معاونت علمی اعلام کرد:

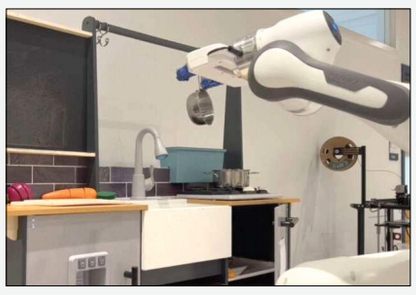
تعاملات فناورانه ایران و اعضای سازمان همکاریهای شانگهای

طی نشست دبیرکل سازمان همکاری شانگهای و مرکز تعاملات بین‌المللی علـــم و فناوری قرار اســـت تعاملات فناورانه ایران و اعضای سازمان همکاری‌های شانگهای رونق بگیرد.

نشست مشترک دبیرکل سازمان همکاری شانگهای و رئیس مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری برگزار شد. در این دیدار بر ضرورت تعامل و همکاری‌های علمی و فناوری ایران و سایر اعضای سازمان همکاری‌های شانگهای تاکید شد.

امیرحسین میرآبادی رئیس مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاســت جمهوری، با اشاره به ظرفیت‌های کشور در گسترش تعامل‌های فناورانه ایران با کشورهای عضو این سازمان عنوان کرد: معاونت علمی مصمم است تا با استفاده از ظرفیت و توانمندی فناورانه شرکت‌های دانش‌بنیان، فصل جدیدی از روابط مشترک را با بخش‌های متناظر در کشورهای عضو سازمان شانگهای شکل دهد. این توانمندی در ایران وجود دارد اما ضروری اســت که سازوکارهای مشخصی برای تسهیل و تسریع این همکاری فناورانه تعریف شــود. میرآبادی، یکی از شاخص‌های دانش و فناوری را اثر گذاری این حوزه بر مردم و جوامع دانست و گفت: همکاری کشورها در حوزه فناوری، نیازمند ایجاد زیرساخت‌ها و سازوکارهای ویژه‌ای است تا شکل‌گیری تعاملات را سرعت بخشیده و تسهیل کند. ایجاد چنین پلتفرم‌هایی می‌تواند یکی از مهمترین فعالیت‌های مشــترک در سازمان همکاری‌های شانگهای باشد. آمادگی داریم تا همکاری مشترک و هم‌افزایی با سایر کشورها را در زمینه علم و فناوری بر محور این پلتفرم‌ها توســعه دهیم. وی با بیان این که توسعه همکاری مبتنی بر ظرفیت شــرکت‌های دانش‌بنیان و در قالب کنسرسیوم‌های دانش‌بنیــان از اولویت اصلی همکاری‌ها اســت، عنوان کرد: یکی از اقداماتی که جمهوری اسلامی با جدیت دنبال می کند تقویت زمینه شکوفایی اقتصادی دانش بنیان است، چراکه بر مبنای اسناد بالادستی و راهبردهای ایران، اقتصاد دانش بنیان محرک توسعه فناوری و پیشرفت پایدار قرار دارد. با هم‌افزایی فناوری محور را با اعضای ســازمان همکاری‌های شانگهای، فرصتی برای تبادل توانمندی ها و تجارب و ایجاد بستری برای توسعه محصولات نوآورانه می‌دانیم. ایجاد کنسرسیوم و شبکه ارتباطی بین شــرکت های دانش بنیان در این زمینه می‌تواند راهگشا باشد. رئیس مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری، ادامه داد: پروژه‌هایی مانند خودروهای برقی، قطار و هواپیما و خودروی برقی و هیبرید و فعالیت‌های بزرگ این چنینی، از جمله طرح‌های بزرگ و آینده‌نگرانه‌ای به شمار می‌رود که می‌تواند در این قالب همکاری، توسعه یابد. میرآبادی، تعریف و تدوین استانداردهای مشترک تجاری بین کشورهای عضو را از دیگر پیشنهادات توسعه همکاری‌های علمی و فناوری و رونق تولیدات دانش بنیان دانست و افزود: تعریف استانداردهای مشترک، باعث تسهیل تبادلات تجاری بین کشورهای عضو می‌شود. وی افزود: همچنین تعریف بورسیه های فناورانه مشترک بین کشورهای عضو، می‌تواند تبادل فناوری و علمی را بین کشورهای عضو افزایش دهد. رئیس مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری، از ضرورت تعریف صندوق سرمایه‌گذاری و تامین مالی مشترک پروژه‌های فناورانه با تعیین سهم مشخص هریک از کشورهای عضو به عنوان یکی دیگر از اقدامات تسهیل کننده همکاری‌های میان کشورهای عضو سازمان همکاری‌های شانگهای یاد کرد و افزود: این اقدام می‌تواند به رشد قابل توجه پروژه های فناورانه و نتیجه بخشی این طرح‌ها منجر شود.

ساخت روباتی که می‌تواند دنیای واقعی را کاوش کند



محققان دانشــگاه کارنگی ملون اخیــرا رباتی به نام آلان (ALAN) را ایجاد کردند که یک عامل رباتیک اســت که می‌تواند به طور مستقل محیط‌های ناآشنا را کاوش کند. پس از چند آزمایش اکتشافی کوتاه، مشخص شد که این ربات می‌تواند وظایف خود را در دنیــای واقعی با موفقیت انجام می‌دهد.

راســل مندونکا (Russell Mendonca) یکی از محققانی که این مطالعه را انجام داده است گفت: ما علاقه‌مند به ساخت یک هوش مصنوعی بوده ایم که با تعیین اهداف خود یاد می‌گیرد. با وابســته نکردن این ربات به انسان برای نظارت یا راهنمایی، چنین عواملی می‌توانند به یادگیری در سناریوهای جدید ادامه دهند که توسط کنجکاوی هدایت می‌شود.

این امر تعمیم مداوم به حوزه‌های مختلف و کشف رفتارهای پیچیده فزاینده را امکان پذیر می کند.

بنا بر اعلام «سیناپرس»، گروه رباتیک در دانشگاه کارنگی ملون قبلاً برخی از عوامل مستقل را معرفی کرده بود که می‌توانستند کارهای جدید را با آموزش کم یا بدون آموزش اضافی به خوبی انجام دهند. با این حال، این سیستم‌ها فقط در محیط‌های شبیه سازی شده آموزش و آزمایش شدند.

هدف اصلی مطالعــه اخیر، ایجاد چارچوبی بود که می‌تــوان آن را برای ربات‌های فیزیکی در جهان اعمال کرده و توانایی آن‌ها را برای کشف محیط اطراف و تکمیل وظایف جدید بهبود بخشید. سیستم ALAN به ربات‌ها کمک می‌کند تا یاد گرفته و محیط خود را به طور مستقل و بدون دریافت پاداش یا راهنمایی از سوی عوامل انسانی، کشف کند. متعاقباً، این سیستم می‌تواند آنچه را که در گذشته آموخته است، برای مقابله با وظایف یا مشکلات جدید به کار گیرد.

مندونــکا می گوید: آلان مدل جهانی را می‌آموزد که در آن اقدامات خود را برنامه ریزی کند و خود را با استفاده از اهداف محیط محور و عامل محور هدایت می‌کند. همچنین با استفاده از آشکارسازها، فضای کاری را به منطقه مورد علاقه کاهش می‌دهد. پس از کاوش، ربات می‌تواند مهارت‌های کشف شــده را برای انجام وظایف تک مرحله‌ای و چند مرحله‌ای مشخص شده از طریق اتصال تصاویر هدف انجام دهد. ربات محققین دارای یک ماژول بصری اســت که می‌تواند حرکات اجسام را در محیط اطراف خود تخمین بزند. سپس این ماژول از این تخمین‌ها از نحوه حرکت اجسام برای به حداکثر رساندن تغییر در اشیا و تشویق ربات برای تعامل با این اشیاء استفاده می کند.

مندونکا همچنین گفت: این ربات یک سیگنال محیطی محور است، زیرا به باور عامل وابسته نیست. آلان برای بهبود تخمین خود از تغییر در اشیا، باید در مورد آن کنجکاو باشد. برای این کار، ALAN از مدل آموخته شده خود از جهان برای شناسایی اقداماتی که در مورد تغییر شیء پیش بینی شده نامطمئن است، استفاده کرده و سپس آن‌ها را به صورت واقعی اجرا می کند.

به گفته محققان، روش‌های پیشنهادی قبلی برای اکتشاف ربات‌های مستقل به مقادیر زیادی از داده‌های آموزشــی نیاز داشت. این امر از استقرار آن‌ها در ربات‌های واقعی جلوگیری کرده یا به طور قابل توجهی آن را محدود می کند. در مقابل، رویکرد یادگیری پیشنهاد شده توسط مندونکا و همکارانش به ربات ALAN اجازه می‌دهد تا به طور مداوم و مستقل انجام وظایف را در حین کاوش در محیط اطراف خود بیاموزد.

دانشگاه‌ها تمایل زیادی به جذب دانشجوی خارجی دارند

وزیر علوم، تحقیقات و فناوری با اشاره به تلاش وزارتخانه تحت امر خود برای تسهیل شرایط جذب دانشجوی خارجی گفت: دانشــگاه های کشــور تمایل زیادی برای جذب این دانشجویان دارند و یک رقابت سازنده بین دانشگاه ها در این زمینه برقرار است؛ در واقع زمینه محیا است و فقط باید برای افزایش میزان جذب، شرایط تسهیل شود.

محمدعلی زلفی گل درباره برنامه های وزارت علوم برای جذب دانشجوی خارجی توضیح داد: یکی از کارهایی که در دوره مدیریت بنده انجام شــد، تدوین دستورالعمل و شیوه نامه اعطای مجوز به موسسات جذب دانشجو بود که در شورای عالی انقلاب فرهنگی به تصویب رسید و بر اساس آن از این پس به موسسات جذب دانشجو مجوز داده می شود و آنها جذب دانشجو را تسهیل می کنند.

زلفی گل درباره گرفتن ویزا برای دانشجویان خارجی هم گفت: سعی شده است تا آنجا که امکان دارد صدور ویزا برای دانشجویان غیرایرانی تسهیل شود و همان شرکت ها و موسسات جذب دانشجوی خارجی خودشان این کارها را انجام دهند.وی با بیان اینکه دیپلماسی علمی اولویت وزارت علوم است و این امر نیاز به یک عزم فرابخشی و گسترده دارد، افزود: به همین دلیل ما توجه ویژه ای را در این دوره از مدیریت وزارت علوم به بحث دیپلماســی علمی و بخش‌های مختلف داریم.

وزیر علوم ادامه داد: صدور ویزا و ورود و خروج دانشــجویان بین الملل باید تســهیل شود و وزارت امورخارجه باید در این زمینه کمک کند. البته وزارت خارجه تا بــه امروز همراهی خوبی با وزارت علوم داشــته و امیدواریم این همکاری ها توسعه یابد.

زلفی گل گفت: رعایت اخلاق دیپلماسی علمی نیروی پیشران علمی است. باید به دیپلماسی علمی و اخلاق دیپلماسی علمی توجه ویژه ای داشته باشیم. باید ورود و خروج دانشجویان، دانشمندان و اعضای علمی را تسهیل کنیم.

وی درباره همکاری وزارت خارجه با وزارت علوم در زمینه جذب دانشجویان غیرایرانی نیز گفت: در این راستا هماهنگی و همکاری لازم انجام شده اما کافی نیست. همکاری وزارت خارجه خوب است و امیدواریم که از این هم بهتر شود. وزیر علوم در ادامه گفت: موضوعی که مهم است این است که انگیزه دانشگاه‌ها برای جذب دانشجویان غیرایرانی بالا است و همه تلاش می کنند که این دانشجویان را جذب کنند و یک رقابت سازنده در جذب دانشجویان غیرایرانی به وجود آمده است.

زلفی گل درباره برنامه وزارت علوم برای تدریس آموزش زبان انگلیسی برای دانشجویان خارجی در ایران گفت: ما برای این کار برنامه داریم و با تعدادی از دانشگاه ها در این زمینه گفت وگو شده است.

وزیر علوم افزود: در حال حاضر دانشــگاه بین المللی D8 را داریم که در آنجا مطالب درسی برای دانشجویان خارجی به زبان انگلیسی ارایه می شود.

دانشگاه بین المللی D8 با تصویب اساسنامه بین هشت کشور اسلامی ایران، ترکیه، پاکستان، اندونزی، بنگلادش، مالزی، مصر و نیجریه در اردیبهشت ماه سال ۹۸ آغاز بکار کرده است.

در حال حاضر بیش از ۱۰۰ هزار دانشــجوی خارجی از ۱۱۹ کشور جهان در دانشــگاه‌های ایران تحصیل می کنند و ۹۴ دانشگاه کشور مجوز جذب دانشجوی خارجی دارند.

فعالیت پست در روزهای پایانی سال

معاون فنی و بازرگانی شــرکت ملی پست گفت: پیش‌بینی می‌شــود حجــم کار در ۱۰ روز آینده افزایش پیدا کند و حتی ممکن اســت زمانی که همکاران ما جهت توزیع مرسوله مراجعه می کنند، گیرنده در نشانی نباشــد، بنابراین برنامه‌ریزی کردیم مدت زمان نگهداری مرسولات در باجه‌های معطله بیشتر شود.

محمد احمدی درباره فعالیت پست در روزهای پایانی سال و تعطیلات اظهار کرد: واقعیت این اســت که از همان اوایل اسفند حجم فعالیت خدمات پستی نسبت به رویه روتین ماه‌های گذشته افزایش پیدا کرده است، در حال حاضر بخشی از خدمات ما نزدیک به ۵۰ درصد افزایش رویه و فعالیت داشته است.

وی افزود: اما ما در ماه اســفند یک طرحی را تحت عنوان بهار آورده ۱۴۰۲ طرح ریزی و اجرا کرده‌ایم که مبتنی بر آن از بسیج همه نیروهایمان برای اینکه فعالیت‌های اجرایی در زمانی مقرر انجام شود، استفاده کنیم، همچنین این ظرفیت را به وجود آوردیم که در جایی که نیاز باشد بتوانیم از نیروهای پاره وقت که به صورت برنامه ریزی شده از قبل برای کمک فعالیت های روتین داریم، اســتفاده کنیم.احمدی با بیان اینکه بخشی از موضوعات، ظرفیت‌های حمل و نقلی است گفت: با توجه به شرایط خاص کشور به ویژه در کلان شهرها در روزهای آخر سال اتفاقاتی که رخ می‌دهد خارج از کنترل ماست، موضوع ترافیک شهری همیشه زمان‌بندی هایی که ما تعریف کرده‌ایم را به لحاظ ارسال و در جمع آوری با چالش مواجه می کند اما در مسیرهای بین شهری به دلیل اینکه از ساعت شب گاهی استفاده می کنیم چالش بحرانی نداریم.

معاون فنی و بازرگانی شرکت ملی پست ادامه داد: این موضوع سبب می‌شود در جمع آوری مرسولات شهری با تاخیر یک روز مواجه شویم. فعالیت‌های پست به صورت روتین رصد می‌شوند و اگر جایی با چالش روبرو شویم، سعی می کنیم ظرفیت‌هایمان را در آنجــا ایجاد کنیم و درگاه ارتباطی ۱۹۳ فرصت ارتباطی است که شهروندان عزیز می‌توانند اگر با چالش‌های در زمینه پیگیری مرسولاتشان روبرو شدن از آن استفاده کنند.

وی بابیان اینکه برای پیگیری مرسولات مسیر روتینی که بر روی وب‌ســایت وجود دارد و شهروندان می‌توانند از طریق با همکاران بخش کال سنتر جهت کمک و راهنمایی استفاده کنند، تشریح کرد: پیش بینی ما این است که در ۱۰ روز پایانی باقیمانده سال حجم مرسولات بیشتر خواهد بود، موضوعات دیگری که وجود دارد، عدم حضور گیرندگان در نشانی است که باعث می شود بعداً مرسولات به ادارات توزیع برگشت بخورند.

احمدی ادامه داد: ما باجه‌های معطله خود را فعال کرده‌ایم، همچنیــن در این ایام زمــان باجه‌های قبــول و توزیعمان ساعت‌شان را تا ساعت ۱۸ و بعضا ۲۰ افزایش دادیم که مدت زمان خدمت به مردم افزایش یابد، بنابراین فرصت مناســبی است برای کسانی که درگیر کارند تا بعدازظهرها بتوانند خدمات خود را ارائه بدهند. شهروندان باید بدانند که زمانی ساعت ۱۴ مرســولات خود را تحویل باجه می دهند، فردای آن روز در چرخه ارسال قرار می گیرند.

معاون فنی و بازرگانی شــرکت ملی پســت با بیان اینکه بعضی نقاط و مسیرها چالش‌هایی دارند که از اختیارات خارج است، گفت: به طور مثال چند روز گذشته اتفاقاتی افتاد که در مسیرهایی مانند چابهار به زاهدان کامیون پستی تصادف کرد و منجر به ضرب و جرح راننده شد اما سریعاً کامیون دیگری جهت جایگزینی ارسال شد. مشکلاتی از این دست وجود دارد که سبب می‌شود موضوع کنترل فراتر از زمان تعهد شده برای توزیع شود. در ۱۰ روز آینده پیش بینی این است که حجم کار افزایش پیدا می کند و حتی ممکن است گیرنده در نشانی نباشد و همکاران ما که مراجعه می کنند توانند مرسولات را توزیع کنند. بنابراین از روز شنبه یعنی امروز برنامه‌ریزی می کنیم که مدت زمان نگهداری مرسولات در باجه‌های معطله بیشتر شود که اگر احیاناً مرسوله‌ای توزیع نشد، شهروندان تا ساعت ۲۰ به باجه معطله جهت دریافت حضوری مراجعه کنند یا درخواست دهند برای روز بعد که منزل هســتند مرسوله ارسال و آن را دریافت کنندوی درباره فعالیت پست در تعطیلات نوروز اظهار کرد: فقط روز عید نوروز همکاران پســت تعطیل هستند که در آن روز خاص هم تعدادی کشیک خواهیم داشت اما بقیه روزهای این ایام به صورت روتین فعالیت ها انجام می شــود و فعالیت‌های پســت تعطیل نیست. همانگونه که می دانید پست در تمام ســال فقط پنج روز تعطیلی دارد و بقیه روزها تعطیل نیست ولی واقعیت این است که در سنوات گذشته اتفاق افتاده که مرسولاتی که در تاریخ‌های ۲۸ و ۲۹ اسفند دریافت می‌شوند. برای ایام سوم و چهارم روز عید می‌مانند و با استفاده از بسیج همکاران آنها را توزیع خواهیم کرد.

احمدی در پایان تاکید کرد: ما از روز دوم تعطیلات باجه‌های کشیک فعال خواهند بود و به صورت روتین فعالیت‌ها انجام می‌شــود، در این حوزه هم درگاه وب سایت سامانه رهگیری مرسولات وجود دارد که مردم می توانند موقعیت مرسولات خود را پیدا کنند؛ همچنین سامانه ۱۹۳ و کال سنتر هم فعال خواهند بود که حداقل به صورت کشیک فعالیت کنند و اگر برای شخصی مساله ای رخ داد پیگیری های لازم انجام شود.

«اینستاگرام» رکورددار جست‌وجوی کاربران برای حذف اپلیکیشن شد

دلایل زیادی وجود دارد که شاید بخواهید یک اپلیکیشن محبوب را از گوشی خود حذف کنید و یافته های یک تحقیق جدید نشان می دهد که تنها شما نیستند که می خواهید این کار را انجام دهید.

نتایج بررسی ترندهای جست و جو توسط وب سایت امنیت سایبری VPNOverview نشان می دهد بیشترین جست و جوی کاربران آمریکایی برای حذف اپلیکیشن‌ها در شش ماه گذشته، مربوط به اپلیکیشنهای شبکه اجتماعی محبوب اینستاگرام و فیس بوک شرکت متا و اسنپ چت بوده است.

طبق گزارش فوربه این وب سایت، در این مدت، کاربران آمریکایی بیش از ۹۰۰۰ جست و جو درباره نحوه حذف یا غیرفعال کردن اینستاگرام انجام داده اند که بیش از هر اپلیکیشن دیگری در فهرست ۳۰ اپلیکیشن محبوب از نظر تعداد دانلود بوده است.وب سایت VPNOverview با استفاده از اطلاعات وب سایت keywordtool.io و شرکت تحلیل وب «سیمیلار وب»، به تحلیل حجم جست و جوی مربوط به حذف یا غیرفعال کردن اپلیکیشنهای محبوب پرداخته و دریافته است که بیشترین جست و جو مربوط به پنج اپلیکیشن اینستاگرام، فیس بوک، اسنپ چت، توییتر و تلگرام بوده است.

از یک سو، شاید دلیل تمایل بیشتر افراد به حذف اینستاگرام و فیس بوک این باشد که این اپلیکیشنها در گوشی افراد زیادی وجود دارند. به عنوان مثال، اینستاگرام دومین اپلیکیشن پردانلود سال ۲۰۲۲ بود که بیش از ۵۴۸ میلیون بار در سراسر جهان دانلود شد و پس از تیک تاک، با ۶۷۲ میلیون بار دانلود قرار گرفت. البته، این اپلیکیشنها به این زودی، در معرض خطر از بین رفتن نیستند.

پلتفرمهای اینستاگرام و فیس بوک در سال ۲۰۲۲ با کند شدن رشد کاربران و کاهش نرخ تعامل آنها روبرو شدند. بررسیهای انجام شده در سالهای اخیر، نشان می دهد که بی اعتمادی رو به رشدی نسبت به اپلیکیشنهای شبکه اجتماعی در خصوص اطلاعات نادرست، آزار و اذیت آنلاین، کلاهبرداری فیشینگ، نگرانیهای حریم خصوصی و جمع آوری اطلاعات وجود دارد.

بر اساس گزارش شبکه سی ان بی سی، بعضی از کاربران نگران تاثیر شبکه اجتماعی روی سلامت روان کودکان و نوجوانان هستند. مطالعات داخلی متا که به بیرون درز پیدا کرده، تاثیرات منفی استفاده از اینستاگرام و فیس بوک بر کاربران خردسال را نشان داده است.

کتاب‌های ChatGPT بی سر و صدا در آمازون منتشر می‌شوند

گزارش‌ها حاکی از آن است که کتاب‌های نوشته شده توسط ربات هوش مصنوعی ChatGPT در آمازون به فروش می‌رسند.

برنامه‌های هوش مصنوعی بحث‌های مداوم زیادی را در مورد یکپارچگی هنری، کار و اصالت ایجاد می‌کنند. اما این مانع از تلاش افراد برای کسب سود از سیستم‌ها نمی‌شود. روز سه‌شنبه، رویترز افراد متعددی را معرفی کرد که به تولیدکننده‌های متنی مانند ChatGPT مراجعه می کنند تا نسخه‌های خطی کتاب را تهیه کنند و ســپس آن‌ها را تنظیم کرده و از طریق سیستم‌هایی مانند پلتفرم کتاب الکترونیکی خودنشر آمازون به فروش می‌رسانند. سیل فزاینده داستان‌ها به کمک ربات‌های چت اکنون آنقدر فاجعه بار اســت که حتی برای یکی از مجلات علمی تخیلی پیشرو در اینترنت به طور موقت ارسال شده است.

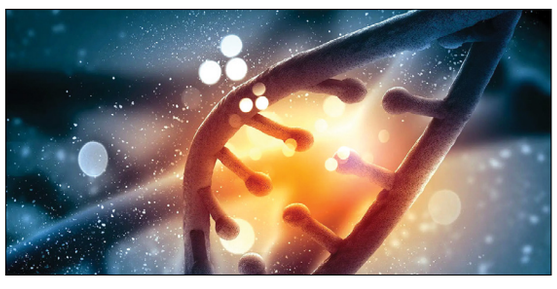
فروشــگاه کتاب الکترونیکی آمازون شامل حداقل ۲۰۰ عنوان است که ChatGPT را به‌عنوان نویسنده یا نویسنده مشترک فهرست می کند. این عناوین شامل شعرهای الهام‌گرفته از فضا، رمان‌های کودکانه در مورد حیوانات جنگلی و آموزش‌هایی درباره استفاده از ChatGPT برای بهبود زندگی می‌شوداز آنجایی که آمازون در حال حاضر هیچ سیاست صریحی ندارد که افراد را ملزم کند برنامه‌های متنی تولیدی را به عنوان نویسنده فهرست کنند، کتاب‌هایی با عناوینی به کمک هوش مصنوعی احتمالا بسیار زیاد خواهد بود.

لیندسی همیلتون، سخنگوی آمازون در این باره گفت: «همه کتاب‌های موجود در فروشگاه باید از دستورالعمل‌های محتوای ما، از جمله رعایت حقوق مالکیت معنوی و سایر قوانین قابل اجرا، پیروی کنند.»اما اگرچه عناوین به کمک هوش مصنوعی در بازارهای ادبی مانند فروشگاه کیندل آمازون در حال گسترش هستند، سایر فروشگاه‌ها مجبور هستند همه ارسال‌ها را متوقف کنند تا استراتژی‌های جدید توسعه یابند. در یک پست وبلاگی که هفته گذشته منتشر شد، نیل کلارک، ناشر و سردبیر وب سایت علمی-تخیلی معروف Clarkesworld، اعلام کرد که سایت به دلیل هجوم غیرقابل دفاع در داستان‌های هرزنامه به کمک هوش مصنوعی، پورتال ارسال‌های ناخواسته خود را به طور نامحدود متوقف می کند.

کلارک در پســت خود فاش کرد که ورودی‌های هرزنامه که منجر به ممنوعیت ارسال‌های بعدی می‌شــود، از زمــان عرضه عمومی ChatGPT به شــدت افزایش یافته اســت. در ۲۰ روز اول فوریه، ویراســتاران بیش از ۵۰۰ داستان ارسالی را به دلیل سرقت ادبی علامت گذاری کردند. قبل از ChatGPT، مجله معمولا کمتر از ۳۰ داستان سرقت ادبی را در ماه می‌گرفت. در حالی که تعدادی ابزار وجود دارد که می‌تواند به شناسایی مطالب سرقت علمی کمک کند، زمان و هزینه استفاده از آن‌ها را برای انتشاراتی مانند Clarkesworld که با بودجه‌های اندک کار می کنند، دشوار می کند.

کلارک در وبلاگ خود نوشت: «اگر حوزه نتواند راهی برای رسیدگی به این وضعیت پیدا کند، همه چیز شروع به شکست خواهد کرد. زمان پاسخ بدتر خواهد شد و من حتی نمی‌خواهم به این فکر کنم که چه اتفاقی برای همکارانم می‌افتد که در مورد ارسال‌ها باز خورد ارائه می‌دهند.»

کشف راز خودترمیمی سلول‌های سرطانی بعد از آسیب



گروهی از محققان دریافتند؛ نیمی از بیماران مبتلا به کارسینوم کبدی (شایع ترین نوع سرطان کبد) یک مولکول RNA به نام نیهکول (Nihcole) تولید می کنند، که عمدتا در تهاجمی ترین تومورها یافت می‌شود.

نیهکول در کمک به ترمیم DNA شکسته بسیار مؤثر است، به همین دلیل رادیوتراپی در تومورهایی که در آن‌ها نیهکول حضور دارند کمتر مؤثر است. با از بین بردن نیهکول، سلول‌های سرطانی تحت درمان با رادیوتراپی راحت‌تر از بین می‌روند.

با این حال، مکانیسم مولکولی که نیهکول ترمیم شکستگی DNA را تسهیل می کند، مشخص نبود. مقاله‌ای که به تازگی منتشر شده است، این ساز و کار را توضیح می‌دهد: نیهکول پلی را تشکیل می‌دهد که قطعات DNA شکسته را به هم متصل می کند.محققان این پروژه بیان کردند: نیهکول به‌طور همزمان با پروتئین‌هایی که دو انتهای یک DNA قطعه قطعه شده را تشخیص می‌دهند، تعامل دارد، گویا آن‌ها را با هم جمع می کنند.

درک این مکانیسم ممکن است در تدوین راهبردهایی برای مبارزه با سرطان‌های کبد کمک کند.

محققان بیان کردند: استفاده از داروهای مهارکننده نیهکول ممکن است یک روش درمانی جدید برای شایع‌ترین شکل سرطان کبد باشد. برای درک چگونگی کار نیهکول، محققان از انبرک مغناطیسی استفاده کردند، یک روش مبتنی بر فناوری نانو که به خصوصیات فیزیکی مولکول‌های منفرد می‌پردازد.

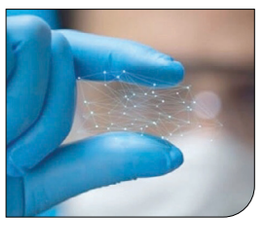
محققان یک مولکول DNA را طراحی کرده‌اند که از DNA شکسته تقلید می کند و به آن‌ها امکان تشخیص اتصال بین دو انتهای تکه تکه شده را می‌دهد. ابتدا، آن‌ها یک مهره مغناطیسی را به یک انتهای DNA وصل می کنند و سپس از مغناطیس استفاده می کنند تا بتوانند آن انتها را بکشند و ببینند که وضعیت DNA چگونه است.بنا بر اعلام وبگاه ساینس دیلی، این داده‌ها نشان می‌دهد که نیهکول با کمک به ترمیم شکستگی DNA مزیتی برای سلول‌های تومور داشته، در نتیجه با وجود آسیب DNA ناشی از استرس تقسیم سلولی، تکثیر بدخیم سلول‌های سرطانی را حفظ می کند.

نیهکول یکی از این مولکول‌های RNA طولانی است که وجود و عملکرد آن اخیراً به حدی کشف شده است که زیست‌شناسان هنوز شگفت‌زده هستند.

اخبار کوتاه

ستاد فناوری نانو اعلام کرد؛

۶ کشوری که از محصولات نانوی ایرانی بهره بردند



ستاد توســعه فناوری نانو اعلام کرد: کشورهای لبنان، ترکیه، عراق، پاکستان، گرجستان و افغانستان، ۶کشوری هستند که از محصولات نانوی ایرانی در حوزه های مختلف استفاده کرده اند.

گزارش بازار محصولات نانوساخت ایران در سال گذشته نشان می‌دهد که در حوزه ساخت و ساز، عراق، ترکیه و لبنان بیشترین مقاصد صادراتی محصولات نانویی ایرانی بوده است. گرجستان و افغانستان در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

در بخش الکتروآپتیک نیز عراق به عنوان مقصد اصلی صادرات محصولات نانوساخت ایرانی قرار دارد. در بخش نساجی، به ترتیب عراق، پاکستان و افغانستان قرار دارند، در حالی که در بخش دارو، بهداشت و سلامت، ترکیه و سوریه مقاصد اصلی صادراتی بوده‌اند و عراق در رتبه سوم قرار دارد.

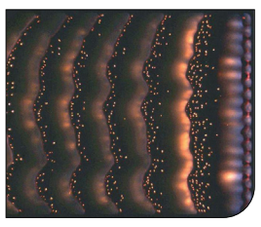
بعد از عراق نیز افغانستان سهم بیشتری از نانومحصولات ایرانی را در حوزه دارو دارد. مشابه همین شرایط در بخش خودرو نیز دیده می‌شود جای که ترکیه بالاترین سهم نانومحصولات صادراتی ایرانی را به خود اختصاص داده است.

در مجموع به نظر می رســد که عراق و ترکیــه اصلی‌ترین مقاصد صادراتی محصولات نانوساخت ایرانی در سال گذشته بوده‌اند.

ساخت وساز، اپتوالکترونیک، نساجی و دارو چهار حوزه صنعتی هستند که بیشترین صادرات محصولات نانوی ساخت ایران را شامل می‌شوند. نساجی با حجم صادرات نزدیک به چهار میلیون دلار بیشترین تنوع را از نظر کشورهای مقصد صادرات دارد و محصولات نانوی این حوزه به بیش از ۲۰ کشور صادر شده‌اند.

پس از نساجی بیشترین تنوع در مقاصد صادراتی در صنعت تجهیزات نانو مشاهده می‌شود. ولی در حوزه‌های اپتوالکترونیک، خودرو و نفت وگاز کشورهای مقصد صادرات به یک یا دو کشور محدود هستند.

چین نخستین آزمایش احتراق در فضا را انجام داد



این آزمایش که در ایستگاه فضایی ملی این کشــور صورت گرفت، شامل دو اشتعال و استفاده از متان به عنوان سوخت بود و فرآیند آن ۳۰ ثانیه به طول انجامید.

پژوهشــگران بیان کردند؛ شکل شعله در فضا به عنوان محیطی با شرایط ریزگرانش، در مقایسه با زمین کوتاه‌تر و گردتر به نظر می‌رسد.

بنا بر اعلام وبگاه اسپیس، سامانه آزمایش احتراق در ایستگاه فضایی ضمن تایید عملکرد کل فرآیند، پایه‌ای را برای آزمایش‌های احتراق بعدی در فضا ایجاد کرد. در مجموع ۱۰ طرح تحقیقاتی برای آزمایش احتراق در محیط ریزگرانش وجود دارد که تحت نظر آکادمی علوم چین (CAS) انجام می‌شوند.

انتظار می‌رود بیش از ۴۰ آزمایش احتراق در فضا تا پایان سال جاری میلادی صورت گیرد تا اولین داده‌ها برای چین در این زمینه ایجاد شود.

اخراج عظیم کارمندان متا در راه است

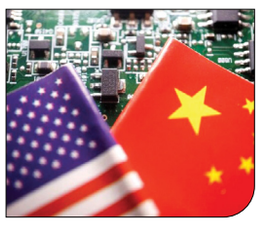
بــه نظر می رســد شــرکت متا تصمیم دارد دوبــاره عده زیادی از کارمندانش را اخراج کند.

شــرکت مادر فیس بوک تصمیــم دارد طی چند ماه آینده مرحله جدیدی از اخراج کارمندان را انجــام دهد. حجم نیروی کار اخراجی در مرحله جدیــد احتمالا به اندازه ۱۳ درصد نیروی انســانی اســت که سال گذشته اجرا شد.

متا ۴ ماه قبل ۱۱ هزار کارمند خود را اخراج کرد و در حقیقت نخستین شرکت بزرگ فناوری خواهد بود که دومین مرحله از فرایند اخراج عظیم نیروهای کار خود را اعلام می کند.

همچنین پیش بینی می شود این شرکت برخی پروژه ها و تیم های مرتبط با کاهش نیروی انسانی را نیز تعطیل کند.

تشدید محدودیت صادرات تجهیزات تراشه‌سازی به چین



دولــت بایدن ســرگرم کار برای مضاعف کــردن محدودیت‌ها در زمینه صادرات تجهیزات تولید نیمه رسانا به چین است.

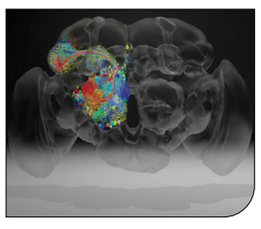
بلومبرگ به گزارش از منابع آگاه نوشــت: دولت آمریکا، شــرکت‌های آمریکایی را از برنامه خود مطلع کرده و به آنها اعلام کرده است که این محدودیت‌ها تا ماه آینده اعلام خواهند شد.

دولت بایدن قصد دارد این اقدام را با هماهنگی با کشورهای هلند و ژاپن انجام دهد. دولت هلند هفته گذشته اعلام کرد برای حمایت از امنیت ملی، محدودیت‌های جدیدی را در خصوص صادرات فناوری نیمه رسانا به چین، اعمال خواهد کرد.

مائو نینگ، سخنگوی وزارت خارجه چین پنج شنبه گذشته اعلام کرد چین به شدت با این محدودیت‌ها که ابزاری برای مداخله و محدود کردن مبادله تجاری و اقتصادی عادی میان شرکتهای چینی و هلندی است، مخالف است.

آمریکا اواخر سال میلادی گذشته، محدودیت‌هایی را برای قطع دسترسی چین به شماری از تراشه‌های نیمه رسانای خاص که با تجهیزات آمریکایی در هر نقطه ای از جهان تولید می شوند، به اجرا گذاشت.

پیچیده‌ترین نقشه از اتصالات عصبی مغز حشرات ایجاد شد



دانشمندان پیچیده‌ترین نقشه از اتصالات عصبی مغز حشــرات را ایجاد کردند که به محققان کمک می‌کند تا درک بهتــری از نحوه کنترل رفتــار، یادگیری و عملکرد بدن توسط مغز حشرات و حیوانات داشته باشند. نقشــه تهیه شده توسط دانشمندان که «کانکتوم» نامیده می‌شود، ۳۰۱۶ نورون و ۵۴۸۰۰۰ سیناپس حشره را به‌صورت شکل هندسی نشان می‌دهد. این نقشه به محققان کمک می کند تا درک بهتری از نحوه کنترل رفتار، یادگیری و عملکرد بدن توسط مغز حشرات و حیوانات داشته باشند. این کار حتی می تواند الهام‌بخش شبکه‌های هوش مصنوعی پیشرفته باشد.

پروفسور «مارتا زلاتیک» از آزمایشگاه بیولوژی مولکولی MRC می گوید: «تا این لحظه، ما ساختار هیچ مغزی به جز کرم الگانس، قورباغه و لارو یک کرم حلقوی دریایی را ندیده‌ایم که همه آن‌ها شامل چند صد نورون می‌شوند. این یعنی علوم اعصاب عمدتاً بدون نقشه مداری کار می‌کند. بدون اطلاع از ساختار مغز، ما در مورد نحوه اجرای محاسبات حدس می‌زنیم. اما اکنون می‌توانیم به درک مکانیکی از نحوه عملکرد مغز دست پیدا کنیم.»

برای ساخت این نقشه، این تیم هزاران برش از مغز لارو را با یک میکروسکوپ الکترونی اســکن کردند، سپس آن‌ها را در یک نقشــه دقیق ادغام کردند و تمام اتصالات عصبی را حاشیه‌نویسی کردند. سپس، آن‌ها از ابزارهای محاسباتی برای شناسایی مسیرهای احتمالی جریان اطلاعات و انواع «نقوش مدار» در مغز حشره استفاده کردند.

آن‌ها حتی متوجه شدند که برخی از ویژگی‌های ساختاری آن شباهت زیادی به معماری پیشرفته یادگیری عمیق دارند.

به عنوان گام بعدی، دانشمندان ساختارهای مورد استفاده برای عملکردهای رفتاری مانند یادگیری و تصمیم‌گیری را بررسی خواهند کرد و فعالیت اتصالات عصبی مغز را در هنگام انجام برخی فعالیت‌های خاص توسط حشره را تجزیه‌وتحلیل خواهند کرد. همچنین در حالی که لارو مگس میوه یک حشره ساده است، محققان انتظار دارند تا در آینده بتوانند الگوهای مشابهی را در حیوانات دیگر پیدا کنند.