

اول امنیت بعد آزادی فردی و توسعه

فرهیختگان

دانشگاه
چهارشنبه ۱۴۰۱ آبان ۳۹۹۶ شماره
WWW.FDN.IR

معاون علمی رئیس جمهوری
در گفت‌وگو با «فرهیختگان»:

می‌توانیم بازار سنسورها را در دست بگیریم



معاون علمی رئیس جمهوری در گفت‌وگو با «فرهیختگان»:

می‌توانیم بازار سنسورها را در دست بگیریم



نeda اظهري
چیرنگار گروه دانشگاه

به تازگی مأموریت جدیدی به ستاد فناوری نانو واگذار شده است که به برنامه میکرو شناخته می‌شود و به گفته عماد احمدوند در خلال نشست خبری چهاردهمین نمایشگاه فناوری نانو که روز گذشته در محل ستاد فناوری های نانو برگزار شد، طی ۶ ماهه نخست سال ۱۴۰۲، چهار کار مطالعاتی در حوزه زنجیره ارزش فناوری های منتخب انجام شده است که شامل مطالعه روی حوزه فناوری های مرتبط با داروهای طولانی عمل می‌شود. (داروهایی که ماده مؤثره آن دیرتر و در طول زمان آزاد شده و عمل انجام می‌دهند). همچنین حوزه دیگر، حوزه حسگرهاست که شامل حسگرهایی بر پایه الکترونیک چاپی، الکتروهای الکتروشیمیایی بر پایه الکترونیک چاپی و نیز فناوری های برداشت انرژی که مورد استفاده برای حسگرهاست. یکی از محورهایی که در حوزه اینترنت اشیا و حسگرها به کار می‌رود، این است که آن جزء حسگر بتواند به مرور زمان انرژی مورد نیاز خود را از محیط دریافت کند و نیازمند تعویض باتری نباشد. در ادامه نشست، روح‌الله دهقانی فیروزآبادی، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهوری در گفت‌وگو با «فرهیختگان» درباره اهمیت برنامه میکرو که به تازگی برعهده ستاد فناوری نانو گذاشته شده، اظهار کرد: «اختصاص برنامه میکرو به ستاد نانو درست است که در راستای توسعه فناوری هوش مصنوعی

در کشور طراحی نشده اما به طور قطع به آن کمک می‌کند. به طور کلی ریزفناوری موضوع مهمی است، چه ابعاد میکرو و چه نانو باشد. تفاوت حوزه نانو با بقیه حوزه‌ها در این است که مابقی حوزه‌هایی مشخص دارند اما نانو فناوری در همه جا وجود دارد، در زیست، مواد و دارو. پس وقتی صحبت از ریزفناوری به میان می‌آید، هم شامل نانو و هم شامل میکرو می‌شود. یکی از موضوعاتی که در حوزه میکرو اهمیت بالایی دارد، مقوله میکروالکترونیک و حوزه سنسورهاست، وی در ادامه اشاره می‌کند که یکی از زیرساخت‌های اصلی آینده دنیا در بحث اتصالات و اینترنت اشیا و همین طور هوش مصنوعی، میکروالکترونیک است. بنابراین اضافه شدن برنامه میکرو به ستاد نانو تاثیرات شگرفی را در بخش های دیگری می‌تواند به همراه داشته باشد. از نگاه سنسورها می‌تواند به اتصالات و ارتباطات کمک کند. از این نگاه ریزتراشه‌ها و پردازنده‌ها می‌تواند به توسعه هوش مصنوعی کمک کند. از نگاه میکروچیپ‌ها و میکروسنسورهای حوزه بایو می‌تواند به زیست فناوری کمک کند. همین طرز را ساختارهای میکرو و میکروالترنرها می‌تواند به حوزه اپتیک و حوزه کوآنتوم کمک کند. او تأکید می‌کند که میکرو یک فناوری ابعادی است که اثر خود را می‌تواند در حوزه های مختلف نشان دهد. ما در حوزه نانو فعالیت‌های بسیار خوبی را انجام داده‌ایم اما در پنجره فرصتی که در اختیار داشته‌ایم، توجه ما به حوزه میکرو آن‌گونه نبوده که در حال حاضر به آن نیاز داریم و بتواند نیاز ما را برآورده کند. کارکرد های حوزه میکرو در مقایسه با حوزه نانو بسیار

سرپرست آزمایشگاه فناوری نانو واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد در گفت‌وگو با «فرهیختگان»:

تحقیقات نانویی دانشگاه آزاد در فرانس الکترونیک منتشر شد



سارا زاهدی
چیرنگار گروه دانشگاه

حامد اهری استاد گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی واحد علوم و تحقیقات و سرپرست آزمایشگاه فناوری نانو واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد در گفت‌وگو با «فرهیختگان» با بیان اینکه آزمایشگاه فناوری نانو (گرایش تحقیقات التراسونیک) موفق به چاپ یک فصل از کتاب فرانس (Elsevier) انتشارات) فرآیند استخراج در صنایع غذایی شد گفت: «آزمایشگاه فناوری نانو (گرایش تحقیقات التراسونیک) با هدف انجام تحقیقات تخصصی در زمینه نانو امولسیون گیاهان دارویی و کاربرد آن در صنایع غذایی، در سال ۱۴۰۰ تأسیس شد. این آزمایشگاه پس از دریافت مجوزهای لازم همچون پروانه فعالیت آزمایشگاه مجاز تولیدی (آکروپتیه)، عضو فعال شبکه آزمایشگاهی راهبردی کشور Iahbnet و همچنین گواهی نانو مقیاس از ستاد نانو برای نانوامولسیون زعفران و گل محمدی و گواهی وزارت بهداشت در مان آموزش پزشکی کشور برای محصول نانو امولسیون زعفران فعالیت خود را به صورت تخصصی آغاز کرد. «سرپرست آزمایشگاه فناوری نانو واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد در ادامه اظهار کرد: «آزمایشگاه تخصصی فناوری نانو با دستگه‌های پیشرفته در زمینه تولید اسانس، عصاره و نانوامولسیون تنها آزمایشگاه تخصصی در زمینه تولید نانوامولسیون گیاهان دارویی کاربردی در صنایع غذایی در کشور است و پیرو فعالیت‌های تخصصی خود در حال حاضر نیز موفق به چاپ یک فصل از کتاب فرانس الکترونیک (Elsevier) انتشارات) در زمینه فعالیت تخصصی آزمایشگاه در

بخش Supercritical Fluid Extraction in Food Industry منتشر شده است. «اهری با بیان اینکه این کتاب با عنوان «Extraction Processes in the Food Industry» در ۱۳ فصل که مجموعاً شامل ۴۶۰ صفحه است به چاپ رسیده اضافه کرد: «این یافته‌های ارزشمند حاصل نتایج بی‌وقفه و تحقیقات چندین ساله تیم تخصصی آزمایشگاه فناوری در تجهیزات تخصصی است، در فصل چهار صفحه ۷۷ است که اشاره به موضوع روش‌های عصاره‌گیری گیاهان دارویی و معطر و به دست آوردن عصاره‌هایی با کیفیت و با کمترین تغییر است.»

دریافت گواهی فدراسیون بین‌المللی اختراعات (IFIA) توسط اعضای هیات علمی واحد علوم و تحقیقات

سرپرست آزمایشگاه فناوری نانو واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد در بخش دیگری از سخنان خود گفت: «اعضای هیات علمی واحد علوم و تحقیقات موفق به اخذ گواهی فدراسیون بین‌المللی اختراعات (IFIA) ژنو سوئیس با عنوان تولید نانوامولسیون گل محمدی با تکنیک اولتراسونیک هم‌زمانی شدند. او با بیان اینکه گل محمدی، یک گل زهره‌پرید است که از Rosa gallica، moschata Rosa moschata و Rosa fedtschenkoana گرفته شده است، اضافه کرد: «این گونه بسیار ارزشمند از گل رز به دلیل عطر خوب شناخته شده است. گل رز به دلیل رایحه و خواص آنتی‌اکسیدانی و آنتی‌باکتریال بسیار ارزشمند است که باعث کاربرد وسیع آن در تولید کلاب و اسانس و صنایع مختلفی همچون صنایع غذایی، دارویی، آرایشی و بهداشتی است. ایران

بیشتر است. بازار میکرو هم بازار روز دنیاست و هم در کشور بسیار به آن نیازندیم. به عنوان مثال سالانه در کشور چند میلیون آی سی خودرو استفاده می‌کنیم که همگی وارداتی هستند. چند صد میلیون آی سی در لوازم خانگی و در تجهیزات دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند که تمام آنها خارجی هستند و اگر این موارد مورد نیاز بتوانند در داخل تأمین شوند، بازار خوبی را در دست خواهیم گرفت؛ بنابراین بازار بسیار بزرگی را در اختیار دارد. اما متأسفانه در پنجره فرصت «چیپست‌ها» (مجموعه تراشه‌ها) زمان را از دست داده‌ایم ولی در حوزه سنسورها که نسل آینده فضای میکرو هستند، باز ساخت اساسی بحث اتصالات و ارتباطات هنوز فرصت داریم و می‌توانیم در این حوزه‌ها از فرصت‌های ایجاد شده استفاده کنیم و بازار را در دست بگیریم.

سومین سند فناوری نانو در حال اجراست

عماد احمدوند، دبیر ستاد توسعه فناوری نانو روز گذشته در نشست خبری چهاردهمین نمایشگاه فناوری نانو عنوان کرد: «در حال اجرایی سومین سند نانو هستیم که براساس برنامه مشخص و مدون در سراسر کشور پیاده‌سازی شود.» وی با بیان اینکه چند محور مشخص در سند نانو وجود دارد، گفت: «در سومین سند نانو، چند حوزه اولویت دار مشخص شده است؛ تمرکز بر چند حوزه اولویت دار صنعتی در سند، حفظ جایگاه کشور از منظر فناوری و ورود به بازار، کسب سهم از بازار و حل چالش‌های اثر اجتماعی و اقتصادی بالایی دارد جزء اولویت‌های سومین سند نانو به شمار می‌رود.» دبیر ستاد توسعه فناوری نانو با بیان اینکه از امسال قرار است تدوین گزارش‌ها از مرحله یک ساله به سطح شش ماهه برسد، گفت: «امروز گزارش عملکرد شش ماهه سال جاری تدوین و در روزهای آینده منتشر خواهد شد.» وی گفت: «از جنبه اجرایی اقدامات انجام شده، در سطح برنامه‌های ترویجی و آموزشی،

در سطوح مختلف آموزش و پرورش و صنایع کارهای مختلفی در شش ماهه ۱۴۰۲ انجام شده است.»

حضور ۹۰ شرکت و ۶ پایگاه صادراتی در نمایشگاه چهاردهم

علی طهاری، مدیر اجرایی چهاردهمین نمایشگاه فناوری نانو امروز در نشست خبری که در محل ستاد توسعه فناوری نانو برگزار شد، گفت: «۹۰ شرکت، شش پایگاه صادراتی و ۱۲ نهاد ترویجی در این دوره از نمایشگاه حضور دارند.» وی با بیان اینکه باشگاه دانش‌آموزی فناوری نیز در نمایشگاه چهاردهم حضور خواهند داشت، گفت: «تور دانشجویی و دانش‌آموزی برای بازدید از نمایشگاه تدارک دیده‌ایم که شامل دانشجویان خارجی که در دانشگاه‌های ایران تحصیل می‌کنند، می‌شود.» وی با بیان اینکه دو غرفه مخصوص طرح‌های استارت‌آپی و طرح‌های بدیع در نمایشگاه مستقر هستند، گفت: «در بخش طرح‌های بدیع، دستاوردهایی که قابلیت رقابت جهانی دارند نیز به نمایش درمی‌آید.» به گفته طهاری، براساس مأموریت ستاد نانو شرکت‌های میکرو هم در این نمایشگاه حضور دارند که برای این منظور ۶ شرکت حاضر می‌شوند. وی گفت: «در بخش‌های دیگر نمایشگاه محصولات حوزه‌های صنعتی ساختمان، نانو پوشش، تجهیزات آزمایشگاهی، ماشین‌آلات صنعتی تولید و تأمین مواد اولیه و کاتالیست نیز عرضه می‌شوند.» وی گفت: «ستاد کوآنتوم و اپتیک معاونت علمی ریاست جمهوری در این نمایشگاه حضور دارند.» طهاری با بیان اینکه طی روزهای نمایشگاه برنامه‌های مختلفی تدارک دیده شده است، گفت: «روز اول، افتتاحیه نمادین، روز دوم نشست سفرای هفت کشور، روز سوم رونمایی از هفت محصول جدید و پنج قرارداد با حضور معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس‌جمهور اجرایی می‌شود.»

جایگاه نخست تولید و سطح زیر کشت گل محمدی را در جهان دارد، حدود ۷۰ درصد گل محمدی دنیا در ایران تولید می‌شود. اسانس گل محمدی نیز در صنایع غذایی، عطرسازی، لوازم آرایشی و بهداشتی و محصولات پوستی به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد. استاد گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی واحد علوم و تحقیقات بیان کرد: «نانوامولسیون رزا نوعی نانو امولسیون است که حاوی اسانس rosa damascena بوده و از طریق فرآیندی که شامل کپسوله کردن اسانس rosa damascena در قطرات در مقیاس نانو تولید می‌شود. ایده ساخت این محصول پس از سال‌ها تحقیق به تولید فوق محصول منجر شد. نانو امولسیون رزا از طریق فرآیندی تولید می‌شود که شامل استفاده از اولتراسفایر و تکنیکی با انرژی بالا به نام اولتراسونیک است. این فرآیند منجر به تشکیل قطرات در مقیاس نانو می‌شود که حاوی اسانس rosa damascena هستند.» او اظهار کرد: «به عنوان یکی از روش‌های بالا، اولتراسونیک سازی اولتراسونیک در بسیاری از فرآیندها استفاده می‌شود که مزایای منحصر به فردی را ارائه می‌دهد. پدیده کاپیلاسیون ایجاد شده توسط این روش اولتراسونیک‌های پایدار و کوچک‌تری را در مقایسه با تکنیک‌های معمولی تولید می‌کند.» اهری با بیان اینکه نانوامولسیون رزا دارای خواص متعددی است، گفت: «این خواص سبب افزایش خواص و عملکرد اسانس گل سرخ می‌شود که پایداری و ماندگاری اسانس rosa damascena را بهبود بخشیده و می‌تواند عطر و طعم محصولات حاوی اسانس گل سرخ را افزایش دهد. نانوامولسیون گل محمدی یکی از محصولات است که مراحل تحقیق و توسعه آن در آزمایشگاه فناوری نانو تحقیقات اولتراسونیک واقع در بلوک دو آموزشی واحد علوم و تحقیقات صورت گرفته است. این آزمایشگاه به صورت تخصصی در زمینه تولید نانوامولسیون گیاهان دارویی پرکاربرد در صنایع غذایی به ویژه گل محمدی و زعفران فعالیت دارد و تنها آزمایشگاه آکروپتیه همکار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و همچنین عضو فعال شبکه آزمایشگاه‌های راهبردی ریاست جمهوری است.»

نشست خانه گفت‌وگوی این هفته دانشگاه آزاد محل طرح دیدگاه‌های مختلف دانشجویی در خصوص تحولات اخیر فلسطین بود

طوفان الاقصی زیر ذره بین ۱۷ دانشجوی



خبر

سرپرستان ۳ واحد دانشگاه آزاد منصوب شدند

دکتر محمد مهدی طهرانچی، رئیس دانشگاه آزاد طی احکامی جداگانه، اسدالله شفیعی زاده را به عنوان سرپرست دانشگاه آزاد واحد اهر، حسینعلی سمیعی را به عنوان سرپرست دانشگاه آزاد واحد شاهرود و میرفرهاد صدیق محمدی را به عنوان سرپرست دانشگاه آزاد واحد خلخال منصوب کرد. لازم به ذکر است اسدالله شفیعی زاده سرپرست جدید دانشگاه آزاد واحد اهر دارای مدرک دکتری معماری و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد اهر است که دارای سوابقی از جمله معاون علمی دانشگاه آزاد واحد اهر و رئیس دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد واحد اهر است. حسینعلی سمیعی سرپرست دانشگاه آزاد واحد شاهرود نیز عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد کاوس است که پیش از این نیز معاون اداری مالی دانشگاه آزاد واحد شاهرود بوده است. میرفرهاد صدیق محمدی سرپرست دانشگاه آزاد واحد خلخال هم با دارا بودن مدرک دکتری اقتصاد، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد خلخال است که پیش از این معاون علمی واحد خلخال بوده است.

رشته پرستاری در واحد بوشهر فعال می‌شود

سعید رازقی، رئیس دانشگاه آزاد استان بوشهر صبح امروز در نشست با خبرنگاران اظهار داشت: «دشتستان با توجه به ماهیت تاریخی و اهمیتش در استان بوشهر از جایگاه خاصی در برنامه‌های دانشگاه آزاد برخوردار است.» وی افزود: «با توجه به رسالت‌های اجتماعی جدید دانشگاه، برنامه‌های دانشگاه در دو حوزه اشتغالزایی و فعال سازی ظرفیت‌ها در برنامه‌های علمی و پژوهشی در استان پی‌ریزی شده است. این مقام مسئول ادامه داد: «این اقدامات علاوه بر کاهش وابستگی دانشگاه به شهریه‌های دانشجویی، موجب ایجاد فرصت‌های شغلی، شکوفایی ظرفیت‌های استان مانند خرما، افزایش سطح امید و ارتقای سطح فرهنگی خواهد شد.» رازقی با تشریح طرح تحول و تعالی دانشگاه و نیز سند آمایش سرزمینی، اعلام کرد: «در طرح‌ها تمام نیازهای هر منطقه مثل رشته‌های تحصیلی، دانش بنیان، اشتغالزایی، ظرف‌های پایین دستی و بالادستی و... اعمال شده است که اجرای مفاد برنامه‌ها با جدیت شروع شده و انجام آن موجب ایجاد ثروت و فرصت برای استان و دانشگاه خواهد شد.» وی برگزاری همایش «دشتستان، آینده و پیشرفت»، از جمله برنامه‌های اجرایی این دانشگاه دانست و اضافه داشت: «از جمله برنامه‌های پیش‌رو، برگزاری همایش اشتغالزایی است که علاوه بر معرفی مشاغل به بخش خصوصی منجر به جذب سرمایه‌گذار در برنامه‌های دانشگاه، اجرای ایده‌های دانشجویان و جذب دانشجویان خلاق در شرکت‌ها می‌شود.» رئیس دانشگاه آزاد استان بوشهر گفت: «توسعه رشته‌های پزشکی نیز در دستور کار است و تاکنون موفق به گرفتن مجوز رشته پرستاری شده‌ایم که تلاش می‌شود تا بهمن ماه، این رشته فعال شود.»