

A Model for Utilizing Artificial Intelligence to Achieve Knowledge Management Goals in Higher Education

Amir Ehsan Zahedi¹

Received: July, 14, 2025; Revised: August, 28, 2025

Accepted: September, 1, 2025; Published: December, 22, 2025

Abstract

Purpose: A synergistic interaction exists between Knowledge Management (KM) and Artificial Intelligence (AI), where AI provides tools for creating and expanding the scope of organizational knowledge. This research aims to develop a model for leveraging AI to achieve KM objectives in universities.

Methodology: This study is applied and developmental in purpose and qualitative in nature, employing a Fuzzy Cognitive Mapping (FCM) strategy. Data were collected through semi-structured interviews. Participants consisted of faculty members from Arak University, selected via snowball sampling, resulting in 13 interviews. Modeling was performed using the Mental Modeler software.

Findings: The FCM model identified "intelligent assistants and chatbots" (with an impact rating of 2.2) as having the greatest direct influence on achieving KM goals. "Expanding the knowledge-based space in the organization" (impact rating: 2.42) was found to exert the strongest influence on the KM process. In terms of centrality within the network, "developing the knowledge capacity of individuals" (centrality: 3.96) and "expanding the knowledge-based space in the organization" (centrality: 3.75) emerged as the most pivotal components.

Conclusion: To effectively integrate AI for KM, the study recommends: providing adequate infrastructure for AI applications in universities; organizing workshops and up-to-date training programs to familiarize faculty and students with AI tools; incentivizing faculty to incorporate AI into teaching and research activities; and proactively addressing associated ethical challenges and considerations.

Value: This research offers organizations novel insights into the potential relationship between AI and KM, advocating for the use of advanced technologies to transform traditional KM systems into dynamic frameworks governed by specific rules and adaptive regulations.

Keywords: *Artificial Intelligence, Knowledge Management, Higher Education, Fuzzy Cognitive Mapping (FCM)*

How to Cite:

Zahedi, A. E. (2026). A model for utilizing artificial intelligence to achieve knowledge management goals in higher education. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 4 (4), 52-79.

Doi: [10.22034/jkrs.2025.20328](https://doi.org/10.22034/jkrs.2025.20328)

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_20328.html?lang=en

Article Type: Original Article

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

E-ISSN: [2821-045X](https://doi.org/10.22034/jkrs.2025.20328)

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



1. Assistant Professor, Management department, Administration sciences and economy faculty, Arak university, Arak, iran. (Corresponding Author) a-zahedimoghadam@araku.ac.ir

Extended Abstract

Introduction: Knowledge management is the continuous process of recognizing, acquiring, analyzing, organizing, disseminating, creating value, applying, and creating knowledge to advance organizational goals, a process which requires intelligent processing and communication technologies. Furthermore, the increasing trends of globalization and customer orientation have heightened the significance of knowledge management and underscore the need to utilize artificial intelligence in decision-making and in achieving knowledge management objectives. Today's workplace is evolving with the advent of advanced technology, where artificial intelligence can extract new insights from large volumes of data and visualize complex relationships to serve as a basis for human decision-making. A close interaction exists between knowledge management and artificial intelligence; this interaction facilitates the comprehension of knowledge and provides tools for generating new knowledge and expanding the scope of its application. Recent advances in artificial intelligence can furnish new foundations for transforming knowledge management within organizations and create opportunities to generate greater added value. Therefore, given the pressing need for emerging technologies to implement knowledge management processes effectively, organizations require a renewed perspective on the potential relationship between artificial intelligence and knowledge management. It is imperative to consider the potential impacts of artificial intelligence systems in supporting knowledge management activities and, by leveraging new technologies, to transform traditional knowledge management frameworks based on specific rules and regulations.

Purpose: The integration of technology into higher education is a complex and challenging endeavor. On one hand, institutions face multifaceted challenges, including financial pressures, rapid technological advancement, evolving employee roles, competitive pressures, and the need for continuous adaptation. On the other hand, they must steadfastly pursue their fundamental missions of education, research, and service to society. A clear, actionable model for leveraging technology—specifically for implementing knowledge management—is currently lacking for university leaders and administrators to adopt. Therefore, the aim of this study is to develop a model that elucidates the various dimensions of artificial intelligence capabilities in achieving knowledge management objectives within universities.

Methodology: This study is applied and developmental in purpose, qualitative in the nature of its data, and descriptive in its data collection approach. The study was conducted during the Winter of 2024 and Spring of 2025. Data were collected through semi-structured, guided interviews. The participants in this study were faculty members of Arak University. A snowball sampling method was employed, resulting in a total of 13 faculty member interviews. To discover the relationships between the extracted factors, this research utilized the Fuzzy Cognitive Mapping (FCM) strategy—a method within the domain of soft operations research. The Mental Modeler software tool was used for conducting the modeling.

Findings: The initial step in fuzzy cognitive mapping involves the identification of nodes. Accordingly, the primary requirement was to identify the components related to utilizing artificial intelligence in knowledge management activities, as well as the goals of knowledge management in higher education. In this study, the relevant factors were identified through a careful examination and review of the existing



Journal of
Knowledge-Research
Studies (JKRS)

Vol 4

Issue 4

Serial Number 14

literature. Subsequently, during in-person meetings with faculty members, a final synthesis was conducted, and the components were categorized into three general groups: (1) Applications of Artificial Intelligence in Knowledge Management, (2) Knowledge Management Goals, and (3) The Knowledge Management Process. The second step in fuzzy cognitive mapping entails determining the causal relationships between nodes. The degree of influence among nodes is presented in Table 1.

Table 1. Fuzzy Cognitive Map Weight Matrix: Influence of AI Tools on Knowledge Management Components

Influencing Factor (From) →	improving and enriching	expanding the knowledge-based	utilizing technology in	improving access to knowledge	developing the knowledge	application	publication	storage	creation
Intelligent assistants and chatbots	0	0.7	0	0.69	0.81	0	0	0	0
Knowledge graphs	0.41	0	0	0	0	0	0	0	0
Artificial neural networks	0	0	0	0	0.58	0	0	0	0
Code generation tools	0	0	0.72	0	0	0	0	0	0
Machine learning	0.47	0	0	0	0.64	0	0	0	0
Simulation	0	0	0.77	0	0	0	0	0	0
Natural language processing	0.45	0	0	0	0.59	0	0	0	0
Expert systems	0.47	0.63	0	0.42	0	0	0	0	0
Improving and enriching knowledge	0	0	0	0	0	0	0	0.58	0.52
expanding the knowledge-based space in the organization	0	0	0	0	0	0.75	0.67	0.41	0.59
utilizing technology in problem solving	0	0	0	0	0	0.78	0	0	0
improving access to knowledge resources	0	0	0	0	0	0	0.73	0	0.66
developing the knowledge capacity of individuals	0	0	0	0	0	0.53	0	0	0.81

The third step involved constructing the fuzzy cognitive map based on the causal weight matrix (Table 1) and the corresponding edge values, which was accomplished using the online Mental Modeler tool. The resulting map is presented in Figure 1.



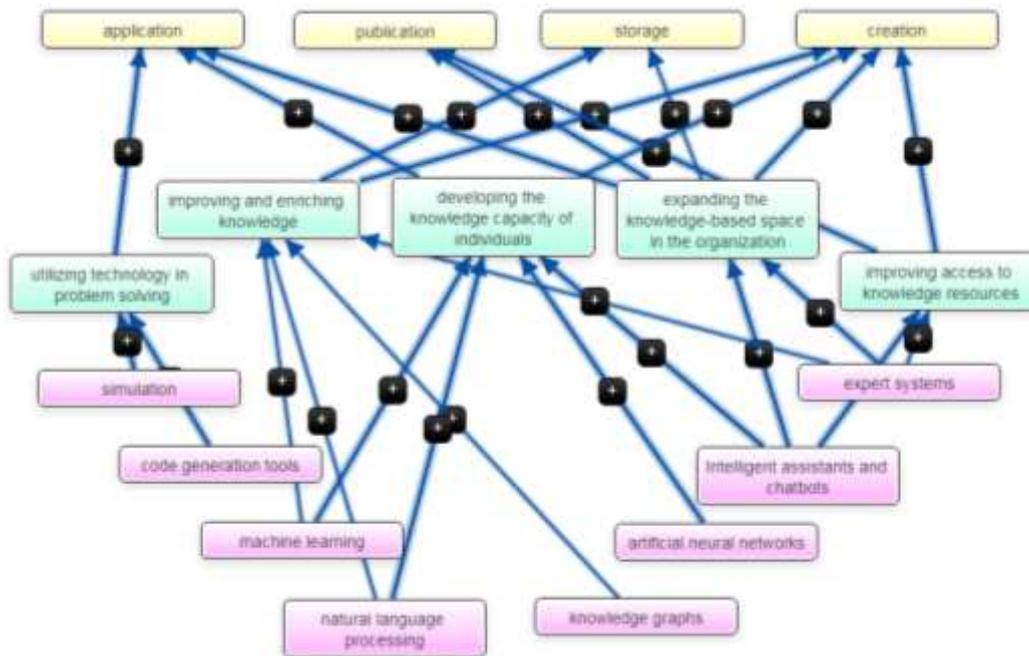


Figure 1. The derived fuzzy cognitive map: Modeling the use of artificial intelligence to achieve knowledge management goals in a university context.

Conclusion: The analysis reveals that intelligent assistants and chatbots, with an impact rating of 2.2, exert the greatest direct influence on achieving diverse knowledge management (KM) goals in higher education. Conversely, the goal of "developing individuals' knowledge capacity" (impact rating: 2.62) is most significantly influenced by artificial intelligence (AI) applications.

Within the KM process, the goal of "expanding the knowledge-based space in the organization" (impact rating: 2.42) has the strongest overall impact. Furthermore, the "knowledge creation" stage (impact rating: 2.58) most substantially affects the attainment of broader KM goals.

In terms of structural importance within the derived model, "developing the knowledge capacity of individuals" (centrality score: 3.96) and "expanding the knowledge-based space in the organization" (centrality score: 3.75) emerged as the most central components in the pattern of utilizing AI to achieve KM objectives in a university setting.

Based on these findings, the following recommendations are proposed: Provide adequate infrastructure to support key AI applications for KM in universities, Plan strategic investments in AI technologies, Organize workshops and up-to-date training courses to familiarize faculty and students with AI applications in academia, Incentivize faculty to integrate AI tools into teaching and research activities, Incorporate the use of new technologies into academic and research evaluation criteria, Develop comprehensive training modules on various AI tools.

While the potential benefits of AI for KM are considerable, the ethical challenges and considerations associated with its adoption in universities are equally critical. To effectively leverage AI as a collaborative partner in KM, individuals must enhance their understanding, skills, and knowledge, while proactively addressing the risks associated with automation.

Value: Given the urgent need for emerging technologies in implementing knowledge management processes, organizations require a new perspective on the

potential relationship between artificial intelligence and knowledge management. It is essential to consider the potential impacts of artificial intelligence systems in supporting knowledge management activities and, through the utilization of new technologies, to transform traditional knowledge management frameworks based on specific rules and regulations.

References:

- Adhikari, D. R., & Shrestha, P. (2023). Knowledge management initiatives for achieving sustainable development goal 4.7: higher education institutions' stakeholder perspectives. *Journal of Knowledge Management*, 27(4), 1109-1139. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2022-0172>
- Al-Quran, A. Z., Dalboush, R. O. A., Alshura, M. S. K., Al-Azzam, M. K. A., Aldaihani, F. M. F., Smadi, Z. M. A., Al-hawajreh, K. M., Al-Hawary, S. I. S., & Alshurideh, M. T. (2023). Impact of Knowledge Management on Total Quality Management at Private Universities in Jordan. *In Studies in Computational Intelligence*, 1056, 1725-1742. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12382-5_94
- Alyoussef, I. Y. (2023). The Impact of Massive Open Online Courses (MOOCs) on Knowledge Management Using Integrated Innovation Diffusion Theory and the Technology Acceptance Model. *Education Sciences*, 13(6), 531. <https://doi.org/10.3390/educsci13060531>
- Arefnejad, S., Khadivi, A., & Alipour, F. (2024). Challenges and applications of artificial intelligence in education: A systematic review. *Knowledge Studies*, 3(4), 53–76. <https://doi.org/10.22034/jkrs.2024.63182.1106> [In Persian]
- Asemi, A., Ko, A., & Nowkarizi, M. (2021). Intelligent libraries: a review on expert systems, artificial intelligence, and robot. *Library Hi Tech*, 39(2), 412-434. <https://doi.org/10.1108/LHT-02-2020-0038>
- Ayala-Pazmiño, M. (2023). Artificial intelligence in education: Exploring the potential benefits and risks. 593 *Digital Publisher CEIT*, 8(3), 892-899. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1827>
- Azimi, M. H., Dokhsh, S., & Nematollahi, Z. (2022). Identifying capabilities of expert systems and chatbots in libraries: A systematic review. *Information Processing and Management*, 37(4), 1153–1182. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2022.006> [In Persian]
- Azimi, M. H., Mohammadi, Z., & Rafieinasab, F. (2021). Investigating awareness and usage of artificial intelligence technology by academic librarians: A case study of Shahid Chamran University of Ahvaz and Medical Sciences librarians. *Library and Information Science*, 24(4), 154–177. <https://doi.org/10.30481/lis.2021.286969.1831> [In Persian]
- Bani Asadi, A. (2024). From an unexpected encounter with artificial intelligence in university classes to deep thinking about its growing presence in higher education. *Educational Planning Studies*, 13(25), 92–111. <https://doi.org/10.22080/eps.2024.27632.2274> [In Persian]
- Bencsik, A. (2021). The sixth generation of knowledge management – the headway of artificial intelligence. *Journal of International Studies*, 14 (2), 84-101. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2021/14-2/6>
- Bhutto, S. A., Khoso, U., & Mehmood, K. (2022). Factors Affecting Knowledge Management: A Study in Al-Madinah International University, Malaysia. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 28(1), 515-530. <https://doi.org/10.47750/cibg.2022.28.01.035>
- Boussenna, Y. (2023). Knowledge Management Implementation At Moroccan Universities, Testing Availability Of Adequate Infrastructure (Culture-Structure-Leadership And It): Case Of Abdelmalek Essaadi University. *Journal of Transnational Management Development*, 1(2), 1-22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7688715>



**Journal of
Knowledge-Research
Studies (JKRS)**

Vol 4

Issue 4

Serial Number 14

- Fathabadi, H., Khaleghi, A., Dehghan Najmabadi, A., & Salajeghe, N. (2022). Investigating the effect of knowledge management and entrepreneurial orientation on technology transfer between industry and university: A case study of Zamyad Company and University of Tehran. *Organizational Knowledge Strategic Management*, 5(3), 11–36. <https://doi.org/10.47176/smok.2022.1417> [In Persian]
- Galgotia, D., & Lakshmi, N. (2022). Implementation of knowledge management in higher education: A comparative study of private and government universities in India and abroad. *Frontiers in Psychology*, 13, 944153. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.944153>
- Goldasteh, A., Homayoun Aria, S., & Maghsoudi, B. (2022). Structural modeling of factors affecting knowledge sharing among faculty members. *Organizational Knowledge Strategic Management*, 5(3), 37–67. <https://doi.org/10.47176/smok.2022.1476> [In Persian]
- Gordon, S. F. (2024). Artificial intelligence and language translation in scientific publishing. *Science Editor*, 47(1), 8-9. <https://doi.org/10.36591/SE-4701-05>
- Hamedi-Nasab, S., & Rahimi, S. (2024). Barriers and challenges of implementing artificial intelligence in higher education. *Educational Planning Studies*, 13(26), 57–73. <https://doi.org/10.22080/eps.2025.28149.2295> [In Persian]
- Hasanzadeh, M. (2022). Intelligent agents and knowledge management facilities: ChatGPT and beyond. *Information Management Science and Techniques*, 8(4), 7–22. <https://doi.org/10.22091/stim.2023.2421> [In Persian]
- Jarrah, H. Y., & Alkhazaleh, M. S. (2020). Knowledge sharing Behavior in the curricula of United Arab Emirates universities and educational organizations. *international journal of instruction*, 13(3), 1-16. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.1331a>
- Khademizadeh, S., Mohammadi, Z., Koohi Rostami, M., & Mehralizadeh, Y. (2024). Presenting a knowledge management model in universities with a transdisciplinary approach. *Organizational Knowledge Strategic Management*, 7(2), 75–106. <https://doi.org/10.47176/smok.2024.1751> [In Persian]
- Kularajasingam, j., Subramniam, A., sarjit, S., devinder, K., & Sambasivan, M. (2022). The Impact of Knowledge sharing Behaviour and social intelligence of University Academics on Their Performances: The Modiating role of competencies. *Journal of education for Buisness*, 97(1), 54-61. <https://doi.org/10.1080/08832323.2021.1887794>
- Libai, B., Bart, Y., Gensler, S., Hofacker, C.F., Kaplan, A., Kötterheinrich, K. & Kroll, E.B. (2020). Brave new world? On AI and the management of customer relationships. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 44-56. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.0>
- Liu, Q. (2022). Analysis of Collaborative Driving Effect of Artificial Intelligence on Knowledge Innovation Management. *Scientific Programming*, 4, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2022/8223724>.
- Mabunda, T. T., & Du Plessis, T. (2022). Knowledge management as a change enabler in academic libraries in the digital age. *South African journal of information management*, 24(1), 1-10. <https://doi.org/10.4102/sajim.v24i1.1450>
- Mehrabi, N., Kharashadzadeh, S., & Karimian, R. (2023). Identifying artificial intelligence components in implementing knowledge management. *Information Management Science and Techniques*, 9(3), 351–390. <https://doi.org/10.22091/stim.2023.8924.1906> [In Persian]
- Mir, S., & Nezami, A. (2024). Presenting a persuasive knowledge management model for customers using fuzzy TISM. *Organizational Knowledge Strategic Management*, 7(1), 129–156. <https://doi.org/10.47176/smok.2024.1666> [In Persian]
- Paschen, U., Pitt, C., & Kietzmann, J. H. (2020). Artificial Intelligence: building Blocks and an Innovation typology. *Business Horizons*, 63 (2), 147-155. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.10.004>
- Rashid, A. S., Tout, K., & Yakan, A. (2021). The critical human behavior factors and their impact on knowledge management system-cycles. *Business Process*



Journal of
Knowledge-Research
Studies (JKRS)

Vol 4

Issue 4

Serial Number 14

Management Journal, 27(6), 1677-1702. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2020-0508>

- Rezaeinour, J., & Khabazan, B. (2024). Identifying and prioritizing opportunities and challenges of artificial intelligence in knowledge management based on Hicks model using grey relational analysis (with emphasis on ChatGPT, ChatBard, ChatBing). *Information Processing and Management*, 39(3), 983–1018. <https://doi.org/10.22034/jipm.2024.2014672.1424> [In Persian]
- Sahibzada, U. F., Jianfeng, C., Latif, K. F., Shah, S. A., & Sahibzada, H. F. (2023). Refuelling knowledge management processes towards organisational performance: mediating role of creative organisational learning. *Knowledge Management Research & Practice*, 21(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1787802>
- Salamzadeh, A., Tajpour, M., Hosseini, E., & Brahmi, M. S. (2023). Human capital and the performance of Iranian Digital Startups: The moderating role of knowledge sharing behaviour. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 12(1-2), 171-186. <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2023.132248>
- Salehi, A., Karimian, H., & Sharifirad, G. (2023). The Model of Knowledge Management Components Relationships using Structural Equation Modeling. *Iranian Evolutionary Educational Psychology Journal*, 5(1), 250-258. <https://doi.org/10.52547/ieepj.5.1.250>
- Sardjono, W., & Firdaus, F. (2020). Readiness model of knowledge management systems implementation at the higher education. *ICIC Express Lett.* 14, 477-487.
- Stemberkova, R., Maresova, P., David, O. O., & Adeoye, F. (2021). Knowledge management model for effective technology transfer at universities. *Industry and Higher Education*, 35(6), 638-649. <https://doi.org/10.1177/0950422220978046>
- Tahanpour, S., Arayi, V., Azimzadeh Irani, M., & Pour-ezat, A. A. (2024). Application of artificial intelligence and knowledge management in improving corporate governance: A case study of MAPNA Company. *Organizational Knowledge Strategic Management*, 7(4), 141–163. <https://doi.org/10.47176/smok.2024.1813> [In Persian]
- Taherdoost, H., & Madanchian, M. (2023). Artificial intelligence and knowledge management: Impacts, benefits, and implementation. *Computers*, 12(4), 72. <https://doi.org/10.3390/computers12040072>
- Tulaei, R. (2023). Interaction between humans and artificial intelligence in knowledge management. *Organizational Knowledge Strategic Management*, 6(1), 11–21. <https://doi.org/10.47176/smok.2023.1121> [In Persian]
- Veer Ramjeawon, P., & Rowley, J. (2020). Enablers and barriers to knowledge management in universities: perspectives from South Africa and Mauritius. *Aslib Journal of Information Management*, 72(5), 745-764. <https://doi.org/10.1108/AJIM-12-2019-0362>
- Waykar, Y. A. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Knowledge Management. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, 6 (6). <https://doi.org/10.55041/IJSREM15999>
- Zaim, H., Muhammed, S., & Tarim, M. (2019). Relationship between knowledge management processes and performance: critical role of knowledge utilization in organizations. *Knowledge Management Research & Practice*, 17(1), 24-38. <https://doi.org/10.1080/14778238.2018.1538669>
- Zavaraqi, R. (2024). From disconnection to integration: The role of artificial intelligence in addressing multidimensional knowledge challenges. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 3(4), 1–17. <https://doi.org/10.22034/jkrs.1999.19564> [In Persian]



Journal of
Knowledge-Research
Studies (JKRS)

Vol 4

Issue 4

Serial Number 14

الگوی بهره‌گیری از هوش مصنوعی برای دستیابی به اهداف مدیریت دانش در آموزش عالی

امیراحسان زاهدی^{۱*}

۱. استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اراک، اراک، ایران (نویسنده مسئول) a-zahedimoghadam@araku.ac.ir

تاریخ بازنگری: ۶ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ دریافت: ۲۳ تیر ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۱ دی ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۰ شهریور ۱۴۰۴

چکیده

هدف: یک تعامل متقابل بین مدیریت دانش و هوش مصنوعی وجود دارد که ابزارهایی برای ایجاد و گسترش دامنه کاربرد دانش، فراهم می‌کند. پیشرفت‌های هوش مصنوعی می‌تواند پایه‌های جدیدی برای تغییر مدیریت دانش فراهم کند. هدف پژوهش دستیابی به الگوی بهره‌گیری از قابلیت‌های هوش مصنوعی در برآورده ساختن اهداف مدیریت دانش در دانشگاه‌ها است.

روش‌شناسی: پژوهش از نظر هدف، کاربردی و توسعه‌ای و از نظر ماهیت داده‌ها، کیفی است که با استفاده از راهبرد نگاشت شناختی فازی انجام و داده‌ها به روش مصاحبه نیمه ساختاریافته گردآوری شد. منابع پژوهش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه اراک هستند که نمونه‌برداری به روش گلوله برفی انجام و در مجموع با ۱۳ نفر مصاحبه گردید. از ابزار Mental Modeler جهت مدل‌سازی استفاده شد.

یافته‌ها: پس از ترسیم الگو مشخص گردید «دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها»، با درجه (۲/۲)، بیشترین تأثیرگذاری را بر دستیابی به اهداف مدیریت دانش دارد و «گسترش فضای دانش محور در سازمان» با درجه (۲/۴۲)، بیشترین تأثیرگذاری را بر فرایند مدیریت دانش دارد. «توسعه ظرفیت دانشی افراد» با درجه ۳/۹۶ و «گسترش فضای دانش محور در سازمان» با درجه ۳/۷۵ بیشترین مرکزیت را در الگو دارند.

نتایج: فراهم ساختن زیرساخت‌های مناسب جهت بهره‌گیری از کاربردهای هوش مصنوعی در دانشگاه‌ها، برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی به‌روز جهت آشنایی هرچه بیشتر اساتید و دانشجویان، تشویق اساتید برای بهره‌گیری از ابزارهای هوش مصنوعی در آموزش و پژوهش و در نظر گرفتن چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی، پیشنهاد می‌گردد.

اصالت و ارزش: سازمان‌ها به‌ینش جدیدی در مورد رابطه بالقوه میان هوش مصنوعی و مدیریت دانش نیاز دارند و باید با بهره‌گیری از فناوری‌های جدید، به تغییر و تحول در مدیریت دانش سنتی مبتنی بر قواعد و مقررات مشخص، بپردازند.

کلیدواژه‌ها: هوش مصنوعی، مدیریت دانش، آموزش عالی، نگاشت شناختی فازی

چگونه به این مقاله استناد کنیم؟

زاهدی، امیراحسان. (۱۴۰۴). الگوی بهره‌گیری از هوش مصنوعی برای دستیابی به اهداف مدیریت دانش در آموزش عالی. نشریه

مطالعات دانش‌پژوهی، ۴ (۴): ۷۹-۵۲.

Doi: [10.22034/jkrs.2025.20328](https://doi.org/10.22034/jkrs.2025.20328)

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_20328.html

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

© نویسندگان

ناشر: دانشگاه تبریز

شاپا الکترونیکی: [2821-045X](https://doi.org/10.22034/jkrs.2025.20328)



این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کرییتیو کامنز قابل استفاده است.

دانش، سرمایه راهبردی هر سازمانی است که منجر به خلق ارزش می شود (سلامزاده و همکاران^۱)، و مدیریت دانش، توانایی سازمان در استفاده از سرمایه تجربی و دانش فردی و گروهی به منظور دستیابی به اهداف از طریق فرایند خلق، ذخیره، انتشار و به کارگیری دانش به کمک فناوری است (زعیم و همکاران^۲)، ۲۰۱۹). توسعه فناوری هوش مصنوعی، رقابت فزاینده ای ایجاد نموده است که استفاده از آن را برای سازمان ها جهت دسترسی به دانش و جریان سیال اطلاعات، ضروری ساخته است (طحان پور و همکاران، ۱۴۰۳). محیط کاری امروز، با ورود فناوری پیشرفته در حال تحول است، به طوری که هوش مصنوعی می تواند دانش جدید را از مقادیر فراوان داده استخراج کند و نقشه برداری های پیچیده را به عنوان مبنایی برای تصمیم گیری انسانی به تصویر بکشد (پاسچن و همکاران^۳)، ۲۰۲۰). پیشرفت های اخیر در یادگیری عمیق، ظرفیت الگوریتم ها برای شبیه سازی قابلیت های انسانی مانند دیدن (تشخیص تصویر)، شنیدن (تشخیص صدا)، پردازش زبان طبیعی) و تصمیم گیری (پردازش تحلیلی) را به طور چشم گیری بهبود بخشیده است (تولایی، ۱۴۰۲). بنابراین، یک تعامل متقابل نزدیک بین مدیریت دانش و هوش مصنوعی وجود دارد که درک دانش را ممکن می سازد و ابزارهایی برای ایجاد دانش جدید و گسترش دامنه کاربرد دانش، فراهم می کند (بنکسیک^۴)، ۲۰۲۱). پیشرفت های اخیر در هوش مصنوعی می تواند پایه های جدیدی برای تغییر مدیریت دانش در سازمان ها فراهم کند و فرصت هایی جهت کسب ارزش افزوده بیشتر برای سازمان ایجاد نماید (رضایی نور و خبازان، ۱۴۰۳).

اما با توجه به پیشرفت های لحظه به لحظه فناوری، سازمان ها نباید از شناخت و رسیدگی به چالش های نگران کننده مرتبط با استفاده از آن در فعالیت های مدیریت دانش غافل شوند. نگرانی های مربوط به حریم خصوصی، امنیت داده ها و تعصب الگوریتمی از مسائل مهمی است که برای استفاده صحیح از فناوری های هوش مصنوعی در مدیریت دانش، می بایست مورد توجه دقیق قرار گیرند (وایکار^۵)، ۲۰۲۲). سازمان ها به بینش جدیدی در مورد رابطه بالقوه میان هوش مصنوعی و مدیریت دانش نیاز دارند و باید تأثیرات بالقوه سیستم های هوش مصنوعی را در حمایت از فعالیت های مدیریت دانش در نظر گیرند و با بهره گیری از فناوری های جدید، به تغییر و تحول در مدیریت دانش سنتی مبتنی بر قواعد و مقررات مشخص بپردازند (تولایی، ۱۴۰۲). مدیران هنگام طراحی و برپایی چنین سیستم هایی در سازمان، بایستی تغییرات و پیشرفت های احتمالی آن ها را در آینده مدنظر قرار داده، و پیش بینی های لازم را داشته باشند؛ چرا که این امر سازمان ها را در محیط پیچیده و روبه تغییر امروز، منعطف تر و پیش گام و رهبر در رقابت می سازد (محرابی و همکاران، ۱۴۰۲). طراحی الگوی جامعی جهت بهره گیری از قابلیت های مختلف هوش مصنوعی در دستیابی به



1. Salamzadeh et al.
2. Zaim et al.
3. Paschen et al.
4. Bencsik
5. Waykar



اهداف مدیریت دانش، می‌تواند راهنمای عمل مناسبی برای مدیران و متولیان مدیریت دانش در سازمان‌ها باشد.

نهادهای آموزشی با توجه به ماهیت ذاتی‌شان، ارتباط نزدیکی با مدیریت دانش دارند، باین‌حال، دانش توسعه یافته در دانشگاه به درستی حفظ، جمع‌آوری و به اشتراک گذاشته نمی‌شود (بوسنا، ۲۰۲۳). روند نوظهور بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در فرایندهای مدیریت دانش در مؤسسات آموزشی به‌طور چشم‌گیری در حال گسترش است و دانشگاه‌ها از طریق افراد، فرایندها و انواع فناوری‌های جدید، به خلق، ذخیره، تبادل و تسهیم دانش می‌پردازند. اما استفاده از فناوری در آموزش عالی، امری پیچیده و چالش‌برانگیز است، چراکه از یک طرف سازمان‌ها با چالش‌هایی چون فشارهای مالی، رشد سریع فناوری، نقش در حال تغییر کارکنان، ارزش‌های رقابتی و تغییر مستمر، مواجه‌اند و از طرف دیگر در حال تلاش برای دستیابی به اهداف اساسی خود یعنی آموزش، پژوهش و خدمت‌رسانی به جامعه هستند (گلدسته و همکاران، ۱۴۰۱). فقدان یک الگوی واضح برای بهره‌گیری از فناوری در اجرای مدیریت دانش که رهبران و مدیران دانشگاه‌ها بتوانند آن را اتخاذ نمایند، احساس می‌شود (ادھیکاری و شرستا، ۲۰۲۳). هدف پژوهش حاضر دستیابی به الگویی است که جوانب گوناگون قابلیت‌های هوش مصنوعی در برآورده ساختن اهداف مدیریت دانش در دانشگاه‌ها را نشان دهد و به دنبال پاسخ به این پرسش است که کاربردهای مختلف هوش مصنوعی چگونه می‌توانند به مدیریت دانش در آموزش عالی یاری رسانند؟

در ادامه و در بخش پیشینه پژوهش، پس از بیان مفاهیم دانش و مدیریت دانش در عصر حاضر، به تبیین رابطه هوش مصنوعی و مدیریت دانش، پرداخته می‌شود. سپس ماهیت مدیریت دانش و فناوری در آموزش عالی مورد بحث قرار گرفته و نقش فناوری در رفع موانع و چالش‌های مدیریت دانش در سازمان‌ها تحلیل می‌گردد و در انتها، به بررسی نقادانه مطالعات گذشته پرداخته می‌شود.

۲- پیشینه پژوهش

امروزه دانش یک دارایی ارزشمند، منبع و دارایی راهبردی برای سازمان است. تسهیم و توزیع دانش به رشد و تقویت دانش کمک کرده و عرضه‌کنندگان آن، دانش خویش را از دست نمی‌دهند، بلکه بر اندوخته کل دانش خود افزوده و کاستی‌های علمی خویش را اصلاح می‌کنند (گلدسته و همکاران، ۱۴۰۱). «دانش» به توانایی یادگیری، ایجاد و تسهیم نوآوری و ارزش‌افزوده در تولید، فرایندها و خدمات، اطلاق می‌شود. دانش، تلفیقی از تجربیات، ارزش‌ها، اطلاعات موجود و نگرش‌های کارشناسی نظام‌یافته است که چهارچوبی برای ارزشیابی و بهره‌گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می‌دهد (فتح‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۱).



برای این که سازمان به بالاترین ارزش دست یابد، مدیریت دانش و راهبردهای آن یک برنامه مهم و کاربردی محسوب می‌شود (میر و نظامی، ۱۴۰۳). در سال‌های اخیر، مدیریت دانش به‌عنوان برنامه راهبردی حیاتی برای رسیدن به مزیت رقابتی سازمان‌ها در نظر گرفته شده است (فتح‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۱). برای تبدیل دانش به یک دارایی سرمایه‌ای، سازمان‌ها باید سعی کنند تا تعادلی بین فعالیت‌های مختلف مدیریت دانش ایجاد کنند. دانش از طریق تعاملات و اشتراک دانش بین اعضای سازمان به وجود می‌آید. هدف اصلی مدیریت دانش برقراری ارتباط میان خبرگان و افراد متخصص سازمان با افرادی است که به دنبال دانش خاصی هستند. فرایند مدیریت دانش شامل ایجاد، ارزیابی، ارائه، توزیع و به‌کارگیری دانش است (رضایی‌نور و خبازان، ۱۴۰۳). ۴ بعد اصلی فرایند مدیریت دانش عبارت‌اند از:

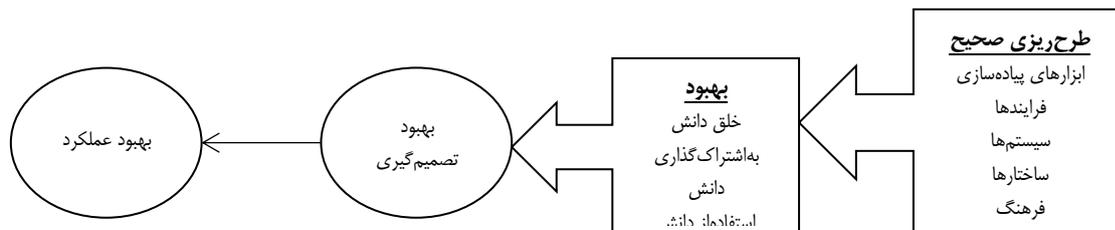
۱. خلق: خلق دانش به توانایی یادگیری و ارتباط برمی‌گردد. رفتار یادگیری و ارتباط، اساس ورود دانش جدید به سیستم‌های انسانی و اجتماعی است. این رفتار دامنه گسترده‌ای را شامل می‌شود از جمله کشف، کسب، فراخوانی و توسعه دانش.

۲. ذخیره: دومین عنصر مدیریت دانش است و شامل تمامی فعالیت‌هایی است که منجر به بقاء و نگهداری دانش بعد از ورود آن به سیستم می‌شود. فعالیت ذخیره شامل رفتارهای متنوعی است مانند فعالیت‌های مربوط به اعتبار دانش، به‌روز کردن دانش و غیره.

۳. نشر: شامل رفتار بسیار متنوعی است؛ از جمله ارتباط، ترجمه، تفسیر، پالایش و ارائه دانش. این فرایند به توسعه یک روح جمعی که در آن افراد به‌عنوان همکار در جهت دنبال کردن اهداف مشترک احساس پیوستگی به هم داشته و در فعالیت‌هایشان به یکدیگر وابسته‌اند، کمک می‌کند (رضایی‌نور و خبازان، ۱۴۰۳).

۴. به‌کارگیری: به‌عنوان چهارمین فرایند شامل استفاده از دانش موجود برای تصمیم‌گیری‌ها، عملکردها و رسیدن به هدف‌ها است و از این ایده آغاز می‌شود که ایجاد دانش، بیشتر توسط کاربرد عینی دانش جدید میسر است.

همان‌گونه که در شکل ۱ مشخص است، هدف اساسی مدیریت دانش بهبود عملکرد سازمانی با طرح‌ریزی صحیح ابزارهای پیاده‌سازی، فرایندها، سیستم‌ها، ساختارها و فرهنگ برای بهبود خلق، به اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش در امر تصمیم‌گیری است (فتح‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۱).



شکل ۱. پیش‌نیازها و پیامدهای مدیریت دانش برای سازمان



کارکردهای کلیدی مدیریت دانش در سازمان‌ها شامل ارتباط بهینه با مشتری، یادگیری سازمانی، اعتلای فرهنگ سازمانی، رهبری و تصمیم‌گیری هوشمندانه، بازطراحی فرایندهای سازمانی، خلاقیت، توجه به دانش افراد و نخبگان، تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح، و تولید دانش جدید هستند که سازمان‌ها برای رسیدن به اهداف خود، به آن نیاز دارند. بدیهی است سازمان‌ها بدون داشتن راهبردی مشخص در استفاده از مدیریت دانش، نمی‌توانند بهره‌ای از این کارکردها داشته باشند (محرابی و همکاران، ۱۴۰۲). فرایندهای مدیریت دانش در حل مسئله، یادگیری پویا، برنامه‌ریزی راهبردی، تصمیم‌گیری و محافظت دارایی‌های هوشی از فرسودگی و تباهی به سازمان کمک می‌کند و منجر به انعطاف‌پذیری فزاینده و افزایش هوش سازمانی می‌شود. مدیریت دانش فرایند کشف، کسب، توسعه و ایجاد، تسهیم، نگهداری، ارزیابی و به کارگیری دانش مناسب در زمان مناسب توسط فرد مناسب در سازمان است که از طریق ایجاد پیوند بین منابع انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد ساختاری مناسب برای دستیابی به اهداف سازمانی صورت می‌پذیرد (طحان‌پور و همکاران، ۱۴۰۳).

امروزه پیشرفت گسترده در فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان محرک برنامه‌های تغییر و تحول سازمانی در ادبیات مدیریت دانش توسعه یافته است. سازمان‌ها نیازمند چنین فناوری‌های نوظهوری در انجام فرایندهای مدیریت دانش هستند و باید آن‌ها را به‌خوبی شناسایی کنند (تولایی، ۱۴۰۲). هوش مصنوعی به تقریب تمام جنبه‌های زندگی انسان را از کاربرد در پزشکی، صنعت، داده‌کاوی، سیستم‌های خبره و تجارت الکترونیک تا استفاده در کنترل لوازم خانگی را تحت تأثیر قرار داده است (عظیمی و همکاران، ۱۴۰۰).

هوش مصنوعی به هر برنامه‌ی سخت‌افزاری یا نرم‌افزاری گفته می‌شود که از خود رفتاری نشان می‌دهد که هوشمندانه به نظر می‌رسد. به‌طور معمول این واژه به توسعه و طراحی سیستم‌هایی اطلاق می‌شود که مجهز به مکانیزم‌های فکری بشر هستند؛ مانند توانایی تفکر، کشف معانی، تعمیم دادن، نتیجه‌گیری و یادگیری از تجربه گذشته. موج جدید سیستم‌های هوش مصنوعی توانایی سازمان در استفاده از داده‌ها برای پیش‌بینی آینده و تصمیم‌گیری را بهبود بخشیده است و به‌طور قابل توجهی هزینه‌ها را کاهش داده است (طحان‌پور و همکاران، ۱۴۰۳). هوش مصنوعی برنامه‌ای است که برای شبیه‌سازی قدرت استدلال انسان طراحی شده، می‌تواند از اشتباهات خود درس بگیرد، و اقدامات موردنظر انسان را به سرعت و با شایستگی انجام دهد؛ درحالی‌که انسان برای انجام آن اقدامات، نیاز به تخصص دارد (رضایی‌نور و خبازان، ۱۴۰۳). در سطح گسترده‌تر، هوش مصنوعی برنامه‌های رایانه‌ای و ماشین‌های هوشمندی است که قادر به یادگیری بوده و به این ایده منجر می‌شود که هوش مصنوعی از هوش انسانی پیشی بگیرد (لیبای و همکاران، ۲۰۲۰). تقلید از هوش انسانی، پردازش وظایف پر قدرت، دسترسی به داده‌های عظیم و انجام وظایف پیچیده از جمله



مزایای سیستم‌های هوش مصنوعی است. سرانجام، می‌توان گفت که هدف غایی هوش مصنوعی ساخت ماشین‌های مقلدی است که بتوانند با شبیه‌سازی رفتار انسان، هوشمندانه بیندیشند و رفتار کنند. هوش مصنوعی دارای فنون مختلفی از جمله سیستم‌های خبره، شبیه‌سازی، ابزارهای تولید کد، گراف‌های دانشی، منطق فازی، شبکه عصبی مصنوعی، پردازش زبان طبیعی، الگوریتم تکاملی، استدلال مبتنی بر مورد، چت‌بات‌ها و روباتیک است (عاصمی و همکاران^۱، ۲۰۲۰).

کاربرد هوش مصنوعی برای سازمان‌ها و کسب‌وکارها به‌طور فزاینده‌ای در حال گسترش است. هوش مصنوعی در حال حاضر در طیف گسترده‌ای از زمینه‌ها از جمله برنامه‌ریزی و تدارکات، پردازش زبان (ترجمه، تفسیر، و غیره)، تشخیص و مشاهده تصاویر و بازیابی اطلاعات استفاده می‌شود. کارکردهای هوش مصنوعی باعث شده که بسیاری از زمینه‌های زندگی اجتماعی انسان‌ها تسهیل گردد (عظیمی و همکاران، ۱۴۰۱). در حال حاضر، استفاده از کارکردهای مختلف این فناوری افزون‌بر افزایش سرعت کار و صرفه‌جویی در زمان و هزینه، می‌تواند در بهبود روندهای اجتماعی و جریان امور زندگی افراد بسیار کمک‌کننده باشد (عظیمی و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین هوش مصنوعی می‌تواند در تغییر قدرت سازمانی، کاهش هزینه در سازمان، افزایش خدمات و حتی در بخش تصمیم‌گیری، نقش مهمی داشته باشد. از دیگر کارایی‌های هوش مصنوعی می‌توان به ادغام هوش مصنوعی در منابع انسانی اشاره کرد که سازمان را قادر می‌سازد تا فرایندهای منابع انسانی را به‌طور مؤثر مدیریت کند، از بروز مشکلات جلوگیری نموده و به تسهیل اجرای فرایندهای منابع انسانی کمک نماید (محرابی و همکاران، ۱۴۰۲).

باتوجه به ماهیت فناوری روبات‌های نرم‌افزاری و ارتباط آن‌ها با پردازش، بازیابی و ربطدهی داده‌ها و اطلاعات، یکی از عرصه‌هایی که تحت تأثیر آن‌ها قرار می‌گیرد، مدیریت دانش است. روبات‌های نرم‌افزاری از قابلیت‌های زیادی در توسعه دانش و دستیابی به آن در زمان و مکان موردنیاز برخوردارند. ابزارهای هوش مصنوعی از رویکردهای مختلف مانند یادگیری ماشینی، شبکه‌های عصبی و یادگیری عمیق برای شبیه‌سازی هوش انسانی استفاده می‌کنند. به‌طوری‌که از الگوهای موجود در داده‌های آموزشی برای پیش‌بینی دقیق در مورد داده‌های نادیده آینده استفاده می‌کنند. این رویکردها موجب می‌شوند سیستم‌های مدیریت دانش سنتی، که از منطق نمادینی استفاده می‌کنند که در آن قوانین بیان می‌شود و توسط انسان‌ها به سیستم ارائه می‌شود، فاصله گیرند (تولایی، ۱۴۰۲). استفاده از هوش مصنوعی در پیاده‌سازی مدیریت دانش، موجب بهینه‌سازی و ارتقاء آن خواهد شد. به بیانی دیگر، هوش مصنوعی در ذخیره‌سازی و بازیابی بهتر اطلاعات، بسیار مهم و نقش‌آفرین است و باعث کارآمدی هرچه بیشتر مدیریت دانش می‌شود (محرابی و همکاران، ۱۴۰۲).

انسان‌ها باید ادراکات، مهارت‌ها و شیوه‌های کاری را پرورش دهند تا بتوانند از شرکای مصنوعی خود برای مدیریت دانش بهره ببرند. چنین آماده‌سازی‌هایی توسط سازمان‌ها به عملی شدن



قابلیت‌های منحصر به فرد هوش مصنوعی در مدیریت دانش کمک می‌کند، که تنها از طریق یک تعامل مؤثر بین دانش کاران و سیستم‌های هوشمند محقق می‌شود (تولایی، ۱۴۰۲). پتانسیل یکنای هوش مصنوعی در مدیریت اطلاعات را تنها می‌توان از طریق تعاملات هم‌زیستی مؤثر بین سیستم‌های هوشمند و کارکنان دانش که می‌تواند به سازمان‌ها در انجام اقدامات کمک کند، مهار کرد (طاهر دوست و معدن چیان^۱، ۲۰۲۳).

فناوری‌های هوش مصنوعی با ارائه دستیاران مجازی هوشمند، چت‌بات‌ها و سیستم‌های خبره که ارتباطات را تقویت و دسترسی به تخصص را تسهیل می‌کنند، به اشتراک‌گذاری دانش و همکاری در سازمان‌ها می‌انجامد. یکی از مهم‌ترین شاخص‌های هوش مصنوعی، سیستم خبره است. به کارگیری این سیستم در حوزه مدیریت دانش، منجر به خلق، تحلیل و پردازش، اشتراک و انتقال و به کارگیری دانش، می‌شود. همچنین از هوش مصنوعی در بستر مدیریت دانش می‌توان در ذخیره و اشاعه اطلاعات ساختار نیافته نیز استفاده کرد. برای این منظور، می‌توان از فنون مختلف هوش مصنوعی در کدگذاری دانش استفاده نمود، به این شکل که مهندسان دانش، دانش ضمنی یا تخصصی را از طریق فنون کسب دانش مانند مصاحبه، شبیه‌سازی و مواردی از این قبیل، از کارشناسان خبره استخراج می‌کنند و آن را به صورتی قابل بازیابی، ذخیره‌سازی می‌نمایند و به شکل‌های مورد نیاز ساختار سازمانی، حل مسئله، تصمیم‌گیری و غیره، ساختاردهی و طبقه‌بندی می‌کنند (محرابی و همکاران، ۱۴۰۲). در جدول ۱ موانع و چالش‌های مدیریت دانش و نحوه مواجهه هوش مصنوعی با آن‌ها به همراه نمونه‌های کاربردی شرح داده شده است.

جدول ۱. نقش هوش مصنوعی در رفع چالش‌های مدیریت دانش (زوارقی، ۱۴۰۳)

موانع و چالش‌های مدیریت دانش	نقش هوش مصنوعی در پاسخ به موانع و چالش‌ها	نمونه‌های کاربردی
سلطه یک زبان در ارتباطات علمی، دسترسی افراد غیربومی به دانش را محدود می‌سازد و اکوسیستم جهانی دانش را دچار سوگیری می‌کند.	ابزارهای ترجمه مبتنی بر هوش مصنوعی قادرند متن و گفتار را میان ده‌ها زبان با دقت فزاینده ترجمه کنند.	سامانه‌های ترجمه ماشینی عصبی مانند Google Translate و DeepL با امکان ترجمه بلادرنگ، ابزار ترجمه محتوای ویکی‌پدیا با تکیه بر ترجمه ماشینی.
بخش عمده‌ای از دانش شغلی کارکنان در سازمان‌ها از نوع ضمنی و غیر مستند است.	استفاده از سامانه‌های هوشمند دانش‌محور و سیستم‌های خبره‌ای که از تصمیمات و گفت‌وگوهای انسانی یاد می‌گیرند.	پردازش زبان طبیعی (NLP) با توانایی تحلیل حجم بالایی از متون غیر ساختاریافته، گراف‌های دانشی با پیوند دادن مفاهیم، فرایندها و تجربه‌های متخصصان، دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها با ایفای نقش مشاور مجازی و پاسخ به سؤالات کارکنان.
افراد از نظر دانش پیش‌زمینه‌ای و توانایی شناختی برای پردازش اطلاعات پیچیده بسیار با	فناوری‌های هوش مصنوعی به‌طور فزاینده‌ای برای شخصی‌سازی ارائه دانش و تطبیق محتوا با سطوح مختلف شناختی	سامانه‌های یادگیری تطبیقی با توانایی ارزیابی سطح درک فعلی یک یادگیرنده، خلاصه‌سازهای هوش مصنوعی با تولید



نمونه‌های کاربردی	نقش هوش مصنوعی در پاسخ به موانع و چالش‌ها	موانع و چالش‌های مدیریت دانش
خلاصه‌ای ساده و قابل فهم از نکات اصلی، ابزارهای تولید کد با کمک به برنامه‌نویسان نوآموز برای تولید کد بر اساس توصیف‌های ساده زبان طبیعی.	مورد استفاده قرار می‌گیرند.	یکدیگر تفاوت دارند.
فنون پردازش زبان طبیعی (NLP) و یادگیری ماشینی با توانای تفسیر حجم عظیمی از متن، صدا و تصویر، گراف‌های دانشی که شبکه‌هایی از موجودیت‌ها (مانند افراد، مکان‌ها، مفاهیم) هستند که با روابط معنایی به یکدیگر متصل شده‌اند، ابزارهای متن کاوی (Text Mining) و استخراج موجودیت‌ها (Entity Extraction).	هوش مصنوعی به‌طور گسترده‌ای، ظرفیت ما برای مدیریت و بهره‌برداری از اطلاعات را افزایش می‌دهد.	سازمان‌ها و نهادهای پژوهشی مدرن با انبوهی از داده‌ها و اسناد غیر ساختاریافته مواجه هستند.
ابزارهایی کدنویسی مانند Codex می‌توانند توصیف‌های زبانی طبیعی را به کد واقعی در زبان‌های مختلف برنامه‌نویسی تبدیل کنند، چت‌بات‌های هوشمند می‌توانند کاربران را در کار با نرم‌افزارهای پیچیده راهنمایی کنند.	هوش مصنوعی با ارائه ابزارهایی که به افراد اجازه می‌دهد به‌صورت طبیعی‌تری با سامانه‌های پیچیده تعامل داشته باشند.	امروزه سواد کدنویسی به معنی توانایی درک و استفاده از ابزارهای برنامه‌نویسی و تحلیل داده، در بسیاری از حوزه‌ها به‌طور فزاینده‌ای اهمیت یافته است.
مدل‌های زبانی بزرگ مانند GPT در نقش یکپارچه‌ساز، بسیار اثربخش هستند.	در این راستا هوش مصنوعی، ابزارهایی برای رفع شکاف‌های میان‌رشته‌ای ارائه می‌دهد و به‌عنوان واسطه و یکپارچه‌ساز دانش عمل می‌کند.	تخصص‌گرایی دانش در قالب رشته‌های علمی و حرفه‌ای، موجب پیدایش تخصص عمیق درون هر حوزه شده است، اما درعین حال منجر به شکل‌گیری دانش جزیره‌ای شده که یکپارچه‌سازی آن دشوار است.
OCR و تشخیص تصویر مبتنی بر هوش مصنوعی با توانایی تبدیل متون چاپی و حتی دست‌نوشته‌ها به فرمت قابل خوانش، برچسب‌گذاری و سازمان‌دهی تصاویر، صدا و ویدئو، شبیه‌سازی و مدل‌سازی با توانایی حفظ دانشی که عمدتاً فیزیکی یا ضمنی است.	فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، فرایند یکپارچه‌سازی دانش فیزیکی در قلمرو دیجیتال را سرعت بخشیده‌اند.	امروزه بخش وسیعی از دانش به میراث مانده از گذشته، هنوز دیجیتالی نشده است.

امروزه اغلب سازمان‌ها به‌ویژه دانشگاه‌ها پذیرفته‌اند که عامل برتری آن‌ها مهارت‌ها و تجارب نیروی انسانی و نه سیستم‌های فیزیکی و مکانیکی‌شان است (گلدسته و همکاران، ۱۴۰۱). فشار فزاینده بر دانشگاه‌ها برای ایفای نقش مهمی در فرایندهای نوآوری ملی و توسعه اقتصادی به‌طور قابل توجهی دانشگاه‌ها را در سراسر جهان بازتعریف کرده است (ویرامجیون و راولی^۱، ۲۰۲۰). تحقق اشتراک دانش در دانشگاه‌ها از ضروریات اساسی جامعه دانش‌محور کنونی است. کیفیت

1. Veer-Ramjeawon & Rowley



مدیریت دانش باید در کانون توجه دانشگاه قرار گیرد. از دانشگاه‌ها انتظار می‌رود در پرورش نیروی کار بااستعداد و توسعه دانش جدید به حمایت از اقتصاد ملی نوآورانه و موفقیت در رقابت جهانی، یاری رسانند (جراح و الخزاله^۱، ۲۰۲۰).

حمایت مدیریت دانشگاه از رویه‌های مدیریت دانش، کمک به ایجاد فرهنگ دانش‌محور و نیز ایجاد هماهنگی بین اعضای هیئت‌علمی می‌تواند به توسعه مدیریت دانش در دانشگاه‌ها کمک کند. تدریس، ارزشیابی، مشاوره، کاربایی، و تحقیق و توسعه، همه فعالیت‌های دانشگاهی هستند که می‌توانند به تولید دانش، منجر شوند (صاحب‌زاده و همکاران^۲، ۲۰۲۲). به اشتراک‌گذاری دانش نقش بالقوه‌ای در موفقیت سازمان‌ها و به‌ویژه دانشگاه‌ها دارد. با افزایش اشتراک دانش، فرایند تصمیم‌گیری سریع‌تر و کارآمدتر می‌شود. ایجاد جو و فضای مناسب در مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها باید در اولویت قرار گیرد چراکه منجر به شکوفایی دانش می‌شود. (کولاراجاسنگام و همکاران^۳، ۲۰۲۲).

مدیریت دانش در دانشگاه‌ها منجر به بهبود کیفیت آموزش و پژوهش، افزایش بهره‌وری، تشویق به نوآوری و خلاقیت، تقویت همکاری‌ها، پاسخ‌گویی سریع به تغییرات در محیط علمی و فناوری، و حفظ دانش سازمانی، می‌شود. با توجه به نقش ذاتی دانشگاه‌ها در تولید دانش، ایجاد سازوکاری در قالب مدیریت دانش سازمانی در این نهادها، به‌واسطه رقابتی بودن فضای بین‌دانشگاهی از اهمیت بالایی برخوردار است (صالحی و همکاران^۴، ۲۰۲۳). مدیریت دانش نقش پویایی در مؤسسات آموزش عالی به‌ویژه از نظر برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، نظارت و مدیریت دارایی‌های دانشی مرتبط با سرمایه فکری ایفا می‌کند (مابوندا و دوپلسیس^۵، ۲۰۲۲). دانشگاه‌ها می‌توانند از مدیریت دانش برای بهبود کارایی، بهره‌وری، همکاری و رضایت کارکنان خود استفاده کنند (باتو و همکاران^۶، ۲۰۲۲).

عدم مدیریت و کاربردی ساختن دانش در دانشگاه‌ها باعث زیر سؤال رفتن کارکردهای نهادی دانشگاه می‌شود (رشید و همکاران^۷، ۲۰۲۱). عمده چالش در این زمینه این است که استفاده مناسب از دارایی دانشی برای ارزش‌آفرینی به محصولات و خدمات در دانشگاه مورد توجه قرار نمی‌گیرد (گالگوتیا و لاکشمی^۸، ۲۰۲۲). بنابراین، مدیریت دانش در دانشگاه‌ها به‌عنوان یک عمل اساسی و یک عنصر حمایتی هم برای رفع این گونه چالش‌ها و هم جهت ارتقاء سطح دانشگاه در سال‌های اخیر مورد توجه بیشتری قرار گرفته است، به‌طوری که الگوهای مختلفی برای استقرار مدیریت دانش در دانشگاه‌ها ارائه شده است (الیوسف^۹، ۲۰۲۳). الگوهای ارائه‌شده در سطح بین‌المللی،

1. Jarrah & Alkhazaleh
2. Sahibzada et al.
3. Kularajasingam et al.
4. Salehi et al.
5. Mabunda & Du Plessis
6. Bhutto et al.
7. Rashid et al.
8. Galgotia & Lakshmi
9. Alyoussef

نشان می‌دهد دانشگاه‌ها روندی مشابه با سایر سازمان‌های تجاری، اقتصادی و دولتی را در مدیریت دانش در پیش گرفته‌اند (القران و همکاران^۱، ۲۰۲۳). به نظر می‌رسد ماهیت ذاتی دانشگاه‌ها در تولید علم و دانش می‌تواند به‌عنوان نقطه تمایز دانشگاه با سایر سازمان‌ها باشد. دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای تولید و انتشار دانش، نقش حیاتی در توسعه علمی و فناوری دارند و مدیریت دانش می‌تواند بهینه‌سازی فرایندهای آموزشی، پژوهشی و اجرایی در این نهادها را به همراه داشته باشد (خادمی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۳).

استفاده از هوش مصنوعی در نظام آموزش عالی مزایای متعددی دارد که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. هوش مصنوعی موجب شخصی‌سازی تجربه یادگیری می‌شود و به دانشجویان این امکان را می‌دهد که با سرعت خود و بر اساس نیازها و توانایی‌های فردی خود، یاد بگیرند.
 ۲. استفاده از هوش مصنوعی در فرایند آموزشی می‌تواند میزان ترک تحصیل را کاهش دهد.
 ۳. هوش مصنوعی امکان ارزیابی خودکار را فراهم می‌کند و زمان بیشتری برای برنامه‌ریزی و آماده‌سازی دروس به اساتید می‌دهد (حامدی‌نسب و رحیمی، ۱۴۰۳؛ آیالا^۲، ۲۰۲۳).
- اما با وجود مزایای مذکور، پیاده‌سازی هوش مصنوعی در نظام آموزش عالی با محدودیت‌ها و موانع متعددی مواجه است که شامل موارد زیر می‌شود:

۱. یکی از مهم‌ترین محدودیت‌ها، کمبود زیرساخت‌های فناوری در بسیاری از دانشگاه‌ها است که شامل محدودیت‌های مالی، کمبود تجهیزات پیشرفته و فقدان نیروی متخصص در زمینه هوش مصنوعی می‌شود.
۲. نگرانی‌های امنیتی و اخلاقی درباره حفاظت از داده‌های شخصی دانشجویان و نحوه تعامل سامانه‌های هوشمند با افراد به یکی از مسائل حساس در این زمینه تبدیل شده است (ادیگوزل و همکاران^۳، ۲۰۲۳).
۳. در بعد آموزشی، عدم آشنایی کافی اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان با فناوری‌های هوش مصنوعی و نبود چهارچوب‌های روشن برای ادغام این فناوری در برنامه‌های درسی، مانع از بهره‌برداری کامل از ظرفیت‌های آن شده است (بانی‌اسدی^۴، ۲۰۲۴).
۴. تغییرات اجتماعی و فرهنگی ناشی از استفاده گسترده از فناوری‌های هوشمند در آموزش، مانند کاهش تعاملات انسانی در محیط‌های آموزشی، نگرانی‌هایی را درباره پیامدهای بلندمدت این تحول ایجاد کرده است (حامدی‌نسب و رحیمی، ۱۴۰۳).

زوارقی (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای با عنوان «از گسست تا پیوست: نقش هوش مصنوعی در مواجهه با چالش‌های چندبعدی دانش» نشان داد هوش مصنوعی می‌تواند دسترسی چندزبانه ایجاد کند،





دانش ضمنی را استخراج نماید، محتوا را بر اساس سطوح شناختی شخصی سازی کند، داده‌های بی‌ساختار را سازمان دهد، برنامه‌نویسی را برای همگان قابل دسترسی کند، تبادل میان‌رشته‌ای را تسهیل کرده و دارایی‌های دانشی فیزیکی را حفظ نماید. عارف‌نژاد و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهش «چالش‌ها و کاربردهای هوش مصنوعی در آموزش: یک مرور نظام‌مند» دریافته‌اند کاربردهای هوش مصنوعی در آموزش شامل سامانه‌های آموزشی هوشمند، یادگیری انطباقی، طراحی محیط آموزشی، فناوری‌های کمکی، نظارت و ارزشیابی خودکار و تجزیه و تحلیل هوشمند است. رضایی‌نور و خبازان (۱۴۰۳) به شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌ها و چالش‌های هوش مصنوعی در مدیریت دانش پرداختند و نشان دادند در مقوله‌های فرصت‌ها و چالش‌ها، چت‌بارد در رتبه اول و با اختلاف کم چت جی.پی.تی در رتبه دوم، و پس از آن چت‌بینگ در رتبه سوم قرار دارند. خادمی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای با عنوان «ارائه الگوی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها با رویکرد فراترکیب» دریافته‌اند با توجه به ماهیت دانشگاه می‌توان چهار مقوله اصلی برای الگوی مدیریت دانش شامل طرح چشم‌انداز دانشی، جریان دانشی، تحول دانشی و ارزیابی دانشی در دانشگاه‌ها مدنظر قرار داد. حامدی‌نسب و رحیمی (۱۴۰۳) در پژوهش «موانع و چالش‌های پیاده‌سازی هوش مصنوعی در نظام آموزش عالی» نشان دادند چالش‌های اصلی شامل کمبود تجهیزات پیشرفته، فیلترینگ و سرعت پایین اینترنت، موانع فرهنگی همچون مقاومت در برابر تغییرات، نبود قوانین مشخص و ضعف نظارت در ابعاد تقنینی، کمبود نیروی متخصص و نگرانی از تأثیر هوش مصنوعی بر مشاغل سنتی است. محرابی و همکاران (۱۴۰۲) به شناسایی مؤلفه‌های هوش مصنوعی در پیاده‌سازی مدیریت دانش پرداختند و نشان دادند مؤلفه اهداف به‌کارگیری هوش مصنوعی شامل ۲۰ گویه است که مهم‌ترین آن‌ها، ارتقاء توانایی‌ها و قابلیت‌های فردی و تربیت نیروی انسانی متفکر و تقویت و پشتیبانی از مدیریت دانش از نظر خبرگان هستند.

ادهیکاری و شرستا^۱ (۲۰۲۳) در پژوهش «راه‌اندازی مدیریت دانش در کالج‌ها و دانشگاه‌ها»، نشان دادند عوامل مختلفی از جمله سواد مدیریت دانش برای آموزش عالی، حمایت مالی، فرهنگ، مهارت‌های دیجیتال، مدیریت، فناوری، ساختار سازمانی، مشارکت با جامعه، انگیزه و نفوذ سیاسی تأثیرگذارند. ساردجونو و فیرداس^۲ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای با عنوان «مدل آمادگی پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش» دریافته‌اند در آموزش عالی عوامل مختلفی چون فرهنگ، فناوری و محیط بر فرایند مدیریت دانش تأثیرگذار است. لیو^۳ (۲۰۲۲) در پژوهش «تحلیل اثر محرکه مشارکتی هوش مصنوعی بر مدیریت نوآوری دانش» نشان داد هوش مصنوعی تأثیر معناداری بر عناصر پویا، عناصر ظرفیت و عناصر محیطی جریان دانش دارد. استمبرکوا و همکاران^۴

1. Adhikari & Shrestha
2. Sardjono & Firdaus
3. Liu
4. Stemberkova et al.



(۲۰۲۱) در پژوهش «مدل مدیریت دانش برای انتقال مؤثر فناوری در دانشگاه‌ها» نشان دادند مدل دانشی در دانشگاه بایستی زمینه‌ساز انتقال فناوری به دانشگاه و محیط باشد. با بررسی و تجزیه و تحلیل مطالعات انجام شده نتیجه گرفته می‌شود پیشرفت‌های اخیر در هوش مصنوعی می‌تواند مبنایی برای تغییر مدیریت دانش سنتی در سازمان‌ها فراهم کند و ابزارهای مختلف هوش مصنوعی به‌طور مؤثر به پیشبرد مدیریت دانش نوین، کمک می‌کنند. مدیریت دانش شرایطی را فراهم می‌کند تا درک دانش رخ دهد، درحالی‌که هوش مصنوعی قابلیت‌های گسترش، استفاده و ایجاد دانش را به روش‌هایی نوین و کارآمد فراهم می‌کند. فرایند مدیریت دانش شامل خلق، ذخیره، نشر و به‌کارگیری، ۴ بعدی است که تلاقی هوش مصنوعی و مدیریت دانش در آن‌ها اتفاق می‌افتد. مؤسسات آموزش عالی نیز به سمت فناوری هوش مصنوعی حرکت کرده‌اند. اما باید توجه داشت که بدون شناخت دقیق و آگاهی از فرصت‌ها و قابلیت‌های هوش مصنوعی و تأثیرات مختلفی که می‌تواند بر ابعاد مختلف مدیریت دانش در دانشگاه‌ها بگذارد، بهره‌گیری از آن چندان مفید نخواهد بود. علیرغم ظرفیت زیاد و اهمیت موضوع تلفیق هوش مصنوعی و مدیریت دانش، پژوهش‌های صورت گرفته به شناسایی محدود برخی کاربردها، تأثیرات و مؤلفه‌های هوش مصنوعی در مدیریت دانش منتج شده است و فقدان الگویی که دید جامعی از ارتباط کاربردهای هوش مصنوعی با ابعاد مدیریت دانش را در سازمان به‌ویژه مراکز آموزش عالی به دست دهد، وجود دارد و خلأ پژوهشی در این زمینه احساس می‌شود. وجه نوآوری پژوهش حاضر، تلاشی در راستای شناسایی تمامی قابلیت‌های هوش مصنوعی و تعیین میزان تأثیرگذاری آن‌ها بر اهداف مدیریت دانش در قالب یک الگوی کاربردی در آموزش عالی می‌باشد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

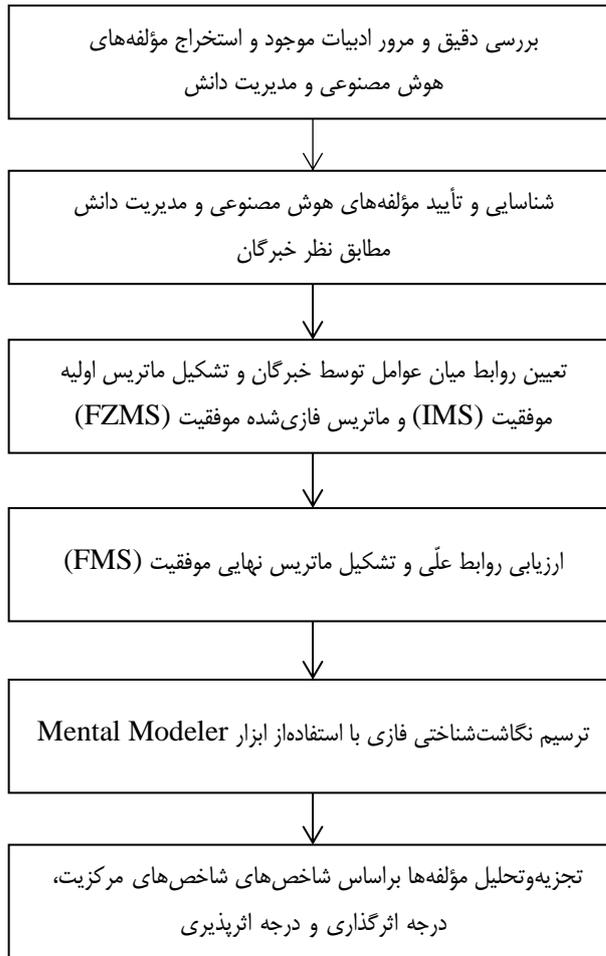
پژوهش حاضر از حیث مبانی فلسفی از پارادایم تفسیری پیروی می‌کند و از نظر هدف چون به‌قصد برخورداری از نتایج یافته‌ها برای حل مسائل موجود در یک زمینه خاص به تحقیق پرداخته می‌شود، کاربردی است و از سوی دیگر، با توجه به دانش‌افزایی ناشی از طراحی مدل و بررسی به لحاظ نتیجه، جهت‌گیری توسعه‌ای نیز دارد. همچنین از نظر ماهیت داده‌ها چون یک تحقیق تفسیری و مبتنی بر روش‌شناسی تفسیری می‌باشد، کیفی است و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، چون شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آن‌ها توصیف شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است، توصیفی محسوب می‌شود.

بازه زمانی مطالعه زمستان ۱۴۰۳ و بهار ۱۴۰۴ است. داده‌ها به روش مصاحبه با هدایت کلیات و به صورت نیمه ساختاریافته گردآوری شد. منابع پژوهش حاضر را اعضای هیئت علمی دانشگاه اراک تشکیل می‌دهند. نمونه‌برداری از جامعه آماری به روش گلوله برفی انجام شد و در زمان انجام مصاحبه‌ها سعی گردید با استفاده از نظر مصاحبه‌شوندگان، اعضای دیگری که سابقه



استفاده از فناوری‌های نوین در مدیریت دانش را دارا هستند، به لیست مصاحبه‌ها اضافه شوند تا بر غنای کار افزوده گردد که در مجموع با ۱۳ نفر از اعضای هیئت علمی مصاحبه شد. در این پژوهش از راهبرد نگاشت شناختی فازی^۱ که یکی از روش‌های تحقیق در عملیات نرم است جهت کشف روابط بین عوامل مستخرج، استفاده شد. تحقیق در عملیات نرم یا روش‌های ساختاردهی مسئله رویکردی نظام‌مند برای مواجهه با موقعیت‌های مسئله‌زا است. این رویکرد چهارچوبی برای مدیریت و اداره مسائل بد ساختاریافته یا مسائلی که به راحتی قابل کمی شدن نیستند ارائه می‌کند و به ایجاد مذاکره، یادگیری و درنهایت درک بیشتر منجر می‌شود. نگاشت شناختی فازی نوعی تکنیک مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده با ترکیبی از منطق فازي و شبکه‌های عصبی است که برای حل مسائل و مشکلاتی که ساختار مشخصی ندارند، به کار گرفته می‌شود. نگاشت شناختی فازي برای شبیه‌سازی در دنیای مجازی، تشخیص مشکلات مدیریتی، تحلیل تصمیم‌گیری و مدل‌سازی استراتژی‌های سازمانی توسعه یافته است و به دنبال آن است که تجارب و دانش متخصصان را با دانش موجود آن حوزه یکپارچه نماید و براین اساس ارتباطات علت و معلولی میان عوامل تشکیل دهنده سیستم شکل می‌گیرد. در این پژوهش به دلیل ماهیت مسئله، زیاد بودن عوامل مورد بررسی و پیچیدگی بالا، ایجاد یک مدل نگاشت شناختی فازي، که از تجارب و دانش افراد متخصص آن حوزه استفاده می‌کند، راهگشا است. نگاشت شناختی فازي، یک گراف موزون جهت‌دار و متشکل از گره‌ها و ارتباطات بین آن‌ها است. گره‌ها بیان‌گر مفاهیم یا متغیرهای توصیف‌کننده رفتار سیستم و کمان‌های موزون جهت‌دار نشان‌دهنده روابط علی موجود بین مفاهیم است. مشابه سایر نقشه‌های شناختی، نقشه‌های شناختی فازي، بازنمایی‌های نگاشتی یک سیستم هستند که روابط میان مفاهیم کلیدی یا گره‌های سیستم و روابط بازخورد در آن‌ها را به صورت بصری نشان می‌دهند. در این نقشه‌ها به جای یک علامت صرف، به هر یال، یک عدد نسبت داده می‌شود که قدرت رابطه علی موردنظر را بیان می‌کند. نقشه‌های شناختی فازي روابط را با عبارت‌های فازي توصیف می‌کنند؛ به عبارت دیگر، وزنی که به کمان یک‌طرفه‌ای از گره A به گره B نسبت داده می‌شود، به صورت کمی بیان می‌کند که مفهوم A تا چه اندازه سبب مفهوم B می‌شود. مراحل اجرای نگاشت شناختی فازي در این مطالعه به شرح شکل ۲ است.

در این مطالعه، جهت ترسیم و مدل‌سازی نرم‌افزاری، از ابزار برخط Mental Modeler استفاده شد. این ابزار، برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری گروهی ایجاد شده است و به کاربران امکان می‌دهد مفروضات خود را درباره سیستم، ارائه و آزمایش کنند.



شکل ۲. مراحل اجرای پژوهش

۴- یافته‌ها

اولین مرحله در نگاشت شناختی فازی، شناسایی گره‌ها است. از این رو، در گام اول لازم است مؤلفه‌های بهره‌گیری از هوش مصنوعی در فعالیت‌های مدیریت دانش و اهداف مدیریت دانش در آموزش عالی، شناسایی شود که در این مطالعه با بررسی دقیق و مرور ادبیات موجود، عوامل مؤثر شناسایی گردید، سپس طی جلسات حضوری با اعضای هیئت علمی، جمع‌بندی نهایی انجام شد و مؤلفه‌ها در ۳ طبقه کلی کاربردهای هوش مصنوعی در مدیریت دانش، اهداف مدیریت دانش و فرایند مدیریت دانش، قرار گرفتند. مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده هر دسته از عوامل به شرح جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۲. مؤلفه‌های بهره‌گیری از هوش مصنوعی جهت دستیابی به اهداف مدیریت دانش در آموزش

عالی

مؤلفه‌ها	عوامل	طبقه‌بندی
سامانه‌های هوشمند دانش‌محور	سیستم‌های خبره	کاربردهای هوش مصنوعی در مدیریت دانش
یادگیری از تصمیمات و گفت‌وگوهای انسانی		
مدل‌سازی توانایی فرد خبره		





مؤلفه‌ها	عوامل	طبقه‌بندی
شناسایی الگوهای منطقی فرد خیره	شبیه‌سازی	
تقلید تقریبی یک عملیات، فرایند، یا سیستم		
الگوبرداری از وضعیت واقعی یا فرضی یک پدیده		
فرایند تقلید یا همگون‌سازی شرایط اجرایی یک سیستم یا پروژه در محیط کنترل‌شده	پردازش زبان طبیعی	
تحلیل حجم بالایی از متون غیر ساختاریافته		
درک، تفسیر و پاسخ به زبان انسان		
ترجمه ماشینی		
تشخیص گفتار		
تحلیل احساسات	یادگیری ماشینی	
خلاصه‌سازی متن		
پیش‌بینی یا تصمیم‌گیری بدون برنامه‌ریزی آشکار		
استفاده از الگوها و استنباط برای انجام وظایف	ابزارهای تولید کد	
یادگیری خودکار و پیشرفت و بهبود عملکرد خود از طریق تجربه		
قابلیت درک دستورات پیچیده به زبان طبیعی		
پشتیبانی از محیط‌های مختلف برنامه‌نویسی	شبکه عصبی مصنوعی	
تولید خودکار کد		
توانایی‌های آنالیز داده‌های پیچیده		
شناخت مدل‌های مختلف و پیچیده	گراف‌های دانشی	
بیش‌بینی پاسخ‌های خروجی از سامانه‌های پیچیده		
شبکه‌هایی از موجودیت‌ها (مانند افراد، مکان‌ها، مفاهیم) که با روابط معنایی به یکدیگر متصل شده‌اند.		
پیوند دادن مفاهیم، فرایندها و تجربه‌های متخصصان		
پایگاه داده بزرگ و ساختاریافته از اطلاعات	دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها	
مشاور مجازی و پاسخ به سؤالات کارکنان		
مکالمه با کاربر پاسخ به نیازهای او		
قابلیت درک و فهم گفتار طبیعی	بهبود دسترسی به منابع دانش	اهداف مدیریت دانش
تسهیل دسترسی افراد به منابع متعدد اطلاعاتی		
مشارکت افراد سازمان در تولید دانش		
سهولت انتقال دانش		
تسهیل جست‌وجو و دسترس‌پذیری دانش		
تسهیم دانش و فرایند دانش	توسعه ظرفیت دانشی افراد	
ذخیره و بازیابی دانش		
بهبود درک فرایند شناختی انسان		
ارتقاء توانایی‌ها و قابلیت‌های فردی و تربیت نیروی انسانی متفکر	بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله	
تسریع دسترسی به خبرگان		
بهبود توان بالقوه رایانه به‌عنوان ابزار حل مسئله		
جایگزینی ویژگی‌های انسان خیره با نرم‌افزارهای هوشمند جهت تحلیل و ارائه بهتر راه‌حل مسائل		
انتقال مهارت‌ها و دانش کارکنان زبده و اندیشمند به سیستم‌های خیره		



مؤلفه‌ها	عوامل	طبقه‌بندی
پیاده‌سازی و بیان دانش کارکنان زبده و مکانیسم استنتاج در رایانه	گسترش فضای دانش محور در سازمان	
ارائه راه‌حل‌های عینی برای حل مسئله		
توسعه مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در فعالیت‌های سازمان		
تبدیل انتقال اطلاعات به یادگیری مادام‌العمر		
ایجاد فضای مناسب برای افزایش خلاقیت افراد		
برقراری فضای آزادی اندیشه	بهبود و غنی‌سازی دانش	
دانش‌رسانی جاری		
به‌روزرسانی آسان دانش		
ایجاد جریان‌های جدید دانشی		
سازمان‌دهی و ساماندهی دانش		
تقویت و پشتیبانی از مدیریت دانش	خلق	فرایند مدیریت دانش
ایجاد شبکه‌های گروهی دانش		
کشف دانش		
کسب دانش		
فراخوانی دانش		
توسعه دانش	ذخیره	
بقاء و نگهداری دانش		
اعتبار دانش		
به‌روز کردن دانش	نشر	
ارتباط		
ترجمه		
تفسیر		
پالایش		
ارائه دانش	به‌کارگیری	
استفاده از دانش تصمیم‌گیری		
استفاده از دانش برای بهبود عملکرد		
استفاده از دانش برای رسیدن به هدف		

دومین مرحله در نگاهت شناختی فازی، تعیین روابط سببی میان گره‌ها است. ابتدا بر اساس نظر خبرگان ماتریس اولیه موفقیت^۱ (IMS) تشکیل می‌شود که یک ماتریس $n \times n$ است و هر یک از عناصر آن بیان‌گر میزان اهمیتی است که فرد در یک طیف لیکرت از ۱ تا ۹ به معنی «خیلی بی‌اهمیت» تا «خیلی بااهمیت» برای رابطه هر دو متغیر یا مفهوم در نظر می‌گیرد. سپس مقادیر این ماتریس به یک مجموعه فازی تغییر داده می‌شود و ماتریس فازی شده موفقیت^۲ (FZMS) تشکیل می‌گردد و در نهایت با بهره‌مندی از میانگین نظرات خبرگان و حذف داده‌های گمراه‌کننده و بلااستفاده، ماتریس نهایی موفقیت^۳ (FMS) تشکیل می‌شود. بردارهای نگاهت شناختی فازی با

1. Initial Matrix of Success (IMS)

2. Fuzzifield Matrix of Success (FZMS)

3. Final Matrix of Success (FMS)

متصل نمودن گره‌های مختلف به یکدیگر، روابط سببی موجود بین آنان را نشان می‌دهند. مقدار وزنی بیانگر شدت اثرگذاری گره‌ها بر یکدیگر است. به منظور ثبت میزان علیت نهایی برای هر کمان، نهایتاً میانگین ساده‌ای از مقادیر فازی به دست آمده از نظرات خبرگان به هر کمان نسبت داده شد. به عنوان نمونه، جهت اندازه‌گیری میزان تأثیر «دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها» بر «بهبود دسترسی به منابع دانش»، محاسبه زیر جهت جمع‌بندی نظر خبرگان انجام شده است:

$$\frac{0.71 + 0.83 + 0.66 + 0.79 + 0.54 + 0.68 + 0.57 + 0.64 + 0.69 + 0.76 + 0.59 + 0.63 + 0.88}{13} = 0.69$$

در جدول ۳ میزان اثرگذاری گره‌ها بر یکدیگر نشان داده شده است.



جدول ۳. ماتریس نهایی موفقیت (FMS)

خلق	ذخیره	نشر	به‌کارگیری	توسعه ظرفیت دانشی افراد	بهبود دسترسی به منابع دانش	بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله	گسترش فضای دانش محور در سازمان	بهبود و غنی‌سازی دانش
دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها	۰	۰	۰	۰.۸۱	۰.۶۹	۰	۰.۷	۰
گراف‌های دانشی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۴۱
شبکه عصبی مصنوعی	۰	۰	۰	۰.۵۸	۰	۰	۰	۰
ابزارهای تولید کد	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۷۲	۰	۰
یادگیری ماشینی	۰	۰	۰	۰.۶۴	۰	۰	۰	۰.۴۷
شبیه‌سازی	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۷۷	۰	۰
پردازش زبان طبیعی	۰	۰	۰	۰.۵۹	۰	۰	۰	۰.۴۵
سیستم‌های خبره	۰	۰	۰	۰	۰.۴۲	۰	۰.۶۳	۰.۴۷
بهبود و غنی‌سازی دانش	۰.۵۲	۰.۵۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰
گسترش فضای دانش محور در سازمان	۰.۵۹	۰.۴۱	۰.۶۷	۰.۷۵	۰	۰	۰	۰

نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۶۸ |

دوره ۴، شماره ۴

پیاپی ۱۴



در نهایت، به تجزیه و تحلیل مؤلفه‌ها بر اساس شاخص‌های مرکزیت، درجه اثرگذاری و درجه اثرپذیری، پرداخته شد.

۱. درجه اثرگذاری: مجموع میزان مقادیر فازی خروجی (علی) یک عامل که نشان‌دهنده بزرگی تأثیر آن بر عوامل پیرامونی است.

۲. درجه اثرپذیری: مجموع میزان مقادیر فازی ورودی (معلولی) یک عامل که نشان‌دهنده بزرگی تأثیرپذیری آن از سایر عوامل است.

۳. مرکزیت: مجموع میزان مقادیر فازی ورودی و خروجی یک عامل که حد در مرکز قرار گرفتن آن عامل (تبادل با سایر عوامل) را نشان می‌دهد.

میزان مرکزیت، درجه اثرگذاری و اثرپذیری مؤلفه‌ها بر اساس تحلیل مقادیر فازی در نرم‌افزار Mental Modeler در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول ۴. میزان مرکزیت، درجه اثرگذاری و اثرپذیری مؤلفه‌ها

عامل	درجه اثرگذاری	درجه اثرپذیری	مرکزیت
دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها	۲/۲	۰	۲/۲
گراف‌های دانشی	۰/۴۱	۰	۰/۴۱
شبکه عصبی مصنوعی	۰/۵۸	۰	۰/۵۸
ابزارهای تولید کد	۰/۷۲	۰	۰/۷۲
یادگیری ماشینی	۱/۱	۰	۱/۱
شبیه‌سازی	۰/۷۷	۰	۰/۷۷
پردازش زبان طبیعی	۱/۰۴	۰	۱/۰۴
سیستم‌های خبره	۱/۵۲	۰	۱/۵۲
بهبود و غنی‌سازی دانش	۱/۱	۱/۷۹	۲/۹
گسترش فضای دانش محور در سازمان	۲/۴۲	۱/۳۳	۳/۷۵
بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله	۰/۷۸	۱/۴۹	۲/۲۷
بهبود دسترسی به منابع دانش	۱/۳۹	۱/۱	۲/۵
توسعه ظرفیت دانشی افراد	۱/۳۴	۲/۶۲	۳/۹۶
به‌کارگیری	۰	۲/۰۶	۲/۰۶
نشر	۰	۱/۴	۱/۴
ذخیره	۰	۰/۹۹	۰/۹۹
خلق	۰	۲/۵۸	۰/۵۸

تحلیل تطبیقی یافته‌های این پژوهش با مدل حلزونی مدیریت دانش SECI که توسط نوناکا و تاکوچی^۱ (۱۹۹۵) ارائه شده است، نشان می‌دهد هوش مصنوعی در هر یک از چهار مرحله خلق و اشتراک دانش در دانشگاه‌ها که به صورت یک چرخه مارپیچی بین دانش ضمنی و آشکار عمل می‌کند تأثیرگذار است:

1. Nonaka & Takeuchi



۱. در مرحله اجتماعی‌سازی (ضمنی به ضمنی)، هوش مصنوعی می‌تواند به تسهیل ارتباطات درون‌گروهی و بین‌گروهی کمک کند. به‌عنوان مثال، ابزارهای چت‌بات و پلتفرم‌های اجتماعی می‌توانند فضای مناسبی برای تبادل تجربیات و اطلاعات غیررسمی فراهم کنند. هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل داده‌های فردی، تجربه‌های اجتماعی‌سازی را برای هر فرد شخصی‌سازی کند.

۲. در مرحله برونی‌سازی (ضمنی به صریح)، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند به شناسایی و مستندسازی دانش پنهان کمک کنند، به‌ویژه با استفاده از پردازش زبان طبیعی و تکنیک‌های یادگیری ماشینی که می‌توانند دانش پنهان را به اطلاعات قابل فهم تبدیل کنند. هوش مصنوعی می‌تواند به جمع‌آوری و تحلیل حجم بالایی از داده‌های پنهان (مانند نظرات، تجربیات و بازخوردهای کارکنان) کمک کند.

۳. در مرحله ترکیب (صریح به صریح)، هوش مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ و منابع مختلف اطلاعات، به شناسایی الگوها و ترکیب داده‌ها پردازد. الگوریتم‌های یادگیری ماشینی می‌توانند به شناسایی الگوها و ارتباطات جدید بین داده‌ها یاری دهند.

۴. در مرحله درونی‌سازی (صریح به ضمنی)، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند به ایجاد فرایندهای یادگیری چابک و بهینه کمک کنند. با توصیه‌های شخصی‌سازی شده و ابزارهای آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی، کارکنان می‌توانند دانش جدید را سریع‌تر و مؤثرتر کسب کنند.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه طراحی الگوی بهره‌گیری از قابلیت‌های مختلف هوش مصنوعی برای دستیابی به اهداف مدیریت دانش در آموزش عالی بود که پس از ترسیم الگوی موردنظر، نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد کاربردهای هوش مصنوعی شامل پردازش زبان طبیعی، یادگیری ماشینی، شبکه عصبی مصنوعی و دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها بر دستیابی به هدف توسعه ظرفیتی دانشی افراد، تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها (۰/۸۱) از سایر کاربردها بیشتر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های گوردون^۱ (۲۰۲۴) و زوارقی (۱۴۰۳)، مطابقت دارد. پردازش زبان طبیعی (NLP) قابلیت خلاصه‌سازی متون، ترجمه ماشینی تحلیل حجم بالایی از متون غیر ساختاریافته را دارد. یادگیری ماشینی قابلیت استفاده از الگوها و استنباط برای انجام وظایف و یادگیری خودکار و پیشرفت و بهبود عملکرد خود از طریق تجربه را دارا می‌باشد. همچنین شبکه عصبی مصنوعی توانایی‌های آنالیز داده‌های پیچیده و شناخت مدل‌های مختلف را دارد؛ بنابراین، این ابزارها منجر به توسعه ظرفیت دانشی افراد می‌شوند.

کاربردهای هوش مصنوعی شامل سیستم‌های خبره، و دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها بر دستیابی به هدف بهبود دسترسی به منابع دانش، تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها (۰/۶۹) بیشتر است. این یافته با نتایج مطالعات رضایی‌نور و خبازان (۱۴۰۳) و عارف‌نژاد



و همکاران (۱۴۰۳) هم‌سوئی دارد. سیستم‌های خبره، سامانه‌های هوشمند دانش‌محوری هستند که با یادگیری از تصمیمات و گفت‌وگوهای انسانی، قابلیت مدل‌سازی توانایی افراد خبره را دارند. دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها قابلیت درک و فهم گفتار طبیعی دارند و می‌توانند نقش مشاور مجازی و پاسخ‌گویی به سؤالات کارکنان را ایفا نمایند؛ بنابراین، این ابزارها منجر به بهبود دسترسی به منابع دانش می‌شوند.

کاربردهای هوش مصنوعی شامل شبیه‌سازی و ابزارهای تولید کد بر دستیابی به هدف بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله، تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری شبیه‌سازی (۰/۷۷) بیشتر است. این یافته با نتایج پژوهش لیو^۱ (۲۰۲۲) هم‌راستایی دارد. شبیه‌سازی، قابلیت تقلید یا همگون‌سازی شرایط اجرایی یک سیستم یا پروژه در محیط کنترل‌شده را دارد. ابزارهای تولید کد، قابلیت درک دستورات پیچیده به زبان طبیعی، پشتیبانی از محیط‌های مختلف برنامه‌نویسی و تولید خودکار کد دارند. بنابراین، این ابزارها به برآوردن هدف بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله، کمک می‌کنند. کاربردهای هوش مصنوعی شامل سیستم‌های خبره و دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها بر دستیابی به هدف گسترش فضای دانش‌محور در سازمان، تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها (۰/۷) بیشتر است. این یافته با نتایج مطالعات رضایی‌نور و خبازان (۱۴۰۳) و محرابی و همکاران (۱۴۰۲)، مطابقت دارد. در گروه‌های پژوهشی میان‌رشته‌ای، یک دستیار هوشمند می‌تواند نقش واسطه را ایفا کرده و اصطلاحات و مفاهیم یک رشته را برای اعضای دیگر تیم به زبان قابل‌فهم توضیح دهد و به این ترتیب به گسترش فضای دانش‌محور در سازمان، یاری رساند.

کاربردهای هوش مصنوعی شامل سیستم‌های خبره، پردازش زبان طبیعی، یادگیری ماشینی و گراف‌های دانشی بر دستیابی به هدف بهبود و غنی‌سازی دانش، تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری سیستم‌های خبره و یادگیری ماشینی (۰/۴۷) بیشتر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های زوارقی (۱۴۰۳) و محرابی و همکاران (۱۴۰۲)، هم‌سوئی دارد. فنون یادگیری ماشینی می‌توانند الگوهای ماند مسیره‌های تشخیص مشکل یا مراحل عیب‌یابی را در رفتار حرفه‌ای‌های باتجربه کشف کنند و این دانش ناپیدا را به صورت صریح برای دیگران قابل‌استفاده سازند. گراف‌های دانشی با پیوند دادن مفاهیم، فرایندها و تجربه‌های متخصصان، قابلیت پیش‌بینی پاسخ‌های خروجی از سامانه‌های پیچیده را دارند.

در میان کاربردهای هوش مصنوعی، دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها، با درجه اثرگذاری (۲/۲)، بیشترین تأثیرگذاری را بر دستیابی به اهداف مختلف مدیریت دانش در آموزش عالی دارد. هدف توسعه ظرفیت دانشی افراد با درجه اثرپذیری (۲/۶۲)، بیشترین تأثیرپذیری را از کاربردهای هوش مصنوعی دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های استمبرکوا و همکاران (۲۰۲۱)، رضایی‌نور و خبازان (۱۴۰۳) و محرابی و همکاران (۱۴۰۲)، هم‌راستایی دارد. در سال‌های اخیر دستیارهای هوشمند و



چت‌بات‌ها با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین و پردازش زبان طبیعی و تقلید مکالمات انسانی، نحوه ارائه خدمات به اساتید و دانشجویان را تغییر داده‌اند. با تکامل هوش مصنوعی، چت‌بات‌ها این پتانسیل را دارند که با ترویج ایده‌پردازی، تشویق و اعمال هوش جمعی، فرهنگ نوآوری را پرورش دهند. در محیط آموزش عالی، دستیارهای هوشمند و چت‌بات‌ها می‌توانند با پاسخ‌گویی به سؤالات متداول دانشجویان، راهنمایی در فرایند ثبت‌نام، اطلاع‌رسانی و یادآوری، کمک به یادگیری و آموزش، پشتیبانی از اساتید و کارکنان و جمع‌آوری بازخورد، کمک شایان توجهی به برآوردن اهداف مدیریت دانش نمایند. استفاده از چت‌بات‌ها در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی مزایای متعددی از جمله صرفه‌جویی در زمان و هزینه، دسترسی ۲۴ ساعته، افزایش تعامل و مشارکت، دقت و سرعت در پاسخ‌گویی و پشتیبانی چندزبانه، دارد.

پیشنهاد می‌گردد در سطوح مدیریت ارشد دانشگاه‌ها نسبت به تخصیص بودجه جداگانه جهت سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی اقدام شود، زیرساخت‌های مناسب جهت بهره‌گیری از کاربردهای مهم هوش مصنوعی در مدیریت دانش در دانشگاه‌ها فراهم گردد، برای سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی و جذب سرمایه بخش خصوصی برنامه‌ریزی شود، رویدادهای مسئله محور هوش مصنوعی با اولویت نیازهای صنعت و جامعه جهت افزایش دامنه کاربرد فناوری‌های نوین برگزار شود، کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی به‌روز جهت آشنایی هرچه بیشتر اساتید و دانشجویان با کاربردهای هوش مصنوعی در دانشگاه‌ها طرح‌ریزی گردد، اساتید برای بهره‌گیری از ابزارهای هوش مصنوعی در آموزش و پژوهش تشویق شوند، در ارزشیابی‌ها استفاده از فناوری‌های نوین در نظر گرفته شود، دوره‌های آموزشی ابزارهای مختلف هوش مصنوعی طی ساعات آموزشی مشخص برای اساتید و کارکنان تدوین گردد.

در سطح بالاتر اهداف توسعه ظرفیت دانشی افراد، بهبود دسترسی به منابع دانش، گسترش فضای دانش محور در سازمان و بهبود و غنی‌سازی دانش بر مرحله «خلق دانش» از فرایند مدیریت دانش در آموزش عالی تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری توسعه ظرفیت دانشی افراد (۰/۸۱) از سایر اهداف بیشتر است. این یافته با نتایج مطالعات ادهیکاری و شرستا^۱ (۲۰۲۳) و محرابی و همکاران (۱۴۰۲)، مطابقت دارد. توسعه ظرفیت دانشی افراد از طریق بهبود درک فرایند شناختی، ارتقاء توانایی‌ها و قابلیت‌های فردی و تربیت نیروی انسانی متفکر و تسریع دسترسی به خبرگان، بر خلق دانش در دانشگاه‌ها تأثیر دارد.

اهداف گسترش فضای دانش محور در سازمان و بهبود و غنی‌سازی دانش بر مرحله «ذخیره دانش» از فرایند مدیریت دانش در آموزش عالی تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری بهبود و غنی‌سازی دانش (۰/۵۸) بیشتر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های ساردجونو و فیرداس^۲ (۲۰۲۲) و خادمی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳)، هم‌سویی دارد. بهبود و غنی‌سازی دانش از طریق دانش‌رسانی

1. Adhikari & Shrestha
2. Sardjono & Firdaus



جاری، به‌روزرسانی آسان دانش، ایجاد جریان‌های جدید دانشی، سازمان‌دهی و ساماندهی دانش، تقویت و پشتیبانی از مدیریت دانش و ایجاد شبکه‌های گروهی دانش بر ذخیره دانش در دانشگاه‌ها، تأثیر دارد.

اهداف بهبود دسترسی به منابع دانش و گسترش فضای دانش محور در سازمان بر مرحله «نشر دانش» از فرایند مدیریت دانش در آموزش عالی تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری بهبود دسترسی به منابع دانش (۰/۷۳) بیشتر است. این یافته با نتایج مطالعات حامدی‌نسب و رحیمی (۱۴۰۳) و گلدسته و همکاران (۱۴۰۱)، هم‌راستایی دارد. بهبود دسترسی به منابع دانش از طریق تسهیل دسترسی افراد به منابع متعدد اطلاعاتی، مشارکت افراد در تولید دانش، سهولت انتقال دانش، تسهیل جست‌وجو و دسترس‌پذیری دانش، تسهیم دانش و فرادانش و ذخیره و بازیابی دانش، بر نشر دانش در دانشگاه‌ها تأثیر دارد.

اهداف توسعه ظرفیت دانشی افراد، بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله، گسترش فضای دانش محور در سازمان و بهبود و غنی‌سازی دانش بر مرحله «به‌کارگیری دانش» از فرایند مدیریت دانش در آموزش عالی تأثیر مثبت دارند و شدت اثرگذاری بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله (۰/۷۸) از سایر اهداف بیشتر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های ادھیکاری و شرستا^۱ (۲۰۲۳) و خادمی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳)، هم‌خوانی دارد. بهره‌گیری از فناوری در حل مسئله از طریق بهبود توان بالقوه رایانه به‌عنوان ابزار حل مسئله، جایگزینی ویژگی‌های انسان خبره با نرم‌افزارهای هوشمند جهت تحلیل و ارائه بهتر راه‌حل مسائل، انتقال مهارت‌ها و دانش کارکنان زبده و اندیشمند به سیستم‌های خبره، پیاده‌سازی و بیان دانش کارکنان زبده و مکانیسم استنتاج در رایانه و ارائه راه‌حل‌های عینی برای حل مسئله، بر به‌کارگیری دانش تأثیر دارد.

در میان اهداف مدیریت دانش در آموزش عالی، هدف گسترش فضای دانش محور در سازمان با درجه اثرگذاری (۲/۴۲)، بیشترین تأثیرگذاری را بر فرایند مدیریت دانش در آموزش عالی دارد. مرحله «خلق دانش» با درجه اثرپذیری (۲/۵۸)، بیشترین تأثیرپذیری را از اهداف مدیریت دانش دارد. این یافته با نتایج مطالعات ادھیکاری و شرستا^۲ (۲۰۲۳)، ساردجونو و فیرداس^۳ (۲۰۲۲) و محرابی و همکاران (۱۴۰۲)، مطابقت دارد. گسترش فضای دانش محور در سازمان از طریق توسعه مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در فعالیتهای سازمان، تبدیل انتقال اطلاعات به یادگیری مادام‌العمر، ایجاد فضای مناسب برای افزایش خلاقیت افراد و برقراری فضای آزادی‌اندیشه، بیشترین تأثیر را بر فرایند مدیریت دانش در دانشگاه‌ها دارد.

پیشنهاد می‌شود در سطح مدیریت ارشد دانشگاه به رهبری قوی فرایند مدیریت دانش، حمایت و مشارکت مدیریت ارشد و ایجاد محیط‌های دانشی پیشرفته، پرداخته شود. تعیین دانش درست و مناسب برای موفقیت در تدریس و پژوهش، حفظ اساتید و دانشجویان و گسترش توانمندی مالی

1. Adhikari & Shrestha
2. Adhikari & Shrestha
3. Sardjono & Firdaus



دانشگاه، یک امر اساسی خواهد بود. در دانشگاه‌ها، سرمایه فکری شامل دانش و تخصص اساتید، نتایج پژوهش‌ها، و توانمندی‌های دانشجویان است و مهارت‌های اعضای سازمان، از جمله اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان، سرمایه‌های ارزشمندی هستند که می‌توانند یاری‌رسان فرایند مدیریت دانش در دانشگاه باشند و باید تقویت شوند. رفتار تسهیم دانش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه و هوش اجتماعی آنان سبب ارتقاء عملکرد آن‌ها در مدیریت دانش از طریق فهم شایستگی‌ها خواهد شد. دانشگاه‌ها باید محیطی فراهم کنند که در آن یادگیری تسهیل شود. دانش علمی از طریق انتشار پژوهش، رویدادها، کنفرانس‌ها، تعامل و همکاری با سایر دانشگاه‌ها و صنایع، آشکار شود. برقراری ارتباطات بین‌المللی و همکاری خارجی، شبکه‌های رسمی و غیررسمی تبادل دانش، حضور در جوامع علمی، سمینارها، همایش‌ها و رویدادهای اجتماعی، تشویق شود.

بر اساس شاخص مرکزیت، «توسعه ظرفیت دانشی افراد» با درجه ۳/۹۶ و «گسترش فضای دانش محور در سازمان» با درجه ۳/۷۵ بیشترین مرکزیت را در الگوی بهره‌گیری از هوش مصنوعی جهت دستیابی به اهداف مدیریت دانش در دانشگاه دارند. به این معنی که کاربردهای هوش مصنوعی در دانشگاه‌ها نقش زیادی در دستیابی به اهداف توسعه ظرفیت دانشی افراد و گسترش فضای دانش محور در سازمان، ایفا می‌کنند و این دو هدف بیشترین تأثیرگذاری را بر فرایند مدیریت دانش در آموزش عالی شامل مراحل خلق، ذخیره، نشر و به‌کارگیری، دارند.

درحالی‌که مزایای بالقوه هوش مصنوعی در مدیریت دانش قابل توجه است، چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی که به همراه ورود و استفاده از این فناوری جدید در پیکره دانشگاه‌ها هنگام پیاده‌سازی مدیریت دانش ایجاد می‌شود، نیز دارای اهمیت است که مهم‌ترین آن‌ها به شرح زیر است: ۱. کیفیت و دقت داده‌ها: یکی از چالش‌های اساسی در استفاده از هوش مصنوعی برای تولید و به اشتراک‌گذاری دانش، وابستگی آن به کیفیت داده‌ها است. داده‌های نادرست یا ناقص می‌توانند منجر به تولید دانش غیرقابل اعتماد و تصمیم‌گیری‌های نادرست شوند. برای مواجهه با این چالش، نیاز است تا فرایندهای استانداردی برای جمع‌آوری، سازمان‌دهی و تبدیل داده‌ها به فرمت قابل استفاده وجود داشته باشد؛ ۲. مقاومت فرهنگی در برابر فناوری: ممکن است مقاومت‌هایی از سوی اساتید و دانشجویان در برابر پذیرش ابزارها و فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی وجود داشته باشد. برای موفقیت در پیاده‌سازی هوش مصنوعی در مدیریت دانش، دانشگاه‌ها باید بهبود پذیرش فناوری در فرهنگ سازمانی را در نظر بگیرند. این به معنای ایجاد فرهنگ همکاری، اشتراک‌گذاری دانش، تحول و نوآوری است. سازمان‌ها باید برنامه‌هایی را برای تشویق کارکنان به اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات خود ایجاد کنند و از ایده‌ها و نظرات کارکنان استفاده کنند. همچنین، تشویق به یادگیری و به‌روزرسانی مداوم در حوزه هوش مصنوعی و مدیریت دانش، بهبود مستمر و پیشرفت سازمان را به همراه خواهد داشت؛ ۳. سوگیری الگوریتمی: الگوریتم‌های هوش مصنوعی ممکن است بر اساس داده‌های آموزشی خود، دارای تعصبات پنهان باشند. همچنین نبود شفافیت در نحوه عملکرد الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌تواند اعتماد و پذیرش آن‌ها را کاهش

صفحه ۲۵ |

نشریه مطالعات دانش‌پژوهی

الگوی بهره‌گیری از
هوش مصنوعی برای

دستیابی...



دهد؛ ۴. حریم خصوصی داده‌ها: استفاده از هوش مصنوعی نگرانی‌هایی را در مورد جمع‌آوری و استفاده از داده‌های اساتید و دانشجویان ایجاد می‌کند و نیاز به حفظ حریم خصوصی آن‌ها را به دنبال دارد. دانشگاه‌ها باید اطمینان حاصل کنند که داده‌های حساسی که کاربران به اشتراک می‌گذارند، به درستی محافظت می‌شود. برای مواجهه با این چالش‌ها، می‌توان از روش‌هایی مانند تعیین استراتژی‌های امنیتی، استفاده از الگوریتم‌های رمزنگاری قوی، و پیاده‌سازی سیاست‌ها و قوانین مرتبط با حفظ حریم خصوصی استفاده کرد؛ ۵. عدم دسترسی متعادل: همه دانشگاه‌ها به یک اندازه به فناوری هوش مصنوعی دسترسی ندارند، که می‌تواند منجر به نابرابری در آموزش عالی شود. همچنین پیاده‌سازی و نگهداری سیستم‌های هوش مصنوعی نیازمند سرمایه‌گذاری قابل توجهی است؛ ۶. امنیت داده‌ها: ضعف در امنیت داده‌ها یک نگرانی جدی در زمان استفاده از هوش مصنوعی در دانشگاه‌ها است. علاوه بر این، ایجاد وابستگی به فناوری‌های هوش مصنوعی خارجی می‌تواند به تهدیدی برای حاکمیت داده‌های ملی تبدیل شود. مهم‌ترین اقدامات امنیتی شامل استفاده از الگوریتم‌های رمزنگاری قوی برای حفاظت از داده‌ها، اعمال سیاست‌ها و محدودیت‌های دسترسی، بررسی و شناسایی تهدیدات امنیتی، و آموزش کارکنان در مورد بهبود امنیت اطلاعات است.

در این پژوهش، تمرکز بر اعضای هیئت علمی دانشگاه اراک و محدود بودن نمونه مورد مطالعه می‌تواند قابلیت تعمیم نتایج را تحت تأثیر قرار دهد؛ استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی ممکن است منجر به سوگیری انتخاب شود؛ همچنین عدم بررسی نقش تفاوت‌های رشته‌ای در پذیرش هوش مصنوعی می‌تواند بر روابط مستخرج اثرگذار باشد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی از سایر روش‌های نمونه‌گیری مانند نمونه‌گیری تصادفی و در نظر گرفتن حجم نمونه بالاتر، استفاده شود؛ حیطه پژوهش گسترده‌تر و دانشگاه‌های دیگر مورد بررسی قرار گیرند؛ همچنین به بررسی تفاوت رشته‌های تحصیلی در درک هوش مصنوعی و مطالعه تطبیقی با دانشگاه‌های بین‌المللی پرداخته شود.

۶- سپاسگزاری

از اعضای محترم هیئت علمی شرکت‌کننده در پژوهش که با صرف وقت و صبوری در به نتیجه رساندن مطالعه یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

۷- منابع و مآخذ

بنی اسدی، احمد. (۱۴۰۳). از رویارویی غیرمنتظره با هوش مصنوعی در کلاس دانشگاه تا اندیشه‌ورزی ژرف درباره حضور روزافزون آن در آموزش عالی. *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۱۳(۲۵)،

<https://doi.org/10.22080/eps.2024.27632.2274.92-111>

تولایی، روح‌الله. (۱۴۰۲). تعامل بین انسان و هوش مصنوعی در مدیریت دانش. *مدیریت راهبردی دانش*

سازمانی، ۶(۱)، ۱۱-۲۱. <https://doi.org/10.47176/smok.2023.1121>



حامدی‌نسب، صادق؛ و رحیمی، شهلا. (۱۴۰۳). موانع و چالش‌های پیاده‌سازی هوش مصنوعی در نظام آموزش عالی. *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۱۳(۲۶)، ۷۳-۵۷.
<https://doi.org/10.22080/eps.2025.28149.2295>

حسن‌زاده، محمد. (۱۴۰۱). عامل‌های هوشمند و تسهیلات مدیریت دانش: چت جی پی تی و بعد از آن. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۸(۴)، ۲۲-۷.
<https://doi.org/10.22091/stim.2023.2421>

خادمی‌زاده، شهناز؛ محمدی، زینب؛ کوهی رستمی، منصور؛ و مهرعلی زاده، یدالله. (۱۴۰۳). ارائه الگوی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها با رویکرد فراترکیب. *مدیریت راهبردی دانش سازمانی*، ۷(۲)، ۱۰۶-۱۷۵.
<https://doi.org/10.47176/smok.2024.1751.75>

رضایی‌نور، جلال؛ و خبازان، بنت‌الهدی. (۱۴۰۳). شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌ها و چالش‌های هوش مصنوعی در مدیریت دانش بر اساس مدل هیکس با استفاده از روش تحلیل رابطه خاکستری (با تأکید بر چت جی پی تی، چت‌بارد، چت‌بینگ). *پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۹(۳)، ۹۸۳-۱۰۱۸.
<https://doi.org/10.22034/jipm.2024.2014672.1424>

زوارقی، رسول. (۱۴۰۳). از گسست تا پیوست: نقش هوش مصنوعی در مواجهه با چالش‌های چندبعدی دانش. *مطالعات دانش‌پژوهی*، ۳(۴)، ۱۷-۱.
<https://doi.org/10.22034/jkrs.1999.19564>

طحان‌پور، سمیه؛ آرای، وحید؛ عظیم‌زاده ایرانی، مازیار؛ و پورعزت، علی‌اصغر. (۱۴۰۳). کاربست هوش مصنوعی و مدیریت دانش در بهبود حکمرانی شرکتی مطالعه موردی شرکت مینا. *مدیریت راهبردی دانش سازمانی*، ۷(۴)، ۱۴۱-۱۶۳.
<https://doi.org/10.47176/smok.2024.1813>

عارف‌نژاد، سعید؛ خدیوی، اسداله؛ و علی‌پور، فرهاد. (۱۴۰۳). چالش‌ها و کاربردهای هوش مصنوعی در آموزش: یک مرور نظام‌مند. *مطالعات دانش‌پژوهی*، ۳(۴)، ۷۶-۵۳.
<https://doi.org/10.22034/jkrs.2024.63182.1106>

عظیمی، محمدحسن؛ دخش، سارا؛ و نعمت‌الهی، زهرا. (۱۴۰۱). شناسایی قابلیت‌های سیستم‌های خبره و چت‌بات‌ها در کتابخانه‌ها: مرور نظام‌مند. *پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۷(۴)، ۱۱۵۳-۱۱۸۲.
<https://doi.org/10.35050/JIPM010.2022.006>

عظیمی، محمدحسن؛ محمدی، زینب؛ و رفیعی نسب، فاطمه. (۱۴۰۰). بررسی آگاهی و میزان استفاده کتابداران دانشگاهی از فناوری هوش مصنوعی: مطالعه موردی کتابداران دانشگاه شهید چمران اهواز و علوم پزشکی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۴(۴)، ۱۷۷-۱۵۴.
<https://doi.org/10.30481/lis.2021.286969.1831>

فتح‌آبادی، حسین؛ خالقی، آرمین؛ دهقان نجم‌آبادی، عامر؛ و سلاجقه، نیلوفر. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر مدیریت دانش و گرایش کارآفرینانه بر انتقال فناوری میان صنعت و دانشگاه (نمونه پژوهش: شرکت زامیاد و دانشگاه تهران). *مدیریت راهبردی دانش سازمانی*، ۵(۳)، ۳۶-۱۱.
<https://doi.org/10.47176/smok.2022.1417>

گلدسته، اکبر؛ همایون آریا، شاهین؛ و مقصودی، بهاره. (۱۴۰۱). مدل بندی ساختاری عوامل مؤثر بر تسهیم دانش بین اعضای هیات علمی. *مدیریت راهبردی دانش سازمانی*، ۵(۳)، ۶۷-۳۷.
<https://doi.org/10.47176/smok.2022.1476>

محرابی، نازیلا؛ خراشادی‌زاده، سحر؛ و کریمیان، راحله. (۱۴۰۲). شناسایی مؤلفه‌های هوش مصنوعی در پیاده‌سازی مدیریت دانش. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۹(۳)، ۳۹۰-۳۵۱.
<https://doi.org/10.22091/stim.2023.8924.1906>

میر، سعید؛ و نظامی، آر.ش. (۱۴۰۳). ارائه الگوی مدیریت دانش اقتناعی مشتریان با روش TISM فازی. مدیریت راهبردی دانش سازمانی، ۱۷(۱)، ۱۲۹-۱۵۶.
<https://doi.org/10.47176/smok.2024.1666>

- Adhikari, D. R., & Shrestha, P. (2023). Knowledge management initiatives for achieving sustainable development goal 4.7: higher education institutions' stakeholder perspectives. *Journal of Knowledge Management*, 27(4), 1109-1139. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2022-0172>
- Al-Quran, A. Z., Dalbough, R. O. A., Alshura, M. S. K., Al-Azzam, M. K. A., Aldaihani, F. M. F., Smadi, Z. M. A., Al-hawajreh, K. M., Al-Hawary, S. I. S., & Alshurideh, M. T. (2023). Impact of Knowledge Management on Total Quality Management at Private Universities in Jordan. *In Studies in Computational Intelligence*, 1056, 1725-1742. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12382-5_94
- Alyoussef, I. Y. (2023). The Impact of Massive Open Online Courses (MOOCs) on Knowledge Management Using Integrated Innovation Diffusion Theory and the Technology Acceptance Model. *Education Sciences*, 13(6), 531. <https://doi.org/10.3390/educsci13060531>
- Asemi, A., Ko, A., & Nowkarizi, M. (2021). Intelligent libraries: a review on expert systems, artificial intelligence, and robot. *Library Hi Tech*, 39(2), 412-434. <https://doi.org/10.1108/LHT-02-2020-0038>
- Ayala-Pazmiño, M. (2023). Artificial intelligence in education: Exploring the potential benefits and risks. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(3), 892-899. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1827>
- Bencsik, A. (2021). The sixth generation of knowledge management – the headway of artificial intelligence. *Journal of International Studies*, 14 (2), 84-101. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2021/14-2/6>
- Bhutto, S. A., Khoso, U., & Mehmood, K. (2022). Factors Affecting Knowledge Management: A Study in Al-Madinah International University, Malaysia. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 28(1), 515-530. <https://doi.org/10.47750/cibg.2022.28.01.035>
- Boussenna, Y. (2023). Knowledge Management Implementation At Moroccan Universities, Testing Availability Of Adequate Infrastructure (Culture-Structure-Leadership And It): Case Of Abdelmalek Essaadi University. *Journal of Transnational Management Development*, 1(2), 1-22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7688715>
- Galgotia, D., & Lakshmi, N. (2022). Implementation of knowledge management in higher education: A comparative study of private and government universities in India and abroad. *Frontiers in Psychology*, 13, 944153. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.944153>
- Gordon, S. F. (2024). Artificial intelligence and language translation in scientific publishing. *Science Editor*, 47(1), 8-9. <https://doi.org/10.36591/SE-4701-05>
- Jarrah, H. Y., & Alkhazaleh, M. S. (2020). Knowledge sharing Behavior in the curricula of United Arab Emirates universities and educational organizations. *international journal of instruction*, 13(3), 1-16. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.1331a>
- Kularajasingam, j., Subramniam, A., sarjit, S., devinder, K., & Sambasivan, M. (2022). The Impact of Knowledge sharing Behaviour and social intelligence of University Academics on Their Performances: The Modiating role of competencies. *Journal of education for Buisness*, 97(1), 54-61. <https://doi.org/10.1080/08832323.2021.1887794>
- Libai, B., Bart, Y., Gensler, S., Hofacker, C.F., Kaplan, A., Kötterheinrich, K. & Kroll, E.B. (2020). Brave new world? On AI and the management of customer relationships. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 44-56. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.0>



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۷۸ |

دوره ۴، شماره ۴

پیاپی ۱۴



- Liu, Q. (2022). Analysis of Collaborative Driving Effect of Artificial Intelligence on Knowledge Innovation Management. *Scientific Programming*, 4, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2022/8223724>.
- Mabunda, T. T., & Du Plessis, T. (2022). Knowledge management as a change enabler in academic libraries in the digital age. *South African journal of information management*, 24(1), 1-10. <https://doi.org/10.4102/sajim.v24i1.1450>
- Paschen, U., Pitt, C., & Kietzmann, J. H. (2020). Artificial Intelligence: building Blocks and an Innovation typology. *Business Horizons*, 63 (2), 147-155. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.10.004>
- Rashid, A. S., Tout, K., & Yakan, A. (2021). The critical human behavior factors and their impact on knowledge management system-cycles. *Business Process Management Journal*, 27(6), 1677-1702. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2020-0508>
- Sahibzada, U. F., Jianfeng, C., Latif, K. F., Shah, S. A., & Sahibzada, H. F. (2023). Refuelling knowledge management processes towards organisational performance: mediating role of creative organisational learning. *Knowledge Management Research & Practice*, 21(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1787802>
- Salamzadeh, A., Tajpour, M., Hosseini, E., & Brahmi, M. S. (2023). Human capital and the performance of Iranian Digital Startups: The moderating role of knowledge sharing behaviour. *International Journal of Public Sector Management*, 12(1-2), 171-186. <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2023.132248>
- Salehi, A., Karimian, H., & Sharifirad, G. (2023). The Model of Knowledge Management Components Relationships using Structural Equation Modeling. *Iranian Evolutionary Educational Psychology Journal*, 5(1), 250-258. <https://doi.org/10.52547/ieepj.5.1.250>
- Sardjono, W., & Firdaus, F. (2020). Readiness model of knowledge management systems implementation at the higher education. *ICIC Express Lett.* 14, 477-487.
- Stemberkova, R., Maresova, P., David, O. O., & Adeoye, F. (2021). Knowledge management model for effective technology transfer at universities. *Industry and Higher Education*, 35(6), 638-649. <https://doi.org/10.1177/0950422220978046>
- Taherdoost, H., & Madanchian, M. (2023). Artificial intelligence and knowledge management: Impacts, benefits, and implementation. *Computers*, 12(4), 72. <https://doi.org/10.3390/computers12040072>
- Veer Ramjeawon, P., & Rowley, J. (2020). Enablers and barriers to knowledge management in universities: perspectives from South Africa and Mauritius. *Aslib Journal of Information Management*, 72(5), 745-764. <https://doi.org/10.1108/AJIM-12-2019-0362>
- Waykar, Y. A. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Knowledge Management. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, 6 (6). <https://doi.org/10.55041/IJSREM15999>
- Zaim, H., Muhammed, S., & Tarim, M. (2019). Relationship between knowledge management processes and performance: critical role of knowledge utilization in organizations. *Knowledge Management Research & Practice*, 17(1), 24-38. <https://doi.org/10.1080/14778238.2018.1538669>