



Examining the Level of Application of Educational Media and Instructional Strategies in Learning Management Systems in Tehran

Seyedeh Fatemeh Hashemi Keneti ¹ , Hasan Rastegarpour ² 

1. M.A. Graduated in Educational Technology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

E-mail: iamfatemehashemi@gmail.com

2. **Corresponding Author** Associate Professor of Educational Technology Department, Kharazmi University, Tehran, Iran.

E-mail: h_rastl@yahoo.com

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article history: Received: 25 Jun 2025 Received in revised form: 23 Jul 2025 Accepted: 23 Sep 2025 Published online: 23 Sep 2025 Keywords: <i>Educational Media, Instructional Strategies, Learning Management System.</i>	Introduction: With the expansion of modern educational technologies, Learning Management Systems (LMS) have become one of the key tools in enhancing the quality of the educational process. Among these, the role of educational media and instructional strategies within such systems is of particular importance, as they play a significant role in the effectiveness of learning and in creating a meaningful experience for learners. Therefore, the aim of this study was to examine the level of application of educational media and instructional strategies in Learning Management Systems in Tehran. Methods: This research employed a descriptive method. The statistical population included all specialists, designers, and developers of Learning Management Systems in Tehran, totaling 700 individuals. According to Krejcie and Morgan's table, a sample size of 248 participants was determined using cluster random sampling. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. For data analysis, a one-sample t-test was used. Results: The results indicated that since the calculated t-values for the variables of educational media ($t = 21.785$) and instructional strategies ($t = 5.560$) were greater than the critical table value ($t = 1.64$), the status of both educational media and instructional strategies in Learning Management Systems was evaluated as favorable. Conclusion: Overall, the findings show that the existing technological infrastructure has not only provided the possibility of using various educational media but has also been relatively successful in applying diverse instructional strategies. In general, it can be concluded that the current status of Learning Management Systems in Tehran, in terms of the studied elements, is appropriate and effective, and the necessary capacity for further reinforcement and development exists to improve the quality of e-learning.
Cite this article: Hashemi Keneti Sf, Rastegarpour S. Examining the Level of Application of Educational Media and Instructional Strategies in Learning Management Systems in Tehran. Journal of Modern Approaches in Education Management and Health Sciences. 2025; 02 (03): 01-08. Doi:10.22034/edus.2025.550541.1037 Journal of Modern Approaches in Education Management and Health Sciences is licensed under CC BY-NC 4.0. Web site: https://www.eduhealthsci.ir Email: eduhealthsci@gmail.com © The Author(s). Publisher: Academic Center for Education, Culture and Research (ACECR), Mazandaran Branch, Mazandaran, Iran.	





Extended Abstract

Introduction

In recent decades, the rapid advancement of information and communication technologies has profoundly transformed the field of education and training. Among the numerous innovations that have reshaped the landscape of teaching and learning, Learning Management Systems (LMS) have emerged as one of the most significant platforms for supporting, delivering, and monitoring instruction. These systems allow educational institutions to extend the learning process beyond traditional classroom boundaries, providing learners with access to materials, resources, and activities in a more flexible and interactive environment. The quality and effectiveness of LMS implementation, however, do not depend solely on the availability of technological infrastructure; rather, they are strongly influenced by the degree to which educational media and instructional strategies are integrated into the system. Educational media, encompassing text-based content, multimedia resources such as audio, video, and animations, and more advanced interactive tools like simulations or virtual laboratories, play a crucial role in enhancing learners' engagement. By stimulating multiple senses and enabling interactive learning experiences, these media contribute significantly to knowledge retention and motivation. Similarly, instructional strategies- ranging from teacher-centered to learner-centered approaches, including problem-based learning, collaborative learning, and blended models- serve as pedagogical frameworks that guide how media and technology are employed to achieve desired learning outcomes. Without thoughtful application of appropriate instructional strategies, the potential of LMS platforms remains underutilized, resulting in limited improvement in learner achievement. In the context of Tehran, as in many metropolitan areas, the educational system is increasingly expected to adapt to the demands of a knowledge-based society where learners are accustomed to digital environments in everyday life. This raises the urgent question of how effectively LMS platforms in the city are being used with respect to educational media and instructional strategies. While the availability of such systems has expanded considerably, there is often uncertainty regarding whether teachers, designers, and developers make full use of the resources provided, or whether their practice remains limited to uploading basic files and lecture slides. Addressing this gap is essential not only for improving the quality of e-learning but also for ensuring equity in access to meaningful educational experiences. The present study was therefore conducted with the aim of assessing the level of application of educational media and instructional strategies in LMS platforms in Tehran.

Methods

This research employed a descriptive method. The statistical population included all specialists, designers, and developers of Learning Management Systems in Tehran, totaling 700 individuals. According to Krejcie and Morgan's table, a sample size of 248 participants was determined using cluster random sampling. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. For data analysis, a one-sample t-test was used.

Results

The results indicated that since the calculated t-values for the variables of educational media ($t = 21.785$) and instructional strategies ($t = 5.560$) were greater than the critical table value ($t = 1.64$), the status of both educational media and instructional strategies in Learning Management Systems was evaluated as favorable.

Conclusion

The findings of this study carry significant implications for the current and future use of LMS platforms in Tehran. The evidence suggests that the existing technological infrastructure has been successful not only in providing access to a wide range of educational media but also in facilitating the implementation of instructional strategies to a satisfactory level. This indicates that the fundamental conditions required for effective digital learning are present, and that educators and developers are not limited to the most basic applications of LMS tools. Instead, they are beginning to explore and utilize more diverse resources and approaches, thereby enhancing the quality of instruction and enriching the learning experience for students. However, while the results point toward a generally favorable situation, they also invite reflection on the areas that require further attention. The integration of educational media and instructional strategies, though deemed satisfactory, may still face challenges such as uneven teacher training, limited pedagogical innovation, or inadequate institutional policies to encourage more advanced practices. For LMS platforms to reach their full potential, continuous professional development of educators, investment in multimedia content production, and systematic evaluation of teaching methods are necessary. Furthermore, students' perspectives and levels of engagement should also be studied to ensure that the strategies adopted meet their needs and preferences in a rapidly changing digital culture. In sum, the study underscores the importance of moving beyond the basic technical deployment of LMS platforms toward a more comprehensive, pedagogically informed use of these systems. By fully leveraging the capabilities of educational media



and aligning them with effective instructional strategies, educational institutions in Tehran can not only maintain the current favorable status but also progress toward higher levels of innovation, inclusivity, and quality in e-learning. This trajectory is vital for preparing learners to succeed in a world increasingly shaped by technology and digital knowledge exchange, thereby ensuring that the city's educational system remains competitive and responsive to contemporary challenges.

Ethical Considerations

The present study was approved by the Ethics Committee of Islamic Azad University, Sari Branch, with the ethics code IR.IAU.SARI.REC.1404.334.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency.

Authors' contribution

Conceptualization, Hasan Rastegarpour; Methodology, Seyedeh Fatemeh Hashemi Keneti; Software, Hasan Rastegarpour; Validation, Hasan Rastegarpour; Formal analysis, Hasan Rastegarpour; Investigation, Seyedeh Fatemeh Hashemi Keneti; Data curation, Hasan Rastegarpour, Seyedeh Fatemeh Hashemi Keneti; Writing - original draft, Hasan Rastegarpour; Supervision, Seyedeh Fatemeh Hashemi Keneti; Project administration, Hasan Rastegarpour.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest regarding this article.

Acknowledgments

The authors would like to express their gratitude to the authorities of Educational Technology, Kharazmi University, as well as the participants who cooperated in this study.



تعیین رابطه بین فرسودگی شغلی و جو سازمانی کارکنان اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر

سیده فاطمه هاشمی کنتی^۱، حسن رستگارپور^۲

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: iamfatemehashemi@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: h_rastl@yahoo.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	مقدمه: با گسترش فناوری‌های نوین آموزشی، سامانه‌های مدیریت یادگیری به یکی از ابزارهای کلیدی در ارتقای کیفیت فرایند آموزش تبدیل شده‌اند. در این میان، جایگاه رسانه‌های آموزشی و راهبردهای تدریس در این سامانه‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چرا که نقش بسزایی در اثربخشی یادگیری و ایجاد تجربه‌ای معنادار برای فراگیران ایفا می‌کنند. لذا هدف پژوهش بررسی سطح بکارگیری رسانه آموزشی و راهبرد آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری شهر تهران بود.
تاریخ دریافت:	۱۴۰۴/۰۴/۰۴
تاریخ بازنگری:	۱۴۰۴/۰۵/۰۷
تاریخ پذیرش:	۱۴۰۴/۰۷/۰۱
تاریخ انتشار:	۱۴۰۴/۰۷/۰۱
کلیدواژه‌ها: رسانه آموزشی، راهبرد آموزشی، سامانه مدیریت یادگیری.	روش پژوهش: روش پژوهش، توصیفی بود که جامعه آماری آن شامل کلیه متخصصین، طراحان و توسعه‌دهندگان سامانه‌های مدیریت یادگیری شهر تهران، به تعداد ۷۰۰ نفر بود. طبق جدول کرجسی و مورگان اعضای نمونه به تعداد ۲۴۸ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای تعیین شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد.
	یافته‌ها: نتایج نشان داد چون t محاسبه شده در خصوص متغیر رسانه آموزشی ($t_p=21/785$) و متغیر راهبرد آموزشی ($t_p=5/560$) از t جدول بحرانی ($t_p=1/64$) بزرگتر است، بنابراین جایگاه عنصر رسانه آموزشی و راهبرد آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری در حد مطلوب می‌باشد.
	نتیجه‌گیری: به طور کلی نتایج نشان می‌دهد که بسترهای فناورانه موجود نه تنها توانسته‌اند امکان بهره‌گیری از انواع رسانه‌های آموزشی را فراهم آورند، بلکه در زمینه به کارگیری شیوه‌ها و راهبردهای متنوع آموزشی نیز تا حدود زیادی موفق بوده‌اند. در مجموع، می‌توان گفت که وضعیت کنونی سامانه‌های مدیریت یادگیری در شهر تهران از منظر عناصر مورد بررسی، مناسب و اثربخش ارزیابی می‌شود و ظرفیت لازم برای تقویت و توسعه بیشتر در راستای ارتقای کیفیت یادگیری الکترونیکی وجود دارد.

استناد: هاشمی کنتی، سیده فاطمه؛ رستگارپور، حسن. بررسی سطح بکارگیری رسانه آموزشی و راهبرد آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری شهر تهران. نشریه

رویکردهای نوین در مدیریت آموزش و علوم سلامت. ۱۴۰۴؛ ۰۲ (۰۳): ۰۸-۰۱. Doi: 10.22034/edus.2025.550541.1037



دسترسی به این نشریه علمی، رایگان است و حق مالکیت فکری خود را بر اساس لایسنس کرییتیو کامنز (CC BY-NC 4.0) به نویسندگان واگذار کرده است.

| آدرس نشریه: <https://www.eduhealthsci.ir/> | ایمیل: eduhealthsci@gmail.com

ناشر: جهاد دانشگاهی واحد استان مازندران.

مقدمه

در سال‌های اخیر، تحول چشمگیری در عرصه آموزش و یادگیری با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی رخ داده است (۱). یکی از مهم‌ترین ابزارهایی که در این راستا مورد توجه قرار گرفته، سامانه‌های مدیریت یادگیری می‌باشند. این سامانه‌ها بستری فراهم می‌کنند که فرآیند آموزش از حالت سنتی و محدود به کلاس درس حضوری فراتر رفته و به شکلی پویا، تعاملی و منعطف در فضای مجازی توسعه یابد (۲). در چنین فضایی، رسانه‌های آموزشی و راهبردهای تدریس نقش کلیدی ایفا می‌کنند، زیرا صرف وجود زیرساخت نرم‌افزاری و سخت‌افزاری به‌تنهایی نمی‌تواند کیفیت یادگیری و اثربخشی آموزشی را تضمین نماید (۳). آنچه در عمل سبب ایجاد تجربه یادگیری معنادار و اثربخش برای فراگیران می‌شود، نحوه به‌کارگیری درست رسانه‌های آموزشی و اتخاذ راهبردهای مناسب آموزشی در محیط‌های مبتنی بر سامانه‌های مدیریت یادگیری است (۴). با وجود پیشرفت‌های فناورانه و افزایش دسترسی به ابزارهای آموزش الکترونیکی در شهر تهران، همچنان پرسش اساسی مطرح می‌شود که سطح بهره‌برداری واقعی از رسانه‌های آموزشی و میزان کاربست راهبردهای آموزشی در این سامانه‌ها تا چه حد است و چه عواملی بر آن اثرگذارند (۵). در بسیاری از موارد مشاهده می‌شود که معلمان و مدرسان، به‌دلیل فقدان آگاهی کافی یا مهارت لازم، از امکانات رسانه‌ای سامانه‌های مدیریت یادگیری به شکل سطحی یا حداقلی استفاده می‌کنند و صرفاً به بارگذاری فایل‌های متنی یا اسلایدهای درسی بسنده می‌نمایند (۶). این در حالی است که تنوع رسانه‌های آموزشی از جمله ویدئوهای تعاملی، پادکست‌های آموزشی، شبیه‌سازها و آزمون‌های آنلاین، فرصت‌های متعددی را برای ارتقای کیفیت یادگیری فراهم می‌سازد. همچنین، انتخاب و اجرای راهبردهای آموزشی نظیر یادگیری مشارکتی، یادگیری مبتنی بر مسئله یا راهبردهای تلفیقی، می‌تواند تأثیر بسزایی در میزان درگیری ذهنی و انگیزش فراگیران داشته باشد (۷). از سوی دیگر، عدم تناسب میان زیرساخت‌ها، مهارت‌های مدرسان و انتظارات فراگیران می‌تواند به کاهش کارایی سامانه‌های مدیریت یادگیری منجر شود. برای مثال، در شرایطی که دانش‌آموزان و دانشجویان به استفاده از رسانه‌های دیجیتال در زندگی روزمره خو گرفته‌اند، فقدان محتوای چندرسانه‌ای جذاب و راهبردهای تدریس فعال در سامانه‌های مدیریت یادگیری، ممکن است باعث کاهش علاقه و مشارکت آنان گردد (۸). افزون بر این، سیاست‌های آموزشی و حمایت‌های نهادی نیز در چگونگی بهره‌برداری از رسانه‌ها و راهبردهای آموزشی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند؛ زیرا بدون آموزش مناسب مدرسان و ایجاد بستر فرهنگی و انگیزشی، استفاده از فناوری‌های نوین به‌طور مطلوب محقق نخواهد شد (۹). بنابراین، بررسی سطح به‌کارگیری رسانه‌های آموزشی و راهبردهای تدریس در سامانه‌های مدیریت یادگیری شهر تهران ضرورتی انکارناپذیر است. این بررسی می‌تواند روشن سازد که تا چه حد ظرفیت‌های موجود در این سامانه‌ها بالفعل شده و چه میزان فاصله با وضعیت مطلوب وجود دارد. شناسایی نقاط قوت و ضعف در این حوزه، به سیاست‌گذاران آموزشی، مدیران مدارس و دانشگاه‌ها و همچنین مدرسان کمک می‌کند تا برنامه‌های اثربخش‌تری را در زمینه توسعه یادگیری الکترونیکی طراحی و اجرا نمایند. در نهایت، این امر نه‌تنها موجب ارتقای کیفیت آموزشی و افزایش عدالت در دسترسی به فرصت‌های یادگیری می‌شود، بلکه می‌تواند گامی مهم در جهت پاسخگویی به نیازهای آموزشی نسل جدید باشد که به‌شدت با فناوری و رسانه‌های نوین درگیر است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع توصیفی بود که جامعه پژوهش را کلیه متخصصین، طراحان و توسعه‌دهندگان سامانه‌های مدیریت یادگیری شهر تهران که حدود ۷۰۰ نفر تشکیل داد. گروه نمونه آماری در این پژوهش با روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب شده بود. مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1404.334 تأیید شده است. بر این اساس پژوهشگر شهر تهران را به چندین منطقه تقسیم و به طور تصادفی از بین مناطق، چند منطقه

را به عنوان نمونه انتخاب نموده است تا پرسشنامه‌های پژوهش توسط اعضای آن تکمیل گردد. حجم نمونه براساس جدول کرجسی و مورگان ۲۴۸ نفر برآورد گردید که این افراد به صورت تصادفی از آموزشگاه‌های مجازی زیر انتخاب شده‌اند: موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی رایانه‌ای تهران، واحد الکترونیکی دانشگاه آزاد اسلامی، دوره‌های مجازی دانشگاه علم و صنعت، مرکز آموزشهای الکترونیکی دانشگاه تهران، سامانه آموزشهای آزاد دانشگاه امام صادق علیه السلام. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل پرسشنامه محقق ساخته بود که حاوی ۲۲ پرسش راجع عنصر رسانه آموزشی (۱۱ گویه)، راهبرد آموزشی (۱۱ گویه) بود. روش نمره دهی سؤالات به صورت ۰ تا ۴ است یعنی هرگز (۰ امتیاز)، به ندرت (۱ امتیاز)، نظری ندارم (۲ امتیاز)، اغلب (۳ امتیاز)، همیشه (۴ امتیاز) دارد. پژوهشگر پس از تدوین پرسشنامه برای آنکه به یک ارزشیابی بیرونی از روایی محتوایی دست یابد، از استاد راهنما خواست تا محتوای آزمون را بازبینی و ارزیابی کند. استاد محترم نیز تأیید کردند که پرسش‌های مطرح شده، هدف‌های مورد نظر را به خوبی می‌سنجند، پس می‌توان گفت که آزمون، روایی محتوایی دارد. برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که ۰/۹۲ به دست آمده است. این پرسشنامه به دو صورت الکترونیکی و دستی بین افراد نمونه توزیع شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t تک نمونه‌ای با استفاده از نرم افزار آماری spss استفاده گردید.

یافته‌ها

نتایج توصیفی جمعیت شناختی نشان داد که ۲۰/۵٪ نمونه‌ها زن بودند، ۷۹/۵٪ آنها مرد بودند. بنابراین تعداد مردان نمونه بیشتر از زنان بوده است. همچنین میزان تحصیلات ۳۱/۴۵ درصد نمونه‌ها در سطح کارشناسی (کمترین درصد) و ۶۸/۵۵ درصد در سطح کارشناسی ارشد و بالاتر (بیشترین درصد) بوده است و وضعیت تاهل ۲۵ درصد نمونه‌ها مجرد (کمترین درصد) و ۷۵ درصد متاهل (بیشترین درصد) و سن ۱۲/۹۱ درصد نمونه‌ها کمتر از ۳۰ سال، ۵۱/۲۱ درصد بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۳۵/۸۸ درصد بالاتر از ۴۰ سال بود. با توجه به اینکه رتبه پاسخ‌ها در پرسشنامه محقق ساخته بین ۰ تا ۴ بود، بنابراین میانگین نظری پاسخ‌ها برابر با ۲ در نظر گرفته شد. همچنین میانگین نظرات پاسخ دهندگان در عنصر رسانه آموزشی (۳/۱۶) و راهبرد آموزشی (۲/۴۸) به دست آمد (جدول ۱).

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمرات					
متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره
رسانه آموزشی	۲۴۸	۳/۱۶	۰/۸۳	۰	۴
راهبرد آموزشی	۲۴۸	۲/۴۸	۱/۳۷	۰	۴

نتایج آزمون کلموگروف- اسمیرنوف نشان داد که سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ بود بنابراین تمامی متغیرهای تحقیق از توزیع نرمال برخوردار است و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک نظیر آزمون t تک نمونه‌ای برای بررسی استفاده کرد. نتایج جدول ۲ نشان داد که چون t محاسبه شده ($t_p = 21/785$) در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha = 0/05$) و درجه آزادی ۲۴۷ از t جدول بحرانی ($t_p = 1/64$) بزرگتر است، بنابراین جایگاه عنصر رسانه آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری در حد مطلوب می‌باشد. همچنین چون t محاسبه شده ($t_p = 5/560$) در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha = 0/05$) و درجه آزادی ۲۴۷ از t جدول بحرانی ($t_p = 1/64$) بزرگتر است، بنابراین جایگاه عنصر راهبرد آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری در حد مطلوب می‌باشد.

جدول ۲- نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به جایگاه عنصر رسانه آموزشی و راهبرد آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری

متغیر	میانگین	انحراف معیار	میانگین نظری	مقدار آزمون	درجه آزادی	sig
رسانه آموزشی	۳/۱۶	۰/۸۳	۳	۲۱/۷۸۵	۲۴۷	۰/۰۰۰
راهبرد آموزشی	۲/۴۸	۱/۳۷	۳	۵/۵۶۰	۲۴۷	۰/۰۰۰

بحث

عنصر رسانه آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری در سطح مطلوب قرار دارد. این نتیجه همسو با یافته‌های نیل (Neill) و همکاران (۲۰۲۴) (۳) و رجهانداری (Rajbhandari) و همکاران (۲۰۲۲) (۱۱) که نشان دادند برای طراحی آموزشی در محیط یادگیری الکترونیکی، انجام یک روند طراحی آموزشی سیستمی و جامع ضروری است؛ و اینکه مطالعه‌ی پیشینه‌ی ورود فناوری‌ها به عرصه آموزش نشان می‌دهد که فناوری‌ها فی‌نفسه تأثیری در بهبود کیفیت یادگیری ندارند و استفاده مؤثر از آن‌ها نیاز به طراحی آموزشی منظم و هدفمندی دارد. این نتیجه ناهمسو با یافته‌های تحقیقاتی است که نشان دادند برای طراحی آموزشی در محیط‌های یادگیری مجازی الگوهای معتبری وجود ندارد و طراحان براساس تجارب شخصی و آزمایش و خطا دوره‌ها را طراحی و ارایه می‌کنند (۶). بنا به نتیجه به دست آمده می‌توان گفت عنصر رسانه آموزشی به عنوان یکی از عناصر طراحی آموزشی مورد توجه متخصصین قرار گرفته یعنی آنان در رسانه‌های آموزشی از تصاویر در کنار کلمات استفاده می‌کنند. تصاویر و کلمات مربوط به هم، در کنار هم و نزدیک هم قرار می‌گیرند و به طور همزمان ارایه می‌شوند. کانال‌های حسی مختلف در حد متعادل درگیر و کلمات درس به صورت محاوره‌ای و با گفتار دوستانه بیان می‌شوند (۱۰). عنصر راهبرد آموزشی در سامانه‌های مدیریت یادگیری در سطح مطلوب قرار دارد. بنابه نتیجه به دست آمده می‌توان گفت عنصر راهبرد آموزشی به عنوان یکی از عناصر طراحی آموزشی مورد توجه متخصصین قرار گرفته یعنی آنان قبل از شروع آموزش، شیوه گروه‌بندی یادگیرندگان را تعیین می‌کنند؛ از انواع راهبردهای ارایه اولیه و ثانویه در آموزش استفاده می‌شود؛ معمولاً از روش ارایه پیش سازمان‌دهنده برای فعالسازی دانش قبلی فراگیر استفاده می‌شود (۹). به موازات آموزش، میزان راهنمایی به فراگیر کاهش می‌یابد؛ برای افزایش اثربخشی آموزش، فرصت‌هایی برای کاربرد آموخته‌ها توسط یادگیرنده فراهم می‌کنند و برای ترغیب فراگیران به تفکر بیشتر، فرصتی فراهم می‌شود تا فرد از سوی دیگر فراگیران، مورد نقد و ارزشیابی قرار گیرد. البته با در نظر گرفتن این نکات که پژوهشی با عنوان سؤال پژوهشی حاضر در ایران صورت نگرفته است و این پژوهش، اولین در زمینه‌ی خود می‌باشد (۳) و اینکه جامعه‌ی مورد پژوهش، گسترده نبوده - فقط متخصصین و طراحان سامانه‌های مدیریت یادگیری شهر تهران و نیز حاکم نبودن روحیه پژوهش در برخی از اعضای نمونه، بهتر است نتایج پژوهش با احتیاط مورد استفاده قرار گیرد و برای تعمیم نتایج لازم است پژوهش‌های بیشتری با جامعه‌های گسترده‌تر و متنوع‌تری اجرا گردد (۹).

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون t و مقایسه مقادیر محاسبه شده با مقادیر بحرانی جدول، می‌توان نتیجه گرفت که هر دو مؤلفه «رسانه آموزشی» و «راهبرد آموزشی» در سامانه‌های مدیریت یادگیری شهر تهران در سطح مطلوب قرار دارند. به عبارت دیگر، سامانه‌های مدیریت یادگیری توانسته‌اند در حوزه به کارگیری رسانه‌های آموزشی و نیز استفاده از راهبردهای آموزشی، عملکردی فراتر از حد متوسط داشته باشند و رضایت نسبی کاربران را جلب کنند. این یافته نشان می‌دهد که بسترهای فناورانه موجود نه تنها توانسته‌اند امکان بهره‌گیری از انواع رسانه‌های آموزشی را فراهم آورند، بلکه در زمینه به کارگیری شیوه‌ها و راهبردهای متنوع آموزشی نیز تا حدود زیادی موفق بوده‌اند. در مجموع، می‌توان گفت که وضعیت کنونی سامانه‌های مدیریت یادگیری در شهر تهران از منظر عناصر مورد بررسی، مناسب و اثربخش ارزیابی می‌شود و ظرفیت لازم برای تقویت و توسعه بیشتر در راستای ارتقای کیفیت یادگیری الکترونیکی وجود دارد.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1404.334 تأیید شده است.

حامی مالی

این تحقیق هیچ بودجه‌ای دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم سازی، حسن رستگارپور؛ روش شناسی، سیده فاطمه هاشمی کنتی؛ نرم افزار، حسن رستگارپور؛ اعتبارسنجی، سیده فاطمه هاشمی کنتی؛ تحلیل، سیده فاطمه هاشمی کنتی؛ تحقیق، حسن رستگارپور؛ مدیریت داده، سیده فاطمه هاشمی کنتی؛ نوشتن- آماده سازی پیش نویس اصلی، حسن رستگارپور؛ نظارت، سیده فاطمه هاشمی کنتی؛ مدیریت پروژه، حسن رستگارپور.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله مراتب قدردانی خود را از مسئولین دانشگاه خوارزمی تهران، همچنین از همکاری آزمودنی‌های شرکت کننده در اجرای این پژوهش ابراز می‌دارند.

References

- Harrison MI, Borsky AE. How alignment between health systems and their embedded research units contributes to system learning. *Healthc (Amst)*. 2023;11(2):100688. doi: [10.1016/j.hjdsi.2023.100688](https://doi.org/10.1016/j.hjdsi.2023.100688)
- Auvin S, Arzimanoglou A, Falip M, Striano P, Cross JH. Refining management strategies for Lennox-Gastaut syndrome: Updated algorithms and practical approaches. *Epilepsia Open*. 2025;10(1):85-106. doi: [10.1002/epi4.13075](https://doi.org/10.1002/epi4.13075)
- Neill R, Peters MA. Learning Health Systems Are Resilient Health Systems Comment on "Re-evaluating Our Knowledge of Health System Resilience During COVID-19: Lessons From the First Two Years of the Pandemic". *Int J Health Policy Manag*. 2024;13:8676. doi: [10.34172/ijhpm.8676](https://doi.org/10.34172/ijhpm.8676)
- Vidak M, Barać L, Tokalić R, Buljan I, Marušić A. Interventions for Organizational Climate and Culture in Academia: A Scoping Review. *Sci Eng Ethics*. 2021 ;27(2):24. doi: [10.1007/s11948-021-00298-6](https://doi.org/10.1007/s11948-021-00298-6)
- Im YJ, Chang TW, Park S, Kim HS. Object detection models and active learning for improvement of e-waste collection management systems in Korea. *Waste Manag*. 2025;194:379-389. doi: [10.1016/j.wasman.2025.01.028](https://doi.org/10.1016/j.wasman.2025.01.028)
- Vidak M, Tomić V, Buljan I, Tokalić R, Marušić A. Perception of organizational climate by university staff and students in medicine and humanities: A qualitative study. *Account Res*. 2024;31(7):847-873. doi: [10.1080/08989621.2023.2173586](https://doi.org/10.1080/08989621.2023.2173586)
- Teresi M, Pietroni DD, Barattucci M, Giannella VA, Pagliaro S. Ethical Climate(s), Organizational Identification, and Employees' Behavior. *Front Psychol*. 2019 ;10:1356. doi: [10.3389/fpsyg.2019.01356](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01356)
- Cheng YH. Railway safety climate: a study on organizational development. *Int J Occup Saf Ergon*. 2019 ;25(2):200-216. doi: [10.1080/10803548.2017.1361591](https://doi.org/10.1080/10803548.2017.1361591)
- Sohrabi Y, Yarmohammadi H, Pouya AB, Arefi MF, Hassanipour S, Poursadeqiyan M. Prevalence of job burnout in Iranian nurses: A systematic review and meta-analysis. *Work*. 2022;73(3):937-943. doi: [10.3233/WOR-210283](https://doi.org/10.3233/WOR-210283)
- McDonald PL, Van Der Wees P, Weaver GC, Harwood K, Phillips JR, Corcoran M. Learning health systems from an academic perspective: establishing a collaboratory within a school of medicine and health sciences. *Med Educ Online*. 2021;26(1):1917038. doi: [10.1080/10872981.2021.1917038](https://doi.org/10.1080/10872981.2021.1917038)
- Rajbhandari J, Rana K. Cyberbullying on Social Media: an Analysis of Teachers' Unheard Voices and Coping Strategies in Nepal. *Int J Bullying Prev*. 2022 :1-13. doi: [10.1007/s42380-022-00121-1](https://doi.org/10.1007/s42380-022-00121-1)
- Windram JD, Neal A, McMahon CJ. Evolution in Congenital Cardiology Education: The Rise of Digital-Learning Tools. *CJC Pediatr Congenit Heart Dis*. 2022;2(2):93-102. doi: [10.1016/j.cjpcp.2022.12.005](https://doi.org/10.1016/j.cjpcp.2022.12.005)