

Examining the Relationship between Artificial Intelligence and Employee Performance: The Mediating Role of Knowledge Sharing

Seifallah Andayesh* 

Assistant Professor, Department of
Knowledge and Information Science,
Persian Gulf University, Bushehr, Iran

Zahra Kianrad 

Ph.D. of Knowledge and Information
Science, University of Tehran, Tehran, Iran

Abstract

This study investigates the relationship between artificial intelligence (AI) and the performance of medical librarians, emphasizing the mediating role of knowledge sharing. The statistical population included managers, administrative staff, and heads of medical science libraries affiliated with the Ministry of Health in Tehran. Due to the limited population size, the census method was used, resulting in 176 participants. Data were collected using validated questionnaires: Chen et al. (2022) for AI, Stephen (2005) for employee performance, and Damaj et al. (2016) for knowledge sharing. Reliability and validity of the instruments were confirmed. Data analysis was conducted through structural equation modeling (SEM) using Smart PLS software. The findings revealed that AI has a significant positive effect on employee performance and knowledge sharing. Furthermore, knowledge sharing significantly enhances employee performance. Overall, the results indicate that knowledge sharing fully mediates the relationship between AI and employee performance.

1. Introduction

In today's knowledge-driven economy, knowledge is considered a fundamental organizational asset, yet its value is only realized through effective sharing across individuals and teams. Particularly in knowledge-based organizations such as academic libraries, knowledge

* Corresponding Author: andayesh.s@pgu.ac.ir

How to Cite: Andayesh, S., & Kianrad, Z. (2025). Examining the Relationship between Artificial Intelligence and Employee Performance: The Mediating Role of Knowledge Sharing. *Journal of knowledge retrieval and semantic systems*, 12 (43), 123-150. DOI: <https://doi.org/10.22054/jks.2025.83755.1688>

Original Research

Accepted: 15, April, 2025

Received: 15, January, 2025

ISSN: 2980-8243

eISSN: 2783-1795

sharing enhances innovation, task performance, and employee satisfaction. As Artificial Intelligence (AI) technologies continue to evolve—especially with the rise of generative tools like ChatGPT, they are increasingly integrated into library workflows, transforming how information is managed, disseminated, and utilized. This study explores the relationship between AI capabilities and employee performance, with a focus on the mediating role of knowledge sharing among staff in medical science libraries under the Ministry of Health and Medical Education in Tehran. AI offers powerful tools for automating routine tasks, facilitating content creation, and improving decision-making processes, which in turn may foster greater knowledge exchange among employees. By examining these dynamics, the research aims to shed light on how AI-driven knowledge sharing can contribute to enhanced service quality and organizational effectiveness in academic library environments.

Research Question(s)

1. Artificial intelligence has a positive and significant relationship with the performance of librarians.
2. Artificial intelligence has a positive and significant relationship with knowledge sharing among academic librarians.
3. Knowledge sharing has a positive and significant relationship with the performance of librarians.
4. Knowledge sharing plays a mediating role in the relationship between artificial intelligence and performance.

2. Literature Review

Previous studies have highlighted the significant impact of Artificial Intelligence (AI) on organizational performance and knowledge management. Abayomi et al. (2021) found that AI enhances the job performance of academic librarians. Malik et al. (2021) showed that AI-driven systems promote knowledge sharing, improving job satisfaction and reducing turnover. Nguyen and Malik (2022) demonstrated that knowledge sharing enhances service quality, moderated by AI system quality. Hussain (2023) identified barriers to AI adoption in libraries, including budget constraints and technical skills. Barsha and Munshi (2024) emphasized AI's potential in improving library services in developing countries. Femi Olan et al. (2024) argued that AI combined with knowledge sharing boosts employee performance and creativity, while Wirawan et al. (2024) confirmed AI's role in talent management. Despite these findings, further research is needed to explore AI's impact in medical library settings, which this study addresses by examining the relationship

between AI capabilities, librarian performance, and knowledge sharing in Tehran's medical science libraries.

3. Methodology

This applied study employed a descriptive-correlational design using a quantitative approach to examine the relationship between artificial intelligence and employee performance, with knowledge sharing as a mediating variable. The statistical population included managers, administrative staff, and heads of medical science libraries affiliated with the Ministry of Health in Tehran. Due to the limited population size, a census sampling method was used, resulting in 176 participants. Standardized questionnaires were utilized to collect data: a 22-item AI questionnaire by Chen et al. (2022), a 12-item knowledge sharing scale by Damaj et al. (2016), and a 12-item employee performance scale by Stephen (2005). Responses were measured using a five-point Likert scale. Convergent and discriminant validity were applied to confirm the instrument's validity. Structural equation modeling (SEM) was conducted using Smart PLS software to test the conceptual model and hypotheses.

4. Results

The results of the structural equation modeling (SEM) confirm the significance of the mediating role of knowledge sharing in the relationship between artificial intelligence (AI) and employee performance. Specifically, the Z-values for all tested hypotheses exceeded the critical value of 1.96, indicating statistical significance at the 95% confidence level ($P \leq 0.05$). The Variance Accounted For (VAF) value was calculated to be 0.849, which exceeds the 80% threshold, suggesting full mediation. Further analysis showed that knowledge sharing had a significant and positive effect on employee performance ($\beta = 0.766$, $t = 12.104$, $P \leq 0.05$), implying that a one-unit increase in knowledge sharing corresponds to a 0.766 standard deviation increase in employee performance. Similarly, AI had a significant direct impact on employee performance ($\beta = 0.739$, $t = 9.986$, $P \leq 0.05$), indicating a strong positive relationship between these variables. Additionally, AI significantly influenced knowledge sharing ($\beta = 0.642$, $t = 8.572$, $P \leq 0.05$), suggesting that the adoption and integration of AI technologies foster a more effective knowledge-sharing culture within organizations. Overall, the findings provide robust empirical evidence supporting the theoretical model and affirm that knowledge sharing fully mediates the relationship between AI and employee performance. These results highlight the importance of fostering a knowledge-sharing environment to fully leverage the

potential benefits of AI in enhancing organizational effectiveness, particularly in knowledge-intensive sectors such as academic and medical libraries.

5. Conclusion

The purpose of this study was to examine the relationship between artificial intelligence (AI) and employee performance, with knowledge sharing playing a mediating role, among managers, administrative staff, and library directors of medical sciences libraries affiliated with the Ministry of Health, Treatment, and Medical Education in Tehran. The study aimed to address a research gap by providing valuable insights into the impact of AI on employee performance in this important sector. The results showed that AI has a positive and significant impact on the performance of employees in medical sciences libraries. This finding is consistent with previous research, which emphasized that AI and machine learning enhance organizational performance by eliminating human productivity limitations and reducing repetitive tasks. The study also found that effective use of AI algorithms in big data analysis improves employee retention and attracts new users. Additionally, AI accelerates daily library tasks, reducing time and cost, while enhancing librarian productivity and improving job performance by reducing human errors. Furthermore, the study demonstrated that knowledge sharing has a positive and significant impact on employee performance, with a strong emphasis on how fostering a culture of knowledge sharing can promote innovation, teamwork, and organizational efficiency. The research also revealed that AI positively impacts knowledge sharing among employees by providing digital platforms and advanced tools, facilitating data analysis, and enabling quick access to valuable resources. The findings indicated that knowledge sharing mediates the relationship between AI and employee performance, confirming that a combination of AI and knowledge sharing strategies provides a more sustainable approach to improving organizational performance. The study suggests that medical sciences libraries should invest in AI technologies, provide specialized training, and create a collaborative culture to enhance employee performance and facilitate knowledge sharing, ultimately leading to improved organizational efficiency and productivity.

Acknowledgments

The author expresses sincere gratitude to all those who contributed to this research.

Keywords: Artificial Intelligence, Employee Performance, Knowledge Sharing, Medical Librarians, Knowledge Exchange





بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان: نقش میانجی تسهیم دانش

سیف‌اله اندایش*  استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

زهرا کیان‌رادی  دانش‌آموخته دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی گرایش مدیریت اطلاعات و دانش، دانشگاه تهران، تهران، ایران

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کتابداران پزشکی: نقش میانجی تسهیم دانش در بین مدیران، کارکنان اداری، رؤسای کتابخانه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران است. روش پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع پیمایشی بوده و براساس هدف، کاربردی است. جامعه آماری مدیران، کارکنان اداری، رؤسای کتابخانه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران بوده و به دلیل محدود بودن حجم جامعه آماری، همه جامعه با استفاده از روش سرشماری لحاظ گردیده است که ۱۷۶ نفر به کار گرفته شد. ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش برای جهت سنجش هوش مصنوعی از پرسش‌نامه چن و همکاران (۲۰۲۲) که حاوی ۲۲ گویه‌ای که طیف گسترده‌ای از ابعاد هوش مصنوعی را در بر بگیرند، استفاده شد. جهت سنجش عملکرد کارکنان از پرسش‌نامه استیفن (۲۰۰۵) که حاوی ۱۲ گویه، همچنین جهت سنجش تسهیم دانش از پرسش‌نامه داماج و همکاران (۲۰۱۶) که حاوی ۱۲ گویه، استفاده شد؛ که پایایی آن از طریق آزمون آلفای کرونباخ و روایی آن از طریق روایی همگرا و روایی و اگر مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی همچون توزیع فراوانی و آمار استنباطی و روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با Smart PLS انجام شد. یافته‌ها نشان داد، هوش مصنوعی بر عملکرد کارکنان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و همچنین هوش مصنوعی بر تسهیم دانش تأثیر مثبت دارد. تسهیم دانش بر عملکرد کارکنان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج نشان داد تسهیم دانش به‌عنوان یک میانجی کامل در رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان عمل می‌کند.

واژه‌های کلیدی: هوش مصنوعی، عملکرد کارکنان، تسهیم دانش، کتابداران پزشکی، اشتراک‌گذاری دانش

مقدمه

در عصر اقتصاد دانش، دانش به عنوان مهم ترین منبع سازمان ها شناخته می شود (Akram et al., 2018). از آنجاکه دانش ذاتاً در ذهن افراد قرار دارد، مگر اینکه دانش فردی در سراسر سازمان به اشتراک گذاشته شود، تأثیر دانش بر عملکرد سازمان محدود خواهد بود (Nonaka & Konno, 1998). بنابراین، برای برتری در دنیای فوق العاده رقابتی امروز، موفقیت یک سازمان در نهایت به اشتراک گذاری مؤثر دانش میان کارکنان وابسته است (Fan & Beh, 2024). سازمان های دانش محور که فعالیت های اصلی شان بر تولید و انتشار دانش متمرکز است (Capestro et al., 2024)، در این سازمان ها کارکنان برای انجام وظایف خود به دانش اشتراک گذاری شده توسط اعضای گروه وابسته هستند (Huie et al., 2020). اشتراک گذاری دانش به عنوان پایه ای برای عملکرد برجسته سازمان های دانش محور شناخته می شود (Asbari, 2024). از طریق مشارکت فعال در فعالیت های اشتراک گذاری دانش، کارکنان می توانند از لحاظ پالایش و تولید دانش (Fan & Beh, 2024)، افزایش بهره وری پژوهشی (Mutambik & Almuqrin, 2024)، و سایر مزایای غیر معمول مانند افزایش رضایت شغلی بهره مند شوند (Awawdeh et al., 2024). اشتراک گذاری دانش^۱، تبادل ایده ها و اطلاعات مربوط به وظایف بین همکاران است (Edwards et al., 2017). اشتراک گذاری دانش از طریق مفهوم مدیریت دانش پدیدار شده است و به وسیله مالیک و کانوال^۲ (۲۰۱۸) به عنوان «مبادله تجارب، حقایق، دانش و مهارت ها در سراسر سازمان» تعریف شده است. تنها انباشت دانش کافی نیست، بلکه اشتراک گذاری دانش جمع آوری شده نیز ضروری است. اشتراک گذاری دانش به عنوان یک عامل تعیین کننده، توانایی سازمانی را در مدیریت منابع دانش به حداکثر می رساند و به افراد کمک می کند تا اهداف کسب و کار را به صورت کارآمدتری محقق کنند (Azeem et al., 2021). اشتراک گذاری دانش برای بهبود قابلیت های کسب و کار در اقتصاد معاصر حیاتی است و خلاقیت را ترویج می دهد و نوآوری را برای سازمان ها تسریع می کند (Azeem et al., 2021). به طور قابل توجهی، منابع دانش امکان های جدیدی برای کسب و کارها ایجاد کرده و کارکنان را تشویق می کند که اطلاعات را برای حل مشکلات اساسی از طریق توسعه روش های جدید برای بهبود فرایندهای کاری منتقل

^۱. Knowledge sharing

^۲. Malik & Kanwal

کنند (Danish et al., 2014). سازمان‌های امروزی به دنبال مکانیسم‌های مؤثر اشتراک دانش هستند تا بتوانند وظایف چالش‌برانگیز را به انجام رسانده و مزایای رقابتی پایدار کسب کنند (Wu et al., 2022). در سازمان‌هایی که به اشتراک‌گذاری دانش یک هنجار رایج است، کارکنان فرصت‌های خوبی برای دریافت اطلاعات، ایده‌ها و پیشنهادهای مفید پیدا می‌کنند (Guan et al., 2018). پژوهشگران اذعان دارند که اشتراک دانش به تکمیل سریع‌تر پروژه‌ها (Issac et al., 2021) و همچنین به افزایش بهره‌وری کارکنان (Bhatt, 2001) و عملکرد سازمانی (Pereira et al., 2023) کمک می‌کند. با توجه به این مزایای گسترده، سازمان‌ها سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی در سیستم‌های مدیریت دانش کارآمد انجام داده‌اند تا سطوح اشتراک دانش را بهینه کنند (Luqman et al., 2023).

هوش مصنوعی^۱ سال‌هاست که وجود دارد، با این حال، ظهور کاربردهای مدرن مانند Bard، ChatGPT، Mid Journey و Dalle-2 که توسط مدل‌های زبانی پیشرفته و فناوری‌های هوش تولیدی تقویت شده‌اند، علاقه جدیدی را به بررسی پویایی خلاقیت انسانی و ماشین‌محور برانگیخته است (Habib et al., 2024). هدف هوش مصنوعی این است که ماشین‌ها را قادر سازد مانند انسان فکر کنند، اما از نحوه کار انسان‌ها فراتر روند (Misselhorn, 2018)، و ماشین‌ها را به ظرفیت جمع‌آوری و پردازش مستقل اطلاعات از محیط خود، برای تصمیم‌گیری، حل مسئله و انجام سایر اقدامات نیازمند استدلال انسانی تجهیز کند (von Krogh, 2018). هوش مصنوعی اغلب به عنوان یک فناوری عمومی جدید در نظر گرفته می‌شود که با سرعت و گستردگی در بخش‌های صنعتی مختلف نفوذ کرده و کاربردهای وسیعی یافته است (Czarnitzki et al., 2023). و به طور روزافزونی در زمینه‌های آموزش (Hwang et al., 2020)، ارائه خدمات بهداشتی (Matheny et al., 2020)، بازاریابی (Verma et al., 2021)، کتابخانه‌ها (Kong et al., 2021)، کشاورزی (Lakshmi & Corbett, 2020)، بانکداری (Mor & Gupta, 2021) استفاده می‌شود. هوش مصنوعی نقش فزاینده‌ای در مدیریت شرکت‌ها ایفا می‌کند (Luo et al., 2021). پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی توسط شرکت‌ها، فرصت‌های تجاری جدیدی ایجاد کرده و بهره‌وری را افزایش می‌دهد (Czarnitzki et al., 2023). سازمان‌ها از هوش مصنوعی برای مدیریت حجم عظیم اطلاعات چندرسانه‌ای که تولید می‌شود، بهره می‌برند (Pothier & Condon, 2023).

^۱. Artificial Intelligence (AI)

بنابراین، کتابداران لازم است دانش و مهارت‌های ضروری برای بهره‌برداری از ظرفیت هوش مصنوعی در ایجاد، گردآوری، یکپارچه‌سازی و انتشار مؤثر اطلاعات را کسب کنند (Mughari et al., 2024). آموزش مهارت‌های هوش مصنوعی نه فقط برای متخصصان آینده این حوزه، بلکه برای افرادی که در زمینه‌های کامپیوتر، ریاضیات یا مهندسی هوش مصنوعی تخصص ندارند نیز اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا آن‌ها نیز ناگزیرند روزانه با این فناوری‌های نوین تعامل داشته باشند (Laupichler et al., 2022). پژوهش‌های گسترده نشان داده‌اند که هوش مصنوعی کاربردهای مختلفی در کتابخانه‌ها دارد، از جمله مدیریت کارهای روزانه، ارائه خدمات به کاربران، توسعه مجموعه‌ها، حفاظت دیجیتال (Affum, 2023) و تولید محتوای دیجیتال (Hilt, 2017)، مدیریت موجودی و قفسه‌های کتابخانه (Zurek et al., 2013)، فهرست‌نویسی و تولید آمارهای مرتبط با فرایندهای کتابخانه (Harisanty et al., 2024)، تحلیل و استخراج داده‌ها، تشخیص الگوها، پردازش تصویر، و امنیت و کنترل سرقت کتاب (Ali et al., 2024)، تسهیل طبقه‌بندی و فهرست‌نویسی (Phillips & Chen, 2017). از سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری در فعالیت‌های مدیریتی برای تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه پشتیبانی می‌کند (Herron, 2017) و برای ترجمه محتوا به زبان‌های مختلف، ایجاد ابرداده، تجزیه و تحلیل داده‌ها و جستجوی پایگاه‌های داده با استفاده از تسهیلات معنایی به کار می‌رود (Wu et al., 2015). هوش مصنوعی همچنین در بازاریابی خدمات و محصولات کتابخانه، توسعه سیستم‌های خدمات اطلاعاتی ۲۴ ساعته، مطالعات کاربران، پشتیبانی پژوهش و برنامه‌های خدمات مرجع نقش مؤثری ایفا می‌کند (James & Filgo, 2023) و در حوزه روابط عمومی نیز کاربرد دارد (Guth & Vander Meer, 2017). از سوی دیگر، بهره‌گیری از هوش مصنوعی به کتابداران این امکان را می‌دهد که برای کاربرانی که پیش‌زمینه‌ای در فناوری اطلاعات ندارند، با منابع محدود به آموزش برنامه‌نویسی و کاهش هزینه‌های عملیاتی و زمانی پردازند (Long & Magerko, 2020). استفاده از هوش مصنوعی برای ارائه بازخورد عملکرد در محیط کار بحث‌های زیادی را به دنبال داشته است (Tong et al., 2021). از یک‌سو، تحلیل داده‌های پیشرفته به هوش مصنوعی این امکان را می‌دهد که رفتار کارکنان را به‌طور جامع در حین کار ردیابی کرده، بهره‌وری آن‌ها را به‌دقت ارزیابی کرده و توصیه‌های شخصی‌سازی‌شده‌ای برای بهبود شغلی ارائه دهد (Heaven, 2020). اعتقاد بر

این است که این ویژگی‌ها به کارکنان کمک می‌کند تا عملکرد شغلی خود را در مقیاس وسیع بهبود بخشند (Colangelo, 2020). بنابراین این پژوهش به دنبال بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان با نقش میانجی تسهیم دانش در میان کارکنان کتابخانه های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران است.

پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش آبايومي و همکاران^۱ (۲۰۲۱) نشان داد که پذیرش فناوری هوش مصنوعی عملکرد شغلی کتابداران دانشگاهی را افزایش می‌دهد. نتایج پژوهش مالک و همکاران^۲ (۲۰۲۱) نشان داد که راهبرد نوآوری و فرهنگ مرتبط، بستری اجتماعی برای اشتراک‌گذاری دانش مرتبط با استعدادها از طریق سیستم‌های داده‌محور مبتنی بر هوش مصنوعی فراهم کرده است. همچنین، اشتراک‌گذاری دانش با استفاده از هوش مصنوعی باعث افزایش رضایت شغلی، تعهد کارکنان و کاهش تمایل به ترک شغل شده است. نتایج پژوهش نگوین و مالک^۳ (۲۰۲۲) نشان داد که اشتراک‌گذاری دانش تأثیر قابل توجهی بر کیفیت خدمات کارکنان و در نتیجه رضایت مشتری دارد. کیفیت سیستم هوش مصنوعی این رابطه را تعدیل می‌کند، به طوری که سیستم‌های با کیفیت بالاتر تأثیر اشتراک‌گذاری دانش بر کیفیت خدمات کارکنان را تقویت می‌کنند. نتایج پژوهش حسین^۴ (۲۰۲۳) نشان داد که هوش مصنوعی یک فناوری پویا برای خدمات کتابخانه‌ای است، اما موانعی مانند کمبود بودجه، نگرش کتابداران و مهارت‌های فنی مانع از اجرای آن در عملیات کتابخانه می‌شوند. نتایج پژوهش برشا و منشی^۵ (۲۰۲۴) نشان داد که هوش مصنوعی در خدمات کتابخانه‌ای در کشورهای در حال توسعه دارای چشم‌اندازهای قابل توجهی است و می‌تواند بهبود دسترسی به اطلاعات، افزایش کارایی و بهره‌وری و تجربه کاربری بهتر را به همراه داشته باشد. نتایج پژوهش فمی‌اولان و همکاران^۶ (۲۰۲۴) نشان داد که استفاده صرف از فناوری‌های هوش مصنوعی تأثیر کافی بر مدیریت منابع انسانی ندارد؛ اما ترکیب هوش

1. Abayomi et al.

2. A. Malik et al.

3. Nguyen & Malik

4. Hussain

5. Barsha & Munshi

6. Femi Olan et al.

مصنوعی و اشتراک‌گذاری دانش می‌تواند عملکرد کارکنان را بهبود داده، خلاقیت سازمانی را تقویت کند و یک رویکرد مؤثرتر برای مدیریت منابع انسانی در جامعه دیجیتال پویای امروزی ارائه دهد. نتایج پژوهش ف.اولان و همکاران^۱ (۲۰۲۴) نشان داد که اشتراک‌گذاری دانش از طریق هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی تحت تأثیر عوامل فردی، اجتماعی، فناورانه و سازمانی قرار دارد. این اشتراک‌گذاری، مدیریت منابع انسانی را ارتقا می‌دهد. نتایج پژوهش ویراوان و همکاران^۲ (۲۰۲۴) نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی به شناسایی الگوهای عملکرد کارکنان، بهبود برنامه‌های آموزش و توسعه و ارتقای مدیریت استعدادها کمک می‌کند.

با توجه به نوپایی مفهوم هوش مصنوعی، پژوهش‌های بیشتری برای بررسی تأثیرات و پیش‌زمینه‌های آن مورد نیاز است. این مطالعات می‌توانند شکاف‌های پژوهشی موجود را پر کرده و درک بهتری از رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد ارائه دهند. علی‌رغم مزایای شناخته‌شده، پژوهش‌های کمی به بررسی هوش مصنوعی در میان مدیران کتابخانه‌های پزشکی پرداخته‌اند تا سیاست‌ها و شیوه‌های مناسب را برای تجهیز کتابداران به مهارت‌های فناوری پیشنهاد دهند. این پژوهش به بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کتابداران پزشکی با نقش میانجی تسهیم دانش می‌پردازد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی است که از یک رویکرد پژوهشی کمی برای بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان با نقش میانجی تسهیم دانش استفاده کرده است. جامعه آماری شامل مجموعه مدیران، کارکنان اداری؛ و رؤسای کتابخانه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران بودند که به منظور دسترسی به نظرات آن‌ها در پژوهش حاضر، به دلیل محدود بودن حجم جامعه آماری، از روش نمونه‌گیری استفاده نشده است و همه جامعه با استفاده از روش سرشماری لحاظ گردیده است که ۱۷۶ نفر به کار گرفته شد.

^۱. F. Olan et al.

^۲. Wirawan et al.

در بخش کمی پژوهش، به‌منظور بررسی هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان با نقش میانجی تسهیم دانش از پرسش‌نامه استاندارد جهت جمع‌آوری داده استفاده شد. جهت سنجش هوش مصنوعی از پرسش‌نامه چن و همکاران^۱ (۲۰۲۲)، استفاده شد. انتخاب این مقیاس ۲۲ گویه‌ای به دلیل انسجام، اختصار و جامعیت آن صورت گرفته است و طیف گسترده‌ای از ابعاد هوش مصنوعی را در بر می‌گیرد. جهت سنجش تسهیم دانش از پرسش‌نامه تسهیم دانش داماج و همکاران^۲ (۲۰۱۶) که حاوی ۱۲ گویه، همچنین جهت سنجش عملکرد کارکنان از پرسش‌نامه کاندیری^۳ (۲۰۰۵) حاوی ۱۲ گویه استفاده شد. در این پژوهش تعداد ۱۷۶ پرسش‌نامه توزیع گردید که مبنای انجام پژوهش قرار گرفت. برای اندازه‌گیری شاخص‌ها در پرسش‌نامه از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) استفاده شد. از روایی همگرا و روایی واگرا برای تائید روایی ابزار اندازه‌گیری استفاده شده است.

جدول ۱. متغیرهای پرسش‌نامه

متغیر	تعداد سؤالات	آلفای کرونباخ	منبع
هوش مصنوعی	۲۲	۰/۸۶	چن و همکاران (۲۰۲۲)
عملکرد کارکنان	۱۲	۰/۸۰	استیفن (۲۰۰۵)
تسهیم دانش	۱۲	۰/۸۴	داماج و همکاران (۲۰۱۶)

برای آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش، از تحلیل داده‌ها با استفاده از مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شد. نرم‌افزار مورد استفاده اسمارت پی‌ال‌اس^۴ بود. اسمارت پی‌ال‌اس به‌عنوان نرم‌افزار قدرتمند مدل‌سازی ساختاری مورد توجه است، زیرا مهم‌ترین ویژگی آن فراهم‌سازی قابلیت‌های گسترده برای حل و تحلیل طیف متنوعی از مدل‌ها و بررسی متغیرهای پنهان است.

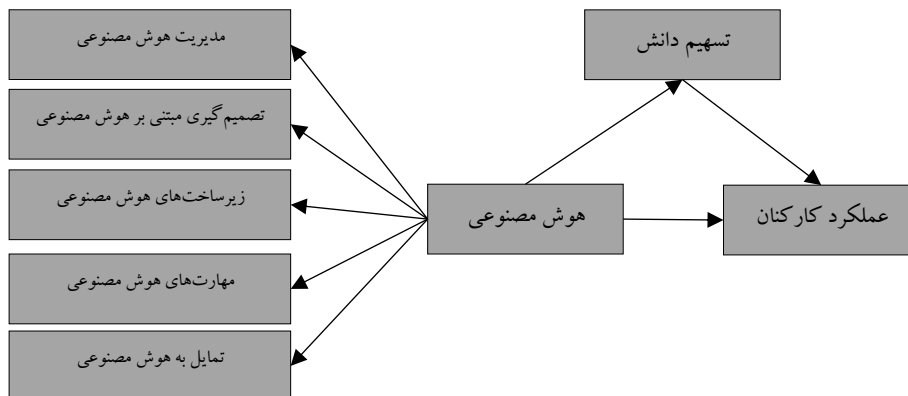
^۱. Chen et al.

^۲. Dammaj et al.

^۳. Condrey, S.E.

^۴. Smart PLS

بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان: نقش میانجی تسهیم دانش؛ اندایش و کیان‌راد | ۱۳۵



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

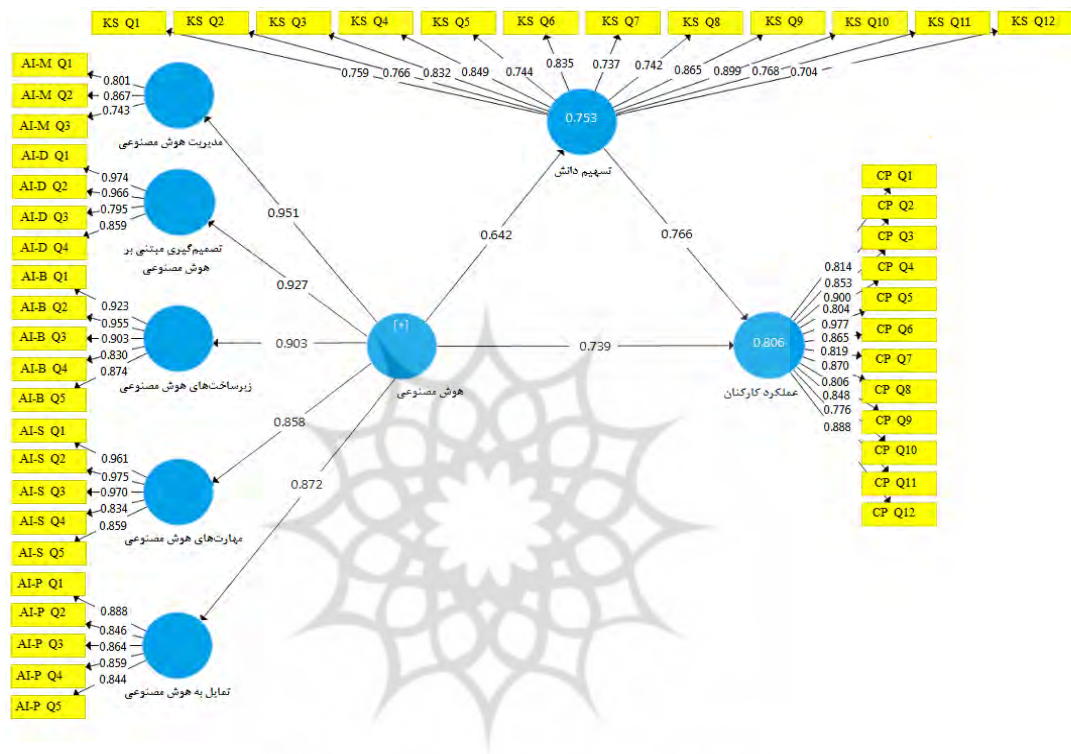
یافته‌ها

جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی

ویژگی‌های جمعیت شناختی	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۵۰
	زن	۱۲۶
رده سنی	۳۰-۴۰	۱۰۱
	۴۰-۵۰	۴۵
	۵۰ به بالا	۳۰
سطح تحصیلات	کارشناسی	۱۰۵
	کارشناسی ارشد	۶۲
	دکتری	۹
سابقه کاری	۵-۱۰	۵۱
	۱۰-۲۰	۸۴
	۲۰-۳۰	۴۱

مطابق با نتایج آمار توصیفی که در جدول ۲ ارائه شده است، ۱۷۶ نفر در این پژوهش شرکت داشتند. از این تعداد، ۷۲ درصد زن و ۲۸ درصد مرد بودند. همچنین، ۵۷ درصد از

افراد در رده سنی ۳۰ تا ۴۰ سال قرار داشتند. از نظر سطح تحصیلات، ۵۹ درصد دارای مدرک کارشناسی بودند و ۴۸ درصد سابقه کاری بین ۱۰ تا ۲۰ سال داشتند. جزئیات کامل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در جدول ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. نمودار مقادیر بارهای عاملی و ضرایب مسیر استاندارد

شکل ۲ که با عنوان نمودار ضرایب مسیر ارائه شده است، ضرایب مسیر بین متغیرها را مورد بررسی قرار می‌دهد و میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. ضرایب مسیر در بازه‌ای بین ۱- تا ۱ قرار دارند. همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، تمامی مقادیر بار عاملی گویه‌ها بیشتر از ۰/۴ هستند که نشان‌دهنده همگنی مدل اندازه‌گیری و قابل قبول بودن مقادیر بار عاملی است. طبق این تحلیل، مقدار آماره t برای تمامی گویه‌ها بالای ۱/۹۶ گزارش شده که بیانگر تأیید رابطه بین گویه‌ها و متغیرهای مکنون در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. هرچه ضریب مسیر مثبت و بزرگ‌تر باشد،

بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان: نقش میانجی تسهیم دانش؛ اندایش و کیان‌راد | ۱۳۷

نشان‌دهنده تأثیر بیشتر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است.

جدول ۳. نتایج بارهای عاملی، پایایی و روایی همگرا

متغیرهای پژوهش	سازه	گویه‌ها	بارهای عاملی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
هوش مصنوعی	مدیریت هوش مصنوعی	AI-M- Q1-Q3	۰/۷۴۳-۰/۸۰۱	۰/۷۱۳	۰/۹۱۱	۰/۸۵۰
	تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی	AI-D- Q1-Q4	۰/۸۵۹-۰/۹۷۴	۰/۷۵۴	۰/۸۸۶	۰/۷۱۲
	زیرساخت‌های هوش مصنوعی	AI-B- Q1-Q5	۰/۸۷۴-۰/۹۲۳	۰/۷۴۹	۰/۸۹۲	۰/۸۲۷
	مهارت‌های هوش مصنوعی	AI-S- Q1-Q5	۰/۸۵۹-۰/۹۶۱	۰/۸۶۵	۰/۹۲۸	۰/۸۱۹
	تمایل به هوش مصنوعی	AI-P- Q1-Q5	۰/۸۴۴-۰/۸۸۸	۰/۷۹۶	۰/۸۳۳	۰/۶۵۸
تسهیم دانش	اشتراک‌گذاری دانش	KS-Q1-Q12	۰/۷۰۴-۰/۷۵۹	۰/۸۴۷	۰/۸۱۷	۰/۷۲۰
عملکرد کارکنان	عملکرد کارکنان	CP- Q1-Q12	۰/۸۸۸-۰/۸۱۴	۰/۸۰۳	۰/۹۱۱	۰/۸۵۰

همان‌طور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، ارزیابی مقادیر واریانس استخراج‌شده برای متغیرهای پنهان نشان می‌دهد که تمامی متغیرها دارای مقادیری بالاتر از ۰/۵ هستند. این یافته‌ها حاکی از آن است که روایی همگرایی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از شاخص میانگین واریانس استخراج‌شده تأیید شده است. همچنین، نتایج بررسی ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب نشان می‌دهد که مقادیر این شاخص‌ها برای تمامی متغیرهای پنهان بالاتر از ۰/۷ بوده است؛ بنابراین، این نتایج نشان می‌دهد که ابزارهای اندازه‌گیری از پایایی قابل قبولی برخوردارند.

جدول ۴. آزمون فورنل - لارکر

معیار فورنل - لارکر							متغیرها
۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
						۰/۹۲۲	مدیریت هوش مصنوعی
					۰/۸۴۴	۰/۵۹۷	تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی

معیار فورنل-لارکر							متغیرها
۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
				۰/۹۰۹	۰/۴۵۹	۰/۴۴۳	زیرساخت‌های هوش مصنوعی
			۰/۹۰۵	۰/۵۴۷	۰/۴۴۳	۰/۵۵۵	مهارت‌های هوش مصنوعی
		۰/۸۱۱	۰/۶۴۴	۰/۴۹۱	۰/۵۱۸	۰/۶۹۳	تمایل به هوش مصنوعی
	۰/۸۸۸	۰/۶۳۹	۰/۵۶۶	۰/۴۸۲	۰/۴۹۹	۰/۶۱۱	تسهیم دانش
۰/۸۷۰	۰/۶۹۱	۰/۵۲۳	۰/۵۱۹	۰/۵۰۱	۰/۴۵۶	۰/۶۳۹	عملکرد کارکنان

بر اساس نتایج ارائه‌شده در جدول ۴، جذر میانگین واریانس استخراج‌شده برای هر متغیر پنهان بیشتر از بالاترین میزان همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای پنهان است. به‌این‌ترتیب، می‌توان نتیجه گرفت که روایی و اگرایی مدل اندازه‌گیری از طریق آزمون فورنل-لارکر مورد تأیید قرار گرفته است.

جدول ۵. نتایج برازش مدل کلی

نام آزمون	توضیحات آزمون	مقادیر قابل قبول	مقدار به‌دست‌آمده
Chi Square	ارزیابی آزمون‌های استقلال	$> ۰/۳$	۳/۷۰۴
SRMR	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	$< ۰/۰۸$	۰/۰۷۲
NFI	شاخص برازندگی تعدیل‌یافته	$> ۰/۹$	۰/۷۱۲
d_ULS	دو معیار فاصله اقلیدسی	$> ۰/۷$	۰/۶۰۵
d_G	فاصله ژنودزیکی	$> ۰/۷$	۰/۳۹۹

بر اساس نتایج جدول ۵، زمانی که حداقل سه شاخص برازندگی مدل مقادیر مطلوبی داشته باشند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل از برازندگی خوبی برخوردار است. بر این اساس، می‌توان بیان کرد که مدل مفهومی پژوهش دارای برازش مناسبی است و نتایج به‌درستی از داده‌ها حمایت می‌کنند.

جدول ۶. خلاصه نتایج فرضیه‌ها

فرضیه	ضریب مسیر	آماره t	P-Value	VAF	Sobel	نتیجه
هوش مصنوعی -> تسهیم دانش -> عملکرد				۰/۸۴۹	۴۸۱/۳	تأیید

			۰۰۰.۰		۰/۷۳۹	اثر مستقیم
			۰۰۰.۰		۰/۲۰۱	اثر غیرمستقیم
			۰۰۰.۰		۰/۹۳۰	اثر کل
تأیید			۰۰۰.۰	۱۲/۱۰۴	۰/۷۶۶	تسهیم دانش -> عملکرد کارکنان
تأیید			۰۰۰.۰	۹/۹۸۶	۰/۷۳۹	هوش مصنوعی -> عملکرد کارکنان
تأیید			۰۰۰.۰	۸/۵۷۲	۰/۶۴۲	هوش مصنوعی -> تسهیم دانش

با توجه به اینکه مقادیر Z-value به دست آمده بالاتر از ۱/۹۶ است، لذا نقش میانجی تسهیم دانش در رابطه میان هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است $[P - Value \leq ۰/۰۵]$. بر این اساس فرض پژوهش تأیید می‌شود. برای بررسی میزان و شدت میانجی‌گری مقدار آماره واریانس محاسبه شده^۱ محاسبه شد. اگر مقدار واریانس محاسبه شده کمتر از ۲۰٪ بود می‌توان نتیجه گرفت که میانجی‌گری صورت نگرفته است. در مقابل وقتی مقدار واریانس خیلی بزرگ و بالاتر از ۸۰٪ باشد، می‌توان ادعای میانجی‌گری کامل کرد. وضعیتی که در آن واریانس بین ۲۰٪ تا ۸۰٪ باشد، به عنوان میانجی‌گری جزئی تشریح می‌شود. با توجه به مقدار به دست آمده از آماره واریانس که برابر با ۰/۸۴۹ است می‌توان گفت که میانجی‌گری کامل صورت گرفته است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق ضریب مسیر در مدل معادلات ساختاری^۲ نشان می‌دهد که تسهیم دانش بر عملکرد کارکنان تأثیر معنی‌داری دارد، $P - Value \leq ۰/۰۵$ ، $\beta = ۰/۷۶۶$ ، $t = ۱۲/۱۰۴$. لذا فرضیه پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌شود. با توجه به مثبت بودن ضریب همبستگی رابطه مستقیم بین این دو متغیر وجود دارد و بر اساس ضریب مسیر (β) می‌توان گفت به ازای یک واحد افزایش در تسهیم دانش، عملکرد کارکنان معادل ۰/۷۶۶ انحراف استاندارد افزایش پیدا می‌کند.

هوش مصنوعی بر عملکرد کارکنان تأثیر معنی‌داری دارد، $P - Value \leq ۰/۰۵$ ، $\beta = ۰/۷۳۹$ ، $t = ۹/۹۸۶$. لذا فرضیه پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌شود. با توجه به

^۱. Variance Accounted For (VAF)

^۲. Structural Equation Model (SEM)

مثبت بودن ضریب همبستگی رابطه مستقیم بین این دو متغیر وجود دارد و بر اساس ضریب مسیر (β) می‌توان گفت به ازای یک واحد افزایش در هوش مصنوعی، عملکرد کارکنان معادل $0/739$ انحراف استاندارد افزایش پیدا می‌کند.

هوش مصنوعی بر تسهیم دانش تأثیر معنی‌داری دارد، ($t = 8/572, P\text{-Value} \leq 0/05$)، $\beta = 0/642$ ، لذا فرضیه پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌شود. با توجه به مثبت بودن ضریب همبستگی رابطه مثبت بین این دو متغیر وجود دارد و بر اساس ضریب مسیر (β) می‌توان گفت به ازای یک واحد افزایش در هوش مصنوعی، تسهیم دانش معادل $0/642$ انحراف استاندارد افزایش پیدا می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان با نقش میانجی تسهیم دانش در میان مدیران، کارکنان اداری، رؤسای کتابخانه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران است. با پرداختن به این شکاف پژوهشی، این مطالعه قصد دارد بینش‌های ارزشمندی در مورد تأثیر هوش مصنوعی بر عملکرد کارکنان در یک بخش مهم از جامعه را ارائه دهد. نتایج نشان داد که هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد کارکنان کتابخانه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران دارد. این یافته همسو با پژوهش ویجیاتی و همکاران^۱ (۲۰۲۲) است که تأکید دارد هوش مصنوعی و یادگیری ماشین با حذف محدودیت‌های بهره‌وری انسانی و کاهش کارهای تکراری، نقش مهمی در ارتقای عملکرد سازمان‌ها ایفا می‌کنند. همچنین، این پژوهش نشان می‌دهد که بهره‌گیری مؤثر از الگوریتم‌های هوش مصنوعی در تحلیل داده‌های کلان می‌تواند به بهبود نگهداشت کارکنان و جذب کاربران جدید منجر شود (Wijayati et al., 2022). کاربرد هوش مصنوعی وظایف روزمره کتابخانه را تسریع و هزینه و زمان انجام مؤثر این وظایف را کاهش می‌دهد (Jan et al., 2024). سیستم‌ها و خدمات خودکار مبتنی بر هوش مصنوعی دسترسی آسان به اطلاعات را ترویج داده و بهره‌وری و کارایی کتابداران را افزایش می‌دهد (Abayomi et al., 2021). هوش مصنوعی با یادگیری از فعالیت‌های قبلی وظیفه‌ای افراد، عملکرد شغلی کتابداران را با کاهش خطاها و نواقص انسانی بهبود

^۱. Wijayati et al.

می‌بخشد (Omame & Alex-Nmecha, 2020). فناوری‌ها قابلیت‌های جدیدی را به ارمغان می‌آورند که کارایی و بهره‌وری افراد را افزایش داده و رفتار ناسازگار آن‌ها را کاهش می‌دهند (Weatherbee, 2010). بنابراین، ادغام هوش مصنوعی در فعالیت‌های کتابخانه‌ای نه تنها باعث افزایش کارایی کارکنان می‌شود، بلکه فرصت‌های جدیدی برای توسعه خدمات اطلاعاتی و رشد سازمانی فراهم می‌آورد. همچنین با یافته‌های پژوهش بشیر و ناظم^۱ (۲۰۲۴) هم‌راستا است که تأکید دارد استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی می‌تواند فرایندهای کاری را بهینه کند، سرعت انجام وظایف را افزایش دهد و دقت و کیفیت تصمیم‌گیری‌ها را بهبود بخشد. این فناوری‌ها با خودکارسازی وظایف تکراری و زمان‌بر، به کارکنان این امکان را می‌دهند تا بر فعالیت‌های خلاقانه‌تر و راهبردی تمرکز کنند که این امر به افزایش بهره‌وری فردی و سازمانی منجر می‌شود.

نتایج نشان داد که تسهیم دانش تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد کارکنان دارد. این یافته همسو با پژوهش سعه و ریجانتی^۲ (۲۰۲۲) است که نشان می‌دهد به اشتراک‌گذاری دانش میان کارکنان باعث ارتقای مهارت‌ها، بهبود همکاری تیمی و افزایش کارایی سازمانی می‌شود. آن‌ها تأکید کردند که محیط‌های کاری که فرهنگ تسهیم دانش را تقویت می‌کنند، زمینه را برای نوآوری، حل مؤثرتر مسائل و دستیابی به اهداف سازمانی فراهم می‌آورند. این موضوع بیانگر آن است که سازمان‌ها با ایجاد بستری برای تسهیم دانش می‌توانند عملکرد کلی کارکنان را بهبود بخشیده و مزیت رقابتی پایدار کسب کنند (Chang & Hung, 2021).

نتایج نشان داد که هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش در میان کارکنان کتابخانه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران دارد. این یافته همسو با پژوهش فمی‌اولان و همکاران (۲۰۲۲) است که بیان می‌کند هوش مصنوعی با فراهم کردن بسترهای دیجیتال و ابزارهای پیشرفته، فرایند جمع‌آوری، سازمان‌دهی و به اشتراک‌گذاری دانش را تسهیل می‌کند. هوش مصنوعی از طریق تحلیل داده‌های گسترده و استخراج اطلاعات ارزشمند، امکان دسترسی سریع و مؤثر به منابع اطلاعاتی را برای کارکنان فراهم می‌آورد (Jarrahi et al., 2023). همچنین با استفاده از سیستم‌های توصیه‌گر و جستجوی هوشمند، محتوای مرتبط و کاربردی به‌صورت

^۱. Bashir & Nazim

^۲. Sa'adah & Rijanti

شخصی‌سازی شده در اختیار افراد قرار می‌گیرد که این امر به ارتقای تعاملات علمی و افزایش انگیزه برای به اشتراک گذاری دانش منجر می‌شود (Sundaresan & Zhang, 2022). علاوه بر این، فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی با شناسایی شکاف‌های دانشی و پیشنهاد راهکارهای مناسب، نقش مهمی در بهبود همکاری تیمی و انتقال دانش درون‌سازمانی ایفا می‌کنند (Seriki et al., 2024).

نتایج نشان داد که تسهیم دانش نقش میانجی معناداری در رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان ایفا می‌کند. همان‌طور که دنگ و همکاران^۱ (۲۰۲۳) اشاره می‌کنند، اشتراک گذاری دانش در عصر پیشرفت فناوری بسیار مهم است و افزایش اشتراک دانش می‌تواند منجر به عملکرد کارکنان بهتر در سازمان‌ها شود. همچنین، این یافته با نتایج پژوهش‌های فمی‌اولان و همکاران (۲۰۲۲) همخوانی دارد که نشان می‌دهد پیاده‌سازی فناوری‌های هوش مصنوعی به‌تنهایی برای بهبود عملکرد سازمانی کافی نیست. در عوض، یک سیستم مکمل که ترکیبی از هوش مصنوعی و تسهیم دانش است، راهبرد عملکرد سازمانی پایدارتری را برای عملیات تجاری در یک جامعه دیجیتالی دائماً در حال تغییر فراهم می‌کند؛ و نتایج پژوهش با نتایج لقمان و همکاران^۲ (۲۰۲۳) همخوانی دارد که نشان می‌دهد اشتراک گذاری دانش در محیط کاری مبتنی بر هوش مصنوعی به کارکنان کمک می‌کند تا دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های خود را به‌روز کنند و عملکرد خود را بهتر کنند. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که هوش مصنوعی، عملکرد کارکنان را به‌صورت مثبت و معنادار تحت تأثیر قرار می‌دهد (Wijayati et al., 2022)، همچنین هوش مصنوعی تأثیر مثبت بر تسهیم دانش دارد (Femi Olan et al., 2022). از سوی دیگر، تسهیم دانش به‌طور مثبت عملکرد کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Sa'adah & Rijanti, 2022). این مطالعه پیامدهای مهمی در محیط‌های کاری، به‌ویژه محیط‌های آموزشی دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود که کتابخانه‌های علوم پزشکی با سرمایه‌گذاری در آموزش و به‌کارگیری فناوری‌های هوش مصنوعی، زمینه لازم برای ارتقای عملکرد کارکنان و تسهیم دانش را فراهم کنند. برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی در زمینه کاربردهای هوش مصنوعی می‌تواند مهارت‌ها و دانش کارکنان را بهبود بخشد و آن‌ها را برای استفاده مؤثر از این فناوری آماده کند. همچنین، توسعه بسترهای

^۱. Deng et al.

^۲. Luqman et al.

دیجیتال و استفاده از سیستم‌های توصیه‌گر و جستجوی هوشمند به تسهیل فرایند به اشتراک‌گذاری دانش و دسترسی سریع‌تر به اطلاعات کمک می‌کند. ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر همکاری و تشویق کارکنان به تسهیم دانش از طریق برنامه‌های انگیزشی نیز می‌تواند نقش مؤثری در بهبود عملکرد سازمانی داشته باشد. درنهایت، ارزیابی مستمر تأثیر هوش مصنوعی بر فرایندهای کاری و تسهیم دانش، سازمان را قادر می‌سازد تا نقاط قوت و ضعف را شناسایی کرده و اقدامات بهبودی لازم را اجرا کند. این اقدامات می‌تواند منجر به افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و ارتقای بهره‌وری فردی و سازمانی شود.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارد.

سپاسگزاری

نویسنده از تمام کسانی که در این پژوهش همکاری داشتند، کمال تشکر را دارد.

ORCID

Seifallah Andayesh  <https://orcid.org/0000-0002-0095-4272>

Zahra Kianrad  <https://orcid.org/0000-0002-1474-0830>

References

- Abayomi, O.K., Adenekan, F.N., Abayomi, A.O., Ajayi, T.A., & Aderonke, A.O. (2021). Awareness and Perception of the Artificial Intelligence in the Management of University Libraries in Nigeria. *Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Electronic Reserve*, 29(1-2), 13-28. DOI:<http://10.1080/1072303X.2021.1918602>
- Affum, M.Q. (2023). The Transformative Impact of Artificial Intelligence on Library Innovation. *Library Philosophy & Practice*.
- Akram, T., Lei, S., Haider, M.J., & Hussain, S.T. (2018). Exploring the impact of knowledge sharing on the innovative work behavior of employees: A study in China. *International Business Research*, 11(3), 186-194. DOI:<https://doi.org/10.5539/ibr.v11n3p186>
- Ali, M.Y., Naeem, S.B., & Bhatti, R. (2024). Artificial Intelligence (AI) applications and usage among the LIS professionals of Pakistan. *Journal of Librarianship and Information Science*, 09610006241241306. doi:<https://doi.org/10.1177/09610006241241306>
- Asbari, M. (2024). Investigating The Role of Organizational Culture and Knowledge Sharing on Teacher Innovation Capability. *PROFESOR*:

Professional Education Studies and Operations Research, 1(02), 11-21.

- Awawdeh, S., Harb, Y., & Zhang, J.Z. (2024). Empowering Sustainability : Cultivating Learning and Knowledge Sharing for Employee Retention. *Journal of Computer Information Systems*, 1-17.
- Azeem, M., Ahmed, M., Haider, S., & Sajjad, M. (2021). Expanding competitive advantage through organizational culture, knowledge sharing and organizational innovation. *Technology in Society*, 66, 101635. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101635>
- Barsha, S., & Munshi, S. A. (2024). Implementing artificial intelligence in library services: a review of current prospects and challenges of developing countries. *Library Hi Tech News*, 41(1), 7-10. DOI:<http://10.1108/LHTN-07-2023-0126>
- Bashir, K., & Nazim, M. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on Employee Performance and Satisfaction: A Study from Academic Sector. *Innovative Journal of Business and Economics Strategy (IJBES)*, 1(1).
- Bhatt, G.D. (2001). Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 68-75.
- Capestro, M., Rizzo, C., Klietnik, T., Peluso, A.M., & Pino, G. (2024). Enabling digital technologies adoption in industrial districts: The key role of trust and knowledge sharing. *Technological forecasting and social change*, 198, 1230.
- Chang, T.-W., & Hung, C.-Z. (2021). How to shape the employees' organization sustainable green knowledge sharing: Cross-level effect of green organizational identity effect on green management behavior and performance of members. *Sustainability*, 13(2), 626.
- Chen, D., Esperança, J.P., & Wang, S. (2022). The impact of artificial intelligence on firm performance: an application of the resource-based view to e-commerce firms. *Frontiers in psychology*, 13, 884830. DOI:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.884830>
- Colangelo, M. (2020). Mass adoption of ai in financial services expected within two years. *Mumbai: Forbes*.
- Condrey, S.E. (2005). *Handbook of human resources management in government*. John Wiley & Sons.
- Czarnitzki, D., Fernández, G.P., & Rammer, C. (2023). Artificial intelligence and firm-level productivity. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 211, 188-205. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.05.008>
- Dammaj, A., Alawneh, A., Hammad, A.A., & Sweis, R.J. (2016). Investigating the relationship between knowledge sharing and service quality in private hospitals in Jordan. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 17(4), 437-455. <https://doi.org/10.1504/IJPM.2016.075248>
- Danish, R., Khan, M., Nawaz, M., Munir, Y., & Nisar, S. (2014). Impact of knowledge sharing and transformational leadership on organizational

- learning in service sector of Pakistan. *Journal of Quality and Technology Management*, 10(1), 59-67.
- Deng, H., Duan, S.X., & Wibowo, S. (2023). Digital technology driven knowledge sharing for job performance. *Journal of Knowledge Management*, 27(2), 404-425.
- Edwards, D., Cheng, M., Wong, I. A., Zhang, J., & Wu, Q. (2017). Ambassadors of knowledge sharing: Co-produced travel information through tourist-local social media exchange. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(2), 690-708. DOI:<https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2015-0607>
- Fan, Z., & Beh, L.-S. (2024). Knowledge sharing among academics in higher education: A systematic literature review and future agenda. *Educational Research Review*, 42, 100573.
- Guan, X.-H., Xie, L., & Huan, T.-C. (2018). Customer knowledge sharing, creativity and value co-creation: A triad model of hotels, corporate sales employees and their customers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(2), 961-979. DOI:<https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2016-0539>
- Guth, L., & Vander Meer, P. (2017). Telepresence robotics in an academic library. *Library Hi Tech*, 35(3), 408-420. DOI:<http://10.1108/LHT-03-2017-0059>
- Habib, S., Vogel, T., Anli, X., & Thorne, E. (2024). How does generative artificial intelligence impact student creativity? *Journal of Creativity*, 34(1), 100072.
- Harisanty, D., Anna, N.E.V., Putri, T.E., Firdaus, A.A., & Noor Azizi, N.A. (2024). Leaders, practitioners and scientists' awareness of artificial intelligence in libraries: a pilot study. *Library Hi Tech*, 42(3), 809-825. DOI:<http://10.1108/LHT-10-2021-0356>
- Heaven, W.D. (2020). This startup is using AI to give workers a "productivity score". *MIT Technology Review*.
- Herron, J. (2017). Intelligent Agents for the Library. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 14(3-4), 139-144. DOI:<http://10.1080/15424065.2017.1367633>
- Hilt, K. (2017). What Does the Future Hold for the Law Librarian in the Advent of Artificial Intelligence?/Que réserve l'avenir pour le bibliothécaire de droit avec la venue de l'intelligence artificielle? *Canadian Journal of Information and Library Science*, 41(3), 211-227. DOI:<https://muse.jhu.edu/article/686190>
- Huie, C.P., Cassaberry, T., & Rivera, A.K. (2020). The impact of tacit knowledge sharing on job performance. *International Journal on Social and Education Sciences*, 2(1), 34-40. DOI:<https://www.ijonses.net/index.php/ijonses/article/view/27>
- Hussain, A. (2023). Use of artificial intelligence in the library services: prospects and challenges. *Library Hi Tech News*, 40(2), 15-17. DOI:<http://10.1108/LHTN-11-2022-0125>
- Hwang, G.-J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in

- Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100001. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001>
- Issac, A.C., Baral, R., & Bednall, T.C. (2021). What is not hidden about knowledge hiding: Deciphering the future research directions through a morphological analysis. *Knowledge and Process Management*, 28(1), 40-55. DOI:<https://doi.org/10.1002/kpm.1657>
- James, A.B., & Filgo, E.H. (2023). Where does ChatGPT fit into the Framework for Information Literacy? The possibilities and problems of AI in library instruction. *College & Research Libraries News*, 84(9), 334. DOI:<https://doi.org/10.5860/crln.84.9.334>
- Jan, S.U., Khan, M.S.A., & Khan, A.S. (2024). Organizational Readiness to Adopt Artificial Intelligence in the Library and Information Sector of Pakistan. *Evidence Based Library and Information Practice*, 19(1), 58-76. DOI:<https://doi.org/10.18438/ebliip30408>
- Jarrahi, M.H., Askay, D., Eshraghi, A., & Smith, P. (2023). Artificial intelligence and knowledge management: A partnership between human and AI. *Business Horizons*, 66(1), 87-99 . DOI:<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.03.002>
- Kong, S.-C., Man-Yin Cheung, W., & Zhang, G. (2021). Evaluation of an artificial intelligence literacy course for university students with diverse study backgrounds. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100026. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100026>
- Lakshmi, V., & Corbett, J. (2020). How artificial intelligence improves agricultural productivity and sustainability: A global thematic analysis. DOI:https://aisel.aisnet.org/hicss-53/os/ai_and_sustainability/3/
- Laupichler, M.C., Aster, A., Schirch, J., & Raupach, T. (2022). Artificial intelligence literacy in higher and adult education: A scoping literature review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100101. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100101>
- Long, D., & Magerko, B. (2020). *What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations*. Paper presented at the Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Honolulu, HI, USA. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
- Luo, X., Qin, M. S., Fang, Z., & Qu, Z. (2021). Artificial Intelligence Coaches for Sales Agents: Caveats and Solutions. *Journal of Marketing*, 85(2), 14-32.
- Luqman, A., Zhang, Q., Kaur, P., Papa, A., & Dhir, A. (2023). Untangling the role of power in knowledge sharing and job performance: the mediating role of discrete emotions. *Journal of Knowledge Management*, 27(4), 873-895. DOI:<http://doi.org/10.1108/JKM-01-2022-0016>
- Malik, A., De Silva, M.T.T., Budhwar, P., & Srikanth, N.R. (2021). Elevating talents' experience through innovative artificial intelligence-mediated knowledge sharing: Evidence from an IT-multinational

- enterprise. *Journal of International Management*, 27(4), 100871. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.intman.2021.100871>
- Malik, M.S., & Kanwal, M. (2018). Impacts of organizational knowledge sharing practices on employees' job satisfaction: Mediating roles of learning commitment and interpersonal adaptability. *Journal of Workplace Learning*, 30(1), 2-17.
- Matheny, M.E., Whicher, D., & Thadaney Israni, S. (2020). Artificial Intelligence in Health Care: A Report From the National Academy of Medicine. *Jama*, 323(6), 509-510. DOI:<http://10.1001/jama.2019.21579>
- Misselhorn, C. (2018). Artificial Morality. Concepts, Issues and Challenges. *Society*, 55(2), 161-169. DOI:<https://doi.org/10.1007/s12115-018-0229-y>
- Mor, S., & Gupta, G. (2021). Artificial intelligence and technical efficiency: The case of Indian commercial banks. *Strategic Change*, 30(3), 235-245. DOI:<https://doi.org/10.1002/jsc.2406>
- Mughari, S., Rafique, G.M., & Ali, M.A. (2024). Effect of AI literacy on work performance among medical librarians in Pakistan. *The Journal of Academic Librarianship*, 50(5), 102918. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2024.102918>
- Mutambik, I., & Almuqrin, A. (2024). The Best of Both Worlds: How Financial Growth Can Engender Improved Sustainability for Businesses. *Sustainability*, 16(11), 4821.
- Nguyen, T.-M., & Malik, A. (2022). Impact of knowledge sharing on employees' service quality: the moderating role of artificial intelligence. *International Marketing Review*, 39(3), 482-508. DOI:10.1108/IMR-02-2021-0078
- Nonaka, I., & Konno, N. (1998). The concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation. *California management review*, 40(3), 40-54.
- Olan, F., Nyuur, R.B., & Arakpogun, E.O. (2024). AI: A knowledge sharing tool for improving employees' performance. *Journal of Decision Systems*, 33(4), 700-720.
- Olan, F., Ogiemwonyi Arakpogun, E., Suklan, J., Nakpodia, F., Damij, N., & Jayawickrama, U. (2022). Artificial intelligence and knowledge sharing: Contributing factors to organizational performance. *Journal of Business Research*, 145, 605-615. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.008>
- Olan, F., Suklan, J., Arakpogun, E.O., & Robson, A. (2024). Advancing Consumer Behavior: The Role of Artificial Intelligence Technologies and Knowledge Sharing. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 13227-13239.
- Omame, I.M., & Alex-Nmecha, J.C. (2020). Artificial intelligence in libraries. *Managing and adapting library information services for future users*, 120-144. DOI:<http://10.4018/978-1-7998-1116-9.ch008>
- Pereira, V., Hadjielias, E., Christofi, M., & Vrontis, D. (2023). A systematic literature review on the impact of artificial intelligence on workplace

- outcomes: A multi-process perspective. *Human Resource Management Review*, 33(1), 100857.
- Phillips, M.E., & Chen, J. (2017). Machine learning for name type classification in library metadata. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 54(1), 773-774. DOI:<https://doi.org/10.1002/pr2.2017.14505401152>
- Pothier, W., & Condon, P. (2023). Cultivating a data literate workforce: Considerations for librarians. *portal: Libraries and the Academy*, 23(4), 629-636. DOI:<https://doi.org/10.1353/pla.2023.a908694>
- Sa'adah, N., & Rijanti, T. (2022). The role of knowledge sharing, leader-member exchange (LMX) on organizational citizenship behavior and employee performance: an empirical study on public health center of pati 1, pati 2 and trangkil in central java. *International Journal of Social and Management Studies*, 3(1), 112-131.
- Seriki, O. O., Mulville, M., & Hayden, R. (2024). *How will AI impact knowledge sharing within construction clustering? Bringing back the conversation on social contagion within construction clusters*. Conference Papers, (11). Technological University Dublin. <https://doi.org/10.21427/vcvf-y266>.
- Sundaresan, S., & Zhang, Z. (2022). AI-enabled knowledge sharing and learning: redesigning roles and processes. *International journal of organizational analysis*, 30(4), 983-999.
- Tong, S., Jia, N., Luo, X., & Fang, Z. (2021). The Janus face of artificial intelligence feedback: Deployment versus disclosure effects on employee performance. *Strategic management journal*, 42(9), 1600-1631. DOI:<https://doi.org/10.1002/smj.3322>
- Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(1), 100002. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jjime.2020.100002>
- Von Krogh, G. (2018). Artificial Intelligence in Organizations: New Opportunities for Phenomenon-Based Theorizing. *Academy of Management Discoveries*, 4(4), 404-409. DOI:<http://10.5465/amd.2018.0084>
- Weatherbee, T.G. (2010). Counterproductive use of technology at work: Information & communications technologies and cyberdeviancy. *Human Resource Management Review*, 20(1), 35-44 . DOI:<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.03.012>
- Wijayati, D.T., Rahman, Z., Rahman, M.F.W., Arifah, I.D.C., & Kautsar, A. (2022). A study of artificial intelligence on employee performance and work engagement: the moderating role of change leadership. *International Journal of Manpower*, 43(2), 486-512.
- Wirawan, E.Y., Putra, M.G., & Nugroho, B. (2024). *Implementation Challenge of Artificial Intelligence in Human Resource Management for Employee Performance Monitoring Indonesia Companies Perspective* .Paper presented at the 2024 International Conference on ICT for Smart Society (ICISS).

- Wu, J., Williams, K.M., Chen, H.-H., Khabsa, M., Caragea, C., Tuarob, S., Giles, C. L. (2015). Citeseerx: Ai in a digital library search engine. *AI Magazine*, 3(6), 35-48. doi:<https://doi.org/10.1609/aimag.v36i3.2601>
- Wu, W., Liang, Z., & Zhang, Q. (2022). Technological capabilities, technology management and economic performance: the complementary roles of corporate governance and institutional environment. *Journal of Knowledge Management*, 26(9), 2416-2439. DOI:<http://10.1108/JKM-02-2021-0135>
- Zurek, E.E., Guerrero, G., Reyes, C., Hernández, R.J., Jabba, D., Wightman, P. M.,... Nieto-Bernal, W. (2013). Fast identification process of library call numbers for on the shelf books using image processing and artificial intelligence techniques. *Ieee symposium on industrial electronics & applications*, 222-226. DOI:<https://doi.org/10.1109/ISIEA.2013.6738998>



استناد به این مقاله: اندایش، سیفالہ و کیانراد، زهرا. (۱۴۰۴). بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و عملکرد کارکنان: نقش میانجی تسهیم دانش. فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۱۲ (۴۳)، ۱۵۰-۱۲۳. DOI: <https://doi.org/10.22054/jks.2025.83755.1688>



Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی