یافته‌ها نشان داد مؤلفه‌های اصلی الگو شامل ۱۱ محور کلیدی است که به‌ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: سرمایه انسانی و توانمندسازی کارکنان، فرهنگ سازمانی و نگرش مدیریتی، محتوا و برنامه درسی دیجیتال، نیازسنجی و طراحی آموزشی، فرآیندهای مدیریتی و راهبری، زیرساخت فناوری، سامانه مدیریت یادگیری، ارزیابی و پایش اثربخشی، مزایا و سودآوری سازمانی، منابع مالی و بودجه، و عوامل محیطی و سازمانی.

همچنین، شرایط علی اثرگذار شامل حمایت مدیریتی، فناوری و فرهنگی شناسایی شد؛ عوامل زمینه‌ای در چهار بعد زیرساختی، فرهنگی، انسانی و محیطی جای گرفتند؛ و عوامل مداخله‌گر عمدتاً به مقاومت انسانی–فنی، محدودیت‌های زمانی و مالی و ضعف محتوا مربوط بودند. راهبردهای اصلی، نیازسنجی دقیق، توانمندسازی دیجیتال، تولید محتوای بومی و ایجاد نظام انگیزشی عنوان شدند. اجرای الگوی پیشنهادی منجر به پیامدهای توسعه‌ای و عملکردی در سطوح فردی، سازمانی و فراسازمانی می‌شود و قابلیت بالایی برای ارتقای اثربخشی آموزش الکترونیکی در گمرک دارد. توصیف کدهای باز،محوری و گزینشی به تفکیک سوالات بر اساس فراوانی در جدول–۱ آمده است.

جدول–۱. فراوانی کدهای باز، محوری، و گزینشی به تفکیک سؤال

شماره سؤال	کد گزینشی	کدهای محوری	کدهای باز	مجموع کدهای هرسؤال
سؤال ۱: تعریف	۱	۶	۲۰	۲۷
سؤال ۲: مولفه‌ها و شاخص‌ها	۱	۷	۱۸	۲۶
سؤال ۳: اولویت‌بندی	۱	۶	۱۵	۲۲
سؤال ۴: شرایط علی	۱	۶	۱۶	۲۳
سؤال ۵: عوامل زمینه‌ای	۱	۷	۱۵	۲۳
سؤال ۶: عوامل مداخله‌گر	۱	۷	۱۷	۲۵
سؤال ۷: راهبردها	۱	۶	۱۴	۲۱
سؤال ۸: پیامدها	۱	۶	۱۵	۲۲
مجموع کل	۸	۵۱	۱۳۰	۱۸۹

این جدول، فراوانی مطلق کدهای استخراج‌شده در مراحل کدگذاری باز (Open Codes)، محوری (Axial Codes)، و گزینشی (Selective Code) را برای هر یک از ۸ سؤال پژوهش نشان می‌دهد. مجموع کل کدها در این پژوهش ۱۸۹ مورد است که شامل ۱۳۰ کد باز، ۵۱ کد محوری، و ۸ کد گزینشی (یک کد گزینشی برای هر سؤال) می‌باشد.

برای همه ۸ سؤال، مقدار CVR به‌دست‌آمده بالای ۸۸,۵ است. بالاترین CVR مربوط به سؤال ۵ (عوامل زمینه‌ای) با ۸۹,۴ می‌باشد. پایین‌ترین CVR مربوط به سؤال ۴ (شرایط علی) با ۸۸,۵ می‌باشد. وضعیت اعتبار محتوا برای تمام سؤالات (مورد قبول) می‌باشد. این بدان معنی است که طبق معیار حداقل CVR مورد نیاز، محتوای استخراج‌شده برای همه سؤالات دارای اعتبار محتوایی قابل قبول بوده و برای ادامه تحلیل مورد تأییدمی باشد.

اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی چگونه است؟

با بررسی پاسخ‌های خبره‌ها به سؤال سوم (مولفه‌ها و شاخص‌ها)، مولفه‌ها و شاخص‌های پیشنهادی استخراج و گروه‌بندی شدند. این گروه‌بندی بر اساس تم‌های مشترک (مانند زیرساخت، محتوا، سرمایه انسانی و غیره) انجام شده است تا تکرارها کاهش یابد و ساختار منظمی ایجاد شود. برای اولویت‌بندی کلی، از معیارهای تکرار و اهمیت، ارتباط با توسعه منابع انسانی، منطق کلی و ادغام شاخص‌هااستفاده گردید. در مجموع، ۱۱ مولفه اصلی شناسایی شد. اولویت‌بندی به صورت نزولی (از مهم‌ترین به کم‌اهمیت‌تر) است، اما این اولویت‌بندی کلی و مبتنی بر اجماع خبره‌هاست (نه اولویت‌بندی فردی هر خبره در سؤال سوم).

جدول-۴. اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی

شاخص‌های کلیدی	توضیح و زیرمولفه‌ها	مولفه اصلی	اولویت
-سطح مشارکت یادگیرندگان -نرخ تکمیل دوره‌ها -بهبود عملکرد شغلی -میزان یادگیری ماندگار -رضایت یادگیرندگان و مدیران -افزایش دانش و مهارت شغلی - کاهش ترک خدمت – افزایش بهره‌وری فردی –تعادل زندگی و شغل	تمرکز بر مهارت، انگیزه و نگرش کارکنان به عنوان پایه توسعه منابع انسانی. شامل مهارت دیجیتال، فرهنگ یادگیری، خودراهبری و جامعه یادگیری.	سرمایه انسانی و توانمندسازی کارکنان	۱
-نگرش مثبت مدیران ارشد -دیدگاه کارکنان به یادگیری الکترونیکی -رضایت ارباب رجوع -افزایش انگیزه شغلی -کاهش مقاومت در برابر تغییر	ایجاد نگرش مثبت مدیران و کارکنان نسبت به آموزش الکترونیکی و یادگیری مستمر. شامل باورپذیری مدیران، فرهنگ نوآوری و پذیرش تغییر.	فرهنگ سازمانی و نگرش مدیریتی	۲
-کیفیت و جذابیت محتوا -تعاملی بودن و به‌روزرسانی -تناسب با نیازهای تخصصی (مانند قوانین گمرکی) -افزایش دانش و انتقال مهارت -تغییر نگرش کارکنان	طراحی و تولید محتوای تخصصی، تعاملی و به‌روز. شامل کیفیت، تنوع، شخصی‌سازی و انطباق با نیازهای شغلی.	محتوا و برنامه درسی دیجیتال	۳
-اولویت‌بندی نیازها بر اساس فوریت -سرانه آموزش مدیران و کارکنان -افزایش توانایی انجام کار -کسب مهارت حل مسائل	شناسایی نیازهای آموزشی و تدوین برنامه‌ها بر اساس اولویت‌ها. شامل تحلیل نیازهای عمومی و تخصصی کارکنان.	نیازسنجی و طراحی آموزشی	۴
-تعهد مدیریت ارشد -تخصیص منابع و بودجه -افزایش شخصیت عمومی و فنی کارکنان -همسویی با اهداف سازمانی	رهبری، سیاستگذاری، بودجه‌بندی و حمایت مدیریتی. شامل نقش مدیران، استراتژی‌ها و مدیریت عملکرد.	فرآیندهای مدیریتی و راهبری	۵
-دسترسی به اینترنت و ابزارها -امنیت اطلاعات -پایداری سیستم -کاهش هزینه‌های فنی -نرخ دسترسی کارکنان	پلتفرم، شبکه، امنیت و دسترسی به ابزارهای دیجیتال. شامل اینترنت پرسرعت، تجهیزات به‌روز و پشتیبانی فنی.	زیرساخت فناوری و تجهیزات	۶
-کارآمدی و user-friendly بودن -درصد مشارکت در سامانه -اثربخشی اجرای دوره‌ها -میزان استفاده مستمر	راه‌اندازی و تقویت سامانه‌های آموزشی امن و کاربرپسند. شامل قابلیت‌های داخلی و پشتیبانی گسترده.	سامانه مدیریت یادگیری (LMS)	۷
-اندازه‌گیری اثربخشی -تحلیل داده‌های یادگیری -رضایت‌مندی یادگیرندگان -بهبود مستمر عملکرد -دشواری ارزیابی (به عنوان چالش)	اندازه‌گیری اثربخشی، تحلیل داده و بازخورد مستمر. شامل ارزیابی یادگیری و تاثیر بر عملکرد.	ارزیابی و پایش اثربخشی	۸
-سودآوری و کاهش هزینه‌ها -افزایش نوآوری و بهره‌وری سازمانی -صرفه‌جویی در وقت -افزایش خدمات و عملکرد سازمان	بررسی مزایای اقتصادی و سازمانی آموزش الکترونیکی. شامل صرفه‌جویی و تطابق با اهداف توسعه.	مزایا و سودآوری سازمانی	۹
-محدودیت‌های مالی -تخصیص منابع بر اساس اهداف -کاهش هزینه‌های آموزش حضوری -افزایش کیفیت انجام کار	تخصیص بودجه پایدار برای فناوری و نیروی انسانی. شامل سرمایه‌گذاری در آموزش و زیرساخت.	منابع مالی و بودجه	۱۰
-آمادگی محیطی -الزامات قانونی -دیدگاه ذینفعان -موانع ساختاری و اطلاعاتی	شرایط خارجی مانند قوانین، ماموریت‌های سازمان و دیدگاه ذینفعان. شامل فرهنگ حاکم و ساختار سازمانی.	عوامل محیطی و سازمانی	۱۱

متغیرهای علی اثر گذار بر الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی برتوسعه منابع انسانی درگمرک جمهوری اسلامی ایران

شرایط مبتنی بر حمایت مدیریتی، فناوری و فرهنگی برای تحول به آموزش الکترونیکی توسعه محور به عنوان مقوله اصلی و حمایت مدیریتی و فرهنگی (تعهد ارشد، فرهنگ یادگیری)، تطابق وکیفیت محتوا/ فناوری (انطباق با نیازها، استانداردها)، توانمندسازی و تعامل (مدرسان، کارکنان، مشارکت)، عوامل درونی/ بیرونی (ضعف سنتی، الزامات بین‌المللی، تحول دیجیتال) و ارزیابی و بهبود (پایش، اصلاح) به عنوان مفاهیم مرتبط استخراج گردید.

عوامل زمینه‌ای الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی

با ترکیبی از زیرساخت، فرهنگ و انسانی برای پشتیبانی از الگوی آموزش الکترونیکی به عنوان مقوله اصلی و زیرساخت‌های فنی و مالی اینترنت، LMS، بودجه، فرهنگی و ساختاری (پذیرش،نگرش،ساختارآموزشی)، انسانی (مهارت‌ها، باورها، جذب) و محیطی و مقرراتی (قوانین،اجتماعی- اقتصادی، ذینفعان) به عنوان مفاهیم مرتبط استخراج گردید.

عوامل مداخله‌گر الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی

مقاومت انسانی-فنی برای تاثیر بر اثربخشی الگو به عنوان مقوله اصلی و مقاومت و فرهنگی (تغییر، نگرش، امنیت)، فنی و زیرساختی مشکلات LMS، نوسانات فناوری، انسانی و زمانی (حجم کار، مهارت، تعامل)، محتوایی و طراحی (کیفیت، انطباق، اثربخشی)، اقتصادی و سازمانی (مالی، مدیریتی) به عنوان مفاهیم مرتبط استخراج گردید.

راهبردهای اجرای الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی

راهبردهای اجرایی برای یکپارچگی نیازسنجی، فناوری و انگیزش در توسعهHR به عنوان مقوله اصلی و نیازسنجی و طراحی (دقیق، یکپارچه، ترکیبی)، ارزیابی و انگیزش (آزمون، پیوند به شغل)، فرهنگی و انسانی (توانمندسازی، انگیزه، فرهنگ)، سازمانی (دستیابی به اهداف، بهبود مستمر) به عنوان مفاهیم مرتبط استخراج گردید.

پیامدهای الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی

پیامدهای مثبت توسعه‌ای و عملکردی برای پایداری سازمانی و منابع به عنوان مقوله اصلی و عملکردی و بهره‌وری (افزایش کارایی، کاهش هزینه)، انسانی (رضایت، توانمندی انسانی، مشارکت)، سازمانی (یکپارچگی، ارتقای جایگاه، پویایی)، اقتصادی وفرهنگی (بودجه،سبک زندگی، انگیزه)به عنوان مفاهیم مرتبط استخراج گردید.

نمای کلی مدل پارادایمی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در گمرک جمهوری اسلامی ایران

این پژوهش، الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی را با توجه به داده‌های حاصل از مصاحبه با خبرگان و تحلیل داده‌های کیفی طراحی کرده است. مدل نهایی از پنج مؤلفه اصلی تشکیل شده است: شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردهای اجرایی و پیامدهای الگو.

شرایط علی نشان‌دهنده مهمترین عوامل ایجادکننده و تعیین‌کننده الگو هستند. در این پژوهش، این عوامل شامل موارد زیر شناسایی شدند:

- سیاست‌های کلان تحول دیجیتال
- تعهد و حمایت مدیریت ارشد
- الزامات سازمان جهانی گمرک
- فرهنگ سازمانی حامی یادگیری
- نیاز به رفع ضعف‌های سیستم آموزشی سنتی

عوامل زمینه‌ای، بستر و زیرساخت لازم برای اجرای الگو را فراهم می‌کنند. این عوامل عبارتند از:

- دسترسی به زیرساخت فناوری نظیر اینترنت پرسرعت و سامانه LMS
- منابع مالی و بودجه کافی
- مهارت‌های دیجیتال کارکنان
- ساختار سازمانی منعطف
- قوانین و مقررات پشتیبان

عوامل مداخله‌گر، متغیرهایی هستند که می‌توانند اجرای الگو را تحت تأثیر قرار دهند و باعث تسهیل یا اختلال شوند. مهم‌ترین این عوامل عبارتند از:

- مقاومت کارکنان و مدیران در برابر تغییر
- مشکلات فنی سامانه LMS
- محدودیت‌های زمانی و حجم کاری
- کیفیت پایین محتوا
- محدودیت‌های مالی

برای پاسخ به شرایط علی، عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر، راهبردهای کلیدی به منظور اجرای مؤثر الگو پیشنهاد شد:

- تدوین نقشه راه و نیازسنجی دقیق
- تولید محتوای تخصصی و بومی
- توانمندسازی دیجیتال کارکنان و مدرسان
- ایجاد نظام انگیزشی و پاداش
- استفاده ترکیبی از روش‌های آموزشی

اجرای موفق این الگو می‌تواند پیامدهای مثبت را در سه سطح ایجاد کند:

الف) سطح فردی

- افزایش رضایت شغلی

- توانمندسازی و پیشرفت کارکنان

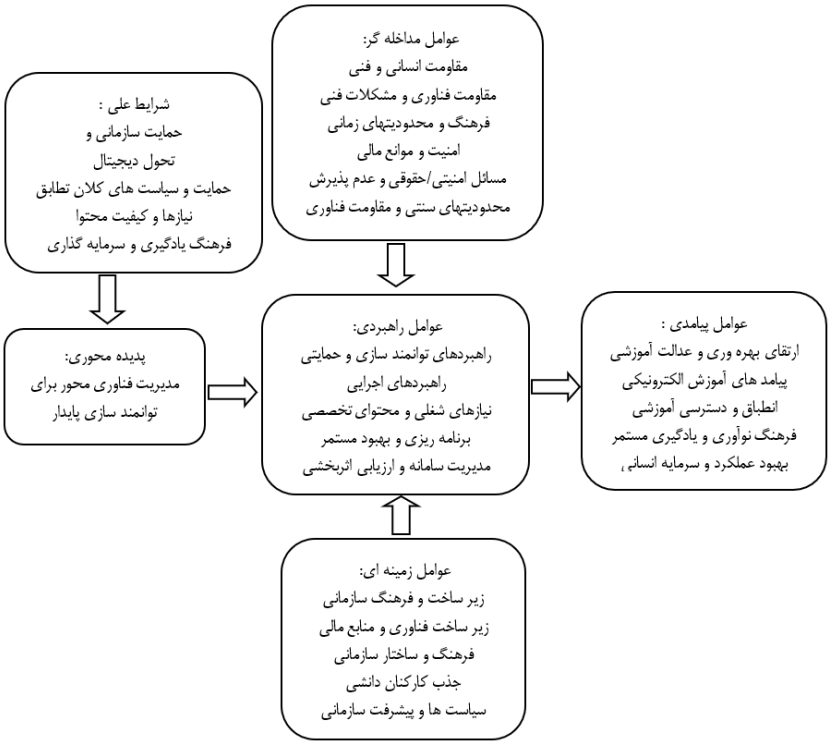
ب) سطح سازمانی

- افزایش بهره‌وری
- کاهش هزینه‌ها و خطاها
- ارتقای سلامت اداری
- تحقق اهداف استراتژیک

ج) سطح فراسازمانی

- ارتقای جایگاه بین‌المللی گمرک
- گسترش عدالت آموزشی

تحلیل اولویت مؤلفه‌های الگو نشان داد که سرمایه انسانی و توانمندسازی کارکنان و فرهنگ سازمانی و نگرش مدیریتی مهم‌ترین پایه‌های مدل به شمار می‌روند. در نتیجه، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که این الگو از اعتبار و قابلیت اجرایی بالایی برخوردار است و با پیاده‌سازی آن، گمرک جمهوری اسلامی ایران قادر خواهد بود نظام آموزش الکترونیکی خود را به‌صورت اثربخش با اهداف توسعه منابع انسانی همسو نماید.



شکل-۱. نمای کلی از مدل پارادایمی برخاسته از یافته ها. با الهام از یافته ها و روابط بین مقولات اصلی با مفاهیم مدل مفهومی به شرح زیر ترسیم گردید.

بحث

هدف پژوهش حاضر طراحی الگوی مدیریت آموزش الکترونیکی مبتنی بر توسعه منابع انسانی در گمرک جمهوری اسلامی ایران بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که این الگو دارای ۵ مؤلفه اصلی شامل شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردهای اجرایی و پیامدهای الگو است. در این فصل، نتایج پژوهش با بررسی پیشینه مطالعات داخلی و خارجی مورد تبیین و تحلیل قرار گرفته است. هدف این بررسی، مقایسه و تطبیق یافته‌های پژوهش با نتایج مطالعات مشابه و تعیین میزان انطباق و تمایز مدل طراحی شده است.

نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های اصلی مدیریت آموزش الکترونیکی شامل سرمایه انسانی و توانمندسازی کارکنان، فرهنگ سازمانی و نگرش مدیریتی، محتوا و برنامه درسی دیجیتال، نیازسنجی و طراحی آموزشی، فرآیندهای مدیریتی و راهبری، زیرساخت فناوری، سامانه مدیریت یادگیری، ارزیابی و پایش اثربخشی، مزایا و سودآوری سازمانی، منابع مالی و بودجه، و عوامل محیطی و سازمانی هستند.

پژوهش‌های متعدد در زمینه آموزش الکترونیکی و توسعه منابع انسانی، نشان‌دهنده اهمیت ترکیبی از عوامل فردی، سازمانی و فناوری در موفقیت پیاده‌سازی الگوهای آموزش مجازی هستند. رعنایی و همکاران (۶) در مطالعه خود بر بهره‌وری منابع انسانی پالایشگاه نفت آبادان نشان دادند که عوامل یادگیرنده، یاددهنده، محتوا، امکانات و عوامل سازمانی، تأثیر مستقیم بر بهره‌وری دارند و هر تغییر در این ابعاد، تغییراتی در عملکرد منابع انسانی ایجاد می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد که مؤلفه‌های سرمایه انسانی و توانمندسازی کارکنان و فرهنگ سازمانی و نگرش مدیریتی از مهم‌ترین پایه‌های الگو هستند که به نوعی با نتایج رعنایی و همکاران همسو است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مؤلفه‌های سرمایه انسانی و فرهنگ سازمانی، نقش مرکزی در موفقیت آموزش الکترونیکی دارند. این یافته با نتایج پژوهش

رعنایی و همکاران (۶) و رخشانی و همکاران (۷) هماهنگی دارد که به اهمیت تعامل بین منابع انسانی و ساختار سازمان اشاره می‌کند. علاوه بر این، راهبردهای اجرایی پیشنهادی، شامل تدوین نقشه راه، تولید محتوای تخصصی، توانمندسازی دیجیتال و ایجاد نظام انگیزشی، با مطالعات داخلی و بین‌المللی همخوانی دارد.

در سطح فردی، پیامدهای الگو شامل افزایش رضایت شغلی، توانمندسازی و پیشرفت کارکنان است که مشابه یافته‌های Puriwat و همکاران و Maphotoa می‌باشد. در سطح سازمانی، افزایش بهره‌وری، کاهش خطا و تحقق اهداف استراتژیک با یافته‌های Otoo و همکاران همسو است. در سطح فراسازمانی، ارتقای جایگاه بین‌المللی و گسترش عدالت آموزشی با رویکردهای بین‌المللی آموزش الکترونیکی سازگار است (۱۲–۱۴).

حیدری و همکاران نشان دادند که ابعاد آموزش الکترونیکی شامل بهینه‌سازی وب‌سایت، کیفیت محتوا، تعامل رسانه‌های اجتماعی و بازاریابی دیجیتال با نیازهای بازار همخوانی دارد و اجرای موفق این ابعاد منجر به افزایش رضایت و کارایی می‌شود. این یافته‌ها مشابه نتایج پژوهش حاضر است که راهبردهای اجرایی شامل تولید محتوای تخصصی، توانمندسازی دیجیتال کارکنان و بهره‌گیری ترکیبی از روش‌های آموزشی است (۱۵).

حقیری لیمودهی و همکاران با استفاده از رویکرد امنی‌چنل در مدارس متوسطه تهران، به اهمیت فناوری و زیرساخت‌ها، امنیت و حریم خصوصی، مدیریت محتوا و تجربه کاربری اشاره کردند. در پژوهش حاضر نیز عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر به زیرساخت‌ها و محدودیت‌های فنی، منابع مالی و مهارت‌های دیجیتال کارکنان تأکید دارند که همخوانی قابل توجهی با یافته‌های حقیقی لیمودهی و همکاران دارد (۱۶). عفتی و همکاران در مدل آموزش شهروند محیطزیستی، اهمیت تولید و مدیریت محتوای متناسب با ویژگی‌های اجتماعی، روان‌شناختی و تربیتی فراگیران را مورد تأکید قرار دادند. پژوهش حاضر نیز بر نیاز به محتوای تخصصی و بومی تأکید دارد که نشان‌دهنده هم‌سویی مدل طراحی شده با ادبیات موجود در زمینه تطبیق آموزش با ویژگی‌های مخاطبان است (۱۷).

ناصری و همکاران و تیموری و همکاران آموزش الکترونیکی را به‌عنوان ابزار نوین تحول در آموزش معرفی کرده‌اند که جایگزین آموزش سنتی می‌شود و کیفیت یادگیری را افزایش می‌دهد. یافته‌های پژوهش حاضر، به ویژه پیامدهای فردی و سازمانی الگو، بیانگر توانمندسازی کارکنان، افزایش بهره‌وری و کاهش خطاها است که با این مطالعات همسو است (۱۸–۱۹).

عبدالملکی و همکاران نشان دادند که مولفه سودآوری آموزش الکترونیکی بیشترین تأثیر را دارد و ارتباط معناداری بین مولفه‌ها وجود دارد. نتایج پژوهش حاضر نیز از اعتبار و قابلیت اجرایی بالای الگو حکایت دارد و مؤلفه‌ها به‌صورت منسجم در تعامل با یکدیگر عمل می‌کنند (۲۰).

محمدی و همکاران عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر و راهبردی را به‌عنوان متغیرهای کلیدی در مدیریت آموزش الکترونیکی معرفی کردند. پژوهش حاضر نیز این دسته‌بندی را تأیید کرده و مؤلفه‌های الگو در همین چهار سطح تعریف شده‌اند، که نشان‌دهنده شباهت قابل توجه میان مدل طراحی‌شده و مطالعات پیشین است (۲۱).

زندی و همکاران ۱۰ مؤلفه آموزش الکترونیکی دانشگاهی را معرفی کردند، از جمله سازمان، پداگوژیک، فناوری و ارزیابی. یافته‌های پژوهش حاضر نیز اهمیت زیرساخت، فرهنگ سازمانی و محتوا را نشان می‌دهد که با این مطالعات همخوان است (۲۲).

رخشانی و همکاران (۷) بر نقش ویژگی‌های فردی، محتوا، مدیریت و شبکه‌های اجتماعی در موفقیت آموزش الکترونیکی تأکید کردند که همسو با یافته‌های پژوهش حاضر است. در مدل توسعه منابع انسانی با رویکرد کارآفرینانه، پدیده محوری، عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها را مشخص کردند که ساختار مدل پژوهش حاضر با آن هماهنگ است.

مطالعات بین‌المللی نیز نتایج مشابهی را تأیید کرده‌اند. Choudhury و Rabelo و همکاران بر تعامل پیچیده ذی‌نفعان و اهمیت فناوری و داده‌ها در آموزش الکترونیکی تأکید کردند. Zareisaroukolaei و همکاران شاخص‌های ارزیابی اثربخشی آموزش الکترونیکی در سازمان‌ها را مشخص کردند که با توجه به ارزیابی پیامدهای فردی، سازمانی و فراسازمانی در پژوهش حاضر مرتبط است (۱۲–۱۴).

مطالعاتی مانند Serema و همکاران، Giannakos و همکاران، Otoo و همکاران و Maphotoa و نیز نشان دادند که استراتژی‌های مناسب آموزش الکترونیکی و توسعه منابع انسانی، به بهبود عملکرد فردی و سازمانی، رضایت فراگیران و مهارت‌های تخصصی می‌انجامد. یافته‌های پژوهش حاضر نیز در سطح فردی، سازمانی و فراسازمانی، اثرات مشابهی را نشان می‌دهد که اعتبار مدل طراحی‌شده را تأیید می‌کند (۱۰–۱۴).

مقایسه یافته‌های این پژوهش با مطالعات پیشین نشان می‌دهد که نتایج حاصل، همسو با ادبیات موجود است و در عین حال، برخی جنبه‌های بومی و سازمانی را که کمتر در تحقیقات قبلی مورد توجه بوده، روشن می‌کند. به‌ویژه تأکید بر فرهنگ سازمانی و نگرش مدیریتی به‌عنوان مؤلفه محوری، نشان‌دهنده نیاز به توجه ویژه به زمینه‌های انسانی و رفتاری در پیاده‌سازی آموزش الکترونیکی در سازمان‌های دولتی است.

در نهایت، پژوهش حاضر بر این نکته تأکید دارد که طراحی موفق آموزش الکترونیکی نیازمند نگاه سیستمی و تلفیق چند بعدی عوامل انسانی، فناورانه و سازمانی است. بهره‌گیری از این نتایج می‌تواند به مدیران سازمان کمک کند تا برنامه‌های آموزشی هدفمندتر و اثربخش‌تری تدوین و اجرا کنند و از سرمایه انسانی خود به بهترین شکل استفاده نمایند.

نتیجه‌گیری

یافته‌های تحقیق نشان داد که الگوی بهینه دارای ۱۱ مؤلفه کلیدی است که سرمایه انسانی و توانمندسازی کارکنان به عنوان مهم‌ترین رکن الگو شناسایی شد. این امر حاکی از آن است که در نظام آموزش الکترونیکی گمرک، انسان در کانون تحول قرار دارد و بدون توجه به جنبه‌های انسانی، توسعه زیرساخت‌های فناورانه به تنهایی کارساز نخواهد بود.

الگوی طراحی شده از جامعیت لازم برخوردار است چرا که علاوه بر توجه به ابعاد فنی و زیرساختی، به عوامل فرهنگی، مدیریتی و راهبردی نیز توجه شایانی داشته است. شناسایی شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر در این الگو، امکان درک عمیق‌تری از الزامات اجرایی را فراهم می‌آورد. همچنین راهبردهای عملیاتی پیشنهادی از قبیل نیازسنجی دقیق، توانمندسازی دیجیتال و تولید محتوای بومی، قابلیت اجرایی الگو را افزایش داده است. اجرای موفق این الگو می‌تواند پیامدهای مثبت چندسطحی را به همراه داشته باشد؛ در سطح فردی منجر به توسعه شغلی و رضایت کارکنان، در سطح سازمانی موجب ارتقای بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها، و در سطح فراسازمانی به ارتقای جایگاه بین‌المللی گمرک ایران منجر خواهد شد. با توجه به اعتبارسنجی انجام شده و تأیید روایی محتوای الگو توسط خبرگان، می‌توان نتیجه گرفت که الگوی پیشنهادی از قابلیت اعتماد و اعتبار لازم برخوردار بوده و می‌تواند به عنوان نقشه راهی جامع برای استقرار نظام آموزش الکترونیکی اثربخش در گمرک جمهوری اسلامی ایران مورد استفاده قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود گمرک با اتخاذ رویکردی نظام‌مند و برنامه‌ریزی شده، نسبت به اجرای تدریجی این الگو اقدام نماید

تشکر و قدردانی: از همه اساتیدی که در غنای مطالب حاضر یاری‌رسان بودند، نهایت تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می کنند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Rasouli HR, Farajzadeh MA, Tadayon AH. Evaluation of e-health literacy and its predictor factors among patients referred to a military hospital in Tehran, Iran, 2017. J Mil Med. 2018; 20(1):83-92.
2. Del Gobbo E, Guarino A, Cafarelli B, Grilli L, Limone P. Automatic evaluation of open-ended questions for online learning. A systematic mapping. Stud Educ Eval. 2023;77: 101258.
3. Randev KK, Jha JK. Promoting decent work in organisations: A sustainable HRD perspective. Hum Resour Dev Int. 2022;26(4):471-84.
4. Maphotoa KB, Sulimana Z. Exploring the impact of e-learning strategies on enhancing workplace English competence at an Open Distance E-Learning (ODeL) university in South Africa. Res Soc Sci Technol. 2024;9(1): 102-23.
5. Maru MG, Mokal JM, Saroinsong HY, Mogea T, Liando N. Students' perception toward e-learning experience on writing skill during Covid-19 pandemic. Syntax Lit J Ilm Indones. 2022;7(5):5861-84.
6. Raanaei Kordsholi H, Kashani Zadeh N, Ali Mohammad Lou M. Studying the effect of e-learning on the productivity of human resources of Abadan Oil Refinery using a fuzzy inference system. Q J Hum Resour Educ Dev. 1404;12(44).
7. Rakhshani J, Ebrahimpour H, Ardabili FS, Rasouli E, Hassanzadeh M. An entrepreneurship-oriented human resource development model for state organizations: the foundation data theory. J Product Manag. 2020;14(3):54.
8. Rabelo A, Rodrigues MW, Nobre C, Isotani S, Zárate L. Educational data mining and learning analytics: a review of educational management in e-learning. Inf Discov Deliv. 2024;5(2):149-63.
9. Zareisaroukolaei M, Shams G, RezaeiZadeh M, Ghahramani M. Review of e-learning in organizations. Comput Hum Behav Rep. 2024;15(4):100432.
10. Serema MM, Shihomeka DSP, Shalyefu RK. Adoption and utilisation of workplace e-learning practices in the public sector organisations: a systematic review. J Learn Dev. 2023;10(3):346-60.
11. Giannakos MN, Mikalef P, Pappas IO. Systematic literature review of e-learning capabilities to enhance organizational learning. Inf Syst Front. 2022;24(2): 619-35.
12. Puriwat W, Tripopsakul S. The impact of e-learning quality on student satisfaction and continuance usage intentions during COVID-19. Int J Inf Educ Technol. 2021;11(8):368-74.
13. Maphotoa KB, Sulimana Z. Exploring the impact of e-learning strategies on enhancing workplace English competence at an Open Distance E-Learning (ODeL) university in South Africa. Res Soc Sci Technol. 2024;9(1): 102-23.
14. Otoo FNK, Otoo EA, Abledu GK, Bhardwaj A. Impact of human resource development (HRD) practices on pharmaceutical industry's performance: the mediating role of employee performance. Eur J Train Dev. 2020;44(8/9):1-25.
15. Heidari H, Doshman Ziari E, Barzegar N, Fagih Aram B, Mahdizadeh A. Analysis of the e-learning model for marketing to attract health tourism. Dyn Manag Bus Anal. 2024;3(1):109-27.
16. Limodehi RH, Abdollahi M, Habibi S. Development of an e-learning implementation model with an omnichannel approach in secondary schools of Tehran. Iran J Educ Sociol. 2025;8(2):1-2.
17. Effati F, Shobeiri SM, Barzegar H, Rezaee M. Designing and validating the e-learning model in environmental citizenship training.
18. Nasseri K, Nasseri P, Bagheri A, Alodari R. E-learning: opportunities and challenges for the transformation of primary education. J Strateg Res Educ. 2014;1(24):427-42.
19. Teymouri Safiabad F, Mameshti F, Teymouri H, Esmail Pourshani A. A study of electronic or virtual education. Third National Research Conference. 1403.
20. Abdolmaleki A, Yazdkhasty A, Hosseini Tabaghdehi L, Falah Mohaneh T. Design and development of a human resource management system based on modern e-learning and virtual approaches in the Mazandaran province department of education. Sociol Educ. 2025;10(3):82-97.
21. Mohammadi R. Designing and validating the model of virtual education management in academic centers. Appl Educ Leadersh. 2023;4(2):106-22.
22. Zandi B, Seyidi S, Masoumifard M, Sarmadi M, Partovi M. Explaining the dimensions and components of e-learning at the Command and Staff University of the Iranian Armed Forces using a content analysis approach. Q J Mil Manag. 1402;23(89):35-54.