

Investigating the Impact of Learning Management System on Students' Personal Knowledge Management with the Mediating Role of Communication Skills

Javad Mahdiabadi 

Assistant Professor, Department of Sport Sciences, Toos Institute of Higher Education, Mashhad, Iran. Email: j_mahdiabadi@yahoo.com

Zohre Edalatian 

Library Manager and Research Expert of Toos Institute of Higher Education, Mashhad, Iran. (Corresponding Author), Email: zedalatiyan@gmail.com

Received: 2025-04-27	Revised: 2025-07-21	Accepted: 2025-08-17	Published: 2025-11-08
Citation: Mahdiabadi, J. & Edalatian, Z (2025). Investigating the Impact of Learning Management System on Students' Personal Knowledge Management with the Mediating Role of Communication Skills. <i>Library and Information Science Research</i> , 15(2), 166-192. doi: 10.22067/infosci.2025.93200.1238			

Absrtact

Introduction: One of the persistent challenges faced by universities and higher education institutions is the effective utilization of e-learning systems to enhance education and facilitate knowledge organization through student–faculty interaction. With the increasing emphasis on virtual learning, the dynamics of teacher–learner communication have evolved, introducing new dimensions to instructional processes and reshaping the skills required of learners. Accordingly, the central question of this study is whether Learning Management Systems (LMS) influence Personal Knowledge Management (PKM), with communication skills serving as a mediating factor. By addressing this question, the study seeks to identify previously overlooked variables and contribute to improving students' academic experiences in higher education contexts.

Methodology: This applied research employed a survey-based approach combined with structural equation modeling (SEM). The population comprised all undergraduate students enrolled in the Sports Sciences program at the Toos Institute of Higher Education (N = 283). Using Cochran's formula, a random sample of 165 students was selected. The research instrument was a researcher-developed questionnaire, constructed based on three validated scales: the LMS–Knowledge Management Scale by Loui, the PKM Questionnaire by Mohyeddin and Azirvani, and the Communication Skills Scale by Jarabek. Content validity was confirmed by six experts in sports management and information science from Ferdowsi University of Mashhad, and reliability was established through a preliminary study. Data were analyzed using SPSS and SmartPLS across both descriptive and inferential phases.

Findings: The results revealed that the effect of the Learning Management System (LMS) on Personal Knowledge Management (PKM) was significant, with a path coefficient of 0.730 at the 95% confidence level. Furthermore, the correlation coefficient between LMS and PKM was 0.642, indicating a positive and meaningful relationship: improvements in LMS are associated with enhancements in PKM, and vice versa. Based on these findings, the study's primary hypothesis—that LMS exerts a positive influence on personal knowledge



©2025 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

management—was confirmed. The results also indicated that the calculated t-statistics of 7.313 and 5.579 exceeded the threshold value of 1.96, confirming that the indirect effect of the Learning Management System (LMS) on Personal Knowledge Management (PKM) through the mediating variable of communication skills is statistically significant at the 95% confidence level. Thus, the study's second hypothesis is supported. To assess the strength of this indirect effect, the Variance Accounted For (VAF) statistic was used, which ranges from 0 to 1, with values closer to 1 indicating a stronger mediating effect. In this study, the VAF was calculated as 0.43, indicating that 43% of the total effect is mediated by communication skills. This means that 0.369 of the effect of LMS on PKM is explained indirectly through the mediating role of communication skills

Discussion and Conclusion: In the era of digital learning, Learning Management Systems (LMS) serve as essential technological tools that streamline educational processes and enhance individual learning outcomes. Within universities and higher education institutions, the reluctance of academics to engage in knowledge management can negatively affect academic research, impeding collaboration and the achievement of long-term objectives. In this context, effective knowledge management encompasses the collection, analysis, transfer, and application of knowledge. To support high-quality research, universities must identify the criteria that define valuable knowledge and equip students with practical competencies in personal knowledge management. Developing managerial skills is a critical strategy employed by universities to cultivate qualified and specialized professionals. Accordingly, greater emphasis must be placed on personal knowledge management skills, which are central to achieving the overarching goal of higher education: the training of skilled human resources. This requires fostering students' capacities in strategic knowledge, procedural understanding, and metacognitive development, alongside their abilities to process, apply, evaluate, and generate ideas. The findings indicated that Learning Management Systems (LMS) not only provided a platform for accessing educational resources and engaging with content but also directly influenced students' personal knowledge management (PKM). This influence is reflected in enhanced self-regulation, improved information organization, and the facilitation of knowledge sharing. The research specifically examined the effect of LMS on PKM among Sports Sciences students, with communication skills functioning as a mediating variable. The components shaping students' intentions and behaviors regarding knowledge sharing played a critical role in improving the overall performance of universities and higher education institutions. Consequently, educational administrators should prioritize these factors and their interrelationships to cultivate a positive attitude toward knowledge sharing among students. Such efforts can generate substantial benefits for both the institutions and the students themselves.

Keywords: Personal Knowledge Management, Communication Skills, Learning Management System

 دسترسی آزاد	پژوهش نامه کتابداری و اطلاع رسانی https://infosci.um.ac.ir	 مقاله پژوهشی
--	--	---

واکاوی تأثیر سامانه مدیریت یادگیری در مدیریت دانش شخصی دانشجویان با نقش میانجی مهارت‌های ارتباطی

جواد مهدی‌آبادی ^{ID}

استادیار، گروه علوم ورزشی مؤسسه آموزش عالی توس، مشهد، ایران. j_mahdiabadi@yahoo.com

زهره عدالتیان ^{ID}

مسئول کتابخانه و کارشناس پژوهشی مؤسسه آموزش عالی توس مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)، zedalatiyan@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۰۷	تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۴/۳۰	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۲۶	تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۸/۲۱
استناد: مهدی‌آبادی، جواد و عدالتیان، زهره (۱۴۰۴). واکاوی تأثیر سامانه مدیریت یادگیری در مدیریت دانش شخصی دانشجویان با نقش میانجی مهارت‌های ارتباطی، <i>پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی</i> ، ۱۵(۲)، ۱۶۶-۱۹۲. doi: 10.22067/infosci.2025.93200.1238			

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی با در نظر گرفتن نقش میانجی مهارت‌های ارتباطی است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها پیمایشی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانشجویان کارشناسی علوم ورزشی مؤسسه آموزش عالی توس (۲۸۳) بود که براساس فرمول کوکران تعداد ۱۶۵ نفر به شیوه تصادفی به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه محقق‌ساخته براساس سه پرسشنامه تأثیر کاربرد سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش لوئی، پرسشنامه مدیریت دانش شخصی محی‌الدین و آزیروانی و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی جرابک بود که روایی این پرسشنامه‌ها توسط شش نفر از متخصصین مدیریت ورزشی و علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد بررسی و پایایی آن‌ها در مطالعه مقدماتی تأیید شد. تحلیل داده‌ها نیز در دو بخش توصیفی و استنباطی (مدل‌سازی معادلات ساختاری) با استفاده از نرم‌افزار اس‌پی‌اس‌اس و پی‌ال‌اس انجام شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل مسیر الگوی پژوهش نشان داد که سامانه مدیریت یادگیری اثر مستقیم و معنی‌داری بر مدیریت دانش دارد؛ همچنین نقش مستقیم و معنی‌دار متغیر میانجی مهارت‌های ارتباطی در رابطه با اثرگذاری سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش تأیید شد.

نتیجه‌گیری: در پژوهش حاضر تأثیر سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش دانشجویان رشته علوم ورزشی با میانجی مهارت‌های ارتباطی مورد بررسی قرار گرفت. مؤلفه‌های مؤثر بر قصد و رفتار به اشتراک‌گذاری دانش دانشجویان می‌تواند کمک شایانی به بهبود عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نماید. مسئولین نیز می‌بایست برای ایجاد نگرش مثبت نسبت به اشتراک دانش در میان دانشجویان، توجه خود را به مؤلفه‌های مؤثر و ارتباط آن‌ها با هم نمایند؛ چراکه در این صورت نتایج مثبتی را هم برای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و هم برای خود دانشجو به‌همراه خواهد داشت.

اصالت: کاربرد سامانه مدیریت یادگیری در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به‌عنوان موضوعی که به‌سرعت فراگیر شده است بسیار مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به محدودیت پژوهش‌های انجام‌گرفته در این حوزه و به‌ویژه در حوزه بررسی این عامل با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی و به‌صورت خاص در بستر جغرافیایی ایران، پژوهش حاضر می‌تواند گامی مؤثر در راستای تکمیل ادبیات موجود و رفع بخشی از خلأ پژوهشی این عرصه باشد. نتایج حاصل از این پژوهش قابلیت کار بست به‌عنوان پایه‌ای نظری برای پژوهش‌های آتی را دارا می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش شخصی، مهارت‌های ارتباطی، سامانه مدیریت یادگیری

مقدمه و بیان مسئله

فناوری اطلاعات، امکان نوینی است که فرآیندهای گردآوری، ذخیره، پردازش، بازیابی و اشاعه اطلاعات را دچار تحول نموده و موجب آسان شدن و سرعت گرفتن این فرآیندها به نفع بشر شده است. حوزه آموزش نیز از این پدیده‌ها متأثر شده و تحولات وسیعی در این عرصه به وقوع پیوسته است (Babaie, 2011). تحت‌تأثیر این شرایط، آموزش و فناوری در هم ادغام شده‌اند و یادگیری الکترونیکی به‌عنوان وسیله‌ای قدرتمند برای امر آموزش و یادگیری ظهور کرده است و با انواع فناوری‌های هوشمند امروزی، جهت دستیابی به منابع یادگیری، گسترش یافته و تأثیراتی بر یادگیری و روش‌های تدریس داشته است (Al-Fraihat et al., 2020)؛ که به‌موجب آن، تغییراتی در رویکردهای آموزش و یادگیری و به‌تبع آن، تغییراتی در روش‌های تدریس و یادگیری به وجود آمده است (Luka, 2018). استفاده از فناوری آموزشی می‌تواند به توسعه کیفیت آموزش، گسترش شانس‌های یادگیری و در دسترس بودن آموزش منجر شود. تأکید بر استفاده از فناوری آموزشی می‌تواند منجر به دستیابی به دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای عملکرد مؤثر در جهان امروز شود (Adeyemi & Olaleye, 2010). اساساً هدف یادگیری الکترونیکی ارائه مواد آموزشی به کاربران از طریق چهارچوب‌های یادگیری الکترونیکی یا به عبارتی از طریق سامانه مدیریت یادگیری^۱ است. در این سامانه توانایی و مهارت کاربران در فراگیری اطلاعات حفظ شده و افزایش سیستمی برای اندازه‌گیری و ارزیابی میزان تأثیر دوره آموزشی ایجاد می‌شود، خود کاربر می‌تواند دوره آموزشی‌اش را کنترل کند، هزینه و احتمال زیان مادی به‌لحاظ مشارکت در مدیریت و نگهداری سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در مقایسه با به‌کارگیری نظام‌های حضوری، کاهش می‌یابد، و با توجه به ساختار پودمانی نظام، توسعه دوره آموزشی براساس نیاز کاربر انجام می‌شود (Khodabandeh, 2018). در سامانه‌های مدیریت یادگیری جهت تسهیل فعالیت‌های یاددهی و یادگیری، استفاده از منابع آنلاین به‌طور موفقیت‌آمیزی با آموزش ترکیب شده است (Chang, 2016). به همین دلیل در سال‌های اخیر مراکز، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به ارائه دوره‌های یادگیری الکترونیکی و استفاده از این سامانه‌ها

1. LMS

همچون سامانه‌های مدیریت یادگیری روی آورده‌اند (Cheng et al., 2014). سامانه‌های مدیریت یادگیری به سامانه‌هایی اطلاق می‌شود که برای برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی فرآیندهای آموزشی طراحی شده‌اند. این سامانه‌ها به کاربران این امکان را می‌دهند که به منابع آموزشی، فعالیت‌های یادگیری و ابزارهای ارزیابی به صورت آنلاین و متمرکز دسترسی داشته باشند. سامانه‌های مدیریت یادگیری به دلیل ویژگی‌های خاص خود، نظیر امکان بارگذاری و مدیریت محتوای درسی، ارتباط مستقیم با دانشجویان و اساتید، پیگیری پیشرفت تحصیلی و تحلیل داده‌ها، به عنصر کلیدی در آموزش مدرن تبدیل شده‌اند (Karbasian & Begum Mousavi, 2024). این سامانه‌های آنلاین فعالیت آموزش‌گیرنده را ثبت و پیگیری می‌کند. به عبارت دیگر، این سامانه، روند یادگیری و آموزش را به طور خودکار مدیریت می‌کند. سامانه مدیریت آموزش قدرتمند، مدیریت اجرایی برنامه‌های آموزشی را در درون سازمان تسهیل می‌کند. این سامانه فراگیران را قادر می‌سازد که به همکاری و مشارکت با فراگیران هم‌تراز خود به صورت آنلاین بپردازند (Jamshidikia et al., 2015).

از طرف دیگر با ماهیت منحصربه‌فرد وب، بسیاری از افراد اکنون قدرت اطلاعات و دانش را درک می‌کنند. ذخیره‌سازی داده‌ها، داده‌کاوی، و سایر فناوری‌های جدید به انسان‌ها مجموعه‌ای از راه‌های قدرتمند در اختیار گرفتن، سازماندهی، پالایش و اشاعه اطلاعات را در فرایند ایجاد هوش تجاری و دانش عرضه می‌کند (Roding, 2021). مدیریت دانش شخصی^۱ چهارچوب ذهنی برای سازماندهی و تلفیق اطلاعاتی است که ما، به عنوان افراد، احساس می‌کنیم مهم هستند، تا جایی که بخشی از پایه دانش شخصی ما شوند. این چهارچوب، راهبردی است برای تغییر شکل آنچه می‌تواند قسمت‌های تصادفی اطلاعات باشد به چیزی که می‌تواند به طور سازمان‌یافته به کار گرفته شود و دانش شخصی ما را گسترش دهد (Burns & Janicki, 2006). مدیریت دانش شخصی می‌تواند میزان مشارکت دانشجویان را در نظام‌های مدیریت دانش سازمانی افزایش دهد (Butt et al., 2019). مدیریت دانش شخصی، افراد را در مدیریت بهتر فرآیندهای دانشی، اشتراک اطلاعات و تبادل دانش با دیگران حمایت می‌کند. در واقع مدیریت دانش شخصی، کمک به افراد است تا در محیط اجتماعی، سازمانی و شخصی خود اثربخش‌تر باشند. مدیریت دانش شخصی خوداثربخشی و ارزشمندتر ساختن فرد برای سازمانی است که در آن فعالیت می‌کند (Agnihotri & Troutt, 2009; Cheong & Tsui, 2011; Pauleen, 2009). در مؤسسات آموزش عالی مدیریت دانش به فرآیند سامانمند و سازمان‌یافته خلق و انتشار اطلاعات، انتخاب، خالص‌سازی و گسترش دادن دانش صریح و ضمنی برای ایجاد ارزشی منحصربه‌فرد که می‌تواند برای مستحکم کردن محیط یادگیری و تدریس مورد استفاده قرار گیرد، تعریف شده است (Amini & Salehnia, 2016). محیط‌های دانشگاهی در جوامع امروزی از مهم‌ترین مراکز تولید دانش هستند، که

ازجمله ارزشمندترین تولیدات آن‌ها، به انواع مقاله‌های علمی، پژوهشی، ترویجی، گزارش علمی و فنی، پایان‌نامه و کتاب می‌توان اشاره کرد. این دانش صریح، توسط اساتید، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و پژوهشگران تولید و می‌تواند به اشتراک گذاشته شود. به اشتراک‌گذاری دانش می‌تواند تحت‌تأثیر عوامل گوناگونی ازجمله عوامل انسانی، فنی و ادراکی شامل نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل ادراکی، پشتیبانی فناوری اطلاعات، جوسازمانی و گروه‌های مرجع و دیگر عوامل باشد (Shirwani, 2018). در محیط‌های علمی و دانشگاهی مدیریت دانش در حال تبدیل شدن به موضوع بسیار مهمی است. این امر به جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، تبدیل دانش و به‌کارگیری نوآوری‌ها منجر می‌شود.

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به‌منزله متولیان بنیان‌های علمی، پارادایمی را در حوزه دانش و مدیریت آن ارائه می‌کنند که بر مبنای آن، امکان ایجاد همگرایی میان دو روند تولید دانش و اشتراک آن را پدید می‌آورند. رسالت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی احیا توسعه فضای عمومی گفتمان اشتراک دانش است که زمینه ارتباط بین دانش و منافع بشری را برقرار می‌کند. این مهم مستلزم توسعه دایره اشتراک‌های علمی تا آن‌سوی حوزه دانش غیرتخصصی و همچنین بازنگری در چگونگی امکان اشتراک دانش تولیدشده در علوم مختلف است (Kafashan et al., 2017). در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مدیریت دانش به فرآیند سامانمند و سازمان‌یافته خلق و انتشار اطلاعات، انتخاب، خالص‌سازی و گسترش دادن دانش صریح و ضمنی برای ایجاد ارزشی منحصربه‌فرد که می‌تواند برای مستحکم کردن محیط یادگیری و تدریس مورد استفاده قرار گیرد، تعریف شده است (Amini & Salehnia, 2016). محیط‌های دانشگاهی در جوامع امروزی از مهم‌ترین مراکز تولید دانش هستند، که ازجمله ارزشمندترین تولیدات آن‌ها، به انواع مقاله‌های علمی، پژوهشی، ترویجی، گزارش علمی و فنی، پایان‌نامه و کتاب می‌توان اشاره کرد. این دانش صریح، توسط اساتید، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و پژوهشگران تولید و می‌تواند به اشتراک گذاشته شود. به اشتراک‌گذاری دانش می‌تواند تحت‌تأثیر عوامل گوناگونی ازجمله عوامل انسانی، فنی و ادراکی شامل نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل ادراکی، پشتیبانی فناوری اطلاعات، جوسازمانی و گروه‌های مرجع و دیگر عوامل باشد (Shirwani, 2018). در محیط‌های علمی و دانشگاهی مدیریت دانش در حال تبدیل شدن به موضوع بسیار مهمی است. این امر به جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، تبدیل دانش و به‌کارگیری نوآوری‌ها منجر می‌شود. همچنین، برخلاف تصور جهانی که مدیریت اشتراک ذاتاً در فرهنگ دانشگاه‌های عالی حک شده است، فقدان تمایل برای به اشتراک گذاشتن دانش به‌عنوان مشکل رایج در میان دانشگاهیان شناخته می‌شود و احتکار دانش نیز عمل رایج است (Akosile & Olatokun, 2019; Al-Kurdi et al., 2018; Charband & Navimipour, 2018; Fullwood & Rowley, 2017; Ramayah et al., 2013). در این زمینه مدیریت دانش شخصی، که اغلب بیانگر تغییر مسئولیت یادگیری، رشد و اشتراک دانش شخصی از سطح سازمان به سطح فردی است، یکی از مهارت‌های کلیدی افراد برای موفقیت در زندگی، تحصیل و طی کردن مسیر شغلی محسوب می‌شود.

(Bagheri, 2015; Taleshi, 2018)، می‌تواند زمینه‌ساز برنامه‌ریزی برای رفع این مشکل باشد. مدیریت دانش شخصی در دانشجویان را می‌توان نوعی سرمایه‌گذاری برای امر مهم اشتغال‌پذیری و کارآفرینی در جوامع پنداشت (Çavuşoğlu & Uzunboylu, 2014). مهارت‌های مدیریت دانش شخصی از جمله مهارت دستیابی صحیح به دانش و کسب آن با حداقل زمان و هزینه، مهارتی ارزشمند و اساسی برای تمامی افرادی است که به دنبال کسب شغل و کارآفرینی هستند و در این خصوص، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مکانی ایده‌آل برای ایجاد دانش و حتی کسب تجربه محسوب می‌شوند. دانش ایجادشده برای فرد باید الهام‌بخش و لذت‌آفرین و تجربه کسب‌شده باید قابلیت اجرا داشته باشد (Alsharief & El-Gohary, 2016). مدیریت دانش شخصی که شامل دستیابی به دانش جدید از طریق کانال‌های مختلف، یادگیری و استفاده از تجربه و قوت‌ها و ضعف‌های دیگران برای کم کردن ضعف‌های خود در تفکر و دانش به‌منظور تدارک خصوصیات دانش خود و دستیابی به تغییر غالب دانش ضمنی و تحریک نوآوری دانش جدید با استفاده از دانش تسلط‌یافته و دیدگاه‌ها و ایده‌های طولانی و ترکیب با ماهیت ایدئولوژیک دیگران و پیش بردن آن است، یکی از مهارت‌های کلیدی افراد برای موفقیت در زندگی، تحصیل و طی کردن مسیر شغلی محسوب می‌شود (Taleshi, 2018). در این خصوص یکی از روش‌های دستیابی به موارد ذکرشده ترویج فرهنگ خلاقیت و به اشتراک‌گذاری دانش از راه‌های روش‌شناسی آموزش و یادگیری است (Brown & Duguid, 2000)؛ مدیریت دانش شخصی چهارچوب ذهنی برای سازماندهی و تلفیق اطلاعاتی است که فرد احساس می‌کند مهم باشد تا جایی که بخشی از پایه دانش شخصی او شود. این چهارچوب راهبردی است برای تغییر شکل آنچه می‌تواند قسمت‌های تصادفی اطلاعات باشد به چیزی که می‌تواند به‌طور سازمان‌یافته به کار گرفته شود و دانش شخصی فرد را گسترش دهد (Burns & Janicki, 2006). البته انتقال این دانش در یک شبکه ارتباطی از اهمیت بسیاری برخوردار است. مهارت‌های ارتباطی از آن دسته مهارت‌هایی است که به‌واسطه آن‌ها افراد می‌توانند درگیر تعامل‌های بین فردی و فرایند ارتباط شوند (Hosseini Chari & Fadakar, 2005). مهارت‌های ارتباطی به توانایی فرد در انتقال مؤثر اطلاعات، افکار و احساسات به دیگران و دریافت صحیح پیام‌های آنان اطلاق می‌شود. این مهارت‌ها شامل عناصر کلامی و غیرکلامی، گوش دادن فعال، همدلی، و بازخورد سازنده هستند و نقش مهمی در موفقیت حرفه‌ای، روابط بین‌فردی و سلامت روان ایفا می‌کنند (Kuntze et al., 2016). همچنین برای اثربخشی بیشتر ارتباطات، بایستی به مهارت‌ها آن توجه لازم را داشت.

در سامانه مدیریت یادگیری به‌دلیل مهم بودن بُعد مشارکت و ارتباط یادگیرندگان و به وجود آمدن فضایی برای تعامل داشتن یادگیرندگان با یکدیگر و یا استاد که بعضی مواقع استاد عامدانه این فضا را ایجاد می‌کند و برای رسیدن به این مهم متوسل به راهبردهایی مانند تمرین مشارکتی و نمره گروهی، در نظر گرفتن نمره برای مشارکت و ارائه سؤالات چالشی و جذاب می‌شوند، یادگیرندگان به کمک تالار گفت‌وگو یا اتاق خصوصی گفت‌وگو، به مذاکره می‌پردازند و به حل مسئله و مشارکت مشغول

می‌شوند (Momenirad et al., 2014). باوجوداینکه محیط‌های مجازی تعاملات واقعی را ندارند و ارتباط چهره‌به‌چهره وجود ندارد، این مدل یادگیری بر ایجاد احساساتی مانند اضطراب و تنش مؤثر است، این محیط همان‌قدر که موجب انگیزه به یادگیری می‌شود موجب یادگیری سریع و بروز آن در اجتماع نیز می‌شود. توانایی دانشجویان در برقراری ارتباط و استفاده مناسب آن‌ها از مهارت‌های ارتباطی جزو مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت یادگیری آنان به حساب می‌آید و سبب افزایش عملکرد آن‌ها می‌شود (Vahabi et al., 2016). بنا بر مطالب یادشده یکی از دغدغه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بحث آموزش الکترونیک و استفاده مؤثر از آن جهت آموزش و ساماندهی دانش از طریق مشارکت و ارتباط میان دانشجویان و اساتید است که باید به دنبال ارتقای کیفیت خدمات آموزشی در اینترنت بود، از طرفی با پررنگ شدن آموزش‌های مجازی، برقراری ارتباط یاددهنده و یادگیرنده دچار تغییر و تحول شده است و در عین حال عرصه‌های نوینی بر فرآیندها و نحوه آموزش و مهارت‌های موردنیاز مخاطبان باز شده است. به همین جهت مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که آیا سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی با در نظر گرفتن نقش میانجی مهارت‌های ارتباطی تأثیرگذار است؟ با این ارزیابی می‌توان بر عواملی که کمتر موردتوجه دانشجویان است تمرکز کرده و آن‌ها را بهبود بخشید و موجب بهبود وضعیت آن‌ها در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی شود.

در همین راستا، پژوهش حاضر شامل دو فرضیه زیر است:

فرضیه ۱: سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی دارای تأثیر است.

فرضیه ۲: مهارت‌های ارتباطی در رابطه بین سامانه مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخصی به‌عنوان میانجی عمل می‌کند.

پیشینه

در حوزه‌های موضوعی سامانه مدیریت یادگیری، مهارت‌های ارتباطی و مدیریت دانش شخصی به‌صورت جداگانه و یا ترکیب سه عامل با هم پژوهش‌هایی در داخل و خارج از کشور انجام شده است؛ اما پژوهشی که به‌صورت مستقیم این سه مؤلفه را با هم بررسی کرده باشد یافت نشد؛ در ذیل به مرتبط‌ترین آن‌ها با این پژوهش پرداخته می‌شود.

متمیر و همکاران (۲۰۲۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر سامانه‌های مدیریت یادگیری هوشمند، نگرش به فناوری و خودانگیزشی بر پیشرفت تحصیلی و یادگیری دانش‌آموزان پرداختند. آن‌ها با استفاده از رویکرد ترکیبی به بررسی روابط متقابل میان این سه عامل و تحلیل تأثیر آن‌ها بر پیامدهای یادگیری پرداختند. آن‌ها در پژوهش خود بر اهمیت یکپارچه‌سازی فناوری با ملاحظات روانشناختی و تربیتی تأکید می‌کند تا بتوان به نتایج مطلوب در فرآیند یادگیری دست یافت. نتایج نشان داد استفاده از سامانه‌های مدیریت یادگیری هوشمند می‌تواند نگرش مثبت دانش‌آموزان به فناوری را تقویت کند. هوشمندسازی مدارس می‌تواند فرآیند یاددهی د یادگیری را بهبود بخشد (Matin et al., 2014).

آکالا و دیماساکات (۲۰۲۳) با هدف تعیین برداشت‌ها در مورد استفاده از سیستم مدیریت یادگیری و تأثیرات آن بر مهارت‌های ارتباطی دانش‌آموزان دبیرستانی خصوصی در مانیل، پایتخت فیلیپین، پژوهشی را انجام دادند. جامعه آماری پژوهش آن‌ها شامل ۷۴ دانش‌آموز دبیرستان خصوصی بود و از پرسشنامه استفاده کردند. این پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان دبیرستانی از نظر تعامل، آموزش و کیفیت یادگیری، درک مثبتی از سامانه‌های مدیریت یادگیری دارند. آن‌ها اعتقاد دارند که سامانه‌های مدیریت یادگیری راهی برای امکان‌پذیر کردن فعالیت‌های مشارکتی هستند که به آن‌ها امکان می‌دهد مهارت‌های ارتباطی خود را بیشتر تقویت کنند. در مجموع، پاسخ‌دهندگان معتقد بودند کیفیت یادگیری آنلاین و مهارت‌های ارتباطی با استفاده از سامانه مدیریت یادگیری بهبود می‌یابد (Acala & Dimasacat, 2023).

رزمی و احمدی (۲۰۲۳) در پژوهشی تأثیر مدیریت دانش از طریق یادگیری سازمانی بر نوآوری دیجیتال (مورد مطالعه بانک رفاه) را بررسی کردند. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر مدیریت دانش از طریق یادگیری سازمانی انجام شد. این پژوهش از نوع کمی بوده، جامعه پژوهش شامل ۹۰۶۳ نفر از مدیران و کارکنان بانک رفاه سراسر کشور بود. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده انجام شد (حجم نمونه ۳۶۸ نفر). تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس صورت گرفت و با استفاده از روش حداقل مجذورات جزئی، مدل مفهومی پژوهش آزمون گردید. با توجه به یافته‌های پژوهش اکتساب دانش، خلق دانش، تسهیم دانش، نگهداری دانش، دانش دیجیتال، از طریق یادگیری سازمانی بر نوآوری دیجیتال تأثیر دارد (Razmi & Ahmadi, 2022).

فاضلی فیروزآبادی و احمدی (۲۰۲۲)، در پژوهشی به بررسی رابطه یادگیری الکترونیکی با مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های پژوهشگری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم پرداختند. جامعه پژوهشی آن‌ها از دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر فیروزآباد ۶۱۵ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. در پژوهش آن‌ها به منظور جمع‌آوری اطلاعات از سه پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی (کوئین‌دام، ۲۰۰۴)، پرسشنامه سنجش میزان مهارت‌های پژوهشی (مختاری و همکاران، ۲۰۱۴) و پرسشنامه یادگیری الکترونیکی (واتکین و همکاران، ۲۰۰۴) استفاده شد. نتایج نشان داد بین یادگیری الکترونیکی و مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های پژوهشگری دانش‌آموزان رابطه معنی‌داری وجود دارد و همچنین یادگیری الکترونیکی پیش‌بینی‌کننده مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های پژوهشگری دانش‌آموزان می‌باشد (Fazeli Firouzabadi & Ahmadi, 2014).

بهراری (۲۰۲۱) به بررسی رابطه بین مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی با خودکارآمدی مدیران مدارس ابتدایی پرداخت. جامعه آماری پژوهش او شامل کلیه مدیران مدارس ابتدایی شهرستان بیرجند بودند. نتایج پژوهش نشان داد که بین مدیریت دانش و خودکارآمدی مدیران مدارس ابتدایی و همچنین بین مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی مدیران مدارس ابتدایی رابطه معنادار وجود دارد. همچنین بین

مؤلفه‌های تولید دانش، کسب دانش، سازماندهی دانش و ذخیره دانش با کارآمدی در مدیریت و کارآمدی در رهبری و همچنین بین مؤلفه‌های انتشار دانش و کاربرد دانش با کارآمدی در رهبری اخلاقی مدیران مدارس ابتدایی رابطه معنادار وجود دارد. چهار مؤلفه کسب دانش، ذخیره دانش، انتشار دانش و کاربرد دانش قدرت پیش‌بینی تغییرات خودکارآمدی مدیران دارند و از بین این چهار مؤلفه، مؤلفه کسب دانش بیش از سایر مؤلفه‌ها قادر به پیش‌بینی خودکارآمدی مدیران مدارس ابتدایی است. همچنین نتایج نشان داد که بین مهارت‌های ارتباطی بازخورد، شنود و کلامی با کارآمدی در مدیریت و کارآمدی در رهبری مدیران مدارس ابتدایی رابطه معنادار وجود دارد (Bahari, 2021).

گله بسیاری و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش الکترونیکی بر روابط استاد و دانشجو (مورد مطالعه: موسسه آموزش عالی فارابی) پرداختند. جامعه آماری این پژوهش دانشجویان و اساتید موسسه آموزش عالی فارابی بودند (مجموعاً ۳۶۵ نفر). آن‌ها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند مهارت‌های فنی و ابزاری، کمیت و کیفیت ارتباطی و انگیزه و نگرش نسبت به آموزش مجازی رابطه معنادار، مثبت و متوسط با تعامل بین استاد و دانشجو (پایبندی به موازین آموزشی و حفظ ارزش‌های اخلاقی) دارند (GolehBesari et al., 2021).

هوانگ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهش خود نقش مدیریت دانش شخصی (پیش‌بینی اطلاعات، شفافیت و رسمیت اطلاعات) را در تعهد و قصد کاربران به نظام اشتراک دانش بررسی کردند. نتایج نظرسنجی از ۷۸ متخصص حسابداری نشان داد که تشریفات اطلاعاتی در مقایسه با پیشگویی و شفافیت اطلاعات، قوی‌ترین تأثیر را بر تعهد نظام دانش کاربران داشت. این مطالعه با ترکیب و تأثیر قدرت شخص در مدیریت دانش، به تحقیق در زمینه مدیریت دانش کمک می‌کند (Hwang et al., 2018).

ساعدی و سعدی پور (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی تأثیر یادگیری الکترونیکی بر مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پرداختند. هدف تعیین تأثیر یادگیری الکترونیکی با روش مودل، بر مهارت‌های ارتباطی با دو متغیر ابراز وجود و سازگاری اجتماعی دانشجویان بود. جامعه مورد نظر دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی بودند. از پرسشنامه سازگاری اجتماعی بل با پایایی و پرسشنامه ابراز وجود گمبیریل و ریچی به عنوان ابزار پژوهش استفاده کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد یادگیری الکترونیکی موجب ارتقای مهارت‌های ارتباطی شد (Saedi & Saadipour, 2014).

زارع و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی نقش واسطه‌ای مسئولیت‌پذیری در رابطه بین مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی کارکنان اداره کل آموزش و پرورش استان فارس پرداختند. نتایج نشان داد که مدیریت دانش پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار مهارت‌های ارتباطی و مسئولیت‌پذیری کارکنان می‌باشد؛ مسئولیت‌پذیری پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار مهارت‌های ارتباطی می‌باشد؛ و در نهایت، مسئولیت‌پذیری در رابطه بین مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی کارکنان نقش واسطه‌ای دارد (Zare et al., 2016).

در نهایت با توجه به پیشینه‌های مورد بررسی، پژوهشی که به بررسی تأثیر سامانه مدیریت یادگیری در مدیریت دانش شخصی با نقش میانجی مهارت‌های ارتباطی پرداخته باشد یافت نشد و از این بابت انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. همچنین با توجه به مرتبط بودن تمامی عوامل ذکر شده با رسالت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی پژوهشی که به بررسی این عوامل در رابطه با دانشجویان باشد یافت نشد، بیشتر پژوهش‌ها در سازمان‌ها یا در مدارس انجام شده بود.

روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها پیمایشی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ است؛ زیرا هدف اصلی محقق بررسی میزان تأثیرگذاری متغیرهای پنهان و سازه‌ها بر روی یکدیگر است به گونه‌ای که بتوان این روابط را پیش‌بینی نمود. در این پژوهش متغیرهای سامانه مدیریت یادگیری، مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی به عنوان متغیر پنهان و مؤلفه‌های هر یک، به عنوان متغیر آشکار در نظر گرفته شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانشجویان کارشناسی علوم ورزشی موسسه آموزش عالی توس (۲۸۳) بودند که براساس فرمول کوکران تعداد ۱۶۵ نفر به شیوه تصادفی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند و پرسش‌نامه میان آن‌ها توزیع گردید که تمامی پرسشنامه‌ها به صورت تکمیل شده بازگشت داده شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته براساس سه پرسش‌نامه زیر است: ۱. پرسشنامه ارزیابی تأثیر کاربرد سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش که توسط لویی در سال ۱۳۹۳ ساخته شد و سؤالات آن در ۴ بُعد است (Loui, 2014). در پژوهش لویی (Loui, 2014) برای تعیین روایی این پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شده است. بدین صورت که پرسشنامه، در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران سازمان و مدیریت قرار گرفته است و در رابطه با پایایی آلفای کرونباخ تمامی مؤلفه‌ها بالای ۰/۷ گزارش شده است. ۲. مدیریت دانش دانشجویان نیز با براساس پرسشنامه استاندارد مدیریت دانش شخصی محی‌الدین و آذروانی (۲۰۰۷) سنجیده شد. این پرسشنامه شامل شش بُعد (اکتساب، تجزیه و تحلیل، تولید دانش شخصی، ذخیره دانش، تبادل و انتشار دانش، کاربرد) می‌باشد. روایی پرسشنامه براساس نظر صاحب‌نظران تأیید شد. در این پژوهش برای محاسبه پایایی ابزار پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد؛ که ضریب آن ۰/۹۲ به دست آمد که نشان داد، وسیله اندازه‌گیری از پایایی لازم برخوردار است. ۳. به منظور سنجش مهارت‌های ارتباطی دانشجویان نیز، از نسخه تجدیدنظر شده پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی که توسط جرابک (۲۰۰۴) ابداع شده استفاده شد (Jerabek, 2004). پایایی این پرسشنامه در پژوهش حسین چاری و فداکار (۲۰۰۵) برابر ۰/۷۱ گزارش شده است (Hossein Chari & Fadakar, 2005).

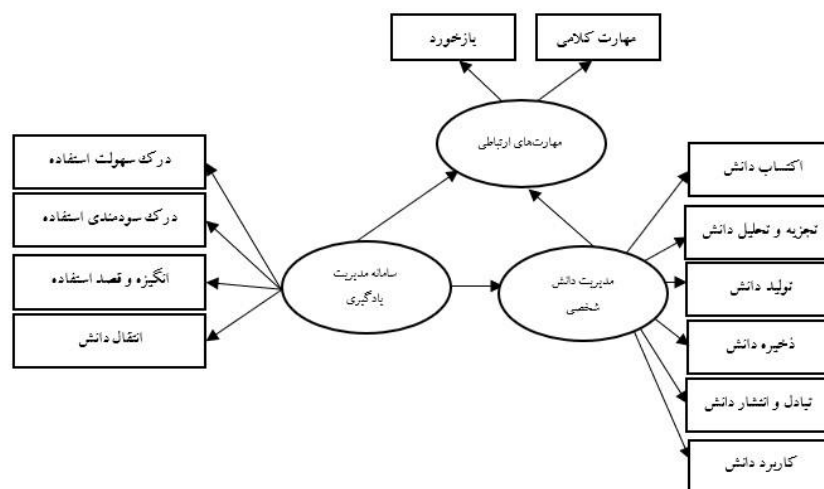
همان‌گونه که ذکر شد پرسش‌نامه مورد استفاده در پژوهش حاضر پرسشنامه محقق ساخته شامل سه بخش ارزیابی تأثیر کاربرد سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش در چهار بُعد درک سهولت استفاده، درک سودمندی استفاده، انگیزه و قصد استفاده، انتقال دانش شامل ۱۴ سؤال، ارزیابی مدیریت دانش شخصی شامل شش بُعد اکتساب دانش، تجزیه و تحلیل دانش، تولید دانش، ذخیره دانش، تبادل و انتشار دانش و کاربرد دانش شامل ۱۲ سؤال، ارزیابی مهارت‌های ارتباطی در دو بُعد مهارت کلامی و مهارت بازخورد شامل ۴ سؤال بود. از آنجایی که هیچ سنجشی از خطا مصون نیست و ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در یک پژوهش هر قدر هم که دقیق طراحی شده باشد و هر قدر در استفاده از آن دقت شود، باز هم سنجش نهایی آمیخته با خطاست. به همین جهت هر پژوهشگری برای مصون ماندن از خطای احتمالی بایستی به بررسی روایی و پایایی ابزار گردآوری اطلاعات خود بپردازد.

در طراحی پرسشنامه این پژوهش، از ابزارهای طراحی شده برای سنجش مواردی که روایی و پایایی آن‌ها مورد تأیید بوده استفاده شده است و ابزار پژوهش حاضر تلفیقی از ابزارهای استاندارد موجود به علاوه برخی از گویه‌هایی است که بنا به نیاز به پرسشنامه اضافه شده است. گرچه روایی و پایایی مدل‌های اولیه که برای طراحی پرسشنامه پژوهش حاضر به کار رفته‌اند در پژوهش‌های متعدد تأیید شده است، اما تعیین روایی و پایایی ابزار پژوهش حاضر با توجه به تغییرات اعمال شده در آن ضروری است. بدین منظور پرسشنامه حاوی گویه‌های پژوهش بین ۶ نفر از دکترای مدیریت ورزشی و علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد توزیع شد تا کم و کیف سؤال‌های پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گیرد. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که پرسشنامه مطابق با سؤال‌های پژوهش بوده و همان عواملی را که انتظار می‌رفت سنجیده است، البته در برخی موارد که لازم بود بعضی از گویه‌ها برای جلوگیری از تکرار، حذف و یا تعدیل شد. بر این اساس می‌توان گفت ابزار طراحی شده از روایی لازم برخوردار است. مقدار میانگین واریانس استخراج‌شده برای تمامی متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۵ است و روایی همگرا تأیید می‌شود. همچنین میزان پایایی این پرسش‌نامه‌ها در نمونه آزمایشی با تعداد ۳۰ نفر بررسی شد و آلفای کرونباخ برای متغیرهای کاربرد سامانه مدیریت یادگیری، مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۹۰ و ۰/۷۳ محاسبه شد که این مقادیر برازش مدل پژوهش را تأیید می‌کند. در بررسی بارهای عاملی، میزان بارهای عاملی برای تمامی گویه‌ها از ۰/۷ بیشتر بود که مناسب بودن سؤالات را به جهت تخمین متغیر مربوطه را نشان می‌دهد. در این پژوهش، در بخش استنباطی برای آزمون فرضیه‌ها و مدل از معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم‌افزار اس‌پی‌اس^۱ و اسمارت‌پی‌ال‌اس^۲ انجام شد. همچنین برای تحلیل مدل مفهومی و بررسی فرضیه‌های پژوهش، از روش

1. Spss

2. SmartPLS

مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ بهره گرفته شد. مدل‌سازی معادلات ساختاری، یکی از انواع مدل‌های آماری است که به سنجش ارتباطات میان چندین متغیر می‌پردازد. مدل‌سازی معادلات ساختاری ساختار روابط درونی را در مجموعه‌ای از معادلات مانند مجموعه‌ای از معادلات رگرسیونی می‌آزماید (Hair et al., 2006). همچنین از روش حداقل مربعات جزئی^۲ استفاده شد. این روش یکی از رویکردهای مدل‌سازی معادلات ساختاری است که توسط ولد در سال ۱۹۷۳ ابداع شد. این روش برخلاف رویکردهای قبلی معادلات ساختاری برای تحلیل مدل‌ها از دو جزء مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری شروع کرده و با مدل کلی پایان می‌پذیرد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

یافته‌ها

این بخش به توصیف اطلاعات جمعیت‌شناختی جامعه مورد بررسی و سایر یافته‌های مرتبط با آن می‌پردازد. لازم است قبل از پرداختن به متغیرها و سؤال‌های اصلی پژوهش، برای شناخت بیشتر جامعه مورد پژوهش، به بررسی، تجزیه و تحلیل اطلاعات جمعیت‌شناختی پرداخت. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان رشته علوم ورزشی هستند. در ادامه به بررسی ترکیب جمعیت‌شناختی این گروه می‌پردازیم. در بخش نتایج توصیفی، بیشترین جامعه پاسخ‌گویان مردان با مقدار ۶۰/۶ درصد بودند و

1. SEM

2. PLS

تعداد پاسخ‌گویان زن برابر با ۳۹/۴ درصد بود. همچنین نتایج بخش توصیفی نشان داد بیشترین میزان پاسخگویان در رده سنی بین ۱۹ تا ۲۳ سال بودند (۴۲/۴ درصد). نتایج بخش توصیفی در جدول (۱) ذکر شده است.

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها به تفکیک جنسیت، سن و میزان سابقه کار

متغیر	مؤلفه	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۶۵	۳۹/۴
	مرد	۱۰۰	۶۰/۶
سن	کمتر از ۱۹ سال	۲	۱/۲
	بین ۱۹-۲۳ سال	۷۰	۴۲/۴
	بین ۲۳-۲۸ سال	۵	۳۹/۴
	بالاتر از ۲۸ سال	۲۸	۱۷/۰

در جدول (۲) مقادیر توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار متغیرهای سامانه مدیریت یادگیری، مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی ذکر شده است.

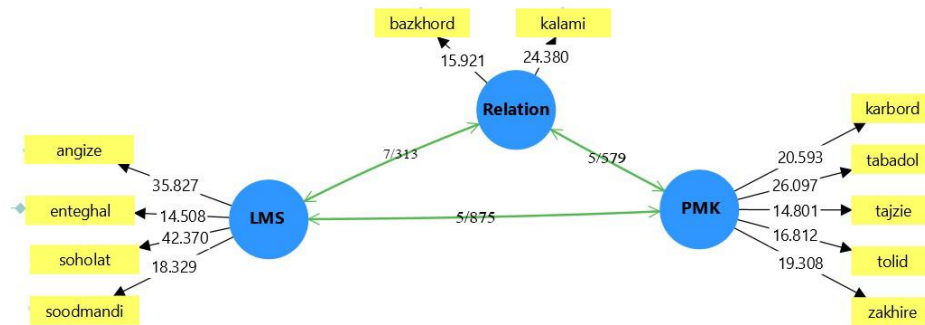
جدول ۲. توصیف متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره		
	تعداد	میانگین	انحراف معیار
سامانه مدیریت یادگیری	۱۶۵	۴/۲۰	۰/۶۱۶
مدیریت دانش	۱۶۵	۳/۵۴	۰/۵۰۸
مهارت‌های ارتباطی	۱۶۵	۴/۷۶	۱/۳۱۶

جدول ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره		
	مدیریت دانش	مهارت‌های ارتباطی	سامانه مدیریت یادگیری
مدیریت دانش	-	-	-
مهارت‌های ارتباطی	۰/۶۵	-	-
سامانه مدیریت یادگیری	۰/۳۰	۰/۴۲۰	-

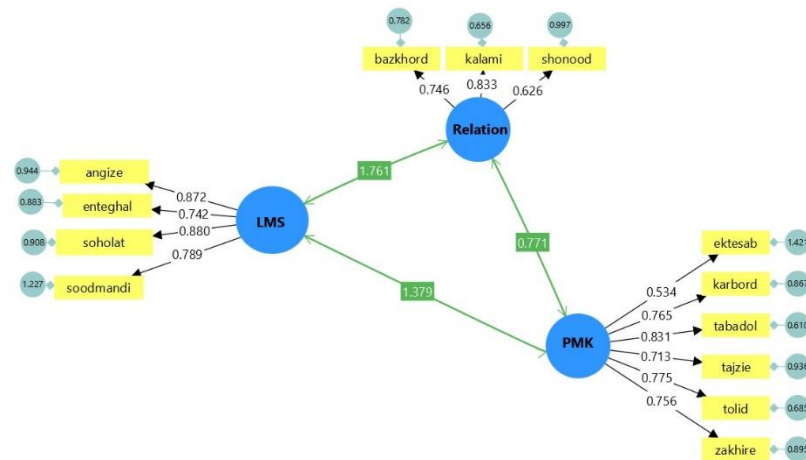
با توجه به نتایج حاصل از تحلیل ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش (جدول ۳)، متغیرهای مدیریت دانش (۰/۳۰) و مهارت‌های ارتباطی (۰/۴۲۰) دارای رابطه مثبت و معنادار با متغیر سامانه مدیریت یادگیری در سطح ۰/۰۵ هستند. متغیر مدیریت دانش دارای رابطه مثبت و معناداری با متغیر مهارت‌های ارتباطی (۰/۶۵) در سطح ۰/۰۵ است.



شکل ۲. مدل پژوهش با ضرایب t-values

در مورد تحلیل اعداد به دست آمده الگو می‌توان گفت که براساس مقدار آماره t-value و سطح معناداری می‌توان در خصوص تأیید یا رد فرضیه‌های پژوهش تصمیم گرفت. به این صورت که وقتی آماره t بزرگ‌تر از ۱/۹۶ و یا کوچک‌تر از ۱/۹۶- باشد و سطح معناداری نیز کمتر از ۰/۰۵ باشد فرضیه در سطح خطای ۰/۰۵ تأیید و در غیر این صورت فرضیه رد می‌شود. همان‌طور که در شکل (۲) نشان داده شده است، تمامی ارتباطات اصلی مدل معنادار است چراکه تمامی اعداد به دست آمده بالاتر ۱/۹۶ است. بنابراین، رابطه متغیرهای مشاهده شده با متغیرهای پنهان در مدل اندازه‌گیری و تأثیر کاربرد سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی و تأثیر مهارت‌های ارتباطی بر مدیریت دانش در مدل ساختاری معنادار است.

در شکل شماره (۳) نمایی گرافیکی از ساختار روابط میان متغیرهای اصلی پژوهش است و میزان بارهای عاملی گویه‌های متغیرهای پژوهش نشان داده شده است؛ و شدت و جهت تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. ضرایب مسیر که عددی بین ۱- تا ۱+ هستند، بیانگر قدرت و جهت ارتباط بین سازه‌های مدل هستند.



شکل ۳. مدل پژوهش با ضرایب استاندارد بار عاملی

همان‌طور که در شکل (۳) مشاهده می‌شود، کلیه بارهای عاملی مربوط به گویه‌ها از مقدار ۰/۴ بیشتر هستند و حاکی از کفایت مطلوب مدل اندازه‌گیری و وجود همبستگی مناسب میان شاخص‌های مشاهده‌پذیر و متغیرهای پنهان است. یافته‌های شکل (۲ و ۳) مؤید آن هستند که مدل مفهومی طراحی‌شده از برآزش مطلوبی برخوردار بوده و روابط فرض‌شده در چهارچوب نظری پژوهش با داده‌های تجربی پشتیبانی شده‌اند.

جدول ۴. نتایج بررسی ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی روایی همگرا

متغیرهای پژوهش	ضریب آلفای کرونباخ Alpha>0.7	ضریب پایایی ترکیبی CR>0.7	AVE>0.5
سامانه مدیریت یادگیری	۰/۹۰۱	۰/۸۹۹	۰/۶۷۵
مدیریت دانش شخصی	۰/۸۷۱	۰/۸۷۲	۰/۵۷۷
مهارت‌های ارتباطی	۰/۷۶۳	۰/۷۶۹	۰/۶۲۰

بر پایه داده‌های مندرج در جدول (۴)، مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده^۱ برای تمامی متغیرهای پنهان بیش از ۰/۵ گزارش شده است. این مقادیر نشان می‌دهد که شاخص‌های اندازه‌گیری، بخش قابل توجهی از واریانس متغیرهای مربوط را تبیین کرده‌اند و از روایی همگرای مطلوبی برخوردارند. افزون بر این، نتایج حاصل از بررسی ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب نیز حاکی از آن است که

1. AVE

تمامی سازه‌های پنهان در مدل دارای مقادیری فراتر از ۰/۷ بوده‌اند؛ امری که بیانگر انسجام درونی مناسب و قابلیت اعتماد ابزارهای اندازه‌گیری در پژوهش حاضر است. در مجموع، می‌توان اذعان داشت که سنجه‌های به‌کاررفته از نظر پایایی و روایی همگرا واجد شرایط قابل قبول بوده‌اند.

ضریب تعیین^۱ (R^2) نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. هر چه مقدار ضریب تعیین مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. چین (۱۹۹۸) سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی ضریب تعیین معرفی می‌کند. همان‌طور که از جدول (۵) مشخص است، تمامی مقادیر ضریب تعیین متغیرهای درون‌زا، بیشتر از ۰/۳۳ هستند که این امر نشانگر برازش قوی مدل ساختاری پژوهش است. مقادیر مربوط به تمامی متغیرهای درون‌زای مدل پژوهش حاضر در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵. میزان ضریب تعیین (R^2)

متغیر	ضریب تعیین (R^2)	وضعیت متغیر
مهارت ارتباطی	۰/۵۱۴	قابل قبول
مدیریت دانش شخصی	۰/۸۴۹	قابل قبول

با توجه به اینکه میزان ضریب تعیین متغیر مهارت ارتباطی (۰/۵۱۴) و مدیریت دانش شخصی (۰/۸۴۹) در حد متوسط و بالاتر از متوسط است؛ بنابراین آزمون مدل ساختاری برحسب ضریب تعیین مورد تأیید است.

در الگوی معادلات ساختاری برای مشخص شدن چگونگی و میزان تأثیر متغیرهای پنهان بر یکدیگر از الگوی استاندارد و برای نشان دادن معناداری این تأثیرات از الگوی معناداری استفاده می‌شود و برای ارزیابی برازش مدل از شاخص‌های برازندگی استفاده می‌شود. به‌طور کلی برای ارزیابی مدل از شاخص‌های نسبت مجذور خی به درجه آزادی، شاخص برازش هنجار نیافته، شاخص برازندگی تطبیقی، شاخص ریشه دوم برآورد خطای واریانس تقریب و ریشه دوم میانگین مربعات باقی‌مانده استفاده شد که در جدول (۶) ذکر شده است.

جدول ۶. شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری

نام شاخص	حد مجاز	مقدار
نسبت خی دو بر درجه آزادی	کمتر از ۵	۳/۳۰
شاخص برازندگی تعدیل‌یافته (AGFI)	بالتر از ۰/۹	۰/۹۸
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	بالتر از ۰/۹	۰/۹۸
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	بالتر از ۰/۹	۰/۹۷
شاخص نیکویی برازش (GFI)	بالتر از ۰/۹	۰/۹۸
شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد (SRMR)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۷
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۶۴

با توجه به نتایج حاصل از شاخص‌های برازندگی در مدل‌های اندازه‌گیری تحلیل عاملی تأییدی ابزارهای پژوهش می‌توان گفت: نسبت خی دو بر درجه آزادی با توجه به ملاک مدنظر بیانگر برازش مناسب مدل مفهومی ابزارها با داده‌هاست (۲/۷۱). مقدار شاخص ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) در تمامی مدل‌های اندازه‌گیری ابزارها در دامنه ملاک قابل قبول قرار دارد و این امر نیز گویای مقدار خطای قابل قبول در تمامی مدل‌های اندازه‌گیری ابزارها می‌باشد. مقادیر شاخص‌های شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI) و شاخص برازندگی تعدیل‌یافته (AGFI) در تمامی مدل‌های اندازه‌گیری ابزارها نیز با توجه به ملاک مورد نظر مطلوب ارزیابی می‌شوند و نشانگر برازش مناسب تمامی مدل‌های اندازه‌گیری ابزارها می‌باشد. بنابراین با توجه به نتایج مدل‌های اندازه‌گیری ابزارها، می‌توان گفت، تمامی ابزارهای پژوهش دارای برازش مناسب و قابل قبول می‌باشند.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، بعد از تأیید مدل در بخش‌های ساختاری و اندازه‌گیری کلی به بررسی فرضیات مطرح شده می‌پردازیم.

فرضیه ۱: سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی دارای تأثیر است.

جدول ۷. نتایج تحلیل فرضیه اصلی

ضریب مسیر	عدد معناداری (آماره تی)	مقدار همبستگی	معناداری	نتیجه
۰/۷۳۰	۵/۸۷۵	۰/۶۴۲	۰/۰۰۱	تأیید

با توجه به جدول (۷)، نتیجه می‌شود که چون مقدار آماره t محاسبه شده برابر ۵/۸۷۵ و بیشتر از ۱/۹۶ است تأثیر سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی با ضریب مسیر ۰/۷۳۰ و با احتمال ۹۵ درصد معنادار است بدین مفهوم است که با افزایش یک انحراف استاندارد در سامانه مدیریت یادگیری، شاهد افزایش در مدیریت دانش شخصی به اندازه ۰/۷۳۰ انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت. همچنین مقدار ضریب همبستگی مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخصی مثبت و معنادار و برابر ۰/۶۴۲

محاسبه شد که یک ارتباط مثبت و مستقیم بین مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخصی وجود دارد به نحوی که با افزایش مدیریت یادگیری، مدیریت دانش شخصی افزایش داشته و بالعکس. با توجه به بررسی‌ها، فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر وجود تأثیر مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی تأیید می‌شود.

فرضیه ۲: مهارت‌های ارتباطی در رابطه بین سامانه مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخصی به عنوان میانجی عمل می‌کند.

جدول ۸. نتایج تحلیل فرضیه اصلی

مسیر تحلیل شده	ضریب مسیر	عدد معناداری (آماره تی)	مقدار همبستگی	معناداری	نتیجه
مدیریت یادگیری ← مهارت‌های ارتباطی	۰/۶۶۴	۷/۳۱۳	۰/۶۷۹	۰/۰۰۱	تأیید
مهارت‌های ارتباطی ← مدیریت دانش شخصی	۰/۶۴۲	۵/۵۷۹	۰/۶۵۷	۰/۰۰۱	تأیید

با توجه به جدول (۸)، نتیجه می‌شود که چون مقدار آماره t محاسبه شده برابر ۷/۳۱۳ و ۵/۵۷۹ بیشتر از ۱/۹۶ است حاکی از معنی‌دار بودن تأثیر غیرمستقیم مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی از طریق متغیر میانجی مهارت‌های ارتباطی در سطح اطمینان ۹۵ درصد داشته و باعث تأیید شدن فرضیه دوم می‌شود. بدین مفهوم که با افزایش یک انحراف استاندارد در سامانه مدیریت یادگیری، شاهد افزایش در مهارت‌های ارتباطی به اندازه ۰/۶۶۴ انحراف استاندارد خواهد شد و افزایش انحراف استاندارد در مهارت‌های ارتباطی، باعث افزایش در مدیریت دانش شخصی به اندازه ۰/۶۴۲ انحراف استاندارد خواهد شد. مقدار ضریب همبستگی مدیریت یادگیری و مهارت‌های ارتباطی مثبت و معنادار و برابر ۰/۶۷۹ محاسبه شده که ارتباط مثبت و مستقیم بین مدیریت یادگیری و مهارت‌های ارتباطی وجود دارد و با افزایش مدیریت یادگیری، مهارت‌های ارتباطی افزایش داشته و بالعکس. بنابراین فرضیه مهارت‌های ارتباطی در رابطه بین سامانه مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخصی به عنوان میانجی گر تأیید می‌شود. همچنین برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طرق متغیر میانجی از آماره‌ای به نام شمول واریانس^۱ استفاده می‌شود که مقداری بین ۰ و ۱ را به خود اختصاص می‌دهد و این مقدار به نزدیک‌تر باشد نشان از قوی‌تر بودن تأثیر متغیر میانجی دارد.

$$VAF = \frac{a * b}{(a * b) + c}$$

$$0.369 = \frac{0.664 * 0.642}{(0.664 * 0.642) + 0.730}$$

در این پژوهش این مقدار ۰/۴۳ محاسبه شد. بدان معنا که ۰/۳۶۹ از مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی از طریق غیرمستقیم توسط متغیر میانجی مهارت‌های ارتباطی تبیین می‌شود.

نتیجه‌گیری

در عصر یادگیری دیجیتال، سامانه‌های مدیریت یادگیری به‌عنوان ابزارهای فناورانه، نقش مهمی در تسهیل فرآیندهای آموزشی و ارتقاء یادگیری فردی ایفا می‌کنند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که سامانه‌های مدیریت یادگیری نه تنها بستری برای دسترسی به منابع آموزشی و تعامل با محتوا فراهم می‌سازد، بلکه به‌طور مستقیم بر مدیریت دانش شخصی دانشجویان تأثیرگذار است. این تأثیر از طریق ارتقاء خودتنظیمی، سازماندهی اطلاعات، و تسهیل اشتراک‌گذاری دانش قابل مشاهده است (Alshahrani & Ward, 2016; Sánchez-Alonso et al., 2011).

مدیریت دانش شخصی به‌عنوان مجموعه‌ای از فرایندهای فردی جمع‌آوری، طبقه‌بندی، ذخیره، جست‌وجو، بازیابی و اشتراک دانش در فعالیت‌های روزمره خود است (Grundspenkis, 2007). باین‌حال، نقش مهارت‌های ارتباطی به‌عنوان عامل میانجی در این رابطه بسیار حیاتی است. دانشجویانی که از مهارت‌های ارتباطی بالاتری برخوردارند، توانایی بیشتری در تعامل با محتوا، مشارکت در بحث‌های گروهی، و انتقال مؤثر دانش دارند؛ این امر موجب تقویت فرآیندهای مدیریت دانش شخصی می‌شود (Garrison et al., 1999). پژوهش‌های پیشین نیز تأکید کرده‌اند که یادگیری مؤثر در محیط‌های آنلاین، به‌شدت وابسته به کیفیت تعاملات انسانی و توانایی برقراری ارتباط علمی و اجتماعی است (Hrastinski, 2008). بنابراین، مهارت‌های ارتباطی نه تنها به‌عنوان واسطه، بلکه به‌عنوان محرک کلیدی در بهره‌برداری از ظرفیت‌های سامانه‌های مدیریت یادگیری برای مدیریت دانش شخصی عمل می‌کنند.

در نتیجه، می‌توان گفت که سامانه‌های مدیریت یادگیری به شرطی می‌تواند به‌طور مؤثر در توسعه مدیریت دانش شخصی دانشجویان نقش‌آفرینی کند که مهارت‌های ارتباطی آنان نیز تقویت شود. این یافته‌ها پیامدهای مهمی برای طراحی برنامه‌های آموزشی، توسعه حرفه‌ای دانشجویان، و بهینه‌سازی محیط‌های یادگیری دیجیتال دارد. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی باید در کنار سرمایه‌گذاری در فناوری‌های آموزشی، به آموزش مهارت‌های ارتباطی و تعاملات علمی نیز توجه ویژه‌ای داشته باشند تا بهره‌وری یادگیری فردی و سازمانی به حداکثر برسد.

همچنین نتایج مختلف بیانگر آن است که دانشجویان و سنجش دیدگاه، نگرش و توانایی‌های آن‌ها در زمینه‌های مختلف به‌عنوان زیربنایی برای ارتقای آموزش در سطح دانشگاه در زمینه‌های مختلف می‌تواند نقش کلیدی و کمک‌کننده در ارتقای آموزش داشته باشد و بدون آگاهی از وضعیت موجود، بسیاری از برنامه‌ریزی‌های آموزش بی‌فایده خواهد بود (Vahabi et al., 2016).

در حوزه دانشگاه‌ها و آموزش عالی، عدم‌تمایل دانشگاهیان به شرکت در مدیریت دانش تأثیر مخربی بر تلاش‌های دانشگاه برای تقویت همکاری‌های پژوهشی و دستیابی به اهداف بلندمدت آن خواهد داشت.

(Al-Kurdi et al., 2020). مدیریت دانش در این زمینه می‌تواند موجب جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، انتقال دانش و به‌کارگیری آن شود. ابعاد دانشی که منجر به پژوهش‌های باکیفیت می‌شوند باید توسط دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی شناسایی شوند تا دانشجویان را برای تبدیل به کارکنان با قابلیت کاربرد مدیریت دانش شخصی رشد دهند. شناسایی و توسعه توانایی‌ها و مهارت‌های مدیریت دانش شخصی دانشجویان از جمله ابزارهای مهم در دانشگاه‌ها جهت تربیت نیروی متخصص و ماهر است. بنابراین توجه بیشتر به مهارت‌های مدیریت دانش شخصی که از جمله مهم‌ترین عناصر در دانشگاه‌ها جهت رسیدن به هدف نهایی آن‌ها که تربیت نیروی انسانی متخصص است ضروری می‌باشد. برای نظام‌های آموزش عالی ضروری است که بر دانش راهبردی، رویه و ارتقای دانش فراشناختی، فرآیند درک، به‌کارگیری، ارزیابی و خلق ایده‌ها به‌منظور توسعه کارکنان دانش تمرکز کنند. بنابراین، افرادی که دارای این ویژگی‌های هستند برای همیشه مورد تقاضا باقی می‌مانند. همچنین باید توجه داشت که آموزش تغییر در دانش و یادگیری تغییر در مهارت است. در این زمینه سامانه مدیریت یادگیری منجر به ارائه توصیه‌هایی برای بهبود یا طراحی سامانه مدیریت یادگیری جدید به‌منظور تسهیل تعامل و یادگیری مشارکتی بین فراگیران شده است. ساخت فرهنگ و توسعه توانایی‌های پویا پیچیده در فرآیند یادگیری ضروری است که با تعهد به اشتراک دانش و کاربرد آن تقویت می‌شود. سامانه مدیریت دانش و سامانه مدیریت یادگیری، دانش را به اشکال مختلف در اختیار کاربران قرار می‌دهد. این دانش را می‌توان براساس آنچه در رویکردهای مختلف وجود دارد، استفاده مجدد، کدگذاری و طبقه‌بندی کرد. معماری سامانه برای هر دو مفهوم تقریباً یکسان است و معماری سرویس‌گیرنده سرور یا پیچیدگی بالا در بخش سرور و پیچیدگی کم در بخش مشتری است. امکانات ارتباطی و همکاری برای هر دو سامانه بسیار مهم است. مفهوم آموزش الکترونیکی نه تنها باید محتوایی را که برای آموزش افراد طراحی شده است در نظر بگیرد، بلکه اطلاعات باید به‌صورت منظم و ساختارمند ارائه شود. این دقیقاً هدف اصلی مدیریت دانش است. مفهوم نظام مدیریت دانش را می‌توان به‌عنوان مخزن محتوایی در نظر گرفت که رویکرد یادگیری الکترونیکی در آن وجود دارد (Vazife et al., 2024).

براساس فرضیه اول این پژوهش سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش شخصی ارتباط دارند. این یافته با یافته پژوهش رزم‌طلب و معینی‌کیا (Razmtalab & Moeinikia, 2013) هم‌راستا می‌باشد. براساس نتایج پژوهش آن‌ها مشخص شد که مدیریت دانش بر روی یادگیری سازمانی نقش دارد. همچنین در همین راستا براساس اولین مسیر الگوی پژوهش توجه به مدیریت یادگیری می‌تواند نقش تأثیرگذاری بر مدیریت دانش دانشجویان داشته باشد که این امر همسو با نتایج پژوهش لایو و همکاران (Liaw et al., 2008) است. آن‌ها عقیده داشتند یادگیری مشارکتی مبتنی بر وب برای مدیریت دانش مسئله بسیار مهمی است. آن‌ها اعتقاد داشتند پنج عامل نگرشی توابع نظام، رضایت از نظام، فعالیت‌های مشترک، ویژگی‌های یادگیرندگان و پذیرش نظام باید به‌صورت هم‌زمان، هنگامی که ساختمان یک نظام یادگیری

مشارکتی مبتنی بر وب شکل می‌گیرد مورد بررسی قرار گیرد. همچنان که در پژوهش حاضر در رابطه با ارزیابی تأثیر کاربرد سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش چهار عامل درک سهولت استفاده، درک سودمندی استفاده، انگیزه و قصد استفاده و انتقال دانش به‌طور هم‌زمان مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین در رابطه با مدیریت دانش شخصی نیز شش عامل اکتساب دانش، تجزیه و تحلیل دانش، تولید دانش، ذخیره دانش، کاربرد دانش و تبادل و انتشار دانش که عامل تبادل و انتشار دانش تأثیرگذارترین عامل بود که با پژوهش جمالی (Jamali, 2021) که به بررسی عوامل مدیریت دانش شخصی از جمله بازیابی اطلاعات، سازماندهی اطلاعات، اشتراک اطلاعات، تجزیه و تحلیل، ارائه و امنیت اطلاعات پرداخته بود همسو می‌باشد.

همچنین براساس فرضیه دوم به بررسی مهارت‌های ارتباطی در رابطه بین سامانه مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخص به‌عنوان میانجی پرداخته شد. نتایج نقش میانجی مهارت‌های ارتباطی در رابطه بین سامانه مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخصی را تأیید کرد. همچنین براساس دومین مسیر الگوی پژوهش مهارت‌های ارتباطی می‌تواند به‌عنوان میانجی بین سامانه مدیریت یادگیری و مدیریت دانش شخصی عمل نماید که این امر با یافته‌های پژوهش آکالا و دیماساکات (Acala & Dimasacat, 2023)، فاضلی فیروزآبادی و احمدی (Fazeli Firouzabadi & Ahmadi, 2014)، بهاری (Bahari, 2021)، هوانگ و همکاران (Hwang et al., 2018)، زارع و همکاران (Zare et al., 2016)، سعدی و اسماعیل‌پور (Saedi & Saadipour, 2014)، هم سو می‌باشد. آن‌ها در پژوهش خود به‌صورت جداگانه به تأیید رابطه میان مدیریت دانش، مهارت‌های ارتباطی، و سامانه مدیریت یادگیری پرداختند و وجود رابطه میان این سه عامل را تأیید نمودند اما پژوهشی که هم‌زمان این سه عامل را مورد بررسی قرار داده باشد یافت نشد. به همین جهت و با در نظر گرفتن نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود مسئولین دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با آگاهی از رفتار و مؤلفه‌های مؤثر در اشتراک‌گذاری دانش شخصی از دیدگاه دانشجویان، همواره باید در فکر توسعه و ارائه راهکارهایی جهت تقویت به اشتراک‌گذاری دانش در بین دانشجویان باشند. همچنین مسئله توسعه مهارت‌های ارتباطی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بسیار حیاتی است و نیازمند رویکردها و فرایندهای مناسب برای حل آن است. توسعه مهارت‌های ارتباطی در دانشگاه‌ها عامل بسیار مهمی است که می‌تواند بهبود روابط در سازمان شود تا افراد احساس اعتماد به نفس و خودمختاری بیشتری داشته باشند. راهبردهای آموزشی و فعالیت‌های یادگیری در خودآموزی و پذیرش فناوری تأثیر گذارند. یادگیری الکترونیکی زمانی مادام‌العمر است که سامانه‌های یادگیری الکترونیکی حفظ شود. افزایش کیفیت تعامل و کیفیت محتوای آموزشی، کمک می‌کند تا بعضی جنبه‌های رفتاری یک نظام انتزاعی به نمونه انسانی آن نزدیک‌تر شود و این موضوع موجب افزایش مهارت‌های ارتباطی انسان می‌شود. بالا بودن مهارت‌های زندگی و احساس کنترل بر رویدادهای شخصی به‌صورت مثبت در سازگاری و کنار آمدن با مشکلات و افزایش سلامت روانی انسان مؤثر است (Hart,

(2006). لذا در پژوهش حاضر تأثیر سامانه مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش دانشجویان رشته علوم ورزشی با میانجی مهارت‌های ارتباطی مورد بررسی قرار گرفت. مؤلفه‌های مؤثر بر قصد و رفتار به اشتراک‌گذاری دانش دانشجویان می‌تواند کمک شایانی به بهبود عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نماید. مسئولین نیز می‌بایست برای ایجاد نگرش مثبت نسبت به اشتراک دانش در میان دانشجویان، توجه خود را به مؤلفه‌های مؤثر و ارتباط آن‌ها با هم نمایند؛ چراکه در این صورت نتایج مثبتی را هم برای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و هم برای خود دانشجو به‌همراه خواهد داشت.

تقدیر و تشکر

این پژوهش از حمایت مالی مؤسسه آموزش عالی توس (کد ۱۴۰۳/۱۲۱) برخوردار بوده است.

References

- Acala, J., & Dimasacat, A. C. (2023). Perceptions on the Utilization of Learning Management System and its Effects on the Communication Skills of Private Senior High School Students in Manila. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 47, 12-27. <https://www.doi.org/10.9734/ajess/2023/v47i31024>
- Adeyemi, T. O., & Olaleye, F. O. (2010). Information communication and Technology (ICT) for the effective management of secondary school for sustainable development in Ekiti state, Nigeria American-Eurasian. *Journal of Science Research*, 5(2), 106-113. <https://www.doi.org/10.12691/education-2-12-20>
- Agnihotri, R., & Troutt, M. D. (2009). The effective use of technology in personal knowledge management. *Online Information Review*, 33(2), 329-342. <https://www.doi.org/10.1108/14684520910951249>
- Akosile, A., & Olatokun, W. (2019). Factors influencing knowledge sharing among academics in Bowen University, Nigeria. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(2), 410-427. <https://www.doi.org/10.1177/0961000618820926>
- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R. e., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67-86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Al-Kurdi, O., El-Haddadeh, R., & Eldabi, T. (2018). Knowledge sharing in higher education institutions: a systematic review. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(2), 226-246. <https://www.doi.org/10.1108/JEIM-09-2017-0129>
- Al-Kurdi, O. F., El-Haddadeh, R., & Eldabi, T. (2020). The role of organisational climate in managing knowledge sharing among academics in higher education. *International Journal of Information Management*, 50, 217-227. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.05.018>
- Alshahrani, S., & Ward, R. (2016). The impact of learning management system characteristics on learner performance. E-Learning and Digital Media. *E-Learning and Digital Media*, 13(3-4), 183-200.

- Alsharief, R., & El-Gohary, H. (2016). Entrepreneurship Education for Higher Education Students in KSA and Its Impact on Their Employability: An Empirical Investigation. *International Journal of Business and Social Science*, 7, 83-100.
- Amini, A., & Salehnia, M. (2016). *The necessity of knowledge management in universities, Fifth National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology*. Paper presented at the Social and Cultural Studies, Tehran.
- Babaie, M. (2011). *Introduction to e-learning*. Tehran: Chapar [In Persian].
- Bagheri, A. (2015). Individual knowledge management: Competitive competition of scholars. *Educational Research*, 30, 1-22.
- Bahari, N. (2021). *The relationship between knowledge management and communication skills with self-efficacy of elementary school principals*. Paper presented at the Sixth International Conference on Management, Accounting, Economics and Social Sciences, Hamadan. [In Persian].
- Brown, J., & Duguid, P. (2000). Balancing Act: How to Capture Knowledge Without Killing it. *Harvard business review*, 78, 73-80, 212.
- Burns, A., & Janicki, T. (2006). A Case for Personal Knowledge Management in the Information Systems Curriculum. *Recommended Citation: Burns and Janicki*.
- Butt, M., Nawaz, F., Rahim, S., Sousa, M., Wang, M., Sumbal, S., & Shujahat, M. (2019). Individual knowledge management engagement, knowledge-worker productivity, and innovation performance in knowledge-based organizations: the implications for knowledge processes and knowledge-based systems. *Computational and Mathematical Organization Theory*, 25, 1-21. <https://www.doi.org/10.1007/s10588-018-9270-z>
- Çavuşoğlu, Ç., & Uzunboylu, H. (2014). ACADEMIC KNOWLEDGE AND PERSONAL KNOWLEDGE MANAGEMENT IN A DEVELOPING UNIVERSITY: A CASE STUDY. 22.
- Chang, V. (2016). Review and discussion: E-learning for academia and industry. *International Journal of Information Management*, 36. <https://www.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.12.007>
- Charband, Y., & Navimipour, N. (2018). Knowledge sharing mechanisms in the education: A systematic review of the state of the art literature and recommendations for future research. *Kybernetes*, 47. <https://www.doi.org/10.1108/K-06-2017-0227>
- Cheng, B., Wang, M., Mørch, A. I., Chen, N.-S., Kinshuk, & Spector, J. M. (2014). Research on e-learning in the workplace 2000–2012: A bibliometric analysis of the literature. *Educational Research Review*, 11, 56-72. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.01.001>
- Cheong, R., & Tsui, E. (2011). From Skills and Competencies to Outcome-based Collaborative Work: Tracking a Decade's Development of Personal Knowledge Management (PKM) Models. *Knowledge and Process Management*, 18. <https://www.doi.org/10.1002/kpm.380>
- Fazeli Firouzabadi, A., & Ahmadi, S. (2014). Investigating the relationship between e-learning and communication skills and research skills of high school students (case study of Firouzabad city). *Technology and Research in Education*, 2(1), 1-7. <https://www.doi.org/10.30473/t-edu.2022.8852> [In Persian].
- Fullwood, R., & Rowley, J. (2017). An investigation of factors affecting knowledge sharing amongst UK academics. *Journal of Knowledge Management*, 21, 00-00. <https://www.doi.org/10.1108/JKM-07-2016-0274>

- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2(2), 87-105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- GolehBesari, M., Abolfazli, E., & Ghaffari, B. (2021). *The Impact of Electronic Education on Teacher-Student Relations (Case Study: Farabi Institute of Higher Education)*. Paper presented at the 13th International Conference on Information Technology, Computers and Telecommunications, Georgia.
- Grundspenkis, J. (2007). Agent based approach for organization and personal knowledge modelling: Knowledge management perspective. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 18, 451-457. <https://www.doi.org/10.1007/s10845-007-0052-6>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis* (Vol. 31).
- Hart, R. (2006). *Using e-learning to help students develop lifelong learning skills*. Royal Road University.
- Hossein Chari, M., & Fadakar, M. M. (2005). Studying the impact of university on communication skills based on a comparison of students and undergraduates. *Monthly Daneshvar Behaviour*, 12(15), 21-32 [In Persian].
- Hossein Chari, M., & Fadakardavarani, M. M. (2005). Studying the impact of university on communication skills based on a comparison of students and undergraduates. *Daneshvar Behaviour*, 12(15), 21-32.
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. *Educause Quarterly*, 4.
- Hwang, Y., Lin, H., & Shin, D. (2018). Knowledge system commitment and knowledge sharing intention: The role of personal information management motivation. *International Journal of Information Management*, 39, 220-227. <https://www.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.12.009>
- Jamali, Z. (2021). Identifying the components and skills of librarians' personal knowledge management. *Information Management Sciences and Techniques*, 7(3), 244-276. <https://www.doi.org/10.22091/stim.2021.6301.1492>
- Jamshidikia, S., Fazelian, P., & Khoshneshin, Z. (2015). Evaluation of the Learning Management System of the University of Tehran's Electronic Education Center. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 6(1), 19-35 [In Persian].
- Jerabek, I. (2004). Communication skills inventory revised. *Body-Mind QueenDom*.
- Kafashan, M., Aseman Dareh, Y., & Mohammadian, Z. (2017). Measuring the impact of effective factors on the formation of knowledge sharing behavior from the perspective of students (Case study: Ferdowsi University of Mashhad. *Journal of Library and Information Science*, 7(1), 153-173. <https://www.doi.org/10.22067/riis.v7i1.61819>
- Karbasiun, M. H., & Begum Mousavi, Z. (2024). *Application of Learning Management Systems in Improving Academic Performance*. Paper presented at the First International Conference on New Horizons in Education in the Third Millennium Bushehr [In Persian].
- Khodabandeh, E. (2014). *Presenting a knowledge management model based on the Learning Management System (LMS) at Imam Hussein University*. Paper presented at the The Fourth International Conference on Modern Studies in Computer Science and Information Technology.

- Kuntze, J., Molen, H., & Born, M. (2016). Mastery of Communication Skills. Does Intelligence Matter? *Health Professions Education*, 4. <https://www.doi.org/10.1016/j.hpe.2016.08.002>
- Liaw, S.-S., Chen, G.-D., & Huang, H.-M. (2008). Users' attitudes toward Web-based collaborative learning systems for knowledge management. *Computers & Education*, 50, 950-961. <https://www.doi.org/10.1016/j.compedu.2006.09.007>
- Loui, S. (2014). *Investigating the application of learning management systems in knowledge management*. (Master's thesis), Allameh Tabatabaie University. Faculty of Management and Accounting.
- Luka, I. (2018). Summative evaluation of online language learning course efficiency for students studying tourism and hospitality management. *Quality Assurance in Education*, 26, 00-00. <https://www.doi.org/10.1108/QAE-04-2018-0051>
- Matin, A. A., Moghadam, S., Jahandideh, A. K., & Bakhtiari, Z. (2014). *Studying the impact of smart learning management systems, attitude towards technology and self-motivation in students*. Paper presented at the First International Conference on New Developments in Educational Sciences, Psychology and Education, Urmia [In Persian]. .
- Momenirad, A., Aliabadi, K. H., & Porjamshidi, M. Personality effects on learner participation in Moodle learning management system. *Strategies of Teaching in Medical Science*, 7(5), 293-297.
- Pauleen, D. (2009). Personal knowledge management: Putting the 'person' back into the knowledge equation. *Online Information Review*, 33, 221-224. <https://www.doi.org/10.1108/14684520910951177>
- Ramayah, T., Yeap, J., & Ignatius, J. (2013). An Empirical Inquiry on Knowledge Sharing Among Academicians in Higher Learning Institutions. *Minerva*, 51. <https://www.doi.org/10.1007/s11024-013-9229-7>
- Razmi, Z., & Ahmadi, S. (2022). The effect of knowledge management through organizational learning on digital innovation (case study of Refah Bank). *Information Management Sciences and Technologies*, 9(4), 91-118. <https://www.doi.org/10.22091/stim.2023.9312.1941> [In Persian].
- Razmtalab, N., & Moeinikia, M. (2013). eta-analysis of the relationship between the role of knowledge management in organizational learning. *Library and Information Science*, 26(3), 88-115. <https://www.doi.org/10.30481/lis.2023.406775.2084> [In Persian].
- Roding, A. (2021). *Knowledge Management: Success in the Global Information-Based Economy* (M. H. Latifi, Trans.). Tehran: Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (SAMAT).
- Saedi, N., & Saadipour, E. (2014). The Effect of E-Learning on Students' Communication Skills. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 7(4), 111-129. [In Persian].
- Sánchez-Alonso, S., Sicilia, M.-A., & García-Barriocanal, E. (2011). Metadata in e-learning: Standards and applications. *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1389-1398.
- Shirwani, F. (2018). Factors affecting the intention to share knowledge in academic institutions with a meta-analytic approach. *Academic Library and Information Research*, 52(4), 87-105. <https://www.doi.org/10.22059/JLIB.2019.237465.1233>
- Taleshi, M. (2018). The Effectiveness of Knowledge Management on Improving Organizational Functions. *Journal of Management, Accounting and Economics*, 1, 69-77. <https://www.doi.org/10.21859/account-01037>

- Vahabi, B., Vahabi, A., Sayadi, M., & Roshani, D. (2016). Study of interpersonal communication skills and related factors in students of Kurdistan University of Medical Sciences. *Development of Education in Medical Sciences*, 9 (24), 102-112.
- Vazife, Z., Sofi, M. A., & SoltanineZhad, N. (2024). *Review of knowledge management systems in learning management*. Paper presented at the The First International Conference on Information Technology, Management and Computers, Sari.
- Zare A., Ashrafi, A., Rabiei Savoji, S., & Amani, M. (2016). Investigating the factors affecting students' intention to continuously use learning management systems. *ranian Management Sciences*, 11(44), 127-151 [In Persian].