تولید سامانه‌های توزین صنایع از سوی فناوران

فناوران یکی از شرکت‌های دانش بنیان دستگاه‌های توزین صنعتی را به بازار معرفی کرد که قیمت آن یک سوم نمونه خارجی است.

به گزارش ایسنا به نقل از مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، امین پورکبیریان مدیرعامل این شرکت دانش بنیان، بومی سازی سامانه‌های توزین صنعتی را از محصولات این شرکت دانست و گفت: سیستم توزین کاربردهای گسترده‌ای در صنایع مختلف از جمله معادن، کارخانجات و دامپروری‌های صنعتی دارد و عمدتاً از طریق واردات تامین می‌شوند.

وی وجه تمایز نمونه ساخت این شرکت دانش بنیان نسبت به مشابه خارجی آن، بومی سازی محصول، قیمت پایین تر و خدمات پس از فروش عنوان کرد و یادآور شد: ظرفیت تولید ما حدود ۵۰۰ عدد در سال است و قریبا در سال ۵۰۰ هزار دلار از واردات و ارزبری جلوگیری می کند.

پورکبیریان اظهار کرد: قیمت این توزین صنعتی یک سوم مشابه خارجی است و خدمات پس از فروش در دسترس برای مشتری نیر فراهم است.

بیش از ۷۵ درصد فضای نمایشگاه نانو ۱۴۰۲ پر شد

تاکنون بیش از ۷۵ درصد از فضای چهاردهمین نمایشگاه بین المللی فناوری نانو پر شده و کمتر از ۲۵ درصد از فضاهای غرفه‌ها باقی مانده است.

به گزارش ایرنا، بر اساس اطلاعات منتشر شده از سوی دبیرخانه چهاردهمین نمایشگاه بین المللی فناوری نانو تاکنون بیش از ۷۵ درصد از فضای نمایشگاه ایران‌نانو ۱۴۰۲ پر شده و کمتر از ۲۵ درصد از فضاهای غرفه باقی مانده است. علاقه‌مندان برای ثبت‌نام می‌توانند تا پایان شهریور ماه به سایت نمایشگاه https://nanoexhibition.ir مراجعه کرده و با تکمیل اطلاعات لازم نسبت به ثبت‌نام اقدام کنند.

یکی از تفاوت‌های نمایشگاه سال جاری با دوره‌های پیشین، امکان جانمایی نمایشگاه توسط خود شرکت‌ها است.

در دوره‌های قبلی جانمایی توسط مجری نمایشگاه انجام می‌شد اما امسال خود شرکت‌ها می‌توانند نسبت به جانمایی براساس نیاز خود اقدام کنند.

تاکنون ۵۵ درصد فضای نمایشگاه توسط شرکت‌ها پر شده است، ۲۱ درصد رزرو اولیه شده و فقط ۲۴ درصد از فضای نمایشگاه خالی مانده است. با توجه به محدودیت فضای باقی مانده به علاقه‌مندان شرکت در نمایشگاه توصیه می‌شود هر چه سریع‌تر نسبت به تکمیل فرآیند ثبت‌نام خود اقدام کنند.

چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی فناوری نانو (۱۴۰۲) از ۱۳ تا ۱۶ آبان سال جاری در سالن‌های ۵ و خلیج فارس نمایشگاه بین المللی تهران برگزار می‌شود.

درمان عوارض عرق‌سوز شدن با پماد گیاهی

یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان با استفاده از مواد گیاهی، پمادی برای درمان عوارض ناشی از عرق‌سوز شدن و تاول‌های عفونی‌شده تولید کرد.

به گزارش ایسنا به نقل از مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری، حنا الله‌دادی معاون طرح و توسعه این شرکت دانش بنیان در این باره گفت: پماد تولید شده بر پایه مواد گیاهی است و خاصیت آنتی‌باکتریال دارد ضمن آنکه برای بهبود عوارض ناشی از عرق سوز شدن بسیار موثر است.

وی با بیان اینکه این پماد همچنین برای درمان زخم‌ها و تاول‌های عفونی نیز کاربرد دارد، افزود: این پماد می‌تواند از تشدید، سرایت و فراگیر شدن، عفونت جلوگیری کند.

الله‌دادی، مزیت این پماد را نسبت به نمونه‌های مشابه در بازار را اثربخشی سریع سازگاری با انواع پوست و نداشتن محدودیت استفاده برای افراد دانست و تاکید کرد: این محصول کاملا گیاهی است و از ترکیب دو گیاه چویل و آویشن تولید شده است، به همین دلیل حتی برای افرادی که حساسیت های پوستی خاص دارند، هم می تواند مفید باشد.

مدیریت و نگهداری خودرو با گجت‌های هوشمند

گجتی از سوی فناوران کشور به منظور مدیریت هوشمند و پیشگیری از خرابی خودرو عرضه شده است که با استفاده از آن می‌توان هزینه تعمیر و نگهداری خودرو را کاهش داد ضمن آنکه خدماتی چون دزدگیر و ردیاب را به کاربر ارائه می‌دهد.

به گزارش ایسنا و به نقل از مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، مهدی گلپایگانی، مدیر عامل این شرکت دانش بنیان گفت: با اتصال خودروها به اینترنت توسط گجت تولیدی ما با عنوان "پیود"، امکانات ارزشمندی را برای خودروها تامین می‌کند. این گجت با استخراج داده‌های ECU خودرو و امکانات کاربردی خود، احتمال خرابی خودرو را کاهش می‌دهد.

وی ارائه خدمات ردیابی، دزدگیر و دیاگ به طور همزمان را از دیگر قابلیت‌های این گجت دانست و اظهار کرد: این محصول با تمام خودروهای ایرانی و خارجی سازگار است و نصب آن آسیبی به خودرو وارد نمی‌کند.

گلپایگانی با اشاره به نصب سخت افزار اتصال پذیری این گجت بر روی بیش از ۲۴۰۰ خودرو در کشور، یادآور شد: آگاهی از وضعیت خودرو از قابلیت‌های این محصول است و با کاربرد آن کاربر می‌تواند قبل از خرابی قطعی و یا آسیب رسیدن به دیگر قطعات خودرو اقدام به تعمیر یا تعویض قطعه معیوب کند. این امر علاوه صرفه‌جویی در هزینه تعمیر و نگهداری، زمان تعمیر را کاهش خواهد داد ضمن آنکه سبب بالا رفتن عمر مفید خودرو می‌شود.

به گفته وی این گجت از طریق ارسال دائم اطلاعات ECU به سرور، این اطلاعات مورد پایش قرار می‌گیرد و به محض دریافت نخستین نشانه از سنسورها مبنی بر بروز خطا یا اشکال در خودرو، آنها را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد.

تولید ۹۸ درصدی کاتالیست‌های کشور از سوی شرکت‌های دانش بنیان

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری گفت: خدمات ارائه شده از سوی دانش‌بنیان‌ها به صنایع بزرگ و پیشرفته، صنایع دفاعی و سنگین بسیار بیشتر از صنایع کوچک بوده است.

روح الله دهقانی فیروز آبادی با اشاره به نقش آفرینی شرکت‌های دانش‌بنیان در حل مسائل راهبردی کشور، گفت: در حال حاضر در کشور به مدد فناوران و متخصصان مسئله‌ای وجود ندارد که دانشمندان و متخصصان قادر به حل آن نباشند ضمن آن که شرکت‌های دانش‌بنیان به جرم بسیار خوبی رسیده‌اند و قادرند در حل راهبردی‌ترین مسائل و نیازهای کشور، نقش ایفا کنند.

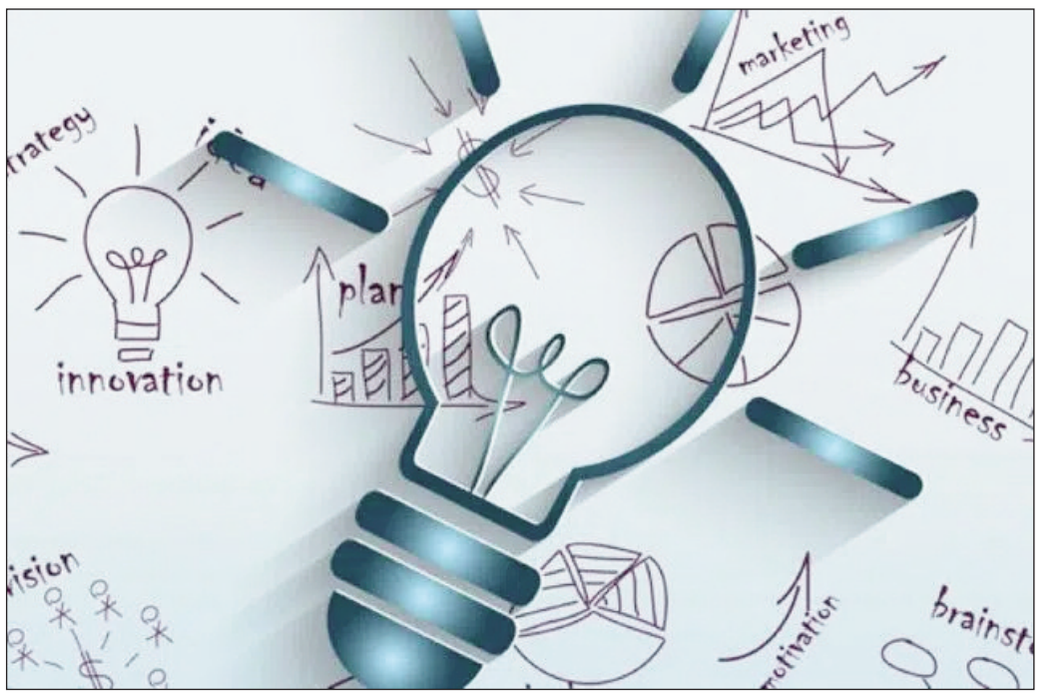
دهقانی با بیان این‌که ترویج، تقویت و توسعه زیست‌بوم شرکت‌های دانش‌بنیان یک مسئله اولویت‌دار و راهبردی کشور است ادامه داد: پشتوانه حمایتی بسیار خوب مقام معظم رهبری به رشد و رونق این شرکت‌ها کمک بسیاری داشته است. ایشان همواره بر حمایت از شرکت‌های دانش بنیان تاکید دارند و با حمایت جدی ایشان، توسعه فرهنگ دانش‌بنیان و قانون جهش تولید دانش‌بنیان، این شرکت‌ها اکنون به سهم و جایگاه خوبی از اقتصاد کشور دست یافته‌اند.

وی با تاکید بر این که خدمات ارائه شده از سوی دانش‌بنیان‌ها به صنایع بزرگ و پیشرفته، صنایع دفاعی و سنگین بسیار بیشتر از صنایع کوچک بوده است، یادآور شد: در مقطعی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی برای تامین کاتالیست‌های مورد نیازشان با مشکلات جدی مواجه بودند، اما اکنون بالغ بر ۹۸ درصد نیاز کاتالیست‌های کشور از سوی شرکت‌های دانش‌بنیان تولید می‌شود و دو درصد باقی مانده هم به دلیل اقتصادی نبودن تولید نمی‌شود، اما توانمندی فناورانه تولید آن در کشور وجود دارد.

رئیس بنیاد ملی نخبگان، ایجاد اشتغال برای قشر تحصیلکرده را یکی از مزیت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان دانست و افزود: دانش بنیان‌ها عمدتا برای تحصیلکردگان اشتغال ایجاد می‌کنند و ظرفیت نهفته‌ای که در دانشگاه‌ها برای اشتغال آفرینی و خلق ارزش افزوده وجود دارد، با ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان شکوفا می‌شود. شرکت دانش‌بنیان، انگیزه لازم برای کارآفرینی، تبدیل دانش به کسب و کار و حل مشکلی از کشور را به نیروی انسانی دانش آموخته می‌دهد؛ شرکت دانش‌بنیان در واقع یک خانواده را برای دانشجویان و متخصصان شکل می‌دهد؛ خانواده‌ای که ماندگاری بالایی دارد.

دهقانی با بیان این که در نظام جدید ارزیابی شرکت‌های دانش بنیان علاوه بر سطح فناوری، میزان اشتغال و اثرگذاری شرکت در اقتصاد نیز مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، ادامه داد: در نظام جدید ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان، علاوه بر بالاتر بودن سطح فناوری از میانگین فناوری کشور، میزان اشتغال تخصصی و ارزش ایجاد شده نیز مد نظر قرار می‌گیرد که قدری سختگیرانه‌تر، اما واقع نگرانه است.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری ادامه داد: از ۹۰۰۰ شرکت دانش بنیان قریب به ۶۰۰۰ شرکت نهایتا ۱۰۰ میلیارد تومان مالیات دارند. حمایت معافیت‌های مالیاتی می‌تواند کمک کار تعداد بسیار زیادی از شرکت‌ها باشد. در همین راستا، حمایت‌ها را متناسب با هر شرکت و نیازی که دارد، ارائه می‌کنیم. سعی می‌کنیم به مدت ۴ تا ۵ سال در قالب حمایت‌های گلخانه‌ای یک شرکت نوپا را کمک کنیم.



نقشه‌برداری هوشمند با پرنده ایرانی

فناوران ایرانی موفق به ساخت پرنده نقشه برداری و دیدبان هوایی هوشمند شدند. به گزارش ایرنا از معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری، محمدحسن هجرت مدیرعامل شرکت دانش بنیان هما صنعت اکباتان به تولید پرنده نقشه برداری و دیدبان اشاره کرد و گفت: این تولیدات که تحت عنوان کهنز ۱E و ۱X طراحی و تجاری سازی شده از مزیت‌های خاصی همچون دقت در عکس‌برداری هوایی و قیمت مناسب برخوردار هستند.

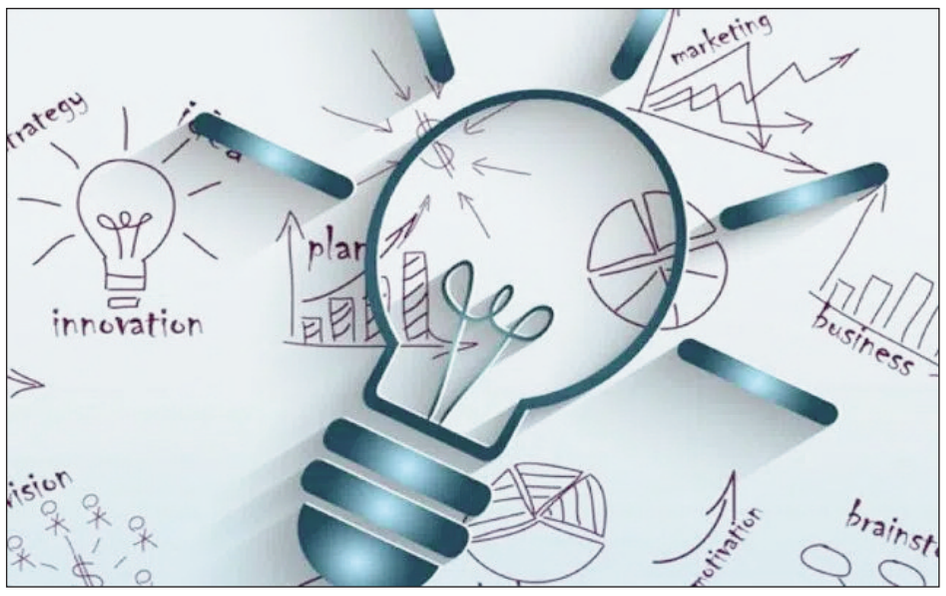
وی با یادآوری نیاز روزافزون بازار به پهپادها و روند رو به رشد استفاده از وسایل پرنده در سطح بین المللی، اظهار داشت: تمرکز اصلی ما بر حوزه غیر نظامی و به صورت خاص نقشه برداری و دیدبانی هوایی است. پایش خطوط انرژی و نفت، محیط زیست، کشاورزی و جنگلبانی از جمله موارد مورد کاربرد است. شرکت های نقشه بردار و سایر حوزه‌هایی که نیاز به دیدبانی هوایی دارند از مشتریان این محصول به شمار می‌روند. مدیرعامل این شرکت دانش‌بنیان با بیان اینکه محصول تولیدی نمونه داخلی ندارد، اظهار داشت: در حوزه پهپادهای بال ثابت در سطح دنیا شرکت های سوئدی و سوئیسی فعالیت گسترده‌ای دارند اما محصول این شرکت دانش‌بنیان، کاملاً هوشمند و خودکار بوده و دارای برخاست با لانچر برای مناطق صعب العبور و نشست با چتر است که امنیت پهپاد را به صورت قابل توجهی افزایش می‌دهد.

هجرت ادامه داد: تولید و بهره‌برداری از نمونه ساخت ایران هزینه‌های واردات و خروج ارز را کاهش داده است، واردات نمونه مشابه این محصولات نیز بیشتر از مبادی غیر رسمی و قاچاق انجام می شود و سه میلیون دلار ارز را از کشور خارج می‌کند.

وی درمورد مزایای پشتیبانی و هزینه تمام شده نمونه داخلی تصریح کرد: قیمت نمونه ساخت داخل، تقریباً یک سوم محصولات مشابه خارجی بوده، ضمن اینکه یک سال گارانتی و پنج سال خدمات پس از فروش دارد. این فناور به اشتغال ایجاد شده در شرکت دانش‌بنیان هما صنعت اکباتان اشاره کرد و افزود: در این شرکت به طور مستقیم بیش از ۱۰۰ نفر فعالیت دارند و اگر کسانی را که در حوزه نقشه‌برداری دیده‌بانی و استفاده از این وسیله ذینفع هستند، در نظر بگیریم برای بیش از ۱۰هزار نفر اشتغال ایجاد شده است.

رئیس بنیاد ملی نخبگان استان اصفهان مطرح کرد؛

ثبت‌نام رصدگران علم و فناوری برای روایت علمی رسانه‌ای جایزه مصطفی(ص)



بنیاد علم و فناوری مصطفی، هم‌زمان با «پنجمین دوره اعطای جایزه علمی و فن‌آوری مصطفی(ص)» فضایی را فراهم کرده است تا علاقه‌مندان بتوانند به‌عنوان رصدگران علم و فناوری، روایت علمی‌رسانه‌ای از موضوعات پنج گانه این رقابت را نقل کنند.

حسین ربانی، رئیس بنیاد ملی نخبگان استان اصفهان و مسئول دبیرخانه جایزه مصطفی(ص) در گفت‌وگو با ایسنا اظهار کرد: جایزه علمی و فن‌آوری مصطفی(ص) با چشم‌انداز گسترش صلح، امنیت و رفاه بشریت، فعالیت خود را از سال ۱۳۹۱ آغاز کرده و مأموریت خود را توسعه علم و فناوری در جهان اسلام قرار داده و برای تحقق آن، شناسایی و تجلیل از دانشمندان برجسته، زمینه‌سازی برای توسعه تعاملات پژوهشگران و افزایش همکاری و هم‌افزایی کشورهای اسلامی در حوزه‌های علم و فناوری را با تأکید بر فناوری‌های پیشرفته در دستور کار خود قرار داده است.

وی افزود: «پنجمین دوره اعطای جایزه علمی و فن‌آوری مصطفی(ص)» از ششم تا دوازدهم مهرماه در شهر اصفهان به همت بنیاد نخبگان استان اصفهان و با مشارکت شهرداری، اتاق بازرگانی، شرکت فولاد مبارکه و شرکت پالایش نفت اصفهان برگزار می‌شود.

رئیس بنیاد ملی نخبگان استان اصفهان تصریح کرد: بنیاد علم و فناوری مصطفی، هم‌زمان «پنجمین دوره اعطای جایزه علمی و فن‌آوری مصطفی(ص)» فضایی را فراهم کرده است تا علاقه‌مندان بتوانند به‌عنوان رصدگران علم و فناوری روایت علمی رسانه‌ای از موضوعات پنج گانه این رقابت را نقل کنند. رصدگران منتخب می‌توانند از ششم تا دوازدهم مهر در «پنجمین دوره جایزه مصطفی» همراه برترین دانشمندان جهان اسلام در شهر اصفهان باشند.

وی ادامه داد: این رقابت در سه مرحله با محوریت تولید محتوای رسانه‌ای برگزار خواهد شد. علاقه‌مندان ضمن شرکت در کارگاه‌های آموزشی با تمرکز بر موضوعات فلسفه جوایز علمی، علم و فناوری اطلاعات و ارتباطات، علم و فناوری زیستی و پزشکی، علم و فناوری نانو، علوم پایه و مهندسی؛ روایت رسانه‌ای خود را در هر یک از قالب‌های یادداشت، گزارش، اینفوگرافیک، پادکست، ویدئو کلیپ و ... تولید خواهند کرد. ربانی اضافه کرد: جوایز رقابت رصدگران جایزه مصطفی(ص) شامل مواردی مانند حضور و رصدگری در پنجمین هفته جایزه مصطفی، اعطای گواهی‌نامه بین‌المللی؛ جوایز نقدی برای سه نفر برتر به میزان ۵، ۱۰ و ۲۰ میلیون تومان خواهد بود. همچنین گاه‌شمار رقابت رصدگران جایزه مصطفی، شامل رقابت اولیه از هفته اول شهریور تا هفته اول مهر؛ پنجمین هفته جایزه مصطفی از ششم تا دوازدهم مهر با حضور رصدگران منتخب و رقابت ثانویه از ۱۵ مهر تا ۱۵ آذر و اختتامیه است.

وی خاطرنشان کرد: علاقه‌مندان برای ثبت‌نام در این رقابت می‌توانند به وب‌سایت جایزه مصطفی به نشانی https://www.mustafaprize.org بخش رویدادها مراجعه کنند و یا برای کسب اطلاعات بیشتر با دبیرخانه رقابت به شماره ۰۲۱۶۶۳۰۴۵۲۴ یا ۰۹۹۳۶۴۴۰۹۰۲ تماس بگیرند.

تلاش دانشگاه تربیت‌مدرس برای دستیابی به دانش بومی باتری آلومینیوم - یون

محققان دانشگاه تربیت مدرس با سنتر نانو کامپوزیت‌های چندلایه در تلاش هستند تا به دانش بومی باتری آلومینیوم - یون و یا ابرخازن آلومینیومی دست یابند.

به گزارش ایسنا، به نقل از ستاد توسعه نانو «سنتز نانوکامپوزیت CNT/CTx۲V و بررسی خواص الکتروشیمیایی» عنوان طرحی است که مطهره سادات محسنی صالحی منفرد با راهنمایی احسان طاهری نساج در دانشگاه تربیت مدرس به پایان رسانده است.

وی در این باره توضیح داد: انرژی الکتروشیمیایی یک راه‌حل مناسب برای جایگزینی انرژی فسیلی است از این رو در دهه‌های اخیر پژوهش‌های فراوانی روی توسعه دستگاه‌های تولید و ذخیره‌سازی انرژی انجام شده است به‌طوری‌که استفاده از انرژی‌های خورشیدی، بادی و دیگر انرژی‌های تجدیدپذیر گسترش یافته و از دستگاه‌های مطلوب ذخیره انرژی همانند باتری‌ها و ابرخازن‌ها بهره‌برداری می‌شود.

صالحی اضافه کرد: به‌تازگی، باتری‌های قابل شارژ آلومینیوم - یون به‌عنوان جایگزین امیدوارکننده باتری‌های لیتیم - یون موردتوجه قرار گرفته‌اند. استفاده از مواد با ظرفیت بالا به این خاطر است که این ساختارها راه جدیدی را برای دستیابی به ذخیره‌سازی انرژی با چگالی انرژی بالا در سرعت‌های بالای شارژ ایجاد می‌کنند.

این محقق ادامه داد: سازوکار عملکرد باتری‌های یونی، رفت‌وآمد یون‌ها بین الکترودها از طریق یک الکترولیت مایع یونی است. یون‌ها از آند خارج و حین فرایند دشارژ وارد کاتد می‌شوند. در طول شارژ، روند مخالف رخ می‌دهد؛ بنابراین الکترود نقش قابل‌توجهی در عملکرد باتری ایفا می‌کند.

مجری طرح سنتز و بررسی خواص الکتروشیمیایی ماده کاتدی xCT۲V، بررسی تأثیر کامپوزیت‌سازی بر ظرفیت ویژه و چرخه‌پذیری الکتروشیمیایی باتری، بهینه‌سازی اندازه و مورفولوژی پودرهای ماده فعال کاتدی را از اهداف اجرای این طرح دانست و یادآور شد: امکانات متمرکز برای سنتز ماده وجود نداشت و برای این کار از چند دانشگاه کمک گرفتم؛ اما متأسفانه کرونا و تعطیلی مراکز آزمایشگاهی و دانشگاه‌ها در ادامه فعالیت وقفه ایجاد کرد. هزینه‌های بالای تحقیقات هم می‌توانست فعالیت را متوقف کند و اگر گرنت استاد راهنما و تقبل هزینه‌ها توسط ایشان نبود، با توجه به بالارفتن تصاعدی دلار، مشکلات زیادی پیش‌روی ما بود.

وی خاطرنشان کرد: نتایج حاصل از این پروژه به ایجاد دانش بومی تولید الکترود کاتدی باتری آلومینیوم - یون و یا ابرخازن آلومینیومی کمک می‌کند و حتی با امکانات و تجهیزات می‌توان نمونه محصول را نیز تولید کرد.

راهکار فناوران کشور برای کاهش خوردگی و افزایش راندمان در بویلرهای بخار

گروهی از محققان یکی از شرکت‌های دانش بنیان با دستیابی به دانش فنی قطعه اصلی بویلرهای بخار، راندمان این تجهیزات را تا ۹۵ درصد ارتقاء دادند ضمن آنکه راهکاری برای کاهش میزان خوردگی در آنها ارائه کردند.

محمدرضا طهرانچی مدیر توسعه بازار و صادرات یکی از گروه‌های صنعتی و تولیدی در گفت‌وگو با ایسنا، زمینه فعالیت این شرکت را تولید بویلرهای بخار دانست و گفت: رادیاتور رادیاتورهای پره‌ای و پنلی، مشعل و بویلرهای چگالشی از محصولات این شرکت به شمار می‌رود و از این تجهیزات در هر مکانی که نیاز به خروجی بخار و یا آب گرم باشد می‌توان استفاده کرد.وی با بیان اینکه بویلرهای بخار این شرکت در اماکنی مانند بیمارستان‌ها، ادارات و سازمان‌ها کاربردی شده است، افزود: کارخانجات برای سیکل تولید و یا گرمایش خود نیاز به بخار دارند و بویلرها از طریق احتراق و گرم کردن آب، بخار مورد نیاز صنایع را تامین می‌کنند.

طهرانچی با اشاره به کاربرهای این دستگاه در بیمارستان‌ها خاطر نشان کرد: از این دستگاه در گرمایش بیمارستان و از بویلرهای آبی نیز برای گرم کردن آب‌های مصرفی مورد استفاده قرار می‌گیرد.