



Designing a Model for Identifying AI-Based Job Opportunities from the Perspective of Human Resources Managers

Marzieh Ghasemi Rad¹ | Mohammad Eslahi²

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 10 May 2026

Received in revised form 27 June 2026

Accepted 14

September 2026

Published online 06 December 2026

Keywords:

Job Opportunities,
Artificial
Intelligence,
Managers, Human
Resources.

Abstract

Background and Objective: The present study was conducted with the aim of designing a model for identifying job opportunities based on artificial intelligence from the perspective of human resource managers.

Methodology: Using a qualitative approach and grounded theory method (Strauss and Corbin's systematic approach), 22 human resource managers and experts in medium and large organizations in Kerman were purposefully and theoretically selected and studied through in-depth semi-structured interviews. Data analysis was conducted in three stages of open, axial, and selective coding. **Findings:** The paradigmatic model showed that identifying job opportunities based on AI is a strategic, multi-level, and organizational context-dependent phenomenon that is shaped by causal conditions (environmental pressure, digital transformation, data complexity, the need for predictive analysis and cost reduction), intervening factors (employee resistance, job anxiety, management distrust, skill gap, and legal/ethical restrictions), and management strategies (job redesign, digital skill development, creation of a People Analytics unit, recruitment of HR-Tech specialists, and transparency of changes). The consequences were identified at two individual levels (skill enhancement, professional identity change, transition to analytical (and organizational) HR, enhancing the strategic role of HR, increasing decision-making agility, innovation, and diversity of emerging job opportunities). **Conclusion:** identifying AI-based job opportunities should be considered as a transformative and human-centered process, the success of which depends on the simultaneous management of technology, culture, skills, and organizational trust.

Cite this article: Ghasemi Rad, M., & Eslahi, M. (2026). "Designing a Model for Identifying AI-Based Job Opportunities from the Perspective of Human Resources Managers". *The Quarterly Journal of Intelligent Management of Human Capital*, 3 (10), 1-29.

DOI: <http://doi.org/10.22034/imhr.2026.579532.1088>

Publisher: Human Capital institute, Command and Staff University of I.R.I Army, <https://www.imhr.ir>

© "Authors retain the copyright and full publishing rights."

DOI: 10.22034/imhr.2026.579532.1088



1. Graduate PhD in Higher Education, Allameh Tabatabaee University, Department of Educational Management and Planning, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Tehran, Iran. Email: Ghasemirad.marziye2@gmail.com

2. Graduate PhD in Higher Education, University of Tehran, Department of Educational Management and Planning, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Tehran, Iran. Email: Eslahi.mohammad@ut.ac.ir



Designing a Model for Identifying AI-Based Job Opportunities from the Perspective of Human Resources Managers

Extended Abstract

Background and Objective: AI based algorithms and machine learning techniques help organizations make data driven decisions and improve their performance. AI powered predictive analytics have opened multiple pathways for better strategic planning and delivering personalized experiences, and these capabilities continue to expand. The latest major advancement in this domain is generative AI, which produces content based on textual prompts—often within seconds—and has already demonstrated its effectiveness in business contexts (Chen et al., 2023). Generative AI supports employees through intelligent question and answer systems and can accelerate organizations' day to day operations (Feuerriegel et al., 2024). These technological developments have not only influenced organizational operational efficiency but have also reshaped the nature of jobs, required skill sets, and the structure of employment opportunities. In this environment, the key challenge for organizations is not merely adopting AI to enhance existing processes, but understanding how to identify, design, and manage emerging and redefined AI driven job opportunities

Methodology: Given the emerging nature of the topic and the lack of a coherent theoretical framework for identifying job opportunities resulting from the adoption of artificial intelligence in organizations, a qualitative approach based on grounded theory was selected for this study. The analytical framework was designed according to Strauss and Corbin's systematic methodology, enabling the explanation of relationships among causal conditions, contextual factors, intervening variables, managerial strategies, and the outcomes associated with identifying AI based job opportunities. The statistical population of the research comprised all managers and human resource experts in medium and large organizations in Kerman City that officially use AI based technologies or systems in HR processes—such as intelligent recruitment and selection, performance analysis, workforce planning, or decision support systems. Based on preliminary investigations and identification of qualified organizations, the accessible population was estimated to be approximately 80 to 120 individuals. Considering the qualitative nature of the study, sampling was performed purposively and subsequently theoretically. The final sample consisted of 22 managers and HR experts. The main tool for data collection was in depth semi structured interviews, the guide for which was developed through a review of the relevant literature and the study objectives. Findings: The findings derived from the paradigm model showed that this process is a strategic, multi level phenomenon dependent on the organizational context. It is shaped under the influence of causal conditions (environmental pressure, digital transformation, data complexity, the need for predictive analytics, and cost reduction), intervening factors (employee resistance, job insecurity, managerial distrust, skill gaps, and legal and ethical constraints), and managerial strategies (job redesign, digital skill development, establishing a People Analytics unit, hiring HR Tech specialists, and clarifying changes as organizational responses). These dynamics lead to consequences at both the individual level (skill enhancement, professional identity shift, and transition toward analytical HR) and the organizational level (strengthening HR's strategic role, increasing decision making agility, fostering innovation, and expanding the variety of emerging job opportunities)

Conclusion: The findings of this study indicate that AI can lead to a redefinition of job opportunity structures and a transformation of the strategic role of human resources. Therefore, identifying AI based job opportunities should be viewed as a transformative, human centered, and organization readiness based process—one whose success depends on the simultaneous management of technology, culture, skills, and organizational trust.

Keywords: :Job Opportunities, Artificial Intelligence, Managers, Human Resources.



طراحی الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع

انسانی

مرضیه قاسمی‌راد^۱ | محمد اصلاحی^۲

چکیده

زمینه و هدف: پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع انسانی انجام شد.

روش پژوهش: با رویکرد کیفی و روش نظریه داده‌بنیاد (رهیافت سیستماتیک اشتراوس و کوربین)، ۲۲ مدیر و خبره منابع انسانی در سازمان‌های متوسط و بزرگ شهر کرمان به صورت هدفمند و نظری انتخاب و با مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق مورد مطالعه قرار گرفتند. تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد.

یافته‌ها: مدل پارادایمی نشان داد که شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر AI یک پدیده راهبردی، چندسطحی و وابسته به بستر سازمانی است که تحت تأثیر شرایط علی (فشار محیطی، تحول دیجیتال، پیچیدگی داده، نیاز به تحلیل پیش‌بینانه و کاهش هزینه)، عوامل مداخله‌گر (مقاومت کارکنان، نگرانی شغلی، بی‌اعتمادی مدیریتی، شکاف مهارتی و محدودیت‌های قانونی/اخلاقی) و راهبردهای مدیریتی (بازطراحی شغل، توسعه مهارت دیجیتال، ایجاد واحد تحلیل سرمایه انسانی، جذب متخصص منابع انسانی - فناوری و شفاف‌سازی تغییرات) شکل می‌گیرد. پیامدها در دو سطح فردی (ارتقای مهارت، تغییر هویت حرفه‌ای، گذار به HR تحلیلی) و سازمانی (ارتقای نقش راهبردی HR، افزایش چابکی تصمیم‌گیری، نوآوری و تنوع فرصت‌های شغلی نوظهور) شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری: شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر AI باید به‌عنوان یک فرایند تحول‌آفرین و انسان‌محور در نظر گرفته شود که موفقیت آن در گرو مدیریت هم‌زمان فناوری، فرهنگ، مهارت و اعتماد سازمانی است.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۵/۰۲/۲۰

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۵/۰۴/۰۶

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۵/۰۶/۲۳

تاریخ انتشار:

۱۴۰۵/۰۹/۱۵

کلیدواژه‌ها:

فرصت‌های شغلی،
هوش مصنوعی،
مدیران منابع
انسانی.

استناد: قاسمی‌راد، مرضیه و اصلاحی، محمد. (۱۴۰۵). طراحی الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع انسانی. مدیریت هوشمند سرمایه انسانی، ۳(۱۰)، ۱-۲۹.

DOI: <http://doi.org/10.22034/imhr.2026.579532.1088>

ناشر: پژوهشکده سرمایه انسانی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، <https://www.imhr.ir>

© (حق نشر (کپی‌رایت) و کلیه حقوق انتشار برای نویسندگان محفوظ است.



DOI: 10.22034/imhr.2026.579532.1088

۱. دانش آموخته دکتری آموزش عالی، دانشگاه علامه طباطبائی، گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و

علوم تربیتی، تهران، ایران. رایانامه: Ghasemirad.marziye2@gmail.com

۲. دانش آموخته دکتری آموزش عالی دانشگاه تهران، گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی،

تهران، ایران. رایانامه: Eslahi.mohammad@ut.ac.ir

مقدمه

هوش مصنوعی، ماهیت مشاغل و ساختار فرصت‌های شغلی را در سازمان‌ها دگرگون کرده است. با وجود این تحولات، سازمان‌ها فاقد الگویی نظام‌مند برای شناسایی فرصت‌های شغلی نوظهور هستند. رویکردهای موجود در مدیریت منابع انسانی، عمدتاً بر بهینه‌سازی کارکردهای سنتی متمرکز بوده و از ظرفیت هوش مصنوعی در خلق مشاغل جدید غافل مانده‌اند. این خلأ موجب نگرانی‌های شغلی کارکنان و مقاومت در برابر فناوری‌های جدید می‌شود؛ بنابراین، طراحی الگویی که بر اساس تجارب مدیران منابع انسانی، فرایند شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی را تبیین کند، ضروری است و هدف اصلی این پژوهش، طراحی الگوی مذکور است و به این سوال پاسخ می‌دهد که مؤلفه‌ها و روابط این الگو از دیدگاه مدیران منابع انسانی کدام‌اند؟

در سال‌های اخیر بهره‌گیری از فناوری‌های نوین از جمله هوش مصنوعی رو به افزایش است، ولیکن تحقیقات اندکی درباره تاثیر آن بر روی برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی صورت گرفته است (Partovi Khaghan, 2025). هوش مصنوعی شیوه خلق ارزش در سازمان‌ها را متحول کرده است. الگوریتم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی و تکنیک‌های یادگیری ماشین، تصمیم‌گیری داده‌محور را ممکن ساخته‌اند. تحلیل‌های پیش‌بینانه، مسیرهای جدیدی برای برنامه‌ریزی راهبردی گشوده‌اند. هوش مصنوعی مولد نیز با تولید سریع محتوا، کارایی عملیات روزمره را افزایش داده است (Chen, et al, 2023؛ Feuerriegel, et al, 2024). این تحولات، ماهیت مشاغل و مهارت‌های موردنیاز را دگرگون کرده‌اند. نفوذ هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، فرصت‌های جدیدی ایجاد کرده است. پژوهش‌های اخیر، کارآمدی آن را در برنامه‌ریزی نیروی کار، جذب و استخدام، مدیریت عملکرد و ارتقای تعهد کارکنان تأیید کرده‌اند (Madanchian, et al, 2023؛ Singh & Khatun, 2024). قابلیت‌های تحلیل داده و یادگیری ماشین، امکان شناسایی الگوهای پنهان در عملکرد را فراهم ساخته‌اند. این قابلیت‌ها، دامنه جذب استعداد و تجربه داوطلبان را بهبود بخشیده‌اند (Das, et al, 2023). با این حال، تمرکز غالب پژوهش‌ها بر بهینه‌سازی کارکردهای جاری بوده است و کمتر به این پرسش پرداخته‌اند که چگونه می‌توان از هوش مصنوعی برای شناسایی فرصت‌های شغلی جدید استفاده کرد. در سطح راهبردی مطالعه (Fenwick, et al (2024) بر نقش حیاتی مدیریت منابع انسانی در هم‌راستاسازی هوش مصنوعی با ارزش‌های انسانی تأکید کرده‌اند. (Basu, et al (2023 عوامل پذیرش هوش مصنوعی را در سه دسته پیشایندها، فرایندها و پیامدها طبقه‌بندی کرده‌اند. علاقه دانشگاهی به این حوزه افزایش یافته است. حوزه‌های مورد مطالعه عبارت‌اند از: جذب

نیرو، تنوع، عوامل تسهیل کننده پذیرش، تجربه محیط کار و ملاحظات اخلاقی (Budhwar, et al, 2023; Xue, et al, 2022). همچنین، سوگیری الگوریتمی، از دست رفتن مشاغل و منسوخ شدن مهارت‌ها بررسی شده‌اند (Pereira, et al, 2023). هوش مصنوعی ظرفیت بهبود طیف گسترده‌ای از وظایف مدیریت منابع انسانی را دارد (Aguinis, et al, 2024). کاربردهای عملیاتی آن در تحلیل شغل، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد و جبران خدمات، مزایایی نظیر کاهش زمان تراکنش، کاهش هزینه‌ها و ساده‌سازی فرایندها داشته است (Stone & van Wynsberghe, 2024). با وجود این مزایا، هوش مصنوعی چالش‌های جدیدی ایجاد کرده است. این چالش‌ها عبارت‌اند از: ضعف در درک بافت انسانی، نگرانی‌های امنیتی و مسائل اخلاقی (Sakib, et al, 2024). دغدغه‌های مربوط به امنیت شغلی و سوگیری نیز مطرح هستند. این چالش‌ها در شناسایی فرصت‌های شغلی برجسته‌تر می‌شوند، زیرا چنین اقدامی مستقیماً با آینده حرفه‌ای کارکنان مرتبط است. با این حال، مدیریت مؤثر این چالش‌ها ممکن است و در این صورت، مزایای هوش مصنوعی بر معایب آن غلبه خواهد داشت (Mohapatra, et al, 2023). استفاده از هوش مصنوعی، مستلزم تحول در سطوح مختلف است (Adiasto, 2024; Holmström, 2022). این سطوح عبارت‌اند از: تحول دیجیتال، تحول سازمانی، تحول محصول و تحول کار (Cooper, 2024; Davenport, 2018; Wahlström, et al, 2024). شناسایی فرصت‌های شغلی، با بازتعریف کار و نقش‌ها پیوند مستقیم دارد و در بستر این سطوح قابل تحلیل است. با توجه به پیچیدگی تحول، مقاومت سازمانی اجتناب‌ناپذیر است (Frick, et al, 2021). مدیریت علمی این تغییرات، دغدغه مهم رهبران منابع انسانی است. تأثیر هوش مصنوعی بر مدیریت منابع انسانی در دو سطح قابل مفهوم‌سازی است: سطح عملیاتی که شامل ساده‌سازی و بهینه‌سازی فرایندهای کاری است و سطح راهبردی که از طریق تأثیر مستقیم بر نیازهای نیروی کار، قابلیت اشتغال و امنیت شغلی شکل می‌گیرد. بر این اساس، دو خط اصلی پژوهش وجود دارد: یکی استفاده از هوش مصنوعی در کارکردهای مدیریت منابع انسانی و دیگری پیامدهای آن برای نیروی کار و بازار کار (Pan & Froese, 2023). با وجود این تقسیم‌بندی، طراحی الگوی سازمانی برای شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی، به‌ویژه از منظر مدیران منابع انسانی، کمتر به‌صورت یکپارچه و نظام‌مند بررسی شده است. همچنین، عوامل سازمانی و فرهنگی و راهبردی مؤثر بر استقرار چنین الگویی در سطوح عملیاتی و راهبردی، کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. در پژوهش‌های داخلی نیز مطالعاتی به ارزیابی فرصت‌ها و تهدیدهای هوش مصنوعی در سازمان‌های دولتی ایران (Ostovar & Rahdarpour, 2024)، چالش‌های اخلاقی (Pedrami & Vaezi, 2024)، تحلیل راهبردی توسعه مدیریت منابع

انسانی مبتنی بر هوش مصنوعی (Dehghan, et al, 2025) و شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های بکارگیری آن (Yazdani & Hakiminia, 2024) پرداخته‌اند. با وجود این تلاش‌ها، همچنان خلأ اصلی در عدم ارائه الگویی جامع، بومی و ساختاریافته برای شناسایی فرصت‌های شغلی ناشی از استقرار هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع انسانی مشاهده می‌شود. بیشتر مطالعات، رویکردی کارکردمحور داشته‌اند و به جای تمرکز بر «خلق شغل‌های نوین»، بر «بهبود فرایندهای موجود» متمرکز بوده‌اند. از این رو، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رویکرد کیفی نظریه داده‌بنیاد، در پی پر کردن این شکاف و ارائه الگویی است که ابعاد، مؤلفه‌ها و سازوکارهای شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی را تبیین نماید. سازمان‌ها در عصر تحول دیجیتال، به‌طور گسترده‌ای از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند. این فناوری، فرایندهای موجود را متحول ساخته است. همچنین، ماهیت مشاغل و مهارت‌های موردنیاز را دگرگون کرده است. با وجود این تحولات، سازمان‌ها با چالشی اساسی مواجه هستند. آنان فاقد الگویی نظام‌مند برای شناسایی فرصت‌های شغلی نوظهور هستند. این فرصت‌ها باید مبتنی بر هوش مصنوعی طراحی و مدیریت شوند. رویکردهای موجود در مدیریت منابع انسانی، عمدتاً بر بهینه‌سازی کارکردهای سنتی متمرکز بوده‌اند. این کارکردها شامل جذب، آموزش و ارزیابی عملکرد هستند. این رویکردها از ظرفیت هوش مصنوعی در خلق مشاغل جدید غافل مانده‌اند. در نتیجه، تغییرات فناورانه به حذف یا تغییر سطحی مشاغل می‌انجامد. این خلأ پیامدهای نامطلوبی در پی دارد. از یک سو، سازمان‌ها فرصت‌های رشد و نوآوری را از دست می‌دهند. از سوی دیگر، کارکنان با نگرانی‌های شغلی مواجه می‌شوند. آنان نسبت به آینده حرفه‌ای خود احساس عدم اطمینان می‌کنند. این نگرانی‌ها، مقاومت در برابر فناوری‌های جدید را تشدید می‌کند. پژوهش‌های متعددی به مزایا و چالش‌های هوش مصنوعی پرداخته‌اند. اما توجه کمی به الگوهای سازمانی شده است. به‌ویژه، از منظر مدیران منابع انسانی، این خلأ مشهود است. عوامل سازمانی و فرهنگی مؤثر بر استقرار الگو نیز کمتر بررسی شده‌اند؛ بنابراین، طراحی الگویی برای شناسایی فرصت‌های شغلی ضروری است. این الگو باید بر اساس تجارب مدیران منابع انسانی تدوین شود. چنین الگویی مزایای متعددی به همراه دارد: شناسایی پیش‌دستانه مشاغل نوظهور، هم‌راستا سازی مهارت‌ها با فناوری، کاهش مقاومت‌های سازمانی و ارتقای نقش راهبردی واحد منابع انسانی. بر این اساس، هدف اصلی این پژوهش، طراحی الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع انسانی است. سؤال اصلی پژوهش به صورت زیر تعریف می‌شود: مؤلفه‌ها و روابط الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از دیدگاه مدیران منابع انسانی کدام‌اند؟

پیشینه نظری پژوهش

هوش مصنوعی به عنوان یکی از فناوری‌های تحول‌آفرین، شیوه خلق ارزش در سازمان‌ها را متحول ساخته است. الگوریتم‌های مبتنی بر یادگیری ماشین و تحلیل‌های پیش‌بینانه، سازمان‌ها را در تصمیم‌گیری داده‌محور یاری می‌رسانند. در حوزه مدیریت منابع انسانی، نظریه‌های مختلفی به بررسی نقش هوش مصنوعی در کارکردهای منابع انسانی پرداخته‌اند. نظریه‌های پذیرش فناوری، بر این نکته تأکید دارند که پذیرش فناوری‌های نوین، نه تنها به ویژگی‌های فنی، بلکه به عوامل انسانی، فرهنگی و سازمانی نیز وابسته است. نظریه‌های تغییر سازمانی نیز چارچوب مناسبی برای تحلیل استقرار هوش مصنوعی در سازمان‌ها فراهم می‌آورند و نشان می‌دهند که موفقیت در پیاده‌سازی فناوری‌های جدید، مستلزم مدیریت هم‌زمان ابعاد فنی، انسانی و ساختاری است. در ادبیات نظری، مفهوم «فرصت‌های شغلی» در عصر دیجیتال نیاز به بازتعریف دارد. هوش مصنوعی نه تنها مشاغل موجود را متحول می‌سازد، بلکه زمینه را برای خلق نقش‌های شغلی جدید فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، نظریه‌های طراحی شغل نشان می‌دهند که با ورود فناوری‌های جدید، باید ساختار مشاغل بازطراحی شده و مهارت‌های موردنیاز بازتعریف گردند. با این حال، نظریه‌های موجود عمدتاً بر بهینه‌سازی فرایندهای فعلی متمرکز بوده‌اند و کمتر به شناسایی و خلق فرصت‌های شغلی جدید پرداخته‌اند. این شکاف نظری، ضرورت تدوین الگویی جامع برای شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی را نمایان می‌سازد.

پیشینه تجربی پژوهش

پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که هوش مصنوعی، تصمیم‌گیری داده‌محور را ممکن ساخته و کارایی عملیات را افزایش داده است. مطالعات مروری متعددی در این زمینه انجام شده است. [Khandelwal, et al \(2024\)](#) و همچنین پژوهش [Kimura \(2024\)](#) به بررسی هم‌افزایی میان هوش مصنوعی و توسعه منابع انسانی پرداخته‌اند و نشان داده‌اند که چگونه هوش مصنوعی می‌تواند کارکردهای توسعه منابع انسانی را ارتقا دهد. [Basu, et al \(2023\)](#) عوامل پذیرش هوش مصنوعی را در سه دسته پیشایندها، فرایندها و پیامدها طبقه‌بندی کرده‌اند. نتایج نشان داد که برداشت کلی از هوش مصنوعی مثبت بوده و کاربردهای غیررباتیک آن به نتایج سازمانی برتر منجر می‌شوند. [Al Naqbi \(2024\)](#) کاربرد هوش مصنوعی مولد را در بخش‌های مختلف بررسی کرده و شاخص‌های بهبود بهره‌وری را شناسایی کرده‌اند. با وجود ظرفیت‌های امیدبخش، [Ooi, et al \(2023\)](#) نگرانی‌هایی درباره مالکیت داده، حریم خصوصی و مسائل اخلاقی مطرح کرده‌اند. در حوزه مدیریت منابع انسانی، [Budhwar, et al \(2022\)](#) مهم‌ترین کارکردهای منابع

انسانی که از هوش مصنوعی بهره می‌برند را برشمردند؛ از جمله برنامه‌ریزی منابع انسانی، جذب، انتخاب، آموزش و توسعه، جبران خدمات و مدیریت عملکرد. کاربردهای هوش مصنوعی در تحلیل شغل، جذب و استخدام، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد و جبران خدمات، به کاهش زمان تراکنش، کاهش هزینه‌ها و ساده‌سازی فرایندها منجر شده است (Stone & van Wynsberghe, 2024). با این حال، نویسندگان نسبت به چالش‌های اجرایی، مسائل اخلاقی و حقوقی هشدار داده‌اند (Sakib, et al, 2024؛ Budhwar, et al, 2022). (Gélinas (2022) در مرور دامنه‌ای خود پیشنهاد کردند که بررسی ارتباط میان ابعاد اخلاقی و حقوقی نیز اهمیت دارد. بیشتر پژوهش‌ها بر نوآوری‌های فناوریانه، کاربردها در کارکردهای منابع انسانی و پیامدها در سطح فردی، سازمانی و اجتماعی متمرکز بوده‌اند.

در پژوهش‌های داخلی، Ostovar & Rahdarpour, 2024 به ارزیابی فرصت‌ها و تهدیدها پرداخته‌اند و نشان دادند که توسعه قدرت خلاقیت و نوآوری از مهم‌ترین فرصت‌ها و نبود زیرساخت‌های آموزشی از مهم‌ترین تهدیدهاست. (Pedrami & Vaezi (2024) چارچوبی جامع برای چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی ارائه داده‌اند که بر تصمیم‌گیری مشارکتی انسان‌محور تأکید دارد. (Dehghan, et al, (2025 به تحلیل راهبردی توسعه مدیریت منابع انسانی مبتنی بر هوش مصنوعی پرداخته‌اند و نشان داده‌اند که عوامل مدیریتی، نظام سنتی منابع انسانی، مقاومت منابع انسانی و مسائل اقتصادی در وضعیت مناسبی نیستند. (Yazdani & Hakiminia, (2024 نیز فرصت‌هایی نظیر بهبود تجربه کاربری، کاهش هزینه‌ها و همراستایی با تحول دیجیتال را شناسایی کرده‌اند.

با وجود این تلاش‌ها، خلأهای پژوهشی زیر همچنان پابرجاست: غلبه رویکرد کارکردمحور بر رویکرد فرصت‌محور (هوش مصنوعی بیشتر به عنوان ابزار بهبود کارکردهای سنتی دیده شده است)، کم‌توجهی به دیدگاه مدیران منابع انسانی (تجربه زیسته و قضاوت‌های حرفه‌ای آنان کمتر بررسی شده است)، فقدان مدل مفهومی یکپارچه برای شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی و نادیده گرفتن بعد تغییرات سازمانی. همچنین، اغلب پژوهش‌ها در بسترهای بین‌المللی انجام شده‌اند و شرایط فرهنگی و نهادی ایران در طراحی الگوها مغفول مانده است. از این رو، پژوهش حاضر با رویکرد کیفی نظریه داده‌بنیاد، در پی ارائه الگوی جامع، بومی و ساختاریافته برای شناسایی فرصت‌های شغلی ناشی از استقرار هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع انسانی است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با عنوان «طراحی الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از

منظر مدیران منابع انسانی» از نظر هدف، کاربردی - توسعه‌ای و از حیث ماهیت، اکتشافی است. با توجه به نوظهور بودن موضوع و فقدان چارچوب نظری منسجم در زمینه شناسایی فرصت‌های شغلی ناشی از استقرار هوش مصنوعی در سازمان‌ها، رویکرد کیفی مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد برای انجام پژوهش انتخاب شد. چارچوب تحلیلی مطالعه بر اساس ره‌یافت نظام‌مند اشتراوس و کوربین طراحی گردید تا امکان تبیین روابط میان شرایط علی، بستریهای زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردهای مدیریتی و پیامدهای شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی فراهم شود. این رویکرد برای موقعیت‌هایی مناسب است که هدف، تولید یک مدل مفهومی بومی بر اساس داده‌های میدانی و تجربه زیسته کنشگران اصلی پدیده باشد.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران و خبرگان حوزه منابع انسانی در سازمان‌های متوسط و بزرگ شهر کرمان است. منظور از سازمان‌های متوسط و بزرگ، سازمان‌هایی با بیش از ۵۰ کارمند (بر اساس طبقه‌بندی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی) و سابقه حداقل سه سال فعالیت مستمر در یکی از حوزه‌های صنعتی، خدماتی یا مالی است. احراز استفاده از سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایندهای منابع انسانی (نظیر جذب و استخدام هوشمند، تحلیل عملکرد، برنامه‌ریزی نیروی انسانی یا سیستم‌های تصمیم‌یار) از طریق مصاحبه مقدماتی با مدیر منابع انسانی یا مدیرعامل هر سازمان و بررسی مستندات موجود (مانند قراردادهای نرم‌افزاری، گزارش‌های پیاده‌سازی سامانه‌های هوشمند، یا تأیید کارشناس فناوری اطلاعات سازمان) انجام شد. بر اساس این بررسی‌ها، ۱۷ سازمان واجد شرایط در شهر کرمان شناسایی گردید که شامل ۹ سازمان صنعتی، ۵ سازمان خدماتی و ۳ سازمان مالی بودند. تعداد جامعه در دسترس بر اساس تعداد مدیران و کارشناسان ارشد منابع انسانی شاغل در این سازمان‌ها، حدود ۸۰ تا ۱۲۰ نفر برآورد شد.

با توجه به ماهیت کیفی پژوهش، نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و سپس نظری انجام گرفت. مشارکت‌کنندگان بر اساس میزان دانش تخصصی، تجربه مدیریتی و درگیری مستقیم با استقرار یا بهره‌برداری از هوش مصنوعی انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل حداقل پنج سال سابقه فعالیت تخصصی یا مدیریتی در حوزه منابع انسانی، تجربه عملی در تعامل با فناوری‌های هوش مصنوعی و تمایل به مشارکت آگاهانه در مطالعه بود. فرایند نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. اشباع نظری در مصاحبه بیستم حاصل شد و به‌منظور اطمینان از کفایت مفهومی داده‌ها، دو مصاحبه تکمیلی نیز انجام گرفت؛ بنابراین، تعداد نهایی نمونه‌های پژوهش ۲۲ نفر از مدیران و خبرگان منابع انسانی بود که از ۱۲ سازمان مختلف (۸ سازمان صنعتی، ۳ سازمان خدماتی و ۱ سازمان مالی) انتخاب شدند.

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته عمیق بود که راهنمای آن بر اساس

مرور ادبیات موضوع و اهداف پژوهش تدوین شد. سؤالات مصاحبه پیرامون ادراک مدیران از تأثیر هوش مصنوعی بر ساختار و محتوای مشاغل، تجربه آنان در شناسایی یا خلق فرصت‌های شغلی جدید، عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده این فرایند، الزامات سازمانی و پیامدهای راهبردی آن طراحی گردید. مدت زمان هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۷۵ دقیقه بود و تمامی مصاحبه‌ها با کسب رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان ضبط و به‌صورت کامل پیاده‌سازی شدند. تحلیل داده‌ها هم‌زمان با گردآوری آن‌ها و در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد؛ به‌گونه‌ای که در مرحله نخست مفاهیم اولیه به‌صورت خطبه‌خط استخراج گردید، در مرحله دوم مفاهیم مشابه در قالب مقوله‌های اصلی و فرعی سازمان‌دهی و روابط میان آن‌ها بر اساس الگوی پارادایمی تبیین شد و در نهایت، در مرحله کدگذاری انتخابی، مقوله هسته شناسایی و سایر مقوله‌ها حول آن یکپارچه شدند تا مدل نهایی پژوهش شکل گیرد.

به‌منظور تأمین روایی، اعتبار و اعتمادپذیری یافته‌ها از طریق بازبینی نتایج اولیه توسط برخی مشارکت‌کنندگان (بازبینی اعضا) تقویت گردید، انتقال‌پذیری با ارائه توصیف غنی از زمینه پژوهش و ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان افزایش یافت و وابستگی‌پذیری و تأییدپذیری از طریق مستندسازی دقیق تمامی مراحل گردآوری و تحلیل داده‌ها تضمین شد. همچنین در تمامی مراحل پژوهش، اصول اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، حفظ محرمانگی اطلاعات، ناشناس ماندن اسامی افراد و سازمان‌ها و امکان انصراف در هر مرحله رعایت گردید؛ بدین ترتیب، پژوهش حاضر با اتکا به داده‌های میدانی و تحلیل نظام‌مند، به طراحی الگوی مفهومی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی در سازمان‌ها دست یافته است.

یافته‌های پژوهش

به‌منظور طراحی الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی، داده‌های حاصل از ۲۲ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته عمیق با مدیران و خبرگان منابع انسانی تحلیل شد. تحلیل داده‌ها هم‌زمان با گردآوری اطلاعات و بر اساس روش مقایسه مستمر انجام گرفت. چارچوب تحلیلی پژوهش مبتنی بر رهیافت نظام‌مند نظریه داده‌بنیاد اشتراوس و کوربین بوده است که شامل سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی است. فرایند نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند آغاز و سپس با منطق نمونه‌گیری نظری ادامه یافت. اشباع نظری در مصاحبه بیستم حاصل شد و دو مصاحبه تکمیلی برای اطمینان از کفایت مفهومی انجام شد. در مجموع، ۲۲ مصاحبه مبنای تحلیل نهایی قرار گرفت.

مرحله اول: کدگذاری باز

در این مرحله، متون مصاحبه‌ها به‌صورت خطبه‌خط بررسی و مفاهیم اولیه استخراج شد. در

مجموع، ۱۶۷ مفهوم اولیه شناسایی گردید که پس از ادغام موارد هم‌پوشان و پالایش مفهومی، به ۴۸ مفهوم نهایی تقلیل یافت.

جدول ۱. کدگذاری باز (۴۸ مفهوم نهایی)

شماره	نقل قول	گزاره یا گزاره‌های مشارکت‌کننده	مفهوم اولیه
۱	«روزانه بیش از ۲۰۰ رزومه دریافت می‌کنیم که پردازش دستی آن عملاً غیرممکن است.»	حجم بالای رزومه‌ها و اطلاعات کارکنان	افزایش حجم داده
۲	«سیستم هوشمند رزومه‌ها را در کمتر از ۵ دقیقه غربال می‌کند، در حالی که قبلاً چند روز زمان می‌برد.»	نیاز به پردازش سریع رزومه‌ها و داده‌ها	سرعت و دقت پردازش داده
۳	«با ورود هوش مصنوعی، نیاز به نقش جدیدی به نام تحلیلگر داده‌های منابع انسانی احساس شد که قبلاً در سازمان وجود نداشت.»	ایجاد شغل جدید تحلیلگر داده‌های HR	ایجاد فرصت شغلی نوظهور
۴	«کارکنان در ابتدا نگران بودند که هوش مصنوعی جایگزین آنها شود و این مقاومت، فرایند پیاده‌سازی را با تأخیر مواجه کرد.»	مقاومت اولیه کارکنان در برابر AI	مقاومت کارکنان
۵	«نقش کارکنان از انجام کارهای تکراری به تحلیل و تفسیر داده‌ها تغییر کرد؛ به جای حذف شغل، ماهیت آن متحول شد.»	تغییر نقش کارکنان به جای حذف شغل	تغییر ماهیت شغل
۶	«بسیاری از کارکنان ما آشنایی کافی با ابزارهای تحلیل داده نداشتند و این یک شکاف جدی بود.»	شکاف مهارت دیجیتال در تیم	کمبود مهارت دیجیتال
۷	«برای پر کردن شکاف مهارتی، دوره‌های آموزش دیجیتال برای کارکنان برگزار کردیم و این کار به کاهش مقاومت کمک کرد.»	برگزاری دوره‌های آموزش دیجیتال	توسعه مهارت دیجیتال
۸	«واحد تحلیل سرمایه انسانی را ایجاد کردیم تا بتوانیم داده‌های منابع انسانی را به صورت حرفه‌ای تحلیل کنیم.»	ایجاد واحد تحلیل سرمایه انسانی	ایجاد واحد تخصصی HR

شماره	نقل قول	گزاره یا گزاره‌های مشارکت‌کننده	مفهوم اولیه
۹	«برخی مدیران میانی به خروجی سیستم‌های هوشمند اعتماد نداشتند و ترجیح می‌دادند خودشان تصمیم بگیرند.»	بی‌اعتمادی مدیران میانی به سیستم‌های هوشمند	بی‌اعتمادی مدیریتی
۱۰	«نیاز به مترجم داده داشتیم که هم منابع انسانی را بشناسد و هم بتواند نتایج هوش مصنوعی را تفسیر کند.»	ایجاد نقش مترجم داده برای تفسیر نتایج AI متخصص منابع انسانی - فناوری	خلق نقش ترکیبی
۱۱	«منابع انسانی از حالت عملیاتی خارج شد و به سمت تحلیل‌های راهبردی حرکت کرد. این یک تحول بزرگ بود.»	گذار از HR عملیاتی به HR تحلیلی	تغییر سطح نقش HR
۱۲	«کارهای تکراری و زمان‌بر مانند غربالگری رزومه‌ها و ثبت اطلاعات، به‌طور کامل به سیستم واگذار شد.»	حذف وظایف تکراری	حذف فعالیت‌های روتین
۱۳	«نقش‌ها تخصصی‌تر شدند و دیگر کسی نمی‌توانست با دانش عمومی در منابع انسانی کار کند.»	تخصصی‌تر شدن نقش‌ها	تمرکز بر تخصص
۱۴	«بسیاری از کارکنان نگران بودند که با هوشمند شدن فرایندها، شغل خود را از دست بدهند.»	نگرانی کارکنان درباره امنیت شغلی	نگرانی امنیت شغلی
۱۵	«هوش مصنوعی را نباید فقط یک ابزار عملیاتی دید؛ باید نگاه راهبردی به آن داشت تا بتوان از آن در سطح کلان استفاده کرد.»	اهمیت نگاه راهبردی به AI	سطح راهبردی AI
۱۶	«رقابت در بازار ما را مجبور کرد به سمت هوش مصنوعی حرکت کنیم؛ سازمان‌های رقیب از این فناوری استفاده می‌کردند.»	فشار رقابتی بازار	فشار محیطی
۱۷	«داده‌های منابع انسانی آنقدر پیچیده و متنوع شده بودند که پردازش دستی غیرممکن بود.»	پیچیدگی داده‌ها و حجم اطلاعات HR	پیچیدگی داده

شماره	نقل قول	گزاره یا گزاره‌های مشارکت‌کننده	مفهوم اولیه
۱۸	«با هوش مصنوعی توانستیم پیش‌بینی کنیم کدام کارکنان احتمال ترک خدمت دارند و برای نگهداشت آنها اقدام کنیم.»	نیاز به پیش‌بینی ترک خدمت کارکنان	تحلیل پیش‌بینانه
۱۹	«ساختار بوروکراتیک سازمان دولتی، سرعت پذیرش هوش مصنوعی را به شدت کاهش داد.»	کندی ساختار بوروکراتیک در سازمان‌های دولتی	محدودیت ساختاری
۲۰	«محدودیت‌های قانونی درباره حفظ داده‌های کارکنان، ما را در استفاده از برخی قابلیت‌های هوش مصنوعی محدود کرد.»	محدودیت‌های قانونی استخدام	محدودیت قانونی
۲۱	«بسیاری از فرصت‌های شغلی جدید به‌صورت پروژه‌محور تعریف شدند؛ مثلاً تحلیل داده برای یک پروژه خاص.»	فرصت‌های شغلی بیشتر پروژه‌محور	فرصت شغلی پروژه‌ای
۲۲	«سیاست‌های کلان سازمان در استفاده از هوش مصنوعی بسیار تأثیرگذار بود؛ هرچا حمایت مدیریت ارشد بود، پیشرفت بیشتری داشتیم.»	وابستگی به سیاست‌های کلان سازمان	تأثیر سیاست‌ها
۲۳	«مشاوران بیرونی در شناسایی فرصت‌های شغلی جدید خیلی به ما کمک کردند، چون تجربه سایر سازمان‌ها را داشتند.»	نقش مشاوران بیرونی در شناسایی فرصت شغلی	نقش مشاوران خارجی
۲۴	«نیاز به فردی داشتیم که بر نحوه استفاده از داده‌ها و رعایت حریم خصوصی نظارت کند؛ این نقش حاکمیت داده بود.»	ایجاد نقش حاکمیت داده	خلق نقش حاکمیت داده
۲۵	«مدیریت تغییر یکی از مهم‌ترین بخش‌های پروژه بود؛ بدون همراهی کارکنان، هیچ فناوری موفق نمی‌شود.»	اهمیت مدیریت تغییر سازمانی	مدیریت تغییر

شماره	نقل قول	گزاره یا گزاره‌های مشارکت‌کننده	مفهوم اولیه
۲۶	«سازمان ما فرهنگ یادگیری قوی دارد و این موضوع باعث شد کارکنان استقبال بیشتری از هوش مصنوعی داشته باشند.»	نقش فرهنگ یادگیری سازمانی	فرهنگ یادگیری
۲۷	«با ورود هوش مصنوعی، منابع انسانی از یک واحد پشتیبانی به یک شریک استراتژیک تبدیل شد.»	تبدیل HR به شریک استراتژیک	ارتقای نقش HR
۲۸	«هوش مصنوعی کیفیت تصمیم‌گیری‌های ما را بهبود بخشید و سرعت تصمیم‌گیری را افزایش داد.»	افزایش چابکی تصمیم‌گیری	بهبود فرآیند تصمیم
۲۹	«کارکنانی که مهارت دیجیتال داشتند، سریع‌تر با تغییرات کنار آمدند و فرصت‌های شغلی بهتری پیدا کردند.»	ارتقای مهارت دیجیتال کارکنان	مهارت دیجیتال کارکنان
۳۰	«هویت حرفه‌ای خیلی از همکاران تغییر کرد؛ از یک کارمند اداری به یک تحلیلگر داده تبدیل شدند.»	تغییر هویت حرفه‌ای HR	تغییر هویت شغلی
۳۱	«نگرانی‌های اخلاقی درباره استفاده از داده‌های کارکنان، یکی از چالش‌های اصلی ما بود.»	نگرانی اخلاقی مرتبط با استفاده از داده‌ها	دغدغه اخلاق داده
۳۲	«نقش‌های شغلی را بر اساس قابلیت‌های هوش مصنوعی بازطراحی کردیم و مسئولیت‌های جدیدی تعریف شد.»	بازطراحی شغل با AI	بازطراحی شغلی
۳۳	«هوش مصنوعی دقت و سرعت فرایندهای منابع انسانی را به طرز چشمگیری افزایش داد.»	افزایش دقت و سرعت فرایندهای HR	کارایی HR
۳۴	«ارزیابی عملکرد کارکنان با استفاده از سیستم‌های هوشمند، عینی‌تر و دقیق‌تر شد.»	استفاده از فناوری برای تحلیل عملکرد کارکنان	تحلیل عملکرد دیجیتال

شماره	نقل قول	گزاره یا گزاره‌های مشارکت‌کننده	مفهوم اولیه
۳۵	«نیاز به هماهنگی بین منابع انسانی و واحد فناوری اطلاعات احساس شد؛ این دو واحد باید با هم کار می‌کردند.»	نیاز به هماهنگی بین HR و فناوری	همسویی منابع انسانی - فناوری
۳۶	«فرصت‌های شغلی جدید در مرز بین منابع انسانی و فناوری ایجاد شدند؛ مثلاً نقش تحلیلگر داده‌های انسانی.»	ایجاد فرصت شغلی در مرز HR و فناوری	فرصت شغلی مرزی
۳۷	«هوش مصنوعی به ما کمک کرد نیازهای آموزشی کارکنان را دقیق‌تر شناسایی کنیم و دوره‌های مناسب طراحی نماییم.»	توجه به نیازهای آموزشی کارکنان	شناسایی نیاز آموزشی
۳۸	«ساختار سرمایه انسانی سازمان بازآرایی شد تا با نیازهای عصر دیجیتال هماهنگ باشد.»	بازآرایی ساختار سرمایه انسانی	بازآرایی سازمانی
۳۹	«هوش مصنوعی به خلق نوآوری در فرایندهای منابع انسانی کمک کرد و رویکردهای جدیدی را معرفی نمود.»	نقش AI در خلق نوآوری در HR	نوآوری HR
۴۰	«با استفاده از سیستم‌های هوشمند، اعتماد به تصمیمات داده‌محور در سازمان افزایش پیدا کرد.»	افزایش اعتماد به تصمیمات داده‌محور	اعتماد به داده
۴۱	«بار کاری عملیاتی منابع انسانی به‌طور قابل توجهی کاهش یافت و زمان بیشتری برای کارهای تحلیلی داشتیم.»	کاهش بار کاری عملیاتی HR	کاهش کار عملیاتی
۴۲	«کیفیت تصمیم‌گیری مدیران با استفاده از تحلیل‌های هوشمند، به‌طور محسوسی بهبود یافت.»	ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری مدیریت	بهبود تصمیم‌مدیریتی

شماره	نقل قول	گزاره یا گزاره‌های مشارکت‌کننده	مفهوم اولیه
۴۳	«اهمیت شفاف‌سازی تغییرات برای کارکنان بسیار بالاست؛ اگر بدانند چه تغییراتی رخ می‌دهد، مقاومت کمتری نشان می‌دهند.»	اهمیت شفاف‌سازی تغییرات برای کارکنان	شفاف‌سازی تغییرات
۴۴	«هوش مصنوعی به کاهش هزینه‌های عملیاتی منابع انسانی کمک کرد و فرایندها را بهینه‌سازی نمود.»	تأثیر AI بر کاهش هزینه‌ها	کاهش هزینه‌ها
۴۵	«سیستم‌های هوشمند توانایی تحلیل داده‌های ترکیبی و پیچیده را دارند که درک آنها برای انسان دشوار است.»	نیاز به تحلیل داده‌های ترکیبی	تحلیل داده‌های پیچیده
۴۶	«نیاز به مشاور اخلاق هوش مصنوعی احساس شد تا بر رعایت اصول اخلاقی در استفاده از داده‌ها نظارت کند.»	ایجاد نقش مشاور اخلاق هوش مصنوعی	نقش مشاور اخلاق AI
۴۷	«سازمان‌هایی که بلوغ دیجیتال دارند، بهتر می‌توانند فرصت‌های شغلی جدید را شناسایی و بهره‌برداری کنند.»	اثرگذاری بلوغ دیجیتال بر فرصت شغلی	بلوغ دیجیتال راهبردی
۴۸	«هوش مصنوعی را نباید فقط یک ابزار بدانیم؛ این فناوری می‌تواند محرکی برای خلق فرصت‌های شغلی جدید باشد.»	تبدیل AI از ابزار به محرک فرصت شغلی	AI به عنوان محرک شغلی

مرحله دوم: کدگذاری محوری: در این مرحله، مفاهیم در قالب مقولات فرعی و اصلی سازمان‌دهی شدند و روابط آن‌ها بر اساس مدل پارادایمی تبیین گردید.

جدول ۲. کدگذاری محوری (۴۸ مفهوم → ۶ مقوله اصلی و ۱۰ فرعی)

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم مرتبط (از جدول کد باز)
شرایط علی	فشار محیطی و فناورانه	۴۴، ۱۸، ۱۷، ۱۶
بستر (زمینه)	سطح راهبردی AI	۴۸، ۴۷، ۱۵
	بلوغ دیجیتال و فرهنگ یادگیری	۴۷، ۲۶

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم مرتبط (از جدول کد باز)
	ساختار و زیرساخت سازمانی	۱۹، ۲۰، ۳۸
عوامل مداخله‌گر	مقاومت و نگرانی کارکنان	۴، ۱۴، ۴۳۳۱
	بی‌اعتمادی و شکاف مهارت	۶، ۹
راهبردها	اقدامات مدیریتی و بازطراحی	۷، ۸، ۲۵، ۳۲، ۳۵، ۳۷
پیامدها	پیامد فردی	۲۹، ۳۰، ۱۱، ۱۳، ۴۱
	پیامد سازمانی	۲۷، ۲۸، ۳۳، ۳۴، ۴۲، ۳۶، ۴۶۳۹
پدیده محوری	خلق فرصت شغلی مبتنی بر AI	۳، ۱۰، ۲۴، ۳۶، ۴۶

تحلیل روابط پارادایمی

تحلیل نشان داد که شرایط علی (فشار رقابتی و تحول دیجیتال) منجر به استقرار هوش مصنوعی در حوزه منابع انسانی می‌شود. با این حال، تبدیل این استقرار به فرصت‌های شغلی جدید وابسته به شرایط زمینه‌ای (بلوغ دیجیتال سازمان) است. در صورت وجود عوامل مداخله‌گر مدیریت نشده، فرآیند خلق فرصت شغلی کند یا متوقف می‌شود. راهبردهای مدیریتی نقش میانجی در تبدیل استقرار فناوری به خلق فرصت‌های شغلی ایفا می‌کنند.

مرحله سوم: کدگذاری انتخابی (مقوله هسته): در این مرحله، مقوله‌ای که بیشترین قدرت تبیین روابط میان سایر مقولات را داشت، شناسایی شد.

❖ **مقوله هسته:** خلق فرصت شغلی مبتنی بر AI (مفاهیم ۳، ۱۰، ۲۴، ۳۶، ۴۶)

این مقوله بیانگر فرایند راهبردی است که طی آن سازمان‌ها با بهره‌گیری از قابلیت‌های هوش مصنوعی، نسبت به شناسایی، طراحی و مدیریت فرصت‌های شغلی جدید یا باز تعریف شده اقدام می‌کنند. سایر مقولات (شرایط علی، راهبردها، زمینه، عوامل مداخله‌گر و پیامدها) حول این مقوله سازمان‌دهی می‌شوند.

مرحله چهارم: مدل پارادایمی

جدول ۳. مدل پارادایمی بر اساس ۴۸ مفهوم

مؤلفه پارادایمی	مقولات و مفاهیم مرتبط
شرایط علی	فشار محیطی، تحول دیجیتال، پیچیدگی داده‌ها، نیاز به تحلیل پیش‌بینانه، کاهش هزینه‌ها
پدیده محوری	فرآیند راهبردی خلق فرصت‌های شغلی مبتنی بر AI
بستر	بلوغ دیجیتال، فرهنگ یادگیری، ساختار منعطف، زیرساخت مناسب داده
عوامل	مقاومت کارکنان، نگرانی شغلی، بی‌اعتمادی مدیریتی، شکاف مهارت، محدودیت قانونی، دغدغه اخلاق داده

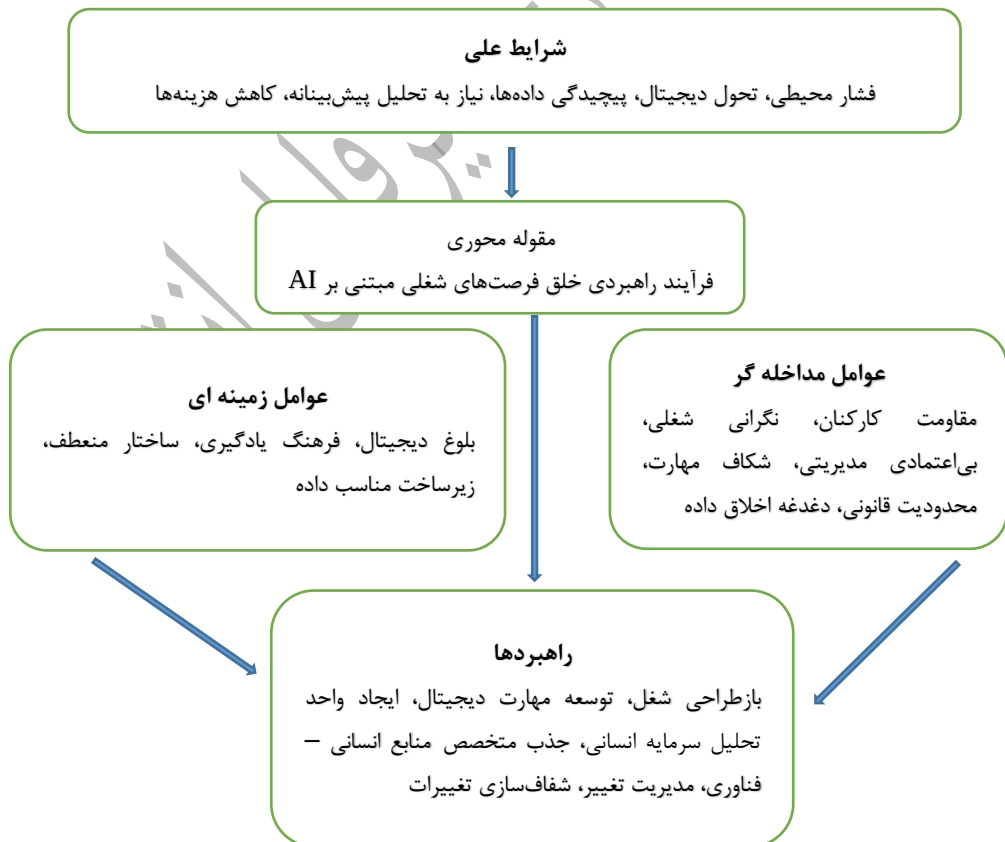
مداخله‌گر

راهبردها بازطراحی شغل، توسعه مهارت دیجیتال، ایجاد واحد تحلیل سرمایه انسانی، جذب متخصص منابع انسانی - فناوری، مدیریت تغییر، شفاف‌سازی تغییرات

پیامدها

پیامد فردی: ارتقای مهارت، تغییر هویت حرفه‌ای، گذار به HR تحلیلی؛ پیامد سازمانی: ارتقای نقش راهبردی HR، افزایش چابکی تصمیم‌گیری، خلق نوآوری، تنوع فرصت‌های شغلی نوظهور

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که خلق فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی فرآیندی فناورانه صرف نیست، بلکه یک پدیده راهبردی و وابسته به بلوغ دیجیتال سازمان است. در صورت وجود بستر مناسب و مدیریت فعال تغییر، هوش مصنوعی به شکل‌گیری نقش‌های نوظهور نظیر تحلیلگر داده‌های منابع انسانی، متخصص حاکمیت داده و مشاور اخلاق هوش مصنوعی منجر می‌شود و جایگاه منابع انسانی را به سطح شریک استراتژیک ارتقا می‌دهد. در شکل (۱) مدل پارادایمی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع انسانی ارائه شده است.



پیامدها

پیامد فردی: ارتقای مهارت، تغییر هویت حرفه‌ای، گذار به HR تحلیلی؛ پیامد سازمانی: ارتقای نقش راهبردی HR، افزایش چابکی تصمیم‌گیری، خلق نوآوری، تنوع فرصت‌های شغلی نوظهور

شکل ۱. مدل پارادامی پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این پژوهش، طراحی الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی از منظر مدیران منابع انسانی بود. یافته‌های حاصل از مدل پارادایمی نشان داد که این فرایند یک پدیده راهبردی، چندسطحی و وابسته به بستر سازمانی است. بر اساس مدل استخراج‌شده، شرایط علی شامل فشار محیطی، تحول دیجیتال، پیچیدگی داده‌ها، نیاز به تحلیل پیش‌بینانه و کاهش هزینه‌ها، سازمان را به سمت استقرار هوش مصنوعی سوق می‌دهد؛ با این حال، تبدیل این استقرار به فرصت‌های شغلی جدید، به بستر سازمانی (شامل بلوغ دیجیتال، فرهنگ یادگیری، ساختار منعطف و زیرساخت مناسب داده) وابسته است. عوامل مداخله‌گری نظیر مقاومت کارکنان، نگرانی شغلی، بی‌اعتمادی مدیریتی، شکاف مهارتی و محدودیت‌های قانونی و اخلاقی، فرایند خلق فرصت‌های شغلی را با اختلال مواجه می‌کنند. در مقابل، راهبردهای مدیریتی شامل بازطراحی شغل، توسعه مهارت دیجیتال، ایجاد واحد تحلیل سرمایه انسانی، جذب متخصص منابع انسانی-فناوری، مدیریت تغییر و شفاف‌سازی تغییرات، نقش میانجی در تسهیل این فرایند ایفا می‌کنند. در نهایت، این فرایند به پیامدهای فردی (ارتقای مهارت، تغییر هویت حرفه‌ای، گذار به منابع انسانی تحلیلی) و پیامدهای سازمانی (ارتقای نقش راهبردی منابع انسانی، افزایش چابکی تصمیم‌گیری، نوآوری و تنوع فرصت‌های شغلی نوظهور) منجر می‌شود.

یافته‌های این پژوهش در بخش شرایط علی با مطالعات (Budhwar, et al (2022) و وان (Stone & van Wynsberghe, (2024) همسو است که فشار رقابتی و تحول دیجیتال را از مهم‌ترین محرک‌های پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی معرفی کرده‌اند؛ با این تفاوت که در پژوهش حاضر، این شرایط به‌جای پذیرش صرف، به «خلق فرصت‌های شغلی جدید» پیوند خورده است. در خصوص بستر سازمانی، یافته‌ها با نتایج (Gélinas (2022 و

Dehghan, et al, 2025 همسو است که بر ضرورت توجه هم‌زمان به ابعاد فناورانه و سازمانی تأکید دارند. همچنین، یافته‌های مربوط به عوامل مداخله‌گر با هشدارهای اویی و همکاران (۲۰۲۳) درباره حریم خصوصی و اخلاق داده و نیز با نتایج Basu, et al (2023) درباره واکنش‌های منفی کارکنان در مواجهه با فناوری‌های نو همخوانی دارد؛ اگرچه پژوهش Basu, et al (2023) برداشت کلی مثبت از هوش مصنوعی را گزارش کرده بود، اما تفاوت سطح تحلیل در پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در سطح عملیاتی و تجربه زیسته کارکنان، نگرانی‌های ملموس‌تری درباره امنیت شغلی و تغییر هویت حرفه‌ای بروز می‌کند. راهبردهای شناسایی شده در این پژوهش با دیدگاه تحول دیجیتال (Davenport (2018 و یافته‌های کار و همکاران (۲۰۲۳) درباره انعطاف‌پذیری سیستم‌های هوش مصنوعی همسو است. در نهایت، پیامدهای شناسایی شده در دو سطح فردی و سازمانی با یافته‌های Stone & van Wynsberghe, (۲۰۲۴) درباره مزایای عینی شیوه‌های منابع انسانی مبتنی بر هوش مصنوعی همسو است، اما پژوهش حاضر نشان می‌دهد که این مزایا زمانی پایدار خواهند بود که در قالب یک الگوی ساختاریافته و بومی اجرا شوند.

به‌طور کلی، شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی باید به‌عنوان یک فرایند تحول‌آفرین، انسان‌محور و مبتنی بر آمادگی سازمانی در نظر گرفته شود. موفقیت این فرایند در گرو مدیریت هم‌زمان فناوری، فرهنگ، مهارت و اعتماد سازمانی است. این پژوهش از نظر سطح تحلیل و تمرکز بر «خلق و شناسایی فرصت‌های شغلی» نوآوری مفهومی دارد، زیرا ادبیات پیشین عمدتاً بر بهینه‌سازی کارکردهای موجود تأکید داشته است. با وجود محدودیت‌هایی نظیر اتکا به ادراک مدیران، ماهیت پویای هوش مصنوعی و محدودیت جغرافیایی پژوهش، نتایج نشان می‌دهد که شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی نیازمند رویکردی نظام‌مند و داده‌محور است که در آن، مدیران منابع انسانی نقش فعالی در فرایند تحول دیجیتال ایفا کنند و با برنامه‌های ارتباطی شفاف و مشارکت کارکنان، نگرانی‌های مرتبط با امنیت شغلی را کاهش دهند تا اعتماد سازمانی تقویت شود.

در جمع‌بندی می‌توان گفت که یافته‌های این پژوهش ضمن همسویی با بخش قابل توجهی از ادبیات موجود درباره کاربردهای هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، از نظر سطح تحلیل و تمرکز بر «خلق و شناسایی فرصت‌های شغلی» نوآوری مفهومی دارد. ادبیات پیشین عمدتاً بر بهینه‌سازی کارکردهای موجود تأکید داشته، در حالی که مدل ارائه‌شده در این پژوهش نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند به بازتعریف ساختار فرصت‌های شغلی و تحول نقش

راهبردی منابع انسانی منجر شود. از این رو، شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی باید به‌عنوان یک فرایند تحول‌آفرین، انسان‌محور و مبتنی بر آمادگی سازمانی در نظر گرفته شود؛ فرایندی که موفقیت آن در گرو مدیریت هم‌زمان فناوری، فرهنگ، مهارت و اعتماد سازمانی است. این پژوهش مانند سایر مطالعات حوزه مدیریت و علوم انسانی با محدودیت‌هایی مواجه بوده است که در تفسیر و تعمیم نتایج باید مورد توجه قرار گیرد. نخست آنکه یافته‌های پژوهش مبتنی بر ادراک، تجربه و قضاوت مدیران منابع انسانی است؛ بنابراین، نتایج بیش از آنکه بازتاب‌دهنده واقعیت عینی سازمان‌ها باشد، منعکس‌کننده برداشت‌های حرفه‌ای این گروه مدیریتی است و ممکن است با دیدگاه کارکنان، متخصصان فناوری اطلاعات یا مدیران ارشد تفاوت‌هایی داشته باشد. از سوی دیگر، حوزه هوش مصنوعی به دلیل تحولات سریع فناوریانه، به‌ویژه در زمینه یادگیری ماشین و هوش مصنوعی مولد، ماهیتی پویا و در حال تغییر دارد؛ در نتیجه برخی مؤلفه‌های شناسایی فرصت‌های شغلی که در زمان انجام پژوهش معتبر بوده‌اند، ممکن است در آینده نیازمند بازنگری یا تکمیل باشند. همچنین دسترسی محدود به داده‌های راهبردی منابع انسانی در برخی سازمان‌ها، به دلیل محرمانه بودن اطلاعات مرتبط با برنامه‌ریزی نیروی انسانی و طراحی مشاغل، می‌تواند عمق تحلیل‌ها را تحت تأثیر قرار داده باشد. افزون بر این، اگرچه الگوی پیشنهادی مبتنی بر داده‌های گردآوری‌شده از سازمان‌های شهر کرمان طراحی شده است، اما مؤلفه‌های آن از قابلیت انطباق با سایر سازمان‌ها برخوردار است. با این حال، توصیه می‌شود پیش از اجرای کامل، سازمان‌ها سطح بلوغ دیجیتال، فرهنگ پذیرش فناوری و ساختارهای مدیریتی خود را با مفروضات الگو تطبیق دهند. با وجود این محدودیت‌ها، نتایج پژوهش دلالت‌های کاربردی مهمی برای سازمان‌ها دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی نیازمند رویکردی نظام‌مند و داده‌محور است و اتکا به تصمیم‌گیری‌های شهودی یا مقطعی نمی‌تواند پاسخگوی تحولات بازار کار باشد. بر اساس یافته‌های پژوهش و مؤلفه‌های مدل پارادایمی، پیشنهادهای زیر برای مدیران و سیاست‌گذاران منابع انسانی ارائه می‌شود. در ارتباط با شرایط علی (شامل فشار محیطی، تحول دیجیتال، پیچیدگی داده، نیاز به تحلیل پیش‌بینانه و کاهش هزینه‌ها)، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها سامانه‌های پایش مستمر تغییرات فناوریانه و رقابتی در صنعت را ایجاد کرده و نقشه راه تحول دیجیتال را با مشارکت واحدهای فناوری و منابع انسانی تدوین نمایند. همچنین سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های تحلیل داده و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی یکپارچه برای شناسایی الگوهای پنهان در عملکرد و مهارت‌های کارکنان ضروری است. استفاده از هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی فرایندهای هزینه‌بر منابع انسانی و تخصیص منابع صرفه‌جویی‌شده به توسعه

مهارت‌های دیجیتال نیز از دیگر اقدامات کلیدی در این حوزه است. ایجاد سیستم‌های هشداردهنده برای شناسایی به‌موقع تغییرات محیطی و نیازهای جدید مهارتی در بازار کار نیز می‌تواند به سازمان‌ها در انطباق سریع با تحولات کمک کند.

در حوزه بستر و زمینه سازمانی (شامل بلوغ دیجیتال، فرهنگ یادگیری، ساختار منعطف و زیرساخت مناسب داده)، ارتقای سواد دیجیتال مدیران و کارکنان از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی مستمر و ایجاد فرهنگ یادگیری در سازمان پیشنهاد می‌شود. سازمان‌ها باید ساختارهای منعطفی ایجاد کنند که امکان بازطراحی مشاغل و تعریف نقش‌های جدید را فراهم آورد و بودجه‌های ویژه‌ای برای استقرار زیرساخت‌های فنی و تحلیل داده در واحد منابع انسانی اختصاص دهند. ایجاد بسترهای اشتراک دانش و تشویق کارکنان به یادگیری مستمر در حوزه فناوری‌های نوین و تدوین برنامه‌های بلندمدت برای ارتقای بلوغ دیجیتال سازمان در سطوح مختلف از دیگر پیشنهاد‌های این حوزه است.

برای مدیریت عوامل مداخله‌گر (شامل مقاومت کارکنان، نگرانی شغلی، بی‌اعتمادی مدیریتی، شکاف مهارت و محدودیت‌های قانونی و اخلاقی)، طراحی برنامه‌های ارتباطی شفاف برای تبیین مزایای هوش مصنوعی و نقش مکمل آن برای کارکنان به‌منظور کاهش نگرانی‌های شغلی ضروری است. برگزاری کارگاه‌های آشنایی با هوش مصنوعی و تأکید بر ایجاد فرصت‌های شغلی جدید به‌جای حذف مشاغل می‌تواند به کاهش مقاومت کمک کند. ایجاد کمیته‌های اخلاقی برای بررسی و مدیریت چالش‌های اخلاقی و قانونی مرتبط با استفاده از داده‌های کارکنان، طراحی برنامه‌های توانمندسازی برای پر کردن شکاف مهارتی کارکنان در حوزه فناوری‌های دیجیتال، ایجاد سامانه‌های بازخورد برای شناسایی و مدیریت به‌موقع نگرانی‌های کارکنان و تدوین دستورالعمل‌های شفاف درباره نحوه استفاده از داده‌های کارکنان و حفظ حریم خصوصی آنها از دیگر اقدامات مؤثر در این حوزه است.

در زمینه راهبردهای مدیریتی (شامل بازطراحی شغل، توسعه مهارت دیجیتال، ایجاد واحد تحلیل سرمایه انسانی، جذب متخصص منابع انسانی - فناوری، مدیریت تغییر و شفاف‌سازی تغییرات)، بازطراحی مشاغل مبتنی بر تحلیل نقش‌های فعلی و تعریف نقش‌های جدید نظیر «تحلیلگر داده‌های منابع انسانی» و «متخصص حاکمیت داده» پیشنهاد می‌شود. تشکیل تیم‌های بین‌وظیفه‌ای متشکل از منابع انسانی، فناوری اطلاعات و مدیریت ارشد برای هم‌راستاسازی راهبردهای فناورانه با اهداف سازمانی و جذب و پرورش متخصصان منابع انسانی - فناوری و ایجاد واحد تحلیل سرمایه انسانی برای تحلیل داده‌های نیروی انسانی و پشتیبانی

از تصمیم‌گیری‌های راهبردی از دیگر پیشنهادهاست. شفاف‌سازی تغییرات و اطلاع‌رسانی مستمر به کارکنان درباره فرایند تحول و تأثیر آن بر نقش‌های شغلی، طراحی برنامه‌های مدیریت تغییر با رویکرد مشارکتی و درگیرسازی کارکنان در فرایند تحول و ایجاد سیستم‌های ارزیابی عملکرد مبتنی بر داده برای پایش مستمر اثربخشی راهبردهای اجراشده نیز توصیه می‌شود.

در نهایت، برای دستیابی به پیامدهای مطلوب در سطوح فردی و سازمانی، تدوین شاخص‌های اندازه‌گیری برای ارزیابی تأثیر اجرای الگو بر چابکی تصمیم‌گیری، نوآوری سازمانی و بهره‌وری پیشنهاد می‌شود. ایجاد سیستم‌های پایش و ارزیابی مستمر برای سنجش پیامدهای اجرای الگو بر هویت حرفه‌ای کارکنان و ارتقای نقش راهبردی منابع انسانی، مستندسازی تجارب موفق و انتشار دانش در سطح سازمان و صنعت برای تسریع فرایند یادگیری و بهبود مستمر الگو، طراحی سیستم‌های پاداش و قدردانی برای کارکنانی که در فرایند تحول نقش فعالی ایفا می‌کنند و ایجاد بسته‌های ارزیابی تأثیر الگو بر شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی مانند نرخ نگهداشت استعدادها و رضایت شغلی کارکنان از دیگر پیشنهادهای این حوزه است. برای توسعه دانش در این زمینه، انجام پژوهش‌های آتی با استفاده از روش‌های کمی و مدلیابی معادلات ساختاری برای اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی در صنایع و سازمان‌های مختلف توصیه می‌شود. بررسی تطبیقی الگو در سازمان‌های دولتی و خصوصی برای شناسایی تفاوت‌های زمینه‌ای و انجام مطالعات طولی برای بررسی پیامدهای بلندمدت اجرای الگو بر نوآوری سازمانی و بهره‌وری از دیگر پیشنهادها پژوهشی است. همچنین توسعه ابزارهای استاندارد برای سنجش میزان آمادگی و بلوغ سازمان‌ها در بهره‌گیری از هوش مصنوعی در حوزه فرصت‌های شغلی، بررسی نقش عوامل فرهنگی در اثربخشی الگو با انجام مطالعات بین‌فرهنگی و مطالعه دیدگاه ذی‌نفعان مختلف (کارکنان، متخصصان فناوری اطلاعات، مدیران ارشد) برای غنی‌سازی ابعاد الگو، زمینه را برای پیشرفت نظام‌مند دانش در این حوزه فراهم می‌آورد. در سطح پژوهشی، نتایج این مطالعه می‌تواند مبنایی برای تحقیقات تکمیلی قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های کمی و مدلیابی معادلات ساختاری، الگوی پیشنهادی را در صنایع و سازمان‌های مختلف آزمون و اعتبارسنجی کنند تا میزان تعمیم‌پذیری آن مشخص شود. همچنین بررسی تطبیقی دیدگاه سایر ذی‌نفعان از جمله کارکنان، متخصصان فناوری اطلاعات و مدیران ارشد می‌تواند به غنای نظری مدل بیفزاید و ابعاد مغفول‌مانده را آشکار سازد. انجام مطالعات بین‌فرهنگی و بین‌المللی نیز می‌تواند نقش متغیرهایی مانند فرهنگ سازمانی و سطح بلوغ دیجیتال را در کارآمدی الگو روشن کند. افزون

بر این، پژوهش‌های طولی برای بررسی پیامدهای بلندمدت اجرای الگوی شناسایی فرصت‌های شغلی مبتنی بر هوش مصنوعی بر شاخص‌هایی نظیر نوآوری سازمانی، بهره‌وری و چابکی توصیه می‌شود. در نهایت، توسعه و اعتباریابی ابزارهای استاندارد برای سنجش میزان آمادگی و بلوغ سازمان‌ها در بهره‌گیری از هوش مصنوعی در حوزه فرصت‌های شغلی می‌تواند به پیشرفت نظام‌مند دانش در این حوزه کمک کند و زمینه را برای مطالعات عمیق‌تر فراهم سازد.

آماده انتشار - غیر قابل انتشار

قدردانی

نویسندگان پژوهش حاضر از کلیه افرادی که در نگارش و جمع‌آوری داده‌های پژوهش جهت رسیدن به هدف پژوهش کمک نمودند کمال تشکر را دارند.

Acknowledgments

The authors of the present study extend their sincere gratitude to all those who assisted in the writing and data collection required to achieve the study's objectives.

تعارض منافع

نویسنده(گان) اظهار می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافع بالقوه‌ای در رابطه با انتشار این اثر وجود ندارد. علاوه بر این، مسائل اخلاقی از جمله سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوء رفتار علمی، جعل و یا تحریف داده‌ها، انتشار و یا ارسال تکراری و افرونگی، به طور کامل توسط نویسندگان مورد نظارت قرار گرفته است.

Conflict of interest

The author(s) declare no potential conflict of interest regarding the publication of this work. In addition, the ethical issues including plagiarism, informed consent, misconduct, data fabrication and, or falsification, double publication and, or submission, and redundancy have been completely witnessed by the authors.

حمایت مالی

نویسنده(گان) هیچ‌گونه حمایت مالی برای انجام این پژوهش، نگارش و یا انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

منابع

- پدرامی، محمد و واعظی، سیدکمال. (۱۴۰۳). فراترکیب مدیریت چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در منابع انسانی: ارائه یک چارچوب جامع. *مدیریت هوشمند سرمایه انسانی*. ۶(۱۴)، ۱-۱۰. <http://jnraims.ir/article-1-376-fa.html>
- پرتوی خاقان، بهزاد. (۱۴۰۴). ارزیابی کاربردهای هوش مصنوعی در برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی. *مدیریت هوشمند سرمایه انسانی*. ۲(۶)، ۱۷۶-۱۴۷. doi: [10.22034/imhr.2026.565732.1053](https://doi.org/10.22034/imhr.2026.565732.1053)
- دهقان منشادی، فاطمه، تباوار، علی اصغر و قاسمی، محمد. (۱۴۰۴). تحلیل استراتژیک توسعه مدیریت منابع انسانی مبتنی بر هوش مصنوعی. *نشریه توسعه کارآفرینی*. ۱۸ (۲)، ۱۰۸-۱۴۸. <https://doi.org/10.22059/jed.2025.392646.65450>
- یزدانی، حمیدرضا و حکیمی نیا، مسعود. (۱۴۰۳). شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های بکارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی: رویکرد فراترکیب. *مدیریت منابع انسانی پایدار*. ۶ (۱۰)، ۱۱۳-۱۳۹. <https://doi.org/10.22080/shrm.2024.4601>
- Aguinis, H., Beltran, J. R., & Cope, A. (2024). How to use generative AI as a human resource management assistant. *Organizational Dynamics*, 53(1), 101029. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2024.101029>
- Al Naqbi, H., Bahroun, Z., & Ahmed, V. (2024). Enhancing work productivity through generative artificial intelligence: A comprehensive literature review. *Sustainability*, 16(3), 1166. <https://doi.org/10.3390/su16031166>
- Adiasto, K. (2024). SustAInable employability: Sustainable employability in the age of generative artificial intelligence. *Group & Organization Management*, 49(6), 1338-1348. <https://doi.org/10.1177/10596011241238792>
- Basu, S., Majumdar, B., Mukherjee, K., Munjal, S., & Palaksha, C. (2023). Artificial intelligence-HRM interactions and outcomes: A systematic review and causal configurational explanation. *Human Resource Management Review*, 33(1), 100893. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100893>
- Budhwar, P., Chowdhury, S., Wood, G., Aguinis, H., Bamber, G. J., Beltran, J. R., Boselie, P., Lee Cooke, F., Decker, S., DeNisi, A., Dey, P. K., Guest, D., Knoblich, A. J., Malik, A., Paauwe, J., Papagiannidis, S., Patel, C., Pereira, V., Ren, S., ... Varma, A. (2023). Human resource management in the age of generative artificial intelligence: Perspectives and research directions on ChatGPT. *Human Resource Management Journal*, 33(3), 606-659. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12524>
- Budhwar, P., Malik, A., De Silva, M. T., & Thevisuthan, P. (2022). Artificial intelligence—challenges and opportunities for international HRM: A review and research agenda. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1065-1097. <https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2035161>
- Chen, B., Wu, Z., & Zhao, R. (2023). From fiction to fact: The growing role of generative AI in business and finance. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 21(4), 471-496. <https://doi.org/10.1080/14765284.2023.2245279>
- Cooper, R. G. (2024). The AI transformation of product innovation. *Industrial Marketing Management*, 119, 62-74. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2024.03.008>
- Davenport, T. H. (2018). *The AI advantage: How to put the artificial intelligence revolution to work*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11781.001.0001>

- Dehghan M., Fatemeh, Tabavar, A. A., & Ghasemi, M. (2025). Strategic analysis of human resource management development based on artificial intelligence. *Journal of Entrepreneurship Development*, 18(2), 108–148. <https://doi.org/10.22059/jed.2025.392646.654508> [In Persian]
- Das, S. R., Sarkar, P., Patil, S., Sharma, R., Aggarwal, S., & Lourens, M. (2023, December). Artificial intelligence in human resource management: Transforming business practices [Paper presentation]. *2023 10th IEEE Uttar Pradesh Section International Conference on Electrical, Electronics and Computer Engineering (UPCON)*, Gautam Buddha Nagar, India (Vol. 10, pp. 1699–1703). IEEE. <https://doi.org/10.1109/UPCON59197.2023.10434524>
- Fenwick, A., Molnar, G., & Frangos, P. (2024). The critical role of HRM in AI-driven digital transformation: A paradigm shift to enable firms to move from AI implementation to human-centric adoption. *Discover Artificial Intelligence*, 4(1), 34. <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00125-4>
- Frick, N. R., Mirbabaie, M., Stieglitz, S., & Salomon, J. (2021). Maneuvering through the stormy seas of digital transformation: The impact of empowering leadership on the AI readiness of enterprises. *Journal of Decision Systems*, 30(2–3), 235–258. <https://doi.org/10.1080/12460125.2020.1870065>
- Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2024). Generative AI. *Business & Information Systems Engineering*, 66(1), 111–126. <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00834-7>
- Gélinas, D., Sadreddin, A., & Vahidov, R. (2022). Artificial intelligence in human resources management: A review and research agenda. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 14(6), 1–42. <https://doi.org/10.17705/1pais.14601>
- Holmström, J. (2022). From AI to digital transformation: The AI readiness framework. *Business Horizons*, 65(3), 329–339. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.03.006>
- Kar, A. K., Varsha, P. S., & Rajan, S. (2023). Unraveling the impact of generative artificial intelligence (GAI) in industrial applications: A review of scientific and gray literature. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 24(4), 659–689. <https://doi.org/10.1007/s40171-023-00356-x>
- Kaushal, N., & Ghalawat, S. (2023). Research perspective of artificial intelligence and HRM: A bibliometric study. *International Journal of Business Innovation and Research*, 31(2), 168–196. <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2023.131432>
- Khandelwal, K., Upadhyay, A. K., & Rukadikar, A. (2024). The synergy of human resource development (HRD) and artificial intelligence (AI) in today's workplace. *Human Resource Development International*, 27(4), 622–639. <https://doi.org/10.1080/13678868.2024.2375935>
- Kimura, T. (2024). Virtual teams: A smart literature review of four decades of research. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2024(1), 1–20. <https://doi.org/10.1155/2024/8373370>
- Lee, M. C., Scheepers, H., Lui, A. K., & Ngai, E. W. (2023). The implementation of artificial intelligence in organizations: A systematic literature review. *Information & Management*, 60(5), 103816. <https://doi.org/10.1016/j.im.2023.103816>
- Madanchian, M., Vincenti, M., & Taherdoost, H. (2023b). Enhancing human resource management with artificial intelligence: Opportunities, challenges, and best practices. In L. Moldovan & A. Gligor (Eds.), *International Conference Interdisciplinarity in Engineering* (pp. 425–435). Springer Nature Switzerland. <https://www.springerprofessional.de/en/enhancing-human-resource-management-with-artificial-intelligence/26918838>

- Mohapatra, L. M., Kamesh, A. V. S., & Roul, J. (2023). Challenges and path ahead for artificial intelligence-aided human resource management. In P. Tyagi, N. Chilamkurti, S. Grima, K. Sood, & B. Balusamy (Eds.), *The adoption and effect of artificial intelligence on human resources management, Part A* (pp. 107–121). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80382-027-920231006>
- Ostovar, M., & Rahdarpour, J. (2024). Opportunities and threats of implementing artificial intelligence in human resource management within Iranian government organizations. *Quarterly Journal of New Research Approaches in Management Sciences*, 14(6), 1–10. <http://jnraims.ir/article-1-376-fa.html> [In Persian]
- Ooi, K.-B., Tan, G. W.-H., Al-Emran, M., Al-Sharafi, M. A., Capatina, A., Chakraborty, A., Dwivedi, Y. K., Huang, T.-L., Kar, A. K., Lee, V.-H., Loh, X.-M., Micu, A., Mikalef, P., Mogaji, E., Pandey, N., Raman, R., Rana, N. P., Sarker, P., Sharma, A., ... Wong, L.-W. (2023). The potential of generative artificial intelligence across disciplines: Perspectives and future directions. *Journal of Computer Information Systems*, 1–32. <https://doi.org/10.1080/08874417.2023.2261010>
- Pereira, V., Hadjielias, E., Christofi, M., & Vrontis, D. (2023). A systematic literature review on the impact of artificial intelligence on workplace outcomes: A multiprocess perspective. *Human Resource Management Review*, 33(1), 100857. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100857>
- Pedrami, M., & Vaezi, S. K. (2024). Metasynthesis of managing ethical challenges of artificial intelligence in human resources: Providing a comprehensive framework. *Intelligent Human Capital Management*, 1(3), 29–56. <https://doi.org/10.22034/imhr.2025.527039.1029> [In Persian]
- Partovi Khaghan, B. (2025). Evaluation of applications of artificial intelligence in human resource development planning. *Intelligent Human Capital Management*, 2(6), 147–176. <https://doi.org/10.22034/imhr.2026.565732.1053> [In Persian]
- Pan, Y., & Froese, F. J. (2023). An interdisciplinary review of AI and HRM: Challenges and future directions. *Human Resource Management Review*, 33(1), 100924. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100924>
- Raman, R., Gunasekar, S., Dávid, L. D., Rahmat, A. F., & Nedungadi, P. (2024c). Aligning sustainable aviation fuel research with sustainable development goals: Trends and thematic analysis. *Energy Reports*, 12, 2642–2652. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2024.08.076>
- Sakib, M. N., Younus, M., Masnoon, M. M., AlOmari, M. A., Sahabuddin, M., & Mosab. (2024). The ChatGPT and the future of HR: A critical review on the benefits and challenges of AI chatbots in human resource management. *Multidisciplinary Reviews*, 7(8), 2024136. <https://doi.org/10.31893/multirev.2024136>
- Singh, A., & Pandey, J. (2024). AI-driven HR automation—A boon for industrial relations: Empirical evidence. *Indian Journal of Industrial Relations*, 59(3). <http://www.publishingindia.com/ijir/22/ai-driven-hr-automation-a-boon-for-industrial-relations-empirical-evidence/32116/87395/>
- Stone, T., & van Wynsberghe, A. (2024). Repairing AI. In M. T. Young & M. Coeckelbergh (Eds.), *Maintenance and philosophy of technology* (pp. 306–325). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003316213-15>
- Wahlström, M., Tammentie, B., Salonen, T. T., & Karvonen, A. (2024). AI and the transformation of industrial work: Hybrid intelligence vs. double-black box effect. *Applied Ergonomics*, 118, 104271. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2024.104271>
- Xue, M., Cao, X., Feng, X., Gu, B., & Zhang, Y. (2022). Is college education less necessary with AI? Evidence from firm-level labor structure changes. *Journal of Management Information Systems*, 39(3), 865–905. <https://doi.org/10.1080/07421222.2022.2096542>

Yazdani, H. R., & Hakiminia, M. (2024). Identifying challenges and opportunities of applying artificial intelligence in human resource management: A meta-synthesis approach. *Sustainable Human Resource Management*, 6(10), 113–139. <https://doi.org/10.22080/shrm.2024.4601> [In Persian]

آماده انتشار - غیر قابل انتشار