



هوش مصنوعی، آزمون تورینگ را شکست داده است

چت بات‌ها حالا در بازی تقلید مشهور ریاضی‌دان سرشناس آلن تورینگ، موفق ظاهر می‌شوند و اما تقلید، هرگز به معنی هوش نبوده است. با این وجود آیا نیاز به گزینه‌ای جایگزین برای آزمون تورینگ داریم؟

چت بات‌ها حالا در بازی تقلید مشهور ریاضی‌دان سرشناس آلن تورینگ، موفق ظاهر می‌شوند و اما تقلید، هرگز به معنی هوش نبوده است. با این وجود آیا نیاز به گزینه‌ای جایگزین برای آزمون تورینگ داریم؟

به گزارش اسپنا، امروزه پیشرفته ترین مدل های هوش مصنوعی (AI) به راحتی از آزمون تورینگ عبور می کنند؛ آزمایشی فکری که می پرسد آیا یک رایانه می تواند از راه گفت وگویی متنی، خود را جای انسان جا بزند یا خیر.

به نقل از نیچر، برخی، نسخه پیشرفته تری از این آزمون را معیاری ضروری برای سنجش پیشرفت به سوی «هوش مصنوعی عمومی» (AGI) می دانند که اصطلاحی مبهم است که بسیاری از شرکت های فناوری برای اشاره به سامانه ای به کار می برند که بتواند در هر زمینه ای به اندازه انسان انعطاف ذهنی داشته باشد. اما در رویدادی که روز دوم اکتبر در «انجمن سلطنتی لندن» برگزار شد، چند پژوهشگر گفتند که باید آزمون تورینگ را کاملاً کنار گذاشت و در عوض تمرکز را بر ارزیابی ایمنی هوش مصنوعی و ساخت توانایی های خاصی گذاشت که به سود عموم باشند.

انیل سیث، عصب شناس دانشگاه ساسکس در برایتون، بریتانیا، می گوید: بیایید بفهمیم چه نوع هوش مصنوعی می خواهیم و بعد همان را بسنجیم. تمرکز بر این مسیر به سوی هوش عمومی مصنوعی، در واقع تخیل ما را درباره نوع سیستم هایی که می توانیم در جامعه داشته باشیم یا نباید داشته باشیم، محدود می کند.

این رویداد به مناسبت هفتاد و پنجمین سالگرد انتشار مقاله مهم «آلن تورینگ»، ریاضی دان بریتانیایی برگزار شد. مقاله ای که در آن این آزمون را معرفی کرد و آن را «بازی تقلید» نامید. تورینگ در آن مقاله به پرسش فلسفی دشوار «آیا ماشین ها می توانند فکر کنند؟» پرداخت. در این بازی، داور در چند گفت وگویی کوتاه متنی با یک انسان یا یک ماشین شرکت می کند و اگر ماشین بتواند داور را قانع کند که انسان است، برنده می شود.

رویکرد کم هیاهوی نشست به موضوع هوش ماشینی با استقبال روبه رو شد. در این رویداد ظرفیت سالن پر شده بود و بسیاری نیز آن را به صورت زنده تماشا می کردند.

مارکس در سخنرانی اصلی گفت: شاید ایده هوش عمومی مصنوعی اصلاً هدف درستی نباشد، حداقل در حال حاضر نباشد. او افزود: بعضی از بهترین مدل های هوش مصنوعی مانند آلفافولد (AlphaFold) بسیار تخصصی اند. آلفافولد سامانه پیش بینی ساختار پروتئین شرکت دیپ مایند (DeepMind) گوگل است. این مدل فقط یک کار انجام می دهد.

فراتر از تورینگ

آزمایش سرگرم کننده تورینگ اغلب به عنوان معیاری برای سنجش هوش ماشینی در نظر گرفته شده، اما به گفته سارا دیلون، پژوهشگر ادبیات در دانشگاه کمبریج که آثار تورینگ را مطالعه می کند، تورینگ هرگز قصد نداشت آن را آزمونی جدی یا عملی بداند.

امروزه توانمندترین سامانه های هوش مصنوعی، نسخه های پیشرفته مدل های زبانی بزرگ (LLM) هستند که بر پایه پیش بینی متن و الگوهای زبانی یادگرفته شده از داده های اینترنتی عمل می کنند. در ماه مارس، پژوهشگران چهار چت بات را در نسخه ای از آزمون تورینگ آزمایش کردند و دریافتند که بهترین مدل ها توانستند از آن بگذرند.

با این حال، اینکه چت بات ها بتوانند به خوبی سخن بگویند، به معنای داشتن درک واقعی از سوی آنها نیست. پاسخ های مدل های زبانی بزرگ می تواند به طور حیرت انگیزی انسانی به نظر برسد، اما وقتی از محدوده معمول پرسش هایشان خارج شوید، کاملاً به دردسر می افتند. مارکس به عنوان مثال می گوید که برخی مدل ها نمی توانند اجزای بدن فیل را درست نام گذاری کنند، یا عقربه های ساعت را جز در موقعیت خاصی رسم کنند. به همین دلیل، این مدل ها هنوز هم ممکن است در آزمون تورینگ شکست بخورند، اگر دآوری آگاه از ضعف هایشان آن ها را بیازماید.

با وجود این، پیشرفت سریع سیستم های مبتنی بر مدل های زبانی بزرگ در زمینه های گوناگون، به ویژه در کارهای استدلالی، موجب شده برخی گمان کنند که شاید ماشین ها به زودی در آزمون های شناختی به سطح انسان برسند. برای سنجش توانایی های فزاینده هوش مصنوعی و مهارت های غیرزبانی، پژوهشگران در پی ساخت آزمون های دشوارتری هستند. چنین آزمون هایی معمولاً به عنوان نقاط عطف در مسیر رسیدن به هوش عمومی مطرح می شوند، اما پژوهشگران درباره هیچ معیار واحدی برای تحقق هوش عمومی مصنوعی اتفاق نظر ندارند.

مارکس می گوید که ارزیابی مناسب تر می تواند چیزی شبیه «المپیک تورینگ» باشد، شامل حدود دوازده آزمون مختلف که از درک فیلم و فهمیدن آنچه در آن می گذرد گرفته تا دنبال کردن دستورالعمل های مونتاژ یک وسیله چوبی.

شین ولور، متخصص اخلاق هوش مصنوعی در دانشگاه ادینبرو، توضیح داد که معنای هوش در فرهنگ ها، محیط ها و دوره های مختلف و حتی میان گونه های زیستی متفاوت تغییر می کند. به جای پرسیدن اینکه آیا ماشین باهوش است، باید بپرسیم دقیقاً این ماشین چه می کند؟

به گفته او، تقسیم توانایی های ماشین به قابلیت های مجزا مثلاً تمرکز فقط بر زبان، نه زبان به عنوان نشانه ای از توان شناختی کمک می کند تا از نسبت دادن صفاتی مانند فهم یا همدلی به هوش مصنوعی پرهیز شود، چرا که این ویژگی ها در انسان نشانه هوش هستند، ولی در ماشین الزاماً اینطور نیست.

ویلیام آیزاک، پژوهشگر کاربردهای سیاست گذاری عمومی در شرکت گوگل دیپ مایند در لندن می گوید که آزمون تورینگ در آینده باید بسنجد که آیا یک هوش مصنوعی ایمن، قابل اعتماد و واقعاً سودمند است یا خیر و همچنین باید بررسی کند که چه کسی هزینه این سود را می پردازد. او افزود: به عنوان دانشمندان، وظیفه داریم بر پایه شواهد تجربی موجود، استدلال هایی دقیق و

