

آموزش هوش مصنوعی برای تشخیص سرطان پستان

رایانه‌ها در آینده می‌توانند به پزشکان کمک کنند تا بسیار سریع‌تر از اکنون بیماری‌ها را تشخیص دهند.

به گزارش ایسکانیوز به نقل از ایسنا، محققان دانشکده پزشکی هاروارد توانسته‌اند روشی را برای آموزش هوش مصنوعی به منظور خوانش و تعبیر تصاویر پاتولوژی طراحی کنند.

این روش مبتنی بر یادگیری عمیق است که معمولاً برای آموزش هوش مصنوعی به منظور تشخیص کلام، تصاویر و اجسام به کار می‌رود.

محققان اخیراً توانستند موثر بودن تکنیک خود را در رقابتی در سمپوزیوم بین‌المللی سالانه تصویربرداری پزشکی زیستی به نمایش بگذارند که در آن، هوش مصنوعی باید به دنبال سرطان پستان به بررسی تصاویر غدد لنفاوی می‌پرداخت.

محققان با تغذیه صدها تصویر نشان‌دار به دستگاه برای نمایش بخش‌های دارای سلول‌های سرطانی و سالم، به آموزش آن پرداختند. آن‌ها سپس تصاویر را که هوش مصنوعی با مشکل بیشتری با آن‌ها روبرو بود، شناسایی کرده و نمونه‌های مشکل‌دار بیشتری را به آن افزودند. با این روش، هوش مصنوعی به اندازه کافی تقویت شد تا ۹۲ درصد موارد با دقت انتخاب کرده و در دو دسته بندی جداگانه رقابت برنده شود.

اگرچه این هوش مصنوعی هنوز قابل مقایسه با متخصصان پاتولوژیست که از دقت ۹۶ درصدی برخوردارند، نیست، اما بسیار نویدبخش نشان داده است. با ترکیب این هوش با تحلیل‌های پزشکان، نتایجی با دقت ۹۹.۵ درصدی بدست آمد.