

روایت «فرهیختگان» از ۳ دانشجویی که به جای مقاله با ارائه دستاورد فناورانه فارغ التحصیل شدند

طرح نوی دانشگاه آزاد برای دکتری



سارا طاهری

خبرنگار گروه دانشگاه

دانشگاه آزاد اسلامی دیگر صرفاً یک محیط آموزشی سنتی نیست؛ این دانشگاه گام‌هایی بلند برای تبدیل شدن به مرکز حل مسائل واقعی جامعه و صنعت برداشته است. ایجاد مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان تنها بخشی از این تلاش هاست؛ اما دانشگاه به همین‌ها قانع نیست، مسئولان دانشگاه می‌خواهند دانشجویان را هم در مسیر حل مسائل کشور

تولد پلتفرم ملی اینترنت اشیا از دل پایان نامه دکتری

از حمایت دانشگاه تا واقعیت بازار

اگرچه دانشگاه‌آزاد از نظر مقررات پژوهشی مسیر جدیدی را باز کرده و ارائه محصول دانش‌بنیان را جایگزین الزام به چاپ مقاله کرده است؛ اما خسروی معتقد است که این حمایت هنوز از سطح آیین‌نامه فراتر نرفته است.

او گفت: «من اولین دانشجویی بودم که در دانشگاه آزاد اصفهان از این مسیر فارغ التحصیل شدم. خود دانشگاه حتی از وجود آیین‌نامه خبر نداشت؛ من باید مرتب آیین‌نامه را از سایت می‌گرفتم و توضیح می‌دادم که می‌خواهم با ارائه محصول دانش‌بنیان از پایان‌نامه خود دفاع کنم.»

مشکل اصلی اما زمانی جدی‌تر می‌شود که بحث ورود محصول به بازار مطرح می‌شود. خسروی توضیح می‌دهد که با وجود تأییدهای پژوهشی و حتی دانش‌بنیان شدن شرکت، هیچ حمایت اجرایی و مالی مشخصی دریافت نکرده‌است. او توضیح داد: «ما برای اعتمادسازی به دانشگاه پیشنهاد دادیم، سیستم را روی ساختمان‌های خودشان پیاده‌سازی کنند، تا وقتی نزد یک سازنده می‌رویم، بتوانیم نمونه اجراشده را نشان دهیم؛ اما هر بار از ما می‌پرسند قبلاً کجا اجرا شده! هیچ‌کس توجهی نیست؛ باید دائم توضیح بدهم.»



پژوهشی که یک چالش بزرگ کشاورزی را هدف گرفت

به طور معمول، گندم پاییزه باید یک دوره سرما ی طبیعی را پشت سر بگذارد تا وارد مرحله زایشی شده و عملکرد مطلوب تولید کند؛ اما زمانی که امکان کشت پاییزه وجود ندارد، کل مزرعه بلا استفاده می‌ماند. محصول «ورنا» این روند را تغییر می‌دهد. شوبرلال توضیح می‌دهد: «یک ترکیب فیتوهورمونی طراحی کردم که جایگزین دوره سرما می‌شود. به جای اینکه گندم را پاییز بکاریم، آن را در اسفند یا مهر کشت می‌کنیم و در مرحله رشد دوگانه مرحله‌ای که به آن برجستگی دوگانه می‌گویم این ترکیب را اضافه می‌کنیم. گیاه بدون نیاز به سرما از فاز رویشی وارد فاز زایشی می‌شود. نتیجه این می‌شود که دو نوبت آبیاری



برای دفاع از پایان‌نامه دکتری بسا ارائه محصول دانش‌بنیان صادر کردند و در سال ۱۴۰۰ با دستورالعمل جدید، مسیر شفاف‌تری برای این اقدام فراهم شد. بر اساس این بخشنامه، دانشجویانی که محصولاتشان مورد تأیید معاونت تحقیقات، فناوری و نوآوری دانشگاه قرار بگیرد، می‌توانند از پایان‌نامه خود دفاع کنند و پژوهش علمی‌شان را مستقیماً به اثر ملموس در جامعه و صنعت تبدیل کنند. با گذشت چند سال از این سیاست نوآورانه، ما در این گزارش به بررسی محصولاتی پرداختیم که واقعاً از دل یک پایان‌نامه دانشگاهی بیرون آمده‌اند. در بررسی‌ها تنها چهار تا پنج محصول شناسایی شد؛

حمایت‌های معاونت علمی صرفاً روی کاغذ باقی‌ماند

خسروی معتقد است که حمایت‌های دولتی دانشگاهی بیشتر متوجه شرکت‌های بزرگ و شناخته‌شده‌ای است که با صنایع مادر همکاری می‌کنند، درحالی‌که استارت‌آپ‌ها و گروه‌های کوچک‌تر تقریباً دسترسی به هیچ حمایت واقعی ندارند. مشکلات تنها به مرحله تولید محدود نمی‌شود. او برای دریافت استانداردهای لازم نیز چندین بار از مسیر شرکت دانش‌بنیان اقدام کرده، اما نتیجه‌ای نگرفته است. او گفت: «برای گرفتن استاندارد چند بار از طریق دانش‌بنیان اقدام کردم، اما گفتند هیچ تفاوتی با رول‌آل عادی ندارد و باید همان مسیر طولانی و ناممکن‌گاری‌های معمول طی شود. نامه‌نگاری هم کردم؛ اما سازمان استاندارد اصفهان هیچ اهمیتی به این موضوع نداد.»

او ضعف‌های حوزه مالکیت معنوی را هم یکی از موانع جدی می‌داند و معتقد است بسیاری از حمایت‌های معاونت علمی صرفاً روی کاغذ باقی مانده است. خسروی توضیح داد: «در حوزه مالکیت معنوی نیز وضعیت بسیار ضعیف است. واقعیت این است که معاونت علمی برای شرکت‌های دانش‌بنیان هیچ کمک کاربردی ندارد. حمایت‌ها بیشتر به سمت شرکت‌های بزرگ و سابقه‌ی می‌رود؛ شرکت‌هایی مثل کروژ یا مجموعه‌هایی که با خودروسازها کار می‌کنند و می‌توانند از تسهیلات استفاده کنند؛ اما جوان‌هایی که تازه می‌خواهند کسب‌وکار دانش‌بنیان راه‌بیندازند، تقریباً هیچ دسترسی واقعی به این حمایت‌ها ندارند.» خسروی تأکید می‌کند که ارائه محصول به جای مقاله، تجربه‌ای کاملاً جدید در دانشگاه آزاد بود و بسیاری از دانشجویان هنوز آن را نمی‌شناسند: «دانشجویان فکر می‌کنند باید مقاله چاپ کنند تا مدرک بگیرند، درحالی‌که می‌توانند از کار عملی و محصول واقعی استفاده کنند. من مسیر را پیدا کردم، تجربه کردم و به نتیجه رسیدم، ولی این مسیر باید برای بقیه هم هموار شود.»

پاییزه حذف می‌شود و مزارع بدون آب پاییزه، از نکاشت خارج می‌شوند. عملکرد محصول در بسیاری موارد برابر یا حتی بالاتر از حالت معمول است. موضوع پایان‌نامه دکتری شوبرلال بر کشت خارج فصل غلات و ترکیبات هورمونی مؤثر بر آن متمرکز بوده است. او می‌گوید اساس پایان‌نامه‌اش طراحی ترکیباتی برای امکان‌پذیر کردن کشت خارج از فصل گندم بوده است.

در کنار این کار علمی، ساختار شرکت سبز رویش دامون نیز همزمان شکل گرفت. شوبرلال توضیح می‌دهد این شرکت از ابتدا در حوزه تولید کودهای شیمیایی و میکروئیزه فعالیت می‌کرد و اکنون بیش از ۱۷ نوع محصول تولید می‌کند که «ورنا» یکی از محصولات ویژه آن است.

با وجود اینکه محصول «ورنا» ثبت اختراع شده و در مقاله علمی معتبر (ISI) نیز از این پژوهش منتشر شده؛ اما مسیر ورود آن به تولید گسترده روشن نبوده است. به گفته او، همکاری با نهادهایی مانند جهاد کشاورزی، اتاق بازرگانی و حتی در یافت ردیف بودجه برای اجرای طرح، هیچ‌گاه به نتیجه عملی نرسیده است. شوبرلال درباره فرایند تولید این محصول می‌گوید: «تمام کودهای ما با دستگاه میکروئیزه تولید می‌شوند. ذرات تا حد نانو کُوت می‌شوند و کیفیت بسیار بالا می‌رود. برای محصول ورنا هم همین فناوری استفاده شده است.»

به کاربران امکان می‌دهند حتی در صورت استفاده از پسابود ضعیف یا نصب افزونه‌های ناامن، از هک شدن سایت جلوگیری کنند و امنیت آن‌ها تضمین بشود. اگر چه این پلاگین هنوز تجاری‌سازی نشده و در بازار خرید و فروش نمی‌شود؛ اما آقاداتاشی می‌گوید از آن در سایت‌های خود استفاده می‌کند و عملکرد آن را به صورت عملی آزمایش کرده است. جالب اینکه روند دریافت پایان‌نامه او برخلاف مسیر معمول بود؛ ابتدا محصول توسعه یافت و سپس پایان‌نامه بر اساس همان محصول نوشته شد. عنوان پایان‌نامه فردین آقا داداشی «بررسی، طراحی و پیاده‌سازی پلتفرم و سیستم ربات هوشمند تأمین امنیت سیستم مدیریت محتوای وردپرس» است. او می‌گوید با این پایان‌نامه توانسته است نمره کامل را دریافت و از پایان‌نامه‌اش دفاع کند،

آگهی مناقصه عمومی ۸۶۳-۱۴۰۴

شعبه چمران به نام شهرداری شیراز

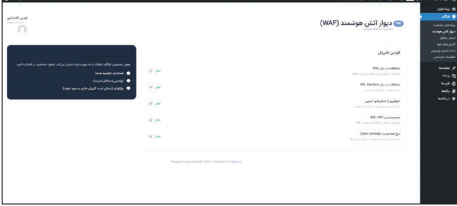
برندگان اول و دوم مناقصه هرگاه حاضر به انعقاد قرارداد نشوند سیره آنان به ترتیب ضبط خواهد شد.
در زمان انعقاد قرارداد ۵/۵ مبلغ پیشنهادی به عنوان ضمانت حسن انجام تعهدات به صورت ضمانت‌نامه بانکی و ایش و ارزی اخذ می گردد.

آخرین مهلت دریافت (توزیع) اسناد: متقاضیان می توانند حداکثر تا ساعت ۱۳:۰۰ روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۹/۲۴ از طریق مراجعه به سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) اسناد مناقصه را دریافت نمایند.

آخرین مهلت ارائه پیشنهادات و ثبت اسناد و مدارک در سامانه حداکثر تا ساعت ۱۳:۰۰ روز شنبه تاریخ ۱۴۰۴/۰۱/۱۰ می باشد.

تاریخ و محل بازگشایی پاکت: روزشنبه شنبه ساعت ۱۳:۰۰ مورخ ۱۴۰۴/۰۱/۰۹ در محل چهارراه خلدیرین، شهرداری منطقه یک، طبقه سوم، سالن کمیسیون معاملات شهرداری شیراز. شرکت کنندگان می بایست تا قبل از جلسه بازگشایی سپرده شرکت در مناقصه را به صورت فیزیکی به آدرس بلوار مدرس نرسیده به ضلع غربی بل غیردکنپستی: ۱۳۳۸۸-۷۱۵۵۷ تحویل نمایند.

بدون اینکه مجبور باشند مقاله علمی منتشر کنند. این تجربه نشان می‌دهد چگونه دانشجویان می‌توانند پژوهش خود را مستقیم به محصول کاربردی و دانش‌بنیان تبدیل کنند.



مدت اعتبار پیشنهادها ۳ ماهه می باشد.

هیچ گونه وجهی بابت پیش پرداخت داده نخواهد شد.

تعدیل آحاد به براساس بخشنامه شماره ۰۷/۱۷۳۰۰۱/۱۰ مورخ ۸۲/۹/۱۵ سازمان برنامه و بودجه پرداخت خواهد شد.

بدیهی است هزینه ثبت آگهی به عهده برنده مناقصه خواهد بود.

شهرداری در یک باتمام پیشنهادها مختار می باشد در انصورت سپرده مسترد می گردد.

شرکت در مناقصه و دادن پیشنهاد به منزله قبول شروط و تکالیف شهرداری موضوع ماده ۱۰ آیین نامه معاملات شهرداری می باشد.

سایر اطلاعات و جزئیات مربوط به مناقصه در اسناد مناقصه مندرج است.

آگهی و اطلاعات مربوط به مناقصه از طریق سایت https://shaffaf.shiraz.ir قابل مشاهده می باشد.

برنده مناقصه موظف به ثبت نام در سایت vendor.shiraz.ir می باشند.

اطلاعات تماس سامانه ستاد جهت انجام مراحل عضویت در سامانه: مرکز تماس: ۱۴۵۶ اداره کل ارتباطات و امور بین الملل شهرداری شیراز شماره تماس ۰۹۳۹۸۸۸۸۶۹۹

فردین آقا داداشی، دانشجوی کارشناسی ارشد مکتائونیک واحد ایلخچی، نمونه دیگری از دانشجویانی است که پژوهش دانشگاهی خود را مستقیماً به یک محصول کاربردی تبدیل کرده است. او در مرکز رشد دانشگاه خود متوجه شد یکی از سایت‌ها به دلایل امنیتی سساده هک شده است. این اتفاق، نقطه شروعی شد برای خلق یک راهکار عملی. یک پلاگین امنیتی برای وردپرس که بتواند سسایت‌ها را در برابر حملات مختلف محافظت کند و مشکلات رایج امنیتی، از جمله پسابودهای ضعیف و افزونه‌های آلوده، را برطرف کند.

آقا داداشی در این باره می‌گوید: «در مرکز رشد دانشگاه آزاد واحد ایلخچی یکی از سسایت‌های دانشجویی به دلایل امنیتی ساده هک شد. بر همین