

دانش بنیان شدن کشاورزی در گرو باور به نقش محوری روستاها در استقبال و توسعه کشور



مدیر برنامه ملی توسعه شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی گفت: سرمایه‌گذاری و توسعه عملیات احداث گلخانه برای تولید گل و گیاهان زینتی و محصولات سبزی و صیفی و ایجاد اشتغال مولد یکی از اصلی‌ترین راه‌های برون‌رفت از معضلاتی همچون کم‌آبی یا بی‌آبی، حل بیکاری جوانان به‌ویژه تحصیل‌کرده‌های بخش کشاورزی و رسیدن به امنیت غذایی پایدار و افزایش تولید ناخالص داخلی است.

مدیر برنامه ملی توسعه شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی:

به گزارش ایسنا، نادرفلی ابراهیمی اولویت‌دارترین و مهم‌ترین مساله امروز کشور را اقتصاد دانست و افزود: اصل کلیدی و راهبردی در تحول کشور نیز دخیل کردن مردم برای تحول در اقتصاد است.

وی ادامه داد: روستاها که مهم‌ترین رکن تولید بخش کشاورزی بوده و هنوز هم بیش از یک سوم جمعیت کشور را در خود جای داده، نیازمند نگاه اقتصادی حمایتی است و باید برای تحقق آن حقیقتاً بخش کشاورزی در ارکان تصمیم‌گیری به‌حساب آید و حداقل سهم خود را به دست آورد.

به گفته وی، در جهان امروز به ندرت کشور پیشرفته‌صنعتی را بدون کشاورزی پیشرفته و صنعتی خواهیم دید و اغلب کشورهای پیشرفته دارای کشاورزی مدرن هستند.

ابراهیمی، لازمه ایجاد شرایط لازم در راستای جهش بخش کشاورزی به سوی امنیت غذایی پایدار و تحقق بهره‌وری را تغییر تفکر و نگاه قوی سه گانه کشور به روستاها و تولید محصولات کشاورزی دانست و اظهار کرد: قوای سه‌گانه کشور باید روستاها را یکی از محورهای اصلی توسعه دیده و استقلال کشور را وابسته به آن ببینند.

مدیر برنامه ملی توسعه شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی تأکید کرد: تا این تغییر نگاه شکل نگیرد قطعاً برای روستاها در جذب و جلب سرمایه‌های داخلی و خارجی، صنعتی و دانش‌بنیان کردن کشاورزی، توسعه صنایع تبدیلی، غذایی و افزایش بهره‌وری این بخش مهم اقتصادی تلاش مؤثر صورت نخواهد گرفت.

وی ضمن بیان اینکه نگریستن به خودکفایی بدون توجه به الزامات پایداری آن، همواره کشور را با آسیب پذیری مواجه خواهد کرد، گفت: از الزامات توسعه پایدار، نگاه جدی همراه با برنامه‌های مدون به منابع پایه از جمله منابع آب و خاک کشور و اعمال روش‌های بهره‌ور با ملاحظات محیط‌زیستی در زیست‌بوم کشور است.

به نقل از معاونت علمی ریاست‌جمهوری، ابراهیمی ضمن بیان اهمیت اقتصادی کردن بخش کشاورزی و افزایش ارزش افزوده آن، تصریح کرد: ضروری است کشاورزی از حالت اقتصاد معیشتی به حالت اقتصاد مدرن صنعتی تبدیل شود و این مهم میسر نیست مگر آنکه آنقدر سرمایه‌گذاری در بخش را بالا ببریم تا ملاحظه شود که کار کشاورزی برای تولیدکنندگان آن مقرون به صرفه است.

وی در پایان تصریح کرد: در سال‌های گذشته حداکثر سرمایه‌گذاری انجام شده بین ۴ تا ۶ درصد کل سرمایه‌گذاری‌های کشور بوده که قطعاً در حد و اندازه کشاورزی ایران نیست.

عملیاتی شدن ۵ فروند زیر دریایی هوشمند با قابلیت تعقیب هدف و نشست یابی

یکی از تیم‌های فناور کشور با طراحی و ساخت ربات زیر دریایی هوشمند با قابلیت تصویربرداری و نقشه‌برداری، تعقیب هدف و نشست یابی موفق شدند ۵ فروند از آنها را در حوزه عملیات وارد کنند.

امیر خیام یکی از اعضای تیم امیر کبیر در گفت‌وگو با ایسنا، گفت: محصول ما زیر دریایی هوشمندی است که توسط ربات‌های پرنده و پهپادها حمل می‌شود و از قابلیت‌های شناسایی هدف و نقشه‌برداری زیر آب برخوردار است. وی نشست یابی زیر آب و حمل آب در زیر آب را از دیگر قابلیت‌های این زیر دریایی هوشمند ذکر کرد و یادآور شد: این زیر دریایی دارای سرعت بالایی است و هدایت توسط هوش مصنوعی از دیگر مزایای این ابزار هوشمند به شمار می‌رود.

خیام با بیان اینکه این زیر دریایی هوشمند هزینه تولید و نگهداری پایینی را می‌طلبد، اظهار کرد: این محصول قابلیت نصب بازو برای انجام عملیاتی چون خوشکاری زیر آب را دارا است. این محقق ابعاد این زیر دریایی را ۹۰ تا ۳۰ سانتی متر و وزن آن را ۱۰ کیلوگرم ذکر کرد و گفت: این محصول برای انجام عملیاتی چون نقشه‌برداری تصویربرداری، کشتیرانی بازرسی کشتی‌ها و زیر آنها تعقیب هدف و دور کردن ماهی‌ها از ساحل، نشست یابی لوله‌های زیر سطحی و عیب‌یابی تاسیسات زیر آبی کاربرد دارد.

وی از تجاری‌سازی این محصول خبر داد و تأکید کرد: تاکنون ۵ فروند از این زیر دریایی وارد حوزه عملیات شده است.

رونق تولید

کمک به تشخیص بیماری‌های استخوانی

با دستگاه ایران ساخت

متخصصان با طراحی و تجاری‌سازی دستگاهی برای بررسی و آنالیز توزیع فشار در کف پا، نیاز حوزه سلامت، ورزشی و تربیت بدنی به این دستگاه را تأمین کردند.

به گزارش ایسنا، مجتبی گوهری، مدیرعامل این شرکت دانش بنیان با اشاره به طراحی و تولید دستگاه «فوت مدیسنس» با هدف درمان عارضه‌های پا و حرکتی، گفت: از این دستگاه به منظور سنجش میزان توزیع فشار روی کف پا به صورت ایستا و پویا استفاده می‌شود.

وی درباره نحوه عملکرد این دستگاه، توضیح داد: این دستگاه با ارائه نمودارهای متناسب با موقعیت و میزان فشار در هر نقطه از کف پا، محل دقیق نیروهای اضافی وارده بر کف پا را مشخص کرده و برآیند مرکز فشار بدن را نشان می‌دهد. با بهره‌گیری از این دستگاه می‌توان اطلاعات کاملی را برای آنالیز عملکرد پا و ناهنجاری‌های ظاهری و عملکردی آن به دست آورد. این دستگاه



قابلیت سنکرون سازی با دوربین جهت شناسایی راستای پا و زاویه آشیل را دارد. همچنین این دستگاه از قابلیت اتصال به دستگاه تراش دقیق، برای ساخت کفی طبی نیز برخوردار است.

افتتاح خط تولید پروتزهای مفصل زانو و لگن

ساخت و انحصاری که در این حوزه توسط شرکت‌های آمریکایی ایجاد شده بود، عملاً قدرت رقابت از همه شرکت‌ها سلب شده بود. شرکت ما با هدف رفع نیاز کشور در این حوزه و بومی‌سازی تولید این محصولات در داخل کشور، پژوهش‌های فراوانی را در این بخش آغاز کرد.

وی افزود: این شرکت دو شاخه پژوهشی شامل پژوهشکده مواد و زیست مواد و شتابدهنده ارتوپدی کشور دارد. فعالیت‌های پژوهشی شرکت از سال ۱۳۹۵ در پژوهشکده مواد و زیست مواد (با مجوز رسمی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) آغاز شده است. همچنین موفق به دریافت موافقت اصولی شتابدهنده ارتوپدی کشور از معاونت علمی ریاست‌جمهوری شدیم. گروه‌های پژوهشی مجموعه با مشاوره اساتید دانشگاهی، طرح‌های پژوهشی در زمینه بومی‌سازی پروتزهای مفصل زانو و لگن را در دست اجرا دارند. با همکاری یک شرکت بین‌المللی توانستیم در این حوزه، گام‌های مهمی برداریم و محصولاتی در این حوزه به بازار عرضه کرده‌ایم و قصد داریم در آینده محصولات تولیدی‌مان در این بخش را نیز به بازار کشورهای منطقه صادر کنیم.

به نقل از روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی وی تأکید کرد: تولیدات ما از نظر طراحی و فناوری ساخت محصولات کاملاً به‌روزی محسوب می‌شوند.

پیش از این، دو شرکت داخلی دیگر نیز اقدام به تولید پروتزهای مفصل زانو و لگن کرده بودند، اما با توجه به اینکه طراحی این پروتزها قدیمی بود و استفاده از آنها برای جراحان اندکی دشوار بود، بخش کمی در حدود ۳ درصد از بازار کشور را در اختیار داشتند.

با هدف‌گذاری انجام شده و موافقت اصولی که برای تولید این محصولات از وزارت بهداشت دریافت کرده‌ایم، امیدواریم تا پایان سال ۱۴۰۳ حداقل ۱۵ درصد پروتزهای مفصل زانو و لگن کشور را تأمین کنیم و قصد داریم تا پایان سال ۱۴۰۴ نیز تقریباً به سهم ۳۵-۳۰ درصدی بازار داخلی را به خود اختصاص دهیم. سالیانه بیش از ۱۴۰ میلیون دلار ارز ۴۲۰۰ تومانی به حوزه واردات انواع پروتزهای مفصل زانو و لگن اختصاص پیدا می‌کند و امیدواریم با بهره‌برداری از این طرح شاهد بیش از ۵۰ درصد صرفه‌جویی ارزی در حوزه واردات پروتزهای مفصل زانو و لگن باشیم. در عین حال بخش اعظمی از نیازهای مراکز درمانی دولتی را که با کمبود پروتز مواجه شده‌اند، نیز مرتفع کنیم.



تلاش حدود ۴ ساله همه پرسنل مجموعه، شاهد بهره‌برداری از خط تولید جدید پروتز مفصل زانو و لگن هستیم که در آینده نزدیک، بخش اعظم نیازهای کشور به پروتزهای این حوزه را مرتفع خواهد کرد.

قائم‌مقام مدیرعامل این شرکت دانش بنیان خاطرنشان کرد: خوشبختانه از لحاظ سطح کیفیت محصولات تولیدی و سطح فناوری به کار رفته، شرکت‌های دانش بنیان داخلی توانسته‌اند نیاز کشور را مرتفع کنند و برخی از شرکت‌ها که در رأس آن شرکت ما قرار دارد، موفق شده‌اند محصولات تولیدی ترومای تولیدی خود را به کشورهای مختلف جهان صادر کنند. شرکت‌های ایرانی فعال در این حوزه، بازار بسیار خوبی در کشورهای منطقه دارند. درحال حاضر محصولات تولیدی شرکت دانش بنیان ما در ۱۵ کشور جهان ثبت (رجیستر) شده است و در حدود ۷ کشور از محصولات تولیدی این شرکت استفاده می‌کنند.

کاظم‌زاده با اشاره به پیچیدگی‌های تولید پروتزهای مفصل زانو و لگن، گفت: تنها کشورهای محدود چندملیتی که در رأس آنها شرکت‌های آمریکایی قرار دارند، بیشتر بازار این حوزه را در اختیار دارند و بالغ بر ۹۵ درصد بازار کشورمان نیز در اختیار این چند شرکت بزرگ است. با توجه به پیچیدگی‌های

امحای بی خطر لامپ‌های فلورسنت با روش سبز محققان کشور



مدیرعامل این شرکت دانش بنیان با بیان اینکه بخارات جیوه تحت کنترل در دستگاه آزاد می‌شود، اضافه کرد: بخارات آزاد شده وارد فیلترهایی می‌شوند که برای این منظور ۵ مرحله فیلتراسیون را طراحی کردیم و در نهایت خروجی این دستگاه فاقد هر گونه بخارات جیوه است.

علیزاده ادامه داد: طبق آمارها به واسطه شکسته شدن یک لامپ حدود ۳۰۰ متر تحت تأثیر بخارات جیوه قرار می‌گیرد و با این دستگاه انتشارات این بخارات در محیط زیست کنترل خواهد شد.

سابقه جهانی کاهش مصرف جیوه

این فنار با بیان اینکه خطر مصرف جیوه از کشور ژاپن آغاز شد، گفت: غذای غالب ژاپنی‌ها ماهی است و به واسطه صنعتی شدن کشورشان به این نتیجه رسیدند که مقلدر جیوه در بدن شهروندان ژاپنی افزایش یافته است و نتایج آنها نشان داد که مقادیری جیوه به دریا وارد می‌شود و به واسطه ماهیان، مجدداً به بدن آنها بازمی‌گردد.

وی اضافه کرد: این حساسیت موجب شد که در سال ۲۰۱۳ میلادی در کنوانسیون «منوعیت استفاده از جیوه» ژاپن که با حضور نمایندگانی از ۱۳۹ کشور جهان و همچنین ایران که عضو این کنوانسیون هست، این موضوع تصویب شد و هم اکنون به دلیل اهمیت مدیریت جیوه در کشورها، استفاده از جیوه ممنوع شد.

مدیر عامل این شرکت دانش بنیان با اشاره به طراحی جیوه و ساخت این دستگاه در این شرکت، افزود: فیلترهایی که جیوه لامپ‌ها را در این دستگاه جذب می‌کند، از طریق مکانیزم‌های بی‌خطر سازی و در نهایت ایزوله کردن، در بسته‌بندی‌هایی قرار می‌گیرند و با دستگاه‌های صنعتی دفع می‌شوند.

ظرفیت دستگاه

وی خاطر نشان کرد: این دستگاه به گونه‌ای طراحی شده که هم فیلتر و هم محفظه آن قابل تعویض است؛ از این رو این دستگاه می‌تواند به طور مداوم کار کند، مشروط بر آنکه اگر مخزن، پر و یا فیلتر اشباع شد، نسبت به تعویض آن اقدام شود.

علیزاده افزود: ما این دستگاه را به گونه‌ای طراحی کردیم که فرآیند تعویض فیلتر و مخزن به صورت اتوماتیکی انجام خواهد شد. ۵ فیلتری که در این دستگاه استفاده می‌شود

شنبه ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۳ / شماره ۱۶۵۰۱ / سال سی‌ام نورخوستان ۱۵

مدیرعامل این شرکت با اشاره به نیاز آزمایشگاه‌های تربیت بدنی، مراکز توان بخشی، حوزه ارتوپدی و مراکز تحقیقاتی به این دستگاه، اظهار کرد: کاربرد دستگاه فوت مدیسنس در کلینیک‌های ارتوپد فنی و حرکات اصلاحی گسترش یافته است و به کمک این ابزار آزمایشگاهی، ضمن شناخت منشأ و میزان ناهنجاری‌های کف پا و حرکتی، زمینه برای اقدامات درمانی بعدی فراهم می‌شود. گوهری با اشاره به کیفیت مشابه سایر نمونه‌های خارجی در عین قیمت تمام شده پایین‌تر خاطرنشان کرد: تاکنون با تولید و تجاری‌سازی محصول فوت مدیسنس ایران ساخت، موفق شدیم ۱۰۰ دستگاه را به مراکز متقاضی تحویل دهیم و با توجه به قیمت تمام شده این دستگاه، تاکنون بالغ بر ۱۰۰ میلیارد ریال صرفه‌جویی ریالی به ارمغان آورده است.

با توجه به قیمت مناسب‌تر و خدمات پس از فروش، امکان صادرات این محصول دانش بنیان به دیگر کشورها وجود دارد.

به نقل از معاونت علمی ریاست جمهوری، مدیرعامل این شرکت دانش بنیان تصریح کرد: فوت مدیسنس محصولی است که اشتغال ایجاد می‌کند؛ به ازای هر دستگاه می‌توان کسب و کاری را انداخت و به طور مستقیم برای ۴ نفر شغل ایجاد کرد.

استریل ادویه و گوشت

با پلاسمای سرد

محققان کشور دستگاهی مبتنی بر پلاسمای سرد را به تولید رساندند که قادر به استریل مواد گوشتی، خشکبار و پودری است.

زینب کریم‌زاده، دانش‌آموخته دانشگاه شهید بهشتی و از محققان این طرح در گفت‌وگو با ایسنا، گفت: ما در این پروژه سیستم‌هایی را برای استریل مواد غذایی همچون خشکبار، بر گه میوه‌های خشک، مواد گوشتی و پودری مانند

ادویه و آرد طراحی و پیاده‌سازی کردیم.

وی با بیان اینکه این سیستم مبتنی بر پلاسمای سرد است، اظهار کرد: پلاسما شامل رده‌های الکترون، پروتون و رادیکال‌های فعال است که باعث می‌شوند بر دیواره‌های سلولی و ژن‌های میکروارگانیزم‌ها اثر گذار باشد و از این طریق می‌تواند به طور کلی آنها را از بین ببرد.

کریم‌زاده یادآور شد: بر این اساس، این دستگاه می‌تواند باکتری‌هایی را که روی مواد غذایی وجود دارند، با استفاده از پلاسما به طور کامل حذف کند. استریل مواد غذایی موجب افزایش ماندگاری مواد غذایی می‌شود و هیچ گونه اثری روی طعم، رنگ و عطر ماده غذایی ایجاد نمی‌کند.

این محقق، حفظ خواص مغذی مواد غذایی را از دیگر مزایای این دستگاه ذکر کرد و یادآور شد: دستگاه دیگری را برای استریل مواد پودری مانند ادویه و آرد تهیه کردیم.

با حمایت بنیاد ملی علم انجام شد

تولید کود و سموم زیستی از پسماند نخلستان‌ها



محققان دانشگاه تهران موفق به شناسایی و ارزیابی کارایی مایع و جامد حاصل از پیرولیز برگ نخل خرما برای کاربری در کشاورزی شدند.

به گزارش ایسنا، ابراهیمی، دانش‌آموخته دکتری تخصصی رشته صنایع چوب و کاغذ (سازه‌های چوبی) از دانشگاه میشیگان درباره این طرح که با حمایت بنیاد ملی علم ایران اجرا شده است، گفت: حجم سالیانه برگ‌های هرس شده نخل خرما بسیار زیاد است و علاوه‌بر آن تنه‌های افتاده نخل خرما، حجم عظیمی از پسماند را تشکیل می‌دهند که البته مورد بهره‌برداری مفیدی قرار نمی‌گیرند. یافته‌های پژوهشگران نشان می‌دهد که پسماند نخلستان‌ها، ماده خام مستعدی برای تولید فرآورده‌ها است؛ ولی هدف قراردادن این بهره‌برداری می‌تواند حاصلخیزی خاک نخلستان‌ها را تضعیف کند.

وی ادامه داد: با این وجود از این پسماند می‌توان مایعی به دست آورد که دارای پتانسیل جایگزینی سموم شیمیایی حشره کش است که آفت کشی زیستی است و فاقد تأثیرات منفی شیمیایی در محیط‌زیست است.

این استاد دانشگاه تهران بیان کرد: همچنین از این پسماند می‌توان ماده جامدی به دست آورد که عناصر پایه حاصلخیزی خاک را در بردارد و در صورت استفاده به فرم کود در نخلستان‌ها، بویایی غنای خاک را در پی خواهد داشت. ابراهیمی تصریح کرد: در این تحقیقات به دنبال آن بودیم که برنامه‌ای را ارائه دهیم تا ادوات استقرار فرایند پیرولیز مازاد نخلستان‌ها را در حد توان خرید کشاورزان از تعاونی‌ها در اختیارشان قرار داده و با آموزش و تعلیمات اجرایی مختصر چگونگی به‌کارگیری آن به کشاورزان کاری کنیم که در ایام بیکاری به این کار مشغول شوند. چرا که ایام بیکاری کشاورزان در سال به حدود هفت ماه می‌رسد.

وی اضافه کرد: جایگزینی سموم شیمیایی مخرب محیط‌زیست در مبارزه با حشرات با نمونه تولید شده و استفاده از نتایج این تحقیق برای تولید کودی که به ارتقا و غنای حاصلخیزی خاک‌های زراعی کمک می‌کند؛ از جمله اهداف انجام این طرح بود.

به نقل از معاونت علمی ریاست جمهوری، این محقق در پایان با اشاره به این موضوع که عنوان این طرح شناسایی و ارزیابی کارایی مایع و جامد حاصل از پیرولیز برگ نخل خرما برای کاربری در کشاورزی» است، خاطرنشان کرد: گرچه هدف اصلی این پژوهش، اعمال فرایند پیرولیز روی پسماند برگ و تنه نخل خرما در نخلستان‌های ایران و شناسایی موارد کاربرد سم و کود زیستی در کشاورزی بوده است؛ اما می‌توان از نتایج این تحقیق برای شناسایی روند بهره‌برداری از پسماند لیگنوسلولوزی در نخلستان‌های ایران بدون آسیب رساندن به محیط‌زیست نیز استفاده کرد.