

حوزه فاوا

■ به منظور تحقق شعار سال، «سرمایه‌گذاری برای تولید»، فراخوان اول عمومی اعطای تسهیلات حمایت از تولید و اشتغال اعلام شد. معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری با هدف تحقق سیاست‌های دولت چهاردهم در توسعه اقتصاد دانش بنیان و حمایت از رشد تولید و ایجاد اشتغال پایدار در کشور برای دریافت و ارزیابی طرح‌های فناورانه متقاضیان اخذ تسهیلات حمایت از تولید و اشتغال به‌صورت سرمایه ثابت / در گردش از محل منابع استانی و ملی اقدام می‌کند. لذا شرکت‌های متقاضی می‌توانند تا ۴ مهرماه با ثبت‌نام در سامانه خدمت معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری به نشانی khedmat.isti.ir و ارسال کاربرگ مربوطه (به همراه مستندات) در فراخوان اول شرکت کنند.

دنیای موبایل

■ گوشی جدید ویوو تغییر رنگ می‌دهد. در واقع پنل پشتی گوشی iQOO 15 با تغییر زاویه، تغییر رنگ می‌دهد تا کاربران شاهد طیف جذابی بین خاکستری و صورتی باشند.



کوتاه از فناوری

■ شایانومی به‌زودی سری پرچم‌دار شایانومی ۱۷ را در چین معرفی خواهد کرد و البته هم‌زمان با آن، تبلت‌های سری شایانومی پد ۸ نیز در دو مدل استاندارد و پرو معرفی می‌شوند. شایانومی پد ۸ درست مشابه نسل قبلی یعنی سری شایانومی پد ۷، با نمایشگر ۱۱٫۲ اینچی و حاشیه‌های باریک روانه بازار خواهد شد. این تبلت ۸ با 3 HyperOS مبتنی بر اندروید عرضه می‌شود و از لوازم جانبی مانند کیبورد و قلم استایلووس پشتیبانی خواهد کرد.

■ در جریان دومین سفر رسمی دونالد ترامپ، رئیس‌جمهوری آمریکا به بریتانیا، صیافت رسمی دولت این کشور با حضور چهره‌های بزرگ دنیای فناوری از جمله مدیرعامل ایل، مایکروسافت، گوگل و OpenAI برگزار شد. فهرست میهمانان نشان می‌دهد که برخلاف سنت معمول حضور چهره‌های هالیوودی، این بار مدیران ارشد شرکت‌های فناوری در کانون توجه این صیافت قرار داشتند.

■ پروژه Earth Species با استفاده از هوش مصنوعی قصد دارد زبان حیوانات را کشف و به برقراری ارتباط بهترانسان با طبیعت کمک کند. محققان معتقدند با اجرای موفق این طرح، احتمالاً تا ۲۰۳۰ بشر زبان حیوانات را خواهد فهمید.

از هوش مصنوعی چه خبر؟

■ شرکت چینی دیپ سیک در تحقیقی اعلام کرد، ۲۴۹ هزار دلار صرف آموزش R1، جدیدترین مدل هوش مصنوعی خود کرده که بسیار پایین‌تر از ارقام اعلام شده توسط رقاباش در آمریکااست. همین امر بحث و گمانه‌زنی‌ها را درباره جایگاه چین در رقابت برای توسعه هوش مصنوعی داغ کرده است. سم آلتمن، مدیرعامل Open Ai در سال ۲۰۲۳ گفته بود آموزش مدل‌های بنیادی بیشتر از ۱۰۰ میلیون دلار هزینه داشته است.

کاهش



■ در جریان جنگ بین اوکراین و روسیه Yevpatoria RT-70، راديو تلسکوپ افسانه‌ای و غول‌پیکر دوران شوروی در «کریمه» که زمانی برای ارسال پیام به موجودات فضایی استفاده می‌شد، نابود شده است. این تلسکوپ ۷۰ متری در دهه ۱۹۷۰ برای مطالعه سیاراتی مانند زهره و مریخ و همچنین ارتباط با فضاپیماهای اعماق فضا طراحی شد و یکی از بزرگ‌ترین رادیوتلسکوپ‌های جهان به‌شمار می‌رفت.

■ پژوهشگران دانشگاه هوگوکو ژاپن موفق به توسعه یک سامانه نوین پیش‌رانش فضایی شده‌اند که می‌تواند بدون نیاز به تماس مستقیم، زباله‌های فضایی را از مدار زمین خارج کند. این فناوری «موتور پلاسمایی الکترودلس با خروجی دوطرفه» نام گرفته است.

دنیای گیم

■ متا در کنفرانس Connect 2025 خود، یکی از مورد انتظارترین خبرها را برای جامعه گیمینگ واقعیت مجازی اعلام کرد؛ اپلیکیشن محبوب دیسکورد سرانجام به صورت بومی برای هدست‌های متا کوئست در سال ۲۰۲۶ عرضه خواهد شد. این اب یکی از نیازهای اساسی گیمرها را برطرف می‌کند تا بدون خروج از بازی، بتوانند با دوستان خود در ارتباط باشند، چت کنند و به سرورهای مختلف متصل شوند.

طبق تازه‌ترین گزارش سالانه WTO و تأکید بر تأثیر هوش مصنوعی بر اقتصاد جهانی

بدون استفاده از AI فقرای جهان فقیرتر خواهند شد



هوش مصنوعی

محبوبه ستارزاده

گروه علم و فناوری

با وجودی که «دونالد ترامپ»، رئیس‌جمهوری آمریکا با اعمال تعرفه‌های سنگین، عملاً قوانین تجارت جهانی را با اختلالات عمده‌ای مواجه کرده است؛ اما ظاهراً استفاده درست و به‌موقع از هوش مصنوعی (AI)، می‌تواند اقتصاد جهان را نجات دهد. تازه‌ترین گزارش سازمان تجارت جهانی نشان می‌دهد هوش مصنوعی با کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری، ارزش تجارت جهانی را تا سال ۲۰۴۰ از ۳۴ درصد به ۳۷ تا ۴۰ درصد و علاوه بر آن، تولید ناخالص داخلی جهانی نیز ۱۲ تا ۱۳ درصد افزایش یابد. چنین پیشرفت‌هایی می‌تواند به افزایش رشد صادرات در کشورهای کم‌درآمد تا ۱۱ درصد هم کمک کند، مشروط بر اینکه این کشورها زیرساخت‌های دیجیتال خود را بهبود بخشند. البته این گزارش هشدار داده بدون سرمایه‌گذاری هفندمد و سیاست‌های فراگیر هوش مصنوعی می‌تواند شکاف‌های موجود را عمیق‌تر کند.

سازمان تجارت جهانی در تازه‌ترین گزارش سالانه خود، هوش مصنوعی را به عنوان یکی از معدود نقاط روشن در سیستم تجارت جهانی با وجود سیاست‌های تعرفه‌ای ترامپ دانست و نشان داد که فناوری‌های ترجمه مبتنی بر هوش

هوش مصنوعی نقطه روشن اقتصاد جهان

سازمان تجارت جهانی در تازه‌ترین گزارش سالانه خود، هوش مصنوعی را به عنوان یکی از معدود نقاط روشن در سیستم تجارت جهانی با وجود سیاست‌های تعرفه‌ای ترامپ دانست و نشان داد که فناوری‌های ترجمه مبتنی بر هوش

ضرورت کاهش شکاف دیجیتال

«انگوزی اوکونجو-ایولا»، مدیرکل سازمان تجارت جهانی، هنگام ارائه این گزارش گفت: «هوش مصنوعی با کاهش



طبق تازه‌ترین گزارش سالانه WTO و تأکید بر تأثیر هوش مصنوعی بر اقتصاد جهانی

بدون استفاده از AI فقرای جهان فقیرتر خواهند شد

درآمد بالاتر خواهد بود. همین موضوع نشان می‌دهد فقدان سیاست‌های مناسب در عصر هوش مصنوعی، باعث می‌شود کشورهای کم‌درآمد، فرصت‌های بیشتری را از دست بدهند و عملاً فقیرتر بمانند چراکه فاصله درآمد آنها از کشورهای پیشرفته همچنان زیاد باقی خواهد ماند.»

به گفته وی، طبق یکی از سناریوهای شبهه‌سازی شده در این سازمان، اگر اقتصادهای کم‌درآمد و متوسط، شکاف زیرساخت دیجیتال خود را با اقتصادهای پردرآمد به نصف کاهش دهند و هوش مصنوعی را به طور گسترده‌تری بپذیرند، درآمد آنها می‌تواند به ترتیب ۱۵ و ۱۴ درصد افزایش یابد و در نهایت با دستاوردهای کشورهایی با درآمد بالاتر برابری کنند. اوکونجو-ایولا در ادامه گفت: «با ترکیب مناسبی از تجارت، سرمایه‌گذاری و سیاست‌های مکمل، هوش مصنوعی می‌تواند فرصت‌های رشد جدیدی را در همه اقتصادها ایجاد کند.»

کاهش نابرابری با آموزش همدند

مدیرکل سازمان تجارت جهانی از دیگر چالش‌ها به محدودیت‌های کمی اعمال شده بر کالاهای مرتبط با هوش مصنوعی اشاره کرد و افزود: «تعداد محدودیت‌های کمی اعمال شده بر کالاهای مرتبط با هوش مصنوعی با گذشت زمان شدت افزایش یافته و این رقم از ۱۳۰ مورد در سال ۲۰۱۲ به حدود ۵۰۰ مورد در سال ۲۰۲۴ رسیده است و عمدتاً هم توسط اقتصادهای با درآمد بالا و متوسط رو به بالا هدایت می‌شود.» وی با تأکید بر لزوم اعمال سیاست‌های تجاری باز و قابل پیش‌بینی یادآور شد: «علاوه بر این، تعرفه‌های تعیین شده برای کالاهای مرتبط با هوش مصنوعی در برخی از کشورهای کم‌درآمد همچنان بسیار بالاست و این تعرفه‌ها در بعضی از اقتصادهای کم‌درآمد به ۴۵ درصد می‌رسد. از این رو، سیاست‌های آموزشی، تربیتی و بازار کار برای جلوگیری از گسترش نابرابری در اقتصادها توسط هوش مصنوعی بسیار مهم خواهد بود.»

روبات‌های مین زدا به میدان آمدند



روبات

برسام جنتی

گروه علم و فناوری

روبات‌ها امکان می‌دهد تا خود را با شرایط گوناگون تطبیق دهند و عملکردشان را بهبود بخشند. «این محقق می‌افزاید: «تعامل این روبات‌ها با محیط‌شان شبیه به یادگیری یک کودک خواهد بود. ما راه رفتن را با آزمون و خطا یاد می‌گیریم و به تدریج خود را اصلاح می‌کنیم. این روبات‌ها نیز با همین شیوه آموزش خواهند دید تا بتوانند در زمین‌های مختلف حرکت کنند.» به گفته «نمیتز»، سیستم کلی عملکرد روبات شامل یک سر حسگر است که می‌تواند انواع خاصی از مین‌های زمینی را شناسایی کند. این روبات یک بازوی مکانیکی برای حرکت سر حسگر در مناطق وسیع و یک سیستم مکان‌یابی مبتنی بر سیستم موقعیت‌یابی جهانی دارد. همچنین روبات‌های خرچنگی می‌توانند با ماهواره‌های خردشی به جلو حرکت کنند و این ویژگی آنها اجازه می‌دهد تا همه هشدارهای احتمالی در یک میدان را شناسایی کنند. این استاد دانشگاه می‌افزاید: «مین‌ها از آن کاشته می‌شوند اما شناسایی و پاک‌سازی آنها بسیار پرهزینه است. اگر بتوانیم دسته‌های بزرگی از روبات‌های کوچک تولید کنیم که هزینه ساخت‌شان کمتر از خود مین‌ها باشد، شاید بتوانیم این معادله غم‌انگیز را تغییر دهیم.» بنا بر اطلاعات موجود، هزینه متوسط برای غیرفعال کردن یک مین زمینی از ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ دلار متغیر است اما روبات‌های خرچنگی می‌توانند با کاهش هزینه و زمان خنثی‌سازی، جان هزاران انسان را نجات دهند.

روبات‌هایی از دل طبیعت

مین‌های زمینی همچنان یکی از مرگبارترین تهدیدها برای غیرنظامیان در مناطق درگیری محسوب می‌شوند و براساس گزارش سازمان «دیده‌بان حقوق بشر»، حدود ۸۵ درصد قربانیان مین‌های زمینی در سال‌های اخیر غیرنظامی و بیش از یک سوم آنها هم کودک بوده‌اند. برای مقابله با این تهدید، روبات‌های چندپای خرچنگی شکل با الهام از طبیعت ساخته شده‌اند؛ روبات‌هایی که با ترکیب هوشمندانه مواد نرم و سخت، توانایی حرکت در زمین‌های ناهموار، شرایط متغیر و حتی محیط‌های آبی را دارند. «مارکوس نمیتز»، استادیار مهندسی مکانیک موفق شده است برای طرح توسعه و تولید انبوه روبات‌های خرچنگی در ۴ سال، کمک‌هزینه‌ای به ارزش ۱.۷ میلیون دلار از «دفتر تحقیقات نیروی دریایی آمریکا» دریافت کند. این روبات‌ها با استفاده از فناوری چاپ سه‌بعدی ساخته می‌شوند. «نمیتز» درباره این پروژه می‌گوید: «در این پروژه، خرچنگ‌ها الگویی برای مدل‌سازی مکانیک یا هشت‌پا تولید می‌شوند تا بتوانند در محیط‌های بسیار پیچیده حرکت کنند، روی شن قدم بزنند، از صخره‌ها و موانع بالا بروند و حتی در زیر آب حرکت کنند. علاوه بر این، بهره‌گیری از هوش مصنوعی به نجات در خشکی و دریا کاربرد دارند.

وزیر ارتباطات در نمایشگاه نهاد وقف عنوان کرد

ارائه سرویس‌های امن

با تحقق «ابر دولت»



فاوا

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با حضور در پنجمین نمایشگاه دستاوردهای نهاد وقف، از آخرین اقدامات و دستاوردهای سازمان اوقاف و امور خیریه در حوزه فناوری‌های جدید بازدید کرد.

ستار هاشمی در دیدار با حجت‌الاسلام والمسلمین سید مهدی خاموشی، رئیس سازمان اوقاف و امور خیریه، با اشاره به اهمیت اقدامات انجام‌شده در سال‌های گذشته برای پیوند وقف و فناوری‌های نوین گفت: «این مسیر می‌تواند الگویی برای سایر دستگاه‌ها و سازمان‌ها باشد.»

وزیر ارتباطات در این دیدار با اشاره به تکلیف برنامه هفتم توسعه برای تشکیل ابردولت یادآور شد: «با تعامل سازنده بین وزارت ارتباطات و سازمان اوقاف و امور خیریه، این موضوع با عنوان «ابر دماموند» شکل گرفته است و امیدواریم با همین سرعت برای سایر دستگاه‌ها نیز توسعه یابد.» وی نتیجه این روند را ارائه سرویس‌های باکیفیت و امن به مردم و جلوگیری از هدررفت منابع دانست.

هاشمی همچنین با اشاره به حمایت از شرکت‌های دانش بنیان در حوزه هوش مصنوعی گفت: «در حوزه تولید محتوا پیگیری‌های گسترده‌ای در حال انجام است و زیرساخت‌های پردازشی نیز به این روند کمک می‌کنند. امیدوارم در سال جاری شاهد آغاز نهضت تولید محتوا در کشور باشیم.»

وزیر ارتباطات در ادامه به موضوع «جی‌نف» اشاره کرد و گفت: «جی‌نف کمک شایانی به حکمرانی داده‌محور در کشور، ایجاد شفافیت و تسهیل امور خواهد کرد. به همین منظور به مدیرعامل شرکت ملی پست مأموریت داده‌ایم تا این موضوع را با سازمان اوقاف و امور خیریه به عنوان اولین دستگاه، به نتیجه برساند.»

در این دیدار، رئیس سازمان اوقاف و امور خیریه نیز با اشاره به همکاری این سازمان با مراکز داده دولت گفت: «برنامه‌ای با شرکت ملی پست در حوزه جی‌نف داریم که روند آن به خوبی پیش می‌رود.»



کاهش تعداد پروانه‌ها

با افزایش «ال نینو»

علم

آرزوکیهان

گروه علم و فناوری

پژوهشی که توسط دانشمندان استرالیایی در دانشگاه گریفیث انجام و بتازگی در نشریه Nature منتشر شده، نشان می‌دهد تغییرات اقلیمی و تشدید «ال نینو» موجب کاهش چشمگیر تنوع زیستی حشرات و حتی عنکبوت‌ها در مناطق استوایی شد و این موضوع، حیات در جنگل‌های استوایی را تهدید می‌کند.

حشرات در گرده‌افشانی گیاهان، تجزیه مواد آلی و تأمین غذا برای دیگر گونه‌ها نقشی حیاتی دارند و کاهش مداوم تعداد و گونه‌های آنها در در سراسر می‌شود. هرچند ابتدا تصور می‌شد این بحران بیشتر محدود به مناطق معتدل نیمکره شمالی است، اما مطالعه جدید نشان می‌دهد این روند نگران‌کننده به مناطق استوایی که میزبان بیشترین گونه‌های زنده زمین هستند نیز رسیده است.

طبق این گزارش، «ال نینو» در مناطق استوایی تنوع زیستی حشرات از جمله سوسک‌ها، عنکبوت‌ها و پروانه‌ها را کاهش می‌دهد. با وجودی که پروانه‌ها به دلیل کرده افشانی، یکی از مهم‌ترین حشرات محسوب می‌شوند ولی جمعیت آنها به دلیل خشکسالی و تغییرات اقلیمی، سالانه تا ۲ درصد کاهش می‌یابد و این کاهش، می‌تواند تعادل اکوسیستم، زنجیره غذایی و حتی تولید محصولات کشاورزی را به هم بزند.

مقایسه داده‌های ۸۰ مطالعه پیشین درباره حشرات در جنگل‌های نسبتاً بکر استوایی عمدتاً در قاره آمریکا و شاخص‌های شدت ال نینو، نشان داد این پدیده، منجر به کاهش سریع تنوع زیستی حشرات می‌شود و این روند به‌طور غیرطبیعی ادامه می‌یابد.

در این تحقیق روشن شد تعداد گونه‌هایی همچون پروانه‌ها، سوسک‌ها و حشرات Hemiptera که دارای دو جفت پال و خرطوم مکنده برای تغذیه از گیاهان هستند در مناطق استوایی قاره آمریکا بشدت کاهش یافته‌اند. حتی در آسیا نیز جمعیت پروانه‌ها رو به افول است. نگران‌کننده‌تر آن که گونه‌های نادر که به طور طبیعی در دوره ال نینو کاهش پیدا می‌کنند، اکنون به دلیل شدت این پدیده دیگر قادر به بازگشت به جمعیت پیشین خود نیستند.

پژوهشگران هشدار می‌دهند با هر ال نینو، بخشی از تنوع زیستی حشرات استوایی از دست می‌رود و این نه تنها برای انسان بلکه برای کل اکوسیستم‌های وابسته به آنها مشکل‌ساز است.

این مطالعه، تصویری نگران‌کننده از آینده این موجودات و زیستگاه‌های‌شان در دنیای گرم‌تر ارائه می‌دهد. محققان معتقدند تا توجه به نقش بنیادین حشرات در پشتیبانی از حیات روی زمین، چنین تحقیقاتی باید در سایر نقاط جهان هم انجام شود.