

# یادگیری بازآفرینی شده

شتاب بخشی به همکاری میان انسان ها و هوش مصنوعی

تهیه شده در:  
واحد ارتباطات و ترویج نوآوری

یلنت  
مرکز نوآفرینی بیمه و مالی  
Insurtech & Fintech Hub



# فهرست مطالب

مقدمه

آماده‌سازی سازمان برای یادگیری مشترک

نتیجه‌گیری



۰۳

فراتر از آموزش:  
گشودن مزیت  
یادگیری انسان +  
هوش مصنوعی  
برای نیروی کار  
شما



۰۸

رهبری با  
کنجکاوی و  
خلاقیت



۱۲

ادغام یادگیری  
به‌عنوان بخشی  
از کار



۱۶

نهادینه‌سازی  
اعتماد



۱۹

سازگار کردن  
هوش مصنوعی  
مولد با شیوه  
کاری انسان‌ها



۲۲

بازآفرینی  
یادگیری از طریق  
پذیرش یادگیری  
مشترک

۰۷

شکاف آمادگی

مقدمه

# فراتر از آموزش: گشودن مزیت یادگیری انسان + هوش مصنوعی برای نیروی کار

ما در دوره‌ای فوق‌العاده جالب زندگی می‌کنیم؛ برای نخستین بار در تاریخ، انسان‌ها فناوری‌هایی را توسعه داده‌اند که می‌توانند در گفت‌وگو با کاربران خود یاد بگیرند و رشد کنند. در نیروی کار آینده نزدیک، این فناوری‌ها – در قالب عامل‌ها و سامانه‌های هوش مصنوعی و هوش مصنوعی مولد (Gen AI) – صرفاً به دستور پاسخ نخواهند داد؛ بلکه قادر خواهند بود استدلال کنند، برنامه‌ریزی کنند و به‌طور خودکار عمل نمایند. از این رو، آن‌ها می‌توانند به‌صورت مستمر همکاری کنند و حتی دیگران را راهنمایی نمایند تا نوآوری را برانگیزند و عملکرد کسب‌وکار را بهبود بخشند.



## چکیده‌ی پژوهش

### مطالعه‌ی جهانی صورت‌گرفته شامل موارد زیر بود:

۱۴,۰۰۰ کارمند و ۱,۱۰۰ مدیر اجرایی 

در ۲۰ صنعت و ۱۲ کشور 

و ۴۰ مصاحبه‌ی عمیق 

برای جزئیات بیشتر درباره‌ی روش پژوهش، بخش «درباره‌ی پژوهش» را در انتهای این گزارش ببینید. مگر آنکه به‌طور خاص ذکر شده باشد، تمام داده‌های درج‌شده در این گزارش از همین مطالعه استخراج شده‌اند.

اما یادگیری مشترک به سازمان‌ها کمک خواهد کرد تا سرمایه‌گذاری‌های خود در هوش مصنوعی را به تأثیری ملموس و پایدار تبدیل کنند. در عصری که با تغییرات و آشفتگی‌های مداوم همراه است، این رویکرد نقشی اساسی در تضمین تداوم عملیاتی خواهد داشت، زیرا به افراد توانایی و اعتمادبه‌نفس لازم را برای سازگاری سریع می‌بخشد.

برای درک اینکه تحقق یادگیری مشترک به چه عواملی نیاز دارد، یک نظرسنجی از ۱۴,۰۰۰ کارمند و ۱,۱۰۰ مدیر اجرایی در ۱۲ کشور انجام شده و ۴۰ مصاحبه‌ی عمیق با کارشناسان صورت گرفته است. این پژوهش نشان داد که سازمان‌هایی که چهار شرط لازم برای شکوفایی یادگیری مشترک را ایجاد کرده‌اند، در حال حاضر از مزایای مشخص و قابل‌سنجش برخوردارند. آن‌ها به پنج برابر میزان بالاتر درگیری نیروی کار، چهار برابر سرعت بیشتر در توسعه‌ی مهارت‌ها، دو برابر اعتماد بیشتر در سازگاری عادات کاری روزمره برای همکاری با هوش مصنوعی مولد و هشت برابر اعتماد بیشتر به رهبری دست یافته‌اند. همچنین چهار برابر احتمال بیشتر برای نوآوری، تقریباً دو برابر احتمال برای بهبود بهره‌وری سالانه و ۱/۴ برابر احتمال بیشتر برای گزارش افزایش سودآوری سالانه دارند. آن‌ها چه می‌کنند؟ این سازمان‌ها - که تنها یازده درصد از نمونه را تشکیل می‌دهند - شروع کرده‌اند به:

۱. رهبری با کنجکاوی و خلاقیت
۲. ادغام یادگیری به‌عنوان بخشی از کار، نه یک وظیفه‌ی اضافی
۳. نهادینه‌سازی اعتماد
۴. سازگار کردن هوش مصنوعی مولد با شیوه‌ی کار انسان‌ها

توان بالقوه این رابطه‌ی جدید میان انسان و فناوری برای ایجاد ارزشی تحول‌آفرین، شگفت‌انگیز است. سرعتی که سازمان‌ها در تحقق این پتانسیل تجربه خواهند کرد، به میزان و کیفیت آمادگی آن‌ها برای مشارکت کارکنانشان بستگی دارد. این مسیر صرفاً افزودن آموزش‌های جدید بر روش‌های سنتی نخواهد بود؛ موفقیت وابسته به توانایی سازمان در بازآفرینی خود مفهوم یادگیری است.

از این‌رو، ما باور داریم که سازمان‌ها باید فرآیندی به نام **یادگیری مشترک (co-learning)** را تشویق و حمایت کنند تا بتوانند وعده‌ی کامل هوش مصنوعی مولد (Gen AI) را در یک نیروی کار ترکیبی محقق سازند. یادگیری مشترک زمانی رخ می‌دهد که انسان‌ها به فناوری آموزش می‌دهند و هم‌زمان از آن می‌آموزند؛ یعنی دانشی را که کسب می‌کنند در چرخه‌ای پیوسته به کار می‌گیرند.

به طور دقیق‌تر، این یعنی یادگیری از طریق **همکاری**؛ جایی که فناوری خود را با نیازهای فردی تطبیق می‌دهد و در هر تعامل، هوشمندتر می‌شود. فناوری یاد می‌گیرد چه زمانی راهنمایی کند، چه زمانی گوش بدهد و چه زمانی کنار بکشد و از این طریق یک چرخه‌ی بازخوردی شخصی‌سازی‌شده و پیوسته ایجاد می‌کند. نکته‌ی مهم اینجاست که همه‌ی این‌ها در جریان کار و حین انجام وظایف اتفاق می‌افتد، در حالی که به انسان‌ها در حل مسائل کمک می‌کند و در گذر زمان، **زوان بودن و شهود** خودش را نیز ارتقا می‌دهد.

در حال حاضر، یادگیری مشترک کامل هنوز در مرحله‌ی آرمانی قرار دارد؛ فناوری‌ها، سیستم‌ها و شیوه‌هایی که برای نهادینه‌سازی همکاری انسان با هوش مصنوعی در ریتم کار لازم‌اند، هنوز در حال بلوغ هستند.

اثری شتاب‌دهنده وجود دارد:  
هرچه انسان‌ها بیشتر با هوش مصنوعی  
تعامل داشته باشند، اعتماد به نفس بیشتری  
پیدا می‌کنند، زیرا الگوهایی را در نحوه‌ی  
پاسخ‌گویی و نقاطی که هوش مصنوعی  
ارزش می‌افزاید، شناسایی می‌کنند. سپس  
هوش مصنوعی از طریق همین تعامل‌ها  
بهبود می‌یابد.  
این همان یادگیری مشترک در عمل است.

مدیر ارشد، علم داده و هوش مصنوعی  
شرکت بیمه‌ی سلامت

سازمانی‌هایی که ...

در حال دستیابی به ...

آن‌ها هم‌چنین

با کنجکاوی و خلاقیت رهبری  
می‌شوند

یادگیری به‌عنوان بخشی از کار  
آن‌ها ادغام شده است

اعتماد در آن‌ها نهادینه‌سازی  
شده

هوش مصنوعی مولد را با  
شیوهی کار انسان‌ها سازگار  
کرده‌اند

۵ برابر مشارکت بیشتر کارکنان

۴ برابر توسعه سریع‌تر مهارت‌ها

۲ برابر اطمینان بیشتر در پذیرش هوش

مصنوعی مولد در عادات کاری روزمره

۸ برابر اعتماد بیشتر به رهبری

۴ برابر اعتماد بیشتر برای نوآوری هستند.

۱/۴ برابر احتمال بیشتر افزایش

سالانه سودآوری را گزارش می‌کنند.

و ۲/۸ واحد درصد رشد درآمد

بالاتری را نسبت به هم‌تایان خود تجربه  
می‌کنند.

## از آموزش تا یادگیری مشترک: یک تغییر پارادایم

بسیاری از سازمان‌ها شروع کرده‌اند به ادغام هوش مصنوعی مولد (Gen AI) برای ارائه‌ی پشتیبانی لحظه‌ای و متنی در حین کار کارکنان. این تلاش‌های اولیه بر مفهوم «یادگیری در جریان کار» تمرکز دارند – گامی معنادار فراتر از آموزش سنتی و جزیره‌ای. برای مثال، دستیارهای هوش مصنوعی مولد می‌توانند جزئیات محصول، اطلاعات مربوط به انطباق مقررات یا راهنمایی‌های لازم را در چند ثانیه ارائه دهند – و بدین‌سان، به کارکنان صف مقدم کمک کنند در تعامل با مشتریان، پاسخ مورد نیاز را همان لحظه به دست آورند.

یادگیری در جریان کار از این دست ارزشمند است، اما هنوز تا رسیدن به یادگیری مشترک کامل فاصله دارد. یادگیری مشترک رابطه‌ای عمیق‌تر میان انسان و هوش مصنوعی است که در آن هر دو به‌طور پیوسته با یکدیگر سازگار و هماهنگ می‌شوند. برای نمونه، در یک مرکز تماس، یادگیری مشترک می‌تواند شبیه همکاری دو هم‌تیمی باشد که با هم تماس مشتری را مدیریت می‌کنند؛ یکی نماینده‌ی انسانی در حال گفت‌وگو با مشتری و دیگری عامل هوش مصنوعی خودگردان که در پس‌زمینه گوش می‌دهد. در حالی که نماینده صحبت می‌کند، هوش مصنوعی گفت‌وگو را رونویسی کرده و پیشنهادهای سازگار، منطبق و بعدی را در لحظه ارائه می‌دهد. هر زمان نماینده بخشی از جمله را ویرایش کند، از پیشنهادی عبور کند یا آن را ارزیابی نماید، هوش مصنوعی آن بازخورد را به‌عنوان داده‌ی آموزشی دریافت کرده و راهنمایی‌های خود را برای تماس‌های آینده بازآموزی می‌کند.

سپس، سامانه خلاصه‌ای ۳۰ ثانیه‌ای تولید می‌کند که نشان می‌دهد کدام تعامل‌ها منجر به بهبود حل تماس در اولین پاسخ یا کاهش زمان رسیدگی شده‌اند. نتیجه این فرآیند، یک چرخه‌ی یادگیری دوطرفه است: نماینده مهارت‌های خود را صیقل می‌دهد و هوش مصنوعی نیز پیشنهادهای و عملکرد خود را اصلاح می‌کند. در نهایت، بهره‌وری هر دو طرف افزایش می‌یابد: شتاب در یادگیری، کاهش زمان تا ایجاد ارزش و بهبود ثبات عملکرد در سراسر نیروی کار حاصل می‌شود.

## شکاف آمادگی

این چهار شرط، ارزش بررسی دقیق را دارند. در مجموع، آن‌ها نه‌تنها نتایج چشمگیری برای سازمان‌هایی که آن‌ها را ایجاد کرده‌اند به همراه دارند، بلکه به پر کردن شکاف آمادگی مهمی نیز کمک می‌کنند که بسیاری از سازمان‌ها با آن روبه‌رو هستند. همان‌طور که داده‌های نظرسنجی نشان می‌دهد، ۸۴ درصد مدیران اجرایی انتظار دارند که عامل‌های هوش مصنوعی مولد و دیگر عامل‌های هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی طی سه سال آینده در کنار انسان‌ها کار کنند و اکثریت بزرگی از کارکنان (۸۰ درصد) نیز فناوری‌های هوش مصنوعی – از جمله هوش مصنوعی مولد – را بیش از آنکه تهدید بدانند، یک فرصت می‌بینند. با این حال تنها ۲۶ درصد از کارکنان گفته‌اند که آموزش دیده‌اند چگونه با هوش مصنوعی همکاری کنند.

بستن این شکاف صرفاً به معنای افزودن یک دوره‌ی آنلاین دیگر نیست؛ بلکه به بازطراحی نقش‌ها، جریان‌های کاری و چرخه‌های بازخوردی نیاز دارد تا

انسان‌ها و عامل‌های هوشمند بتوانند با هم یاد بگیرند و مؤثرتر کار کنند. توانمندسازی یادگیری مشترک گامی بزرگ در مسیر تحقق این هدف است. (به بخش جانبی «از آموزش تا یادگیری مشترک: یک تغییر پارادایم» مراجعه کنید.)

نکته قابل توجه: در یکی از مطالعات جهانی اخیر شرکت Accenture مشخص شد که تنها ۳۶٪ از مدیران اجرایی مورد بررسی گفته‌اند راهکارهای هوش مصنوعی مولد را در مقیاس سازمانی پیاده کرده‌اند و فقط ۱۳٪ گزارش داده‌اند که از این تلاش‌ها ارزش قابل‌توجهی در سطح سازمان ایجاد کرده‌اند. سازمان‌هایی که این ارزش را خلق کرده‌اند، در حال تغییر دادن شیوه‌ی کار و یادگیری روش‌های جدید کار کردن هستند.

## آماده‌سازی سازمان برای یادگیری مشترک

آنچه در ادامه می‌آید، نگاهی دقیق‌تر است به هر یک از شرایطی که یادگیری مشترک را ممکن می‌سازند، همراه با فرصت‌های اقدام مبتنی بر بینش‌هایی که از پژوهش صورت‌گرفته به‌دست آمده‌اند.



شرط شماره ۱:

## رهبری با کنجکاوی و خلاقیت

مدیران اجرایی باید چشم‌انداز خود را برای هوش مصنوعی مولد (Gen AI) ترسیم و بیان کنند و تغییر فرهنگی لازم برای حمایت از آن چشم‌انداز را بدون تردید رقم بزنند. آن‌ها باید روحیه کنجکاوی را برانگیزند، از آزمایش و تجربه‌گرایی حمایت کنند و نشان دهند که می‌خواهند و انتظار دارند کارکنان در کنار این فناوری‌های نوین، با اعتمادبه‌نفس رشد کنند. این کار از طریق **قدردانی و پشتیبانی** انجام می‌شود؛ از جمله با ابزارهایی که در اختیار کارکنان قرار می‌گیرند و زمانی که به آن‌ها اختصاص داده می‌شود تا بتوانند کاوش و یادگیری کنند.

«رهبری باید تغییر نگرشی را هدایت کند تا افراد، هوش مصنوعی مولد (Gen AI) را نه به عنوان یک تهدید، بلکه به عنوان شریکی توانمندساز ببینند. این یعنی رهبران باید چشم انداز خود را به طور فعالانه ارتباط دهند، تیمشان را پیرامون آن بسیج کنند و فرهنگی مبتنی بر اعتماد ایجاد کنند؛ زیرا بدون پذیرش واقعی، حتی بهترین نیت‌ها هم به جایی نمی‌رسند.»

مدیر نوآوری، بخش انرژی



برای مثال، هنگامی که مدیران اجرایی، هوش مصنوعی مولد (Gen AI) را به عنوان کاتالیزوری برای خلاقیت و نوآوری معرفی می‌کنند، نه صرفاً ابزاری برای افزایش بهره‌وری، مشاهده کردیم که کارکنان ۲۰ درصد اعتماد به نفس بیشتری در سازگار کردن عادات کاری خود برای همکاری مؤثر با آن دارند.

با این حال، پژوهش ما نشان داد که اغلب شکافی میان دیدگاه مدیران و کارکنان درباره‌ی شفافیت اهداف و برنامه‌های هوش مصنوعی مولد وجود دارد. مدیران و کارکنان معمولاً در میزان استفاده‌ی فعالانه‌ی رهبران از فناوری‌هایی که تبلیغ می‌کنند و چگونگی نشان دادن ارزش واقعی آن‌ها تفاوت نظر دارند. همچنین، در ارزیابی اینکه رهبری تا چه حد ارزش هوش مصنوعی مولد را در حمایت از یادگیری و رشد کارکنان و ترویج شیوه‌های هوشمندانه‌تر کار کردن به درستی منتقل می‌کند، اختلاف دیدگاه دیده می‌شود.

شکافی مشابه در زمینه‌ی آزمایش و تجربه‌گرایی نیز مشاهده می‌شود: مدیران اغلب سازمان خود را بسیار حمایت‌گر کارکنان در آزمایش ابزارهای هوش مصنوعی مولد می‌دانند و باور دارند که آن نوع مشارکت را شناسایی و قدر می‌دانند. اما برداشت کارکنان از این حمایت تا ۱۶ واحد درصد کمتر است.

این فاصله‌ها اهمیت دارند. رهبران می‌توانند دلایل خود برای تغییر را تقویت کنند اگر همکاری با هوش مصنوعی مولد (Gen AI) را قابل مشاهده کنند و پیامی روشن بفرستند مبنی بر اینکه این فناوری برای توانمندسازی کارکنان در جهت رشد طراحی شده است. آن‌ها می‌توانند این پیام را با ارائه‌ی نمونه‌های واقعی کاربرد تقویت کنند - نمونه‌هایی که نشان می‌دهند هوش مصنوعی مولد چگونه می‌تواند از توسعه‌ی مهارت‌ها، طراحی نقش‌ها و شیوه‌های جدید کار کردن پشتیبانی کند. یادگیری مشترک در محیط‌هایی شکوفا می‌شود که افراد احساس اعتماد می‌کنند تا بتوانند در شکل‌گیری مسیر تکامل جدیدترین فناوری‌های هوش مصنوعی همراه با خودشان نقش داشته باشند و با رهبری‌ای که برای این کار به آن‌ها پاداش و قدردانی می‌دهد. برای دستیابی به این هدف، رهبران باید فرهنگی ایجاد کنند که در آن هم جهت‌گیری روشن و هم استقلال و انعطاف لازم برای یادگیری و رشد هم‌زمان انسان‌ها و ماشین‌ها وجود داشته باشد.



## نمونه‌ی موردی: آزمایش راهبردی در مقیاس گسترده

مدیران ارشد یک شرکت داروسازی پیشروی جهانی، با هدایت یک ابتکار راهبردی تحت عنوان «کاتالیزور هوش مصنوعی مولد (Gen AI)» شروع به تغییر فرهنگ سازمانی خود کردند. هدف آن‌ها نشان دادن تعهد عملی به استفاده از هوش مصنوعی مولد برای ارتقای کارکنان، تقویت حس مالکیت در آن‌ها و نهادینه‌سازی نوآوری در سراسر کسب‌وکار بود.

این ابتکار بر نمونه‌سازی سریع و مقیاس‌پذیر راه‌حل‌ها برای دگرگون کردن جریان‌های کاری سنتی تمرکز داشت. برای مثال، تیم‌ها عامل‌های خودگردانی را طراحی کردند که بتوانند داده‌های پژوهشی را ترکیب کنند، ارزیابی‌های ریسک تولید نمایند و در تهیه‌ی مستندات نظارتی کمک کنند؛ کاری که فرآیند تحقیق و توسعه (R&D) را در محیط‌های بسیار مقررات‌محور ساده‌سازی و تسریع کرده است.

هم‌زمان، رهبران رویکرد شرکت به آموزش سنتی را نیز بازآفرینی کردند؛ با ادغام ماژول‌های یادگیری شخصی‌سازی‌شده و تطبیقی برای تقویت مهارت‌های فنی و انسانی کارکنان.

این ماژول‌ها - که توسط یادگیری همتایان و سیستم‌های تشویق و شناسایی رسمی پشتیبانی می‌شوند - ایده‌ای کلیدی را تقویت کرده‌اند: اینکه هوش مصنوعی مولد می‌تواند شریکی همکار باشد که توانایی انسان را ارتقا می‌دهد، نه جایگزین آن.

در نتیجه، تقریباً دوسوم از کارکنان شرکت اکنون به‌طور منظم از ابزارهای هوش مصنوعی مولد استفاده می‌کنند. آن‌ها از رضایت شغلی بالاتر، ارتباط بیشتر آموزش‌ها با نیاز واقعی کار و صرفه‌جویی قابل‌توجه در زمان گزارش می‌دهند. برای مثال، اکنون قادرند اسناد انطباق مقررات را در چند دقیقه - به جای چند ساعت - تولید کنند.

# فرصت‌هایی برای اقدام

## اکنون

برای تضمین هم‌راستایی راهبردی با نتایج کسب‌وکار

تعیین و منتشر کنید که همکاری میان انسان‌ها و هوش مصنوعی مولد (Gen AI) چگونه می‌تواند اهداف و جاه‌طلبی‌های رشد سازمان شما را پیش ببرد. نمونه‌های واقعی از تجربه‌های کاری با هوش مصنوعی مولد را به اشتراک بگذارید و توضیح دهید این تجربه‌ها چگونه در حال تغییر نقش‌ها، فرآیندهای کاری و نتایج هستند؛ تغییری که به تصمیم‌گیری بهتر، خلاقیت و رشد منجر می‌شود.

ارزش تجاری را از طریق عمل اثبات کنید؛ با ارتباط‌گیری گسترده از راه‌های مختلف، قدردانی از پذیرندگان اولیه برای عادی‌سازی آزمایش و تجربه‌گرایی، حمایت از یادگیری هم‌تایان و ایجاد اعتماد به هوش مصنوعی مولد در سراسر نیروی کار.

## بعداً

برای آنکه کارکنان، یادگیری مشترک (co-learning) را به‌عنوان یکی از اولویت‌های رهبری ببینند

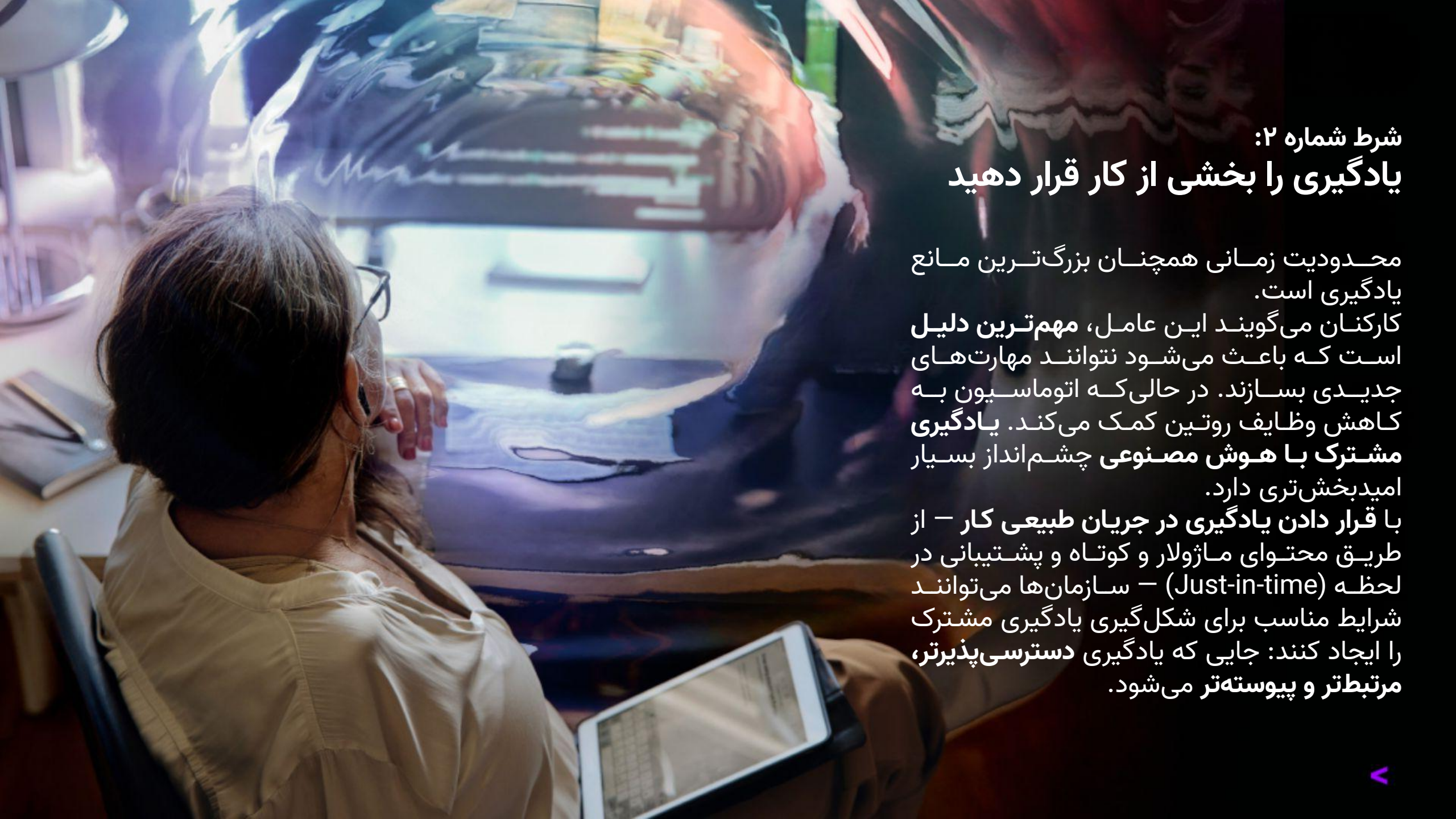
میزان استفاده از هوش مصنوعی مولد (Gen AI) و دستاوردهای مرتبط با آن را به مسئولیتی قابل‌اندازه‌گیری برای مدیران اجرایی تبدیل کنید؛ با ارائه‌ی آموزش‌های مستمر رهبری هوش مصنوعی، تا تمام رهبران ارشد بتوانند مرحله‌ی بعدی تحول در رابطه‌ی کارکنان با هوش مصنوعی مولد را پیش‌بینی و هدایت کنند.

کانال‌های ساده و قابل‌مشاهده برای کارکنان ایجاد کنید تا بتوانند نگرانی‌های خود را مطرح کنند و بازخوردی درباره‌ی تجربه‌هایشان با هوش مصنوعی مولد ارائه دهند.

معیارهای عملکرد و نظام پاداش‌دهی درحین توسعه‌ی نمونه‌های یادگیری مشترک را به‌روزرسانی کنید، تا منعکس‌کننده‌ی موفقیت در همکاری انسان با هوش مصنوعی باشد؛ نه صرفاً سطح پذیرش اولیه‌ی فناوری.

برای رهبری تحول در یادگیری  
انتظارات رهبری را پیرامون توسعه و حفظ محیطی که در آن افراد هنگام یادگیری در کنار هوش مصنوعی مولد (Gen AI) احساس امنیت کنند و بتوانند نحوه‌ی ادغام آن در کار خود را شکل دهند، تعیین کنید. برای مثال، ممکن است یک بانک برای مدیران شعبه انتظارات روشنی تعیین کند تا یادگیری همراه با هوش مصنوعی مولد را تقویت کنند؛ به این صورت که تیم‌ها را تشویق نمایند تا در کار واقعی آن را امتحان کنند، بازخورد بدهند و آنچه را می‌آموزند به اشتراک بگذارند، تا هم انسان‌ها و هم عامل‌های هوش مصنوعی بتوانند با هم رشد کرده و بهبود یابند.

تجربه‌های تیم رهبری در استفاده از این فناوری‌ها را به‌اشتراک بگذارید و درباره‌ی فراز و فرودهای مسیر یادگیری گفت‌وگو کنید. به‌کارگیری هوش مصنوعی مولد آموختنی نیست، بلکه جذب‌شدنی است. هنگامی که افراد مزایای آن را در عمل مشاهده می‌کنند – برای نمونه، استفاده از ابزاری مبتنی بر هوش مصنوعی مولد برای تحلیل مجموعه‌ای از بازخوردهای مشتریان در چند دقیقه به‌جای چند ساعت – تمایل پیدا می‌کنند تا همان مزایا را خودشان نیز تجربه کنند.

A woman with dark hair and glasses is seen from behind, sitting at a desk. She is looking at a large, curved computer monitor that displays a colorful, abstract image. Her hands are resting on the desk near the monitor. A tablet is visible on the desk in the foreground. The background is slightly blurred, showing a desk lamp and some office equipment.

## شرط شماره ۲: یادگیری را بخشی از کار قرار دهید

محدودیت زمانی همچنان بزرگ‌ترین مانع یادگیری است.

کارکنان می‌گویند این عامل، مهم‌ترین دلیل است که باعث می‌شود نتوانند مهارت‌های جدیدی بسازند. در حالی که اتوماسیون به کاهش وظایف روتین کمک می‌کند. یادگیری مشترک با هوش مصنوعی چشم‌انداز بسیار امیدبخش‌تری دارد.

با قرار دادن یادگیری در جریان طبیعی کار – از طریق محتوای ماژولار و کوتاه و پشتیبانی در لحظه (Just-in-time) – سازمان‌ها می‌توانند شرایط مناسب برای شکل‌گیری یادگیری مشترک را ایجاد کنند: جایی که یادگیری دسترسی‌پذیرتر، مرتبط‌تر و پیوسته‌تر می‌شود.

## مربی‌گری در لحظه با جریان کار هماهنگ است

بیش از سه‌چهارم «کاربران پرقدرت» این برنامه، ضبط‌های خود را با همکاری‌شان به اشتراک گذاشتند و به این ترتیب فرهنگی از یادگیری مشارکتی را تقویت کردند. برای بسیاری از آن‌ها، این تجربه کمتر شبیه یک وظیفه بود و بیشتر به‌منزله‌ی فرصتی برای رشد احساس می‌شد.

حال، آینده را در بستر همین مثال تصور کنید: اگر نسخه‌ی بعدی این ابزار، تنها پیش از ارائه‌ی خدمات، گواهی ارائه صادر نکند، بلکه بتواند به صورت بلادرنگ گوش دهد و در حین گفت‌وگوهای فروش زنده، یادآوری‌ها یا راهنمایی‌های ملایمی ارائه دهد چه می‌شود؟ سیستمی که هنگامی که نماینده نکات کلیدی را از قلم می‌اندازد، هشدار دهد یا بر اساس لحن مشتری، پیشنهادهایی برای اصلاح بیان ارائه کند.

با گذر زمان، هوش مصنوعی سبک و ترجیحات هر نماینده را خواهد آموخت و با تنظیم دقیق‌تر پشتیبانی خود، مداخله‌هایی هوشمندانه‌تر، سریع‌تر و شخصی‌تر ارائه خواهد داد.

یک ارائه‌دهنده‌ی خدمات ابری جهانی نمونه‌ای قابل‌توجه از این موضوع ارائه می‌دهد که چگونه ابزارهای مربی‌گری مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند به رفع محدودیت‌های زمانی در یادگیری کمک کنند.

این شرکت با چالش اعطای گواهی ارائه‌ی خدمات جدید به بیش از ۱۵,۰۰۰ کارمند در مدت تنها یک ماه روبه‌رو بود، و در پاسخ به این نیاز، ابزار مربی‌گری هوشمند Yoodli را معرفی کرد.

نتیجه، برنامه‌ای برای صدور گواهی ارائه‌ی خدمات بود که در مقیاس وسیع، مرتبط و به‌راحتی قابل‌استفاده بود. با جایگزینی دوره‌های آموزشی هدایت‌شده توسط مربی و بررسی‌های دستی با بازخورد بلادرنگ هوش مصنوعی و مربی‌گری هم‌تایان به‌صورت ناهم‌زمان، سازمان توانست به کارکنان خود امکان دهد در لحظه تمرین کنند، پیشرفت خود را پیگیری نمایند و از طریق تعامل مکرر، اعتمادبه‌نفسشان را افزایش دهند.

نتایج گویای این دستاورد بودند: نرخ تکمیل دوره‌ها ۲۰٪ بالاتر از میانگین بود و شرکت‌کنندگان تعداد نکات کلیدی مطرح‌شده در جلسه‌ی پایانی خود را بیش از دو برابر نسبت به تمرین نخست افزایش دادند و این معیاری اصلی است که برای سنجش تأثیر یادگیری در نظر گرفته می‌شود.

کلید کار، پرورش فرهنگی است که در آن یادگیری یک وظیفه‌ی اضافی نیست، بلکه چیزی است که ارتباط افراد را با کارشان و نتایجی که ارائه می‌دهند تقویت می‌کند. یادگیری‌ای که به‌آسانی در دسترس باشد – مثلاً به شکل یک مدل شبیه‌سازی ۲۰ دقیقه‌ای یا یک راهنمای به‌موقع در جریان کار – می‌تواند حس اختیار و اعتمادبه‌نفس ایجاد کند.

کارکنان می‌دانند برای افزایش استفاده از هوش مصنوعی مولد در یادگیری چه نیاز دارند. پژوهش انجام‌شده نشان داده که افراد به‌ویژه به دنبال مربی‌گری شخصی‌سازی‌شده و در لحظه، بازخورد و ابزارهایی هستند که با نیازهایشان تطبیق یابد و همچنین اعتماد بیشتر به ابزارهای هوش مصنوعی مولد، از جمله اعتماد به دقت، ارتباط‌مندی و هم‌راستایی آن با اهداف شغلی.

این واقعیت که چنین درخواست‌هایی را مطرح می‌کنند نشان می‌دهد که کارکنان برای یادگیری مشترک آماده‌اند. افراد فقط به دنبال آموزش کارآمدتر نیستند؛ آن‌ها مشتاق یک چرخه‌ی یادگیری مشترک هستند.

نکته‌ی امیدوارکننده این است که حدود یک‌سوم شرکت‌ها، هوش مصنوعی مولد را در برخی از وظایف روزانه‌ی کارکنان با استفاده از ابزارهای شخصی‌سازی‌شده نظیر شبیه‌سازی‌های متنی و مربی‌گری پویا جای داده‌اند. ۳۲ درصد از کارکنان می‌گویند که اغلب از هوش مصنوعی مولد برای یادگیری و تمرین مهارت‌های جدید استفاده می‌کنند. این‌ها نشان‌دهنده‌ی گام برداشتن در مسیر درست هستند. برخی دیگر حتی اقدامات جسورانه‌تری انجام می‌دهند.



## یادگیری مهارتی برای دقت علمی

یک شرکت جهانی در حوزه‌ی زیست‌داروسازی نمونه‌ی قدرتمند دیگری ارائه می‌دهد از اینکه چگونه سازمان‌ها در حال ساخت مهارت‌ها و سازوکارهایی هستند که به کارکنان اجازه می‌دهد با هوش مصنوعی و از طریق آن، به صورت بلادرنگ بیاموزند. رهبران این شرکت، **سواد هوش مصنوعی** را بخشی بنیادین از ساختار سازمانی قرار دادند و یک برنامه‌ی آموزشی سه‌سطحی معرفی کردند.

• در سطح برنز، دانشمندان با اصول **حاکمیت هوش مصنوعی و رعایت مقررات نظارتی سازمان** آشنا شدند.

• در سطح **نقره‌ای**، آموزش‌هایی درباره‌ی **مهندسی پرامپت و تعامل با هوش مصنوعی** ارائه شد.

• در سطح **طلاپی**، کارکنان توانستند **کارگاه‌های آموزشی را هدایت کنند و به اشتراک‌گذاری تجربه‌ها و بهترین روش‌ها** را بر عهده گیرند.

این تلاش‌های آموزشی پایه‌ای نقش اساسی در معرفی موفق **دستیار پژوهشی مبتنی بر هوش مصنوعی** داشت که برای کمک به دانشمندان حوزه‌ی سرطان‌شناسی طراحی شده بود. این دستیار هوشمند به پردازش متون علمی و مجموعه‌داده‌های چندامیکی (multiomic) شامل داده‌های ژنومی، پروتئومی و ترنسکریپتومی کمک می‌کند.

دانشمندان ابتدا یاد گرفتند که این دستیار جدید چگونه کار می‌کند و با استفاده از قابلیت‌های **قابل توضیح بودن (Explainability)** آن، یافته‌ها را در یک محیط بسیار مقررات‌مند **اعتبارسنجی** کردند.

به تدریج، آنان شروع به کار در کنار این دستیار هوش مصنوعی به صورت **هم‌زمان** کردند و با ارائه‌ی **بازخورد** به بهبود عملکرد آن کمک نمودند. با حفظ **نظارت انسانی برای تضمین صحت علمی**، اکنون عامل‌های هوش مصنوعی هزاران مقاله را بررسی کرده و بینش‌های ساختاریافته استخراج می‌کنند – تا دانشمندان بتوانند بر فعالیت‌های ارزشمندتر مانند **برنامه‌ریزی کارآزمایی‌های بالینی و ابتکارات پزشکی دقیق** تمرکز کنند.

تلاش‌های سطح طلایی همچنین به **گسترش مهارت‌های جدید در سراسر سازمان** کمک کرده است. تمام این مراحل به توسعه‌ی **موتور استعداد سازمانی** می‌انجامد که با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، به سطوح تازه‌ای از **نوآوری، رشد و عملکرد** دست پیدا می‌کند.

# فرصت‌هایی برای اقدام

## اکنون

**برای ایجاد محیطی که بر امکان‌پذیری و پیشرفت متمرکز باشد**

به‌طور منظم مهارت‌های هوش مصنوعی مورد نیاز برای هر نقش را ارزیابی کنید. نیازهای یادگیری فردی را شناسایی کرده و پیشرفت تیم را پایش کنید تا مشخص شود چه کسی به پشتیبانی بیشتری نیاز دارد. از این بینش‌ها برای به‌اشتراک‌گذاری بهترین روش‌های نوظهور و تطبیق بهتر افراد با کار مناسب درحالی‌که نقش‌ها در حال تحول هستند، استفاده کنید.

ماژول‌های آموزشی کوتاه و هدفمند برای مشاغل مختلف ارائه دهید. تمرکز را بر مهارت‌های ضروری همچون نوشتن پرامپت، اعتبارسنجی خروجی‌های هوش مصنوعی و مدیریت مسئولانه‌ی ابزارهای هوش مصنوعی قرار دهید. در همین راستا، ابزارهای بازخورد شخصی‌سازی‌شده‌ی مبتنی بر هوش مصنوعی را معرفی کنید که بهبود مهارت‌ها را به صورت بلادرنگ بر اساس داده‌های عملکرد تسهیل می‌کنند.

## بعداً

**برای کمک به کارکنان در پیشرفت به سوی محیط‌های پیچیده‌تر هوش مصنوعی**

نقش‌های تازه‌ی بومی هوش مصنوعی ایجاد کنید که بر هدایت محیط‌های پیچیده‌ی هوش مصنوعی تمرکز داشته باشند. جوامع یادگیری ایجاد کنید که در آن کارکنان به‌طور فعال تجربه‌های خود را به اشتراک بگذارند و شیوه‌های برتر را برای نظارت و ساماندهی همکاری میان انسان و هوش مصنوعی به‌صورت مشترک توسعه دهند.

**برای انتقال پایلوت‌های موفق یادگیری مشترک به ابتکارات سازمانی گسترده‌تر**

آنچه کارآمد است را گسترش دهید تا رشد را از طریق نقش‌های جدید، مسیرهای تازه و روش‌های هوشمندتر کار کردن ممکن سازد. مسیرهای رشد را قابل‌مشاهده کنید. مهارت‌های تسلط بر هوش مصنوعی و همکاری را به مسیرهای پیشرفت شغلی پیوند دهید تا افراد ببینند چگونه یادگیری موجب پیشرفت شغلی می‌شود.

## شرط شماره ۳: اعتماد را نهادینه کنید

بسیاری از رهبران اطمینان دارند که چارچوب حکمرانی مناسبی برای هوش مصنوعی مولد ایجاد کرده‌اند؛ چارچوبی که همه‌چیز را از اخلاق گرفته تا مسئولیت داده و تصمیم‌گیری پوشش می‌دهد. اما کارکنان دیدگاه متفاوتی دارند. هنگامی که همان پرسش‌ها از آنان مطرح شد، سطح اعتمادشان تا ۱۴ واحد درصد پایین‌تر بود. بسیاری گفتند نمی‌دانند تأثیر هوش مصنوعی چگونه اندازه‌گیری می‌شود. بیش از نیمی (۵۳٪) اظهار کردند نمی‌دانند در صورت بروز خطا، مسئولیت بر عهده‌ی چه کسی است.

آن‌ها تیمی اختصاصی برای نظارت بر انطباق ایجاد کردند تا خروجی‌های هوش مصنوعی را در کنار کارشناسان واحدهای کسب‌وکار ارزیابی کند و از طریق بازبینی‌های ساختارمند، هماهنگی با اهداف اخلاقی و راهبردی را تضمین نماید.

همچنین ابزارهای توضیح‌پذیری (Explainability) را در سامانه‌های هوش مصنوعی جای دادند تا کارکنان بتوانند نتایج را به چالش بکشند و درک بهتری از نحوه‌ی تولید آن‌ها به‌دست آورند.

علاوه بر این، آنان سیاست‌های هوش مصنوعی سازمان را به‌صورت شفاف و در دسترس ارائه کردند و انتظارات مربوط به عدالت، اخلاق و استفاده از داده‌ها را مشخص نمودند.

یک کانال گزارش اعتماد و ایمنی راه‌اندازی کردند تا کارکنان بتوانند نگرانی‌های خود را مطرح کنند؛ هر مورد توسط تیمی متخصص بررسی می‌شد.

همچنین جلسات یادگیری خرد (micro-learning) برای استفاده‌ی مسئولانه برگزار کردند که بر آموزش تفکر انتقادی نسبت به خروجی‌های هوش مصنوعی و نحوه‌ی به چالش کشیدن آن‌ها در مواقع لازم تمرکز داشت.

در نهایت، مدیران را تشویق و توانمند ساختند تا موارد استفاده‌ی سنجیده و مسئولانه از هوش مصنوعی را در عمل تشخیص داده و تحسین کنند، تا به این ترتیب فرهنگ پاسخ‌گویی تقویت شود.

تمامی این اقدامات بستر لازم را برای یادگیری مشترک فراهم ساخت.

برای آن‌که یادگیری مشترک در سازمان ریشه بدواند، اعتماد حیاتی است. افراد باید درک کنند که سازمان چگونه عدالت، شفافیت و پاسخ‌گویی را حفظ می‌کند؛ به‌ویژه هنگامی که شروع به یادگیری با و از همکاران هوش مصنوعی مجهز به قدرت یادگیری بلادرنگ می‌کنند. این یعنی تعیین استانداردهای اخلاقی روشن، تدابیر حفاظتی قوی و کانال‌های باز برای ارائه بازخورد.

وقتی این شرایط برقرار باشد، کارکنان احساس امنیت بیشتری برای آزمایش، پرسیدن و حتی به چالش کشیدن فناوری خواهند داشت- و به آن نه به‌عنوان یک سیستم ثابت، بلکه به‌عنوان همکار یادگیرنده‌ای که می‌توانند در شکل‌گیری‌اش نقش داشته باشند نگاه می‌کنند.

### اعتماد از رهگذر طراحی

یک مؤسسه مالی جهانی نمونه‌ای از چگونگی نقش حکمرانی در پذیرش مسئولانه‌ی هوش مصنوعی را نشان می‌دهد. هنگامی که مدیران اجرایی روند استقرار هوش مصنوعی را در سراسر کسب‌وکار سرعت بخشیدند، می‌دانستند که باید با نشان دادن نحوه‌ی عملکرد ابزارها و شیوه‌ی استفاده‌ی مسئولانه از آن‌ها اعتماد کارکنان را جلب کنند. بدون این اعتماد، بیم آن می‌رفت که پذیرش متوقف شود یا نوعی اتکای کورکورانه به خروجی‌های هوش مصنوعی شکل گیرد.

راه‌حل آنان، مدل حکمرانی سفارشی بود که با هدف توانمندسازی کارکنان بدون کند کردن روند پیشرفت طراحی شد.



# فرصتهایی برای اقدام

## اکنون

برای آن که اعتماد، بخشی جدایی‌ناپذیر از تمامی کاربردهای هوش مصنوعی باشد

مشخص و شفاف کنید که چه کسی در قبال نتایج هوش مصنوعی مسئول است، به‌ویژه زمانی که **خطاها، سوگیری‌ها یا پیامدهای ناخواسته** رخ می‌دهند. گام‌های ساده‌ای در اختیار کارکنان قرار دهید تا بدانند در صورت بروز مشکل چه باید بکنند. کارکنان را به‌طور مستقیم در بحث‌های مربوط به **عدالت، اخلاق و ریسک‌های هوش مصنوعی** درگیر کنید و نمونه‌های عملی از نحوه‌ی عملکرد فرایندهای حکمرانی مانند **نظارت و ممیزی هوش مصنوعی** و چگونگی تأثیر بازخورد افراد بر بهبودها را به اشتراک بگذارید. ابزارهای **توضیح‌پذیری ساده** را در جریان کار روزانه بگنجانید تا کارکنان بتوانند به‌سرعت خروجی‌های هوش مصنوعی را درک کرده و به چالش بکشند. نشان دهید که موفقیت همکاری چگونه **سنجیده** می‌شود تا شاخص‌های مدیریتی با تجربه‌های **صف‌اول کارکنان** هم‌راستا گردد.

## بعداً

برای حفظ اعتماد از طریق نظارت انسانی پویا

چارچوب‌های حکمرانی را به‌روزرسانی کنید تا با استقلال روبه‌رشد هوش مصنوعی سازگار شوند و نقش‌های انسانی در نظارت بر تعاملات پیچیده‌ی هوش مصنوعی به‌روشنی تعریف گردد. این چارچوب‌ها را هم‌زمان با رشد توانایی‌های هوش مصنوعی تطبیق دهید تا **نظارت و پاسخ‌گویی انسانی حتی در شرایطی که تصمیم‌گیری توزیع‌شده‌تر می‌شود، همچنان شفاف باقی بماند.**

تیم‌های محلی را **توانمند کنید** تا شیوه‌های حکمرانی را با جریان‌های کاری ویژه‌ی خود انطباق دهند و حس مسئولیت و پایش فعال را در هر سطحی نهادینه کنند.

معیارهای ساختارمند برای فرآیند **پیوستن و ارزیابی عوامل هوش مصنوعی** تعیین کنید تا اطمینان حاصل شود که با اهداف کسب‌وکار، استانداردهای اخلاقی و الزامات مقرراتی هم‌راستا هستند.

شرط شماره ۴:

## هوش مصنوعی مولد را طوری بسازید که مانند انسان‌ها کار کند

وقتی از کارکنان پرسیده شد چه چیزی به آنان کمک می‌کند تا ارزش بیشتری از هوش مصنوعی مولد به دست آورند، **دسترسی آسان‌تر** را به عنوان اولویت اصلی مطرح کردند. با این حال، حتی در میان کسانی که کارفرمایانشان در حال حاضر دسترسی به ابزارهای هوش مصنوعی را فراهم کرده‌اند، تنها ۳۵٪ اظهار داشتند که از این ابزارها در سازمان خود رضایت بالایی دارند.

این داده نشان می‌دهد چالش فراتر از صرفاً دسترسی به ابزارهاست؛ بلکه مربوط به **نحوهی بهبود تجربهی روزمرهی افراد در استفاده از آن‌ها** نیز می‌شود. همچنین این نکته هشدار مهمی را در بر دارد: اگر افراد هنوز با اصول اولیه مشکل دارند، وقتی ابزارهای هوش مصنوعی پیچیده‌تر و مستقل‌تر شوند، چه اتفاقی می‌افتد؟

**پیشران اصلی، در زمانی که در اتاق هیئت‌مدیره کنار مدیران ارشد نشسته‌اید، همیشه این است:**

**آیا این سرمایه‌گذاری در فناوری قرار است در گذر زمان ما را چابک‌تر و انعطاف‌پذیرتر کند؟ آیا قرار است تجربه‌ی کاری کارکنانمان را بهتر کند؟**

مدیر، عملیات و فناوری منابع انسانی، بخش تولید

برای بهبود تجربه‌ی افراد در تعامل با هوش مصنوعی، ابزارها باید از همان برخورد نخست، ساده و شهودی باشند و به‌گونه‌ای ساخته شوند که به‌طور طبیعی در فعالیت‌های کاری کارکنان جای بگیرند. افراد باید، با دسترسی آسان به کمک و مربی‌گری فراتر از آنچه خود ابزار هوش مصنوعی می‌تواند فراهم کند، هم در عمل و هم در احساس حس امنیت و اطمینان داشته باشند.

زمانی که رهبران در این زمینه موفق می‌شوند، نه‌تنها تجربه‌ای روان‌تر ارائه می‌دهند، بلکه پایه‌های یک مسیر مشترک برای یادگیری و بازآفرینی پیوسته را نیز بنا می‌کنند.

## بهبود بازاریابی با هوش مصنوعی عامل‌محور

تیم بازاریابی و ارتباطات (M+C) شرکت Accenture در اینجا نمونه‌ای ارائه می‌دهد. این واحد به‌شدت پیچیده شده بود، زیرا تیم‌ها در سراسر واحدهای تجاری، بازارها و صنایع پراکنده بودند. تولید کمپین‌ها بیش از حد طول می‌کشید و بازاریابان نمی‌توانستند تشخیص دهند که آیا کارشان تکراری است یا خیر، چه برسد به این‌که بدانند کارشان واقعاً تأثیر مطلوب را دارد یا نه.

این چالش زمینه‌ای برای بازآفرینی فراهم کرد. رهبران تیم ابتدا فعالیت‌های این واحد را نقشه‌برداری کردند و ارزش و پیچیدگی آن‌ها را سنجیدند، در جستجوی موارد تکراری و شکاف‌های موجود در جریان اطلاعات. از آن نقطه، آن‌ها از ابتدا آغاز کردند و یک مدل عملیاتی جدید را تدوین نمودند، شامل نقش‌ها و برنامه‌ی آموزشی مورد نیاز برای شکوفایی این مدل. هدف آن بود که کار اثربخش‌تر، خلاقانه‌تر و رضایت‌بخش‌تر شود.

برای تبدیل ایده‌ها به عمل، آن‌ها پلتفرم‌ها را یکپارچه کردند و داده‌ها را متمرکز ساختند تا پایه‌ای برای تحول ایجاد کنند. این زیرساخت اولیه امکان انجام کار سریع‌تر و هوشمندتر را فراهم کرد و ادغام هوش مصنوعی مولد، به اعضای تیم قدرت واقعی بخشید. به‌عنوان نمونه، هم‌زمان با گسترش استفاده‌ی سازمان از هوش مصنوعی مولد، رهبران تیم ۱۴ عامل هوش مصنوعی را در جریان‌های کاری مختلف جای دادند تا در عملکردهایی نظیر تحقیقات بازار، تولید محتوا، برنامه‌ریزی راهبردی و اجرای کمپین‌ها کمک کنند.

برای اطمینان از این‌که این عوامل در بستر واقعی ارزش ایجاد می‌کنند، بازاریابان فعالانه بازخورد می‌دهند، خروجی‌ها را اصلاح می‌کنند و در آموزش این عوامل مشارکت دارند و بدین‌ترتیب یک حلقه‌ی یادگیری دوسویه میان انسان و ماشین شکل می‌گیرد. به‌طور جداگانه، شرکت Accenture همچنین برای متخصصان بازاریابی آموزش‌های گسترده‌تری در زمینه‌ی هوش مصنوعی فراهم کرده است، شامل مربی‌گری شخصی برای کمک به هر فرد تا بیاموزد چگونه بیشترین بهره را از عوامل هوش مصنوعی خود ببرد و کاربرد مسئولانه‌ی هوش مصنوعی را تمرین کند.

این ابتکار، پایه‌ای برای همکاری میان عوامل هوش مصنوعی با یکدیگر در آینده فراهم کرده است. با بلوغ این عوامل، تیم M+C قصد دارد هرچه بیشتر بر آن‌ها به‌عنوان «عوامل کمکی» تکیه کند تا وظایف بیشتری را انجام دهند. با حضور انسان در حلقه، این انتقال‌های پویا اجرای کار را سرعت می‌بخشد، در حالی که انسجام و پاسخ‌گویی حفظ می‌شود.

نتایج تا به امروز شامل کاهش ۶۷٪ در مراحل دستی برای تهیه‌ی شرح خلاقیت (creative brief) است، به‌طوری‌که افراد نسخه‌های اولیه را ۹۰٪ سریع‌تر از گذشته تولید می‌کنند. در طول زمان، تیم قصد دارد تعداد مراحل ساخت کمپین را از ۱۳۵ به ۸۵ کاهش دهد و زمان ورود به بازار را بین ۲۵ تا ۳۵ درصد افزایش سرعت دهد. رهبران تیم اکنون بر طراحی سیستم‌هایی تمرکز دارند که در آن انسان و هوش مصنوعی در جریان کار با هم تکامل می‌یابند و از یکدیگر به‌طور مداوم یاد می‌گیرند تا خلاقیت، چابکی و عملکرد بیشتری را آزاد کنند.



## اکنون

### رهبری با محوریت ارزش و طراحی برای نتایج مشترک

تلاش‌های هوش مصنوعی مولد را بر نتایجی متمرکز کنید که اهمیت واقعی دارند: تصمیم‌گیری بهتر و اثرات ملموس بر کارکنان و کسب‌وکار. اما از **خستگی ناشی از پروژه‌های آزمایشی** پرهیز کنید. **کوچک شروع کنید**، اما برای خلق ارزش مشترک در سراسر **فرآیندهای اصلی کسب‌وکار طراحی کنید**، نه فقط در **واحدهای جداگانه**. بر نتایج افقی تمرکز کنید که میان واحدها و عملکردهای سازمان امتداد دارند. کار و یادگیری را دوباره طراحی کنید تا **همکاری انسان و هوش مصنوعی** به بخش مرکزی خلق ارزش برای کسب‌وکار، کارکنان و مشتریان آن تبدیل شود. به صورت **پیوسته تجربه‌ی کارکنان** را بهبود دهید تا یادگیری و همکاری مؤثر میان هوش مصنوعی و انسان ممکن شود، از طریق **آزمون منظم قابلیت استفاده و رفع نقاط اصطکاک** با بهره‌گیری از سازوکارهای بازخورد و پشتیبانی اختصاصی.

## بعداً

### برای تکامل سامانه‌های هوش مصنوعی به گونه‌ای که به طور پیوسته از افراد و عملکرد حمایت کنند

**قابلیت‌های عوامل هوش مصنوعی را به صورت تدریجی گسترش دهید**. به کارکنان وضوح و استقلال بدهید تا بدانند چگونه در شکل‌گیری و تعامل با جریان‌های کاری در حال تحول عوامل مشارکت دارند. اما در عین حال، **نظارت انسانی شفاف** را حفظ کرده و بر سامانه‌های هوش مصنوعی نظارت کنید تا اطمینان حاصل شود اطلاعاتی به روز و مرتبط با زمینه ارائه می‌دهند، برای تصمیم‌گیری مطمئن و آگاهانه. به **سامانه‌های تطبیق‌پذیری** گذار کنید که از کاربردهای واقعی یاد می‌گیرند و با نیازهای متغیر کارکنان، جریان‌های کاری و اولویت‌های کسب‌وکار هم‌راستا تکامل می‌یابند. **ادغام روان عوامل هوش مصنوعی** را میان واحدها و تیم‌ها ممکن سازید تا همکاری بین‌بخشی و تجربه‌ی یکپارچه‌ی کارکنان تقویت شود.



## نتیجه‌گیری بازآفرینی یادگیری از طریق پذیرش یادگیری مشترک

ما شاهد یکی از بزرگ‌ترین دگرگونی‌های فناوری در طول زندگی خود هستیم. اکنون باید شیوهی یادگیری و کار با عامل‌های هوشمند را از نو بازآفرینی کنیم. آزادسازی ظرفیت انسانی از این طریق، فرصتی فوق‌العاده و هیجان‌انگیز را رقم می‌زند که یادگیری مشترک می‌تواند آن را محقق کند.

آینده‌ی کار همچنان تحت تأثیر نیروهای متغیر و گاه غیرقابل‌پیش‌بینی شکل خواهد گرفت. بازآفرینی یادگیری، ظهور قابلیت‌ی نو است که می‌تواند تحول‌ها را به مزیت تبدیل کند.

آیا افراد شما و هوش مصنوعی به‌اندازه‌ی کافی سریع یاد می‌گیرند تا باهم، پیش‌تاز این تغییر باشند؟

۰۹۹۹۹۱۹۰۲۲۵



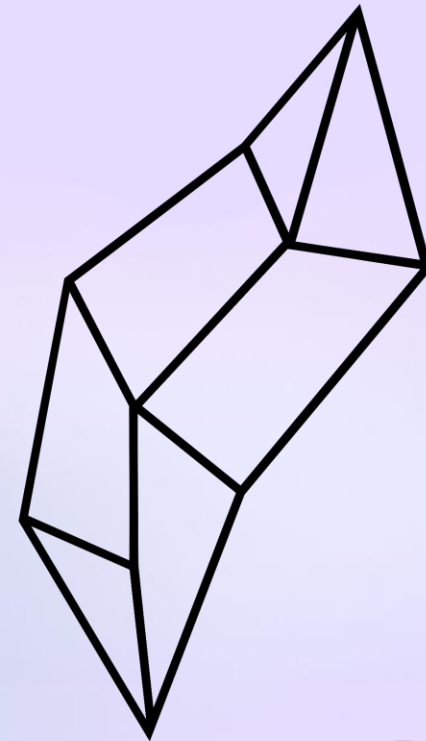
www.plannet.ir



info@plannet.ir



شعبه ۱: کارخانه نوآوری آزادی  
شعبه ۲: نمایشگاه بین‌المللی تهران



**پلنت**

مرکز نوآوری بیمه و مالی

Insurtech & Fintech Hub

www.plannet.ir