

Research Paper

Pattern Analysis of Artificial Intelligence-Augmented Human Resources Management based on Employee Flourishing Concept

Minasadat Mousavi¹ , Abbasali Rastgar^{*2} , Mohsen Shafiei Nikabadi³ 

¹ Doctoral student, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

² Professor, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

³ Associate Professor Faculty of Economics management and administrative sciences, Semnan university, Semnan, Iran



[10.22080/shrm.2025.5738](https://doi.org/10.22080/shrm.2025.5738)

Received:

September 10, 2024

Accepted:

February 15, 2025

Available online:

December 21, 2025

Keywords:

Artificial Intelligence-augmented Human Resources Management, employee flourishing, well-being, Voyant tools

Abstract

Aim: Due to the growth of artificial intelligence in the human resources sector of organizations and human-machine interactions, the flourishing of employees has become doubly important. The aim of the current research is to analyze the concept of Artificial Intelligence-augmented Human Resources Management based on employee flourishing. **Method:** The current research is applied in terms of purpose and qualitative in nature. The statistical population of the research includes studies in the relevant fields, either coherently or separately. The tool for collecting information is through library studies of previous related research. The research analysis tool is, in the first step, the Prisma 2020 approach, and in the next step, the Voyant tool. **Findings:** A total of 181 articles entered the final phase of analysis. **Keywords, terms, and frequency of words** were identified and categorized in nine clusters of AI-augmented strategy based on flourishing, AI-augmented structuring based on flourishing, AI-augmented controlling based on flourishing, AI-augmented directing based on flourishing, AI-augmented development based on flourishing, AI-augmented integration based on flourishing, AI-augmented procurement based on flourishing, AI-augmented compensation based on flourishing, and AI-augmented maintenance based on flourishing. **Conclusion:** Organizations need to create a type of intelligent human resource management that can guarantee their survival through the flourishing and well-being of their employees. For this reason, artificial intelligence-augmented human resource management based on the flourishing of employees is the reason for their success, as it allows their organization to develop more effectively.

***Corresponding Author:** Abbasali Rastgar

Address: Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University.

Email: a_rastgar@semnan.ac.ir

Extended abstract

1. Introduction

In today's era, the use of information technology (IT) in the organization's departments, especially the human resources department, is expanding. Likewise, the production and access to dedicated human resources databases, which can be structured or unstructured, as well as the increasing reliance of human resource management programs on the digital domain, especially artificial intelligence, to generate insights, solve problems, and make predictive decisions for human resources functions have increased. (Prikshat et al., 2023; Strohmeier & Piazza, 2015, p. 149, Yazdani & Hakiminia, 2024). This increase in digitalization and the use of data by applications equipped with artificial intelligence for human resource management processes caused the redefining of the role of specialists in this field (Hmoud & Laszlo, 2019, p. 22) and, more specifically, in some cases, replaced the decisions of its senior managers (Vrontis et al., 2021, p. 5).

During the outbreak of the COVID-19 pandemic, unforeseen challenges for the management of human resources occurred in different sectors (for example, the employment, socialization, or training sector), which highlighted the adoption of these applications, which required urgent actions. So, despite these many signs, the next normal state of human resource management practices will be with high digitization and increased virtualization, including artificial intelligence technologies, to achieve a sustainable competitive advantage based on superior human capital, human resource management practices that include Industry 4.0, better experiences, and

employee job satisfaction (Nguyen & Malik, 2022, p. 1222). Parikshat et al. (2021) called this mode AI-Augmented human resource management.

This definition includes a combination of artificial intelligence and business intelligence (BI). It shows that artificial intelligence can be useful for human resource management from the point of view of business intelligence. Other studies have shown that this type of use of artificial intelligence can bring benefits such as higher productivity and lower costs. As a result, it brought more benefits and, most importantly, improved the flourishing of the organization's employees (Stahl et al., 2021, p. 377) in the human resource management department.

Budhwar and Malik (2022) stated that if artificial intelligence is not used correctly in the organization and work, the prosperity of the employees of that organization in the field of individual outputs, and as a result, their performance will decrease (Budhwar & Malik, 2022). Now, considering the importance of promoting the prosperity of employees, which has a long history in the use of digital technologies (Liu, 2019) and the existence of a research gap in this research field, the current research aims to analyze the pattern and understand the concept of human resource management augmented with artificial intelligence based on the organization's employees flourishing with Attention has been paid to documents, studies and researches. Based on this, studies in this field are analyzed with the Prisma 2020 approach in the first step, and research pattern analysis is done using Voyant software in the next step.

2. Research Methods

This study was conducted with the aim of pattern analysis of the concept of human resource management enhanced with artificial intelligence in the direction of employee prosperity. The present research method is practical in terms of purpose and qualitative in nature. The primary tools for collecting information are library literature studies and previous research in the last decade. The statistical population can be considered as studies that include articles, books, theses, and treatises in the field of human resources, human resource management augmented with artificial intelligence, positive human resource management, employee prosperity, and well-being. To conduct research and select a sample from this statistical population, the PRISMA 2020 approach was used, which presents a clear report of search strategies and research results.

In the second phase, for the final analysis of the data, the Voyant online toolbox was used for quantitative analysis and visualization of the text mining results and data for pattern analysis of the concept of human resource management enhanced with artificial intelligence in the direction of flourishing.

3. Results

In this research, finally, nine main clusters of artificial intelligence-augmented human resource management for employee flourishing with the names of AI-augmented strategy based on flourishing (information, decision-making, business strategy, positive interactions), artificial intelligence-augmented organization for prosperity (organization, artificial intelligence, management human resources, well-being), AI-augmented structuring based on flourishing (control,

non-dependent), AI-augmented controlling based on flourishing (leadership, managers, psychology, communication), AI-augmented directing based on flourishing (HR performance, practices Human Resource Management, employees), AI-augmented development based on flourishing (training, data, knowledge, technology, development, processes), AI-augmented procedure based on flourishing (performance, career, work, positive engagement), AI-augmented Integration based on flourishing (management, innovation, work environment, change), and AI-augmented maintenance based on flourishing (satisfaction, health, employee well-being, ethics, positive outputs, support,) were achieved.

4. Conclusion

Organizations are trying to implement artificial intelligence in the best possible way so that the prosperity and well-being of employees can be promoted through digital technologies. The aim of the current research is to analyze the pattern of artificial intelligence-based on organization's employees flourishing so that it can be modeled correctly. First, documents and studies in the fields of human resource management and artificial intelligence, human resource management and flourishing, and human resource management and well-being were examined.

Some studies, such as Budhwar and Malik (2023), align with the general confirmation of the research. They stated that there are many challenges and opportunities for introducing artificial intelligence in human resources management, which affects the fields of preparation (human resource planning, recruitment, etc.), development,

compensation, retention, guidance, and leadership. They also stated that ethics should be observed when artificial intelligence is introduced in the workplace so that the welfare of the employees as an output does not decrease. Also, the study of Mohapatra et al. (2023) confirmed the findings of the current research that the adaptation of artificial intelligence in the field of human resource management occurs in different functions of the organization, which, if accompanied by unnecessary additional monitoring of employee behavior, can in turn lead to the loss of well-being in the workplace and reduce the human element in human resource management. They pointed out that ethics in human resource management, the safety and integrity of data, biased algorithms by programmers, less data to train artificial intelligence models, a lack of technical skills of human resource managers, ignoring values, and ignoring creative thinking by multifaceted employees are possible causes of problems

at work. In the pattern analysis of the current research, these elements were also obtained, which can be effective in the concept of artificial intelligence-augmented human resources management and guide human resources towards the desired situation.

Funding

There is no funding support.

Authors' contribution

All authors are equally involved in the preparation and writing of the article.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors of the article thank and appreciate all the people who have given scientific advice in preparing the article. We also Acknowledgment all the employees of the General Directorate of Information Technology of the Tax Affairs Organization for preparing this article.

علمی

الگوهای مفهوم مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان: یک مرور نظام‌مند و متن‌کاوی

میناسادات موسوی^۱ ID، عباسعلی رستگار^۲ ID*، محسن شفیعی نیک‌آبادی^۳ ID

^۱ دانشجوی دکتری دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
^۲ استاد و عضو هیات علمی دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
^۳ دانشیار و عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان، سمنان، ایران



[10.22080/shrm.2025.5738](https://doi.org/10.22080/shrm.2025.5738)

چکیده

هدف: با توجه به رشد هوش مصنوعی در بخش منابع انسانی سازمان‌ها و تعاملات انسان و ماشین، شکوفایی کارکنان اهمیت دوچندان یافته است. بر همین اساس، هدف پژوهش حاضر تحلیل مفهوم مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان است. روش: پژوهش حاضر، نخست با استفاده از رویکرد مروری و دستوالعمل پریزما به بررسی اسناد و مطالعه‌ها در زمینه‌های مربوطه به صورت منسجم در بازه زمانی ۲۰۱۲ الی ۲۰۲۴ روی ۱۱۶۶۲۲ مقاله به بررسی نظام‌مند ادبیات جامع و به‌روز می‌پردازد و در مرحله بعد با کمک ابزار ویانت عناصر سازنده مفهوم مدنظر را خوشه‌بندی می‌کند. یافته‌ها: در پژوهش حاضر ۱۶۶ مقاله، مورد بررسی نهایی قرار گرفتند. سپس با رویکرد متن‌کاوی، به منظور یافتن الگوی واژگان مطالعه‌ها، ابرواژه، ترمزیری و فراوانی کلمات شناسایی و در نهایت در ۸ خوشه استراتژی، کنترل‌گری، هدایت‌گری، توسعه، مدیریت تغییرات، برنامه‌ریزی منابع انسانی، جبران خدمات و نگاه‌داشت تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی طبقه‌بندی شده‌اند. نتیجه‌گیری: سازمان‌ها نیازمند ایجاد نوعی از مدیریت منابع انسانی هوشمند هستند که بتواند بقای خود را از طریق ایجاد شکوفایی و بهزیستی کارکنانشان تضمین کنند. به همین دلیل مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان عامل موفقیت آنان است؛ زیرا به سازمانشان توانایی توسعه بهتر را می‌دهد.

تاریخ دریافت:

۲۰ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۲۷ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ انتشار:

۳۰ آذر ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی؛ شکوفایی کارکنان؛ بهزیستی؛ ابزار ویانت

* نویسنده مسئول: عباسعلی رستگار

آدرس: دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان. ایمیل: a_rastgar@semnan.ac.ir

۱ مقدمه

[Priksht et al., 2023](#); [Strohmeier & Piazza, 2015](#), p. 149.

گسترش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، علاوه بر بازتعریف نقش‌های متخصصان منابع انسانی ([Hmoud & Laszlo, 2019, p. 22](#))، در بعضی موارد جایگزین تصمیم‌گیری‌های سنتی مدیران ارشد این حوزه شده است ([Vrontis et al., 2021, p. 5](#)). شیوع همه‌گیری کوید-۱۹ نیز به‌عنوان یک عامل تسریع‌کننده، چالش‌های پیش‌بینی‌نشده‌ای مانند کاهش تعامل کارکنان در فعالیت‌های سازمانی، افزایش هزینه‌های مادی و معنوی توانمندسازی کارکنان، ترک همکاری کارکنان کلیدی، حس ناامنی شغلی و کمبود نیروهای متخصص ([شهبازیان و هاشمی قینانی, ۱۳۹۹](#)) در بخش‌های مختلف سازمانی به همراه داشته باشد. این چالش‌ها، نقش فناوری‌های پیشرفته و هوش مصنوعی را در مدیریت منابع انسانی را بیش از پیش پررنگ‌تر ساخته و سازمان‌ها را به سوی پذیرش گسترده‌تر این فناوری‌ها سوق می‌دهند.

در پاسخ به این تغییرات، پژوهش‌گران نسل جدید از مدیریت منابع انسانی را معرفی کرده‌اند که مبتنی بر افزایش دیجیتالی‌شدن و مجازی‌سازی و شامل فناوری‌های هوش مصنوعی برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار مبتنی بر سرمایه‌ی انسانی برتر است. این نسل دارای شیوه‌هایی از مدیریت منابع انسانی است که صنعت ۴/۰ را در بر خواهد گرفت و هدف آن ارتقای تجربه‌های کارکنان، افزایش بهره‌وری سازمانی و رضایت شغلی کارکنان برای حضور در سازمان است ([Nguyen & Malik, 2022, p. 1222](#)). در این راستا، [پریکشات و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) مفهوم مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده را با هوش مصنوعی^۹ (AI-augmented HRM) مطرح کردند و آن را *ظرفیت عملکرد مدیریت منابع انسانی*

انقلاب صنعتی چهارم نشان‌دهنده افزایش استفاده از فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ، یادگیری ماشین، فناوری تلفن همراه، اینترنت اشیا، واقعیت مجازی، تشخیص گفتار و بیومتریک است ([Azadeh et al., 2018](#)). استفاده از این فناوری‌های پیشرفته، نحوه انجام کسب‌وکار در سطح ملی و جهانی را دگرگون ساخته و تأثیر شگرفی بر عملکرد سازمان‌ها بالاخص در بخش مدیریت منابع انسانی داشته است (Duggan et al., 2020). در نتیجه ظهور این فناوری‌ها، سبب به-وجود آمدن مفاهیم جدیدی همچون «مدیریت منابع انسانی مبتنی بر وب»^۱ ([Ruel, Bondarouk & Looise, 2007, p. 280](#)), «مدیریت منابع انسانی الکترونیکی»^۲ ([Strohmeier & Kabst, 2009, p. 333](#)), «سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی»^۳ ([Kundu & Kadian, 2012, p. 34](#)), «رایانش ابری مدیریت منابع انسانی»^۴ ([Wang et al., 2016, p. 106900](#)), «تجزیه و تحلیل منابع انسانی»^۵ ([Vihari & Rao, 2013, p. 3](#)), «مدیریت منابع انسانی آن-لاین»^۶, «مدیریت منابع انسانی دیجیتال»^۷ ([Strohmeier, 2020, p. 346](#)) و «مدیریت منابع انسانی هوشمند»^۸ ([Strohmeier, 2018, p. 87](#)) شده است. این تغییرات در نهایت سبب شد تولید و دسترسی به پایگاه داده‌های اختصاصی ساختاریافته و بدون ساختار در حوزه منابع انسانی افزایش یافته و برنامه‌های مدیریت منابع انسانی برای تحلیل داده‌ها، ایجاد بینش، حل مشکلات و تصمیم‌گیری‌های پیش‌بینی‌گرایانه و بهینه‌سازی فرآیندهای سازمانی برای عملکردهای منابع انسانی به حوزه دیجیتال علی‌الخصوص هوش مصنوعی متکی شوند ([Yazdani & Hakiminia, 2024](#)).

⁶ Online-HRM

⁷ Digital-HRM

⁸ Intelligent-HRM

⁹ Artificial Intelligence- Augmented Human Resources Management

¹ Web-HRM

² E-HRM

³ HRIS

⁴ HRM-Cloud computing

⁵ HRM-Analysis

هوشمند در مدیریت منابع انسانی مزایای بسیاری دارند، اما برخی کارکردهای انسانی همچنان بهتر از ماشین‌های هوشمند انجام می‌شوند (Agrawal et al., 2019; Maedche et al., 2019). بنابراین، ضروری است که به نقش تعامل انسان و هوش مصنوعی در بهبود شکوفایی کارکنان توجه ویژه‌ای شود تا ضمن بهره‌برداری از مزایای این فناوری‌ها، جنبه‌های انسانی و عاطفی محیط کار نیز حفظ شوند (Wilson et al., 2017).

با توجه به روند دیجیتالی‌شدن سازمان‌ها، به‌ویژه در ایران و افزایش استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، بررسی تأثیر این فناوری‌ها بر شکوفایی کارکنان از اهمیت بالایی برخوردار است. این پژوهش با هدف پرکردن این شکاف تحقیقاتی، به بررسی نقش مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در شکوفایی کارکنان سازمان می‌پردازد. در مرحله اول، با استفاده از مرور نظام‌مند ادبیات و دستورالعمل پریزما، پژوهش‌های مرتبط شناسایی شده و عناصر کلیدی مفهوم مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی استخراج می‌شود. در مرحله دوم، با بهره‌گیری از ابزار متن‌کاوی ویانت، این ابعاد، خوشه‌بندی شده و ساختار مفهومی این حوزه روشن‌تر می‌شود. انتخاب این روش‌ها به دلیل توانایی آن‌ها در تحلیل گسترده داده‌های پژوهشی و شناسایی الگوهای پنهان در ادبیات علمی صورت گرفته است. نتایج این پژوهش می‌تواند به مدیران منابع انسانی کمک کند تا رویکردهای بهتری برای به‌کارگیری هوش مصنوعی در سازمان‌ها اتخاذ کرده و در عین حال، شکوفایی کارکنان را نیز ارتقا دهند.

برای ادغام با سیستم‌های اطلاعاتی موجود و استفاده از آخرین برنامه‌ها و فناوری‌های هوش مصنوعی برای جذب، پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها به منظور حل مسأله و تصمیم‌گیری برای خروجی‌های مدیریت منابع انسانی، تعریف کردند. این تعریف ترکیبی از هوش مصنوعی و هوش تجاری^۱ را در خود جای داده و نشان می‌دهد هوش مصنوعی می‌تواند از منظر هوش تجاری برای مدیریت منابع انسانی مفید باشد. این مفهوم نه تنها امکان بهینه‌سازی وظایف سنتی مدیریت منابع انسانی را فراهم می‌کند، بلکه تعامل میان انسان و ماشین را برای ارتقای نتایج سازمانی بهبود می‌بخشد (Kondapaka et al., 2023).

پژوهش‌های اخیر نشان دادند که مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی می‌تواند به افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها، بهبود عملکرد کارکنان، ارتقای تعهد سازمانی و افزایش نگهداشت نیروی انسانی کمک کند (Bersin & Chamorro-Premuzic, 2019, Maedche et al., 2019, Priksat et al., 2021). با این حال، تاکنون مطالعه‌ها کمی به بررسی تأثیر این فناوری‌ها بر جنبه‌های فردی کارکنان، به‌ویژه بهزیستی و شکوفایی آنان پرداخته‌اند (Castellacci & Viñas, 2021, Stahl et al., 2021). در حالی که شکوفایی کارکنان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در موفقیت سازمان‌ها محسوب می‌شود و پیشینه‌ای طولانی در ادبیات فناوری‌های دیجیتال دارد (Liu, 2019)، هنوز مشخص نیست که مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی چگونه بر شکوفایی کارکنان تأثیر می‌گذارد. برخی پژوهش‌ها مانند پژوهش **بودوار و مالیک (۲۰۲۲)** به‌طور مختصر اشاره کرده‌اند که اگر هوش مصنوعی به‌درستی در سازمان‌ها پیاده‌سازی نشود، منجر به کاهش شکوفایی کارکنان خواهد شد. با این حال، بررسی جامعی در این زمینه صورت نگرفته است. از سوی دیگر، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که اگرچه فناوری‌های

¹ Business Intelligence

۲ مبانی نظری پژوهشی

۲٫۱ مدیریت منابع انسانی و هوش

مصنوعی

تعاریف زیادی از هوش مصنوعی وجود دارد که توسط پژوهش‌گران مختلف ارائه شده است. این تعاریف بر ظرفیت این مفهوم برای یادگیری، انجام وظایف و فکرکردن همانند انسان تأکید دارد. در واقع، هوش مصنوعی را می‌توان به‌عنوان ظرفیت ماشین‌ها برای پیش‌بینی یا حل مسائل با استفاده از مقادیر زیادی داده برای محیط‌های پیچیده، ساختاریافته و بدون ساختار نام برد ([Agrawal](#)). [Gans, & Goldfarb 2018](#) هوش مصنوعی از تکنیک‌ها و کاربردهای مختلفی مانند شبکه‌های عصبی، تشخیص گفتار/الگو، الگوریتم‌های ژنتیک و یادگیری عمیق (یعنی برنامه‌نویسی عصبی - زبانی، یادگیری ماشین و بینایی ماشین) استفاده می‌کند ([Jarrahi, 2018](#)). سه جزء هوش مصنوعی یعنی محاسبات با سرعت بالا، استفاده از داده‌های بزرگ و الگوریتم‌های پیشرفته، کمک می‌کند تا فرآیندهای حل مسأله از برنامه‌های قدیمی فناوری اطلاعات برای تصمیم‌گیری‌های معمول و غیرمعمول متمایز شود ([Cheng & Hackett, 2020; Guenole & Feinzig, 2018](#)). توانایی برنامه‌های هوش مصنوعی برای پردازش سریع مقادیر زیادی از داده‌ها به مدیران منابع انسانی در صرفه‌جویی در زمان و رسیدن به تصمیمات دقیق در این حوزه کمک می‌کند و پیشرفت سریعی از رویکرد «توصیفی و تشخیصی» به رویکرد «تجویزی و پیش‌بینی‌کننده» برای منابع انسانی و هوش مصنوعی به وجود آمده است ([Di Claudio, 2019, HRP, 2017](#)).

یک پژوهش در حوزه مدیریت منابع انسانی نشان می‌دهد که برنامه‌های مدیریت منابع انسانی مبتنی بر هوش مصنوعی در حال تبدیل شدن به بخشی از بحث‌های استراتژیک در این حوزه هستند ([Upadhyay and Khandewal, 2018; Kwan et al., 2019](#)) و تقریباً در همه حوزه‌های زیرعملکردی

مدیریت منابع انسانی، مانند استخدام و انتخاب، آموزش و توسعه، مدیریت عملکرد، مدیریت استعداد، جابه‌جایی کارکنان، مدیریت پاداش، طراحی شغل، رضایت کارکنان و مشارکت کارکنان استفاده می‌شوند ([Priksat et al., 2023](#)). استفاده از برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، الگوریتم‌هایی هستند که تجربه متخصصان منابع انسانی و فرآیندهای تصمیم‌گیری و حل مسأله منابع انسانی را افزایش می‌دهند.

با وجود نرخ بالای پذیرش تکنیک‌های مختلف هوش مصنوعی (مانند الگوریتم‌ها) در عملکردهای متمایز مدیریت منابع انسانی هنوز هم درک محدودی از چارچوب‌های یکپارچه و فرآیندی برای پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی وجود دارد. اکثر چارچوب‌های مفهومی و مدل‌های نظری موجود در مورد استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی منعکس‌کننده یک چشم‌انداز نسبتاً محتاطانه و محافظه‌کارانه است ([Cheng & Hackett, 2020; Tambe et al., 2019](#)). شاید [استرومیر و پیازا \(۲۰۱۵\)](#) اولین کسانی بودند که یک‌پایه مفهومی برای شناسایی طیف وسیعی از حوزه‌ها برای استفاده از برنامه‌های کاربردی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی ارائه کردند و به دنبال آن جیا و همکاران (۲۰۱۸) چندین جنبه استراتژیک و عملیاتی مدیریت منابع انسانی را برجسته کردند که برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی می‌توانند در این حوزه‌ها فعالیت کنند. با توجه به این مسأله درخواست برای چارچوب کامل‌تری در حوزه پذیرش هوش مصنوعی و مدیریت منابع انسانی به وجود آمد و [پریکشات و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی را مفهوم‌سازی کرده و سوابق و نتایج آن را بیان کردند.

۲،۲ مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی

اکثر پژوهش‌های پیشین بر اهمیت، مزایا، ملاحظات کلیدی و چالش‌ها در ایجاد شیوه‌های مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در سازمان‌ها تأکید می‌کنند (Charlier & Kloppenburg, 2017; DiClaudio, 2019; Guenole & Feinzig, 2018; McGovern et al., 2018). از زمان پژوهش انجام‌گرفته در مورد یک سیستم خبره در زمینه مدیریت منابع انسانی، چندین مطالعه آکادمیک جایگاه فعلی تکنیک‌های هوش مصنوعی و استفاده از آن‌ها را در حوزه استخدام و انتخاب ارزیابی کرده‌اند (Strohmeier & Piazza, 2015). پژوهش‌گران دیگری نیز دیدگاه‌های جامعه مدیریت منابع انسانی را در مورد تأثیر فناوری‌های هوش مصنوعی به‌روشنی بیان کرده‌اند (Saukkonen et al., 2019). ادبیات این حوزه نشان می‌دهد که در مورد برنامه‌های مدیریت منابع انسانی با هوش مصنوعی، درک محدودی از آن چه مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی تشکیل می‌دهد، وجود دارد (Priksht et al., 2023).

پریکشات و همکاران (۲۰۲۳) مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی را با در نظر گرفتن دو نکته کلیدی تعریف کرده‌اند. اول، موفقیت هر مدل دارای هوش مصنوعی مستلزم ادغام عمیق‌تر تکنیک‌های هوش مصنوعی در سیستم‌ها و فرآیندهای هوش تجاری برای ساده‌سازی استقرار برنامه‌های کاربردی هوشمند است. دوم، توسعه و پیاده‌سازی تکنیک‌های هوش مصنوعی جدید و خارج از یک سیستم هوش تجاری موجود می‌تواند یک تمرین برای فشرده‌سازی منابع باشد (Alvarado, 2017)؛ بنابراین، پیکربندی یک چارچوب موفقیت‌آمیز مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در یک سازمان، مستلزم شرایط پیشرو از یک سیستم هوش تجاری

است تا بتوان فناوری‌های جدید مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی را به طور مؤثر در آن سیستم تعبیه و ادغام کرد. سیستم هوش تجاری در واقع همانند یک چتر برای توصیف فرآیندها، مفاهیم و روش‌هایی است که به تصمیم‌گیری با استفاده از سیستم‌های پشتیبانی تصمیم مبتنی بر واقعیت کمک می‌کند (Trieu, 2017). در نتیجه، مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی ظرفیت عملکرد مدیریت منابع انسانی برای ادغام با سیستم‌های هوش تجاری موجود و استفاده از آخرین فناوری‌های هوش مصنوعی برای جذب، پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها برای کمک به حل مسأله و تصمیم‌گیری، ایجاد پیامدهای عملیاتی، رابطه‌ای و تحولی خاص دامنه خاص تعریف کرد. البته لازم به ذکر است که مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی بر تجمیع استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی مختلف، مانند شبکه‌های عصبی مصنوعی^۱ برای برنامه‌ریزی نیروی کار، برنامه‌نویسی عصبی زبانی^۲ برای استخدام، فناوری بلاک‌چین برای تجزیه و تحلیل منابع انسانی، ارائه اثرات مثبت عملیاتی، رابطه‌ای و تحولی ویژه دامنه خاص متکی است.

درواقع مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی را به‌عنوان یک اصطلاح ترکیبی در نظر می‌گیرند که با سایر عملکردهای مدیریت (مانند بازاریابی، مالی، زنجیره تأمین و غیره) همراه است و تمام داده‌های مربوط به این توابع به‌صورت متمرکز جمع‌آوری می‌شوند که می‌توان از آن‌ها برای تصمیم‌گیری مؤثر استفاده کرد. مفهوم‌سازی فوق، پژوهش‌های قبلی متمرکز بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک و یا سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی را کم‌ارزش نمی‌کند؛ زیرا این رویکرد فناوری محور^۳ مدیریت منابع انسانی، فرآیند همسان‌سازی مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش

³ Technology-driven

¹ Artificial Neuro Networks

² Neuro-linguistic Programming

راه‌های مختلف ارتقای شکوفایی انسان هنگام استفاده از هوش مصنوعی ارائه داده، مطرح کردند. درحقیقت پژوهش آنان تأییدی در تأثیر هوش مصنوعی بر کمک به شکوفایی انسان داشته است. همچنین [کلارک و جورکیان^۱ \(۲۰۲۰\)](#) نیز هوش مصنوعی و شکوفایی انسان را مورد تحلیل قرار داده و به بررسی نگرانی‌های رایج مختلف در این خصوص پرداختند. این دو پژوهش‌گر بیان کردند همان‌طور که شرکت‌ها دنبال افزایش بهره‌وری هستند، بار زیادی بر دوش آنان در جهت حفظ استانداردهای مناسبی که منجر به شکوفایی انسانی می‌شود، منتقل می‌شود و مستلزم رعایت این استانداردها هستند. [بیلی قادیکلایی و پارسا \(۱۴۰۱\)](#) نیز در مروری نظام‌مند بر دلالت‌های اخلاقی استفاده از هوش مصنوعی در فناوری‌های دیجیتال و نسبت آن با اخلاق شکوفایی، مفاهیم کلیدی اخلاق برای استفاده از هوش مصنوعی در فناوری دیجیتال را شناسایی کرده و نسبت آن را با اخلاق شکوفایی بیان می‌کند. در نتیجه، هوش مصنوعی با توانایی خود در تجزیه و تحلیل مقادیر زیادی از داده‌ها و تصمیم‌گیری‌های پیچیده، این پتانسیل را دارد که بینش‌ها و حمایت‌های ارزشمندی را برای افراد و جوامعی که به دنبال بهبود بهره‌یستی خود هستند، ارائه دهد ([D'Alfonso, 2020](#)). مفهوم "هوش مصنوعی برای بهره‌یستی" در گذشته اغلب به استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی همچون چت‌بات‌ها، برای حمایت از بهره‌یستی افراد اشاره داشت؛ اما پژوهش‌های اخیر برای درک بهتر اینکه چگونه هوش مصنوعی، سیستم‌های در مقیاس بزرگ در سازمان را برای حمایت از نتایج بهره‌یستی طراحی می‌کند، تمرکز دارد ([Van der Maden et al., 2023](#)) که یکی از این سیستم‌های مقیاس بزرگ و مهم در سازمان‌ها سیستم مدیریت منابع انسانی است.

در نتیجه هنگام پیکربندی مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی و ادغام آن با

مصنوعی را در سازمان‌ها تسهیل می‌کند؛ بنابراین، سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک و یا سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی قوی در یک سازمان، اجرای چارچوب مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی را آسان‌تر می‌کند؛ زیرا به طور مؤثری به جذب مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی کمک می‌کند ([Priksht et al., 2023](#)).

۲٫۳ مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان

در سال ۱۹۹۸، مارتین سلیگمن، رئیس انجمن وقت روان‌شناسی آمریکا، مسیر روان‌شناسی را دگرگون ساخت و توجه‌ها را از ناخوشی‌ها و شرایط بد افراد به سوی شرایط بهتر، زندگی ارزشمند و داشتن بهترین‌ها در زندگی تغییر داد و آن را روان‌شناسی مثبت‌گرا نامید. این روان‌شناسی به بررسی موضوعاتی مثبت‌گرا مانند سلامت روان، رضایت از زندگی، عملکرد مثبت و تاب‌آوری و مهم‌تر از همه شکوفایی و در ذیل آن بهره‌یستی می‌پردازد ([Seligman, 2011](#)). شکوفایی به‌نوعی نشان‌دهنده مفهوم‌سازی کلی بهره‌یستی توسط افرادی است که اذعان دارند، زندگی آن‌ها زمانی به‌خوبی پیشرفت می‌کند که احساس رضایت دارند و به طور مؤثر عمل خواهند کرد. در واقع بهره‌یستی علت اصلی شکوفایی است که عملکرد انسان را نیز دربر می‌گیرد ([Diener et al., 2010](#)).

همان‌طور که استفاده از هوش مصنوعی در حال گسترش است، محققان به طور فزاینده‌ای در حال بررسی پتانسیل آن برای افزایش شکوفایی و بهره‌یستی افراد هستند. [استال و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) با انجام مروری کوتاه بر برخی از رویکردهای کلیدی هوش مصنوعی و اخلاقیات با تأکید ویژه بر اخلاق فضیلت‌مدارانه، ایده شکوفایی را مطرح و چندین موضع نظری که بینش‌هایی را در مورد جنبه‌ها و

¹ Clark & Gevorkyan

تحقیق و پژوهش می‌پردازند ([Tursunbayeva.](#) 2019) اما هنگامی که سازمان قرار است از مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای فرآیندهای تصمیم‌گیری و حل مسأله مدیریت منابع انسانی به‌منظور شکوفایی و در ذیل آن بهزیستی کارکنان سازمان استفاده کند، درک محدودی وجود دارد.

۳ روش و ابزار تحقیق

در گام نخست در مورد مفهوم مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان سازمان یک مرور نظام‌مند جهت تجزیه و تحلیل مطالعات موجود در این زمینه صورت گرفت. مراحل بررسی ادبیات پژوهش براساس دستورالعمل پریزما^۱ است که ابتدا در سال ۲۰۰۹ برای رشد کیفی گزارش بررسی‌های نظام‌مند و مطالعات فراتحلیل معرفی شده است ([Moher et al., 2009](#)). مراحل این دستورالعمل در نمودار ۱ نشان داده شده است.

سیستم‌های هوش تجاری موجود و استفاده از آخرین فناوری‌های هوش مصنوعی در عملکرد و شیوه‌های منابع انسانی سازمانی مانند انتخاب و استخدام، آموزش و توسعه، مدیریت عملکرد، مدیریت استعداد، گردش شغلی، مدیریت پاداش، طراحی شغل، رضایت و مشارکت کارکنان ([Priksht et al., 2021](#)) باید به شکوفایی و بهزیستی افراد سازمان یعنی کارکنان آن توجه شود. در محیط‌های کاری کارکنان سرمایه‌های اصلی به حساب می‌آیند و اگر بهزیستی آنان در الویت قرار نگیرد، به فرسودگی شغلی دچار شده، رضایت شغلی کاهش یافته و جابه‌جایی آنان افزایش می‌یابد.

اگرچه گفتمان در مورد شکوفایی، بهزیستی، اخلاقیات و فضایل سازمانی مدت‌هاست در ادبیات مدیریت منابع انسانی وجود داشته است و پژوهش‌گران بسیاری نیز در حال حاضر بررسی این موضوع علی‌الخصوص زمانی که هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی مورد پذیرش قرار گرفته، به

¹ PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis)

جدول ۱. اطلاعات کلی درخصوص جست‌وجو در پایگاه‌های داده (منبع: مطالعات پژوهش‌گر)

ابزار جست‌وجو	پایگاه‌های استنادی برتر مانند اسکوپوس و وب آف ساینس
استراتژی جست‌وجو	("HRM" OR "Human resources management") AND ("E-HRM" OR "Electronic HRM" OR "Electronic Human resource management") AND ("Smart HRM" OR "smart Human resources management") AND ("AI-augmented HRM" OR "Artificial intelligence-augmented HRM" OR "Artificial intelligence-augmented Human resources management") AND ("AI" OR "Artificial Intelligence" OR "Bots" OR "Robotics") AND ("AI-HRM" OR "Artificial intelligence-HRM" OR "Artificial Intelligence-Human resources management") AND ("Flourishing") AND ("employee Flourishing") AND ("well-being") AND ("employee well-being") AND ("well-being oriented HRM" OR "well-being-oriented Human resource management")
زمان مدنظر در جست‌وجو	۲۰۱۲ الی ۲۰۲۴
رشته مورد جست‌وجو	مدیریت، تجارت، روان‌شناسی، اخلاقیات، علوم کامپیوتر (با توجه به بررسی هوش مصنوعی در فعالیت‌های منابع انسانی و شکوفایی، رشته‌های مورد جست‌وجو به این حوزه‌ها محدود شده تا جست‌وجو محدودتر و نتایج پژوهش دقیق‌تر بررسی شود).

(رحیمی فرجاد و ترابی، ۱۴۰۱)، از میان مقالات راه‌یافته به این مرحله حذف شدند. در انتها، از ۱۱۶۶۲۲ مقاله مرتبط با موضوع پژوهش و وارد شده به دستورالعمل پریزما، طبق نمودار ۱، تعداد ۱۶۶ مقاله انتخاب و تجزیه و تحلیل نهایی روی آن‌ها انجام گرفت.

مرحله دوم پژوهش (متن‌کاوی و خوشه‌بندی). برای تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها از جعبه‌ابزار آن-لاین ویانت در راستای تجزیه و تحلیل کمی و تجسم نتایج متن‌کاوی و داده‌ها به منظور الگوکاوی مفهوم مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی استفاده شد. این ابزار (<https://voyant-tools.org>)، یک رویکرد منبع‌باز و کاربرپسند را داراست. قابلیت دست‌کاری متن‌های پیچیده را ارائه می‌دهد و هم برای مبتدیان و هم محققین پیشرفته علوم انسانی مفید است (Hetenyi et al., 2019). در واقع این ابزار قبلاً به‌عنوان یک ابزار تحلیل کمی متن در چندین پژوهش استفاده شده (Williams et al., 2015) که

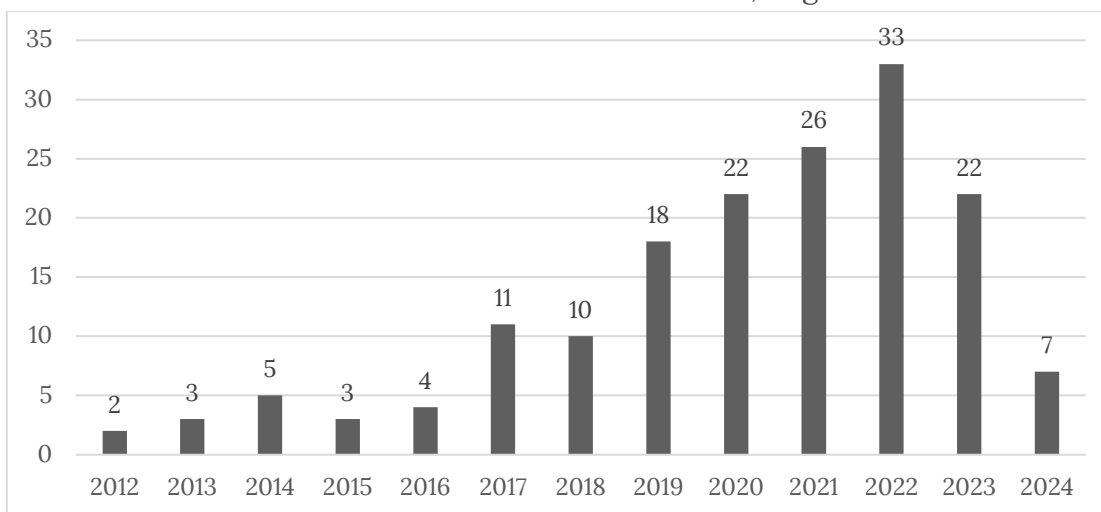
در گام دوم از یافتن پژوهش‌های مرتبط از رویکرد "گلوله‌برفی" برای اضافه کردن مقالات در حوزه پژوهشی محقق و برای غنی‌سازی مرور نظام‌مند استفاده شد که با استفاده از ارجاعات پژوهش‌های گام پیشین بوده است (Wohlin, 2014, p. 55). تکنیک گلوله برفی برای بررسی پژوهش حاضر بسیار مهم بود؛ زیرا ادبیات هوش مصنوعی و شکوفایی در مدیریت منابع انسانی به‌سرعت در حال توسعه است و کارهای تازه انتشار یافته ممکن است به‌سرعت وارد پایگاه‌های اطلاعاتی مورد بررسی توسط پژوهش‌گر شوند. در گام سوم یعنی، غربال‌گری، در ابتدا مقالات تکراری حذف شدند (Trifu et al., 2022) که شامل ۸۰۵ مقاله بوده است. در گام چهارم از دستورالعمل پریزما به بررسی شایستگی و اعتبار مقالات پرداخته شد و مقالاتی که معیار خروج مطرح شده در مطالعات سیستماتیک مانند مقالات ارائه‌شده در کنفرانس و همایش‌های نامعتبر (فرهادیان و همکاران، ۱۴۰۳)، مقالات بدون متن کامل، مقالات غیرمرتبط با موضوع اصلی پژوهش (Bos-Nehles et al., 2017) و مقالاتی که زبانی غیرانگلیسی داشتند (Adula et al., 2022)،

به تأیید پژوهش‌گران و اساتید صاحب‌نظر رشته‌های مختلف رسیده است. ابزار ویانت هم قابلیت بارگذاری اسناد منفرد و هم اسناد چندگانه را با هم در چیزی که "بدنه" نامیده می‌شود، داراست. علاوه بر این می‌توان تمام متن را به صورت دستی در آن تایپ کرد. در پژوهش حاضر به منظور یافتن الگوها، متون ۱۶۶ مقاله در ابتدا متون پردازش، به کلمات تشکیل‌دهنده خود تفکیک و واژگانی نظیر حروف ربط، قید، حروف اضافه و غیره که نقش چندانی در بار معنایی کلمات نداشتند، حذف شدند. در خصوص کلمات با ریشهٔ یکسان نیز همین اقدام صورت پذیرفت. پس از این مرحله حساسیت حروف کوچک و بزرگ را باید از بین برد و کلماتی که در دو یا سه قسمت بیان می‌شوند، جداگانه در نظر گرفت. در نهایت کلمات خاصی توسط پژوهش‌گر استخراج و وارد برنامه می‌شود (Nikabadi, Bagheri & Mohammadi-)

۴ یافته‌های پژوهش

۴/۱ تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتایج بررسی مبانی نظری براساس مرور نظام‌مند (سیستماتیک)، با تمرکز بر حوزهٔ اسناد و مطالعه‌ها در طول سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۴ بر حسب سال انتشار در شکل ۲ نشان داده شد.



شکل ۲. تعداد مطالعات در هر سال (تعداد کل=۱۶۶)

همان‌طور که در شکل مشخص است، بیشترین انتشار مطالعات مربوط به سال ۲۰۲۲ میلادی و کم‌ترین آن برای سال ۲۰۱۲ میلادی بوده است. ذکر این نکته اهمیت دارد که مقالات سال ۲۰۲۴ تا ماه ژوئیه مورد بررسی قرار گرفته و ممکن است این عدد تا پایان سال ۲۰۲۴ تغییر کند. همچنین این اسناد و مطالعه‌ها در نشریات متفاوتی به چاپ رسیده‌اند، مجله‌هایی که دارای ۵ مقاله و بیشتر در مورد موضوع مورد بررسی بوده‌اند، در جدول ۲ آورده شده است.

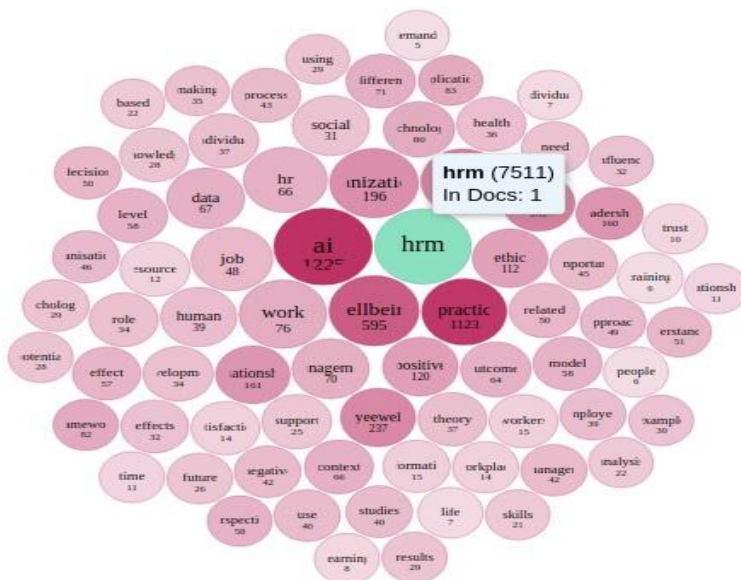
پایان سال ۲۰۲۴ تغییر کند. همچنین این اسناد و مطالعه‌ها در نشریات متفاوتی به چاپ رسیده‌اند، مجله‌هایی که دارای ۵ مقاله و بیشتر در مورد موضوع مورد بررسی بوده‌اند، در جدول ۲ آورده شده است.

² Skin

¹ Corpus

شیوه‌های منابع انسانی با ۱۱۲۳ تکرار، بهزیستی ۵۹۵، عملکرد با ۲۷۸ تکرار، سیستم‌ها با ۲۸۲ تکرار، سازمان‌دهی با ۱۹۶ تکرار و اخلاقیات با ۱۱۲ تکرار پرتکرارترین کلمه مرتبط با مدیریت منابع انسانی هستند. مزیت ابزار ترمز پری در این است که کلمه تکی به صورت سبز و کلمات مرتبط انتخابی به رنگ صورتی هستند. هرچه تکرار کلمه مرتبط بیشتر، رنگ صورتی پرتکرارتر است.

ابزار ترمز پری، کلمات برتر را در قالب یک شکل توت‌فرنگی گروه‌بندی کرده و نشان می‌دهد که ارتباط آن‌ها با یکدیگر به چه صورت است. همان‌طور که شکل ۴ نشان می‌دهد دایره کلمه هرچه صورتی پررنگ‌تر باشد؛ یعنی این کلمه بیشتر استفاده است. در پژوهش حاضر هوش مصنوعی با ۱۲۲۵ تکرار (تعداد دقیق دفعاتی که عبارت اصلی با عبارت مرتبط هم‌پوشانی دارد)، پرتکرارترین کلمه، بعد از آن،



شکل ۴. ابزار ترمز پری اسناد مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان (خروجی ابزار ویانت)

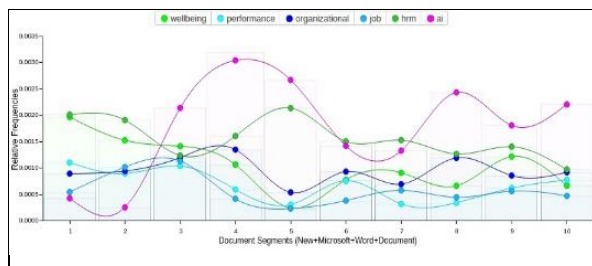
خام بر تعداد کل عبارت‌ها (در هر سند یا بخش) محاسبه می‌شود (در این شکل فرکانس نسبی برای واژگان هوش مصنوعی با رنگ آبی، مدیریت منابع انسانی با رنگ آبی، بهزیستی سبز کم‌رنگ و سازمان‌دهی به رنگ صورتی پرتکرار نشان داده شده است، در این نمودار می‌توان کلمات را اضافه یا کم کرد؛ ولی به صورت پیش‌فرض، براساس بیشترین تکرار کلمه‌ها در متن، کلمات را اولویت‌بندی کرده و نشان می‌دهد). در سمت چپ نمودار روند نشان داده شده که فراوانی عبارات را در بین بخش‌های سند نشان می‌دهد. هر سری در نمودار با توجه به کلمه‌ای که نمایش داده شده رنگ می‌شود و در بالای نمودار نیز رنگ مخصوص هر کلمه مشخص شده

در ادامه، نمودار فراوانی نسبی واژه‌های پرتکرار اسناد مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی در شکل ۵ نشان داده شد. بیشترین فراوانی‌ها بعد از مدیریت منابع انسانی، هوش مصنوعی است. در سمت راست این شکل نمودار جریان است که در یک سند با چند بخش قابل‌استفاده است. هر خط افقی در نمودار با توجه به کلمه‌ای که نشان می‌دهد رنگ می‌شود و در بالای نمودار نشان داده می‌شود که کلمات با چه رنگ‌هایی مرتبط هستند. محور عمودی این نمودار فرکانس‌های نسبی^۱ یا فرکانس‌های خام^۲ را نشان می‌دهد که فرکانس‌های خام تعداد واقعی هر عبارت هستند؛ ولی فرکانس‌های نسبی با تقسیم فرکانس

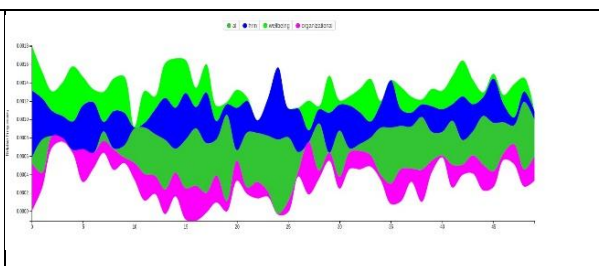
² Row term frequencies

¹ Relative term frequencies

کم‌رنگ و سازمانی با رنگ آبی تیره، شغل با رنگ آبی، مدیریت منابع انسانی با رنگ سبز تیره و هوش مصنوعی با رنگ صورتی نشان داده شده است.



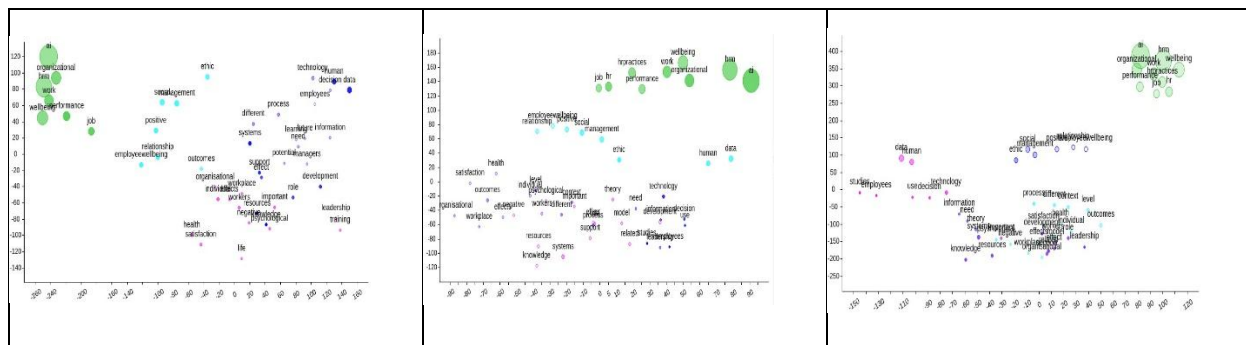
است. نمودار روند برای کلمات پرتکرار با توجه به ردیف افقی که فراوانی نسبی را نمایش می‌دهد برای کلمات، بهزیستی با رنگ سبز، عملکرد با رنگ آبی



شکل ۵. فراوانی نسبی واژه‌های پرتکرار اسناد مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (خروجی ابزار ویانت)

نیز است، به تعادل می‌رسد. هم‌اکنون این روش در کنار دو روش فراوانی نسبی و خام یکی از محبوب‌ترین روش‌های وزن‌گذاری اصطلاحات است (Hetenyi et al., 2019). تعداد تکرارهایی که ابزار برای ایجاد مدل استفاده می‌کند، قابل تنظیم بین ۱۰۰ تا ۵۰۰۰ است. در نمودارهای شکل ۶، به ترتیب نتایج الگوریتم t-SNE در سه سطح مختلف سرگشتگی یا پیچیدگی ۵، ۵۰ و ۱۰۰ پس از ۵۰۰۰ بار تکرار به دست آمده است. همان‌طور که در شکل قابل مشاهده است بهترین مدل همگرایی برای تکرار آخر بوده است که خوشه‌ها به فشردگی بیشترین حالت ممکن است. رنگ نقاط در واقع نشان‌دهنده کلمات است که به یک خوشه تعلق دارند و اندازه نقاط متناسب با فراوانی نسبی کلمات است.

در بخش آخر برای خوشه‌بندی ابعاد مدل مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان از ابزار نمودار پراکندگی (t-SNE) و برای تحلیل این ابزار از روش فراوانی وزنی تی‌اف - آی‌دی‌اف (فراوانی اصطلاح - معکوس فراوانی متن)^۱ استفاده شد. هدف استفاده از این روش نشان‌دادن اهمیت کلمه در متن است که اغلب در جست‌وجوهای مربوط به بازیابی اطلاعات، متن‌کاوی و مدل‌سازی کاربر استفاده می‌شود. نمودار پراکندگی یک روشی است که می‌تواند نمودارهای خوشه‌ای ایجاد کند که به نتیجه‌گیری‌های سریع کمک می‌کند و مقدار تی‌اف - آی‌دی‌اف به تناسب تعداد تکرار کلمه در سند افزایش می‌یابد و توسط تعداد اسنادی که در مجموعه هستند و شامل کلمه



شکل ۶. خوشه‌های ایجادشده توسط t-SNE به ترتیب در سطح پیچیدگی ۵، ۵۰ و ۱۰۰ (خروجی ابزار ویانت)

^۱ (Term Frequency-Inverse Document Frequency) Weighting Method

(آموزش، داده، دانش، تکنولوژی، توسعه، فرآیندها)، جبران خدمت تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (عملکرد، مهارت، شغل، کار، مشارکت مثبت)، مدیریت تغییرات تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (ادغام، نوآوری، محیط کار، تغییرات، مدیریت، تغییرات انسانی، سوگیری) و نگهداشت تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (رضایت، سلامتی، بهزیستی کارکنان، مشارکت، اخلاقیات، خروجی‌ها، حمایت مثبت، تعهد) شناسایی شد. همان‌طور که در شکل ۶ مشاهده شد کلمات هم‌رنگ در یک خوشه قرار می‌گیرند. برای مثال کلمات رضایت، سلامتی، بهزیستی کارکنان، مشارکت، اخلاقیات، خروجی‌ها، حمایت مثبت با رنگ آبی فیروزه‌ای مشخص شده که در یک خوشه قرار دارند.

در نهایت ۸ خوشه اصلی مدیریت منابع انسانی تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان با نام‌های استراتژی تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (اطلاعات، تصمیم‌گیری، استراتژی تجاری)، کنترل‌گری تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (کنترل، مقررات، استقلال، غیروابسته)، هدایت‌گری تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (رهبری، مدیران، ساختاردهی، روان‌شناسی، ارتباطات، پویایی‌ها، یادگیرنده، توانمندسازی)، برنامه‌ریزی منابع انسانی تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی (عملکرد مدیریت منابع انسانی، شیوه‌های مدیریت منابع انسانی، کارکنان، استخدام، گزینش)، توسعه تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی

جدول ۳. مقالات مرتبط با هر خوشه به منظور نام‌گذاری دقیق

نام خوشه	مقالات مرتبط
استراتژی تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی	Molnár et al., 2024 , Oxtoby, Allen & Brown 2023 , Shuck et al., 2017 ; Shuck and Reio, 2014 ; Sutton et al., 2016
کنترل‌گری تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی	Marabelli et al., 2024 , Behúnová et al., 2023
هدایت‌گری تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی	Ratheee & Malik, 2024 , Khair et al., 2020 , Vivek & Krupskyi, 2024
برنامه‌ریزی منابع انسانی تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی	Bersin, 2019 , Vimaladevi et al., 2024 , Cramarenco et al., 2023 , Gartner et al., 2021 , Budhwar et al., 2022
توسعه تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی	Manjunath & Dean, 2024 , Nyathani, 2023 , Roopalatha & Sucharita, 2024 , Anshari & Hamdan, 2022 , Nemţeanu et al., 2022 , Jaiswal et al., 2022 , Davidescu et al., 2022 , Rahimi et al., 2023
جبران خدمت تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی	Devaraju & Boyd, 2021 , Walter, 2021 , Malik et al., 2023 , Fulmer et al., 2023
مدیریت تغییرات تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی	Svergun, 2025 , Stahl et al., 2021 , Benbya et al., 2024 , Floridi et al., 2018

[Durairaj & Vetrivel, 2024](#), [Rahman et al., 2024](#), [Prikshat et al., 2021](#)

نگهداشت تقویت‌شده با
هوش‌مصنوعی در راستای
شکوفایی

رعایت کرده و به قوانین، مقررات و استانداردهای سازمانی پایبند هستند. این مسأله رفتارهای کارکنان، استقلال و بهزیستی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Marabelli et al., 2017)

هدایت‌گری تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی، براساس پژوهش [هایمس^۳](#) (۲۰۲۵) و [دوتا^۴ و میشرا^۵](#) (۲۰۲۵) است. هوش مصنوعی موضوع رهبری را متحول و رهبری غیرمتمرکز و چابک را جایگزین ساختارهای سلسله‌مراتبی و رهبری دستوری کرد. بینش‌های مبتنی بر هوش مصنوعی به رهبران و همچنین مدیران کمک می‌کند تا استراتژی سازمانی را بهینه کرده و تصمیم‌گیری‌های درست انجام دهند (Mallipeddi et al., 2017) و تأثیرات هوش مصنوعی بر پویایی سازمان را مورد بررسی قرار دهند. رهبرانی که از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند، باید محیطی فراگیر ایجاد کرده، به مسائل حوزه علوم و روان‌شناسی انسانی مسلط بوده و به موضوعات اخلاقی اهمیت دهند، کارکنان را توانمند و شکوفا ساخته، استعدادهای انسانی را تقویت کرده و محیط‌های یادگیرنده و سازگار ایجاد کنند (Khair et al., 2020). [دوتا و میشرا](#) (۲۰۲۵) نیز در این حوزه بیان کردند اگر هوش مصنوعی در عملکردهای مدیریت منابع انسانی پذیرفته شود و در ساختاردهی، توانمندسازی تکنولوژیکی و فعالیت‌های سازمانی بالاخص بعد از پاندمی کرونا مورد استفاده قرار گیرد، مدیران سازمانی می‌توانند از بهزیستی و سلامتی روحی کارکنان خود حمایت کرده و در ابعاد بالاتر عملکرد سازمانی را بهبود دهند،

استراتژی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی، هم‌راستا با پژوهش [کیتسیوس و کاماریئوتو^۱](#) (۲۰۲۱) است که در این پژوهش ابعاد تصمیم‌گیری، اطلاعات و استراتژی تجاری در ذیل استراتژی قرار گرفته است. بهبود استراتژی سازمان نیازمند تغییر در زیرساخت فناوری اطلاعات و به‌طور ویژه هوش مصنوعی، تصمیم‌گیری‌های صحیح و توسعه سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری برای حمایت استراتژیک از فرآیند تصمیم‌گیری و بهبود استراتژی‌های تجاری با توجه به ویژگی‌های محصولات، قابلیت‌ها به‌منظور بهبود عملکرد کسب‌وکار است. پژوهش‌های [ژنگ و همکاران](#) (۲۰۲۵) بیان کرد استراتژی‌های سازمانی باید از بهزیستی کارکنان سازمان در شرایط تغییر و عدم اطمینان ناشی از ورود برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی پشتیبانی و حمایت کند.

کنترل‌گری تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی، هم‌راستا با کتاب کنترل‌گری در سازمان [یهونوا^۲ و همکاران](#) (۲۰۲۳) شناسایی شده است. از فناوری‌های هوشمند می‌توان برای حمایت از فرآیندهای کنترل با عنوان ابزار نظارتی استفاده کرد که بینش مفیدی را در مورد رفتار زبردستان ارائه دهد. همچنین می‌توان از آن برای خودکارسازی فرآیندهای کنترل مدیریتی که به‌عنوان یک نماینده برای کنترل‌کنندگان انسانی است، استفاده کرد. استفاده از این فناوری هوشمند برای پشتیبانی از فرآیندهای کنترلی، پدیده جدیدی نیست و سیستم‌های نرم‌افزاری سازمانی کنترل‌کننده‌های خودکار و هوشمندی هستند که اطمینان می‌دهند کارکنان فرآیندهای سازمانی را به‌صورت پیش‌فرض

⁴ Dutta

⁵ Mishra

¹ Kitsios & Kamariotou

² Behúnová

³ Himes

توسعه تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی، هم‌راستا با پژوهش هاسلیندا^۴ (۲۰۰۹) و **پیووار-سولج^۵ (۲۰۲۱)** و **رحیمی و همکاران (۲۰۲۳)** است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد هوش مصنوعی از آموزش و توسعه کارکنان سازمان به‌طور مؤثری پشتیبانی می‌کند. اگر کارکنان فاقد مهارت یا دانش در حوزه‌های کاری باشد، سیستم‌های تقویت‌شده با هوش مصنوعی به آنان کمک می‌کند تا نیازهای آموزشی خود را شناسایی کنند. از طرفی این تکنولوژی‌های جدید به مدیران منابع انسانی کمک می‌کند تا اثربخشی آموزش و تصمیم‌گیری در مورد شایستگی‌های کارکنان از جمله توانایی‌های عاطفی، فکری و سطح تجارب را ارزیابی کرده تا کارمند مناسب با استعداد مربوطه در موقعیت صحیح قرار گیرد و فرآیندهای سازمانی را به‌خوبی یاد گرفته و باعث شکوفایی و بهزیستی او شود ([Karatop et al., 2015](#); [Sitzmann & Weinhardt, 2019](#)).

جبران خدمت تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی، هم‌راستا با پژوهش‌های فولمر^۶ و **همکاران (۲۰۲۳)** و **یودوار و همکاران (۲۰۲۲)** است. برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی و اتوماسیون می‌تواند در مدیریت کارآمد جبران خدمت و حقوق و دستمزد منابع انسانی کاربرد داشته باشد. فناوری‌های هوش مصنوعی همچنین می‌توانند انواع داده‌های کارکنان از جمله اطلاعات شخصی و تغییر در آن را ردیابی کنند ([Bussler & Davis, 2002](#)). علاوه بر این شکاف عرضه و تقاضای مهارت و عملکرد که از پایگاه داده‌های هوش مصنوعی به دست آمده به تعیین برنامه‌های جبران خدمت کمک می‌کند ([Pessach et al., 2020](#)). به‌طور خاص سیستم جبران خدمت تقویت‌شده با هوش مصنوعی به محاسبه و تعیین پارامترهای حقوق کارکنان در رابطه با شغلشان می‌پردازد ([Mehrabad & Brojeny, 2007](#)) و نتایج مطلوبی مانند رضایت شغلی، تعهد، مشارکت مثبت کارکنان و بهزیستی را به همراه دارد

البته این مسأله شامل ارزیابی امکانات، روتین‌ها و ساختارهای درون سازمانی است.

برنامه‌ریزی منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی، براساس پژوهش **کاراتاپ^۱ و همکاران (۲۰۱۵)** و **تورس و مجیا^۲ (۲۰۱۷)** است. تعیین فرد مناسب برای شغل مناسب چالش اصلی برنامه‌ریزی منابع انسانی است که هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های اتوماسیون این کار را در سازمان‌ها آسان‌تر می‌کنند. هوش مصنوعی با تعیین نیازهای آینده کارکنان و اتخاذ تصمیمات مؤثر برای استخدام به برنامه‌ریزی منابع انسانی کمک می‌کند. استخدام و گزینش مبتنی بر هوش مصنوعی نقش مهمی در جذب و انتخاب مستعدترین گروه کاری برای سازمان‌ها ایفا می‌کند؛ زیرا این فناوری‌های پیشرفته می‌توانند به داده‌ها دسترسی داشته و با سرعت بالا تصمیم‌گیری کنند، همچنین آن‌ها می‌توانند حجم زیادی از اطلاعات را مدیریت کنند که بسیار فراتر از ظرفیت انسان است و شیوه‌ها و عملکرد مدیریت منابع انسانی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند. الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند شناسایی کاندیدهای شغلی را بهبود بخشند؛ یعنی افرادی که بیشتر علاقه‌مند هستند و برای شغل مناسب هستند و ارتباط بهتری را در مورد فرصت شغلی ایجاد کرده، شناسایی کنند ([van Esch et al., 2020](#)). **پساچ^۳ و همکاران (۲۰۲۰)** در مطالعات خود دریافته‌اند که استفاده از یک ابزار ترکیبی پشتیبانی تصمیم به متخصصان منابع انسانی در فرآیندهای استخدام و گزینش کمک خواهد کرد و تأثیر استخدام‌کنندگان را افزایش داده و بازده سازمانی را به حداکثر می‌رساند. از طرف دیگر اگر اتوماسیون و هوشمندسازی به‌درستی مورد بهره‌برداری قرار گیرد و تناسب شغل و شاغل ایجاد شود، شکوفایی کارکنان سازمان هم‌راستا با عملکرد بهبود می‌یابد ([Budhwar et al., 2022](#)).

⁴ Haslinda

⁵ Piwowar-Sulej

⁶ Fulmer

¹ Karatop

² Torres & Mejia

³ Pessach

این مسأله می‌تواند تأثیر منفی بر بهره‌وری و عملکرد داشته باشد. علاوه بر این، فرآیند جذب و آموزش کارکنان جدید می‌تواند زمان‌بر و پرهزینه باشد. امروزه پیشرفت فناوری توانسته بهبود قابل توجهی در حفظ کارکنان سازمان داشته و موضوع نگهداشت کارکنان و تأثیر هوش مصنوعی بر آن، توجه روزافزونی را به خود جلب کرده است. [رونتیس و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) ارتباط بین هوش مصنوعی و اتوماسیون را با نگهداشت بررسی کرده و دریافتند امکانات فناوری‌های هوشمند سازگاری بین سازمان و کارکنان را بالاتر برده، بر اخلاقیات کارکنان و ذی‌نفعان سازمانی اثرگذار است، خروجی‌های فردی کارکنان من جمله بهزیستی و سلامت جسمانی آنان را ارتقا داده در نتیجه نرخ نگهداشت سازمان را بهبود می‌بخشد ([Priksht et al., 2021, Durairaj](#)). [رحمان و همکاران \(۲۰۲۴\)](#) در پژوهش خود کاربرد هوش مصنوعی برای حفظ و نگهداشت کارکنان را بررسی کرده و بیان کردند هوش مصنوعی به خصوص یادگیری ماشین نقش حیاتی در موفقیت سازمان داشته و یک محیط کاری مثبت برای کارکنان ایجاد کرده و تأثیری دگرگون‌کننده بر موفقیت، عملکرد بلندمدت سازمان و شکوفایی کارکنان دارد.

۵ بحث، نتیجه و پیشنهاد

همراه با افزایش قابل توجه در گستردگی و کاربرد عملکردهای مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی، طیف گسترده‌ای از بحث‌های اخلاقی در آینده نزدیک (به‌عنوان مثال اخلاق، شفافیت، مسؤولیت‌پذیری، شکوفایی کارکنان سازمان) ظاهر خواهد شد ([Belk et al., 2021](#); [Ouchchy et al., 2020, Stahl et al., 2021](#)). با توجه به این چالش‌ها و موقعیت‌هایی که ممکن است سازمان‌ها در آینده نزدیک داشته باشند، نیاز به شناخت و توسعه اصول قوی برای استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی وجود دارد.

و در نهایت به بهبود عملکرد افراد کمک می‌کند ([Budhwar et al., 2022, Aouadni & Rebai, 2017; Azadeh et al., 2018; Castellacci & Viñas-Bardolet, 2019](#)).

مدیریت تغییرات تقویت‌شده با هوش مصنوعی

در راستای شکوفایی، هم‌راستا با پژوهش [اسورگون^۱ \(۲۰۲۵\)](#) است. هوش مصنوعی به‌عنوان یک ابزار قدرتمند در حوزه‌های مختلف ظاهر شده و پتانسیل ایجاد انقلابی در شیوه‌های مدیریت تغییر را داراست. این ابزار می‌تواند حجم وسیعی از داده‌ها را برای شناسایی الگوها، پیش‌بینی نتایج و ایجاد بینش‌هایی که مدیران انسانی ممکن است نادیده بگیرند، پردازش کند ([Dwivedi et al., 2021](#)). [جوی^۲ و همکاران \(۲۰۱۸\)](#) پیشنهاد کردند که هوش مصنوعی می‌تواند برای ایجاد برنامه‌های مدیریت تغییر شخصی بر اساس ویژگی‌ها و ترجیحات فردی کارکنان استفاده شود. [بنیا^۳ و همکاران \(۲۰۲۴\)](#) استفاده از اتوماسیون را برای پیش‌بینی و کاهش مقاومت در برابر تغییر و ایجاد نوآوری در حوزه‌های تحول دیجیتال مورد بررسی قرار دادند. از طرفی، به علت اینکه ادغام اتوماسیون در شیوه‌های مدیریت تغییر، چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی ایجاد می‌کند، مسائلی مانند حریم خصوصی داده‌ها، سوگیری الگوریتمی، جابه‌جایی بالقوه مدیران، تغییرات انسانی و بهزیستی کارکنان سازمان باید به‌دقت مورد توجه قرار گیرد ([Floridi et al., 2018](#)). [Stahl et al., 2021](#).

نگهداشت تقویت‌شده با هوش مصنوعی در

راستای شکوفایی براساس یافته‌های [و^۴ و همکاران \(۲۰۱۵\)](#) بوده است. نگهداشت کارکنان به توانایی یک سازمان برای حفظ کارکنان خود در طولانی‌مدت اشاره دارد و برای سازمان‌ها مسأله حیاتی است؛ زیرا سطوح بالای جابه‌جایی می‌تواند پرهزینه و مخرب باشد. هنگامی که کارکنان سازمانی را ترک می‌کنند، دانش، مهارت و تجربه خود را نیز از سازمان برده که

³ Benbya

⁴ Veth

¹ Svergun

² Chui

(Budhwar et al., 2022, Wirtz, 2019). اگرچه مطالعه‌ها به هوش مصنوعی به‌عنوان یک دارایی نگاه می‌کنند؛ اما هنوز این موضوع در حاله‌ای از ابهام قرار دارد؛ زیرا هوش مصنوعی و اتوماسیون همیشه نیاز به رعایت حریم خصوصی و اصول قانونی و اخلاقی دارد و مدیران و رهبران سازمانی هنگام استفاده از آن باید به ابعاد روحی و عاطفی انسان توجه کنند (Nguyen & Malik, 2021) تا بهزیستی کارکنان که منتج شده به عملکرد سازمانی است، افت نکرده و سازمان دچار خسارات جبران‌ناپذیری نشود. به همین منظور سازمان‌ها باید به دنبال در نظرگرفتن دستورالعمل‌های قانونی و اخلاقی و پاسخ-گویی شفاف و صریح برای ایجاد پیامدهای مطلوب برای کارکنان در محل کار باشند.

در مرحله دوم به شناسایی ابعاد مفهوم مدنظر توسط متن‌کاوی و ابزار ویانت در راستای مطالعات مرحله اول پرداخته شده است. نتایج بررسی این ابعاد با نتایج برخی از مطالعه‌ها مانند پژوهش [یودوار و مالیک^۱ \(۲۰۲۳\)](#) هم‌راستا است. آنان عنوان کردند که چالش‌ها و فرصت‌های متعددی برای ورود هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی وجود دارد که بر حوزه‌های آماده‌سازی (برنامه‌ریزی منابع انسانی، استخدام و غیره)، توسعه، جبران خدمت، نگهداشت، هدایت و رهبری تأثیرگذار است. آنان همچنین بیان کردند که اخلاقیات هنگام ورود هوش مصنوعی در کار سازمان‌ها باید رعایت شود تا بهزیستی به‌عنوان یک خروجی کاهش نیابد. همچنین نتایج مطالعه [موهاپاترا^۲ و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) بررسی‌های پژوهش حاضر را تأیید کردند و با ابعاد شناسایی‌شده هم‌راستا بوده است. آنان بیان کردند که انطباق هوش مصنوعی در حوزه مدیریت منابع انسانی در عملکردهای مختلف سازمان رخ می‌دهد که اگر با نظارت اضافی غیرضروری بر رفتار کارکنان همراه شود، به نوبه خود می‌تواند منجر به ازدست‌دادن بهزیستی در محل کار و کاهش عنصر انسانی در مدیریت منابع انسانی شود. همچنین

سازمان‌ها در تلاش هستند تا هوش مصنوعی را به بهترین صورت ممکن درون خود پیاده‌سازی کرده تا بتوانند از طریق فناوری‌های دیجیتال یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های کارکنان یعنی شکوفایی و بهزیستی آنان را ارتقا دهند. این امر مستلزم شناخت بهتر این مفهوم و ارزیابی دانش و اطلاعات فعلی این حوزه در سطح جهانی و همچنین شناخت ابعاد آن است.

بدین منظور پژوهش حاضر، در مرحله اول اسناد و مطالعه‌های حوزه پژوهشی را با کلیدواژه‌های «مدیریت منابع انسانی هوشمند»، «مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی»، «شکوفایی کارکنان»، «بهزیستی کارکنان»، «هوش مصنوعی و بهزیستی»، «هوش مصنوعی و شکوفایی»، «مدیریت منابع انسانی هوشمند و بهزیستی»، «مدیریت منابع انسانی بهزیستی محور»، «مدیریت منابع انسانی شکوفای محور» و «مدیریت منابع انسانی و هوش مصنوعی» مورد بررسی قرار داده است. با بررسی این مطالعه‌ها، مشخص شد که هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های اتوماسیون، عملکردهای مدیریت منابع انسانی مانند مدیریت عملکرد، کنترل‌گری، برنامه‌ریزی نیروی انسانی، جبران خدمات، نگهداشت، هدایت‌گری، استراتژی‌ها و توسعه و آموزش را تقویت کرده و این تقویت می‌تواند سبب کاهش هزینه و زمان، کاهش سوگیری‌های شناختی ایجادشده توسط انسان‌ها در فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی و بهبود شکوفایی در سازمان شود (Karatop et al., 2015; Kshetri, 2021; Pessach et al., 2020; Torres & Mejia, 2017)؛ بنابراین هوش مصنوعی و اتوماسیون نقش مهمی در تقویت عملکردها و فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی ایفا می‌کند، بر کارکنان، سازمان و خروجی‌های فردی و سازمانی تأثیرگذار است و دارای پیامدهای مثبتی در محل کار مانند بهزیستی کارکنان در سطح فردی و یا پیامدهای منفی مانند فرسودگی شغلی است

² Mohapatra

¹ Budhwar & Malik

بعد دوم شناسایی شده، کنترل‌گری تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان سازمان است. کنترل سازمانی، به‌عنوان فرآیندی تعریف می‌شود که توسط آن سازمان توجه و انگیزه کارکنان را هدایت کرده و آن‌ها را تشویق می‌کند تا از طریق روش‌های مطلوب برای دستیابی به اهداف سازمان عمل کنند ([Cardinal, 2001; Cardinal et al., 2010](#)). فناوری‌های جدید عناصر کنترل سازمانی را تغییر و گسترش داده است و کنترل را به یک رویکرد مدرن تبدیل کرده که به مدیریت کمک می‌کند تا با شرایط جدید سازگار شود و سازمان‌های پویا و انعطاف‌پذیر ایجاد کرده که قادر به مقابله با چالش‌ها باشد. در واقع هوش مصنوعی و اتوماسیون به‌عنوان متخصص در کنترل سازمانی عمل کرده و پشتیبانی فعال و بی‌طرفانه برای تصمیم‌گیری در زمان واقع و بهینه‌سازی فرآیندهای تجاری ایجاد می‌کنند ([Abdullah and Almaqtari, 2024, Chodasová et al. 2013, Bedenik, 2015](#))، واکنش چابک‌تر سازمان نسبت به تغییرات بازار را تسهیل، کارایی هزینه را افزایش، به شناسایی ریسک‌های بالقوه کمک می‌کنند و به سازمان‌ها اجازه می‌دهد منابع را بهتر تخصیص دهند و برای بهبود عملکرد سازمان‌ها ضروری هستند ([Savitha & Kumar, 2025](#)). بعد سوم هدایت‌گری تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان است. در واقع، چشم‌انداز رهبری تحت تأثیر فناوری و پویایی عاطفی انسان است. چندین مطالعه نشان داده‌اند که هوش مصنوعی دارای قابلیت‌های تحلیلی و بینش‌های مبتنی بر داده است که می‌تواند اثربخشی رهبری را افزایش دهد ([Vivek & Krupskyi, 2024](#)). نقش هوش مصنوعی در رهبری چندوجهی است. این چندوجهی بودن به رهبران کمک می‌کند تا نیازهای کارکنان را برطرف کنند ([Ratheee & Malik, 2024](#)). با خودکار کردن وظایف یکنواخت از طریق هوش مصنوعی و اتوماسیون، می‌توان به افراد اجازه داد روی خلاقیت

خاطر نشان کردند که اخلاقیات در مدیریت منابع انسانی، ایمنی و یکپارچگی داده‌ها، الگوریتم مغرضانه از سوی برنامه‌نویسان، داده‌های کم‌تر برای آموزش مدل هوش مصنوعی، فقدان مهارت‌های فنی مدیران منابع انسانی، نادیده‌گرفتن ارزش‌ها و تفکر خلاق توسط کارکنان، مسائلی چندجانبه هستند که ممکن است باعث ایجاد مشکل در کار شوند. پژوهش [مندى^۱ و همکاران \(۲۰۲۵\)](#)، هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را به‌عنوان یک تغییردهنده بازی برای حل عملکرد شغلی کارکنان دانسته و تأکید کردند که استقرار هوش مصنوعی در سازمان می‌تواند رقابت بین افراد در سازمان را بیشتر کرده، بهزیستی روانی و عاطفی کارکنان و مدیران سازمانی را بهبود داده و تمایل آن‌ها را به افزایش عملکرد در سطح سازمان بالا ببرد. در الگوکاوای پژوهش حاضر نیز ابعاد به‌دست‌آمده در راستای پژوهش‌های پیشین بوده و این مفهوم را بیان کرد که مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی می‌تواند شکوفایی و بهزیستی کارکنان را تحت تأثیر قرار دهد و منابع انسانی را به سمت وضع مطلوب هدایت کند. عناصر شناسایی‌شده این مفهوم براساس مدل کارکردهای منابع انسانی [اوپاتا^۲ \(۲۰۰۹\)](#) نام‌گذاری شده است. بعد اول شناسایی‌شده از مفهوم مورد پژوهش، استراتژی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی بوده است. [استیگلitz^۳ \(۲۰۰۲\)](#) بیان داشت از-آنجایی‌که بهزیستی کارکنان می‌تواند به‌طور قابل توجهی بهره‌وری سطوح شرکتی و اجتماعی را تعیین کند، یک عامل مهم برای کارایی اقتصادی در جوامع است و باید در تمرکز استراتژی سازمانی و ابزارهای مدیریت منابع انسانی قرار گیرد. بر همین اساس، برنامه‌ریزی و اجرای استراتژیک ثابت و صحیح هنگامی که از هوش مصنوعی استفاده شود، ممکن است ارتقای بهزیستی کارکنان را تضمین کند ([Molnár et al., 2024, Shuck et al., 2017; Shuck and Reio, 2014; Sutton et al., 2016](#)).

³ Stiglitz

¹ Mendy

² Opatha

کنند، سطوح کارکنان را بهینه کرده و استراتژی‌های سرمایه‌ انسانی را با اهداف تجاری هماهنگ کنند. هوش مصنوعی عملکرد کارکنان، مهارت‌ها، تعامل و روندهای بازار خارجی را تجزیه و تحلیل می‌کند تا الگوها را شناسایی کرده و بینش‌های عملی برای تصمیم‌گیری‌های نیروی کار ارائه دهد (Gartner et al., 2021)، کمبود مهارت‌های بالقوه را پیش‌بینی می‌کند و بر تقاضا برای استعداد، نقش‌ها و تعداد کارکنان تأثیرگذار است، قابلیت‌های نیروی کار فعلی را ارزیابی می‌کند و سپس آن‌ها را با نیازهای آینده شناسایی شده در طول پیش‌بینی نیروی کار مقایسه می‌کند (Safarishahrbiari, 2018)، همچنین اطمینان حاصل می‌کند که سازمان دارای یک روند منظم و صحیح برای شناسایی نامزدهای داخل سازمان که آماده برای پرکردن پست‌های کلیدی هستند، داراست و کارکنان شایسته‌ای برای دست‌یابی به اهداف سازمانی انتخاب می‌کند که این موضوع منجر به بهبود بهره‌وری خواهد شد. در محیط کسب‌وکار فعلی، برنامه‌ریزی نیروی کار مؤثر برای دست‌یابی به موفقیت سازمانی ضروری است. ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند توصیه‌های شخصی‌سازی شده را برای بهبود سلامت روانی و جسمی ارائه دهند، به کارکنان کمک کنند استرس را مدیریت کنند و تعادل بین کار و زندگی و بهزیستی را حفظ کنند و در نهایت با ایجاد یک محیط کاری حمایتی، سازمان‌ها می‌توانند نیروی کار درگیرتر و چابک‌تری را که قادر به سازگاری با چالش‌های جدید هستند، حفظ کنند (Bersin, 2019, Vimaladevi et al., 2024). بعد چهارم شناسایی شده، توسعه تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی است. طبق پژوهش‌های پیشین ارزیابی عملکرد و آموزش در توسعه سازمانی نقش مهمی ایفا می‌کند. تلاقی فناوری‌های منابع انسانی و هوش مصنوعی باعث ایجاد راه‌حل‌های نوآورانه برای ارزیابی عملکرد شده است و روش‌های ارزیابی کارکنان مجدداً تغییر کرده است (Nyathani, 2023). با ارزیابی و ارائه

و ایده‌های جدید تمرکز کنند و به سازمان‌ها کمک می‌شود تا تجهیزات سریع‌تر و منسجم‌تری را مستقر کنند، وظایفی را برای افزایش بهره‌وری نیروی کار سازمان‌دهی کنند و افراد با استعداد را مدیریت کنند، ایرادات را پیدا کرده و تصمیم‌گیری‌ها را بهبود بخشند. درواقع، رهبران در موقعیت بهتری قرار دارند تا تصمیماتی اتخاذ کنند که به بهزیستی کارکنان و فرهنگ سازمانی آن‌ها توجه شود (Vivek & Krupskyi, 2024). مهم‌ترین نقش رهبری که توسط هوش مصنوعی پشتیبانی می‌شود، اهداف واحد را مشخص می‌کند و از ابتکارات هوش مصنوعی حمایت می‌کند و به پروژه‌های هوش مصنوعی متعهد شده و در نهایت بهزیستی کارکنان را افزایش می‌دهد (Ratheee & Malik, 2024). **خبر ۱ و همکاران (۲۰۲۰)** نشان داد که رهبرانی که از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند، باید محیطی فراگیر ایجاد کنند، در زمینه‌های علم و روان‌شناسی انسانی آگاه باشند و به مسائل اخلاقی اهمیت دهند، کارکنان را توانمند و شکوفا کنند، استعدادهای انسانی را تقویت کنند و محیط‌های یادگیری و سازگاری ایجاد کنند. **اسکاکون و همکاران (۲۰۱۰)** دریافتند که رفتارهای مثبت رهبر، از جمله حمایت، بازخورد، اعتماد، اطمینان و صداقت، با بهبود استرس و بهزیستی کارکنان مرتبط است. رفتارهای منفی رهبر، مانند خصومت، رفتارهای توهین‌آمیز، کنترل، حمایت کم و سایر رفتارها با سطح استرس بالاتر و بهزیستی ضعیف مطابقت دارد. هوش مصنوعی درواقع رفتارهای مثبت رهبران را افزایش می‌دهد و بهزیستی کارکنان را در پی دارد (Skakon et al., 2010). بعد سوم شناسایی شده، برنامه‌ریزی منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی است. فناوری‌های هوش مصنوعی، مانند تجزیه و تحلیل پیش‌بینی‌کننده، یادگیری ماشین و اتوماسیون، پتانسیل ایجاد انقلابی در برنامه‌ریزی نیروی کار را دارند. آن‌ها سازمان‌ها را قادر می‌سازند تا نیازهای نیروی کار را با دقت بیشتری پیش‌بینی

¹ Khair

کارکنان داشته باشد (Manjunath & Dean, 2024). در بخشی دیگر از توسعه، پیشرفت مداوم فناوری هوش مصنوعی، آموزش مسأله بسیار مهمی است که هوش مصنوعی به آن ورود کرده است (Na et al., 2023). هوش مصنوعی می‌تواند به مدیران کمک کند تا با تجزیه و تحلیل پیشرفت شغلی از طریق داده‌های بررسی‌های عملکرد، علایق و مهارت‌های گذشته، پیشنهادهای آموزشی شخصی‌سازی شده را برای افراد ارائه دهند که این مبتنی بر الگوریتم‌های توصیه شخصی است. هوش مصنوعی می‌تواند دوره‌های آموزشی و مواد آموزشی را توصیه کند که نیاز کارکنان را براساس سابقه یادگیری، پیشرفت شغلی و اطلاعات مهم آنها تأمین می‌کند. همچنین هوش مصنوعی می‌تواند برای ارزیابی اثرات آموزش در محل کار استفاده شود. هوش مصنوعی، همراه با الگوریتم‌های یادگیری ماشین، فرآیند و محتوای آموزشی را بهینه کرده و روش‌های آموزشی کارکنان را با توجه به مسیر یادگیری و اطلاعات بازخورد کارمندان تنظیم می‌کند. با توجه به این موارد، سازمان‌ها نیاز به سرمایه‌گذاری در دانشگاه‌های مشارکتی، همکاری در آموزش و همچنین آموزش مستمر و بازآموزی کارکنان دارند (Strack et al., 2021). در زمینه صنعت ۴/۰ که دارای فناوری‌های دیجیتال است، کارکنان باید به یک سیستم آموزشی جدید، بهبود یافته و منحصربه‌فرد دسترسی داشته باشند که آنها را برای شغل آینده آماده کند (Lee, 2024). بنابراین سازمان‌ها باید برنامه‌های آموزشی ارتقاء مهارت را توسط خود و با کمک هوش مصنوعی و اتوماسیون اجرا کنند که خطر مواجهه با مهارت‌زدایی کارکنان را از بین ببرد و انگیزه کارکنان را برای ارتقاء شغل خود افزایش دهد (Anshari & Hamdan, 2022). نیاز به یادگیری مستمر و متمرکز بر مهارت دیجیتال از طریق ارتقاء مهارت وجود دارد که بر بهزیستی، استرس و افزایش سطوح نارضایتی در بین کارکنان اثرگذار است (Nemțeanu et al., 2022) و اگر همراه با فشار مداوم برای ارتقاء مهارت باشد، بر بهزیستی کارکنان و تعادل کار و زندگی تأثیر منفی

بازخورد در مورد عملکرد کارکنان، می‌توان به سازمان‌ها کمک کرد تا توانایی کاری و مشارکت کارکنان خود را درک کنند و مشوق‌های حقوقی معقول و فرصت‌های ارتقا را فراهم کنند. هوش مصنوعی یک شریک استراتژیک است که در حال تغییر شکل دامنه ارزیابی عملکرد است. در واقع با توسعه فناوری هوش مصنوعی، سازمان‌های بیشتری در حال بررسی کاربرد هوش مصنوعی در ارزیابی عملکرد هستند. هوش مصنوعی می‌تواند از فناوری یادگیری ماشینی و داده کاوی برای پیش‌بینی و تجزیه و تحلیل روند عملکرد کارکنان استفاده کند و به سازمان‌ها کمک کند تا مشکلات احتمالی را به موقع شناسایی کرده و به آنها پاسخ دهند. در واقع این فناوری می‌تواند ابزارهای ارزیابی خودکار مختلفی را برای کمک به فرآیند ارزیابی عملکرد و خودکارسازی فرآیند ارزیابی و امتیازدهی کار یک کارمند ایجاد کند (Roopalatha & Sucharita, 2024). هوش مصنوعی می‌تواند با نظارت و تجزیه و تحلیل کار کارکنان، بازخورد بلادرنگ ارائه دهد، نتایج و عوامل مؤثر بر ارزیابی عملکرد را پیش‌بینی کند و به سازمان‌ها کمک کند تا مکانیزم علمی‌تر و معقول‌تر جبران خسارت و ارتقا را ایجاد و در عین حال مشکلات بالقوه عملکرد را شناسایی و از آن جلوگیری کند و در مدیریت عملکرد پیشنهادهای ارائه دهد. در نهایت، آینده هوش مصنوعی در ارزیابی عملکرد از پتانسیل‌های بی‌حد و حصری برخوردار است که مشخصه آن یادگیری مداوم، آینده‌نگری هوشمندانه و تعهد به رشد و بهزیستی افراد است. هوش مصنوعی چراغ راه توسعه، فراگیری و توانمندسازی در محیط کار مدرن است (Nyathani, 2023) که می‌تواند داده‌های کارکنان را برای شناسایی الگوهای مربوط به استرس، فرسودگی شغلی یا نارضایتی تجزیه و تحلیل کند. هوش مصنوعی سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا از طریق ابزارهای خودارزیابی مبتنی بر او که توصیه‌های شخصی‌سازی شده را ارائه می‌دهد و به کارکنان کمک می‌کند تا در مورد عملکرد و بهزیستی محل کار خود پاسخ‌گو باشند، استراتژی‌های تعامل فعالانه

به‌عنوان مثال، هوش مصنوعی می‌تواند وضعیت مالی یک کارمند را تجزیه و تحلیل کند و مزایای خاصی مانند گزینه‌های برنامه‌ریزی بازنشستگی شخصی‌سازی شده، منابع آموزش مالی و یا استراتژی‌های صرفه‌جویی مالیاتی را توصیه کند (Devaraju & Boyd, 2021). کارکنانی که هم در زندگی شخصی و هم در زندگی حرفه‌ای خود احساس حمایت می‌کنند، به احتمال زیاد در سازمان باقی می‌مانند و بهترین عملکرد را از خود نشان می‌دهند (Walter, 2021). بعد ششم شناسایی شده، مدیریت تغییرات تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی است. فناوری هوش مصنوعی همان‌طور که اشاره شد، نوید بهره‌وری، تعامل و به‌ویژه کارایی را به ارمغان آورده است. با این حال، مانند هر نوع تغییر، ذی‌نفعان باید درک کاملی از تغییرات حاصل از آن داشته باشند و با آن مشارکت کنند تا همچنان مولد باقی بماند. هیاهوی پیرامون هوش مصنوعی نه‌تنها به دلیل افزایش کارایی و نوآوری، بلکه به دلیل برخی نگرانی‌ها در مورد تأثیر نهایی آن بر نیروی کار سازمان‌ها ایجاد می‌شود. درحالی‌که به‌طور گسترده دیده می‌شود که پتانسیل هوش مصنوعی به‌طور قابل توجهی سازمان‌ها را با بهره‌وری بیشتر متحول می‌کند، همچنین پذیرفته شده است که پیاده‌سازی هوش مصنوعی باعث ایجاد تغییراتی در روش‌های مدیریت سازمان‌ها می‌شود. برای اینکه سازمان‌ها از مزایای هوش مصنوعی بهره ببرند، باید تغییراتی را در ساختار محل کار، استراتژی‌های فناوری و حاکمیت فناوری ایجاد کنند. توانایی سازمان‌های موفق برای تغییر سریع و مستمر نه‌تنها یک شایستگی اصلی، بلکه در قلب فرهنگ‌های آن‌ها قرار دارد. تغییر مداوم، زمانی که رخ می‌دهد، مستلزم به‌روزرسانی مداوم فرآیندهای کاری و شیوه‌های اجتماعی است. مدیران نیز به‌طور فزاینده‌ای با نیاز به مدیریت تغییرات مواجه می‌شوند و در عمل، این به معنای اقدام در شرایطی است که یک سازمان دیگر نمی‌تواند مانند گذشته ادامه دهد؛ زیرا دیگر با محیط خارجی خود هم‌سو

خواهد گذاشت (Jaiswal et al., 2022). بعد پنجم شناسایی شده، جبران خدمت تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی است. هوش مصنوعی سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا مزایای کارکنان را برای شخصی‌سازی کنند (Malik et al., 2023). هنگامی که هوش مصنوعی با سیستم‌های مدیریت منابع انسانی یکپارچه شود، می‌تواند به سازمان‌ها کمک کرده تا براساس ترجیحات کارکنان، شرایط سلامت، اهداف مالی و مراحل زندگی افراد، مزایایی را طراحی و بهینه کنند که نتیجه آن بهبود نرخ حفظ نیروی کار درگیر و افزایش بهزیستی آنان است. در گذشته، مزایای کارکنان تا حد زیادی استاندارد شده و بدون در نظر گرفتن ترجیحات یا نیازهای کارکنان بوده‌اند، اما همان‌طور که نیروی کار متنوع‌تر می‌شود، کارکنان خواستار مزایایی هستند که برای سبک زندگی منحصربه‌فرد، اهداف مالی و الزامات سلامتی کافی است (Pronk et al., 2025). هوش مصنوعی این تحول را با ارائه بسته‌های مزایای بسیار مناسب و منحصربه‌فرد برای هر فرد امکان‌پذیر می‌کند که می‌تواند از داده‌های کارکنان، مانند سن، وضعیت خانوادگی، سابقه سلامتی و سطح شغلی برای پیشنهاد مزایای شخصی که نیازهای خاصی را نیز برآورده می‌کند، استفاده کند. ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند ادراک هر فرد از مزایای مناسب را ردیابی کرده و پیشنهادات جذابی را برای فرد در طول زمان تنظیم کند و این اطمینان حاصل را دهد که با نیازهای متغیر کارمندان هماهنگ است. همچنین ابزارهای هوش مصنوعی می‌تواند به‌طور مداوم گزینه‌های مزایا را اصلاح و تجربه‌های مزایایی پویا و پاسخ‌گو را برای کارکنان فراهم کند و با پیش‌بینی مسائل بالقوه همچون سلامتی، چالش‌های مالی فرد یا رویدادهای مهم زندگی او که ممکن است بر عملکرد و تعامل کارمند تأثیر بگذارد، بهزیستی کارکنان را افزایش دهد. درواقع سیستم‌های هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل داده‌های مدیریت منابع انسانی و مالی، می‌توانند روندها را شناسایی کرده و توصیه‌های شخصی‌سازی شده را برای رسیدگی به مشکلات احتمالی قبل از تشدید آن‌ها ارائه دهند.

حیاتی را برای شناسایی زود هنگام کارکنان در معرض خطر، مداخله مؤثر و تنظیم برنامه‌های توسعه برای به حداکثر رساندن رضایت و نگهداشت کارکنان از دست می‌دهند (Popo-Olaniyan et al., 2022). هوش مصنوعی در سال‌های اخیر به کمک مدیران و سازمان‌ها آمده و با درک کارکنان، نگهداشت آنان را در افق‌های بالاتری قرار داده است. با کمک تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ، یادگیری ماشین و اتوماسیون، منابع انسانی به اندازه کافی قدرتمند شده‌اند که بتوانند روندها را اندازه‌گیری و درک کنند و باعث رشد شغلی، تعادل بین کار و زندگی و بهزیستی کارکنان شوند (Rao et al., 2020).

در نتیجه، پژوهش حاضر مفهوم جدیدی را ارائه داده و مسیری نو برای محققان آتی فراهم می‌کند تا بررسی کنند که چگونه عملکردهای مدیریت منابع انسانی تقویت شده با هوش مصنوعی، از طریق برخی مداخلات و شرایط، نتایج مثبت فردی، مانند بهزیستی را در سازمان‌ها افزایش می‌دهد. طبق بررسی‌های صورت گرفته در این پژوهش، مدیریت منابع انسانی تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی با هم‌تراز کردن بهزیستی و عملکرد در سازمان، تأثیر قابل توجهی بر کار کارکنان و بهبود مهارت‌های آنان داشته، چشم‌اندازهای سازمان و کارکنان را بهبود بخشیده و آنان را هدفمند کرده تا سازگاری بیشتری با محیط پیدا کنند (Priksht et al., 2023, Grueman & Budworth, 2022). همچنین، فناوری‌های هوشمند، مدیریت کارکردهای منابع انسانی را در سازمان‌ها شکل داده، به آن کمک کرده و حتی آن را تغییر می‌دهند. در نتیجه هوش مصنوعی و اتوماسیون با ارائه استراتژی‌های مناسب، آموزش و توسعه سریع، رهبری و کنترل بهتر، مدیریت عملکرد و جبران خدمات در سطح بالاتر، افزایش نرخ نگهداشت سازمان و برنامه‌ریزی بهتر نیروی انسانی به مدیران و کارکنان سازمان برای تصمیم‌گیری بهتر کمک می‌کند. نقش حمایتی ارائه شده توسط فناوری‌ها در عملکرد مدیریت منابع انسانی در نهایت منجر به پرورش نتایج مطلوب

نیست و نیاز به مدیریت تغییرات دارد. پژوهش‌ها در این حوزه نشان می‌دهند که چارچوب بالقوه تئوری‌های تغییر سازمانی شامل جنبه تعامل انسان و هوش مصنوعی (تغییر سازمانی نه تنها شامل ذی‌نفعان انسانی بلکه سیستم‌های هوش مصنوعی نیز می‌شود) و همچنین مدل‌های تغییر تطبیقی و چابک (با توجه به ماهیت پویای فناوری‌های هوش مصنوعی، تئوری‌های مدیریت تغییر باید سازگاری مستمر را در نظر بگیرند) است که باید پیامدهای اخلاقی و حاکمیتی را در نظر بگیرد (Mainardi, 2024)؛ زیرا تغییر استرس‌زاست و استرس فشار زیادی بر سازمان و کارکنان وارد می‌کند و نتیجه آن کاهش بهزیستی است. پس مدیریت تغییرات هنگام استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی و اتوماسیون به منظور بهزیستی کارکنان امری ضروری است (Aditya, 2023). بعد هفتم شناسایی شده، نگهداشت تقویت شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی است. ظهور هوش مصنوعی با ارائه ابزارها و روش‌های جدید برای خودکارسازی، بهینه‌سازی و شخصی‌سازی فرآیندهای مختلف، انقلابی در حوزه مدیریت استعداد و نگهداشت نیروی انسانی ایجاد کرده است. توانایی هوش مصنوعی در تجزیه و تحلیل حجم وسیعی از داده‌ها، شناسایی الگوها، و پیش‌بینی، سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا استراتژی‌های نگهداشت و مدیریت استعداد از حالت واکنشی به فعالانه تبدیل شوند (Pilai & Sivathanu, 2020). با ادغام هوش مصنوعی در شیوه‌های منابع انسانی، سازمان‌ها می‌توانند بینش عمیق‌تری در مورد رفتار کارکنان به دست آورند، فرآیندهای تصمیم‌گیری را بهبود بخشند و برنامه‌های توسعه استعداد شخصی‌سازی شده‌تری را ارائه دهند که با نیازهای فردی کارکنان و اهداف سازمانی هماهنگ باشد. روش‌های سنتی نگهداشت و توسعه استعدادها اغلب نمی‌توانند با نیازهای در حال تکامل کارکنان مدرن و پیچیدگی‌های نیروی کار جهانی هم‌گام شوند و این عدم شخصی‌سازی منجر به بی‌تفاوتی کارکنان و از دست دادن فرصت‌ها نگهداشت می‌شود. در نتیجه، سازمان‌ها فرصت‌های

خود را با حضور هوش مصنوعی متعادل و پایدارتر کرده و اطمینان حاصل کنند که نه تنها پیشرفت‌های فناوری، بلکه پیشرفت‌های اخلاقی و جنبه‌های انسانی نیز مدنظر است (Aslanova & Kulichkina, 2020).

این پژوهش برای غنی‌تر کردن ادبیات مدیریت منابع انسانی هنگامی که توسط هوش مصنوعی تقویت می‌شود و پیشبرد حوزه روان‌شناسی مدیریتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه پژوهش تنها به بررسی اسناد و مطالعه‌های ۱۲ سال اخیر پرداخته، لذا به پژوهش‌گران آتی توصیه می‌شود از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته نظر خبرگان حوزه منابع انسانی هوشمند و روان‌شناسی صنعتی/سازمانی را نیز جمع‌آوری کرده و به ادبیات حاصل از بررسی اسناد و مطالعات پیشین افزوده و سپس با استفاده از تکنیک‌های متن‌کاوی پیشرفته‌تر یا روش تحلیل مضمون عناصر بیشتری ذیل شاخص‌های مدیریت منابع انسانی تقویت‌شده با هوش مصنوعی در راستای شکوفایی کارکنان سازمان اضافه کرده و در نهایت با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره و فازی هر شاخص را وزن‌دهی، تأیید و سپس یک مدل کلی برای مفهوم بررسی شده طراحی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌گران، شرکت‌های دولتی، خصوصی یا دانش‌بنیان با ابعاد و تخصص‌های گوناگون را به‌عنوان قلمروی مکانی پژوهش خود مدنظر قرار گرفته و مدل دقیق‌تری از این مفهوم را در این قلمروها توسعه دهند.

در نهایت به پژوهش‌گران این توصیه می‌شود رویکردهای سازمانی و مدیریت منابع انسانی را با انتخاب‌هایی در مورد واگذاری کارها و تصمیم‌گیری بین انسان و فناوری هوش مصنوعی برای ترکیب و تعامل بهتر بین انسان و هوش مصنوعی در محل کار به منظور حفظ بهزیستی کارکنان سازمانی بررسی کنند. به‌طور نمونه [کشتیری \(۲۰۲۱\)](#) ده مورد استفاده از هوش مصنوعی در شرکت‌های چندملیتی و جهانی را ارائه کرده که جنبه‌های مختلف از شیوه‌های

کارکنان مانند افزایش مشارکت آنان و رضایت شغلی، تعهد و عملکرد شغلی و مهم‌تر از همه، بهزیستی و شکوفایی می‌شود. این مسؤولیت سازمان‌ها است که از تمام دستورالعمل‌های قانونی، اخلاقی و معنوی در مورد نحوه استفاده از این فناوری‌ها در مدیریت منابع انسانی اطمینان حاصل کنند؛ زیرا می‌تواند بر کارکنان و فرآیند کار تأثیر بگذارد. پس به سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود تا تلاش و منابع خود را برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی به کار برند و به سمت دیجیتالی‌شدن حرکت کنند. از آنجایی‌که عملکرد به بهزیستی و شکوفایی مرتبط است ([Grueman & Budworth, 2022](#))، می‌توان عملکرد سازمان را نیز با افزایش بهزیستی کارکنان، بهبود بخشید. توسعه مداخلات اجتماعی - فناوری مطلوب و حمایتی مانند ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر، رهبری حمایتی، فرهنگ اخلاقی محیط کار، آموزش، مدیریت تغییر، ارتقای مهارت کارکنان و طراحی مجدد نقش‌های شغلی در سازمان منجر به افزایش نتایج مثبت در محل کار خواهد شد و باید توسط سازمان‌ها مورد استفاده قرار گیرد. این مفهوم در واقع نقشه راهی برای برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های مؤثر برای سازمان‌های تجاری، دولتی و خصوصی است. اگر مفهوم عنوان‌شده تبدیل به یک مدل در سازمان شود، می‌تواند تمام بخش‌های زیرمجموعه مدیریت منابع انسانی را ارزیابی کرده و اثربخشی آن را در طول زمان بسنجد. علاوه بر این موارد پژوهش حاضر از منظر اجتماعی نیز در سازمان‌ها قابل توجه است. بحث اخلاقیات در زیرمجموعه نگهداشت یکی از ابعاد مهم این الگوکاوی بود که سبب می‌شود سازمان‌ها مسائل اخلاقی بالقوه‌ای را که ممکن است در این مسیر پیش می‌آید، شناسایی کنند. فناوری و نوآوری نیز در خوشه مدیریت تغییرات مؤلفه‌های بسیار مهمی در حوزه بررسی شکوفایی و بهزیستی هنگام ورود فناوری‌ها به سازمان هستند، پژوهش [فنگ و یوان \(۲۰۱۶\)](#) هم‌راستا با این موضوع بوده و تأیید بر مهم بودن این عناصر دارد. پس با در نظر گرفتن تمام این موارد، سازمان‌ها می‌توانند مدیریت منابع انسانی

سهم نویسندگان

سهم نویسندگان در نگارش این مقاله به طور یکسان است.

تضاد منافع

هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

عملکردی مدیریت منابع انسانی همراه با استفاده از ربات‌های هوش مصنوعی داشته که در ارتقاء بهره‌وری، عملکرد سازمانی و بهزیستی کارکنان بسیار مهم بوده است و سایر پژوهش‌گران می‌توانند از آن تأثیر بگیرند.

تشکر و قدردانی

تشکر و قدردانی از اساتید و خبرگانی که در این مسیر به ما یاری رساندند.

منابع

- فرهادیان، علی، زنگیان، سمیه و همتی، امین. (۱۴۰۲). شناسایی عناصر سازنده بلوغ دیجیتال برای ترسیم استراتژی صنعت ۴/۰: با ابزارهای فراداده توصیفی و متن کاوی. چشم انداز مدیریت بازرگانی، ۲۲(۵۴)، ۱۱۶-۷۹. DOI: 10.48308/jbmp.2023.103740.
- رجبی فرجاد، حاجیه و ترابی، محمدمین. (۱۴۰۱). فراترکیب ارائه مدل بازاریابی دردناک لذتبخش با استفاده از رویکرد پریزما. چشم انداز مدیریت بازرگانی، ۲۱(۵۱)، ۱۳-۴۲. doi: 10.48308/jbmp.2022.227357.
- Abdelmotaleb, M., & Saha, S. K. (2019). Socially responsible human resources management, perceived organizational morality, and employee well-being. *Public Organization Review*, 20(2), 385-399.
- Ab Wahab, M., & Tatoglu, E. (2020). Chasing productivity demands, worker well-being, and firm performance: The moderating effects of HR support and flexible work arrangements. *Personnel review*, 49(9), 1823-1843.
- Abubakar, A. M., Behraves, E., Rezapouraghdam, H., & Yildiz, S. B. (2019). Applying artificial intelligence technique to predict knowledge hiding behavior. *International Journal of Information Management*, 49, 45-57.
- Adula, M., Kant, S., & Birbirs, Z. A. (2022). Systematic Literature Review on Human Resource Management Effect on Organization Performance. *Annals of Human Resource Management Research*, 2(2), 131-146.
- بلبلی قادیکلایی، سمیه و پارسانیا، حمید. (۱۴۰۲). مروری نظام مند بر دلالت های اخلاقی استفاده از هوش مصنوعی در فناوری های دیجیتال و نسبت آن با اخلاق شکوفایی. راهبرد اجتماعی فرهنگی، ۱۲(۳)، ۷۷۱-۷۷۸. doi: 10.22034/scs.2022.160772.
- Aditya, Y. (2023, February). Significance of artificial intelligence to deal with stress during the organisational changes. In 2023 IEEE 2nd International Conference on AI in Cybersecurity (ICAIC) (pp. 1-6). IEEE.
- Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2017). What to expect from artificial intelligence. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 23-26. <http://mitsmr.com/2jZdf1Y>.
- Agarwal, M., Yadav, A., & Sharma, S. K. (2021). Role of artificial intelligence on job engagement and employee behavior in an organization. *Dr. Dy patil b-school, pune, india*, 792.
- Alvarado, P. (2017). Building the Machine Learning Infrastructure. *Teradata Operation, Inc.*
- Aouadni, I., & Rebai, A. (2017). Decision support system based on genetic algorithm and multi-criteria satisfaction analysis (MUSA) method for measuring job satisfaction. *Annals of Operations Research*, 256, 3-20.

- Anand, S., & Singh, M. A. (2022). EMPLOYEE WELLBEING AND MENTAL HEALTH. *Scholar Spheres Journal of Arts and Humanities*, 2(01), 17-20.
- Ang, S. H., Cavanagh, J., Southcombe, A., Bartram, T., Marjoribanks, T., & McNeil, N. (2017). Human resource management, social connectedness and health and well-being of older and retired men: The role of Men's Sheds. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(14), 1986-2016.
- Arora, M., Gupta, J., Mittal, A., & Prakash, A. (2024). A bibliometric review of artificial intelligence technologies in human resource management: an overview of research trends. *Global Knowledge, Memory and Communication*.
- Arslan, A., Cooper, C., Khan, Z., Golgeci, I., & Ali, I. (2021). Artificial intelligence and human workers interaction at team level: a conceptual assessment of the challenges and potential HRM strategies. *International Journal of Manpower*, 43(1), 75-88.
- Aslanova, I. V., & Kulichkina, A. I. (2020, May). Digital maturity: Definition and model. In *2nd International Scientific and Practical Conference "Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth"* (MTDE 2020) (pp. 443-449). Atlantis Press.
- Ashraf, F. (2022). The Changing Landscape of Human Resource Management: Adapting to New Challenges. *Scholar Spheres Journal of Arts and Humanities*, 2(01), 17-20.
- Azadeh, A., & Zarrin, M. (2016). An intelligent framework for productivity assessment and analysis of human resource from resilience engineering, motivational factors, HSE and ergonomics perspectives. *Safety Science*, 89, 55-71.
- <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.06.001>.
- Babaita, I. S., Rafiu, A. J., & Aremu, S. A. (2018). Impact of information technology on human resource management procurement functions: a case of a Nigerian university. *Malaysian management journal*, 22, 139-151.
- Baldegger, R., Caon, M., & Sadiku, K. (2020). Correlation between entrepreneurial orientation and implementation of AI in human resources management (HRM). *Technology innovation management review*.
- Baluch, A. M. (2017). Employee perceptions of HRM and well-being in nonprofit organizations: Unpacking the unintended. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(14), 1912-1937.
- Bankins, S., Formosa, P., Griep, Y., & Richards, D. (2022). AI decision making with dignity? Contrasting workers' justice perceptions of human and AI decision making in a human re-

- source management context. *Information Systems Frontiers*, 24(3), 857-875.
- Bastida, M., Neira, I., & Lacalle-Calderon, M. (2022). Employee's subjective well-being and job discretion: Designing gendered happy jobs. *European Research on Management and Business Economics*, 28(2), 100189.
- Bersin, J., & Chamorro-Premuzic, T. (2019). The case for hiring older workers. *Harvard Business Review*, 26, 2019.
- Beraldin, A. R., Danese, P., & Romano, P. (2019). An investigation of the relationship between lean and well-being based on the job demands-resources model. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(12), 1295-1322.
- Behúnová, A., Knapcikova, L., Behún, M. (2023). Dimensions of the Implementation of Controlling in the Company. In: *Company Controlling. EAI/Springer Innovations in Communication and Computing*. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-13153-0_3.
- Belk, R., Weijo, H., & Kozinets, R. V. (2021). Enchantment and perpetual desire: Theorizing disenchanting and technology adoption. *Marketing Theory*, 21(1), 25-52.
- Boehmer, N., & Schinnenburg, H. (2023). Critical exploration of AI-driven HRM to build up organizational capabilities. *Employee Relations: The International Journal*, 45(5), 1057-1082.
- Boehnlein, P., & Baum, M. (2022). Does job crafting always lead to employee well-being and performance? Meta-analytical evidence on the moderating role of societal culture. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(4), 647-685.
- Bousdekis, A., Apostolou, D., & Mentzas, G. (2020). A human cyber physical system framework for operator 4.0-artificial intelligence symbiosis. *Manufacturing letters*, 25, 10-15.
- Boxall, P., Guthrie, J. P., & Paauwe, J. (2016). Editorial introduction: Progressing our understanding of the mediating variables linking HRM, employee well-being and organisational performance. *Human Resource Management Journal*, 26(2).
- Boxall, P. (2021). Studying mutuality and perversity in the impacts of human resource management on societal well-being: Advancing a pluralist agenda. *Human Resource Management Journal*, 31(4), 834-846.
- Braganza, A., Chen, W., Canhoto, A., & Sap, S. (2021). Productive employment and decent work: The impact of AI adoption on psychological contracts, job engagement and employee trust. *Journal of business research*, 131, 485-494.

- Bulboli Qadiklai, Samia and Parsania, Hamid. (2023). A systematic review of the ethical implications of using artificial intelligence in digital technologies and its relationship with the ethics of flourishing. *Social and cultural strategy* (In Persian).
- Budhwar, P., Malik, A., De Silva, M. T., & Thevisuthan, P. (2023). Introduction: Artificial intelligence—challenges and opportunities for international HRM: a review and research agenda. *Artificial Intelligence and International HRM*, 1-32.
- Bussler, L., & Davis, E. (2002). Information systems: The quiet revolution in human resource management. *Journal of computer information systems*, 42(2), 17-20.
- Buxmann, P., Hess, T., & Thatcher, J. (2019). Call for papers, issue 1/2021. *Business & Information Systems Engineering*, 61(4), 545-547.
<https://doi.org/10.1007/s12599-019-00606-2>.
- Castellacci, F., & Viñas-Bardolet, C. (2019). Internet use and job satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 90, 141-152.
- Calvard, T. S., & Sang, K. J. (2017). Complementing psychological approaches to employee well-being with a socio-structural perspective on violence in the workplace: An alternative research agenda. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(16), 2256-2274.
- Chai, D. S., & Park, S. (2022). The increased use of virtual teams during the Covid-19 pandemic: implications for psychological well-being. *Human Resource Development International*, 25(2), 199-218.
- Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Vrontis, D., & Alessio, I. (2022). Work from anywhere and employee psychological well-being: moderating role of HR leadership support. *Personnel Review*, 51(8), 1967-1989.
- Chambel, M. J., & Farina, A. (2014). HRM and temporary workers' well-being: A study in Portugal and Brazil. *Cross Cultural Management*, 22(3), 447-463.
- Charlier, R., & Kloppenburg, S. (2017). Artificial Intelligence in HR: a No-brainer. *Pwc*. at.
- Clark, C. M., & Gevorkyan, A. V. (2020). Artificial intelligence and human flourishing. *American Journal of Economics and Sociology*, 79(4), 1307-1344.
- Cheng, M.M., Hackett, R.D., 2019. A critical review of algorithms in HRM: definition, theory, and practice. *Hum. Resour. Manag. Rev.* 31 (1), 100698
<https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2019.100698>.
- Chowdhury, S., Dey, P., Joel-Edgar, S., Bhattacharya, S., Rodriguez-Espindola, O., Abadie, A., & Truong, L. (2022). Unlocking the value of artificial intelligence in human re-

- source management through AI capability framework. *Human resource management review*, 33(1), 100899.
- Conway, E., Fu, N., Monks, K., Alfes, K., & Bailey, C. (2016). Demands or resources? The relationship between HR practices, employee engagement, and emotional exhaustion within a hybrid model of employment relations. *Human Resource Management*, 55(5), 901-917.
- Cooper, B., Wang, J., Bartram, T., & Cooke, F. L. (2018). Well-being-oriented human resource management practices and employee performance in the Chinese banking sector: The role of social climate and resilience. *Human Resource Management*, 58(1), 85-97.
- Cooper, C. L., Liu, Y., & Tarba, S. Y. (2014). Resilience, HRM practices and impact on organizational performance and employee well-being: International Journal of Human Resource Management 2015 Special Issue.
- Cubric, M. (2020). Drivers, barriers and social considerations for AI adoption in business and management: A tertiary study. *Technology in Society*, 62, 101257.
- Daovisan, H., & Chamaratana, T. (2021). Do linking social, human and financial capital matter for the labour force in Lao PDR? The relationship between occupational well-being and life satisfaction. *Employee Relations: The International Journal*, 43(4), 873-891.
- D'Alfonso, S. (2020). AI in mental health. *Current opinion in psychology*, 36, 112-117.
- Delecraz, S., Eltarr, L., Becuwe, M., Bouxin, H., Boutin, N., & Oullier, O. (2022). Responsible Artificial Intelligence in Human Resources Technology: An innovative inclusive and fair by design matching algorithm for job recruitment purposes. *Journal of Responsible Technology*, 11, 100041.
- De Koeijer, R., Paauwe, J., Huijsman, R., & Strating, M. (2021). Examining of the effect of HRM in mitigating negative effects of LM&SS on employee well-being in health care. *International Journal of Lean Six Sigma*, 13(1), 67-100.
- DiClaudio, M. (2019). People analytics and the rise of HR: how data, analytics and emerging technology can transform human resources (HR) into a profit center. *Strategic HR Review*, 18(2), 42-46.
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social indicators research*, 97, 143-156.
- in the age of artificial intelligence. In *Research Handbook on Line Managers*

- (pp. 367-387). Edward Elgar Publishing.
- Du, J. (2024). Do Humans Trust AI in HRM? Why Do? Why Not? –Insights from a Decade of Research. *Journal of Research in Social Science and Humanities*, 3(7), 20-48.
- Duggan, J., Sherman, U., Carbery, R., & McDonnell, A. (2020). Algorithmic management and app-work in the gig economy: A research agenda for employment relations and HRM. *Human resource management journal*, 30(1), 114-132.
- Durairaj, S., & Vetrivel, V. (2024, June). The Effect of AI (Artificial Intelligence) in Employee Performance Evaluation on Employee Retention in the Information Technology Sector. In *International Conference on Digital Transformation in Business: Navigating the New Frontiers Beyond Boundaries (DTBNNF 2024)* (pp. 88-108). Atlantis Press.
- Dvorakova, Z. DIGITAL WELLBEING FOR HIGHLY SKILLED STAFF. *health*, 2(2), 45.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., & Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International journal of information management*, 57, 101994.
- El-Sharkawy, S. A., Nafea, M. S., & Hassan, E. E. D. H. (2023). HRM and organizational learning in knowledge economy: investigating the impact of happiness at work (HAW) on organizational learning capability (OLC). *Future Business Journal*, 9(1), 10.
- Feng, J., & Yuan, J. (2016). Effect of technology innovation and spillovers on the carbon intensity of human well-being. *SpringerPlus*, 5, 1-8.
- Ferreira, M. C., Santos, L. A., & Paschoal, T. (2022). Well-being, Malaise and Quality of Work Life Management. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 24(3), ePTPSS15511-ePTPSS15511.
- Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., & Vayena, E. (2018). AI4People—an ethical framework for a good AI society: opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and machines*, 28, 689-707.
- Franco-Santos, M., & Doherty, N. (2017). Performance management and well-being: a close look at the changing nature of the UK higher education workplace. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(16), 2319-2350.
- Fulmer, I. S., Gerhart, B., & Kim, J. H. (2023). Compensation and performance: A review and recommendations for the future. *Personnel Psychology*, 76(2), 687-718.

- Guenole, N., & Feinzig, S. (2018). The business case for AI in HR. With Insights and Tips on Getting Started. *Armonk: IBM Smarter Workforce Institute*, IBM Corporation.
- Guerci, M., Radaelli, G., Siletti, E., Cirella, S., & Rami Shani, A. B. (2013). The impact of human resource management practices and corporate sustainability on organizational ethical climates: An employee perspective. *Journal of Business Ethics*, 126, 325-342.
- Guerci, M., Hauff, S., & Gilardi, S. (2022). High performance work practices and their associations with health, happiness and relational well-being: are there any tradeoffs?. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(2), 329-359.
- Gupta, P., Fernandes, S. F., & Jain, M. (2018). Automation in recruitment: a new frontier. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 8(2), 118-125.
- Guest, D. E. (2017). Human resource management and employee well-being: Towards a new analytic framework. *Human resource management journal*, 27(1), 22-38.
- Grueman, J. A., & Budworth, M. H. (2022). Positive psychology and human resource management: Building an HR architecture to support human flourishing. *Human Resource Management Review*, 32(3), 100911.
- Haricharan, S. J. (2023). Leadership, management and organisational implications for public service employee well-being and performance. *SA Journal of Human Resource Management*, 21, 2080.
- Hauff, S., Guerci, M., & Gilardi, S. (2020, July). Well-being-oriented HRM configurations: diffusion, contingencies and outcomes. In *Evidence-based HRM: A Global Forum for Empirical Scholarship* (Vol. 8, No. 3, pp. 253-271). Emerald Publishing Limited.
- Haslinda, A. (2009). Evolving terms of human resource management and development. *The journal of International social research*, 2(9), 180-186.
- Heffernan, M., & Dundon, T. (2016). Cross-level effects of high-performance work systems (HPWS) and employee well-being: the mediating effect of organisational justice. *Human Resource Management Journal*, 26(2), 211-231.
- Hetenyi, G., Lengyel, A., & Szilasi, M. (2019). Quantitative analysis of qualitative data: Using voyant tools to investigate the sales-marketing interface. *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*, 12(3), 393-404.
- Higgs, M., & Dulewicz, S. V. (2003). The design of a new instrument to assess leadership dimensions and styles.

- Hickok, M. (2021). Lessons learned from AI ethics principles for future actions. *AI and Ethics*, 1(1), 41-47.
- Hmoud, B., & Laszlo, V. (2019). Will Artificial Intelligence Take over Human resources Recruitment And Selection?. *Network Intelligence Studies*, 7(13), 21-30.
- Ho, H., & Kuvaas, B. (2018). Human resource management systems, employee well-being, and firm performance from the mutual gains and critical perspectives: The well-being paradox. *Human Resource Management*, 59(3), 235-253.
- Huang, L. C., Ahlstrom, D., Lee, A. Y. P., Chen, S. Y., & Hsieh, M. J. (2016). High performance work systems, employee well-being, and job involvement: An empirical study. *Personnel Review*, 45(2), 296-314.
- Huettermann, H., & Bruch, H. (2019). Mutual gains? Health-related HRM, collective well-being and organizational performance. *Journal of Management Studies*, 56(6), 1045-1072.
- Huppert, F. A., & So, T. T. (2013). Flourishing across Europe: Application of a new conceptual framework for defining well-being. *Social indicators research*, 110, 837-861.
- Islam, M. S., & Amin, M. (2021). A systematic review of human capital and employee well-being: putting human capital back on the track. *European Journal of Training and Development*, 46(5/6), 504-534.
- Jain, H., Padmanabhan, B., Pavlou, P. A. & Santanam, R.T. (Eds). (2018). Call for papers—Special Issue of Information Systems Research—Humans, algorithms, and augmented intelligence: The future of work, organisations, and society. *Information Systems Research*, 29, 250-251.
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business horizons*, 61(4), 577-586.
- Jaiswal, A., Arun, C. J., & Varma, A. (2021). Rebooting employees: Upskilling for artificial intelligence in multinational corporations. In *Artificial Intelligence and International HRM* (pp. 114-143). Routledge.
- Jaiswal, A., Gupta, S., & Prasanna, S. (2022). Theorizing employee stress, well-being, resilience and boundary management in the context of forced work from home during COVID-19. *South Asian Journal of Business and Management Cases*, 11(2), 86-104.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2020). Rulers of the world, unite! The challenges and opportunities of artificial intelligence. *Business Horizons*, 63(1), 37-50.
- <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.09.003>.

- Kapadia, M., & Dagar, C. (2022). Understanding self and well-being based on Ayurveda: Implications for Indian management. In *Indigenous Indian management: conceptualization, practical applications and pedagogical initiatives* (pp. 157-197). Cham: Springer International Publishing.
- Kakatkar, C., Bilgram, V., & Füller, J. (2020). Innovation analytics: Leveraging artificial intelligence in the innovation process. *Business Horizons*, 63(2), 171-181.
- Kanungo, S. (2020). REVOLUTIONIZING DATA PROCESSING: ADVANCED CLOUD COMPUTING AND AI SYNERGY FOR IOT INNOVATION. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 2, 1032-1040.
- Kanungo, S. (2020). REVOLUTIONIZING DATA PROCESSING: ADVANCED CLOUD COMPUTING AND AI SYNERGY FOR IOT INNOVATION. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 2, 1032-1040.
- Karatop, B., Kubat, C., & Uygun, Ö. (2015). Talent management in manufacturing system using fuzzy logic approach. *Computers & Industrial Engineering*, 86, 127-136.
- Kazim, E., & Koshiyama, A. S. (2021). A high-level overview of AI ethics. *Patterns*, 2(9).
- Kowalski, T., Loretto, W., & Redman, T. (2015). Special Issue of International Journal of Human Resource Management: Well-being and HRM in the changing workplace.
- Kowalski, T. H., & Loretto, W. (2017). Well-being and HRM in the changing workplace. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(16), 2229-2255.
- Kondapaka, P., Khanra, S., Malik, A., Kagzi, M., & Hemachandran, K. (2023). Finding a fit between CXO's experience and AI usage in CXO decision-making: evidence from knowledge-intensive professional service firms. *Journal of Service Theory and Practice*, 33(2), 280-308.
- Kundu, SC, & Kadian, R. (2012). Applications of HRIS in human resource management in India: A study. *European Journal of Business and Management*, 4(21), 34-41.
- Kshetri, N. (2021). Evolving uses of artificial intelligence in human resource management in emerging economies in the global South: some preliminary evidence. *Management Research Review*, 44(7), 970-990.
- Kwan, A., Forbes, P. A., Mitchell, D. E., Blouin, J. S., & Cullen, K. E. (2019). Neural substrates, dynamics and thresholds of galvanic vestibular

- stimulation in the behaving primate. *Nature communications*, 10(1), 1904.
- Långstedt, J., & Arrowsmith, J. (2023). Values, Work and Well-being in Artificial Intelligence Society: Exacerbating Dilemmas in Human Resource Management. In *Algorithmic Ethics* (pp. 22-38). Routledge.
- Leikas, J., Koivisto, R., & Gotcheva, N. (2019). Ethical framework for designing autonomous intelligent systems. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(1), 18.
- LEWICKA, D., STAROWICZ-RAJCA, H., BLBAS, R., & WILCZEWSKI, A. (2024). CULTIVATING SUCCESS: A PRACTICAL EXPLORATION OF APPLYING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization & Management/Zeszyty Naukowe Politechniki Slaskiej. Seria Organizacji i Zarzadzanie*, (199).
- Li, J. J., Bonn, M. A., & Ye, B. H. (2019). Hotel employee's artificial intelligence and robotics awareness and its impact on turnover intention: The moderating roles of perceived organizational support and competitive psychological climate. *Tourism Management*, 73, 172-181.
- Li, W., Chen, J., & Hendrischke, H. (2017). An institutional perspective on individual work well-being: Evidence from China. *Social Indicators Research*, 132, 187-218.
- Li, X., Seah, R., Wang, X., & Yuen, K. F. (2022). Investigating the role of sociotechnical factors on seafarers' psychological capital and mental well-being. *Technology in Society*, 71, 102138.
- Lin, C., Li, X., & Lam, L. W. (2019). Development or maintenance? Dual-oriented human resource system, employee achievement motivation, and work well-being. *Human Resource Management*, 59(4), 311-325.
- Lisovskaia, A. (2022). Implementing Well-Being Practices through Russian Context: HRD Perspective. *Journal of East-West Business*, 28(3), 254-269.
- Liu, F., Chow, I. H. S., Xiao, D., & Huang, M. (2017). Cross-level effects of HRM bundle on employee well-being and job performance: The mediating role of psychological ownership. *Chinese management studies*, 11(3), 520-537.
- Liu, C. (2019). Multiple Social Credit Systems in China (SSRN Scholarly Paper ID 3423057). *Social Science Research Network*.
<https://papers.ssrn.com/abstract=3423057>.
- Lucia-Casademunt, A. M., Cuéllar-Molina, D., & García-Cabrera, A. M. (2018). The role of human resource practices and managers in the develop-

- ment of well-being: cultural differences in the changing workplace. *Cross Cultural & Strategic Management*, 25(4), 716-740.
- Mainardi, I. (2024). Change management: artificial intelligence (AI) at the service of public administrations. *AI & SOCIETY*, 1-29.
- Mallipeddi, D., Norell, M., Sosa, M., & Nyborg, L. (2017). Influence of running-in on surface characteristics of efficiency tested ground gears. *Tribology International*, 115, 45-58.
- Maedche, A., Legner, C., Benlian, A., Berger, B., Gimpel, H., Hess, T., Hinz, O., Morana, S., & Söllner, M. (2019). AI-based digital assistants. *Business & Information Systems Engineering*, 61(4), 535-544.
<https://doi.org/10.1007/s12599-019-00600-8>.
- Maity, S. (2019). Identifying opportunities for artificial intelligence in the evolution of training and development practices. *Journal of Management Development*, 38(8), 651-663.
- Malik, A., De Silva, M. T., Budhwar, P., & Srikanth, N. R. (2021). Elevating talents' experience through innovative artificial intelligence-mediated knowledge sharing: Evidence from an IT-multinational enterprise. *Journal of International Management*, 27(4), 100871.
- Malik, A., Froese, F. J., & Sharma, P. (2020). Role of HRM in knowledge integration: Towards a conceptual framework. *Journal of Business Research*, 109, 524-535.
- Malik, A., Budhwar, P., Patel, C., & Srikanth, N. (2021). *May the bots be with you! delivering hr cost-effectiveness and individualised employee experiences in an mne.*, 83-113.
- Mansour, S., & Nogues, S. (2022). Advantages of and barriers to crafting new technology in healthcare organizations: a qualitative study in the COVID-19 context. *International journal of environmental research and public health*, 19(16), 9951
- Marescaux, E., De Winne, S., & Forrier, A. (2019). Developmental HRM, employee well-being and performance: The moderating role of developing leadership. *European Management Review*, 16(2), 317-331.
- Mariappanadar, S., Maurer, I., Kramar, R., & Muller-Camen, M. (2022). Is it a sententious claim? An examination of the quality of occupational health, safety and well-being disclosures in global reporting initiative reports across industries and countries. *International Business Review*, 31(2), 101922.
- Meijerink, J. G., Boons, M., Keegan, A., & Marler, J. (2018). Call for papers for the special issue on Digitization and the transformation of human resource management. *International Journal of Human Resource Management*.

<https://doi.org/10.1080/09585192.2018.1503845>.

- Mehrabad, M. S., & Brojeny, M. F. (2007). The development of an expert system for effective selection and appointment of the jobs applicants in human resource management. *Computers & Industrial Engineering*, 53(2), 306-312.
- Mer, A. (2023). Artificial intelligence in human resource management: Recent trends and research agenda. *Digital Transformation, Strategic Resilience, Cyber Security and Risk Management*, 111, 31-56.
- Mezgár, I. (2021). From ethics to standards; an overview of AI ethics in CPPS. *IFAC-PapersOnLine*, 54(1), 723-728.
- Michailidis, M. P. (2018). The challenges of AI and blockchain on HR recruiting practices. *Cyprus Review*, 30(2), 169-180.
- Mohapatra, L. M., Kamesh, A. V. S., & Roul, J. (2023). Challenges and path ahead for artificial intelligence-aided human resource management. In *The Adoption and Effect of Artificial Intelligence on Human Resources Management*, Part A (pp. 107-121). Emerald Publishing Limited.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Bmj*, 339.
- McGovern, D. P., Hayes, A., Kelly, S. P., & O'Connell, R. G. (2018). Reconciling age-related changes in behavioural and neural indices of human perceptual decision-making. *Nature human behaviour*, 2(12), 955-966.
- Murungi, D., Wiener, M., & Marabelli, M. (2017). Ups and Downs in Information Systems Projects—The Dynamic Interplay Between Control Activities and Emotions. In *Thirty Eight International Conference on Information Systems* (pp. 1-11).
- Niks, I. M., Veldhuis, G. A., van Zwieten, M. H., Sluijs, T., Wiezer, N. M., & Wortelboer, H. M. (2022). Individual workplace well-being captured into a literature-and stakeholders-based causal loop diagram. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 8925.
- Nguyen, T. M., & Malik, A. (2022). A two-wave cross-lagged study on AI service quality: The moderating effects of the job level and job role. *British Journal of Management*, 33(3), 1221-1237.
- Nunes, P. M., Proença, T., & Carozzo-Todaro, M. E. (2023). A systematic review on well-being and ill-being in working contexts: contributions of self-determination theory. *Personnel Review*, 53(2), 375-419.
- Nor, N. I. M., Arokiasamy, L., & Balaraman, R. A. (2018). The influence of Internet of Things on employee's engagement among generation Y at

- the workplace. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 56, p. 03003). EDP Sciences.
- Nura, A. A., & Osman, N. H. (2013). Gauging the effect of performance management and technology based human resource management on employee retention: The perspective of academics in higher educational institutions in Sokoto State Nigeria. *Asian Social Science*, 9(15), 295.
- Okay-Somerville, B., & Scholarios, D. (2018). A multilevel examination of skills-oriented human resource management and perceived skill utilization during recession: Implications for the well-being of all workers. *Human Resource Management*, 58(2), 139-154.
- Ouchchy, L., Coin, A., & Dubljević, V. (2020). AI in the headlines: the portrayal of the ethical issues of artificial intelligence in the media. *AI & SOCIETY*, 35, 927-936.
- Oxtoby, D. W., Allen, D., & Brown, J. (2023). The humanities and the rise of the terabytes. *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, 76(3), 30-41.
- Pan, Y., Froese, F., Liu, N., Hu, Y., & Ye, M. (2021). The adoption of artificial intelligence in employee recruitment: The influence of contextual factors. In *Artificial intelligence and international HRM* (pp. 60-82). Routledge.
- Pagnozzi, F. (2022). People Analytics and Human Resource Management: How the Use of Smart Data Can Improve the Training Processes. *puntoOrg International Journal*, 7(2), 108-123.
- Pap, J., Mako, C., Illesy, M., Kis, N., & Mo-savi, A. (2022). Modeling organizational performance with machine learning. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 177.
- Paul, H., & Garg, P. (2014). Healing HRM through positive psychology: An outlook. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 133, 141-150.
- Paschen, U., Pitt, C., & Kietzmann, J. (2020). Artificial intelligence: Building blocks and an innovation typology. *Business Horizons*, 63(2), 147-155.
- Peccei, R., & Van De Voorde, K. (2019). Human resource management-well-being-performance research revisited: Past, present, and future. *Human resource management journal*, 29(4), 539-563.
- Pessach, D., Singer, G., Avrahami, D., Ben-Gal, H. C., Shmueli, E., & Ben-Gal, I. (2020). Employees recruitment: A prescriptive analytics approach via machine learning and mathematical programming. *Decision Support Systems*, 134, 113290.
- Piabuo, S. M., Piendiah, N. E., Njamnshi, N. L., & Tieguhong, P. J. (2017). The impact of ICT on the efficiency of HRM in Cameroonian enterprises:

- Case of the Mobile telephone industry. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 7(1), 7.
- Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). Adoption of artificial intelligence (AI) for talent acquisition in IT/ITeS organizations. *Benchmarking: An International Journal*, 27(9), 2599-2629.
- Pinnington, A. H., & Ayoko, O. B. (2021). Managing physical and virtual work environments during the COVID-19 pandemic: Improving employee well-being and achieving mutual gains. *Journal of Management & Organization*, 27(6), 993-1002.
- Piwowar-Sulej, K. (2021). Human resources development as an element of sustainable HRM—with the focus on production engineers. *Journal of cleaner production*, 278, 124008.
- Popo-Olaniyan, O., Elufioye, O. A., Okonkwo, F. C., Udeh, C. A., Eleogu, T. F., & Olatoye, F. O. (2022). AI-driven talent analytics for strategic hr decision-making in the United States Of America: A Review. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 4(12), 607-622.
- Premnath, S. N., & Arun, A. (2020). A qualitative study of artificial intelligence application framework in human resource management.
- Prikshat, V., Malik, A. and Budhwar, P. (2021), "AI-augmented HRM: antecedents, assimilation and multilevel consequences", *Human Resource Management Review*, Vol. ahead-of-print No. aheadof-print, p. 100860.
- Prikshat, V., Islam, M., Patel, P., Malik, A., Budhwar, P., & Gupta, S. (2023). AI-Augmented HRM: Literature review and a proposed multilevel framework for future research. *Technological forecasting and social change*, 193, 122645.
- Prikshat, V., Malik, A., & Budhwar, P. (2023). AI-augmented HRM: Antecedents, assimilation and multilevel consequences. *Human Resource Management Review*, 33(1), 100860.
- Qamar, Y., Agrawal, R. K., Samad, T. A., & Chiappetta Jabbour, C. J. (2021). When technology meets people: the interplay of artificial intelligence and human resource management. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(5), 1339-1370.
- Rao, S., Chitranshi, J., & Punjabi, N. (2020). Role of artificial intelligence in employee engagement and retention. *Journal of Applied Management-Jidnyasa*, 42-60.
- Rahman, M. M., Rahaman, M. S., Uddin, M. J., Samuel, A. B., & Moral, I. H. (2022). Does organisational support moderate the relationships between work-family/family-work conflict and well-being of private university academicians?. *International Journal of Business Excellence*, 28(1), 32-50.

- Rahimi, Farajollah, Bavorsad, Balqis, Karamzadeh, Mehshad. (2023). Identifying and prioritizing the use of Internet of Things technology in human resource management. *Sustainable Human Resource Management*, 5(9), 170-151. doi: 10.22080/shrm.2023.4410 (In Persian).
- Raišienė, A. G., Rapuano, V., Masilionytė, G., & Raišys, S. J. (2022). "White collars" on self-reported well-being, health and work performance when teleworking from home. *Problems and perspectives in management. Sumy: Business perspectives*, 2022, vol. 20, iss. 2.
- Rhodes, C., & Harvey, G. (2012). Agonism and the possibilities of ethics for HRM. *Journal of Business Ethics*, 111, 49-59.
- Rodgers, W., Murray, J. M., Stefanidis, A., Degbey, W. Y., & Tarba, S. Y. (2023). An artificial intelligence algorithmic approach to ethical decision-making in human resource management processes. *Human resource management review*, 33(1), 100925.
- Ramanathan, K., Pramod, D., & Patil, K. (2024, July). Factors that impact AI-augmented HRM in micro, small, and medium-sized enterprises MSMEs: A task viability theory approach. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3168, No. 1). AIP Publishing.
- Rurkkhum, S. (2023). A bundle of human resource practices and employee resilience: the role of employee well-being. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 16(3), 716-731.
- Ruel, H.J., Bondarouk, T.V. & Van der Velde, M. (2007). The contribution of e-HRM to HRM effectiveness. *Employee Relations*, 29(3), 280-291.
- Salas-Vallina, A., Alegre, J., & López-Cabrales, Á. (2021). The challenge of increasing employees' well-being and performance: How human resource management practices and engaging leadership work together toward reaching this goal. *Human Resource Management*, 60(3), 333-347.
- Salas-Vallina, A., Pozo, M., & Fernandez-Guerrero, R. (2020). New times for HRM? Well-being oriented management (WOM), harmonious work passion and innovative work behavior. *Employee Relations: The International Journal*, 42(3), 561-581.
- Salas-Vallina, A., Pasamar, S., & Donate, M. J. (2021). Well-being in times of ill-being: how AMO HRM practices improve organizational citizenship behavior through work-related well-being and service leadership. *Employee Relations: The International Journal*, 43(4), 911-935.
- Samarasinghe, K. R., & Medis, A. (2020). Artificial intelligence based strategic human resource management (AISHRM) for industry 4.0. *Global*

- journal of management and business research*, 20(2), 7-13.
- Santos, R. S., & Lousã, E. P. (2022). Give me five: The most important social values for well-being at work. *Administrative Sciences*, 12(3), 101.
- Saukkonen, J., Kreuz, P., Obermayer, N., Ruiz, Ó. R., & Haaranen, M. (2019, October). AI, RPA, ML and other emerging technologies: anticipating adoption in the HRM field. In *ECIAIR 2019 European Conference on the Impact of Artificial Intelligence and Robotics* (Vol. 287). Academic Conferences and publishing limited.
- Šarotar Žižek, S., Mulej, M., & Treven, S. (2015). The conceptual model of well-being management based on achieving requisite personal holism. *Cybernetics and Systems*, 46(5), 342-354.
- Saxena, N., & Khandelwal, A. R. (2022). Effectiveness of E-HRM Tools Using the Functionalities of Artificial Intelligence During Remote Working in Lockdown Period. *Impact of artificial intelligence on organizational transformation*, 387-397.
- Seligman, M. E. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. Simon and Schuster.
- Shan, W., Wang, Z., & Su, M. Y. (2022). The impact of public responses toward healthcare workers on their work engagement and well-being during the Covid-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 949153.
- Sheehan, C. (2005). A model for HRM strategic integration. *Personnel review*, 34(2), 192-209.
- Shahvazian, S., & Hashemi Gheinani, F. (2020). The challenges of human resource management during the transition period of Corona pandemic and providing solutions in the Iran hotel industry. *TOURISM MANAGEMENT STUDIES (TOURISM STUDIES)*, 15(Supplement), 217-252. SID. <https://sid.ir/paper/408054/en>
- Sharma, A. (2021). Digitalization of Human Resource Management Practice and Its Impact on Employee Well-being. *Tobacco Regulatory Science (TRS)*, 4549-4555.
- Sitzmann, T., & Weinhardt, J. M. (2019). Approaching evaluation from a multi-level perspective: A comprehensive analysis of the indicators of training effectiveness. *Human Resource Management Review*, 29(2), 253-269.
- Straus, E., Uhlig, L., Kühnel, J., & Korunka, C. (2023). Remote workers' well-being, perceived productivity, and engagement: which resources should HRM improve during COVID-19? A longitudinal diary study. *The International Journal of Human Resource Management*, 34(15), 2960-2990.

- Stahl, B. C., Andreou, A., Brey, P., Hatzakis, T., Kirichenko, A., Macnish, K., & Wright, D. (2021). Artificial intelligence for human flourishing—Beyond principles for machine learning. *Journal of Business Research*, 124, 374-388.
- Sutton, A., & Atkinson, C. (2023, November). Performance at the cost of well-being? Testing the multi-level effects of HR practices on organisational performance via employee experiences and well-being. In *Evidence-Based HRM: A Global Forum for Empirical Scholarship* (Vol. 11, No. 4, pp. 675-694). Emerald Publishing Limited.
- Strohmeier, S., & Piazza, F. (2015). Artificial intelligence techniques in human resource management—a conceptual exploration. *Intelligent Techniques in Engineering Management: Theory and Applications*, 149-172.
- Strohmeier, S., & Kabst, R. (2009). Organizational adoption of e-HRM in Europe: An empirical exploration of major adoption factors. *Journal of Managerial Psychology*, 24(6), 482-501.
- Strohmeier, S., & Kabst, R. (2014). Configurations of e-HRM—an empirical exploration. *Employee Relations*, 36(4), 333-353.
- Strohmeier, C. S. (2018). *Foreign volunteers and their contribution towards development of South African children* (Doctoral dissertation, Nelson Mandela University; Faculty of Business and Economic Sciences).
- Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*, 34(3), 345-365.
- Sutton, S. G., Holt, M., & Arnold, V. (2016). “The reports of my death are greatly exaggerated”—Artificial intelligence research in accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 22, 60-73.
- Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 61(4), 15-42.
- Tortia, E. C., Sacchetti, S., & López-Arceiz, F. J. (2022). A human growth perspective on sustainable HRM practices, worker well-being and organizational performance. *Sustainability*, 14(17), 11064.
- Tursunbayeva, A. (2019), “Human resource technology disruptions and their implications for human resources management in healthcare organizations”, *BMC Health Services Research*, Vol. 19 No. 1, pp. 1-8.
- Trieu, V. H. (2017). Getting value from Business Intelligence systems: A review and research agenda. *Decision Support Systems*, 93, 111-124.

- Trifu, A., Smîdu, E., Badea, D. O., Bulboacă, E., & Haralambie, V. (2022). Applying the PRISMA method for obtaining systematic reviews of occupational safety issues in literature search. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 354, p. 00052). EDP Sciences.
- Upadhyay, A.K., Khandelwal, K., 2018. Applying artificial intelligence: implications for recruitment. *Strategy. HR Rev.* 17 (5), 255-258.
<https://doi.org/10.1108/SHR-07-2018-0051>.
- Uribetxebarria, U., Gago, M., Legarra, M., & Elorza, U. (2021). The link between HIWPs and well-being at work: the mediating role of trust. *Employee Relations: The International Journal*, 43(4), 842-857.
- Vahdat, S. (2022). The role of IT-based technologies on the management of human resources in the COVID-19 era. *Kybernetes*, 51(6), 2065-2088.
- Van De Voorde, K., Paauwe, J., & Van Veldhoven, M. (2012). Employee well-being and the HRM-organizational performance relationship: a review of quantitative studies. *International Journal of Management Reviews*, 14(4), 391-407.
- Van der Maden, W., Lomas, D., & Hekkert, P. (2023). A framework for designing AI systems that support community wellbeing. *Frontiers in Psychology*, 13, 1011883.
- Van Esch, P., Black, J. S., & Arli, D. (2021). Job candidates' reactions to AI-enabled job application processes. *AI and Ethics*, 1, 119-130.
- Veth, K. N., Emans, B. J., Van der Heijden, B. I., Korzilius, H. P., & De Lange, A. H. (2015). Development (f) or maintenance? An empirical study on the use of and need for HR practices to retain older workers in health care organizations. *Human resource development quarterly*, 26(1), 53-80.
- Villajos, E., Tordera, N., & Peiró, J. M. (2019). Human resource practices, eudaimonic well-being, and creative performance: The mediating role of idiosyncratic deals for sustainable human resource management. *Sustainability*, 11(24), 6933.
- Vishwakarma, L. P., & Singh, R. K. (2023). An analysis of the challenges to human resource in implementing artificial intelligence. In *The Adoption and Effect of Artificial Intelligence on Human Resources Management, Part B* (pp. 81-109). Emerald Publishing Limited.
- Vihari, N. S., & Rao, M. K. (2013). Analytics as a predictor for strategic and sustainable human resource function: an integrative literature review. In *IIM conference* (pp. 1-13).
- Votto, A. M., Valecha, R., Najafirad, P., & Rao, H. R. (2021). Artificial intelligence in tactical human resource management: A systematic literature review. *International Journal*

- of Information Management Data Insights, 1(2), 100047.
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2023). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *Artificial Intelligence and International HRM*, 172-201.
- Wang, X. L., Wang, L., Bi, Z., Li, Y. Y., & Xu, Y. (2016). Cloud computing in human resource management (HRM) system for small and medium enterprises (SMEs). *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 84(1), 485-496.
- Wang, X., Wong, Y. D., Chen, T., & Yuen, K. F. (2021). Adoption of shopper-facing technologies under social distancing: A conceptualization and an interplay between task-technology fit and technology trust. *Computers in Human Behavior*, 124, 106900.
- Williams, C., Schallmo, D., Lang, K., & Boardman, L. (2019). Digital maturity models for small and medium-sized enterprises: A systematic literature review. Florence: *The ISPIM Innovation Conference*.
- Wilson, H. J., Daugherty, P., & Bianzino, N. (2017). The jobs that artificial intelligence will create. *MIT Sloan Management Review*, 58(4), 14.
- Wohlin, C. (2014, May). Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering. In *Proceedings of the 18th international conference on evaluation and assessment in software engineering* (pp. 1-10).
- Xia, J., Zhang, M. M., Zhu, J. C., Fan, D., & Samaratunge, R. (2020). HRM reforms and job-related well-being of academics. *Personnel Review*, 49(2), 597-619.
- Xu, J., Xie, B., & Tang, B. (2020). Guanxi HRM practice and employees' occupational well-being in China: a multi-level psychological process. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2403.
- Yang, Y. (2022). Artificial intelligence-based organizational human resource management and operation system. *Frontiers in psychology*, 13, 962291.
- Yang, Y., Shamim, S., Herath, D. B., Secchi, D., & Homberg, F. (2023). The evolution of HRM practices: big data, data analytics, and new forms of work. *Review of Managerial Science*, 17(6), 1937-1942.
- Yazdani, Hamidreza, Hakimini, Masoud. (2024). Identifying the challenges and opportunities of using artificial intelligence in human resources management: a hybrid approach. *Sustainable Human Resource Management*, 6(10), 113-139. doi:

- 10.22080/shrm.2024.4601 (In Persian)
- Yazdanparast, R., Zadeh, S. A., Dadras, D., & Azadeh, A. (2018). An intelligent algorithm for identification of optimum mix of demographic features for trust in medical centers in Iran. *Artificial intelligence in medicine*, 88, 25-36.
- Zahoor, N., Donbesuur, F., Christofi, M., & Miri, D. (2022). Technological innovation and employee psychological well-being: The moderating role of employee learning orientation and perceived organizational support. *Technological Forecasting and Social Change*, 179, 121610.
- Zhang, X., Lin, Z., Liu, Y., Chen, X., & Liu, D. M. (2020). How do human resource management practices affect employee well-being? A mediated moderation model. *Employee Relations: The International Journal*, 42(4), 903-919.
- Zhang, Y., Xu, S., Zhang, L., & Yang, M. (2021). Big data and human resource management research: An integrative review and new directions for future research. *Journal of Business Research*, 133, 34-50.
- Zohuri, B., & Rahmani, F. M. (2020). Artificial intelligence versus human intelligence: A new technological race. *Acta Scientific Pharmaceutical Sciences (ISSN: 2581-5423)*, 4(5).
- Xie, H., & Lau, T. C. (2023). Evidence-based green human resource management: A systematic literature review. *Sustainability*, 15(14), 10941.
- Bos-Nehles, A., Renkema, M., & Janssen, M. (2017). HRM and innovative work behaviour: A systematic literature review. *Personnel review*, 46(7), 1228-1253.
- Rathee, R., & Malik, S. (2024). MAPPING THE LANDSCAPE OF WORKPLACE HAPPINESS: A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF PUBLICATION PATTERNS AND TRENDS. *CAHIERS MAGELLANES-NS*, 6(2), 3525-3549.
- Shuck, B., Adelson, J. L., & Reio Jr, T. G. (2017). The employee engagement scale: Initial evidence for construct validity and implications for theory and practice. *Human Resource Management*, 56(6), 953-977.
- Shuck, B., & Reio Jr, T. G. (2014). Employee engagement and well-being: A moderation model and implications for practice. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 21(1), 43-58.
- Marabelli, M., & Davison, R. M. (2025). Artificial intelligence and the environment: ethical challenges and strategic opportunities for organizations. *The Journal of Strategic Information Systems*, 34(3), 101921.

- Vivek, R., & Krupskyi, O. P. (2024). EI & AI in leadership and how it can affect future leaders.
- Vimaladevi, M., & Thangamani, R. (2024, August). Prediction of Alzheimer's Disease by Analyzing Handwriting Dynamics Using Machine Learning Algorithms. In *2024 5th International Conference on Electronics and Sustainable Communication Systems (ICESC)* (pp. 1298-1304). IEEE.
- Cramarenco, R. E., Burcă-Voicu, M. I., & Dabija, D. C. (2023). The impact of artificial intelligence (AI) on employees' skills and well-being in global labor markets: A systematic review. *Oeconomia Copernicana*, 14(3), 731-767.
- Manjunath, D. S., & Dean, S. S. I. M. S. (2024). The Impact of AI in Redefining Performance Appraisal System and its Significance in the Changing Workplace—A Review of Research. *ISME Manag. J.*, 3(1), 16.
- Nemțeanu, M. S., Dinu, V., Pop, R. A., & Dabija, D. C. (2022). Predicting job satisfaction and work engagement behavior in the COVID-19 pandemic: a conservation of resources theory approach. *E&M Economics and Management*, 25(2), 23-40.
- Sucharita, K., & Roopalatha, N. (2024). Training and Development Initiatives: Catalysts for Self-Growth in the IT Sector. In *ORGANIZATION, PURPOSE, AND VALUES* (pp. 434-444). Routledge.
- Strack, R., Kovács-Ondrejko, O., Baier, J., Antebi, P., Kavanagh, K., & Gobernado, A. L. (2021). *Decoding global ways of working*. Boston: BCG.
- Anshari, M., & Hamdan, M. (2022). Understanding knowledge management and upskilling in Fourth Industrial Revolution: transformational shift and SECI model. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 52(3), 373-393.
- Sucharita, K., & Roopalatha, N. (2024). Training and Development Initiatives: Catalysts for Self-Growth in the IT Sector. In *ORGANIZATION, PURPOSE, AND VALUES* (pp. 434-444). Routledge.
- Davidescu, A. A., Hapau, R. G., & Manta, E. M. (2022). Impact of crises on capital market volatility: a bibliometric analysis.
- Devaraju, S., & Boyd, T. (2021). Domain-Driven Data Architecture for Enterprise HR-Finance Systems: Bridging Workday Analytics with Modern Data Platforms. *International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering*.
- Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum,

- V., ... & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and machines*, 28(4), 689-707.
- Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(10), 3199-3226.
- Walter, S. (2021). The backlash against globalization. *Annual Review of Political Science*, 24(1), 421-442.
- Na, S., Heo, S., Choi, W., Kim, C., & Whang, S. W. (2023). Artificial intelligence (AI)-Based technology adoption in the construction industry: a cross national perspective using the technology acceptance model. *Buildings*, 13(10), 2518.
- Pronk, N. P., Whitsel, L. P., Ablah, E., Anderson III, R. E., & Imboden, M. (2025). Building a culture of healthy living in the workplace. *Progress in cardiovascular diseases*.
- Malik, A. R., Pratiwi, Y., Andajani, K., Numertayasa, I. W., Suharti, S., & Darwis, A. (2023). Exploring artificial intelligence in academic essay: higher education student's perspective. *International Journal of Educational Research Open*, 5, 100296.
- Li, L. (2024). Reskilling and upskilling the future-ready workforce for industry 4.0 and beyond. *Information systems frontiers*, 26(5), 1697-1712.
- Opatha, H. H. D. N. P. (2009). Human resource management. Department of HRM, University of Sri Jayewardenepura.
- Skakon, J., Nielsen, K., Borg, V., & Guzman, J. (2010). Are leaders' well-being, behaviours and style associated with the affective well-being of their employees? A systematic review of three decades of research. *Work & stress*, 24(2), 107-139.
- Khair, M. A., Mahadasa, R., Tuli, F. A., & Ande, J. R. P. K. (2020). Beyond human judgment: Exploring the impact of artificial intelligence on HR decision-making efficiency and fairness. *Global Disclosure of Economics and Business*, 9(2), 163-176.
- Gartner, J. J., Parkhurst, M. R., Gros, A., Tran, E., Jafferji, M. S., Copeland, A., ... & Robbins, P. F. (2021). A machine learning model for ranking candidate HLA class I neoantigens based on known neoepitopes from multiple human tumor types. *Nature cancer*, 2(5), 563-574.
- Safarishahrbijari, A. (2018). Workforce forecasting models: A systematic review. *Journal of Forecasting*, 37(7), 739-753.
- Abdullah, A. A. H., & Almaqtari, F. A. (2024). The impact of artificial intelligence and Industry 4.0 on transforming

- accounting and auditing practices. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100218.
- Chodasová, Z., Tekulová, Z., & Jacková, A. (2013). Controlling—the Current Management Tools in the Enterprise. *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, (31), 392-402.
- Bedenik, N. O. (2015). The challenge of controlling. *International Journal of Industrial Engineering and Management*, 6(4), 153.
- Savitha, M., & Kumar, S. P. (2025). Building an agile organizational structure to drive innovation and technology. *Cuestiones de Fisioterapia*, 54(2), 2321-2334.
- Molnár, M., Lázár, B., Sztán, N., Végi, B., Drobnyák, Á., Buda, K., ... & Várkonyi, E. (2024). Successful formation of sperm cells from transplanted primordial germ cells in sterile interspecific avian recipients. *Scientific Reports*, 14(1), 24678.
- Cardinal, L. B. (2001). Technological innovation in the pharmaceutical industry: The use of organizational control in managing research and development. *Organization science*, 12(1), 19-36.
- Cardinal, S., Straka, J., & Danforth, B. N. (2010). Comprehensive phylogeny of apid bees reveals the evolutionary origins and antiquity of cleptoparasitism. *Proceedings of the national Academy of Sciences*, 107(37), 16207-16211.
- Kirsch, L. J., Ko, D. G., & Haney, M. H. (2010). Investigating the antecedents of team-based clan control: Adding social capital as a predictor. *Organization Science*, 21(2), 469-489.
- Sutton, P. C., Anderson, S. J., Costanza, R., & Kubiszewski, I. (2016). The ecological economics of land degradation: Impacts on ecosystem service values. *Ecological Economics*, 129, 182-192.
- Stiglitz, J. E. (2002). Employment, social justice and societal well-being. *International Labour Review*, 141(1-2), 9-29.
- Mendy, A., Percy, Z., Braun, J. M., Lanphear, B., La Guardia, M. J., Hale, R. C., ... & Chen, A. (2025). Prenatal and postnatal exposure to organophosphate esters and replacement flame retardant mixtures and childhood respiratory outcomes. *Environmental research*, 266, 120514.
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2023). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *Artificial intelligence and international HRM*, 172-201.

- Wirtz, B. W. (2019). Digital business models (pp. 137-152). Manhattan, New York, NY: Springer International Publishing.
- Torres, E. N., & Mejia, C. (2017). Asynchronous video interviews in the hospitality industry: Considerations for virtual employee selection. *International Journal of Hospitality Management*, 61, 4-13.
- Haslinda, A. (2009). Evolving terms of human resource management and development. *The journal of International social research*, 2(9), 180-186.
- Benbya, H., Davenport, T. H., & Pachidi, S. (2020). Artificial intelligence in organizations: Current state and future opportunities. *MIS Quarterly Executive*, 19(4).
- Chui, M., Manyika, J., Miremadi, M., Henke, N., Chung, R., Nel, P., & Malhotra, S. (2018). Notes from the AI frontier: Insights from hundreds of use cases. McKinsey Global Institute, 2(267), 1-31.
- Svergun, I., Khaustova, Y., & Svergun, M. (2025). AI-Driven Digital Transformation: Enhancing Business and Economic Sustainability Across Sectors. *Digital Transformation and IT Implementation: Driving Sustainable Development Across Nations*.
- Karatop, B., Kubat, C., & Uygun, Ö. (2015). Talent management in manufacturing system using fuzzy logic approach. *Computers & Industrial Engineering*, 86, 127-136.
- Kitsios, F., & Kamariotou, M. (2021). Artificial intelligence and business strategy towards digital transformation: A research agenda. *Sustainability*, 13(4), 2025.
- Himes, D. (2025). Ethical Leadership in the Development and Integration of AI Implants for Human Enhancement (Doctoral dissertation, Alliant International University).
- Zheng, J., Zhang, J. Z., Kamal, M. M., Liang, X., & Alzeiby, E. A. (2025). Unpacking human-AI interaction: Exploring unintended consequences on employee Well-being in entrepreneurial firms through an in-depth analysis. *Journal of Business Research*, 196, 115406.
- Moghayedi, A., Michell, K., Awuzie, B., & Adama, U. J. (2024). A comprehensive analysis of the implications of artificial intelligence adoption on employee social well-being in South African facility management organizations. *Journal of Corporate Real Estate*, 26(3), 237-261.
- Benbya, H., Strich, F., & Tamm, T. (2024). Navigating generative artificial intelligence promises and perils for knowledge and creative work. *Journal of the Association for Information Systems*, 25(1), 23-36

- Gartner, J. J., Parkhurst, M. R., Gros, A., Tran, E., Jafferji, M. S., Copeland, A., ... & Robbins, P. F. (2021). A machine learning model for ranking candidate HLA class I neoantigens based on known neoepitopes from multiple human tumor types. *Nature cancer*, 2(5), 563-574.
- Dutta, D., & Mishra, S. K. (2025). Artificial intelligence-based virtual assistant and employee engagement: an empirical investigation. *Personnel Review*, 54(3), 913-934.
- Na, S., Heo, S., Choi, W., Kim, C., & Whang, S. W. (2023). Artificial intelligence (AI)-Based technology adoption in the construction industry: a cross national perspective using the technology acceptance model. *Buildings*, 13(10), 2518.
- Lee, B. J. (2024). Reimagining language learning: AI-driven innovations for engagement and growth. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(3), 102773-102773.