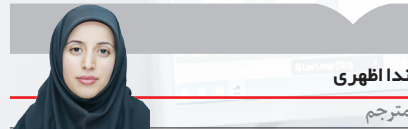




«فرهنگستان» از اقدامات دانشگاه‌های دنیا در مواجهه با فناوری هوش مصنوعی گزارش می‌دهد

هوش مصنوعی به مسائل واقعی می‌رسد

دهد. از مراقبت‌های سلامت گرفته تا آموزش، سیاست و هنر، هوش مصنوعی به سرعت در دنیا و زندگی روزمره بشر در حال تغییر است. دانشگاه‌ها به واسطه بنیه پژوهشی قدرتمندی که دارند، توانسته‌اند در مدت‌زمان نسبتاً کوتاهی، پیشرفت‌های قابل توجهی را کسب کرده تا جایی که محققان به تازگی خواستار توقف ۶ ماهه فعالیت هوش مصنوعی در دنیا شده‌اند. در این میان، نمی‌توان نقش دانشگاه‌ها را در پیشبرد هوش مصنوعی و گسترش آن در دنیا نادیده گرفت.



ندا اظهري

مترجم

در میان فناوری‌های نوظهوری که دنیا در سال‌های اخیر با آن مواجه شده، هوش مصنوعی حرف‌های زیادی برای گفتن دارد و با گسترشی که داشته توانسته دامنه وسیعی از فناوری‌ها را به خود اختصاص

مهارت آموزی به دانشجویان در مرکز محاسبات Schwarzman دانشگاه MIT

ساخت راه‌حل‌های هوشمند از داده‌ها ارائه می‌شود. این آموزش‌های حرفه‌ای هوش مصنوعی در برنامه‌ای ۱۲ هفته‌ای عرضه می‌شود که به یادگیری استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین می‌پردازد و دانشجویان، مفاهیمی چون یادگیری نظارت شده، شبکه‌های عصبی و دید کامپیوتری را فرا می‌گیرند. افرادی که این دوره‌ها را با موفقیت پشت سر می‌گذارند، موفق به دریافت تاییدیه از گروه آموزش‌های حرفه‌ای MIT می‌شوند. در دانشکده محاسبات Schwarzman موسسه فناوری MIT، مهارت‌هایی برای ورود به بازار کار در حوزه‌های فناوری‌های چون علوم داده، یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی به دانشجویان آموزش داده می‌شود. این دوره‌ها به‌ویژه برای مهارت‌آموزی به زنان و گروه‌های اقلیت در رشته محاسبات راه‌اندازی شده‌اند. این دوره ۱۸ ماهه رایگان برای هر دانشجو، به عنوان کمک‌هزینه‌ای برای کاهش موانع در مسیر فرصت‌های آموزشی در نظر گرفته است. این دوره‌ها که بخش زیادی از آن در تابستان برگزار می‌شود، پروژه‌های چالش‌یادگیری ماشینی را پیش روی دانشجویان قرار می‌دهد تا در قالب جلسات ماهیانه به صورت فردی یا گروهی روی این پروژه‌ها کار کنند تا با کمک گرفتن از الگوریتم‌های یادگیری عمیق، راه‌حل‌هایی را خلق کرده و با مشاوران صنعتی همکاری کنند.

آموزش‌های حرفه‌ای موسسه فناوری MIT دوره‌هایی را در حوزه‌های یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی برگزار می‌کند. این موسسه نقشی پیشرو در ظهور هوش مصنوعی و دسته جدیدی از مشاغل ایفا می‌کند که در سراسر اقتصاد جهان نقش دارند. هدف از این آموزه‌ها، موفقیت در آینده مبتنی بر هوش مصنوعی است. گواهی کسب شده در این مرکز به دانشجویان در رسیدن به پیشرفت‌ها و رویکردهای فنی در فناوری‌های هوش مصنوعی مانند پردازش زبان طبیعی، پیش‌بینی تجزیه‌وتحلیل‌ها، یادگیری عمیق و روش‌های الگوریتمی کمک می‌کند تا دانش خود را از این صنعت همیشه در حال تکامل افزایش دهند. در این دانشگاه، دو دوره مقدماتی و پیشرفته برگزار می‌شود. این دوره‌ها که واحدهای اختیاری دارند باید طی ۳۶ ماه به اتمام برسند. در دوره مقدماتی یادگیری ماشینی داده‌های کلان و پردازش متن که شهریه آن ۲۵۰۰ دلار تعیین شده، افرادی که وارد این دوره می‌شوند باید با مفاهیم و نظریه‌های اصلی ریاضی مرتبط با یادگیری ماشینی آشنا باشند. دوره پیشرفته یادگیری ماشینی داده‌های کلان و پردازش متن هم شهریه‌ای ۳۵۰۰ دلاری دارد که به بررسی چگونگی استفاده از ابزارها، تکنیک‌ها و الگوریتم‌ها برای تحلیل‌های مدرن و پیش‌بینی‌کننده در حوزه‌های مختلف می‌پردازد. آموزش حرفه‌ای MIT برای استفاده از تمام قدرت هوش مصنوعی

راه اندازی مرکز مطالعات هوش مصنوعی در دانشگاه هاروارد

هوش مصنوعی در دانشگاه هاروارد شاهد آن هستیم، تدریس دوره‌های آنلاین این فناوری نوظهور است که معروف‌ترین دوره یادگیری آنلاین هوش مصنوعی در دنیا است. به تازگی در این دوره‌ها CS۵۰ هم آموزش داده می‌شود که شامل دوره‌های مقدماتی در حوزه علوم کامپیوتر است و بیش از صد دانشجو به‌طور حضوری و بیش از ۴۰ هزار دانشجو به‌صورت آنلاین از این آموزه‌ها بهره‌مند می‌شوند. دوره‌های آنلاین هوش مصنوعی در دانشگاه هاروارد موارد مختلفی را شامل می‌شوند. یکی، علوم داده که در قالب یادگیری ماشینی تدریس می‌شود. واحد دیگر آموزش اصول یادگیری ماشینی و سیستم‌های تعبیه‌شده‌ای چون گوشی‌های هوشمند است که تحت عنوان TinyML شناخته می‌شود. واحد دیگر هم آموزش کاربرد TinyML برای آموزش مدل‌های مختلف کاربرد هوش مصنوعی در نقطه‌گذاری کیبورد، واژه‌های بصری و تشخیص حرکات است. آموزش هوش مصنوعی در تجارت، رقابت در عصر هوش مصنوعی مجازی و نیز آموزش دوره‌های تحلیل تجارت هاروارد از دیگر دوره‌های آنلاین این دانشگاه است که مورد آخر به دانشجویان در تحلیل داده‌ها کمک می‌کند. از نکات جالب توجه در دانشگاه هاروارد، استفاده از فناوری هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌هاست که محققان این مرکز به واسطه این فناوری می‌توانند آزمایش‌ها را با هوش مصنوعی تشخیص دهند و همچنین خطر سرطان ریه را با ابزارهای هوش مصنوعی شناسایی کنند.

دانشگاه هاروارد از جمله دانشگاه‌هایی است که فعالیت بالایی در حوزه هوش مصنوعی انجام داده است. محققان هارواردی در حال بررسی این موضوع هستند که چگونه می‌توان مزایای هوش مصنوعی را پذیرفت و آنها را پیش برد. این دانشگاه برای پیشبرد فناوری هوش مصنوعی، در سال ۲۰۲۱ موسسه Kempner را برای مطالعه هوش طبیعی و مصنوعی، در هوش مصنوعی و علوم اعصاب راه‌اندازی کرد که در قالب آن به دنبال اصول بنیادی است که به بررسی هوش طبیعی انسان و هوش مصنوعی می‌پردازد. بودجه‌ای ۵۰۰ میلیون دلاری از سوی زاکربرگ و همسرش به عنوان هدیه به این موسسه تعلق گرفت که از زیرساخت‌های محاسباتی و منابع مختلف حمایت می‌کند. در واقع موسسه «کمپنر» در دانشگاه هاروارد به دنبال ایجاد انجمنی از محققان برای کار روی موانع و زمینه‌هایی است که قرار است برخی از راه‌های زمان را حل کرده و محققان را برای یادگیری، مشارکت و کشف گرد هم جمع کند. هدف از راه‌اندازی این موسسه، درک اساس هوش در سیستم‌های طبیعی و مصنوعی است. وظیفه این موسسه آموزش نسل‌های آینده محققان به‌منظور مطالعه هوش از دیدگاه‌های بیولوژیکی، شناختی، مهندسی و محاسباتی جذب و آموزش است. این موسسه جایگاه دانشگاه هاروارد را در هوش مصنوعی به رتبه‌های برتر ارتقا می‌دهد و در عین حال ظرفیت ملی را برای پرورش استعداد‌های جدید و توسعه حوزه‌های تخصصی گسترش می‌دهد. از دیگر ویژگی‌هایی که در حوزه

تولید رپید تست‌ها با هوش مصنوعی در دانشگاه آکسفورد

آنها می‌توانند کسب‌وکاری را با استفاده از هوش مصنوعی توسعه دهند و نیز مهارت تحلیل اصول اخلاقی کار با هوش مصنوعی را فرا می‌گیرند. دانش‌آموختگان این مدرسه تجاری همچنین تاییدیه‌ای را برای مهارت‌ها و دانش کسب‌شده در هوش مصنوعی دریافت می‌کنند. از دیگر ابعاد هوش مصنوعی در دانشگاه آکسفورد می‌توان به استفاده از این فناوری در حوزه‌های پزشکی اشاره کرد. دانشمندان این دانشگاه به‌تازگی نخستین تست تشخیصی هوش مصنوعی را در جهان تولید کردند که به‌طور قابل توجهی کارآمدی تست‌های ویروسی را بهبود می‌بخشد. فناوری‌های تشخیصی جدید سلامت افراد جامعه را بهبود می‌بخشد. تست‌های سریع تشخیصی که به «رپید تست»ها معروفند بیماری‌های عفونی را سریع‌تر و با قیمتی ارزان‌تر شناسایی می‌کنند. آنها پلنترم‌های جدید تست جهانی را تولید کرده‌اند که قدرت هوش مصنوعی را در فناوری‌های تشخیصی مهار می‌کند و می‌تواند از آنها در تشخیص زود هنگام عفونت‌های ویروسی نظیر آنفلوآنزا و کووید استفاده کرد. در این فناوری از برجسب‌گذاری مولکولی، دید کامپیوتری و یادگیری ماشینی برای شناسایی حضور عوامل بیماری‌زا استفاده شده است.

دوره هوش مصنوعی دانشگاه آکسفورد ۶۰ ساعت آموزش پیرامون این حوزه ارائه می‌دهد. از جمله مباحثی که در این دوره آموزش داده می‌شود شامل اکوسیستم هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی، درک یادگیری عمیق و شبکه‌های عصبی، کار با ماشین‌های هوش مصنوعی، اخلاق در هوش مصنوعی و چگونگی استفاده از هوش مصنوعی در کسب‌وکار می‌شود. این دوره‌ها به‌صورت آنلاین برگزار می‌شوند. این دوره هوش مصنوعی برای مدیران، مدیران کسب‌وکارها و متخصصان فناوری در فعالیت‌ها و صنایع مختلف برگزار می‌شود تا ایده‌هایی را در باره کاربردهای این فناوری در حوزه‌های مختلف ارائه دهد. دانشگاه آکسفورد یکی از مراکز جهانی هوش مصنوعی با پژوهش‌هایی در رده جهانی است. مدرسه تجاری Said در مرکز این فعالیت‌ها قرار دارد که فعالیت‌های پژوهشی را هدایت می‌کند. این دوره به‌واسطه بهره‌مندی از افراد و کارشناسان چندرشته‌ای به ارائه اکتشافات جامع هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی می‌پردازد. افراد به‌واسطه حضور در دوره‌های این مدرسه تجاری دستاوردهایی را کسب خواهند کرد. این افراد می‌توانند پیش‌بینی کنند که کدام حوزه‌ها در بخش خود بیشترین پتانسیل را برای تاثیرپذیری از برنامه‌های هوش مصنوعی دارند.

کنسرسیوم ۳۱ میلیون پوندی هوش مصنوعی در دانشگاه کمبریج

مباحثی ملی را پیرامون هوش مصنوعی برگزار می‌کند و به ایجاد انسجام در اکوسیستم هوش مصنوعی در سراسر انگلیس کمک می‌کند. این فعالیت‌ها دوره‌های پژوهشی در مقیاس وسیع، همکاری بین دانشگاهیان و کسب‌وکارها، دوره‌های مهارت‌آموزی در بخش‌های دولتی و صنعتی و انتشار مقالاتی با موضوع رویکردهای چشم‌انداز هوش مصنوعی در مقیاس جهانی و انگلیس را دربر می‌گیرد. در کنار آموزش‌هایی که دانشگاه کمبریج در حوزه هوش مصنوعی برگزار می‌کند سال گذشته یک مرکز پژوهشی جدید راه‌اندازی کرده که به کاوش در فرصت‌های جهانی مشترک بین انسان‌ها و ماشین‌ها با حوزه هوش مصنوعی اختصاص دارد. مرکز «هوش مصنوعی الهام‌گرفته از انسان» (CHIA) محققانی را از علوم مهندسی و ریاضیات، فلسفه و علوم اجتماعی دور هم جمع می‌کند و از طریق وسیعی از رشته‌های بررسی هوش انسان و ماشین استفاده می‌کند که پیشرفت‌های اجتماعی و جهانی را به دنبال دارد. هدف از راه‌اندازی این مرکز قرار دادن انسان در مرکز هر مرحله از توسعه هوش مصنوعی، پژوهش‌های بنیادی، کاربردی، تجاری و سیاست‌گذاری برای کمک به بهره‌مندی از مزایای هوش مصنوعی است. محققان دانشگاه کمبریج از هوش مصنوعی در فناوری‌های مختلف نیز استفاده می‌کنند. به‌عنوان مثال می‌توان به استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشینی به‌منظور کاهش زمان شارژ خودروهای برقی و طولانی‌تر شدن عمر باتری‌های این خودروها اشاره کرد. آنها پیش‌بینی می‌کنند که این الگوریتم‌ها چگونه به بهبود عملکرد و ایمنی باتری‌ها کمک می‌کند.

دانشگاه کمبریج به‌عنوان موتور نوآوری هوش مصنوعی، نقش مهمی در ایجاد فناوری‌های هوش مصنوعی ایفا می‌کند که به نفع افراد، علم و جامعه تمام می‌شود. این دانشگاه، دانشجویان و محققان زیادی را در این حوزه از فناوری در خود جای داده و اکوسیستمی نوآورانه را فراهم کرده که به‌واسطه آن، فناوری‌های جدید را روانه بازار می‌کند. با استفاده از این نقاط قوت، دانشگاه می‌تواند موج جدیدی از نوآوری‌های هوش مصنوعی را از طریق همکاری‌های تخصصی این فناوری گرد هم آورد. AI@Cam ماوریت اصلی دانشگاه کمبریج پیرامون هوش مصنوعی است که ارتباطاتی را بین رشته‌ها و بخش‌ها ایجاد می‌کند که منجر به پیشرفت در هوش مصنوعی و کاربردهای آن در علم و جامعه خواهد شد. AI@Cam یک طرح نوآورانه است که هدف آن برقراری ارتباط بین فعالیت‌های هوش مصنوعی دانشگاه و نیازهای دنیای واقعی است. این طرح نوآورانه، فعالیت‌ها را در دانشکده‌ها و شرکای خارجی هماهنگ کرده و یک انجمن پژوهشی پویا ایجاد می‌کند. در واقع دانشگاه کمبریج یکی از خاستگاه‌های محاسبات مدرن به شمار می‌رود که از بحران‌های اقلیمی گرفته تا پزشکی شخصی از هوش مصنوعی برای حل چالش‌های احتمالی این حوزه‌ها از هوش مصنوعی استفاده می‌کند. این حوزه به بررسی ابعاد اخلاق هوش مصنوعی و همکاری با صنعت برای اطمینان از تاثیر پژوهش‌ها می‌پردازد. محققان مرکز فناوری و دموکراسی Minderoo دانشگاه کمبریج بخشی از یک کنسرسیوم ۳۱ میلیون پوندی برای ایجاد اکوسیستم پژوهشی و نوآوری بین‌المللی در انگلیس برای هوش مصنوعی هستند. این کنسرسیوم

نیمکت خبر

همسان‌سازی حقوق کارکنان وزارتخانه علوم و بهداشت

وزیر علوم از تلاش این وزارتخانه برای پیگیری همسان‌سازی حقوق کارکنان دو وزارتخانه علوم و بهداشت خبر داد و گفت: «اجرای طرح فوق‌العاده ویژه کارکنان وزارت علوم را نیز با جدیت پیگیری می‌کنم.» محمدعلی زلفی گل، با حضور در مرکز ارتباطات مردمی ریاست جمهوری پاسخگوی برخط و مستقیم پرسش‌های کارمندان، دانشجویان و اعضای هیات‌علمی دانشگاه‌ها شد. وی در پاسخ به انتقاد یکی از اعضای هیات‌علمی به نسبت گزینش هیات‌علمی‌ها از سال ۱۳۹۳ تا کنون، گفت: «اگر تبعیض در خصوص نحوه جذب اعضای هیات‌علمی دانشگاه‌ها صورت گرفته باشد باید مورد بررسی قرار بگیرد و البته مواردی نیز بوده که حرف افراد در این زمینه ضایع شده و حقوق آن‌ها دست‌رفته آنها پس از بررسی احیا شد.» وزیر علوم همچنین در پاسخ به انتقاد یکی دیگر از کارکنان دانشگاه‌ها نسبت به پرداخت فوق‌العاده ویژه به کارکنان وزارت علوم که در دولت اجرایی نشده است، گفت: «در این زمینه امروز با رئیس‌جمهور و رئیس سازمان اداری استخدامی جلسه داشتیم و تلاش می‌کنیم این فوق‌العاده ویژه که برای کارکنان دولت اجرایی می‌شود شامل دانشگاهیان نیز بشود.»

برخی دانشگاه‌های غیرانتفاعی فقط آموزش عالی را حفظ کرده‌اند

سیدمحمد مقیمی رئیس هیات نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت آموزش عالی استان تهران با اشاره به گزارش‌های این هیات درباره وضعیت برخی موسسات آموزش عالی غیرانتفاعی، اظهار کرد: «در گزارش‌ها آمده است که برخی افرادی که مدیریت این موسسات را برعهده دارند از صلاحیت‌های لازم برخوردار نیستند. در یکی از آنها عضو هیات‌علمی بازنشسته دانشگاه دولتی که هم‌اکنون ۹۶ ساله است، عضو هیات‌علمی شده است. این وضعیت نشان می‌دهد که در برخی موسسات آموزش عالی غیرانتفاعی، فقط شکل و پوسته‌ای از آموزش عالی حفظ شده است و فاقد کیفیت لازم است.» رئیس دانشگاه تهران با تاکید بر بحث جدید در نظارت بر مراکز آموزش عالی، خاطر نشان کرد: «احتمالاً است‌جایی که اسم دانشگاه‌ها به یک می‌کشد، حداقلی از استانداردها را داشته باشد. اینکه افرادی بخواهند با طی کردن رنده‌های سیاسی، نسبت به اخذ مجوز برای راه‌اندازی مراکز موسسات آموزش عالی اقدام کرده و کار خود را پیش ببرند، مایه وهن آموزش عالی است؛ بنابراین نباید اجازه دهیم که سیاست‌زدگی در آموزش عالی رسوخ کند. اگر آفت سیاست‌زدگی در آموزش عالی را حل کنیم، بسیاری از موضوعات آموزش عالی در حوزه کیفیت نیز به‌تبع آن حل می‌شود.»

هزار هکتار از اراضی دانشگاه‌ها صرف مسکن دانشگاهیان می‌شود

معاون اداری مالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری آخرین وضعیت طرح تامین مسکن دانشگاهیان را توضیح داد. علی خطیبی در گفت‌وگو با مهر با اشاره به آخرین وضعیت طرح تامین مسکن دانشگاهیان گفت: «برای تامین مسکن اساتید توافقی با وزارت مسکن و شهرسازی انجام داده‌ایم که از ظرفیت قانون جهش مسکن برای کارکنان و اعضای هیات‌علمی دانشگاه‌ها استفاده کنیم.» وی ادامه داد: «به این ترتیب که از اراضی دانشگاه‌ها که در پردیس مرکزی قرار ندارند و دانشگاه‌ها برای آن طرح تفصیلی ندارند، بتوانیم در طرح جهش مسکن استفاده کنیم و اعضای هیات‌علمی و کارکنان دانشگاه‌ها از آن بهره‌مند شوند.» معاون اداری مالی وزارت علوم افزود: «در گام اول مقرر شده است آموزش عالی هزار هکتار از اراضی دانشگاه‌ها را برای طرح جهش مسکن ویژه اساتید و کارکنان دانشگاه‌ها قرار داده و از ظرفیت قانون جهش استفاده کند.» وی ادامه داد: «توافقات این کار انجام شده و به سمت اجرایی شدن حرکت کرده است و هر قدر متقاضی واجد شرایط داشته باشیم همه را پوشش خواهیم داد. اگر افرادی واجد شرایط باشند در این طرح قرار می‌گیرند و از این امکانات استفاده می‌کنند.»

مشارکت ۱۸ دانشگاه

در سامانه همرسان ازدواج دانشجویی

معاون فرهنگی سیاسی نهاد نمایندگی مقام معظم‌رهبری در دانشگاه‌ها از مشارکت ۱۸ دانشگاه در سامانه همرسان ازدواج دانشجویی خبر داد. مهدی فاطمی‌پور در گفت‌وگو با ایسکانیوز، با تصریح بر اینکه سامانه همرسان به مشاوران ازدواج در زمینه به‌گزینی و همسان‌گزینی کمک خواهد کرد، یادآور شد: «دانشجویان می‌توانند از طریق این سامانه، در تست‌های شخصیت شرکت کنند. از این طریق، خودشان و طرف مقابل‌شان را بهتر بشناسند.» معاون فرهنگی سیاسی نهاد رهبری ضمن ابراز امیدواری در راستای معرفی بهتر دانشجویان برای ازدواج، گفت: «این تلاش‌ها منجر به ازدواج‌های پایدار و بهتری خواهد شد. سالانه حدود ۱۵ هزار زوج در برنامه‌های مرتبط با ازدواج نهاد رهبری شرکت می‌کنند. البته تعداد ازدواج‌های دانشجویی بیش از این تعداد است، چون برخی دانشجویانی که ازدواج می‌کنند در طرح‌های نهاد شرکت نمی‌کنند.» فاطمی‌پور درباره پایداری ازدواج‌های دانشجویی از طریق سامانه همرسان گفت: «تاکنون کار مطالعاتی در زمینه ازدواج‌های دانشجویی سامانه همرسان انجام نشده است. به همین دلیل، آمار دقیقی در دست نیست.»