Journal of Iranian Public Administration Studies
Journal Homepage: https://jipas.ir/

Print ISSN: 6256-2676
Online ISSN: 6676-606X

Summer 2026, Vol. 9, No. 2, PP. 133-151

Research Paper

Uncovering the Key Factors Influencing the Adaptation of Artificial Intelligence in Hospital's Performance Management System

Behzad Mohammadian [1*], **Ali Hamidizadeh** [2], **Hojat Asgari Froshani** [3]

1. Assistant Professor, Public Administration Department, College of Farabi, University of Tehran, Tehran, Iran. (*Corresponding Author).
email: B.Mohammadian@ut.ac.ir
2. Associate Professor, Public Administration Department, College of Farabi, University of Tehran, Tehran, Iran.
email: hamidizadeh@ut.ac.ir
3. Master of Public Administration, Public Administration Department, College of Farabi, University of Tehran, Tehran, Iran.
email: hojat@ut.ac.ir
DOI: 10.22034/jipas.2026.539863.1841

Received: 19/01/2026 **Accepted: 02/06/2026**

Abstract

Purpose: The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has created substantial opportunities for transforming organizational processes, decision-making, resource allocation, and performance management. These opportunities are particularly significant in healthcare organizations, where hospitals generate large volumes of complex data and operate under conditions characterized by high uncertainty, multiple stakeholders, critical performance requirements, and stringent ethical and legal constraints. Although AI can enhance the objectivity, efficiency, predictive capacity, and data-driven nature of employee performance management, its successful integration into hospital management systems cannot be achieved through technological investment alone. The organizational context must also be capable of adapting to the technology. In this regard, adaptation represents a broader concept than technology acceptance, adoption, or implementation. It refers to the reciprocal process through which organizations modify their structures, processes, culture, capabilities, and managerial practices to effectively utilize AI, while AI technologies are simultaneously configured, customized, and aligned with organizational requirements. Despite the growing literature on AI adoption in healthcare and human resource management, limited research has specifically examined the factors that facilitate such reciprocal adaptation in hospital employee performance management systems. This study therefore aims to identify and prioritize the key factors influencing organizational readiness for AI adaptation in hospital employee performance management. More specifically, the study seeks to develop an integrated framework that captures the managerial, strategic, technological, organizational, data-related, ethical, economic, and environmental conditions required for effective AI adaptation in healthcare performance management.

Methodology: This study is applied in terms of its purpose and employs a two-stage research design combining qualitative evidence synthesis with multi-criteria decision-making. In the first stage, a systematic review of relevant domestic and international literature was conducted to identify factors associated with AI adoption, organizational readiness, digital transformation, AI implementation, and performance management in healthcare and organizational settings. The

Copyright: © 2026 by the authors. Published by Iranian Public Administration Association. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Journal of Iranian Public Administration Studies
Journal Homepage: https://jipas.ir/
Print ISSN: 6256-2676
Online ISSN: 2676-606X
Summer 2026, Vol. 9, No. 2, PP. 133-151

retrieved studies were examined using thematic analysis based on the approach proposed by Braun and Clarke. Through repeated examination of the literature, initial codes were identified, similar and overlapping codes were merged, and the resulting concepts were progressively refined into secondary codes and broader thematic categories. The literature screening and coding process ultimately resulted in 187 initial codes and 48 secondary codes, which were subsequently consolidated into 12 major factors representing the principal drivers of AI adaptation in hospital employee performance management. To enhance the reliability of the qualitative coding process, inter-coder agreement was assessed using the Holsti method. The resulting coefficient was 0.725, indicating an acceptable level of agreement between the coders. In the second stage, the Best–Worst Method (BWM) was employed to prioritize the identified factors according to their relative importance. A structured BWM questionnaire was administered to 15 experts with relevant expertise in both hospital management and Artificial Intelligence. The experts first identified the best and worst criteria and then evaluated the relative preference of the best criterion over the remaining criteria and the remaining criteria over the worst criterion using a nine-point scale. Optimal weights were subsequently calculated, and the consistency ratios of all expert comparisons were below 0.10, indicating acceptable consistency in the judgments.

Findings: The qualitative analysis identified 12 major factors influencing AI adaptation in hospital employee performance management: (1) managerial commitment and support; (2) strategic alignment with organizational goals; (3) organizational agility and innovation capacity; (4) data governance and data accessibility; (5) ethical, legal, and governance considerations; (6) a minimum viable ecosystem; (7) financial capacity and economic resources; (8) organizational culture and readiness for transformation; (9) technological infrastructure and security; (10) AI compatibility and adaptation to organizational conditions; (11) AI-related knowledge and skills; and (12) environmental pressures and market demand.
The BWM results indicate that managerial commitment and support was assigned the highest relative weight (0.135), followed by strategic alignment with organizational goals (0.103) and organizational agility and innovation capacity (0.087). Data governance and accessibility ranked fourth (0.084), while ethical, legal, and governance considerations ranked fifth (0.081). The remaining factors included the minimum viable ecosystem (0.080), financial capacity and economic resources (0.077), organizational culture and readiness for transformation (0.074), technological infrastructure and security (0.073), AI-related knowledge and skills (0.072), and AI compatibility with organizational conditions (0.072). Environmental pressures and market demand received the lowest weight (0.056). These findings indicate that the adaptation of AI in hospital performance management is driven primarily by internal organizational capabilities and managerial conditions rather than external market pressures. In particular, the results emphasize the central role of senior management in mobilizing organizational resources, establishing strategic priorities, facilitating change, and reducing organizational resistance. They also demonstrate that AI adaptation requires alignment between technological initiatives and organizational strategy, supported by organizational agility, reliable data governance, and appropriate ethical and regulatory arrangements.

Journal of Iranian Public Administration Studies
Journal Homepage: https://jipas.ir/
Print ISSN: 6256-2676
Online ISSN: 2676-606X
Summer 2026, Vol. 9, No. 2, PP. 133-151

Conclusion: The findings demonstrate that AI adaptation in hospital employee performance management is a multidimensional and systemic process rather than a purely technological undertaking. Successful adaptation requires simultaneous development of managerial commitment, strategic alignment, organizational agility, data capabilities, ethical and legal safeguards, technological infrastructure, human capabilities, and organizational readiness for change. The particularly high priority assigned to managerial commitment suggests that senior hospital leaders play a central role in creating the conditions under which AI can be effectively integrated into performance management processes. Strategic alignment is similarly important because AI initiatives that are disconnected from organizational objectives may fail to generate sustainable value even when adequate technological resources are available. The importance assigned to data governance further highlights the dependence of AI-enabled performance management on the availability, quality, accessibility, security, and appropriate governance of organizational data. The findings also indicate that ethical, legal, and governance mechanisms should be incorporated into AI adaptation rather than treated as secondary considerations after technological deployment. From a practical perspective, hospital leaders should establish explicit AI strategies aligned with organizational objectives, strengthen senior-management capabilities in AI governance, invest in integrated and secure data infrastructures, develop AI-related competencies among employees, enhance organizational agility, and establish appropriate ethical and regulatory mechanisms. At the policy level, coordination among relevant healthcare institutions can facilitate the development of common standards, governance mechanisms, and infrastructures for responsible AI development. The study contributes to the literature by shifting attention from the conventional question of whether organizations will adopt AI toward the broader question of how organizations and AI technologies can adapt to one another in complex healthcare environments. Nevertheless, the findings are based on expert judgments within the Iranian healthcare context and therefore require cautious generalization to other institutional and national settings. Future research can validate the proposed framework using structural and causal methods, examine the perspectives of broader stakeholder groups, and conduct comparative or longitudinal studies of hospitals undergoing actual AI transformation.

Keywords: Artificial Intelligence, Performance Management, Healthcare System, Adaptation.

Citation: Mohammadian, B., Hamidizadeh, A., & Asgari, H. (2026) Uncovering the Key Factors Influencing the Adaptation of Artificial Intelligence in Hospital's Performance Management System. *Journal of Iranian Public Administration Studies*, 9(2), 133-151.

Copyright: © 2026 by the authors. Published by Iranian Public Administration Association. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مطالعات مدیریت دولتی ایران

شاپا چاپی: ۲۶۷۶-۶۲۵۶
شاپا الکترونیک: ۲۶۷۶-۶۰۶X

تابستان ۱۴۰۵، دوره ۹، شماره ۲، صص ۱۳۳-۱۵۱

مقاله پژوهشی

شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد بیمارستان‌ها

بهزاد محمدیان[۱*]، علی حمیدی‌زاده[۲]، حجت‌الله عسگری فروشانی[۳]

۱. استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (*نویسنده مسئول).

email: b.mohammadian@ut.ac.ir

۲. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

email: hamidizadeh@ut.ac.ir

۳. کارشناسی‌ارشد مدیریت دولتی، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

email: hojat@ut.ac.ir
DOI: 10.22034/jipas.2026.539863.1841

چکیده

هدف: گسترش سریع هوش مصنوعی، فرصت‌های قابل‌توجهی را برای تحول در فرایندهای سازمانی، تصمیم‌گیری، تخصیص منابع و مدیریت عملکرد فراهم کرده است. این فرصت‌ها در سازمان‌های سلامت اهمیت بیشتری دارند؛ زیرا بیمارستان‌ها در شرایطی فعالیت می‌کنند که با حجم بالایی از داده‌های پیچیده، ذی‌نفعان متعدد، الزامات حساس عملکردی و محدودیت‌های اخلاقی و قانونی همراه است. اگرچه هوش مصنوعی می‌تواند با افزایش عینیت، کارایی، قابلیت پیش‌بینی و داده‌محوری نظام‌های مدیریت عملکرد کارکنان، به بهبود فرایندهای مدیریتی کمک کند، تحقق این ظرفیت صرفاً از طریق سرمایه‌گذاری فناورانه امکان‌پذیر نیست. بلکه بستر سازمانی نیز باید توانایی سازگاری با فناوری را داشته باشد. در این زمینه، مفهوم انطباق مفهومی گسترده‌تر از پذیرش، اتخاذ یا پیاده‌سازی فناوری است و به فرایندی دوسویه اشاره دارد که طی آن سازمان، ساختارها، فرایندها، فرهنگ، قابلیت‌ها و رویه‌های مدیریتی خود را برای بهره‌برداری مؤثر از هوش مصنوعی بازآرایی می‌کند و هم‌زمان، فناوری نیز متناسب با الزامات و شرایط سازمان، تنظیم، شخصی‌سازی و هم‌راستا می‌شود. با وجود گسترش مطالعات مربوط به پذیرش هوش مصنوعی در حوزه سلامت و مدیریت منابع انسانی، پژوهش‌هایی که به‌طور مشخص عوامل مؤثر بر این انطباق دوسویه را در نظام مدیریت عملکرد کارکنان بیمارستان‌ها بررسی کنند، محدود هستند. ازاین‌رو، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی مؤثر بر آمادگی سازمانی برای انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان بیمارستان‌ها انجام شده است. این پژوهش به‌طور مشخص در پی ارائه چارچوبی تلفیقی از شرایط مدیریتی، راهبردی، فناورانه، سازمانی، داده‌محور، اخلاقی، اقتصادی و محیطی لازم برای انطباق مؤثر هوش مصنوعی در مدیریت عملکرد کارکنان حوزه سلامت است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر فرایند اجرا، دارای یک طرح پژوهشی دومرحله‌ای است که در آن از ترکیب تحلیل کیفی شواهد و روش تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده شده است. در مرحله نخست، مرور نظام‌مند ادبیات مرتبط با عوامل مؤثر بر پذیرش، آمادگی سازمانی، تحول دیجیتال، پیاده‌سازی هوش مصنوعی و مدیریت عملکرد در حوزه سلامت و سازمان‌ها انجام شد. مطالعات بازیابی‌شده با استفاده از روش تحلیل مضمون

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۲

واژگان کلیدی:
هوش مصنوعی، مدیریت عملکرد، نظام سلامت، انطباق.

Copyright: © 2026 by the authors. Published by Iranian Public Administration Association. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مطالعات مدیریت دولتی ایران
شاپا چاپی: ۲۶۷۶-۶۲۵۶
شاپا الکترونیک: ۲۶۷۶-۶۰۶X
تابستان ۱۴۰۵، دوره ۹، شماره ۲، صص ۱۳۳-۱۵۱

براون و کلارک بررسی شدند. در این فرایند، پس از مطالعه مکرر منابع، کدهای اولیه استخراج و کدهای مشابه و هم‌پوشان ادغام شدند و مفاهیم حاصل در قالب کدهای ثانویه و مضامین اصلی پالایش و سازمان‌دهی شدند. فرایند غربالگری و کدگذاری در نهایت به استخراج ۱۸۷ کد اولیه و ۴۸ کد ثانویه منجر شد که پس از تجمیع و مفهوم‌سازی، در قالب ۱۲ عامل اصلی مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان دسته‌بندی شدند. به‌منظور بررسی پایایی فرایند کدگذاری، میزان توافق بین دو کدگذار با استفاده از ضریب هولستی محاسبه شد. ضریب به‌دست‌آمده برابر با ۰/۷۲۵بود که بیانگر سطح قابل‌قبول توافق بین کدگذاران و مناسب بودن نظام کدگذاری است. در مرحله دوم، برای تعیین اهمیت نسبی عوامل شناسایی‌شده از روش بهترین–بدترین استفاده شد. پرسشنامه ساختاریافته در اختیار ۱۵ خبره دارای دانش و تجربه مرتبط در زمینه مدیریت بیمارستانی و هوش مصنوعی قرار گرفت. خبرگان ابتدا مهم‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین معیار را تعیین کردند و سپس میزان ترجیح معیار بهترین نسبت به سایر معیارها و سایر معیارها نسبت به معیار بدترین را با استفاده از مقیاس ۹ درجه‌ای ارزیابی کردند. در ادامه، وزن بهینه معیارها محاسبه و نرخ سازگاری قضاوت‌های خبرگان بررسی شد. نرخ سازگاری تمامی خبرگان کمتر از ۰/۰۱ بود که نشان‌دهنده سازگاری قابل‌قبول مقایسات انجام‌شده است.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کیفی به شناسایی ۱۲ عامل اصلی مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان بیمارستان‌ها منجر شد که عبارت‌اند از تعهد و حمایت مدیریت؛ هم‌راستایی راهبردی با اهداف سازمان؛ چابکی و ظرفیت نوآوری سازمان؛ حکمرانی و دسترسی‌پذیری داده‌ها؛ ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی؛ اکوسیستم حدأقلی قابل اجرا؛ ظرفیت مالی و منابع اقتصادی؛ فرهنگ سازمانی و آمادگی برای تحول؛ زیرساخت‌های فناورانه و امنیت؛ سازگاری و انطباق هوش مصنوعی با شرایط سازمان؛ دانش و مهارت مرتبط با هوش مصنوعی؛ و فشارهای محیطی و تقاضای بازار.

نتایج روش بهترین– بدترین نشان داد که تعهد و حمایت مدیریت با وزن ۰/۱۳۵ مهم‌ترین عامل مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی است. پس از آن، هم‌راستایی راهبردی با اهداف سازمان با وزن ۰/۱۰۳ و چابکی و ظرفیت نوآوری سازمان با وزن ۰/۰۸۷ در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. حکمرانی و دسترسی‌پذیری داده‌ها با وزن ۰/۰۸۴ رتبه چهارم و ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی با وزن ۰/۰۸۱ رتبه پنجم را به خود اختصاص دادند. سایر عوامل شامل اکوسیستم حدأقلی قابل اجرا با وزن ۰/۰۸۰، ظرفیت مالی و منابع اقتصادی با وزن ۰/۰۷۷، فرهنگ سازمانی و آمادگی برای تحول با وزن ۰/۰۷۴، زیرساخت‌های فناورانه و امنیت با وزن ۰/۰۷۳، دانش و مهارت مرتبط با هوش مصنوعی با وزن ۰/۰۷۲ و سازگاری و انطباق هوش مصنوعی با شرایط سازمان با وزن ۰/۰۷۲ بودند. در نهایت، فشارهای محیطی و تقاضای بازار با وزن ۰/۰۵۶ در پایین‌ترین سطح اهمیت قرار گرفت. این یافته‌ها نشان می‌دهد که انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان، بیش از آن‌که صرفاً تابع فشارهای بیرونی و بازار باشد، به ظرفیت‌ها و شرایط درونی سازمان وابسته است. به‌ویژه، نقش مدیریت ارشد در بسیج منابع، تعیین اولویت‌های راهبردی، تسهیل تغییر و کاهش مقاومت سازمانی برجسته است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که انطباق هوش مصنوعی نیازمند پیوند میان ابتکارات فناورانه و راهبردهای سازمانی است و این فرایند باید با چابکی سازمانی، حکمرانی مناسب داده‌ها و سازوکارهای اخلاقی و قانونی پشتیبانی شود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان بیمارستان‌ها، فرایندی چندبعدی و سیستمی است و نمی‌توان آن را صرفاً یک اقدام فناورانه تلقی کرد. انطباق موفق نیازمند توسعه هم‌زمان تعهد مدیریتی، هم‌راستایی راهبردی، چابکی سازمانی، قابلیت‌های داده‌ای، سازوکارهای اخلاقی و قانونی، زیرساخت‌های فناورانه، قابلیت‌های انسانی و آمادگی سازمان برای تغییر است. جایگاه بالای تعهد و حمایت مدیریت نشان می‌دهد که مدیران ارشد بیمارستان‌ها نقش مهمی در ایجاد شرایط لازم برای ادغام مؤثر هوش مصنوعی در فرایندهای مدیریت عملکرد دارند. هم‌راستایی راهبردی نیز اهمیت ویژه‌ای دارد؛

Copyright: © 2026 by the authors. Published by Iranian Public Administration Association. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مطالعات مدیریت دولتی ایران
شاپا چاپی: ۲۶۷۶-۶۲۵۶
شاپا الکترونیک: ۲۶۷۶-۶۰۶X
تابستان ۱۴۰۵، دوره ۹، شماره ۲، صص ۱۳۳-۱۵۱

زیرا حتی در صورت برخورداری از منابع فناورانه مناسب، ابتکارات هوش مصنوعی که با اهداف سازمانی پیوند نداشته باشند، الزاماً به خلق ارزش پایدار منجر نخواهند شد. اهمیت حکمرانی داده نیز وابستگی مدیریت عملکرد مبتنی بر هوش مصنوعی به کیفیت، دسترسی‌پذیری، امنیت و حکمرانی مناسب داده‌های سازمانی را برجسته می‌کند. همچنین ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی باید از ابتدای فرایند انطباق در طراحی و توسعه سامانه‌های هوش مصنوعی لحاظ شوند و نه این‌که پس از استقرار فناوری مورد توجه قرار گیرند. از منظر کاربردی، مدیران بیمارستان‌ها باید راهبردهای مشخص هوش مصنوعی را در راستای اهداف سازمانی تدوین کنند، قابلیت‌های مدیران ارشد در زمینه حکمرانی هوش مصنوعی را توسعه دهند، در زیرساخت‌های یکپارچه و امن داده سرمایه‌گذاری کنند، شایستگی‌های مرتبط با هوش مصنوعی را در میان کارکنان ارتقا دهند، چابکی سازمانی را تقویت کنند و سازوکارهای مناسب اخلاقی و قانونی را ایجاد کنند. در سطح سیاست‌گذاری نیز هماهنگی میان نهادهای مرتبط با نظام سلامت می‌تواند به توسعه استانداردها، سازوکارهای حکمرانی و زیرساخت‌های مشترک برای توسعه مسئولانه هوش مصنوعی کمک کند.

استناد: محمدیان، بهزاد؛ حمیدی‌زاده، علی؛ و عسگری فروشانی، حجت‌الله (۱۴۰۵). شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد بیمارستان‌ها. *مطالعات مدیریت دولتی ایران*، ۹(۲)، ۱۳۳-۱۵۱.

Copyright: © 2026 by the authors. Published by Iranian Public Administration Association. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مقدمه

در دنیای پرشتاب و رقابتی امروز، سازمان‌ها برای حفظ و ارتقای جایگاه خود ناگزیر به گشودگی در برابر فناوری‌های نوین و بهره‌گیری از آن‌ها در کسب مزیت رقابتی هستند (غفاری و همکاران، ۱۴۰۴). هوش مصنوعی[1]به‌عنوان یکی از تأثیرگذارترین فناوری‌های نوظهور، با توانایی تحلیل داده‌ها، یادگیری از تجارب گذشته و انطباق با شرایط جدید، قابلیت چشمگیری در بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری و عملیاتی سازمان‌ها فراهم آورده است (Maleh, 2023). این فناوری نه‌تنها امکان کسب مزیت رقابتی را برای سازمان‌ها فراهم می‌کند، بلکه موجبات بازآرایی وظایف شغلی، تحول در مهارت‌های موردنیاز و افزایش کارایی را نیز فراهم می‌کند (La Torre, 2023). در عین حال، این تحولات می‌توانند با ایجاد یا تشدید نابرابری‌های شغلی و سازمانی، چالش‌های جدی را به‌همراه داشته باشند، به‌ویژه در حوزه‌هایی که سرعت انطباق فناوری پایین‌تر است. در ادبیات تحول دیجیتال، مفاهیمی چون پذیرش[2]، پیاده‌سازی[3] و ادغام[4] بیشتر بر فرایند ورود و استقرار فناوری در سازمان تأکید دارند؛ درحالی‌که انطباق[5] معنای متفاوت و عمیق‌تری دارد. انطباق، به‌ویژه در بافت فناوری‌های هوش مصنوعی، به معنای فرایند دوسویه سازگاری میان فناوری و سازمان است؛ به‌این‌صورت که سازمان نه‌فقط فناوری را می‌پذیرد یا پیاده‌سازی می‌کند، بلکه ساختارها، فرهنگ، مهارت‌ها و رویه‌های خود را برای بهره‌برداری مؤثر از آن بازآرایی می‌کند، و هم‌زمان فناوری نیز از طریق طراحی، تنظیم یا شخصی‌سازی، متناسب با نیازهای واقعی سازمان تطبیق می‌یابد. از این‌رو، «انطباق» مفهومی گسترده‌تر از پذیرش یا پیاده‌سازی بوده و بر تعامل و سازگاری متقابل میان فناوری و بستر سازمانی تأکید می‌کند؛ موضوعی که در این پژوهش محور اصلی تحلیل قرار گرفته است (Vial, 2021).

یکی از حوزه‌های کلیدی که می‌تواند از ظرفیت‌های هوش مصنوعی بهره‌مند شود، نظام مدیریت عملکرد کارکنان به‌ویژه در بخش سلامت است. مدیریت عملکرد، به‌عنوان ابزاری راهبردی برای توسعه سرمایه انسانی و ارتقای کیفیت خدمات، همواره با چالش‌هایی همچون ذهنی بودن قضاوت‌ها، تعصبات ارزیابان و نبود شاخص‌های عینی مواجه بوده است. ترکیب هوش مصنوعی با فرایند مدیریت عملکرد می‌تواند این کاستی‌ها را تا حد زیادی برطرف کند و نظامی عادلانه‌تر، دقیق‌تر و داده‌محور فراهم آورد (Bousdekis et al., 2022; Pavlou, 2022; Banu, 2025). با این‌حال، تحقق چنین تحولی مستلزم آن است که سازمان‌ها به سطح مناسبی از انطباق مدیریتی، فرهنگی، زیرساختی و مهارتی دست یابند. در این میان، نظام سلامت به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین و پرچالش‌ترین نظام‌های خدماتی، به دلایل متعددی همچون تعدد ذی‌نفعان، حساسیت عملکردی، و الزامات اخلاقی، آمادگی متفاوتی نسبت به سایر بخش‌ها برای ادغام هوش مصنوعی در فرایندهای منابع انسانی دارد (Topol, 2019; Bar-Gil et al., 2023). اگرچه مطالعات متعددی به بررسی کاربرد هوش مصنوعی در جنبه‌های بالینی پرداخته‌اند، اما حوزه منابع انسانی سلامت، به‌ویژه مدیریت عملکرد کارکنان، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این در حالی است که نبود زیرساخت‌های ذهنی و فرهنگی، ضعف در مهارت‌های دیجیتال، مقاومت کارکنان، و ابهام در نقش هوش مصنوعی از جمله موانع کلیدی پیاده‌سازی این فناوری محسوب می‌شوند (Yang et al., 2024; Gölgeci et al., 2025). بنابراین، ضروری است تصویری جامع و نظام‌مند از ادراک و تجربه ذی‌نفعان نسبت به عوامل مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد به‌دست آید. این پژوهش با هدف پاسخ به این نیاز و با تمرکز بر مفهوم «انطباق»، به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی مؤثر بر سازگاری متقابل میان هوش مصنوعی و ساختارهای مدیریتی بیمارستان‌ها می‌پردازد. در مجموع، با توجه به اهمیت راهبردی مدیریت عملکرد در ارتقای کیفیت خدمات سلامت و نقش فزاینده هوش مصنوعی در تحول نظام مدیریت منابع انسانی، بررسی «عوامل مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان سلامت» ضرورتی علمی، اجرایی و

1 Artificial Intelligence (AI)
2 Adoption
3 Implementation
4 Integration
5 Adaptation

سیاست‌گذارانه دارد. این پژوهش می‌کوشد با رویکردی تلفیقی، به خلأهای موجود در فهم ابعاد انطباق سازمانی هوش مصنوعی پرداخته و زمینه را برای توسعه سیاست‌های آگاهانه‌تر و طراحی مسیر تحول دیجیتال در نظام سلامت فراهم آورد.

ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

اگرچه بخش قابل توجهی از ادبیات موجود به بررسی پذیرش یا استفاده اولیه از فناوری‌های هوش مصنوعی در حوزه منابع انسانی پرداخته است، اما مفهوم انطباق در ادبیات تحول دیجیتال معنایی فراتر از صرف پذیرش دارد. انطباق به فرایندی اشاره دارد که طی آن فناوری و سازمان به‌صورت دوسویه با یکدیگر سازگار می‌شوند و مجموعه‌ای از تغییرات ساختاری، فرهنگی، مهارتی و فرایندی در سازمان رخ می‌دهد تا فناوری بتواند در عمل ارزش‌آفرینی کند. این مفهوم در مطالعات تحول دیجیتال به‌عنوان مرحله‌ای متمایز از پذیرش، استقرار اولیه یا ادغام شناخته می‌شود، زیرا بر بازطراحی نقش‌ها، رویه‌ها، مهارت‌ها و سازوکارهای سازمانی تأکید دارد (Besson & Rowe, 2012; Vial, 2021). پذیرش و ادغام هوش مصنوعی در نظام‌های سازمانی و به‌ویژه در حوزه منابع انسانی و مدیریت عملکرد کارکنان، موضوعی است که در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران متعددی قرار گرفته است. چالش‌های پذیرش هوش مصنوعی در سازمان‌ها و به‌ویژه در بخش سلامت، در مطالعات مختلف از جنبه‌های گوناگون بررسی شده است. در مطالعه‌ای که توسط چاترجی[1](۲۰۲۰) انجام شد، چالش‌های پذیرش هوش مصنوعی مورد بررسی قرار گرفت و سیاست‌هایی چون افزایش دسترسی به داده‌های صنعتی، ارتقای آگاهی حرفه‌ای، فراهم کردن زیرساخت‌های فناورانه و توسعه نیروی انسانی متخصص در حوزه هوش مصنوعی پیشنهاد شد.

مطالعه‌ای دیگر در اروپا عوامل مؤثر بر پذیرش هوش مصنوعی در بخش دولتی را در چهار دسته عوامل محیطی، سازمانی، مرتبط با نوآوری و فردی دسته‌بندی کرده است که نشان‌دهنده پیچیدگی چندبعدی پذیرش این فناوری در سطح سازمان‌ها است (Noordt & Misuraca, 2020). مشابه آن، موتاوا و رشید[2](۲۰۲۰) چالش‌های پذیرش هوش مصنوعی را در سه دسته فناوری، سازمانی و محیطی شناسایی کردند که نشان می‌دهد پذیرش هوش مصنوعی علاوه بر فناوری، به عوامل ساختاری و محیطی نیز وابسته است. از سوی دیگر، پژوهش کانسپشن[3]و همکاران (۲۰۱۹) در فیلیپین موانعی مانند ترس از دست دادن شغل و نبود استراتژی مشخص را از مهم‌ترین محدودیت‌های پذیرش هوش مصنوعی معرفی کردند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات الشیبانی[4]و همکاران (۲۰۱۸، ۲۰۱۹) در استرالیا هم‌سو است که عدم وضوح حوزه‌های کاربرد، کمبود حمایت مدیریت ارشد و محدودیت‌های توانمندی فناوری را به‌عنوان موانع اصلی پذیرش در سطح سازمانی مطرح کردند. چارچوب فناوری–سازمان–محیط[5] به‌عنوان رویکردی معتبر در تحلیل پذیرش هوش مصنوعی مورد استفاده قرار گرفته است. در پژوهش دانشگاه آکسفورد (Dasgupta & Wendler, 2019) عواملی مانند مزایای درک‌شده، فشارهای بیرونی و آمادگی سازمانی در پذیرش هوش مصنوعی به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی مطرح شدند. همچنین پژوهش‌های راداکریشنا[6]و همکاران (۲۰۲۰) و گومادیدالا[7]و همکاران (۲۰۲۰) در هند این چارچوب را برای دسته‌بندی عوامل فناورانه، سازمانی و محیطی به‌کار برده‌اند.

در حوزه عملکرد سازمانی، هوش مصنوعی مولد به‌عنوان فناوری تحول‌آفرین مورد توجه قرار گرفته است. یافته‌های اولان[8] (۲۰۲۲) اهمیت تعامل هوش مصنوعی مولد با عملکرد سازمانی را برجسته می‌کنند و نشان می‌دهند که سازمان‌ها با استفاده هم‌زمان از فناوری

1 Chatterjee
2 Mutawa & Rashid
3 Concepcion
4 Alsheibani
5 TOE
6 Radhakrishnan
7 Gummadidala
8 Olan

هوش مصنوعی مولد و اندازه‌گیری عملکرد می‌توانند نتایج تحول‌آفرین کسب کنند. همچنین پژوهش زونی[1] (۲۰۲۳) نشان می‌دهد که هوش مصنوعی مولد شامل سیستم‌های هوشمند مبتنی بر الگوریتم، پردازش زبان طبیعی و یادگیری ماشین است که در تقویت تصمیم‌گیری انسانی نقش کلیدی دارند. در ادامه، کورزینسکی [2] (۲۰۲۳) بیان می‌کند سازمان‌هایی که روی نوآوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی مولد سرمایه‌گذاری می‌کنند، قادر به ذخیره، به اشتراک‌گذاری و تولید دانش جدید در پلتفرم‌های مختلف هستند. علاوه بر این، میکالف و گوپتا[3] (۲۰۲۱) تأکید می‌کنند که هم‌سویی استراتژیک بین اندازه‌گیری عملکرد و فناوری‌های نوظهور برای رشد عملکرد سازمانی حیاتی است. از منظر منابع انسانی، اکبری و طهماسبی[4] (۲۰۲۳) کاربردها و الزامات به‌کارگیری هوش مصنوعی در جذب و استخدام را در هفت مضمون اصلی شامل الزامات فنی، هوشمندی، عملکردی، اخلاقی و غیرساختاری دسته‌بندی کرده‌اند. پژوهش‌های کردی و هاشمدار[5] (۲۰۲۲) نیز نشان می‌دهد که ادغام هوش مصنوعی می‌تواند واحد منابع انسانی را در مدیریت مؤثر فرایندها، پیشگیری از مشکلات و اجرای روان برنامه‌ها توانمند کند. عوامل محیطی، سازمانی و فناوری در پذیرش هوش مصنوعی به‌طور گسترده مورد بررسی قرار گرفته‌اند. چالش‌هایی نظیر اخلاق در مدیریت منابع انسانی، امنیت داده‌ها، الگوریتم‌های مغرضانه، کمبود مهارت‌های فنی و مقاومت کارکنان نیز از سوی موهاپاترا[6] و همکاران (۲۰۲۳) و رادونجیک[7] و همکاران (۲۰۲۴) شناسایی شده‌اند. نگرش کارکنان نسبت به هوش مصنوعی، از جمله ایجاد اعتماد بین انسان و ربات‌های هوشمند و ترس از دست دادن شغل، از نگرانی‌های مهم در پیاده‌سازی هوش مصنوعی در منابع انسانی به‌شمار می‌رود (Arslan et al., 2022). همچنین، چالش‌های مرتبط با پیچیدگی داده‌های منابع انسانی، محدودیت حجم داده‌ها، مسائل اخلاقی و واکنش کارکنان به مدیریت داده‌محور در مطالعات تامبه[8] و همکاران (۲۰۱۹) مورد توجه قرار گرفته است. در مقابل، فرصت‌های پذیرش هوش مصنوعی شامل کاهش هزینه‌ها، بهبود کارایی و کیفیت مدیریت منابع انسانی و تحول نیروی انسانی است، اگرچه چالش‌هایی چون نیاز به نیروی متخصص و هزینه‌های نگهداری تجهیزات نیز باید مدنظر باشد (Qiu & Zhao, 2018).

علی و خان[9] (۲۰۲۴) در تحلیل ۵۲ مطالعه، ۲۳ عامل آمادگی هوش مصنوعی را شناسایی کردند که عمدتاً مربوط به زیرساخت فناوری اطلاعات سازمانی، حمایت مدیریت، منابع مالی، فرهنگ مشارکتی، قابلیت‌ها و کیفیت داده‌ها بودند. لوکوج[10] و همکاران (۲۰۱۹) آمادگی هوش مصنوعی را مفهومی تأثیرگذار بر جنبه‌های فردی و فناوری دانستند. وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، دسترسی به ابزارهای مورد نیاز و تأیید مدیریت ارشد سازمان، از مهم‌ترین پیش‌نیازهای آمادگی سازمانی برای پذیرش هوش مصنوعی محسوب می‌شوند (Gabutti et al., 2023; Mathur et al., 2023; Hradecky et al., 2022). فرهنگ مشارکتی، ایجاد اعتماد و اشتراک‌گذاری اطلاعات دقیق به‌عنوان عوامل حیاتی آمادگی سازمانی شناخته شده‌اند (Neumann et al., 2024). همچنین، اندازه سازمان و ظرفیت‌های آن، مانند حجم فروش و پرسنل، از عوامل تعیین‌کننده آمادگی سازمان برای پذیرش هوش مصنوعی هستند (Kumar et al., 2023). علاوه بر این، محدودیت‌های ظرفیت سازمانی مانند کمبود تخصص و توجیهات مبهم تجاری، از موانع مهم پذیرش هوش مصنوعی هستند و سازمان‌ها باید توسعه توانایی‌های اساسی هوش مصنوعی، از جمله ذخیره‌سازی داده‌های قوی را در اولویت قرار دهند (Shahadat et al., 2023). کیفیت داده‌ها از لحاظ کامل بودن، دقت و قابلیت اطمینان نیز نقش مهمی در تسهیل پذیرش هوش مصنوعی ایفا می‌کند (Iansiti & Lakhani, 2020). ساختار، رویه‌ها و اهداف موجود سازمان نیز ظرفیت پذیرش هوش مصنوعی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، به‌گونه‌ای که نباید موجب اختلال در فرایندها و زیرساخت‌های جاری شوند (Issa et al., 2022).

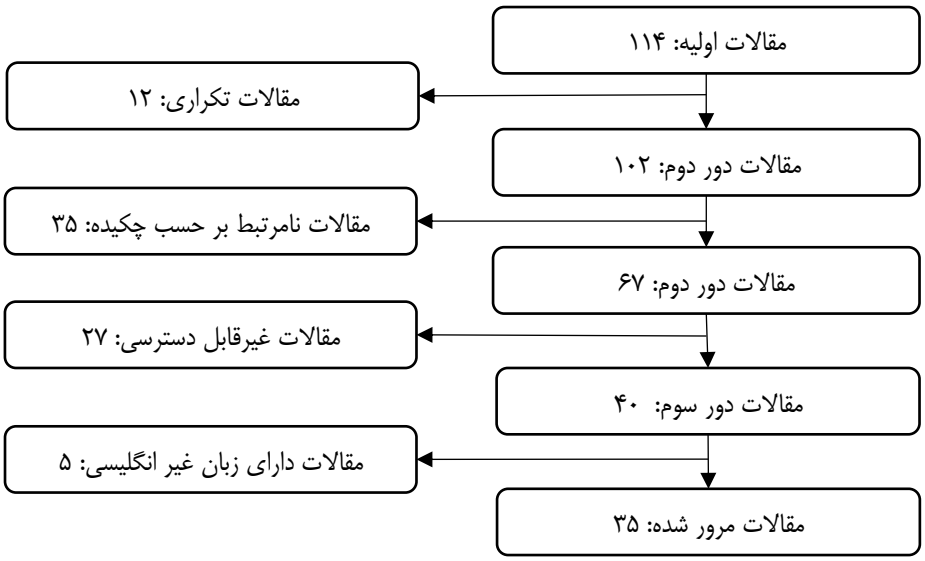
1 Zohny
2 Korzynski
3 Mikalef & Gupta
4 Akbari & Tahmasebi
5 Kordi & Hashamdar
6 Mohapatra
7 Radonjić
8 Tambe
9 Ali & Khan
10 Lokuge

بررسی پیشینه پژوهش در این حوزه آشکار کرد که نخست، مطالعات موجود عمدتاً به پذیرش و پیاده‌سازی هوش مصنوعی در سازمان‌ها و منابع انسانی پرداخته‌اند و پژوهش‌های مستقیمی که به کاربرد هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان بیمارستان‌ها متمرکز باشند، بسیار محدود و در ابتدای مسیر خود هستند. این موضوع نشان‌دهنده کمبود شواهد تجربی و نظری در زمینه انطباق فناوری با فرایندهای حیاتی منابع انسانی در نظام سلامت است. دوم، مفهوم «انطباق» هوش مصنوعی با سازمان، که به سازگاری دوسویه میان فناوری و سازمان و بازطراحی ساختارها، رویه‌ها، مهارت‌ها و فرهنگ سازمانی اشاره می‌کند، در مطالعات موجود کمتر مورد توجه قرار گرفته و اغلب با پذیرش یا ادغام فناوری اشتباه گرفته شده است؛ به همین دلیل، درک عمیق فرایندهای انطباق و عوامل مؤثر بر آن در نظام‌های پیچیده‌ای مانند بیمارستان‌ها هنوز ناقص است. سوم، اگرچه چارچوب فناوری، سازمان و محیط[1] به‌طور ضمنی در برخی مطالعات مورد استفاده قرار گرفته، اما تحلیل منسجم عوامل فناوری، سازمان و محیط که بتواند به شناسایی موانع و پیش‌نیازهای انطباق هوش مصنوعی در نظام ارزیابی عملکرد کارکنان کمک کند، در ادبیات به‌وضوح دیده نمی‌شود. به‌عبارت دیگر، شکاف اصلی دانش در این است که هنوز چارچوبی تلفیقی و جامع برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی انطباق هوش مصنوعی با نظام ارزیابی عملکرد کارکنان بیمارستان‌ها ارائه نشده است. بر این اساس، پژوهش حاضر با تمرکز بر انطباق هوش مصنوعی و بهره‌گیری از چارچوب فناوری–سازمان–محیط و رویکرد تلفیقی، تلاش می‌کند این شکاف را پر کند و زمینه را برای توسعه سیاست‌ها، طراحی مسیر تحول دیجیتال و ارتقای عملکرد منابع انسانی در نظام سلامت فراهم آورد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد بیمارستان‌ها انجام شده است. این پژوهش در دو مرحله طراحی و اجرا شده است که در ادامه به تفصیل مراحل آن بیان می‌شود. در گام نخست، به‌منظور استخراج اولیه عوامل، مرور نظام‌مند ادبیات پژوهش شامل مقالات داخلی و خارجی مرتبط با موضوع هوش مصنوعی و مدیریت عملکرد در نظام سلامت انجام شد. در ادامه از طریق تجمیع و ادغام عوامل مشابه، این عوامل در ۱۲ دسته اصلی طبقه‌بندی شدند و برای این منظور از الگوی تحلیل مضمون براون و کلارک[2] (۲۰۰۶) استفاده شد. این تحلیل شامل: ۱) بازخوانی کامل داده‌ها جهت آشنایی عمیق با محتوای گزاره‌ها، ۲) کدگذاری اولیه با تمرکز بر مفاهیم کلیدی، ۳) شکل‌دهی به کدهای اصلی و فرعی و حذف موارد نامرتبط، ۴) بازبینی و پالایش مضامین استخراج‌شده، ۵) تلفیق مضامین در قالب ساختار نهایی، و ۶) استخراج یافته‌های نهایی به‌عنوان ورودی فاز بعدی است.

1 TOE
2 Braun & Clarke



شکل ۱. فرایند انتخاب اسناد پژوهشی

در مرحله دوم، به‌منظور تعیین اولویت عوامل شناسایی‌شده، از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره بهترین–بدترین استفاده شد (رضایی[1]، ۲۰۱۶). برای این منظور، پرسشنامه‌ای طراحی و در اختیار ۱۵ نفر از خبرگان فعال در حوزه هوش مصنوعی در بیمارستان‌ها قرار گرفت. این خبرگان افرادی بودند که هم در زمینه هوش مصنوعی دارای تجربه و دانش تخصصی بودند و هم سابقه مدیریت در بیمارستان‌ها را داشتند. در این بخش از این مراحل تبعیت شده است: ۱) تعیین مجموعه‌ای از معیارهای تصمیم‌گیری (برگرفته از مرحله قبل)، ۲) شناسایی بهترین و بدترین معیار توسط خبرگان، ۳) تعیین میزان ترجیح بهترین معیار نسبت به سایر معیارها (مقیاس ۱ تا ۹)، ۴) تعیین میزان ترجیح سایر معیارها نسبت به بدترین معیار، و ۵) محاسبه وزن‌های بهینه و نرخ سازگاری مقایسات. ترکیب مشارکت‌کنندگان شامل مدیران بیمارستانی آگاه به حوزه هوش مصنوعی بوده است. اطلاعات تکمیلی مشارکت‌کنندگان در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. اطلاعات مشارکت‌کنندگان

مدرک تحصیلی	کارشناسی		کارشناسی‌ارشد		دکتری		کل	
سایر معیارها	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
زن	۰	۰	۳	۴۲	۰	۰	۳	۲۰
مرد	۱	۱۰۰	۴	۵۸	۷	۱۰۰	۱۲	۸۰
کمتر از ۵	۱	۱۰۰	۱	۱۴	۱	۱۴	۳	۲۰
۵ تا ۱۰	۰	۰	۳	۴۳	۲	۲۸	۵	۳۳
بالای ۱۰	۰	۰	۳	۴۳	۴	۵۸	۷	۴۷

1 Rezaei

در این پژوهش، ۱۵ خبره مشارکت داشته‌اند که از نظر مدرک تحصیلی، ۱ نفر دارای کارشناسی، ۷ نفر کارشناسی‌ارشد و ۷ نفر دارای مدرک دکتری بوده‌اند. از نظر جنسیت، ۳ نفر زن (۲۰ درصد) و ۱۲ نفر مرد (۸۰ درصد) بوده‌اند که زنان تنها در مقطع کارشناسی‌ارشد حضور داشته‌اند. از منظر سابقه کاری، ۳ نفر (۲۰ درصد) کمتر از ۵ سال، ۵ نفر (۳۳ درصد) بین ۵ تا ۱۰ سال، و ۷ نفر (۴۷ درصد) بیش از ۱۰ سال سابقه داشته‌اند. این توزیع نشان می‌دهد که بیشتر خبرگان از نظر تحصیلی در سطوح بالا و از نظر تجربه کاری در سطوح متوسط تا بالا قرار دارند، که می‌تواند اعتبار تحلیل‌ها و تصمیم‌گیری‌های انجام شده را تقویت کند.

یافته‌های پژوهش (تجزیه‌وتحلیل داده‌ها)

پس از کدگذاری متن اسناد پژوهشی تعداد ۱۸۷ کد اولیه به‌دست آمد که با حذف کدهای تکراری و ادغام کدهای مشابه نهایتاً ۴۸ کد ثانویه حاصل شد. در ادامه برشی از فرایند کدگذاری و تحلیل اولیه گزاره‌های کلامی ارائه شده است (جدول ۲).

جدول ۲ . برشی از کدگذاری اولیه

گزاره‌ها	منابع
وجود دوره های آموزشی مرتبط، ارتقای مهارت، سهولت استفاده و یادگیری آسان، وجود مراکز رشد برای توسعه کارها، وجود دوره‌های آموزشی مرتبط	Antony et al., 2021, Gabutti et al., 2023, Shahadat et al., 2023, Hradecky et al., 2022, Jöhnk et al., 2021, Neumann et al., 2023, Noordt & Misuraca, 2020
درک کارکنان، وجود روحیه خطرپذیری، ریسک‌پذیری و تحمل ابهام در کارکنان و مدیران	Antony et al., 2021, Grobbelaar et al., 2020, Jöhnk et al., 2021, Sjöberg &Schill, 2023

به‌منظور بررسی پایایی و اعتباربخشی به یافته‌های این بخش از پژوهش، از رویکرد نرخ توافق بین دو کدگذار استفاده شده است. در این مرحله پژوهشگر و یکی از همکاران پژوهشی، به‌صورت جداگانه به کدگذاری ۵ متن پرداختند. در این فرایند تعداد کدهای شناسایی شده ۵۱ کد اولیه بود که در ۳۷ مورد بین دو کدگذار توافق وجود داشت. بنابراین به‌منظور به‌دست آوردن درصد پایایی از فرمول ((تعداد توافقات✕۲)/ مجموع کدها) استفاده شد. ضریب هولستی به‌دست آمده در این پژوهش مقدار ۰/۷۲۵ است؛ این میزان نشان‌دهنده توافق قابل قبول میان دو کدگذار و مناسب‌بودن نظام کدگذاری در این پژوهش است. همچنین در ارتباط با نرخ سازگاری که اعتبار یافته‌ها در بخش کمی را گزارش می‌دهد، تمام اعداد به‌دست آمده کمتر از ۰/۱ است که نشان‌دهنده سازگاری و پایایی مقایسات انجام شده است (جدول ۳).

جدول ۳. نرخ سازگاری

خبره	سازگاری	خبره	سازگاری	خبره	سازگاری
اول	۰/۰۲۰	ششم	۰/۰۲۴	یازدهم	۰/۰۲۷
دوم	۰/۰۲۸	هفتم	۰/۰۳۰	دوازدهم	۰/۰۲۹
سوم	۰/۰۳۲	هشتم	۰/۰۲۹	سیزدهم	۰/۰۲۵
چهارم	۰/۰۲۷	نهم	۰/۰۲۴	چهاردهم	۰/۰۲۵
پنجم	۰/۰۳۰	دهم	۰/۰۲۹	پانزدهم	۰/۰۳۴

به‌منظور متراکم‌سازی کدهای ثانویه، این موارد در قالب عوامل محرک به‌عنوان ۱۲ عامل مؤثر دسته‌بندی شدند که در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ٤. عوامل مؤثر بر انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد

نمونه کدهای ثانویه	محرک‌ها	نمونه کدهای ثانویه	محرک‌ها
وجود برنامه‌های راهبردی در توسعه و به‌کارگیری هوش مصنوعی، چشم‌انداز و استراتژی و تعیین اهداف، وجود خط‌مشی کلی هوش مصنوعی	هم‌راستایی راهبردی با اهداف سازمان	فرهنگ مشارکتی، وجود فرهنگ پشتیبان و حامی تغییر و تحول، سازگاری هوش مصنوعی با ارزش‌های موجود	فرهنگ سازمانی و آمادگی برای تحول
وجود حمایت مدیریت ارشد، ثبات در مدیریت درک کارکنان، وجود روحیه خطرپذیری، ریسک‌پذیری و تحمل ابهام در کارکنان و مدیران	تعهد و حمایت مدیریت	در دسترس بودن منابع، در دسترس بودن سیستم‌های مربوطه، وجود استانداردهای موردنیاز در توسعه، توسعه و به‌کارگیری هوش مصنوعی	اکوسیستم حداقلی قابل اجرا
وجود دوره‌های آموزشی مرتبط، ارتقای مهارت سهولت استفاده و یادگیری آسان، وجود مراکز رشد برای توسعه کارها، وجود نیروهای متخصص و توانمند، دسترسی به متخصصین مربوطه، وابستگی به ارائه‌دهندگان خدمات، پشتیبانی مناسب ارائه‌دهندگان خدمات مراکز	دانش و مهارت مرتبط با هوش مصنوعی	بودجه مالی، وجود منابع مالی کافی، وجود کمک‌های مالی و غیرمالی هم دولتی و غیردولتی	ظرفیت مالی و منابع اقتصادی
وجود خلأهای قانونی، حقوقی و اخلاقی و مسائل نظارتی دولت، وجود هماهنگی‌های لازم بین نهادهای مرتبط با توسعه مرکز، وجود شبکه‌های همکاری میان فعالیت‌ها، فعالیت مؤثر نهادهای ترویجی، حفظ حریم خصوصی مرتبط با سازمان، شهروندان یا مشتریان	ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی	اندازه سازمان، گستردگی کاربردهای هوش مصنوعی در حوزه‌ها و بخش‌های گوناگون، تجربه کار با سیستم‌های مشابه هوش مصنوعی	سازگاری و انطباق هوش مصنوعی با شرایط سازمان
وجود زیرساخت‌های موردنیاز و فناوری اطلاعات در سازمان، انطباق‌پذیری هوش مصنوعی با زیرساخت‌های موجود، ایمنی و امنیت فنی قابل قبول	زیرساخت‌های فناورانه و امنیت	فشار رقابتی، وجود فشار مشتریان و کاربران	فشارهای محیطی و تقاضای بازار
کیفیت داده و حکمرانی داده و کنترل‌های مدیریت داده (سازگاری، دقت و کامل بودن) تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، وجود پایگاه‌های داده در دسترس برای کارها، دسترسی به داده‌های موردنیاز	حکمرانی داده و دسترسی‌پذیری داده‌ها	آمادگی فرایندی و قدرت تطابق و پذیرش، مزیت نسبی و تنظیمات همیشه در حال تغییر، چابکی، پتانسیل تجاری و انعطاف‌پذیری، افزایش کارایی و بهره‌وری در نتیجه استفاده از هوش مصنوعی، صرفه جویی در هزینه‌ها و زمان به	چابکی و ظرفیت نوآوری سازمان

نمونه کدهای ثانویه	محرک‌ها	نمونه کدهای ثانویه	محرک‌ها
		کارگیری هوش مصنوعی، سازگاری و قابلیت پیش بینی قابلیت‌های سازمانی و هدایت نوآوری و آمادگی تغییر	

در ادامه به‌منظور فهم محرک‌های کلیدی مؤثر در انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد از روش بهترین–بدترین استفاده شد که گام‌های اجرایی آن پیشتر توضیح داده شد. در این بخش ابتدا مجموعه‌ای از معیارها که حاصل بخش قبلی هستند به‌عنوان معیار تصمیم انتخاب شدند و به هرکدام از این معیارها نمادی نسبت داده شد (جدول۵).

جدول ۵. تعریف معیارهای تصمیم

معیار	نماد	معیار	نماد
هم‌راستایی راهبردی با اهداف سازمان	C1	فرهنگ سازمانی و آمادگی برای تحول	C7
تعهد و حمایت مدیریت	C2	اکوسیستم حدأقلی قابل اجرا	C8
دانش و مهارت مرتبط با هوش مصنوعی	C3	ظرفیت مالی و منابع اقتصادی	C9
ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی	C4	سازگاری و انطباق هوش مصنوعی با شرایط سازمان	C10
زیرساخت‌های فناورانه و امنیت	C5	فشارهای محیطی و تقاضای بازار	C11
حکمرانی داده و دسترسی‌پذیری داده‌ها	C6	چابکی و ظرفیت نوآوری سازمان	C12

در نهایت در جدول ۶ اولویت‌بندی این عوامل براساس نظر خبرگان با روش بهترین– بدترین ارائه شده است.

جدول ٦. اولویت‌بندی معیارها براساس وزن

معیار	نماد	وزن	رتبه	معیار	نماد	وزن	رتبه
هم‌راستایی راهبردی با اهداف سازمان	C1	۰/۱۰۳	۲	فرهنگ سازمانی و آمادگی برای تحول	C7	۰/۰۷۴	۸
تعهد و حمایت مدیریت	C2	۰/۱۳۵	۱	اکوسیستم حداقلی قابل اجرا	C8	۰/۰۸۰	۶
دانش و مهارت مرتبط با هوش مصنوعی	C3	۰/۰۷۲	۱۰	ظرفیت مالی و منابع اقتصادی	C9	۰/۰۷۷	۷
ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی	C4	۰/۰۸۱	۵	سازگاری و انطباق هوش مصنوعی با شرایط سازمان	C10	۰/۰۷۲	۱۰
زیرساخت‌های فناورانه و امنیت	C5	۰/۰۷۳	۹	فشارهای محیطی و تقاضای بازار	C11	۰/۰۵۶	۱۱
حکمرانی داده و دسترسی‌پذیری داده‌ها	C6	۰/۰۸۴	۴	چابکی و ظرفیت نوآوری سازمان	C12	۰/۰۸۷	۳

براساس جدول ۶، در رابطه به عوامل مؤثر بر آمادگی جهت انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان بخش سلامت، تعهد و حمایت مدیریت، هم‌راستایی راهبردی با اهداف سازمان، چابکی و ظرفیت نوآوری سازمان، حکمرانی داده و دسترسی‌پذیری داده‌ها، ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر آمادگی سازمانی شناسایی شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی محرک‌های آمادگی برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان حوزه سلامت انجام شده است. نتایج به‌دست‌آمده از روش بهترین- بدترین، تصویری جامع از عوامل مؤثر در انطباق موفق هوش مصنوعی با فرایندهای مدیریتی در بیمارستان‌ها ارائه می‌دهد. مطابق یافته‌های پژوهش، تعهد و حمایت مدیریت ارشد مهم‌ترین عامل در پذیرش و ادغام هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد بیمارستان‌ها است. این نتیجه با مطالعات پیشین هم‌راستا بوده و نشان می‌دهد که نقش مدیران ارشد در تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، تخصیص منابع و نهادینه‌سازی فناوری‌های نوین غیرقابل انکار است (Radhakrishnan et al., 2020; Jöhnk et al., 2021). بدون همراهی مدیریت ارشد، پذیرش فناوری‌های پیشرفته به‌ویژه در سازمان‌های پیچیده‌ای چون بیمارستان‌ها با شکست مواجه خواهد شد؛ چرا که این همراهی، پیشران شکل‌گیری سرمایه اجتماعی در سازمان بوده و می‌تواند مقاومت‌های سازمانی را کاهش دهد. ازاین‌رو، لازم است از طریق سیاست‌های الزام‌آور، آموزش‌های هدفمند و گنجاندن شاخص توسعه هوش مصنوعی در مدیریت عملکرد مدیران، آگاهی و انگیزه کافی در آن‌ها ایجاد شود (Vogl et al., 2020).

عامل دوم با اهمیت بالا، هم‌راستایی استراتژیک هوش مصنوعی با اهداف کلان سازمانی است. این یافته نیز با ادبیات بین‌المللی هم‌خوانی دارد، به‌ویژه در کشورهایی که دارای برنامه‌های راهبردی ملی در حوزه هوش مصنوعی هستند و توانسته‌اند از این طریق، بهره‌وری سازمانی و رضایت کاربران خدمات سلامت را ارتقا دهند (Mutawa & Rashid, 2020). تدوین استراتژی‌های سازمانی در سطوح کلان و خرد، که به‌روشنی ارتباط میان هوش مصنوعی و بهبود عملکرد را تبیین کند، لازمه پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز هوش مصنوعی است.

عامل سوم یعنی چابکی سازمانی و ظرفیت نوآوری، بیانگر اهمیت فرهنگ سازمانی انعطاف‌پذیر، توانمندی در مدیریت تغییر، و قدرت پاسخ‌گویی سریع به تحولات فناورانه است که با یافته‌های (Wamba-Taguimdje et al. 2020; Hanelt et al. 2021) مبنی بر این‌که نوآوری سازمانی و پویایی ساختاری، پیش‌نیاز پذیرش فناوری‌های تحول‌آفرین چون هوش مصنوعی هستند، هم‌خوانی دارد.

حکمرانی داده و کیفیت دسترسی به داده‌ها به‌عنوان چهارمین عامل کلیدی شناسایی شد. پیاده‌سازی کاربردهای هوش مصنوعی بدون وجود زیرساخت‌های داده‌ای نظیر پایگاه‌های قابل اعتماد، نظام‌های استانداردسازی و حریم خصوصی مطمئن، عملاً غیرممکن است (Abouzahra et al., 2024; Jorzik et al., 2024). بسیاری از پروژه‌های هوش مصنوعی در حوزه سلامت به‌دلیل نبود داده‌های با کیفیت و قابل دسترس با شکست مواجه شده‌اند. لذا، ایجاد زیرساخت داده‌ای امن، یکپارچه و بومی، ضرورتی راهبردی برای بهره‌برداری موفق از هوش مصنوعی است.

همچنین ملاحظات اخلاقی، قانونی و حاکمیتی به‌عنوان عامل پنجم، یکی از موانع اصلی توسعه هوش مصنوعی در سلامت به‌شمار می‌رود. موضوعاتی نظیر حریم خصوصی، سوگیری الگوریتمی، استانداردهای اخلاقی و خلأهای نظارتی از جمله چالش‌هایی هستند که در مطالعات متعددی به آن‌ها اشاره شده است (Jobin et al., 2019; Hashamdar & Kordi, 2022). طراحی چارچوب‌های حقوقی ملی برای توسعه مسئولانه هوش مصنوعی و تدوین استانداردهای شفاف، از اولویت‌های کلان‌سیاستی محسوب می‌شوند.

در مقابل، فشارهای محیطی و تقاضای بازار کمترین وزن را در مدل کسب کرد. این یافته قابل تفسیر است، زیرا در نظام سلامت دولتی، فشارهای بازار به اندازه سایر عوامل در تصمیم‌گیری‌ها مؤثر نیستند و رویکرد، بیشتر از جنس مداخله بالا به پایین است. براساس نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود تا مدیران ارشد با هدف تقویت تعهد به تحول دیجیتال، آگاه و توانمند شوند، در حوزه هوش مصنوعی با

لحاظ اهداف، منابع و ارزیابی استراتژی کلان سازمانی تدوین شود، بر زیرساخت داده و ایجاد درگاه‌های یکپارچه ملی و بیمارستانی سرمایه‌گذاری شود، نظام آموزش مهارتی در حوزه هوش مصنوعی برای کارکنان و جذب نیروهای متخصص طراحی شود، چارچوب‌های حقوقی و اخلاقی مرتبط با توسعه فناوری در سلامت طراحی و اصلاح شود، نهاد هماهنگ‌کننده ملی برای توسعه هوش مصنوعی در حوزه سلامت جهت هم‌راستاسازی سیاست‌ها و منابع تشکیل شود.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که آمادگی برای پذیرش هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد کارکنان سلامت، فرایندی چندوجهی، پیچیده و سیستمی است که نیازمند هم‌زمانی تحول در سطوح مدیریتی، زیرساختی، فرهنگی و قانونی است. بدون تدارک این بسترها، ورود هوش مصنوعی نه‌تنها بی‌ثمر خواهد بود، بلکه ممکن است باعث اتلاف منابع و ایجاد مقاومت سازمانی شود. پژوهش حاضر می‌تواند به‌عنوان راهنمای سیاست‌گذاران، مدیران بیمارستان‌ها و برنامه‌ریزان تحول دیجیتال در نظام سلامت کشور مورد استفاده قرار گیرد. پژوهش حاضر، با وجود فراهم‌کردن تصویری نسبتاً جامع از عوامل مؤثر بر آمادگی بیمارستان‌ها برای انطباق هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد، دارای چند محدودیت است: نخست آن‌که، داده‌های پژوهش مبتنی بر نظرات خبرگان حوزه سلامت و فناوری بوده است؛ بنابراین ممکن است نظرات آن‌ها تمام دیدگاه‌های موجود در میان کارکنان بیمارستان‌ها، ذی‌نفعان اجرایی یا سیاست‌گذاران ملی را به‌طور کامل منعکس نکند. دوم، استفاده از روش بهترین- بدترین گرچه برای اولویت‌بندی عوامل بسیار مناسب است، اما امکان بررسی روابط علّی و پیامدهای متقابل عوامل را فراهم نمی‌کند. سوم، پژوهش در بستر نظام سلامت ایران انجام شده و ساختارهای مدیریتی، قانونی و فناورانه کشور ممکن است با سایر کشورها متفاوت باشد؛ ازاین‌رو، تعمیم نتایج باید با احتیاط انجام شود. همچنین ماهیت سریع‌التغییر فناوری‌های هوش مصنوعی ممکن است موجب شود برخی یافته‌ها در آینده نیازمند بازنگری شوند.

براساس محدودیت‌های این پژوهش، به پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود که مدل مفهومی حاصل در این مطالعه را از طریق انجام مصاحبه‌های عمیق با گروه‌های متنوع‌تری از ذی‌نفعان از جمله مدیران، کارکنان بالینی و کارشناسان داده غنی‌تر کنند تا ابعاد اجتماعی، ادراکی و عملیاتی پذیرش هوش مصنوعی با دقت بیشتری شناسایی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی از روش‌های علّی و ساختاری مانند رویکرد ساختاری تفسیری یا مدل‌سازی معادلات ساختاری برای بررسی روابط تأثیرگذار بین عوامل و تعیین پیش‌نیازهای هر عامل استفاده کنند. علاوه بر این، انجام مطالعات تجربی یا موردی در بیمارستان‌هایی که در حال پیاده‌سازی ابزارهای هوش مصنوعی در نظام مدیریت عملکرد هستند، می‌تواند شواهد عملی برای ارزیابی آثار واقعی این فناوری را فراهم آورد. پژوهش‌های تطبیقی میان کشورهای مختلف و متمرکز بر ارزیابی ریسک‌ها و پیامدهای اخلاقی و حقوقی نیز می‌تواند به توسعه چارچوب‌های جامع‌تری برای بهره‌برداری مسئولانه از هوش مصنوعی در نظام سلامت کمک کند.

حمایت مالی

نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه حمایت مالی برای انجام پژوهش، نگارش یا انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

سپاسگزاری

نویسندگان از داوران ناشناس مقاله که با پیشنهادهای خود به بهبود کیفیت آن کمک کردند، قدردانی می‌کنند. شایان ذکر است مسئولیت محتوای این مقاله به‌طور کامل بر عهده نویسندگان است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که در ارتباط با این مقاله، هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت کرده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آن‌ها است.

مآخذ

اکبری، علی‌رضا و طهماسبی، رضا (۱۴۰۱). شناسایی کاربردها و الزامات هوش مصنوعی در فرایند جذب و استخدام. *مجله علمی مدیریت فرهنگ سازمانی*، ۲۱(۱)، ۸۸-۷۵. https://doi.org/10.22059/jomc.2021.320799.1008246

حشمدار، اکرم و کردی، مراد. (۱۴۰۱). بررسی اثربخشی سیستم‌های هوش مصنوعی در کارکردهای منابع انسانی. *پژوهش‌های معاصر در علوم مدیریت و حسابداری*، ۴(۱۲)، ۱-۶.

غفاری، پانته‌آ؛ رضائیان، علی و عربی، امیرحسام. (۱۴۰۴). ارائه چارچوب تنظیم‌گری برای استفاده اخلاقی از هوش‌مصنوعی در خدمات عمومی: رویکردی ترکیبی. *مطالعات مدیریت دولتی ایران*https://doi.org/10.22034/jipas.2025.518104.1795

Abouzahra, M., Guenter, D., & Tan, J. (2024). Exploring physicians' continuous use of clinical decision support systems. *European Journal of Information Systems*, *33*(2), 123-144.

Akbari, A. R., & Tahmasebi, R. (2023). Identifying the applications and requirements of artificial intelligence in the recruiting and hiring process. *Management of organizational culture*, *21*(1), 75-88. (In Persian)

Ali, W., Khan, A. Z., & Qureshi, I. M. (2024). The Influence of Emotional Intelligence and TeamBuilding on Project Success. *International Research Journal of Social Sciences and Humanities*, *3*(1), 616-641.

Alsheibani, S., Cheung, Y., & Messom, C. (2018). Artificial intelligence adoption: AI-readiness at firm-level. *In Pacific Asia conference on information systems 2018* (p. 37). Association for Information Systems.

Alsheiabni, S., Cheung, Y., & Messom, C. (2019). Factors inhibiting the adoption of artificial intelligence at organizational-level: A preliminary investigation. *In Americas conference on information systems 2019* (p. 2). Association for Information Systems.

Arslan, A., Cooper, C., Khan, Z., Golgeci, I., & Ali, I. (2022). Artificial intelligence and human workers interaction at team level:a conceptual assessment of the challenges and potential HRM strategies. *International Journal of Manpower*, 43(1),75-88.

Bar-Gil, O., Tom, R., & Czerniak, O. (2023). AI for the People? Embedding AI ethics in HR and people analytics projects. *Technology in Society*, 77, 10.1016/j.techsoc.2024.102527

Banu, K. R. (2025). The future of work – data driven performance management. *In International Conference on Artificial Intelligence in Commerce and Management*. 10.34293/ICAICM-25.ch026.

Besson, P., & Rowe, F. (2012). Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions. *The journal of strategic information systems, 21*(2), 103-124.

Braun, V. and Clarke, V. (2006) Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101. 10.1191/1478088706qp063oa

Bousdekis, A., Lepenioti, K., Apostolou, D., & Mentzas, G. (2022). Data analytics in quality 4.0: literature review and future research directions. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, *36*(5), 678–701. 10.1080/0951192X.2022.2128219

Chatterjee, S., 2020. AI strategy of India: policy framework, adoption challenges and actions for government. Transforming Government People, *Process and Policy*, 14(5), 757-775. 101108/TG-05-2019-0031.

Concepcion, R. S., Bedruz, R. A. R., Culaba, A. B., Dadios, E. P., Pascua, A.R. (2019). The technology adoption and governance of artificial intelligence in the Philippines. *In 2019 IEEE 11th InternationalConference on Humanoid, Nanotechnology, Information Technology, Communication and Control, Environment, and Management (HNICEM),* 1-10. 10. 1109/HNICEM48295. 2019.9072725.

Dasgupta, A., & Wendler, S. (2019). AI adoption strategies. *Retrieved September*, 18, 2022.

Distante, R. (2018). Data driven management in Industry 4.0: a method to measure Data Productivity. *IFAC-Papers On Line*, *51*(11), 1041-1046. 10.1016/j.ifacol.2018.08.228

Gabutti, I., Colizzi, C. and Sanna, T. (2023). Assessing organizational readiness to change through a framework applied to hospitals. *Public Organization Review*, 23(1), 1-22.

Ghaffari, P., Rezaeian, A., & Arabi, A. (2025). Developing a Localized Regulatory Framework for Ethical Use of Artificial Intelligence in Public Services of the Islamic Republic of Iran: A Mixed-Methods Approach. (e235610). *Journal of Iranian Public Administration Studies*, (), e235610 https://doi.org/10.22034/jipas.2025.518104.1795 (in persian)

Gummadidala, P. R., Karippur, N. K., Koilakuntla, M. (2020). Analysis of Factors Influencing the Adoption of Artificial Intelligence for Crime Management. *In International Working Conference on Transfer and Diffusion of IT*, 3-9.

Golgeci, I., Ritala, P., Arslan, A., McKenna, B., & Ali, I. (2025). Confronting and alleviating AI resistance in the workplace: An integrative review and a process framework. *Human Resource Management Review*, *35*(2), Article 101075. 10.1016/j.hrmr.2024.101075.

Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Marante, C. A. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, *58*(5), 1159-1197. 10.1111/joms.12639

Hashamdar, A., & Kordi, M. (2022). Investigating the effectiveness of artificial intelligence systems in human resources functions. *Contemporary researches in management and accounting sciences, 4*(12),1-6. (In Persian)

Hradecky, D., Kennell, J., Cai, W. (2022). Organizational readiness to adopt artificialintelligence in the exhibition sector in Western Europe. *International Journal of Information Management*, 65, 102497.

Iansiti, M., and Lakhani, K. R. (2020). Competing in the age of AI: How machine intelligencechanges the rules of business. *Harvard Business Review*, *98*(1), 60-67.

Issa, H., Jabbouri, R., and Palmer, M. (2022). An artificial intelligence (AI)-readiness and adoptionframework for AgriTech firms. *Technological Forecasting and Social Change*, *182*, 12187.

Jöhnk, J., Weißert, M. and Wyrtki, K. (2021). Ready or not, AI comes—an interview study oforganizational AI readiness factors. *Business & Information Systems Engineering*, *63*(1), 5-20.

Jorzik, P., Klein, S. P., Kanbach, D. K., & Kraus, S. (2024). AI-driven business model innovation: A systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, *182*, 114764.

Jobin, A., Ienca, M. & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nat Mach Intell* 1, 389–399. 10.1038/s42256-019-0088-2

Khan, S. K., Hassan, N. U., and Ali, W. (2023). The Determinants of Consumers 'online ShoppingBehaviour: An Empirical Assessment. *Gomal University Journal of Research*, 39(1), 47-54.

Korzynski, P., Mazurek, G., Altmann, A., Ejdys, J., Kazlauskaite, R., Paliszkiewicz, J. (2023). Generative artificial intelligence as a new context for management theories:analysis of ChatGPT. *Central European Management Journal*, *31*(1), 1–17.

Kumar, A., Mani, V., Jain, V. (2023). Managing healthcare supply chain through artificial La Torre, Davide; Appio, Francesco; Lazzeri, Francesca; Schiavone, Francesco; Masri, Hatem (2023). Impact of artificial intelligence in business and society. Opportunities and challenges. Abingdon, Oxon, New York, NY: Routledge (Routledge studies in innovation, organizations and technology).

Lokuge, S., Sedera, D., Grover, V. (2019). Organizational readiness for digital innovation: Development and empirical calibration of a construct. *Information And Management, 56*(3), 445-461.

Maleh, Yassine; El-Latif, Ahmed A. Abd; Zhang, Justin. (2023). Guest Editorial AI-Driven Decision-Making: Managerial and Organizational Promise and Potential. *In IEEE Eng. Manag. Rev. 51* (1), 11–15. 10.1109/EMR.2023.3243071.

Mathur, M., Kapoor, T. and Swami, S. (2023). Readiness for organizational change: the effects ofindividual and organizational factors. *Journal of Advances in Management Research*, 20(4), 730-75.7

Mikalef, P., Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization,measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Inf. Manag. 58* (3), 103434.

Mohapatra, L. M., Kamesh, A. V. S., & Roul, J. (2023). Challenges and Path Ahead for Artificial Intelligence-aided Human Resource Management. In The Adoption and Effect of Artificial Intelligence on Human Resources Management, Part A, 107-121. Emerald Publishing Limited.

Mutawa, M., & Rashid, H. (2020). Comprehensive Review on the Challenges that Impact Artificial Intelligence Applications in the Public Sector. In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. Detroit, Michigan, USA.

Neumann, O., Guirguis, K. and Steiner, R. (2024). Exploring artificial intelligence adoption inpublic organizations: a comparative case study. *Public Management Review*, 26(1), 114-141.

Noordt, C., & Misuraca, G. (2020). Exploratory insights on artificial intelligence for government in Europe. *Social Science Computer Review*. 10.1177/0894439320980 449.

Olan, F., Arakpogun, E. O., 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.

Pavlou, C. (2022). AI in HR: Benefits, Limitations, and Challenges of Artificial Intelligence in the Workplace.

Qiu, L., & Zhao, L. (2018). Opportunities and challenges of artificial intelligence to human resource management. *Academic Journal of Humanities & Social Sciences, 2*(1), 144-153.

Radhakrishnan, J., & Chattopadhyay, M. (2020). Determinants and Barriers of Artificial Intelligence Adoption–A Literature Review.In International Working Conference on Transfer and Diffusion of IT(89-99). Springer, Cham.

Radonjić, A., Duarte, H., & Pereira, N. (2024). Artificial intelligence and HRM: HR managers' perspective on decisiveness and challenges. *European Management Journal, 42*(1), 57-66.

Rezaei, J. (2016). Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega, 53*, 49-57.

Shahadat, M.H., Nekmahmud, M., Ebrahimi, P. (2023). Digital technology adoption in SMEs: what technological, environmental and organizational factors influence in emerging countries?. *Global Business Review*.

Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review, 61*(4), 15-42.

Topol, E. J. (2019). High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature medicine*, 25(1), 44-56.

Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing digital transformation*, 13-66.

Vogl, T. M., Seidelin, C., Ganesh, B., & Bright, J. (2020). Smart technology and the emergence of algorithmic bureaucracy: artificial intelligence in UK local authorities. *Public Administration Review, 80*(6), 946–961.

Wamba-Taguimdje, S. L., Wamba, S. F., Kamdjoug, J. R. K. (2020). Influence of Artificial Intelligence (AI) on Firm Performance: The Business Value of AI-Based Transformation Projects. *Business Process Management Journal, 26,* 1893-1924.

Yang, Y., Ngai, E. W. T., & Wang, L. (2024). Resistance to artificial intelligence in health care: Literature review, conceptual framework, and research agenda. *Information & Management*, 61(4), 103961. 10.1016/j.im.2024.103961

Zohny, H., McMillan, J., King, M. (2023). Ethics of generative AI. *Journal of medical ethics*, *49* (2), 79–80.