

مسئول خطای هوش مصنوعی در جنگ کیست؟



هوش مصنوعی

آرزو کهنان

گروه علم و فناوری

به اعتقاد تحلیلگران حوزه هوش مصنوعی، این فناوری سرعت عملیات‌ها را به شکل چشمگیری افزایش داده اما واقعیت این است که با اتکای فزاینده به سیستم‌های هوش مصنوعی، پرسش‌های جدی اخلاقی و حقوقی مطرح شده است، پرسش‌هایی درباره میزان و پیامدهای تصمیم‌گیری‌های ماشینی در میدان نبرد. پاسخ‌ها چندان روشن نبوده و در دامنه نگرانی‌ها افزوده است. بسیاری از کارشناسان معتقدند سیاست‌گذاران باید پیش از آنکه این فناوری به شکل کامل قواعد جنگ‌های آینده را تعیین کند، چهارچوب‌های نظارتی روشنی برای آن وضع کنند.

برخی پژوهشگران معتقدند هرچند سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند حجم عظیمی از داده‌های اطلاعاتی را در زمانی بسیار کوتاه تحلیل کنند، اما اگر گزیندهای پیشنهادی توسط این فناوری برای حمله، درست نیست و فاجعه به بار می‌آورد. آنان تازه‌ترین نمونه آن را شلیک به قلب مدرسه‌ای در میاناب در جریان جنگ رمضان می‌دانند که در نقطه ضعف تبدیل شدن آن سوی دیگر، نبود سازوکار روشن برای پاسخگویی هنگام بروز خطا، این خطر را افزایش می‌دهد که نقص‌های فناوری نادیده گرفته شوند یا مسئولیت آنها از دوش تصمیم‌گیرندگان برداشته شود.

چراکه پس از وقوع یک حادثه، مسئولیت میان انسان و ماشین به شکلی مبهم تقسیم می‌شود و در نهایت هم هیچ‌کس پاسخگو نیست. در چنین سناریویی، ممکن است خطاهای فاجعه‌بار به عنوان اشتباهات انسانی یا نقص‌های فنی تلقی شوند و موضوع، بدون بررسی عمیق‌تر خاتمه یابد.

خادم‌قرات هوش مصنوعی

یکی از مشکلات اساسی در حوزه هوش مصنوعی، این است که قوانین بین‌المللی موجود، برای جهانی طراحی شده‌اند که تصمیم‌های نظامی در آن با سرعت معمول بشر گرفته می‌شود، نه در کسری از ثانیه و توسط الگوریتم‌ها. بسیاری از پژوهشگران حقوقی معتقدند هنوز تعریف واحدی از «سامانه‌های سلاح خودمختار» وجود ندارد و قوانین حقوقی الزام‌آوری برای تنظیم استفاده از آنها در میدان نبرد شکل نگرفته است. این خلا قانونی باعث شده فاصله‌ای قابل توجه میان توسعه فناوری و چهارچوب‌های نظارتی ایجاد شود.

به همین دلیل بسیاری از کارشناسان معتقدند سیاست‌گذاری در این حوزه، نمی‌تواند صرفاً بر تعهدات داوطلبانه شرکت‌ها تکیه کند. دولت‌ها باید پاسخگویی انسانی را در تمام چرخه عمر سیستم‌های هوش مصنوعی، از مرحله طراحی تا استقرار عملیاتی، تضمین کنند هرچند کنترل شده فضای عملیاتی، تنها زمانی امکان پذیر است که شاهد فضات و نظارت انسان در تمامی مراحل توسعه و استفاده از این سیستم‌ها باشیم.

ضرورت حضور انسان

در حلقه تصمیم‌گیری به تحلیل‌های سرعت بالا و اتکای شدید به تحلیل‌های الگوریتمی هوش مصنوعی چالش‌های تازه‌ای ایجاد می‌کند. سیستم‌های هوش مصنوعی قادرند با تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده، پیشنهاد‌های هدف‌گیری را با سرعتی بسیار بیشتر از توان ارزیابی انسان ارائه دهند. در چنین شرایطی انتظار اینکه یک اپراتور انسانی بتواند در میان فشارهای جنگ، هر توصیه الگوریتم را با دقت بررسی کند، در عمل غیرممکن است. به همین دلیل بسیاری از متخصصان حوزه امنیت و اخلاق فناوری بر ضرورت حضور «انسان در حلقه تصمیم‌گیری» تأکید می‌کنند. با این حال هنوز مشخص نیست که در جنگ‌های پرسرعت امروزی، مفهوم «کنترل معنادار انسانی» دقیقاً چگونه باید تعریف و اجرا شود.

برخی تحلیلگران، این وضعیت را «فروپاشی اخلاقی مسئولیت» می‌نامند

منبع: moderndiplomacy

تلاش معاونت علمی برای حفظ متخصصان در شرکت‌های دانش‌بنیان



دانش بنیان

اولویت‌های ما این است که این اهداف به صورت دقیق، مرحله‌به‌مرحله و مطابق با برنامه‌های تعیین‌شده اجرایی شوند تا بتوانیم به شاخص‌های مورد انتظار در حوزه توسعه فناوری و اقتصاد دانش بنیان دست یابیم.»

او یکی دیگر از محورهای مهم در سیاست‌گذاری فناوری را شناسایی و توسعه تولید اقلام راهبردی دانست و ادامه داد: «این اقلام براساس مجموعه‌ای از شاخص‌ها تعیین می‌شوند و به دلیل اهمیت و نقش حیاتی آنها در اقتصاد، امنیت و زیست‌ساخت‌های کشور، باید ظرفیت تولید داخلی آنها تقویت شود. در همین راستا تلاش می‌کنیم با استفاده از توان شرکت‌های دانش بنیان و ظرفیت‌های علمی کشور، زمینه تولید این اقلام راهبردی در داخل فراهم شود.»

چهارمین محور سیاستی معاونت را تدوین راهبردهای جبران خسارت و برنامه‌های پسا‌جنگ برای شرکت‌های دانش بنیان عنوان کرد و افزود: «در شرایط خاص و بحرانی ممکن است برخی شرکت‌های دانش بنیان با آسیب‌ها و خساراتی مواجه شوند. از این رویکی از برنامه‌های مهم ما تدوین سازوکارهایی برای جبران این خسارات و طراحی استراتژی‌های لازم برای بازسازی و تداوم فعالیت این شرکت‌ها در دوره پس از بحران است. این چهار محور، یعنی اجرای قانون چشمت تولید دانش بنیان، اجرای تکالیف مرتبط با قانون برنامه هفتم توسعه و تدوین راهبردهای جبران خسارت و بازسازی شرکت‌ها، از مهم‌ترین سیاست‌های در نظر گرفته‌شده برای سال ۱۴۰۵ به شمار می‌روند.»

معاونت علمی و فناوری در راستای حمایت از متخصصان در شرکت‌های دانش بنیان، اقداماتی را در نظر گرفته است که شامل موارد زیر است:

- تأمین تسهیلات مالی برای شرکت‌های دانش بنیان جهت خرید تجهیزات و مواد اولیه.
- تأمین نیروی انسانی متخصص از طریق همکاری با مراکز آموزشی و پژوهشی.
- تأمین فضای کار و تجهیزات مورد نیاز برای شرکت‌های دانش بنیان.
- تأمین خدمات مشاوره‌ای و فنی برای شرکت‌های دانش بنیان.

کوتاه از فناوری

چین از رایانه کوانتومی دو هسته‌ای Hanyuan-2 رونمایی کرد. پژوهشگران چینی می‌گویند این سامانه ۲۰۰ کیوبیتی با معماری دو هسته‌ای خود می‌تواند گام مهمی در مسیر توسعه فناوری‌های کوانتومی این کشور و حرکت به سوی کاربردهای صنعتی باشد.

مایکروسافت در حال آماده‌سازی قابلیت جدید Xbox Mode برای تمام کامپیوترهای مجهز به ویندوز ۱۱ است؛ حالتی که رابط کاربری تمام صفحه و سازگار با کنترلر را در اختیار کاربران قرار می‌دهد تا تجربه‌ای شبیه کنسول Xbox روی پی‌سی داشته باشند.

تازه‌های موبایل



شیائومی ظاهراً قصد دارد در سیستم عامل HyperOS 4 به سمت زبان طراحی شیشه‌ای مشابه آنچه برود که در iOS 26 اپل دیدیم. انتظار می‌رود این سیستم‌عامل جدید در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۶ همزمان با معرفی گوشی‌های پرچمدار سری شیائومی ۱۸ به صورت رسمی منتشر شود.

حمل و نقل هوشمند

خودروی سایبرترک شرکت تسلا بار دیگر با یک فراخوان بازگرداندن خودرو به کارخانه روبه‌رو شده، اما این بار ماجرا اصلاً به یک به‌روزرسانی نرم‌افزاری جزئی محدود نمی‌شود. یک نقص آشکار باعث شده چرخ‌های سایبرترک هنگام رانندگی در عمل از جا کنده شوند؛ نمادی کاملاً واقعی و حتی طنزآمیز از مشکلات بی‌پایان این خودروی پرچم‌ساز.

کاهش

مته «مریخ‌نورد «کنجکاوی» که در سطح مریخ گیر کرده و این کاوشگر را از کاوش در سطح مریخ باز داشته بود، آزاد شده و دوباره به فعالیت‌های خود بازگشته است.

ناسا پس از موفقیت مأموریت سرشنسین‌دار «رتیسون ۲»، اکنون تمرکز خود را روی مراحل بعدی برنامه خود برای بازگرداندن فضانوردان به کره ماه معطوف کرده و قرار است آموزش با نمونه اولیه فضایی سرشنسین‌دار ماه‌نشین شرکت «بلو اوربیتین» موسوم به «Mark 2» را آغاز کند.

دنیای روبات‌ها

دانشمندان چینی حسگرگی به اندازه یک دانه برنج ساخته‌اند که به روبات‌های جراح اجازه می‌دهد لامسه را در لحظه حس کنند. این حسگر می‌تواند ساختارهای پنهان تومورمانند را در زیر بافت نرم با استفاده از حسگر نوری و تجزیه و تحلیل مبتنی بر هوش مصنوعی تشخیص دهد.

از هوش مصنوعی چه خبر؟

هوش مصنوعی علی‌بابا دستیار خرید آنلاین می‌شود. علی بابا مشغول آماده‌سازی برای رونمایی از یکپارچه‌سازی پلتفرم هوش مصنوعی «کوئن» و بازار آنلاین «تائوبائو» است و قصد دارد با این اقدام خرید از طریق محاوره را جایگزین کلید واژه کند. چنین اقدامی به مشتریان امکان می‌دهد به جای آن که به طور دستی میان فهرست محصولات جست‌وجو کنند، آیت‌های مختلف را با استفاده از اب کوئن و از طریق محاوره با عامل هوش مصنوعی مرور و مقایسه کنند یا بخرند.

وزارت هوش مصنوعی و توسعه دیجیتال قزاقستان با کنسرسیومی بین‌المللی توافقنامه‌ای امضا کرده است که اجرای برنامه دولت برای تبدیل این کشور آسیای مرکزی به قطب مراکز داده آغاز کند، اما به نظر می‌رسد زمان بندی این پروژه به توانایی قزاقستان در رفع کمبود برق بستگی دارد.

OpenAI از محدودیت‌های اصلی پلتفرم کن‌نویسی Codex را رفع می‌کند. این شرکت در حال کار روی ویژگی جدیدی برای نسخه اندرویدی چت جی پی تی است که امکان مدیریت و کنترل از راه دور جلسات کن‌نویسی Codex را فراهم می‌کند. قابلیت جدید پاسخی به نیاز میرم برنامه‌نویسانی است که تمایل دارند اجینت‌های هوش مصنوعی خود را بدون حضور فیزیکی در پشت میز کار و فقط با استفاده از گوشی خود مدیریت کنند.

خبرهای علم

دانشمندان آمریکایی با تحقیق بر سمندره‌های مکزیک، کورخ‌رمای‌ها و موش‌ها، از کشف ژن‌هایی خبر داده‌اند که شاید روزی به انسان‌ها در رشد مجدد اندام‌ها کمک کند.

دانشمندان آمریکایی در یک آزمایش خیره‌کننده، روند پیری کبد را با استفاده از باکتری‌های روده جوان معکوس و آن را جوان کردند.

یک پژوهش جدید نشان می‌دهد تجمع چربی احشایی که چربی پنهان ذخیره‌شده در اعماق حفره شکم است، عامل اصلی آتروفری مغز و زوال شناختی در اواخر میانسالی به شمار می‌رود و کاهش آن می‌تواند تا دهه‌ها از مغز محافظت کند.

پژوهشگران استرالیایی می‌گویند تجربیات مثبت سفر با قراردادن افراد در محیط‌های جدید، افزایش تحرک بدنی، تعاملات اجتماعی و ایجاد احساسات مثبت، می‌تواند با کمک به حفظ سلامت جسم و روان، روند پیری را کند کند.

باستان‌شناسی

رها متفرد

گروه علم و فناوری

با همکاری ۵۳ دانشگاه

متون خط میخی آرشيو دیجیتال می‌شود

پژوهشگران عراقی، بریتانیایی و سوئدی با راه‌اندازی یک پلتفرم جدید به زبان عربی، گامی تازه برای دسترسی گسترده‌تر به یکی از بزرگ‌ترین مجموعه‌های متون خط میخی جهان برداشته‌اند؛ ابترک‌ها که به عرب‌زبانان امکان می‌دهد اسناد و نوشته‌هایی را مطالعه کنند که هزاران سال پیش در سراسر سرزمین‌های باستانی بین‌النهرین نوشته شده‌اند. پژوهشگران معتقدند یکی از موانع مهم در دسترسی دانشجویان و محققان عرب‌زبان به این منابع، مسأله زبان بوده است زیرا بیشتر ترجمه‌ها و پژوهش‌ها به زبان انگلیسی یا دیگر زبان‌های اروپایی منتشر شده‌اند و حالا با ایجاد رابط عربی، انتظار می‌رود علاقه‌مندان در خاورمیانه بتوانند آسان‌تر با این میراث مکتوب کهن ارتباط برقرار کنند. خط میخی از کهن‌ترین سامانه‌های نوشتاری تاریخ است که در حدود ۳۶۰۰ تا ۳۵۰۰ پیش از میلاد در سرزمین باستانی سومر در میان رودان (بین‌النهرین) به‌وجود آمد. کتابان باستانی نشانه‌هایی را بر لوح‌های گلی می‌فشرید و به این شیوه معاملات بازرگانی، قوانین، ادبیات، دانش نجوم، پزشکی و حتی رویدادهای روزمره زندگی را ثبت می‌کردند. تاریخ‌نویسان این شیوه نگارش را یکی از اولین نظام‌های نوشتاری در تاریخ بشری‌می‌دانند نظامی که بیش از هزار سال پیش از ظهور خط‌های الفبایی شکل گرفته بود.

ترجمه ۷۰ هزار خط از متون میخی

این پلتفرم جدید، بخشی از طرح «کتابخانه دیجیتال خط میخی» یا CDLI است؛ پروژه‌ای که سال‌هاست به گردآوری و انتشار متون خط میخی می‌پردازد. رابط کاربری عربی این پایگاه داده در قالب پروژه‌ای با عنوان «دسترسی به

منبع: archaeologymag



علم و فناوری جهان اسلام یادآور شد: «با وجود این پیشرفت، ایران هنوز با کشورهای پیشرو فاصله دارد.»

عولیان مهر تأکید کرد: «لازم است آموزش عالی کشور این مسیر را با سرمایه‌گذاری هدفمندتر در کیفیت پژوهش، همکاری‌های بین‌المللی، رویت‌پذیری، انتشار در مجلات معتبر و

دانشگاه‌ها در فضای علمی جهانی است و می‌تواند بر جایگاه علمی، همکاری‌های بین‌المللی و اعتبار دانشگاه‌ها اثر مستقیم بگذارد.»

فصله با کشورهای پیشرو

ضرورت سرمایه‌گذاری هدفمند

رئیس مؤسسه استنادی و پایش



سیاست‌گذاری مبتنی بر اثرگذاری علمی ادامه دهد تا این رشد به اثرهای پایدار جایگاه علمی کشور منجر شود.»

محمد مهدی علویان مهر گفت: «هرچند مقالات نشریات دنیا در سال ۲۰۲۴ با پایگاه‌های استنادی به صورت کامل نمایه شده‌اند، اما نمایه‌سازی این اطلاعات برای سال ۲۰۲۵ در حال تکمیل است.»