



## چگونه هوش مصنوعی می تواند ویروس کرونا را ردیابی کند؟

برنامه های هوشمند با سرعتی باورنکردنی در حال تجزیه و تحلیل اطلاعات وب سایت ها ، گزارش های خبری و پست های شبکه های اجتماعی برای علائم علائمی مانند تب یا مشکلات تنفسی هستند...

برنامه های هوشمند با سرعتی باورنکردنی در حال تجزیه و تحلیل اطلاعات وب سایت ها ، گزارش های خبری و پست های شبکه های اجتماعی برای علائم علائمی مانند تب یا مشکلات تنفسی هستند و به نظر می رسد نقش هوش مصنوعی در تشخیص ، کنترل و ردیابی ویروس کرونا بسیار پررنگ تر از آن است که ما تصور می کنیم. پایگاه خبری تحلیلی انتخاب :برنامه های هوشمند با سرعتی باورنکردنی در حال تجزیه و تحلیل اطلاعات وب سایت ها ، گزارش های خبری و پست های شبکه های اجتماعی برای علائم علائمی مانند تب یا مشکلات تنفسی هستند و به نظر می رسد نقش هوش مصنوعی در تشخیص ، کنترل و ردیابی ویروس کرونا بسیار پررنگ تر از آن است که ما تصور می کنیم.

به گزارش سرویس آی تی و فناوری انتخاب به نقل از وایرد، همزمان با رشد و پیچیده تر شدن ابعاد ویروس کرونا، محققان هوش مصنوعی از تکنیک های مختلفی برای ردیابی مسیر ویروس کرونا استفاده می کنند.

این ویروس جدید در ماه دسامبر در ووهان چین پدیدار و باعث یک هشدار و اضطراری جهانی بهداشت شد. هنوز مشخص نیست که ویروس مذکور چقدر کشنده یا مسری است و تا چه حد ممکن است شیوع داشته باشد. اما نرخ عفونت ها و مرگ و میر رو به افزایش است. براساس آمار و ارقام منتشر شده توسط مقامات در روز جمعه ، بیش از 31000 نفر در حال حاضر به این بیماری در چین مبتلا شده اند و 630 نفر جان باخته اند.

جان براونشتاین ، مدیر ارشد نوآوری در دانشکده پزشکی هاروارد و کارشناس استخراج اطلاعات شبکه های اجتماعی در حوزه روندهای بهداشتی ، بخشی از یک تیم بین المللی است که با استفاده از هوش مصنوعی به دنبال رصد پست های شبکه های اجتماعی ، گزارش های خبری ، داده های کانالهای رسمی بهداشت عمومی و اطلاعات پزشکان برای علائم هشدار دهنده این ویروس در کشورهای غیر از چین است.

این برنامه به دنبال پست هایی است که در شبکه های اجتماعی به علائم خاص مانند مشکلات تنفسی و تب پرداخته اند و به یک منطقه جغرافیایی خاص مرتبط است. البته این برنامه به اطلاعات مستند و معتبر که اغلب توسط پزشکان گزارش شده است توجه می کنند. شرکتی به نام BlueDot از رویکردی مشابه (منهای منابع رسانه های اجتماعی) برای شناسایی محل گسترش ویروس در اواخر ماه دسامبر استفاده کرده است.

براونشتاین می گوید: "ما در حال تلاش برای نظارت در ایالات متحده هستیم." تعیین اینکه ویروس ها تا چه حد قدرت دارند و در صورت شیوع، منابع کافی خواهند بود یا خیر بسیار مهم است. او ادامه می دهد: "ما در تلاشیم تا آنچه را که اتفاق می افتد زودتر از موعد بفهمیم."

## چگونه هوش مصنوعی می تواند ویروس کرونا را ردیابی کند؟

آمار عفونت های جدید در روزهای اخیر اندکی کند شده است ، درواقع آمارها از 3900 مورد جدید در روز چهارشنبه به 3 هزار و 700 مورد در روز پنجشنبه و به 3200 مورد در روز جمعه رسیده است. با این حال هنوز مشخص نیست که آیا انتشار بیماری واقعاً کند می شود یا ردیابی عفونت های جدید سخت تر می شود.

تاکنون ، سایر کشورها (غیر از چین) موارد بسیار کمی از کرونا را گزارش کرده اند. اما هنوز هم نگرانی گسترده ای در مورد شیوع ویروس وجود دارد. ایالات متحده ممنوعیت مسافرت را به چین تحمیل کرده است ، هرچند که کارشناسان کارآیی و اخلاقی بودن چنین اقدامی زیر سؤال ببرند. محققان دانشگاه جان هاپکینز براساس داده های رسمی و موارد تایید شده ، تصویری از پیشرفت ویروس در سراسر جهان را ایجاد کرده اند.

پرچه فناوری می تواند بسیار کمک کننده باشد و متخصصان بهداشت هنگام جستجوی شیوع های قبلی مانند سندرم حاد تنفسی حاد سارس به چنین مقادیری از داده های اجتماعی دسترسی نداشتند اما فراموش نکنیم که همین

اطلاعات نیز می توانند گمراه کننده باشند و یافتن علائم ویروس جدید و تمیز دادن این علائم از شایعه یا تشخیص ویروس از سرماخوردگی و آنفولانزای معمولی یک چالش بزرگ است.

براونشتاین فراتر از شناسایی موارد جدید ، می گوید که این روش می تواند به متخصصان در یادگیری عملکرد این ویروس کمک کند. برای مثال ممکن است سن، جنسیت و محل زندگی، احتمال قرار گرفتن در معرض خطر را تسریع کند. الساندرو ویسپیچینانی، استاد دانشگاه شمال شرقی ویرجینیا که متخصص الگوبرداری از بیماری های مسری در جمعیت های بزرگ است ، می گوید شناسایی موارد جدید کروناویروس از پست های شبکه های اجتماعی ، حتی با استفاده از پیشرفته ترین ابزارهای هوش مصنوعی ، چالش برانگیز خواهد بود روش جدیدی است و تا کنون در این سطح اجرا نشده است.

اما ویسپیچینانی معتقد است اگر این بیماری در ایالات متحده شیوع بیشتری یابد ، باید نظارت بر شیوع آن با استفاده از هوش مصنوعی و رصد شبکه های اجتماعی، گزارش های خبری و اطلاعات پزشکی آسان تر شود. ویسپیچینانی می گوید: "ترکیب هوش مصنوعی با سایر تکنیک ها بسیار قدرتمند است."

اطلاعات جمع آوری شده ، توسط داوطلبان و از طریق وب سایت هایی که برای ارائه اطلاعات در مورد کرونا تهیه شده اند ، جمع آوری شده اند ، براونشتاین در حال همکاری با یک شرکت مستقر در بوستون است، که به میلیون ها نفر در ایالات متحده و به صورت آنلاین و از طریق درگاه های ارائه دهنده خدمات پزشکی توصیه های درمانی ارائه می دهد. این شرکت که بویو نام دارد، برای افرادی که گمان می کنند مبتلا به کرونا باشند توصیه هایی ارائه می دهد.

اندی تاتم ، استاد دانشگاه ساوتهمپتون بریتانیا و همکارانش اخیراً از داده هایی از منابع ناشناس استفاده کرده اند که به بررسی اطلاعات تلفن های هوشمند چینی ها می پردازد. گروه دیگری از محققان از داده های Tencent ، یعنی شرکت چینی که در پشت برنامه محبوب چینی WeChat قرار دارد ، استفاده کردند تا از این بیماری را بررسی کنند. این بررسی ها نشان دادند که محدودیت های مسافرتی که توسط مقامات چینی اعمال شده ممکن است گسترش بیماری را تا چند روز کاهش داده و زمانی طلایی را برای دیگر کشورها فراهم کند تا خود را برابر این بیماری ایمن سازی کنند.

اگرچه ممکن است مقامات بتوانند افراد مبتلا را با استفاده از تلفن های هوشمند ردیابی کنند ، اما هنوز مشخص نیست که ویروس تا چه اندازه ممکن است سریع سفر کند و بزرگترین نگرانی این است که ممکن است در کشورهای با منابع مراقبت های بهداشتی کمتر، اطلاعات کمتری نیز وجود داشته باشد.