



دانکو نیکولیک، دانشمند عصب‌شناسی فردی شناخته شده در دنیای علم به شمار می‌رود. او فردی است که تمام زندگی خود را صرف مطالعه درباره هوش انسانی کرده است. با این حال، نیکولیک چند وقتی است روی هوش مصنوعی متمرکز شده است و به تحقیق درباره این مفهوم می‌پردازد. در جلسه‌ای که چند وقت پیش در برلین آلمان برگزار شد، نیکولیک به بیان دو پرسش مهم پرداخت. اول آن‌که هوش مصنوعی تا چه اندازه می‌تواند هوشمند شود؟ و دوم آن‌که آیا ما واقعا به سمت و سوی تکینگی فناوری در حال حرکت هستیم؟

Singularity که در فناوری و به ویژه در حوزه هوش مصنوعی به نام تکینگی فناوری از آن یاد می‌شود، به این واقعیت اشاره دارد که پیشرفت در فناوری به اندازه‌ای خواهد رسید که روزی هوش مصنوعی از هوش انسانی عبور خواهد کرد. این پیشرفت به اندازه‌ای خواهد بود که هوش انسانی توانایی درک ماهیت آن‌را نخواهد داشت، چه برسد به آن‌که بتواند بر هوش مصنوعی کنترلی داشته باشد!

## مطلب پیشنهادی



داستان‌نویسی روایتی

### اولین روایات نویسنده رمان علمی تخیلی‌اش را منتشر کرد

چند وقت پیش در برلین آلمان نیکولیک، دانشمند عصب‌شناس مؤسسه پژوهش‌های مغزی مکس پلانگ شهر فرانکفورت در جلسه‌ای که در این ارتباط برگزار شد، به پژوهشگران هوش مصنوعی اعلام کرد: «ما هیچ‌گاه ماشین‌هایی را تولید نخواهیم کرد که با هوش‌تر از ما باشند. شما هیچ‌گاه ماشین‌هایی را تولید نمی‌کنید که هوش آن‌ها با هوش انسانی برابری کند. شما تنها ماشین‌هایی را طراحی می‌کنید که سطح هوشمندی آن‌ها به هوش انسانی نزدیک باشند، اما هیچ‌گاه فراتر از هوش انسانی نخواهد رفت.» گفته‌های نیکولیک برای پژوهش‌گرانی که موافق نظریه تکینگی هستند غیر قابل قبول است. پژوهش‌گران موافق با فرضیه تکینگی بر این باور هستند که هوش مصنوعی در آینده‌ای نه چندان دور نه تنها از هوش انسانی فراتر خواهد رفت، بلکه این توانایی را پیدا خواهد کرد تا خود را اصلاح کرده و عیوب خود را بر طرف سازد.

محمد سید، مدیرعامل استارت آپ Heuro Labs برلین در این ارتباط گفته است: «فرضیه تکینگی به نظر محکم و قابل عمل است، اما شواهد محکی دال بر آن وجود ندارد.» حیطه کاری شرکت Heuro Labs توسعه هوش مصنوعی برای بیمارستان‌ها است. نیکولیک بر این باور است که پژوهش‌گران فعال در حوزه هوش مصنوعی عامل بسیار مهمی در ارتباط با هوش انسانی را نادیده گرفته‌اند. او می‌گوید: «مغز انسان همانند سخت‌افزار دیجیتالی نیست که انسان با استفاده از آن موضوعات را یاد بگیرد. زیربنایی‌ترین ابزار یادگیری در حقیقت مجموعه دستورالعمل‌هایی هستند که در ژن‌ها مستتر شده‌اند. ژن‌ها در طول میلیاردها سال، فرآیند تکامل خود را پشت سر نهاده‌اند. در مقابل الگوها و الگوریتم‌های یادگیری ماشینی در عالی‌ترین شکل ممکن تنها توانایی تقلید الگوی مغزی انسان را دارند. آن‌ها از عامل‌های عمیق‌تر و پیشرفته‌ای که در یادگیری به انسان‌ها کمک می‌کنند محروم هستند.

تنها راه نزدیک شدن به الگویی که همانند ذهن انسان توانایی یادگیری داشته باشد، تکرار توأم با تکامل است. اما این احتمال وجود دارد که تکینگی به اشکال دیگری ظاهر شود. حضار شرکت کننده در این جلسه بر این باور بودند که تکینگی یک شتاب پیشرفت به سمت و سوی دنیای انسانی است. آن‌ها می‌گویند برای آن‌که بتوان مشکلات واقعی و حیاتی جهان امروز را حل کرد، راهی جزء تعامل دو سوپه هوش انسانی و هوش مصنوعی وجود ندارد. در نتیجه اگر قرار باشد هوش مصنوعی همکاری نزدیکی با هوش انسانی داشته باشد، لازمه این کار متناسب و هم سطح بودن سطح هوشمندی دو طرف است.

Levevton شرکتی آلمانی که در زمینه استخراج هوشمندانه اطلاعات فعالیت می‌کند، از زبان پردازش طبیعی برای سرعت بخشیدن به کار پردازش حجم سنگینی از اسناد نگارش شده استفاده می‌کند. فرآیندی که در بیشتر شرکت‌ها با استفاده از حجم گسترده‌ای از نیروی انسانی انجام می‌شود، در این شرکت با استفاده از هوش مصنوعی مدیریت می‌شود.

Micro Psi شرکت دیگری است که در برلین مستقر است. این شرکت از هوش مصنوعی برای حل مشکلات پیچیده حمل و نقل که تحت پوشش این مجتمع است استفاده می‌کند. بهره‌مندی از هوش مصنوعی برای برنامه‌ریزی حرکت کشتی‌های بزرگ در سراسر جهان به ویژه زمانی حائز اهمیت به شمار می‌رود که ما توانایی مشاهده برخی از حالات را نداریم. مواردی که به راحتی توسط سیستم‌های لجیستکی قابل درک و مشاهده است.

در پس زمینه هر یک از این پروژها این فرضیه مستتر شده است که ماشین‌ها توانایی پیدا کردن راه‌حلهایی برای مشکلات دارند، در حالی که ما هیچ ایده‌ای نداریم که آن‌ها چگونه این کار را انجام می‌دهند.

در مجموع می‌توان گفت که هدف غایی و برآیندی که از هوش مصنوعی در دراز مدت به دست خواهد آمد و این که چه اتفاقات و حوادثی در کنار آن آینده جوامع بشری را رقم خواهد زد، موضوعی است که پیش‌بینی آن کار بسیار مشکلی است. مهمت اکتن دانشمند علوم کامپیوتر که به مطالعه هوش مصنوعی در دانشگاه گلداسمیت لندن می‌پردازد، در این ارتباط گفته است: «واژه تکینگی به این دلیل انتخاب شده است که به ما اعلام دارد ما به نقطه‌ای خواهیم رسید که دیگر توانایی درک ماورای آن‌چه را در فناوری رخ خواهد داد نخواهیم داشت. زمانی که هوش مصنوعی هم طراز با هوش انسانی شود ما نمی‌توانیم اتفاقاتی که رخ خواهد داد را پیش‌بینی کنیم.»

**تاریخ انتشار:**

---

نشانی منبع: <https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/3144>