

سراهای نوآوری چگونه فاصلهٔ علم و عمل را کاهش دادند؟

جان بخشی به دانشگاه فناوری در ۴ روایت



سارا طاهری خبرنگار گروه دانشگاه

از دیر باز دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهی علمی بیشتر بر آموزش و تولید دانش متمرکز بوده‌اند؛ اما با گذشت زمان، ضرورت پیوند دانشگاه با صنعت و پاسخ‌گویی به نیازهای واقعی جامعه به یکی از مأموریت‌های اصلی



محسن تجری، رئیس سرای نوآوری کشت و تجاری‌سازی گیاهان زینتی دانشگاه آزاد واحد گرگان درباره نقش سراهای نوآوری در اتصال دانشگاه به جامعه گفت: «سراهای نوآوری به‌طورکلی ایده فوق‌العاده‌ای هستند و در مواردی شاهد تأثیر مثبت آن‌ها بوده‌ایم اما هنوز در بسیاری از واحدها به استقلال واقعی نرسیده‌اند. در برخی موارد، سراها همچنان وابسته به بدنه اداری دانشگاه هستند، درحالی‌که هدف از ایجاد آن‌ها فعالیت مستقل و چابک بوده است. در گرگان تلاش کرده‌ایم این استقلال را تحقق بخشیم اما در سطح کلی، بسیاری از واحدها هنوز درگیر فرایندهای بروکراتیکند و مقاومت‌هایی در سطح مختلف مدیریتی دانشگاه دیده می‌شود.» او اضافه کرد: «برخی واحدها همچنان نیاز به طی مراحل اداری وقت‌گیر دارند که کار را کند می‌کند. اگر این روند اصلاح نشود، سراهای نوآوری عملاً شبیه به دفتر ارتباط با صنعت سابق خواهند بود؛ فقط با عنوانی جدید. در حال حاضر بعضی واحدها هنوز نسبت به این فضا مقاومت می‌کنند؛ اما به‌روری مطلوب زمانی حاصل می‌شود که این فضاها واقعاً مستقل شوند و تصمیم‌گیری‌ها در آن‌ها سریع و مبتنی بر منطق بازار باشد. هدف دکتر طهرانچی این بود که سراها مستقل عمل کنند و درگیر بروکراسی اداری نشوند.» تجری با اشاره به فعالیت‌های سرای نوآوری کشت و تجاری‌سازی گیاهان زینتی، اظهار کرد: «فعالیت‌هایی که آغاز کردیم، همچنان در حال انجام است و مسیر مشخصی را دنبال می‌کنیم، از جمله پروژه‌هایی که پیگیری شده، موضوع تولید بلر است که همچنان در دستور کار قرار دارد و در حال توسعه است. یکی دیگر از اقدامات مهم ما، همکاری با کمیته امداد امام خمینی (ره) استان گلستان است. طبق قراردادی که با این نهاد منعقد کرده‌ایم، به‌عنوان راهبر شغلی کل استان معرفی شده‌ایم. بدین ترتیب هر مددجویی

آموزش عالی تبدیل شده است. هرچند در این مسیر همیشه چالش‌هایی نیز وجود داشت و ارتباط دانشگاه با بازار کار و صنعت هیچ‌وقت نتوانسته شکل جدی به خود بگیرد، تا جایی که این موضوع یکی از نقاط ضعف جدی آموزش عالی کشور شناخته می‌شود.

در این مسیر، از سال ۱۳۹۸ دانشگاه آزاد گام مهمی برداشته و با راه‌اندازی سراهای نوآوری تلاش کرده این خلأ را پر کند. سراهای

رئیس سرای نوآوری کشت و تجاری‌سازی گیاهان زینتی دانشگاه آزاد واحد گرگان:

نوآوری، ایده‌ای برگرفته از ساختار بازارهای سنتی ایران مانند بازارهای تهران و تبریز بوده؛ جایی که چندین سرای تخصصی در کنار هم فعالیت و کالاهای هدفمند و سازمان‌یافته در آن‌ها جای‌جای می‌شوند. دانشگاه آزاد با این الگو بستری فراهم کرده شرکت‌ها و واحدهای فناوری در قالب «بازار فناوری» کنار هم قرار گیرند و فعالیت‌های نوآورانه خود را هدفمند پیش ببرند. حالا این سراها نه تنها پیل بین دانشگاه و صنعتند،

دراآمد ۱۰ میلیارد تومانی از فعالیت‌های نوآورانه

شاخه‌ها را تحریک و سپس از پودر در چین به‌عنوان قارچ کش طبیعی برای افزایش توان ریشه‌زایی استفاده کردیم.» او افزود: «این شاخه‌ها در خاک مخصوص کوکوپیت قرار داده می‌شوند و پس از حدود ۲۰ روز ریشه می‌زنند. به این تکنیک ریشه‌زنی هوایی (Air Layering) گفته می‌شود و بعد آن را از درخت جدا می‌کنیم. این تکنیک موجب می‌شود که بتوانیم از هر درخت سالانه ۴۰۰ تا ۵۰۰ تنال جدید تولید کنیم. با احتساب میانگین فروش هر نهال به مبلغ ۳۰۰ هزار تومان، این طرح به منبع درآمدزایی قابل‌توجه برای مجموعه تبدیل شده است.» تجری ادامه داد: «از دیگر اقدامات مهم ما، صادرات گل‌های کاکتوس به ترکیه و به‌ویژه فروشگاه‌های زنجیره‌ای استانبول بوده است. تاکنون دو محموله ارسال‌شده و در انتظار جدایی‌شدن بار سومیم. این پروژه جزء طرح‌های شاخص درآمذزایی مجموعه محسوب می‌شود. او خاطرنشان کرد: «یکی از دستاوردهای ویژه در راستای طرح ملی «پوش» مربوط به کارگیری دانشجویان در ساختار اجرایی و مالی سراسر، به‌عنوان نمونه، دانشجویان رشته گیاهپزشکی و حسابداری در بخش‌هایی نظیر فروشگاه، دفتر مالی و مدیریت پروژه‌های سرا مشغول به کارند. برخی از این دانشجویان با وجود اینکه در ترم دوم تحصیل به‌طور مثال در رشته گیاه‌پزشکی‌اند، در آمدنی بین ۷ تا ۱۲ میلیون تومان در ماه کسب می‌کنند.» رئیس سرای نوآوری کشت و تجاری‌سازی گیاهان زینتی دانشگاه آزاد واحد گرگان تأکید کرد: «این اقدام علاوه بر ارتقای مهارت‌های عملی دانشجویان، منجر به افزایش اعتمادبه‌نفس آنان شده و هدف ما از مشارکت در پوش «مهارت‌محور» را محقق کرده است. یکی از اهداف اصلی ما این است که دانشجویان پس از فارغ‌التحصیلی در بازار کار حرفی برای گفتن داشته باشند. همین مسئله باعث شده در کنار فعالیت‌های آموزشی، پروژه‌های فناورانه‌ای را هم در دستور کار قرار دهیم. تجری در ادامه به چالش‌های پیش رو اشاره کرد و گفت: «یکی از چالش‌های ما در کلخانه، ایجاد لکه‌هایی روی برخی گیاهان بود که منشأ

که قصد اجرای طرحی مانند گلخانه داشته باشد، از سوی کمیته امداد به ما معرفی می‌شود و ما به‌عنوان راهبر شغلی کمیته امداد، دوره‌های آموزشی موردنیاز را در همین سسرا برگزار می‌کنیم.» او ادامه داد: «همچنین تفاهم‌نامه‌ای بسیار مؤثر با سازمان نظام‌مهندسی کشاورزی استان گلستان به اعضا رسانده‌ایم. این تفاهم‌نامه در ادامه همکاری سازمان نظام‌مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور با دانشگاه آزاد شکل گرفته است. ذیل آن تفاهم‌نامه مادر استان‌ها نیز این کار را شروع کرده‌ایم.» براین‌اساس فارغ‌التحصیلان عضو این سازمان به‌سرای ما مراجعه می‌کنند، دوره‌های آموزشی تخصصی را می‌گذرانند و در پایان، گواهی‌نامه‌ای با امضای رئیس سازمان نظام‌مهندسی استان، رئیس دانشگاه آزاد و رئیس سرای نوآوری به آنان اعطا می‌شود. این روند، فرایند آموزش و ورود به بازار کار را برای آنان بسیار تسهیل کرده است.» رئیس سرای نوآوری کشت و تجاری‌سازی گیاهان زینتی دانشگاه آزاد واحد گرگان خاطرنشان کرد: «روال کار به شکلی است که فرد با معرفی‌نامه سازمان نظام‌مهندسی مستقیماً به سرا مراجعه می‌کند، بلافاصله فرایند آموزشی آغاز می‌شود و در پایان گواهی پایان‌دوره برایش صادر می‌شود. این الگو باعث افزایش رضایت‌مندی و کاهش پیچیدگی‌های اداری شده است.» تجری گفت: «یکی دیگر از اقدامات قابل توجه راه‌اندازی مزروع گردشگری با مجوز اداره کل میراثفرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان گلستان است. در قالب این پروژه، بازدیدکنندگان می‌توانند از فضاهای تولیدی ما در جمله گلخانه‌ها دیدن کنند و حتی به‌صورت عملی در فرایندها شرکت داشته باشند.» رئیس سرای نوآوری کشت و تجاری‌سازی گیاهان زینتی دانشگاه آزاد واحد گرگان با اشاره به یکی دیگر از پروژه‌های شاخص سرای نوآوری اظهار کرد: «یکی از اقدامات موفق ما، بهره‌برداری از یک گلخانه پنج‌هزارمتری بود که به تولید درخت‌سان زینتی اختصاص یافت. در این پروژه، با استفاده از یک روش نوآورانه و درحین حال ساده، موفق شدیم فرایند تکثیر درخت را به‌صورت ریشه‌سازی هوایی انجام دهیم. به این صورت که با استفاده از کاتر

رئیس سرای نوآوری توسعهٔ قطعه‌سازی و نوسازی صنعتی دانشگاه آزاد واحد تبریز:

نهایی خواهد شد و موفق به دریافت استانداردهای ۱۴گانه تولید مخازن کامپوزیت برای اولین بار در کشور خواهیم شد و وارد بازار خواهد شد.» رئیس سرای نوآوری توسعه قطعه‌سازی و نوسازی صنعتی دانشگاه آزاد واحد تبریز با اشاره به این که محصول دیگر ما، پروژه‌ای تحت عنوان AGV بوده که در کارخانه تراکتورسازی تبریز اجرا شد. این پروژه مربوط به خودروهای خوردان برای خط تولید است که البته در حوزه‌های مختلف نیز قابلیت کاربرد دارد. در این پروژه، دو نمونه کامل از این خودروها به‌طور کامل با فناوری بومی‌سازی‌شده تولید و تحویل داده شد. بحث تولید انبوه آن نیز در جریان است. او ادامه داد: «پروژه دیگر ما «ست» است که به‌هر حال تا حدودی در جریان آن هستیم. این نیز یکی از پروژه‌های بزرگ دانشگاه به‌شمار می‌رود که هر سه پروژه یادشده در سرای نوآوری قطعه‌سازی تبریز اجرا شده‌اند. «مجمودزاده در پاسخ به این پرسش‌که همکاری‌های شما عمدتاً با کدام صنایع بوده، اظهار کرد: «صنعت قطعه‌سازی حوزه اصلی فعالیت ماست، با توجه به اینکه تبریز قطب قطعه‌سازی کشور محسوب می‌شود، ما با اکثر قطعه‌سازها و ماشین‌سازهای تبریز ارتباط و همکاری داشته‌ایم. با شرکت تراکتورسازی، شرکت موتورسازی و... نیز همکاری و مشارکت فعال داشته‌ایم. در مجموع دامنه همکاری ما با طیف گسترده‌ای از صنایع در این حوزه بوده است.» او در ادامه اظهار کرد: «در سرای نوآوری قطعه‌سازی تبریز، شرکت‌هایی که به‌صورت مستقیم مستقرند، عمدتاً به شکل

در مسیر ارتقای ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه بوده‌اند. ضعف‌هایی اگر بوده، بیشتر به نظر من برمی‌گردد به اینکه جایگاه سراهای نوآوری نتوانست به‌درستی در ساختار دانشگاه تصویب نشود.» رئیس سرای نوآوری توسعه قطعه‌سازی و نوسازی صنعتی دانشگاه آزاد واحد تبریز در ادامه تصریح کرد: «دانشگاه آزاد نیاز به سراهای نوآوری داشت و جای آن در ساختار فناورانه دانشگاه خالی بود، بنابراین تعریف آن به‌درستی شکل گرفت اما به لحاظ ساختاری هنوز نتوانسته‌ایم مراکز مختلف را به شکل منسجم و هماهنگ پیش ببریم. به‌طور مثال مراکز رشد همچنان به‌صورت موازی با سراهای نوآوری کار می‌کنند و ما نتوانسته‌ایم ساختار این بخش‌ها را درست و در کنار هم تعریف کنیم.» وی افزود: «در حال حاضر اگر ساختارها تکمیل یکدیگر باشند، به‌صورت موازی عمل می‌کنند. معاونت فناوری دانشگاه نیز تاکنون نتوانسته انسجام لازم را در این حوزه ایجاد کند.» او در باره اقدامات سرای نوآوری توسعه قطعه‌سازی و نوسازی صنعتی دانشگاه آزاد واحد تبریز اظهار کرد: «علاوه بر کارهای خرد که تقریباً در همه سراها انجام می‌شود، سه پروژه بسیار بزرگ در حوزه قطعه‌سازی داریم. یکی از پروژه‌های شاخص ما، پروژه بزرگ تولید مخازن کامپوزیتی است که با مشارکت سازمان مرکزی دانشگاه آزاد، صندوق پژوهش و فناوری و بخش خصوصی در سرای نوآوری تبریز در حال اجراست.» او گفت: «این پروژه، ارزشی چند هزار میلیاردی دارد و تا تابستان امسال تمام کارهای اجرایی آن

رئیس سرای نوآوری فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه آزاد واحد اصفهان (خوراسگان):



مهدی حمیدخانی، رئیس سسرای نوآوری فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه آزاد واحد اصفهان (خوراسگان) درباره نقش سراها در اتصال به صنعت و جامعه گفت: «سراهای نوآوری با هدف رفع مشکلات منطقه‌ای، اجتماعی و ملی شکل گرفت و هر یک از این سراها در حوزه‌ای تخصصی فعالیت خود را آغاز کردند. در مورد سرای ما، تمرکز بر فناوری اطلاعات و ارتباطات بود که با توجه به تناسیل‌های واحد اصفهان و نیازهای منطقه‌ای شکل گرفت.» او افزود: «همکاری ما با ارگان‌های مختلف استان، از جمله سازمان نظام صنفی رایانه با اعتقاد تفاهم‌نامه‌هایی ایجاد شد. بر همین اساس موضوعات و چالش‌های موجود در استان و کشور را شناسایی کردیم و راه‌حل‌هایی برای آن‌ها ارائه دادیم. بر اساس این چالش‌ها، محصولاتی تولید شد و امروز در جایگاهی قرار داریم که بسیاری از مشکلات استاندارد و سازمان‌های مختلف به این سرا ارجاع داده می‌شوند و ما برای آن‌ها راهکار و محصول ارائه می‌دهیم؛ شرایطی که پیش‌تر وجود نداشت.» رئیس سرای نوآوری فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه آزاد واحد خوراسگان با اشاره به فعالیت‌های انجام‌شده در این سرا اظهار کرد: «اواخر سال ۱۳۹۸ این سرا راه‌اندازی شد و ما از همان زمان برنامه داشتیم تا شبکه‌سازی اتفاق بیفتد، یعنی شبکه‌سازی

در سطح خود استان و حتی کشور با فعالان و متخصصان این حوزه. بنابراین هدف اولمان نوعی شبکه‌سازی بود. در گام نخست، باتکیه بر الگوهای تدوین‌شده و نیازهای موجود، اقدام به ایجاد دپارتمان‌هایی تخصصی در حوزه فناوری اطلاعات کردیم. از جمله این دپارتمان‌ها می‌توان به دپارتمان هوش مصنوعی، دپارتمان تولید محتوا و دپارتمان هوشمندسازی و اینترنت اشیا اشاره کرد.» او افزود: «برای هر یک از این دپارتمان‌ها، از افراد متخصص، شرکت‌های توانمند و نمایندگان آن‌ها استفاده شد تا بتوانیم به‌صورت هدفمند به سمت حل مسائل واقعی حرکت کنیم. پس از شکل‌گیری ساختار تخصصی، وارد مرحله شناسایی موضوعات و چالش‌هایی شدیم که امکان ارائه راهکار و تولید محصول برای آن‌ها وجود داشت. شناسایی این فرصت‌ها، در آینده و اینکه هر کدام چه اثراتی می‌تواند در جامعه داشته باشد و چقدر می‌توانند درآمدزایی ایجاد کند، هر حله بعدی بود.» حمیدخانی تصریح کرد: «در ادامه این مسیر، هر یک از دپارتمان‌ها وارد فاز عملیاتی شدند و توسعه محصولات فناورانه را آغاز کردند. اکنون چند محصول شاخص ملی در این زمینه داریم که هر کدام این پرسوسه شکل گرفته‌اند. تاکنون چند محصول شاخص در سطح ملی تولید شده که حاصل فعالیت مهم‌های تخصصی و استراتژیک‌های مستقر در سرا بوده‌اند. او در باره این محصولات گفت: «یکی از این محصولات، سامانه کاتب است. ما یک محصول ابتدایی در سال ۱۴۰۲ داشتیم. در آبان همان سال، دکتر طهرانچی از این محصول بازدید کردند و پس از آن، این طرح به معاونت علوم،

تولید استنت قلبی در اردبیل تا پایان سال

درآمدی حدود ۱۰ میلیارد تومان برای مجموعه دانشگاه ایجاد شده اما ارزش مالی کل فعالیت‌هایی که در استان رقم خورده، به رقمی نزدیک به نیم همت (۵۰۰ میلیارد تومان) می‌رسد.» پرل درباره پروژه‌های شاخص سرا افزود: «یکی از مهم‌ترین طرح‌ها، پروژه ساخت استنت قلبی است. آزمایش‌های حیوانی این استنت با موفقیت انجام شد و اکنون کد اخلاقی دریافت شده تا آزمایش‌های انسانی در آغاز شود. در صورت موفقیت نهایی، این طرح می‌تواند مانع از خروج سالانه حدود ۱۳۵ میلیون دلار ارز از کشور شود. این یکی از طرح‌های بسیار موفق مجموعه ماست.» او در ادامه گفت: «پروژه‌های دیگری نیز در حال اجرا هستند. از جمله تولید پروتزهای اندام مانند دست، پا و گوش و نیز تجهیزات پزشکی متنوع. در مجموعه پروهل در زمینه گیاهان دارویی نیز اقدامات گسترده‌ای انجام شده است که به توج به ظرفیت بالای منطقه کوهرستان سیلان و کیفیت بالای گیاهان دارویی استان اردبیل، این گیاهان به‌خام فروشی و محصولات ارزشمند مانند کرم در مان زخم دیابتی و ترکیبات گیاهی فراوری شده تبدیل شده‌اند. او در باره مهم‌ترین

و فعالیت رسمی آن از همان سال پیگیری شد. ما فعالیت خود را در دو بخش اصلی دنبال می‌کنیم؛ نخست، حوزه سلامت که شامل تولید تجهیزات پزشکی و داروهای پایه گیاهی و حمایت از صنعت گردشگری در استان اردبیل است؛ به‌ویژه در شهر سرعین که پس از مشهد بیشترین تعداد اتاق هتل در کشور را دارد.» پرل با بیان اینکه حوزه دوم فعالیت‌مان گردشگری است، افزود: «در حوزه اسکول هتل (School Hotel) و گردشگری سلامت، تعاملاتی با فعالان این صنعت در شهر سرعین داشته‌ایم و همچنین از ظرفیت ریز بیمه‌سوار برای جذب توریست سلامت استفاده کرده‌ایم. او ادامه داد: «در همین راستا باغی حدوداً ۸ هکتاری در اردبیل داریم که آن را به‌عنوان فضای اگریتوریسم (گردشگری کشاورزی و سلامت) فعال کرده‌ایم. اقدامات انجام‌شده در این زمینه، منافع مستقیم برای مردم منطقه به همراه داشته است.» رئیس سرای نوآوری گردشگری سلامت دانشگاه آزاد واحد اردبیل در پاسخ به این سؤال که این سرا چه دستاوردهایی برای دانشگاه داشته است، توضیح داد: «اگر به‌طور میانگین بخواهم درآمد سسرا را در نظر بگیریم، می‌توان گفت تاکنون



بابک پرل، رئیس سرای نوآوری گردشگری سلامت دانشگاه آزاد واحد اردبیل درباره کارکرد سراهای نوآوری از ابتدای شکل‌گیری این ایده در سال ۱۳۹۸ تاکنون اظهار کرد: «سالت سراهای نوآوری با دیگر ساختارهای فناورانه متفاوت است و در بحث تجاری‌سازی قدم برمی‌دارد. اگر چه در مراکز رشد دانشگاهی، ایده‌ها پرورش پیدا می‌کردند، اما حلقه اتصال آن‌ها به بازار و تجاری‌سازی نهایی وجود نداشت، یعنی نمی‌توانستیم محصول را به دست مشتری برسانیم؛ سراهای نوآوری این خلأ را پر کرده‌اند.» او افزود: «این سراها نتوانسته‌اند دانشگاه آزاد و مجموعه فناوران را با ادبیات فناوری و الزامات تجاری‌سازی آشنا کنند و باعث شده‌اند چرخه فناوری کامل شود.» او در خصوص سرای نوآوری گردشگری سلامت بیان کرد: «مقدمات راه‌اندازی این سرا از سال ۱۴۰۰ آغاز شد

بلکه زیرساختی برای توسعه فناوری و نوآوری در کشور شده‌اند. پس از گذشت ۶ سال از راه‌اندازی این سراهای نوآوری سرا چهر سسرای نوآوری رفته‌ایم و در گفت‌وگو با رؤسای آن‌ها تلاش کرده‌ایم عملکردشان را بررسی کنیم و ببینیم این حلقه گمشده چه وضعیتی دارد و تا چه اندازه توانسته است به اهداف خود نزدیک شود که در ادامه مشروح آن را انظر می‌گذارانید.

آن به‌سختی آب برمی‌گشت. در همین راستا تیمی از دانشجویان رشته شیمی در قالب یک هسته فناوری تشکیل شده است که شامل چهار، پنج نفرند و به‌تازگی به سرا ملحق و موفق شده‌اند ماده‌ای ارزان‌قیمت برای کاهش سختی آب تولید کنند. این ماده باعث شده کیفیت آب مصرفی کلخانه به‌طور محسوسی بهبود یابد و مشکل لکه‌های گیاهان برطرف شود.» او افزود: «تیم دیگری نیز روی گیاهی به نام افوربا ویگوری مشغول به فعالیتند. شیره این گیاه کاربردهای دارویی و صنعتی فراوانی دارد. اعضای این تیم تحقیقاتی با جمع‌آوری شیره‌ها و آنالیز آن در آزمایشگاه به نتایج اولیه امیدوارکننده‌ای دست یافته‌اند. اگر چه پروژه هنوز در مراحل ابتدایی است، اطلاعات اولیه نشان‌دهنده ظرفیت بالای این گیاه در حوزه دارویی و صنعت است.» او همچنین درباره شرکت‌های فناوری فعال در مجموعه حضور دادند که از این میان، چهار شرکت دارای مجوز دانش‌بنیانند. یکی از موفق‌ترین آن‌ها شرکتی است که در حوزه درمان سرطان تحقیق می‌کند و در زمینه تولید عصاره‌های دارویی فعالیت دارد. این شرکت موفق شده عصاره‌ای را تولید کند که پس از ارسال به دانشگاه علوم پزشکی و آزمایشگاه‌های معتبر کشور از جمله دانشگاه شهید بهشتی، تاییده‌های علمی مربوط به سمیت‌سنجی را دریافت کرد. آن‌ها تأیید کرده‌اند درصد سمیت آن برای از بین‌بردن سلول‌های سرطانی فوق‌العاده است.» او تأکید کرد: «این عصاره روی دو نوع سلول آزمایش شده و اثربخشی بالایی جهت از بین‌بردن سلول‌های سرطانی نشان داده است. اکنون در حال رازینی برای جذب منابع مالی جهت ورود به مرحله تست‌های حیوانی هستیم که اگر موفقیت‌آمیز باشد، مسیر تجاری‌سازی آن نیز آغاز خواهد شد.» رئیس سرای نوآوری کشت و تجاری‌سازی گیاهان زینتی دانشگاه آزاد واحد گرگان در پایان خاطرنشان کرد: «مجموع درآمد سرای نوآوری در سال گذشته به حدود ۱۰ میلیارد تومان رسیده که حاصل مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی، تولیدی و فناورانه مختلف است.»

اخذ استانداردهای ۱۴گانه مخازن کامپوزیتی برای نخستین بار

R&D (تحقیق و توسعه) فعالیت می‌کنند و به‌صورت رسمی به‌عنوان شرکت دانش‌بنیان ثبت نشده‌اند.» او در پاسخ به این پرسش که سرای نوآوری قطعه‌سازی تبریز از چه زمانی راه‌اندازی شده، گفت: «من از ابتدای امسال مسئولیت سرای قطعه‌سازی را بر عهده گرفته‌ام، اما پیش از آن، از سال ۱۳۹۸ سرای نوآوری صنایع چرم و کفش راه‌اندازی شده بود که ابتدا مسئولیت آن سرا را بر عهده داشتیم. از ابتدای امسال، مسئولیت آن سرا به‌فرد دیگری واگذار شده است.» محمودزاده در خصوص میزان درآمد سرای نوآوری توسعه قطعه‌سازی و نوسازی صنعتی گفت: «در یک سال گذشته، درآمدی حدود ۸ تا ۹ میلیارد تومان داشته‌ایم.» او در ادامه درباره برنامه‌های آتی سرای نوآوری اظهار کرد: «همان‌طور که گفتیم این‌شاء‌الله تا پایان شهریور، موفق به اخذ استانداردهای ۱۴گانه مربوط به مخازن کامپوزیت خواهیم شد. استانداردهایی که برای نخستین‌بار در کشور تعریف شده‌اند. این نکته حائز اهمیت است که تاکنون در ایران هیچ آزمایشگاه مرجعی برای آزمون این استانداردها وجود نداشته و ما نه تنها مخازن را طراحی و تولید کرده‌ایم، علاوه بر این ۱۴ دستگاه مخصوص تست استاندارد این مخازن در همین مجموعه طراحی و ساخته شده است. تاکنون هفت دستگاه از این نوع پاس شده و باقی نیز در حال گذراندن مراحل تست طی دو تا سه ماه آینده هستند. رئیس سرای نوآوری توسعه قطعه‌سازی و نوسازی صنعتی واحد تبریز در پایان گفت: «اولین قرارداد مرتبط با این پروژه نیز در آستانه انعقاد است.»

تمرکز بر هوش مصنوعی و بین‌المللی‌سازی سامانهٔ کاتب تا پایان سال

حوزه هوش مصنوعی، طراحی دستیارهای هوشمند برای استانداردی اصفهان، اتاق بازرگانی اصفهان و حتی آموزش و پرورش از جمله پروژه‌هایی هستند که در دستور کار قرار دارند. اکنون برخی از آن‌ها از جمله محصول برای استاندارد و در حال نهایی است یا به‌طور مثال ما با صنایع فولاد اصفهان ارتباط نزدیکی داریم و در حال حاضر قراردادهایی در حوزه هوش مصنوعی برای تولید محصولات فناورانه در حال اجراست. صنایع فولادی و دیگر مجموعه‌های صنعتی از مهم‌ترین سازمان‌هایی هستند که با سرای نوآوری همکاری دارند.» وی در ادامه با اشاره به برنامه‌های آتی این سرا اظهار کرد: «تمرکز ما در ادامه سال روی توسعه کاربردهای هوش مصنوعی خواهد بود. مهم‌ترین پروژه ما سامانه‌ای با عنوان کاتب است که با پیشنهاد مستقیم دکتر طهرانچی شکل گرفت و با پیگیری شخص ایشان در حال پیشرفت است و اتفاقات مهمی در حوزه هوش مصنوعی توسط این سامانه خواهد افتاد. هوش مصنوعی در این سامانه فعالیت خواهد شد. برنامه ما این است که این سامانه به سطح بین‌المللی برسد، یعنی کاربران بتوانند آن را با زبان‌های مختلف مشاهده کنند و محتوای آموزشی تولیدشده توسط استادان با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی به زبان‌های مختلف زیرنویس و ترجمه شود.» او در پایان گفت: «علاوه بر این هدف ما استفاده از تحلیل‌های هوش مصنوعی و پیاده‌سازی دستیارهای هوشمند استاد است؛ ابزاری که بتواند در دل محتوای آموزشی قرار بگیرد و فرایند یاددهی را هوشمندتر و مؤثرتر کند. این هدف‌گذاری تا پایان سال جاری به مرحله اجرایی خواهد رسید.»

پروژه در دست اجرای سرا تا پایان سال بیان کرد: «ما اکنون پروژه ساخت استنت قلبی را در مرحله توسعه داریم، چون این محصول در کشور تولید نمی‌شود. این محصول، جایگزینی برای نمونه‌های وارداتی است که سالانه حدود ۱۳۵ میلیون دلار برای کشور هزینه دارد. طراحی و ساخت این استنت توسط دکتر حوققی، متخصص قلب، انجام شده و آزمایش‌ها نیز پشت سر گذاشته شده است.» پرل با بیان اینکه برای تأمین منابع مالی با صندوق پژوهش و فناوری دانشگاه مکاتبه کرده‌ایم تا سرمایه‌گذاری حدود ۲۵ تا ۳۰ میلیارد تومان در این پروژه انجام شود، گفت مجموعه آستان قدس رضوی نیز برای سرمایه‌گذاری در این پروژه مشتاق است که در صورت موفقیت، سهم دانشگاه بسیار چشمگیر خواهد بود.» رئیس سرای نوآوری گردشگری سلامت دانشگاه آزاد ادامه داد: «هزینه ساخت هر واحد این استنت حدود سه تا چهار میلیون تومان تمام می‌شود، اما ارزش تجاری آن بین ۲۵ تا ۳۰ میلیون تومان است. این طرح از نظر اقتصادی دارای ارزش افزایی هشت‌برابری خواهد بود.»