

## سخن بزرگان

نه مو طلایی‌ها، نه مو خرمایی‌ها و نه مو مشکی‌ها، بلکه مو سفیدها وفادارترین زنان و مردان هستند!

چارلی\_چاپلین

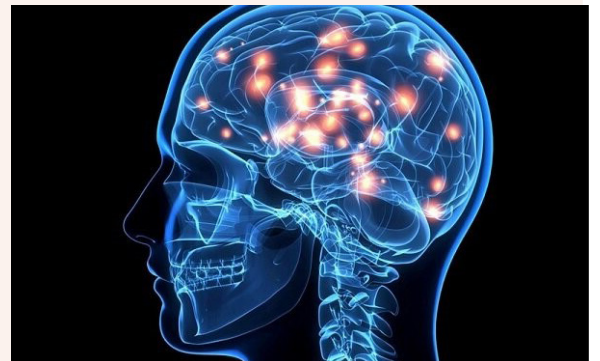
## گوناگون



توسط محققان کشور؛

## دستگاه تحریک نوری مغز ساخته شد

بهبود خلق‌وخو و درمان افسردگی



محققان در یک شرکت دانش‌بنیان موفق به ساخت دستگاه تحریک نوری مغز شدند که برای کاهش افسردگی، بهبود خلق‌وخو و... به صورت شخصی و عمومی مورد استفاده قرار می‌گیرد. زینب چناری دکتری فتونیک از دانشگاه شهید بهشتی و مجری طرح «دستگاه تحریک مغز برای درمان بیماری‌ها» در گفتگو

مدیر این شرکت دانش‌بنیان تولیدکننده دستگاه تحریک مغز گفت: این دستگاه مستقیماً عملکرد مغز را بهبود می‌بخشد؛ طول موج و تحریک‌های الکتریکی و مغناطیسی تأثیرگذار در مغز می‌تواند منجر به سلامت سلول‌های مغزی شود. وی ادامه داد: در برخی بیماری‌ها سلول مغز از بین می‌رود و این دستگاه باعث می‌شود که سلول‌ها بازیابی شوند و بهبود یابند. این محقق با اشاره به مصارف دستگاه گفت: این دستگاه درمانی قابل‌استفاده در منازل، مراکز درمانی و بیمارستان‌ها و... است. دستگاه طوری طراحی شده که بر اساس زمان‌بندی ۲۰ دقیقه‌ای کار می‌کند به همین دلیل هر فرد می‌تواند از آن بهره‌بردار. وی افزود: تقریباً نود درصد از ساخت این دستگاه ایرانی است و این صرفه‌جویی ارزی برای مصرف‌کننده ایجاد می‌کند. به گزارش مهر، این طرح در نمایشگاه لیزر و فتونیک در پائویون ستاد فتونیک، لیزر، مواد پیشرفته و ساخت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ارائه شده بود.

با خبرنگار مهر اظهار کرد: ما موفق شدیم در قالب یک شرکت دانش‌بنیان دستگاهی برای تحریک نوری مغز بسازیم. وی بایان اینکه این دستگاه با استفاده از مادون‌قرمز از سطح جمجمه عبور می‌کند، خاطر نشان کرد: این نور به سطح مغز می‌رسد و تحریک‌های بیوشیمیایی را در نورون‌ها انجام می‌دهد تا برخی بیماری‌ها به مرحله درمان برسند؛ این اتفاقات در نهایت منجر به بهبود سلامت سلول می‌شود. به گفته وی کاهش افسردگی، بهبود خلق‌وخو، افزایش شناخت و حافظه، بهبود بیماری‌هایی مانند آلزایمر، بیماری‌های ضربه‌مغزی، اختلالات خواب و... از کارکردهای این سیستم به شمار می‌رود. به گفته چناری این دستگاه مشابه خارجی دارد، ولی مهم‌ترین مزیت رقابتی که این دستگاه دارد قیمت است که با تولید آن در این شرکت کاهش پیدا کرده به طوری که علاوه بر مراکز، افراد نیز می‌توانند به صورت شخصی از آن استفاده کنند. وی خاطر نشان کرد: استفاده از این دستگاه متخصص علوم و اعصاب نیاز ندارد.

در اتیوپی؛

## کشف نقطه‌ای از زمین که حیات ندارد



آب‌های جوشان (به دلیل فعالیت‌های هیدروترمال) Nature Ecology & Evolution منتشر شده است. لوبز گارسیا مؤلف ارشد این پژوهش و یکی از محققان مرکز تحقیقات علمی فرانسه در این باره می‌گوید: ما نسبت به تحقیقات پیشین، نمونه‌های بیشتری را

محققان پس از آزمایش‌های مختلف و انجام تحقیقات اعلام کرده‌اند در منطقه‌ای در اتیوپی به نام «دالول» هیچ گونه حیاتی وجود ندارد. به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از سیان ان، حیات در محیط‌های عجیبی روی زمین از صحرائ خشک گرفته تا مناطق یخ‌زده و نقاط بسیار گرم و دریاچه‌های ورود مواد سمی در کف اقیانوس وجود دارد.

اما دانشمندان مکانی در اتیوپی را کشف کرده‌اند که حیات به هیچ وجه در آن وجود ندارد. محققان برخلاف تحقیقات قبلی آزمایش‌های متعددی روی این نقطه از زمین انجام دادند و هیچ اثری از حیات حتی میکروارگانیسم‌ها در آن نیافتند. منطقه مذکور که «دالول» (Dallol) نام دارد، یکی از عجیب‌ترین محیط‌های زمین است. محیط این منطقه بسیار گرم، شور و اسیدی است. دریاچه‌های موجود در دالول تا دهانه‌های آتشفشانی کشیده می‌شوند که مملو از نمک، گازهای سمی و

جهت درمان جراحی شدید؛

## برای نخستین بار یک انسان در حالت زیست تعویقی قرار گرفت



گروهی از محققان در آمریکا برای نخستین بار یک انسان را در حالت زیست تعویقی قرار دادند. جراحات سختی انجام می‌شود که در غیر این صورت مرگ انسان را در پی خواهند داشت. دکتر ساموئل تیشمرن در دانشکده پزشکی دانشگاه مریلند و همکارانش حداقل یک بیمار را در حالت زیست تعویقی قرار دادند. البته او فاش نکرده چه تعداد انسان در نتیجه استفاده از این شیوه نجات یافته‌اند.

مدامی معمول بدن انسان حدود ۳۷ درجه سانتی‌گراد است. در چنین دمایی بدن انسان به‌طور مداوم نیازمند اکسیژن است تا انرژی تولید کند. هنگامی که تپش قلب متوقف می‌شود خون دیگر به سلول‌ها اکسیژن نمی‌رساند. بدون اکسیژن مغز انسان فقط ۵ دقیقه نجات می‌یابد و پس از آن صدمات جبران‌ناپذیری به وقوع می‌پیوندد؛ اما کاهش دمای بدن و مغز واکنش‌های شیمیایی سلول‌ها را کندتر می‌کند در نتیجه آنها به اکسیژن کمتری نیاز خواهند داشت. تیشمرن تصمیم داشت ۱۰ نغری که روش EPR روی آنها انجام شده با ۱۰ فرد دیگری مقایسه کند که واجد شرایط استفاده از این درمان هستند؛ اما در واقع تیم پزشکی موردنظر در زمان ورود افراد به بیمارستان حاضر نبود. سازمان غذا و داروی آمریکا نیز این آزمایش را تأیید کرد است.

پزشکان برای نخستین بار یک انسان را در حالت زیست تعویقی قرار دادند. این عملیات بخشی از آزمایشی است که در آمریکا و با هدف ترمیم جراحات سختی انجام می‌شود که در غیر این صورت مرگ انسان را در پی خواهند داشت. دکتر ساموئل تیشمرن در دانشکده پزشکی دانشگاه مریلند و همکارانش حداقل یک بیمار را در حالت زیست تعویقی قرار دادند. البته او فاش نکرده چه تعداد انسان در نتیجه استفاده از این شیوه نجات یافته‌اند. روش مذکور که EPR یا «احیا و مراقبت اضطراری» نام دارد و برای درمان افرادی استفاده شده که با ترومای شدید مانند زخمی شدن در اثر اصابت گلوله یا چاقو خوردن به مرکز درمانی دانشگاه مریلند در بالتیمور ارجاع داده شده بودند. به‌طورمعمول ضربان قلب چنین افرادی متوقف می‌شود و بیش از نصف خون بدن آنها از دست

در دانشگاه کمبریج؛

## هوش مصنوعی با خودش مناظره کرد!



زیادی منجر شود. چنین سیستمی فقط می‌تواند برای موضوعاتی که برنامه‌ریزی شده، تصمیم بگیرد و نمی‌توان آن را برای تمام سناریوها

برای نخستین بار در دانشگاه کمبریج رایانه مجهز به هوش مصنوعی شرکت «آی بی ام» با خودش مناظره کرد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از آسوشیئدپرس، ربات Project Debater (متعلق به شرکت آی بی ام) که تاکنون با انسان‌ها مناظره کرده، برای نخستین بار در مقابل خود قرار گرفت در حقیقت شرکت آی بی ام این سیستم را به چالش کشید تا بحث‌هایی متضاد را در نمایشگر خود نشان دهد. این سیستم رایانشی با صدایی میهم و زنانه گفت: هوش مصنوعی نمی‌تواند تصمیمی بگیرد که از لحاظ اخلاقی صحیح باشد؛ زیرا اخلاق یک ویژگی مخصوص انسان‌ها است. هوش مصنوعی نمی‌تواند به آسانی درباره موضوعات اخلاقی تصمیم بگیرد و این امر به بروز فجایع منجر می‌شود. هوش مصنوعی ممکن است به خسارت

بزرگترین هواپیمای سوی «مکس»؛

## بوئینگ از هواپیمای جدید خود رونمایی کرد

بوئینگ از بزرگترین هواپیمای سری «مکس» رونمایی کرده است. این هواپیمای «MAX۱۰» نام دارد در ۲۰۲۰ میلادی برای نخستین بار پرواز می‌کند. به گزارش مشرق به نقل از نیواطلس، هواپیمای MAX۱۰ شرکت بوئینگ در واحد این شرکت در واشنگتن رونمایی شد. در این مراسم که هزاران نفر از کارمندان بوئینگ حضور داشتند، بزرگ‌ترین نسخه از سری هواپیمای MAX۱۰ قبل از کنترل سیستم‌ها و بررسی موتور رونمایی شده است. قرار است هواپیمای مذکور نخستین بار در ۲۰۲۰ میلادی پرواز کند. در حقیقت نسخه بزرگتر MAX۹ شرکت بوئینگ MAX۱۰ طراحی آن با ایرباس A۳۲۱neo رقابت می‌کند. شرکت بوئینگ برای کنترل هزینه‌های تولید MAX۱۰، نسخه بزرگتر از مدل قبلی را تولید کرده و بسیاری از ویژگی‌های آن مانند بال‌ها موتور CFM Leap۱B نیز یکسان هستند، البته ابزار فرود هواپیمای MAX۱۰ (مانند چرخ‌ها و غیره) تازه هستند. طبق اعلام بوئینگ تاکنون ۵۵۰ سفارش ساخت MAX۱۰ از ۲۰ شرکت بین المللی ثبت شده است. این هواپیمای ظرفیت حمل ۱۸۸ تا ۲۰۴ مسافر را دارد اما با توجه به طول ۴۳۸ متری آن، می‌تواند حداکثر ۲۳۰ مسافر را جابجا کند. این هواپیمای بین هر سوختگیری می‌تواند مسافت ۶۱۱۰ کیلومتر را طی کند.

## جدال میان پیام‌رسان‌های بیگانه



پاول دورف، بنیان‌گذار پیام‌رسان تلگرام در حمله به «واتس‌آپ» گفت شکاف امنیتی جدی در این پیام‌رسان بار دیگر ثابت می‌کند سازمان‌های جاسوسی معمولاً از این اپلیکیشن به‌عنوان یک ابزار نظارتی استفاده می‌کنند. به گزارش مشرق، مدیر تلگرام، اوایل سال جاری میلادی هم به همراه گروهی گفته بود فیس‌بوک توانایی تأمین امنیت کاربرانش را ندارد. او به مجموعه‌ای از شکاف‌های امنیتی اشاره کرده بود که داده‌های خصوصی کاربران را به‌طور مداوم در معرض بهره‌برداری سرویس‌های اطلاعاتی قرار می‌دهد. پاول دورف با تکیه بر این انتقادات در آخرین مطلب خود در تلگرام، واتس‌آپ را با «اسب تروایی» مقایسه کرد که توسط جاسوسان استفاده می‌شود تا بتوانند به میلیاردها عکس و پیام دسترسی داشته باشند. وی در این نوشته تأکید کرد: «فیس‌بوک مدت‌ها قبل از خرید «واتس‌آپ»، خود بخشی از برنامه‌های نظارتی-امنیتی بوده است. ساده‌لوحانه است که فکر کنیم این شرکت سیاست‌های خود را پس از خرید «واتس‌آپ» تغییر داده باشد.»

به نظر می‌آید این اشاره پاول دورف، متوجه این اظهارات «برایان آکتون» بنیان‌گذار «واتس‌آپ» است که درباره فروش این برنامه به شرکت فیس‌بوک گفته بود: «من حریم خصوصی کاربرانم را به سود بیشتر فروختم.» دورف در نهایت از کاربران «واتس‌آپ» خواست که این اپلیکیشن را از گوشی‌های خود حذف کنند. این اظهارات مدیر تلگرام در حالی است که شواهدی جدی مبنی بر وابستگی تلگرام به کمک‌های دولتی آمریکا وجود دارد که نشان می‌دهد دولت آمریکا در مسیری مشابه از تلگرام برای جمع‌آوری اطلاعات و مهندسی اجتماعی استفاده می‌کند. دورف تاکنون هیچ واکنشی به شهادت ایرامون این پیام‌رسان و ارتباطش با بنیاد آمریکایی تکنولوژی باز (OTF) نداده است. پیام‌رسان تلگرام در قالب شرکتی گمنام ثبت شده که اکثر نشانی‌ها و راه‌های تماس با آن نیز صوری بوده و اطلاعات دقیقی از گردانندگان آن در دست نیست.

به علت جمع‌آوری داده‌های خصوصی؛

## یک دزد آمریکایی از پلیس و گوگل شکایت کرد

دزد مسلحی که در تاریخ ۲۰ می گذشته از بانکی در ایالت ویرجینیای آمریکا سرقت کرده بود به علت افشای اطلاعات مربوط به موقعیت مکانی خود توسط گوگل که منجر به دستگیری وی شد، شکایت کرد. به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از ان بی سی نیوز، این دزد که با سرقت ۱۹۵ هزار دلار پول از بانکی در شهر میدلتی گریخته بود، از طریق ارائه اطلاعات مربوط به موقعیت مکانی وی توسط گوگل به پلیس شناسایی و دستگیر شد.

اولین بار پلیس زمانی به فکر دریافت اطلاعات مربوط به موقعیت مکانی این دزد افتاد که در زمان بررسی تصاویر دوربین مداربسته بانک متوجه شد، یک هدفون تلفن همراه بر روی گوش وی قرار دارد. در نهایت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به موقعیت مکانی گوشی‌های مختلف در روز سرقت در منطقه جغرافیایی انجام و منجر به شناسایی این فرد شد. نکته جالب اینکه دزد یادشده که ۴۴ ساله بوده و اکلو چارتی نام دارد از گوگل و پلیس به علت جمع‌آوری اطلاعات خصوصی مربوط به موقعیت مکانی خود شکایت کرده و مدعی شده این داده‌ها خصوصی است و گوگل و پلیس حق جمع‌آوری آنها را نداشته‌اند. پلیس آمریکا به‌طور مرتب از جی میل و خدمات نقشه گوگل برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به موقعیت مکانی مردم آمریکا بهره می‌گیرد و مدعی است این کار را تنها برای حفظ امنیت ملی این کشور انجام می‌دهد.

را بیان کرد. در این هنگام صدایی که با امواج آبی روی نمایشگر مشخص می‌شد، گفت: هوش مصنوعی مزیت‌های زیادی دارد زیرا با انجام وظایف تکراری به انسان‌ها فرصت بیشتری می‌دهد.

برخلاف مناظرات دیگر که بر اساس مخزنی از مقالات روزنامه و مجلات انجام می‌شد، این بار محققان از نظرات ۱۱۰۰ دانشجوی کمبریج برای پاسخ استفاده کردند و آنها را به‌عنوان پاسخ به رایانه منتقل کردند. محققان می‌خواستند بدانند آیا با استفاده از فناوری می‌توان پاسخی قابل‌قبول ایجاد کرد که به گرفتن تصمیمی بهتر منجر شود یا خیر؟ با کمک چنین فناوری می‌توان به شرکت‌ها و دولت‌ها کمک کرد تا تحقیقاتی انجام دهند یا بازخوردی برای مشتریان خود فراهم کنند.