

با تلاش محققان دانشگاه صنعتی شریف

نیازی دیگر از صنعت نفت بومی سازی شد

محققان کشور موفق به بومی سازی ابزاری مورد نیاز در صنعت نفت شدند. این ابزار دارای فناوری پیشرفته است که به علت تحریم ها امکان استفاده از آن وجود نداشت.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، یکی از واحدهای فناور مستقر در مجتمع خدمات فناوری دانشگاه صنعتی شریف در پاسخ به نیاز صنعت نفت ابزاری درون چاهی به نام پکرهای متورم شونده درون چاهی را طراحی و ساخته است. ساخت این ابزار نیازمند فناوری پیشرفته است و تنها تعدادی شرکت بزرگ نفتی در دنیا این فناوری را دارند. اما این شرکت ها این ابزار را نمی فروشند و برای اینکه کشورهای نیازمند به آن را وابسته به خود نگاه دارند تنها خدمات چاه را به آنها می فروشند. پس محققان کشورمان بار دیگر با اتکا به نیروی انسانی داخل و نوآوری آنها در این واحد فناور دست به کار شدند و دانش ساخت آن را بومی سازی کردند. در حال حاضر نیز مرحله تولید انبوه آن در حال انجام است تا با هزینه نصف نمونه خارجی اما با همان کیفیت در اختیار مصرف کنندگان قرار گیرد.

جمال ارغوانی هادی مدیر این واحد فناور بیان کرد: پکرهای متورم شونده درون چاهی از محصولات مورد نیاز صنعت نفت است که به علت تحریم ها امکان تامین آن وجود نداشت. این ابزار بدون نیاز به دکل داخل چاه نفت وارد می شود و در بخش عمیق چاه منبسط می شود. پس از آن که چاه را مسدود کرد می توان عملیات مورد نظر همچون اسید زنی و تزریق ژل را انجام داد.

ارغوانی با بیان اینکه نیاز صنعت نفت به این ابزار دارای فناوری های تک باعث اقدام محققان این واحد فناور برای بومی سازی آن شد گفت: تا کنون عملیات در شش حلقه چاه با این ابزار با موفقیت انجام شده است. این ابزار دارای یک بخش متورم شونده است که قابلیت انبساط دارد و برای ساخت آن نیاز به فناوری پیشرفته است. با این اقدام و بومی سازی آن تولید محصولات درون چاهی بسیاری امکان پذیر شد.

البته واحد فناور توسعه محصول صنعتی شریف برای اثبات کارکرد درست علاوه بر شبیه سازی نرم افزاری وسیله ای را مشابه چاه برای تست ساخته است. این دستگاه شرایط چاه و عملکرد تجهیزات مورد نظر را کاملا شبیه سازی می کند.

البته این واحد فناور برای توسعه محصولات محدودیتی ندارد و با توجه به میان رشته ای بودن توسعه محصول، متخصصانی در حوزه های مختلف مهندسی (مکانیک، پلیمر، شیمی، برق، صنایع، متالورژی، کامپیوتر و ...)، بازاریابی، طراحی صنعتی، حقوق و مدیریت مالی در آن فعالیت می کنند تا گام های بزرگ تری برای تحقق پژوهش، تولید و توسعه محصولات صنعتی مورد نیاز کشور برداشته شود.

مجتمع خدمات فناوری شریف با هدف حمایت، گردهم آوری و هم افزایی میان واحدهای خدمات فناوری دی ماه سال ۹۲ با حضور سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رییس جمهوری افتتاح شد. البته با توجه به تاثیر آن در ترویج فرهنگ کسب و کارهای دانش بنیان با حمایت صورت گرفته از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری فاز دوم آن نیز در دی ماه سال ۱۳۹۴ به بهره برداری رسید.