



«فرهنگیستان» مشارکت علمی سه دانشگاه بزرگ دنیا را در پروژه‌های نظامی بررسی کرد

قدرت‌نمایی نظامی از شاهراه دانشگاه



ندا اظهري مترجم

در دنیای امروز، دانشگاه‌ها نقش‌های متفاوتی را ایفا می‌کنند و تنها به آموزش مفاهیم تئوری و عملی بسنده نمی‌کنند. با توجه به اهمیتی که امنیت کشورها را نظر نظامی دارند، بخش مهمی از وظایف دانشگاه‌ها به این حوزه معطوف می‌شود به طوری که دانشجویان تحصیل‌کرده در برخی رشته‌های مهندسی و فناوری و مرتبط با حوزه‌های نظامی، پس از فارغ‌التحصیلی یا در دوران دانشجویی به تحقیق و توسعه در حوزه‌های نظامی می‌پردازند. به عبارتی، دانشگاه‌ها را به جرأت می‌توان سنگ در دوران دانشجویی به تحقیق و توسعه در زمینه‌های تسلیحاتی و نظامی تولید می‌کنند. قوای تدافعی و جنگی کشورها را تقویت کرده و امنیت آنها را تضمین می‌کنند. فناوری‌های نوینی که طی سال‌های اخیر در دل دانشگاه‌ها تولید شده مانند هوش مصنوعی و فناوری‌های راداری از جمله فناوری‌هایی هستند که در کنار بسیاری از کاربردهایی که در حوزه‌های مختلف دارند، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های حوزه‌های نظامی در دنیای امروز مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌طور قطع اگر دانشگاه‌ها و تحقیقات صورت گرفته در آنها نبود، هنوز حوزه‌های تسلیحاتی و نظامی به اندازه این روزها پیشرفت نکرده بود. در عصر جدید که جنگ‌ها به سمت سایبری کشیده شده، سیستم‌های هوشمند اینترنتی با به‌روزسانی مداوم و دستیابی به تازه‌ترین اطلاعات و پردازش آنها می‌تواند بسیاری از این حملات سایبری را خنثی کرده و کشوری را از دستبرد‌های اطلاعاتی که ممکن است آسیب‌های فراوانی را به همراه داشته باشد، نجات دهد.



موسسه فناوری ماساچوست

آمریکا با دارا بودن حدود ۳۱ دانشگاه نظامی، قابلیت بالایی در ارائه فناوری‌های نظامی و علوم کاربردی به دنیا دارد. یکی از برترین دانشگاه‌های این کشور که در زمینه فناوری در ارائه شناخته شده است، دانشگاه MIT است و در حوزه‌های نظامی هم یکی از دانشگاه‌های فعال در این زمینه به‌شمار می‌رود. هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از جدیدترین حوزه‌های فناوری در دنیا مطرح است و مراکز مختلف در این قابلیت در بسیاری از حوزه‌ها استفاده می‌کنند. یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین بخش‌ها، حوزه‌های نظامی است که به‌خوبی می‌توان از این فناوری بهره‌برداری کرد.

هوش مصنوعی: دانشگاه MIT از هوش مصنوعی در قالب عملیات‌های نظامی چندملیتی استفاده می‌کند که به نوعی سیاست‌های بین‌المللی را تغییر می‌دهد. کشورها برای پیروزی در میدان جنگ و افزایش کارایی در عملیات‌ها و کاهش ریسک عملیاتی، از فناوری‌های جدید نظامی استفاده می‌کنند. هوش مصنوعی در مدت زمان کمی که در دنیا مورد استفاده قرار گرفته، به دلیل قابلیت‌های بالایی که دارد راه خود را در تسلیحات و فناوری‌های نظامی باز کرده است. هوش مصنوعی در حوزه‌های نظامی تا حد زیادی جایگزین بخش‌هایی شده که تا پیش از این نیازمند هوش انسانی بوده‌اند و به‌نوعی در قالب بخشی از فرآیندهای تحلیلی مانند استفاده از قابلیت یادگیری ماشینی به کار می‌رود تا در طبقه‌بندی فضایی یا هدمندسی سیگنال‌ها مورد استفاده قرار گیرد. یادگیری دیگر، از هوش مصنوعی می‌توان در قالب نرم‌افزاری برای اجرای سیستم‌های فیزیکی استفاده کرد که از نمونه‌های آن می‌توان به خودروها یا هواپیماهای خودران اشاره کرد. بسیاری از کشورهای دنیا در حال حاضر به نوعی از فناوری هوش مصنوعی در سیستم‌های نظامی خود مجهز هستند. به‌عنوان مثال، سازمان دفاعی آمریکا پروژه Maven را به‌منظور توسعه هوش مصنوعی برای پردازش و بهره‌برداری از حجم عظیمی از ویدئوهای جمع‌آوری شده توسط پهپادها آغاز کرد. همچنین، استرالیا هم در همین راستای فناوری هوش مصنوعی با شرکت بوئینگ در توسعه پهپادهای خودران پیشرفته فعالیت می‌کند و از آن در مأموریت‌های جنگی استفاده می‌کند. نیروی دریایی آمریکا هم از کشتی‌های خودکار برای عملیات جنگ ضدزیردریایی استفاده می‌کند. مدیران نظامی از این سیستم‌های پیشرفته به‌عنوان راهی برای افزایش بهره‌وری و کاهش خطر عملیات‌های نظامی بهره می‌برند. فرآیندهای پردازشگری مانند تحلیلگرهای سیگنال در فرآیندهای نظامی نیاز به نیروی انسانی را کاهش می‌دهند و با دقت بالاتری این کار را انجام می‌دهند.

هواپیماهای جنگی: ابزارهای فوق‌فناوری جزء ارکان اصلی در جنگ‌های امروزی به‌شمار می‌روند. حدود ۸۰ کشور در دنیا در حال حاضر مجهز به پهپادهای کنترل از راه دور هستند. گاهی، فناوری‌های جنگی کنترل از راه دور مانند پهپادها بسیاری از تنش‌ها را از بین می‌برد و بحران‌های جهانی را ساده‌تر از بین می‌برد. آمریکا در یکی از پرکاربردترین موارد استفاده از پهپادهای کنترل از راه دور، از این فناوری در جنگ با افغانستان استفاده کرد. در دانشگاه MIT برای آموزش پیشرفته‌تر استفاده از پهپادها از شبیه‌سازهایی استفاده می‌شود که افسران نظامی در قالب بازی‌هایی که به‌میدان جنگ شبیه‌سازی شده‌اند، با کمک پهپادهای کنترل از راه دور اقدام به تیراندازی به هدف می‌کنند. از دیگر حوزه‌های فعالیت دانشگاه MIT در زمینه‌های نظامی می‌توان به فناوری‌های رادار، جنگ الکترونیک، سیستم‌های زیردریایی، حسگرها و سیستم‌های موشک با الاستیک و... اشاره کرد.



دانشگاه تسینگواؤ چین

دانشگاه تسینگواؤ برترین دانشگاه این کشور شناخته می‌شود که یکی از حوزه‌های فعالیت این مرکز آموزشی، حوزه‌های فناوری است. اما اگر دقیق‌تر بخواهیم ببینیم، دانشگاه تسینگواؤ یکی از مراکز آموزشی فعال در حوزه‌های نظامی هم به‌شمار می‌رود. چین به‌عنوان یکی از کشورهای حساس در دنیا چاه از نظر علمی و چه از نظر نظامی، حساسیت‌های بالایی دارد و با پیشرفت فناوری به‌ویژه در هوش مصنوعی، به‌خوبی توانسته در سال‌های اخیر با ادغام فضاهای سایبری و هوش مصنوعی پیشرفت کند. فناوری‌های سایبری و نرم‌افزارهای کامپیوتری با کمک هوش مصنوعی عملکرد بهتری از خود نشان داده‌اند. شبکه‌های سایبری در مقایسه با نیروهای انسانی، از قدرت پردازش و تحلیل بالاتری برخوردار هستند و با استفاده از آنها، چینی‌ها توانسته‌اند امنیت شبکه‌های اینترنتی خود را بالا ببرند. در دنیای امروز که همه‌چیز در قالب فضای مجازی و شبکه‌های اینترنتی انجام می‌شود، بسیاری از جنگ‌ها هم رنگ‌بوی دیگری به‌خود گرفته‌اند، به‌طوری‌که در حال حاضر بیشتر از جنگ تبه‌متن و جنگ‌های نظامی بین دو کشور شاهد جنگ‌های سایبری در جهان هستیم که دشمن با دستیابی به اطلاعات حیاتی یک کشور در زمینه‌های مختلف تلاش می‌کند، امنیت آن را به‌خطا برده و یا تهدید و آسیب‌ها را در آنجا پخش کرده‌اند. با قدرت گرفتن در این حوزه، از نظر امنیت سایبری کارهای مهمی انجام دهند. دانشگاه تسینگواؤ که برترین دانشگاه فنی چین محسوب می‌شود، به‌طور فعال روی پروژه‌های موسوم به «ادغام توسعه هوش مصنوعی در حوزه‌های نظامی و غیرنظامی» فعالیت می‌کند. این دانشگاه در راستای مأموریت‌های خود در زمینه علم و فناوری دارد، قرار است آزمایشگاه پیشرفته هوش مصنوعی را راه‌اندازی کند که نقطه شروعی برای پیشرفت چین در قالب استراتژی ابرقدرت هوش مصنوعی به‌شمار می‌رود. به‌نظر می‌رسد دانشگاه تسینگواؤ روی فناوری‌های علمی و کاربردی سرمایه‌گذاری‌های زیاد و قابل توجهی دارد، به‌طوری‌که در نهایت منجر به ابداعات نوینی در حوزه هوش مصنوعی خواهند شد. شرکت‌های بزرگ فناوری در چین مانند هواوی، بایدو، تنسنت و علی‌بابا نیز جزء مهم‌ترین مراکز سرمایه‌گذار روی هوش مصنوعی هستند. به‌رغم تنش‌های تجاری که بین چین و آمریکا وجود دارد، شرکت‌های فناوری در واشنگتن و یک‌پن بزرگ‌ترین بازارهای رقابتی هوش مصنوعی هستند. آنچه مسلم است چشم‌انداز چینی‌ها از منظر فناوری‌های هوش مصنوعی حالت صعودی دارد و سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی در این حوزه به‌ویژه در بخش‌های نظامی از اهمیت بالایی برخوردارند. بسیاری از کارشناسان معتقدند که این سرمایه‌گذاری‌های عظیمی که چینی‌ها در هوش مصنوعی می‌کنند، تلاش آن‌هاست برای تحقیقاتی پیشرفته دفاعی آمریکا (دارپا) را هم ناچیز جلوه می‌دهد. وزارت دفاع آمریکا معتقد است که چین و روسیه چین در حال انجام اقدامات چشمگیری برای اعمال هوش مصنوعی در سیستم‌عامل‌ها و مأموریت‌های نظامی خود هستند که این امر به‌نوبه خود سیستم‌های قدیمی را که برای دفاع از مردم کشورها مورد استفاده قرار می‌گرفت، زرده خارج می‌کند. طبق گزارش‌هایی که در دسامبر ۲۰۱۹ به‌دست آمده، چینی‌ها حدود ۸/۵ میلیارد دلار روی فناوری‌های هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری کرده‌اند که رقم قابل توجهی به‌شمار می‌رود.



دانشگاه استنفورد آمریکا

دانشگاه استنفورد یکی از برترین دانشگاه‌های آمریکا و دنیا در زمینه‌های تحقیقاتی، علمی و فناوریانه است. این مرکز آموزشی هم در کنار بسیاری از دانشگاه‌های دیگر دنیا در حوزه‌های نظامی فعالیت زیادی دارد. همان‌طور که نیروهای نظامی دنیا به فناوری‌های جدید خود می‌گیرند، دانشگاه‌ها و مراکز علمی هم نسبت به تولید این فناوری‌ها انگیزه بیشتری پیدا می‌کنند. سلاح‌های جنگی، ماهواره‌های نظارتی، سیستم‌های رباتیک و پردازشگرهای کامپیوتری اطلاعات از جمله فناوری‌های نوینی هستند که در سال‌های اخیر وارد حوزه‌های نظامی شده‌اند تا جنگ‌ها هم رنگ دیگری به‌خود بگیرند. یکی از فناوری‌هایی که محققان دانشگاه استنفورد روی آنها کار می‌کنند، تولید سلاح‌های پیشرفته خودکار و کنترل از راه دور برای استفاده در جنگ‌های آینده است. نظامیان در تمام دنیا بر سر ساخت سیستم‌های رباتیک خودکار رقابت تکناتیکی دارند. پهپادهای شکارچی خودکار که مانند خودروهای خودران گوگل کار می‌کنند به‌طور قطع جنگ‌ها را به‌گونه‌ای دیگر رقم می‌زنند و می‌توانند تا حد زیادی در روند مبارزه به‌نفع کشور دارند این فناوری موثر باشند.

در این میان، برخی سیستم‌های هوش مصنوعی هم با قابلیت پردازش اطلاعات به‌خوبی می‌توانند به‌جای انسان نسبت به نقشه جنگ تصمیم‌گیری کنند که در این صورت، احتمال خطا تا حد قابل توجهی کاهش می‌یابد. دانشجویان دانشگاه استنفورد مانند بسیاری دیگر از دانشگاه‌ها، در میانه سیاست بین الملل و مهندسی قرار گرفته‌اند و با ساخت تسلیحات جدید و فناوری‌های نوین نظامی، نقش مهمی را در سیاست دفاعی کشور ایفا می‌کنند. هر نسل جدیدی از فناوری‌های نظامی که تولید می‌شود، مانند سلاح‌ها، هواپیماها و... نوع جدیدی از سیستم‌های نظامی را ایجاد می‌کند. این دانشگاه هم مانند خیلی از دانشگاه‌های دنیا، در زمینه هوش مصنوعی بیشترین پیشرفت‌ها را داشته و با راه‌اندازی آزمایشگاه هوش مصنوعی، توانسته پیشرفت‌های زیادی را انجام دهد.

سیستم‌های ردیاب، یادگیری ماشینی و سیستم‌های پردازشگر اطلاعات جزء مهم‌ترین فناوری‌هایی هستند که علاوه بر کاربردهایی که در بسیاری از حوزه‌ها دارند، به‌عنوان بخش مهمی از صنایع نظامی در دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرند که به‌واسطه آن، هم وابستگی به نیروی انسانی کاهش می‌یابد و هم احتمال خطاهای انسانی کاهش می‌یابد. سیستم‌های هوش مصنوعی قادرند با دقتی چند برابر یک انسان، به پردازش و تحلیل داده‌ها بپردازند. ردیابی سیستم‌های جاسوسی و هک کردن سیستم‌های نفوذی از جمله فناوری‌هایی‌اند که به‌ویژه در سال‌های اخیر و رونق گرفتن جنگ سایبری بسیار کاربردی هستند.

آگهی تغییرات شرکت پیش‌تاز زیست فردا سهمی خاص به شماره ثبت ۵۵۶۴۰۸ و شناسه ملی ۱۴۰۰۹۰۶۶۹۹۱ به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به‌طور فوق‌العاده مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۳ تصمیمات ذیل اتخاذ شد: کلیه اسناد و اوراق بهادار و تعهدآور شرکت از قبیل چک، سفته، پروات، قرار دادها و عقود اسلامی به امضای مشترک مدیرعامل و رئیس هیات‌مدیره همراه با مهر شرکت دارای اعتبار می‌باشد. نامه‌های عادی و اداری با امضای مدیرعامل همراه با مهر شرکت معتبر می‌باشد. سازمان ثبت اسناد و املاک کشور اداره ثبت شرکت‌ها و مؤسسات غیرتجاری تهران (۱۰۴۱۴۰۸)

سازمان آگهی‌های روزنامه فرهنگیستان

Advertisement's Organization

تلفن: ۰۲۱) ۶۶۳۴۸۰۴۶-۶۶۳۴۸۰۱۸
فکس: ۰۲۱) ۶۶۳۴۸۰۱۷

ایمیل: a66348018@gmail.com

فرهنگیستان

سایت روزنامه

www.FARHEEKHTEGAN.ir

آگهی مناقصه عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودسر و املاش در نظر دارد انجام فعالیت‌های تعمیر و نگهداری کلیه تاسیسات خود را از طریق مناقصه عمومی به‌اجرا گذارد. لذا از متقاضیان دعوت می‌شود از تاریخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰ به مدت ۱۰ روز جهت دریافت اسناد مناقصه به آدرس رودسر، خیابان شهید، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودسر و املاش، حوزه معاونت عمرانی مراجعه نمایند. جهت دریافت اسناد مناقصه در دست داشتن فیش واریزی به مبلغ ۵۰۰/۰۰۰ ریال به حساب ۰۱۰۵۵۱۰۲۵۹۰۰۸ به نام پرداخت هزینه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودسر و املاش الزامی است.

آگهی مزایده

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) در نظر دارد غرفه لوازم دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی را از طریق مزایده عمومی به اشخاص حقیقی یا حقوقی واحد شرایط مندرج در اسناد مزایده و اگزار نماید. متقاضیان در صورت تمایل از تاریخ درج این آگهی به مدت ۱۰ روز کاری جهت بازدید از مکان و اخذ مدارک و فرم‌های مربوطه به آدرس سالیات دانشگاه به نشانی www.khuisf.ac.ir مراجعه نمایند. تلفن جهت کسب اطلاعات ۰۲۱ ۳۵۳۵۴۰۵۳ یا ۰۲۱ ۲۵۹۶۲۰۰۳۱۳۵۳۵۴

شرایط مزایده: ارائه ضمانت‌نامه معتبر بانکی یا چک تضمین شده بانکی در وجه دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) به مبلغ ۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال (سی میلیون ریال) که بایستی ضمانت‌نامه مذکور حداقل به مدت سه ماه معتبر باشد (با قابلیت تمدید) یا واریز مبلغ فوق به حساب شماره ۰۲۲۳۲۵۵۶۲۱۰۰۲ با شناسه واریز ۴۱۹۲۱۴۰۰۰۲ به نام دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان). واریز فیش بانکی ملی ایران با شناسه پرداخت ۴۱۹۲۱۴۰۰۰۲ به نام دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) بابت خرید اسناد مزایده. کلیه سبکات قانونی برعهده مستاجر می‌باشد. هزینه درج آگهی‌ها برعهده برنده مزایده می‌باشد. دانشگاه در رد یا قبول تمامی پیشنهادات مختار است.

روابط عمومی و اطلاع‌رسانی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)