

#### راه اندازی سامانه جدید

#### شرکت‌های دانش بنیان با ارائه ۴۰۰ خدمت



معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری گفت: به زودی یک سامانه خدمت جامع برای شرکت‌های دانش بنیان عرضه خواهد شد. روح الله دهقانی فیروزآبادی معاون علمی فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور گفت: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به صورت کامل به پنجره ملی خدمات دولت هوشمند برای دریافت مجوزهای شرکت‌های دانش بنیان متصل شده است و شرکت‌ها برای دریافت مجوزهای کسب و کار می‌توانند وارد این سامانه شده و مجوز خود را دریافت کنند. معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور با اشاره به راه‌اندازی سامانه جدید اظهار کرد: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به زودی یک سامانه خدمت جامع عرضه خواهد کرد که بیش از ۴۰۰ خدمت معاونت علمی در آن وجود دارد.

او افزود: این خدمات به صورت تکی به سیستم اضافه خواهند شد تا همه شرکت‌های دانش بنیان کشور در راستای عدالت اجتماعی به تمامی خدمات دسترسی داشته باشند.

#### دستیابی به دانش فنی طراحی اصولی خط تولید

محققان یک شرکت فنوار موفق شدند دانش فنی احداث و راه اندازی اصولی خط تولید کارخانجات صنایع مختلف را بومی سازی کنند. به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، طراحی اصولی و علمی خط تولید کارخانه ها می تواند به بیشینه بازدهی آن کمک کند. همچنین در این روش قیمت تمام شده محصول نهایی هم کاهش پیدا می کند.

#### رفاه بیشتر برای سرنشینان خودرو با فناوری نانویونیک



استفاده از فناوری نانویونیک در صنعت، توسط شرکت‌های مختلف، مسیر این فناوری را در صنایع باز کرده و به پیش می برد.

به گزارش صدا و سیما به نقل از «پایگاه خبری فناوری نانو»، پیشرفت در فناوری خودرو به طور مداوم بر افزایش راحتی رانندگان و مسافران متمرکز شده است. با این حال، معرفی فناوری نانویونیک مفهوم سلامت خودرو را به سطح کاملاً جدیدی می‌برد.

پوشش‌های مبتنی بر مواد معدنی نانویونیک با توانایی ساطع کردن پرتوهای مادون قرمز دور (FIR) دنیای از مزایای سلامتی را برای صنعت خودرو باز می کنند.

این روکش روی چرم یا لوازم داخلی خودرو اعمال می‌شود و مواد معدنی آن FIR منتشر می‌کنند که از نظر علمی ثابت شده است که فواید سلامتی و بازپایی ضروری را برای بدن انسان به ارمغان می آورد.

فناوری نانویونیک توانایی انتشار RFI ها را با نرخ شگفت‌انگیز تا ۹۹ درصد دارد و می‌تواند به عموق بدن نفوذ کند، گردش خون را بهبود بخشد سفتی عضلات را کاهش دهد و آرمش را افزایش دهد.

ادعاهای خارق‌العاده مطرح شده درباره نانویونیک از طریق مطالعات علمی متعدد به شدت تأیید شده است. مزایای سلامتی و بهبودی ارائه شده توسط RFI ها در مطالعات تحقیقاتی متعدد تأیید شده است.

فناوری نانویونیک تاکنون توسط چندین شرکت معرفی شده و تأثیر قابل توجهی در حوزه مبلمان گذشته و ۱۳ جایزه بین‌المللی را دریافت کرده است و جایگاه خود را به عنوان پیشگام در دنیای مواد پیشرفته برجسته می‌کند. علاوه بر این نانویونیک جایزه ویژه‌ای نیز از ناسا دریافت کرده است که بر پتانسیل آن برای کاربردهای فضایی و فراتر از آن تأکید دارد.

با ادغام فناوری نانویونیک در فضای داخلی خودرو، خودروسازان جهشی بزرگ به سوی ارائه تجربه بی‌نظیری از رفاه در جاده برای رانندگان و مسافران انجام می‌دهند. ساعت‌های طولانی سپری شده در ترافیک یا سفرهای جاده‌ای طولانی دیگر نیازی به ایجاد ناراحتی یا خستگی ندارد. در عوض، کابین خودروهای مجهز به نانویونیک باعث آرامش و بهبود بیشتر سلامتی برای همه سرنشینان می‌شود.

## رونق تولید

#### پانسمان بیولوژیکی برای زخم‌های دیابتی

#### به بازار خواهد آمد

معاون پژوهش و فناوری جهاد دانشگاهی گفت: جهاد می‌تواند آنتن‌های G5 ساخت چین را بومی سازی کند. یعقوب فتح الهی، معاون پژوهش و فناوری جهاد دانشگاهی گفت: یکی از حوزه های جهاد دانشگاهی توسعه فن آوری است. در این حوزه در ۴۲ سال گذشته کارهای بزرگی انجام شده و عمده کارهایی که انجام شده نیازمحور بوده است. او تأکید کرد: جهاد در حوزه جمعیت‌فرزندآوری و نابابوری توانسته کار بزرگی در کشور بکند.

معاون پژوهش و فناوری جهاد دانشگاهی گفت: در حوزه تشخیص و مداوای بیماری‌های صعب‌العلاج از جمله سرطان، جهاد به تکنولوژی‌هایی دست پیدا کرده است. در حوزه زخم‌های دیابتی، جهاد بر روی پانسمان‌های بیولوژیکی و زخم پوش‌ها کار می‌کند، تا بتواند بصورت بسته آماده وارد بازار کند. این برنامه جهاد علوم پزشکی تهران است و احتمالاً ۲۳ سال طول می‌کشد تا انجام شود.

او توضیح داد: جهاد ناظر بر نیاز کار می‌کند اما دنبال منفعت اقتصادی نیست مهم‌ترین کار جهاد، برطرف کردن نیازها است و با فرهنگ جهادی و با شعار «ما می‌توانیم» کار می‌کند. مهم‌ترین سرمایه جهاد خود جهاد است.

رئیس جمعیت هلال احمر با تأکید بر استفاده از شرکت‌های دانش بنیان به‌منظور هوشمندسازی خدمات گفت: اکنون دست مصنوعی هوشمند نیز توسط این مجموعه تولید شده است.

پیرحسین کولیوند در گفت وگو با خبرنگار اجتماعی ایرنا درباره مهم‌ترین اقدامات این مجموعه در طول یک سال اخیر گفت: داوطلبان جمعیت هلال‌احمر در سال گذشته ۱۰۰ هزار اصله درخت را در کمتر از ۲۰ دقیقه کاشتند و رکورد دنیا در راستای بحث تغییرات اقلیمی را به ثبت رساندند.

حضور بیش از ۲میلیون نفر داوطلب در جمعیت هلال‌احمر

وی ادامه داد: باشگاه باور این مجموعه، تیم‌های اطلاع‌رسانی جوانان و نیز شمار داوطلبان در جمعیت هلال‌احمر نیز طی یک سال اخیر افزایش یافته و جذب نوجوانان داوطلب تقویت شده است. ۱۴۰ هزار نفر از این جمعیت نیز نخبه و بیش از ۲میلیون نفر داوطلب در جمعیت هلال‌احمر فعال است که پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال افزایش نیز داشته باشد.

کولیوند دریافت‌عالی‌ترین نشان صلیب سرخ جهانی به نظام جمهوری اسلامی ایران بین ۱۹۲ کشور جهان را از دیگر اقدامات حائز اهمیت این مجموعه عنوان کرد.

پژوهشگران در مطالعات جدید خود دریافتند که در آن یک روش اثبات مفهوم برای «کار گذاشتن در داخل پوست» سلول‌ها و بافت‌های زنده با استفاده از آرایه‌های انعطاف‌پذیر از نانو

قطعه‌های طلا و نانوسیم‌ها ارائه کرده‌اند. به گزارش صدا و سیما، به نقل از وبگاه hnanotec، این روش در نهایت می‌تواند برای ادغام دستگاه‌های هوشمند با بافت زنده برای کاربردهای زیست پزشکی، مانند بیونیک و حس زیستی مورد استفاده قرار گیرد.

پیشرفت‌های الکترونیکی، سازندگان را قادر ساخته تا مدارهای مجتمع و حسگرهایی با وضوح نانو بسازند. به تازگی چاپ لیزری و سایر روش‌ها امکان مونتاژ دستگاه‌های انعطاف‌پذیری را فراهم کرده‌اند که می‌توانند روی سطوح منحنی قالب‌گیری شوند. اما این فرآیندها اغلب از مواد شیمیایی خطرناک و خورنده، دمای بالا یا فشار شدید استفاده می‌کنند که با سلول‌های زنده ناسازگار است. روش‌های دیگر خیلی کند هستند یا وضوح فضایی ضعیفی دارند. برای اجتناب از این اشکالات، دیوید گراسیاس، لوگو و همکارانش می‌خواستند روشی

غیررسمی، با وضوح بالا و لیتوگرافی برای اتصال نانو مواد به بافت و سلول‌های زنده بسازند.این تیم از نانوبایپرنت برای چاپ الگوی خطوط یا نقاط طلا در مقیاس نانو روی ویفر سیلیکونی با پوشش پلیمری استفاده کرد. سپس پلیمر حل شد تا نانو آرایه طلا آزاد شود تا بتوان آن را به یک تکه شیشه نازک منتقل کرد. سپس، طلا با سیستم‌این عامل‌دار شد و با یک لایه هیدروژل پوشانده شد، که وقتی از سطح جدا می‌شود آرایه از شیشه قابل جدا شدن باشد. سمت طرح‌دار این لایه انعطاف‌پذیر آرایه/هیدروژل با ژلاتین پوشانده می‌شود و به سلول‌های فیبروبلاست زنده متصل می‌شود. در مرحله آخر، هیدروژل تجزیه شده تا الگوی طلایی روی سطح سلول‌ها نمایان شود.

پژوهشگران از روش‌های مشابهی برای اعمال نانوآرایه‌های طلا بر روی صفحات فیبروبلاست یا مغز موش استفاده کردند. آزمایش‌ها نشان داد که آرایه‌ها زیست سازگار هستند و می‌توانند جهت‌گیری و مهاجرت سلول را هدایت کنند.



فتح الهی گفت: تکنولوژی‌ها در بخش‌های دیگر مثل فنی مهندسی، علوم پایه معادن، صنعت نفت، کشاورزی، امنیت غذایی، تکنولوژی بذر و اصلاح نژاد دام سنگین و سبک و طیور وجود دارد و کارهای بزرگی انجام شده و در حال انجام است. همچنین در بخش علوم انسانی کارهایی در حال انجام است.

او با اشاره به اینکه پروژه‌های جهاد بزرگ و زمانبر هستند و پروژه دکل حفاری

#### رئیس جمعیت هلال احمر مطرح کرد:

# هوشمندسازی خدمات هلال احمر با استفاده از ظرفیت‌های شرکت‌های دانش بنیان

سیل در پاکستان، زلزله سوریه، ترکیه و افغانستان (علیرغم دشواری‌های داخل کشور) حضوری پررنگ داشته و کمک‌رسانی می‌کرد.

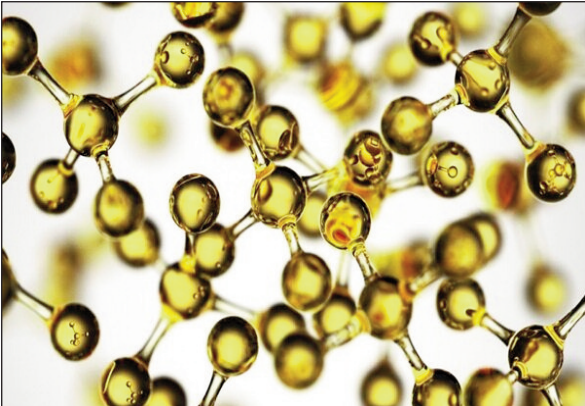
استفاده از شرکت‌های دانش بنیان برای هوشمندسازی خدمات

کولیوند تصریح کرد: در داخل کشور نیز با راه‌اندازی خانه‌های هلال و تیم‌های مختلفی از گروه‌های امدادی و اجتماعی توانست فعالیت‌های نوبی انجام دهد. اکنون جمعیت هلال‌احمر از شرکت‌های دانش بنیان هم برای تولید، ارائه خدمات و هوشمندسازی فعالیت‌های این مجموعه استفاده می‌کند.

رئیس جمعیت هلال‌احمر ادامه داد: تولید اعضای مصنوعی هوشمند نظیر دست مصنوعی هوشمند (برای نگه داشتن تلقن همراه نزدیک گوش، حرکت به سمت دهان برای خوردن و نوشیدن انسان و...) نیز در این مجموعه انجام شده است. همچنین از پهبادهای مناسب برای کمک‌های امدادی و ارزیابی فعالیت‌ها بهره‌برداری شده است.

کولیوند با اشاره به سامانه‌های انبار هلال و امداد و نجات نیز یادآور شد: شرکت‌های دانش‌بنیانی که داروهای جدیدی را فرموله کرده‌اند نیز به زودی افتتاح می‌شوند.

## امکان اتصال نانوذرات طلا به سلول‌های زنده با کار گذاشتن در داخل پوست



این پژوهشگران می‌گویند رویکرد مقرون به صرفه آن‌ها می‌تواند برای اتصال سایر اجزای نانومقیاس مانند الکترودها آنتن‌ها و مدارها به هیدروژل یا موجودات زنده مورد استفاده قرار گیرد و در نتیجه فرصت‌هایی را برای توسعه مواد بیوهیبرید دستگاه‌های بیونیک و حسگرهای زیستی باز می‌کند.

## تصویرسازی با استفاده از داده‌های شبکه وای–فای محقق شد

و مسکونی» از ویژگی‌های این طرح به شمار می‌روند.

وی با بیان اینکه این طرح نمونه داخلی با خارجی ندارد، گفت: یکی از ویژگی‌های اصلی طرح، پیشنهاد و توسعه ایده، مدل و پیاده‌سازی برای اولین بار بوده است. پژوهشگر دانشگاه امیرکبیر به مزیت‌های رقابتی طرح یادآور شد: کیفیت بسیار بالاتر تصاویر خروجی در مقایسه با روش‌های سنتی تصویرسازی و موجود در گذشته بهبود حریم خصوصی افراد در مقایسه با روش‌های نظارتی مبتنی بر تصاویر ویدیویی، محدودیت‌ها و نواقص کمتر برای استفاده در شرایط اضطراری در مقایسه با روش‌های نظارتی مبتنی بر دوربین ویدیویی از مزیت‌های رقابتی پروژه به شمار می‌روند.

وی با یادآوری کاربردهای پروژه خاطر نشان کرد: پایش سلامتی و فعالیت افراد در محیط آشکار

سازی نفوذفرد به محیط و امکان استفاده در کنار سیستم‌های نظارتی مبتنی بر تصاویر ویدیویی برای رفع نواقص و محدودیت‌های آنها در رصد محیط از ویژگی‌های این طرح به شمار می‌روند.

اساتید راهنمای این پروژه حسن آقایی‌نیا و وحید بوراحمدی از اعضای هیات علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر بوده‌اند.

یکشنبه ۲۹ مرداد ۱۴۰۲ / شماره ۶۳۱۶ / سال بیست و نهم
***نورخوزستان ۱۵***

نفت حدود ۱۲ سال طول کشیده، گفت: اصلاح نژاد دام سنگین به بخش خصوصی واگذار شده و در حال انجام است.

معاون پژوهش و فناوری جهاد دانشگاهی توضیح داد: در حال حاضر ۶۱ پروژه تکنولوژیک در جهاد در حال انجام است و ۲۵ پروژه دیگر در حال آمده‌شدن است. در مجموع در جهاد حدود ۱۰۰ پروژه بزرگ با هزینه‌های جهادی ۱۰ همت هزینه در جریان است.

او افزود: جهاد پروژه‌ای برای مترو دارد به این فکر می‌کند که چگونه علم و فناوری را به زندگی مردم بیاورد. قطارهای برون شهری و درون شهری و سیستم رانش در حال کار هستند و تا دو سه سال آینده به زندگی مردم می‌آیند.

فتح الهی ضمن اشاره به نقش جهاد در اقتصاد و درمان بیماری‌ها، گفت: آنتن‌های G5 را چین می‌سازد اما جهاد برای مردم بومی سازی می‌کند. جهاد آماده است این کار را با قیمت جهادی انجام دهد. اما جهاد فیبر نوری نمی‌سازد.

او درمورد استفاده از هوش مصنوعی گفت: دستور کاری داریم برای هوش مصنوعی در ۳ سال آینده که امیدواریم بتواند تاثیر گذار باشد.

فتح الهی با بیان اینکه معاونت علمی از همه موسسات علوم و فناوری کشور حمایت می‌کند، گفت: با جمع آوری خون بند ناف بچه اگر خانواده‌اش راضی باشند می‌توان اگر روزی به مشکل برخورد، از آن استفاده کرد. خانواده‌ها برای این کار لازم است حدود ۶ میلیون پرداخت کنند و البته این قیمت سال گذشته است.

#### رونمایی از شبیه‌سازهای

#### موتورخانه و ناوبری کشتی



روح الله دهقانی معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور از سامانه‌های شبیه ساز ناوبری و موتورخانه کشتی رونمایی کرد.

به گزارش خبرگزاری صدا و سیما به نقل از «مرکز ارتباطات و اطلاع‌رسانی معاونت علمی فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری» شبیه ساز موتور خانه کشتی قابلیت شبیه‌سازی نوع‌های (تایپ) مختلفی از سامانه‌های رانش کشتی و ماشین آلات فرعی مربوط به موتورهای دیزل توربین‌های گاز، توربین‌های بخار و موتورهای الکتریکی را فراهم می‌کند.

از بهترین قابلیت‌های این شبیه ساز می‌توان به قابلیت واقعیت مجازی، کوپل شدن با متصل شدن به آن، به شبیه ساز پل فرماندهی کشتی (شبیه ساز عرشه) اشاره کرد که می‌تواند دوره‌های پیشرفته مدیریت گروهی را اجرا کند.

همچنین با استفاده از این شبیه ساز، تمامی سر فصل‌های مکانیک کشتی، الکترونیک کشتی مدیریت عملیات در شرایط اضطراری، انواع آتش سوزی در موتورخانه و چگونگی اطفاء آن و سناریو سازی‌های مختلف و رفع اشکال، قابل تدریس و تمرین هستند.

قابلیت اخذ آزمون و ارزشیابی برای احراز شایستگی دانشجویان به صورت کاملاً الکترونیک از ویژگی‌های خاص این شبیه ساز به شمار می‌رود.

طراحی و بومی سازی این شبیه ساز برای نخستین بار در ایران توسط شرکت دانش بنیان «سورین طبرستان» رقم خورده و تاکنون هیچ مرکز آموزشی در ایران مجهز به سامانه شبیه ساز موتور خانه نبوده است.

حوزه فعالیت این شرکت، بومی سازی، ساخت و تولید شبیه‌سازهای دریایی است که با هدف ارتقای دانش و تخصص نیروی انسانی فعال در حوزه دفاعی و تجاری با رفع وابستگی به نمونه‌های غیر بومی است.

از محصولات این شرکت دانش بنیان که رونمایی شد و مورد بازدید قرار گرفت می‌توان به پروژه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی، شبیه ساز موتورخانه کشتی، شبیه‌ساز موقعیت یابی، شبیه ساز قایق یدک‌کش و سایر شبیه‌سازهای حوزه دریایی اشاره کرد. شبیه ساز پل فرماندهی از مهم‌ترین تولیدات این شرکت دانش بنیان است که با قابلیت طراحی سناریوهای پیچیده، ارائه مهم‌ترین باند و شناورها و دسترسی به تمامی ماژول‌های پل فرماندهی می‌تواند عملیات مربوط به ماموریت (مانور) کشتی هدایت و ناوبری را در شرایط جوی و محیطی متفاوت با ارائه تصویر ۳۱۰ تا ۳۶۰ درجه برای پل اصلی شبیه سازی کند.

همچنین قابلیت افزودن پل‌های شناورهای فرعی تا حداکثر ۱۰ پل به سناریو وجود داشته که مورد استفاده‌های تجاری و نظامی قرار می‌گیرد. این شبیه ساز در دنیا با نام SIMULATOR FULL MISSION SHIP شناخته می‌شود و کار با این شبیه ساز، از الزامات دریافت گواهینامه‌های بین‌المللی از جمله IMO است.

افتتاح مرکز رشد و نوآوری نوشهر، افتتاح مرکز نوآوری بایلسر، بازدید از صنایع روشنایی مازی نور بازدید از مزرعه مرغ لاین و افتتاح مزارع نوآوری مرغ لاین آراین، دیدار و گفت‌وگوی جامعه علمی و دانشگاهی و نمایندگان مجلس از دیگر برنامه‌های سفر معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهوری به استان مازندران است.

روح الله دهقانی معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهوری با هدف افتتاح و بازدید از مراکز رشد و نوآوری و واحدهای دانش بنیان با همراهی جمعی از معاونان و مدیران معاونت علمی وارد استان مازندران شد و در آستانه ورود مورد استقبال استاندار و جمعی از مقامات محلی قرار گرفت.