



## کلاه هوش مصنوعی افکار را به متن تبدیل می کند

محققان سیستم هوش مصنوعی BrainGPT را ابداع کرده اند که افکار افرادی که قادر به سخن گفتن نیستند را به متن ترجمه می کند.

محققان سیستم هوش مصنوعی BrainGPT را ابداع کرده اند که افکار افرادی که قادر به سخن گفتن نیستند را به متن ترجمه می کند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، به نظر می رسد امیدی برای افراد دچار سکته و بیماری که نمی توانند با ابزارهای معمول با دیگران ارتباط برقرار کنند، به وجود آمده است. این امید در حقیقت توسعه سیستم BrainGPT جدید و آزمایشی است که می تواند افکار کاربران را بخواند و به متن قابل خوانش تبدیل کند.

افراد فلج که از «حالت قفل شده» (Lock-In State) رنج می برند نه تنها قادر به تکلم نیستند، بلکه نمی توانند از حرکات دست یا سر برای برقراری ارتباط استفاده کنند. برخی از آنها می توانند چشمان خود را حرکت دهند بنابراین می توانند از سیستم های ارتباطی ردیابی چشم استفاده کنند، اما برخی دیگر حتی این توانایی را هم ندارند.

در سال های اخیر سیستم های جایگزینی ابداع شدند که امواج مغز را به متن تبدیل می کنند. با این وجود سیستم های مذکور نیازمند اتصال الکترودهایی هستند که با جراحی در مغز کاربر نصب می شوند یا بیماران فقط می توانند به شکل آری یا خیر با دیگران ارتباط برقرار کنند. BrainGPT در همین راستا ابداع شده است.

در حال حاضر گروهی از محققان دانشگاه فناوری سیدنی این ابزار را توسعه می دهند. کافی است کاربران یک کلاه EEG استفاده کنند که به رایانه متصل است. هیچ دوربین رصد چشم یا سخت افزار دیگری نیاز نیست.

نرم افزار مخصوص DeWave که توسط BrainGPT استفاده می شود سیگنال های الکتریکی توسعه یافته مغز ۲۹ داوطلب را هنگام خواندن متنی در سکوت ثبت و تحلیل می کند.

به بیان ساده تر الگوریتم های هوش مصنوعی DeWave آموخته اند که کدام سیگنال های خاص EEG به کدام کلمات و عبارات متصل هستند. هنگامیکه کاربر هیچ کتابی نخواند و الگوریتم همان سیگنال ها را ردیابی کرد، متوجه می شود که فرد به کلمات و عبارات مرتبط فکر می کند.

دقت ترجمه سیستم در مقیاس BLEU حدود ۴۰ درصد است. این مقیاس صحت متونی که ماشینی ترجمه می شوند را می سنجد اما محققان امیدوارند دقت ابزار را در آینده به ۹۰ درصد برسانند.