

## بهبود عملکرد شناختی با کمک هوش مصنوعی

پژوهشگران "دانشگاه ملی سنگاپور" باور دارند که یک پلتفرم هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود عملکرد شناختی انسان کمک کند.



پژوهشگران "دانشگاه ملی سنگاپور" باور دارند که یک پلتفرم هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود عملکرد شناختی انسان کمک کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از نوروساینس نیوز، پژوهشگران "دانشگاه ملی سنگاپور" (NUS) در بررسی جدیدی نشان دادند که شاید یک پلتفرم قدرتمند هوش مصنوعی موسوم به "CURATE.AI" بتواند به انسان‌ها در بهبود یادگیری و عملکرد شناختی کمک کند. CURATE.AI با استفاده از داده‌های مربوط به عملکرد شخص، یک پوشه شخصی به وجود می‌آورد که امکان تنظیم آموزش شناختی را با توجه به عادت‌های یادگیری او فراهم می‌کند و تأثیر آموزش را افزایش می‌دهد.

شخصی سازی یادگیری با کمک هوش مصنوعی، می‌تواند بر روش‌های قدیمی یادگیری که محدودیت دارند و تمرین‌های رفتاری تکراری را شامل می‌شوند، غلبه کند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهند که پلتفرم CURATE.AI، ظرفیت تقویت یادگیری را دارد و راه را برای کاربردهای امیدوارکننده درمان شخصی سازی شده دیجیتال فراهم می‌کند.

روش‌های قدیمی یادگیری، اغلب بر تکرار تکیه دارند و شرکت‌کنندگان به صورت مکرر و در سطح مشابهی آموزش می‌بینند. اگرچه این روش‌ها می‌توانند به بهبود عملکرد شرکت‌کننده منجر شوند اما ممکن است نتایج مطلوب را برای همه شرکت‌کنندگان نداشته باشند. روش بهبود هر شخص، مخصوص به خود اوست و وظایف باید مناسب هر شخص طراحی شوند.

طی سال‌های اخیر، چندین روش برای بهبود عملکرد شناختی مورد بررسی قرار گرفته‌اند که درمان‌های گوناگون از جمله درمان دارویی، درمان با بازی ویدئویی و تمرین‌های روحی را شامل می‌شوند. جدیدترین روش مورد بررسی نیز استفاده از درمان‌های دیجیتال بوده که به جای درمان دارویی به کار رفته است.

پروفسور "دین هو" (Dean Ho)، سرپرست این پژوهش گفت: شرایط روحی هر شخص، منحصر به فرد است؛ در نتیجه آموزش و یادگیری باید برای هر شخص متفاوت باشد. مهار فناوری برای بهبود یادگیری، روش خوبی برای یافتن چالش‌های مربوط به یادگیری است. CURATE.AI می‌تواند عملکرد هر کاربر را برای بهبود آموزش، تنظیم کند و از عهده چالش‌ها برآید. این پلتفرم با کمک داده‌های مربوط به هر شخص می‌تواند روش آموزش مخصوص به او را مشخص کند.

پژوهشگران برای رسیدن به عملکرد شناختی مطلوب، ابتدا نحوه عملکرد هر شخص را برای انجام دادن هر وظیفه مشخص کردند و سپس یک نرم‌افزار را برای پژوهش خود به کار بردند. آنها ۲۸ شرکت‌کننده را مورد بررسی قرار دادند تا نحوه عملکرد آنها در انجام چند کار را مشاهده کنند. نتایج بررسی نشان داد حتی شرکت‌کنندگانی که نحوه فعالیت و کنترل آنها به هم شبیه است، عملکرد متفاوتی دارند. بیشتر شرکت‌کنندگان، به مرور زمان بهبود یافتند اما سطح بهبود آنها، تفاوت زیادی با هم داشت. به علاوه، نحوه بهبود هر شخص، روزانه تغییر می‌کرد.

پروفسور "کریستوفر آسپلوند" (Christopher L. Asplund)، از پژوهشگران این پروژه گفت: تفاوت واضح میان نتایج نشان می‌دهد که آموزش بر اساس تکرار، روش مناسبی برای یادگیری نیست. ما به راهبردی نیاز داریم که بتواند آموزش را با توجه به واکنش‌های در حال تغییر هر شخص تنظیم کند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهند که تنظیمات آموزش باید برای هر شخص متفاوت باشد و فرآیند آموزش، شخصی سازی شود.

پژوهشگران در نظر دارند تا نرم‌افزار این آزمایش را با پلتفرم CURATE.AI ترکیب کنند و بدین وسیله، درمان دیجیتال و یادگیری شخصی سازی شده را گسترش دهند.

این پژوهش، در مجله "Advanced Therapeutics" به چاپ رسید.