



«فرهیختگان» قراردادهای علمی و تحقیقاتی مراکز بزرگ نظامی آمریکا را با دانشگاه‌ها بررسی می‌کند

مراکز نظامی بزرگ دنیا پشتیبان توسعه علمی



ندا اظهري
مترجم

مراکز نظامی در همه کشورهای دنیا وظیفه محافظت از مرزها و امنیت کشورها را برعهده دارند، از این‌رو برای اینکه از دانش روز جهان عقب‌نمانند باید به فناوری‌های روز دنیا آگاه و مسلط بوده و از آنها در فعالیت‌های خود استفاده کنند. اینجاست که ارتباط نزدیک مراکز نظامی و دانشگاه‌ها در بسیاری از کشورهای دنیا معنا پیدا می‌کند و از این طریق است که تولید علم به دلیل نیازی که باید در این مراکز تامین شود، رشد می‌یابد. بنابراین به جرات می‌توان گفت جدیدترین علوم را باید در مراکز نظامی کشورها جست‌وجو کرد. در پرونده مراکز نظامی و تاثیر آن در پیشبرد علم، این‌بار به بررسی همکاری مراکز نظامی با دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی پرداخته‌ایم. در شماره ۲۸۷۷ «فرهیختگان» نیز موضوع

بحث، بودجه‌های تحقیق و توسعه‌ای مراکز نظامی و تاثیر آنها روی روند اقتصادی کشورها بود.

شروع تاثیر مراکز نظامی در پیشرفت علم

این همکاری‌ها قدمت زیادی دارند. به‌عنوان مثال در سال ۱۹۴۴ بود که یک‌اژدر متعلق به نیروی هوایی سلطنتی بریتانیا از نوع بمب‌افکن سنگین در ایرلند شمالی مستقر بود و در آب‌های اقیانوس اطلس به سمت آلمان حرکت می‌کرد. این اژدر به نام «فیدو» فوق سری و برای اولین بار بود که پرتاب می‌شد و با ویژگی ضدصدایی که داشت در برهه زمانی حساسی از جنگ جهانی دوم وارد میدان شد و به متحدها این کشور در جنگ کمک کرد تا بتوانند در مبارزه‌ای سخت کنترل خطوط دریایی آتلانتیک را در اختیار بگیرند. این اژدر، حاصل همکاری مهندسان آزمایشگاه‌های Bell

۷۵ سال مشارکت کمپانی Lockheed Martin با دانشگاه

و تولید هواپیماهای نظامی، سیستم‌های رادار، پهپاد و حتی قطعات فضاپیما را برای بخش‌های خارجی و نظامی آمریکا برعهده دارد. این کمپانی در سال ۲۰۱۵ در حدود ۳۶ میلیارد دلار سلاح نظامی فروخت و سود حاصل از آن در همان سال ۳/۶ میلیارد دلار بود. ارزش بازار آن در بازار ارز نیویورک در اکتبر ۲۰۱۷ حدود ۹۱ میلیارد دلار اعلام شد. اما این کمپانی برای تامین نیازهای علمی و تسهیل روند تولیدات خود، قراردادهایی هم

با دانشگاه‌ها امضا می‌کند که این روند به توسعه علم می‌انجامد. چند ماه پیش بود که کمپانی Lockheed Martin یک قرارداد سه‌میلیون دلاری با مدرسه مهندسی دانشگاه مرلینند امضا کرد. طبق ارزیابی‌های صورت گرفته، این مشارکت سه‌ساله در آینده‌ای نزدیک منجر به ایجاد یک جهش تحقیقاتی در آزمایشگاه این دانشگاه خواهد شد. این کمپانی به مدت ۷۵ سال نقش تاثیرگذاری در تاریخچه مدرسه مهندسی این دانشگاه داشته و مشارکت آنها هنوز هم ادامه دارد. اگر از قرارداد مشارکت سه‌میلیون دلاری اخیر صرف‌نظر کنیم، کمپانی Lockheed Martin از سال ۲۰۱۰ تاکنون بیش از ۱۹ میلیون دلار در بخش تحقیقات دانشگاه



بوئینگ به‌عنوان بزرگ‌ترین کمپانی تولیدکننده تسلیحات هوافضا و اولین تولیدکننده خطوط جت‌های تجاری و دفاعی و سیستم‌های فضایی و امنیتی شناخته می‌شود. یکی از اولویت‌های این کمپانی که از سال ۱۹۱۷ آغاز شده، همکاری با دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی در سراسر دنیا و سرمایه‌گذاری در آنهاست تا از این طریق بتوانند استعدادها و ابداعات این کمپانی را رشد دهند. به گزارش boeing، همکاری بوئینگ با دانشگاه‌ها در قالب ایجاد فضایی برای نیروی کار جهانی در بخش نوآوری‌های فضایی شکل گرفت که تلاش می‌کنند با افزایش دسترسی آموزشی، تسهیل مهارت‌های رشدی و غنی کردن تجربه آموزشی دانشجویان به این هدف دست یابند. بوئینگ در حوزه‌های مختلف آکادمیک از ۱۲۰۰ دانشجوی حمایت می‌کند و فرصت‌های یادگیری را در اختیار آنها قرار می‌دهد و دانشجویان فرصت همکاری با این کمپانی

بوئینگ در مسیر پیشرفت

را پیدا می‌کنند تا هم بر تجربیات خودشان افزوده شود و هم از فرصت‌های پیش آمده استفاده کنند. در این راستا، حدود سه سال پیش بود که دانشجویان رشته‌های مهندسی حدود هشت دانشگاه آمریکا در چالشی که از سوی بوئینگ برگزار می‌شد، شرکت کردند تا اطلاعات لازم برای من موضوعات آیرودینامیک، تولید و همکاری را با این کمپانی فراگیرند تا بتوانند در طراحی، ساخت و پرواز هواپیماهای بوئینگ به این کمپانی کمک کنند. سال گذشته، بوئینگ در دانشگاه Singularity به‌عنوان ارائه‌دهنده علوم دیجیتال و شتاب‌دهنده تجاری سرمایه‌گذاری کرد تا بتواند با آموزش نیروی کار خود در زمین هوش مصنوعی، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، رباتیک و فناوری نانو، در تولیدات و تسلیحات نظامی خود موفق تر عمل کند. از طرفی، این همکاری‌ها دوطرفه بود و هر دو فرصت‌های آموزشی خود را در اختیار دیگری قرار می‌دادند. اعضای هیات علمی این



«دارپا» و قراردادهای میلیاردی

قرارداد دفاعی مشارکت داشته که این قراردادها نقش تاثیرگذاری در مجموعه صنعتی نظامی داشته است. ارزش کل این قراردادها بیش از چهار میلیارد دلار را از آن وزارت دفاع آمریکا کرده است. در این میان، ۲۱ قرارداد دانشگاهی به چشم می‌خورد که یکی از بهترین قراردادها با آزمایشگاه فیزیک کاربردی دانشگاه جانز هاپکینز به مبلغ ۹۸ میلیون دلار در سال ۲۰۱۶ بوده است. دارپا در سال ۲۰۱۵، با موسسه علوم اطلاعات دانشگاه کالیفرنیا جنوبی قراردادی به ارزش بیش از ۱۱ میلیون دلار امضا کرد. از دیگر قراردادهای دارپا با دانشگاه‌ها می‌توان به دانشگاه‌های پنسیلوانیا، کارولینای شمالی، وندربیل، پنسیلوانیا استیت، دوک، نوردام، مارشال و کارنگی مکن دانشگاه اشاره کرد. جمع کل قراردادهای دانشگاهی دارپا تا سال ۲۰۱۶ چیزی بالغ بر ۳۵۴ میلیون دلار بوده است.

آینه هوشمند ایرانی ساخته شد



محققان کشور موفق به طراحی و ساخت آینه‌های هوشمندی شدند که قابلیت کاربرد در اتاق مدیران و ساختمان‌های مسکونی را دارد. علیرضا معرف یکی از اعضای تیم طراحی کننده آینه‌های هوشمند در گفت‌وگو با مهر گفت: «توانستیم آینه‌های هوشمندی را طراحی کنیم که به‌عنوان منشی در دفتر مدیران می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد.» او با بیان اینکه این آینه می‌تواند برنامه روزانه را نشان دهد، گفت: «برنامه‌ها از قبل به این آینه داده می‌شود و در تاریخ مشخص برنامه‌ها را به مدیر یا هر فرد دلخواه تعیین شده ارائه می‌کند.» او افزود: «برنامه‌های زمانی روی آینه ظاهر می‌شود که صاحب آینه را بشناسد و اطلاعات و برنامه‌ها بعد از قرار گرفتن جلوی آینه به نمایش گذاشته می‌شود.» معرف در خصوص ویژگی‌های دیگر این آینه هوشمند گفت: «ساعت، تاریخ، آب و هوا و... می‌تواند از جمله پارامترهایی باشد که به محض قرار گرفتن جلوی آینه به نمایش درمی‌آید.» این محقق با اشاره به دیگر کاربردهای آینه هوشمند گفت: «از آینه می‌توان در لابی منازل به‌عنوان قرار دادن اطلاعات ساختمان به اعضای ساختمان استفاده کرد تا علاوه بر آینه بودن خاصیت دیگری نیز داشته باشد. همچنین از آن می‌توان به‌عنوان صفحه وایت‌برد استفاده کرد.» او با تاکید بر اینکه این آینه هوشمند می‌تواند اخبار روز را نیز نشان دهد، گفت: «تاکنون نمونه خارجی این آینه ساخته نشده زیرا تنها نمونه‌ای که در این سبک دیده شده آینه‌هایی برای پرو لباس بوده است.»

واحد مراغه ارسال نماید.



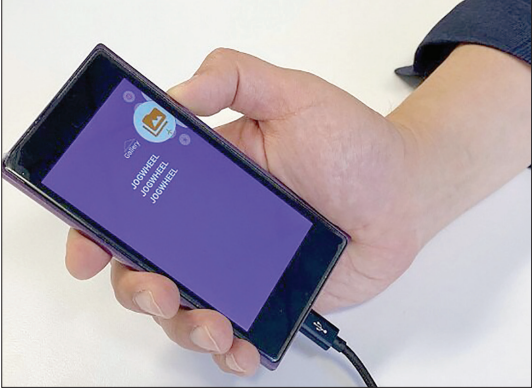
دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه مفقود گردیده و فاقد اعتبار است. از یابنده تقاضا می‌شود گواهینامه مذکور را به دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه به آدرس: (ساوه- کیلومتر ۴ جاده نورعلی‌بیک- شهرک دانشگاهی خاتم الانبیا(ص))- دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه- اداره فارغ التحصیلان) ارسال نماید. ♦♦♦ پروانه مسئول فنی بخش رادیولوژی بیمارستان زکریای تبریز به شماره ۵/۳۳۴۵۳ مورخ ۱۳۹۲/۰۴/۳۰ به نام آقای دکتر ابوالحسن اعراج‌خدايي با کد ملی ۱۳۷۰۵۵۲۸۴ به شماره پروانه بهره‌برداری ۸/۱۹۹۸۲/اس مورخ ۱۳۸۹/۰۵/۱۲ مفقود گردیده و فاقد اعتبار می‌باشد.

اصل مدرک موقت اینجانب حامد زکایی فرزند صفرعلی به کد ملی ۰۰۶۲۷۱۴۸۸۰ رشته برق قدرت مقطع کارشناسی صادره از دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه مفقود گردیده و فاقد اعتبار است. از یابنده تقاضا می‌شود گواهینامه مذکور را به دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه به آدرس: (ساوه- کیلومتر ۴ جاده نورعلی‌بیک- شهرک دانشگاهی خاتم الانبیا(ص))- دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه- اداره فارغ التحصیلان) ارسال نماید. ♦♦♦ اصل مدرک موقت اینجانب معصومه ملاآقابابایی فرزند مسلم به کد ملی ۰۳۸۵۵۳۰۵۶۰ رشته آموزش زبان انگلیسی مقطع کاردانی صادره از

برگ سبز خودرو سواری روا دوگانه‌سوز مدل ۱۳۸۷ به شماره پلاک د ۷۸ ۸۴۱ ایران ۴۳ و شماره موتور ۱۱۶۸۷۰۰۹۹۱ به شماره شاسی ۳۱۸۸۸۹۸۰۶۹۰۶۱ به نام رضا گل‌اقایی شاپورآبادی مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می‌باشد. ♦♦♦

مدرک فارغ التحصیلی دانشنامه اینجانب المیرا چاوش پور فرزند بهمن به شماره ملی ۱۵۴۰۱۰۹۸۵۲ در مقطع کارشناسی رشته پرستاری صادره از دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه مفقود گردیده است و فاقد اعتبار می‌باشد. از یابنده تقاضا می‌شود اصل مدرک گواهی موقت را به دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه به نشانی مراغه، اتوبان شهید درخشی، دانشگاه آزاد اسلامی

امواج فرا صوت جایگزین دکمه‌های موبایل می‌شود



یک شرکت نوپا که توسط یکی از مهندسان سابق اپل تاسیس شده، قصد دارد دکمه‌های گوشی‌ها را حذف کرده و استفاده از امواج فراصوت را جایگزین آنها سازد. به گزارش مهر، شرکت سنتونس اعلام کرده در حال همکاری با دو شرکت سازنده گوشی‌های هوشمند و همین‌طور شرکت ایسوس است تا دکمه‌های فیزیکی گوشی‌ها را با کنترل صدا و روشن و خاموش کردن تلفن‌ها همراه را حذف کند و در عوض از حسگرهای مبتنی بر امواج فراصوت به این منظور بهره بگیرد. مدیریت شرکت یادشده برعهده جس لی است که از مهندسان سابق شرکت اپل محسوب می‌شود. وی یک حسگر جدید را ابداع کرده که از امواج مافوق صوت برای شناسایی برخورد دست با بدنه گوشی بهره می‌گیرد. همچنین این حسگر انواع فشار، کشیدن دست روی گوشی و... را تشخیص می‌دهد. حسگر یادشده از انعطاف‌پذیری بالایی برای شناسایی تماس دست با انواع سطوح که از مواد مختلف پلاستیکی، فلزی و... ساخته شده باشند، برخوردار است. این شرکت با همکاری ایسوس و یک شرکت همکار دیگر به نام تنسنت، گوشی هوشمندی را به‌طور آزمایشی تولید کرده که از قابلیت مذکور برخوردار است. این گوشی برای علاقه‌مندان به بازی‌های ویدئویی تولید شده و به‌طور محدود در چین عرضه شده است. استفاده از حسگر یادشده می‌تواند ضخامت گوشی‌های هوشمند را به علت حذف دکمه‌های جانبی کاهش دهد.



آگهی تجدید مزایده عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان در نظر دارد سالن ورزشی خود را واقع در شهر لاهیجان، انتهای خیابان خزین، با ۵۲۰ مترمربع زیر بنا از طریق مزایده عمومی به‌صورت اجاره به مدت یک سال و اگزار نماید. لذا از متقاضیان دعوت به عمل می‌آید ظرف مدت ۲۰ روز از تاریخ انتشار آگهی جهت خرید اوراق مزایده با ارائه اصل فیش واریزی به مبلغ ۵۰۰/۰۰۰ ریال (فیرقابل استرداد) به شماره حساب ۱۷۱۰۰۳۶۶۶۱۷۱۰۰۳ (شناسه ۲۱۸۱۰۱۰۳۶۲) نزد بانک ملی ایران شعبه امام خمینی لاهیجان (کد ۳۹۲۷) در ساعات اداری به نشانی: لاهیجان، خیابان کاشف شرقی، مجتمع دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، ساختمان دانشکده فنی و مهندسی، طبقه پنجم، اداره حقوقی مراجعه نمایند. ضمناً مبلغ تضمین شرکت در مزایده برابر هجده میلیون ریال می‌باشد و هزینه انتشار آگهی به عهده برنده مزایده بوده و دانشگاه در رد یا قبول پیشنهاد اختیاری تام می‌باشد. بدیهی است کلیه مفاد آیین‌نامه معاملات دانشگاه آزاد اسلامی حاکم بر تشریفات مزایده می‌باشد. شماره‌های تماس: ۰۴۲۲۲۹۰۸ و ۰۴۲۲۲۹۱۰۳

دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان