

هوش مصنوعی پیش‌گوی مرگ انسان‌ها می‌شود

پژوهشگران آمریکایی موفق شدند هوش مصنوعی را طوری آموزش دهند که بتواند به پیش‌بینی خطر مرگ و میر کمک کند.



پژوهشگران آمریکایی موفق شدند هوش مصنوعی را طوری آموزش دهند که بتواند به پیش‌بینی خطر مرگ و میر کمک کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیوساینتیست، هوش مصنوعی می‌تواند امکان مرگ و میر افراد را طی یک سال آینده با بررسی نتایج آزمایش قلب آنها پیش‌بینی کند.

"براندون فورنوالت" (Brandon Fornwalt)، از پژوهشگران "مرکز سلامت گیسینجر" (GHS) آمریکا و همکارانش، هوش مصنوعی را برای بررسی نوار قلب حدود ۴۰۰ هزار نفر به کار گرفتند تا امکان وجود خطر مرگ طی سال آینده را در آنها پیش‌بینی کنند.

نوار قلب، فعالیت الکتریکی قلب را ثبت می‌کند و الگوهای آن، هنگام وجود مشکلاتی مانند حمله قلبی و فیبریلاسیون دهلیزی تغییر می‌کنند.

پژوهشگران، دو مدل از هوش مصنوعی را آموزش دادند که یکی از آنها با داده‌های خام نوار قلب آموزش داده شد و می‌تواند ولتاژ را به مرور زمان بررسی کند. مدل دوم، با ترکیبی از داده‌های نوار قلب و سن و جنسیت بیمار آموزش داده شد.

این گروه پژوهشی، عملکرد هوش مصنوعی را بررسی کردند و توانستند پیش‌بینی کنند که کدام یک از بیماران طی سال آینده از دنیا می‌روند و کدام یک زنده می‌مانند. هوش مصنوعی در این آزمایش توانست رتبه بالای ۰.۸۵ را در شرایطی به دست بیاورد که رتبه کامل، یک است.

پژوهشگران، یک الگوریتم هوش مصنوعی دیگر نیز برای بررسی نوار قلب ابداع کرده‌اند که پزشکان در حال حاضر، الگوهای خاصی را با آن اندازه‌گیری می‌کنند.

فورنوالت گفت: این مدل پیش‌بینی می‌تواند بهتر از هر مدل دیگری عمل کند که تاکنون برای بررسی نوار قلب ساخته شده است.

هوش مصنوعی در این آزمایش، خطر مرگ را حتی در افرادی که از نظر متخصصان قلب و عروق، نوار قلب معمولی داشتند، به دقت پیش‌بینی کرد. متخصصان قلب و عروق که نوار قلب را به صورت جداگانه بررسی کرده بودند، نتوانستند الگوهای خطری که هوش مصنوعی به آنها پی برده بود، پیش‌بینی کنند.

فورنوالت اضافه کرد: یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که مدل هوش مصنوعی می‌تواند نکاتی را پیش‌بینی کند که انسان‌ها قادر به پیش‌بینی آنها نیستند و یا اینکه از آنها غافل می‌شوند و فکر می‌کنند که موضوعی عادی هستند. هوش مصنوعی می‌تواند نکاتی را به ما آموزش دهد که تاکنون اشتباه تفسیر شده‌اند.

از آنجا که روش کار این مدل هوش مصنوعی هنوز مشخص نیست، بسیاری از پزشکان به استفاده از چنین الگوریتم‌هایی تمایل ندارند.

"کریستوفر هگرتی" (Christopher Haggerty)، از پژوهشگران این پروژه گفت: این پژوهش، اهمیت بسیاری در بررسی‌های بالینی خواهد داشت و می‌تواند به بهبود پیامدهایی که برای بیمار پیش‌بینی می‌آیند، کمک کند.

این پژوهش، روز ۱۶ نوامبر در نشست علمی "انجمن قلب آمریکا" (AHA) ارائه خواهد شد.