



«فرهنگستان» از قانون جدید مهاجرت برای دانشجویان بین‌المللی در سوئد گزارش می‌دهد

محدودیت برای پژوهشگران خارجی در سوئد

پول پرداختی مالیات‌دهندگان برای آموزش پژوهش به آنها استفاده می‌کنند و این گونه به مهارت‌های پژوهشی سوئد افزوده می‌شود. اما اکنون با توجه به شش‌ماهه‌ای که ایجاد شده، سوئد در معرض خطر از دست دادن شایستگی پژوهشی قرار گرفته و کارشناسان امر معتقدند باعث خروج استعدادها و برتر از کشور می‌شود. از آنجایی که نمی‌توان پیش‌بینی کرد که دولت سوئد بتواند هزینه این آسیب‌ها را بپردازد، بنابراین قانون جدید نیاز به تغییر و تعدیل دارد. وزیر امور خارجه سابق وزارت آموزش و علوم سوئد، رئیس سابق دانشگاه «کالمار» و رئیس فعلی شورای تحقیقات سوئد معتقدند که دانشجویان مقطع دکتری، دارای باارزشی برای کشور محسوب می‌شوند اما در ظاهر، این بخش در مورد تغییر سیاست مهاجرت حرفی برای گفتن ندارد و وقتی فشار سیاسی برای کاهش تعداد مهاجران وجود داشته باشد، وضعیت ویژه آموزش عالی و پژوهش در نظر گرفته نمی‌شود.

دارندگان بورسیه تحصیلی شامل این قانون نمی‌شوند

روشی که کمیته مهاجرت برای تدوین الزامات مربوط به حمایت مالی ارائه کرده، به این معناست که متقاضیان با بودجه بورسیه واحد شرایط نیستند و افرادی که از مزایای بیکاری برخوردار می‌شوند، واجد شرایط نبوده و از این نظر، این قانون مورد انتقادهای زیادی قرار گرفته است. شماری از کارمندان شاغل در آموزش عالی سوئد با قراردادهای معین و مشخص حضور دارند و این بدان معناست که دوره‌های بیکاری خارج از کنترل افراد بین مشاغل بسیار معمول است. دست کم بودجه تحصیل ۲۰ درصد از دانشجویان مقاطع فوق تخصصی توسط بورسیه تحصیلی تامین می‌شود. پیشنهادی که از سوی انجمن محققان و استادان دانشگاه‌های سوئد مطرح شده این است که استفاده از بورسیه‌ها به عنوان وسیله‌ای برای حمایت مالی از دانشجویان مقطع دکتری متوقف شود که چنانچه این اتفاق نیفتد، این انجمن خواستار آن است که دریافت کنندگان بورسیه تحصیلی از الزامات مربوط به حمایت مالی معاف شده یا حداقل زمان زیادی برای تحقق الزامات پس از پایان دوره بورس تحصیلی وجود داشته باشد. کارشناسان امر، در پیشنهاد کمیته مهاجرت برای محققان هیچ پیشرفتی مشاهده نمی‌کنند اما دولت نیز کمیته‌ای را برای بررسی مهاجرت کاری ایجاد کرده و این شامل بررسی اخراج افراد با صلاحیت بالا به دلایل بروکراتیک یا به دلیل اشتباهات خواهد بود. این بررسی‌ها ممکن است نتیجه مثبتی به دنبال داشته باشد اما برخی از آنها ممکن است با محثوبات پیشنهاد کمیته مهاجرت در تضاد باشند. شبکه مهاجرت اروپایی در سال ۲۰۱۸ گزارشی در مورد چگونگی جذب و نگهداری دانشجویان بین‌المللی در سوئد منتشر کرد و طبق آن گزارش در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۶ نسبت دانشجویان فارغ‌التحصیل بین‌المللی که پس از فارغ‌التحصیلی در سوئد ماندگار شدند حدود ۷ درصد بود. در واقع، جذابیت سوئد به عنوان مقصد شماری از دانشجویان خارجی و نیز ظرفیت آن برای نگهداری دانشجویان و محققان به عوامل مختلفی چون شرایط، الزامات و روش‌های مجوز اقامت بستگی دارد. پس منطقی است که اگر الزامات جدید با اضافی برای اجازه اقامت مطرح شود که حداقل برخی دانشجویان و محققان برآورده شدن آن را دشوار می‌داند، بنابراین، جذابیت و ظرفیت نگهداری سوئد به احتمال زیاد کاهش می‌یابد. اغلب فقدان گزینه‌های آموزش کافی زبان دانشجویان دکتری را از یادگیری زبان سوئدی در طول تحصیل بازمی‌دارد. دانشگاه‌ها و دولت باید بیشتر روی رفع این تنگناها فعالیت کنند تا جذابیت این کشور را برای جذب بیشتر محققان سیار بین‌المللی افزایش دهند.



پیشنهاد شده، مشکلاتی را پیش روی محققانی قرار می‌دهد که قصد ماندن در سوئد را برای مدت طولانی تری دارند. آسیب‌هایی که این امر می‌تواند به جذابیت‌های سوئد برای محققان وارد کند، در پاسخ‌های رسمی که از سوی انجمن محققان و استادان دانشگاهی سوئد به دولت این کشور ارائه شده و توجه زیادی هم به آن داده شده است و این نظر توسط آژانس مهاجرت سوئد و کنفدراسیون شرکت‌های سوئدی به اشتراک گذاشته شده است. اگر قرار است الزامات جدید پیشنهادی معرفی شود، این کار باید پیش از اجرائی شدن قانون انجام می‌شد. داوطلبان بین‌المللی دکتری و فوق تخصصی پیش از این تأکید کرده‌اند که حجم بالای کاری می‌تواند مانعی برای بلندپروازی آنها برای یادگیری زبان سوئدی باشد. بنابراین، قوانین سختگیرانه مهاجرت، باعث شده موسسات آموزش عالی سرسختانه‌تر از کارکنان خارجی خود حمایت کنند و در نتیجه، انجمن محققان و استادان دانشگاهی سوئد خواستار تأمین بودجه برای این امر شده است. موسسات آموزش عالی سوئد باید هم آموزش‌های لازم را به دانشجویان ارائه دهد و هم زمانی را برای مطالعات در نظر بگیرد و شاید هم یک دوره زبان سوئدی را در برنامه دکتری بگنجانند.

اقداماتی که به ضرر محققان بین‌المللی تمام می‌شود

کارشناسان آموزش عالی بر این باورند که به مرور زمان، این اقدامات جدید، سوئد را به کشوری ضعیف در زمینه تحقیقاتی و پژوهشی تبدیل خواهد کرد. درخواست‌های بیشتری که از نظر توانایی تأمین هزینه‌های زندگی و تقاضای بیشتر برای زبان پیشنهاد می‌شود، مستقیماً به محققان بین‌المللی، دانشجویان پژوهشی و دانشجویان دکتری که به دانشگاه‌های سوئد آمده‌اند، آسیب می‌رساند. این مساله حائز اهمیت است که حضور قدرتمند سوئد به لحاظ بین‌المللی در زمینه‌های پژوهش، تولید دانش و نوآوری تقویت شود، به این‌گونه که وضعیت نسبت به قبل دشوارتر شود. تاکنون، سوئد موفق به جذب بسیاری از استعدادها و برجسته‌شده‌هاست و از

شغلی خود را به شغل دائمی تری تغییر دهنده، چرا که مجوز اقامت موقت آنها به طور خاص برای اشتغال در مقطع دکتری صادر شده است.

تنها زمانی که این قراردادها قابل تغییر هستند، نزدیک شدن به زمان فارغ‌التحصیلی در همان زمانی است که در حال آماده شدن برای دفاع نهایی از مدرک تحصیلی خود هستند و این مساله موقعیت بسیار استرس‌زایی را ایجاد می‌کند. این قراردادها را نمی‌توان به زمان دیگری موکول کرد زیرا به تمام مجوز اقامت موقت، ممکن است از دانشگاه اخراج شوند. انجمن محققان و استادان دانشگاه‌های سوئد و اتحادیه ملی دانشجویان این کشور از نمایندگان مجلس خواستند در مورد اعطای مجوز به افراد واجد شرایط برای اقامت در سوئد و کمک به رفاه آنها از طریق اقدامات مهمی که در موسسات آموزش عالی، شرکت‌ها و سایر سازمان‌های مهم انجام می‌شود، تجدیدنظر کنند. در غیر این صورت، فرار مغزها آموزش عالی این کشور را تهدید می‌کند.

قانون جدیدی که در ماه ژوئن تصویب شد، ماحصل ۳۵ طرح پارلمانی بود که نسخه اصلاح شده آن در ماه فوریه اصلاح شد. یکی از کارشناسان دفتر آژانس مهاجرت سوئد در امور بین‌المللی و سخنگوی شبکه مهاجرت اروپا اظهار می‌کند که در نسخه نهایی تصویب شده توسط نمایندگان مجلس در ماه ژوئن، پیش‌نویس قانون الزامات زبان و دانش موجود در نسخه قبلی حذف شد که باید در چند سال آینده معرفی شوند. این الزامات با معرفی چنین الزاماتی برای اخذ تابعیت سوئد هماهنگ شده که هنوز در حال بررسی است.

پیشنهاد کمیته مهاجرت

طبق قوانین امروزی، داوطلب یا محقق می‌تواند پس از چهار سال، واجد شرایط کسب اجازه اقامت دائم در سوئد باشد. پیشنهاد کمیته مهاجرت این است که الزامات مربوط به تأمین حمایت‌های مالی و نیز سطح خاصی از دانش زبان و جامعه سوئد را برای هر کسی ارائه کند که درخواست مجوز اقامت دائم داده است. این تغییرات

اقامت دائم و در ادامه به منظور کسب اجازه شهروندی وجود دارد و قوانین مربوط به آن باید با شفافیت بیان شده و قابل پیش‌بینی باشد. برای دانشجویان دکتری نیز به رغم وجود مشکلاتی در تطبیق مقررات، امکاناتی برای دریافت مجوز اقامت دائم وجود دارد.

اعتراض به قانون جدید

انجمن استادان و محققان دانشگاهی سوئد و اتحادیه ملی دانشجویان این کشور از پارلمان سوئد می‌خواهند تا در اسرع وقت این موضوع را بررسی کند که چگونه افراد واجد شرایط می‌توانند در سوئد به زندگی خود ادامه دهند تا بتوانند با کارهای ارزشمند خود در دانشگاه‌ها، شرکت‌ها و سایر سازمان‌های مهم به رفاه مردم این کشور کمک کنند. به گفته آنها، امروزه در سوئد، حدود ۴۰ درصد تمام داوطلبان تحصیل در مقطع دکتری دانشگاه‌ها و حدود ۷۵ درصد از کارکنان دارای موقعیت‌های توسعه شغلی (موقعیتی که افراد پس از اتمام دوره دکتری در مدت زمان مشخصی دارند) پیش‌زمینه خارجی دارند.

این بدان معناست که محققان و پژوهشگران بین‌المللی منبع بسیار مهمی برای آینده پژوهشی این کشور به شمار می‌روند. بنابراین، نگه داشتن آنها در سوئد برای تأمین مهارت‌ها در موسسات آموزش عالی این کشور و سایر بخش‌های اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردار است. آنها خواستار اقدام فوری وزارت دادگستری، وزارت آموزش و آژانس مهاجرت به منظور کاهش الزامات شدید ناشی از این عمل برای داوطلبان و محققان دکتری بین‌المللی شدند. این موارد به این شرح است که متقاضیان واجد شرایط برای دریافت مجوز اقامت دائم باید مدارکی از قرارداد کار دائمی یا موقت با مدت حداقل ۱۸ ماه از تاریخ بررسی درخواست‌های خود را نشان دهند یا در برخی موارد، اثبات اشتغال آزمایشی یا سایر موارد حمایتی را ابراز کنند. لازم به ذکر است که مزایای بیکاری شامل این مدارک نمی‌شود. در مقابل، قراردادهای محققان دارای مدرک دکتری کوتاه‌مدت، ثابت و سالانه بوده و برای دوره‌های سالانه یا دوره‌های کوتاه‌تر، سه‌ماهه یا ۶ ماهه تمدید می‌شوند و آنها نمی‌توانند وضعیت



ندا اظهوری

مترجم

آموزش عالی دانشگاهی در سوئد در دنیا جزء بهترین‌ها به شمار می‌رود. کشورهای نوردیک، سیستم بی نظیری دارد که تأکید زیادی روی آموزش گروهی و مستقل به جای ارائه سخنرانی دارد. آزادی و مسئولیت جزء ارزش‌های کلیدی است که از رشد دانشجویان حمایت می‌کند. تعداد دانشجویان بین‌المللی که در دانشگاه‌ها و کالج‌های سوئد ثبت‌نام کرده‌اند در حال رشد است و درصد دانشجویانی که در این دانشگاه‌ها پذیرفته می‌شوند، نصف تعدادی است که ثبت‌نام می‌شوند. اما این کشور هم مانند بسیاری دیگر از کشورهای قاره‌ای برای اقامت و حضور دانشجویان در دوران تحصیل و فارغ‌التحصیلی دارد که گاهی باعث رشد حضور دانشجویان خارجی در این کشور و گاهی هم محدودیت‌هایی را برای آنها ایجاد می‌کند. به نازگی هم قانون جدید مهاجرت برای دانشجویان خارجی تبیین شده که به نظر می‌رسد اجرائی شدن این قانون ممکن است بخش پژوهشی را تحت تأثیر قرار داده و آسیب‌هایی را متوجه آن کند.

هشدارهایی که زنگ خطر را به صدا درآورد

به گزارش universityworldnews.com، اتحادیه‌های نماینده استادان، محققان و دانشجویان سوئدی معتقدند که قانون جدید مهاجرت سوئد بر توانایی پژوهشی و تحقیقاتی این کشور تأثیر منفی می‌گذارد و به توانایی آن در جذب استعدادها بین‌المللی آسیب درازمدت وارد می‌کند. آنها در مقاله‌ای که در یکی از روزنامه‌های اصلی سوئدی منتشر شده، هشدار می‌دهند که قوانین جدید مهاجرت که در قانون تصویب شده از سوی پارلمان در قانون این کشور تعیین شده است می‌تواند زمینه را برای قرار مغزها فراهم کند. این مقاله از سوی رئیس انجمن استادان و محققان سوئدی، رئیس انجمن داوطلبان، نایب‌رئیس اتحادیه ملی دانشجویان سوئد و رئیس کمیته دانشجویان دکتری این کشور امضا شد. آنها عنوان کرده‌اند از تمرکز سیاستمداران در بحث درباره قوانین آینده مجوز اقامت که کاملاً به مهاجرت و پناهنده‌گی اشاره دارد، شگفت‌زده شده‌اند. به نظر می‌رسد دولت این کشور چگونگی تأثیر قوانین و مقررات جدید را بر سایر گروه‌ها مانند داوطلبان مقطع دکتری و محققان کشورهای خارج از حوزه اتحادیه اروپا- منطقه اقتصادی اروپا کاملاً نادیده گرفته است.

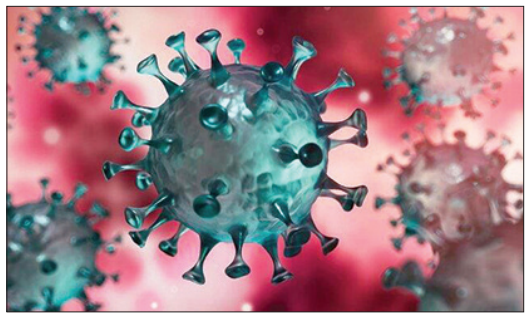
در ۱۵ سپتامبر ۲۰۲۰، کمیته مهاجرت پارلمانی، پیشنهاد خود را برای سیاست طولانی‌مدت و پایدار مهاجرت ارائه کرد و مدتی به بحث و بررسی آن پرداختند و در نهایت از ۲۰ جولای ۲۰۲۱ این قانون اجرائی شد. انجمن محققان و استادان دانشگاه‌های سوئد معتقد است آمارهای اخیر به دست آمده نشان می‌دهد ۴۰ درصد از دانشجویان دکتری که به نازگی در دانشگاه‌های سوئد پذیرش شده‌اند از سابقه تحصیلات بین‌المللی برخوردار بوده‌اند. در میان این افرادی که دارای موقعیت موقت یا استخدام به عنوان مدرک فوق تخصصی بوده یا به عنوان مدرس در موسسات آموزش عالی مشغول به تدریس هستند، تا ۷۳ درصد سابقه فعالیت بین‌المللی داشته‌اند. بنابراین، کارشناسان معتقدند به منظور حفظ مهارت‌های آینده در موسسات آموزش عالی و دانشگاه‌های سوئد و اهمیتی که این امر برای مشاغل دارد، ماندگاری بسیاری از این دانشجویان در داخل کشور حائز اهمیت است. تعداد زیادی از این افراد از کشورهای خارجی از اتحادیه اروپا- منطقه اقتصادی اروپا آمده‌وبه همین دلیل به کسب مجوز برای اقامت در سوئد نیاز دارند. از این رو، این مساله مهم است که گزینه‌های مناسبی برای کسب اجازه

چارسی فناوری



ثبت رکورد جدید بازدهی تولید هیدروژن خورشیدی

محققان به بیشترین بازدهی تبدیل انرژی خورشید به هیدروژن به میزان بیش از ۲۰ درصد دست‌یافته‌اند. به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، تولید هیدروژن خورشیدی یک سیستم تولید انرژی پاک است که پتانسیل بالایی برای تقویت تلاش‌های پایداری در سراسر جهان دارد. اما متأسفانه به دلیل هزینه‌های بالای تولید و عملکرد، تا حد زیادی با چالش روبه‌رو است. اکنون محققان دانشگاه ملی استرالیا و دانشگاه «نیوساوت ولز» یک رکورد جهانی جدید در زمینه تولید هیدروژن تجدیدپذیر از انرژی خورشیدی با استفاده از مواد ارزان قیمت ثبت کرده‌اند. این دانشمندان به بازده تبدیل انرژی خورشید به هیدروژن بیش از ۲۰ درصدی دست‌یافته‌اند. محققان بر ترکیب سلول‌های خورشیدی با مواد کاتالیزور کم‌هزینه برای تجزیه آب به هیدروژن و اکسیژن از طریق الکترولیز تمرکز کردند. دکتر «سیوا کاروتوری» نویسنده و محقق دانشگاه ملی استرالیا می‌گوید رویکرد جدید تیم او در ترکیب سلول‌های خورشیدی با الکترولیزکننده‌های هیدروژن در یک واحد می‌تواند پیشرفت چشمگیری در بازدهی تولید و کاهش هزینه‌ها ایجاد کند. «کاروتوری» می‌گوید: «در یک الکترولیزکننده متمرکز که معمولاً با برق کار می‌کند، غشا و الکترودها در تعداد زیاد- اغلب صدها عدد- روی هم قرار می‌گیرند تا به ظرفیت تولید مطلوب برسند که منجر به ایجاد یک سیستم پیچیده می‌شود.»



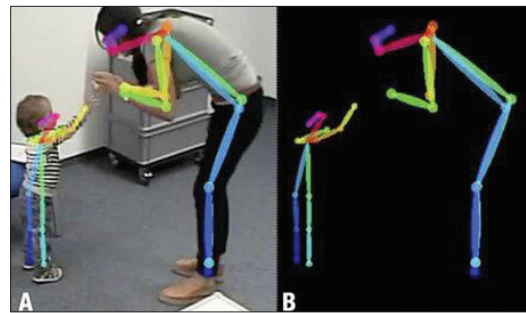
اندازه‌گیری دقیق آنتی‌بادی با یک سیستم پیشرفته

محققان مرکز تحقیقاتی «RIKEN Center for Emergent Matter Science» ژاپن در مطالعه اخیرشان یک سیستم تشخیصی ایجاد کرده‌اند که می‌تواند به سرعت و دقیق میزان آنتی‌بادی‌های موجود در خون را اندازه‌گیری کند. به گزارش ایسنا و به نقل از اس‌تی‌دی، در حال حاضر چندین واکنش علیه کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ ساخته شده است و واکنش‌های سراسر جهان در حال انجام است. در پزشکی آزمایش آنتی‌بادی با استفاده از تکنیکی به نام ایمونوکروماتوگرافی انجام می‌شود تا مشخص شود آیا آنتی‌بادی‌ها در نتیجه عفونت ویروسی یا واکنش‌های تولید شده‌اند یا خیر؟ به این حال از آنجا که نتایج این آزمایش با نگاه چشم غیرمسلح به نوارهای رنگی روی کاغذ مشخص می‌شود، چندان دقیق و حساس نیست و برای به دست آوردن نتیجه‌ای دقیق‌تر و حل این مشکل، نمونه‌های خون باید به یک مرکز آزمایش دیگر ارسال شوند که این روند نیز چند روز تا یک هفته به طول می‌انجامد. این مطالعه جدید توسط «یوشیهیرو ایتو» (Yoshihiro Ito) انجام شده است. ایتو چندین سال پیش موفق به توسعه یک فناوری شد که از حرکت/فعالیت هر گونه ترکیب آلی از جمله مواد با منشأ مواد بیولوژیکی جلوگیری می‌کند.



کرم‌های رباتیک برای نجات بازماندگان از زیر آوار!

پژوهشگران دانشگاه گلاسگو، در بررسی جدید خود، ربات‌هایی را با الهام از کرم‌ها ابداع کرده‌اند که شاید روزی بتوانند به نجات دادن بازماندگان حوادث از زیر آوارها کمک کنند. به گزارش ایسنا و به نقل از نیواپلس، دانشمندان با ابداع ربات‌هایی که مانند کرم‌های خاکی حرکت می‌کنند و به حسگر مجهز هستند، سعی دارند رزم‌های پیشرفت را در زمینه توسعه ربات‌های نرم پیش‌تر بگذارند. در ساخت ربات‌های جدید کشش‌پذیر، از تجهیزات الکترونیکی نرم و حسگرهای پیشرفته استفاده شده است تا ربات‌ها بتوانند حرکت بدن خود را درک کنند و خود را در فضاهای محدود جای دهند. تاکنون شاهد ابداع ربات‌های نرمی بوده‌ایم که در ساخت آنها از کرم‌ها و سایر خزندگان الهام گرفته شده است. این ربات‌ها به عضلات مصنوعی مجهز هستند که به آنها در خریدن روی سطح زمین کمک می‌کنند. یک نمونه دیگر از این ربات‌ها که می‌تواند درون زمین نفوذ کند، برای تجزیه و تحلیل خاک به کار می‌رود و در کشاورزی کاربرد دارد. این نمونه اخیر در «دانشگاه گلاسگو» (University of Glasgow) ابداع شده است و با الهام گرفتن از توانایی یک موجود زنده در درک موقعیت خود، امکان توسعه ربات‌های نرم را فراهم می‌کند.



تشخیص دقیق اوتیسم با روشی جدید

محققان سوئیسی در مطالعه اخیرشان با کمک هوش مصنوعی موفق به توسعه دستگاری برای تشخیص اوتیسم شده‌اند. به گزارش ایسنا و به نقل از تی‌ای، کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم اغلب در ارتباط و تعامل با افراد دچار برخی مشکلات می‌شوند و تشخیص این اختلال نیز علی‌رغم شایع بودن آن تا قبل از سن پنج سالگی بسیار چالش‌برانگیز است. دانشمندان «دانشگاه ژنو» در مطالعه اخیرشان بر اساس تجزیه و تحلیل خودکار چند ویدئو موفق به توسعه یک الگوریتم هوش مصنوعی شده‌اند که امکان مطالعه ارتباطات غیرکلامی کودکان را به صورت ناشناس و استاندارد فراهم می‌کند. «نادا کوجوویچ» (Nada Kojovic) نویسنده ارشد این مطالعه گفت: «اوتیسم با یک ارتباط غیرکلامی مشخص می‌شود که این نوع ارتباط با ارتباط یک کودک معمولی در حال رشد متفاوت است. این ارتباط در چند حالت متفاوت است، برای مثال آنها دچار مشکلاتی در برقراری ارتباط چشمی، لبخند زدن، اشاره به اشیاء یا نحوه نشان دادن علاقه خود به آنچه در اطرافشان رخ می‌دهد، هستند. به همین دلیل ما با استفاده از هوش مصنوعی، الگوریتمی را طراحی کردیم که حرکات کودکان در ویدئو را تجزیه و تحلیل کرده و مشخص می‌کند که آیا آنها دارای ویژگی اختلال طیف اوتیسم هستند یا خیر؟»