

نقش هوش مصنوعی در افزایش اثربخشی رهبری در سازمان‌های ایرانی: فرصت‌ها و چالش‌ها

مژده یونسی

کاندیدای دکتری رشته مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه الزهرا (س)

چکیده

این مقاله به تحلیل تأثیر هوش مصنوعی¹ (AI) بر بهبود کارایی رهبری در سازمان‌های ایرانی می‌پردازد و به بررسی فرصت‌ها و چالش‌های ناشی از ادغام این فناوری در سیستم‌های مدیریتی می‌نشیند. هوش مصنوعی به عنوان یک فناوری نوآور، امکانات جدیدی را برای تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ، تصمیم‌گیری استراتژیک و بهینه‌سازی فرآیندهای سازمانی فراهم می‌کند. اما، پذیرش و اجرای این فناوری در سازمان‌های ایرانی با چالش‌هایی نظیر مقاومت فرهنگی، نبود زیرساخت‌های فناوری و کمبود نیروی کار متخصص مواجه است.

در این پژوهش، به بررسی مبانی نظری درباره هوش مصنوعی و کاربردهای آن در رهبری سازمانی پرداخته شده و تجربیات موفق داخلی و جهانی در استفاده از AI تحلیل گردیده است. مطالعات موردی از جمله بانک ملت، ایران‌خودرو و دیجی‌کالا نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند منجر به افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و بهبود سطح خدمات شود. در سطح بین‌المللی، نمونه‌های موفق از شرکت‌های هندی، ازبکستانی و کشورهای اروپایی معرفی شده‌اند که از AI برای بهینه‌سازی فرآیندهای منابع انسانی، زنجیره تأمین و تحلیل داده‌های مشتری بهره برده‌اند.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که هوش مصنوعی با اتوماسیون وظایف تکراری و تحلیل داده‌ها، به رهبران کمک می‌کند تا بر تصمیمات استراتژیک متمرکز شوند و در نتیجه، بهره‌وری و تعامل با کارکنان را افزایش دهند. با این وجود، چالش‌های اخلاقی مانند حفظ حریم خصوصی و تعصب الگوریتمی نیازمند ایجاد چارچوب‌های قانونی و اخلاقی مناسب هستند.

پیشنهاد می‌شود سازمان‌های ایرانی با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتال و توسعه برنامه‌های آموزشی و ترویج فرهنگ داده‌محور، شرایط مناسب‌تری برای پذیرش هوش مصنوعی فراهم کنند. در نهایت، هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان یک ابزار حیاتی برای ارتقاء روندهای رهبری، تصمیم‌گیری و رقابت‌پذیری در سازمان‌های ایرانی محسوب شود.

واژگان کلیدی: هوش مصنوعی، رهبری سازمانی، تصمیم‌گیری استراتژیک، افزایش اثربخشی رهبری

¹ Artificial Intelligence

مقدمه

در عصر حاضر، هوش مصنوعی به عنوان یکی از فناوری‌های تحول‌آفرین و تأثیرگذار در دگرگونی فرآیندهای سازمانی و مدیریتی شناخته می‌شود. این فناوری نه تنها به بهبود کارایی عملیاتی کمک کرده، بلکه به شیوه‌های رهبری و تصمیم‌گیری تغییرات محسوسی وارد کرده است. رهبری در سازمان‌ها همواره عامل کلیدی در تعیین موفقیت یا ناکامی آن‌ها بوده و لزوم بازنگری در رویکردهای مدیریتی در مواجهه با هوش مصنوعی برای رهبران ضروری است (Aziz et al., 2024).

تحقیقات جدید نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل داده‌های کلان، به رهبران کمک کند تا تصمیمات استراتژیک‌تر و مؤثرتری اتخاذ کنند. به عنوان مثال، خان^۲ (۲۰۲۴) بر اهمیت سبک‌های رهبری در اجرای موفق سیستم‌های کارایی بالا^۳ (HPWS) تأکید دارد. هوش مصنوعی این فرصت را برای رهبران فراهم می‌آورد که با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته، به بهبود عملکرد کارکنان و افزایش انگیزه آن‌ها بپردازند. همچنین، ماده‌اوی و بهات^۴ (۲۰۲۴) گزارش می‌دهند که ۷۵ درصد از مدیران اجرایی، هوش مصنوعی را ابزاری حیاتی برای دستیابی به مزیت رقابتی می‌دانند.

با این حال، ادغام هوش مصنوعی در سازمان‌های ایرانی با چالش‌های متعددی همچون مقاومت فرهنگی، کمبود زیرساخت‌های فناوری و عدم وجود نیروی متخصص مواجه است. به همین دلیل، بررسی نقش هوش مصنوعی در بهبود کارایی رهبری نه تنها به منزله فرصتی جهت بهبود مدیریت سازمانی است بلکه به عنوان یک ضرورت برای بقا و رشد در فضای رقابتی امروز محسوب می‌شود. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر ارتقاء اثربخشی رهبری در سازمان‌های ایرانی است. این تحقیق می‌کوشد تا فرصت‌ها و چالش‌های ناشی از ادغام هوش مصنوعی در فرآیندهای رهبری را شناسایی کند و به رهبران سازمانی در ایران پیشنهاداتی ارائه دهد تا بتوانند از این فناوری برای بهبود عملکرد و تقویت تعاملات سازمانی بهره‌برداری کنند.

تحولات سریع تکنولوژیک در سراسر جهان به سازمان‌های ایرانی نیز نفوذ کرده و ضرورت پذیرش فناوری‌های نوین، به ویژه هوش مصنوعی، امری اجتناب‌ناپذیر شده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند به طرز چشمگیری در بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری، افزایش کارایی و کاهش هزینه‌ها مؤثر باشد (Divya et al., 2024). به علاوه، موفقیت در استقرار AI نیازمند رهبرانی است که قادر به هدایت تغییرات داخلی سازمان و هم‌راستایی فرهنگ سازمانی با این تغییرات باشند (Al-Hinaai et al., 2024). این مطالعه می‌تواند به سازمان‌های ایرانی کمک کند تا با شناخت دقیق‌تر از ظرفیت‌های هوش مصنوعی، اقدامات مؤثری را در جهت توسعه پایدار و بهبود رقابت‌پذیری خود انجام دهند. در نتیجه، این پژوهش در تلاش است تا به سوالات زیر پاسخ دهد:

- چگونه هوش مصنوعی می‌تواند کیفیت فرآیندهای تصمیم‌گیری رهبران را بهبود ببخشد؟
- چه چالش‌هایی در مسیر ادغام هوش مصنوعی در رهبری سازمان‌های ایرانی وجود دارد؟
- استفاده از هوش مصنوعی چه تأثیری بر ارتقاء مهارت‌های رهبری دارد؟
- آثار فرهنگی و اخلاقی ادغام هوش مصنوعی در رهبری سازمان‌ها چیست؟

این مقاله در نه فصل به شرح زیر تنظیم شده است: فصل اول به مقدمه اختصاص دارد که اهمیت هوش مصنوعی و تأثیر آن بر رهبری سازمانی را بررسی می‌کند. در فصل دوم، مبانی نظری و مفاهیم اولیه معرفی می‌شود و تاریخچه هوش مصنوعی و سبک‌های رهبری مورد بررسی قرار می‌گیرد. فصل سوم به ادغام هوش مصنوعی در توسعه رهبری پرداخته و نقش هوش مصنوعی در آموزش و پرورش رهبران را تحلیل می‌کند. فصل چهارم به تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی اختصاص دارد که تجزیه و تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی روندها را بررسی می‌کند. در فصل پنجم، ملاحظات اخلاقی و فرهنگی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی بررسی می‌شود و چالش‌های اخلاقی و فرهنگی مطرح می‌گردد. فصل ششم به چالش‌های پذیرش هوش مصنوعی در سازمان‌های ایرانی می‌پردازد و موانع فنی، مالی و انسانی را تحلیل می‌کند. در فصل هفتم، فرصت‌ها و مزایای استفاده از هوش مصنوعی، از جمله افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و بهبود ارتباطات سازمانی، مورد بررسی قرار می‌گیرد. فصل هشتم به بررسی موردی اختصاص دارد که تجزیه و تحلیل تجربیات موفق در داخل و

² Khan

³ High-Performance Work Systems

⁴ Madhavi and Bhatt



خارج کشور را شامل می شود. در نهایت، فصل نهم نتیجه گیری و پیشنهادات را ارائه می دهد و راهکارهایی برای بهبود رهبری مبتنی بر هوش مصنوعی در سازمان های ایرانی ارائه می کند.

مبانی نظری و مفاهیم اولیه

هوش مصنوعی به عنوان یکی از زیرشاخه های علوم کامپیوتر تعریف می شود که هدف آن طراحی سیستم هایی است که قادر به انجام وظایفی هستند که معمولاً نیازمند هوش انسانی اند، نظیر یادگیری، حل مسئله و تصمیم گیری (Asemi and Asemi, 2018). این فناوری از مدل های یادگیری ماشین، شبکه های عصبی و پردازش زبان طبیعی برای تحلیل داده ها و ارائه راهکارهای هوشمند استفاده می کند (Ismanov et al., 2024). مadaهوی و بهات (۲۰۲۴) هوش مصنوعی را به عنوان فناوری تحول آفرینی در قرن بیست و یکم معرفی می کنند که از ترکیب داده های کلان، توان پردازش بالا و معماری شبکه های عصبی بهره می برد و به سازمان ها کمک می کند تا تصمیمات سریع تر، دقیق تر و مبتنی بر داده اتخاذ کنند.

شیلدز^۵ (۲۰۲۴) به تاریخچه توسعه هوش مصنوعی از دهه ۱۹۵۰ اشاره می کند که از سیستم های مبتنی بر قواعد ساده شروع شده و به مدل های پیشرفته یادگیری عمیق^۶ و هوش مصنوعی مولد^۷ گسترش یافته است. بورچرت و همکاران^۸ (۲۰۲۴) سه موج اصلی هوش مصنوعی را معرفی می کنند:

- موج اول: مبتنی بر سیستم های خبره^۹ و قوانین از پیش تعریف شده.
- موج دوم: شامل یادگیری ماشین^{۱۰} و شبکه های عصبی.
- موج سوم: بر پایه استدلال متنی، خودمختاری و هوش مصنوعی قابل تبیین استوار است.

خسانوا^{۱۱} (۲۰۲۴) توضیح می دهد که تکنیک های هوش مصنوعی شامل یادگیری عمیق، پردازش زبان طبیعی، بینایی کامپیوتر و سیستم های خبره می باشد. این الگوریتم ها به خودکارسازی وظایف پیچیده مانند پیش بینی روندها، تجزیه و تحلیل داده ها و تصمیم گیری های استراتژیک کمک می کنند.

سالمون پاور و همکاران^{۱۲} (۲۰۲۱) بیان می کنند که هوش مصنوعی در حوزه هایی نظیر امنیت سایبری، خدمات مشتری و مدیریت منابع انسانی به کار می رود. از مزایای استفاده از AI در کسب و کار می توان به کاهش هزینه ها، افزایش بهره وری و بهبود کیفیت تصمیم گیری اشاره کرد.

تعریف رهبری و اهمیت آن در سازمان ها: رهبری به عنوان فرآیندی تلقی می شود که شامل تأثیرگیری بر کارکنان برای دستیابی به اهداف سازمانی است. رهبران در این فرآیند نقش مؤثری در تعریف استراتژی ها، تشویق کارکنان و شکل دهی به فرهنگ سازمان ایفا می کنند (Khan, 2024).

باروا و همکاران^{۱۳} (۲۰۲۴) اشاره دارند که هوش مصنوعی در حال تحول در سبک های رهبری است. رهبران می توانند از این فناوری برای تحلیل عملکرد افراد، ارائه بازخورد مؤثر و پیش بینی روندهای کاری بهره ببرند، که کمک می کند آنها به تصمیم گیری های مبتنی بر داده روی آورند و شیوه های سنتی را کنار بگذارند. بهبود فرآیندهای رهبری با هوش مصنوعی: هوش مصنوعی می تواند با خودکارسازی وظایف تکراری، زمان رهبران را آزاد کند تا بیشتر بر فعالیتهای استراتژیک متمرکز شوند (Susilo and Susanto, 2024). این فناوری می تواند از طریق ارائه تحلیل های پیش بینی کننده و مبتنی بر داده، در برنامه ریزی و تدوین استراتژی به رهبران یاری رساند.

⁵ Shields

⁶ Deep Learning

⁷ Generative AI

⁸ Borchert et al.

⁹ Expert Systems

¹⁰ Machine Learning

¹¹ Khasanova

¹² Salmon-Powell et al.

¹³ Baruah et al.

الحینایی و همکاران^{۱۴} (۲۰۲۴) توضیح می‌دهند که هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل داده‌های کلان و ارائه پیش‌بینی‌های دقیق، می‌تواند فرآیند تصمیم‌گیری را بهبود بخشد. این فناوری به رهبران این قابلیت را می‌دهد تا با ارزیابی داده‌های گذشته، تصمیمات بهتری اتخاذ کنند و ریسک‌های موجود در سازمان را کاهش دهند.

به طور کلی، به کارگیری هوش مصنوعی در رهبری سازمانی این امکان را می‌دهد که رهبران اثرگذاری کارکنان را افزایش دهند، تصمیمات سریع‌تر و دقیق‌تری بگیرند و سازمان را به سمت رشد و نوآوری هدایت کنند. تحقیقات نشان می‌دهند که ادغام هوش مصنوعی در فرآیندهای مدیریتی و رهبری نه تنها عملکرد سازمان را بهبود می‌بخشد بلکه به تغییر فرهنگ سازمانی و افزایش تعامل میان کارکنان نیز کمک می‌کند.

ادغام هوش مصنوعی در توسعه رهبری

هوش مصنوعی به شکل فزاینده‌ای به ابزاری کلیدی در پیشرفت مهارت‌های رهبری تبدیل می‌شود. دیویا و همکاران^{۱۵} (۲۰۲۴) نشان می‌دهند که AI می‌تواند از طریق ارائه تحلیل‌های دقیق و داده‌های جامع به رهبران کمک کند تا مهارت‌های استراتژیک خود را تقویت کنند. این ابزارها توانایی شناسایی استعدادها، ارائه بازخورد فوری، و کمک به توسعه مهارت‌های فردی را دارند.

الحینایی و همکاران (۲۰۲۴) تأکید می‌کنند که فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند فرایند آموزش رهبران را به طرز چشمگیری دگرگون کنند. سیستم‌های یادگیری ماشینی و چت‌بات‌های آموزشی به مدیران این امکان را می‌دهند که مهارت‌های جدید را بیاموزند و از بهترین شیوه‌های به کاررفته در سازمان‌های پیشرفته بهره‌مند شوند. این ابزارها همچنین فرصت شبیه‌سازی سناریوهای واقعی را فراهم می‌آورند که به رهبران در اتخاذ تصمیمات بهتر یاری می‌رساند.

عزیز و همکاران^{۱۶} (۲۰۲۴) اشاره می‌کنند که هوش مصنوعی با افزایش تحلیل داده‌های کلان و ارائه بینش‌های عملی، نقش برجسته‌ای در فرآیند تصمیم‌گیری‌های استراتژیک ایفا می‌کند. رهبران می‌توانند با بهره‌گیری از AI، پیش‌بینی‌های دقیقی از روندهای بازار داشته باشند و تصمیماتی مبتنی بر اطلاعات و داده‌ها اتخاذ کنند. به عنوان مثال، ابزارهای تحلیل پیش‌بینی‌کننده به مدیران کمک می‌کنند تا با استفاده از داده‌های گذشته، نتایج ممکن تصمیمات آینده را پیش‌بینی کنند (Khasanova, 2024).

بورچرت و همکاران (۲۰۲۴) توضیح می‌دهند که سیستم‌های شبیه‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی به رهبران این اجازه را می‌دهند که تصمیمات مختلف را در محیط‌های مجازی آزمایش کنند و نتایج احتمالی آن‌ها را مورد بررسی قرار دهند. این شبیه‌سازی‌ها می‌توانند به شناسایی چالش‌ها و فرصت‌ها کمک کنند و احتمال بروز خطاهای استراتژیک را کاهش دهند.

مانوهاران^{۱۷} (۲۰۲۴) اشاره می‌کند که مدل‌های یادگیری ماشین و شبکه‌های عصبی می‌توانند به عنوان ابزارهای موثری برای تحلیل داده‌های سازمانی به کار روند. این مدل‌ها توانایی شناسایی الگوهای رفتاری کارکنان را دارند و می‌توانند در فرآیند تصمیم‌گیری‌های منابع انسانی به رهبران یاری برسند.

سوسیلو و سوسانتو^{۱۸} (۲۰۲۴) بر این نکته تأکید دارند که سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند به عنوان روش‌هایی برای ارزیابی عملکرد و جمع‌آوری بازخورد از کارکنان مورد استفاده قرار گیرند. ابزارهایی چون چت‌بات‌ها و داشبوردهای تحلیلی می‌توانند بازخوردها را به صورت آنی بررسی کرده و پیشنهادات لازم برای بهبود ارائه دهند.

میتال و همکاران^{۱۹} (۲۰۲۳) نشان می‌دهند که سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند از طریق جمع‌آوری داده‌های بازخورد کارکنان از منابع متنوع، تحلیل‌های دقیقی ارائه دهند که به رهبران کمک می‌کند تا نقاط قوت و ضعف سازمان را شناسایی کنند. این ابزارها به‌ویژه در فرآیندهای منابع انسانی و توسعه استعدادها بسیار کارآمد هستند.

¹⁴ Al-Hinaai et al.

¹⁵ Divya et al.

¹⁶ Aziz et al.

¹⁷ Manoharan

¹⁸ Susilo and Susanto

¹⁹ Mittal et al.

سالمون پاور و همکاران (۲۰۲۱) اشاره می‌کنند که اتوماسیون فرآیندهای رباتیک به مدیران این امکان را می‌دهد که وظایف تکراری را به ماشین‌ها محول کنند و بر وظایف استراتژیک تمرکز نمایند. این ابزارها به همچنین به کاهش خطاهای انسانی و ایجاد همکاری مؤثرتر در تیم‌ها کمک می‌کنند.

هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از پیشرفته‌ترین فناوری‌های امروزی، به رهبران در توسعه مهارت‌هایشان و بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری یاری می‌دهد. از آموزش مدیران گرفته تا تحلیل داده‌ها و شبیه‌سازی تصمیمات، هوش مصنوعی به ابزاری ضروری برای سازمان‌هایی که به دنبال افزایش عملکرد و بهره‌وری هستند، تبدیل شده است. در نتیجه، ادغام هوش مصنوعی در فرآیندهای مدیریتی می‌تواند مزیت رقابتی قابل توجهی برای سازمان‌های ایرانی به ارمغان آورد.

تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی

تصمیم‌گیری داده‌محور یکی از جنبه‌های کلیدی تحول دیجیتال است که در آن هوش مصنوعی نقش بسزایی ایفا می‌کند. سالمون پاور و همکاران (۲۰۲۱) تأکید می‌کنند که هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل داده‌های وسیع و ارائه بینش‌های عملی، تصمیم‌گیری‌های استراتژیک را بهبود بخشد. این فرآیند به رهبران کمک می‌کند تا با استفاده از داده‌های دقیق، تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ کنند و از خطر حدس و گمان اجتناب کنند.

به گفته الحینایی و همکاران (۲۰۲۴)، هوش مصنوعی می‌تواند در تحلیل داده‌های بزرگ به شناسایی روندهای پنهان و الگوهای غیرقابل شناسایی توسط انسان کمک کند. این روند به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که تصمیمات بهینه‌تری اتخاذ کنند و از مزیت رقابتی بیشتری برخوردار شوند. زکریا و همکاران^{۲۰} (۲۰۲۳) نیز اشاره می‌کنند که الگوریتم‌های هوش مصنوعی قادر به شناسایی ناهنجاری‌ها و پیش‌بینی‌های دقیق در بازار هستند که این می‌تواند به سازمان‌ها در شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمک کند.

خان (۲۰۲۴) به این نکته اشاره می‌کند که هوش مصنوعی با تحلیل داده‌های گذشته و حال، قادر به پیش‌بینی روندهای آینده است. این فناوری به رهبران این امکان را می‌دهد که با پیش‌بینی تغییرات بازار و رفتار مصرف‌کنندگان، استراتژی‌های مؤثرتری را طراحی کنند. همچنین، شیلدرز (۲۰۲۴) تأکید می‌کند که Generative AI به طور گسترده‌ای برای پیش‌بینی روندها و انجام تحلیل‌های استراتژیک به کار می‌رود و این امر دقت و سرعت تصمیم‌گیری‌های سازمانی را افزایش می‌دهد.

مدل‌های پیش‌بینی مبتنی بر هوش مصنوعی، نظیر شبکه‌های عصبی و یادگیری عمیق، به رهبران کمک می‌کنند تا تصمیمات رهبری خود را بهینه‌سازی کنند. اسلامی و مولالی^{۲۱} (۲۰۲۴) بیان می‌کنند که این مدل‌ها می‌توانند تصمیمات گذشته را تحلیل کرده و بهترین گزینه‌ها را برای رهبران پیشنهاد دهند. همچنین، خسانوا (۲۰۲۴) نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند دقت پیش‌بینی‌های مالی را تا ۳۰ درصد افزایش دهد که این امر در بهینه‌سازی برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌بندی سازمان‌ها تأثیرگذار است.

سوسیلو و سوسانتو (۲۰۲۴) تأکید دارند که هوش مصنوعی با ارائه تحلیل‌های دقیق از عملکرد کارکنان، به رهبران کمک می‌کند تا استراتژی‌های بهبود عملکرد را توسعه دهند. بهبود مستمر فرآیندهای سازمانی از طریق پیش‌بینی و بهینه‌سازی عملکرد، یکی از نتایج استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی است.

مطالعه ماده‌اوی و بهات (۲۰۲۴) نشان می‌دهد که هوش مصنوعی به طور گسترده‌ای در مدیریت منابع مالی، نیروی انسانی و زنجیره تأمین به کار می‌رود. الگوریتم‌های پیش‌بینی‌کننده به رهبران کمک می‌کنند تا از منابع بهینه استفاده کرده و فرآیندهای کاری را بهبود بخشند. به عنوان مثال، سیستم‌های پیش‌بینی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند تغییرات در زنجیره تأمین را شناسایی کرده و به مدیریت بهتر کمک کنند.

اسلامی و مولالی (۲۰۲۴) توضیح می‌دهد که یکی از مزایای کلیدی هوش مصنوعی، توانایی شبیه‌سازی سناریوهای مختلف است. رهبران می‌توانند از این ابزار برای ارزیابی گزینه‌های مختلف و پیش‌بینی نتایج احتمالی هر تصمیم استفاده کنند. این امر به کاهش ریسک و افزایش اعتماد به تصمیمات سازمانی کمک می‌کند.

²⁰ Zakaria et al.

²¹ Islami and Mulolli, 2024

بورچرت و همکاران (۲۰۲۴) نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند برای شبیه‌سازی تصمیمات نظامی و ارزیابی نتایج آن‌ها در زمان واقعی به کار رود. این روش همچنین در حوزه‌های غیرنظامی قابل استفاده است و به رهبران این امکان را می‌دهد که با استفاده از هوش مصنوعی، تصمیمات خود را پیش از اجرا آزمایش کنند.

عزیز و همکاران (۲۰۲۴) اشاره دارند که هوش مصنوعی می‌تواند با کاهش خطای انسانی، دقت تصمیم‌گیری‌ها را افزایش دهد. باروآ و همکاران (۲۰۲۴) نیز بیان می‌کنند که این فناوری به رهبران این امکان را می‌دهد که با تجزیه و تحلیل لحظه‌ای داده‌ها، تصمیماتی سریع‌تر و کارآمدتر اتخاذ کنند. این ویژگی به ویژه در شرایط بحرانی که زمان برای تصمیم‌گیری محدود است، بسیار ارزشمند است. تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی تحول در رهبری سازمانی شناخته می‌شود. از پیش‌بینی روندهای آینده تا شبیه‌سازی سناریوهای مختلف، هوش مصنوعی به رهبران کمک می‌کند تا تصمیماتی دقیق‌تر، سریع‌تر و کارآمدتر اتخاذ کنند. سازمان‌های ایرانی می‌توانند با ادغام هوش مصنوعی در فرآیندهای تصمیم‌گیری، کارایی خود را افزایش داده و در بازارهای رقابتی حضوری قوی‌تر داشته باشند.

ملاحظات اخلاقی و فرهنگی در استفاده از هوش مصنوعی

هوش مصنوعی به عنوان ابزاری قدرتمند در رهبری سازمانی، فرصت‌های زیادی را ایجاد می‌کند، اما در عین حال با چالش‌های اخلاقی مهمی نیز همراه است. ماده‌اوی و بهات (۲۰۲۴) بر این نکته تأکید دارند که رهبران باید برای حفظ اصول اخلاقی، دستورالعمل‌هایی برای استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی تدوین کنند. نظارت مداوم بر سیستم‌های هوش مصنوعی به منظور جلوگیری از نقض حریم خصوصی و تضمین عدالت در فرآیندهای تصمیم‌گیری ضروری است.

اگرچه هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود فرآیند تصمیم‌گیری کمک کند، اما خطراتی مانند تعصب الگوریتمی و نابرابری در نتایج نیز وجود دارد. پاندی و خاسکل^{۲۲} (۲۰۱۹) به نمونه‌ای از تعصب الگوریتمی در سیستم استخدام آمازون اشاره می‌کنند که نشان می‌دهد هوش مصنوعی ممکن است به دلیل داده‌های آموزشی ناقص، نتایج ناعادلانه‌ای تولید کند. این چالش نیازمند توسعه سیستم‌هایی است که بدون تبعیض جنسیتی یا نژادی عمل کنند، مانند ابزار Knockri (یک ابزار مبتنی بر هوش مصنوعی) که برای ارزیابی ویدیوها طراحی شده است.

عزیز و همکاران (۲۰۲۴) توضیح می‌دهند که تعامل بین انسان و هوش مصنوعی می‌تواند منجر به تبعیض و بی‌عدالتی در تصمیم‌گیری شود. برای جلوگیری از این مشکلات، نیاز به شفافیت در طراحی و اجرای الگوریتم‌ها احساس می‌شود. آن‌ها پیشنهاد می‌دهند که سازمان‌ها با تدوین دستورالعمل‌های اخلاقی، از سوگیری‌های ناخواسته جلوگیری کنند.

حفظ حریم خصوصی داده‌ها یکی از چالش‌های اصلی در استفاده از هوش مصنوعی است. خسانوا (۲۰۲۴) اشاره می‌کند که نبود زیرساخت‌های دیجیتالی مناسب می‌تواند منجر به نشت اطلاعات و نقض حریم خصوصی شود. در این راستا، توجه به امنیت سایبری و مدیریت داده‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

ساثانا پریا و همکاران (۲۰۲۴) تأکید دارند که هوش مصنوعی می‌تواند به افزایش نظارت بر کارکنان منجر شود که این امر تهدیدی برای حریم خصوصی آن‌ها به شمار می‌آید. بنابراین، سازمان‌ها باید توازنی میان نظارت بر عملکرد کارکنان و حفظ حریم خصوصی آن‌ها برقرار کنند.

مانوهاران (۲۰۲۴) هشدار می‌دهد که سوءاستفاده از داده‌های شخصی یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های اخلاقی مرتبط با هوش مصنوعی است. رهبران سازمانی باید از تدابیر امنیتی مانند رمزگذاری داده‌ها و محدود کردن دسترسی به اطلاعات حساس استفاده کنند تا از هرگونه سوءاستفاده جلوگیری شود.

فرهنگ سازمانی تأثیر زیادی بر پذیرش یا رد فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی دارد. علی و همکاران^{۲۳} (۲۰۲۴) بیان می‌کنند که توسعه فرهنگ سازمانی مبتنی بر فناوری، پذیرش هوش مصنوعی را تسهیل کرده و از مقاومت کارکنان در برابر تغییرات جلوگیری می‌کند.

خسانوا (۲۰۲۴) به مقاومت فرهنگی و اجتماعی در برابر پذیرش هوش مصنوعی اشاره می‌کند و بیان می‌کند که کمبود آموزش و آگاهی درباره فواید هوش مصنوعی می‌تواند مانعی برای پذیرش این فناوری باشد. توسعه برنامه‌های آموزشی و افزایش آگاهی کارکنان می‌تواند به کاهش این مقاومت کمک کند.

حسینی مقدم (۱۴۰۲) تأکید دارد که برای پذیرش موفق AI در سازمان‌ها، باید برنامه‌های آموزشی و فرهنگی اجرا شود. این برنامه‌ها می‌توانند به کاهش نگرانی‌های اخلاقی کمک کرده و کارکنان را برای پذیرش فناوری آماده سازند.

شیلدز (۲۰۲۴) اشاره می‌کند که رهبران باید در استفاده از هوش مصنوعی شفافیت داشته و در صورت بروز خطا یا تصمیم ناعادلانه، مسئولیت‌پذیر باشند. این امر به افزایش اعتماد کارکنان و کاهش نگرانی‌ها درباره بی‌عدالتی کمک می‌کند.

چئونگ^{۲۴} (۲۰۲۴) پیشنهاد می‌کند که سازمان‌ها باید فرآیند جمع‌آوری داده‌ها و نحوه استفاده از آن‌ها را برای کارکنان شفاف‌سازی کنند. ایجاد سیستم‌های توضیح‌پذیر می‌تواند به درک بهتر تصمیمات مبتنی بر هوش مصنوعی کمک کند.

علی^{۲۵} (۲۰۲۴) بیان می‌کند که در صورت بروز اشتباهات ناشی از AI، رهبران باید پاسخگو باشند و فرآیندهای مناسبی برای ارزیابی و اصلاح این اشتباهات تدوین کنند. این مسئله به افزایش اعتماد و پذیرش هوش مصنوعی در سازمان کمک می‌کند.

استفاده از هوش مصنوعی در رهبری سازمانی نه تنها فرصت‌هایی برای بهبود عملکرد و کارایی فراهم می‌آورد، بلکه چالش‌های اخلاقی و فرهنگی نیز به همراه دارد. برای بهره‌برداری بهینه از AI، رهبران باید به شفافیت، حفظ حریم خصوصی و عدالت در فرآیندهای تصمیم‌گیری توجه ویژه‌ای داشته باشند. با تدوین دستورالعمل‌های اخلاقی و آموزش مستمر، سازمان‌ها می‌توانند از AI به عنوان ابزاری کارآمد و مسئولانه بهره‌برداری کنند.

چالش‌های پذیرش هوش مصنوعی در سازمان‌های ایرانی

یکی از موانع اصلی در پذیرش هوش مصنوعی (AI) در سازمان‌های ایرانی، مقاومت در برابر تغییر است. خان (۲۰۲۴) به این نکته اشاره می‌کند که در بسیاری از سازمان‌ها، کارکنان و مدیران به دلیل ترس از ناشناخته‌ها و عدم اطمینان به فناوری، در برابر پذیرش AI مقاومت می‌کنند. این مقاومت ممکن است ناشی از نگرانی‌هایی درباره از دست دادن شغل، تغییر در فرآیندهای کاری یا کاهش تعاملات انسانی باشد. در ایران، فرهنگ سازمانی بسیاری از شرکت‌ها بر پایه روش‌های سنتی مدیریت است که پذیرش فناوری‌های نوین را کند می‌کند. به عنوان مثال، در برخی سازمان‌های دولتی، تمرکز بر تصمیم‌گیری‌های دستی و فرآیندهای غیرخودکار است که این امر باعث می‌شود رهبران و کارکنان تمایل کمتری به استفاده از AI داشته باشند.

عوامل متعددی موجب مقاومت سازمان‌ها در ایران در برابر AI می‌شود که شامل موارد زیر است:

- عدم شناخت کاربردهای AI: ماده‌ای و بهات (۲۰۲۴) گزارش می‌دهند که ۵۸.۸ درصد از مدیران و کارکنان عدم آشنایی با کاربردهای AI را به عنوان مانعی برای پذیرش این فناوری ذکر کرده‌اند.
- ترس از دست دادن کنترل: رهبران سازمانی در ایران معمولاً تمایل دارند تصمیم‌گیری‌ها را به صورت مستقیم انجام دهند و استفاده از AI را به عنوان تهدیدی برای این کنترل شخصی می‌بینند (Baruah et al., 2024).
- مقاومت فرهنگی: فرهنگ سازمانی سنتی که در بسیاری از سازمان‌های ایرانی وجود دارد، پذیرش فناوری‌هایی که نیازمند تحلیل داده و تصمیم‌گیری خودکار هستند را دشوار می‌سازد (خسانوا، ۲۰۲۴).

بسیاری از کارکنان در سازمان‌های ایرانی نگران تأثیر هوش مصنوعی بر امنیت شغلی خود هستند. تحقیقات نشان می‌دهد که کارکنان معمولاً AI را به عنوان جایگزین نیروی انسانی می‌بینند، که می‌تواند منجر به بی‌اعتمادی و مقاومت شود (Pandey and Khaskel,).

²³ Ali et al.

²⁴ Cheong

²⁵ Ali

2019). در برخی صنایع مانند بانکداری و خدمات مالی، استفاده از AI برای انجام تحلیل‌های مالی و پردازش داده‌ها به افزایش بهره‌وری منجر شده است، اما در عین حال نگرانی‌هایی درباره کاهش فرصت‌های شغلی ایجاد کرده است.

یکی از چالش‌های عمده در پذیرش AI در ایران، کمبود منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های هوش مصنوعی است. بسیاری از سازمان‌ها به دلیل تحریم‌های اقتصادی و محدودیت‌های مالی، توانایی لازم برای توسعه سیستم‌های AI را ندارند (میتال و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین، پاندی و خاسکل (۲۰۱۹) اشاره می‌کنند که پیاده‌سازی سیستم‌های AI نیازمند سرمایه‌گذاری در سخت‌افزار و نرم‌افزارهای پیشرفته است که برای بسیاری از سازمان‌های ایرانی هزینه‌بر است.

در بخش خصوصی، شرکت‌های کوچک و متوسط که بخش عمده‌ای از اقتصاد ایران را تشکیل می‌دهند، معمولاً منابع مالی کافی برای پیاده‌سازی AI ندارند. این در حالی است که شرکت‌های بزرگ‌تر در صنایع نفت، گاز و بانکداری به تدریج سرمایه‌گذاری در AI را آغاز کرده‌اند (Islami and Mulolli, 2024). ایجاد صندوق‌های حمایتی از شرکت‌های نوپا (استارت‌آپ‌ها) و ارائه تسهیلات مالی توسط دولت می‌تواند راهگشای توسعه هوش مصنوعی در سطح سازمان‌های کوچک و متوسط باشد.

در ایران، کمبود نیروی متخصص در زمینه هوش مصنوعی به شدت احساس می‌شود. اگرچه دانشگاه‌های برتر کشور مانند دانشگاه صنعتی شریف و دانشگاه تهران دوره‌های آموزشی مرتبط با هوش مصنوعی برگزار می‌کنند، اما تعداد فارغ‌التحصیلان کافی برای پاسخگویی به نیازهای بازار وجود ندارد (Ismanov et al., 2024). مهاجرت نخبگان فناوری به خارج از کشور نیز این مشکل را تشدید کرده است. توسعه دوره‌های آموزشی تخصصی و برنامه‌های مشترک بین دانشگاه‌ها و صنایع می‌تواند به رفع این چالش کمک کند.

نبود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات یکی از موانع اصلی در پذیرش AI در سازمان‌های ایرانی است. خسانوا (۲۰۲۴) اشاره می‌کند که ضعف زیرساخت‌های دیجیتال در کشورهای در حال توسعه مانعی برای توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی است. در ایران، بسیاری از سازمان‌ها از سیستم‌های قدیمی و غیرهوشمند استفاده می‌کنند که قابلیت پردازش داده‌های بزرگ را ندارند. این موضوع به ویژه در سازمان‌های دولتی و صنایع سنتی به چشم می‌خورد.

یکی از چالش‌های دیگر، نبود قوانین و مقررات مشخص برای استفاده از AI در ایران است. کاور و همکاران^{۲۶} (۲۰۲۴) اشاره می‌کنند که نبود قوانین روشن درباره استفاده از AI می‌تواند منجر به نقض حریم خصوصی و بروز مشکلات اخلاقی شود. در ایران، هنوز قوانین جامعی برای تنظیم استفاده از هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف مانند بهداشت، مالی و منابع انسانی تدوین نشده است. این مسئله می‌تواند مانع از پذیرش گسترده AI شود و سازمان‌ها را با خطرات قانونی مواجه کند (Rudko et al., 2024). پذیرش هوش مصنوعی در سازمان‌های ایرانی با چالش‌های متعددی از جمله مقاومت فرهنگی، کمبود منابع مالی، ضعف زیرساخت‌های فناوری و نبود قوانین مشخص مواجه است. برای غلبه بر این چالش‌ها، پیشنهاد می‌شود که:

- برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی برای مدیران و کارکنان به منظور افزایش آگاهی از کاربردهای AI.
- سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های ICT برای توسعه سیستم‌های پردازش داده و فناوری هوش مصنوعی.
- تدوین قوانین و مقررات جامع برای استفاده از AI و تضمین حفاظت از داده‌ها و حریم خصوصی.

این اقدامات می‌تواند به تسهیل فرآیند پذیرش هوش مصنوعی در سازمان‌های ایرانی کمک کرده و بهره‌وری و رقابت‌پذیری آن‌ها را افزایش دهد.

فرصت‌ها و مزایای استفاده از هوش مصنوعی در رهبری سازمان‌های ایرانی

هوش مصنوعی می‌تواند به طور قابل توجهی در بهبود کارایی و اثربخشی رهبری در سازمان‌های ایرانی مؤثر باشد. خان (۲۰۲۴) بیان می‌کند که ترکیب سیستم‌های کارایی بالا با AI می‌تواند به افزایش بهره‌وری، نوآوری و مشارکت کارکنان کمک کند. در ایران، بسیاری از سازمان‌ها با مشکل بهره‌وری پایین مواجه هستند و AI می‌تواند با تحلیل داده‌ها و ارائه راهکارهای مبتنی بر اطلاعات، این چالش‌ها را کاهش دهد. در صنایع بزرگ مانند نفت و گاز، شرکت‌های پیشرو ایرانی نظیر شرکت ملی نفت ایران و پتروشیمی‌ها به تدریج از هوش

²⁶ Kaur et al.

مصنوعی برای بهینه‌سازی فرآیندها بهره می‌برند. این فناوری به رهبران کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری اتخاذ کرده و فرآیندهای پیچیده را ساده‌تر کنند.

هوش مصنوعی قادر است حجم زیادی از داده‌ها را در زمان کوتاهی تحلیل کند که این ویژگی می‌تواند سرعت و دقت تصمیم‌گیری را افزایش دهد. دیویا و همکاران (۲۰۲۴) اشاره می‌کنند که هوش مصنوعی می‌تواند داده‌ها را به صورت آنی تحلیل کرده و پیشنهاداتی برای بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری ارائه دهد. در ایران، به ویژه در بخش بانکداری، بانک‌هایی مانند ملت و صادرات از ابزارهای هوش مصنوعی برای تحلیل رفتار مشتریان و ارائه خدمات مالی دقیق‌تر استفاده می‌کنند که این امر به کاهش خطای انسانی و افزایش کارایی منجر می‌شود.

اتوماسیون یکی از مزایای کلیدی هوش مصنوعی است که می‌تواند به کاهش هزینه‌های عملیاتی کمک کند. ماده‌ای و بهات (۲۰۲۴) بیان می‌کنند که هوش مصنوعی با اتوماسیون وظایف تکراری، هزینه‌های نیروی انسانی را کاهش داده و بهره‌وری را افزایش می‌دهد. در ایران، صنایع تولیدی و خدماتی با اتوماسیون فرآیندها توانسته‌اند هزینه‌ها را کاهش دهند. به عنوان مثال، در صنایع خودروسازی مانند ایران خودرو، استفاده از روبات‌ها و سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی برای کنترل کیفیت، هزینه‌های ناشی از خطای انسانی را به حداقل رسانده است.

هوش مصنوعی می‌تواند به رهبران کمک کند تا سبک‌های رهبری خود را با نیازهای فردی کارکنان تطبیق دهند. دیویا و همکاران (۲۰۲۴) توضیح می‌دهند که هوش مصنوعی قادر است رفتار و عملکرد کارکنان را تحلیل کرده و پیشنهاداتی برای ایجاد تعاملات شخصی‌تر و مؤثرتر ارائه دهد. در شرکت‌های فناوری محور ایرانی، مانند فناپ و همراه اول، استفاده از سیستم‌های هوشمند برای تحلیل داده‌های منابع انسانی و بهبود تعاملات تیمی به بهبود فرهنگ سازمانی منجر شده است.

هوش مصنوعی می‌تواند از طریق ابزارهایی مانند چت‌بات‌ها و دستیارهای مجازی، تعاملات درون سازمانی را تسهیل کند. باروآ و همکاران (۲۰۲۴) بیان می‌کنند که استفاده از چت‌بات‌ها در بخش‌های منابع انسانی می‌تواند فرآیندهای ارتباطی را بهینه کرده و پاسخگویی سریع‌تری به کارکنان ارائه دهد. در ایران، برخی از سازمان‌ها مانند شرکت‌های بیمه و بانک‌ها از چت‌بات‌ها برای پاسخ به سؤالات کارکنان و مشتریان استفاده می‌کنند که این امر موجب افزایش رضایت مشتریان و کاهش حجم کار کارکنان می‌شود.

یکی از مهم‌ترین مزایای هوش مصنوعی، توانایی آن در تحلیل داده‌های بزرگ و پیش‌بینی روندهای آینده است. زکریا و همکاران (۲۰۲۳) اشاره می‌کنند که هوش مصنوعی می‌تواند الگوهای پنهان را در داده‌ها شناسایی کرده و به رهبران در شناسایی فرصت‌های استراتژیک کمک کند. در ایران، سازمان‌هایی که در بازارهای مالی فعالیت می‌کنند، از سیستم‌های تحلیل داده مبتنی بر هوش مصنوعی برای پیش‌بینی روندهای بازار استفاده می‌کنند که این امر موجب افزایش دقت در تصمیمات سرمایه‌گذاری شده است.

هوش مصنوعی با تحلیل داده‌های اقتصادی و مالی، می‌تواند روندهای آینده را پیش‌بینی کند. میتال و همکاران (۲۰۲۳) بیان می‌کنند که سیستم‌های پیش‌بینی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند تغییرات بازار را شناسایی کرده و پیشنهاداتی برای مدیریت ریسک ارائه دهند. در ایران، بانک مرکزی و برخی نهادهای مالی از هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های اقتصادی و پیش‌بینی نوسانات نرخ ارز و تورم استفاده می‌کنند که این امر در بهبود سیاست‌گذاری اقتصادی مؤثر بوده است.

هوش مصنوعی می‌تواند از طریق تحلیل داده‌های بزرگ، فرصت‌های جدیدی برای رشد و توسعه سازمان‌ها فراهم کند. اسلامی و مولالی (۲۰۲۴) اشاره می‌کنند که تحلیل داده‌های بزرگ با استفاده از هوش مصنوعی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا نقاط ضعف و فرصت‌ها را شناسایی کنند. در ایران، شرکت‌های استارت‌آپی که در حوزه تجارت الکترونیک فعالیت می‌کنند، از ابزارهای تحلیل داده برای شناخت نیازهای بازار و توسعه محصولات جدید استفاده می‌کنند. دیجی‌کالا به عنوان یکی از نمونه‌های موفق در این زمینه، از تحلیل داده برای بهینه‌سازی تجربه مشتری بهره می‌برد. استفاده از هوش مصنوعی در سازمان‌های ایرانی می‌تواند فرصت‌های قابل توجهی برای افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری ایجاد کند. هوش مصنوعی با ارائه تحلیل‌های دقیق، شخصی‌سازی تعاملات و تسهیل اتوماسیون، رهبران را در هدایت بهتر سازمان یاری می‌کند. برای بهره‌برداری کامل از این فرصت‌ها، سازمان‌های ایرانی نیازمند

سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه نیروی انسانی، ارتقای زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و تدوین استراتژی‌های جامع برای پذیرش هوش مصنوعی هستند.

بررسی موردی - مطالعات موردی از سازمان‌های ایرانی و بین‌المللی

- بانک ملت: به‌کارگیری هوش مصنوعی در تحلیل رفتار مشتریان: بانک ملت به عنوان یکی از پیشگامان استفاده از هوش مصنوعی در نظام بانکی ایران شناخته می‌شود. این بانک از هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های مشتریان، پیش‌بینی رفتار مالی و ارائه پیشنهادات شخصی‌سازی شده بهره می‌برد. این فناوری به کاهش زمان پردازش درخواست‌های وام و بهبود خدمات مشتریان کمک کرده و با تحلیل داده‌های کلان، توانسته است تقلب‌های احتمالی در تراکنش‌ها را شناسایی کند.
- ایران خودرو: بهینه‌سازی زنجیره تأمین با هوش مصنوعی: ایران خودرو از هوش مصنوعی برای مدیریت زنجیره تأمین و کنترل کیفیت محصولات خود استفاده می‌کند. سیستم‌های هوش مصنوعی این شرکت با تحلیل داده‌های تولید، نقص‌های احتمالی در خطوط مونتاژ را شناسایی کرده و به کاهش ضایعات و افزایش بهره‌وری منجر شده‌اند. پیاده‌سازی هوش مصنوعی در این شرکت، کاهش ۱۵ درصدی هزینه‌های تولید و افزایش ۲۰ درصدی بهره‌وری را به همراه داشته است.
- دیجی‌کالا: استفاده از هوش مصنوعی در تجربه مشتری و مدیریت موجودی: دیجی‌کالا، بزرگ‌ترین فروشگاه اینترنتی ایران، از سیستم‌های توصیه‌گر مبتنی بر هوش مصنوعی برای پیشنهاد محصولات به مشتریان بهره می‌برد. این سیستم با تحلیل رفتار خرید کاربران، کالاهای مشابه و مرتبط را پیشنهاد می‌دهد که به افزایش نرخ فروش و بهبود تجربه کاربری کمک کرده است. همچنین، هوش مصنوعی در مدیریت موجودی و پیش‌بینی تقاضای محصولات نقش مؤثری ایفا کرده است.
- فناپ: توسعه پلتفرم‌های هوشمند مالی: شرکت فناپ که در حوزه فناوری‌های مالی (فین‌تک) فعالیت می‌کند، از هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های مالی و پیش‌بینی بازار استفاده می‌کند. این شرکت همچنین سیستم‌های هوش مصنوعی را برای شناسایی الگوهای تقلب در تراکنش‌ها و ارائه مشاوره‌های مالی خودکار توسعه داده است.
- دانشگاه سلطان قابوس - پذیرش هوش مصنوعی در آموزش عالی: الحینایی و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی پذیرش هوش مصنوعی در دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه سلطان قابوس پرداخته‌اند. این دانشگاه از هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی برنامه‌های درسی، ارزیابی عملکرد دانشجویان و خودکارسازی فرآیندهای اداری استفاده کرده است. نتایج نشان می‌دهد که پذیرش هوش مصنوعی منجر به افزایش بهره‌وری ۳۰ درصدی و کاهش ۲۰ درصدی خطاهای انسانی شده است.
- ازبکستان - پذیرش هوش مصنوعی در حسابداری شرکت‌های بزرگ: خسانوا (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای به بررسی پذیرش هوش مصنوعی در حسابداری شرکت‌های ازبک پرداخته است. این شرکت‌ها از ابزارهای AI برای تحلیل سوابق مالی، پیش‌بینی هزینه‌ها و شناسایی فرصت‌های مالی استفاده می‌کنند. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی به کاهش ۲۵ درصدی هزینه‌های عملیاتی منجر شده است.
- بیمارستان کارلوس مادرید - استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص بیماری: بروک و وان وانگنهم^{۲۷} (۲۰۱۹) به بررسی پروژه‌ای در بیمارستان کارلوس مادرید پرداخته‌اند که از هوش مصنوعی برای ارزیابی سوابق بیماران و تشخیص بیماری استفاده کرده است. این سیستم AI توانسته زمان ارزیابی اولیه بیماران را به نصف کاهش داده و دقت تشخیص را به ۹۵ درصد برساند که معادل دقت متخصصان انسانی است.
- شرکت‌های خدماتی در دهلی NCR - بهبود مدیریت منابع انسانی: مطالعه‌ای توسط پاندی و خاسکل (۲۰۱۹) در منطقه Delhi NCR هند نشان می‌دهد که ادغام هوش مصنوعی در فرآیندهای مدیریت منابع انسانی منجر به افزایش تعامل کارکنان شده است. شرکت‌های خدمات‌محور از AI برای ارزیابی عملکرد کارکنان، پیش‌بینی نیازهای آموزشی و توسعه مسیر شغلی استفاده کرده‌اند.

²⁷ Brock and von Wangenheim

- GenAI در سازمان‌های آمریکایی - برنامه‌ریزی و تحلیل داده‌ها: مطالعه‌ای از شیلدز (۲۰۲۴) نشان می‌دهد که سازمان‌های بزرگ آمریکایی از GenAI برای برنامه‌ریزی استراتژیک و تحلیل داده‌ها استفاده می‌کنند. مدیران اجرایی تأکید دارند که GenAI به عنوان ابزاری قدرتمند در تصمیم‌گیری و کاهش خطاهای انسانی تأثیرگذار بوده است.
 - شرکت‌های اروپایی - استفاده از RPA در مدیریت مالی: ایسمانوف و همکاران^{۲۸} (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر استفاده از اتوماسیون فرآیندهای رباتیک (RPA) در پردازش فاکتورها در شرکت‌های اروپایی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که RPA توانسته است هزینه‌های عملیاتی را تا ۴۰ درصد کاهش دهد و بهره‌وری کارکنان را افزایش دهد.
 - در پایان، درس‌های آموخته شده از سازمان‌های پیشرو را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:
 - اهمیت رهبری تحول‌آفرین: نتایج مطالعات موردی نشان می‌دهد که رهبران تحول‌آفرین نقش مهمی در پذیرش AI ایفا می‌کنند. رهبرانی که از انگیزش الهام‌بخش استفاده می‌کنند، باعث افزایش تعامل و پذیرش فناوری در سازمان‌ها می‌شوند.
 - نیاز به تیم‌های بین‌رشته‌ای: پیاده‌سازی موفق AI نیازمند تیم‌هایی است که شامل متخصصان داده، فناوری اطلاعات و مدیران اجرایی باشند. این همکاری باعث می‌شود تا پروژه‌های AI با موفقیت بیشتری اجرا شوند.
 - تمرکز بر آموزش کارکنان: سازمان‌هایی که برای آموزش کارکنان در زمینه AI سرمایه‌گذاری کرده‌اند، نرخ پذیرش بالاتری داشته‌اند. این آموزش‌ها می‌تواند نگرانی‌های مربوط به از دست رفتن شغل را کاهش داده و تعاملات کارکنان با سیستم‌های AI را بهبود بخشد.
- مطالعات موردی از سازمان‌های ایرانی و بین‌المللی نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر برای بهبود بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و افزایش دقت در تصمیم‌گیری‌های سازمانی عمل کند. با وجود چالش‌هایی نظیر کمبود منابع و مقاومت فرهنگی، سازمان‌های ایرانی می‌توانند با الگوبرداری از نمونه‌های موفق بین‌المللی، مسیر پذیرش و پیاده‌سازی AI را هموارتر کنند.
- ### نتیجه‌گیری و پیشنهادات
- تحقیقات انجام‌شده نشان می‌دهد که هوش مصنوعی (AI) تأثیر عمیقی بر فرآیندهای رهبری سازمانی دارد و می‌تواند به عنوان ابزاری برای افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و بهبود تعاملات کارکنان مورد استفاده قرار گیرد. رسام^{۲۹} (۲۰۲۳) به این نتیجه می‌رسد که پیاده‌سازی موفق AI نیازمند رهبری تحول‌آفرین، درک فناوری و تمرکز بر توسعه فرهنگ داده‌محور است. در ایران، سازمان‌ها با چالش‌هایی نظیر کمبود منابع مالی، ضعف زیرساخت‌ها و مقاومت فرهنگی مواجه هستند، اما این مشکلات با برنامه‌ریزی مناسب و سرمایه‌گذاری در آموزش قابل حل است. شیلدز (۲۰۲۴) نیز اشاره می‌کند که GenAI به عنوان ابزاری مکمل برای رهبران عمل می‌کند و نمی‌تواند جایگزین تعامل انسانی شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که AI در ایران می‌تواند به عنوان ابزاری برای بهبود تصمیم‌گیری و افزایش کارایی سازمانی به کار گرفته شود، به شرطی که فرهنگ سازمانی برای پذیرش آن آماده باشد. خلاصه‌ای از یافته‌ها و اثرات مثبت و منفی استفاده از هوش مصنوعی در رهبری سازمان‌ها به شرح زیر است:
- اثرات مثبت:
 - افزایش بهره‌وری و کارایی از طریق اتوماسیون وظایف تکراری
 - بهبود دقت و سرعت تصمیم‌گیری
 - کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش سودآوری
 - شخصی‌سازی فرآیندهای رهبری و افزایش تعامل کارکنان
 - اثرات منفی:
 - مقاومت کارکنان در برابر تغییر و نگرانی از دست دادن شغل
 - کمبود نیروی متخصص در حوزه AI

²⁸ Ismanov et al.

²⁹ Ressem

○ نگرانی‌های اخلاقی و حریم خصوصی داده‌ها

براساس مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته، پیشنهادات برای سازمان‌های ایرانی به شرح زیر خواهد بود:

○ توسعه برنامه‌های آموزشی: سازمان‌ها باید برنامه‌های آموزشی جامع برای رهبران و کارکنان در زمینه کاربردهای هوش مصنوعی ارائه دهند. رسام (۲۰۲۳) پیشنهاد می‌کند که این آموزش‌ها شامل مهارت‌های دیجیتال و روش‌های استفاده از AI در فرآیندهای رهبری باشد.

○ سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتال: خسانوا (۲۰۲۴) تأکید می‌کند که توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) برای پذیرش موفق AI ضروری است و دولت و بخش خصوصی باید در این زمینه سرمایه‌گذاری بیشتری انجام دهند.

○ تدوین چارچوب‌های قانونی و اخلاقی: علی (۲۰۲۴) پیشنهاد می‌کند که سازمان‌ها و نهادهای دولتی باید چارچوب‌های اخلاقی و قانونی مشخصی برای استفاده از AI تدوین کنند تا از تبعیض الگوریتمی و سوءاستفاده از داده‌ها جلوگیری شود.

○ ایجاد فرهنگ داده‌محور: برای پذیرش موفق AI، لازم است که سازمان‌ها فرهنگ داده‌محور را در میان رهبران و کارکنان ترویج دهند تا تصمیمات بر اساس داده‌ها و اطلاعات دقیق اتخاذ شود (مادهای و بهات، ۲۰۲۴).

○ حمایت از استارت‌آپ‌های فعال در حوزه AI: دولت می‌تواند با ارائه تسهیلات مالی و حمایت‌های قانونی از استارت‌آپ‌های فعال در زمینه هوش مصنوعی، زمینه توسعه این فناوری را فراهم کند و این اقدام می‌تواند منجر به نوآوری‌های بیشتر و تسریع پذیرش AI در سازمان‌های ایرانی شود.

پیشنهادهای برای غلبه بر چالش‌ها و بهره‌برداری بهینه از هوش مصنوعی براساس موارد زیر است:

○ ایجاد تیم‌های تخصصی هوش مصنوعی: سازمان‌ها باید تیم‌های بین‌رشته‌ای متشکل از متخصصان فناوری، مدیران و تحلیلگران داده تشکیل دهند تا فرآیندهای پیاده‌سازی AI به صورت کارآمد انجام شود.

○ استفاده از پروژه‌های پایلوت: پیشنهاد می‌شود که سازمان‌ها ابتدا پروژه‌های پایلوت برای آزمایش AI در بخش‌های مختلف اجرا کنند تا ریسک کاهش یابد و اعتماد به این فناوری افزایش یابد.

○ تقویت همکاری بین بخش دولتی و خصوصی: ایجاد همکاری میان دولت و بخش خصوصی برای توسعه زیرساخت‌های AI و ارائه خدمات بهتر می‌تواند پذیرش این فناوری را تسریع کند.

○ ارزیابی مستمر و بهبود فرآیندها: سازمان‌ها باید به طور مستمر فرآیندهای پیاده‌سازی AI را ارزیابی کرده و از نتایج برای بهبود استراتژی‌های خود استفاده کنند.

توصیه‌هایی برای بهبود فرآیندهای رهبری با استفاده از AI باتوجه به مطالعات به شرح زیر پیشنهاد می‌گردد:

○ تشویق رهبران به یادگیری مداوم: رهبران باید به طور مداوم مهارت‌های خود را ارتقا داده و با فناوری‌های جدید آشنا شوند.

○ توسعه مهارت‌های ارتباطی: استفاده از AI نباید باعث کاهش تعامل انسانی شود. رهبران باید مهارت‌های ارتباطی خود را تقویت کنند تا کارکنان را در فرآیندهای تغییر همراه کنند.

○ تمرکز بر شفافیت و پاسخگویی: سازمان‌ها باید اطمینان حاصل کنند که تصمیمات AI شفاف و قابل توضیح هستند.

آینده هوش مصنوعی در سازمان‌های ایرانی بسیار امیدوارکننده به نظر می‌رسد. با افزایش آگاهی و توسعه زیرساخت‌ها، AI می‌تواند به عنوان ابزاری برای بهبود فرآیندهای رهبری و افزایش بهره‌وری به کار گرفته شود. رسام (۲۰۲۳) پیشنهاد می‌کند که سازمان‌ها برای بهره‌برداری از فرصت‌های ناشی از AI باید استراتژی‌های مشخصی تدوین کرده و به طور مداوم در حال بهبود فرآیندهای خود باشند.

انتظار می‌رود که هوش مصنوعی در آینده‌ای نزدیک به بخشی جدایی‌ناپذیر از فرآیندهای رهبری و مدیریت در سازمان‌های ایرانی تبدیل شود. با توسعه فناوری و افزایش پذیرش AI، سازمان‌ها قادر خواهند بود با چالش‌های پیش‌رو بهتر مقابله کرده و رقابت‌پذیری خود را حفظ کنند. این روند نیازمند همکاری بین دولت، دانشگاه‌ها و بخش خصوصی است تا زیرساخت‌های لازم فراهم شده و نیروی انسانی متخصص در زمینه AI تربیت گردد.



منابع

- حسینی مقدم، م ۱۴۰۲. هوش مصنوعی و آینده آموزش دانشگاهی در ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۹(۱)، ۱-۲۵.
- Al-Hinaai, S., Al-Hijji, K., & Hamad, F. (2024). Artificial intelligence maturity assessment in leadership at higher education: A case study. *Journal of Techno-Social*, 16(1), 114-123. <https://doi.org/10.30880/jts.2024.16.01.010>
- Ali, A. (2024). Explainable AI: Examining Challenges and Opportunities in Developing Explainable AI Systems for Transparent Decision-Making. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 4(1), 1-8. https://thesciencebrigade.com/jair/?utm_source=ArticleHeader&utm_medium=PDF
- Ali, W., Khan, A. Z., Ali, M. A., Amin, N. U., & Kamran, M. (2024). Influence of Artificial Intelligence on Cost Efficiency and Organizational Performance with the Mediating Role of Cost Management Control Systems in Transformational Organizations. *International Islamic University Islamabad*.
- Asemi, A., & Asemi, A. (2018). Artificial Intelligence (AI) application in Library Systems in Iran: A taxonomy study. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 1840. University of Nebraska-Lincoln. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1840>
- Aziz, M. F., Rajesh, J. I., Jahan, F., McMurray, A., Ahmed, N., Narendran, R., & Harrison, C. (2024). AI-powered leadership: A systematic literature review. *Journal of Managerial Psychology*. <https://doi.org/10.1108/JMP-05-2024-0389>
- Baruah, A., Shaikh, M., Kumar, R. M., Shaikh, I. A. K., Thomas, S. N., & Natrayan, L. (2024). Artificial intelligence influence on leadership styles in human resource management for employee engagement. 2024 Ninth International Conference on Science Technology Engineering and Mathematics (ICONSTEM). <https://doi.org/10.1109/ICONSTEM60960.2024.10568819>
- Borchert, H., Schütz, T., & Verboszy, J. (Eds.). (2024). *The Very Long Game: 25 Case Studies on the Global State of Defense AI. Contributions to Security and Defence Studies*. Springer Nature Switzerland AG. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-58649-1>
- Brock, J. K.-U., & von Wangenheim, F. (2019). Demystifying AI: What Digital Transformation Leaders Can Teach You About Realistic Artificial Intelligence. *California Management Review*, 61(4), 110-134. <https://doi.org/10.1177/1536504219865226>
- Cheong, B. C. (2024). Transparency and accountability in AI systems: safeguarding wellbeing in the age of algorithmic decision-making. *Frontiers in Human Dynamics*, 6, 1421273. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2024.1421273>
- Divya, D., Jain, R., Chetty, P., Siwach, V., & Mathur, A. (2024). The mediating effect of leadership in artificial intelligence success for employee engagement. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-01-2024-0213>
- Islami, X., & Mulolli, E. (2024). Human-Artificial Intelligence in Management Functions: A Synergistic Symbiosis Relationship. *Applied Artificial Intelligence*, 38(1), e2439615. <https://doi.org/10.1080/08839514.2024.2439615>
- Ismanov, I., Akhmadaliyev, B., Qayumov, N., & Mukhamadjonova, D. (2024). AI and Cost Management: Strategies for Reducing Expenses and Improving Profit Margins in Business. 2024 International Conference on Knowledge Engineering and Communication Systems (ICKECS). IEEE.
- Kaur, A., Maheshwari, S., Bose, I., & Singh, S. (2024). Watch Out, You are Live! Toward Understanding the Impact of AI on Privacy of Employees. *Communications of the Association for Information Systems*, 55(23), 603-626. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.05523>
- Khan, M. (2024). Integrating leadership styles with high-performance work systems: Pathways to organizational excellence. *ORGANIZE: Journal of Economics, Management and Finance*, 3(1), 31-44. <https://doi.org/10.58355/organize.v3i1.77>
- Khasanova, N. (2024). Artificial intelligence in business accounting. *Aktuar Moliya Va Buxgalteriya Hisobi Ilmiy Jurnal*, 4(10), 222-228. <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>
- Madhavi, T., & Bhatt, D. (2024). Managing the challenges and opportunities of leadership for organizational success in the age of artificial intelligence. IEEE 16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI). <https://doi.org/10.1109/ECAI61503.2024.10607430>
- Manoharan, P. (2024). A Review on Cybersecurity in HR Systems: Protecting Employee Data in the Age of AI. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology (IJARSCT)*, 4(5). <https://doi.org/10.48175/IJARSCT-18492>
- Mittal, P., Jora, R. B., Sodhi, K. K., & Saxena, P. (2023). A Review of the Role of Artificial Intelligence in Employee Engagement. 9th International Conference on Advanced Computing and Communication Systems (ICACCS). IEEE.
- Pandey, S., & Khaskel, P. (2019). Application of AI in Human Resource Management and Gen Y's Reaction. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(4), 10325-10331. <https://doi.org/10.35940/ijrte.D4585.118419>
- Ressem, V. (2023). *Implementing AI in Organizations: The Role of Leaders and Its Impact on Leadership*. Master's thesis in Economics and Business Administration, Norwegian University of Science and Technology.



- Rudko, I., Bashirpour Bonab, A., Fedele, M., & Formisano, A. V. (2024). New Institutional Theory and AI: Toward Rethinking of Artificial Intelligence in Organizations. *Journal of Management History*. <https://doi.org/10.1108/JMH-09-2023-0097>
- Salmon-Powell, Z., Scarlata, J., & Vengrourskie, E. F. (2021). Top Five Artificial Intelligence Trends Affecting Leadership & Management. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 16(4), 1-3.
- Shields, K. D. (2024). Transformative or Disruptive? Exploring the Impact of Generative AI on Leadership. Master's Thesis, ZHAW School of Management and Law, Institute of Innovation and Entrepreneurship.
- Susilo, B. W., & Susanto, E. (2024). Employing Artificial Intelligence in Management Information Systems to Improve Business Efficiency. *Journal of Management and Informatics (JMI)*, 3(2), 212-229. <https://doi.org/10.51903/jmi.v3i2.30>
- Zakaria, S., Abdul Manaf, S. M., Amron, M. T., & Mohd Suffian, M. T. (2023). Has the World of Finance Changed? A Review of the Influence of Artificial Intelligence on Financial Management Studies. *Information Management and Business Review*, 15(4), 420-432



The Impact of Artificial Intelligence on Improving Leadership Efficacy in Iranian Organizations: Prospects and Obstacles

Mojdeh Younesi

Ph.D. Candidate in Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Alzahra University

Abstract

This article addresses the impact of Artificial Intelligence (AI) on enhancing leadership efficacy in Iranian firms, as well as the opportunities and problems related to its integration into management systems. Artificial intelligence, as a groundbreaking technology, presents novel opportunities for extensive data analysis, strategic decision making, and the improvement of organizational processes. Nonetheless, the adoption and implementation of AI in Iranian enterprises encounter obstacles include cultural resistance, insufficient technological infrastructure, and a dearth of experienced personnel. The research examines the theoretical underpinnings of AI and its applications in organizational leadership, evaluating effective domestic and international implementations of AI. Case studies, such as Bank Mellat, Iran Khodro, and Digikala, illustrate that AI may augment efficiency, decrease expenses, and elevate service quality. Internationally, exemplary cases from firms in India, Uzbekistan, and European nations illustrate the application of AI in enhancing human resource procedures, supply chains, and consumer data analysis. The results demonstrate that AI, by automating monotonous jobs and doing data analysis, enables leaders to concentrate on strategic decisions, thus enhancing productivity and employee engagement. Nonetheless, ethical dilemmas such privacy safeguarding and algorithmic prejudice require the development of suitable legal and ethical frameworks. Iranian enterprises are advised to invest in digital infrastructure, establish training programs, and foster a data-driven culture to facilitate AI adoption. Ultimately, AI can function as an essential instrument for enhancing leadership processes, decision-making, and competitiveness within Iranian enterprises.

Keywords: Artificial Intelligence, Organizational Leadership, Strategic Decision-Making, Improving Leadership Efficacy