

محققان ایرانی سوختگی عمیق را با سلول

زنده درمان کردند

فناوران پژوهشگاه رویان موفق شدند با یک تکه پوست دورریز نوزاد، سوختگی عمیق هزاران بیمار را درمان کنند.

خبرگزاری فارس: از لحاظ آماری سوختگی، رتبه دوم سوانح را در کشور دارد. برخی سوختگی ها دارای شدت زیادی هستند و فرد را با مشکلات زیادی مواجه می‌کنند. روش فناوریانه برای درمان سوختگی می‌تواند بسیار موثر از سایر درمان‌ها باشد. فناوران پژوهشگاه رویان موفق به ارائه روشی بر پایه سلول و بافت زنده برای درمان سوختگی شده‌اند. این محققان با استفاده از یک قسمت پوست دورریز نوزاد این کار را انجام داده‌اند.

انسیه حاجی‌زاده، مدیر مرکز توسعه فناوری محصولات پیشرفته رویان در توضیح روش فناوریانه برای درمان سوختگی عمیق می گوید: «بخشی از پوست نوزادان پسر دورریز است که ما از آن استفاده می‌کنیم. از یک نوزاد سالم باتوجه‌به

رونق تولید



معاینات و تست خون سالم مادر و نوزاد، یک قطعه یک و نیم سانتی از پوست دورریز را دریافت کرده و از آن می‌توانیم برای هزاران بیمار بانک‌های سلولی درست کرده و محصول تولید کنیم.» محصول توسعه داده شده مانند پوست زنده از سه‌لایه تشکیل شده است و در واقع این محصول یک ورقه سلولی است. به گفته

توسط دانش بنیان‌ها محقق شد؛

کاهش زمان جراحی و بیهوشی با ساخت

قیچی جراحی ایرانی



است که تا جایی که امکان دارد انجام امور جراحی، تشخیصی و

نمونه برداری، از طریق مجاری طبیعی بدن یا از طریق ایجاد

شکاف‌های کوچک روی پوست انجام گیرد.

اسرار ادامه داد: هندپیس‌های انسداد عروق، وسیله‌ای است

که در جراحی کار را هم برای پزشک و هم برای بیمار راحت‌تر می‌کند. برای پزشک از این باب که تجمع چند وسیله پزشکی است و بعضی از عمل‌های جراحی که بعضاً سه ساعت زمان می‌برد را به ۲۰ دقیقه کاهش می‌دهد. مزیت این محصول برای بیمار هم این است که دیگر نیازی به بخیه ندارد و زمان بیهوشی به شدت کاهش پیدا می‌کند.

وی با بیان اینکه طرح کلان ملی باید High Tech باشد افزود: از دیگر مولفه‌های طرح کلان برخورداری از صرفه جویی ارزی بالا است. برای مثال؛ همه طرح‌های کلان ما سالانه ۱۰ تا ۱۵ میلیون یورو ارزآوری دارند. ارائه خدمات پس از فروش با کیفیت نیز از دیگر مولفه‌ها است این در حالی است که در حال حاضر در بخش تجهیزات پزشکی و آندوسکوپی‌ها خدمات پس از فروش ضعیف و با هزینه‌های بسیار بالا و زمان

قائم‌مقام بنیاد ملی نخبگان خبر داد:

حمایت بنیاد نخبگان از دستیاران آموزشی در تدوین سرفصل‌های هوش مصنوعی

رشد، می‌توان انفجار انقلاب هوش مصنوعی را متصور شد. خدایگان درادله، جایگاه هوش مصنوعی را نیازمند توجه بیشتری دانست و تأکید کرد: دانشگاهیان باید متاثر از شرایط جهانی سرفصل‌های دروس خود را تغییر دهند.

وی گفت: تجهیز و توانمندسازی دانشگاهیان در حوزه

هوش مصنوعی از ضروریات علم امروز است، زیرا به احتمال فراوان در آینده نزدیک اگر متخصصان بر ابزارهای هوش مصنوعی اشراف نداشته باشند ممکن است در شاخه‌های کاری خود با مشکلات متعددی مواجه شوند.

قائم‌مقام بنیاد ملی نخبگان با بیان اینکه امروزه در دنیا هوش مصنوعی جزو ترندهای اول جهانی محسوب می‌شود ادامه داد: دانشگاه‌های مختلف دنیا سرمایه‌گذاری فیزیقی بر روی ابزارهای مختلف هوش مصنوعی کرده‌اند. آنها دروس مختلفی را در این حوزه تعریف و دانشجویان تحقیقات گسترده‌ای را آغاز کرده‌اند، در واقع می‌توان گفت هوش مصنوعی از دانشگاه‌های رایانه به سایر دانشگاه‌ها ریشه دوانده است.

خدایگان در ادامه با اشاره به اقدامات معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری و بنیاد ملی نخبگان در درک ضرورت طراحی سرفصل‌های دروس هوش مصنوعی در تمام رشته‌های دانشگاهی و اعلام فراخوان تدوین سرفصل‌های آموزشی هوش مصنوعی کاربردی افزود: متقاضیان در این فراخوان در مراحل سه گانه شامل تدوین سرفصل‌های اولیه تولید محتوا و اجرا به استاد کمک کرده و تجربیات خود را در

نسرین فلاح، سرپرست تولید محصولات پوستی رویان، مزیت این محصول نسبت به محصولات مشابه این است که از سلول‌های زنده در این بافت استفاده شده است. بعدازاین که سلول‌ها و ورقه سلولی که همان محصول است آماده شد به بیمارستان انتقال داده می‌شود و روند درمان در واقع یک نوع پیوند سربایی است.

موفقیت محصول در مرحله نخست کارآزمایی بالینی

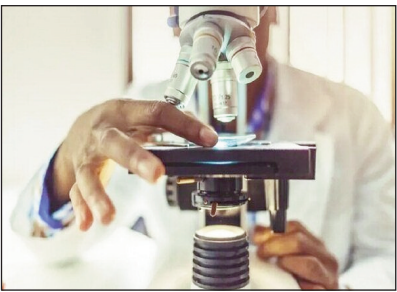
این محصول فناوریانه در مرحله نخست کارآزمایی بالینی موفق بود و در این فاز محصول برای ۵ نفر از افرادی که دارای سوختگی عمیق بودند، استفاده شد. به گفته حاجی‌زاده بعد از استفاده در فاز اول کارآزمایی بالینی ثابت شد علاوه بر این که این روش خطری ندارد و راحت قابل استفاده است، باعث بهبود زخم سوختگی بدون عوارض جانبی نیز می‌شود. به گفته مسئولان پژوهشگاه رویان این محصول در یک ماه گذشته تولید شده و هنوز تجاری‌سازی نشده است. مشابه این محصول در کره جنوبی تولید و وارد بازار شده و پیش‌بینی می‌شود این محصول ایرانی طی چند سال آینده تجاری‌سازی شود.



بهره‌برداری ۱۵ مرکز درمان

ناباروری از تراشه‌های جداساز

اسپریم



فناوران یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک فناوری سلامت پردیس به دانش ساخت تراشه جداساز اسپریم با هدف درمان ناباروری مردان دست یافتند و به گفته آنها این ابزار پزشکی اکنون در ۱۵ مرکز درمانی کشور به بهره‌برداری رسیده است. مجید حسینی، مدیر عامل این شرکت دانش‌بنیان در گفت‌وگو با ایسنا، گفت: تراشه جداسازی اسپریم از محصولات تولیدی این شرکت است که برای ناباروری مردان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

وی ادامه داد: تراشه جداسازی اسپریم به وسیله تابش گاما استریل شده و آزمون‌های «اندوتوکسین (LAL)»، «استریلیتی»، «جنین موش (MEA)» و آزمون HSSA را با موفقیت گذرانده است.

حسینی خاطر نشان کرد: در روش‌های قبلی جداسازی اسپریم، از روش‌هایی مثل سانتریفیوژ و گردآیدانت استفاده می‌شد که در این روش‌ها احتمال آسیب رسیدن به DND اسپریم‌ها وجود داشت و این مشکلات باعث نازایی بیشتر می‌شد؛ از این رو محققان این شرکت تلاش کردند با روشی جایگزین و طراحی محصول جدیدتر، مشکلات قبلی را مرتفع کنند.

وی افزود: این تراشه، اسپریم‌های سالم را از لحاظ حرکت، سرعت و کیفیت جداسازی کرده و در داخل فیلتری جمع‌آوری می‌کند و جنین‌شناسان اسپریم‌های سالم را برداشت کرده و با تخمک لقاح می‌دهند.

حسینی با بیان اینکه این تراشه تا ۵۰ درصد در درمان ناباروری موثر است، اظهار کرد: تاکنون در ۱۵مرکز درمان ناباروری از این ابزار استفاده شده است.

مدیرعامل این شرکت، عملکرد این تراشه را براساس روش ریز فلوتئیدیک یا حرکت ریز سیال دانست و اظهار کرد: با استفاده از فناوری ریز فلوتئیدیک یا حرکت ریز سیالات، سالم‌ترین و با کیفیت‌ترین اسپریم‌ها به سمت بالا، شاور و در محفظه‌ای جمع می‌شوند تا جنین‌شناس آن‌ها نمونه را در روش‌های FIV، IUI، در روش‌های دیگر لقاح خارج رحمی، به تخمک اضافه کنند تا فرآیند لقاح انجام شود.

وی یادآور شد: تاکنون این ابزار پزشکی وارداتی بوده و ما موفق به کسب دانش ساخت این فناوری شدیم و قیمت تمام شده محصول ما یک هجدهم نمونه خارجی است. مدیر عامل این شرکت دانش‌بنیان با بیان اینکه مجوز استفاده گسترده از این روش، صادر و به درخواستره تجهیزات پزشکی کشور اضافه شده است، گفت: در حال حاضر سالانه ۱۰۰هزار تراشه تولید می‌کنیم که در صورت تقاضای مراکز تا امکان تولید سالانه یک میلیون قطعه از این تراشه در این شرکت فراهم شده است.

به گفته وی، انکوباتور CO۲ با نرم‌افزار پایش و کنترل از راه دور، نرم‌افزار مدیریت دستگاه پرستاری انواع نیدل و محیط کشت بخش‌های تخصصی IVF و ژنتیک، هیتربلاک و دستگاه استریل UV از دیگر محصولات این شرکت به شمار می‌روند.

بی‌خطر سازی گازهای آلاینده اگزوزها با یک

محصول ایرانی

میدل نانو کاتالیستی تولید شده در یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان قادر است بیش از ۹۰درصد آلاینده‌های خروجی از اگزوز را تجزیه کند.

به گزارش ایسنا، یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان پیشتاز در صنعت نانو کاتالیست است که با هدف دستیابی به دلش‌های نوین طراحی و تولید کاتالیست‌های خودرو، در تولید مبدل‌های نانو کاتالیستی در ایران فعالیت دارد، این شرکت با بهره‌گیری از دانش و فناوری برای توسعه محصولات خود در قالب طراحی و تکوین انواع کاتالیست‌های خودرو و ارائه خدمات آزمایشگاهی محصولاتی را به تولید رساند و در این راستا موفق به اخذ تاییدیه‌های معتبر بین‌المللی و مجوز تولید محصولات برای خودروسازی‌های بزرگ دنیا شد. مبدل‌های نانو کاتالیستی تولیدی این شرکت، قطعاتی مصرفی هستند که در مسیر خروجی موتور کلیه وسایل نقلیه قرار گرفته و بیش از ۹۰ درصد گازهای آلاینده حاصل از احتراق موتور را به گازهای بی‌خطر تبدیل می‌کنند. این محصولات نانویی، از پوشش دهی که هسته مرکزی با فلزات گرانبها ساخته شده‌اند که این فلزات

چهارشنبه ۲۸ شهریور ۱۴۰۳ / شماره ۱۶۶۱۹ / سال سی‌ام نورخوستان ۱۵

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اعلام کرد؛

دانش‌بنیان‌ها برای حضور در

نمایشگاه جیتکس دبی حمایت

می‌شوند



ستاد توسعه فناوری‌های اتصال‌پذیری و ارتباطات معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری با انتشار فراخوانی، از شرکت‌های دانش‌بنیان دعوت کرد با حمایت این ستاد همراه اسمال در چهل و چهارمین نمایشگاه بین‌المللی جیتکس (GITEX) دبی حضور یابند.

به گزارش ایرنا، ستاد توسعه فناوری‌های اتصال‌پذیری و ارتباطات معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری به منظور حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی و معرفی توانمندی‌های کشور در حوزه فناوری‌های نوین از تمامی شرکت‌های فعال در حوزه اتصال‌پذیری و ارتباطات با محوریت «امنیت سایبری» «هوشمندسازی و اینترنت اشیا»، «ماهواره و سنشس از دور»، «مخابرات» و «ارتباطات» دعوت کرده تا با حضور در پایوبین ایران در چهل و چهارمین نمایشگاه بین‌المللی جیتکس دبی از این فرصت برای معرفی محصولات و خدمات خود استفاده کنند.

حمایت‌های ویژه ستاد در همکاری با نهادهای متولی در این نمایشگاه از شرکت‌های دانش‌بنیان شامل کمک هزینه ۷۰ درصدی و تسهیل حضور شرکت‌ها در این نمایشگاه بین‌المللی، فضای اختصاصی شرکت‌ها برای برگزاری جلسات B۲B با سرمایه‌گذاران و شرکای تجاری و همچنین پوشش هزینه‌های جانبی همچون پذیرایی، هزینه رفت و آمد و اسکان یک نفر از نمایندگان شرکت‌ها است. بر اساس اعلام معاونت علمی، شرکت‌های متقاضی می‌توانند تا اول مهرماه سوابق شرکت خود را به نشانی رایانامه cct@isti.ir ارسال کنند.

این فراخوان با حمایت ستاد توسعه فناوری‌های اتصال‌پذیری و ارتباطات و با همکاری «سازمان توسعه تجارت ایران»، «مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری» و «ستاد اقتصاد دیجیتال معاونت علمی فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری» برگزار می‌شود.

نمایشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات جیتکس (GITEX) دبی به عنوان بزرگترین رویداد فناوری و استراتژی صنعت ICT خاورمیانه و شمال آفریقا هر ساله میزبان شرکت‌های پیشرو از سراسر دنیا است. حضور در این نمایشگاه، فرصتی استثنایی برای معرفی محصولات و خدمات به بازارهای جهانی و ایجاد شبکه ارتباطی با سایر فعالان حوزه فناوری است.

فرصت طلایی کنونی برای بازنگر ی و

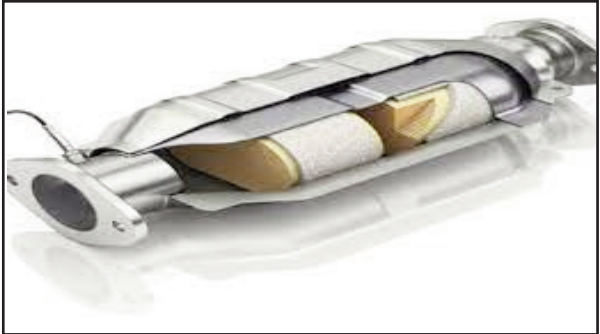
اصلاح سند ملی هوش مصنوعی

مدیر مرکز نوآوری نکسترا با اشاره به سند ملی هوش مصنوعی و تأکید بر اینکه در این سند چشم‌اندازها مشخص نیست، گفت: اینکه در کشور سندی در هوش مصنوعی داریم، خوب و بسیار راضی‌کننده است، ولی باید هر چه سریع‌تر این سند وارد بازنگری آسانید و صاحب‌نظران شود و کمک کنند گام‌های اجرایی را برای این سند برداریم. حسین بیانی در گفت‌وگو با ایسنا، اظهار کرد: نکسترا یک شتاب‌دهنده است که تیم‌های دارای ایده‌های نوآورانه و سود ده را در ۵ حوزه «اینترنت اشیا»، «شهر هوشمند» «امنیت سایبری»، «فناوری‌های ارتباطاتی و مخابراتی» و «بلاکچین» ارزیابی می‌کند و در صورت تأیید این مرکز تلاش می‌کند تا امکاناتی را فراهم کند که تیم‌ها بتوانند مدل کسب و کاری خود را داشته باشند، بازاریابی کنند، مشاوره فنی و کسب‌وکاری خود را دریافت کنند و دفتر و فضای کار مناسب داشته باشند.

وی یکی از مشکلات سند ملی هوش مصنوعی را اجرایی کردن آن دانست و افزود: مسایل جذابی در این سند مطرح شده، ولی اینکه چگونه می‌توان به چشم‌اندازهای این سند رسید، به آن اشاره‌ای ندارد.

بیانی، مشخص نبودن زیر ساخت‌های لازم برای رسیدن به اهداف و ماموریت‌ها را از دیگر چالش‌های این سند نام برد و ادامه داد: از سوی دیگر در این سند بر ایجاد یک اکزفلاپس زیر ساخت پردازشی برای اجرای پروژه‌های کلان و پیشران تأکید شده است، ولی مشخص نیست این زیر ساخت چگونه قرار است تأمین شود؛ چرا که در حال حاضر ما تحریم هستیم و اگر این زیر ساخت از شرکت‌های خارجی تأمین شود، قرار است به چه کسانی سرویس داده شود و اگر شرکت‌های خارجی از ارائه سرویس به ما امتناع کنند، تکلیف توسعه این زیر ساخت‌ها چه می‌شود؟ بیانی خاطر نشان کرد: اینکه در کشور سندی در هوش مصنوعی داریم، خوب و بسیار راضی‌کننده است، ولی باید هر چه سریع‌تر این سند وارد بازنگری آسانید و صاحب‌نظران شود و کمک کنند گام‌های اجرایی را برای این سند برداریم. اینکه تنها ما در حوزه علم و فناوری هوش مصنوعی پیشتاز شویم، خیلی مشکلات ما را مرتفع نخواهد کرد.

مدیر مرکز نوآوری نکسترا با طرح این سوالات که در متن سند چه فکری درباره کسب و کارها شده است و یا برای هزینه‌های آن چه تدابیری اندیشیده شده است، خاطر نشان کرد: اینها سوالات اساسی ما درباره این سند است و هم اکنون زمان این است که بر روی این سند تمرکز کرد و این سند بازنگر ی و بازنویسی شود.



کارخانه تولید این شرکت کاملاً هوشمند است و در آن ۹۳ نفر محصول در حوزه نانو کاتالیست‌های خودرویی به تولید می‌رسد. این شرکت با ظرفیت سالانه تولید ۱۲(میلیون قطعه، در تأمین نیاز بازار داخلی و صادرات محصولات به بیش از ۵ کشور جهان، نقش قابل توجهی در توسعه نانو کاتالیست‌های پیشرفته ایرانی برای خودروها داشته است.