



Analysis of Smart Human Resource Governance Gaps at the Individual, Organizational, and Institutional Levels

Somayeh Ramezani 

PhD Student, Department of Public Administration, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Shahla Sohrabi *

Associate Professor, Department of Public Administration, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Gholamreza Salimi 

Assistant Professor, Department of Public Administration, Supreme National Defense University and Strategic Research Institute, Tehran, Iran

Abstract

Establishing smart human resource (HR) governance extends beyond the mere implementation of digital technologies or artificial intelligence (AI). It necessitates the creation of a robust framework wherein decision-making is characterized by accountability, transparency, and fairness, ensuring that data-driven insights augment—rather than replace—human judgment. To achieve this,

* Corresponding Author: Sohrabi1403@iau.ac.ir

How to Cite: Ramezani, S. , Sohrabi, S. and Salimi, G. (2026). Analysis of Smart Human Resource Governance Gaps at the Individual, Organizational, and Institutional Levels. *Studies in Public Service Administration*, 3(10), 91 -130. doi: 10.22054/spsa.2026.92016.1144

organizations must foster alignment across three interconnected tiers: the individual, the organizational, and the institutional.

Keywords: HR Governance, Smart Governance, Smart Human Resource Governance, Artificial Intelligence (AI).

1. Introduction

In many contemporary organizations, the alignment required for effective smart HR governance remains fragile. While substantial investments are frequently directed toward digital infrastructure, the prerequisites for sustainable systemic change are often neglected. The mere deployment of technology does not guarantee improved decision-making, organizational legitimacy, or employee trust. Such deficiencies impede the comprehensive implementation of smart HR governance and undermine its core objectives: transparency, fairness, and accountability. This study investigates these systemic gaps and elucidates the strategic initiatives necessary to harmonize the individual, organizational, and institutional dimensions of HR governance.

2. Literature Review

Extant literature indicates that while the digitalization of HR and the adoption of AI have expanded globally, their success is contingent upon factors transcending technical capability (Al-Faouri et al., 2024; Papagiannidis et al., 2023). Four critical dimensions dictate the efficacy of smart HR governance: technological readiness, human capital development, justice and transparency, and socio-cultural factors.

At the **individual level**, the efficacy of intelligent systems is predicated on the data literacy and analytical competencies of employees and managers. At the **organizational level**, implementation is frequently obstructed by fragmented processes, poor system integration, and a lack of alignment with strategic

leadership priorities. Finally, at the **institutional level**, the absence of standardized ethical frameworks and regulatory guidance for HR data management and AI application remains a significant barrier (Yaremko, 2025). As most prior studies have disproportionately focused on the technological aspects, human and cultural dimensions remain underexplored. This study addresses this gap by holistically examining these dimensions and their cross-level interactions.

3. Methodology

This study employed a qualitative research design utilizing thematic analysis. Data were gathered through semi-structured interviews with 15 participants, including academic experts in human resource management and governance, as well as senior executives and HR managers from a major Iranian bank. Participants were selected through purposive sampling, supplemented by snowball sampling to reach saturation. Interviews were transcribed, coded, and subjected to a multi-stage thematic analysis. This methodological rigor facilitated the identification of both technical impediments and deeper structural challenges across the individual, organizational, and institutional levels.

4. Results

The findings demonstrate that the challenges inherent in smart HR governance are multifaceted and interconnected across four primary domains:

1. **Technology and Data:** Organizations often contend with inadequate data literacy among staff, fragmented legacy systems, and poor data quality. Furthermore, the absence of national standards for HR data and AI risks relegating technological adoption to a symbolic, rather than transformative, role.
2. **Human Capital Development:** A notable misalignment persists between the required competencies—such as critical thinking and

human-AI collaboration—and the training programs currently available.

3. **Justice and Transparency:** The perceived opacity of algorithmic decision-making frequently undermines employee trust. The scarcity of formal mechanisms to challenge or review automated decisions hinders the preservation of fairness and employee engagement.

4. **Culture and Communication:** Organizational culture and leadership communication are pivotal. Fear of job insecurity and increased surveillance often permeates the workforce, exacerbated by insufficient transparency from leadership during digital transformation.

In conclusion, implementing smart HR governance constitutes a long-term structural transformation rather than a superficial technical upgrade. Success is contingent upon the concurrent development of individual capabilities, the construction of supportive organizational systems, and the establishment of enabling institutional frameworks. Absent this strategic alignment, organizations risk limited efficacy, failing to realize the promised gains in transparency, fairness, and accountability.

شکاف‌های حکمرانی هوشمند منابع انسانی در سطوح فردی، سازمانی و نهادی

دانشجوی دکتری رشته مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سمیه رضائی 

دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

شهلا سهرابی* 

استادیار گروه مدیریت راهبردی، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران

غلامرضا سلیمی 

چکیده

حکمرانی هوشمند منابع انسانی، چارچوبی برای هدایت تصمیمات داده‌محور منابع انسانی است و نیازمند هم‌راستایی در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی است. هدف پژوهش حاضر شناسایی شکاف‌های حکمرانی هوشمند و تبیین الزامات راهبردی در جهت هماهنگی این سطوح می‌باشد. نوآوری این پژوهش در ارائه چارچوبی از شکاف‌های حکمرانی هوشمند منابع انسانی است که همزمان ابعاد فناورانه، انسانی، عدالت‌محور و فرهنگی را در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی نشان می‌دهد. پژوهش با رویکرد کیفی و روش تحلیل مضمون انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و با نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی با ۱۵ نفر از اساتید دانشگاه، مدیران ارشد و مدیران منابع انسانی یکی از بانک‌های بزرگ کشور گردآوری شد. یافته‌ها نشان داد شکست در استقرار حکمرانی هوشمند، محصول ناهماهنگی در چهار بعد فناورانه، توسعه سرمایه انسانی، عدالت‌محور و فرهنگی است. در بعد فناورانه، شکاف میان سواد داده‌ای فردی، زیرساخت‌های سازمانی و نبود استانداردهای ملی داده محور دیده می‌شود. در بعد سرمایه انسانی، در توانمندی تحلیلی کارکنان با نظام‌های موجود آموزش سازمانی و سیاست‌های کلان آموزشی فاصله بسیار است. در بعد عدالت‌محور، کارکنان فاقد درک کافی از عدالت سیستمی بوده و شفافیت سازمانی محدود است. همچنین مکانیزم‌های نظارت بر هوش مصنوعی به درستی اجرا نمی‌شود. در بعد فرهنگی ناهماهنگی در آمادگی روان‌شناختی افراد، سبک رهبری و فرهنگ نهادی برای تحول دیجیتال وجود دارد. نتیجه اینکه حکمرانی هوشمند منابع انسانی فرایندی شبکه‌ای است و بدون هم‌راستایی در سه سطح فرد، سازمان و نهاد، استقرار آن با شکست ساختاری مواجه خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: حکمرانی منابع انسانی، حکمرانی هوشمند، حکمرانی هوشمند منابع انسانی، هوش مصنوعی.

مقدمه

حکمرانی هوشمند در مدیریت منابع انسانی به عنوان یک استراتژی کلیدی برای موفقیت سازمان‌ها در دنیای رقابتی امروز شناخته می‌شود. نقش منابع انسانی از اداری و سنتی به شریک راهبردی کسب و کار سازمان تبدیل شده است. در عصر دیجیتال، از متخصصان منابع انسانی انتظار می‌رود که براساس داده‌ها تصمیم‌گیری کنند و نیازهای سازمان را پیش‌بینی نمایند. این تغییر، به جذب و حفظ استعداد، بهبود عملکرد نیروی کار و هماهنگی راهبردهای منابع انسانی با اهداف کلی سازمان نیازمند است (Okatta et al., 2024).

مدیریت هوشمند بر ابزارها و کارایی تمرکز دارد، ولی حکمرانی هوشمند به قواعد، پاسخگویی و مشروعیت تصمیمات داده‌محور می‌پردازد. حکمرانی هوشمند مدیریت منابع انسانی به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که با ایجاد یک محیط کار منعطف، رضایت شغلی و انگیزه کارکنان را افزایش دهند. سازمان‌ها در به کارگیری موفق هوش مصنوعی و هوشمندسازی با موانع مهمی شامل عوامل فنی، فرایندی، فرهنگی، مهارتی و ساختاری روبه‌رو می‌شوند (Papagiannidis et al., 2023). این ناتوانی، وجود شکاف‌هایی جهت استقرار حکمرانی هوشمند را نشان می‌دهد؛ بنابراین تحقیق حاضر به تحلیل شکاف‌ها و الزامات راهبردی جهت استقرار حکمرانی هوشمند منابع انسانی در سطح فردی، سازمانی و ملی - نهادی می‌پردازد.

حکمرانی هوشمند سرمایه انسانی با استفاده از فناوری‌های پیشرفته تحلیلی و ابزارهای هوشمند، امکان تصمیم‌گیری مبتنی بر داده را فراهم کرده است. افراد در صورتی تصمیمات سیستم را می‌پذیرند که باور داشته باشند که سیستم با شایستگی، صداقت و خیرخواهی عمل می‌کند و اعتماد و انصاف را به‌خوبی رعایت می‌کند (Choung et al., 2023; David et al., 2024). استفاده از فناوری‌های جدید شامل هوش مصنوعی، کلان‌داده و اینترنت اشیا، تأثیر مستقیم در تصمیم‌گیری‌های راهبردی دارد و ناهماهنگی میان فناوری‌های موجود و فناوری‌های نوین ناشی از ضعف در زیرساخت‌های دیجیتال و عدم سرمایه‌گذاری سازمان در بخش فناوری است (Al-Faouri et al., 2024; Sklavos et al., 2024). میرزایی و همکاران، (۱۴۰۴). اصلی‌ترین مشکل در هوشمندسازی، از

ضعف کارکنان در مهارت‌های تحلیلی، پایین بودن سطح سواد دیجیتالی و کمبود یا فقدان انگیزه برای یادگیری مداوم ایجاد می‌شود (Garcia & Kwok, 2025; Bevilacqua et al., 2025). همچنین با توجه به اینکه سیستم‌های هوش مصنوعی به قضاوت انسانی می‌پردازند یا جایگزین آن می‌شوند، در شفافیت و پیامدهای اخلاقی آنها تردید وجود دارد (Araujo et al., 2020; Starke et al., 2022; Choung et al., 2023; Chen, 2023). عدم وجود اعتماد می‌تواند با تضعیف مشروعیت سیستم، ریسک‌های اخلاقی - قانونی سازمان را به همراه داشته باشد (Sun et al., 2025). بنابراین مسئله اصلی پژوهش حاضر، چالش‌های موجود در پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند منابع انسانی و ناهماهنگی میان سطوح فردی، سازمانی و نهادی در حکمرانی تصمیمات داده‌محور منابع انسانی است. از این رو پرسش اصلی پژوهش این است: شکاف‌ها و الزامات راهبردی حکمرانی هوشمند منابع انسانی در سطوح فردی، سازمانی و ملی - نهادی کدامند؟

مبانی نظری

حکمرانی^۱ واژه‌ای نسبتاً قدیمی است که در قرن چهاردهم در زبان فرانسوی به کار می‌رفته و بیشتر به مأموران سلطنتی اشاره داشته و به فرایند هدایت یا حکمرانی به معنای امروزی آن نبوده است (Katsamunski, 2016). از دیدگاه نظری، حکمرانی یک چارچوب مقرراتی یا ساختار تنظیم‌کننده است. چارچوب حکمرانی، شامل هنجارهای رسمی و مستند است که این ویژگی سبب تفاوت حکمرانی از فرهنگ سازمانی و استراتژی می‌شود (Kaehler & Grundei, 2019). حکمرانی منابع انسانی رویکردی مدیریتی و سیستماتیک است که مدیران را در حصول به اهداف استراتژیک و عملیاتی حمایت می‌کند (Abdelkarim et al., 2024). هدف این رویکرد، تطابق استراتژی‌های منابع انسانی با اهداف کلان سازمان است. فرایندی چندسطحی و راهبردی است که با شفافیت،

1 Governance

عدالت و مشارکت، به دنبال بهبود عملکرد کلان سازمان است (Kaehler & Grundei, 2019).

حکمرانی هوشمند منابع انسانی و مدیریت هوشمند

حکمرانی هوشمند انتخابی گریزناپذیر برای مقابله با محیط حاکمیت اجتماعی پیچیده در عصر جدید است که می‌تواند در وضعیت بحران امکان استفاده بهینه از ظرفیت تمام بخش‌ها، اعم از دولتی، خصوصی و مردمی، را فراهم آورد (سهرابی و همکاران، ۱۴۰۳). حکمرانی هوشمند منابع انسانی چارچوبی است که با رویکرد استراتژیک و داده‌محور و با بهره‌گیری از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، کلان داده و ... اصول حکمرانی را در منابع انسانی اجرا می‌کند (میرزائی و همکاران، ۱۴۰۴). از ترکیب مدیریت منابع انسانی و تحول دیجیتال، مفهوم مدیریت منابع انسانی هوشمند به وجود آمده است. در مدیریت هوشمند منابع انسانی با استفاده از ابزارهای هوشمند مثل کلان داده‌ها و هوش مصنوعی و الگوریتم‌ها، ربات‌ها و اتوماسیون‌ها، فرآیندهای کاری منابع انسانی بدون دخالت انسان طراحی می‌شوند. پایه و اساس مدیریت منابع انسانی هوشمند، سامانه‌ها و ابزارهای فناوری می‌باشد (رستگار و همکاران، ۱۴۰۲). در بحث تفاوت میان مدیریت هوشمند و حکمرانی هوشمند منابع انسانی می‌توان گفت مدیریت منابع انسانی هوشمند به معنی به‌کارگیری فناوری برای بهبود فرآیندهای کاری است، اما حکمرانی هوشمند منابع انسانی شامل یکسری قواعد، مسئولیت‌ها و مکانیزم‌های نهادی است. وظیفه حکمرانی هوشمند منابع انسانی هدایت، نظارت و پاسخگویی به تصمیمات منابع انسانی است. ادبیات موجود درباره مدیریت منابع انسانی هوشمند بیشتر بر روابط فناورانه و عملکرد سازمانی تاکید دارد (Al-Faouri et al., 2024)، ولیکن مطالعات حکمرانی هوشمند به اصول و شیوه‌های کلی ساختارهای حاکمیتی می‌پردازند (Papagiannidis et al., 2023). با توجه به این تفکیک مفهومی، تمرکز این پژوهش بر حکمرانی هوشمند است و به شکاف‌های نهادی آن در سطوح فردی، سازمانی و نهادی پرداخته می‌شود.

هوش مصنوعی و حکمرانی هوش مصنوعی

هوش مصنوعی، سامانه‌ای هوشمندی است که به انسان‌ها کمک می‌کند تا به شناخت پیچیده، تصمیم‌گیری، تشخیص الگوها، پردازش زبان طبیعی و حل مسائل بپردازند. ترکیب هوش مصنوعی با اصول سرمایه‌گذاری زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی^۱ می‌تواند فرآیندهای تصمیم‌گیری سازمانی را بهبود بخشد، به‌ویژه زمانی که سازمان‌ها داده‌های حجیم را برای تولید تصمیمات راهبردی تحلیل می‌کنند (Sklavos et al., 2024). حکمرانی هوش مصنوعی برای استقرار و مدیریت توسعه به صورت مسئولانه بر چارچوب‌های اخلاقی تأکید دارد. هدف از حکمرانی هوش مصنوعی طراحی استانداردها و سیاست‌هایی برای تنظیم چرخه عمر سامانه‌های هوشمند همراستا با ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی است (آقایاری و کریم‌میان، ۱۴۰۳). درحالی که حکمرانی هوشمند منابع انسانی علاوه بر تنظیم فناوری، تصمیم‌گیری، توسعه سرمایه انسانی، فرهنگ سازمانی و مکانیزم‌های پاسخگویی را هم شامل می‌شود. هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از ابزارهای تحول در حکمرانی منابع انسانی می‌باشد.

رهبری تحول‌آفرین

بر هیجانات، باورها و ارزش‌های کارکنان تأکید دارد (Bass, 1999). این سبک رهبری شامل چهار مؤلفه اصلی است: نفوذ آرمانی (الگوسازی و ایجاد اعتماد)، انگیزش الهام‌بخش (ایجاد امید و جهت‌دهی روشن)، تحریک ذهنی (تشویق به تفکر خلاق و نوآورانه) و توجه فردی (حمایت و توجه به نیازهای هر فرد) (Bass, 1999; Reza, 2019). رهبری تحول‌آفرین تأثیر مثبتی بر نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان، از جمله عملکرد شغلی (Bakker et al., 2023)، مدیریت تغییر (Bagga et al., 2023)،

1 Environmental, social, and corporate governance(ESG)

سرمایه‌گذاری زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی رویکردی برای ارزیابی میزان عملکرد یک سازمان در قبال اهداف اجتماعی است که فراتر از وظایف رسمی یک سازمان برای به حداکثر رساندن سود از طرف سهامداران شرکت صورت می‌گیرد.

خلاقیت و رفتار نوآورانه (Jun & Lee, 2023)، رفاه کارکنان (Gaur, 2023) و تحول دیجیتال (Philip, 2021) دارد (Wang et al., 2025).

پیشینه پژوهش

Yaremko (2025) با تحلیل تطبیقی تجارب جهانی و ملی، نشان داد که الزامات دیجیتالی شدن مدیریت منابع انسانی شامل توسعه شایستگی‌های دیجیتال کارکنان، یکپارچگی داده‌ها، نوآوری در سیاست‌های استخدامی و تغییر در فرهنگ سازمانی بخش عمومی است. Claudia (2024) به این نتیجه رسید که به کارگیری مؤلفه‌هایی مانند تحلیل داده، مشارکت شهروندی، شفافیت و پاسخگویی، نوآوری در خدمات دیجیتال، به افزایش کارایی، اعتماد عمومی و مشارکتی تر شدن نهادهای شهری منجر می‌شود. Al-Faouri et al. (2024) نشان دادند که سازمان‌ها برای ارتقای نوآوری علاوه بر سرمایه‌گذاری در فناوری، باید منابع انسانی هوشمند را تقویت نمایند و آموزش و توسعه کارکنان و هم‌راستایی استراتژیک منابع انسانی با اهداف سازمانی را جدی بگیرند. در این پژوهش تمرکز بر سطح سازمانی است و شناسایی شکاف‌ها در سایر سطوح انجام نشده است. همچنین علیرغم بررسی در سطح سازمانی به فرهنگ سازمانی و رهبری تحول آفرین و ملاحظات اخلاقی هوشمند سازی توجهی نداشته است.

Samir (2024) با ارائه یک مدل مفهومی نشان داد که دیجیتالی شدن و حکمرانی منابع انسانی می‌توانند با بهبود فرآیندها، ساختارها و فرهنگ سازمانی بر عملکرد سازمانی تأثیرات مثبت داشته باشند. صرفاً بر فرهنگ سازمانی تمرکز داشته و سطوح فردی و ملی - نهادی در این مقاله بررسی نشده است.

یافته‌های Shaddiq & Irpan, (2023) حاکی از این است که از ضروریات سازمانی، ادغام مدیریت منابع انسانی با برنامه‌های دیجیتال می‌باشد و نقش مدیریت منابع انسانی، طراحی سیستم‌های رسمی سازمان جهت تحقق استراتژی‌های سازمان می‌شود. انتقادی که می‌توان بر این مطالعه داشت این است که بررسی ابعاد فردی و نهادی به صورت مجزا نبوده و چارچوبی برای رفع شکاف‌ها پیشنهاد نکرده است.

نتیجه مطالعه Papagiannidis et al. (2023) بیانگر این است که حکمرانی مؤثر بر هوش مصنوعی باید بر سه بعد اصلی استوار باشد: الف) ساختاری: چارچوب‌ها، سیاست‌ها و نقش‌ها در سطح سازمانی و نهادی، ب) فرایندی: رویه‌ها، روش‌ها و جریان‌های کاری مرتبط با تصمیم‌گیری هوش مصنوعی، ج) رابطه‌ای: عاملات انسانی و سازمانی برای تضمین اعتماد، شفافیت و مسئولیت‌پذیری.

میرزایی و همکاران (۱۴۰۴)، بیان کردند که استقرار موفق حکمرانی هوشمند منابع انسانی در بخش دولتی ایران، توجه همزمان به ابعاد شناسایی شده را می‌طلبد و پیاده‌سازی آن سبب ارتقای شفافیت، افزایش کارایی و بهبود بهره‌وری مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های دولتی می‌گردد. اگر چه این پژوهش یک نگرش سه سطحی دارد، اما شناسایی شکاف‌ها و ارائه الزامات راهبردی در این سطوح تحلیل نشده است.

کاظمی و همکاران (۱۴۰۵)، با رویکرد ترکیبی فراترکیب و سناریوپردازی، به آینده‌نگاری حکمرانی عمومی هوشمند سرمایه انسانی دولت پرداخته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که تحول دیجیتال در بخش عمومی نیازمند دو اقدام همزمان است: اول، جذب و توسعه منابع انسانی با شایستگی‌های دیجیتال، و دوم، ایجاد چارچوب‌های حکمرانی برای مدیریت ریسک‌ها و سوگیری‌های الگوریتمی در سازمان‌های دولتی. این پژوهش چهار سناریوی محتمل را برای آینده حکمرانی عمومی هوشمند ترسیم کرده و پیشنهاد می‌دهد باید همزمان به توانمندسازی نیروی انسانی و تدوین قواعد نهادی شفاف توجه شود.

یافته‌های مرور نظام‌مند طغیانی‌پزوه و همکاران (۱۴۰۳) نشان داد که مدل مدیریت هوشمند منابع انسانی داده‌محور، مضامین کلیدی شامل رهبری هوشمند، تأمین منابع استراتژیک و سرمایه‌گذاری هدفمند بر حاکمیت داده، آموزش هدفمند، ایجاد و توسعه زیرساخت‌های اصیل با بهره‌گیری از فناوری‌های به‌روز می‌باشد. هرچند مدل ارائه شده در این پژوهش، ابعاد سازمانی و نهادی مدیریت هوشمند منابع انسانی را شناسایی کرده است، اما به سطح فردی کارکنان توجهی نداشته است. همچنین تحلیل شکاف‌های موجود در این مقاله ارائه نشده است.

در پژوهش قیروانی و همکاران (۱۴۰۲) مشخص شد مؤلفه‌های اصلی حکمرانی هوشمند شامل آمار و اطلاعات هوشمند، مدیریت هزینه‌های هوشمند، برنامه‌ریزی هوشمند، مدیریت نظام و پاسخگویی هوشمند، کارایی و اثربخشی هوشمند سازمانی هستند. این تحقیق تنها بر سطح سازمانی تمرکز دارد و سطوح فردی و نهادی منابع انسانی را نادیده گرفته است. اگرچه این مقاله مؤلفه‌های کلیدی حکمرانی هوشمند را معرفی کرده است، اما به شناسایی شکاف‌های موجود و ارائه راهکارهای راهبردی نپرداخته است. در جدول ۱ یافته‌های اصلی مقالات بررسی شده به همراه تحلیل انتقادی ارائه شده است.

جدول ۱. تحلیل انتقادی پیشینه پژوهش

نویسنده	موضوع مقاله	یافته‌های اصلی	تحلیل انتقادی
Yaremko (2025)	تکامل دیجیتال سیاست منابع انسانی در بخش دولتی	اهمیت شایستگی‌های دیجیتال کارکنان، یکپارچگی داده‌ها، نوآوری در سیاست‌های استخدامی، تغییر فرهنگ سازمانی	تمرکز همزمان بر ابعاد فردی یا سازمانی یا نهادی ندارد و الزامات راهبردی برای هوشمندسازی شناسایی نکرده است
Claudia (2024)	حکمرانی هوشمند: تعریفی برای آینده	تمرکز بر تحلیل داده، مشارکت شهروندی و آموزش الکترونیکی کارکنان.	تمرکز بر شهرهای هوشمند است، حوزه تخصصی آن خدمات شهری و شهروندان است، نه مدیریت منابع داخلی انسانی در سازمان، سطح فردی کارکنان در نظر گرفته نشده است
Al-Faouri (2024)	نقش مدیریت منابع انسانی هوشمند در رابطه کاربرد فناوری و عملکرد نوآوری	تأثیر مثبت و معنادار فناوری بر مدیریت منابع انسانی هوشمند و نیز تأثیر مثبت و معنادار مدیریت منابع انسانی هوشمند بر عملکرد نوآوری	صرفاً در سطح سازمانی و با رویکرد کمی انجام شده و به ابعاد اخلاقی، تأثیرات بر سطح فردی و الزامات نهادی نپرداخته است.

ادامه جدول ۱.

نویسنده	موضوع مقاله	یافته‌های اصلی	تحلیل انتقادی
Samir (2024)	دیجیتالی سازی و مدیریت عملکرد: یک چارچوب مفهومی برای حکمرانی منابع انسانی	تأثیر مثبت دیجیتالی سازی و حکمرانی منابع انسانی بر بهبود عملکرد سازمانی	مدل مفهومی ارائه کرده اما سطوح فردی و نهادی بررسی نشده‌اند و مدل بیشتر در سطح ساختار و فرآیندهای سازمانی تحلیل می‌شود.
Shaddiq & Irpan (2023)	حکمرانی مدیریت منابع انسانی در عصر دیجیتال	تأکید بر تحول نقش منابع انسانی، مهارت‌های دیجیتال و همگرایی فناوریانه.	برنامه‌ریزی برای نقش استراتژیک منابع انسانی در سطح سازمان دارد؛ ولی به شایستگی‌های فردی نیاز به نیاز یا الزامات حکمرانی در سطح نهادی نمی‌پردازد
Papagiannidis (2023)	به سوی حکمرانی هوش مصنوعی: شیوه‌ها، موانع	چارچوب مسئولانه برای هوش مصنوعی شامل شفافیت، اخلاق و مشارکت ذی‌نفعان.	تمرکز صرف بر حکمرانی در سطح کلان دارد. سطوح فردی و سازمانی و شکاف‌های منابع انسانی شناسایی نشده است
کاظمی و همکاران (۱۴۰۵)	سناریوهای حکمرانی عمومی هوشمند مبتنی بر تحول دیجیتال: آینده‌نگاری تحول سرمایه انسانی	ترسیم چهار سناریوی محتمل برای حکمرانی عمومی هوشمند در ایران	تمرکز بر سطح کلان و سیاست‌گذاری عمومی داشته و کمتر به شکاف‌های عملیاتی در سطوح فردی (مثل مهارت‌های تحلیلی کارکنان) و سازمانی (مثل فرهنگ سازمانی و رهبری) توجه داشته است.
میرزایی و همکاران (۱۴۰۴)	ابعاد حکمرانی هوشمند منابع انسانی در بخش دولتی ایران	ضرورت نگرش جامع و ارتقای شفافیت و کارایی در بخش دولتی	مدل در سطح کلی و سازمانی ارائه شده و بدون تحلیل عمیق پیوندهای فرهنگی، عدالت سازمانی و شکاف‌های چندسطحی است

ادامه جدول ۱.

نویسنده	موضوع مقاله	یافته‌های اصلی	تحلیل انتقادی
طغیانی پزوه و همکاران (۱۴۰۳)	مرور نظام مند مدیریت منابع انسانی هوشمند داده محور	ارائه مدل مدیریت منابع انسانی هوشمند داده محور با ۱۵ مضمون اصلی شامل رهبری هوشمند، تامین منابع استراتژیک، سرمایه‌گذاری هدفمند، نظام‌های مناسب آموزش، جذب و نگهداشت	تمرکز بر دانشگاه‌ها، اگر چه یک مدل جامع و کامل ارائه کرده است ولی به تحلیل شکاف‌های بین وضعیت فعلی و این مدل، به‌ویژه در سطح فردی، نمی‌پردازد
قیروانی و همکاران (۱۴۰۲)	مدل حکمرانی هوشمند با توسعه و آموزش منابع انسانی	مؤلفه‌های اصلی: آمار و اطلاعات هوشمند، هزینه، برنامه‌ریزی و پاسخگویی هوشمند، کارایی و اثربخشی سازمانی	ارائه مدل بصورت کلی، تلفیق فرهنگی و عدالت سازمانی و شکاف‌های سه سطحی بررسی نشده است

مرور پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که اغلب مطالعات بر ابعاد فناورانه، داده‌محور و زیرساختی تمرکز داشته‌اند (Papagiannidis et al., 2024; Al-Faouri et al., 2023)، در حالی که جنبه‌های انسانی، فرهنگی و عدالت سازمانی کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. مرور ادبیات در ایران نشان می‌دهد که پژوهش‌هایی مانند میرزایی و همکاران (۱۴۰۴) به نگرش چندسطحی (فردی، سازمانی، نهادی) به صورت توصیفی اشاره کرده‌اند، اما عمیقاً به تحلیل شکاف‌ها و ارائه الزامات راهبردی برای این شکاف‌ها نپرداخته‌اند. اگر چه پژوهش کاظمی و همکاران (۱۴۰۵) در سطح کلان و نهادی قوی عمل کرده، اما شکاف‌ها در سطوح خردتر (فردی و سازمانی) در آن کمتر بررسی شده است. برخی پژوهش‌ها مطالعات جزئی انجام داده‌اند، یا بر یک سطح خاص تمرکز داشته‌اند، نظیر Papagiannidis et al. (2023) در سطح نهادی یا اگر به چند سطح اشاره کرده‌اند، مانند Yaremko (2025)، تحلیلی منسجم برای پیوند میان آن‌ها ارائه نکرده است. بر خلاف مطالعات پیشین که به شناسایی ابعاد (میرزایی و همکاران، ۱۴۰۴)، مرور مضامین (طغیانی پزوه و همکاران، ۱۴۰۳) یا سناریوپردازی (کاظمی و همکاران، ۱۴۰۵) پرداخته‌اند، نوآوری پژوهش حاضر در تحلیل نظام‌مند شکاف‌های

پیااده‌سازی حکمرانی هوشمند منابع انسانی در چهار بعد فناورانه، انسانی، عدالت‌محور و فرهنگی و در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی است. لذا تمایز اصلی این پژوهش با مطالعات قبلی در رویکرد شکاف‌محور و چندسطحی بودن آن است.

چارچوب نظری

این پژوهش برای تحلیل، چارچوبی چندسطحی و چندبعدی دارد. برای تحلیل سطوح در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی از نظریه‌ها و رویکردهای زیر استفاده شده است: از نظریه‌های سرمایه انسانی و رفتار سازمانی در سطح فردی (Wright & McMahan, 2014; Wright et al., 2011)، در سطح سازمانی از حکمرانی و مدیریت استراتژیک (Gong et al., 2025; Lepak & Snell, 1991) و از نظریه نهادگرایی جامعه شناختی (Scott, 2013) در سطح نهادی بهره برده است. حکمرانی هوشمند منابع انسانی دارای ابعاد فنی، انسانی (مهارت‌ها و نگرش‌ها)، فرهنگی (ارزش‌ها) و نهادی (چارچوب‌ها و قوانین) است. همچنین از سطح خرد (فرد) تا سطح کلان (جامعه) بر آن تأثیر می‌گذارند. مطالعات اخیر حکمرانی هوشمند نشان می‌دهند که موفقیت نظام‌های هوشمند نیاز به همسویی هم‌زمان عوامل انسانی، سازمانی و نهادی دارد (Batool et al., 2025; Sun et al., 2025). این همسویی به ویژه در برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی که فرایندی پویا و نیازمند هماهنگی مداوم با فناوری سازمان می‌باشد، به خوبی مشخص است (Gao, 2024). بر اساس ادبیات پژوهش‌های پیشین، شکاف‌های استقرار حکمرانی هوشمند منابع انسانی شامل چهار بعد اصلی قابل شناسایی می‌باشد که در سه سطح تحلیلی را به صورت زیر تشریح می‌شود:

۱- شکاف فناورانه و زیرساختی: اولین و اساسی‌ترین شکاف است که به ناهماهنگی میان فناوری‌های موجود در سازمان و فناوری‌های نوین مورد نیاز اشاره دارد (میرزائی و همکاران، ۱۴۰۴؛ Sklavos et al., 2024; Al-Faouri et al., 2024).

۲- شکاف در فرهنگ سازمانی و رهبری: مقاومت کارکنان در برابر تغییر و عدم وجود فرهنگ سازمانی از مولفه‌های اصلی این شکاف هستند. کمبود آموزش مستمر و ناتوانی

در شفاف سازی، مشارکت و پاسخگویی، موجب کاهش پذیرش فناوری می شود (Alupo et al., 2022).

۳- شکاف در حکمرانی اخلاقی و عدالت سازمانی: به این معنا که سیستم های هوشمند چارچوب های نهادی ندارند که بتوانند شفافیت، توضیح پذیری، حسابرسی و پاسخگویی در تصمیم گیری های هوشمند را تضمین کنند (Sun et al., 2025, Porkodi & Cedro, 2025).

۴- شکاف در سرمایه انسانی هوشمند: بزرگ ترین مانع در موفقیت حکمرانی هوشمند، کمبود نیروی انسانی متخصص و توانمند می باشد (Garcia & Kwok, 2025; Bevilacqua et al., 2025). در جدول ۲ شکاف ها به همراه توضیح مفهومی، پیامدها و منابع مربوطه ارائه شده است.

جدول ۲. شکاف های حکمرانی هوشمند منابع انسانی

نوع شکاف	توضیح مفهومی	پیامد شکاف	رفرنس
شکاف سرمایه انسانی هوشمند	کمبود سواد داده ای، ضعف تاب آوری شناختی، ناتوانی در همکاری انسان - هوش مصنوعی، فقدان قضاوت انتقادی در مواجهه با تصمیمات الگوریتمی	تصمیم گیری نادرست، کاهش مشروعیت تصمیمات هوشمند	Garcia & Kwok, 2025; Bevilacqua et al., 2025
شکاف فناورانه و زیرساختی	ضعف زیرساخت های دیجیتال، کیفیت پایین داده ها، ناتوانی مدیران در تفسیر خروجی های سیستم های هوش مصنوعی و داده ها در تبدیل به تصمیمات مدیریتی	شکست تصمیم گیری راهبردی داده محور	Al-Faouri et al., 2024; Sklavos et al., 2024; میرزائی و همکاران، ۱۴۰۴
شکاف فرهنگی و رهبری	مقاومت در برابر تغییر، فقدان اعتماد به سیستم های هوشمند، ضعف رهبری تحول آفرین، ناتوانی در مدیریت ابعاد روان شناختی پذیرش فناوری	ناکامی در پیاده سازی حکمرانی هوشمند	Murire, 2024; Alupo et al., 2022; Choung et al., 2023; David et al., 2024
شکاف در حکمرانی اخلاقی و عدالت سازمانی	سوگیری الگوریتمی، فقدان چارچوب های قانونی و اخلاقی و نظارتی برای تضمین شفافیت و توضیح پذیری	بحران در مشروعیت نهادی تصمیمات هوشمند	Sun et al., 2025; Porkodi & Cedro, 2025; Araujo et al., 2020; Starke et al., 2022; Chen, 2023.

برای طراحی چارچوب پژوهش، شکاف‌های موجود جهت استقرار حکمرانی هوشمند منابع انسانی به صورت زیر طبقه‌بندی شده است: شکاف فناورانه و زیرساختی، شکاف سرمایه انسانی هوشمند، شکاف در حکمرانی اخلاقی و عدالت سازمانی و شکاف در فرهنگ سازمانی و رهبری. این شکاف‌ها در سه سطح فردی (Micro)، سازمانی (Meso) و نهادی (Macro) بترتیب زیر تعریف می‌شوند:

۱- سطح فردی: در این سطح پژوهش بر مفهوم سرمایه انسانی هوشمند (Shahiduzzaman, 2025) تمرکز دارد. سرمایه انسانی هوشمند، شامل مهارت‌ها، دانش و نگرش‌های کارکنان، به عنوان یک دارایی استراتژیک، شرط لازم برای اثربخشی حکمرانی هوشمند منابع انسانی است. در این سطح مولفه‌های فرهنگی و رهبری، سرمایه انسانی هوشمند را فعال می‌کند. کارکنان و به‌ویژه رهبران، باید به رهبران تطبیقی تبدیل شوند که بتوانند تیم‌های انسان - هوش مصنوعی را هدایت کنند. به این صورت که بدانند چه زمانی به خروجی سیستم اعتماد کنند و چه زمانی مداخله انسان ضروری است. رهبران باید بتوانند پیامدهای اخلاقی تصمیمات هوشمند را بسنجند (Bevilacqua et al., 2025). بُعد اخلاقی در سطح فردی شامل اعتماد به الگوریتم‌ها، احساس انصاف در تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده و پذیرش تصمیمات هوشمند می‌باشد. اگر کارکنان تصمیمات الگوریتمی را عادلانه، شفاف و همسو با ارزش‌های حرفه‌ای خود درک نکنند، زیرساخت‌های فناورانه با مقاومت روبرو خواهد شد (Porkodi & Cedro, 2025 ; Sun et al., 2025).

۲- در سطح سازمانی، سه مؤلفه اصلی زیرساخت‌های فناورانه، فرهنگ سازمانی و رهبری تحول‌آفرین مورد بررسی قرار می‌گیرد:

الف) زیرساخت‌های فناورانه: یافته‌های شهیدالزمان (۲۰۲۵) نشان داد که بلوغ دیجیتال فقط با ابزارهای فناورانه حاصل نمی‌شود، بلکه نتیجه هماهنگی در سه بخش فناوری، سرمایه انسانی و فرهنگ یادگیری است (Shahiduzzaman, 2025). داده‌های منابع انسانی باید تبدیل به اطلاعات کاربردی و سپس به تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و اطلاعات مفید شود تا عملکرد سازمانی افزایش یابد (طغیانی پژوه و همکاران، ۱۴۰۳).

ب) فرهنگ سازمانی و رهبری تحول آفرین^۱: فرهنگ سازمانی و ارزش های نهادی نقش مهمی در پذیرش سیستم های هوشمند دارند، به طوری که فرهنگ حمایتی و پذیرش نوآوری می تواند زمینه ی به کارگیری موفق هوش مصنوعی را فراهم کند (Mutale & El-Gayar, 2025). رهبری تحول آفرین با حمایت فعال از پذیرش فناوری، ایجاد نگرش مثبت در کارکنان و کاهش مقاومت، می تواند محیطی امن و مطلوب برای اتخاذ تصمیمات هوشمند ایجاد کند (Gong et al., 2025; Wang et al., 2025).

ج) کاربرد راهبردی هوش مصنوعی: هوش مصنوعی از ابزارهای عملیاتی حکمرانی هوشمند، مرکز فرآیندهای طراحی استراتژی منابع انسانی است. بدین ترتیب ساختار توزیع قدرت در سازمان را تغییر می دهد. تمرکز تصمیم گیری در سیستم های داده محور می تواند اختیار مدیران میانی و متخصصان منابع انسانی را کاهش داده و وابستگی سازمان به سیستم های فنی را افزایش دهد. در چنین شرایطی، نحوه توزیع و نظارت بر قدرت تصمیم گیری اهمیت می یابد (Bevilacqua et al., 2025). در اینجا این پرسش مطرح است که در صورت بروز خطا یا تبعیض سیستمی، مسئولیت متوجه چه نهادی است؟ توسعه دهندگان سیستم، مدیران سازمان یا واحد منابع انسانی؟

۳- در سطح نهادی، پژوهش بر حکمرانی اخلاقی و مسئولیت پذیری هوش مصنوعی تأکید دارد. این چارچوب براساس پارادایم نوظهور هوش مصنوعی مسئولیت پذیر است و بر ضرورت طراحی نظام های هوشمند نهادی، اخلاقی و پاسخگو تأکید می کند (Sun et al., 2025). فقدان مکانیزم توضیح پذیری، حسابرسی الگوریتم ها و ساختارهای پاسخگویی نهادی می تواند مشروعیت تصمیمات داده محور را تضعیف کرده و اعتماد کارکنان را کاهش دهد (Porkodi & Cedro, 2025; Sun et al., 2025).

نوآوری نظری این پژوهش در ارائه یک چارچوب چندسطحی ابعاد فناوریانه، انسانی، فرهنگی و اخلاقی، حکمرانی هوشمند منابع انسانی را تحلیل می کند. موفقیت حکمرانی هوشمند نیازمند هماهنگی همزمان در سطوح فردی، سازمانی و نهادی و در قالب یک مدل انسان محور، اخلاق بنیاد و نهادی است (Gong et al., 2025; Batool et al., 2025).

1 Transformational leadership

شکاف‌های حکمرانی هوشمند منابع انسانی ... | رمضانی و همکاران | ۱۰۹

(Sun et al., 2025). شکاف‌های پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند منابع انسانی به همراه مکانیزم‌های پیشنهادی رفع شکاف‌ها برگرفته از مطالعات پیشین در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. شکاف‌های حکمرانی هوشمند منابع انسانی در سطوح فردی، سازمانی و نهادی

سطح	نوع شکاف	مؤلفه کلیدی	مکانیزم رفع شکاف	مراجع
فردی	شکاف سرمایه انسانی	سرمایه انسانی هوشمند	توانمندسازی کارکنان در تفسیر خروجی‌های الگوریتمی و حفظ قضاوت انسانی در تصمیم نهایی	Garcia & Kwok, 2025; Bevilacqua et al., 2025; Shahiduzzaman, 2025
سازمانی	شکاف فناوریانه	زیرساخت فناوریانه	تفسیر داده‌ها و ترجمه خروجی‌های هوش مصنوعی به تصمیمات مدیریتی	Al-Faouri et al., 2024; Sklavos et al., 2024; میرزائی و همکاران، ۱۴۰۴
سازمانی	شکاف فناوریانه	کاربرد راهبری هوش مصنوعی	طراحی مجدد ساختار قدرت تصمیم‌گیری، ایجاد مکانیزم برای جلوگیری از تمرکز بیش از حد قدرت داده‌محور و هماهنگ کردن آن با مدل کسب‌وکار	Bevilacqua et al., 2025; Gong et al., 2025
سازمانی	شکاف فرهنگی	فرهنگ سازمانی، رهبری تحول‌آفرین	هماهنگ کردن کارکنان بوسیله تصمیم‌گیری‌های سامانه‌های هوشمند از طریق رهبری تحول آفرین	Murire, 2024; Wang et al., 2025,
نهادی	شکاف اخلاقی و عدالت سازمانی	حکمرانی اخلاقی و نهادی	حکمرانی مسئولانه هوش مصنوعی	Sun et al., 2025; Porkodi & Cedro, 2025; Araujo et al., 2020; Starke et al., 2022; David et al., 2024

این تحلیل از دو جنبه نظری و کاربردی اهمیت دارد. از دیدگاه نظری، مفهومی بدیع و میان‌رشته‌ای است که حاصل تلفیق فناوری داده‌محور، سیاست‌گذاری منابع انسانی و حکمرانی سازمانی می‌باشد. از منظر کاربردی، یافته‌های این پژوهش به مدیران و

سیاست‌گذاران ایرانی کمک کرده تا بتوانند حکمرانی هوشمند منابع انسانی را در سطوح فردی، سازمانی و نهادی پیاده‌سازی کنند. در سطح فردی، این پژوهش چارچوب عملی برای دخالت انسانی در تصمیمات الگوریتمی ارائه می‌دهد. به این ترتیب که به کارکنان و مدیران میانی کمک می‌کند زمان مداخله یا واگذاری تصمیم به سامانه‌های هوشمند را به خوبی تشخیص دهند. در سطح سازمانی، تأکید می‌کند که رهبری تحول‌آفرین و پذیرش فناوری باید در کنار یکدیگر قرار بگیرند. همچنین ساختار پاسخگویی هم طوری بازطراحی شود که اگر سیستم خطا کرد، مشخص باشد چه کسی پاسخگو است. در سطح نهادی هم می‌توان الزامات قانونی برای شفافیت الگوریتم‌ها در سازمان‌های دولتی تدوین کرد.

چارچوب نظری این پژوهش از تلفیق چهار شکاف اصلی فناوریانه، انسانی، فرهنگی و اخلاقی در سه سطح تحلیل فردی، سازمانی و نهادی تشکیل شده است. این چارچوب، نقشه راه پژوهش برای شناسایی شکاف‌ها و الزامات راهبردی حکمرانی هوشمند منابع انسانی را مشخص می‌کند.

روش

این پژوهش از نوع مطالعات کیفی است که با رویکرد اکتشافی و تحلیلی انجام شده است. هدف این پژوهش شناسایی نظام‌مند شکاف‌های حکمرانی هوشمند منابع انسانی در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، اساتید دانشگاهی متخصص در حوزه مدیریت منابع انسانی و حکمرانی هوشمند، مدیران ارشد و مدیران منابع انسانی شاغل در یکی از بانک‌های بزرگ کشور و آشنا به مسائل حکمرانی هوشمند و حکمرانی منابع انسانی می‌باشند. نمونه‌ای متشکل از ۱۵ نفر دارای معیارهای ورود به مصاحبه (داشتن حداقل دوازده سال سابقه مدیریتی یا پژوهشی در حوزه منابع انسانی، آشنایی با فناوری‌های داده‌محور و تمایل به مشارکت فعال در مصاحبه‌ها) انتخاب شدند. در گام نخست، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، ۵ نفر از خبرگان واجد شرایط، به عنوان نمونه‌های اولیه انتخاب شدند. سپس، با روش گلوله‌برفی و تا رسیدن به اشباع نظری، ۱۰ خبره دیگر به نمونه اضافه شدند و در نهایت تعداد شرکت‌کنندگان به ۱۵ نفر رسید. از

مصاحبه دوازدهم به بعد، کد یا مضمون جدیدی شناسایی نشد. در واقع مصاحبه با نفر سیزدهم نشان‌دهنده اشباع اولیه داده‌ها بود. ولی برای اطمینان بیشتر، دو مصاحبه دیگر (در مجموع ۱۵ مصاحبه) انجام شد که تأییدکننده مضامین قبلی بودند. ابزار اصلی پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۱۰ سؤال کلیدی بود که هر مصاحبه به مدت ۴۰ تا ۵۰ دقیقه و به صورت حضوری و آنلاین انجام شد. پیش از هر مصاحبه، اهداف پژوهش به صورت شفاف برای مشارکت‌کننده تشریح شد. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آنان محرمانه باقی می‌ماند. فرایند جمع‌آوری داده‌ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. جدول ۴ ویژگی‌های خبرگان را نشان می‌دهد.

جدول ۴. ویژگی‌های جمعیت شناختی خبرگان

مشخصات خبرگان	جنسیت		تحصیلات		سابقه کاری	
	مرد	زن	دکتری	کارشناسی ارشد	بیش از ۲۰ سال	۱۰ تا ۲۰ سال
اساتید دانشگاهی	۵	۳	۸	۰	۶	۲
مدیران ارشد	۳	۱	۲	۲	۴	۰
مدیران منابع انسانی	۳	۰	۱	۲	۳	۰

جهت روایی و پایایی، معیارهای چهارگانه Lincoln & Guba (1985) به شرح زیر بررسی شد:

- ۱- قابلیت اعتبار از طریق بررسی مجدد توسط مشارکت‌کنندگان (ارائه خلاصه‌ای از مصاحبه‌ها به مصاحبه‌شوندگان برای تأیید) و داوری همتایان (توسط دو نفر از اساتید حوزه حکمرانی منابع انسانی) به‌دست آمد.
- ۲- قابلیت انتقال با شرح کاملی از زمینه اصلی پژوهش ارائه شد. یافته‌ها بیشترین قابلیت انتقال را در سازمان‌های بزرگ، بوروکراتیک و با ساختاری مشابه بانک مورد مطالعه دارند و تعمیم آن به سازمان‌های دولتی کوچک‌تر نیازمند پژوهش است.
- ۳- قابلیت اعتماد با ثبت کامل و مستندسازی دقیق، مراحل بررسی داده‌ها به‌دست آمد.
- ۴- قابلیت تأیید که بر بی‌طرفی پژوهش تأکید دارد با ارزیابی جداگانه بوسیله پژوهشگران و بررسی‌های مکرر پژوهشگر در زمان تحلیل حاصل شد.

فرایند کدگذاری و استخراج مضامین: تحلیل داده‌های کیفی این پژوهش براساس رویکرد شش مرحله‌ای (Braun & Clarke, 2006) انجام شد. با این روش، با طی یک فرایند منظم از داده‌های خام مصاحبه‌ها، به شناسایی و درک موضوعات اصلی پرداخته شده است (استقرا). مراحل انجام کار در این مطالعه به شرح زیر است:

۱- آشنایی با داده‌ها: در گام نخست، مصاحبه‌های ضبط شده نیمه‌ساختاریافته با دقت و چندین بار شنیده و به صورت کامل پیاده‌سازی شد.

۲- تولید کدهای اولیه: در گام دوم، جملات و عبارات‌های مهم از متن مصاحبه‌ها جدا شد و برای هر کدام به عنوان یک کد اولیه نام مشخص انتخاب شد. این کدها نشان‌دهنده برداشته‌ها و مفاهیم پنهان موجود در داده‌ها بوده و در نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۲۰۲۲ ثبت گردیدند.

۳- جستجوی مضامین: در این مرحله، کدهای مشابه یا مرتبط با یک مفهوم کلی‌تر، در قالب زیرمضامین دسته‌بندی شدند. برای مثال، کدهایی مثل «نبود زیرساخت داده‌محور»، «ضعف در تحلیل داده‌ها» و «نبود سیستم هوشمند ارزیابی» در مضمون فرعی «چالش‌های فناوریانه» ادغام گردیدند.

۴- مرور مضامین: برای اطمینان از هماهنگی بخش‌های هر مضمون و متفاوت بودن مضامین با یکدیگر، داده‌ها مجدداً بررسی و مضامین اولیه بازبینی شدند. اگر مضامین با یکدیگر هم‌پوشانی داشتند، با هم ترکیب یا مجدداً تعریف شدند.

۵- تعریف و نام‌گذاری مضامین: برای هر مضمون، توضیح کامل و محدوده معنایی مشخص در نظر گرفته شد. به عنوان نمونه، مضمون الزامات فناوریانه و داده‌محور به عواملی اشاره دارد که از طریق فناوری و داده، حکمرانی هوشمند منابع انسانی را محقق می‌کنند.

۶- گزارش نهایی: در مرحله پایانی، یافته‌ها در قالب مضامین اصلی و زیرمضامین مرتب شدند و برای هر کدام، نمونه‌هایی از نقل قول‌های مستقیم از مشارکت کنندگان قرار گرفت تا ارتباط مشخصی بین داده‌های واقعی و تفسیر پژوهشگر نشان داده شود.

برای افزایش پایایی تحلیل، فرایند کدگذاری با دو پژوهشگر به صورت مستقل انجام شد.

جدول ۵ تعدادی از کدهای اولیه و مضامین اصلی و مضامین فرعی و نقل قول‌ها را به تفکیک نشان می‌دهد.

جدول ۵. کدهای اولیه به تفکیک مضامین اصلی

مضمون اصلی	مضمون فرعی	کد اولیه	نمونه نقل قول
الزامات فناورانه و داده‌محور	ضعف در زیرساخت‌های فناورانه	گزارش‌دهی دستی	معیارهای ارزیابی ما کمی نیست و هنوز گزارش‌ها بصورت دستی ارائه می‌شود
	چالش‌های داده‌ای و تصمیم‌گیری	محدودیت دسترسی به داده‌ها	دسترسی به داده‌ها کم است و تصمیم‌ها بیشتر شهودی و سلیقه‌ای گرفته می‌شود.
	ناکارآمدی زیرساختی	ناکارآمدی ابزارها	بیشتر ابزارهای نرم‌افزاری قدیمی و ناکارآمد است.
	نیاز به سامانه‌های یکپارچه	نبود یکپارچگی در دسترسی به داده	دسترسی به اطلاعات سیستم برای همه کارکنان میسر نیست
	چالش‌های تصمیم‌گیری مبتنی بر داده	مقاومت در برابر فناوری	تردید و مقاومت نسبت به استفاده از داده‌ها برای تصمیم‌گیری وجود دارد
	فقدان استانداردهای منابع انسانی	استاندارد سازی نهادی	استاندارد ملی برای کیفیت داده‌های منابع انسانی وجود ندارد
الزامات توسعه سرمایه انسانی هوشمند	توسعه مهارت دیجیتال	فقدان آموزش فناورانه مستمر	کارکنان علاقه‌مند به فناوری‌های جدید هستند اما آموزش منسجم وجود ندارد.
	عدالت آموزشی	نابرابری فرصت آموزشی	فرصت رشد و یادگیری فناورانه برای همه کارکنان برابر نیست.
	مدیریت تفاوت‌های نسلی	ناهماهنگی نسلی در مهارت‌ها	کارکنان جوان‌تر دانش فناوری بیشتری دارند اما تجربه تصمیم‌گیری ندارند.
	ارتباط با فناوری	همکاری انسان - هوش مصنوعی	میزان تعامل کارکنان با سیستم‌های هوشمند مورد قبول نیست
	مهارت دیجیتال	توانمند سازی فردی	کارکنان برای استفاده از سیستم‌های هوشمند نیازمند آموزش و مهارت‌های دیجیتال هستند

ادامه جدول ۵.

مضمون اصلی	مضمون فرعی	کد اولیه	نمونه نقل قول
الزامات توسعه سرمایه انسانی هوشمند	یادگیری مبتنی بر داده	ضعف در مهارت تصمیم‌گیری مبتنی بر داده	کارکنان وقتی با اعداد و ارقام مواجه می‌شوند نمی‌دانند چطور از آنها در تصمیم‌گیری استفاده کنند
	شکاف مهارتی نهادی	ناهماهنگی آموزشی با مهارت‌های دیجیتال	سیاست‌های کلان آموزشی با نیازهای مهارتی برای آینده هماهنگی ندارد
	تاب‌آوری در محیط هوشمند	استرس فناوری	کارکنان در مواجهه با سیستم‌های هوشمند و کار با سیستم‌ها دچار اضطراب می‌شوند
الزامات عدالت محور و شفافیت	عدالت اطلاعاتی	عدم شفافیت در تصمیم‌گیری	تصمیم‌گیری‌های مدیریتی برای کارکنان روشن نیست.
	عدالت توزیعی	کمبود اعتماد به سیستم	اعتماد کارکنان به سیستم‌های ارزیابی کم است و احساس می‌کنند تبعیض وجود دارد.
	پاسخگویی نهادی	مشخص نبودن میزان مسئولیت‌پذیری سیستم	مکانیزم پاسخگویی نهادی برای خطای سیستمی مشخص نشده است
	مدیریت نهادی	عدم توجه به پیامدهای اجتماعی هوش مصنوعی	ویژگی مشخصی برای ارزیابی اجتماعی هوش مصنوعی وجود ندارد
الزامات فرهنگی و ارتباطی	فرهنگ مذاکره و مشارکت	ضعف در ارتباطات دوسویه	سازمان فرهنگ گفت‌وگو ندارد و انتقاد کارکنان به درستی شنیده نمی‌شود.
	ساختار سازمانی چابک	ساختار سنتی نامنعطف	ساختار سازمانی سنتی در مقابل نوآوری هوشمند مقاومت می‌کند
	رهبری در عصر هوش مصنوعی	ضعف رهبری تحول‌آفرین	رهبری تحول‌آفرین برای هوشمندسازی وجود ندارد
	انسجام فرهنگی و سازمانی	نبود همکاری بین‌واحدها	همکاری بین واحدها ضعیف است و هر بخش ساز خودش را می‌زند.
	هم‌سویی استراتژیک	نگرش تک بعدی مدیران	مدیران در تصمیم‌ها فقط به بخش خودشان فکر می‌کنند.

ابعاد چهارگانه شکاف‌ها در فرایند کدگذاری باز و شکل‌گیری مضامین اصلی از داده‌های کیفی استخراج شدند. در مرحله تفسیر، این مضامین با ادبیات موجود در حوزه حکمرانی دیجیتال و مدیریت منابع انسانی تطبیق داده شدند و در چهار خوشه مفهومی فناوریانه، انسانی، فرهنگی- رهبری و اخلاقی- عدالت سازمانی تجمیع شدند. در جدول ۶ ماتریس نهایی مضامین شناسایی شده در جدول ۵ و سطوح تحلیل به صورت زیر نشان داده شده است.

جدول ۶. ماتریس نهایی سطوح تحلیل و ابعاد محتوایی الزامات حکمرانی هوشمند منابع انسانی

سطح تحلیل بعد محتوایی	سطح فردی	سطح سازمانی	سطح ملی - نهادی
الزامات فناوریانه و داده محور	ضعف در سواد داده‌ای کارکنان و مدیران؛ ناتوانی در تفسیر و استفاده تحلیلی از داده‌ها	فقدان سامانه‌های یکپارچه، داده‌محور نبودن فرآیندهای منابع انسانی، تصمیم‌گیری شهودی	عدم وجود چارچوب‌های ملی داده، ضعف در سیاست‌گذاری کلان داده و استانداردهای حکمرانی داده
الزامات توسعه سرمایه انسانی هوشمند	کمبود مهارت‌های دیجیتال، تحلیلی و شناختی؛ ضعف یادگیری مستمر	نبود برنامه‌های منظم توانمندسازی و یادگیری سازمانی هوشمند	فقدان برنامه‌ها و سیاست‌های کلان برای توسعه سواد دیجیتال و داده‌ای نیروی کار
الزامات عدالت محور و شفافیت	ادراک بی‌عدالتی در ارزیابی عملکرد و تصمیمات منابع انسانی	عدم شفافیت در رویه‌ها، معیارها و سازوکارهای پاسخگویی سازمانی	ضعف در قوانین و الزامات نهادی مرتبط با شفافیت، پاسخگویی و اخلاق در نظام‌های هوشمند
الزامات فرهنگی و ارتباطی	مقاومت فردی در برابر فناوری‌های هوشمند؛ بی‌اعتمادی به تصمیمات سیستمی	ضعف فرهنگ داده‌محور، گفت‌وگوی سازمانی ناکافی و پذیرش کم در برابر تغییرات هوشمندسازی	نبود گفت‌وگوهای نهادی و چارچوب‌های ارتباطی کلان برای کسب اعتماد به حکمرانی هوشمند

مسیر کلی تحلیل مضمون بدین شرح است: داده‌های خام مصاحبه‌ها، کدهای اولیه، مضامین فرعی، مضامین اصلی، گزارش و تفسیر نهایی.

در فرایند کدگذاری و تحلیل داده‌ها، مضامین استخراج شده در دو محور قرار گرفتند. محور اول شامل چهار بعد اصلی حکمرانی هوشمند منابع انسانی به ترتیب الزامات فناورانه و داده‌محور، توسعه سرمایه انسانی هوشمند، الزامات عدالت‌محور و شفافیت و الزامات فرهنگی و ارتباطی است و محور دوم الزامات شناسایی شده در سه سطح فردی، سازمانی و ملی - نهادی طبقه‌بندی شدند این تحلیل نشان می‌دهد که هر چالش و شکاف شناسایی شده به کدام سطح حکمرانی هوشمند منابع انسانی مرتبط است و ماهیت آن چیست. محور اول به بررسی ماهیت چالش‌ها و الزامات اصلی حکمرانی هوشمند منابع انسانی در چهار بعد فناورانه، انسانی، عدالت‌محور و فرهنگی-ارتباطی می‌پردازد. محور دوم، همان الزامات شناسایی شده را بر اساس سه سطح تحلیل فردی، سازمانی و ملی - نهادی طبقه‌بندی می‌کند تا مشخص شود هر چالش و الزام در کدام سطح از نظام حکمرانی هوشمند منابع انسانی رخ می‌دهد و چگونه باید مدیریت شود. در سطح فردی، مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان و مدیران بررسی شد. در سطح سازمانی، سیاست‌ها، فرآیندها، فرهنگ و فناوری‌های سازمانی مورد تحلیل قرار گرفت. سطح ملی-نهادی شامل قوانین، مقررات، استانداردهای ملی و سیاست‌های کلان محیطی است. در جدول مضامین مفاهیمی مانند هماهنگی بین سازمانی، راهبردی کلان و قوانین حاکمیتی، به عنوان یک بُعد جداگانه ساختاری می‌باشد. اما در واقع، ماهیت آن ملی /نهادی است. به همین دلیل، این مفاهیم به طور طبیعی در سطح نهادی قرار گرفته‌اند. همچنین مضمون فقدان برنامه ملی سواد داده، یک چالش توسعه سرمایه انسانی است، اما این تحلیل نشان داد که راه‌حل این چالش در سطح نهادی نهفته دارد. این رویکرد یک تصویر عملیاتی از نظام حکمرانی هوشمند منابع انسانی ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد که هر چالش و شکاف شناسایی شده به کدام سطح حکمرانی مربوط است و ماهیت آن چیست.

یافته‌ها

در این پژوهش، ۱۲۷ کد اولیه، ۴۲ مضمون فرعی و در نهایت ۴ مضمون اصلی (جدول شماره ۷) شناسایی و با دو تحلیل طبقه‌بندی شده است. طبقه‌بندی اول، شامل مضامین در چهار بعد اصلی و در طبقه‌بندی دوم، این ابعاد، در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی قرار گرفته‌اند. چهار بعد اصلی حکمرانی هوشمند منابع انسانی به عنوان الزامات راهبردی در نتیجه شناسایی شکاف‌ها به شرح زیر می‌باشد: الف) الزامات فناورانه و داده‌محور: نتایج نشان می‌دهد که مهم‌ترین شکاف در بخش فناوری و داده است. در سطح فردی، مربوط به ضعف سواد داده‌ای است که به علت ناتوانی در تفسیر تحلیلی داده‌ها است. بسیاری از خبرگان اعتقاد دارند که کارکنان حتی مدیران میانی، در مواجهه با خروجی‌های سامانه‌ها دچار مشکل می‌شوند و ترجیح می‌دهند بر اساس شهود و تجربه گذشته و سلیقه تصمیم بگیرند. در سطح سازمانی، عدم وجود سامانه واحد و کیفیت پایین داده‌ها وجود دارد. در سطح نهادی نیز به علت عدم وجود چارچوب‌های ملی و نهادی برای حکمرانی داده و استانداردهای کیفیت داده، با مشکل مواجه می‌شود. از نظر یکی از خبرگان، به علت اینکه هر سازمانی برای خودش معیاری تعریف می‌کند، هماهنگی در سطح کلان دشوار می‌شود.

ب) الزامات توسعه سرمایه انسانی هوشمند: بعد دوم مربوط به توانایی‌ها و مهارت‌هایی است که منابع انسانی برای همکاری با فناوری به آن نیازمند است. در سطح فردی، کارکنان در مواجهه با چالش‌های جدید یا مسائل پیچیده، توانایی شناخت و حل مسئله را ندارند. تاب‌آوری شناختی کارکنان در مواجهه با حجم بالای اطلاعات نیز بسیار پایین است. یکی از خبرگان اظهار داشت که کارکنان جوان‌تر دانش فناوری بیشتری دارند اما تجربه تصمیم‌گیری ندارند. کارکنان مسن‌تر، تجربه دارند اما در برابر فناوری مقاومت می‌کنند. در سطح سازمانی، برنامه‌های آموزشی بصورت مستمر جهت توانمندسازی کارکنان ارائه نمی‌گردد. آموزش‌ها پراکنده و به صورت مقطعی‌اند و با نیازهای واقعی کارکنان همخوانی ندارند. در سطح نهادی، برنامه‌ها و سیاست‌های کلان جهت توسعه سواد دیجیتال برای منابع انسانی تعریف نشده است.

ج) الزامات عدالت محور و شفافیت: منظور از این بعد، عدالت و شفافیت در فرآیندهای تصمیم‌گیری هوشمند است. ادراک کارکنان از وجود بی‌عدالتی در ارزیابی عملکرد و تصمیمات منابع انسانی یک چالش مهم در سطح فردی است. در سطح سازمانی، به علت عدم وجود شفافیت در رویه‌ها، معیارها و مکانیزم پاسخگویی این شکاف نمایان می‌شود. در فرآیندهایی مثل ارتقاء شغلی که تصمیم‌گیری‌ها بیشتر متکی به رابطه است، بی‌عدالتی در سطح سازمانی مشخص می‌شود. مثلاً از نظر یکی از مدیران ارشد، گاهی اوقات ارتقاء کارمندان به جای اینکه بر مبنای عملکرد باشد، بر اساس روابط است. همچنین به علت عدم وجود مکانیزم پاسخگویی شفاف، کارکنان نمی‌دانند در صورت بروز خطای سیستم به چه مرجعی مراجعه کنند. در بالاترین سطح که سطح نهادی است به نظر می‌رسد قوانین مربوط به شفافیت و پاسخگویی در حکمرانی هوشمند ضعیف و ناکارآمد هستند.

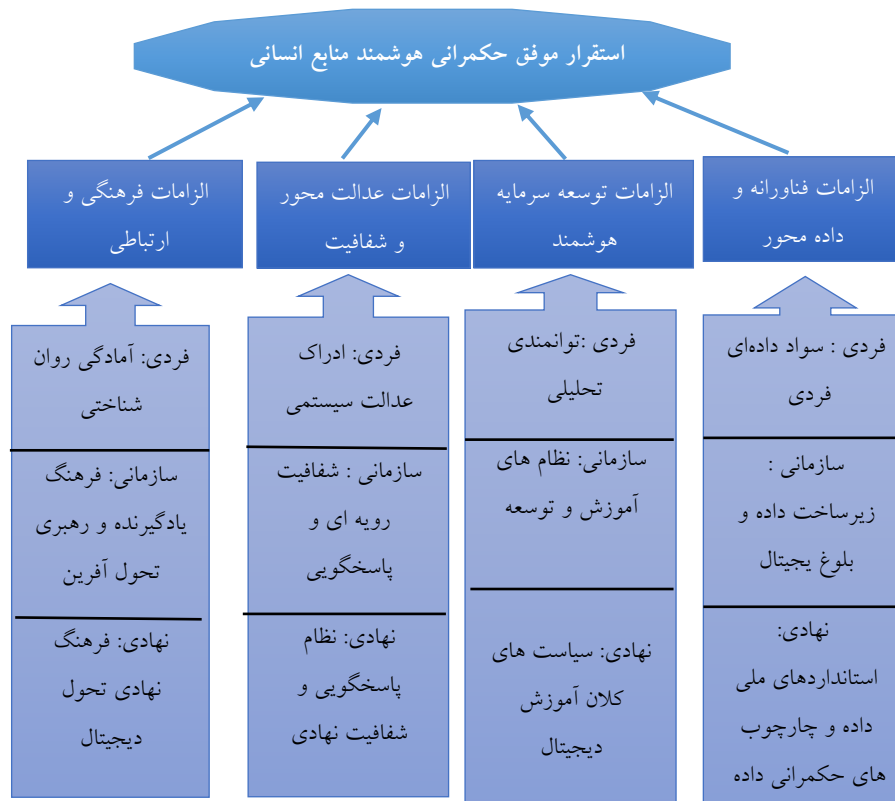
د) الزامات فرهنگی و ارتباطی؛ در سطح فردی، چالش اصلی الزامات فرهنگی و ارتباطی مقاومت روانی کارکنان در برابر فناوری و بی‌اعتمادی آنان به تصمیمات هوشمند است. مواجهه با سامانه‌های هوشمند برای بسیاری از کارمندان استرس‌آور است. ترس از جایگزینی توسط ماشین، باعث می‌شود در برابر آن مقاومت کنند. این ترس و بی‌اعتمادی مانع اصلی برای پذیرش فناوری و استفاده از سیستم‌های هوشمند است. در سطح سازمانی چالش در چند صورت مشخص می‌شود. اول در سبک ارتباطی و فرهنگی سازمانی است. بسیاری از سازمان در ارتباطات دو طرفه و تعاملی ضعف دارند. دومین چالش در ساختار و رهبری است. ساختار سازمانی سنتی انعطاف‌پذیر نیست و در برابر نوآوری و چابکی هوشمندسازی مقاومت دارد. این مشکل وقتی دوچندان می‌شود که سازمان‌ها بدون رهبری تحول‌آفرین هستند. رهبران تحول‌آفرین با ترسیم چشم‌اندازی روشن درباره هوش مصنوعی، الگو قرار دادن استفاده از آن و ارائه بازخورد حمایتی، نگرش مثبت در کارکنان برای پذیرش فناوری فراهم می‌کنند (Shaikh et al., 2023; Wang et al., 2025; Bagga et al., 2023; Jun & Lee, 2023). چالش بعدی در سطح سازمانی عدم هماهنگی و همکاری بین واحدها و عوامل مختلف در سازمان است. در سطح نهادی چالش بزرگ این است که اعتماد نهادی به هوشمندسازی وجود ندارد. اگر گفتمان ملی

درخصوص فرصت‌ها، تهدیدها و اصول اخلاقی هوش مصنوعی وجود نداشته باشد، ابهام و ترس در جامعه با حضور هوش مصنوعی افزایش می‌یابد. نمونه‌ای از مضامین فرعی در جدول ۷ بصورت خلاصه ارائه شده است:

جدول ۷. ساختار کدها، مضامین فرعی و مضامین اصلی

مضمون اصلی	مضمون فرعی	نمونه کدهای اولیه
الزامات فناوریانه و داده‌محور	ضعف در زیرساخت‌های فناوریانه (۳کد)، چالش‌های داده‌ای و تصمیم‌گیری (۲ کد) ناکارآمدی زیرساختی (۲ کد) نیاز به سامانه‌های یکپارچه (۲کد) چالش‌های تصمیم‌گیری مبتنی بر داده (۲کد) نبود استانداردهای ملی داده (۲ کد)	گزارش‌دهی دستی، ناکارآمدی ابزارها، نبود سیستم یکپارچه، تصمیم‌گیری شهودی، فقدان استاندارد کیفیت داده و عدم وجود چارچوب ملی
الزامات توسعه سرمایه انسانی هوشمند	توسعه مهارت دیجیتال (۲کد) ارتباط با فناوری (۳کد) عدالت آموزشی (۲کد) مدیریت تفاوت‌های نسلی (۲کد) تاب‌آوری در محیط هوشمند (۲کد)	فقدان آموزش مستمر، نابرابری فرصت آموزشی، ناهماهنگی نسلی در مهارت‌ها، استرس فناوری، ضعف حل مسئله پیچیده
الزامات عدالت محور و شفافیت	عدالت اطلاعاتی (۲کد) عدالت توزیعی (۲کد) پاسخگویی نهادی (۲کد) مدیریت نهادی (۱ کد)	عدم شفافیت در تصمیم‌گیری، کمبود اعتماد به سیستم، مشخص نبودن مسئول خطای سیستمی، ضعف در قوانین شفاف‌سازی
الزامات فرهنگی و ارتباطی	فرهنگ مذاکره و مشارکت (۲ کد) رهبری در عصر هوش مصنوعی (۳کد) ساختار سازمانی چابک (۲کد) انسجام فرهنگی و سازمانی (۲کد) هم‌سویی استراتژیک (۲کد)	ضعف رهبری تحول‌آفرین، نبود چشم‌انداز روشن، ساختار سنتی نامنعطف، مقاومت در برابر نوآوری، نبود همکاری بین‌واحدی، نگرش تک‌بعدی مدیران

شکل ۱. مدل مفهومی حکمرانی هوشمند منابع انسانی



بحث و نتیجه گیری

حکمرانی هوشمند منابع انسانی، ساختاری چندسطحی دارد. شکاف های شناسایی شده در این تحقیق، از سطح فردی آغاز شده، در سطح سازمانی گسترش می یابد و در سطح نهادی و کلان، پیچیده می شوند. بدین ترتیب که ضعف سواد داده ای در سطح فردی چالش های اولیه را ایجاد می کند. این مشکل در فرهنگ سازمانی دستوری باعث می شود مدیران به جای توانمندسازی کارکنان، از داده ها برای کنترل بیشتر بر کارکنان استفاده کنند و در نهایت اعتماد نهادی به سیستم های هوشمند از بین می برد. تحقق حکمرانی هوشمند، نیازمند توسعه زیرساخت های فناورانه نوین و بازتعریف نقش منابع انسانی در سطح حکمرانی است (میر و الوانی، ۱۴۰۴).

به کارگیری درست هوش مصنوعی نیاز به جلب اعتماد مردم و ایجاد حس امنیت و شفافیت در استفاده از داده‌ها دارد، به طوری که بدون پذیرش اجتماعی، در مقابل به‌روزترین سامانه‌ها، مقاومت یا بی‌اعتمادی عمومی وجود خواهد داشت (رضائی‌منش، ۱۴۰۴). علاوه بر این، شکاف‌های انسانی، فرهنگی و اخلاقی نیز در تمامی سطوح عامل عمیق شدن این شکاف‌ها هستند. هوشمندسازی منابع انسانی یک تحول فرهنگی با محوریت عامل انسانی است.

داده‌ها نشان داد وجود شکاف‌هایی در چهار حوزه سرمایه انسانی، زیرساخت فناوریانه، فرهنگ و رهبری، و عدالت محور که در سه سطح فردی، سازمانی و نهادی این امر را با مشکل مواجه می‌کند. این نتیجه با دیدگاه‌هایی که حکمرانی هوشمند را پدیده‌ای چندبعدی و چندسطحی می‌دانند همسو است (میرزایی و همکاران، ۱۴۰۴؛ Papagiannidis et al., 2023; Batool et al., 2025; Sun et al., 2025). با این تفاوت که پژوهش حاضر نشان می‌دهد مسئله اصلی عدم وجود فناوری نیست، بلکه انسجام و هم‌راستایی میان این ابعاد وجود ندارد. در سطح فردی، ضعف سواد داده‌ای و ناتوانی در تفسیر خروجی‌های الگوریتمی به عنوان یکی از موانع اصلی شناسایی شد.

مشارکت کنندگان تأکید کردند که حتی در صورت دسترسی به سامانه‌های هوشمند، مقاومت کارکنان در برابر پذیرش هوشمندسازی به علت عدم توانمندی آنان است. این نتیجه با مطالعاتی که بر اهمیت نقش قضاوت انسانی در تعامل با هوش مصنوعی تأکید کرده‌اند همسو است (Garcia & Kwok, 2025; Bevilacqua et al., 2025). با توجه به یافته‌ها، ادراک عدالت و اعتماد به سیستم‌های هوشمند نقشی تعیین‌کننده در پذیرش آن‌ها دارد. این امر با نتایج پژوهش Choung et al. (2023) و Choung et al. (2025) و David et al. (2024) درباره اهمیت انصاف و شفافیت در تصمیم‌گیری هوشمند هم‌راستا است.

در سطح سازمانی، چالش‌های اساسی شامل نبود هماهنگی میان زیرساخت‌های داده، فرآیندهای تصمیم‌گیری و راهبرد کلان سازمان بود. این یافته با نتایج برخی مطالعات هم‌راستا است (Al-Faouri et al., 2024; Sklavos et al., 2024)، میرزایی و

همکاران، ۱۴۰۴) که ناهماهنگی ساختاری را مانعی بزرگ در مسیر هوشمندسازی دانسته‌اند. همچنین حتی در مواردی که زیرساخت فنی تا حدی فراهم بوده، ضعف در رهبری تحول‌آفرین و نبود فرهنگ یادگیری مستمر، مانع بهره‌برداری اثربخش از ظرفیت‌های فناوری شده است. این نتیجه با یافته پژوهش‌های Mutale & El-Gayar, (2025) و Wang et al. (2025) که بر نقش رهبری در پذیرش و نهادینه‌سازی فناوری‌های نوین تأکید داشته‌اند، همخوانی دارد.

در سطح نهادی، فقدان چارچوب‌های روشن برای پاسخگویی، توضیح‌پذیری و نظارت بر تصمیمات سیستمی به‌عنوان یکی از شکاف‌های مهم شناسایی شد. این یافته با رویکردهای حکمرانی مسئولانه هوش مصنوعی که بر شفافیت و پاسخگویی تأکید دارند (Sun et al., 2025; Porkodi & Cedro, 2025; Chen, 2023) هماهنگ است. این پژوهش با پیوند نظریه سرمایه انسانی (Wright & McMahan, 2011)، رویکردهای حکمرانی سازمانی (Kaehler & Grundei, 2019) نهادگرایی جامعه‌شناختی (Scott, 2013)، چارچوبی تحلیلی و چندسطحی برای حکمرانی هوشمند منابع انسانی ارائه کرده است. نتایج نشان داد که ضعف در هر سطح می‌تواند سایر سطوح را نیز تحت تأثیر قرار دهد. سازمان‌ها برای استقرار حکمرانی هوشمند منابع انسانی باید به‌طور هم‌زمان بر توانمندسازی شناختی کارکنان، افزایش مکانیسم‌های شفاف‌سازی و بازطراحی در ساختارهای نهادی و نظارتی تمرکز داشته باشند.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، موارد زیر برای مطالعات آتی پیشنهاد می‌گردد: - این پژوهش نشان داد هماهنگی میان سه سطح فردی، سازمانی و نهادی شرط تحقق حکمرانی هوشمند است. پژوهش‌های آتی می‌توانند مدلی برای سنجش میزان این هماهنگی در سازمان‌های مختلف طراحی و اعتبارسنجی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود این هماهنگی در سطح صنعت، سطح منطقه‌ای و یا به صورت تطبیقی بین کشورهای مختلف مورد بررسی قرار گیرد.

- با توجه به اینکه در این پژوهش چهار شکاف اصلی شامل شکاف فناورانه، شکاف سرمایه انسانی، شکاف عدالت‌محور و شکاف فرهنگی در حکمرانی هوشمند منابع

انسانی شناسایی شد، محققان می‌توانند در پژوهش‌های آینده به بررسی رابطه میان این شکاف‌ها بپردازند و مشخص کنند که کدام شکاف تأثیر بیشتری بر سایر شکاف‌ها دارد. - بر اساس مضامین و کدهای شناسایی شده در این پژوهش، امکان طراحی ابزار کمی برای سنجش میزان شدت هر یک از شکاف‌های چهارگانه وجود دارد که می‌تواند روایی و پایایی آن در مطالعات بعدی مورد ارزیابی قرار گیرد.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Somayeh Ramezani  <http://orcid.org/0009-0006-5118-8818>

Shahla Sohrabi  <http://orcid.org/0000-0002-8040-8823>

Gholamreza Salimi  <http://orcid.org/0000-0002-5793-8468>

منابع

۱. آقایی، پگاه، کریم میان، زهره (۱۴۰۳). حکمرانی و هوش مصنوعی: روایت علم سنجی از دو داستان در هم تنیده، سیاست علم و فناوری، ۱۷(۴)، ۱-۱۷. doi: 10. 2034/jstp.2025.11814.1837
۲. رستگار، عباسعلی، ابراهیمی، سید عباس، شفیعی، محسن، کلاهی، بهاره (۱۴۰۲). مدیریت منابع انسانی هوشمند: تبیین الزامات و بسترهای فناوری محور در شرکت های دانش بنیان، فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۱(۵۲)، ۱۳-۲۴. doi: 10. 2034/jtd.2022.697428
۳. رضایی منش، بهروز (۱۴۰۴). آینده پژوهشی عوامل مؤثر بر کاربست هوش مصنوعی در ارائه خدمات عمومی به شهروندان، مطالعات مدیریت خدمات عمومی، ۳(۷)، ۱-۳۸. doi: 10.22054/spsa.2025.89580.108
۴. سهرابی، شهلا، سلیمی، غلامرضا، حبیبی، میثم (۱۴۰۳). الگوی حکمرانی هوشمند در وضعیت بحران با تأکید بر مدیریت شهری در راستای سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران، سیاست‌های راهبردی و کلان، ۱۲(۴۶)، ۲۳۴-۲۶۲. <https://doi.org/20.1001.1.23452544.1403.12.46.2.5>

۵. طغیانی‌پزوه، مصطفی، دلوی، محمدرضا، آقاداتوود، رسول (۱۴۰۳). مروری نظام‌مند بر مدیریت منابع انسانی هوشمند مبتنی بر داده، مدیریت منابع انسانی تحول‌آفرین، ۳(۱۰)، ۹۴-۱۱۶.
<https://doi.org/10.30495/THR.1403.1124007>
۶. قیروانی، قائم، منتظری، محمد، زاهدی، شمس السادات (۱۴۰۲). ارائه مدل داده بنیاد استقرار حکمرانی هوشمند، مدیریت و چشم انداز آموزش، ۵(۳)، ۳۲۹-۳۵۰. doi: 10. 2034/jmep.2025.389884.1174
۷. کاظمی، محمدرضا، دهقان پور فراشاه، علیرضا، دهقان پور فراشاه، افسانه (۱۴۰۵). سناریوهای حکمرانی عمومی هوشمند مبتنی بر تحول دیجیتال: آینده‌نگاری تحول سرمایه انسانی دولت، مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۱۵(۵۵)، ۱۷۷-۲۱۸. doi: 10. 2054/ims.2025.89007.2698
۸. میر، فاطمه سادات، الوانی، سیدمهدی (۱۴۰۴). الگوی حکمرانی هوشمند مبتنی بر منابع انسانی دیجیتال برای بازآفرینی خدمات عمومی در عصر بحران‌های هم‌زمان، مطالعات مدیریت خدمات عمومی، ۳(۸)، ۱-۳۸. doi: 10. 2054/spsa.2026.90907. 1117
۹. میرزایی، اشرف، سیدنقوی، میرعلی، واعظی، رضا، اصلی پور، حسین (۱۴۰۴). شناسایی ابعاد حکمرانی هوشمند منابع انسانی در بخش دولتی ایران (نمونه پژوهی: شرکت ملی نفت ایران)، مطالعات منابع انسانی، ۱۵(۱)، ۱-۲۹. <https://doi.org/10.22034/jhrs.2025.514293.2390>
10. Abdelkarim, S., Abderrahim, B., Said, D., & Houcine, H. (2024). The impact of administrative empowerment of employees in enhancing the adoption of human resources governance principles according to iso 30804 standard-a field study of the Algerian electricity production company, m'Sila unit. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 9(10), 16. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2024.v9i10.5026>.
11. Al-Faouri, E. H., Abu Huson, Y., Aljawarneh, N. M., & Alqmoool, T. J. (2024). The role of smart human resource management in the relationship between technology application and innovation performance. *Sustainability*, 16(11), 4747. <https://doi.org/10.3390/su16114747>.
12. Alupo, C. D., Omeiza, D., & Vernon, D. (2022). Realizing the Potential of AI in Africa: It all turns on trust. In *Towards trustworthy artificial intelligent systems* (p.p 179-192). Cham: Springer International

- Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09823-9_13
13. Araujo, T., Helberger, N., Kruikemeier, S., & de Vreese, C. H. (2020). In AI we trust? Perceptions about automated decision-making by artificial intelligence. *AI & Society*, 35(3), 611–623. <https://doi.org/10.1007/s00146-019-00931-w>.
 14. Bagga, S. K., Gera, S., and Haque, S. N. (2023). The mediating role of organizational culture: transformational leadership and change management in virtual teams. *Asia Pac. Manag. Rev.* 28, 120–131. <http://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.07.003>
 15. Bakker, A. B., Hetland, J., Olsen, O. K., and Espevik, R. (2023). Daily transformational leadership: a source of inspiration for follower performance? *Eur. Manag. J.* 41, 700–708. <http://doi.org/10.1016/j.emj.2022.04.004>
 16. Bass, B. M. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *Eur. J. Work Organ. Psychol.* 8, 9–32. <http://doi.org/10.1080/135943299398410>.
 17. Batool, A., Zowghi, D., & Bano, M. (2025). AI governance: a systematic literature review. *AI and Ethics*, 1–15. <https://doi.org/10.70096/tssr.240206023>
 18. Bevilacqua, S., Masárová, J., Perotti, F. A., & Ferraris, A. (2025). Enhancing top managers' leadership with artificial intelligence: insights from a systematic literature review. *Review of Managerial Science*, 1–37. <https://doi.org/10.1007/s11846-025-00836-7>
 19. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77–101.
 20. Chen, Z. (2023). Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices. *Humanities and social sciences communications*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02079-x>
 21. Choung, H., David, P., & Ross, A. (2023). Trust in AI and its role in the acceptance of AI technologies. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 39(9), 1727–1739. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2050543>
 22. Choung, H., David, P., Mahmud, H., & Norcutt, S. (2025). Fairness and Trust in AI Decision-Making: The Role of Human Involvement and

- Outcome Favorability. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2576634>
23. Claudia-Livia, P. A. U. (2024). Smart governance: a framework for the future. In *Smart Cities International Conference (SCIC) Proceedings* (Vol. 12, pp. 243-264). <https://www.scrd.eu/index.php/scic/article/download/695/728>
 24. David, P., Choung, H., & Seberger, J. S. (2024). Who is responsible? US public perceptions of AI governance through the lenses of trust and ethics. *Public Understanding of Science (Bristol, England)*, 33(5), 654–672. <https://doi.org/10.1177/09636625231224592>
 25. Gao, H. (2024). The reform of human resource management in enterprise digital transformation. In *SHS Web of conferences* (Vol. 181, p. 04026). *EDP Sciences*. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202418104026>.
 26. Garcia, R. F., & Kwok, L. (2025). Generative artificial intelligence in human resource management: a critical reflection on impacts, resilience and roles. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 37(9), 3136-3158. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-01-2025-0159>
 27. Gaur, V. (2023). Moderating role of transformational leadership on workplace mindfulness and employee wellbeing. *Bus. Manag. Rev.* 14, 81–88. <http://doi.org/10.18775/tbmr.1849-6976-645.2015.133.20190>
 28. Gong, Q., Fan, D., & Bartram, T. (2025). Integrating artificial intelligence and human resource management: a review and future research agenda. *The International Journal of Human Resource Management*, 36(1), 103-141. <https://doi.org/10.1080/09585192.2024.2440065>.
 29. Jun, K., and Lee, J. (2023). Transformational leadership and followers' innovative behavior: roles of commitment to change and organizational support for creativity. *Behav. Sci.* 13:320. <http://doi.org/10.3390/bs13040320>
 30. Kaehler, B., Grundei, J. (2019). HR Governance as a Part of the Corporate Governance Concept. In: *HR Governance. Springer Briefs in Business*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-94526-2_3.
 31. Katsamunsk, P. (2016). The concept of governance and public

- governance theories. *Economic alternatives*, 2(2), 133-141. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:nwe:ejour:y:2016:i:2:p:133-141>
32. Lepak, D. P., & Snell, S. A. (1999). The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development. *Academy of management review*, 24(1), 31-48. <https://doi.org/10.2307/259035>
33. Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
34. Murire, O. T. (2024). Artificial intelligence and its role in shaping organizational work practices and culture. *Administrative Sciences*, 14(12), 316. <https://doi.org/10.3390/admsci14120316>.
35. Mutale, W., & El-Gayar, O. (2025). The Impact of Organizational Culture on Artificial Intelligence (AI) Adoption and Performance: A Qualitative Approach. https://aisel.aisnet.org/amcis2025/sig_culture/sig_culture/3.
36. Okatta, C. G., Ajayi, F. A., & Olawale, O. (2024). Navigating the future: Integrating AI and machine learning in HR practices for a digital workforce. *Computer Science & IT Research Journal*, 5(4), 1008–1030. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i4.1085>
37. Papagiannidis, E., Enholm, I. M., Dremel, C., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2023). Toward AI governance: Identifying best practices and potential barriers and outcomes. *Information Systems Frontiers*, 25(1), 123-141. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10251-y>.
38. Philip, J. (2021). Viewing digital transformation through the lens of transformational leadership. *J. Organ. Comput. Electron. Commer.* 31, 114–129. <http://doi.org/10.1080/10919392.2021.1911573>
39. Porkodi, S., & Cedro, T. L. (2025). The ethical role of generative artificial intelligence in modern HR decision-making: A systematic literature review. *European Journal of Business and Management Research*, 10(1), 44-55. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2025.10.1.2535>
40. Reza, M. H. (2019). Components of transformational leadership behavior. *EPRA Int. J. Multidiscip.* 5, 119–124.
41. Samir, M. I. R. D. A. S. S. E. (2024). Digitalization and Performance Management: A Conceptual Framework for HR Governance. *Journal of Economics, Finance and Management (JEFM)*, 3(3), 642-664.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11234574>

42. Scott, W. R. (2013). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities*. Sage publications.
43. Shaddiq, S., & Irpan, M. (2023). Governance of human resources management in the digital era. *Journal of Business and Management Studies*, 5(3), 80. <https://doi.org/10.32996/jbms.2023.5.3.8>.
44. Shahiduzzaman, M. (2025). Digital Maturity in Transforming Human Resource Management in the Post-COVID Era: A Thematic Analysis. *Administrative Sciences*, 15(2), 51. <https://doi.org/10.3390/admsci15020051>.
45. Shaikh, F., Afshan, G., Anwar, R. S., Abbas, Z., and Chana, K. A. (2023). Analyzing the impact of artificial intelligence on employee productivity: the mediating effect of knowledge sharing and well-being. *Asia Pac. J. Hum. Resour.* 61, 794–820. <http://doi.org/10.1111/1744-7941.12385>
46. Sklavos, G., Theodossiou, G., Papanikolaou, Z., Karelakis, C., & Ragazou, K. (2024). Environmental, social, and governance-based artificial intelligence governance: Digitalizing firms' leadership and human resources management. *Sustainability*, 16(16), 7154. <https://doi.org/10.3390/su16167154>.
47. Starke, C., Baleis, J., Keller, B., & Marcinkowski, F. (2022). Fairness perceptions of algorithmic decision-making: A systematic review of empirical literature. *Big Data & Society*, 9(2), 1–16. <https://doi.org/10.1177/20539517221115189>
48. Sun, W., Ren, S., & Tang, G. (2025). In the era of responsible artificial intelligence and digitalization: business group digitalization, operations and subsidiary performance. *Annals of Operations Research*, 1-23. <https://doi.org/10.1007/s10479-024-06453-z>
49. Wang, H. Y., Liu, R. H., & Ao, L. (2025). Transformational leadership and employee AI usage: the role of perceived organizational support and competitive workplace climate. *Frontiers in Psychology*, 16, 1581337. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1581337>.
50. Wright, P. M., & McMahan, G. C. (2011). Exploring human capital: putting 'human' back into strategic human resource management. *Human resource management journal*, 21(2), 93-104. <http://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2010.00165.x>

51. Wright, P. M., Coff, R., & Moliterno, T. P. (2014). Strategic human capital: Crossing the great divide. *Journal of management*, 40(2), 353-370. <https://doi.org/10.1177/0149206313518437>
52. Yaremko, I. (2025). Digital evolution of hr policy in the public sector: from administration to smart management. In *World-Ger Conference proceedings* (No. gec39-00, pp. 64-67). <https://doi.org/10.30890/2709-1783.2025-39-00-017>.

References [In Persian]

1. Aghayari, P., & Karim Mian, Z. (2024). Governance and Artificial Intelligence: A Scientometric Narrative of Two Intertwined Stories. *Science and Technology Policy*, 17 (4), 1-17. <http://doi.org/10.22034/jstp.2025.11814.1837>.
2. Kazemi, M., Dehghanpour-Farashah, A., DehghanpourFarashah, A. (2026). Smart Public Governance Scenarios Driven by Digital Transformation: A Foresight Study on Government Human Capital Transformation. *Smart Business Management Studies*, 15(55). [doi: 10.22054/ims.2025.89007.2698](https://doi.org/10.22054/ims.2025.89007.2698).
3. Mir, F., S. Alvani, S., M. (2025). A Smart Governance Framework Based on Digital Human Resources for the Reconfiguration of Public Services in the Era of Simultaneous Crise. *Studies in Public Service Administration*, 3(8), 1- 38. <https://doi.org/10.22054/spsa.2026.90907.1117>.
4. Mirzaei, A., Seyed Naqvi, M., Vaezi, R., Aslipour, H. (2025). Identifying the dimensions of smart human resource governance in the Iranian public sector (Case study: National Iranian Oil Company). *Human Resource Studies*, 15 (1), 1-29. <https://doi.org/10.22034/jhrs.2025.514293.2390>
5. Qairvani, Gh., Montazeri, M., Zahedi, Sh. (2023). Presenting a Smart Governance Model Focusing on Human Resource Development and Training in the Public Sector. *Management and Education Perspectives*, 5 (1), 111-141. <https://doi.org/10.22034/jmep.2023.388453.1171>
6. Rastegar, A. A., Ebrahimi, S. A., Shafiei, M., & Kolahi, B. (2023). Intelligent Human Resource Management: Explaining Requirements and Technology-Oriented Contexts in Knowledge-Based Companies.

Journal of Industrial Technology Development, 21(52), 13-24.
<https://doi.org/10.22034/jtd.2022.697428>.

7. Rezaeemanesh, B. (2025). Foresight Study of Factors Influencing the Implementation of Artificial Intelligence in the Delivery of Public Services to Citizens. *Studies in Public Service Administration*, 3(7), 1 - 38. <https://doi.org/10.22054/spsa.2025.89580.1086>
8. Sohrabi, S., Salimi, G. R. and Habibi, M. (2024). The Model of Smart Governance in Crisis Situations with an Emphasis on Urban Management in Line with the General Policies of the Islamic Republic of Iran. *Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies*, 12(46), 234-262. doi: 10.30507/jmsp.2023.415836.2635.
9. Taghianipazhouh, M., Dalvi, M. R., & Aghadavoud, R. (2024). A systematic review of data-driven smart human resource management. *Transformational Human Resource Management*, 3(10), 94-116. <https://doi.org/10.30495/THR.1403.1124007>.

استناد به این مقاله: رمضانی، سمیه، سهرابی، شهبلا و سلیمی، غلامرضا. (۱۴۰۴). شکاف‌های حکمرانی هوشمند منابع انسانی در سطوح فردی، سازمانی و نهادی. *مطالعات مدیریت خدمات عمومی*، ۳(۱۰)، ۹۱-۱۳۰.

doi: 10.22054/spsa.2026.92016.1144



Studies in Public Service Administration is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.