

افتخار آفرینی تیم ملی رباتیک ایران در رقابت‌های شانگهای

تیم ملی رباتیک صنعتی جمهوری اسلامی ایران با مربیگری و مدیریت ستاد هوش مصنوعی، لیزر و کوانتوم معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان، موفق به کسب یک مدال طلا، یک مدال نقره و همچنین در مجموع تیمی، تیم برتر مسابقات کشورهای عضو پیمان شانگهای شد.

به گزارش تسنیم، تیم ملی رباتیک جمهوری اسلامی ایران در سومین دوره مسابقات کشورهای عضو سازمان همکاری شانگهای، که از ۲۵ تا ۲۸ آذرماه سال جاری به میزبانی کشور چین برگزار شد، موفق به کسب افتخارات مهمی در بخش فردی و مجموع تیمی رباتیک صنعتی شد.

این افتخار به واسطه حمایت‌های معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، سازمان توسعه تعاملات علمی و فناوری‌انه بین‌المللی معاونت علمی و ستاد هوش مصنوعی، لیزر و کوانتوم میسر شد. داوود زارع به عنوان مربی محمدرضا رباحی سامانی و محمدجواد حقّی از اعضای این تیم بودند.

داوود زارع، مربی تیم ملی رباتیک جمهوری اسلامی ایران و رئیس کارگروه

صرفه جویی ۱۵۰۰۰ دلاری با تولید دستگاه ونتیلاتور



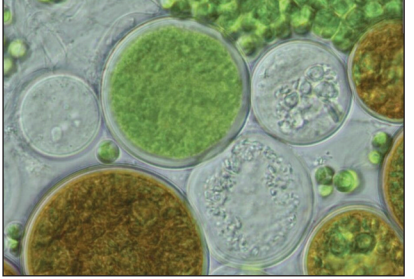
یک شرکت دانش بنیان فعال در حوزه سلامت با تولید هر دستگاه ونتیلاتور از خروج ۱۵ هزار دلار جلوگیری کرده است.

معاون فنی یک شرکت دلش بنیان فعال در حوزه سلامت در گفت و گو با باشگاه خبرنگاران جوان، گفت: «دستگاه سیتی‌لسکن را طراحی و بومی‌سازی کرده‌ایم. از ویژگی‌های این دستگاه این است که اندام‌های آسیب‌دیده را عکس‌برداری کرده و به پزشک متخصص در زمینه تشخیص هر چه بهتر عارضه کمک خواهد کرد.»

حسین عظیم‌زاده گفت:« در حال حاضر بیش از ۱۳۰ دستگاه عکس‌برداری در سراسر کشور نصب شده‌است و خدمات خوبی به شرکت‌ها داده می‌شود. دستگاه عکس‌برداری اندام از نظر کیفیت مشابه نوع خارجی‌است و حتی برخی از امکانات این دستگاه به‌روزرتر است. مجوز مستقل فروش این دستگاه عکس‌برداری نیز اخذ شده‌ است»

حسین عظیم‌زاده افزود:« بعد از تامین نیاز داخل برای صادرات این دستگاه برنامه‌ریزی خواهیم داشت. امسال ۳۵ دستگاه به سفارش وزارت بهداشت تولید شده‌است. در دستگاه‌های تنفسی مانند ونتیلاتور ۳۰میلیون دلار صرفه جویی ارزی شده است. هر دستگاه ونتیلاتور از خروج ۱۵ هزار دلار جلوگیری کرده و به نوعی صرفه‌جویی ارزی است.دستگاه ونتیلاتور به ۱۴ کشور از جمله مصر و بلژیک صادر شده‌است.»

دستاوردی نوین در نگهداری بلندمدت ریز جلیبک ارزشمند همتاتوکوکوس



محققان مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران با استفاده از روش های نوین، گام بزرگی در نگهداری بلند مدت و پایدار ریز جلیبک‌ها برداشتند. با این روش امکان حفظ ریزجلیبک همتاتوکوکوس پلئوپایلیس با کاربردهای گسترده صنعتی و زیستی فراهم شده است.

به گزارش ایرنا، محققان بانک میکروارگانسیم‌های این مرکز موفق به دستیابی به دانش نوین برای نگهداری بلندمدت بر روش لیوفیلیزاسیون ریزجلیبک همتاتوکوکوس پلئوپایلیس شدند. این ریزجلیبک با کاربردهای گسترده در صنایع دارویی، غذایی، آرایشی آبری‌پروری و خوراک طیور، به‌عنوان یکی از منابع زیستی ارزشمند شناخته می‌شود. ریزجلیبک همتاتوکوکوس پلئوپایلیس با دارا بودن ترکیبات زیست‌فعال ارزشمندی نظیر آستاکزانترین، کاروتنوئیدها و اسیدهای چرب، نقش کلیدی در صنایع مختلف ایفا می‌کند و نگهداری بلندمدت این میکروارگانسیم با روش‌های پیشرفته گامی اساسی برای حفظ این منابع زیستی گران‌بهاست. این دستاورد نوین، فرصتی برای گسترش استفاده از ریزجلیبک‌ها در صنایع و پژوهش‌های مختلف فراهم می‌کند و اهمیت ویژه‌ای برای توسعه زیست‌فناوری در کشور دارد. در این روش، برای نگهداری سویه همتاتوکوکوس پلئوپایلیس به روش لیوفیلیزاسیون، سه ماده محافظ سرما مورد آزمایش قرار گرفت. سلول‌ها در مرحله رشد نمای برداشت شده و با مواد محافظ خاص در آمپول‌ها یا کرایوپوال‌ها توزیع شدند. این نمونه‌ها در دماهای ۰۴- تا ۱۹۶- درجه سانتی‌گراد ذخیره و پس از ۶ ماه و یک سال با روش شمارش کلونی (CFU) مورد کنترل کیفی قرار گرفتند. نتایج این بررسی نشان داد که این سویه زنده‌مانی مطلوبی داشته و به دلیل تشکیل کیست‌های مقاوم با محتوای بالای آستاکزانترین، کیفیت خود را حفظ کرده‌است.

رونق تولید



کاربرد هوش مصنوعی در صنعت و انرژی ستاد هوش مصنوعی، لیزر و کوانتوم طی سخنانی اظهار کرد: کسب یک مدال طلا و یک مدال نقره در سه لیگ ربات‌های صنعتی این رویداد، موفقیتی چشمگیر در سطح بین‌المللی محسوب می‌شود.

مربی تیم ملی رباتیک جمهوری اسلامی ایران افزود: برای ۱۵ کشور حاضر در این مسابقات جای شگفتی بود که ایران در دانش‌های مرتبط با فناوری‌های نوین برتری قابل توجهی دارد.

وی همچنین به اهمیت کاربست فناوری‌های نوین، به ویژه هوش مصنوعی و کوانتوم، در فرآیندهای زیرساختی کشور اشاره کرد و بیان کرد: این فناوری‌ها می‌توانند به حل ابرچالش‌های ناترازی در حوزه‌هایی نظیر برق، گاز، سوخت و آب کمک شایانی کنند.

وی افزود: در ستاد هوش مصنوعی، کوانتوم و لیزر، تمرکز ما طی بیش از یک سال گذشته بر ورود فناوری‌های مرتبط با هوش مصنوعی در کاهش بخشی از ابرچالش‌های ناترازی در کشور معطوف شده است و بیش از ۱۰۰ جلسه با بخش‌های مختلف صنعت نفت، گاز و پتروشیمی، صنعت برق، صنعت بانک و بیمه و کشاورزی داشته‌ایم و در کنار طرح‌های پایلوت، برنامه‌ای جامع برای توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی و کوانتوم در کشور در دستور کار داریم. تیم ملی رباتیک ایران در این مسابقات موفق به دریافت جام (Award Outstanding Contribution) نیز شد که نشان‌دهنده نقش برجسته و مشارکت فعال این تیم در رقابت‌ها است. همچنین، ایران راینزنی‌های اولیه برای میزبانی مسابقات هوش مصنوعی کشورهای عضو پیمان شانگهای را در برنامه دارد که می‌تواند گامی مؤثر در توسعه تعاملات علمی و فناوری در سطح بین‌المللی باشد.

بومی سازی کمپرسورهای نفت و گاز و ۳۰ درصد ارزآوری



صدری به انواع کمپرسورهای گریز از مرکز اشاره و بیان کرد: این کمپرسورها، به دو نوع یک مرحله‌ای و چند مرحله‌ای تقسیم می‌شوند. هر یک از این دسته‌ها می‌توانند از نظر سیستم روغن کاری به انواع ریزشی، تحت فشار و بدون روغن تقسیم‌بندی شوند. نوع بدون روغن، با بهره‌مندی از یاتاقان‌های مغناطیسی بدون اصطکاک، موجب کاهش سایش مکانیکی و ارتقاء قابلیت اطمینان و بازدهی می‌شود.

وی درخصوص نحوه عملکرد کمپرسورهای گریز از مرکز، گفت: عملکرد کمپرسورهای گریز از مرکز با مکش هوا از طریق یک دهانه مکش مجهز به سیستم فیلتراسیون آغاز می‌شود. هوا با استفاده از شیر کنترلی ورودی به داخل محفظه مرحله اول مکیده می‌شود. در این مرحله، با کمک پره‌های شعاعی پروانه دوار، فشار سیال افزایش یافته و به سوی محیط پروانه رانده می‌شود.

به گفته این فعال فنآور، پس از عبور از ایمپلر که معمولاً از فولادهای آلیاژی ضد زنگ ساخته شده است، سیال به پخش‌کننده وارد می‌شود. در این بخش، سرعت سیال کاهش یافته و فشار استاتیکی آن افزایش می‌یابد. این فرآیند تبدیل انرژی جنبشی به انرژی فشاری، کلیدی در عملکرد این

معاون جهاد دانشگاهی تهران مطرح کرد:

موفقیت جهادگران جهاددانشگاهی در افزایش کیفیت و بازدهی نهال های شمر

رسیده است.به گفته وی اجرای ایمنی فرآیندها شناسایی مخاطرات و ارزیابی ریسک، مدیریت انرژی و کربن، طراحی فرآیندهای و تحلیل علل ریشه‌ای حوادث و تولید محتوای موشن گرافِی درس آموزی از حوادث از اقدامات دیگر حوزه شیمی سازمان است.

تولید قطعات و آلیاژهای خاص فلزی

معاون پژوهش و فناوری سازمان جهاد دانشگاهی تهران همچنین تصریح کرد: تولید قطعات و آلیاژها و سوبرآلیاژهای خاص فلزی همچون تولید کریستالیزاتورها، چرخ‌های مسی، آلیاژهای مس، کروم زیرکونیم مصرفی در قطعات جوشکاری از عمده فعالیت‌های گروه‌های حوزه فرآوری مواد فلزی سازمان

جهاد دانشگاهی تهران است. طاهرخانی ادامه داد: سازمان جهاد دانشگاهی تهران در حوزه مواد فلزی، در صدد بومی‌سازی ساخت کلاف لوله مغزی سیار فعال است و ساخت لوله مغزی برای نخستین بار در کشور از سوی شرکت نفت به سازمان جهاد دانشگاهی تهران واگذار شده است. لوله مغزی سیار از تجهیزات مصرفی در صنعت نفت است که به‌وسیله آن عملیات درون‌چاهی در عمق زیاد انجام می‌شودوی با اشاره به فعالیت‌های پژوهشکده مطالعات توسعه جهاد دانشگاهی در زمینه پاسخگویی به نیازها و مشکلات علمی و فنی توسعه کشور در حوزه علوم انسانی، یادآورش: این پژوهشکده با چهار گروه «پژوهشی مدیریت و تعالی عملکرد»، «سنجش و بهبود محیط کسب و کار»، «آموزش و توسعه» و «مطالعات اجتماعی و فرهنگی توسعه» پشتیبان علمی و پژوهشی نظام سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری کشور، کانون تفکر و نوآوری در عرصه مطالعات توسعه است.

این پژوهشگر جهاد دانشگاهی در پایان گفت: به واسطه طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشکده مطالعات توسعه در حوزه تعارض منافع، جهاد دانشگاهی طبق پخش نامه ابلاغی معاون اول رئیس جمهور در سال ۱۴۰۰ به‌عنوان متولی شناسایی موقعیت‌ها و راهکارهای رفع تعارض منافع در دستگاه‌های تعیین‌شد که اکنون نیز پروژه‌های متعددی در این زمینه در حال اجرا دارد.

اتصال شرکت‌ها به اقتصاد

جهانی» و «نیروی انسانی» چالش‌های اصلی اکوسیستم نوآوری کشور



رئیس انجمن مدیریت فناوری و نوآوری ایران پیوند اقتصاد دانش بنیان با اقتصاد جهانی و نیروی انسانی را چالش‌های مهم اکوسیستم نوآوری و فناوری کشور دانست و گفت: به منظور تبیین ابعاد مدیریت فناوری در این اکوسیستم، کنفرانس این حوزه را با شعار هوش مصنوعی و انقلاب چهارم صنعتی برگزار می‌کنیم.

به گزارش ایسنا، دکتر مهدی محمدی در نشست خبری نمایشگاه و کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری و نوآوری که در محل صندوق نوآوری و شکوفایی برگزار شد، هجدهمین کنفرانس ملی و چهاردهمین کنفرانس بین‌المللی را مهم‌ترین کنفرانس اکوسیستم نوآوری و فناوری کشور دانست و افزود: این رویداد چهاردهمین دوره بین‌المللی خود را سپری می‌کند و این امر نشان‌دهنده اثرات این رویداد است که به جایی برای دوره‌هی صاحبان حوزه مدیریت فناوری تبدیل شده است.

وی اولین دوره برگزاری این کنفرانس را مربوط به سال ۱۳۸۲ دانست و اظهار کرد: انجمن مدیریت فناوری عمری به اندازه اکوسیستم نوآوری و فناوری دارد و حاصل فعالیت‌های آن موجب شکل‌گیری نهادهای این حوزه مانند معاونت علمی ریاست‌جمهوری، صندوق نوآوری و شکوفایی، قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، قانون چشم تولید دانش‌بنیان و ستادهای توسعه فناوری شده است.

محمدی ادامه داد: برای انتقال دانش مدیریت فناوری اقدام به برگزاری این کنفرانس با رقابت و حضور صاحبان صنایع، فعالان دانشگاهی و نهادهای دولتی کردیم و در سال گذشته ۴۶ درصد از شرکت‌کنندگان پتل‌های این کنفرانس از بخش‌های خصوصی و صنعتی بوده است.

رئیس انجمن مدیریت فناوری و نوآوری ایران زمان برگزاری کنفرانس در سال جاری را روزهای ۱۹ و ۲۰ دی در پژوهشگاه نیرو دانست و ادامه داد: این کنفرانس در سال جاری با شعار «نوآوری فراتر از مرزها: انقلاب صنعتی چهارم و هوش مصنوعی» برگزار می‌شود، چرا که آینده اقتصاد بر دوش هوش مصنوعی سوار است و تا یک دهه آینده این روند ادامه دارد.

وی افزود: یکی از ماموریت‌های این کنفرانس ترویج اجرای قانون چشم‌تولید دانش بنیان است؛ ما به عنوان جامعه مدیریت فناوری در این زمینه نگرانی داریم، این که به اثرات مورد نظر قانونگذار در قانون چشم تولید دانش بنیان توجه نشود و نظر قانونگذار در این زمینه اهل دادن اکوسیستم نوآوری و فناوری از زمین خاکی به زمین واقعی» است.

محمدی اضافه کرد: زمین بازی واقعی اکوسیستم نوآوری کشور، حضور شرکت‌ها در زمین بازی اقتصادی است که برای این منظور نیاز به پیوند شرکت‌های دانش‌بنیان کوچک و متوسط با شرکت‌های بزرگتر است.

وی ادامه داد: از این رو در این کنفرانس در خصوص ایجاد اجرایی‌سازی این قانون با همکاری معاونت علمی ریاست‌جمهوری و سایر مجموعه‌ها بحث و تبادل نظر خواهد شد. محمدی در ادامه به چالش‌های اکوسیستم نوآوری کشور اشاره کرد و گفت: هیچ اکوسیستم در دنیا رشد نکرده، مگر آن‌که با اقتصاد جهانی پیوند خورده شده باشد و یکی از چالش‌های این پیوند، اتصال به اقتصاد جهانی است.

وی افزود: در این راستا اکوسیستم نوآوری ایران باید به شرکت‌های بزرگ از یک سو و از سوی دیگر به اقتصاد جهانی پیوند بخورد.

رئیس انجمن مدیریت فناوری و نوآوری ایران، حضور در بازار بین‌المللی و جذب سرمایه را از دیگر چالش‌ها دانست و ادامه داد: دومین چالش ما تامین مالی است. کل ظرفیت استارت‌آپی کشور کوچک است حتی برای اقتصاد ایران.

کل منابع دولتی اختصاص داده شده به این اکوسیستم بسیار کوچک است و منجر به اقتصاد دانش بنیان نمی‌شود.

وی یادآور شد: سومین چالش «نیروی انسانی» است. بر خلاف آنچه تصور می‌شود که نیروی انسانی زیادی داریم، ولی این تعداد به اندازه تبدیل شدن به اقتصاد دانش بنیان نیست.

محمدی تاکید کرد: کشورهایی چون چین و هند برای توسعه خود یکی از سیاست‌هایی که اتخاذ کردند، بازگشت نخبران به کشورشان بوده است.