

تولید روکش سرامیکی تاج دندان در کشور



فناوران یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در مرکز رشد پژوهشگاه مواد و انرژی موفق به تولید روکش سرامیکی تاج دندان شدند. به گزارش ایسنا، ابراهیم ملکی، مدیرعامل این شرکت دانش بنیان گفت: این محصول در حوزه دندانپزشکی به دلیل خواص مکانیکی، استحکام زیرسازگاری و زیبایی بیشتری که محصولات سرامیکی دارند، بیشتر از نمونه‌های قبلی آن با روکش فلزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

وی با اشاره به اینکه بلنک زیرکونیای دندانی حدود ۳۵ واردکننده رسمی و ثبت شده در داخل کشور دارد، افزود: ما اولین تولیدکننده این قطعه در کشور هستیم و تهیه این نمونه داخلی مقرون به صرفه‌تر از نمونه وارداتی آن است، به‌طوری‌که قیمت آن حدوداً یک سوم نمونه اروپایی آن است. ملکی درباره فرآیند ساخت روکش سرامیکی تاج دندان، اظهار کرد: این ماده به دلیل سرامیکی بودن دارای سختی بالا و خاصیت ماشین کاری پایینی است که ما با استفاده از عملیات حرارتی به آن دست پیدا کردیم.

به نقل از پژوهشگاه مواد و انرژی، مدیرعامل این شرکت دانش‌بنیان کاربرد این محصول را استفاده در لایبراتورهای دندان‌سازی برای ساخت دندان‌های آسیب دیده و روکش دندان‌های ایمپلنت عنوان کرد.

دبیر ستاد نانو اعلام کرد:

صادرات محصولات ایرانی نانو

به ۴۸ کشور دنیا

۳۰هزار میلیارد تومان فروش و ۶۹ میلیون دلار صادرات



دبیر ستاد نانو و میکرو معاونت علمی گفت: براساس آخرین پیمایش انجام شده محصولات نانوی ایران به ۴۸ کشور دنیا صادر شدند که عراق، افغانستان، روسیه، ترکیه و گرجستان ۵ مقصد اول صادرات بودند.

عماد احمدوند در گفت و گو با خبرنگار مهر با اعلام اینکه تا پایان سال ۱۴۰۲ تعداد ۱۸۰۸ محصول نانو در بیش از ۱۵ حوزه صنعتی مبتنی بر فناوری‌های داخلی تولید و روانه بازار شده است اظهار کرد: هفتمین طرح پیمایش بازار شرکت‌های نانو به منظور گردآوری آمار اقتصادی و بازار حوزه فناوری نانو، با هدف تحلیل اقتصادی اندازه‌گیری شاخص‌های اقتصادی سند توسعه فناوری نانو، در نیمه اول سال ۱۴۰۲ اجرا شد.

دبیر ستاد نانو و میکرو معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری افزود: در این طرح از ۳۵۰ شرکت نانویی بطور کتبی دعوت به مشارکت شد که حدود ۸۰ درصد با ارائه آمار فروش و صادرات محصولات نانوی خود در طرح مشارکت کردند.

احمدوند با اشاره به اینکه حجم فروش محصولات نانو ساخت ایران براساس این پیمایش بیش از ۳۰ هزار میلیارد تومان محاسبه شد، بیان کرد: ارزش دلاری این بازار برابر با یک میلیارد و ۱۲۵ میلیون دلار است که از این مقدار، ۶۹ میلیون دلار (حدود ۶ درصد از کل بازار نانو) را صادرات این محصولات تشکیل داده‌اند.

وی ادامه داد: شیرآلات بهداشتی، نانو کاتالیست نفت و گاز، نانو کاتالیست خودرو، کاشی‌های ساختمانی و تزئینی و محصولات اپتوالکترونیک به ترتیب ۵ محصول پرفروش سال ۱۴۰۱ بوده‌اند.

سه حوزه صنعتی ساخت و ساز، خودرو و حمل و نقل و نفت و گاز و پتروشیمی به ترتیب بیشترین حجم از بازار نانوی سال گذشته را در اختیار داشتند. دبیر ستاد نانو و میکرو با اعلام اینکه محصولات نانوی ایران براساس آخرین پیمایش به ۴۸ کشور دنیا صادر شدند که عراق، افغانستان، روسیه، ترکیه و گرجستان پنج مقصد اول صادرات محصولات نانو ایران بودند، خاطر نشان کرد: بیش از ۸۰ درصد از کل صادرات نانوی ایران به این ۵ کشور صورت گرفته است.

احمدوند تصریح کرد: هشتمین طرح پیمایش بازار نیز در سال ۱۴۰۳ برای ارزیابی فروش محصولات نانو در سال ۱۴۰۲ انجام می‌شود.

تولید محصولات مبتنی

بر هوش مصنوعی برای بهبود زندگی مبتلایان به دیابت

با توجه به شیوع دیابت در کشور یکی از شرکت‌های استارتابی محصولات مبتنی بر هوش مصنوعی را برای بهبود زندگی آنها ارائه کرد.

توحید آماده، توسعه‌دهنده هوش مصنوعی و هم‌بنیان‌گذار این استارت‌آپ در گفت‌وگو با ایسنا، گفت: ما در زمینه هوش مصنوعی در حوزه سلامت، به توسعه راهکارهای نوآورانه‌ای با هدف بهبود فرآیندهای درمانی و مدیریت بیماری‌های مزمن پرداخته‌ایم.

وی افزود: در این راستا با تمرکز بر ارتقاء کیفیت زندگی بیماران دیابتی سیستم‌هایی را طراحی کردیم که نه تنها در تشخیص دقیق بیماری‌ها کمک می‌کنند، بلکه در مدیریت بهینه و پیشگیری از پیشرفت بیماری‌های مزمن نیز نقش



مؤثری ایفا می‌کنند. این سیستم‌ها، با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته هوش مصنوعی، قادر به ارائه تحلیل‌های دقیق و شخصی‌سازی‌شده برای هر بیمار هستند.

کسب رتبه اول همکاری‌های علمی بین المللی

توسط پژوهشگاه ژنتیک

پژوهشگران و دانشجویان خارجی» و «ثبت اختراعات بین‌المللی و داخلی» بوده است.

«انتشار مجله و نشریات دارای نمایه استنادی بین‌المللی»، «برگزاری همایش علمی مشترک با دانشمندان ایرانی مقیم خارج و دانشمندان کشورهای خارجی» و «انتشار مقالات علمی مشترک پژوهشگران و اساتید ایرانی با همتایان خارجی دانشمندان ایرانی مقیم خارج و دانشمندان کشورهای خارجی» از دیگر شاخص‌های این ارزیابی بوده است.

به نقل از روابط عمومی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، رتبه‌بندی مربوط به هرسال در سال بعد انجام می‌شود. پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری در چندسال اخیر به دستاوردهای برتر در زمینه‌های علمی پژوهشی و تولید محصولات متنوع بیوتکنولوژی دست یافته است.



خارج از کشور برای اعضای هیات علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی»، «ارائه فرصت مطالعاتی در کشور برای دانشمندان

رتبه ۱۷۳ایران در میان ۱۰۷ کشور در حوزه تحول دیجیتالی

سرمایه‌گذاری، راهکار ارتقای شاخص‌ها



دومینیکن، اکوادور، گواتمالا، ایران، جامائیکا، لبنان، نامیبیا و باراکوئه عضو این گروه هستند) امتیاز DTI نسبتاً پایین‌تری در این سطح درآمد دارد و باید در راستای بهبود امتیاز خود اقدام کند. به طور ویژه، ایران در ستون اکوسیستم آسیب‌پذیر است زیرا از نظر شاخص تولید ناخالص داخلی در واحد مصرف انرژی در پایین‌ترین رتبه قرار دارد.

به طور کلی، کشورهای عضو با رتبه پایین نیز در بین مراحل و ارکان دارای رتبه‌های پایینی هستند. برای استنباط معنی‌دارتر تجزیه و تحلیل بیشتر باید با انعکاس ویژگی‌های خاص هر کشور مانند وضعیت توسعه انجام شود.

از سوی دیگر با توجه به اینکه کشورمان از امتیاز مناسبی در زمینه‌های شبکه، زیرساخت، دولت، کسب و کار، مردم و اکوسیستم برخوردار نیست، پیشنهاد شده است که برای بهبود شاخص IDT، در زمینه‌های یاد شده، یعنی سرمایه‌گذاری‌های مناسبی در بازه‌های میان مدت یا بلند مدت، صورت پذیرد تا در آینده شاهد رشد شاخص‌های توسعه کشور باشیم.

در یک شرکت دانش بنیان محقق شد

تولید نهال های گیاهان با ویژگی های مادر و به روش کشت بافت

می‌توانیم به تمامی کشورها صادر کنیم، در زمینه صادرات معرفی و تبلیغات نیاز به حمایت داریم. فعالیت‌های ما توانسته است به صورت مستقیم و غیرمستقیم برای ۳۵ نفر اشتغال‌زایی ایجاد کند. مدیر عامل این شرکت دانش بنیان در خصوص کاربرد محصولات خود در حوزه مناطق کم‌برخوردار، اظهار کرد: با توجه به اینکه حوزه فعالیت ما نهال است و نهال در روستاها و مناطق کم‌برخوردار مورد استفاده قرار می‌گیرد، تلاش می‌کنیم تا نهال‌هایی اصیل و سالم را به دست روستاییان برسانیم.

به نقل از دبیرخانه برنامه ملی آبادیران، وی تصریح کرد: سلامت و اصالت نهال‌های ما، کمک شایانی به روستاییان می‌کند. زیرا اگر نهال ناسالم باشد، بعد از چند سال خود را نشان می‌دهد و ضررهای زیادی به کشاورزان وارد می‌کند. ما با ارائه نهال سالم و اصیل به بهره‌برداران، به کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری آنها کمک می‌کنیم. این کار، گامی در جهت توسعه و آبادانی مناطق کم‌برخوردار است.

یکشنبه ۲۷ اسفند ۱۴۰۲ / شماره ۶۴۸۶ / سال سی‌ام نورخوزستان ۱۵

آماده، با اشاره به شیوع دیابت و قطع عضو ناشی از آن در کشور، اظهار کرد: نوآوری‌های ما در این زمینه از قطع عضو و پیامدهای ناشی از دیابت جلوگیری و نیازهای بهداشتی مرتبط با دیابت را به طور گسترده‌ای حل می‌کند.

وی ادامه داد: در حوزه تغذیه نیز به توسعه محصولاتی پرداختیم که قرار است به زودی وارد بازار شوند.

در این حوزه محصولی که توسعه دادیم قادر به ارائه راهکارهای شخصی‌سازی شده برای تناسب اندام است.

این فناوری اضافه کرد: این سیستم هوشمند، با ارائه راهنمایی‌های دقیق، به افراد کمک می‌کند تا تصمیمات آگاهانه‌تری در مورد تغذیه خود بگیرند و به طور مؤثرتری تناسب اندام خود را کنترل کنند.

هم‌بنیان‌گذار این استارت‌آپ ادامه داد: این پروژه‌ها که با هدف رفع نیازهای مبرم کشور در زمینه سلامت و تغذیه طراحی شده‌اند، به‌زودی در سطح کشور اجرایی خواهند شد. انتظار می‌رود که با به کارگیری این فناوری‌های نوین، مشکلات موجود در این حوزه‌ها به طور گسترده‌ای حل شود و به بهبود کیفیت زندگی مردم کمک شایانی کنند.

کاهش وزن باتری‌های

هواپیماهای برقی عمود پرواز

با فناوری نانو

یکی از شرکت‌های فعال در حوزه باتری از گرافن برای کاهش وزن و افزایش چگالی انرژی باتری‌های هواپیماهای برقی عمود پرواز استفاده می‌کند. به گزارش ایسنا، سولیدیون تکنولوژی که در توسعه و راه‌حل‌های نوین برای صنعت باتری فعالیت دارد به دنبال حل مشکل باتری هواپیماها است. سهام این شرکت به تازگی در بورس عرضه شده است.

برخی هواپیماهای عمود پرواز برقی‌را می‌توان گزینه‌های اصلی برای حمل و نقل شهری دانست. هر چند که در قلب این هواپیماهای برقی، باتری بسیار سنگینی قرار دارد که محدودیت‌هایی برای مأموریت‌های eVTOL به دنبال دارد. قبل از اینکه صنعت eVTOL به معنای واقعی کلمه وارد مرحله رشد شود، لازم است که مقدر انرژی قابل ذخیره در باتری آن افزایش یافته و در عین حال جرم باتری نیز به میزان قابل توجهی کاهش یابد. تخمین زده می‌شود که هواپیمای eVTOL به یک سیستم باتری با چگالی انرژی گرانشی بیش از ۴۰۰Wh/kg نیاز دارد. برای اینکه یک تاکسی هوایی مسافر بیشتری را حمل کند، چگالی انرژی سلول باتری بالاتر از ۴۵۰ یا حتی ۵۰۰Wh/kg مورد نیاز خواهد بود.

باتری های لیتیوم-سولفور (S-Li) به نظر می‌رسد راه‌حلی عملی برای ذخیره‌سازی انرژی برای استفاده در eVTOL باشد. چنین باتری‌هایی می‌توانند چگالی انرژی بالا (از لحاظ تئوری بیش از ۶۰۰Wh/kg) برای حمل و نقل هوایی ارائه کنند.

به نقل از ستاد توسعه نانو، تیم فنی سولیدیون تکنولوژی توسعه باتری های S-Li را در سال ۲۰۱۰ آغاز کرد. این شرکت طیف گسترده‌ای از مالکیت‌های فکری از جمله بیش از ۱۰۰ پتنت در حوزه باتری‌های لیتیم سولفور دارد. همچنین این شرکت از فناوری‌های بنیادین برای تجاری سازی کامل این باتری‌ها برخوردار است. این فن آوری‌ها، پوشش آند فلز لیتیوم محافظت شده، الکترولیت و جداکننده حالت جامد یا شبه جامد، کاتد دارای گرافن و طراحی‌های نوآورانه است. باتری‌های لیتیوم-سولفور حالت جامد این امکان را دارند که با ایمنی ذاتی خود حمل و نقل زمینی را متحول کنند و دامنه حرکتی این پرندگان برقی را دو برابر کنند.

مشارکت پژوهشگران ایرانی

در اجرای ۱۲ طرح مشترک حوزه

علوم شناختی

پژوهشگران و متخصصان داخلی و خارجی برای اجرای ۱۲ طرح مشترک تحقیقاتی و گزنت بین‌المللی در حوزه‌های علوم شناختی اعلام آمادگی کردند. به گزارش ایسنا به دنبال فراخوان مرکز توسعه فناوری‌های راهبردی معاونت علمی فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری جمعی از محققان و متخصصان کشورمان و چندین کشور دیگر برای اجرای ۱۲ پروژه مشترک تحقیقاتی و گزنت‌های بین‌المللی در حوزه‌های علوم شناختی اعلام آمادگی کردند.

این فراخوان با هدف تثبیت مشارکت‌ها بین مؤسسات ایرانی و سازمان‌های تاثیرگذار جهان و کمک به پیشرفت علم و فناوری در کشورهای مشارکت کننده و نیز برقراری ارتباط میان پژوهشگران و متخصصان توسط مرکز توسعه فناوری‌های راهبردی معاونت علمی فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری برگزار شده است.

این طرح‌ها از سوی محققان و متخصصان دانشگاه‌های کشورمان و با همکاری و مشارکت پژوهشگرانی از دیگر کشورها در حوزه‌های مرتبط با علوم شناختی برای بررسی و دلوری اولیه ارسال شده است. محققان و متخصصان دانشگاه‌های شهید صدوقی تربیت مدرس صنعتی شاهرود آزاد اسلامی خاتم تهران صنعتی اصفهان و شهرکرد با همکاری پژوهشگرانی از کشورهای عراق برتغال روسیه استرالیا آمریکا فرانسه انگلیس کانادا و آلمان در این فراخوان مشترک برای اجرای پروژه‌های ربط علوم و ماشین توانبخشی شناختی نشانگرهای مغزی تشخیص اختلالات شناختی مدل‌سازی شناختی و علوم اعصاب شناختی علاقه‌مندی خود را اعلام کردند. به نقل از روابط عمومی ستاد علوم شناختی در این فراخوان کمک هزینه ۱۰ هزار دلاری برای پروژه‌های تحقیقاتی مشترک در حوزه فناوری‌های اولویت‌دار کشور از جمله علوم و فناوری‌های شناختی بین محققان ایرانی و سایر کشورها در نظر گرفته شده است.