



تولید کنتورهای هوشمند با فناوری بومی

◀ تولید کنتورهای هوشمند و دیجیتال توسط یک شرکت دانش بنیان، به تأمین بخشی از نیاز صنعت نیروی کشور کمک کرد.

جمشید بردبار مدیرعامل شرکت دانش بنیان الکترونیک افزارآرما با اشاره به تأمین یکی از مهم‌ترین نیازهای فزاینده صنعت برق کشور، با استفاده از دانش فنی و فناوری بومی عنوان کرد: با پیشرفت فناوری و ضرورت استفاده از تجهیزات مبتنی بر فناوری‌های هوشمند و دیجیتال، نیاز وزارت نیرو و شرکت توانیر به کنتورهای دیجیتال پیشرفته و هوشمند رو به افزایش است؛ بر همین اساس، واحد تحقیق و توسعه شرکت افزارآرما در مسیر طراحی و تولید کنتورهای مورد نیاز کشور گام برداشت. این فعال حوزه فناوری، با اشاره به دامنه گسترده کاربرد کنتورهای دیجیتال عنوان کرد: این محصول حوزه برق در منازل، کارخانه‌ها، مراکز تجاری و صنعتی و تمامی بخش‌های تولید، انتقال و توزیع نیروی برق در سراسر کشور کاربرد دارد. بردبار، از تولید این محصول دانش بنیان با دانش فنی بومی و تکیه به توانمندی فناوریانه داخلی گفت و افزود: شرکت افزارآرما تنها تولیدکننده داخلی این محصول با دانش فنی صددرصد داخلی به شمار می‌رود که محصولات تولیدی این شرکت، از لحاظ مشخصات فنی و کیفیت کاملاً قابل رقابت با نمونه‌های اروپایی و آمریکایی هستند. تمامی رقابتی داخلی تحت لایسنس شرکت‌های چینی فعالیت می‌کنند. وی با اشاره به قیمت تمام‌شده پایین‌تر محصول ساخت داخل نسبت به نمونه‌های مشابه داخلی و وارداتی گفت: دانش فنی تولید این محصول دانش بنیان، کاملاً بومی است و با توجه به مواد اولیه وارداتی حدود ۵۰ درصد ارزشی داشته است. وی با بیان این که محصولات تولیدی این شرکت علاوه بر قابلیت رقابت با نمونه‌های خارجی، زمینه ایجاد اشتغال را فراهم کرده است، ادامه داد: تولید این محصولات دانش بنیان، برای حدود ۵۰۰ نفر به صورت مستقیم و ۳۰۰ نفر به صورت غیرمستقیم اشتغال ایجاد کرده است.



تأمین آب آشامیدنی در شرایط بحرانی به کمک فناوری نانو کشور

◀ با حمایت شبکه تبادل فناوری معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری در ۴ حوزه، پروژه‌های خاتمه‌یافته موفق با همکاری شرکت‌های دانش بنیان اجرایی شده است.

این پروژه‌ها در ۴ حوزه «نفت»، گاز، پالایش و پتروشیمی»، «آب و پساب»، «صنایع غذایی و نوشیدنی» و «معدن و فولاد» عملیاتی شده و نقشی مؤثر در توسعه صنایع مرتبط ایفا می‌کنند. این پروژه‌ها در واقع نتیجه اتصال درست میان بازار عرضه و تقاضا هستند و شبکه تبادل فناوری به‌عنوان واسطی میان آنها؛ به شکل‌گیری این ارتباط پایدار میان صنعت و دانش کمک کرده است.

«پروژه پاک‌پکیج تصفیه آب آشامیدنی در شرایط بحرانی» یکی از این پروژه‌ها بوده است که با تقاضای شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور اجرایی شد و طی آن پاک‌پکیج تصفیه آب در شرایط بحرانی تأمین شد. بنا بر درخواست متقاضی فناوری، محصولی تولید شده است که می‌تواند با استفاده از فناوری تصفیه غشایی، امکان تأمین آب آشامیدنی از منابع در دسترس آب از قبیل دریاچه، رودخانه و چاه‌های کم‌عمق را فراهم می‌کند.

شرکت دانش پژوهان صنعت نانو، مجری این پروژه بوده است. این شرکت در زمینه تولید غشاهای نانو ساختار سرامیکی فعالیت می‌کند و با اجرای آن، طرف متقاضی از مزایای فنی همچون تأمین کدورت کمتر از ۱ NTU (حد مجاز کدورت آب آشامیدنی ۵ NTU است)، حمل و راه‌اندازی ساده محصول، حذف ۱۰۰ درصد باریک‌روبی و انواع ویروس‌ها برخوردار شده است.

غشاهای سرامیکی استفاده شده در این پاک‌پکیج‌ها قابلیت حذف ذرات بزرگ‌تر از ۱۰۰ نانومتر را دارد و از این طریق بار میکروبی، میکرواورگانیزم‌ها و انواع ویروس‌ها توسط این غشاهای جداسازی می‌شود. این پروژه از شیوع بیماری‌ها در زمان بروز شرایط بحرانی جلوگیری و تهیه آب برای کشاورزی در این شرایط و امکان استفاده از منابع آب سطحی موجود را برای کاربران میسر می‌کند.

هنگام مواجهه با شرایط بحرانی، تأمین آب سالم و در دسترس قرار دادن برای عموم افراد بسیار ضروری است چنانچه امکان تصفیه آب در شرایط بحرانی فراهم نباشد و آب سالم در دسترس قرار نگیرد باعث بروز بیماری‌های ناشی از استفاده از آب آلوده و شکل گرفتن یک بحران جدید دیگر می‌شود.