



هوش مصنوعی فرازمینی‌ها را از وجود ما آگاه می‌کند

دو دانشمند ناسا و «موسسه ستی» در یک مقاله جدید به بررسی مزایا و خطرات فرستادن هوش مصنوعی به فضا پرداخته‌اند که می‌تواند اطلاعاتی را درباره انسان به موجودات فرازمینی بدهد.

دو دانشمند ناسا و «موسسه ستی» در یک مقاله جدید به بررسی مزایا و خطرات فرستادن هوش مصنوعی به فضا پرداخته‌اند که می‌تواند اطلاعاتی را درباره انسان به موجودات فرازمینی بدهد.

به گزارش اسپنا، هوش مصنوعی در حال حاضر جهان را می‌بلعد. فرقی نمی‌کند که تأثیر هوش مصنوعی به ظهور ماشین‌های فوق هوشمند، پایان بشریت یا ترکیدن حباب منجر شود زیرا اثر آن در صنایع سراسر جهان قابل لمس است. به نقل از کوین تلگراف، سلطه هوش مصنوعی در حال گسترش یافتن فراتر از سیاره کوچک آبی و سبز ماست. ماهواره‌ها به هوش مصنوعی مجهز هستند، سامانه رایانه ای «واتسون» (Watson) شرکت «آی بی ام» (IBM) از «ایستگاه فضایی بین المللی» دیدن کرده است و ناسا در حال حاضر برای ادغام فناوری‌های هوش مصنوعی در فضاپیماهای آینده تلاش می‌کند. اگر دانشمندانی که در خط مقدم جستجوی حیات بیگانه هستند، راه خود را پیدا کنند، به زودی ما پت بات‌هایی مانند ChatGPT شرکت «اوپن ای آی» (OpenAI) را برای توضیح دادن درباره بشریت و زندگی روی زمین برای فرازمینی‌ها به فضا خواهیم فرستاد.

جستجوی فرازمینی‌ها

«فرانک مارکیس» (Franck Marchis) مدیر علوم شهروندی در «موسسه ستی» (SETI Institute) و «ایگناسیو لوپز فرانکوس» (Ignacio Lopez-Francos) مهندس ارشد پژوهش ناسا اخیراً یک مقاله نوشته‌اند و در آن، خطرات و مزایای احتمالی فرستادن یک هوش مصنوعی را به فضا برای برقراری ارتباط با حیات هوشمند شرح داده‌اند. ایده بزرگ، ایجاد یک رایانه اندروید یا حساس نیست که بتواند از طرف ما صحبت کند، بلکه بیشتر شبیه به قرار دادن یک سیستم تعاملی روی یک دیسک است.

در سال ۱۹۷۷ زمانی که آمریکا فضاپیما «وویجر ۱» (Voyager 1) را پرتاب کرد، دانشمندان یک دیسک مسی ۱۲ اینچی با روکش طلا را روی آن قرار دادند. آن دیسک حاوی داده‌هایی از جمله تصاویر، موسیقی و همچنین صداها و متن‌هایی بود که سیاره ما و تنوع زیستی آن را توصیف می‌کردند.

در سال ۱۹۹۸ فضاپیما وویجر ۱ از فضاپیما «پایونیر ۱۰» (Pioneer 10) عبور کرد تا به دورترین جسم ساخته شده توسط انسان تبدیل شود که از زمین پرتاب شده است. این فضاپیما در سال ۲۰۲۳ حدود ۱۵ میلیارد مایل دورتر بود. تاکنون هیچکس به تماس پاسخ نداده است.

ارتباطات جدید

مارکیس و فرانکوس معتقدند اکنون که فناوری ما تکامل یافته، زمان به روزرسانی پیام فرا رسیده است. آنها معتقدند که به جای فرستادن بخش‌هایی از انسانیت در قالب تصاویر، آهنگ‌ها و نوشته‌ها، یک مدل زبانی بزرگ می‌تواند به بیگانگان امکان دهد تا سؤالات خود را بپرسند و اعماق دانش ثبت شده ما را بررسی کنند.

به گفته دانشمندان، این کار می‌تواند تمدن‌های فرازمینی را قادر سازد تا به طور غیرمستقیم با ما گفت‌وگو کنند و درباره ما بیاموزند؛ بدون اینکه فواصل وسیع فضا و تأخیرهای مربوط به طول عمر انسان در ارتباطات مانع آنها شود.

آنها در ادامه خاطرنشان کردند که خطراتی در این زمینه وجود دارد. برای مثال، بیگانگان متخاصم ممکن است از این دانش علیه ما استفاده کنند. علاوه بر این، ما باید بفهمیم چگونه یک سیستم هوش مصنوعی قابل استفاده را برای بیگانگان بفرستیم که بدون اینترنت هم قادر به کار کردن باشد.

دانشمندان در ادامه مقاله خود نوشتند: ما توانستیم مسیر کاوشگر وویجر ۱ را انتخاب کنیم، فناوری را در یک درایو قرار دهیم و آن را به مسیر برخورد با سرنوشت بفرستیم اما نزدیک به ۵۰ سال طول کشید تا وویجر ۱ به فاصله ۱۵ میلیارد مایلی از خانه خود برسد. با این سرعت، تا سال ۳۰۸۴ طول می‌کشد تا فضاپیما به «آلفا قنطورس» (Alpha Centauri) نزدیک‌ترین همسایه کهکشانی ما برسد.

جایگزین این راه حل، ارسال یک سیگنال به فضا با داده‌های لازم برای انتقال یک مدل زبانی بزرگ به هر چیزی در جهان است که قادر به استفاده کردن از آن باشد. چالش‌هایی نیز در توانایی ما برای انتقال داده‌ها در فواصل وسیع با سرعت بالا نهفته شده‌اند.

ناسا در حال حاضر تاسیساتی را در نزدیکی قمر زمین دارد که قادر به انتقال در محدوده ۱۰۰ مگابایت بر ثانیه هستند. این تا حدودی با کاری که می‌توان روی زمین انجام داد، برابری می‌کند اما همانطور که دانشمندان بیان کردند، ارتباط میان ستاره‌ای با فناوری کنونی احتمالاً به ۱۰۰ بیت در ثانیه کاهش می‌یابد.

این بدان معناست که ارسال یک مدل مانند «Llama-3-70B» شرکت «متا» (Meta) به کهکشان بعدی قرن‌ها طول می‌کشد. با وجود این، دانشمندان باور دارند که با استفاده از روش‌های خاص کوچک کردن داده‌ها می‌توان زمان را به حدود ۲۰ سال کاهش داد.

اگرچه همه این گزینه ها فرضی هستند و جزئیات فنی زیادی برای حل کردن باقی می مانند اما حداقل یک پرسش غیر علمی وجود دارد که باید خیلی زودتر به آن رسیدگی شود. پرسش این است که چه مدل هوش مصنوعی باید به فضا فرستاده شود. این مقاله در مجله «Scientific American» به چاپ رسید.