

«فرهنگستان» آموزش عالی عمان را بررسی می کند

پژوهش: اساس توسعه اقتصادی عمان



زهرا فریدزادگان

روزنامه‌نگار

توجه به توسعه شتابان در عرصه جهانی و همچنین در سطح منطقه‌ای و آماده‌سازی نسلی از جوانان تحصیلکرده و واجد شرایط در سطوح علمی بالا، ضرورتی است که بسیاری از کشورهای دنیا به آن پی برده و براساس این اصل، سیاستگذاری می‌کنند. کشور عمان، به‌عنوان یکی از کشورهای حاشیه خلیج فارس که مساحتی حدود ۳۰۹ هزار کیلومتر مربع دارد و اقتصاد آن بر پایه صادرات نفت، محصولات کشاورزی و شیلات استوار است، از جمله کشورهای عربی است که در دهه‌های اخیر، به سمت تربیت نسل جوان و تحصیلکرده به‌منظور دستیابی به اقتصاد پایدار و دانش محور حرکت کرده است. به‌رغم اینکه عمان یکی از باثبات‌ترین اقتصادهای کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس (GCC) را دارد و نرخ تورم در این کشور بسیار پایین است، اما دولت عمان در سال ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ عده داده بود که این کشور تا سال ۲۰۲۰ میلادی اقتصاد خود را به اقتصاد کاملاً غیرنفتی تبدیل کرده و درآمد نفتی خود را به بخش صنایع و آموزش تزریق می‌کند. به‌واقع نقش سلطان قابوس، پادشاه درگذشته عمان را در توسعه و پیشرفت این کشور، طی دهه‌هایی که موجب رضایتمندی ۹۵ درصدی ساکنان این شبه‌جزیره از دولت عمان شده است را نباید نادیده گرفت. رسانه‌های عربی بر این باورند که عمان پس از به‌سلطنت رسیدن سلطان قابوس، به‌واسطه دیدگاه، سیاستگذاری و عملکرد او، مسیر توسعه را با شتاب بیشتری طی کرده است. قابوس بن سعید بن تیمور البوسعدی، چهارمین فرد در زنجیره مستقیم سلاطین خاندان آل بوسعید بود که بیشترین طول دوران پادشاهی را در بین دیگر حاکمان کشورهای عربی داشت. او در سن ۱۶ سالگی برای تحصیل در مدرسه نظامی سلطنتی سندهرست که نام یک دانشکده افسری در بریتانیا بود و آموزش‌های اولیه را به افسران ارتش بریتانیا ارائه می‌داد، عازم انگلستان شد. سپس یک سال هم به عضویت نیروی زمینی بریتانیا درآمد. پس از آن نیز در تشکیلات ستاد ارتش آلمان غربی مشغول به کار شد و پس از بازگشت از آلمان دوره علوم مدیریت حکومتی را در انگلیس گذراند. تحصیلات قابوس مجدداً با گذراندن دوره آموزش خصوصی یک ساله تکمیل شد و در اواخر سال ۱۹۶۴ میلادی به عمان بازگشت. در آغاز حکومت سلطان قابوس، عمان کشوری عقب‌افتاده و منزوی از دنیا بود. اولین اقدام سلطان قابوس پس از نشستن بر کرسی سلطنت، استفاده از درآمدهای ارزی برای ایجاد زیرساخت‌های آموزشی و صنعتی و ساخت بندرگاه بود. مدرن‌سازی نظام آموزشی عمان یکی از مهم‌ترین دستاوردهای سلطنت سلطان قابوس بود و طی سالانه یک چهارم بودجه کشور را به امور آموزشی اختصاص می‌داد. بر پایه گزارش‌های سازمان ملل متحد، سلطان نشین عمان از جمله کشورهایی به‌شمار می‌آید که در چهار دهه گذشته بیشترین میزان پیشرفت را شاهد بوده است. قابوس از طرفداران فرهنگ و موسیقی و اولین کسی بود که دستور ایجاد خانه اپرا و موسیقی در کشورهای حوزه خلیج فارس را در عمان صادر کرد. با این مقدمه، قرار است در این گزارش، وضعیت آموزش عالی در کشور عرب‌نشین عمان را بررسی کنیم.

قابوس و پیشرفت آموزش عالی عمان

تحصیلات عالی در عمان طی دهه‌هایی چه از نظر کمی و چه از نظر کیفیت شاهد رونق بزرگی بوده است. تحصیلات در سلطنت عمان قبل از سال ۱۹۷۰ تقریباً محدود به گروه‌های اسلامی و فعالیت‌های آنها بود و تنها ۳ مدرسه در این کشور وجود داشت که ۹۰۹ دانش آموز پسر در آن تحصیل می‌کردند و زنان به‌دلیل مختلفی از جمله فرهنگ حاکم بر خانواده‌ها، علاقه یا اجازه‌ای برای تحصیل نداشتند. یکی از سیاست‌های سلطان قابوس پس از آغاز سلطنت، ارائه بورس تحصیلی خارجی بود. هدف او از ارائه بورس تحصیلی، تحصیل دانشجویان در دانشگاه‌های معتبر خارجی و



آموزش علوم و فنون مختلف بود تا پس از تکمیل تحصیلات‌شان، به‌عنوان بازگشته‌ونسل جدیدی را متناسب با پیشرفت‌های علمی جهان تربیت کنند. همچنین بسیاری از کسانی که از بورس‌های تحصیلی دولت استفاده کردند، پس از بازگشت به عمان، به مناصب مهمی گمارده شدند و زمام امور کشور را به‌عهده گرفتند. مؤسسات آموزش عالی در عمان با تأسیس موسسه بانکی عمانی (دانشکده مطالعات بانکی و مالی فعلی) در سال ۱۹۸۳ میلادی فعالیت خود را آغاز کردند و هدف از فعالیت آن، آماده‌سازی نیروی انسانی با کفایت برای کار در بخش بانکی بود. در سال ۱۹۸۴ کالج‌های متوسط برای معلمان (کالج‌های علوم کاربردی اکنون) ایجاد شد که هدف آن تربیت معلمان با مدرک بالاتر از دیپلم بود. در همان سال، دانشکده فنی صنعتی (دانشکده عالی فنی کنونی) به‌منظور آموزش تخصصی‌های حرفه‌ای تأسیس شد. علاوه بر آن تعدادی موسسه آموزشی-پهناشستی برای آموزش علوم و فنون پرستاری و استخدام پرستاران آموزش دیده در کادر درمانی بیمارستان‌های دولتی عمان ایجاد شد. در سال ۱۹۸۶ نیز موسسه دادگستری (دانشکده علوم شرعی فعلی) برای آموزش واحراز صلاحیت قضات و مبلغان تأسیس شد. اما مهم‌ترین اتفاقی که در دهه ۸۰ میلادی در عمان رخ داد، تأسیس دانشگاه بزرگ سلطان قابوس، به‌عنوان نخستین دانشگاه و بزرگ‌ترین دانشگاه دولتی عمان بود. در واقع کار ساخت این دانشگاه از سال ۱۹۸۲ و به دستور قابوس در مسقط، پایتخت این کشور آغاز شد و در سال ۱۹۸۶ اولین گروه از دانشجویان در این دانشگاه مشغول به تحصیل شدند. این دانشگاه در ابتدا ۵ دانشکده آموزش، مهندسی، پزشکی و علوم بهداشتی، علوم کشاورزی و دریایی و دانشکده علوم داشت اما در سال ۱۹۸۷ دانشکده هنر، در سال ۱۹۹۳ دانشکده تجارت و اقتصاد، در سال ۲۰۰۶ دانشکده حقوق و در سال ۲۰۰۸ دانشکده پرستاری به این دانشگاه اضافه شد.

دانشگاه‌های مهم عمان

آمار ارائه شده از سوی وزارت آموزش عالی عمان نشان می‌دهد در حال حاضر ۷۰ دانشگاه و موسسه آموزشی اعم از دولتی و خصوصی در عمان فعال است. طبق این آمار، تا پایان سال تحصیلی ۲۰۱۹ بیش از ۱۲۸ هزار دانشجو در ۴۱ دانشگاه

دولتی و ۲۹ دانشگاه خصوصی در عمان مشغول تحصیل بوده‌اند. نکته قابل توجه اینکه ۶۱ درصد از دانشجویان دانشگاهی در عمان را زنان تشکیل می‌دهند. یکی از مراکز آموزش عالی در عمان کالج خاورمیانه (MEC) است. این کالج در سال ۲۰۰۲ تأسیس شده و یک موسسه آموزش عالی خصوصی به‌حساب می‌آید که از سوی وزارت آموزش عالی عمان به رسمیت شناخته شده است. این کالج میان دانشگاه‌های عمان، رتبه دوم را دارد. کالج عالی فناوری (HCT) نیز یکی دیگر از دانشگاه‌های معروف در عمان است که در سال ۱۹۸۴ در مسقط، پایتخت این کشور تأسیس شده و یک موسسه آموزش عالی دولتی محسوب می‌شود. به‌طور میانگین ۱۰ تا ۱۵ هزار دانشجو در این کالج مشغول تحصیل هستند. کالج عالی فناوری دارای رتبه سوم در میان دانشگاه‌های عمان است. دانشگاه نزی (U of N) که در جایگاه چهارم دانشگاه‌های عمان قرار دارد در سال ۲۰۰۴ تأسیس شده و یک موسسه آموزش عالی غیردولتی است که ۵ تا ۶ هزار نفر دانشجو در آن مشغول به تحصیل هستند. دانشگاه صحار نیز به‌عنوان پنجمین دانشگاه مهم عمان در سال ۲۰۰۱ در استان صحار تأسیس شد. صحار یک موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی است. این دانشگاه نسبتاً بزرگ است و حدود ۶ تا ۷ هزار دانشجو دارد.

دانشگاه فناوری آلمان در عمان (GUTECH) نیز یک دانشگاه خصوصی است. این دانشگاه در سال ۲۰۰۷ در مسقط و با همکاری دانشگاه RWTH آخن آلمان (یکی از دانشگاه‌های برتر رتبه‌برتر فناوری در اروپا) تأسیس شد. این دانشگاه یکی از اولین دانشگاه‌های عمان بود که برای تمام فعالیت‌های خود اعتبار بین‌المللی دریافت کرد. طبق آمار، در سال تحصیلی ۲۰۱۹ بیش از ۲۲۰۰ دانشجو در این دانشگاه ثبت‌نام کردند. این دانشگاه در رتبه‌بندی جهانی دانشگاه‌ها در جایگاه ۷۸۳۷ قرار گرفته است. هزینه‌های تحصیل در عمان در مقطع کارشناسی متفاوت است، اما به‌طور کلی می‌توان گفت که هزینه‌های دانشگاه‌ها از ۱۰۰۰ تا ۲۵۰۰ دلار برای هر دانشجو برآورد می‌شود. در بیشتر دانشگاه‌های عمان، تدریس به زبان انگلیسی انجام می‌شود و دانشجویانی که تسلط کافی به زبان انگلیسی ندارند، ابتدا باید دوره‌های زبان را بگذرانند. برخی از دانشگاه‌های عمان از طریق

حرکت به سمت اقتصاد دانش محور

آنچه مسلم است عمان یکی از گران‌ترین کشورهای جهان است که ارزش پول ملی آن بیش از دلار و یورو است. هزینه زندگی در عمان برای هر نفر حدود هزار دلار است (هر ریال عمان معادل ۶۲ دلار است) و هزینه تحصیل در این کشور از ۳ یورو تا ۱۳ هزار یورو در سال متغیر است. همان‌طور که گفته شد، سلطان قابوس وعده داده بود که در سال ۲۰۲۰ میلادی اقتصاد عمان را از وابستگی به نفت خارج کرده و به سمت اقتصاد کاملاً غیرنفتی حرکت کند. در سند چشم‌انداز این کشور ضرورت رسیدن به اقتصاد مبتنی به دانش و مهارت‌های نوآورانه و خلاقیت مورد تأکید قرار داشته است تا جایی که بسیاری از کشورهای عربی، راهکارها و سیاست‌های دولت عمان برای تحقق این هدف را الگوبرداری کرده‌اند. قابوس معتقد بود دروازه اصلی رسیدن به اقتصاد دانش محور، توسعه آموزش، رشد پژوهش و تربیت نیروی کارآمد و پس از آن پیوند میان نخیکن و صنعت است. اکنون و پس از گذشت حدود سه دهه از زمان به سلطنت رسیدن قابوس، آموزش در عمان دیگر تنها آموزش خواندن، نوشتن و داشتن سواد نیست، بلکه اساساً مبتنی بر توسعه مهارت‌های تفکر، خلاقیت، نوآوری و درک، تقویت شیوه‌های تفکر غیررسمی و ایجاد ذهنی انتقادی در لایه‌های مختلف اجتماعی است. تربیت افرادی که از وظایف و مسئولیت‌های خود نسبت به جامعه و کشور خود آگاه باشد و هویت ملی عمان را تأیید کند در نظام آموزشی این کشور از مرحله ابتدایی



تا تحصیلات عالی، مهم‌ترین رکن آموزشی است که معلمان و استادان باید مورد توجه قرار دهند. بر این اساس دولت عمان سالانه تعدادی از معلمان و اساتید دانشگاهی را برای یادگیری چگونگی آموزش علوم مدرن، توسعه محتوا و محتوای برنامه‌های آموزشی در قالب مأموریت‌های علمی به تمام کشورهای پیشرفته به‌ویژه آمریکا، کانادا، اروپا و ژاپن اعزام می‌کند. این افراد پس از تکمیل دوره‌های آموزشی به عمان بازگشته و آخرین یافته‌های دانش مدرن در همه زمینه‌ها و با بهره‌گیری از تجارب آموزشی سایر کشورهای پیشرفته نظام آموزشی این کشور را گسترش می‌دهند. اما آنچه در این راستا مهم است، پیوند دادن آموزش و اقتصاد در عمان است که موجب شده، بخش آموزشی این کشور به سمت توسعه اقتصاد دانش محور حرکت کند. فلسفه آموزش عالی در عمان مبتنی بر پیوند آموزش، توسعه و اقتصاد دانش بنیان است و سازوکار دستیابی به این هدف از طریق پیوند دادن بخش آموزش و پرورش با بازار کار تعریف شده است. طی یک دهه اخیر در عمان دانشکده‌ها و تخصص‌های علمی مورد نیاز بازار کار، به‌ویژه در زمینه‌های فناوری، مهندسی و هر آنچه در رابطه با اقتصاد دانش بنیان است، گسترش چشمگیری داشته است. اختصاصی یک چهارم بودجه کشور به‌بخش آموزش از یک سو و تأکید بر تأمین منابع مالی بخش پژوهش را می‌توان مهم‌ترین عاملی دانست که پیشرفت‌های روزافزون این کشور را رقم زده است. تحقیقات علمی در حال حاضر یکی از ارکان مهم دستیابی به اقتصاد دانش بنیان در عمان است.

تحقیقات: رکن اصلی آموزش عالی عمان

توسعه آموزش عالی در عمان همواره موازی با فعالیت تحقیقات علمی بوده است. به‌عبارت دیگر توسعه آموزش و تحقیقات علمی هر دو مکمل یکدیگرند. از این رو دولت تلاش کرده است تا سیستم تحقیقات علمی را توسعه دهد. برای این منظور شورای تحقیقات علمی با فرمان سلطنتی سلطان قابوس تشکیل شد که نشان‌دهنده یک تغییر مهم در تاریخ توسعه عمان در سطوح مختلف علمی، اقتصادی، اجتماعی و سایر موارد است. این شورا از بسیاری از فعالیت‌های تحقیقاتی و خلاقانه حمایت می‌کند و هدف آن تربیت نسلی از محققان در زمینه‌های تخصصی و تجربی و سپس ارتقای فرهنگ تحقیقات علمی در عمان به‌ویژه در میان جوانان است. یکی از اقدامات قابل توجه دولت عمان برای پاسخگویی به نیازهای رو به رشد بازار کار در این کشور، گسترش پروژه‌های بزرگ صنعتی و توسعه آن در مناطق آزاد این کشور است. طی سال‌های گذشته، دولت عمان توانسته است با سیاست‌های خود، سرمایه‌های خارجی فراوانی را برای این کشور جذب کند و سرمایه‌گذاران خارجی با توجه به جذابیت شرایط سرمایه‌گذاری در عمان، در این کشور سرمایه‌گذاری کرده‌اند و تعداد آنها به شکل چشمگیری افزایش داشته است. دولت عمان از یک سو امکانات متنوع و جذابی را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد و از سوی دیگر نیروی جوان و تحصیلکرده خود را برای فعالیت در پروژه‌های مختلف که از سوی شرکت‌های خارجی انجام می‌شود، به کار می‌گیرد. به این ترتیب جوانان تحصیلکرده پس از پایان تحصیلات خود، علاوه بر اینکه جذب بازار کار می‌شوند، می‌توانند از مهارت، دانش و تکنولوژی‌های پیشرفته‌ای که به‌واسطه حضور شرکت‌های خارجی در اختیار آنها قرار گرفته است، مهارت‌های لازم را کسب کرده و در آینده، از توانایی خود در جهت توسعه کشور استفاده کنند. فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در توسعه عمرانی عمان نقش بسزایی دارند و دولت عمان برای ساخت و تکمیل پروژه‌های عمرانی، بسته به نوع و اندازه پروژه، از توان و دانش فارغ‌التحصیلان پژوهشگران دانشگاهی استفاده می‌کند. این بدان معناست که فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در عمان از بابت آینده شغلی خود نگران نبوده و پس از تکمیل تحصیلات خود می‌توانند آموخته‌های خود را در جهت توسعه کشور و به‌ویژه توسعه اقتصاد دانش محور به کار گیرند.

آگهی مناقصه عمومی

صنایع شهدای مهم پارچین در نظر دارد اقلام مورد نیاز ذیل را، از طریق شناسایی تامین کنندگان واجد شرایط خریداری نماید.

شماره مناقصه	موضوع	منخصات فنی	تعداد
۲۹۹/۲۷	فرامین رزوه	طبق نقشه و بیوست فنی	۵۷
۲۹۹/۲۸	انواع قطعات فلزی	طبق نقشه و بیوست فنی	۲/۷۰۰

لذا متقاضیان می‌توانند با در دست داشتن معرفی‌نامه و مهر شرکت، به آدرس ذیل مراجعه و نسبت به دریافت اسناد مناقصه (بدون هزینه) اقدام نمایند.

تهران- انتهای اتوبان شهید بابایی یا پاکدشت - میدان پارچین جاده اختصاصی پارچین - صنایع شهدای مهم پارچین.

- زمان تحویل گیری و عودت اسناد از تاریخ درج آگهی روزنامه حداکثر به مدت ۱۰ روز می‌باشد.

- در صورت دارا بودن گواهی‌نامه صلاحیت همکاری (سمتا)، زمان دریافت اسناد مناقصه، ارائه تصویر آن الزامی می‌باشد.

- میزان سپرده شرکت در مناقصه به شرح اسناد مناقصه می‌باشد.

- هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.

- صنایع شهدای مهم پارچین در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها مختار است.

- اعلام‌های رسیده به صورت غیرحضوری مفتوح و نتیجه آن کتبا اعلام می‌گردد.

شماره‌های تلفن: ۰۴۷/۳۵۷۶۹۰۳۵۷-۰۲۲۰۳۶۰۲۳۲۹۸-۰۲۱-۳۶۰۲۲۰۵۷/۳۶۰۲۱-۰۲۱

م.الف ۱۹۹۶

چارسوی فناوری

فراهم شدن امکان تشریح در منزل برای دانشجویان پزشکی

به گزارش ایسنا، به نقل از دبلی‌میل، پاندمی کووید-۱۹ دانشجویان را مجبور کرده که با بسیاری از تغییرات به‌وجودآمده در شرایط تحصیلی خود سازگار شوند.

یکی از عجیب‌ترین کارها این بوده که در آزمایشگاه‌های زیست‌شناسی چه کاری باید انجام شود تا دانشجویان بتوانند نمونه‌های اعضای بدن حیوانات را تشریح کرده و آناتومی و فیزیولوژی را یاد بگیرند. برخی اساتید، گزینه آزمایشگاه‌های مجازی را انتخاب کرده‌اند. اما برخی دیگر، مغز، قلب و چشم حیوانات آزمایشگاهی را به دانشجویان می‌رسانند تا آنها در خانه‌های خود روی این اعضا کالبدشکافی کنند. در کالج «لافایت» (Lafayette) آمریکا، لوئیس شتینو یکی از استادان رشته عصب‌شناسی، به دانشجویان رشته‌های علوم اعصاب خود مغز گوسفند فرستاد که اغلب در آزمایشگاه‌های دانشگاه مورد استفاده قرار می‌گیرد، زیرا مغز گوسفند شباهت زیادی به مخچه انسان دارد.

مغزهای ارسال‌شده به دانشجویان از مواد سمی محافظت شده بوده و همراه با دستکش و سایر وسایل محافظتی به دانشجویان ارسال شد. در ماه ژوئیه سال جاری، به دانشجویان دوره کارآموزی تابستان در دانشکده پزشکی استنفورد، مغز گوسفند و قلب خوک به‌صورت وکیوم‌شده ارسال شد تا دانشجویان این اعضا را تشریح کنند.

ربات‌هایی که هواپیماها را برای مقابله با کروناویروس ضدعفونی می‌کنند

به گزارش ایسنا و به نقل از دبلی‌میل، ربات‌ها در دوره شیوع کروناویروس، نقش مهمی در فرودگاه‌های آمریکا پیدا کرده‌اند و برای ضدعفونی کردن هواپیماها به کار می‌روند تا مردم به استفاده دوباره از پروازها تشویق شوند.

شرکت هواپیمایی «یونایتد ایرلاینز» (United Airlines) برای ضدعفونی کردن هواپیماهای خود، ربات‌هایی را به کار گرفته است که یک ماده ضد میکروبی را روی سطوح پخش می‌کنند تا از رشد میکروب روی آنها جلوگیری شود. در حال حاضر از فناوری‌های بسیاری در ارسال بسته‌های سفرشی، خطوط تولید و همچنین برای ضدعفونی کردن سطوح استفاده می‌شود. این ربات‌ها که «نوا روفر» (NovaRover) نام دارند، به یک نازل مجهز هستند که ماده ضدعفونی‌کننده را از جهت‌های گوناگون روی سطوح می‌پاشند. به گفته یونایتد ایرلاینز، ضدعفونی کردن بیشتر قسمت‌های هواپیما با این ربات‌ها، تنها یک دقیقه و نیم زمان می‌برد و این شرکت آنها را به کار گرفته است تا ضدعفونی کردن هواپیما به‌طور کامل و با سرعت بیشتر انجام شود. ربات نوا روفر، در میان صندلی‌های هواپیما حرکت می‌کند و ماده ضد میکروبی را طوری روی همه سطوح می‌پاشد که سرتاسر آنها را پوشش دهد.