

## Explaining the impact of competitive pressure, management support, performance expectations, and human resource roles on the adoption of artificial intelligence in human resource management

<b>Najmeh Jalaliyan</b>	Department of Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.
<b>Azam Tadayon*</b>	Department of Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.
<b>Babak Khorshidi</b>	Department of Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.
<b>Mehdi Fazli Aghdaei</b>	Department of Mathematics, Payam Noor University, Tehran, Iran.

### Abstract

The purpose of this research is to explain the impact of competitive pressure, management support, performance expectations and the roles of human resources on the adoption of artificial intelligence in human resource management (case study: Shiraz Petrochemical Company). The research method is of an applied type based on the purpose and is descriptive-survey in nature. Research data was collected through five-choice Likert questions in the research questionnaire. In the present study, in order to analyze the data obtained from the questionnaire, according to the statistical need, SPSS and PLS statistical software were used in the form of two sections of descriptive and inferential statistics. The population of this study is experienced managers and line managers and experienced employees in the operational and executive units of the petrochemical company, with a total statistical population of 92 people. In order to calculate the sample size based on the whole number method, due to the small size of the population, members of the population are selected as a sample. The results of the study show that the effect of competitive pressure on the behavioral intention to accept intelligence is significant (8.46); the effect of management support on the behavioral intention to accept artificial intelligence is significant (8.16); the effect of performance expectation on the behavioral intention to accept artificial intelligence is significant (9.07); the effect of strategic partner on the behavioral intention to accept artificial intelligence is significant (8.04); the effect of administrative expert on the behavioral intention to accept intelligence is significant (8.19); the effect of outstanding employee (index) on the behavioral intention to accept artificial intelligence is significant (9.83). ; the effect of change factor on the behavioral intention to accept artificial intelligence is significant (9.24). The results showed that competitive pressure, support Management, performance expectation, strategic partner, outstanding employee (indicator), administrative expert, and change agent have a significant effect on the behavioral intention to adopt artificial intelligence in human resource management of Shiraz Petrochemical Company.

**Keywords:** Competitive flux, Management support, Performance expectations, Human resource roles and adoption of artificial intelligence

**How to Cite:** Jalaliyan,N. , Tadayon,A. , Khorshidi,B. and Fazli Aghdaei,M. (2026). Explaining the impact of competitive pressure, management support, performance expectations, and human resource roles on the adoption of artificial intelligence in human resource management. Journal of Intelligent Strategic Management .5(1), 87-112. doi: 10.87453/bumara.2026.373601.4328



Intelligent Strategic Management (JISM) in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

© Authors

\* Corresponding Author: a.tadayon18762@gmail.com

## تبیین تاثیر فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظارات عملکردی و نقش های منابع انسانی در پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی

نجمه جلالیان

گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

اعظم تدین\*

گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

بابک خورشیدی

گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

مهدی فضلی عقدائی

گروه ریاضی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش، تبیین تاثیر فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظارات عملکردی و نقش های منابع انسانی در پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی (مورد مطالعه: شرکت پتروشیمی شیراز) می باشد. روش تحقیق بر اساس هدف از نوع کاربردی و از جهت ماهیت، توصیفی-پیمایشی است. داده های تحقیق از طریق سوالات پنج گزینه ای لیکرت موجود در پرسشنامه تحقیق جمع آوری شده است. در پژوهش حاضر به منظور تجزیه و تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه، متناسب با نیاز آماری از نرم افزار آماری SPSS و PLS در قالب دو بخش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. جامعه این تحقیق را مدیران با تجربه ستادی و صنفی و کارکنان با تجربه در واحدهای عملیاتی و اجرایی شرکت پتروشیمی می باشد که کل جامعه آماری بالغ بر ۹۲ نفر می باشد. جهت محاسبه حجم نمونه بر اساس روش تمام شماری به علت کوچک بودن حجم جامعه، اعضای جامعه به عنوان نمونه انتخاب می شوند. نتایج پژوهش نشان می دهد بررسی تاثیر فشار رقابتی بر قصد رفتاری پذیرش هوش که مقدار معناداری برابر با (۸,۴۶)؛ تاثیر حمایت مدیریت بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی که مقدار معناداری (۸,۱۶)؛ بررسی تاثیر انتظار عملکردی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی مقدار معناداری (۹,۰۷)؛ بررسی تاثیر شریک استراتژیک بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی مقدار معناداری (۸,۰۴)؛ بررسی تاثیر کارشناس اداری بر قصد رفتاری پذیرش هوش مقدار معناداری (۸,۱۹)؛ بررسی تاثیر کارمند برجسته (شاخص) بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی مقدار معناداری (۹,۸۳)؛ بررسی تاثیر عامل تغییر بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی مقدار معناداری (۹,۲۴) کسب شد. نتایج نشان داد فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظار عملکردی، شریک استراتژیک، کارمند برجسته (شاخص)، کارشناس اداری و عامل تغییر بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز تاثیر معناداری دارد.

**کلیدواژه ها:** فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظارات عملکردی، نقش های منابع انسانی و پذیرش هوش مصنوعی

**استناد به این مقاله:** جلالیان، نجمه و تدین، اعظم و خورشیدی، بابک و فضلی عقدائی، مهدی. (۱۴۰۵). تبیین

تاثیر فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظارات عملکردی و نقش های منابع انسانی در پذیرش هوش مصنوعی در

مدیریت منابع انسانی. مدیریت استراتژیک هوشمند، ۱۵(۱)، ۸۷-۱۱۲.



مدیریت استراتژیک هوشمند (JISM) در توسعه و تکامل تحت مجوز بین المللی کريتيو کامنز با شرایط انتساب-غیرتجاری ۴,۰ منتشر می شود.

©نویسندگان

\* نویسنده مسئول: a.tadayon18762@gmail.com

## مقدمه

تأثیر فناوری اطلاعات بر مدیریت منابع انسانی<sup>۱</sup> به عنوان یک حوزه مهم مطالعه در زمینه مدیریت منابع انسانی ظاهر شده است. نوآوری‌های فناوری اطلاعات نقشی اساسی در تغییر شکل شیوه‌های مدیریت منابع انسانی داشته‌اند (Weber et al, 2023). از دیدگاه مدیریت منابع انسانی، تغییرات در نقش‌های منابع انسانی در سازمان و انتشار نوآوری‌های فناوری اطلاعات در مدیریت منابع انسانی به هم مرتبط هستند (Hmoud, 2021). با ظهور هوش مصنوعی، نیاز به مهارت‌های جدید افزایش یافته است. پژوهش مکروم و اسپارو (۲۰۲۴) تأکید می‌کند که مدیریت منابع انسانی باید برنامه‌های آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی را طراحی کند تا کارکنان بتوانند همگام با فناوری‌های جدید پیش بروند. (Sparrow & Makram, 2024). فشار رقابتی به عنوان سطح فشاری است که توسط یک سازمان از رقبای خود درک می‌شود (Oliveira & Martins, 2010). در عصر کنونی که مشخصه آن اقتصاد مبتنی بر دانش و بازار آزاد است، بررسی‌ها و مطالعات اقتصادی مختلف حاکی از افزایش محسوس فشار رقابتی است. در نتیجه، سازمان‌ها ممکن است احساس کنند که مجبورند رقابت خود را با استقبال از پیشرفت‌های جدید فناوری اطلاعات افزایش دهند. محققانی مانند لین و چن (۲۰۱۲) و تئو (۲۰۱۲) اهمیت پشتیبانی مدیریت را به عنوان یک عنصر حیاتی برای جذب و اجرای پیشرفت‌های جدید فناوری اطلاعات تشخیص داده‌اند (عارف نهاد و همکاران، ۲۰۲۳). سازمان‌هایی با مدیریت ارشد که محیطی مناسب برای نوآوری ایجاد می‌کنند، از فناوری‌های جدید حمایت می‌کنند و منابع کافی را تخصیص می‌دهند، در مقایسه با رقبای خود تمایل بیشتری به پذیرش نوآوری‌های جدید فناوری اطلاعات یا مشارکت در فعالیت‌های پذیرش دارند (Wang et al, 2010). در این مطالعه، انتظار عملکرد به عنوان درجه‌ای که متخصصان منابع انسانی درک می‌کنند که استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی کاربردی است و درک آنها از مزایای مرتبط با پذیرش فناوری اطلاعات تعریف می‌شود (Rasswanth & Vadivel, 2024). به عبارت دیگر، انتظار عملکرد درجه‌ای است که پذیرنده بالقوه درک می‌کند که استفاده از یک نوآوری خاص فناوری اطلاعات هنگام انجام یک عملکرد خاص مفید است. انتظار عملکرد قوی‌ترین پیش‌بینی کننده قصد پذیرش است. قصد رفتاری به عنوان "درجه‌ای که فرد برنامه‌های آگاهانه‌ای برای انجام یا عدم انجام برخی از رفتارهای آینده مشخص کرده است" تعریف می‌شود (وارشوا و دیویس، ۱۹۸۵). قصد پذیرش به طور منظم برای پیش‌بینی پذیرش و استفاده از فناوری اطلاعات به کار گرفته شده است (Venkatesh et al, 2003).

---

<sup>۱</sup> HRM

استدلال می‌شود که قصد رفتاری قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده رفتار پذیرش واقعی است. (Noreen et al, 2023). پرمکومار و رامورتی (۱۹۹۵) معتقدند که پذیرش نوآوری‌های نوظهور فناوری اطلاعات می‌تواند به یک ضرورت استراتژیک در مواجهه با رقابت شدید تبدیل شود (Shaikh et al, 2024). یافته‌های تجربی نشان می‌دهد که رقابت شدید و فشار رقابتی به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده و کاتالیزور قوی برای ادغام نوآوری‌های فناوری اطلاعات نقش مهمی ایفا می‌کند. تحقیقات انجام شده توسط لائو و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که فشار رقابتی از طرف شرکای تجاری به طور قابل توجهی بر پذیرش رایانش ابری تأثیر می‌گذارد. نتایج مشابهی در رابطه با پذیرش کسب‌وکار الکترونیک، سیستم‌های زنجیره تأمین الکترونیکی و هوش تجاری مشاهده شده است (Li, 2024).

در حالی که هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی تغییرات عمده‌ای را در روش‌های مرسوم ایجاد می‌کند و با وجود حجم قابل توجهی از ادبیات مرتبط، در ادغام هوش مصنوعی با تحقیقات مرتبط با عوامل تعیین‌کننده مربوط به پذیرش آن، مطالب کمی وجود دارد، هدف این تحقیق بررسی شکاف در درک عوامل تعیین‌کننده پذیرش هوش مصنوعی در مطالعات مدیریت منابع انسانی است. تمرکز بر روی عوامل خاصی است که به طور مداوم در ادبیات به‌عنوان تأثیرگذاران مهم پذیرش فناوری اطلاعات ظاهر شده‌اند. برای دستیابی به این هدف، یک چارچوب مفهومی بر اساس نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری<sup>۱</sup> و مدل اولریش (۱۹۹۷) از نقش‌های منابع انسانی بر اساس مدل حمود (۲۰۲۱) مطرح گردیده است؛ لذا چارچوب مدل تلفیقی از مدل UTAUT و نکاتش و همکاران (۲۰۰۳) و چارچوب نقش‌های منابع انسانی اولریش (۱۹۹۸) است. به طور خاص، این مطالعه به دنبال تبیین تأثیر فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظارات عملکردی و نقش‌های منابع انسانی در پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی (مورد مطالعه: شرکت پتروشیمی شیراز) است.

شرکت پتروشیمی شیراز در یک محیط رقابتی فزاینده قرار دارد که بقا و رشد آن مستلزم بهره‌وری و نوآوری است. با وجود ظهور فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی که می‌تواند تحول‌آفرین باشد، مشخص نیست که فشار این رقابت تا چه حد مدیران این شرکت را به پذیرش هوش مصنوعی سوق می‌دهد. همچنین، علی‌رغم صحبت از مدرنیزاسیون، میزان حمایت واقعی مدیریت ارشد از سرمایه‌گذاری و پیاده‌سازی چنین فناوری‌های پیشرفته‌ای در بخش منابع انسانی نامشخص است. این شکاف بین حرف و عمل، منجر به انتظارات مبهم و توقعات عملکردی نامشخص از دستاوردهای هوش مصنوعی شده است. علاوه بر این، نقش سنتی واحد منابع انسانی در این شرکت ممکن

<sup>۱</sup> UTAUT

است با مهارت‌ها و مسئولیت‌های جدید موردنیاز برای همکاری با فناوری هوش مصنوعی همخوانی نداشته باشد. در نهایت، این عدم وضوح در عوامل کلیدی، شرکت پتروشیمی شیراز را در معرض خطر عقب ماندن از قطار تحول دیجیتال و ازدست‌دادن مزیت رقابتی خود قرار داده است.

براین اساس محقق در پی پاسخ به سؤال زیر است:

- آیا فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظارات عملکردی و نقش‌های منابع انسانی در پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی (مورد مطالعه: شرکت پتروشیمی شیراز) تأثیر معناداری دارد؟

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### پذیرش هوش مصنوعی

اصطلاح هوش مصنوعی نخستین بار به وسیله جان مک‌کارتی استفاده شد. از جان مک‌کارتی به عنوان پدر علم و دانش تولید ماشین‌های هوشمند یاد می‌شود. البته هوش مصنوعی توسط فلاسفه و ریاضی‌دانانی نظیر جرج بول که اقدام به ارائه قوانین و نظریه‌هایی در مورد منطق نمودند، مطرح شده بود. برخی نیز معتقد هستند که هوش مصنوعی از سال ۱۹۵۰ با مطالعه آلن تورینگ، ریاضی‌دان بریتانیایی، مطرح شد. تورینگ این پرسش را مطرح کرد که «آیا ماشین‌ها می‌توانند فکر کنند؟». پس از این پرسش آغازین، هوش مصنوعی به طور رسمی به عنوان یک زمینه پژوهشی تازه در کنفرانس آکادمیک دارتموث در سال ۱۹۵۶ پیشنهاد و تعریف شد. سپس نخستین بهار هوش مصنوعی فرا رسید، زمانی که این حوزه به سرعت در زمینه‌های گوناگون به کار رفت. حوزه پژوهش در زمینه هوش مصنوعی در یک کارگاه آموزشی در کالج دارتموث در سال ۱۹۵۶ متولد شد. تا آنکه جان مک‌کارتی به سال ۱۹۶۵ مفهوم هوش مصنوعی را پدیدار ساخت (Liu et al, 2020). هوش مصنوعی به هوشی که یک ماشین از خود نشان می‌دهد یا به دانشی در کامپیوتر که سعی در ایجاد آن دارد گفته می‌شود که پذیرش آن در سازمان‌ها شامل حمایت مدیریت، فشار رقابتی و انتظارات عملکردی است (Hamood et al, 2021). هوش مصنوعی، هوشی است که توسط ماشین‌ها ظهور پیدا می‌کند، در مقابل هوش طبیعی که توسط جانوران و انسان‌ها نمایش می‌یابد. پیش از هر چیز باید این موضوع را دانست که کلمه هوش، نشان‌دهنده امکان استدلال است. اینکه آیا هوش مصنوعی می‌تواند به توانایی استدلال دست یابد یا خیر، خود موضوع اختلاف پژوهشگران است. کتاب‌های هوش مصنوعی پیشرو، این شاخه را به عنوان شاخه مطالعه بر روی «عوامل هوشمند» تعریف می‌کنند: هر سامانه‌ای که محیط خود را درک کرده و کنش‌هایی را انجام می‌دهد که شانس را در دستیابی به اهدافش بیشینه می‌سازد. برخی از اصطلاح «هوش مصنوعی» جهت توصیف ماشینی استفاده می‌کنند که عملکردهای شناختی را از روی ذهن انسان‌ها تقلید می‌کنند،

همچون «یادگیری» و «حل مسئله»، با این حال این تعریف به وسیله پژوهشگران سرشناس هوش مصنوعی رد شده است (Anshari et al, 2018).

### نقش‌های منابع انسانی

نقش‌های منابع انسانی تأثیر مهمی در ایجاد فرایند یادگیری و توسعه مؤثر برای همه کارکنان دارد. این شامل تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی نیروی کار (برای امروز و آینده)، ایجاد اهداف یادگیری خاص، طراحی و توسعه محتوای آموزشی و نحوه ارائه آن، و نظارت و ارزیابی ابتکارات تحقیق و توسعه برای بهبود مستمر است در این تحقیق این نقش‌ها در بردارنده نقش‌های شریک استراتژیک، کارمند برجسته (شاخص)، کارشناس اداری و عامل تغییر است (Hamood et al, 2021). مدیریت منابع انسانی عبارت است از مدیریت و اداره استراتژیک و پایدار با ارزش‌ترین دارایی‌های شرکت، یعنی کارکنانی که در آن جا کار می‌کنند و منفرداً در کنار هم به شرکت در وصول به اهدافش کمک می‌کنند. استوری معتقد است که باید بین جنبه‌های سخت و جنبه‌های نرم مدیریت منابع انسانی تفاوت قایل شد جنبه سخت مدیریت منابع انسانی بر وجوه کمی، محاسباتی و تجاری به شیوه‌های عقلایی همانند سایر عوامل اقتصادی تأکید می‌کند. جنبه سخت مدیریت منابع انسانی با فلسفه مبنی بر کسب و کار سازگار است که تأکید می‌کند کارکنان را باید به شیوه‌ای مدیریت نمود که بتوان از آنها ارزش افزوده حاصل نمود و بنابراین بتوان برای شرکت مزیت رقابتی خلق کرد. فلسفه مبتنی بر کسب و کار، کارکنان را سرمایه‌ای انسانی می‌داند که می‌توان با سرمایه‌گذاری روی آنها (آموزش و توسعه) سود به دست آورد. جنبه نرم مدیریت منابع انسانی از مفاهیمی چون مکتب روابط انسانی، تأکید بر ارتباطات، انگیزش و رهبری، ریشه و نشئت گرفته است. همان‌طور که می‌گویید جنبه نرم مدیریت منابع انسانی عبارت است از با کارکنان مثل دارایی‌های با ارزش رفتار کردن و تعهد سازگاری و مهارت‌های آنها را موجب و منع مزیت رقابتی شرکت دانستن (Parry & Wilson, 2017). فرایند مدیریت منابع انسانی شامل چهار فرایند برنامه‌ریزی منابع انسانی، کارمندیابی، جذب و بهسازی کارکنان است (Almulaiki, 2023). منابع انسانی مهم‌ترین دارایی یک سازمان است و مدیریت اثربخش آنها کلید موفقیت سازمان است. اگر سیاست‌ها و رویه‌های مربوط به کارکنان سازمان با همدیگر تطابق و سهم قابل ملاحظه‌ای در دستیابی به اهداف سازمان و برنامه‌های استراتژیک داشته باشند دستیابی به موفقیت سازمانی محتمل‌تر است. فرهنگ و ارزش‌های کلی، شرایط سازمانی و رفتار مدیریتی که از آن فرهنگ نشئت می‌گیرد تأثیر زیادی بر دستیابی به تعالی مطلوب می‌گذارد. چنین فرهنگی نیازمند مدیریت‌شدن است بدین معنی که باید تلاشی مستمر برای ایجاد پذیرش و انجام آنها صرف شود، دستیابی به یکپارچگی نیازمند تلاش مستمر است. منظور از

یکپارچگی این است که تمام اعضای سازمان با داشتن حسی از مقصود مشترک با یکدیگر کار کنند (Locke & Latham, 2019).

### فشار رقابتی

میزان فشار وارده بر شرکت در منظر رقابت ارائه محصولات و خدمات رقبا، فشار رقابتی است (Hamood et al, 2021). از منظر مدیریت کسب و کار دو دیدگاه عمده در زمینه توسعه مزیت‌های رقابتی بنگاه در بازار وجود دارد. دیدگاه صنعت محور و دیدگاه منابع محور. دیدگاه صنعت محور برخاسته از آرای مایکل پورتر در خصوص قوای پنج‌گانه عمل‌کننده در بازارهای رقابتی (شامل فشارهای رقبا حاضر در متن صنعت، قدرت چانه‌زنی مشتریان، قدرت چانه‌زنی تأمین‌کنندگان، تهدید ناشی از محصولات جایگزین و تهدیدهای برخاسته از واردشوندگان بالقوه) است. در این دیدگاه برای دستیابی به مزیت رقابتی باید به دو پرسش اساسی پاسخ داد:

۱- آیا بنگاه قصد دارد مزیت خود را از محل پایین آوردن قیمت محصول خود و یا متمایز کردن خود حاصل کند؟

۲- آیا بنگاه قصد دارد در چندین قسمت بازار فعالیت داشته باشد و یا آن که فعالیت خود را در قسمت‌های معدودی از بازار متمرکز کند؟ پاسخ بدین پرسش‌ها موجب راه بردن بنگاه‌ها به سه گونه راهبرد عمومی می‌شود:

دیدگاه دیگر مطرح در زمینه توسعه مزیت‌های رقابتی، دیدگاه منابع محور است که از نظریه متأخرتر هامل و پراها‌لاد مستفاد می‌شود. در این نظریه مزیت رقابتی بنگاه بیش از آن که از جایگاه نسبی آن در متن صنعت نشأت بگیرد، برخاسته از جان‌مایه‌های درونی آن است. جان‌مایه‌های کسب و کار به عواملی اطلاق می‌شود که محور عمل بنگاه (و یا کارکنان آن) قرار می‌گیرد. این عوامل متشکل از مهارت‌ها و قابلیت‌هایی هستند که موجب برتری بنگاه نسبت به رقبای آن در کسب و کار می‌شود. جان‌مایه‌های بنگاه باید حائز معیارهای اصلی زیر باشند:

- ✓ تقلیدناپذیری - تقلید آن برای رقبای بنگاه دشوار باشد.
- ✓ تنوع کاربرد - بتوان آن را برای شماری از محصولات و بازارها مورد استفاده قرار داد.
- ✓ ارزش‌سازی - باید در رقم‌خوردن منافی که از محصولات بنگاه عاید مشتری می‌شود، سهم داشته باشد.
- ✓ دوام - به عمر مورد انتظار جان‌مایه‌ها دلالت دارد.

همچنین منابع و قابلیت‌های راهبردی بنگاه با سه ویژگی از سایر منابع ممتاز می‌شوند: جایگزین‌ناپذیری - گویای امکان جایگزینی منبع یا قابلیت موردنظر با به‌کارگیری منابع یا قابلیت‌های دیگر است.

انتقال‌ناپذیری - به‌دشواری معامله و خرید و فروش این جان‌مایه‌ها اشاره دارد.

تصاحب پذیری - امکان کنترل عواید اجاره شده این جانمایه‌ها را برای بنگاه فراهم آورد. (رفیع‌زاده، ۱۳۹۶).

### حمایت مدیریت

حمایت سازمانی ادراک شده مفهومی در مدیریت است که رابطه سازمان با کارمندان و نگاه و رفتار کارمندان نسبت به شغل و سازمان را توضیح می‌دهد. (Hamood et al, 2021). ایده حمایت سازمانی ادراک شده برای نخستین بار توسط آیزنبرگ و همکاران (۱۹۸۶) به طور رسمی در ادبیات سازمانی مطرح شده است. در پی آن صاحب‌نظران به تحلیل چگونگی شکل‌گیری حمایت سازمانی توجه خاص نموده‌اند و علاوه بر آن به بررسی تأثیرات و پیامدهای حمایت سازمانی در حوزه‌های فردی و سازمانی پرداخته‌اند. زمانی که کارکنان این احساس را ادراک کنند که سازمان دلواپس خوشبختی آنها است و نیروهای خود را مورد مساعدت و حمایت قرار می‌دهد خود را جزئی از سازمان متبوعشان دانسته، سازمان را معرف خودشان می‌دانند و نسبت به سازمان احساس پابندی و وفاداری می‌کنند. منظور از حمایت سازمانی، احساس و باورهای تعمیم‌یافته افراد در این راستا است که سازمان نسبت به همکاری و مساعدت و حمایت اعضایش ارزش قائل است و نگران و دلواپس خوشبختی و آینده آنها است. کارکنانی که حمایت سازمانی ادراک شده زیادی را تجربه می‌کنند، این احساس را دارند که باید با توجه به رفتارها و نگرش‌های مناسبی در سازمان ایفای نقش کنند تا عمل آنها در راستای منافع سازمان متبوعشان باشد و بدین وسیله حمایت سازمان را جبران نمایند (Zhu & Du, 2020).

در دنیای رقابتی امروز حوزه کسب و کار، رقابت‌پذیری شرکت‌ها به طرز تفکر و رفتار منابع انسانی بستگی دارد. اگر کارمندان از طرف سازمان دارای ارزش بوده و به آنها پاداش داده شود در این صورت کارمندان احساس آرامش و رضایت بیشتری داشته و از لحاظ احساسی خود را نسبت به سازمان و اهداف سازمانی متعهد می‌دانند؛ بنابراین کارمندان همواره به رفتارهای مختلفی که از سوی سازمان با آنها می‌شود، توجه زیادی می‌کنند. ادراک کارمندان درباره عملیات مختلف سازمانی، نقش مهمی در طرز تلقی و نگاه آنان نسبت به شغلشان داشته و نحوه رفتار کارمندان را تعیین می‌کند. حمایت ادراک شده سازمانی عبارت است از اعتقاد کارمند به این که سازمان از تلاش‌های وی در جهت برآورده کردن اهداف سازمانی آگاه بوده، به آن احترام می‌گذارد و برای آن ارزش قائل است. به عبارت دیگر حمایت درک شده سازمانی به این نکته اشاره دارد که سازمان به تلاش کارمندان و سهم آنها در جهت نیل به اهداف سازمانی توجه کافی دارد و از سلامتی و رفاه کارمندان مراقبت می‌نماید (Zhou & Xing, 2020).

## انتظارات عملکردی

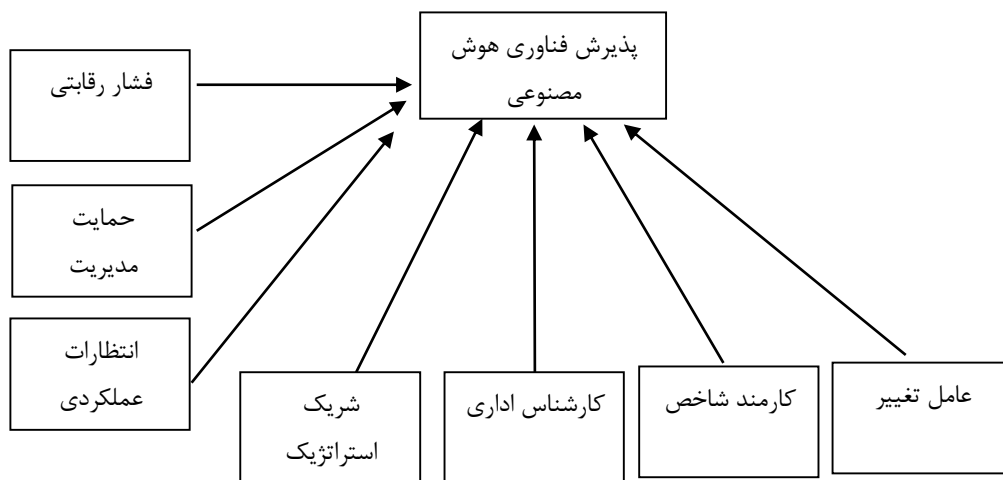
رویکردی استراتژیک است که از طریق بهبود انتظار عملکرد شغلی در نهایت به بهبود عملکرد سازمانی منجر می‌شود (Hamood et al, 2021). هدف مدیریت عملکرد توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌هایی است که کارکنان برای بهبود عملکرد و موفقیت در شغل خود به آن نیاز دارند. به نوبه خود، این مهارت‌ها به سازمان کمک می‌کند تا به اهداف خود برسد. با این حال، یک مطالعه گزارش داد که ۲۱ درصد از کارمندان می‌گویند اهداف آنها سالانه تعیین می‌شود و دیگر هرگز به آنها نگاه نمی‌شود، در حالی که ۱۶ درصد می‌گویند که هیچ هدفی را تعیین نمی‌کنند. یک سوم از کارمندان گزارش می‌دهند که با مدیران ارتباطی ندارند یا بازخورد دریافت می‌کنند که به آنها کمک کند بیش از دو بار در سال برای رسیدن به اهداف خود تلاش کنند. از هر ۱۰ کارمند یک نفر ادعا می‌کند که به ندرت یا هرگز این نوع بازخورد را دریافت نمی‌کند. اهداف مدیریت عملکرد شامل تعیین انتظارات عملکردی است به طوری که کارکنان در مورد آنچه از آنها انتظار می‌رود و آنچه می‌توانند با برآورده کردن این انتظارات از جمله پاداش، پاداش یا حتی ترفیع به دست آورند، شفافیت داشته باشند. بازخورد مستمر و در زمان واقعی به کارکنان کمک می‌کند تا بفهمند کجا هستند، یاد بگیرند، خود را اصلاح کنند و رشد کنند. آنها می‌توانند به طور مداوم عملکرد خود را در محل کار بهبود بخشند و احساس موفقیت بیشتری در آنها ایجاد کنند. این سازمان را به نیروی کار ماهر، متعهد و واجد شرایط مجهز می‌کند (Feng et al, 2020). امروزه نقش و تأثیر مدل‌های مدیریت عملکرد در ارتقای کیفیت و بهبود عملکرد سازمانها نیازی به اثبات ندارد. بی‌شک بهبود عملکرد و تعالی، منافع بسیاری برای سازمان، ذینفعان و کارکنان در پی دارد. مطالعه ویلیس تاور واتسون (۲۰۱۳) نشان داد که شرکت‌هایی که به طور موثر از برنامه‌های مدیریت عملکرد استفاده می‌کنند، یک و نیم برابر بیشتر از رقبای خود از نظر مالی پیشی می‌گیرند و ۱/۲۵ برابر احتمال افزایش بهره‌وری کارکنان را دارند. مدیریت عملکرد، عملکرد فردی و تیمی را بهبود می‌بخشد که به کسب و کارها کمک می‌کند تا به اهداف و مقاصد خود دست یابند. به عنوان مثال، اگر هدف کسب و کار افزایش درآمد است، مدیریت موثر عملکرد کارکنان فروش می‌تواند به شما در دستیابی به این هدف کمک کند. مدیریت عملکرد همچنین به کارمندان اجازه می‌دهد تا ببینند که چگونه اهداف فردی آنها با اهداف شرکت هماهنگ است و درک کنند که چگونه در دستیابی به آنها مشارکت می‌کنند و مشارکت را تشویق می‌کنند (Du & Zhu, 2020). در جدول زیر، پیشینه پژوهش مرتبط با موضوع پژوهش ملاحظه می‌گردد.

### جدول ۱: پیشینه پژوهش

نویسنده/سال	عنوان	نتیجه
قزلسفلو (۱۴۰۲)	بررسی چالش‌ها و فرصت‌های استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی	نتایج نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی می‌تواند فرصت‌های قابل توجهی را برای بهبود عملکرد سازمانی ایجاد کند. با این وجود، برای رویارویی با چالش‌های اخلاقی و تکنولوژیکی، نیاز به رویکردهای مدیریتی مسئولانه و متعهد به توسعه پایدار است.
اکبری و طهماسبی (۱۴۰۲)	شناسایی کاربردها و الزامات هوش مصنوعی در فرایند جذب و استخدام	یافته‌های پژوهش نشان داد که کاربردها و الزامات شناسایی شده به منظور استفاده از هوش مصنوعی در جذب و استخدام شامل هفت مضمون اصلی: کاربردها، الزامات فنی، الزامات هوشمندی، الزامات عملکردی، الزامات اخلاقی، کژکارکردها، عوامل غیرساختاری است.
رجایی و همکاران (۱۴۰۲)	کاربست هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی	نتایج نشان داد با توجه به گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأکید بر استقرار دولت الکترونیک و به تبع آن مدیریت الکترونیک منابع انسانی در این راستا یک وظیفه استراتژیک اساسی که مدیریت منابع انسانی باید انجام دهد این است که سازمان را برای انقلاب هوش مصنوعی آماده سازد. استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی می‌تواند باعث بهبود تجربه کلی کارمندان شود.
کاملی (۱۴۰۲)	بررسی پیامدهای حمایت سازمانی ادراک شده در معلمان طی سیکل مطالعه مروری	نتایج تحقیق ایشان نشان داد حمایت سازمانی ادراک شده، ارزش سازمان را در مشارکت کارکنان و توجه به مزایای آنان منعکس می‌کند و ابزار مهمی برای کمک به سازمان‌ها برای برقراری روابط مطلوب و ایجاد انگیزه در کارکنان برای رسیدن به اهداف است. هم چنین نتایج نشان داد حمایت سازمانی درک شده با کاهش غیبت کارکنان، افزایش رضایت شغلی، شادکامی، رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد سازمانی مرتبط است و همچنین متأثر از عدالت سازمانی، شرایط کاری، شیوه‌های منابع انسانی، ویژگی‌های کارکنان، رهبری، ارتباطات مدیریت است. در خاتمه توصیه‌های کاربردی جهت حمایت سازمانی ادراک شده در معلمان ارائه شد.
Polishchuk et al, 2024	بررسی هوش مصنوعی در مدیریت	نتایج نشان داد نتیجه‌گیری این مقاله بر ارتباط و اهمیت موضوع مورد بررسی با در نظر گرفتن آخرین روندها، نظرات و دیدگاه‌های تحلیلگران برجسته تأکید

منابع انسانی سازمان‌ها	می‌کند. امکاناتی که فناوری‌های هوش مصنوعی در حوزه منابع انسانی ایجاد می‌کنند در نظر گرفته می‌شوند.
Rasswanth & Vadivel, 2024	بررسی هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی یافته‌های تحقیق نشان داد که هوش مصنوعی دقت تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهد و فرایندها را ساده می‌کند و روش‌های زمان‌بر را با رویکردهای کارآمد و مبتنی بر داده جایگزین می‌کند.
Shaikh et al, 2024	بررسی هوش مصنوعی و مدیریت منابع انسانی بخش عمومی: فرصت‌ها و چالش‌ها نتایج نشان داد قصد رفتاری متخصصان منابع انسانی به طور قابل توجهی تحت تأثیر اعتماد و انتظارات عملکرد است.

### توسعه فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش



شکل ۱: چارچوب نظری

- فرضیه اول: فشار رقابتی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه دوم: حمایت مدیریت بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه سوم: انتظار عملکردی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

- فرضیه چهارم: شریک استراتژیک بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه پنجم: نقش کارشناس اداری بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه ششم: نقش کارمند برجسته (شاخص) بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه هفتم: نقش عامل تغییر بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

## روش

این پژوهش، از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. همچنین بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها، به دلیل اینکه به توصیف وضعیت موجود؛ تبیین تأثیر فشار رقابتی، حمایت مدیریت، انتظارات عملکردی و نقش‌های منابع انسانی در پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی (مورد مطالعه: شرکت پتروشیمی شیراز) با استفاده از پرسش‌نامه می‌پردازد، توصیفی و از شاخه پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش را ۷۸ نفر از مدیران با تجربه ستادی و صفی و ۱۴ نفر از کارکنان با تجربه در واحدهای عملیاتی و اجرایی شرکت پتروشیمی (جمعاً ۹۲ نفر) تشکیل می‌دهند. بر اساس روش تمام شماری به علت کوچک بودن حجم جامعه، اعضای جامعه به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند. برای تعیین اعتبار پرسش‌نامه روش‌های متعددی وجود دارد ابتدا روایی محتوی مورد تایید قرار گرفت. اطلاعات مورد نیاز برای انجام تحقیق، شامل تحلیل کتابخانه‌ای و روش‌های میدانی برای جمع‌آوری داده‌ها از طریق از پرسش‌نامه‌ها بود که در بخش اول پاسخ‌دهندگان در مورد مشخصات دموگرافیک خود شامل جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه خدمت بود، پاسخ دادند. علاوه بر این با رعایت ملاحظات اخلاقی و همچنین توضیح اهداف پژوهش به واحدهای مورد پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات با عدم نوشتن نام و نام خانوادگی در پرسش‌نامه، تمایل به شرکت و حق انتخاب برای واحدهای مورد پژوهش انجام شد. سپس در بخش دوم برای پرسش‌نامه‌های استاندارد شامل پرسش‌نامه‌های انتظارات عملکردی با ۳ گویه؛ فشار رقابتی با ۳ گویه؛ شریک استراتژیک با ۳ گویه؛ کارمند برجسته (شاخص) با ۳ گویه؛ کارشناس اداری با ۳ گویه؛ عامل تغییر با ۳ گویه و پذیرش هوش مصنوعی با ۳ گویه از مطالعه حمود و همکاران (۲۰۲۱) بود. تمامی پرسش‌نامه‌ها با استفاده از طیف ۵ تایی لیکرت (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) مورد سنجش قرار گرفتند. روش‌های آماری این پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS4 نو برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) بهره گرفته شد. با این وجود برای اطمینان

کامل از روایی محتوایی پرسش‌نامه، با نظر خواهی از اساتید مدیریت، روایی پرسش‌نامه مورد تأیید واقع شد و به صورت نهایی درآمد؛ بنابراین، می‌توان گفت که پرسش‌نامه پژوهش از روایی محتوای خوبی برخوردار است؛ علاوه بر این پایایی پرسش‌نامه‌ها به روش آلفای کرونباخ نیز بررسی شد:

**جدول ۲: آلفای کرونباخ و پایایی مرکب**

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب
انتظارات عملکردی	۰/۹۱۳	۰/۹۳۳
حمایت مدیریت	۰/۸۲۱	۰/۸۷۸
فشار رقابتی	۰/۹۰۹	۰/۹۳۴
شریک استراتژیک	۰/۸۵۰	۰/۸۹۱
کارمند برجسته (شاخص)	۰/۹۱۱	۰/۹۱۴
کارشناس اداری	۰/۸۴۱	۰/۸۶۳
عامل تغییر	۰/۹۲۱	۰/۹۳۱
پذیرش هوش مصنوعی	۰/۸۴۱	۰/۸۶۳

نتایج به‌دست‌آمده در جدول (۲) نشان می‌دهد که میانگین آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده برای تمامی متغیرهای پژوهش بالاتر از (۰/۷) است که نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسش‌نامه‌هاست.

### یافته‌ها

قبل از پرداختن به آزمون الگوی ساختاری یا فرضیه‌های پژوهش، در جدول ۳ شاخص‌های توصیفی متغیرها جهت نرمال بودن توزیع داده‌ها ارائه شده‌اند.

**جدول ۳: آزمون توزیع داده‌ها**

نتیجه	کلموگروف-اسمیرنوف		شاپیرو ویلک		متغیرها
	معناداری	مقدار آماره	معناداری	مقدار آماره	
غیرنرمال	۰/۰۴	۰/۱۶۵	۰/۰۱	۰/۹۰۵	انتظارات عملکردی
غیرنرمال	۰/۰۳	۰/۱۲۶	۰/۲۳	۰/۹۴۱	حمایت مدیریت
غیرنرمال	۰/۰۲	۰/۱۰۷	۰/۲۴	۰/۹۲۹	شریک استراتژیک
غیرنرمال	۰/۰۱	۰/۱۷۶	۰/۱۱	۰/۹۳۱	عامل تغییر
غیرنرمال	۰/۰۱	۰/۱۳۱	۰/۰۰	۰/۹۷۵	فشار رقابتی
غیرنرمال	۰/۰۴	۰/۱۶۰	۰/۰۱	۰/۹۳۳	پذیرش هوش مصنوعی
غیرنرمال	۰/۰۱	۰/۱۸۱	۰/۱۴	۰/۹۳۱	کارشناس اداری
غیرنرمال	۰/۰۱	۰/۱۶۱	۰/۰۰	۰/۹۱۲	کارمند شاخص

باتوجه به جدول ۳ در بین متغیرهای پژوهش، در بین متغیرهای پژوهش، میانگین جو سازمانی بیشتر از متغیرهای دیگر است. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد نمرات تمام متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است. پس نتیجه گرفته می شود که توزیع تمام متغیرها نرمال نیست. از آنجایی که توزیع متغیر نرمال نبود و روش مدل یابی معادلات ساختاری قابلیت استفاده را چه در توزیع نرمال و چه در توزیع غیر نرمال دارد، بنابراین، از روش معادلات ساختاری استفاده می شود. در ادامه با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی ارتباط بین سازه های مشخص شده در شکل ۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در روش حداقل مربعات جزئی ذکر چند نکته با اهمیت است:

۱- قدرت رابطه بین عامل متغیر پنهان و متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می شود. همچنین بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگ تر از ۰/۶ باشد مطلوب است.

۲- زمانی که همبستگی متغیرها شناسایی شد، باید آزمون معنی داری صورت گیرد برای بررسی معنی داری همبستگی های استفاده شده که آماره  $t$  را ارائه می دهد. لازم به ذکر است در سطح خطای ۵ درصد اگر مقدار آماره بوت استراپ بزرگ تر از  $\pm 1/96$  باشد، همبستگی های مشاهده شده معنی داری است. به منظور آزمون فرضیات پژوهش از مدل معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. اما قبل از اینکه به تفسیر مدل پرداخته شود، ابتدا باید مناسب بودن مدل در سه بخش مدل اندازه گیری، مدل ساختاری و مدل کلی مورد تأیید واقع شود تا بتوان به نتایج حاصل از آن اعتماد کرد و در واقع باید پایایی و اعتبار مدل اثبات گردد. به همین منظور در بخش مدل اندازه گیری از شاخص های آلفای کرونباخ، روایی همگرا و پایایی ترکیبی استفاده شد. تمامی مقادیر برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بالای ۰/۷ است، در نتیجه مدل اندازه گیری از پایایی سازه مناسب برخوردار است. در مورد روایی همگرا نیز شاخص میانگین واریانس استخراج شده برای همه متغیرها بالاتر از ۰/۵ به دست آمد؛ بنابراین مدل اندازه گیری از روایی همگرای مناسبی برخوردار است. در ادامه جدول ۳ یافته های این بخش را نشان می دهد: بررسی روایی واگرا از طریق مقایسه میزان همبستگی یک سازه با شاخص هایش در مقابل همبستگی آن شاخص ها با سایر سازه ها، که نتایج آن در جدول زیر آمده است نشان از تأیید روایی واگرا به روش دوم دارد. قطر اصلی این ماتریس حاوی جذر مقادیر متوسط واریانس استخراج شده سازه های تحقیق است. مطابق با ماتریس پایین، مقدار جذر متوسط واریانس استخراج شده تمامی متغیرهای مرتبه اول (قطر اصلی ماتریس) از مقدار همبستگی میان آنها بیشتر است که این امر روایی واگرای مناسب و برازش خوب مدل های اندازه گیری را نشان می دهد.

جدول ۴: ماتریس فورنل و لاکر برای سنجش روایی واگرا

کارمند شاخص	کارشناس اداری	پذیرش هوش	فشار رقابتی	تغییر	شریک	حمایت	انتظارات
انتظارات عملکردی							۰/۸۰۳
حمایت مدیریت						۰/۷۶۴	۰/۷۲۸
شریک استراتژیک					۰/۶۸۵	۰/۵۳۱	۰/۶۳۰
عامل تغییر				۰/۹۸۶	۰/۳۱۵	۰/۳۶۱	۰/۲۶۲
فشار رقابتی				۰/۲۱۲	۰/۲۱۴	۰/۵۹۹	۰/۴۵۷
پذیرش هوش		۰/۸۳۷		۰/۶۵۰	۰/۱۹۷	۰/۲۶۵	۰/۱۴۲
کارشناس اداری	۰/۶۹۰	۰/۲۱۱		۰/۳۲۲	۰/۱۴۰	۰/۳۰۴	۰/۲۳۱
کارمند شاخص	۰/۴۳۲	۰/۱۷۱	۰/۳۳۱	۰/۲۵۵	۰/۳۰۳	۰/۳۶۳	۰/۳۷۸

این امر در مورد تمام سازه‌های پژوهش صدق می‌کند و این امر نشان از تأیید روایی واگرا دارد. بر اساس این مطالب عنوان شده و نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزار Smart PLS نسخه ۲۲ در جداول فوق نشان دهنده این امر است که مدل‌های اندازه‌گیری از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. پس از تأیید مناسب بودن مدل اندازه‌گیری باید به قابلیت اتکای مدل ساختاری اشاره شود. بدین منظور از دو شاخص؛ ضریب تعیین و پیش‌بینی کیفیت استفاده گردید (جدول ۴).

جدول ۵: شاخص R2

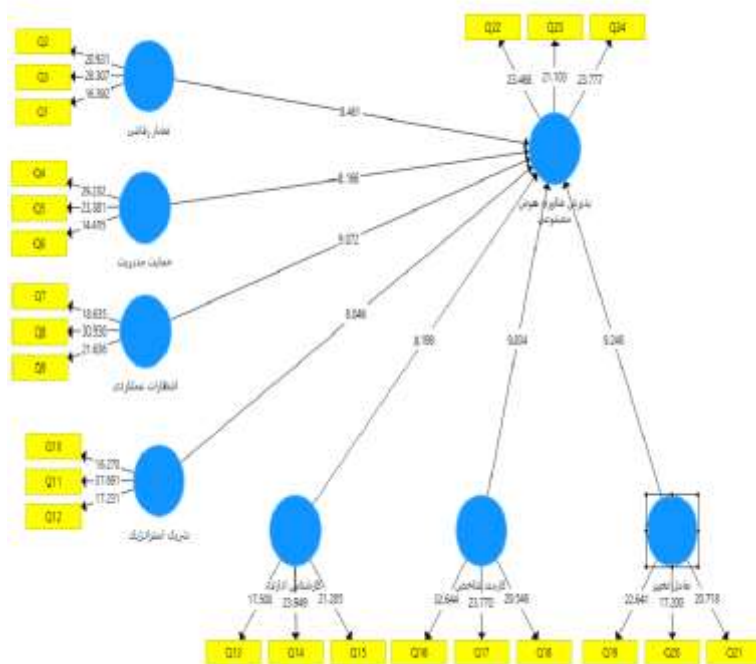
متغیر	Cummunality	R2
پذیرش فناوری هوش مصنوعی	۰/۶۶	۰/۷۹
میانگین	۰/۶۶	۰/۷۹

ضریب تعیین (R2) معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری الگوی سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد.

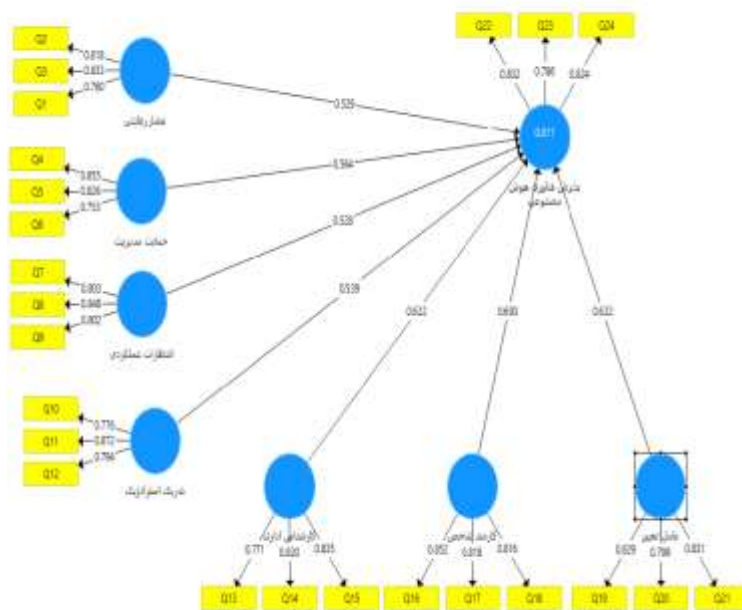
همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، شاخص برازندگی مدل، ۰/۷۲ به دست آمد که این مقدار، بالاتر از ۰/۳۶ است و حاکی از برازندگی قوی مدل است. این شاخص طبق فرمول برای مدل تحقیق محاسبه شده است و نشان دهنده این است که کیفیت پیش‌بینی مدل تحقیق به‌طور کلی قوی است:

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2} = 0.72$$

رابطه متغیرهای مورد بررسی در هر یک از فرضیه‌های پژوهش بر اساس یک ساختار علی با روش حداقل مربعات جزئی PLS آزمون شده است. ضریب بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف‌نظر می‌شود. بار عاملی اگر بزرگتر از ۰/۷ باشد مطلوب است (کلاین، ۱۹۹۴) و بر این اساس، الگوی کلی پژوهش در شکل ۱ ترسیم شده است. الگوی اندازه‌گیری (رابطه هر یک از متغیرهای قابل مشاهده با متغیر پنهان) و الگوی مسیر (روابط متغیرهای پنهان با یکدیگر) نیز محاسبه شده است. برای سنجش معنی‌داری روابط نیز آماره t با روش بوت استرپ محاسبه شد که در شکل ۲ ارائه شده است. در این الگوی که خروجی نرم‌افزار Smart PLS است، خلاصه یافته‌های مربوط به بار عاملی استاندارد روابط متغیرهای پژوهش ارائه شد. آزمون فرضیه‌های پژوهش بر اساس روابط هر یک از متغیرها به تفکیک نیز ارائه شده است. در ادامه، شکل ۲ و ۳ یافته‌های مربوط را نشان می‌دهد:



شکل ۲: روش حداقل مربعات جزئی الگوی پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش)



شکل ۳: آماره معنی‌داری الگوی پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش)

## جدول ۶: نتایج فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	اعداد معنادار	ضریب مسیر	نتیجه
فرضیه اول: فشار رقابتی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی تأثیر معناداری دارد.	۸/۴۶	۰/۵۲	تأیید
فرضیه دوم: حمایت مدیریت بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی تأثیر معناداری دارد.	۸/۱۶	۰/۵۶	تأیید
فرضیه سوم: انتظار عملکردی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی تأثیر معناداری دارد.	۹/۰۷	۰/۵۲	تأیید
فرضیه چهارم: شریک استراتژیک بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی تأثیر معناداری دارد.	۸/۰۴	۰/۵۳	تأیید
فرضیه پنجم: کارمند برجسته بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی تأثیر معناداری دارد.	۹/۸۳	۰/۶۹	تأیید
فرضیه ششم: کارشناس اداری بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی تأثیر معناداری دارد.	۸/۱۹	۰/۶۲	تأیید
فرضیه هفتم: عامل تغییر بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی تأثیر معناداری دارد.	۹/۲۴	۰/۶۲	تأیید

## آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه فرعی اول: فشار رقابتی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

آماره معنی داری بین متغیر فشار رقابتی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی برابر (۸,۴۶) است که بزرگ‌تر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان فشار رقابتی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی در سطح اطمینان (۰/۹۵) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰,۵۲) است و میزان اثرگذاری مثبت فشار رقابتی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، یک واحد تغییر در فشار رقابتی، موجب افزایش (۰,۵۲) واحدی در قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی خواهد شد. بنابراین، فرضیه فرعی اول پژوهش تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه پژوهش‌های اکبری و طهماسبی (۱۴۰۲) و رجایی و همکاران (۱۴۰۲) همخوانی دارد.

فرضیه دوم: حمایت مدیریت بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

آماره معنی داری بین متغیر حمایت مدیریت و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی برابر (۷/۶۴۰) است که بزرگ‌تر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان حمایت مدیریت کارکنان و قصد رفتاری پذیرش

هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۵۱۴) است و میزان اثرگذاری مثبت حمایت مدیریت بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، یک واحد تغییر در حمایت مدیریت موجب افزایش ۰/۵۱۴ واحدی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی مدیریت منابع انسانی خواهد شد. بنابراین، فرضیه فرعی دوم پژوهش تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه پژوهش‌های آقا محمدی و شریفی (۱۴۰۱) و لندران اصفهانی و جابر زاده انصاری (۱۴۰۲) هم‌راستاست.

فرضیه فرعی سوم: انتظار عملکردی بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

آماره معنی‌داری بین متغیر انتظار عملکردی و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی نشان داد که مقدار معناداری برابر با (۹,۰۷) کسب شده است، و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان انتظار عملکردی و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی دار است. همچنین، ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۹۱۰) است و میزان اثرگذاری مثبت انتظار عملکردی و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، یک واحد تغییر در انتظار عملکردی، موجب افزایش ۰/۹۱۰ واحدی در و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی خواهد شد. بنابراین، فرضیه فرعی سوم پژوهش تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه پژوهش‌های تحقیقات پولیش چوک و همکاران (۲۰۲۴) و راسوانت و وادی ول<sup>۲</sup> (۲۰۲۴) هم جهت است.

فرضیه فرعی چهارم: شریک استراتژیک بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

آماره معنی‌داری بین متغیر شریک استراتژیک و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی برابر (۸,۰۴) است که بزرگ‌تر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان شریک استراتژیک و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی دار است. همچنین، ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰,۵۳) است و میزان شریک استراتژیک و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، یک واحد تغییر در شریک استراتژیک، موجب افزایش (۰,۵۳) واحدی در قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی خواهد شد. بنابراین،

<sup>1</sup> Polishchuk

<sup>2</sup> Rasswanth & Vadivel

فرضیه فرعی چهارم پژوهش تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه شیخ و همکاران (۲۰۲۴) و هالید و همکاران (۲۰۲۴) پژوهش‌های همراستا است.

فرضیه پنجم: نقش کارشناس اداری بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

آماره معنی‌داری بین متغیر کارشناس اداری و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی نشان داد برابر با (۸,۱۹) و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان کارشناس اداری و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین، ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰,۵۳) است و میزان کارشناس اداری و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، یک واحد تغییر در کارشناس اداری، موجب افزایش (۰,۵۳) و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی خواهد شد. بنابراین، فرضیه فرعی پنجم پژوهش تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با تحقیقات لی (۲۰۲۴) و پولیش چوک و همکاران (۲۰۲۴) پژوهش‌های همراستا است.

فرضیه ششم: نقش کارمند برجسته (شاخص) بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

آماره معنی‌داری بین تأثیر کارمند برجسته (شاخص) و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی برابر (۹,۸۳) است که بزرگ‌تر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان اشتراک دانش و قابلیت‌های نوآوری سازمانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین، ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰,۶۹) است و میزان اثرگذاری نقش کارمند برجسته (شاخص) و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، یک واحد تغییر در نقش کارمند برجسته (شاخص)، موجب افزایش (۰,۶۹) واحدی قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی خواهد شد. بنابراین، فرضیه فرعی ششم پژوهش تأیید می‌شود. نتیجه حاصل با نتیجه موروگسان و همکاران (۲۰۲۳) و جاسم و همکاران (۲۰۲۳) پژوهش‌های همراستا است.

فرضیه هفتم: نقش عامل تغییر بر قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پتروشیمی شیراز تأثیر معناداری دارد.

آماره معنی‌داری بین متغیر عامل تغییر و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی نشان داد که برابر با (۹,۲۴) است که بزرگ‌تر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان عامل تغییر و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین، ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰,۶۲) است و میزان اثرگذاری عامل تغییر و

قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، یک واحد تغییر در عامل تغییر، موجب افزایش (۰,۶۲) واحدی و قصد رفتاری پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی خواهد شد. بنابراین، فرضیه فرعی هفتم پژوهش تأیید می‌شود. کسب شده است که این مقدار خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته در نتیجه فرضیه هفتم تأیید شده است. نتیجه حاصل با نتیجه چاودوری و همکاران (۲۰۲۳) و پولیش چوک و همکاران (۲۰۲۴) پژوهش‌های هم‌راستاست.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این تحقیق بررسی شکاف در درک عوامل تعیین‌کننده پذیرش هوش مصنوعی در مطالعات مدیریت منابع انسانی است. تمرکز بر روی عوامل خاصی است که به طور مداوم در ادبیات به‌عنوان تأثیرگذاران مهم پذیرش فناوری اطلاعات ظاهر شده‌اند. امروزه، استخدام از دوره سنتی و منفعل عبور کرده و فناوری‌های مدرن ظهور یافته و راهبردهای نوین، همچون تأکید بر ارزیابی مهارت‌ها و استفاده از روش‌های آنلاین، در حال افزایش است. از طرف دیگر، استقرار هوش مصنوعی با اهداف عمومی همچنان در زمینه منابع انسانی هدفی بلندمدت است. سرعت پیشرفت سیستم‌های هوش مصنوعی تخصصی در صنعت خودرو، رسانه‌های اجتماعی، تبلیغات، و بازاریابی قابل توجه است. اما پیشرفت بسیار کمتری در مسائل مربوط به مدیریت کارکنان در اولین گام از مسیر هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی انجام گرفته است.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که فشار رقابتی تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی دارد. این نتیجه با مطالعه ژنگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) همسو است که نشان داد سازمان‌ها در محیط‌های رقابتی، برای حفظ مزیت رقابتی، سریع‌تر به سمت فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی حرکت می‌کنند. شرکت پتروشیمی شیراز احساس می‌کند که برای حفظ مزیت رقابتی و همگام شدن با رقبای داخلی و بین‌المللی، ناچار به پذیرش هوش مصنوعی است و استراتژی هوش مصنوعی از یک انتخاب لوکس به یک ضرورت استراتژیک تبدیل می‌شود. احتمالاً شرکت با سرعت بیشتری بودجه و منابع را به این سمت هدایت می‌کند تا از قافله عقب نماند. وامبا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) تأیید کردند که فشار رقابتی یکی از محرک‌های کلیدی در پذیرش فناوری‌های دیجیتال است.

همچنین نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که حمایت مدیریت ارشد و مدیران منابع انسانی نقش کلیدی در تسهیل پذیرش هوش مصنوعی دارد. این یافته با تحقیق تاپ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) همخوانی دارد که نشان داد سازمان‌هایی که از حمایت

<sup>1</sup> Zheng et al

<sup>2</sup> Wamba et al

<sup>3</sup> Top et al

مدیریتی قوی برخوردارند، در پیاده‌سازی هوش مصنوعی موفق‌تر عمل می‌کنند. بنابراین موفقیت پروژه هوش مصنوعی در گرو حمایت همه‌جانبه و فعالانه مدیریت ارشد شرکت است. پس در پتروشیمی شیراز حمایت مدیریت، مقاومت‌های داخلی در برابر تغییر را کاهش می‌دهد و این پروژه در اولویت برنامه‌های تحول سازمانی قرار می‌گیرد.

مطابق با نتایج این پژوهش، انتظارات عملکردی (مانند افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و بهبود تصمیم‌گیری) تأثیر مثبتی بر پذیرش هوش مصنوعی دارد. این نتیجه با یافته‌های رانا و همکاران (۲۰۲۱) مطابقت دارد که نشان داد سازمان‌ها در صورتی که انتظار داشته باشند هوش مصنوعی عملکرد آنها را بهبود می‌بخشد، تمایل بیشتری به پذیرش آن نشان می‌دهند.

یافته‌ها نشان می‌دهد که شریک استراتژیک، کارشناس اداری، کارمند شاخص و عامل تغییر تأثیر قابل توجهی بر پذیرش هوش مصنوعی دارد. پس انتخاب شرکت مشاور یا تأمین‌کننده فناوری مناسب (شریک استراتژیک) یک عامل کلیدی در موفقیت پروژه است. و کارشناسان و متخصصان منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز می‌توانند بازیگران کلیدی در این تغییر باشند، همچنین کارکنان تأثیرگذار و غیررسمی در سازمان می‌توانند بر نگرش و رفتار همکاران خود نسبت به هوش مصنوعی تأثیر بگذارند. این نتیجه با پژوهش بروگام و هیر (۲۰۲۰) همسو است که تأکید کرد سازمان‌ها باید به توسعه مهارت‌های دیجیتال کارکنان و کاهش مقاومت در برابر تغییر توجه ویژه‌ای داشته باشند.

تأیید این فرضیات به این معنی است که پتروشیمی شیراز برای پذیرش موفق هوش مصنوعی در منابع انسانی باید به جای یک رویکرد صرفاً فنی، یک رویکرد جامع استراتژیک-انسانی را در پیش بگیرد.

### پیشنهاد‌های کاربردی

با توجه به یافته‌های این پژوهش و تجربیات موفق سایر شرکت‌های صنعتی، پیشنهاد‌های زیر برای تسهیل پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شرکت پتروشیمی شیراز ارائه می‌شود:

ایجاد یک برنامه بلندمدت برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در فرایندهای منابع انسانی (مانند جذب، آموزش، ارزیابی عملکرد و مدیریت استعداد) با همکاری بخش فناوری اطلاعات و واحد منابع انسانی.

راه‌اندازی یک مرکز نوآوری در داخل شرکت برای آزمایش و پیاده‌سازی راهکارهای مبتنی بر هوش مصنوعی قبل از مقیاس‌پذیری در کل سازمان.

<sup>1</sup> Rana et al

<sup>2</sup> Brougham & Haar

برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه هوش مصنوعی و تحول دیجیتال برای کارکنان و مدیران.

استفاده از سیستم‌های AI-Based Learning برای آموزش مهارت‌های جدید به کارکنان.

استفاده از چت‌بات‌های هوشمند برای پاسخگویی به سؤالات کارکنان و کاهش حجم کاری واحد منابع انسانی.

به کارگیری تحلیل‌گر پیش‌بینی‌کننده (Predictive Analytics) برای شناسایی ریسک ترک خدمت کارکنان کلیدی و برنامه‌ریزی برای حفظ آن‌ها.

اجرای کمپین‌های آگاهی‌بخش درباره مزایای هوش مصنوعی برای کارکنان. ایجاد سیستم‌های فیدبک تعاملی برای دریافت نظرات کارکنان و بهبود مستمر فرآیندها. تشویق و ارائه پاداش‌هایی به افرادی که از فناوری هوش مصنوعی استفاده آگاهانه داشته و به عملکرد بهتری دست یافته‌اند.

### محدودیت و پیشنهادهای پژوهشی

پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در تحقیقات آتی ضمن بررسی تطبیقی پذیرش هوش مصنوعی در صنایع مختلف، نقش فرهنگ سازمانی و رهبری تحول‌آفرین در پذیرش هوش مصنوعی را مورد بررسی قرار دهند؛ زیرا تحلیل تأثیر هوش مصنوعی بر اشتغال و نقش‌های جدید منابع انسانی می‌تواند به سازمان‌ها کمک کرد تا با درک بهتر عوامل مؤثر، راهبردهای مناسبی برای ادغام هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی تدوین کنند.

در این مطالعه مانند سایر تحقیقات میدانی محدودیت‌هایی وجود داشته است از جمله فقط از روش پژوهش کمی استفاده شده است. اگرچه مقیاس اندازه‌گیری در این پژوهش بر اساس مطالعات قبلی استخراج یا اصلاح شده است و پایایی و روایی نیز بر اساس مطالعات قبلی مورد آزمون قرار گرفته است، اما ممکن است کامل نباشند. محدودیت دیگر این پژوهش مربوط به جامعه آماری و عدم تمایل پاسخگویان به پاسخ به پرسش‌نامه‌ها بود که دستیابی به داده‌های درست را با مشکل مواجه کرد.

**منابع:**

- اکبری، علیرضا و طهماسبی، رضا. (۱۴۰۲). شناسایی کاربردها و الزامات هوش مصنوعی در فرایند جذب و استخدام، مجله مدیریت فرهنگ سازمانی، ۲۱(۱)، ۸۸-۷۷. ۲۲۰۵۹، ۱۰/ رجایی، زهرا و نوفرستی، فاطمه، حیدرنیا، زهرا و مهمی، زهرا. (۱۴۰۲). کاربست هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، فصلنامه علمی منابع انسانی ناجا، دوره: ۱۷، شماره: ۷۳، ۳۹-۷۰.
- کاملی، سیده قدسیه، ۱۴۰۲، پیامدهای حمایت سازمانی ادراک شده در معلمان، هشتمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد، <https://civilica.com/doc/1953295>
- قرلسفلو، حمیدرضا (۱۴۰۲)، بررسی چالش‌ها و فرصت‌های استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، نشریه تکنولوژی در کارآفرینی و مدیریت استراتژیک، دوره: ۲، شماره: ۲.
- Almulaiki, W. A. (2023). The impact of performance management on employee performance. *Saudi J Bus Manag Stud*, 8(2), 22–27.
- Anshari, M., Almunawar, M. N., Lim, S. A., & Al-Mudimigh, A. (2018). Customer relationship management and big data-enabled: Personalization & customization of services. *Applied Computing and Informatics*, 15(2), 94–101.
- Brougham, D., & Haar, J. (2020). Smart Technology and Employee Resistance. *International Journal of HRM*.
- Feng, Y., Nie, C., Zhang, D., 2020. Convergence and spatiotemporal characteristics of the performance of China's technology business incubator. *Sci. Technol. Prog. Policy* 37 (11), 33–42.
- Halid, H., Ravesangar, K., Mahadzir, S.L., & Abd Halim, S.N. (2024). Artificial Intelligence (AI) in Human Resource Management (HRM). In book: *Building the Future with Human Resource Management* (pp.37-70).
- Hemanand, D., Mishra, N., Premalatha, G., Mavaluru, D., Vajpayee, A., Kushwaha, S., & Sahile, K. (2022). Applications of intelligent model to analyze the green finance for environmental development in the context of artificial intelligence. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022.
- Hmoud, B . (20121). The adopTion of arTificial inTelligence in human resource management, *Forum Scientiae Oeconomia* • Volume 9 (2021) • No. 1
- Jasim, F.T., Jwaid, M.F., & Karthick, M. (2023). Artificial intelligence innovation and human resource recruitment. *Tamjeed Journal of Healthcare Engineering and Science Technology*, 1(2), 20-29.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2019). The development of goal setting theory: A half century retrospection. *Motivation Science*, 5(2), 93–105.

- Li, M. (2024). The impact of artificial intelligence on human resource management systems - Applications and risks. Proceedings of the 4th International Conference on Signal Processing and Machine Learning.
- Liu, J., Chang, H., Forrest, J. Y. L., & Yang, B. (2020). Influence of artificial intelligence on technological innovation: Evidence from the panel data of china's manufacturing sectors. *Technological Forecasting and Social Change*, 158, 120142.
- Polishchuk, O.A., Isaev, P.A., & Fedorinov, A.V. (2024). Artificial Intelligence In Human Resource Management of Organizations. Proceedings of the Southwest State University Series Economics Sociology and Management, 13(6), 32-43.
- Rasswanth, S., & Vadivel, M. (2024). A Study on Artificial Intelligence on Human Resource Management. *IPE Journal of Management*, Volume 14, No 4, 169-177.
- Rana, N. P., et al. (2021). AI Adoption in HRM: A Performance Expectancy Perspective. *Information Systems Frontiers*.
- Shaikh, M.Z., Sankar, M., Raina, S., Jayapriya, K., & Chander, A.R.N. (2024). Artificial Intelligence and Public Sector Human Resource Management: Opportunities, Challenges. *J. Electrical Systems*, 98-104.
- Sparrow, P., & Makram, H. (2024). The future of HRM in the age of AI: Upskilling for an automated world. *Human Resource Management Review*, 34(1), 100-115.
- VanWaeyenberg, T., Decramer, A., & Vander-Straeten, A. (2017). The impact of performance management systems on employee well-being and performance. *Academy of Management Proceedings*, 2017(1), Article 15776.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L.T., Xu, X. (2012), Consumer acceptance and use of IT, *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178
- Wang, Y.M., Wang, Y.S., Yang, Y.F. (2010), Understanding the determinants of RFID adoption in the manufacturing industry, *Technological Forecasting and Social Change*, 77(5), 803-815.
- Wamba, S. F., et al. (2020). How AI is Transforming HR Functions. *Business Process Management Journal*
- Zhu, S., Du, D., (2020). Empirical study of performance evaluation of start-up incubators: based on entrepreneurial ecosystem. *Sci. Technol. Manag. Res.* 40 (07), 82–87.
- Akbari, A., Tahmasebi, R. (2023). Identifying the applications and requirements of artificial intelligence in the recruitment and hiring process, *Journal of Organizational Culture Management*, *Journal of Organizational Culture Management*, 21(1), 77-88. [In Persian]
- Rajai, Z., Noferesti, f., Heydarniya, Z., Mohemi, z. (2023). Application of Artificial Intelligence in Human Resource Management, *NAJA Human Resources Scientific Journal*, Volume: 17, Issue: 73, 39-70. [In Persian]
- Kameli, s. (2023). Consequences of Perceived Organizational Support in Teachers, Eighth National Conference on New Approaches in Education and Research, Mahmutabad, <https://civilica.com/doc/1953295>. [In Persian]

Ghazalasfoloo, h. (2023). Investigating the challenges and opportunities of using artificial intelligence in human resource management, *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, Volume: 2, Issue: 2. [In Persian]