

آزمایشگاه هوش مصنوعی اقیانوسی افتتاح شد

با حضور نماینده رئیس‌جمهور در هماهنگی اجرای سیاست‌های کلی توسعه دریامحور آزمایشگاه هوش مصنوعی پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی افتتاح شد.

به گزارش ایسنا، در حاشیه بازدید دکتر عبدالعلی‌زاده نماینده رئیس‌جمهور در هماهنگی اجرای سیاست‌های کلی توسعه دریامحور و هیات همراه و همچنین دکترزاد لیرلهیمی مدیرکل دفتر سیاستگذاری و برنامه‌ریزی امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، علاوه بر آشنایی با برخی از طرح‌های فناورانه این پژوهشگاه و رونمایی از آنها، «آزمایشگاه هوش مصنوعی اقیانوسی» افتتاح شد.

طرح «فناورانه سامانه به آب‌اندازی و بازیابی پیستون کرره» با TRL۹، به منظور نمونه‌برداری مغزه رسوب از بخش‌های عمیق بستر دریای عمان (۲۱۲۰ متری) براساس مشخصات فنی شناور تحقیقاتی «کاشگر خلیج فارس» به طول ۱۲ متر روی عرشه شناور اجرا شد.

رونمایی از «اطلس اقیانوس‌شناسی ساحلی دریای خزر» از دیگر برنامه‌های این بازدید بوده است. این اطلس حاصل جمع‌آوری داده‌های دریایی پژوهشگاه در حوضه خزر جنوبی در طول این سال‌ها بوده است.

دکتر مرتضی توکلی، رئیس پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی در این بازدید ضمن معرفی پژوهشگاه، گزارشی از فعالیت‌های پژوهشی، آموزشی، میدانی و آزمایشگاهی در حوزه علوم دریای و اقیانوسی ارائه داد و گفت: توسعه سواحل مکران برای کشور حیاتی است و با حمایت ستاد توسعه مکران، پژوهشگاه می‌تواند

معرفی دستاوردهای اخیر محققان

در حوزه رنگ و رزین در دوره

صنعتی نانو

در راستای ترویج صنعتی فناوری نانو، دوره صنعتی کاربردهای فناوری نانو در صنایع رنگ و رزین برگزار می‌شود. به گزارش ایسنا، در راستای ترویج صنعتی و معرفی توانمندی‌های نانو فناوری‌ها و ظرفیت‌های تولید رنگ و رزین نانو در کشور، دوره صنعتی کاربردهای فناوری نانو در صنایع رنگ و رزین، با همکاری انجمن تولیدکنندگان رنگ و رزین ایران و بخش ترویج صنعتی ستاد توسعه فناوری‌های نانو و میکرو، امروز ۱۸ادی ماه برگزار می‌شود. این رویداد که با هدف آشنایی تولیدکنندگان و فعالان در حوزه رنگ و رزین برگزار می‌شود، فرصتی مناسب برای ارتقای دانش و آگاهی در این حوزه به شمار می‌رود.تاکون بیش از ۲۳ رنگ نانوئی دارای گواهی نانومقیاس از طریق ۳۰ شرکت نانوئی در ایران تولید شده‌است و با توجه به پتانسیل بالای ایران در تولید مواد اولیه نانو در آینده نانومحصولات بیشتر در این حوزه به بازار عرضه می‌شود. از جمله مزایای استفاده از فناوری نانو در صنایع رنگ و رزین، می‌توان به افزایش دوام و مقاومت، بهبود خواص ضدآب و ضدمیکروبی خاصیت خودتمیزشوندگی، خواص ضدخوردگی و کاهش مصرف مواد اولیه اشاره کرد. مدرسین این دوره مهندس رقیه شمس، مدیر عامل یکی از شرکت‌های فناوری و دکتر مریم دارایی، مدیر تحقیق و توسعه یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان هستند. معرفی دستاوردهای اخیر محققان ایرانی در حوزه فناوری نانو با تمرکز بر تولید نانو مواد افزودنی به رنگ و همچنین تولید رنگ‌های نانوساختار، معرفی حمایت‌های ستاد توسعه فناوری‌های نانو و میکرو از شرکت‌های صنعتی و نانوفاور، نقش فناوری نانو مواد در بهبود کیفیت رنگ و رزین‌های ساختمانی، صنعتی، خودرویی پوشش‌های محافظ با فناوری نانو، بررسی محصولات نانوفانور رنگ و رزین در ایران و جهان و بررسی فناوری‌های نانوظهور در صنایع رنگ و رزین از محورهای این دوره هستند. مخاطبین این دوره شامل مدیران و کارشناسان صنایع و سازمان‌ها، تولیدکنندگان (صاحبین کسب و کار مدیران تولید و بخش تحقیق و توسعه، مسئولین کنترل کیفیت، کارشناسان آزمایشگاه، توزیع کنندگان مصرف‌کنندگان و سایر علاقه‌مندان به فناوری‌های نوین در حوزه رنگ و رزین هستند. به نقل از ستاد نانو، علاقه‌مندان به شرکت در این دوره صنعتی می‌توانند به‌صورت رایگان، ثبت نام کنند و به صورت مجازی در بستر سامانه گوگل میت از محتوای دوره استفاده کنند. دوره‌های صنعتی فناوری نانو (دصفن)، با هدف معرفی کاربردها و مزیت‌های تجاری و اقتصادی فناوری نانو در صنایع و سازمان‌های کشور، با همکاری مجموعه‌های مختلف صنعتی، مدیریتی و فنار در حوزه‌های گوناگون به‌صورت پیوسته برگزار می‌شود.

در راستای کاهش ناترازی برق محقق می‌شود

همکاری ۸ همتی برای استفاده از

الکتروموتورها در کولر های آبی

با انعقاد تفاهم‌نامه دو جانبه به منظور تعویض موتورهای کولرهای آبی با موتورهای فوق کم‌مصرف با راندمان بالا، ۸ همت تسهیلات با همکاری مشترک صندوق نوآوری و شکوفایی و ساتبا اعطا می‌شود. به گزارش ایسنا، با حضور وزیر نیرو، تفاهم‌نامه همکاری مشترک میان صندوق نوآوری و شکوفایی و ساتبا، باهدف اعطای تسهیلات به متقاضیان «تعویض موتور کولرهای آبی موجود با الکتروموتورهای راندمان بالا (BLDC)» جهت اصلاح الگوی مصرف و کمک به کاهش ناترازی برق در کشور منعقد شد. این تفاهم‌نامه همکاری مشترک با حضور دکتر عباس علی آبادی وزیر نیرو، به‌اضای دکتر محمدمصدق خیاطیان رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی و دکتر محسن طرز طلب معاون وزیر نیرو و رئیس سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا) رسید.

بر اساس این تفاهم‌نامه که یکشنبه ۱۶ دی ۱۴۰۳ در حاشیه چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق بین دو طرف منعقد شد، ۸ هزار میلیارد تومان (۸ همت) منابع مورد نیاز برای اعطای تسهیلات «تعویض موتور کولرهای آبی موجود با الکتروموتورهای راندمان بالا (BLDC)» از سوی صندوق نوآوری و شکوفایی و سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا) تأمین می‌شود.

رونق تولید



فعالیت‌های پژوهشی، علمی و میدانی ارزشمندی را در حوضه مکران اجرایی کند.

وی ضمن اشاره به حضور ۵۴ کشور در جنوبگان به صورت موقت و دائمی در تحقیقات و حضور جمهوری اسلامی ایران در جنوبگان را ضروری خواند و بر حضور علمی هر چه سریع‌تر ایران در جنوبگان تأکید کرد. توکلی نیز در این جلسه گزارشی درخصوص «سونامی» و پیشینه این پدیده در سواحل مکران ارائه کرد و گفت: پدیده سونامی در سال ۱۹۴۵ در سواحل مکران در منطقه چابهار در پی زلزله به وقوع پیوست که طی آن خسارت‌های مالی و جانی متعددی بر جای گذاشت.

توسعه مکران در سایه سونامی

به نقل از روابط عمومی پژوهشگاه اقیانوس‌شناسی، دکتر عبدالعلی‌زاده نیز طی سخنانی، حضور در جنوبگان را «حماسه» و ضروری عنوان کرد و ضمن اعلام حمایت در این زمینه، افزود: دانشمندان و اساتید پژوهشگاه با پشتیبانی علمی باید در این زمینه پیشگام باشند و در این زمینه باید طوری برنامه‌ریزی شود که مردم نیز بتوانند در

بحث گردشگری از این ظرفیت استفاده کنند. وی افزود: همه کشورهای دریایی علاقه‌مند به حضور در جنوبگان هستند و ایران نیز از این قانده مستثنی نیست و باید هر چه سریع‌تر در جنوبگان حضور پیدا کند و کار علمی و تحقیقاتی انجام دهد. نماینده رئیس‌جمهور در هماهنگی اجرای سیاست‌های کلی توسعه دریامحور با اشاره به منطقه مکران، اظهار کرد: با توجه به گزارش وقوع سونامی در مکران، در توسعه سواحل مکران باید در جانیایی تأسیسات امکانات و اسکان مردم دقت نظر بیشتر و نگاه علمی لحاظ شود. وی ادامه داد: ساخت بندر بزرگ در چابهار که بتواند بارهای آسیای میانه، قفقاز روسیه، غرب چین و شمال اروپا را با کریدورهای جنوب به شمال و برعکس منتقل کند، مهم است ضمن آنکه این بندر می‌تواند بندر پشتیبان برای انتقال کالا به اروپا و قاره آفریقا باشد و این موضوع از امتیاز ویژه مکران به شمار می‌رود. عبدالعلی‌زاده اضافه کرد: باید در طراحی‌های زیربنایی و گردشگری، طوری برنامه‌ریزی شود که اگر سونامی تکرار شد، خسارت جانی و مالی در بر نداشته باشد یا حداقلی باشد.

وی در ادامه به ظرفیت‌های اساسی و وظیفه بنیادی پژوهشگاه در خصوص اکتشاف، جمع‌آوری و فرآوری داده‌های اقیانوسی اشاره کرد و گفت: ارگان‌ها و سازمان‌های دریایی در استفاده از داده‌های دریایی پژوهشگاه که سرمایه ملی، بسیار مهم و ارزشمند هستند، باید بیشتر از این فعال باشند و داده‌های حاصل از تحقیقات و مطالعات به اشتراک گذاشته شده مورد استفاده در تصمیم‌گیری‌ها و مطالعات باشد. نماینده رئیس‌جمهور در هماهنگی اجرای سیاست‌های کلی توسعه دریامحور در خصوص تالاب انزلی، گفت: ما جدی هستیم که تالاب انزلی را احیا کنیم. ۲۰ هزار هکتار تالاب به اثبات زواله‌های شهری و صنعتی تبدیل شده‌است که این باعث از بین رفتن تالاب خواهد شد.

اقتصاد دیجیتال یکی از محورهای کلیدی

توسعه اقتصادی کشور

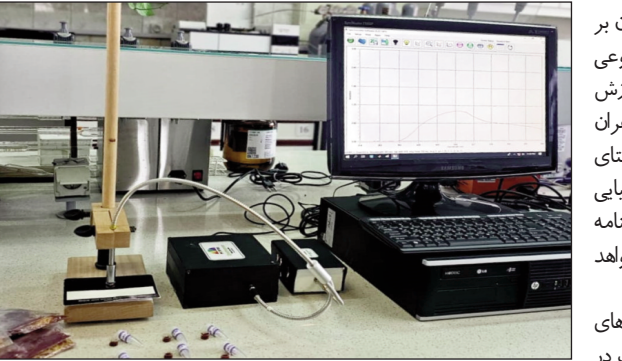
گزارش اندیشکده حکمرانی دانشگاه شریف و نظرسنجی ایسپا نشان می‌دهند ۸۳٫۶ درصد کاربران ایرانی از آن‌ها استفاده می‌کنند، موجب تضعیف امنیت در تمام جوانب، علی‌الخصوص امنیت سایبری شده‌اند. تحلیل گزارش‌های مختلف بیانگر آن است که این خسارات به تمامی جنبه‌های صنعت دیجیتال نفوذ کرده و آن را به شدت متأثر ساخته است. از دیدگاه فنی، استفاده از فیلترشکن‌ها موجب بروز مخاطرات متعددی در بستر اینترنت‌اعم از ذخیره‌سازی و تحلیل ترافیک کاربران برای داده‌کاوی غیرمجاز و افزایش خطر حملات (MITM) می‌شود.»

این کارشناس امنیت سایبری و فضای مجازی گفت: «یکی از کلیدی‌ترین راهکارها برای مقابله با تهدیدهای سایبری، بهره‌گیری از ابزارهای هوش مصنوعی (AI) و ایجاد سیاست‌های اعتماد صفر (Zero Trust) است. فناوری هوش مصنوعی با قابلیت تحلیل حجم گسترده‌ای از داده‌ها در زمان کوتاه، امکان شناسایی الگوهای رفتاری غیرعادی در شبکه‌ها را فراهم می‌آورد. رکن پایانی، مکل ارکان پیشین بوده دارای افزایش پهنای باند، توسعه فیبر نوری، بهبود زیرساخت‌های (ICT) و توسعه اقتصاد دیجیتال و اکوسیستم استارت‌آپی است. اقتصاد دیجیتال در ایران به عنوان یکی از محورهای کلیدی توسعه اقتصادی شناخته شده است. گزارش‌ها حاکی از آن است که کسب‌وکارهای آنلاین در ایران به سرعت در حال رشد هستند.»

مهیار خدادادی افزود: «در سال ۲۰۲۳، ارزش اقتصاد دیجیتال ایران به بیش از ۵.۲ میلیارد دلار رسیده و پیش‌بینی می‌شود که این مقدار در سال ۲۰۲۵ به بیش از ۵ میلیارد دلار افزایش یابد. این رشد چشمگیر در بخش‌هایی مانند فروشگاه‌های اینترنتی، خدمات مالی آنلاین و کسب‌وکارهای استارت‌آپی مشاهده می‌شود.»

توسط پژوهشگران دانشگاه شریف محقق شد

ساخت نخستین دستگاه اختصاصی تعیین اصالت زعفران در کشور

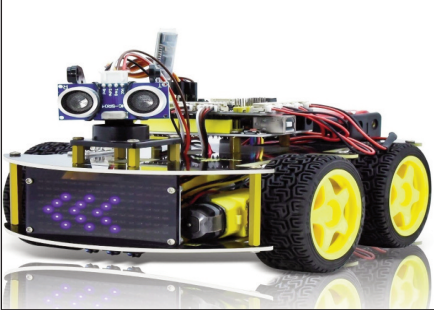


شایان ذکر است؛ شرکت دانش‌بنیان پارس سنجش نوآور شریف با هدف توسعه فناوری‌های نوین طیف‌سنجی و تصویربرداری در ترکیب با تکنیک‌های هوش مصنوعی (کمپوتریکس)، به منظور تعیین اصالت، سلامت و کیفیت موادغذایی و دارویی در حال فعالیت است. این شرکت نتیجه سال‌ها فعالیت آکادمیک محققین در حوزه آنالیز موادغذایی به‌ویژه توسعه تکنیک‌های نوین و سریع طیف‌سنجی و تصویربرداری طیفی همراه با روش‌های هوش مصنوعی در دانشگاه صنعتی شریف است.روابط عمومی دانشگاه شریف اعلام کرد؛ تعیین اصالت، سلامت و کیفیت موادغذایی محصولات کشاورزی و دلمی، ارتقای امنیت غذایی، ردیابی محصولات کشاورزی، کمک به توسعه پایدار کشاورزی و تولید محصول سالم، ارتقای صادرات محصولات غذایی و کشاورزی با تمرکز بر محصولات استراتژیک؛ توسعه انواع مدل‌های هوش مصنوعی برای سنجش سریع، ارزان و غیرتخریبی موادغذایی، به کارگیری انواع روش‌های طیف‌سنجی آزمایشگاهی پرتابل و تصویربرداری و توسعه و طراحی نرم افزارهای مربوط به روش‌های هوش مصنوعی به منظور آنالیزهای تجزیه‌ای از جمله ماموبریت‌های این شرکت دانش بنیان است.

شایان ذکر است؛ شرکت دانش‌بنیان پارس سنجش نوآور شریف با هدف توسعه فناوری‌های نوین طیف‌سنجی و تصویربرداری در ترکیب با تکنیک‌های هوش مصنوعی (کمپوتریکس)، به منظور تعیین اصالت، سلامت و کیفیت موادغذایی و دارویی در حال فعالیت است. این شرکت نتیجه سال‌ها فعالیت آکادمیک محققین در حوزه آنالیز موادغذایی به‌ویژه توسعه تکنیک‌های نوین و سریع طیف‌سنجی و تصویربرداری طیفی همراه با روش‌های هوش مصنوعی در دانشگاه صنعتی شریف است.روابط عمومی دانشگاه شریف اعلام کرد؛ تعیین اصالت، سلامت و کیفیت موادغذایی محصولات کشاورزی و دلمی، ارتقای امنیت غذایی، ردیابی محصولات کشاورزی، کمک به توسعه پایدار کشاورزی و تولید محصول سالم، ارتقای صادرات محصولات غذایی و کشاورزی با تمرکز بر محصولات استراتژیک؛ توسعه انواع مدل‌های هوش مصنوعی برای سنجش سریع، ارزان و غیرتخریبی موادغذایی، به کارگیری انواع روش‌های طیف‌سنجی آزمایشگاهی پرتابل و تصویربرداری و توسعه و طراحی نرم افزارهای مربوط به روش‌های هوش مصنوعی به منظور آنالیزهای تجزیه‌ای از جمله ماموبریت‌های این شرکت دانش بنیان است.

عوضه تبیین علمی دانشگاه در ادامه خاطرنشان کرد: با توجه به بررسی‌های انجام شده در داخل کشور و جلسات متعدد با شرکت‌های فعال در حوزه تولید زعفران، دستگاه طیف‌سنجی قابل حمل آنالیز زعفران نخستین دستگاه اختصاصی برای تعیین اصالت زعفران در ایران خواهد بود که امکان آنالیز در محل را برای کاربر فراهم خواهد کرد. با توجه به تدابیری که تیم تحقیقاتی ما در طراحی و ساخت دستگاه درنظر گرفته است کاربر به سادگی می‌تواند از تمام قابلیت‌های دستگاه در تعیین اصالت و تشخیص قلب‌های زعفران بدون نیاز به دانش قبلی استفاده کند.

طراحی ربات شناسایی و حمل ویژه فضاهای کوچک و سمی



به گفته عضو تیم رباتیک دانشگاه شهید بهشتی یک ربات سرویس رسان برای فعالیت در انبارهای شیمیایی و مکان هایی که حضور انسان خطر دارد طراحی شده است.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، امیرحسین خیری، عضو تیم رباتیک دانشگاه شهید بهشتی در گفت و گو با باشگاه خبرنگاران جوان گفت: «پروژه ربات خودران دانشگاه شهید بهشتی با مقیاس یک دهم اندازه واقعی یک ماشین طراحی شده است. این ربات خودران با استفاده از سنسور و دوربین هایی که بر روی آن نصب شده است، علائم راهنمایی مانند چراغ راهنما و خط عابر پیاده را در هنگام حرکت شناسایی می کند و با شناسایی علائم راهنمایی و رانندگی عکس‌العمل‌های مناسب خواهد داشت. این ربات خودران در فرودگاه‌ها که دارای خط کشی هستند یا حتی بیمارستان‌ها، می تواند دارو را در شیفث های مختلف به بیماران مد نظر برساند.»

امیرحسین خیری بیان کرد: «پروژه ربات سرویس رسان در کار، از سال ۹۹ شروع شده و به مرور این خودرو تکمیل شده است و به کمک بازوهایی که بر روی آن نصب می شوند، برای حرکت و جابه‌جایی در محیط های کوچک و حتی شیمیایی طراحی شده است.»

عضو تیم طراح ربات خودران دانشگاه شهید بهشتی تأکید کرد: «این ربات سرویس رسان در کار برای فعالیت در انبارهای شیمیایی و مکان هایی که حضور انسان در آن به نوعی خطرناک بوده و سلامتش در خطر است، به‌دلیل ابعاد کوچک و کاربرد زیاد مفید است.»امیرحسین خیری تصریح کرد: «این ربات سرویس رسان در کار، در محیط های مختلف و باریک تصویر گرفته و به مرکز کنترل انتقال می دهد و بر اساس دستوراتی که از مرکز داده می شود، فعالیت خواهد کرد.»

آمادگی ایران برای گسترش

همکاری های علمی و فناورانه با

بولیوی و ونزوئلا



رئیس سازمان توسعه همکاری‌های علمی و فناورانه بین‌المللی گفت: ایران برای گسترش همکاری‌های علمی و فناورانه با کشورهای همکار خود به‌ویژه بولیوی و ونزوئلا آمادگی دارد.

هیاتی از بولیوی و ونزوئلا متشکل از ادموندو نویبو آگیلار، وزیر دفاع کشور بولیوی، فرانسیسکو تورلیا لوجدا، نماینده مجلس کشور ونزوئلا و هیات همراه، در نشست با حسین روزبه، رئیس سازمان توسعه همکاری‌های علمی و فناورانه بین‌المللی، از خانه نوآوری و فناوری ایران بازدید کردند.

روزبه رئیس سازمان توسعه همکاری‌های علمی و فناورانه بین‌المللی اظهار داشت: منافع این همکاری‌ها به‌طور ملموس در جامعه هر سه کشور، نمود خواهد یافت و هرچه این تعاملات گسترده‌تر و عمیق‌تر شود، ملت‌های ما از مزایای آن بیشتر بهره‌مند خواهند شد. وی بیان کرد: ایران به توانمندی‌های فناورانه و نوآورانه خود افتخار می‌کند و آماده است این دستاوردها را در راستای منافع مشترک با کشورهای بولیوی و ونزوئلا به اشتراک بگذارد. ما از فرصت‌های پیش‌رو برای تعریف پروژه‌های مشترک، توسعه پایدار و افزایش سطح روابط استقبالی می‌کنیم و اطمینان داریم این تعاملات می‌تواند افق‌های تازه‌ای برای رشد اقتصادی و علمی هر سه کشور ایجاد کند.

ادموندو نویبو آگیلار گفت: ایران در سال‌های اخیر پیشرفت‌های چشمگیری در زمینه‌های مختلف علمی و فناوری داشته است. همکاری‌های مشترک در این حوزه‌ها نه تنها برای کشور ما بلکه برای منطقه و حتی جهان مفید خواهد بود.

از آمادگی ایران برای توسعه روابط علمی و فناورانه با کشورهای مختلف قدردانی می‌کنیم. این همکاری‌ها می‌تواند به تبادل دانش، توسعه اقتصادی و بهبود کیفیت زندگی مردم هر دو کشور کمک کند.

فرانسیسکو تورلیا لوجدا، نماینده مجلس کشور ونزوئلا نیز اظهار داشت: ایران به عنوان یکی از کشورهای پیشرو در زمینه‌های فناوری، برای ما یک الگو است و ما امیدواریم بتوانیم از تجربیات و دانش فنی ایران بهره‌مند شویم. همکاری‌های علمی و فناورانه می‌تواند به تقویت زیرساخت‌های علمی و صنعتی در کشورهای ما کمک کند و زمینه‌ساز رشد و پیشرفت بیش‌تر در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی شود. پس از برگزاری این نشست هیات مذکور از محصولات دانش‌بنیان ایران‌ساخت بازدید کردند و استقبال قابل‌توجهی از دستاوردهای فناورانه کشور، به‌ویژه در حوزه صنایع خلاق، نشان دادند. منبع: معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست‌جمهوری