

From Simulation to Idea Creation: Investigating the Effect of Artificial Intelligence on Employees' Innovative Behavior with the Mediating Role of Organizational Attractiveness

1. Saber Faghih Abdollahi : Department of Management, Cha.C., Islamic Azad University, Chalus, Iran

2. Davood KiaKojour *: Department of Management, Cha.C., Islamic Azad University, Chalus, Iran

*Corresponding Author's Email Address: dr.davoodkia@iau.ac.ir

Abstract:

The present study aimed to investigate the effect of artificial intelligence on employees' innovative behavior with an emphasis on the mediating role of organizational attractiveness in the municipalities of western Mazandaran Province. This applied study employed a descriptive-survey design. The statistical population consisted of employees working in the municipalities of western Mazandaran Province. Based on Cochran's formula, 205 participants were selected through proportional random sampling. Data were collected using standardized questionnaires measuring artificial intelligence, innovative work behavior, and organizational attractiveness. Construct validity was confirmed through confirmatory factor analysis, and reliability was verified using Cronbach's alpha coefficients. Data analysis was conducted using SPSS and LISREL software through structural equation modeling. The findings revealed that artificial intelligence had a positive and significant effect on organizational attractiveness ($\beta=0.76$, $t=14.14$). Artificial intelligence also exerted a direct positive and significant effect on employees' innovative behavior ($\beta=0.19$, $t=2.16$). Furthermore, organizational attractiveness positively and significantly influenced innovative behavior ($\beta=0.44$, $t=5.10$). The indirect effect of artificial intelligence on innovative behavior through organizational attractiveness was also significant ($\beta=0.33$, $t=4.23$), confirming the mediating role of organizational attractiveness. In addition, model fit indices demonstrated an acceptable fit for the proposed conceptual model. The results demonstrated that artificial intelligence not only directly enhances employees' innovative behavior but also indirectly strengthens it through improving organizational attractiveness. The implementation of intelligent technologies creates a more engaging and supportive work environment, increases employees' motivation and organizational attachment, and encourages them to participate in innovative activities. Therefore, service organizations, particularly municipalities, can enhance employees' creativity and innovation capacity by investing in AI infrastructure and developing attractive organizational environments to achieve human-centered digital transformation.

Keywords: Artificial Intelligence, Innovative Work Behavior, Organizational Attractiveness, Municipality, Digital Transformation.

How to Cite: Faghih Abdollahi, S., & KiaKojour, D. (2027). From Simulation to Idea Creation: Investigating the Effect of Artificial Intelligence on Employees' Innovative Behavior with the Mediating Role of Organizational Attractiveness. *Management, Education and Development in Digital Age*, 4(1), 1-15.



از شبیه‌سازی تا خلق ایده: واکاوی اثر هوش مصنوعی بر رفتار نوآوران کارکنان با نقش میانجی جذابیت سازمانی

۱. صابر فقیه عبدالهی¹، گروه مدیریت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

۲. داود کیاکجوری²، گروه مدیریت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: dr.davoodkia@iau.ac.ir

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رفتار نوآوران کارکنان با تأکید بر نقش میانجی جذابیت سازمانی در شهرداری‌های غرب استان مازندران بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از حیث روش، توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری شامل کارکنان شهرداری‌های غرب استان مازندران بود که بر اساس فرمول کوکران، ۲۰۵ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی با تخصیص متناسب انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های استاندارد هوش مصنوعی، رفتار کاری نوآوران و جذابیت سازمانی جمع‌آوری گردید. روایی سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی و پایایی ابزارها با استفاده از آلفای کرونباخ تأیید شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL و روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معناداری بر جذابیت سازمانی دارد ($t = 14/14, \beta = 0/76$). همچنین، هوش مصنوعی به طور مستقیم بر رفتار نوآوران کارکنان اثر مثبت و معنادار داشت ($t = 2/16, \beta = 0/19$). نتایج حاکی از آن بود که جذابیت سازمانی نیز بر رفتار نوآوران کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد ($t = 5/10, \beta = 0/44$). افزون بر این، اثر غیرمستقیم هوش مصنوعی بر رفتار نوآوران از طریق جذابیت سازمانی معنادار بود ($t = 4/23, \beta = 0/33$) که بیانگر نقش میانجی جذابیت سازمانی در این رابطه است. شاخص‌های برازش مدل نیز مناسب بودن مدل مفهومی پژوهش را تأیید کردند. نتایج پژوهش نشان داد که هوش مصنوعی علاوه بر اثر مستقیم بر رفتار نوآوران کارکنان، از طریق ارتقای جذابیت سازمانی نیز زمینه بروز رفتارهای خلاقانه و نوآوران را فراهم می‌سازد. به‌کارگیری فناوری‌های هوشمند در سازمان‌ها موجب افزایش احساس تعلق، انگیزش و ادراک مثبت کارکنان نسبت به محیط کار شده و آنان را به مشارکت فعال در فرآیندهای نوآوران ترغیب می‌کند. بنابراین، سازمان‌های خدماتی و به‌ویژه شهرداری‌ها می‌توانند با توسعه زیرساخت‌های هوش مصنوعی و طراحی محیط‌های کاری جذاب، ظرفیت نوآوری کارکنان را ارتقا دهند و تحول دیجیتال انسان‌محور را محقق سازند.

کلیدواژه‌گان: هوش مصنوعی، رفتار نوآوران کارکنان، جذابیت سازمانی، شهرداری، تحول دیجیتال

نحوه استناددهی: فقیه عبدالهی، صابر، و کیاکجوری، داود. (۱۴۰۶). از شبیه‌سازی تا خلق ایده: واکاوی اثر هوش مصنوعی بر رفتار نوآوران کارکنان با نقش میانجی جذابیت سازمانی. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۱۴(۱)، ۱-۱۵.



مقدمه

در دهه‌های اخیر، جهان سازمانی با تحولی بنیادین ناشی از گسترش فناوری‌های دیجیتال و به‌ویژه هوش مصنوعی مواجه شده است. هوش مصنوعی دیگر صرفاً یک ابزار فناورانه محدود به محاسبات پیچیده یا تحلیل داده‌ها نیست، بلکه به یک نیروی تحول‌آفرین در ساختارها، فرآیندها و رفتارهای سازمانی تبدیل شده است. سازمان‌ها در محیط رقابتی و متغیر امروز برای حفظ بقا و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار، ناگزیر به بهره‌گیری از فناوری‌هایی هستند که بتوانند سرعت تصمیم‌گیری، دقت عملیاتی و ظرفیت نوآوری را ارتقا دهند. در این میان، هوش مصنوعی با توانایی تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها، یادگیری الگوها، خودکارسازی وظایف و پشتیبانی از تصمیم‌گیری هوشمند، به یکی از مهم‌ترین ابزارهای تحول سازمانی بدل شده است (Sarker, 2022). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که استفاده از سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی نه تنها موجب بهبود عملکرد سازمانی می‌شود، بلکه می‌تواند نقش مؤثری در افزایش بهره‌وری کارکنان، ارتقای کیفیت خدمات و توسعه قابلیت‌های نوآورانه ایفا کند (Kassa & Worku, 2025). از این منظر، سازمان‌هایی که بتوانند فناوری‌های هوشمند را با سرمایه انسانی خود تلفیق کنند، ظرفیت بیشتری برای انطباق با تغییرات محیطی و خلق ارزش‌های نوین خواهند داشت.

هوش مصنوعی در محیط‌های کاری مدرن، دامنه‌ای گسترده از کاربردها را در بر گرفته است؛ از استخدام و مدیریت منابع انسانی گرفته تا امنیت سایبری، تحلیل رفتار مشتریان و بهینه‌سازی فرآیندهای عملیاتی. استفاده از الگوریتم‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی، فرآیند جذب و گزینش کارکنان را دقیق‌تر و سریع‌تر ساخته و امکان شناسایی استعداد‌های متناسب با نیازهای سازمان را فراهم کرده است (Ali Mohammadi, 2025). همچنین، هوش مصنوعی از طریق تحلیل رفتار کاربران و تشخیص تهدیدات احتمالی، امنیت داده‌ها و زیرساخت‌های اطلاعاتی سازمان را تقویت می‌کند و به کاهش آسیب‌پذیری‌های سایبری می‌انجامد (Achuthan et al., 2024; Ajakaye et al., 2025). افزون بر این، فناوری‌های مبتنی بر یادگیری ماشین و تحلیل پیش‌بینانه، امکان تصمیم‌گیری داده‌محور را برای مدیران فراهم ساخته و از این طریق، سازمان‌ها را در مسیر تحول دیجیتال و چابکی سازمانی هدایت می‌کنند (Askary et al., 2018). بنابراین، هوش مصنوعی را می‌توان به عنوان زیرساختی دانست که نه تنها فرآیندهای سازمانی را کارآمدتر می‌سازد، بلکه الگوهای رفتاری کارکنان و فرهنگ سازمانی را نیز دستخوش تغییر می‌کند.

در این میان، یکی از مهم‌ترین پیامدهای تحول دیجیتال و استقرار هوش مصنوعی در سازمان‌ها، تأثیر آن بر رفتار نوآورانه کارکنان است. رفتار نوآورانه کارکنان به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌شود که شامل خلق ایده‌های جدید، ترویج آن‌ها و اجرای عملی این ایده‌ها در راستای بهبود فرآیندها، خدمات یا محصولات سازمانی است. این رفتارها نقش حیاتی در پویایی و بقای سازمان‌ها دارند، زیرا سازمان‌های نوآور قادرند خود را با تغییرات سریع محیطی سازگار سازند و عملکرد رقابتی خود را ارتقا دهند (Attique et al., 2025). رفتار نوآورانه نه تنها یک مزیت فردی برای کارکنان محسوب می‌شود، بلکه یک سرمایه راهبردی برای سازمان‌هاست؛ چراکه زمینه توسعه خدمات جدید، حل خلاقانه مسائل و افزایش کارایی را فراهم می‌آورد (Marampa et al., 2025). در عصر تحول دیجیتال، سازمان‌هایی موفق‌تر خواهند بود که بتوانند محیطی فراهم کنند که کارکنان در آن احساس امنیت روانی، انگیزش و حمایت لازم برای ارائه ایده‌های نوآورانه را داشته باشند (Karafakioğlu & Afacan Findikli, 2024).

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند از طرق مختلف رفتار نوآورانه کارکنان را تقویت کند. این فناوری با حذف فعالیت‌های تکراری و زمان‌بر، فرصت بیشتری برای تمرکز کارکنان بر فعالیت‌های خلاقانه و ایده‌پردازی فراهم می‌سازد. همچنین، ابزارهای هوشمند با ارائه اطلاعات دقیق و تحلیل‌های پیشرفته، فرآیند حل مسئله و تصمیم‌گیری را تسهیل کرده و کارکنان را به سوی تفکر خلاقانه سوق می‌دهند (Khan et al., 2024). در پژوهشی که در شهرداری‌های استان مازندران انجام شد، مشخص گردید که استفاده از هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار نوآورانه کارکنان دارد و کارکنانی که در محیط‌های فناورمحور فعالیت می‌کنند، تمایل بیشتری به ارائه ایده‌های جدید و مشارکت در فرآیندهای نوآورانه دارند (Saravi Moghadam et al., 2025). همچنین، در حوزه سلامت نیز یافته‌ها نشان داده‌اند که ادراک کارکنان از استفاده مؤثر از هوش مصنوعی می‌تواند از طریق افزایش رضایت و انگیزش، رفتار نوآورانه را تقویت کند (Agaoqiu et al., 2025). بنابراین، هوش مصنوعی تنها یک ابزار فنی نیست، بلکه عاملی مؤثر در شکل‌دهی به نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان محسوب می‌شود.

در کنار رفتار نوآورانه، مفهوم جذابیت سازمانی نیز در سال‌های اخیر توجه فراوانی را در ادبیات مدیریت و رفتار سازمانی به خود جلب کرده است. جذابیت سازمانی به میزان مطلوبیت و کشش یک سازمان برای کارکنان فعلی و بالقوه اشاره دارد و نشان‌دهنده این است که افراد تا چه اندازه سازمان را محیطی مناسب برای کار، رشد و پیشرفت تلقی می‌کنند (Tebyanian et al., 2021). سازمان‌هایی که از جذابیت بالاتری برخوردارند، نه تنها توانایی بیشتری در جذب و حفظ استعدادها دارند، بلکه کارکنان آن‌ها سطح بالاتری از تعهد، مشارکت و انگیزش را تجربه می‌کنند (Fraundorfer, 2023). جذابیت سازمانی تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله فرهنگ سازمانی، سبک رهبری، فرصت‌های رشد حرفه‌ای، امنیت شغلی، محیط کاری و اعتبار اجتماعی سازمان قرار دارد (Johnston et al., 2023). در واقع، کارکنان زمانی سازمان را جذاب تلقی می‌کنند که احساس کنند نیازهای حرفه‌ای و روان‌شناختی آن‌ها در محیط کار مورد توجه قرار گرفته و فرصت‌های رشد و یادگیری برای آنان فراهم است.

برخی مطالعات نشان داده‌اند که فناوری‌های نوین و به‌ویژه هوش مصنوعی می‌تواند بر ادراک کارکنان از جذابیت سازمانی تأثیرگذار باشند. هنگامی که سازمان‌ها از فناوری‌های هوشمند برای تسهیل امور، ارتقای کیفیت کار و ایجاد محیط‌های کاری پویا استفاده می‌کنند، کارکنان آن سازمان را مدرن‌تر، کارآمدتر و مطلوب‌تر ارزیابی می‌کنند (Guillot- Soulez et al., 2022). همچنین، استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای منابع انسانی و یادگیری سازمانی، احساس رشد حرفه‌ای و یادگیری مستمر را در کارکنان تقویت می‌کند و این امر به افزایش جذابیت سازمانی می‌انجامد (Vafadar, 2023). از سوی دیگر، جذابیت سازمانی می‌تواند به عنوان بستری روانی و اجتماعی برای بروز رفتارهای نوآورانه عمل کند؛ زیرا کارکنانی که سازمان خود را جذاب و حمایتگر می‌دانند، تمایل بیشتری به مشارکت فعال، ایده‌پردازی و پذیرش تغییرات دارند (Mutonyi et al., 2022). در این چارچوب، جذابیت سازمانی را می‌توان حلقه واسطی دانست که فناوری‌های هوشمند را به پیامدهای رفتاری مثبت در کارکنان پیوند می‌دهد.

با وجود اهمیت روزافزون هوش مصنوعی و رفتار نوآورانه در سازمان‌ها، هنوز شکاف‌های قابل توجهی در ادبیات پژوهش وجود دارد. بخش عمده مطالعات پیشین، بیشتر بر ابعاد فنی و اقتصادی هوش مصنوعی متمرکز بوده و تأثیرات روان‌شناختی و رفتاری آن بر کارکنان، به‌ویژه در سازمان‌های خدمات عمومی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Esmaeili Abdar, 2025). افزون بر این، اگرچه پژوهش‌هایی درباره رابطه هوش مصنوعی و رفتار نوآورانه انجام شده است، اما نقش متغیرهای میانجی مانند جذابیت سازمانی در این رابطه هنوز به‌طور کامل تبیین نشده است (Krys & Konradt, 2022). این مسئله در سازمان‌های عمومی مانند شهرداری‌ها اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ زیرا این سازمان‌ها با چالش‌هایی نظیر ساختارهای بوروکراتیک، مقاومت در برابر تغییر و محدودیت منابع مواجه‌اند و در عین حال باید خدمات نوین و هوشمند به شهروندان ارائه دهند. از این رو، شناخت سازوکارهایی که از طریق آن‌ها هوش مصنوعی می‌تواند رفتار نوآورانه کارکنان را تقویت کند، برای موفقیت تحول دیجیتال در بخش عمومی ضروری به نظر می‌رسد.

شهرداری‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای خدمات‌رسان شهری، نقش اساسی در تحقق شهر هوشمند و توسعه پایدار دارند. امروزه شهروندان انتظار دارند خدمات شهری با سرعت، دقت و کیفیت بیشتری ارائه شود و این امر مستلزم بهره‌گیری از فناوری‌های هوشمند و نیروی انسانی نوآور است. در چنین شرایطی، کارکنان شهرداری‌ها باید بتوانند ایده‌های جدید ارائه دهند، فرآیندهای خدماتی را بهبود بخشند و با تغییرات فناورانه سازگار شوند. با این حال، تحقق این امر بدون ایجاد محیطی جذاب و حمایتگر برای کارکنان امکان‌پذیر نیست. اگر کارکنان احساس کنند که فناوری‌های هوشمند جایگاه شغلی آنان را تهدید می‌کند یا سازمان از رشد و یادگیری آن‌ها حمایت نمی‌کند، احتمال کاهش انگیزش و مقاومت در برابر نوآوری افزایش خواهد یافت. در مقابل، اگر هوش مصنوعی به عنوان ابزاری برای توانمندسازی و تسهیل کار معرفی شود، می‌تواند به ارتقای جذابیت سازمانی و در نتیجه تقویت رفتار نوآورانه کارکنان منجر گردد (Sargazi et al., 2025).

بر این اساس، پژوهش حاضر تلاش می‌کند با تمرکز بر کارکنان شهرداری‌های غرب استان مازندران، نقش هوش مصنوعی را در شکل‌دهی به رفتار نوآورانه کارکنان بررسی کند و در عین حال، نقش میانجی جذابیت سازمانی را در این رابطه مورد واکاوی قرار دهد. اهمیت این موضوع از آن جهت است که تاکنون مطالعات اندکی به بررسی هم‌زمان این سه متغیر در بستر سازمان‌های عمومی ایران پرداخته‌اند. از سوی دیگر، شرایط خاص شهرداری‌ها، از جمله تعامل گسترده با شهروندان، پیچیدگی خدمات شهری و ضرورت پاسخگویی سریع، این سازمان‌ها را به بستری مناسب برای مطالعه تأثیر فناوری‌های هوشمند بر رفتار کارکنان تبدیل کرده است. بنابراین، پژوهش حاضر می‌تواند علاوه بر غنای ادبیات نظری، پیامدهای کاربردی مهمی برای مدیران شهری و سیاست‌گذاران حوزه تحول دیجیتال داشته باشد.

در نهایت، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رفتار نوآورانه کارکنان با نقش میانجی جذابیت سازمانی در شهرداری‌های غرب استان مازندران است.



روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی است و روش تحقیق کمی و بر اساس ماهیت توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر کارکنان شهرداری‌های غرب استان مازندران می‌باشند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است. که در نهایت ۲۰۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب و پرسشنامه بین آنها توزیع شده است. روش نمونه‌گیری نیز تصادفی با تخصیص متناسب می‌باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز این پژوهش از روش‌های گوناگون استفاده شده است. این روش‌ها در دو طبقه بندی مختلف جای گرفته است، که عبارتست از: الف) در این پژوهش جهت گردآوری اطلاعات در زمینه‌های مبانی نظری و ادبیات تحقیق موضوع، از منبع کتابخانه‌ای، مقالات فارسی و لاتین، کتاب و... استفاده شده است. همچنین به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است. برای سنجش هوش مصنوعی از پرسشنامه یونیس و همکاران (۲۰۲۴) که از ۸ گویه تشکیل شده استفاده شده است. برای سنجش رفتار کاری نوآورانه از پرسشنامه مونیر و همکاران (۲۰۲۵) که از ۵ گویه تشکیل شده استفاده شده است. برای سنجش جذابیت سازمانی از پرسشنامه جذابیت سازمانی مرلین و چن (۲۰۲۲)، که از ۵ گویه تشکیل شده استفاده شد.

در ادامه این پژوهش از تکنیک روایی سازه-همگرا جهت بررسی روایی پرسشنامه‌های مورد استفاده در پژوهش استفاده شده است. بدین منظور از روش تحلیل عاملی تاییدی (با استفاده از نرم‌افزار LISREL ۸.۸) استفاده شده است. برای بررسی روایی سازه - همگرا بایستی دو شرط محقق شود: ۱- میزان بارهای عاملی گویه‌های متغیر اصلی تحقیق بزرگتر از ۰/۶ و معنادار باشد ۲- حداقل مقادیر میانگین واریانس استخراج شده برای هر متغیر بزرگتر از ۰/۵ باشد. تحلیل عاملی تاییدی مقیاس سنجش هر پرسشنامه در جداول زیر ارائه شده است. بارعاملی استاندارد تحلیل عاملی تاییدی برای سنجش قدرت بین هر عامل (متغیر پنهان) با متغیرهای قابل مشاهده آن در تمام موارد بزرگتر از ۰/۶ بدست آمده‌اند و حداقل مقادیر میانگین واریانس استخراج شده برای هر متغیر بزرگتر از ۰/۵ بوده است.

جدول ۱- نتایج بررسی روایی سازه - همگرای پرسشنامه‌های تحقیق

ردیف	پرسشنامه تحقیق	بار عاملی	معناداری	میانگین واریانس استخراج شده
پرسشنامه هوش مصنوعی = Artificial Intelligence (AI)				
۱	پیاپی‌سازی هوش مصنوعی بر بهبود سطح کارایی و بهره‌وری در سازمان تأثیر می‌گذارد.	۰/۷۳	معنادار	۰/۵۱
۲	ادغام فناوری‌های هوش مصنوعی بر عملکرد کلی من در سازمانم تأثیر دارد.	۰/۶۹	معنادار	
۳	معرفی فناوری‌های هوش مصنوعی بر نقش‌های شغلی و مسئولیت‌های درون سازمان تأثیر گذاشته است.	۰/۷۹	معنادار	
۴	استفاده از هوش مصنوعی زندگی کاری مرا تغییر داده است.	۰/۸۰	معنادار	
۵	معتقدم آموزش درباره فناوری هوش مصنوعی دامنه استفاده از آن را گسترده‌تر می‌کند.	۰/۵۳	معنادار	
۶	شبکه‌های هوش مصنوعی برای همه کارکنان در سازمان من در دسترس هستند.	۰/۷۳	معنادار	
۷	انتظار می‌رود فناوری هوش مصنوعی بر رفتار سازمانی در آینده تأثیر بگذارد.	۰/۶۹	معنادار	
۸	پیامدهای اخلاقی فناوری هوش مصنوعی در مورد حریم خصوصی، امنیت داده‌ها و سوءاستفاده احتمالی، بحث‌برانگیز است.	۰/۷۹	معنادار	
پرسشنامه رفتار کاری نوآورانه = Innovative Work Behavior (IWB)				
۱	به طور معمول، در طول کار خود ایده‌ها و ملاحظات ابتکاری تولید می‌کنم.	۰/۵۳	معنادار	۰/۵۶
۲	ایده‌های جدید خود را با همکاران و مدیران به اشتراک می‌گذارم و به دنبال حمایت و قدردانی آنها هستم.	۰/۹۶	معنادار	
۳	برای به ثمر رساندن ایده‌ها یا نوآوری‌هایم، تلاش‌های جمعی برای تأمین منابع لازم انجام داده‌ام.	۰/۶۹	معنادار	

۴	برای اجرای ایده‌های نوآورانه خود، برنامه‌ها یا پروژه‌های مناسب را به‌طور فعالانه تدوین می‌کنم.	۰/۶۷	معنادار
۵	به‌طور مداوم پیشنهادهای ارائه می‌دهم تا به همکارانم در به‌ثمر رساندن ایده‌های نوآورانه کمک کنم.	۰/۹۲	معنادار
پرسشنامه جذابیت سازمانی = (O.A) Organizational Attractiveness			
۱	برای من این سازمان از لحاظ محیطی محل خوبی برای کار خواهد بود.	۰/۸۴	معنادار
۲	به این سازمان علاقه‌ای نخواهم داشت مگر به‌عنوان آخرین راه حل. (T).	۰/۸۲	معنادار
۳	این سازمان به‌عنوان محل کار برای من جذاب است زیرا به منزلت و اعتبار من می‌افزاید.	۰/۷۱	معنادار
۴	من علاقه مند به کسب اطلاعات بیشتر در مورد این سازمان هستم.	۰/۸۵	معنادار
۵	وظایفی که در این سازمان به من واگذار شده است بسیار هیجان انگیز است.	۰/۷۷	معنادار

در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی پرسشنامه‌ها استفاده شده است. زمانی که این ضریب بزرگتر از ۰/۷ باشد، آزمون از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

جدول ۲- پایایی پرسشنامه‌ها

ضریب آلفای کرونباخ	مولفه
۰/۷۹۵	هوش مصنوعی
۰/۸۵۲	رفتار نوآورانه
۰/۸۱۹	جذابیت سازمانی

با توجه به جدول فوق چون ضرایب به دست آمده بزرگتر از ۰/۷ شده است، لذا پایایی پرسشنامه‌های تحقیق تایید می‌گردند.

یافته‌ها

جهت تجزیه تحلیل داده‌های تحقیق از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای توزیع داده‌های تحقیق با نرم افزار SPSS 20 و برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون معادلات ساختاری با نرم افزار LISREL 8.8 استفاده شده است.

در جدول شماره ۳ نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف ارائه شده است:

جدول ۳- جدول آزمون کولموگروف-اسمیرنوف داده‌های پژوهش

متغیرها	سطح معنی داری	Z کلموگروف اسمیرنوف	نتیجه آزمون
هوش مصنوعی	۰/۰۷۳	۱/۲۸۶	نرمال
رفتار نوآورانه	۰/۲۱۷	۱/۰۵۴	نرمال
جذابیت سازمانی	۰/۱۰۴	۱/۲۱۵	نرمال

با توجه به جدول ۳ مقدار سطح معنی‌داری داده‌های همه متغیرهای تحقیق بزرگتر از ۰/۰۵ شده است. لذا داده‌های موردنظر از توزیع نرمال پیروی می‌کنند.

همچنین جهت برآزش مدل ساختاری فرضیه‌های تحقیق از تعدادی شاخص‌های نیکوئی برآزش استفاده شده است. یکی از شاخص‌های عمومی، شاخص خی دو است که از تقسیم ساده خی دو بر درجه آزادی مدل محاسبه می‌شود. چنانچه این مقدار بین ۱ تا ۵ باشد مطلوب است. شاخص‌های برآزش می‌تواند شامل شاخص‌هایی از قبیل *CFI*، *GFI*، *NFI* و *NNFI* باشند، اگر بیشتر این شاخص‌ها بالاتر از ۰/۹ می‌باشند مدل از برآزش مناسبی برخوردار است.

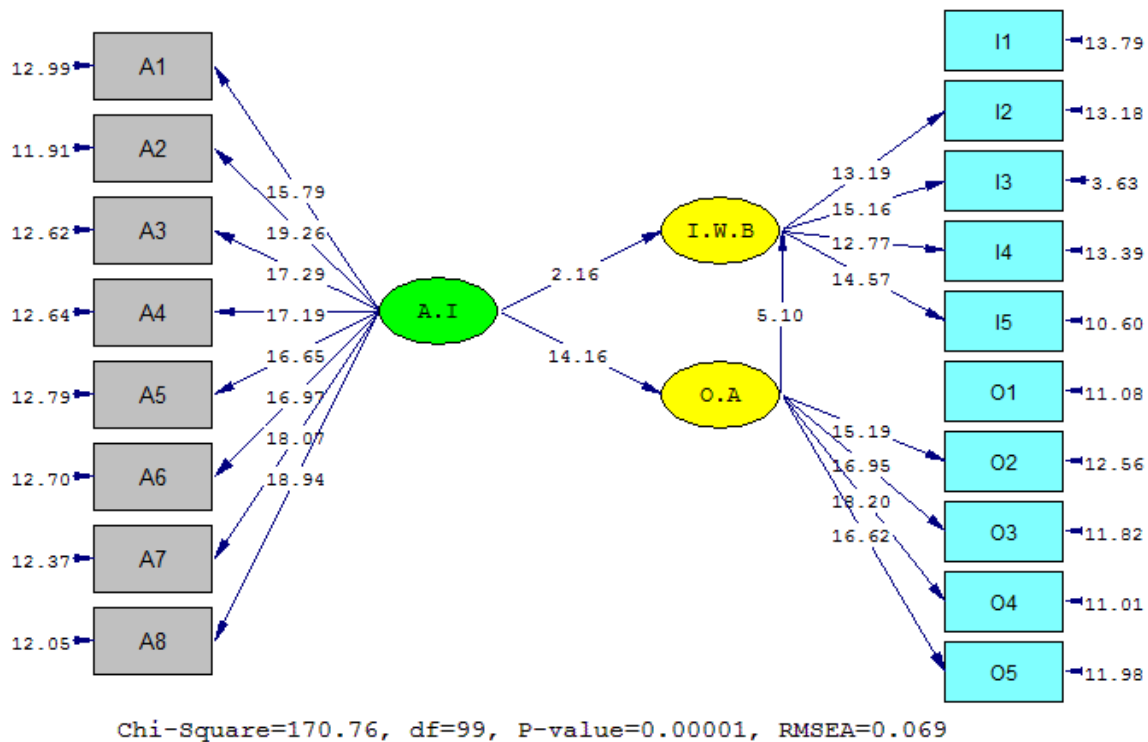
جدول ۴- شاخص‌های برآزش مدل



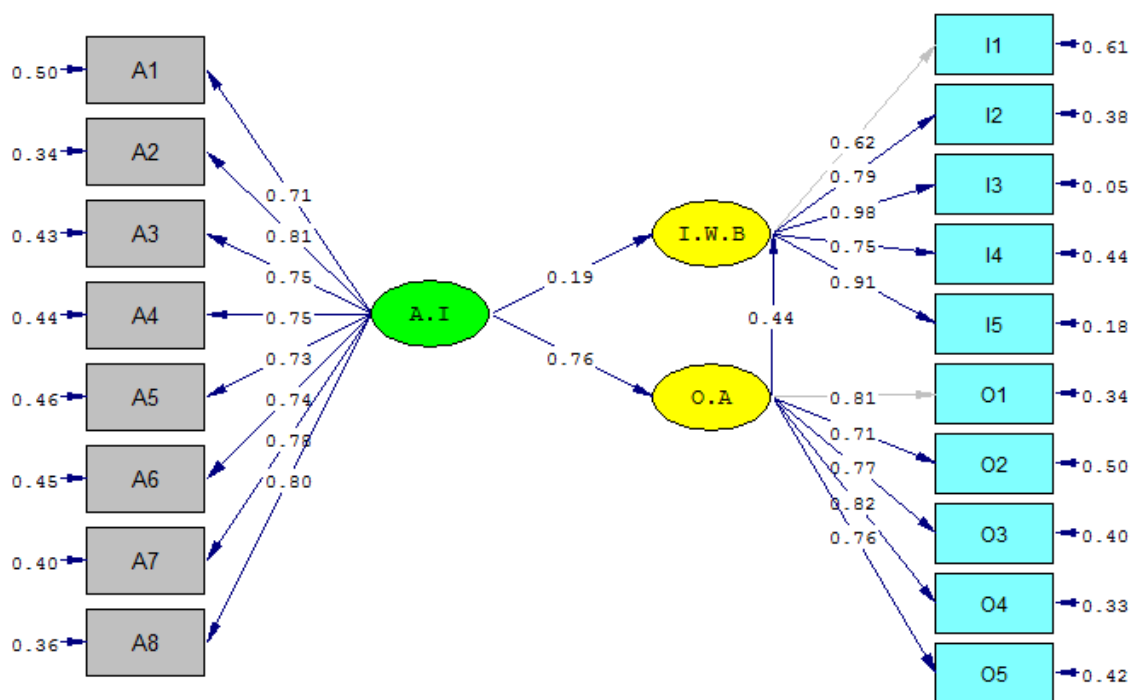
نام شاخص	برازش مناسب (مقدار قابل قبول)	مقادیر به دست آمده	نتیجه
نسبت مجذور خی به درجه آزادی χ^2/df	$\chi^2/df < 5$	۱.۷	مناسب
ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی (RMSEA)	$RMSEA < 0.08$	۰.۰۶۹	مناسب
شاخص نیکویی برازش (GFI)	> 0.8	۰.۹۲	مناسب
شاخص نرم شده برازندگی (NFI)	> 0.9	۰.۹۷	مناسب
شاخص برازش هنجار نشده (NNFI)	> 0.9	۰.۹۷	مناسب
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	> 0.9	۰.۹۸	مناسب
شاخص برازش نسبی (RFI)	> 0.9	۰.۹۶	مناسب
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	> 0.9	۰.۹۸	مناسب

با توجه به جدول ۴ بیشتر شاخص‌های برازش در حد قابل قبول می‌باشند لذا مدل از برازش مناسبی برخوردار است. در ادامه نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق با استفاده از آزمون معادلات ساختاری با نرم افزار LISREL ارائه شده است.

در نمودارهای شماره ۱ و ۲ آماره t -value و نتایج تأیید مدل نهائی ارتباط بین مولفه‌های تحقیق آورده شده است.



شکل ۱- آماره t -value نتایج تأیید مدل نهائی ارتباط بین مولفه‌های تحقیق



Chi-Square=170.76, df=99, P-value=0.00000, RMSEA=0.069

شکل ۲- نتایج تائید مدل نهائی ارتباط بین مولفه‌های تحقیق

برای بررسی نقش میانجی قضاوت حرفه‌ای حسابرس از روش فرمول نویسی در نرم افزار استفاده شده است، که نتایج فرضیه‌های تحقیق در جدول زیر بیان شده است:

جدول ۵. ضرایب مسیر و آماره آزمون تی فرضیه‌های فرعی تحقیق

مسیر	مقدار ضریب	مقدار آماره t	جهت تاثیر	نتیجه آزمون
هوش مصنوعی ← جذابیت سازمانی ← رفتار نوآورانه	۰/۳۳	۴/۲۳	+	تایید
هوش مصنوعی به رفتار نوآورانه	۰/۱۹	۲/۱۶	+	تایید
هوش مصنوعی به جذابیت سازمانی	۰/۷۶	۱۴/۱۶	+	تایید
جذابیت سازمانی به رفتار نوآورانه	۰/۴۴	۵/۱۰	+	تایید

اگر مقدار آماره t بین بازه ۱/۹۶+ تا ۱/۹۶- قرار بگیرد فرض اثر متغیر مستقل بر متغیر وابسته رد شده ولی اگر آماره t در این بازه قرار نگیرد نشان از اثر معنادار متغیر مستقل بر وابسته می‌باشد که در این حالت باید وارد گام دوم شد. در گام دوم برای تعیین جهت و میزان اثر باید به علامت ضرایب استاندارد توجه کرد که اگر این جهت مثبت باشد نشان دهنده تاجر مثبت و مستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته می‌باشد و اگر منفی باشد نشان دهنده اثر منفی و معکوس.

با توجه به جدول آماره t در هیچ کدام از یک موارد در بازه ۱/۹۶+ تا ۱/۹۶- قرار ندارد لذا تمامی فرضیه‌های تحقیق تایید شده‌اند که در قسمت نتیجه گیری به بررسی روابط این متغیرها پرداخته شده است.



بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رفتار نوآوران کارکنان با نقش میانجی جذابیت سازمانی در شهرداری‌های غرب استان مازندران انجام شد. نتایج حاصل از تحلیل مدل معادلات ساختاری نشان داد که هوش مصنوعی به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر رفتار نوآوران کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد و جذابیت سازمانی نیز نقش میانجی معناداری در این رابطه ایفا می‌کند. این یافته‌ها بیانگر آن است که در سازمان‌های خدمات عمومی، استفاده از فناوری‌های هوشمند تنها یک ابزار فناورانه برای بهبود عملکرد عملیاتی نیست، بلکه می‌تواند از طریق ایجاد ادراکات مثبت در کارکنان و افزایش جذابیت محیط کار، زمینه بروز رفتارهای خلاقانه و نوآورانه را فراهم سازد. در واقع، هوش مصنوعی از طریق کاهش فعالیت‌های تکراری، تسهیل فرآیندهای تصمیم‌گیری و ارتقای کیفیت محیط کاری، بستری را فراهم می‌کند که کارکنان در آن احساس توانمندی، مشارکت و امنیت بیشتری داشته باشند و این شرایط به تقویت رفتارهای نوآورانه منجر می‌شود.

نتایج مربوط به فرضیه اصلی پژوهش نشان داد که هوش مصنوعی از طریق جذابیت سازمانی بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته از منظر نظری اهمیت بالایی دارد؛ زیرا نشان می‌دهد که تأثیر فناوری‌های هوشمند بر رفتار کارکنان صرفاً به جنبه‌های فنی محدود نمی‌شود، بلکه عوامل ادراکی و روان‌شناختی نیز در این رابطه نقش کلیدی دارند. به بیان دیگر، زمانی که کارکنان سازمان را محیطی مدرن، یادگیرنده، حامی و ارزشمند تلقی می‌کنند، آمادگی بیشتری برای مشارکت در فعالیت‌های نوآورانه خواهند داشت. این نتیجه با دیدگاه‌های مطرح‌شده درباره نقش جذابیت سازمانی در ایجاد نگرش‌های مثبت کارکنان و افزایش مشارکت آنان همسو است (Tebyanian et al., 2021). همچنین، این یافته با نتایج پژوهش موتونی و همکاران که جذابیت سازمانی را عامل مؤثر بر رفتار نوآورانه معرفی کرده‌اند، همخوانی دارد (Mutonyi et al., 2022). در تبیین این رابطه می‌توان بیان کرد که هوش مصنوعی از طریق ارتقای کیفیت فرآیندهای کاری، تسهیل تعاملات سازمانی و ایجاد فرصت‌های یادگیری، ادراک کارکنان از مطلوبیت محیط کار را تقویت می‌کند و این جذابیت ادراک‌شده، انگیزش لازم برای خلق و اجرای ایده‌های جدید را افزایش می‌دهد. بنابراین، جذابیت سازمانی را می‌توان به عنوان یک سازوکار روان‌شناختی دانست که قابلیت‌های فنی هوش مصنوعی را به رفتارهای نوآورانه تبدیل می‌کند.

یافته‌های مربوط به فرضیه دوم نشان داد که هوش مصنوعی به طور مستقیم بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های متعددی همسو است که بر نقش هوش مصنوعی در افزایش خلاقیت و نوآوری کارکنان تأکید کرده‌اند (Saravi Moghadam et al., 2025; Agaogiu et al., 2025). همچنین، پژوهش خان و همکاران نشان داد که استفاده از فناوری‌های دیجیتال و رفتار نوآورانه کارکنان، نقش مهمی در تحقق تحول دیجیتال سازمان‌ها ایفا می‌کند (Khan et al., 2024). تبیین این نتیجه آن است که هوش مصنوعی با خودکارسازی فعالیت‌های تکراری و پردازش سریع اطلاعات، ظرفیت شناختی و زمانی کارکنان را برای تمرکز بر فعالیت‌های خلاقانه آزاد می‌سازد. کارکنانی که از ابزارهای هوشمند بهره می‌برند، می‌توانند مسائل را سریع‌تر تحلیل کرده و راه‌حل‌های نوآورانه‌تری ارائه دهند. افزون بر این، سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی با ارائه داده‌های تحلیلی و بازخوردهای دقیق، زمینه تصمیم‌گیری آگاهانه و تفکر خلاقانه را تقویت می‌کنند (Sarker, 2022). این نتیجه همچنین با دیدگاه‌هایی همسو است که هوش مصنوعی را ابزاری برای توسعه مهارت‌ها، یادگیری مستمر و توانمندسازی نیروی انسانی معرفی کرده‌اند (Esmaili Abdar, 2025; Vafadar, 2023). بنابراین، می‌توان گفت که سازمان‌هایی که از فناوری‌های هوشمند به شکل اثربخش استفاده می‌کنند، ظرفیت بیشتری برای توسعه رفتارهای نوآورانه در میان کارکنان خود خواهند داشت.

نتایج فرضیه سوم پژوهش نشان داد که هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معناداری بر جذابیت سازمانی دارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین همسو است که نشان می‌دهند سازمان‌های بهره‌مند از فناوری‌های نوین، برای کارکنان و متقاضیان شغلی جذاب‌تر به نظر می‌رسند (Fraundorfer, 2023; Johnston et al., 2023). همچنین، پژوهش علی محمدی نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای منابع انسانی می‌تواند موجب جذب نیروی انسانی هوشمند و بهبود عملکرد سازمانی شود (Ali Mohammadi, 2025). در تبیین این نتیجه می‌توان بیان کرد که کارکنان، سازمان‌هایی را که از فناوری‌های نوین و سیستم‌های هوشمند استفاده می‌کنند، محیط‌هایی پیشرو، کارآمد و آینده‌نگر تلقی می‌کنند. این ادراک موجب افزایش احساس افتخار، امنیت شغلی و تمایل به ماندگاری در سازمان می‌شود. همچنین، فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی با کاهش خطاها،

بهبود شفافیت و تسهیل فرآیندهای کاری، تجربه کاری مثبت‌تری برای کارکنان ایجاد می‌کنند و در نتیجه جذابیت سازمانی را افزایش می‌دهند (Guillot-Soulez et al., 2022). افزون بر این، استفاده از هوش مصنوعی در آموزش و یادگیری سازمانی، فرصت‌های رشد حرفه‌ای بیشتری برای کارکنان فراهم می‌آورد و این امر نقش مهمی در ارتقای جذابیت محیط کار دارد (Sargazi et al., 2025). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که فناوری‌های هوشمند نه تنها کارایی سازمان را ارتقا می‌دهند، بلکه تصویر ذهنی مثبتی از سازمان در میان کارکنان ایجاد می‌کنند.

یافته‌های مربوط به فرضیه چهارم نیز نشان داد که جذابیت سازمانی بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد. این نتیجه با پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه رفتار سازمانی همسو است که بیان می‌کنند کارکنانی که سازمان خود را جذاب، حمایتگر و ارزشمند می‌دانند، تمایل بیشتری به مشارکت در فعالیت‌های نوآورانه و فراتر رفتن از وظایف رسمی دارند (Mutonyi et al., 2022). همچنین، پژوهش‌های زاکری و همکاران نشان داد که احساس نشاط و دل‌بستگی شغلی می‌تواند جذابیت سازمانی را تقویت کند و در نتیجه، رفتارهای مثبت کارکنان را افزایش دهد (Zakeri et al., 2020). در تبیین این رابطه می‌توان بیان کرد که جذابیت سازمانی موجب ایجاد احساس تعلق، اعتماد و امنیت روانی در کارکنان می‌شود و این شرایط، زمینه لازم برای ارائه ایده‌های خلاقانه و پذیرش ریسک‌های نوآورانه را فراهم می‌کند. کارکنانی که سازمان را محیطی مطلوب برای رشد و پیشرفت می‌دانند، با انگیزش بیشتری در فرآیندهای نوآورانه مشارکت می‌کنند و تمایل بیشتری به همکاری و اشتراک دانش دارند (Marampa et al., 2025). افزون بر این، جذابیت سازمانی می‌تواند تعهد سازمانی و مشارکت کاری را افزایش دهد و این عوامل نیز به شکل غیرمستقیم رفتار نوآورانه را تقویت می‌کنند (Karafakioğlu & Afacan, 2024). بنابراین، سازمان‌هایی که بتوانند محیطی جذاب و حمایتگر برای کارکنان ایجاد کنند، احتمال بیشتری برای توسعه فرهنگ نوآوری خواهند داشت.

به طور کلی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که هوش مصنوعی در سازمان‌های امروزی صرفاً یک فناوری عملیاتی نیست، بلکه یک عامل تحول‌آفرین در حوزه رفتار سازمانی و مدیریت منابع انسانی محسوب می‌شود. هوش مصنوعی از طریق ارتقای کارایی، تسهیل یادگیری، بهبود تعاملات سازمانی و ایجاد محیط‌های کاری مدرن، می‌تواند جذابیت سازمانی را افزایش داده و رفتار نوآورانه کارکنان را تقویت کند. این یافته‌ها با دیدگاه‌های مطرح‌شده درباره نقش تحول دیجیتال در توسعه سرمایه انسانی و نوآوری سازمانی همخوانی دارد (Commerford et al., 2022; Kassa & Worku, 2025). همچنین، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که موفقیت سازمان‌ها در عصر دیجیتال، بیش از هر چیز به توانایی آن‌ها در تلفیق فناوری‌های هوشمند با نیازهای انسانی و روان‌شناختی کارکنان وابسته است. در صورتی که سازمان‌ها بتوانند استفاده از هوش مصنوعی را به گونه‌ای مدیریت کنند که کارکنان آن را فرصتی برای رشد و یادگیری تلقی کنند، نه تهدیدی برای جایگاه شغلی، زمینه لازم برای شکوفایی خلاقیت و نوآوری فراهم خواهد شد. از این رو، توجه هم‌زمان به ابعاد فناورانه و انسانی تحول دیجیتال، ضرورتی اساسی برای سازمان‌های آینده‌محور به شمار می‌رود.

پژوهش حاضر نیز همانند سایر تحقیقات با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست، جامعه آماری پژوهش تنها شامل کارکنان شهرداری‌های غرب استان مازندران بود و به همین دلیل تعمیم نتایج به سایر سازمان‌ها و مناطق جغرافیایی باید با احتیاط صورت گیرد. دوم، داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه و بر اساس خودگزارشی کارکنان جمع‌آوری شد که ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهندگان قرار گرفته باشد. سوم، پژوهش حاضر به صورت مقطعی انجام شد و امکان بررسی تغییرات بلندمدت متغیرها و روابط میان آن‌ها وجود نداشت. همچنین، در این مطالعه تنها نقش میانجی جذابیت سازمانی بررسی شد و سایر متغیرهای فردی و سازمانی مؤثر بر رفتار نوآورانه مورد توجه قرار نگرفتند.

پیشنهاد می‌شود پژوهشگران آینده این مدل را در سایر سازمان‌های دولتی و خصوصی و نیز در صنایع مختلف مورد آزمون قرار دهند تا امکان مقایسه نتایج فراهم شود. همچنین، انجام مطالعات طولی می‌تواند درک دقیق‌تری از تأثیر بلندمدت هوش مصنوعی بر رفتار کارکنان ارائه دهد. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی، نقش سایر متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر مانند فرهنگ سازمانی، امنیت روانی، رهبری تحول‌آفرین، مشارکت کاری و اعتماد سازمانی نیز بررسی شود. استفاده از روش‌های ترکیبی و کیفی نیز می‌تواند به درک عمیق‌تر تجربه کارکنان از کار با فناوری‌های هوشمند کمک کند. افزون بر این، مقایسه سازمان‌های دارای سطوح مختلف بلوغ دیجیتال می‌تواند ابعاد جدیدی از تأثیر هوش مصنوعی بر نوآوری کارکنان را آشکار سازد.

مدیران سازمان‌ها و به‌ویژه شهرداری‌ها باید سرمایه‌گذاری بیشتری در توسعه زیرساخت‌های هوش مصنوعی و آموزش کارکنان در زمینه استفاده از فناوری‌های هوشمند انجام دهند. طراحی برنامه‌های آموزشی مستمر و مبتنی بر یادگیری شخصی‌سازی شده می‌تواند مهارت‌های دیجیتال و خلاقیت کارکنان را تقویت کند. همچنین، سازمان‌ها باید فضایی

ایجاد کنند که کارکنان در آن احساس امنیت روانی و حمایت برای ارائه ایده‌های جدید داشته باشند. پیشنهاد می‌شود مدیران، نتایج مثبت به‌کارگیری هوش مصنوعی را به طور شفاف با کارکنان به اشتراک بگذارند تا نگرش مثبت نسبت به فناوری و جذابیت سازمانی افزایش یابد. ایجاد نظام‌های تشویقی برای ایده‌های نوآورانه و استفاده از ابزارهای هوشمند در ارزیابی و پاداش‌دهی نیز می‌تواند انگیزه کارکنان برای مشارکت در نوآوری را تقویت کند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

Extended Summary

Introduction

The rapid expansion of digital technologies and the emergence of artificial intelligence (AI) have transformed the nature of organizational processes, employee interactions, and managerial decision-making in contemporary organizations. Artificial intelligence is no longer limited to technical automation; rather, it has become a strategic capability that reshapes organizational structures, human resource practices, and innovation systems. Organizations operating in highly competitive and technology-driven environments increasingly rely on AI technologies to improve efficiency, accelerate decision-making, and enhance organizational adaptability (Sarker, 2022). In this context, AI has become one of the most influential drivers of digital transformation and organizational sustainability. The implementation of AI systems enables organizations to process large volumes of information, automate repetitive tasks, reduce operational errors, and create intelligent systems capable of learning and adaptation (Kassa & Worku, 2025). Consequently, organizations that effectively integrate AI into their operational and managerial systems are more likely to achieve higher levels of productivity, innovation, and long-term competitive advantage.

Recent studies have emphasized that the influence of AI extends beyond operational efficiency and affects the behavioral and psychological dimensions of organizational life. AI-based systems facilitate knowledge sharing, support data-driven



decision-making, and create more flexible and intelligent work environments (Commerford et al., 2022). Furthermore, AI technologies contribute to employee empowerment by reducing routine workloads and enabling employees to focus on complex and creative tasks. As a result, organizations that adopt AI technologies can improve employee engagement, learning, and innovative capacity (Vafadar, 2023). In modern organizations, innovation has become a crucial determinant of survival and success, particularly in public service organizations that face growing demands for efficiency, transparency, and responsiveness. Therefore, employee innovative behavior is increasingly recognized as a key organizational asset.

Innovative work behavior refers to employees' intentional generation, promotion, and implementation of new ideas aimed at improving organizational processes, services, and performance. Innovative employees actively seek creative solutions, support organizational change, and contribute to organizational development through experimentation and idea implementation (Attique et al., 2025). Such behaviors are essential in environments characterized by technological change and uncertainty because organizations depend on employees' creativity and adaptability to remain competitive. Previous research has demonstrated that innovative behavior positively influences organizational agility, productivity, and service quality (Marampa et al., 2025). In the context of digital transformation, innovative work behavior becomes even more critical because employees are expected to interact with advanced technologies and continuously adapt to new systems and processes.

Several studies have suggested that AI technologies can positively influence innovative behavior. AI systems provide employees with analytical support, facilitate information access, and reduce time-consuming administrative activities, thereby increasing opportunities for creativity and problem-solving (Khan et al., 2024). Research conducted in different organizational contexts has shown that AI adoption enhances employees' innovative capabilities and improves organizational learning processes (Saravi Moghadam et al., 2025). Similarly, studies in healthcare organizations demonstrated that employees' perceptions of AI use significantly contribute to innovative work behavior and organizational effectiveness (Agaogiu et al., 2025). Moreover, AI technologies support personalized learning and continuous skill development, which further strengthen employees' capacity for innovation and adaptation (Sargazi et al., 2025). These findings indicate that AI is not merely a technological instrument but also a behavioral and psychological catalyst within organizations.

Alongside innovative behavior, organizational attractiveness has emerged as an important concept in organizational behavior and human resource management literature. Organizational attractiveness refers to employees' and job seekers' perceptions of the desirability and value of an organization as a workplace (Tebyanian et al., 2021). Attractive organizations are more capable of attracting and retaining talented employees, fostering organizational commitment, and promoting employee satisfaction and engagement (Fraundorfer, 2023). Organizational attractiveness is shaped by several factors, including organizational culture, leadership style, work environment, career development opportunities, and technological advancement (Johnston et al., 2023). Employees who perceive their organization as supportive, innovative, and future-oriented are more likely to demonstrate positive attitudes and proactive behaviors.

Previous studies have highlighted the relationship between technological innovation and organizational attractiveness. Organizations that successfully implement digital technologies and AI systems are often perceived as modern, efficient, and growth-oriented, which enhances employees' perceptions of workplace attractiveness (Guillot-Soulez et al., 2022). AI technologies can improve work quality, facilitate communication, and support employee development, thereby creating more engaging work environments. In addition, organizational attractiveness may play a mediating role in explaining how AI technologies influence employee behaviors. Employees who perceive their organization as attractive are more motivated to



contribute beyond formal job requirements and are more willing to engage in innovative activities (Mutonyi et al., 2022). However, despite the growing interest in AI and innovative behavior, limited research has simultaneously examined the mediating role of organizational attractiveness in the relationship between AI and employee innovative behavior, particularly in public organizations.

Municipalities, as major public service organizations, are currently undergoing digital transformation to improve urban services and citizen satisfaction. In this regard, municipalities increasingly rely on AI technologies to optimize operations, improve decision-making, and enhance service quality. However, successful digital transformation depends not only on technological infrastructure but also on employees' willingness to innovate and adapt to technological changes. Employees who perceive AI as an opportunity for learning and professional growth are more likely to develop innovative behaviors, especially when they work in attractive and supportive organizational environments. Therefore, investigating the role of AI in shaping innovative behavior through organizational attractiveness is essential for understanding human-centered digital transformation in public organizations. Based on this perspective, the present study aimed to investigate the effect of artificial intelligence on employees' innovative behavior with the mediating role of organizational attractiveness in municipalities of western Mazandaran Province.

Methods and Materials

The present study was applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of methodology. The statistical population consisted of employees working in municipalities of western Mazandaran Province. Using Cochran's formula, a sample size of 205 employees was determined, and participants were selected through proportional random sampling. Data collection was conducted using standardized questionnaires measuring artificial intelligence, innovative work behavior, and organizational attractiveness.

The artificial intelligence questionnaire was adopted from Younis et al. and included eight items assessing employees' perceptions regarding the implementation and impact of AI technologies in the organization. Innovative work behavior was measured using a five-item questionnaire developed by Monier et al., focusing on idea generation, idea promotion, and idea implementation. Organizational attractiveness was measured using a five-item scale developed by Merlin and Chen, assessing employees' perceptions of organizational desirability and workplace attractiveness.

Construct validity was evaluated using confirmatory factor analysis through LISREL 8.8 software. The factor loadings of all items exceeded the acceptable threshold, and average variance extracted values confirmed convergent validity. Reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficients, which were above the acceptable level for all variables. Data analysis was conducted using SPSS version 20 and LISREL 8.8. Descriptive statistics, Kolmogorov–Smirnov tests, and structural equation modeling were used to test the proposed hypotheses and evaluate the conceptual model.

Findings

The results of the Kolmogorov–Smirnov test indicated that all study variables followed a normal distribution because significance values were greater than 0.05. Therefore, parametric statistical analyses were considered appropriate for hypothesis testing.

The findings related to model fit indices demonstrated that the proposed conceptual model had acceptable goodness-of-fit. The chi-square to degree of freedom ratio was 1.7, indicating an appropriate fit. The RMSEA value was 0.069, which was within the acceptable range. In addition, goodness-of-fit indices including GFI, NFI, NNFI, CFI, RFI, and IFI all exceeded recommended threshold values, confirming that the structural model adequately represented the observed data.



The results of structural equation modeling revealed that artificial intelligence had a positive and significant effect on organizational attractiveness ($\beta = 0.76$, $t = 14.14$). This finding indicates that employees working in technologically advanced and AI-supported environments perceive their organizations as more attractive and desirable workplaces. Artificial intelligence also had a direct positive and significant effect on innovative work behavior ($\beta = 0.19$, $t = 2.16$), suggesting that AI technologies contribute directly to employees' creativity and innovative activities.

Furthermore, organizational attractiveness had a positive and significant effect on innovative work behavior ($\beta = 0.44$, $t = 5.10$). Employees who perceived their organization as attractive, supportive, and growth-oriented were more likely to generate and implement innovative ideas. The indirect effect of artificial intelligence on innovative work behavior through organizational attractiveness was also positive and significant ($\beta = 0.33$, $t = 4.23$). This finding confirmed the mediating role of organizational attractiveness in the relationship between AI and innovative behavior. Therefore, AI technologies influence innovative work behavior both directly and indirectly by enhancing employees' perceptions of organizational attractiveness.

Discussion and Conclusion

The findings of the present study demonstrated that artificial intelligence significantly contributes to employees' innovative work behavior both directly and indirectly through organizational attractiveness. These results indicate that AI technologies should not be viewed solely as operational tools but also as transformational mechanisms capable of influencing employees' psychological perceptions, organizational attitudes, and innovative capacities.

The direct effect of AI on innovative behavior suggests that intelligent technologies create opportunities for employees to engage in creative thinking and problem-solving by reducing repetitive activities and facilitating access to information and analytical support. Employees working in AI-supported environments are more capable of identifying opportunities, generating ideas, and implementing innovative solutions. Moreover, AI technologies enhance learning opportunities and improve organizational responsiveness, which further support innovation-oriented behaviors.

The findings also revealed that AI positively affects organizational attractiveness. Organizations that implement AI systems are perceived as more modern, efficient, and future-oriented. Such organizations provide employees with opportunities for professional growth, learning, and participation in technologically advanced environments, which increases employees' sense of organizational value and attachment. Consequently, organizational attractiveness becomes a significant motivational factor encouraging employees to contribute more actively to organizational development and innovation.

The mediating role of organizational attractiveness suggests that employees' perceptions of the workplace play a crucial role in translating technological capabilities into innovative outcomes. When employees perceive the organization as supportive, desirable, and development-oriented, they become more motivated to engage in innovative behaviors and participate in organizational improvement processes. Therefore, the effectiveness of AI technologies depends not only on technical infrastructure but also on the organization's ability to create positive employee experiences and supportive organizational climates.

Overall, the results emphasize the importance of integrating technological transformation with human-centered management approaches. Municipalities and other public organizations seeking digital transformation should focus simultaneously on technological advancement and employee well-being. Investment in AI technologies should be accompanied by employee training, organizational support, transparent communication, and innovation-friendly policies. Creating attractive work environments where employees feel secure, valued, and empowered can significantly enhance the success of digital transformation initiatives and strengthen innovative work behavior among employees.



References

- Achuthan, K., Ramanathan, S., Srinivas, S., & Raman, R. (2024). Advancing Cybersecurity and Privacy with Artificial Intelligence: Current Trends and Future Research Directions. *Frontiers in Big Data*, 7, 1497535. <https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1497535>
- Agaoqiu, F. O., Bas, M., Tarsuslu, S., & Ekinci, L. O. (2025). Serial Mediating Role of Transformational Leadership and Perception of Artificial Intelligence Use in the Effect of Employee Happiness on Innovative Work Behaviour in Nurses. *BMC Nursing*, 24, 137. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02776-9>
- Ajakaye, O. O., Olanrewaju, A. G., Fawehinmi, D., Afolabi, R., & Pius-Kiate, G. M. (2025). Integrating Artificial Intelligence in Organizational Cybersecurity: Enhancing Consumer Data Protection in the U.S. Fintech Sector. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 26(1), 2802-2821. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.26.1.1421>
- Ali Mohammadi, M. (2025). *The Impact of Artificial Intelligence on Recruitment Processes and Smart Human Resource Attraction in Improving Organizational Performance* Eleventh International Conference on Management, Accounting, Banking, and Economics of Iran, Mashhad.
- Askary, S., Abu-Ghazaleh, N., & Tahat, Y. A. (2018). Artificial Intelligence and Reliability of Accounting Information. In *Challenges and Opportunities in the Digital Era: 17th IFIP WG 6.11 Conference on e-Business, e-Services, and e-Society, I3E 2018, Kuwait City, Kuwait, October 30-November 1, 2018, Proceedings 17* (pp. 315-324). Springer International Publishing.
- Attique, A., Hameed, F., & Ahmed, M. (2025). Ambidextrous Leadership and Innovative Work Behavior: A Case Study of Pakistani Hospitals. *Research Journal for Social Affairs*, 3(5), 699-712. <https://doi.org/10.71317/RJSA.003.05.0366>
- Commerford, B. P., Dennis, S. A., Joe, J. R., & Ulla, J. W. (2022). Man versus Machine: Complex Estimates and Auditor Reliance on Artificial Intelligence. *Journal of Accounting Research*, 60(1), 171-201.
- Esmaeili Abdar, H. (2025). *Challenges and Consequences of Artificial Intelligence in Organizations* National Conference on Investment for Production with the Transformative Role of Accounting and Management, Meybod.
- Fraundorfer, F. (2023). *An Examination of the Factors Influencing Future Workplace Attractiveness as Perceived by Current Students of Business and Engineering in Vienna Technische Universität Wien*.
- Guillot-Soulez, C., Saint-Onge, S., & Soulez, S. (2022). Green Certification and Organizational Attractiveness: The Moderating Role of Firm Ownership. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(1), 189-199. <https://doi.org/10.1002/csr.2194>
- Johnston, K., Federica, A., & Foteini, K. (2023). Representative Bureaucracy and Organizational Attractiveness: An Experimental Study of Symbolic Representation of the US and UK Police. *Public Administration Review*, 1-15.
- Karafakioğlu, E., & Afacan Findikli, M. (2024). The Mediating Role of Work Engagement in the Relationship between Digital Leadership and Innovative Behavior and Organizational Agility. *International Journal of Organizational Leadership*, 13(1), 1-21. <https://doi.org/10.33844/ijol.2024.60396>
- Kassa, B. Y., & Worku, E. K. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Organizational Performance: The Mediating Role of Employee Productivity. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11, 100474. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100474>
- Khan, Z. U., Ahmad, M. B., Shaukat, F., & Kashif, M. (2024). Role of High-Performance Human Resource Practices and Employee Innovative Behavior in the Implementation of Digital Transformation: A Case of Pakistan's IT Sector. *Bulletin of Business and Economics*, 13(1), 521-526. <https://doi.org/10.61506/01.00236>
- Krys, S., & Konradt, U. (2022). Losing and Regaining Organizational Attractiveness during the Recruitment Process: A Multiple-Segment Factorial Vignette Study. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 38(1), 43-58.
- Marampa, A. M., Pongtuluran, A. K., & Pariyanti, E. (2025). From Sharing to Success: Enhancing Innovative Work Behavior through Psychological Empowerment and Kinship Employee Engagement. *Industrial and Commercial Training*, 57(1), 99-117. <https://doi.org/10.1108/ICT-07-2024-0064>
- Mutonyi, B., Slåtten, T., Lien, G., & Piñero, G. (2022). The Impact of Organizational Culture and Leadership Climate on Organizational Attractiveness and Innovative Behavior: A Study of Norwegian Hospital Employees. *BMC Health Services Research*.
- Saravi Moghadam, N., Baloui, M., & Alijanzadeh, M. (2025). *Examining the Effect of Artificial Intelligence on Employees' Innovative Behavior: A Case Study of Municipalities in Mazandaran Province* Seventeenth International Conference on Humanities, Social Sciences, and Lifestyle,
- Sargazi, A., Akati, M., Bolaqi, G., Fatemeh, & Kikha Jaleh, Z. (2025). *The Role of Artificial Intelligence in Transforming Personalized Learning Methods in Iran's Education System* Third International Conference on Smart Technologies in Educational Sciences, Psychology, and Counseling,
- Sarker, I. H. (2022). AI-Based Modeling: Techniques, Applications and Research Issues Towards Automation, Intelligent and Smart Systems. *Sn Computer Science*, 3(2), 158. <https://doi.org/10.1007/s42979-022-01043-x>
- Tebyanian, H., Arab, R., Nazeri, M., & Sil Sepour, M. (2021). *Organizational Attractiveness: Concepts and Influential Factors* Fourth Conference on Interdisciplinary Studies in Management and Engineering,
- Vafadar, M. H. (2023). *The Role of Artificial Intelligence in Organizational Human Resource Processes* Eighth International Conference on Interdisciplinary Studies in Management and Engineering, Tehran.
- Zakeri, M., Esmaeili, Z., & Rahimian, M. (2020). The Role of Happiness and Vitality in the Workplace on Organizational Attractiveness Considering the Mediating Role of Job Attachment. *Business Management*(45).

