

#### دستگاه تلقیح مصنوعی ملکه ثبت اختراع شد



اختراع کاربردی دانشجوی دانشکده دامپزشکی دانشگاه لرستان، با عنوان دستگاه تلقیح مصنوعی ملکه زنبور عسل مجهز به سنسور بیهوشی از سوی مرکز مالکیت معنوی سازمان ثبت اسناد و املاک کشور ثبت شد.

به گزارش ایسنا، مصطفی شهبازی‌پاجال، دانشجوی دکتری دامپزشکی دانشگاه لرستان و اهل شهرستان دلفان گفت: یکی از ظرفیت‌های استان لرستان زنبورداری و تولید عسل است؛ اختراع اینجانب در راستای این ظرفیت‌ها و ارتقای تولید است.

شهبازی‌پاجال افزود: «نژاد زنبورهای ایرانی دارای ضعف‌هایی است؛ تلاشم این بوده است با این اختراع ضعف‌ها رفع شود.»

وی ادامه داد: نژادهای مختلف زنبور در جهان رام‌ورد بررسی علمی و تحقیقاتی قرار دادم؛ با تلقیح مصنوعی می‌توان در نژاد مورد نظر، نقاط ضعف را برطرف کرد. دانشجوی دکتری دامپزشکی دانشگاه لرستان، اظهار دلنشت: رفتار نیش‌زنی زنبورهای بومی ایران، شدید است؛ این یک ضعف است؛ زیرا رغبت زنبوردار برای رسیدگی به کندوها، کمتر می‌شود؛ دستگاه اختراع شده توسط اینجانب، براساس تلقیح مصنوعی، باعث رفع این ضعف می‌شود. شهبازی‌پاجال ادامه داد: توانایی زنبورهای بومی برای سپری نمودن فصل سرد زمستان پایین‌است؛ به همین علت، در فصل زمستان زنبورداری بومی بدون تلقیح مصنوعی، بین ۴۰ تا ۵۰ درصد تلفات دارد؛ این، یک نقطه ضعف است؛ با تلقیح مصنوعی از طریق دستگاه مذکور، این ایراد رفع خواهد شد. وی، خاطرنشان کرد: «زادآوری و تولید محصولات برخی زنبورهای بومی، پایین است؛ از طریق تلقیح مصنوعی دستگاه مذکور، این ضعف هم رفع می‌شود.» شهبازی‌پاجال تصریح کرد: اگر دستگاه به مرحله تجاری‌سازی و تولید آیهو برسد می‌توانیم صادرات هم داشته باشیم. وی از رئیس دانشگاه لرستان، علی‌نظری، معاون پژوهش و فناوری دانشگاه، مصطفی کرم‌پور و دکتر امین جابدری، رئیس دانشکده دامپزشکی دانشگاه لرستان به خاطر استقبال و حمایت از اختراع مذکور سپاس‌گزاری کرد.

#### برگزاری میز خدمت گمرک برای شرکت‌های دانش‌بنیان

میز خدمت گمرک جمهوری اسلامی ایران رویدادی را برای شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه صادرات و واردات برگزار می‌کند.

به گزارش ایسنا، مرکز تعاملات بین‌الملل علم و فناوری معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان با همکاری گمرک جمهوری اسلامی ایران رویداد میز خدمت گمرک ویژه شرکت‌های دانش‌بنیان صادراتی را برگزار می‌کند.

این رویداد برای شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در زمینه صادرات و واردات در روز چهارشنبه ۱۲ اردیبهشت جاری برگزار خواهد شد. این خدمت در راستای تسهیل امور تجاری بین‌المللی شرکت‌های دانش‌بنیان و رفع مشکلات احتمالی ایشان و نیز پاسخگویی به درخواست‌های این شرکت‌ها توسط گمرک جمهوری اسلامی ایران ارائه می‌شود. در این رویداد چهره به چهره شرکت‌های دانش‌بنیان با توجه به موضوع خدمت مورد نیاز و در طبقه‌بندی‌های مختلف به صورت اختصاصی از بالاترین مقام مسئول گمرک، معاونین ایشان و مدیران ستادی راهنکارهای عملیاتی دریافت خواهند کرد.

#### برپای پایوبون ملی دانش‌بنیان‌ها در نمایشگاه پزشکی و داروسازی ویتنام ۲۰۲۴

پایوبون ملی شرکت‌های دانش بنیان در رویداد بزرگ نمایشگاهی حوزه سلامت شرق آسیا با حمایت سازمان توسعه همکاری‌های علمی و فناوری‌ه بین‌المللی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دلش بنیان ریاست جمهوری، اردیبهشت ۱۴۰۳ در کشور ویتنام برپا می‌شود. به گزارش ایسنا، سی و یکمین نمایشگاه بین‌المللی پزشکی و داروسازی ویتنام از ۹ تا ۱۲ می (مطابق با ۲۰ تا ۲۳ اردیبهشت ماه ۱۴۰۳) در محل کاخ فرهنگی ویت‌خو در شهر هانوی پایتخت ویتنام برگزار خواهد شد. این نمایشگاه بر روی ارائه به‌روزترین فناوری‌ها، پیشرفت‌ها و دستاوردهای برجسته این حوزه متمرکز خواهد بود، به طوری که متخصصان و فعالین حوزه سلامت و پزشکی از سراسر جهان برای تبلیغات و معرفی محصولات، تبادل تجربیات و بهره گیری از فرصت‌ها در سرمایه گذاری، تولید و گسترش کسب و کار در این نمایشگاه حضور خواهند داشت.

غرفه داران و مخاطبین این نمایشگاه از حوزه‌های تجهیزات پزشکی، دندانپزشکی، تولیدکنندگان دارویی تجهیزات و خدمات زیبایی، تجهیزات تشخیص و درمان بیماریار، تجهیزات آزمایشگاهی و تجهیزات تولیدبخشی هستند.

به گزارش مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، شرکت‌های دانش‌بنیان متقاضی حضور در این پایوبون تا روز سه شنبه ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۳ فرصت دارند در سامانه کریدور توسعه صادرات و تبادل فناوری به نشانی https://tesc.ir/service/۱/۸ ثبت‌نام کنند و جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۹۳۵۵۲۴۴۱۳ تماس بگیرند.

## رونق تولید

## صندوق نوآوری حامی پیشگیری از سرطان شد

رئیس هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی گفت: این صندوق بر دانش بنیان شدن حوزه سلامت کشور و در نتیجه انتفاع بیماران سرطانی از طریق تقویت شرکت‌های دانش بنیان حوزه سلامت تمرکز دارد.

به گزارش ایسنا دکتر محمدصادق خیاطیان در نشست با اعضای شورای راهبری کنگره کنسر ژنومیکس با اعلام حمایت صندوق نوآوری از برگزاری رویدادهای علمی و فناوری در حوزه سلامت از جمله کنگره کنسر ژنومیکس، اظهار کرد: شکل گیری کمیته تجاری‌سازی در این رویداد، در کنار توجه به توسعه علمی اتفاق قابل ملاحظه‌ای است که می‌تواند در شکل گیری زیست بوم پیشگیری و درمان سرطان و سلامت کشور اثربخش باشد و این صندوق آماده تقویت و حمایت از استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان مرتبط با موضوع پیشگیری و درمان سرطان از طریق ارائه تسهیلات و حمایت‌های لازم و نیز لهدای جوایز به گروه‌هایی



است که مورد تایید کمیته تجاری‌سازی در نمایشگاه با جشنواره ایده تا استارت‌آپ قرار می‌گیرند.

مدیر یک شرکت دانش بنیان مطرح کرد؛

# بومی سازی تجهیزات الکترونیکی صنعت دریایی

### از ساخت شبیه ساز نوسانات دریایی تا نرم افزار کنترل شناور



راهدایت‌کند.

فتوره چی با بیان اینکه از آنجا که در این نرم‌افزار پارامترهای فیزیکی مؤثر تا حد بالایی مد نظر بوده است کاربران به حس درستی از آنچه در عمل با آن مواجه‌اند، دست می‌یابند، گفت: این موضوع توسط چندین قایقران حرفه‌ای تأیید شده است. این سیستم طراحی همچنین دارای سه مود دید از ساحل، دید از روی شناور و دید از بالاست که هر سه همزمان قابل نمایش است. تدوین نرم‌افزار این سیستم از روی معادلات حرکت شناور که قبلاً در این شرکت طی سال‌ها

سازامواج دریا، کامپیوتر استاندارد دریایی، آنتن بیسیم پردازش تصویر و اتوپایلوت است.

وی با اشاره به ساخت نرم‌افزار شبیه‌ساز هدایت نرم‌افزاری شناور توسط فناوران این شرکت در این باره توضیح داد و افزود: این سیستم به منظور آموزش و تمرین در هدایت شناورها (ویژه سننورهای کنترل از راه دور) طراحی و ساخته شده است. از آنجا که آموزش هدایت این شناورها در محیط واقعی بسیار پرهزینه است این سیستم به کاربران کمک می‌کند تا در محیط شبیه‌سازی شده بسیار واقعی شناور

یکشنبه ۹ اردیبهشت ۱۴۰۳ / شماره ۶۵۰۸ / سال سی‌ام **نورخوزستان ۱۵**

وی «سلامت» را از موضوعات راهبردی صندوق نوآوری و شکوفایی دانست و تأکید کرد: معاونت توسعه این نهاد را مسوؤل همکاری‌های لازم با کمیته تجاری کنگره کنسر ژنومیکس معرفی کرد.

در این نشست همچنین دکتر مصطفی زمانیان، عضو هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی با بیان اینکه بر اساس بررسی‌های انجام شده در دنیا طیف مختلفی از خیرین حوزه سلامت و حتی کسانی که با نیت انتفاع اقتصادی قصد مشارکت در بخش سلامت را دارند، می‌توانند در مدل‌های تأمین مالی پروژه‌های اجتماعی مشارکت کنند، افزود: صندوق نوآوری و شکوفایی با استفاده از برخی از این مدل‌ها می‌تواند انگیزه‌ای را برای مشارکت خیرین و سرمایه‌گذاران حوزه سلامت به‌ویژه در زمینه پیشگیری و درمان سرطان فراهم کند.

به نقل از روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، دومین کنگره کنسر ژنومیکس با محورهای تشخیص مولکولی، پزشکی شخص محور، درمان هدفمند و بیومارکرهای سرطان، از ۲ تا ۴ آبان ماه ۱۴۰۳ در سه بخش علمی، تجاری‌سازی و مسوؤولیت‌پذیری اجتماعی در تهران برگزار می‌شود.

#### التیام سریع زخم پای دیابتی با استفاده روزانه از یک محصول فناوریانه ایرانی در منزل



فناوران یک شرکت دانش‌بنیان موفق به طراحی و ساخت دستگاه قابل حمل مؤثر در تسریع روند التیام زخم پای دیابتی با بهبود گردش خون در محل ضایعه و با مکانیزم تحریک الکتریکی شدند.

جلال ردادی رئیس هیأت مدیره این شرکت دانش بنیان در گفت‌وگو با ایسنا، ضمن اعلام این خبر درباره مکانیزم عملکرد این دستگاه الکتریکی توضیح داد: این سیستم بهبود گردش خون، دستگاه الکتریکی قابل حملی است که جهت تحریک الکتریکی عضلانی و استفاده در منزل توسط خود فرد، طراحی شده است.

وی با بیان این که این دستگاه تحریک الکتریکی واحدی را از طریق ۴ پد متصل به پوست به گروهی از عضلات زیرین منتقل می‌کند، افزود: این محرک الکتریکی منحصر به‌فرد در یک موج پریستالتیک از امتداد عضلات دیستال تا پروگزیمال ادامه پیدا می‌کند و سبب فشردگی رگ‌هاو بهبود گردش خون و در نتیجه افزایش آن (جریان خون) در مناطق پروگزیمال و دیستال می‌شود که دی‌اکسید خون را حذف و خون را اکسیژن‌دار می‌کند.

رئیس هیأت مدیره این شرکت دانش بنیان با تأکید بر این که کارکرد دیگر این دستگاه الکتریکی بهبود خون‌رسانی به سایر اندام‌ها (غیر از زخم پای دیابتی) است، ادامه داد: با این مکانیزم خون غنی‌شده از اکسیژن به اندام‌ها بازمی‌گردد و جریان خون را در بیمارمان مبتلا به افت جریان خون در شریان‌ها و وریدها و مناطق آتروفیک (بافت‌های ماهیچه‌ای تحلیل رفته)، پارستزیا (مور مور و گز گز شدن اندام) افزایش می‌دهد.

ردادی با بیان این که این دستگاه سه مد کاری بر اساس مشکلات شریانی، وریدی و نورویاتی محیطی دارد که پس از تشخیص مشکل بیمار توسط پزشک متخصص، فرد به استفاده از دستگاه برای کمک به تسریع درمان اقدام می‌کند، خاطرنشان کرد، این دستگاه یک دستگاه کمک درمانی است و در کنار سایر اقدامات درمانی باید روزانه استفاده شود تا روند بهبود بیمار تسریع بخشیده شود. وی افزود: به‌عنوان مثال در زخم پای دیابتی استفاده از دستگاه ما سبب می‌شود روند بهبود زخم به نصف زمان عادی کاهش یابد و استفاده از این دستگاه به افزایش جریان خون(برفویژن) در محل زخم منجر می‌شود و بهبود زخم را تسریع می‌بخشد. رئیس هیأت مدیره این شرکت دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، با اشاره به شمار محدود این دستگاه در دنیا با مکانیزم عملکردی تحریک الکتریکی، تصریح کرد: اغلب دستگاه‌های بهبوددهنده گردش خون مکانیزمی مکانیکی دارند، به این نحو که دستگاه از طریق بستن یک کاف دور ساق یا اقدام به پر و خالی کردن آن کاف می‌کند و از این طریق، گردش خون بهبود می‌یابد.

ردادی با بیان این که در حال‌حاضر تنها یک دستگاه آمریکایی در بازار تجهیزات پزشکی با مکانیزم تحریک الکتریکی در بهبود گردش خون در پا کمک می‌کند، گفت: دستگاه تولید ما همه ویژگی‌ها و مشخصات آن دستگاه را دارد و با یک تکنولوژی ارزان‌قیمت، همه ویژگی‌های دستگاه را پیاده‌سازی کرده است. همچنین دستگاه به‌علت استفاده از پدهای جدا شدنی از کابل از نظر هزینه تمام شده برای بیمار در زمان تعویض لوازم مصرفی برتری دارد.

قیمت دستگاه ایران‌ساخت یک چهارم نمونه خارجی آن است

وی درباره مقایسه قیمتی هم گفت: قیمت دستگاه ساخت ما یک چهارم نمونه خارجی آن است. همچنین از نظر خدمات پس از فروش و تأمین لوازم مصرفی، دستگاه ما برتری کامل را دارد و شرکت قادر است همه اقلام مورد نیاز برای این دستگاه را تهیه و تأمین کند.

رئیس هیأت مدیره این شرکت دانش بنیان با بیان این که دستگاه ما به‌علت ماهیت آن نیاز به استفاده طولانی مدت توسط بیمار دارد، افزود: باتری دستگاه یکی از اقلامی است که در گذر زمان دچار آسیب می‌شود، شرکت با در نظر گرفتن این بحث و هزینه زیاد تعویض باتری، طراحی محصول را به‌نحوی قرار داده که بتواند با باتری کتلی کار کند. برای این منظور جریان مصرفی برای ایجاد ولتاژ تحریک به‌نحو مناسبی مدیریت می‌شود.

به گزارش ایسنا، دیابت یکی از بیماری‌های مهم غیرواگیر در کشور است که طبق اعلام دفتر بیماری‌های غیرواگیر و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۱۱ درصد جمعیت بالای ۲۵ سال به آن مبتلا هستند. زخم پای دیابتی یکی از عوارض شناخته شده این بیماری است که طبق اعلام پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم، تقریباً از هر ۴ نفر یک نفر به این عارضه مبتلا می‌شود.

ملت که با هدف بررسی زمینه‌های توسعه همکاری‌های مشترک جهت کمک به تحقق شعار سال ۱۴۰۳ و رشد و شکوفایی بیشتر شرکت‌های دانش بنیان برگزار شد، ضمن بیان این مطلب افزود:

همکاری میان صندوق نوآوری و بانک ملت از سال ۱۳۹۹ آغاز شد و طی دو سال اخیر ۲۵۰۰ میلیارد تومان تسهیلات ترجیحی توسط بانک ملت به شرکت‌های دانش بنیان پرداخت شده است؛ همچنین ۱۰۰۰ میلیارد تومان ضمانت‌نامه برای این شرکت‌ها صادر شده است. شرکت‌های دانش بنیان، مجموعه‌های بسیار خوش‌حسابی در شبکه بانکی کشور محسوب می‌شوند و بخشی از این موضوع به دلیل حساسیت‌هایی است که در انتخاب و معرفی شرکت‌های دانش بنیان برای دریافت تسهیلات صورت می‌گیرد.

معاون تسهیلات و تجاری‌سازی صندوق نوآوری و شکوفایی تأکید کرد: در صندوق نوآوری، برنامه‌های ویژه‌ای را برای کمک به تحقق شعار سال و گسترش حمایت‌ها از شرکت‌های دانش بنیان تدارک دیده‌ایم. یکی از مواردی که

ملت که با هدف بررسی زمینه‌های توسعه همکاری‌های مشترک جهت کمک به تحقق شعار سال ۱۴۰۳ و رشد و شکوفایی بیشتر شرکت‌های دانش بنیان برگزار شد، ضمن بیان این مطلب افزود: همکاری میان صندوق نوآوری و بانک ملت از سال ۱۳۹۹ آغاز شد و طی دو سال اخیر ۲۵۰۰ میلیارد تومان تسهیلات ترجیحی توسط بانک ملت به شرکت‌های دانش بنیان پرداخت شده است؛ همچنین ۱۰۰۰ میلیارد تومان ضمانت‌نامه برای این شرکت‌ها صادر شده است. شرکت‌های دانش بنیان، مجموعه‌های بسیار خوش‌حسابی در شبکه بانکی کشور محسوب می‌شوند و بخشی از این موضوع به دلیل حساسیت‌هایی است که در انتخاب و معرفی شرکت‌های دانش بنیان برای دریافت تسهیلات صورت می‌گیرد.

معاون تسهیلات و تجاری‌سازی صندوق نوآوری و شکوفایی تأکید کرد: در صندوق نوآوری، برنامه‌های ویژه‌ای را برای کمک به تحقق شعار سال و گسترش حمایت‌ها از شرکت‌های دانش بنیان تدارک دیده‌ایم. یکی از مواردی که

## کاهش هزینه‌های غربالگری سرطان پستان با دستگاه ایران ساخت



سرطانی است.کاظمی‌فرد افزود: از دیگر مزیت‌های این سیستم آن است که قادر است سرطان‌های پیشرفته و سرطان‌های در حال توسعه را تشخیص دهد. وی درباره تفاوت این دستگاه با دستگاه تشخیص سرطان در حین جراحی، گفت: دستگاهی که ما ساختیم، در حوزه غربالگری کاربرد دارد. در حال حاضر اجرای طرح غربالگری سرطان پستان در دستور کار دولت قرار دارد و این دستگاه می‌تواند در کاهش هزینه‌های غربالگری مؤثر باشد. این فناوری اضافه کرد: در مناطقی از کشور سونوگرافی و ماموگرافی برای این امر موجود نیست و با این دستگاه می‌توان با کمترین هزینه فرایند غربالگری را اجرایی کرد.

تنحصی آن ۸۳ درصد است.کاظمی‌فرد کاهش هزینه‌های غربالگری را از مزیت‌های این دستگاه ذکر کرد و گفت: این دستگاه با آتالیز بافت سینه، بافت‌های مشکوک را شناسایی می‌کند و در نهایت به کاربرد اعلام می‌کند در کدام نواحی بافت سرطانی مشاهده می‌شود. وی خاطر نشان کرد: تشخیص بافت سرطانی در این دستگاه از سنسورهای خازنی است و این سنسورها بافت‌های نرم را از بافت‌های سخت متمایز می‌کند و بافت‌های سفت را به عنوان سرطان تشخیص می‌دهد و آتالیز در این دستگاه با سرعت بالایی انجام می‌شود. به گفته این محقق، این دستگاه با امواج آلتراسونیک که صادر می‌کند، قادر به تشخیص غیرتهاجمی بودن بافت

با توجه به اجرای طرح غربالگری سرطان پستان از سوی دولت گروهی از فناوران کشور دستگاهی را برای غربالگری این سرطان طراحی کردند که با کاهش هزینه‌ها کشور را در اجرای این طرح یاری می‌کند.

دکتر صادق کاظمی‌فرد، محقق این طرح در گفت‌وگو با ایسنا، طراحی و ساخت دستگاهی برای غربالگری و شناسایی سرطان پستان را از محصولات این شرکت دانست و گفت: یکی از مسائل مهم در تشخیص سرطان پستان، تشخیص آن در کمترین زمان است، ضمن آنکه با توجه به شرایط اقتصادی همه مردم کشور بتوانند به خدمات غربالگری این بیماری دسترسی داشته باشند.

وی افزود، در متدهایی که برای تشخیص سرطان پستان ارائه شده مانند سونوگرافی و ماموگرافی، اگر مسایل هزینه‌ای آنها را کنار بگذریم، روش تشخیصی با این روش‌ها با دقت بالایی نیست.

کاظمی‌فرد خاطر نشان کرد: بر این اساس ما در این شرکت در ساخت دستگاه تشخیص سرطان پستان، از فناوری سنسورهای سنجنش خازنی بهره بردیم. در حال حاضر تاییدیه کاربرد این سنسورها از سوی FDA آمریکا صادر شده است و به عنوان ملک جهانی برای تشخیص سرطان پستان تلقی می‌شو.

محقق این طرح اضافه کرد: ما در کنار ساخت این دستگاه اقدام به بومی‌سازی سنسورهای خازنی کردیم. وی با اشاره به عملکرد این دستگاه، اظهار کرد: برای استفاده از این دستگاه نیازی به دستگاه‌های جانبی نیست و دقت