



بیل گیتس:

## به جای یک هفته با هوش مصنوعی ۳ روز کار کنید!

بیل گیتس اخیراً در یادگستی درباره تهدید هوش مصنوعی برای مشاغل صحبت کرده و گفته ممکن است زمانی فرا برسد که نیاز نباشد انسان ها سخت کار کنند.

گیتس گفته: «اگر در نهایت به جامعه‌ای برسیم که در آن فقط سه روز در هفته کار کنیم، احتمالاً مشکلی نیست. ممکن است دنیایی وجود داشته باشد که در آن ماشین‌ها بتوانند همه غذاها و وسایل را بسازند و مردم مجبور نباشند بیش از پنج روز در یک هفته کار کنند.» در حالی که هوش مصنوعی می‌تواند تغییرات مثبتی ایجاد کند، گیتس قبلاً به خطرات هوش مصنوعی در صورت سوءاستفاده از آن اذعان کرده بود. در ماه جولای، او یک پست وبلاگی ۳۰۰۰ کلمه‌ای درباره تأثیر بالقوه هوش مصنوعی منتشر کرد.

گیتس در پست گفت: «فکر نمی‌کنم تأثیر هوش مصنوعی به اندازه انقلاب صنعتی چشمگیر باشد، اما مطمئناً به اندازه معرفی رایانه شخصی خواهد بود. برنامه‌های پردازش کلمه کار اداری را از بین نبردند اما آن را برای همیشه تغییر دادند. کارفرمایان و کارمندان باید خود را وفق می‌دادند و این کار را هم کردند.»

گیتس تنها کسی نیست که هفته کاری کوتاه‌تر را پیش‌بینی می‌کند. جیمی دیمون، مدیرعامل جی‌پی‌مورگان، هم گفته که نسل بعدی کارگران به دلیل هوش مصنوعی تنها یک هفته کاری ۳/۵ روزه خواهند داشت.

دیمون در ماه اکتبر به بلومبرگ گفت: «فرزندان شما تا ۱۰۰ سال عمر خواهند کرد و به دلیل فناوری سرطان نخواهند داشت و احتمالاً سه روز و نیم در هفته کار خواهند کرد.»

شرکت‌هایی در آمریکا و اروپا در حال آزمایش اثربخشی یک هفته کاری چهار روزه هستند. برخی از گزارش‌ها از تأثیر مثبت این روش در بهبود کار و زندگی و کارایی خبر داده‌اند.



هوش مصنوعی



## هشدار در استفاده خطرناک از Chatgpt

یک جراح چشم در دانشگاه کالیاری در ایتالیا، گزارش می‌دهد که ChatGPT مجموعه‌ای از داده‌های جعلی متقاعدکننده را برای پشتیبانی از یک عمل جراحی چشم نسبت به دیگری ایجاد کرده است. این جراح چشم گفت: GPT-۴ یک مجموعه داده جعلی از صدها بیمار را در عرض چند دقیقه ایجاد کرده و این اتفاق یک تجربه غافلگیرکننده و در عین حال ترسناک برای او بوده است. از زمانی که یک سال پیش این مدل هوش مصنوعی به دنیا معرفی شد، داستان‌های بی‌شماری از دستاوردها و پتانسیل‌های بزرگ ChatGPT وجود داشته است، اما در کنار نکات مثبت این دستاورد، مخاطراتی نیز در خصوص تولید اطلاعات اشتباه یا کاملاً نادرست وجود داشته است.

جک ویلکینسون (Jack Wilkinson)، آمارشناس زیستی در دانشگاه منچستر، در انگلیس می‌گوید: «به نظر می‌رسد ایجاد مجموعه‌ای از داده‌ها که حداقل به صورت سطحی قابل قبول باشند، بسیار آسان است. خروجی GTP-۴ (برای یک چشم آموزش ندیده (افراد غیر متخصص و عادی)، مطمئناً مانند یک مجموعه داده واقعی به نظر می‌رسد.»

مقاله‌ای تحت عنوان Large Language Model Advanced Data Analysis Abuse to Create a Fake Data Set in Medical Research که در مجله چشم پزشکی JAMA منتشر شده است، تصدیق می‌کند که بررسی دقیق تر داده‌ها می‌تواند نشانه‌های آشکار ساخت احتمالی را نشان دهد. کارشناسان می‌گویند از آنجا که خروجی تولید شده توسط هوش مصنوعی مطالعات واقعی را آلوده می‌کند، از آن می‌توانیم در توسعه رویکردهای بهتر برای کشف تقلب هم استفاده کنیم. هدف تحقیقات مختلف در این حوزه، روشن کردن جنبه تاریک هوش مصنوعی، با نشان دادن اینکه چقدر ایجاد و دستکاری داده‌ها برای دستیابی به نتایج مغرضانه و تولید شواهد پزشکی نادرست آسان است، بیان شده است. هنوز نمی‌دانیم جامعه علمی در برابر سوءاستفاده‌ها و تهدیدات احتمالی مرتبط با هوش مصنوعی چه واکنشی نشان خواهد داد.

## چین نخستین «اینترنت ماهواره‌ای» را تکمیل کرد

چین راه‌اندازی اولیه نخستین اینترنت ماهواره‌ای مدار بالای خود را تکمیل کرده که انتظار می‌رود تا پایان دوره چهاردهم برنامه پنج ساله (۲۰۲۱-۲۰۲۵) این کشور سرعت از ۵۰۰ گیگابیت بر ثانیه فراتر رود.



به گزارش خبرنگار فضا و نجوم خبرگزاری تسنیم، چین راه‌اندازی اولیه نخستین اینترنت ماهواره‌ای مدار بالای خود را تکمیل کرده که انتظار می‌رود تا پایان دوره چهاردهم برنامه پنج ساله (۲۰۲۱-۲۰۲۵) این کشور سرعت از ۵۰۰ گیگابیت بر ثانیه فراتر رود. به گفته شرکت ارتباطات ماهواره‌ای چین، یکی از شرکت‌های چینی (SatNet) با ماهواره‌های پرتوان، شبکه پرسرعت و خدمات دسترسی به اینترنت ماهواره‌ای را برای صنایع و کاربردهایی مانند هوانوردی، ناوبری، اورژانس، انرژی و جنگل‌داری و... ارائه خواهند کرد. این شرکت چینی که تحت حمایت دولت پکن قرار دارد قصد دارد شبکه‌ای از ۱۳ هزار ماهواره را در فضا فعال کند. این ۱۳ هزار ماهواره قرار است شبکه‌ای موسوم به Guo Wang را بسازند. طبق اعلام منابع مختلف، ساخت این منظومه ماهواره بخشی از تلاش بزرگ‌تر چین برای ایجاد جایگاه خود در بازار اینترنت‌های ماهواره‌ای است. طبق گزارش Grand Viewo Research، این بازار در سال ۲۰۲۲ ارزشی معادل ۸٫۲۳ میلیارد دلار و در سال ۲۰۳۰ ارزشی معادل ۲۲٫۵۷ میلیارد دلار پیدا خواهد کرد.

فناوری

## با دوربین سلفی از سلامت خود مطلع شوید!

تجزیه و تحلیل حرکات دقیق چشم، ناشی از انقباضات غیرارادی عضلات آن، وضعیت بدنی و روانی فرد را با دقت بیشتری می‌توان تخمین زد. ان‌ای‌سی اضافه می‌کند که این سیستم می‌تواند تنفس و اکسیژن خون و احتمالاً ضربان قلب را به دقت ارزیابی کند و در نهایت، به شما بگوید که آیا نتایج به دست آمده طبیعی است یا غیرطبیعی.

NEC ادعا می‌کند که این فناوری هنوز در مرحله‌ی

اثرانگشت یا دوربین پشتی اندازه‌گیری کنند. شرکت ژاپنی NEC به‌تازگی قابلیت‌های معرفی کرده است که به کاربران امکان می‌دهد وضعیت سلامتی خود را از طریق دوربین سلفی گوشی خود پیگیری کنند. به گفته NEC، سیستم مانیتورینگ نواحی صورت می‌تواند با تجزیه و تحلیل الگوهای چهره و وضعیت مردمک چشم کاربر، «ناهنجاری‌ها» را تشخیص دهد.

این شرکت در وبسایت رسمی خود ادعا می‌کند که با

فناوری جدید شرکت ژاپنی NEC به کاربران امکان می‌دهد تا داده‌های سلامتی خود را از طریق دوربین سلفی ارزیابی کنند. در حال حاضر، گوشی‌های هوشمند زیادی وجود دارند که می‌توانند اطلاعات زیست‌سنجی (بیومتریک) را به‌نوعی اندازه‌گیری کنند. سری‌های قدیمی‌تر گوشی‌های سامسونگ به سنسورهای اختصاصی ضربان قلب مجهزند و برخی از تلفن‌های اندرویدی نیز می‌توانند ضربان قلب را از طریق حسگر

## فناوری که از جعل صدای شما جلوگیری می‌کند

یکی از توانایی‌های سیستم‌های هوش مصنوعی جعل عمیق توانایی شبیه‌سازی صدای افراد، حتی بر اساس یک فایل ضبط شده کوتاه از صدای اصلی است که می‌تواند برای مقاصد شرورانه مورد سوءاستفاده قرار بگیرد. با این حال، یک نرم‌افزار جدید به نام ضد جعل (AntiFake) می‌تواند به جلوگیری از وقوع آن کمک کند.

در سایر قابلیت‌های هوش مصنوعی، از نسخه‌های جعلی صدای افراد به همراه ویدئوهای جعلی می‌توان به گونه‌ای استفاده کرد که به نظر برسد گویی یک سیاستمدار یا شخصیت مشهور چیزی را گفته که هرگز در واقعیت نگفته است.

علاوه بر این مواردی وجود داشته که افراد تماس‌های تلفنی دریافت کرده‌اند که در آن صدای جعلی یکی از دوستان یا اعضای خانواده را شنیده‌اند که از آنها خواسته تادر اسرع وقت، به دلیل شرایط اضطراری، پولی برای شخص واریز کنند. علاوه بر این، از صداهای جعلی می‌توان برای دور زدن سیستم‌های امنیتی تشخیص صدا استفاده کرد.

اگرچه در حال حاضر فناوری‌هایی طراحی شده‌اند که تشخیص دهند آیا صداهای ظاهر قانونی جعل عمیق هستند یا خیر. طبق گزارش‌ها، آنتی‌فیک یکی از اولین سیستم‌هایی است که از تولید چنین جعل‌هایی در وهله اول جلوگیری می‌کند.



به طور خلاصه، این نرم‌افزار کار را با سخت‌تر کردن خواندن ویژگی‌های صوتی خاص در فایل ضبط شده صدای افراد توسط سیستم‌های هوش مصنوعی انجام می‌دهد.

نینگ ژانگ (Ning Zhang)، مخترع، استادیار علوم و مهندسی رایانه در دانشگاه واشنگتن در سنت لویی می‌گوید: این ابزار از روش هوش مصنوعی مخرب استفاده می‌کند که در ابتدا بخشی از نرم‌افزارهای مجرمان سایبری بود، اما اکنون ما از آن برای دفاع در برابر آنها استفاده می‌کنیم.

ماسیگنال صوتی ضبط شده را ندکی تخریب می‌کنیم به اندازه‌ای که همچنان برای شنوندگان انسانی درست به نظر برسد اما برای هوش مصنوعی کاملاً متفاوت باشد.

این به آن معناست که حتی اگر یک جعل عمیق از روی یک فایل ضبط شده تغییر یافته با آنتی‌فیک ایجاد شود، نتیجه شبیه صدای واقعی گوینده نخواهد بود. آزمایش‌های انجام‌شده تاکنون نشان داده‌اند که این فناوری بیش از ۹۵ درصد در جلوگیری از ایجاد جعل‌های عمیق مؤثر بوده است. ژانگ می‌گوید: گرچه من نمی‌دانم در آینده در حوزه فناوری تولید صدا با هوش مصنوعی چه اتفاقی رخ می‌دهد، زیرا ابزارها و قابلیت‌های جدید همیشه در حال توسعه هستند اما من فکر می‌کنم استراتژی ما برای استفاده از روش‌های رقبا علیه آنها همچنان مؤثر خواهد بود.