



ندا اظهري

مترجم

گسترش ویروس جدید کرونا، تهدیدی جهانی برای سلامت تمام کشورهای دنیا به شمار می‌رود. تاکنون تحقیقات زیادی در زمینه شناخت این ویروس، عملکرد آن در بدن و چگونگی نابودی و مقابله با آن از سوی دانشمندان و محققان صورت گرفته است؛ محققانی که همگی از دل دانشگاه‌ها برخاسته‌اند و حالا با همکاری هم تلاش می‌کنند این بار سنگین را از شانه کشورها بردارند. یک ویروس شناس هلندی رمز موفقیت بشر در برابر این ویروس مهلک را همکاری صنعت و دانشگاه می‌داند تا محققان بتوانند در تولید واکسن‌های مؤثر این بیماری موفق شوند. تاکنون هم اگر محققان به موفقیتی در این زمینه رسیده‌اند، به‌طورقطع حاصل مشارکت این دو بخش مهم از بدنه علمی و تولیدی کشورهاست. پیش از این درباره همکاری تگاتنگ صنعت و دانشگاه بارها گفته بودیم، اما شاید حالا که وقت عمل است بتوان بیشتر از اهمیت این مساله صحبت کرد و دلایل و قراین زیادی برای اثبات آن آورد. همین دانشمندان هلندی که در عرصه مقابله با ویروس کرونا بسیار فعال است با اشاره به اهمیت این موضوع، آن را کلید دستیابی سریع‌تر به توسعه ابزارهایی برای مقابله با این ویروس در چین می‌داند. چین به‌عنوان اولین کشور درگیر با این ویروس تقریباً در مقایسه با دیگر کشورهای جهان در مدت زمان کم‌تری توانست با آن مقابله کند و مانع گسترش بیشتر ویروس شود و حالا آمار مبتلایان به کووید-۱۹ در چین بعد از به‌صفر رسیدن آن، بسیار محدود است. نمونه مشارکت دانشگاه با صنعت را حتی در کشور خودمان هم می‌توان به‌وضوح مشاهده کرد؛ تولید کیت‌های تشخیصی و حتی دستگاه‌های تنفس مصنوعی که طراحی آن از سوی محققان دانشگاهی ما و تولید و انبوه‌سازی آن برعهده صنایع ما بوده و تاکنون هم‌پای یکدیگر برای پیشبرد کشور و مقابله با تحریم‌ها در شرایط کرونایی امروز تلاش کرده‌اند. فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان در کشور در بحران کرونا، جزو بهترین مشارکت میان صنعت و دانشگاه است که منجر به بالا رفتن حجم تولیدات در زمینه‌های مختلف شده است.

رمز کلیدی موفقیت

به گزارش «تایم»، او که به‌عنوان پروفیسور ویروس شناس در دانشگاه اوپرت هلند فعالیت می‌کند، می‌گوید: «پیش از ظهور ویروس کرونا هم مراکز آکادمیک برای کشف و تولید واکسن بیماری‌ها و دیگر ابزارهای مهم و کاربردی برای مردم دنیا با کارخانه‌های تولید صنایع همکاری و مشارکت می‌کردند و این امر تازه‌ای نیست. اما با توجه به شرایط بحرانی که برخی کشورها با آن مواجه هستند، حتی اگر این بحران به‌زودی از زمین برود، دنیا باید در آینده هم تمرکز خود را روی مقابله با چنین ویروس‌هایی حفظ کند. سازمان بهداشت جهانی در اواخر ژانویه ۲۰۲۰ و بعد از شیوع ویروس کرونا در ووهان چین، نسبت به شیوع جهانی آن هشدار داد و بعد از آن بود که مراکز آکادمیک و دانشگاه‌ها شرکت‌های داروسازی برای تولید واکسن این بیماری را هم‌پیشی گرفتند تا بتوانند نوسازان آن را بعد از طی مراحل آزمایشگاهی و تست‌های موفق انسانی روانه بازار کنند؛ کاری که در حال حاضر مرحله تست انسانی را پشت سر می‌گذارد و در صورت موفقیت آمیز بودن، تا ماه‌های آینده شاهد حضور واکسن کرونا خواهیم بود. داده‌ها نشان می‌دهد مطالعات صورت گرفته روی کروناویروس در سال‌های اخیر بیشترین تأثیر استاندارد دارند و نیز زمینه‌های تخصصی‌ای که تحقیق روی آنها صورت گرفته، در درک سریع شیوع بیماری و خطر آن برای انسان اثرگذار است.» طبق آمارهای منتشر شده از پایگاه داده الزویر از تحقیقات صورت گرفته، از سال ۲۰۱۴ تا حدود ۲۷۰ مقاله جهانی با موضوع کروناویروس منتشر شده است. بررسی این مقالات نشان می‌دهد سندرم تنفسی خاورمیانه که عامل ایجادکننده آن کروناویروس است، اولین بار در سال ۲۰۱۲ گزارش شد. دکتر بوش، یکی از ده‌ها محقق است که در این بازه زمانی روی مقالات مرتبط با کرونا فعالیت می‌کرد. او معتقد است کار گروهی آنها نتها در تولید واکسن، بلکه در روش‌های تولید بسیار مؤثر بوده است. همکاری گروه محققان با یکدیگر منجر به ایجاد تست‌هایی شدند که در زمان ظهور ویروس مرس در شترها و نیز پس از آن طی مطالعه این بیماری در انسان‌ها نیز توانست بسیار مؤثر باشد. دکتر بوش همچنین به این نکته اشاره می‌کند که این گروه تحقیقاتی از همان ابتدای مطالعات خود با شرکای تجاری در ارتباط بودند که توانستند به تست‌های کروناویروس کمک کنند و به این نکته تأکید کرد که چنین همکاری‌هایی در مقابله با شیوع این ویروس حیاتی است. به گفته او، اگر چیزی قرار است وارد مرحله کلینیکی شود ابتدا باید با مشارکت بخش دولتی و خصوصی تولید شود چرا که تحقیقات آکادمیک به تنهایی قادر به این کار نیستند؛ این امر در تحقیقات کروناویروس هم صدق می‌کند.

اکوسیستم نوآوری

در هفته‌های گذشته، جوامع بین‌المللی با همکاری هم برای راه‌اندازی یک اکوسیستم

نوآوری برای هماهنگی مقابله با شیوع کرونا، فراخوانده شدند. طرح‌های فناورانه جدیدی در این برهه شکل گرفته‌اند که با حمایت استارت‌آپ‌ها وارد مرحله تولید شده‌اند. توسعه‌دهنده‌هایی هم با ارائه راه‌حل‌های فنی خود از مؤسسات خواستار اشتراک‌گذاری داده‌ها با جوامع علمی شدند. این پروژه‌ها هدف مشترکی را شامل ادغام نیروها، خلاقیت و منابع در مبارزه با ویروس دنبال می‌کنند. رشد نوآوری، سازمان‌ها را ترغیب می‌کند تا نیروهای تحقیقاتی دانشگاهی و تولیدکنندگان برای یافتن راه‌حلی مناسب به یکدیگر پیوندند. در هفته‌های گذشته، کار راه‌هایی چون تأمین مالی برای استارت‌آپ‌های جویای راه‌حل و شتاب‌دهنده‌هایی که به دنبال درمان‌های جدید هستند افزایش یافته‌است. در واقع، دنیا در ماه‌ها و هفته‌های گذشته برای پیشبرد کار، تلاش کرده‌است با تقویت مشارکت میان نیروهای تحقیقاتی علمی و عملیاتی مانند استارت‌آپ‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان و صنایع مرتبط، روند تحقیق و تولیدات در زمینه‌های مختلف را تسریع کند.

راه‌حلی با توسعه نرم‌افزارهای مجازی

هفته‌های اخیر خبرت‌های زیادی برای یافتن راه‌حل مقابله با کرونا در دنیا شکل گرفت. در این رقابت که به‌عنوان نرم‌افزارهای مجازی برای مقابله با کرونا راه‌اندازی شد، دولت منطقه‌ای مادرید با هدف تسریع کشف راه‌حل‌های فناوری محور مرتبط با سلامت، از محققان عرصه‌های تحقیقاتی و حتی صاحبان کسب‌وکارها خواست تا در خلال بحران کووید-۱۹ برای این هدف تلاش کنند. در این رقابت مشارکتی، برنامه‌هایی کاربردی طراحی شدند که در جلوگیری از گسترش شیوع ویروس و نیز ارزیابی فرآیند تولید واکسن برای سرعت بخشیدن به آن مؤثر هستند.

فعالیت برای حفظ زنجیره تأمین

یکی از حساس‌ترین و حیاتی‌ترین اقداماتی که چینی‌ها برای مقابله با وضعیت کرونایی در کشور خود انجام دادند، حفظ زنجیره تولید در کشورشان بود. اهمیت مداوم تولید به این معناست که باید منابع کافی مواد جهت تولید ماسک‌های جراحی، مواد ضد عفونی‌کننده، لباس‌های محافظ و عینک‌های ایمنی برای کارکنان بخش‌های درمانی و بیمارستان‌ها فراهم باشد. در این راستا، بسیاری از شرکت‌ها و کمپانی‌های تولیدی در چین با همکاری محققان دانشگاهی اقدام به راه‌اندازی خط تولید مداوم در کشور کردند تا جایی که به مرحله مازاد تولید هم رسیدند. کمپانی علی بابا، یکی از معروف‌ترین کمپانی‌های بخش صنعتی در این کشور است که طبق سیاست‌های خود در طول این بحران بود. برخی دیگر از کارخانه‌های تولیدی در چین همچنین با همکاری محققان عرصه رباتیک، سعی کردند ربات‌های زمینی خود را تولید کنند که از آنها در بیمارستان‌های ووهان جهت کمک‌رسانی به بیماران و پرستاران مورد استفاده قرار گرفتند.

تجربه خدمات متقابل صنعت و دانشگاه در دوران کرونا

«فرهختگان» وضعیت کشورهای دنیا را در مواجهه با کووید-۱۹ بررسی می‌کند

اشتراک‌گذاری راه‌حل‌های فناورانه در تسریع فرآیندهای پزشکی

برخی کمپانی‌ها و شرکت‌های صنعتی و تولیدی در چین ابزارهای فناورانه تولیدی خود را به اشتراک می‌گذارند تا دیگران هم از آنها در مسیر پیشگیری از شیوع بیشتر ویروس کرونا بهره‌مند شوند. به‌عنوان مثال، سازمان ملی فرآورده‌ها و تولیدات پزشکی چین در راستای سرعت بخشیدن به ظرفیت منابع و تولید محصولات برای تشخیص ویروس، این فرآیند را تسهیل کرده و با تولید کیت‌های تشخیصی که براساس سیستم توالی‌زنی کار می‌کنند، سرعت تشخیص کووید-۱۹ را بالاتر برده‌اند. به‌طور قطع، طراحی کیت‌ها و ابزارهای تشخیصی نیازمند نمودارها و الگوهای بسیار دقیقی است که بعد از تأیید محققان و دانشمندان، اجازه تولید و سپس ورود به بازار را پیدا می‌کند. کمپانی علی بابا هم در دوران بحران کرونا در چین از قابلیت محاسبه هوش مصنوعی در تحقیقات عمومی استفاده می‌کند. همچنین تولید سیستم‌های تشخیص تب با فناوری هوش مصنوعی و تصویربرداری حرارتی یکی از اصلی‌ترین راه‌حل‌های پیشگیرانه برای استفاده در مسیرهای ریلی چین است. کمپانی Baidu هم الگوریتمی را جهت پیش‌بینی RNA برای آزمایش‌های ژنتیک راه‌اندازی کرده که در جلوگیری از شیوع بیشتر ویروس نقش دارد. سیستم‌های تصویربرداری پزشکی هوش مصنوعی، دستگاه‌های سی‌تی‌اسکن با وضوح بالا، پلنرهای ابری و نرم‌افزارهای پردازشگر پیشرفته‌تر از راه دور - که کار مشترک محققان و کمپانی‌های تولیدی بوده‌در بیمارستان‌های چین از جمله ووهان به کار می‌روند و در نهایت مانع از گسترش بیشتر این ویروس در کشور می‌شوند.

اعطای بودجه به استارت‌آپ‌ها

به گزارش bbbva، با شیوع ویروس کرونا در دنیا، کمیسیون اروپا فراخوانی را برای استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای کوچک صادر کرد تا با اشتراک‌گذاری ایده‌ها و تجربیات خود به راه‌حل‌های نوآورانه برای مقابله با کرونا ویروس دست یابند. کمیسیون اروپا بودجه‌ای بالغ بر ۱۶۴ میلیون یورو برای فعالیت استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای کوچک اختصاص داده است.

راه‌حلی استارت‌آپ‌ها

کمپانی Pilots ۲۷ یکی از استارت‌آپ‌هایی است که به شرکت‌های بزرگ کمک می‌کند تا از تخصص خود استفاده کنند. در واقع، در این طرح، وب‌سایتی تحت‌عنوان استارت‌آپ‌ها علیه کرونا شکل می‌گیرد، کمپانی‌های بزرگی چون ایرباس، بی‌ام‌و، زمینس و بایر ابتدا مشکل خود را در دوران شیوع ویروس کرونا مطرح می‌کنند و از اینجا به بعد، فعالیت استارت‌آپ‌ها آغاز می‌شود. استارت‌آپ‌ها ایده‌های خلاقانه‌ای شامل راه‌حل‌های سریع پیش‌پنهان می‌دهند. اعضای این استارت‌آپ‌ها معمولاً دانشجویان، فارغ‌التحصیلان، استادان دانشگاهی و محققان و دانشمندان تشکیل می‌دهند.

به‌روزرسانی زیرساخت‌های لازم

کمبود تخت‌های بیمارستانی برای بستری بیماران مبتلا به کرونا، چالش بزرگی در چین محسوب می‌شد و همین باعث شد تا نمونه‌های بی‌نظیری از ساخت بیمارستان در مدت زمانی کوتاه در این کشور ثبت شود. یکی از آنها ساخت بیمارستان هزار تختخوابی و ۱۶۰۰ تختخوابی در ووهان چین در کمتر از ۱۰ روز بود که به‌طور قطع اگر هماهنگی کارخانه‌های عرصه تولید و تأمین‌کنندگان قطعاً نبودند، این مهم شکل نمی‌گرفت. برخی کارخانه‌های تولیدی با تأمین کابلی‌های شبکه به ساخت بیمارستان کمک کردند. تلکام هوآوی و چین به‌طور مشترک یک مرکز تشخیصی ویدئویی از راه دور مجهز به فناوری نسل پنجم اینترنت راه‌اندازی کردند که قادر درمان و پزشکی را قادر می‌سازد تا به‌طور آنلاین و از راه دور با هم مشورت کرده و فرآیند انجام کار را به راحتی مدیریت کنند.

مبارزه با اطلاعات غلط و شایعات

در دنیا امروز که خبرها از طریق شبکه‌های مجازی در کثرت از ثانیه منتقل می‌شوند، بازار خبرهای دروغ و شایعات هم حسابی داغ است و گاهی تشخیص میان راست و دروغ دشوار می‌شود. بسیاری از کمپانی‌ها با مشورت محققان دانشگاهی و طراحی الگوریتم‌هایی، موفق به تولید ابزارهایی شده‌اند که در واقع، یک لایه نقشه‌است که موقعیت دقیق موارد تأیید شده و مشکوک به ویروس کرونا را مشخص می‌کند، بنابراین می‌توان به راحتی ویروس را ردیابی و شناسایی کرد. کمپانی Qihoo ۳۶۰ پلتفرمی طراحی و راه‌اندازی کرده است که به مسافران قطار یا هواپیما کمک می‌کند تا موارد تست مثبتی را که در نزدیکی آنهاست، شناسایی کنند.

کمک به بازگشت مردم به زندگی و کار خود در قالب مجازی

شیوع کرونا، چین را به بستری برای آموزش و کار از راه دور در دنیا تبدیل کرد. میلیون‌ها کارگر از ابزارهای مختلف کمپانی‌های مختلف برای حضور آنلاین در محل کار خود استفاده کرده‌اند. به این ابزارها ویژگی جدیدی اضافه شده است که از آن جمله می‌توان به افزایش مکالمه در خلال کنفرانس تصویری و زمان مکالمه، چکاپ سلامت به‌صورت آنلاین و راه‌حل‌های خاص صنعتی اشاره کرد. مدارس و دانشگاه‌های چین، برای جلوگیری از گسترش ویروس کرونا تا مدت‌ها از راه دور برگزار می‌شد. برای به‌دراقل رساندن اثرات مخرب تاخیر در آغاز کلاس‌های درس، پلنرهای آموزش آنلاین متعددی راه‌اندازی و آغاز به کار کردند که کلاس‌ها را به‌طور آنلاین و رایگان برای دانش‌آموزان و دانشجویان چینی ارائه می‌کردند. پلنرهای ساخت شرکت علی‌بابا و Tencent به استناد این امکان می‌داد از خانه بتوانند کلاس‌های درس خود را اداره کرده و با دانشجویان و دانش‌آموزان خود در ارتباط و تعامل باشند.

چارسوی فناوری

پوست ۲ پزشک نجات یافته از کرونا تیره شد



رنگ پوست دو پزشک چینی مبتلا به ویروس کرونا پس از بهبودی تیره‌تر شده است. به گزارش مهر، بی‌فان و هو فینگ هر ۴۲ ساله هستند. آنها هنگام درمان مبتلایان به ویروس کرونا، در بیمارستان ووهان سنترال در ماه ژانویه خود نیز بیمار شدند. تغییر رنگ غیرطبیعی پوست آنها به دلیل عدم توازن هورمونی است که در نتیجه آسیب به کبدشان به وجود آمده است. آسیب به کبد در مبتلایانی اتفاق می‌افتد که شدت بیماری آنها زیاد است. اما آسیب‌های کبدی در موارد خفیف معمولاً بدون درمان خاصی به حالت طبیعی باز می‌گردد. این دو پزشک همکار پزشکی بودند که نخستین بار شیوع ویروس جدید کرونا را اعلام کرده بود. ابتدای هر دو پزشک به ویروس کرونا در ۱۸ ژانویه تأیید شد. بی‌که کار دیولوژیست است ۲۹ روز به دستگاه ECMO متصل بود و بالاخره نجات یافت.

برگزاری جشن فارغ‌التحصیلی به‌صورت مجازی

دانشگاه می‌سی‌سی‌پی اعلام کرد با توجه به شیوع کرونا ویروس، جشن فارغ‌التحصیلی سال ۲۰۲۰ میلادی این دانشگاه به‌توقیف افتاده است ولی این دانشگاه قصد دارد این دانشجویان را به‌صورت مجازی تکریم کند. به گزارش ایسنا و نقل از آکسفورد ایگل، مقامات دانشگاه می‌سی‌سی‌پی قصد دارند در تاریخ ۹ مه سال جاری، برای فارغ‌التحصیلان این دانشگاه جشن مجازی برگزار کنند، روزی که در ابتدا برای برگزاری این جشن در دانشگاه انتخاب شده بود. علت این امر هم مراقبت از سلامت دانشجویان در پی شیوع کرونا ویروس است. دانشگاه می‌سی‌سی‌پی اعلام کرده این دانشگاه همه تلاش خود را برای احترام به فارغ‌التحصیلان انجام می‌دهد. این دانشگاه گفته از آنجا که در حال حاضر قادر نیستیم در محوطه دانشگاه جشن فارغ‌التحصیلی دانشجویان را برگزار کنیم، نمی‌توانیم بگذاریم که این مراسم به‌سادگی سپری شود.

آگهی مزایده عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت در نظر دارد انتشارات دانشجویی خود را از طریق برگزاری مزایده عمومی به شرکت‌ها یا افراد واجد شرایط واگذار نماید. لذا کلیه متقاضیان محترم می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر و دریافت و تکمیل اوراق مزایده عمومی به تدارکات دانشگاه و یا به آدرس الکترونیکی دانشگاه مراجعه و پیشنهادات خود را حداکثر تا روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۹۹/۲/۱۶ به مدت ده روز کاری، به جز روزهای پنجشنبه و جمعه، در پاکت‌های لاک و مهر شده ضمن درج موضوع مزایده به روی پاکت به حراست دانشگاه تسلیم نمایند. آدرس الکترونیکی دانشگاه جهت دریافت اسناد مزایده: www.miau.ac.ir آدرس: مرودشت- کیلومتر ۳ بلوار مرودشت- تخت‌جمشید دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت- اداره تدارکات. تلفن: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۵-۰۵۹- تلفکس: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۶۱

آگهی مزایده عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت در نظر دارد بوفه دانشجویی خود را از طریق برگزاری مزایده عمومی به شرکت‌ها یا افراد واجد شرایط واگذار نماید. لذا کلیه متقاضیان محترم می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر و دریافت و تکمیل اوراق مزایده عمومی به تدارکات دانشگاه و یا به آدرس الکترونیکی دانشگاه مراجعه و پیشنهادات خود را حداکثر تا روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۹۹/۲/۱۶ به مدت ده روز کاری، به جز روزهای پنجشنبه و جمعه، در پاکت‌های لاک و مهر شده ضمن درج موضوع مزایده بروی پاکت به حراست دانشگاه تسلیم نمایند. آدرس الکترونیکی دانشگاه جهت دریافت اسناد مزایده: www.miau.ac.ir آدرس: مرودشت- کیلومتر ۳ بلوار مرودشت- تخت‌جمشید دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت- اداره تدارکات. تلفن: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۵-۰۵۹- تلفکس: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۶۱

آگهی مزایده عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت در نظر دارد زمین‌های زراعی مزرعه دولت‌آباد و اراضی مجتمع امام‌مراغ) خود را از طریق برگزاری مزایده عمومی به شرکت‌ها یا افراد واجد شرایط واگذار نماید. لذا کلیه متقاضیان محترم می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر و دریافت و تکمیل اوراق مزایده عمومی به تدارکات دانشگاه و یا به آدرس الکترونیکی دانشگاه مراجعه و پیشنهادات خود را حداکثر تا روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۹۹/۲/۱۶ به مدت ده روز کاری، به جز روزهای پنجشنبه و جمعه، در پاکت‌های لاک و مهر شده ضمن درج موضوع مزایده به روی پاکت به حراست دانشگاه تسلیم نمایند. آدرس الکترونیکی دانشگاه جهت دریافت اسناد مزایده: www.miau.ac.ir آدرس: مرودشت- کیلومتر ۳ بلوار مرودشت- تخت‌جمشید دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت- اداره تدارکات. تلفن: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۵-۰۵۹- تلفکس: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۶۱

آگهی مزایده عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت در نظر دارد محصول گل محمدی خود را از طریق برگزاری مزایده عمومی به شرکت‌ها یا افراد واجد شرایط واگذار نماید. لذا کلیه متقاضیان محترم می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر و دریافت و تکمیل اوراق مزایده عمومی به تدارکات دانشگاه و یا به آدرس الکترونیکی دانشگاه مراجعه و پیشنهادات خود را حداکثر تا روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۹۹/۲/۱۶ به مدت ده روز کاری، به جز روزهای پنجشنبه و جمعه، در پاکت‌های لاک و مهر شده ضمن درج موضوع مزایده به روی پاکت به حراست دانشگاه تسلیم نمایند. آدرس الکترونیکی دانشگاه جهت دریافت اسناد مزایده: www.miau.ac.ir آدرس: مرودشت- کیلومتر ۳ بلوار مرودشت- تخت‌جمشید دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت- اداره تدارکات. تلفن: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۵-۰۵۹- تلفکس: ۰۷۱۴۳۳۱۱۱۶۱