



Original Article (Mixed)

Validating the Digital Talent Management Model Using Artificial Intelligence

Elham Alirezazadeh Golzari¹ , Alireza Rousta² , Azadeh Ashrafi³ , Hassan Soltani⁴ 

1- Department of Public Administration, Ki.C, Islamic Azad University, Kish, Iran.

2- Department of Business Management, ShQ.C., Islamic Azad University, Shahr-e Qods, Iran.

3- Department of Public Administration, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4- Department of Management, Shi.C., Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

Receive:

23 November 2025

Revise:

16 February 2026

Accept:

28 March 2026

Abstract

The current research aims to validate the digital talent management model using artificial intelligence. The research methodology, considering its objective, is applicable; and in terms of execution, it is mixed (qualitative-quantitative). The statistical population of the research in the qualitative section includes 14 university professors in the field of public management and managers and experts of mining companies, selected by purposive sampling. The statistical population in the quantitative section includes active employees of mining companies, of which 215 individuals were considered based on Cochran's formula, using a random sampling method. Data collection in the qualitative section was derived from semi-structured interviews based on theoretical foundations. The validity of the codes in the qualitative section was confirmed by two independent researchers, and its reliability was confirmed by the Cohen's Kappa coefficient. In the quantitative section, a questionnaire was used. For data analysis, thematic analysis was used in the qualitative section, and SPSS and Lisrel software were used in the quantitative section. As a result of this process, the dimensions of the process functions (automatic screening and decision support tools), job matching (precise matching of jobs and skills, improvement of qualitative assessments), personality trait evaluation (analysis of psychological tests, identification of personality types), educational recommendations (personalized training, intelligent and dynamic training, triple synergy, and educational justice), and prediction of job turnover (job turnover analytical system and preventive diagnosis) were identified. The results of confirmatory factor analysis also indicate the validity of the final conceptual model of the research.

Keywords:

Talent Management,
Digital Talent,
Artificial
Intelligence,
Smart Training,
Automatic Screening

Please cite this article as (APA): Alirezazadeh Golzari, E, Rousta, A, Ashrafi, A and Soltani, H. (2026). Validating the Digital Talent Management Model Using Artificial Intelligence. *Management and Educational Perspective*, 8(2), 87-105.



<https://doi.org/10.22034/jmep.2026.575729.1625>



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Publisher: Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business

Corresponding Author: Alireza Rousta

Email: alirezarousta@iau.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Nowadays, with the advancement of technology, traditional talent management processes have become manual, time-consuming, and inefficient. Artificial intelligence (AI) has demonstrated its potential significantly across various sectors and has currently become a strategic tool for improving organizational efficiency (Abraham et al., 2025). With the rapid development of AI, big data, cloud computing, and other tools, traditional talent management methods can no longer meet the development needs of modern organizations. These tools may provide opportunities and challenges for reforming the human resource management system (Sithambaram et al., 2023). Traditional methods cannot objectively and reasonably collect in-depth data on organizational talent. These tools are incapable of accurately managing the analysis and processing of data resources such as the alignment status between talents and positions, and the matching status between talents and their superiors and subordinates. Talent selection, utilization, training and development, and retention, within digital talent pools using traditional methods, are not only unfavorable to the long-term development of organizations and talents but also, to some extent, reduce the enthusiasm of organizational talents (Saini & Tarkar, 2022). Conversely, many researchers have emphasized the transformative potential of AI in reshaping traditional approaches to talent acquisition, development, and retention, highlighting its benefits in improving recruitment processes, such as reducing bias in candidate selection and enhancing predictive analytics for identifying outstanding potential talents. Accordingly, AI simplifies administrative tasks, allowing HR professionals to focus on the strategic aspects of talent management. This is because talents are considered highly valuable resources for organizations to achieve long-term development (Weber et al., 2024). On the other hand, studies show that very few digital talent management models have been presented in this area. For example, the talent attraction and selection model proposed by Kathiravan et al. (2023) can be mentioned. This model optimizes the recruitment and selection process of employees using AI and machine learning algorithms. Talent management systems can automatically analyze resumes and identify the best candidates based on predefined criteria. This approach not only reduces recruitment time and costs but also increases selection accuracy. The AI-based talent development and training model proposed by Kaliannan et al. (2023) also aids in personalizing training and development processes. Given the aforementioned points, the main research question of the current study is: How is the digital talent management model based on artificial intelligence validated?

Theoretical Framework

Talent Management

Talent management is an integrated strategy or system designed to develop processes for recruiting, selecting, and developing individuals, and retaining those with the necessary skills, often examined with a long-term, comprehensive plan in mind (Almaaitah et al., 2020).

Artificial Intelligence

As a branch of computer science, artificial intelligence develops an intelligent machine product that, based on understanding the nature of intelligence, reacts in a manner similar to human intelligence. Research in this field primarily includes image recognition, speech recognition, language processing, expert systems, and robotics (Yanling Shi, 2020).

El Hajal et al. (2025) explored artificial intelligence and the future of talent management in tourism and hospitality. Using scenario planning, they outlined four alternative futures for AI-driven talent management, emphasizing the importance of ethics, continuous learning, and the complementary role of AI.



Kumar & Hariharasudhan (2025) investigated the role of artificial intelligence in recruitment and talent management. Through qualitative interviews, they found that AI can automate resume screening and interview scheduling stages, thereby reducing human biases.

Research Methodology

The research method, considering its objective, is applicable; and in terms of execution, it is a mixed-methods (qualitative-quantitative) approach. The statistical population of the research in the qualitative section includes 14 university professors in the field of public management and managers and experts in mining companies, selected using purposive sampling. The statistical population in the quantitative section includes active employees of mining companies, with 215 individuals determined based on Cochran's formula, using random sampling. Data collection in the qualitative section was based on semi-structured interviews derived from theoretical foundations. The validity of the codes in the qualitative section was confirmed by two independent researchers, and its reliability was confirmed by Cohen's Kappa coefficient. In the quantitative section, data was collected through questionnaires.

Research Findings

Thematic analysis was used to analyze the data in the qualitative section, while SPSS and Lisrel software were used for the quantitative section. As a result of this process, the identified dimensions include dimensions of process functions (automatic screening and decision support tool), job matching (precise job and skill matching, improvement of qualitative assessments), personality trait evaluation (analysis of psychological tests, identification of personality types), educational recommendations (personalized training, intelligent and dynamic training, triple synergy, and educational justice), and prediction of job turnover (job turnover analytical system and preventive detection). The results of the confirmatory factor analysis also indicate the validity of the final conceptual model of the research.

Conclusion

The present research aimed to validate the digital talent management model utilizing artificial intelligence. The results of this study align with findings from Kumar & Hariharasudhan (2025), Kambur & Akar (2022), and others such as Faqihi & Miah (2023), Yazdani & Ahmadi Qajari (2024), Heidary et al. (2023), and El Hajal et al. (2025). Faqihi & Miah (2023) demonstrated that AI-based talent management, employing machine learning and moderating technology theories, leads to better job matching and targeted training.

Based on the results obtained from this research, the following recommendations are proposed:

Other researchers are encouraged to investigate the relationship between the identified dimensions in the current study and other variables, such as attrition intention, digital emotional exhaustion, human capital management, and digital organizational commitment. To enhance the external reliability and generalizability of the proposed model, it is recommended that this model be applied in other private and public companies across various industries, with results presented comparatively. Given that the statistical sample of this study was purposively selected from employees of mining companies, caution and necessary considerations should be taken when generalizing the findings to other organizations, industries, or organizational cultures.

اعتباریابی الگوی مدیریت استعدادهای دیجیتال با بهره‌گیری از هوش مصنوعی

الهام علیرضا زاده گلزاری^۱، علیرضا روستا^۲، آزاده اشرفی^۳، حسن سلطانی^۴

۱- گروه مدیریت دولتی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران.

۲- گروه مدیریت بازرگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر قدس، ایران.

۳- گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴- گروه مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

چکیده

هدف پژوهش حاضر اعتباریابی الگوی مدیریت استعدادهای دیجیتال با بهره‌گیری از هوش مصنوعی می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی-کمی) می‌باشد. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل ۱۴ نفر از اساتید دانشگاهی رشته مدیریت دولتی و مدیران و کارشناسان شرکت‌های معدنی می‌باشند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. جامعه آماری در بخش کمی شامل کارکنان فعال شرکت‌های معدنی می‌باشند که با توجه به فرمول کوکران تعداد ۲۱۵ نفر در نظر گرفته شد و روش نمونه‌گیری تصادفی می‌باشد. گردآوری داده‌ها در بخش کیفی از مصاحبه نیمه ساختار یافته برگرفته از مبانی نظری بود. روایی کدها در بخش کیفی توسط دو نفر پژوهشگر مستقل و پایایی آن توسط شاخص کاپای کوهن تأیید شد و در بخش کمی پرسشنامه صورت گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌های در بخش کیفی از تحلیل مضمون و در بخش کمی از نرم افزار SPSS و Lisrel استفاده شد. در نتیجه این فرایند، ابعاد شناسایی شده کارکردهای فرآیندی شامل (غریبال‌گری اتوماتیک و ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری)، تطبیق شغلی (تطبیق دقیق شغل و مهارت‌ها، بهبود ارزیابی‌های کیفی)، ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی (تحلیل آزمون‌های روان‌شناختی، شناسایی تیپ‌های شخصیتی)، توصیه‌های آموزشی (آموزش شخصی‌سازی شده، آموزش هوشمند و پویا، هم‌افزایی سه‌گانه و عدالت آموزشی)، پیش‌بینی ترک شغل بود (سیستم تحلیلی ترک شغل و تشخیص پیشگیرانه) به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان دهنده اعتبار مدل مفهومی نهایی تحقیق می‌باشد.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴ آذر ۰۲

تاریخ بازنگری:

۲۷ بهمن ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۰۸ فروردین ۱۴۰۵

کلید واژه‌ها:

مدیریت استعداد،
استعداد دیجیتال،
هوش مصنوعی،
آموزش هوشمند،
غریبال‌گری اتوماتیک

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): علیرضا زاده گلزاری، الهام، روستا، علیرضا، اشرفی، آزاده و سلطانی، حسن. (۱۴۰۵). اعتباریابی الگوی مدیریت استعدادهای دیجیتال با بهره‌گیری از هوش مصنوعی. فصلنامه مدیریت و چشم‌انداز آموزش، ۸ (۲)، ۸۷-۱۰۵.

<https://doi.org/10.22034/jmep.2026.575729.1625>

Authors retain the copyright and full publishing rights.
Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business.
This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

نویسنده مسئول: علیرضا روستا

ایمیل: alirezarousta@iau.ac.ir

مقدمه

امروزه با پیشرفت تکنولوژی، فرآیندهای مدیریت استعداد سنتی، با مراحل دستی، زمان‌بر و ناکارآمد شده‌اند. هوش مصنوعی پتانسیل خود را به قابل توجهی در بخش‌های مختلف نشان داده است و در حال حاضر به ابزاری استراتژیک برای بهبود کارایی سازمانی تبدیل شده است (Abraham et al, 2025). با توسعه سریع هوش مصنوعی، کلان داده، محاسبات ابری و سایر ابزارها، شیوه‌های سنتی مدیریت استعداد دیگر نمی‌تواند نیازهای توسعه سازمان‌های مدرن را برآورده کند، این ابزارها ممکن است فرصت‌ها و چالش‌هایی را برای اصلاح سیستم مدیریت منابع انسانی فراهم کنند (Sithambaram et al, 2023). روش‌های سنتی نمی‌توانند به طور عینی و معقول داده‌های عمیق از استعدادهای سازمان جمع‌آوری کنند. این ابزارها، قادر به تجزیه و تحلیل و پردازش منابع داده مانند وضعیت تطابق بین استعدادها و پست‌ها و وضعیت تطبیق بین استعدادها با مافوق و زیردستان آنها را نمی‌تواند به طور دقیق مدیریت کند. انتخاب استعداد، استفاده، آموزش و توسعه، حفظ، استخر استعدادهای دیجیتال با روش‌های سنتی نه تنها برای توسعه بلندمدت سازمان‌ها و استعدادها مساعد نیست، بلکه تا حدی باعث کاهش شور و شوق کار استعدادهای سازمان می‌شود (Saini & Tarkar, 2022). در مقابل بسیاری از محققان بر پتانسیل تحول آفرین هوش مصنوعی در شکل دهی مجدد رویکردهای سنتی به اکتساب، توسعه و حفظ استعداد تأکید کرده‌اند و مزایای آن را در بهبود فرآیندهای استخدام، مانند کاهش سوگیری در انتخاب کاندیدها و بهبود تجزیه و تحلیل پیش‌بینی‌کننده برای شناسایی استعدادهای بالقوه برجسته کرده‌اند. براین اساس هوش مصنوعی وظایف اداری را ساده می‌کند و به متخصصان منابع انسانی اجازه می‌دهد تا بر جنبه‌های استراتژیک مدیریت استعداد تمرکز کنند. از آنجایی که استعدادها برای سازمان‌ها منابع بسیار ارزشمندی برای دستیابی به توسعه بلندمدت محسوب می‌شوند (Weber et al, 2024).

علیرغم مزایای به کارگیری فناوری‌های جدید در سازمان، ادغام هوش مصنوعی در مدیریت استعداد نیز نگرانی‌های اخلاقی و عملی را ایجاد می‌کند. در این راستا محققان نسبت به احتمال سوگیری الگوریتمی در سیستم‌های استخدام و مدیریت استعداد هشدار داده‌اند که ممکن است این سیستم نابرابری‌های موجود در بخش نیروی انسانی را تداوم بخشد (Tanantong & Wongras, 2024). علاوه بر این، نیاز به پرداختن به مسائل مربوط به حریم خصوصی و امنیت داده‌ها در برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی برای مدیریت استعداد، حصول اطمینان از انطباق با مقرراتی مانند مقررات حفاظت از داده‌های عمومی وجود دارد (Strohmeier, 2022). در این راستا چندین مطالعه تأثیر هوش مصنوعی را بر تجارب و ادراک کارکنان در سازمان‌ها بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهشی که توسط (Guo et al, 2019) انجام شد نشان داد کارکنان عموماً از فناوری‌های جدید که کارایی و عملکرد شغلی آنان را افزایش می‌دهند استقبال می‌کنند اما نگرانی‌ها در مورد جایجایی شغل و از دست دادن استقلال آنان همچنان ادامه دارد (Sadiqi et al, 2016). به طور مشابه، مطالعه‌ای توسط (Laumer et al, 2020) اهمیت ارتباطات شفاف و مشارکت کارکنان در اجرای هوش مصنوعی در فرآیندهای مدیریت استعداد را برای کاهش مقاومت و تقویت پذیرش آن برجسته کرد. علاوه بر این این پژوهش‌های نشان داده است که هوش مصنوعی بر پویایی و فرهنگ سازمانی نیز تأثیر می‌گذارد. پژوهش (Li et al, 2018) نیز نشان داد که پذیرش هوش مصنوعی به استراتژی‌های انطباقی برای استفاده از پتانسیل کامل شیوه‌های مدیریت استعداد مبتنی بر هوش مصنوعی نیاز دارد. علاوه بر این، معرفی هوش مصنوعی ممکن است سازمان‌ها را به تعریف مجدد الزامات مهارتی و سرمایه‌گذاری

در آموزش کارکنان جهت آماده سازی نیروی کار برای عصر دیجیتال ملزم می‌کند. این نتایج متناقض در پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که ورود هوش مصنوعی به مدیریت استعدادها دیجیتال نیازمند بررسی‌های بیشتری است. از طرف دیگر، بررسی‌ها نشان می‌دهد که مدل‌های مدیریت استعداد دیجیتال بسیار اندکی در این زمینه ارائه شده است. به عنوان مثال می‌توان به مدل جذب و انتخاب استعداد اشاره کرد که توسط (Kathiravan et al, 2023) ارائه شده است. این مدل با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، فرآیند جذب و انتخاب کارکنان را بهینه می‌کند. سیستم‌های مدیریت استعداد می‌توانند به طور خودکار رزومه‌ها را تحلیل کرده و بر اساس معیارهای از پیش تعیین شده، بهترین کاندیداها را شناسایی کنند. این رویکرد نه تنها زمان و هزینه‌های استخدام را کاهش می‌دهد، بلکه دقت انتخاب را نیز افزایش می‌دهد. مدل توسعه و آموزش استعداد مبتنی بر هوش مصنوعی که توسط (Kaliannan et al, 2023) ارائه شد نیز به شخصی سازی فرآیندهای آموزشی و توسعه‌ای کمک می‌کند. در این مدل با تحلیل داده‌های عملکرد کارکنان، این سیستم‌ها می‌توانند نیازهای آموزشی هر فرد را شناسایی کرده و برنامه‌های آموزشی متناسب را پیشنهاد دهند. به عنوان مثال، اگر یک کارمند در مهارت‌های خاصی ضعیف باشد، سیستم می‌تواند دوره‌های آموزشی مرتبط را برای او پیشنهاد کند. این رویکرد به کارکنان کمک می‌کند تا مهارت‌های خود را بهبود بخشند و به سازمان کمک می‌کند تا از استعدادهای خود به نحو بهتری بهره‌برداری کند. مدیریت استعدادها دیجیتال با استفاده از هوش مصنوعی، سازمان‌ها می‌توانند پیش‌بینی کنند که کدام کارکنان ممکن است سازمان را ترک کنند. این پیش‌بینی‌ها می‌تواند بر اساس داده‌های مربوط به رضایت شغلی، بازخوردها و الگوهای رفتاری کارکنان انجام شود. سازمان‌ها می‌توانند با شناسایی کارکنان در معرض خطر ترک، اقداماتی برای حفظ آن‌ها مانند ارائه مزایای بهتر، بهبود شرایط کاری، یا ارائه فرصت‌های پیشرفت شغلی انجام دهند (Ekhsan et al, 2023).

به طور کلی بررسی تحقیقات گذشته در زمینه مدیریت استعداد مدل‌های مدیریت استعداد دیجیتال در منابع انسانی نشان می‌دهد که هر کدام از این تحقیقات به جنبه‌های خاصی از فرآیند مدیریت استعداد توجه دارند. مدل جذب و انتخاب استعداد بر استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای شناسایی بهترین کاندیداها تمرکز دارد و به طور مستقیم به بهبود دقت انتخاب کمک می‌کند. در مقابل، مدل توسعه و آموزش استعداد بر شخصی سازی فرآیندهای یادگیری و توسعه تأکید دارد و به کارکنان کمک می‌کند تا مهارت‌های خود را بهبود بخشند و به جلوگیری از دست دادن استعدادها دیجیتال کلیدی کمک کند. با وجود این مزایا، شکاف‌های پژوهشی در این حوزه وجود دارد و هیچ تحقیق به صورت جامع به ارائه الگوی مدیریت استعدادها دیجیتال با بهره‌گیری از هوش مصنوعی نپرداخته است. با توجه به مطالب یاد شده، سؤال اصلی تحقیق حاضر این است که اعتباریابی الگوی مدیریت استعدادها دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی چگونه است؟

ادبیات نظری

مدیریت استعداد

مدیریت استعداد یک استراتژی یا سیستم تلفیقی است که برای توسعه فرایندهای استخدام، انتخاب و توسعه افراد و نگهداری از افرادی که مهارت لازم را دارند برنامه‌ریزی شده است و اغلب با حضور یک برنامه گسترده در بلندمدت

موردبررسی قرار می‌گیرد (Almaaitah et al, 2020). مدیریت استعداد رویکردی راهبردی برای جریان استعدادها در سازمان است که هدف آن تضمین عرضه مطلوبی از استعدادها برای سازگاری افراد مناسب با مشاغل مناسب برای نیل به اهداف استراتژیک سازمان است (Akhavan et al, 2021). مدیریت استعداد فرایندی مستمر شامل جذب و نگهداشت کارکنان با کیفیت و توسعه مهارت‌های آنها می‌باشد. این برنامه در راستای تأمین سرمایه انسانی جهت بهبود عملکرد سازمانی از طریق توانمندسازی کارکنان می‌باشد (King et al, 2021). هدف آن حصول اطمینان از در دسترس بودن استعدادها و قرار دادن افراد مناسب، در شغل مناسب و در زمان مناسب بر اساس اهداف راهبردی کسب و کار است. مدیریت استعداد تمام فرایندهای منابع انسانی، اداری و فن آوری را در بر گرفته است. معمولاً به مواردی نظیر انتخاب گزینه‌های استخدام، انتخاب، گزینش، استخدام، اجتماعی کردن، نگهداشت، توسعه و استقرار اشاره دارد که با برنامه‌ریزی و تجزیه و تحلیل همراه است. به عبارت دیگر، مدیریت استعداد در رابطه با جذب، توسعه کارکنان و فرآیندهای مدیریت بوده و می‌تواند معادل «بهینه سازی استعداد» توصیف گردد (Froese et al, 2020). مدیریت استعداد فرایندی است که از زمان پدیدار شدن کماکان مسیر تحول را می‌پیماید، با آگاه‌شدن رهبران سازمان از این حقیقت که استعدادها و توانایی‌های کارکنان آنان است که کسب و کار آنها را به سمت موفقیت هدایت می‌کند، شرکت‌ها بر آن شدند تا در زمینه‌های مدیریت استعداد وارد عمل شوند و برای حفظ کارکنان با پتانسیل بالای خود تلاش نمایند (Ahmadi, 2017). مدیریت استعداد استراتژیها و اقداماتی است که به جذب و حفظ کارکنان متعهد و توانمند کمک می‌کند و هدفش پیش بینی مهارت‌های مورد نیاز سازمان و برآورده نمودن این نیازها است (Odunayo et al, 2018). مدیریت استعداد در سطح گسترده‌ای از سازمانها اهمیت زیادی داشته است و به عنوان یکی از چالش‌های کلیدی در مدیریت منابع انسانی به حساب می‌آید (Scullion et al, 2016).

هوش مصنوعی

اصطلاح هوش مصنوعی اولین بار در سال ۱۹۵۶ در انجمن دارتموث ظاهر شد. از آن زمان، محققان علمی مرتبط بسیاری از نظریه‌های مرتبط جدید را ارائه کرده‌اند و مفهوم هوش مصنوعی نیز توسعه یافته است. هوش مصنوعی که به اختصار (AI) نامیده می‌شود یک علم فنی جدید است که به تحقیق و توسعه نظریه‌ها، روش‌ها، تکنیک‌ها و کاربردهایی می‌پردازد که هوش انسانی را شبیه سازی و گسترش می‌دهند (Bagherian et al, 2023). به عنوان شاخه‌ای از علوم کامپیوتر، هوش مصنوعی یک محصول ماشین هوشمند را توسعه می‌دهد که بر اساس درک ماهیت هوش، به شیوه‌ای مشابه هوش انسانی واکنش نشان می‌دهد. تحقیقات در این زمینه عمدتاً شامل تشخیص تصویر، تشخیص گفتار، پردازش زبان، سیستم‌های خبره و رباتیک می‌شود (Yanling Shi, 2020). هوش مصنوعی فرآیند تبدیل داده به اطلاعات، اطلاعات به دانش و دانش به عمل هوشمند را ممکن می‌سازد و زمینه‌ساز توسعه سیستم‌های تصمیم‌یار در شرایط عدم قطعیت و رقابت شدید است. از منظر نظری، هوش مصنوعی را می‌توان منبعی راهبردی در چارچوب نظریه‌های مبتنی بر منبع و قابلیت‌های پویا دانست که سازمان‌ها از طریق آن توان تحلیل، نوآوری و پاسخ‌گویی خود به تغییرات محیطی را افزایش می‌دهند (Mahmood, 2023). هوش مصنوعی شاخه‌ای از علوم کامپیوتر با تاریخچه‌ای طولانی است. در حالی که در گذشته، هوش مصنوعی به یک حیطه عمدتاً نظری محدود می‌شد اما امروزه پیشرفتهای اخیر در تولید داده و

رایانش (محاسبات)، به هوش مصنوعی امکان داده‌اند تا از نظریه به سمت کاربرد حرکت کنند (Haenlein & Kaplan, 2019). فناوری‌هایی که تشکیل دهنده مفهوم هوش مصنوعی هستند به روشهای مختلف توصیف شده‌اند و عمدتاً حول ابزارهایی برای حل مسائل پیچیده و وقت گیر و در سطح بعد به عنوان یک سیستم تقلید کننده هوش انسانی و فرآیند شناختی، یا به بیان دیگر خادمان محاسبه کننده که می‌توانند عملکرد هوشمندانه داشته باشند (Paschen et al, 2019) توصیف شده‌اند.

پیشینه پژوهش

(El Hajal et al, 2025) به بررسی هوش مصنوعی و آینده مدیریت استعداد در گردشگری و مهمان‌نوازی پرداختند. با استفاده از روش سناریونویسی، چهار آینده جایگزین برای مدیریت استعداد با هوش مصنوعی ترسیم کردند و بر اهمیت اخلاق، آموزش مستمر و نقش مکمل هوش مصنوعی تأکید کردند.

(Kumar & Hariharasudhan, 2025) به بررسی نقش هوش مصنوعی در استخدام و مدیریت استعداد پرداختند. از طریق مصاحبه‌های کیفی دریافتند که هوش مصنوعی می‌تواند مراحل غربالگری رزومه و زمان‌بندی مصاحبه را خودکار کرده و تعصبات انسانی را کاهش دهد.

(Yazdani & Ahmadi Qajari, 2024) به بررسی استفاده از هوش مصنوعی در طراحی برنامه‌های آموزشی متناسب با استعداد فردی پرداختند. نشان دادند که هوش مصنوعی می‌تواند با استفاده از سیستم‌های توصیه گر و الگوریتم‌های یادگیری ماشین، برنامه‌های آموزشی را متناسب با استعداد و نیاز فردی طراحی کند.

(Zahiri & Ghaffari, 2024) به بررسی طراحی سیستم استعدادیابی شغلی برای نیروگاه‌های خورشیدی با استفاده از هوش مصنوعی پرداختند. با طراحی یک سیستم استعدادیابی شغلی دریافتند که علاقه بیشترین میزان تطبیق شغلی را دارد. (Arabion & Moradi, 2024) به بررسی مدیریت استعدادهای دیجیتال و تأثیر آن بر سازمان‌های هوشمند پرداختند. تأکید کردند که مدیریت استعدادهای دیجیتال نقش کلیدی در ارتقاء سازمان‌های هوشمند دارد، اما چالش‌هایی همچون مقاومت در برابر تغییر و نبود چارچوب‌های ارزیابی وجود دارد.

(akbari emami et al, 2023) به بررسی طراحی چارچوب بکارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پرداختند. چارچوبی برای به کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی ارائه کردند که شامل سه پیشران (فناوری، رقابتی، سازمانی) و پنج فرآیند اصلی (جذب، آموزش، ارزیابی، جبران خدمات، نگهداشت) بود.

(Etemadi et al, 2023) به بررسی هوش مصنوعی در مقابل روش‌های هدایت انسانی در ارزیابی استخدام منابع انسانی پرداختند. نشان دادند که اگرچه روش‌های سنتی استخدام مزایا و معایبی دارند، اما هوش مصنوعی می‌تواند با کاهش تعصب و افزایش دقت، فرآیند جذب را بهبود بخشد؛ هرچند چالش‌هایی مانند امنیت داده و پذیرش فناوری نیز وجود دارد.

(Zabiti Pourkordi, 2023) به بررسی تأثیر نقش هوش مصنوعی بر مدیریت استعداد با نقش میانجی اخلاقی سازمانی پرداخت. دریافت که هوش مصنوعی بر مدیریت استعداد تأثیر مثبت و معنادار دارد.

(Heidary et al, 2023) به بررسی طراحی الگوی پارادایمی توسعه استعدادهای دیجیتال؛ با محوریت صنعت بانکداری ایران پرداختند. پنج مقوله اصلی را برای توسعه استعدادهای دیجیتال استخراج کردند که شامل جهت گیری های فلسفی، نگراشت شناختی، شناخت الگوهای موقعیتی، اقدامات راهبردی و ارتقای عملکرد هستند.

(Faqihi & Miah, 2023) به بررسی سیستم مدیریت استعداد مبتنی بر هوش مصنوعی: بررسی ریسک ها و گزینه های ساخت یک مبنای نظری پرداختند. نشان دادند که مدیریت استعداد مبتنی بر هوش مصنوعی، با استفاده از یادگیری ماشین و تعدیل نظریه های فناوری، منجر به تطبیق بهتر شغلی و آموزش های هدفمند می شود.

(Rožman et al, 2022) به بررسی ادغام هوش مصنوعی در یک مدل مدیریت استعداد برای افزایش مشارکت کاری و عملکرد شرکت ها پرداختند. دریافتند که ادغام هوش مصنوعی در مدل مدیریت استعداد، از طریق حمایت در جذب، آموزش، فرهنگ و کاهش فشار کاری، موجب بهبود عملکرد شرکت ها می شود.

(Kambur & Akar, 2022) به بررسی تحولات منابع انسانی با لمس هوش مصنوعی: یک مطالعه توسعه مقیاس پرداختند. تأکید کردند که هوش مصنوعی موجب تسهیل دسترسی به داوطلبان مناسب و کاهش زمان آموزش در فرآیندهای منابع انسانی می شود.

(Rajabi Farjad & Atapour, 2022) به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در مدیریت استعداد پژوهشگاه فضایی ایران پرداختند. نشان دادند که مدیریت منابع انسانی الکترونیکی و هوش مصنوعی هر دو تأثیر مثبتی بر مدیریت استعداد دارند.

(Ebrahimi et al, 2021) به بررسی طراحی و تبیین مدل مدیریت استعداد (مورد مطالعه: صنعت خودرو) پرداختند. مدل جامعی از مدیریت استعداد طراحی کردند که عوامل مؤثر را در سطوح کلان، سازمانی، فردی و منابع انسانی دسته بندی کرده و پیامدهای آن را در سه سطح (فردی، سازمانی، فراسازمانی) بیان نمودند.

روش شناسی تحقیق

در این پژوهش از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی قرار دارد و بر پایه طرح پژوهشی ترکیبی با ترتیب اکتشافی-تبینی انجام طراحی است. در این چارچوب، مرحله نخست به گردآوری و تحلیل داده های کیفی اختصاص یافته و سپس در مرحله دوم، داده های کمی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته اند. از منظر فلسفی، تحقیق در چارچوب پارادایم تفسیرگرایی قرار دارد و مبتنی بر منطق استقرایی شکل گرفته است. روش شناسی مورد استفاده شامل تحلیل مضمون در بخش کیفی و تحلیل عاملی تأییدی در بخش کمی است. در فاز کیفی از طریق جست و جو و بررسی منابع علمی، پایگاه های داده و اسناد معتبر آغاز شد و در ادامه، اطلاعات تکمیلی از طریق مصاحبه های نیمه ساختاریافته با گروهی از مدیران، متخصصان و اعضای هیئت علمی دانشگاه ها گردآوری شد. در فاز کمی، پرسشنامه محقق ساخته طراحی و اجرا گردید که سؤالات آن برگرفته از مضامین شناسایی شده در مرحله کیفی بودند. جامعه آماری در بخش کیفی شامل خبرگان دانشگاهی و متخصصان فعال در صنایع معدنی بود. مصاحبه ها با هماهنگی قبلی و به صورت حضوری در محل کار افراد صورت گرفت و هر جلسه بین ۴۰ تا ۹۰ دقیقه به طول انجامید. پس از انجام ۱۰ مصاحبه، اشباع نظری حاصل شد، با این حال، برای اطمینان بیشتر سه مصاحبه دیگر نیز انجام شد که حاوی کد جدیدی نبودند. داده های حاصل از

مصاحبه‌ها پس از ثبت و پیاده‌سازی، با روش تحلیل مضمون بررسی شدند. در بخش کمی، جامعه آماری شامل کارکنان شرکت‌های معدنی بود. بر اساس حجم جامعه (۴۸۹ نفر) و با بهره‌گیری از فرمول کوکران، نمونه‌ای ۲۱۵ نفره به روش تصادفی در دسترس انتخاب و پرسشنامه‌ها بین آنان توزیع گردید. روایی و پایایی در بخش کیفی، دو ارزیاب مستقل کدگذاری‌ها را بازبینی کردند و میزان توافق آن‌ها با استفاده از ضریب کاپای کوهن بررسی شد که نتایج نشان‌دهنده اعتبار بالای کدها بود. در بخش کمی نیز روایی ابزار با بهره‌گیری از روش‌های روایی ظاهری، محتوایی و سازه‌ای سنجیده شد. به منظور ارزیابی پایایی پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای هر پنج سازه اصلی، مقدار آن بالاتر از ۰.۷۰ به دست آمد که نشانه پایایی قابل قبول ابزار پژوهش است. تحلیل داده‌های کیفی با استفاده از روش تحلیل مضمون و مطابق با الگوی شش مرحله‌ای (Brown & Clark, 2006) انجام شد و برای مدیریت داده‌ها از نرم‌افزار NVivo نسخه ۱۲ بهره گرفته شد. در بخش کمی نیز، برای تحلیل آماری و آزمون مدل اندازه‌گیری، از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ و LISREL نسخه ۸.۸ استفاده گردید تا ساختار عاملی مدل مورد تأیید قرار گیرد.

یافته‌های پژوهش

بخش کیفی (تحلیل مضمون)

در این پژوهش، تحلیل مضمون بر پایه چارچوب شش مرحله‌ای (Brown & Clark, 2006) انجام شد. فرآیند با آشنایی عمیق پژوهشگر با داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها آغاز شد؛ داده‌هایی که به صورت مکرر مطالعه و در مواردی نیز به صورت دستی تایپ شده بودند. سپس، در مرحله دوم، کدهای اولیه از داده‌ها استخراج شدند تا مفاهیم کلیدی شناسایی گردد. در ادامه، این کدها در قالب مضامین اولیه دسته‌بندی شدند که در نهایت ۱۸۲ کد اولیه به ۷۲ مضمون تقلیل یافت و در قالب ۱۲ مضمون پایه و ۵ مضمون سازمان‌دهنده طبقه‌بندی شدند. در مراحل بعد، مضامین استخراج‌شده بازبینی و اصلاح شدند تا انسجام درونی و ارتباط آن‌ها با داده‌های اولیه تضمین گردد. سپس، هر مضمون با دقت تعریف و نام‌گذاری شد و کارکرد تحلیلی آن در چارچوب کلی تحقیق تبیین گردید. در گام پایانی، گزارشی جامع شامل مضامین شناسایی‌شده، پیوند آن‌ها با اهداف تحقیق و نمونه‌هایی از داده‌های خام تهیه شد.

جدول ۱. تبدیل مضامین پایه به مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر

مضامین پایه	مضمون سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
غربال‌گری اتوماتیک رزومه	کارکردهای فرآیندی اتوماتیک	مدیریت استعدادهای دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی
ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری		
تطبیق دقیق شغل و مهارت‌ها	تطبیق شغلی	
بهبود ارزیابی‌های کیفی		
آموزش شخصی‌سازی شده	توصیه‌های آموزشی	
آموزش هوشمند و پویا		
هم‌افزایی سه‌گانه		
عدالت آموزشی		

سیستم تحلیلی ترک شغل	پیش‌بینی ترک شغل	
تشخیص پیشگیرانه		
تحلیل آزمون‌های روانشناختی	ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی	
شناسایی تیپ‌های شخصیتی		

بخش کمی. بیش‌ترین تعداد پاسخگویان را مردان با ۶۳/۷ درصد و زنان نیز ۳۶/۳ درصد از پاسخگویان را تشکیل می‌دهند. ۵۴/۴ درصد پاسخ‌دهندگان درصد در فاصله سنی ۲۰ تا ۳۰ سال، ۴۵/۶ درصد ۳۱ تا ۴۰ سال سن داشته‌اند. ۴۱/۴ درصد مدرک مدرک کارشناسی و ۵۸/۶ درصد نیز مدرک ک تحصیلات تکمیلی بوده‌اند.

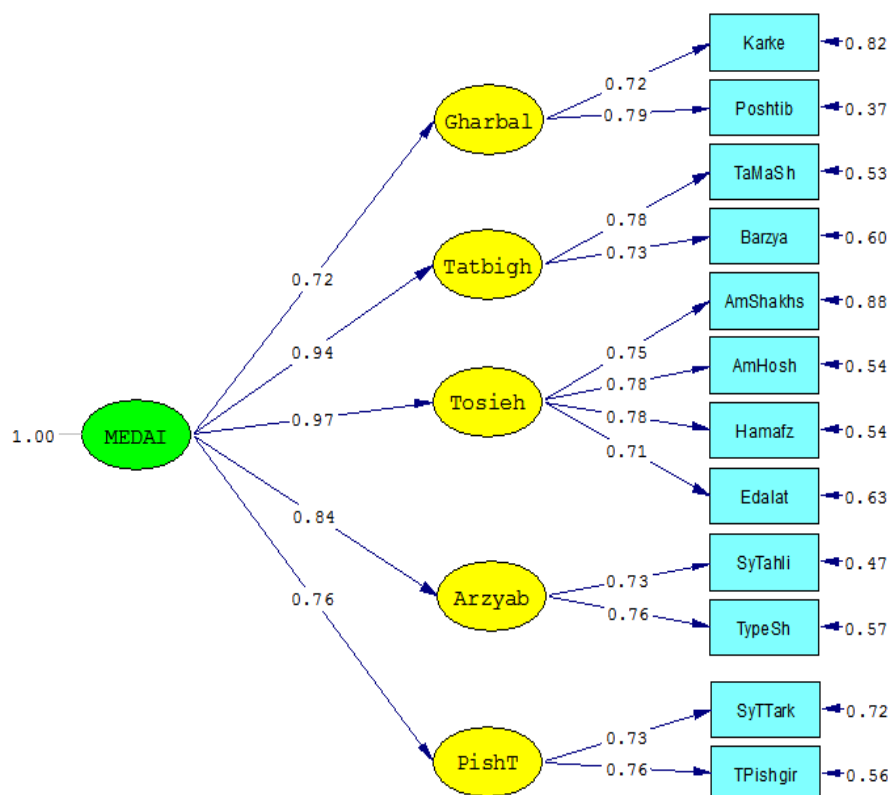
جدول ۲. وضعیت توصیفی ابعاد شناسایی شده

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
کارکردهای فرآیندی	۳/۴۵	۰/۸۲	۰/۶۷	۰/۱۲	۰/۲۳
	۳/۷۲	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۶۱	۰/۳۲
تطبیق شغلی	۳/۶۰	۰/۹۱	۰/۸۳	۰/۶۵	۰/۳۲
	۳/۸۵	۰/۶۱	۰/۳۷	۰/۲۲	۱/۱۲
توصیه‌های آموزشی	۳/۹۰	۰/۷۴	۰/۵۵	۰/۱۲	۰/۲۳
	۳/۳۵	۰/۹۵	۰/۹۰	۰/۴۹	۰/۵۶
	۳/۷۸	۰/۶۶	۰/۴۴	۰/۳۲	۰/۵۰
	۳/۵۰	۰/۸۸	۰/۷۷	۰/۱۲	۰/۵۷
ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی	۳/۳۳	۱/۰۲	۱/۰۴	۰/۴۴	۰/۳۶
	۳/۴۸	۰/۸۷	۰/۵۳	۰/۴۷	۰/۵۳
پیش‌بینی ترک شغل	۳/۹۲	۰/۶۹	۰/۷۶	۰/۶۶	۰/۴۸
	۳/۵۸	۰/۹۳	۰/۸۶	۰/۱۳	۰/۲۳

آزمون نرمال بودن داده‌ها. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف سطح معناداری متغیرهای این پژوهش را بیشتر از ۰/۰۵ نشان می‌دهد بنابراین با احتمال ۰/۹۵ که متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال هستند.

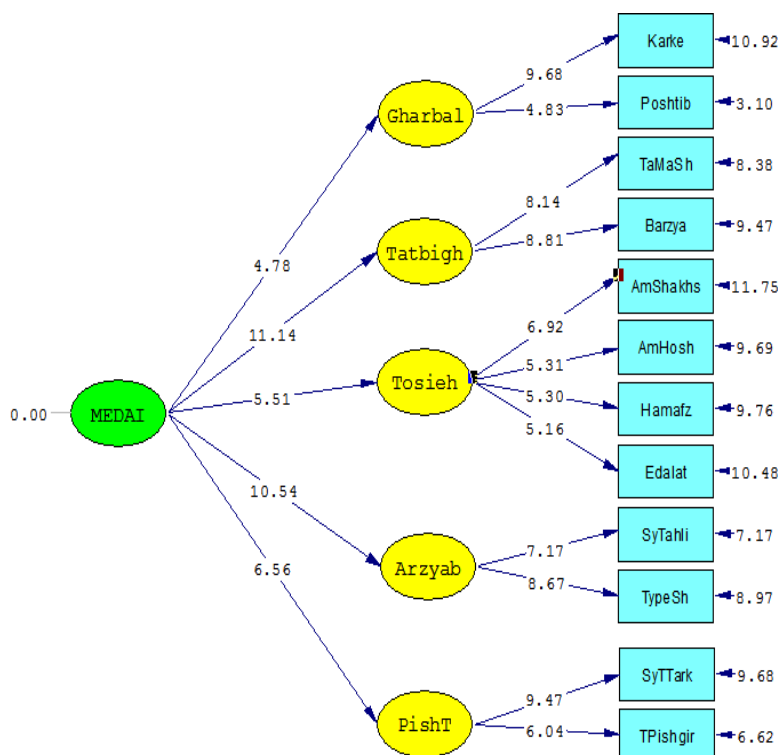
آزمون تحلیل عاملی اکتشافی. در این بخش به تحلیل عاملی اکتشافی پرداخته شده است. در ابتدا آزمون کفایت نمونه مورد بررسی قرار گرفته است. مقدار KMO برابر است با ۰/۸۲ درصد به دست آمده و با توجه به سطح معنی داری (۰/۰۰۰) آزمون بارتلت معنادار است؛ بنابراین، با توجه به کفایت نمونه‌برداری و معناداری آزمون بارتلت، ماتریس همبستگی داده‌ها برای ورود به معادلات ساختاری امکان‌پذیر است.

تحلیل عاملی تاییدی. در تجزیه تحلیل استنباطی، پیش از آزمون فرضیه‌ها می‌بایست با استفاده از آزمون تحلیل عاملی تأییدی روایی سازه آزمون شود. پس از اینکه مدل اجرا شد یک مورد از زیرمقیاس‌های مدل بار عاملی مناسب کسب نکرد و از مدل حذف شدند و مدل اصلاحی مجدداً اجرا شد. آزمون برازندگی در تحلیل تأییدی و مسیر، شاخص RMSEA، یا جذر برآورد واریانس خطای تقریب کمتر از ۰/۸؛ شاخص $\frac{\chi^2}{df}$ کمتر از سه باشد. مقدار (T-Value) ضرایب معنی‌داری هر متغیر نیز بزرگ‌تر از ۱/۹۶ و کوچک‌تر از -۱/۹۶ باشد، مدل از برازش خوبی برخوردار است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در نمودار (۱) و (۲) ارائه شده است.



Chi-Square=141.47, df=49, P-value=0.00000, RMSEA=0.024

نمودار ۱. مدل اندازه‌گیری مدلی نهایی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت استاندارد



Chi-Square=141.47, df=49, P-value=0.00000, RMSEA=0.024

نمودار ۲. مدل اندازه‌گیری متغیر مدل نهایی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت معنی‌داری

برزش مدل: الگوی مقدار تقسیم کای اسکور بر درجه آزادی عدد ۲/۶۵ به‌دست آمده که کوچک‌تر از حد استاندارد ۳ است، مقدار RMSEA نیز عدد ۰/۰۲۵ به‌دست آمده که از ۰/۰۸ کمتر است و مقدار P-Value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۵ به‌دست آمده، از این رو این الگو برازنده است بنابراین عضویت تمامی ابعاد و مؤلفه‌های الگوی مدیریت استعدادها دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی پذیرفته می‌شود. سایر شاخص‌های برزش مدل نیز بالاتر از ۹۰ درصد به دست آمدند. در ادامه یافته‌های حاصل از انجام تحلیل عاملی تاییدی برای هر یکی از ابعاد ارائه شده است.

جدول ۳. بارهای عاملی و اعداد معنی‌دار متغیرها

بعد اصلی	مرتبه اول	بار عاملی	T-Value	مرتبه دوم	بار عاملی	T-Value
مدیریت استعدادهای دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی	کارکردهای فرآیندی	۰/۷۷	۸/۷۱	غربالگری رزومه‌ها	۰/۷۲	۹/۶۸
				اتوماتیک ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری	۰/۷۹	۴/۸۳
	تطبیق شغلی	۰/۹۵	۹/۸۴	تطبیق دقیق شغل و مهارت‌ها	۰/۷۸	۸/۱۴
				بهبود ارزیابی‌های کیفی	۰/۷۳	۸/۸۱
				آموزش شخصی سازی شده	۰/۷۵	۶/۹۲

۵/۳۱	۰/۷۸	آموزش هوشمند و پویا	۹/۳۱	۰/۹۴	توصیه‌های آموزشی
۵/۳۰	۰/۷۸	هم‌افزایی سه‌گانه			
۵/۱۶	۰/۷۱	عدالت آموزشی			
۷/۱۷	۰/۷۳	تحلیل آزمون‌های روانشناختی	۹/۸۴	۰/۹۵	ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی
۸/۶۷	۰/۷۶	شناسایی تیپ‌های شخصیتی			
۹/۴۷	۰/۷۳	سیستم تحلیلی ترک شغل	۹/۳۱	۰/۹۴	پیش‌بینی ترک شغل
۶/۰۴	۰/۷۶	تشخیص پیشگیرانه			

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های کیفی نشان می‌دهد که مدیریت استعدادهای دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی دارای ابعاد متعددی است که هر یک به‌طور خاص نقش و اهمیت ویژه‌ای در فرایندهای سازمانی ایفا می‌کند. در این میان، ابعاد کارکردهای فرآیندی به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین عناصر شناخته شد. کارکردهای فرآیندی شامل مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و فناوری‌ها است که می‌تواند به صورت اتوماتیک، مراحل جذب و انتخاب نیروها را تسهیل کند و پشتیبان مناسبی برای تصمیم‌گیری فراهم نماید. به عبارتی دیگر، استفاده از این کارکردها موجب کاهش زمان و هزینه‌های فرآیند جذب و نیز افزایش دقت در انتخاب نامزدهای مناسب می‌شود. با نگاهی به پژوهش‌های پیشین نظیر مطالعه (Kumar & Hariharasudhan, 2025) و (Kambur & Akar, 2022)، تأکید مشابهی بر فرآیندهای غربالگری استعدادها و به کارگیری فناوری‌های نوین وجود دارد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، بار عاملی مربوط به کارکردهای فرآیندی در این تحقیق با ضریب ۰.۷۷ نشان‌دهنده قدرت بالای این بعد در تأثیرگذاری بر فرآیند مدیریت استعدادها دیجیتال است. زیرمقیاس‌های این بعد، غربالگری اتوماتیک رزومه که با بار عاملی ۰.۷۲ و ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری با بار عاملی ۰.۷۹ در سطح قابل قبول قرار دارند، به‌خوبی بیانگر کارایی و اهمیت کارکردهای فرآیندی در استفاده از هوش مصنوعی در این زمینه است. این نتایج تأکید موید این است که به کارگیری روش‌های خودکار در انتخاب و استخدام، می‌تواند سازمان‌ها را قادر سازد تا نه تنها کیفیت تصمیم‌گیری را بهبود بخشند، بلکه زمان و هزینه‌های مربوط به این فرایندها را نیز کاهش دهند. (Kambur & Akar, 2022) تأکید کردند که هوش مصنوعی موجب تسهیل دسترسی به داوطلبان مناسب و کاهش زمان آموزش در فرآیندهای منابع انسانی می‌شود.

یکی دیگر از یافته‌های برجسته این مرحله، بار عاملی بالای بعد «تطبیق شغلی» بود که با ضریب ۰.۹۵ در سطح قابل قبولی قرار گرفت. این نشان‌دهنده تأثیر قابل توجه این بعد در فرآیند مدیریت استعدادهاست و از اهمیت بالای تطبیق شغلی در موفقیت مدیریت استعدادها دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی حکایت می‌کند. زیرمقیاس‌های این بعد نیز از بارهای عاملی نسبتاً بالا برخوردار بودند؛ به‌طوری که تطبیق دقیق شغل و مهارت‌ها با بار عاملی ۰.۷۸ و بهبود ارزیابی‌های کیفی با بار عاملی ۰.۷۳ تأیید کننده این است که تطبیق شغلی نه تنها به شناسایی مهارت‌های مورد نیاز برای هر شغل کمک می‌کند، بلکه به ارتقای کیفیت ارزیابی‌ها نیز می‌انجامد. این نتایج نشان می‌دهد که تطبیق شغلی به‌عنوان یک فرآیند

کلیدی می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا با دقت بیشتری نیروی انسانی مناسب را شناسایی و مسیر شغلی آن‌ها را به بهترین وجه تعیین کنند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج (Kumar & Hariharasudhan, 2025) و (Faqihi & Miah, 2023) هم‌راستا است. این مسئله می‌تواند نشان‌دهنده این باشد که اگرچه سایر ابعاد نیز اهمیت دارند، اما تطبیق شغلی به‌عنوان یکی از عناصر کلیدی در هوش مصنوعی برای مدیریت استعدادها، دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی دارای جایگاه ویژه‌ای است. این یافته‌ها به‌ویژه در شرایطی که بازار کار به‌سرعت در حال تغییر است و نیاز به مهارت‌های جدید به‌طور مداوم افزایش می‌یابد، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. در نتیجه، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تطبیق شغلی دیجیتال به عنوان یک عنصر حیاتی در مدیریت استعدادها، به بهینه‌سازی فرآیند جذب و انتخاب کمک شایانی می‌کند و به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که به‌طور مؤثرتری به نیازهای متغیر بازار پاسخ دهند. (Faqihi & Miah, 2023) نشان دادند که مدیریت استعداد مبتنی بر هوش مصنوعی، با استفاده از یادگیری ماشین و تعدیل نظریه‌های فناوری، منجر به تطبیق بهتر شغلی و آموزش‌های هدفمند می‌شود.

مضمون ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی: یکی از یافته‌های بارز این مرحله، بار عاملی بالای بعد «ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی» بود که با ضریب ۰.۹۵ در سطح قابل قبولی قرار گرفت. این نشان‌دهنده اهمیت بالای این بعد در فرایند جذب و مدیریت استعدادهاست. زیرمقیاس‌های مختلف این بعد، از جمله تحلیل آزمون‌های روان‌شناختی با بار عاملی ۰.۷۳ و شناسایی تیپ‌های شخصیتی با بار عاملی ۰.۷۶، به‌خوبی بیانگر این هستند که ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا با دقت بیشتری توانایی‌ها و قابلیت‌های فردی کارکنان را شناسایی کنند. این نتایج نشان می‌دهد که توجه به ویژگی‌های شخصیتی افراد می‌تواند به انتخاب مناسب‌تر و بهینه‌تر نیروهای انسانی منجر شود و در نهایت به بهبود عملکرد کلی سازمان کمک کند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج (Yazdani & Ahmadi Qajari, 2024) و (heidary et al, 2023) هم‌راستا است. این مسئله می‌تواند نشان‌دهنده آن باشد که در فرآیند جذب و انتخاب، شناخت دقیق از ویژگی‌های شخصیتی افراد به‌ویژه در زمینه‌های مرتبط با مهارت‌های دیجیتال و تعاملات گروهی، نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. به همین دلیل، سازمان‌ها باید به‌طور جدی به ارزیابی شخصیت به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در استخدام و مدیریت استعدادها توجه کنند.

(Yazdani & Ahmadi Qajari, 2024) نشان دادند که هوش مصنوعی می‌تواند با استفاده از سیستم‌های توصیه‌گر و الگوریتم‌های یادگیری ماشین، برنامه‌های آموزشی را متناسب با استعداد و نیاز فردی طراحی کند. یکی از یافته‌های بارز این مرحله، بار عاملی بالای بعد «توصیه‌های آموزشی» بود که با ضریب ۰.۹۵ در سطح قابل قبولی قرار گرفت که نشان می‌دهد که این بعد به‌طور چشمگیری در بهبود فرآیندهای یادگیری و توسعه مهارت‌ها تأثیرگذار است. زیرمقیاس‌های مختلف این بعد نیز بارهای عاملی مناسبی داشتند؛ آموزش شخصی‌سازی شده با بار عاملی ۰.۷۵، آموزش هوشمند و پویا با بار ۰.۷۸، هم‌افزایی سه‌گانه با بار عاملی ۰.۷۸ و عدالت آموزشی با بار عاملی ۰.۷۱. این نتایج به وضوح بیانگر این است که وجود توصیه‌های آموزشی به‌ویژه در قالب‌های مختلف می‌تواند منجر به بهبود کیفیت یادگیری و افزایش کارایی استعدادهای دیجیتال سازمان شود. یافته‌های این پژوهش با نتایج (Yazdani & Ahmadi Qajari, 2024)، (El Hajal et al, 2025) و (Faqihi & Miah, 2023) همسو است. این یافته‌ها می‌توانند به سازمان‌ها کمک کنند تا با تمرکز بر توسعه مهارت‌های کارکنان، به بهبود عملکرد و افزایش رضایت شغلی استعدادهای دیجیتال

خود دست یابند. (El Hajal et al, 2025) با استفاده از روش سناریونویسی، چهار آینده جایگزین برای مدیریت استعداد با هوش مصنوعی ترسیم کردند و بر اهمیت اخلاق، آموزش مستمر و نقش مکمل هوش مصنوعی تأکید کردند. یکی از یافته‌های بارز این مرحله، بار عاملی بالای بعد «پیش‌بینی ترک شغل» بود که با ضریب ۰.۹۵ در سطح قابل قبولی قرار گرفت که نشان‌دهنده اهمیت و قابلیت بالای این بعد در مدیریت منابع انسانی دیجیتال و جلوگیری از ترک کارکنان است. زیرمقیاس‌های این بعد، از جمله سیستم تحلیلی ترک شغل با بار عاملی ۰.۷۳ و تشخیص پیشگیرانه با بار عاملی ۰.۷۶، به وضوح نشان می‌دهند که ابزارهای تحلیلی می‌توانند به سازمان‌ها کمک کنند تا به‌طور مؤثری عوامل مؤثر بر ترک شغل را شناسایی و ارزیابی کنند. این نتایج نشان می‌دهد که پیش‌بینی ترک شغل به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که با شناسایی زود هنگام علل احتمالی ترک کارکنان، اقداماتی پیشگیرانه انجام دهند و از این طریق به حفظ نیروی کار خود بپردازند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج (Zahiri & Ghaffari, 2024)، (Khan, 2024)، (Rožman et al, 2022) هم‌راستا است. این مسئله می‌تواند نشان‌دهنده آن باشد که در دنیای امروز، با توجه به چالش‌های متعددی که سازمان‌ها با آن مواجه هستند، توانایی پیش‌بینی و مدیریت ترک شغل کارکنان به‌ویژه در زمینه‌های دیجیتال، به یک نیاز اساسی تبدیل شده است. به همین دلیل، سازمان‌ها باید به توسعه و پیاده‌سازی سیستم‌های تحلیلی مناسب برای شناسایی و پیشگیری از ترک شغل توجه ویژه‌ای داشته باشند. (Zahiri & Ghaffari, 2024) نشان دادند با طراحی یک سیستم استعدادیابی شغلی دریافتند که علاقه بیشترین میزان تطبیق شغلی را دارد.

باتوجه به نتایج پژوهش پیشنهادت زیر ارائه گردید:

پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها و شرکت‌ها به طراحی و توسعه الگوریتم‌های هوش مصنوعی که قادر به تحلیل اتوماتیک فرایندهای مدیریت استعداد دیجیتال هستند، بپردازند. این الگوریتم‌ها توانایی شناسایی مهارت‌ها، تجربیات و ویژگی‌های مورد نیاز شغلی را داشته باشند. سازمان‌ها باید یک پایگاه داده استاندارد از مهارت‌ها و تجربیات شغلی ایجاد کنند تا الگوریتم‌های هوش مصنوعی بتوانند به‌طور مؤثری رزومه‌ها را با این استانداردها مقایسه کنند. این پایگاه داده می‌تواند شامل دسته‌بندی‌های مختلف شغلی، مهارت‌های کلیدی و تجربیات مرتبط باشد. پس از پیاده‌سازی الگوریتم‌ها، سازمان‌ها باید آن‌ها را مورد آزمایش و بهینه‌سازی قرار دهند. این فرآیند شامل بررسی نتایج غربالگری و مقایسه آن‌ها با انتخاب‌های واقعی است تا دقت الگوریتم‌ها افزایش یابد. سازمان‌ها باید نیازهای شغلی را به‌دقت تحلیل کنند و لیست دقیقی از مهارت‌ها و تجربیات مورد نیاز برای هر شغل تهیه نمایند. این اطلاعات می‌تواند شامل مهارت‌های فنی، نرم‌افزاری، و همچنین مهارت‌های نرم مثل ارتباطات و کار تیمی باشد. استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی که قادر به پیش‌بینی تناسب بین مهارت‌های یک نامزد و نیازهای شغلی هستند. این سیستم‌ها می‌توانند با تجزیه و تحلیل داده‌های تاریخی و عملکرد کارکنان پیشین، الگوهایی را شناسایی کنند که به تصمیم‌گیری بهتر کمک می‌کند. سازمان‌ها می‌توانند از ابزارهای هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های حاصل از آزمون‌های روان‌شناختی استفاده کنند. این ابزارها می‌توانند به‌طور خودکار نتایج آزمون‌ها را پردازش کرده و الگوهای رفتاری و شخصیتی را شناسایی کنند. ایجاد پروفایل‌های شخصیتی برای کارکنان بر اساس نتایج آزمون‌های روان‌شناختی. این پروفایل‌ها می‌توانند شامل اطلاعاتی درباره نقاط قوت، نقاط ضعف و ویژگی‌های شخصیتی باشند که به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری در زمینه

استخدام و توسعه کارکنان اتخاذ کنند. طراحی داشبوردهای تحلیلی که به مدیران امکان می‌دهد تا به‌طور بصری اطلاعات مربوط به ترک شغل را مشاهده کنند. استفاده از تکنیک‌های تحلیل پیش‌بینی برای شناسایی کارکنانی که احتمال ترک شغل آن‌ها بالاست. این تحلیل می‌تواند به مدیران کمک کند تا تصمیمات بهتری برای حفظ نیروی کار اتخاذ کنند و اقداماتی پیشگیرانه انجام دهند.

پیشنهاد می‌شود سایر محققان رابطه ابعاد شناسایی شده در تحقیق حاضر را با متغیرهایی دیگر از قبیل تمایل به ترک خدمات، خستگی عاطفی دیجیتال، مدیریت سرمایه انسانی و تعهد سازمانی دیجیتال بررسی کنند. برای افزایش پایداری بیرونی و قابلیت تعمیم مدل پیشنهادی پیشنهاد می‌شود این مدل در سایر شرکت‌های خصوصی و دولتی در صنایع مختلف انجام شود و نتایج به صورت مقایسه‌ای ارائه شود. با توجه به اینکه نمونه آماری این پژوهش به‌طور هدفمند از کارکنان شرکت‌های معدنی انتخاب شده است، تعمیم یافته‌های حاصل به سایر سازمان‌ها، صنایع یا فرهنگ‌های سازمانی باید با احتیاط و ملاحظات لازم صورت گیرد.

Reference

- Abraham, S., & Paripoornam, R., & Sharma, G. The Role of Artificial Intelligence in Recruitment and Talent Acquisition-An Empirical Study. *Journal of Informatics Education and Research*, 5(1), 400-408. <https://doi.org/10.52783/jier.v5i1.2007>
- Akbari emami, S., & Jamipour, M., & Fathi, S. (2023). Designing a framework for using artificial intelligence in human resource management: An exploratory approach. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 5(9), 284-263. doi: 10.22080/shrm.2023.4416 (In Persian)
- Almaaitah, M. F., & Alsafadi, Y., & Altahat, S. m., & Yousfi, A. m. (2020). "The effect of talent management on organizational performance improvement: The mediating role of organizational commitment". *Management Science Letters*, (1), 2937-2944. DOI:10.5267/j.msl.2020.4.012
- Ahmadi, A. (2016), development of talent management framework in sports clubs (case study of football clubs in Tehran), master's thesis, field of physical education and sports sciences, sports management, strategic management in sports organizations..(In Persian) .
- Akhavan, R., & Zekeriai, M., & Ansar fomani, Gh. (2021). Designing the optimal model of talent management and development components. *Journal of new Approaches in Educational Administration*. 12(1). 132-150. DOI:10.30495/JEDU.2021.22998.4651. (In Persian) .
- Arabion, A., & Moradi, L. (2024), Digital Talent Management and Its Impact on Intelligent Organizations: An Overview, 17th International Conference on Management, World Trade, Economics, Finance and Social Sciences, <https://civica.com/doc/2162207> (In Persian)
- Bagherian M., & Saadat P., & Besamili M. (2023). The role of artificial intelligence and its importance in accounting systems. *Scientific Journal of Modern Research Approaches to Management and Accounting*, 7(24), 713-727. Retrieved from <https://www.majournal.ir/index.php/ma/article/view/1900>. (In Persian)
- Dawson, J.Y.& Agbozo, E. (2024), "AI in talent management in the digital era – an overview", *Journal of Science and Technology Policy Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-06-2023-0104>
- Ebrahimi, M. R., & Amirkhani, T., & Hadizadeh Moghadam, A., & Akhavan kharaziyan, M. (2022). Designing and Explaining Talent Management Model (Case of study: Automobile industry in Iran). *Public Administration Perspective*, 13(4), 61-90. doi: 10.52547/jpap.2023.223639.1110 (In Persian)
- Ekhsan, M., & Badrianto, Y., & Suwandi, S. (2023). Digital Talent on Employee Retention: The Role of Employee Engagement as Mediation. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(10), e1121-e1121. DOI:10.55908/sdgs.v11i10.1121
- El Hajal, G., & Yeoman, I. (2025). AI and the future of talent management in tourism and hospitality. *Current Issues in Tourism*, 1-18. DOI:10.1080/13683500.2024.2439395

- Etemadi, M., & Chitsaz, E., & Koushki, S., & Jafari, S. M. (2024). Artificial Intelligence (AI) vs. Human-Led Approaches in Human Resource Recruitment Assessment: A Meta-Synthesis of Advantages and Disadvantages. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 6(11), 214-191. doi: 10.22080/shrm.2024.5100 (In Persian)
- Faqihi, A., & Miah, S. J. (2023). Artificial intelligence-driven talent management system: Exploring the risks and options for constructing a theoretical foundation. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(1), 31. DOI:10.3390/jrfm16010031
- Froese, F. J., & Shen, J., & Sekiguchi, T., & Davies, S. (2020). Liability of Asianness? Global talent management challenges of Chinese, Japanese, and Korean multinationals. *Human Resource Management Review*, 30(4), 759-776. DOI:10.1016/j.hrmr.2020.100776
- Guo, X., & Shen, Z., & Zhang, Y., & Wu, T. (2019). Review on the application of artificial intelligence. *Smart Cities*, 2(3), 402-420. DOI:10.3390/smartcities2030025
- Heidary, S., & sarabadani, A., & hasanzadeh, A., & and Etemadi, A. (2023). Designing the Paradigm Pattern of Digital Talents Development: evidence from Iran Banking Industry. *Organizational Resources Management Researches*, 13(1), 37-68. DOI: 20.1001.1.22286977.1402.13.1.3.0 (In Persian).
- Haenlein & , M., Kaplan & , A., & Chee, W. T., & Pengzhu, Zh. (2019). Artificial Intelligence (AI) and Management Analytics. *Journal of Management Analytics*. 6(4). 341-343. DOI: 10.1080/23270012.2019.1699876.
- Kaliannan, M., & Darmalinggam, D., & Dorasamy, M., & Abraham, M. (2023). Inclusive talent development as a key talent management approach: A systematic literature review. *Human Resource Management Review*, 33(1), 100926. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100926>
- Kambur, E., & Akar, C. (2022). Human resource developments with the touch of artificial intelligence: a scale development study. *International Journal of Manpower*, 43(1), 168-205. DOI:10.1108/IJM-04-2021-0216
- Kathiravan, M., & Madhurani, M., & Kalyan, S., & Raj, R., & Jayan, S. (2023). A modern online interview platform for recruitment system. *Materials Today: Proceedings*, 80, 3022-3027. DOI:10.1016/j.matpr.2021.06.459
- Khan, M. R. (2024). Application of artificial intelligence for talent management: Challenges and opportunities. *Intelligent Human Systems Integration (IHSI 2024): Integrating People and Intelligent Systems*, 119(119). DOI:10.54941/ahfe1004496
- King, C., & Madera, J. M., & Lee, L., & Murillo, E., & Baum, T., & Solnet, D. (2021). Reimagining attraction and retention of hospitality management talent—A multilevel identity perspective. *Journal of Business Research*, 136(3), 251-262. DOI:10.1016/j.jbusres.2021.07.044
- Kumar, R. G., & Hariharasudhan, B. (2025). The role of artificial intelligence (ai) in recruitment and talent management. *International research journal of modernization in engineering technology and science*, 6(12), 4564-4570 DOI:10.52783/rlj.v11i9s.1624
- Laumer, F., & Di Vece, D., & Cammann, V. L., & Würdinger, M., & Petkova, V., & Schönberger, M., & Templin, C. (2022). Assessment of artificial intelligence in echocardiography diagnostics in differentiating Takotsubo syndrome from myocardial infarction. *JAMA cardiology*, 7(5), 494-503. doi:10.1001/jamacardio.2022.0183
- Liu, S., & Li, G., & Xia, H. (2021). Analysis of talent management in the artificial intelligence era. In *5th Asia-Pacific Conference on Economic Research and Management Innovation (ERMI 2021)* (pp. 38-42). Atlantis Press.
- DOI:10.2991/aebmr.k.210218.007
- Mahmood, S. (2023). Artificial intelligence-driven innovation and export performance: Evidence from high-tech industries. *Technological Forecasting and Social Change*, 199, 122700. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122700>. (In Persian)
- Odunayo, S., & Adewale, O., & Adeniji, A., & Oludayo, O., & Ogueyungbo, H. (2018). Data regarding talent management practices and innovation performance of academic staff in a technology-driven private university, 19 (2). 1040-1045 DOI:10.1016/j.dib.2018.05.081



- Rajabi Farjad, H., & Atapour, M. (2012), The Impact of Electronic Human Resources Management on Talent Management at the Iranian Space Research Institute, <https://civilica.com/doc/1580387> (In Persian)
- Rajaei, Z., & Nofaresti, F., & Heydarnia, Z., & Mahmudi, Z. (2013), Application of Artificial Intelligence in Human Resource Management, <https://civilica.com/doc/1863305> (In Persian)
- Rožman, M., & Oreški, D., & Tominc, P. (2022). Integrating artificial intelligence into a talent management model to increase the work engagement and performance of enterprises. *Frontiers in psychology*, 13, 1014434. DOI:10.3389/fpsyg.2022.1014434
- Saini, H., & Tarkar, P. (2022). Artificial intelligence in human resource practices with challenges and future directions. In *Handbook of Research on Innovative Management Using AI in Industry 5.0* (pp. 222-230). IGI Global. DOI:10.4018/978-1-7998-8497-2.ch015
- Sadiqi, U., & Mehdikhani, R., & Nazem, F., & Nazem, A. (2016). The Mediating Role of Knowledge Management on The Relationship Between Organizational Intelligence And Effectiveness at Ports And Maritime Organization of Tehran Province. *Journal of Marine Science Education*, 3(6), 52-64. <https://www.magiran.com/p1719927>
- Sithambaram, R. A., & Tajudeen, F. P. (2023). Impact of artificial intelligence in human resource management: a qualitative study in the Malaysian context. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 61(4), 821-844. DOI:10.1111/1744-7941.12356
- Strohmeier, S. (2022). Artificial intelligence in human resources-an introduction. In *Handbook of Research on Artificial Intelligence in Human Resource Management* (pp. 1-22). Edward Elgar Publishing.
- Scullion, H., & Collings, D. G., & Vaiman, V. (2016). Guest editorial: Strategic talent management. *Employee Relations Today*, 38(1), 1-5.
- Tanantong, T., & Wongras, P. (2024). A UTAUT-Based Framework for Analyzing Users' Intention to Adopt Artificial Intelligence in Human Resource Recruitment: A Case Study of Thailand. *Systems*, 12(1), 28. <https://doi.org/10.3390/systems12010028>.
- Weber, P., & Carl, K. V., & Hinz, O. (2024). Applications of explainable artificial intelligence in finance—a systematic review of finance, information systems, and computer science literature. *Management Review Quarterly*, 74(2), 867-907. DOI: 10.1007/s11301-023-00320-0
- Yazdani, A., & Ahmadi Qajari, H. (2024), Using Artificial Intelligence in Designing Educational Programs Appropriate to Individual Talent, First National Conference on New Approaches in Education Issues, Ramshir, <https://civilica.com/doc/2128606> (In Persian)
- Zabit Pourkordi, H. (2013), Investigation of the effect of artificial intelligence on talent management with the role of mediating organizational creativity (Case study: startup companies in Mazandaran province), Sixth International Conference on New Developments in Management, Economics and Accounting, Tehran, <https://civilica.com/doc/1861520> (In Persian)
- Zahiri, A., & Ghaffari, J. (2014), Designing a Job Talent Search System for Solar Power Plants Using Artificial Intelligence, Graph Neural Networks (GNN) Algorithm and Encoders, The First International Conference of Talent Search and Culture-Building Teachers in the Development of Technical and Vocational Education and Work-Knowledge on the Path to Sustainable Development, <https://civilica.com/doc/2159550> (In Persian)