



محقق دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان در گفت‌وگو با «فرهیختگان»:

جلوی خروج سالانه میلیون‌ها دلار ارز را گرفتیم



ساخت این مواد در داخل کشور، پذیرش نتایج آزمون‌ها را در سطح بین‌المللی افزایش داده و ضمن برطرف‌کردن موانع تجاری باعث کسب اعتبار ملی و بین‌المللی، بهبود وضعیت کالیبراسیون تجهیزات آزمایشگاه و اطمینان بیشتر مراجع بازرسی به گزارش‌های آزمون آزمایشگاه‌ها می‌شود. تاکنون اقدامی عملی به منظور تولید مواد مرجع گواهی‌شده در کشور صورت نگرفته است. شرکت معیار دانش پارس به عنوان نخستین شرکت موجود در کشور قصد دارد در صورت انجام حمایت‌های لازم، این طرح را عملی کند.

تاکنون مشابه این محصول در چه کشورهایی تولید شده است؟

این محصول در کشورهای بسیار کمی تاکنون تولیدشده و اغلب در انحصار چند کشور پیشرفته دنیا از جمله آمریکا (NIST)، آلمان (Merck , BAM)، انگلیس (LGC , ROMIL) و بلژیک (IRMM) است.

مراجعان و متقاضیان این محصول چه موسساتی هستند؟

مشتریان این محصول آزمایشگاه‌های کلیه دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی در حوزه‌های شیمی، فیزیک، متالورژی، ابعادی و ... آزمایشگاه‌های سازمان انرژی اتمی ایران، آزمایشگاه‌های وزارت دفاع و کلیه صنایع نظامی وابسته، آزمایشگاه‌های وزارت نفت و کلیه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی وابسته و کلیه آزمایشگاه‌های سازمان غذا و دارو و صنایع وابسته و ... است.

این شرکت تاکنون چه مجوزهایی اخذ کرده و بر مبنای آن فعالیت خود را آغاز کرده است؟
شرکت معیار دانش در مدت زمان کمی که از تاسیس آن می‌گذرد، موفق به اخذ مجوزهای زیر شده است که به جرات می‌توان گفت در کلیه مراکز دانشگاهی کشور بی نظیر است:

- مجوز آزمایشگاه مرجع و همکار از سازمان ملی استاندارد
- مجوز آزمایشگاه مرجع و همکار از سازمان غذا و دارو
- مجوز آزمایشگاه مرجع و همکار از سازمان دامپزشکی
- مجوز آموزشگاه مرجع و همکار از سازمان ملی استاندارد با رتبه اول و گرید ملی
- مجوز حقوقی تدوین استانداردهای ملی ایران

ظرفیت تقریبی بازار این محصول چقدر است؟

حداقل ۱۰ هزار واحد آزمایشگاهی فعال در سطح کشور وجود دارد که برای کالیبراسیون تجهیزات خود و حصول نتایج صحیح به این مواد نیاز دارند. شرکت معیار دانش پارس فقط در زمینه آزمایشگاه‌های شیمی، امکان ساخت حداقل ۵۰ نوع CRM را فراهم کرده است. اگر به صورت کاملاً بدبینانه هر واحد آزمایشگاهی در سال تنها نیاز به ۱۰۰ میلی‌لیتر یا ۱۰۰ گرم از این مواد را داشته باشد (در حالی که بسیار بیشتر از این است)، حداقل ۲۵۰۰ تن در سال به این مواد نیاز دارند که به‌طورکلی از خارج کشور وارد می‌شود؛ در حالی‌که این شرکت امکان تولید آن را در داخل کشور دارد. دانشگاه آزاد به عنوان یکی از بزرگ‌ترین مصرف‌کننده این مواد می‌تواند با تهیه مواد مرجع از این مجموعه، هم از خروج ارز هنگفت از کشور جلوگیری کند و هم به مواد با کیفیت و مرغوب دسترسی مستقیم داشته باشد.

کشور و جلوگیری از خروج ارز، حذف و کاهش موانع موجود در راستای تهیه مواد مرجع گواهی‌شده از خارج کشور ، دسترسی آسان به مواد مرجع گواهی‌شده با کیفیت و معتبر و استقرار الزامات مراجع ملی و بین‌المللی در زمینه ساخت مواد مرجع گواهی‌شده تعریف می‌شود.

ضرورت انجام طرح از چه جهتی برای کشور احساس می‌شود؟

ضرورت انجام این طرح در جهت اندازه‌گیری مطمئن و حصول نتایج صحیح در آزمایشگاه‌ها که یکی از مهم‌ترین اصول در دستیابی به کیفیت بالا در محصولات تولیدشده در داخل کشور است. این موضوع حتی در بازرسی محموله‌های وارداتی به کشور نیز نقش بسزایی دارد. در این راستا استفاده از مواد مرجع گواهی‌شده جهت کالیبراسیون و کنترل کالیبراسیون تجهیزات اندازه‌گیری یکی از اساسی‌ترین و مهم‌ترین مراحل جهت حصول نتایج صحیح است.

مواد مرجع همچنین در تایید نتایج اندازه‌گیری و توسعه روش‌های آزمون جدید نقش اساسی ایفا می‌کند و ابزار قدرتمند و مطمئن به منظور ایجاد قابلیت ردیابی نتایج اندازه‌گیری به مراجع استانداردسازی معتبر بین‌المللی نظیر NIST برای استفاده‌کننده فراهم می‌شود.

درحال حاضر این مواد با صرف هزینه‌های گزاف از خارج کشور وارد می‌شود و چون از طریق مراجع رسمی و تحت نظارت سازمان‌های ذی‌ربط انجام نمی‌شود، عدم اطمینان از کیفیت آنها و در نتیجه نتایج نادرست اجتناب‌ناپذیر است.

بنابراین تهیه این مواد در داخل کشور با قیمت تمام‌شده بسیار پایین‌تر از نمونه‌های وارداتی و با کیفیتی مشابه یا بالاتر، نه تنها منجر به ارتقای جایگاه علم اندازه‌گیری در کشور می‌شود بلکه حصول نتایج صحیح را در آزمایشگاه‌ها تضمین می‌کند. همچنین با ایجاد خودکفایی در تولید این مواد از خروج ارز از کشور نیز جلوگیری شده است و حتی با صادرات این مواد به سایر کشورها باعث ورود ارز به کشور می‌شود.



گرچه شرکت‌های دانش‌بنیان در ابتدای راه خود هستند اما تاکنون دستاوردهای قابل توجهی برای کشور به دست آورده‌اند. دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان اصفهانی یکی از چند واحد دانشگاهی دانشگاه آزاد اسلامی است که به فرمایشات مقام معظم رهبری جامه عمل پوشانده و اقدامات مثمر ثمری در حمایت از محصولات دانش‌بنیان انجام داده است. شرکت دانش‌بنیان معیار دانش پارس، یکی از چند شرکت وابسته و مستقر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان است که در زمینه تولید مواد مرجع گواهی (CRM) تاسیس شده است که در ادامه به گفت‌وگو با دکتر مهدی نبی، رئیس هیات مدیره معیار دانش پارس نشسته‌ایم.

۱۱۱

این شرکت دانش‌بنیان به چه منظوری تاسیس شد و تولید این محصول چه نیازهایی را از کشور مرتفع می‌کند؟

این شرکت از شهریور سال ۹۲ شکل گرفت و از آذرماه همان سال به طور رسمی فعالیت خود را شروع کرد که ۳۰ درصد سهام این شرکت هم متعلق به دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان است. محصولات تولیدشده این شرکت مواد مورد نیاز کلیه مراکز دانشگاهی، تحقیقاتی، بیمارستانی، آزمایشگاه‌ها و صنایع مختلف در کلیه زمینه‌ها از قبیل شیمی، فیزیک، متالورژی، خواص مکانیکی، میکروبیولوژی، ابعادی، کالیبراسیون و پلیمر به منظور کالیبراسیون و تنظیم تجهیزات اندازه‌گیری مورد نیاز را تامین کرده است و بدون استفاده از آنها صحت (درستی و دقت) نتایج حاصله مشخص نیست. پیش از تولید این محصول، این مواد به طور کلی وارداتی بوده و سالیانه میلیون‌ها دلار ارز از کشور بابت خرید آنها خارج می‌شود. شرکت معیار دانش به تکنولوژی تولید این مواد دست یافته است و در صورت تولید انبوه آن ۱۰۰ میلیارد تومان صرفه‌جویی ارزی خواهیم داشت. تولید این محصول به پیشنهاد و سرمایه‌گذاری دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان مبنی بر ایجاد امکان سرویس‌دهی عمومی با استفاده از تجهیزات پیشرفته آنالیز دستگاهی موجود در دانشگاه و باتوجه به توان تخصصی شرکت و انجام آنالیزهایی که تا قبل از استقرار شرکت در استان اصفهان و استان‌های همجوار میسر نبود، در دستور کار قرار گرفت و درحال حاضر یکی از مهم‌ترین اهداف تاسیس شرکت است.

کارایی محصول crm به چه نحوی است؟

محصول crm در ساخت مواد مرجع گواهی‌شده بر اساس استاندارد ISOGuide ۳۴ است. این محصول در جهت کالیبراسیون تجهیزات اندازه‌گیری و ایجاد قابلیت ردیابی است (Traceability). با استانداردهای اولیه(Primary Standards) به گونه‌ای که مورد تایید مراجع اعتباردهی ملی و بین‌المللی قرار گیرد، کارایی دارد و در راستای اهداف و مأموریت‌های استراتژیک زیر تولید و ساخت مواد مرجع گواهی‌شده با کمترین هزینه ممکن در کشور، ارتقای نظام اندازه‌شناسی و جایگاه کالیبراسیون و سیستم مدیریت آزمایشگاه‌های کشور، کنترل، تعیین و تایید پارامترهای عملکردی تجهیزات و روش‌های آزمون، ایجاد نظام و برنامه‌های تضمین کیفیت جهت روش‌های آزمون و تجهیزات اندازه‌گیری، طرح‌ریزی و اجرای مقایسات بین آزمایشگاهی و آزمون‌های مهارت بر اساس استانداردهای بین‌المللی، کاهش یا حذف وابستگی کشور به تهیه این مواد از خارج

۹ نیمکت خبر

طراحی مدل بومی ساخت ایمپلنت دندان

محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر به مطالعه‌وطراحی ایمپلنت دندان با هدف بهبود عملکرد ایمپلنت‌ها و یافتن مدل بومی و بهینه در این حوزه دست یافتند. مریم گرامی‌زاده، مجری طرح مطالعه معیارهای طراحی ایمپلنت دندان با استفاده از مدل‌سازی اجزای محدود، روش بهینه‌سازی و تکنیک‌های آزمایشگاهی و بهبود عملکرد ایمپلنت و یافتن یک مدل بهینه و ایده‌آل برای آن جهت عملکرد بهتر و احتمال شکست کمتر گفت: «با توجه به سهم بالای واردات ایمپلنت دندانی و عدم کیفیت کافی مدل‌های بومی، درصد برآمدیم یک مدل ایده‌آل طراحی کنیم تا در آینده به ساخت این مدل و توسعه تولید داخلی آن پرداخته شود.»

حمایت دانشگاه تهران و مخابرات از استارت‌آپ‌ها

رئیس دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران از امضای تفاهمنامه این دانشکده با شرکت مخابرات ایران برای حمایت از استارت‌آپ‌های حوزه فناوری و مانعت خروج آنها از کشور خبر داد. محمدرضا زالی با اعلام این خبر گفت: «براساس معتبرترین شاخص‌های علمی دنیا ایران جزء ۲۰ کشور دنیا است که نرخ استارت‌آپی بالایی دارد ولی عدم تامین مالی یکی از مشکلات استارت‌آپ‌های حوزه‌نرم‌افزار است.» رئیس دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران ادامه داد: «به‌منظور برطرف کردن موانع برای کارآفرینان حوزه فناوری اطلاعات، تفاهمنامه‌ای با شرکت مخابرات ایران به امضا رسانده‌ایم تا این وسیله از استارت‌آپ‌های حوزه‌فناوری حمایت کرده‌و مانع خروج آنها از کشور شویم.»

امکان اندازه‌گیری زاویه تماس قطره مایع با سطح

پژوهشگران دانشگاه تهران با ارتقای فناوری مربوط به دستگاه اندازه‌گیری زاویه تماس و کشش سطح، امکان آنالیز سطوح و زاویه تماس در حوزه نانو مهندسی سطح را در کشور فراهم کردند. به زاویه تشکیل‌شده بین خط مماس رسم‌شده از نقطه تماس سه فازی و خط تماس مایع و سطح، زاویه تماس گفته می‌شود. این زاویه معیاری از ترشوندگی سطح ارائه می‌دهد. به‌طور کلی دو نوع زاویه تماس استاتیک و دینامیک وجود دارد. زاویه‌تماس دینامیک خود شامل زوایای تماس پیشروی، پسروی، هیسترزیس و زاویه تماس گلش می‌شود. یک دستگاه اندازه‌گیری زاویه تماس شامل سیستم نورپردازی و تصویربرداری است تا تصویر پروفایل قطره را روی سطح جامد ذخیره کند.

مدلی برای صندوق‌های کارآفرینی

جلسه دفاع رساله دکتری کارآفرینی با عنوان مدل‌سازی ارزشیابی فرصت طی کنش کارآفرینانه در محیط فازی با گرایش فناوری در دانشگاه تهران برگزار شد.

سیداله اله عادل، دانشجوی رشته کارآفرینی در مقطع دکتری دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران با راهنمایی علی مبینی‌دهکردی و مشاوره یدالاهی و دکتر عادل‌آذر به مدت بیش از دو سال روی این پژوهش مطالعه و تحقیق کرده است تا معیارهای ارزشیابی فرصت‌های پیش‌روی کارآفرینان را در یک مدل ارائه کند. مدلی که امکان دستیابی به فرصت‌های برتر را به کارآفرین می‌دهد تا بتواند از بین آنها بهترین گزینه ممکن را انتخاب کند.

با کتاب‌های جدید انتشارات دانشگاه آزاد آشنا شوید

در هفته‌های اخیر سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی اقدام به چاپ و نشر کتاب‌های تازه‌ای با عنوان ارزیابی مخاطرات امنیتی زیرساخت‌های آبی، فلسفه تکنولوژی دریچه‌ای به سوی توسعه کشاورزی، مدیریت ارتباط تجاری و بازاریابی کرده است که در ادامه توضیحات تکمیلی این کتاب‌ها را می‌خوانیم.

۹ ارزیابی مخاطرات امنیتی زیرساخت‌های آبی

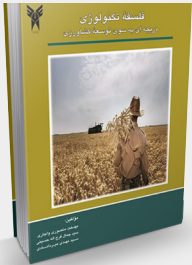
کتاب «ارزیابی مخاطرات امنیتی زیرساخت‌های آبی» با ترجمه حسین فخرایی و حمید گهرزاد، توسط سازمان در واحد دانشگاهی اسلامشهر راهی بازار نشر شد. اقدامات حفاظتی از منابع آبی موضوعی با اولویت بالا برای سازمان‌های دولتی، متولیان زیست‌محیطی و عامه مردم در سراسر جهان به‌شمار می‌آید، به‌طوری‌که در دستورالعمل تصویبی لازم‌الاجرا، زیرساخت‌های آبی به‌عنوان یکی از هشت زیرساخت ملی بحرانی تعیین شده است. بعد از حملات تروریستی علیه کشور ایالات‌متحده از یازدهم سپتامبر ۲۰۰۱، اجرای اقدامات موثر حفاظتی در زیرساخت‌های بحرانی ملی به‌عنوان یک اقدام بزرگ ملی در آمریکا تبدیل شد.

در این رابطه قوانین متعددی برای زیرساخت‌های آبی جهت امنیت ایالات متحده تعیین شد؛ زیرا تخریب و آلودگی منابع آب زیرزمینی، سیستم تامین آب شرب شهری به وسیله تهدیدهای شیمیایی مرگبار و انفجار تاسیسات تصفیه آب، انفجار مخازن سدها و انفجار تاسیسات پتروشیمی مجاور منابع آبی به‌وسیله سلاح‌های کشتار جمعی سبب ایجاد تلفات زیاد، اثرات فاجعه‌آمیز بهداشتی و هرج و مرج در امنیت ملی و محلی شد که سبب بروز خسارت‌های جبران‌ناپذیری در سیستم توزیع آب شد و از هم گسیختگی زیرساخت‌های صنعتی پایین دست را رقم زد. هدف از نگارش این کتاب، توسعه روشی به‌منظور ارزیابی خطرات احتمالی بر مبنای تئوری چشم‌انداز تجمعی در جهت تحلیل تهدیدهای تروریستی علیه زیرساخت‌های آبی است. به‌طوری‌که نتایج مدل نهایی در ارزیابی خطرات احتمالی و آسیب‌پذیری تاسیسات آبی با فرمول و مدل‌های پیشنهادی با کمک سایر مولفان برجسته، مشاوران صنعتی و خصوصی، موسسات امنیت ملی ایالات متحده و سایر سازمان‌های دولتی مرتبط با امنیت زیرساخت‌های آبی مورد مقایسه قرار می‌گیرد. این کتاب در ۳۶۰ صفحه، با قیمت ۳۰ هزار تومان، توسط سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر در ۱۰۰۰ نسخه به تازگی راهی بازار نشر شده است.

۹ فلسفه تکنولوژی

دریچه‌ای به سوی توسعه کشاورزی

«فلسفه تکنولوژی، دریچه‌ای به سوی توسعه کشاورزی» نوشته مهدخت منصوری‌واجاری، سید جمال‌فرح‌الله حسینی و سیدمهدی میردامادی از سوی انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی



اسلامشهر به تازگی منتشر شده است.

امروزه توسعه کشاورزی با تکنولوژی آمیخته است و درحقیقت توسعه کشاورزی بدون اتکا به توسعه تکنولوژیکی امری بعید به نظر می‌رسد. تکنولوژی، جزئی جدانشدنی از هستی بشر است و کلیه کائنات و حیات انسانی را از حضور موثر و پیچیده خود متأثر ساخته و نقشی غیرقابل انکار در راستای توسعه دارد. بر این اساس پرداختن به زمینه‌های فلسفی معنای آن با نگاهی پرسش‌گرانه و متأثر از حکمتی متعالی به‌منظور ترسیم جامعه روستایی و کشاورزی مترقی‌تر، ضروری و بدیهی به‌نظر می‌رسد. کتاب فلسفه تکنولوژی، دریچه‌ای به سوی توسعه کشاورزی حاصل پژوهشی در قالب رساله دکتری مولفان با هدف واکاوی و تحلیل ارتباط فلسفه و تکنولوژی در رویکرد توسعه کشاورزی انجام شده و مشتمل بر ۶ فصل است.

در فصل اول کلیاتی درباره تعاریف و مفاهیم تکنولوژی از دیدگاه اندیشمندان گوناگون ارائه شده و ارتباط تکنولوژی و تاریخ و همچنین تفاوت تکنولوژی‌های قدیم و جدید مورد بحث قرار گرفته است. در فصل دوم، دیدگاه‌های موجود درباره فلسفه تکنولوژی و همچنین رویکردهای فلسفی مرتبط با آن مورد تحلیل قرار گرفته است. فصل سوم، شامل شرحی بر توسعه و مفهوم سلوک تکنولوژیک است. فصل چهارم، با تاکید بر توسعه کشاورزی، به بررسی ارتباط «تکنولوژی و توسعه کشاورزی» و فصل نیز ارتباط «فلسفه و توسعه کشاورزی» پرداخته است. در فصل پنجم، گفتمانی تحت عنوان «گفتمان تضاد در تفکر تکنیکی» از زبان نگارنده مورد تحلیل قرار گرفته و در فصل ششم، نتایج پژوهش میدانی پیرامون موضوع «واکاوی ارتباط فلسفه و تکنولوژی در رویکرد توسعه کشاورزی» به تفصیل مورد بحث قرار گرفته است.

این کتاب در ۱۴۷ صفحه با قیمت ۱۸ هزار تومان در شمارگان هزار نسخه توسط سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر روانه بازار نشر شد.