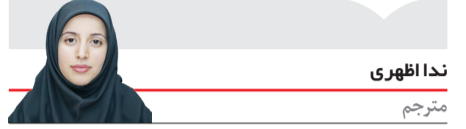




نقش دانشگاه‌های دولتی در هند در دوره همه‌گیری کرونا کمرنگ‌تر شده است

خیز خصوصی‌سازی در آموزش عالی هندوستان



نداء اظهري

مترجم

چند هفته‌ای بیشتر از موج دوم کرونا در هند نمی‌گذرد؛ بحرانی که دنیا را در وحشتی عظیم فرو برد. شمار کشته‌ها و مبتلایان روزانه فزاینده‌تر از حد تصور بود و ترس شیوع این ویروس افسارگسیخته به کشورهای دیگر به‌ویژه کشورهای همسایه باعث شده ممنوعیت‌های تردد به این کشور و برعکس اعمال شود. این کشور هم مانند بسیاری از کشورهای دنیا در دوران همه‌گیری کرونا از نظر آموزش عالی و دانشگاهی دچار بحران‌هایی شد و تعطیلی دانشگاه‌ها و آموزش‌های آنلاین، برخی دانشگاه‌های این کشور را با بحران‌های مالی روبه‌رو کرد. اما در بجنوچه کووید-۱۹، دانشجویان، خانواده‌های آنها و کارمندان دانشگاه‌ها جزء گروه‌هایی بوده‌اند که دشواری‌های زیادی را پشت سر گذاشته‌اند.

گزارش‌های اخیر حاکی است که دانشگاه «الیگار مسلمان» از بهترین دانشگاه‌های هند در هفته‌های اخیر ۱۶ عضو هیات علمی شاغل و ۱۸ عضو بازنشسته را به دلیل ابتلا به کرونا از دست داده است. دانشگاه دهلی که از سوی دولت به‌عنوان موسسه آموزشی برجسته انتخاب شده، ۱۵ عضو هیات علمی خود را از دست داده است. در این میان دیگر پردیس‌های دانشگاهی هم بحران‌ها و فجایع بهداشتی مشابهی را تجربه کرده‌اند و هیچ‌نشانه‌ای از کاهش روند مرگ‌ومیر دیده نمی‌شود. همان‌طور که بخش آموزش عالی این کشور از همه‌گیری کرونا آسیب دیده و متحمل خسارت می‌شود، پیش‌بینی دقیق نتایج آن خیلی زود است و بیشتر به هزینه‌های جمعی انسانی و اقتصادی همه‌گیری طی سال جاری و پس از آن و بخش زیادی هم به اولویت‌های دولت هند در سال‌های پس از کرونا بستگی دارد. اما در این رابطه می‌توان گمانه‌زنی‌هایی داشت، حتی بعد از بازگشت هند به وضعیت عادی نرخ بالای رشد اقتصادی، همان‌طور که احتمال داده می‌شود، تمرکز سیاسی روی بهبودی وضعیت ناشی از انقباض‌های اقتصادی و پرداختن به هزینه‌های اجتماعی مسائل‌های همه‌گیری به‌ویژه افزایش بیکاری و نرخ فقر است. دولت فعلی این کشور نیز احتمالاً مقابل‌به‌تهدید نظامی همیشگی چین و پاکستان را در اولویت خود قرار خواهد داد. این به آن معناست که کرونا طی این یک‌سال و نیم ثابت کرده توانسته دانشگاه‌ها را از نظر مالی تخریب کند و در نهایت دانشگاه‌های دولتی هند را به ویرانی بکشانند.

وضعیت وخیم دانشگاه‌های دولتی

به‌طورکلی دانشگاه‌های دولتی که بودجه خود را از منبع دولت‌های ایالتی تأمین می‌کنند و سال‌هاست از بی‌توجهی، ضعف مقررات و عدم پشتیبانی کافی مالی رنج می‌برند، به‌سرعت وضعیت مطلوب خود را از دست خواهند داد. چنین سرنوشت مشابهی هم ممکن است گریبانگیر بسیاری از دانشگاه‌های مرکزی شود که بودجه آنها به‌طور مستقیم توسط دولت در دهلی‌نو تأمین می‌شوند. دلیلش این است که حتی اگر هند بهبود اقتصادی سریع و قابل‌توجهی را تجربه کند، بعید است دولت فعلی منابع کمیاب را به آموزش عالی در سال‌های منتهی به سال ۲۰۲۴، زمانی که انتخابات ملی بعدی برگزار می‌شود، اختصاص دهد؛ چراکه هیچ‌منافع انتخاباتی از این کار



چالش‌های دانشگاه‌های خصوصی در هند

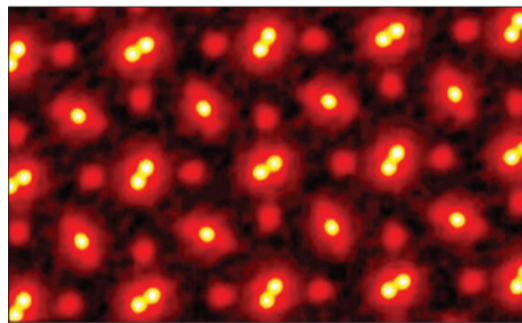
می‌شوند و این موضوع را به وزرا منتقل می‌کنند که این نهادها شایسته حمایت نیستند و نباید بیش از شایستگی آنها، حمایت از آنها صورت گیرد. به گزارش تایم، مشکلی که پیرامون دانشگاه‌های خصوصی مطرح می‌شود، این است که آنها را به‌عنوان مغازه‌های درجه‌بندی شده می‌شناسند و در واقع آموزش‌های در حد متوسطی را ارائه می‌دهند. البته در مورد موسسات عمومی نیز همین امر صدق می‌کند. با وجود این واقعیت امر این است که هزینه تحصیل و کسب مدرک از یک دانشگاه خصوصی بسیار بیشتر از یک دانشگاه دولتی تمام می‌شود. این امر نته‌تها دست‌رس‌ی به آنها را دشوارتر می‌کند، بلکه بدون اینکه موقعیت‌های برتر زندگی را برای صاحبان مدرک دانشگاهی بهبود دهد، میزان بدهی‌ها را هم افزایش می‌دهد. ظاهراً رشد دانشگاه‌های خصوصی در هند، دوره جدیدی از احتمالات و خطرات را رقم می‌زند. آشوکا، به‌عنوان یک طرح خصوصی خیرخواهانه جمعی که به‌هنرهای لیبرال اختصاص داده شده، در دهه نخست فعالیتش توجه زیادی را در سطح بین‌المللی به خود معطوف و فعالیتش را به‌عنوان نوآورترین دانشگاه هند برای هنرها و علوم بنیادی آغاز کرده است. این مرکز آموزشی که در دهلی واقع است، به‌دلیل نخچه‌گرایی بارها مورد انتقاد قرار گرفته است؛ شهریه‌های این مرکز در مقایسه با استانداردهای دانشگاهی در هند به نسبت بالاتر است. ممکن است تصور کنید که بودجه خصوصی دانشگاه آشوکا استقلال‌ی به آن بخشیده که در دانشگاه‌های دولتی دیگر در این کشور دیده نمی‌شود. با وجود این با اعلام ثبت‌نام دانشجویانش در ماه مارس، یکی از نظریه‌پردازان سیاسی و معاون سابق این دانشگاه اعلام کرد که انتقادهای عمومی او از دولت ملی‌گرای هند باعث شده است که ارتباط او با دانشگاه بسیار ناپایدار باشد.

به گزارش Education World، در همین زمان کمیسیون اعطای درجه عالی به دانشگاه‌ها، صلاحیت و توانایی لازم برای نظارت بر پیشرفت یا عملکرد موسسات آموزش عالی را در کشور ندارد و ورود این کمیسیون به‌رده تعیین صلاحیت، یکی از دلایل رشد قارچ‌گونه موسسات آموزشی بی‌کیفیتی است که بدون احراز صلاحیت اقدام به ارائه آموزش‌های دانشگاهی می‌کنند. همچنین به‌رغم افزایش چشمگیر تعداد دانشگاه‌های خصوصی در هند، هنوز یک سیستم معتبر اعتبارسنجی موسسات آموزش عالی توسط دولت ایجاد نشده است. تلاش‌های شورای ملی ارزیابی و اعتبارسنجی طی سال‌های گذشته کم‌کاری‌هایی داشته که ناشی از نبود متخصصین این امر بوده است. بنابراین در محاسبات کلی بهترین دانشگاه‌ها و دانشگاه‌های خوب درجه‌بندی می‌شوند. بهترین دانشگاه‌ها و کالج‌های خصوصی نیاز به خودمختاری بیشتر و آزادی فراتر از محدوده مداخله دولت این کشور دارند. در این میان باید با دانشگاه‌هایی هم که کیفیت نامطلوب آموزشی دارند، برخورد شود و در صورت عدم انطباق با قوانین موجود تعطیل شوند. متأسفانه چنین سیستم نظارتی دقیقی در حال حاضر در آموزش عالی هند وجود ندارد و جای خالی آن به‌شدت احساس می‌شود.

بیکاری فارغ‌التحصیلان بخش خصوصی

علاوه‌بر این کاملاً درست است که آموزش عالی از نظر تأمین بودجه به‌شدت در مضیقه است. مواردی از کمک‌های دانشگاهی به سبک آمریکایی در این نظام هم به‌چشم می‌خورد اما تعداد آنها انگشت‌شمار است و مساله این است که دولت‌های مرکزی و ایالتی نتوانسته‌اند هزینه‌های ترکیبی خود را برای بخش آموزش تا ۶ درصد تولید ناخالص داخلی افزایش دهند. بنابراین هزینه‌های دولت مرکزی و ایالتی در مدارس دولتی و بخش‌های آموزش عالی تنها ۳/۴ درصد از تولید ناخالص داخلی را به‌خود اختصاص می‌دهد. اینجااست که مسئولیت ایجاد فرصت‌های جدید آموزشی بر عهده بخش خصوصی قرار می‌گیرد و باروی کار آمدن این دانشگاه‌ها بار زیادی از دوش دولت‌ها برداشته می‌شود. بسیاری از دانشگاه‌های خصوصی و کالج‌های آموزشی حرفه‌ای با انگیزه اصلی تولید پول سیاه از طریق اخذ هزینه‌های غیرقانونی، موقعیت خود را ارتقا می‌دهند، درحالی‌که به کیفیت آموزشی کمترین توجه را دارند. نتیجه این بی‌توجهی‌ها این می‌شود که به گزارش سازمان‌های پژوهشی هند، درصد فارغ‌التحصیلان بیکار دانشگاه‌ها، کالج‌ها و موسسات فنی هند بیش از ۸۰ درصد است. چشم‌اندازهای بالا بردن استانداردهای آموزش عالی در بخش دولتی خیلی امیدوارکننده نیست؛ چراکه دولت مشغول مدیریت در بخش خود در تعداد اندکی از موسسات آموزشی بخش دولتی است. نکته قابل‌توجه اینکه حتی این موسسات نیز به‌دلیل کاهش استقلال علمی، اهمیت خود را از دست می‌دهند. در حقیقت حتی یک دانشگاه از حدود ۸۰۰ دانشگاه کالج‌ها و موسسات فنی هند بیش از ۸۰ درصد است. چشم‌اندازهای بالا بردن استانداردهای آموزش عالی در بخش دولتی خیلی امیدوارکننده نیست؛ چراکه دولت مشغول مدیریت در بخش خود در تعداد اندکی از موسسات آموزشی بخش دولتی است. نکته قابل‌توجه اینکه حتی این موسسات نیز به‌دلیل کاهش استقلال علمی، اهمیت خود را از دست می‌دهند. در حقیقت حتی یک دانشگاه از حدود ۸۰۰ دانشگاه هند در جدول رتبه‌بندی‌های دانشگاه‌های دنیا، در جمع ۲۰۰ دانشگاه برتر قرار نمی‌گیرند که این تبعات بی‌توجهی به بخش آموزش عالی در این کشور است. اما آموزش عالی هند در سال‌های اخیر شاهد رشد چند دانشگاه خصوصی غیرانتفاعی است که با برنامه‌ریزی‌های خوب صورت گرفته، با معیارهای جهانی حرکت کرده‌اند و امید می‌رود با آزادی عمل بیشتری که در راستای استقلال بیشتر به آنها داده می‌شود، بتوانند اعتبار خود را حفظ کنند.

چارسوی فناوری



تصویر واضح از اتم‌ها با بزرگ‌نمایی ۱۰ میلیون برابری

محققان موفق به ثبت واضح‌ترین تصویر تاکنون از اتم‌ها شدند که بزرگ‌نمایی آن حدود ۱۰ میلیون برابر است. به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی میل، این تصویر به اندازه‌های دقیق است که تا به‌بود جزئی آن ناشی از حرکت خود اتم‌ها در اثر دما است. پیشرفت موفقیت‌آمیز گروهی از محققان دانشگاه کرنل (Cornell) براساس رکورد قبلی آنها در سال ۲۰۱۸ بود که در آن از یک ردیاب جدید برای سه‌برابر کردن وضوح یک میکروسکوپ الکترونی استفاده کرده بودند. تجهیزات قبلی تنها برای تصویربرداری از نمونه‌های بسیار نازک مناسب بود؛ نمونه‌هایی که قطری برابر با چند اتم داشتند. با این حال ساخت ردیاب پیکسلی جدید که دارای الگوریتم‌های سه‌بعدی پیشرفته‌تری است باعث بهبود یکی از عوامل در او عامل مشکل‌زا شد. به گفته محققان این موضوع باعث به‌وجود آمدن این تصاویر با دقتی در سطح پیکومتر یا یک تریلیونمتر شد. دیوید مولر، نویسنده این مقاله می‌گوید: «این تنها یک رکورد جدید نیست بلکه به وسیله آن ما می‌توانیم محل قرارگیری اتم‌ها را با روشی بسیار آسان بیابیم. این تصاویر امکان جدیدی برای اندازه‌گیری فراهم می‌کنند. روش تصویربرداری که این گروه استفاده کردند شامل روشی به نام Ptychography است که در آن یک پرتو که در این مورد الکترون‌ها هستند به‌طور مکرر از میان یک جسم پرتاب می‌شوند؛ هر بار از مکانی کمی متفاوت‌تر.



هواپیمای بدون پال با توانایی حمل ۴۰ مسافر!

یک استارت‌آپ آمریکایی، نوعی هواپیمای بدون پال طراحی کرده است که می‌تواند ۴۰ مسافر را با خود حمل کند. به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، ما در آستانه دگرگونی تاکسی‌های پرنده و استارت‌آپ‌های برجسته‌ای مانند لیلیوم و ولوکوپتر قرار داریم که آینده هواپیماهای کوچک دو تا هفت نفره‌ای را به نمایش می‌گذارند که مسافران را به صورت ایمن و با سرعت به مقصد می‌رسانند. یک استارت‌آپ واقع در نیویورک موسوم به «Kelekona» قصد دارد یک هواپیمای بزرگ با ظرفیت ۴۰ نفر برای سفرهای طولانی بین‌شهری ارائه دهد. طراحی جدید Kelekona، یک هواپیمای مدل «eVTOL» را به نمایش می‌گذارد که می‌تواند ۴۰ مسافر یا ۴۵۴۰ کیلوگرم بار را حمل کند. در وب‌سایت این استارت‌آپ آمده است این هواپیمای جدید می‌تواند مسافت ۵۳۱ کیلومتر را تنها در یک ساعت طی کند. رویکرد این استارت‌آپ، حمل و نقل گسترده بین‌شهری است. این هواپیما به جای داشتن یک پهنای بال گسترده مانند هواپیما «VoloConnect»، یک بدنه پهن و منحنی دارد که به بلند شدن آن کمک می‌کند. از آنجا که هواپیمای شرکت Kelekona برای انجام دادن سفرهای بین‌شهری خود، به یک بسته‌بندی بسیار سنگین نیاز دارد، در آن از باتری‌های قابل تعویض استفاده می‌شود و این بدان معناست که زمان چرخش باید به همان سرعت تعویض باتری، سوار شدن مسافران جدید یا بازگویی و بررسی سامانه‌های پرواز باشد.



روسیه موشک هسته‌ای به سمت مشتری می‌فرستد

روسیه احتمالاً تا سال ۲۰۳۰ یک فضاپیما یا سوخت هسته‌ای را به اعماق فضا و به سمت یکی از قمرهای سیاره مشتری ارسال کند. به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، ایالات متحده کاوشگرهای فضایی متعددی مانند «ویجر ۱» و «۲»، «گالیله» و اخیراً «کاسینی»، «نیوهورایزن» و «جونو» را به خارج از منظومه شمسی ارسال کرده است. همگی آنها جز «جونو» و انرزی هسته‌ای استفاده می‌کنند که تقریباً یک ضرورت برای سفرهای بسیار دور از خورشید است؛ چراکه انرژی خورشید در این فاصله به یک‌پنجم یا کمتر از شدت نور خورشید در نزدیکی زمین می‌رسد. اما با گسترش برنامه‌های فضایی تجاری در اعماق فضا، تلاش‌ها برای انجام مأموریت‌های علمی در اعماق فضا افزایش یافته و روسیه ممکن است اولین کشوری باشد که انرژی هسته‌ای را برای اهداف تجاری به سیارات بیرونی به کار می‌برد. براساس اعلامیه مطبوعاتی یکی از خیرگزاری‌های روسیه موسوم به «TASS»، روسیه از برنامه‌های خود برای توسعه، ساخت و پرتاب یک مازول هسته‌ای حمل و نقل به نام «ژئوس» در یک مأموریت ۵۰ ماهه در اعماق فضا پرده برداشته است که خواهد توانست محموله‌های سنگین را به اعماق فضا ببرد. ژئوس یک راکتور هسته‌ای ۵۰۰ کیلوواتی خواهد بود. روسیه در این مأموریت ابتدا به سمت کره ماه می‌رود، سپس به سمت سیاره زهره حرکت می‌کند تا با کمک گرانش این سیاره به سمت مشتری برود.



ارسال یک ربات تغییر شکل دهنده به ماه

آژانس کاوش‌های هوافضای ژاپن قصد دارد رباتی کوچک و تغییرشکل دهنده به شکل یک توپ به سطح ماه فرستد. به گزارش ایسنا و به نقل از نیواپلس، این ربات پس از رسیدن به سطح ماه شروع به جمع‌آوری داده‌هایی برای ساخت یک سطح‌نورد دارای خدمه می‌کند. آژانس کاوش‌های هوافضای ژاپن (JAXA) یکی از بی‌شمار آژانس‌های فضایی است که سعی دارد فناوری جدید و سخت‌افزارهای نوآورانه برای اقامت دائم در ماه ایجاد کند. به همین دلیل این آژانس قصد دارد یک سطح‌نورد با قابلیت جابه‌جایی فضا‌نوردان روی سطح ماه بسازد. برای ساخت این ماه‌نورد آژانس فضایی ژاپن قصد دارد ربات کوچکی با قابلیت تغییرشکل به سطح ماه ارسال کند. این ربات توسط آژانس فضایی ژاپن با همکاری شرکت سونی، دانشگاه دوشیما (Doshisha) و یک شرکت تولیدکننده اسباب‌بازی به نام تامی (Tomy) ساخته خواهد شد. شرکت کاوش‌ماه آی اسپیس (ispace) طبق قراردادی این ربات را به وسیله کاوشگر خود در سال ۲۰۲۲ به سطح ماه خواهد فرستاد. این ربات هنگام ارسال به ماه شکل توپ‌مانند خود را حفظ می‌کند و قطر آن در این حالت ۸۰ میلیمتر خواهد بود. پس از رسیدن به سطح ماه این ربات ۲۵۰ گرمی به حالت فعال درخواهد آمد و باز شده و دو نیمکره محافظ آن به‌عنوان چرخ عمل می‌کنند.