

مقاله



نقش هوش مصنوعی در مدیریت پروژه

ACEMI

d r a l a v i p o u r . c o m

هوش مصنوعی (AI یا Artificial Intelligence) نوید تحول اساسی در مدیریت پروژه را می‌دهد. این فناوری پیشرفته همواره به‌عنوان یکی از مهم‌ترین فرصت‌ها و چالش‌های مدیران پروژه در دنیای امروز مطرح می‌شود. نتایج نظرسنجی سالانه جهانی موسسه مدیریت پروژه (PMI) نشان می‌دهد که هوش مصنوعی از همین حالا در حال تحول این حوزه است، به‌گونه‌ای که ۲۱ درصد از شرکت‌کنندگان این نظرسنجی اعلام کرده‌اند به نوعی از این فناوری بهره می‌برند.

هوش مصنوعی وارد عرصه مهندسی و صنعت ساخت شده و تمامی نشانه‌ها حاکی از تأثیر اجتناب‌ناپذیر آن بر مدیریت پروژه هستند (در این مقاله به فناوری و نوآوری در صنعت مهندسی و ساخت پرداخته شده است). میزان به‌کارگیری این فناوری ممکن است در صنایع مختلف و از یک پروژه به پروژه دیگر متفاوت باشد، اما مدیران پروژه‌ای که در تلاش برای تسلط بر ابزارهای هوش مصنوعی هستند، می‌توانند از مزایای قابل توجهی بهره‌مند شوند.

برای درک بهتر قابلیت‌ها (و چالش‌های احتمالی) هوش مصنوعی در مدیریت پروژه، تمام جزئیات ضروری را گردآوری کرده‌ایم:

- خودکارسازی در مدیریت پروژه شامل چه مواردی است؟
- این راهکارها در کدام بخش‌ها بیشترین تأثیر را دارند؟
- چه ملاحظاتی را مدیران پروژه باید در مواجهه با چشم‌انداز دیجیتالی در حال تحول مدنظر قرار دهند؟
- مزایای هوش مصنوعی در مدیریت پروژه چیست؟
- چگونه هوش مصنوعی به مدیران پروژه در تصمیم‌گیری کمک می‌کند؟
- (در این مقاله به استفاده از هوش مصنوعی برای حل چالش‌های صنعت ساخت پرداخته شده است).

۱. هوش مصنوعی چیست؟

برای درک نقش در حال تکامل هوش مصنوعی در مدیریت پروژه، شناخت مفهوم هوش مصنوعی و دامنه گسترده فناوری‌های مرتبط با آن ضروری است. در ساده‌ترین سطح، این مفهوم بر هوش ماشینی متمرکز است، جایی که اصول علوم کامپیوتر و مجموعه‌های عظیم داده با یکدیگر ترکیب می‌شوند تا سیستمی مبتنی بر ماشین ایجاد کنند که بتواند وظایفی را که به‌صورت سنتی به انسان اختصاص داشته‌اند، انجام دهد.

هوش مصنوعی مدرن بر این فرض استوار است که وظایف انسانی را می‌توان به گونه‌ای تعریف و تجزیه و تحلیل کرد که امکان تقلید آن‌ها توسط ماشین‌ها فراهم شود. هدف نهایی این فناوری، تقلید و سپس ارتقای توانایی‌های انسانی مانند استدلال و ادراک است.

هوش مصنوعی شامل زیرشاخه‌ها، کاربردها و موارد استفاده متعددی است که به آن امکان می‌دهد پیشرفت‌های چشمگیری در بهره‌وری، دقت و نوآوری در بسیاری از حوزه‌ها ایجاد کند. یکی از تأثیرگذارترین زیرشاخه‌های هوش مصنوعی، یادگیری ماشین (ML) است که به کامپیوترها اجازه می‌دهد از طریق مواجهه مستمر با داده‌ها و الگوریتم‌های پیچیده، عملکرد خود را بهبود بخشند. این نوع یادگیری ماشینی می‌تواند بدون نیاز به برنامه‌نویسی فعال توسط انسان انجام شود.

۲. درک هوش مصنوعی در مدیریت پروژه

مدیران پروژه برای افزایش بهره‌وری، ایجاد نوآوری و تقویت همکاری، به مجموعه‌ای رو به رشد از ابزارها، روش‌ها و راهکارها متکی هستند. هوش مصنوعی یکی از فرصت‌های هیجان‌انگیزی است که همزمان با پیشرفت سریع فناوری‌های مدیریت پروژه پدید آمده است. این فناوری یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین پیشرفت‌ها در این حوزه محسوب می‌شود. با این حال، ما تازه در ابتدای راه درک پیامدهای آن برای آینده مدیریت پروژه هستیم (در این مقاله به تعریف مدیریت پروژه پرداخته شده است).

Key Benefits of AI Project Management



۳. نقش مدیر پروژه

مدیران پروژه مسئول برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و اجرای پروژه‌ها هستند (در این مقاله به وظایف روزانه یک مدیر پروژه پرداخته شده است). این پروژه‌ها نیازمند هماهنگی گسترده میان نیروهای انسانی و استفاده راهبردی از منابع هستند. هدف مدیر پروژه این است که پروژه‌ها را در بازه زمانی تأییدشده و مطابق با محدوده و اهداف از پیش تعیین‌شده تکمیل کند. همچنین، پروژه‌ها باید در چهارچوب بودجه مشخص به اتمام برسند و درعین‌حال ریسک‌های مختلف را نیز در نظر بگیرند. تعریف دقیق نقش مدیر پروژه دشوار است، زیرا آن‌ها طیف گسترده‌ای از وظایف را بر عهده دارند و با اعضای تیم، کارفرمایان و سایر ذی‌نفعان همکاری می‌کنند.

این **انعطاف‌پذیری** یکی از ویژگی‌های برجسته مدیران پروژه است که آن‌ها را قادر می‌سازد وظایف و مسئولیت‌های متنوعی را بر عهده بگیرند و رویکرد خود را متناسب با شرایط تطبیق دهند. این ویژگی به مدیران پروژه اجازه می‌دهد که هر مأموریت را به شیوه‌ای **منحصر به فرد و راهبردی** مدیریت کنند. با ظهور هوش مصنوعی، ممکن است محدوده نقش مدیران پروژه تغییر کرده یا گسترش یابد. با این حال، اساس این نقش بدون تغییر باقی خواهد ماند.

۴. مزایای ابزارهای مجهز به هوش مصنوعی در مدیریت پروژه

در حالی که مراحل اولیه ادغام هوش مصنوعی عمدتاً بر خودکارسازی وظایف تکراری برای افزایش بهره‌وری متمرکز است، آینده این فناوری در مدیریت پروژه می‌تواند پویاتر باشد. هوش مصنوعی مولد (Generative AI) به عنوان گام بعدی در مدیریت پروژه شناخته می‌شود، زیرا این فناوری بر تولید محتوای باکیفیت توسط ماشین تمرکز دارد. **دیو گرت** از موسسه PMI به موارد متعددی اشاره می‌کند که همکاری میان انسان و هوش مصنوعی مولد می‌تواند بسیار سودمند باشد. به گفته او، این فناوری می‌تواند در زمینه‌هایی مانند ایجاد منشور پروژه، شناسایی مسیر بحرانی و تهیه یک طرح تجاری متقاعدکننده بسیار مفید باشد.

نقش آفرینی سایر راهکارهای هوش مصنوعی در حوزه‌هایی مانند **مدیریت ریسک**، **پیش‌بینی و تخصیص منابع** نیز از جمله کاربردهای کلیدی محسوب می‌شود که در ادامه به آن‌ها پرداخته خواهد شد.

۱.۴ نقش هوش مصنوعی در افزایش بهره‌وری

بر اساس نظرسنجی موسسه مدیریت پروژه (PMI)، هوش مصنوعی (AI) در پروژه‌های آینده سه نقش اصلی ایفا خواهد کرد:

۱.۱.۴ خودکارسازی وظایف برای افزایش بهره‌وری؛

۲.۱.۴ استفاده از هوش مصنوعی مولد برای کمک به تحلیل داده‌ها؛

۳.۱.۴ ارتقای قابلیت‌های مدیریت پروژه از طریق یادگیری ماشینی برای دستیابی به بینش‌های پیچیده.

باین حال، خودکارسازی وظایف با هدف افزایش بهره‌وری، بیشترین کاربرد را خواهد داشت.

متخصصان صنعت در PMI وظایف با پیچیدگی کمتر متعددی را شناسایی کرده‌اند که به حداقل دخالت انسانی نیاز دارند و می‌توانند از ظرفیت‌های بهره‌وری هوش مصنوعی به میزان قابل توجهی بهره‌مند شوند. برخی از این وظایف عبارتند از:

- انجام محاسبات

- خلاصه‌سازی یادداشت‌های جلسات

- تولید گزارش‌ها

- تحلیل اسناد

با واگذاری این وظایف اساسی به ماشین‌ها، هوش مصنوعی این امکان را فراهم می‌کند که مدیران پروژه و تیم‌های آن‌ها بر همکاری و تصمیم‌گیری‌های پیچیده و فرایندهایی که همچنان به درک و بینش انسانی نیاز دارند، متمرکز شوند.

۲.۴. دقت بیشتر و پیش‌بینی‌های بهبود یافته

هیچ مدیر پروژه‌ای نمی‌تواند آینده را به طور دقیق پیش‌بینی کند. با این حال، بسیاری از مدیران پروژه به مجموعه‌ای از ابزارهای پیشرفته متکی هستند تا به آن‌ها کمک کنند تا سناریوهای محتمل را شناسایی کرده و برای آن‌ها آماده شوند. با تحلیل داده‌های تاریخی، مدیران پروژه می‌توانند درک بهتری از ریسک‌هایی که احتمالاً بروز می‌کنند و فرصت‌هایی که می‌توانند به بهبود نتایج پروژه کمک کنند، پیدا کنند.

پیش‌بینی‌ها معمولاً بر مدت زمان پروژه و نگرانی‌های مربوط به بودجه متمرکز است و روش‌هایی مانند تحلیل رگرسیون به فرایندهای تصمیم‌گیری پیچیده کمک می‌کند. هوش مصنوعی می‌تواند پیش‌بینی‌ها را با فراهم کردن دسترسی آسان به حجم بالایی از داده‌ها تقویت کند، داده‌هایی که می‌توانند به‌طور دقیق و کارآمد تحلیل شوند و از دیدگاه‌های مختلف برای استخراج بینش‌های ارزشمند بهره‌برداری شوند.

۳.۴. خودکارسازی وظایف و گزارش‌دهی

اگرچه مدیریت پروژه یک حوزه منعطف است که به تفکر انتقادی، تصمیم‌گیری و همکاری نیاز دارد، اما هنوز شامل بسیاری از فرایندهای دستی است که در بهترین شرایط نیز ممکن است خسته‌کننده به نظر برسند. هوش مصنوعی فرصت بسیار خوبی برای خودکارسازی این وظایف فراهم می‌آورد و به مدیران پروژه این امکان را می‌دهد که بر مسئولیت‌های سطح بالاتر و تاثیرگذارتر تمرکز کنند.



راهکارهای خودکار همچنین می‌توانند در فرایندهای گزارش‌دهی نقش زیادی ایفا کنند. هوش مصنوعی به‌طور معمول در خودکارسازی گزارش‌دهی گنجانده شده است، جایی که بینش‌های مبتنی بر داده به‌سرعت تولید و ارائه می‌شوند، بدون اینکه اعضای تیم یا سایر ذینفعان مجبور شوند اطلاعات مهم را جستجو کنند. این خودکارسازی به نوبه خود اطمینان می‌دهد که اعضای تیم به بینش‌های حیاتی در زمان نیاز دسترسی دارند و می‌توانند از این داده‌ها برای کاهش بهتر ریسک‌ها یا بهبود نتایج پروژه استفاده کنند.

۴.۴. برآورد هزینه پروژه و بودجه‌بندی

محدودیت‌های بودجه‌ای یکی از چالش‌های اصلی مدیریت پروژه در دنیای امروز هستند، به‌طوری‌که مدیران پروژه همیشه تحت فشار هستند تا با منابع محدود، بیشترین بهره را ببرند. هوش مصنوعی می‌تواند به مدیران پروژه کمک کند تا از هر دلار به بهترین نحو استفاده کنند و اطمینان حاصل کنند که منابع محدود به‌درستی تخصیص می‌یابند تا بیشترین تأثیر را ایجاد کنند (در این مقاله به استفاده از هوش مصنوعی برای صرفه‌جویی در هزینه‌ها پرداخته شده است).

۵.۴. تخصیص منابع و اولویت‌بندی

هر پروژه موفق شامل برنامه‌های استراتژیک برای شناسایی و تأمین منابع، مانند تجهیزات یا نیروی کار است. تعیین دقیق و برآورد این منابع می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. با این حال، تکنیک‌های مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند بینش‌های قدرتمندی درباره اینکه کدام منابع برای انجام وظایف خاص بهترین استفاده را دارند، ارائه دهند.

۶.۴. مدیریت ریسک

مدیریت ریسک یکی از اجزای حیاتی مدیریت پروژه است، اما همیشه چالش‌برانگیز بوده است. هوش مصنوعی می‌تواند با استفاده از داده‌های گسترده، شناسایی ریسک‌ها را تقویت کرده و ریسک‌های پنهانی را که ممکن است مدیران پروژه و تیم‌هایشان به آن توجه نکنند، آشکار کند.

الگوریتم‌های هوش مصنوعی ارزیابی‌های کمی دقیق‌تری از ریسک‌های شناسایی‌شده ارائه می‌دهند و اولویت‌بندی آن‌ها را مشخص می‌کنند، یعنی کدام ریسک‌ها باید بلافاصله کاهش یابند و کدام‌یک می‌توانند تا زمان جمع‌آوری اطلاعات بیشتر و بررسی دقیق‌تر، منتظر بمانند. مدیران پروژه نیز می‌توانند با استفاده از تحلیل‌های پیشگویانه، سناریوهای مختلف را شبیه‌سازی کرده و تأثیرات احتمالی آن‌ها را ارزیابی کنند.

۷.۴. تحلیل پیشگویانه

موارد بی‌شماری شناسایی شده‌اند که در آن‌ها تحلیل پیشگویانه نه تنها بر فعالیت‌های مدیریت پروژه تأثیر می‌گذارد، بلکه می‌تواند مسیر و سرنوشت پروژه‌ها را نیز تعیین کند. تحلیل پیشگویانه ترکیب یادگیری ماشین، بینش‌هایی از روندهای فعلی و الگوهای گذشته است تا نشان دهد که وظایف یا پروژه‌های آینده چگونه پیش خواهند رفت.

تحلیل پیشگویانه پروژه (PPA) برای به‌دست آوردن پیش‌بینی درباره ریسک‌های ممکن سودمند است، زیرا به جای تکیه بر گزینه ساده، از استراتژی‌های مبتنی بر داده استفاده می‌کند. همانطور که کارشناسان دل‌ویت به وال استریت ژورنال گفته‌اند، PPA می‌تواند به "شناسایی پروژه‌هایی که در حال شکست هستند و جلوگیری از هزینه‌های پروژه‌های تاخیری یا با کیفیت پایین یا شکست کامل پروژه‌ها کمک کند."

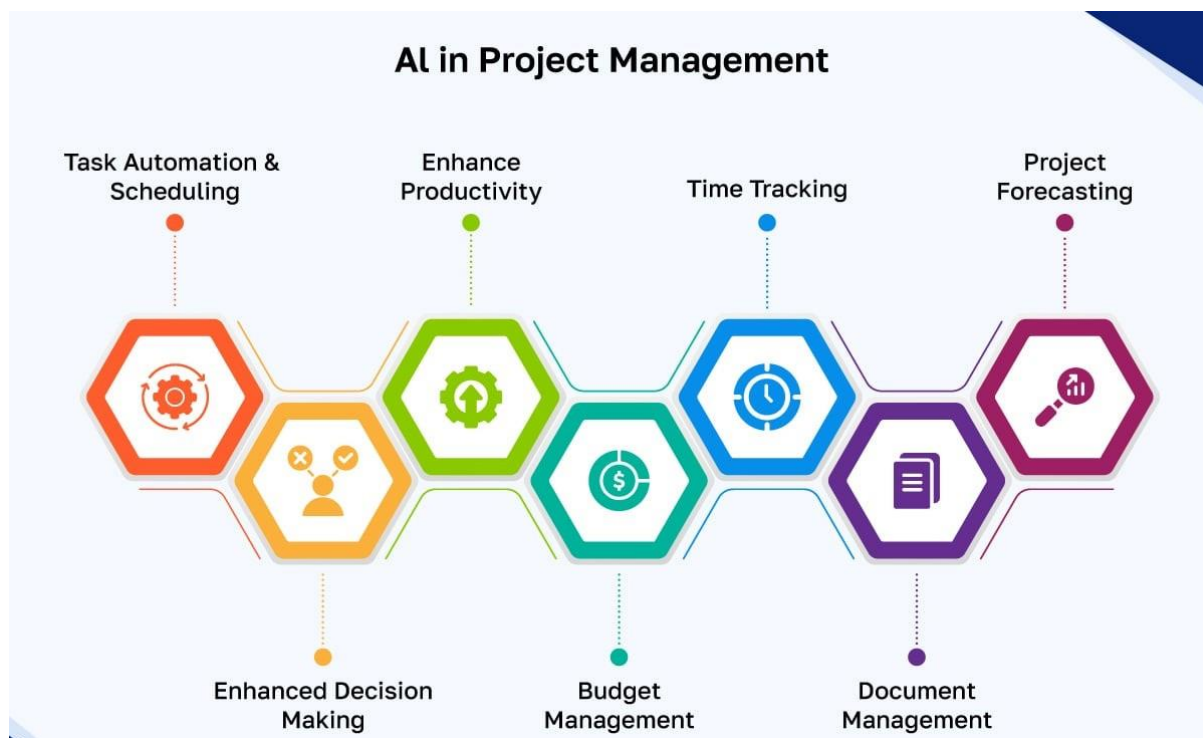
۸.۴. مانیتورینگ پروژه

شاخص‌های پروژه باید به‌دقت پیگیری و تجزیه و تحلیل شوند تا از درستی مسیر پروژه‌ها اطمینان حاصل شود. مانیتورینگ پروژه مبتنی بر هوش مصنوعی بینش‌های دقیقی از وضعیت پروژه ارائه می‌دهد و نقاطی برای بهبود و بهینه‌سازی برجسته می‌کند. قابلیت‌های گزارش‌دهی و تجزیه و تحلیل در لحظه، به تازگی ایجاد شده‌اند، اما واضح است که این امر رویکردی چابک‌تر و با کمترین هدر رفت را در مدیریت پروژه فراهم خواهد کرد. با شناسایی مسائل نوظهور از سوی راه‌حل‌های هوش مصنوعی، مدیران پروژه می‌توانند مداخله‌های به موقع انجام دهند یا این بینش‌ها را در پروژه‌های آینده بگنجانند.

۵. نقش هوش مصنوعی در استراتژی مدیریت پروژه

اگر از فرصت‌های متعدد مدیریت پروژه مبتنی بر هوش مصنوعی هیجان‌زده هستید، گام بعدی این است که راه‌حل‌های هوش مصنوعی را در استراتژی مدیریت پروژه خود بگنجانید. به خاطر داشته باشید که هیچ‌یک از راه‌حل‌های هوش مصنوعی برای هر تیم یا در هر موقعیتی ایده‌آل نخواهد بود.

با شناسایی ضعف‌های کنونی از تعیین محل‌هایی که فرصت‌های هوش مصنوعی می‌توانند کمک کنند، شروع کنید. اهدافی برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی تنظیم کنید و شاخص‌ها را به‌دقت پیگیری کنید تا مشخص شود که آیا راه‌حل‌های هوش مصنوعی به تمام پتانسیل خود دست یافته‌اند یا نه. از مجموعه‌ای در حال رشد از منابع آموزشی برای تسلط بر این ابزارها و تعیین جایی که بهترین کاربرد را دارند، استفاده کنید. همکاری تیمی نیز ضروری است و مدیران پروژه ممکن است نیاز به ایفای نقش تشویق‌کننده برای جلب موافقت اعضای تیمی داشته باشند که به آن‌ها تمایلی ندارند.



۶. آیا هوش مصنوعی جایگزین مدیران پروژه خواهد شد؟

بسیاری از متخصصان نگران گسترش فناوری‌های جدید هستند و نه فقط به این دلیل که این فناوری‌ها ممکن است پیچیده یا دشوار برای درک یا کار با آن‌ها باشند. بسیاری از آن‌ها در حال پرسیدن این سوال هستند: آیا هوش مصنوعی جایگزین مدیران پروژه خواهد شد؟

هوش مصنوعی تمام جنبه‌های انسانی مدیریت پروژه را تغییر نخواهد داد. هوش مصنوعی می‌تواند به پروژه‌ها کمک کند و حتی ممکن است برخی از وظایف را به عهده بگیرد، اما قادر به مدیریت ظرافت‌های مدیریت پروژه انسانی نیست (در این مقاله به احتمال از بین رفتن مشاغل توسط هوش مصنوعی پرداخته شده است).

در مدیریت پروژه، همانند بسیاری از حوزه‌ها، متخصصانی که ترکیب مناسبی از مهارت‌های نرم و فنی دارند، حتی با بهبود قابلیت‌های هوش مصنوعی، همچنان مرتبط خواهند بود. دیو گارت از PMI به‌درستی می‌گوید: هوش مصنوعی احتمالاً شغل شما را نمی‌گیرد، اما "کسی که بهتر از شما از هوش مصنوعی استفاده کند، ممکن است شغل شما را بگیرد."

۷. تأثیر هوش مصنوعی بر نقش مدیر پروژه

حرکت به سمت حل مسئله، تفکر انتقادی و ابتکارات همکاری که نیازمند هوش هیجانی استثنایی هستند. نقش‌های مدیریت پروژه دیگر صرفاً به هدایت و حمایت از اعضای تیم انسانی محدود نخواهند بود، بلکه هوش مصنوعی نیز به‌عنوان بخشی کلیدی در این تیم‌ها نقش آفرینی خواهد کرد. حامیان بر این اعتقادند که ترکیب فناوری و هوش انسانی جدیدی از امکان‌ها را باز خواهد کرد و پروژه‌های فردا را جذاب‌تر و پویاتر خواهد کرد. با این حال، مارک مولالی رئیس Interthink Consulting یک یادآوری مهم ارائه می‌دهد: "مدیریت پروژه در نهایت به افراد بستگی دارد. ما درباره ابزارها، فرایندها، روش‌ها، برنامه‌های ریسک و ساختارهای شکست کار صحبت می‌کنیم، اما جوهره‌ی اصلی آن همچنان انسان‌ها هستند."

۸. چگونه هوش مصنوعی به مدیران پروژه در تصمیم‌گیری کمک می‌کند؟

از دیدگاه مدیر پروژه مدرن، نباید هوش مصنوعی را تهدید ببیند، بلکه به‌عنوان فرصتی برای ارتقای عملکرد شغلی و به‌دست آوردن نتایج بهبود یافته چشمگیر ببیند. بسیاری از فرصت‌های هوش مصنوعی که در بالا مطرح شد، در آینده در تصمیم‌گیری‌ها نقش خواهند داشت؛

تحلیل پیشگویانه، پیش‌بینی بودجه و حتی هوش مصنوعی مولد. راه‌حل‌های هوش مصنوعی می‌تواند به مدیران پروژه کمک کند تا داده‌های گسترده را به سرعت به دست آورند و از آن‌ها بیاموزند و حتی ممکن است نقاط کور معمولی را فاش کنند.

در همین حال، شبیه‌سازی‌های مبتنی بر هوش مصنوعی روش‌های کم‌ریسک‌تری برای ارزیابی تصمیمات ممکن فراهم می‌آورند و مشخص می‌کنند که کدام راه‌حل‌ها باید اجتناب شوند. این نه تنها می‌تواند از وقوع نتایج منفی جلوگیری کند، بلکه می‌تواند به مدیران پروژه کمک کند از اشتباهات خود بیاموزند و مهارت‌های تصمیم‌گیری خود را سریع‌تر بهبود بخشند.

۹. آینده مدیریت پروژه با هوش مصنوعی

هوش مصنوعی تأثیر بزرگی بر مدیریت پروژه در آینده خواهد داشت. اکثریت قاطع رهبران ارشد پیش‌بینی می‌کنند که هوش مصنوعی حداقل بر برخی از پروژه‌های فردی تأثیر خواهد گذاشت و ۹۱ درصد آن‌ها اظهار دارند که انتظار دارند هوش مصنوعی بر حرفه مدیریت پروژه به‌طور کلی تأثیر بگذارد. علاوه بر این، کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند که "رشد قارچی" هوش مصنوعی اتفاق خواهد افتاد و تکنولوژی‌ها و کاربردهای جدید و غیرمنتظره قطعاً در دسترس خواهند بود.

۱۰. ریسک‌های هوش مصنوعی در مدیریت پروژه

در حالی که ما به بسیاری از مزایای هوش مصنوعی اشاره کردیم، چند هشدار نیز وجود دارد که باید در نظر گرفته شوند. این ریسک‌ها باید به‌طور کامل درک شوند. کارشناسان PwC توضیح می‌دهند که امنیت می‌تواند یک منبع بزرگ ریسک باشد، به‌ویژه اگر راه‌حل‌های هوش مصنوعی با استانداردهای امنیتی سازمانی همخوانی نداشته باشند. حریم خصوصی نیز یک منبع نگرانی است، زیرا پروژه‌های هدایت‌شده توسط هوش مصنوعی می‌توانند به راحتی داده‌های آسیب‌پذیری جمع‌آوری کنند که باید محافظت شوند. اگر آن داده‌ها به دست افراد نادرست بیفتند، پیامدها می‌تواند ویرانگر باشد.

برای پرداختن به این مسائل، مدیران پروژه باید تعیین کنند که چگونه سیستم‌های هوش مصنوعی هنگام پردازش مجموعه‌های داده رفتار خواهند کرد. معمولاً همانطور که انجمن بین‌المللی متخصصان حریم خصوصی (IAPP) اشاره می‌کند، این شامل تمرین‌های آزمایشی است که بر سناریوهای با ریسک پایین و کاملاً کنترل‌شده متمرکز است. علاوه بر این، پیگیری دقیق چهارچوب‌های نظارتی، به‌ویژه در ارتباط با هوش مصنوعی اخلاقی، ضروری است.

۱۱. افزایش مهارت‌ها در مدیریت پروژه

هوش مصنوعی نقش قدرتمندی در آینده مدیریت پروژه ایفا خواهد کرد. کار با هوش مصنوعی نباید دله‌ره‌آور باشد اما اگر می‌خواهید در نقش خود به‌عنوان یک مدیر پروژه بدرخشید، باید مجموعه مهارت‌های جامعی از جمله رهبری قوی، ارتباطات و مهارت‌های فنی مورد نیاز داشته باشید.

در این مقاله به سؤالات زیر پاسخ داده شده است

۱. هوش مصنوعی چگونه مدیریت پروژه را متحول می‌کند؟
۲. چه وظایفی در مدیریت پروژه بیشتر از هوش مصنوعی بهره می‌برند؟
۳. آیا هوش مصنوعی جایگزین مدیران پروژه خواهد شد؟
۴. چگونه هوش مصنوعی به بهبود تصمیم‌گیری در مدیریت پروژه کمک می‌کند؟

جایگاه این مبانی در موسسه ACEMI

موسسه ACEMI، برای آشنایی متخصصان صنعت ساخت با به‌روزترین فناوری‌های این صنعت اقدام به برگزاری دوره مدیریت فناوری‌های دیجیتال در صنعت ساخت نموده است. این دوره بر اساس جدیدترین فناوری‌های دیجیتال در این صنعت و با تکیه بر استانداردهای بین‌المللی، از جمله استاندارد انجمن مدیریت ساخت آمریکا (CMAA) که در سال ۲۰۲۳ منتشر شده است، طراحی شده است. این دوره شامل دو بخش کلیدی است: در بخش اول، مدیریت داده، فناوری‌های نوین، حوزه‌های مختلف هوش مصنوعی (AI) و نحوه مواجهه سازمان‌های صنعت ساخت با تحولات فناوری آموزش داده می‌شود. بخش دوم که اهمیت ویژه‌ای دارد، به ارائه شیوه‌نامه مدیریتی این فناوری‌ها می‌پردازد.

جهت آشنایی با نحوه برگزاری و زمان برگزاری دوره‌های آموزشی این موسسه، می‌توانید به تقویم آموزشی موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور مراجعه نمایید.

[1] [online.champlain.edu/How Artificial Intelligence Is Revolutionizing Project Management](https://online.champlain.edu/How-Artificial-Intelligence-Is-Revolutionizing-Project-Management).

dralavipour.com



برای دریافت مقالات بیشتر در خبرنامه موسسه ACEMI عضو شوید.

با ما همراه باشید			
موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی پور			
+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۴۵			+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۵۰
	info@dralavipour.com	ACEMI	
	ACEMI_social	Alavipour_pm	
	ACEMI_channel	Alavipour_pm	

