حاشیه‌نشینیِ پژوهش در تنگنای اقتصاد

اوضاع اقتصادی کشور سبب شده است که دستگاه‌های اجرایی و صنایع تحقیق و توسعه را در اولویت قرار ندهند

گزارش روز

خبرنگار
سعیده آل‌ابراهیم

خلأهای ارتباطی میان دانشگاه، جامعه و صنعت، سبب شده است از یک سو دستگاه‌های اجرایی کمتر برای حل مسئله و براساس نیازسنجی به انجام پژوهش از سوی دانشگاه روی بیاورند و از سمت دیگر، دسترسی دشوار به داده‌ها، چالش‌های زیرساختی، ملاحظات مالی و... انگیزه ورود استادان و درنتیجه دانشجویان را به پژوهش‌های مسئله‌محور، کاهش داده است. به این توضیح، وضعیت فعلی جامعه و صنعت را هم اضافه کنید که هر روز بیشتر از قبل درگیر «بقا» هستند نه تحقیق و توسعه برای پیشبرد کار؛ در چنین وضعیتی، پژوهش، به‌طور ناخودآگاه به حاشیه می‌رود و تبدیل به هزینه‌ای لوکس می‌شود، این درحالی است که کارشناسان معتقدند اگرچه پژوهش‌های زیادی انجام می‌شود، کمکی به بازار کار نمی‌کند؛ زیرا قبل از انجام آن، در جامعه نیازسنجی نمی‌شود. در این گزارش سعی کرده‌ایم چالش‌های ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت و دلایل عدم انجام پژوهش براساس نیازسنجی را بررسی کنیم.

ارتباط نه‌چندان مطلوب دانشگاه با جامعه و صنعت

علیرضا شادمان، مدیر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه فردوسی مشهد، با اشاره به اینکه هم دانشگاه پیگیر صنایع، سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی برای دریافت نیازهایشان است و هم بعضی دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌ها ممکن است به دانشگاه مراجعه کنند، می‌گوید: بنابراین هر دو مدل را داریم که کار با تعدادی تفاهم‌نامه شروع می‌شود و پیرو آن، فراخوان‌های دستگاه‌های اجرایی به ما ارسال می‌شود که برای اعضای هیئت‌علمی می‌فرستیم؛ اگر آن‌ها تأیید بدهند، درنهایت تبدیل به قرارداد و طرح پژوهشی می‌شود. ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت وجود دارد، اما خیلی با وضع مطلوب فاصله دارد و در تلاشیم این ارتباط نهادینه شود.

او ادامه می‌دهد: نمی‌توان گفت کفه ترازوی پیگیری دانشگاه، از جامعه و صنعت سنگین‌تر است یا برعکس، اما در برخی موارد از طریق دانشگاه از برخی سازمان‌های بزرگ مانند شهرداری و... دعوت می‌شود تا رایزنی کنیم؛ به‌طور نمونه به‌تازگی یک توافق‌نامه ۷۰ میلیارد تومانی با شهرداری مشهد امضا کرده‌ایم تا موضوعات پژوهشی (مانند شهر هوشمند) را که قرار است از مسیر دانشگاه فردوسی انجام شود، درقالب این توافق، سروسامان بدهیم.

او «مسئله‌محوری» را شعار دانشگاه در دوره‌های اخیر برای رفع نیازهای جامعه و صنعت می‌داند و درباره چرایی اینکه برخی دستگاه‌ها برای انجام پژوهش بیشتر تمایل به مشاور خصوصی دارند، می‌گوید: متأسفانه این موضوع وجود دارد و حتی گاهی اوقات اعضای هیئت‌علمی دانشگاه به‌صورت شخصی و جدای از دانشگاه با سازمان‌ها کار می‌کنند.

شادمان با بیان اینکه متأسفانه ممکن است در سازوکارها مشکل و بروکراسی وجود داشته باشد، بیان می‌کند: این سازوکارها ممکن است انگیزه لازم برای ارتباط سازمان‌ها با دانشگاه را ایجاد نکند. درحال طراحی مدل‌هایی هستیم که بتوانیم این ارتباط را قوی‌تر کنیم. یک مدل آن، همین قرارداد کلان با سازمان‌هاست که درواقع موجب می‌شود هرکسی برای پژوهش از آن مسیر مشخص عبور کند.

مدیر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه فردوسی مشهد درباره حمایت‌های مالی برای انجام پژوهش‌های کاربردی، اظهار می‌کند: برای طرح‌های پژوهشی، کارنامه صادر و این کارنامه یک امتیاز پژوهشی محسوب می‌شود که در خیلی از حوزه‌ها مانند ارتقای درجه و... برایشان قابل استفاده است، جدای از این هم امتیازات تشویقی برای آن‌ها درنظر گرفته می‌شود.

او بیان می‌کند: در پژوهش‌های نظری، دردسرهای کمتری برای ارتباط با جامعه و صنعت وجود دارد. با وجود اینکه پژوهش‌های نظری نیز فعالیت آزمایشگاهی دارد، بیشتر دراختیار خود فرد، عضو هیئت‌علمی و دانشگاه است. اما زمانی که طرف دانشگاه، جامعه و صنعت باشد، حتی دریافت داده‌ها نیز دردسرساز است و متأسفانه خیلی همراهی نمی‌کنند؛ به‌دلیل وجود همین مشکلات، درصد پایان‌نامه‌های تقاضامحور قابل‌توجه نیست.

شادمان ادامه می‌دهد: در تلاش هستیم ستاد دانشگاه نیز آیین‌نامه‌های خود را طوری تدوین کند که انگیزه و رغبت بیشتری ایجاد شود؛ به‌طور نمونه رساله دکتری خروجی‌محور باشد. در زمینه صنعت، می‌توان دستاوردهای خوبی را رقم زد، اما قدری دشوار و زمان‌بر است.

مدیر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه فردوسی مشهد درباره ظرفیت‌های ایجادشده برای نهادینه شدن ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه، می‌گوید: انعقاد قراردادهای حجمی، اصلاح آیین‌نامه‌های دانشگاه در جهت انگیزه‌بخشی بیشتر به اعضای هیئت‌علمی در ارتباط با صنعت و جامعه، فرصت مطالعاتی اعضای هیئت‌علمی در صنعت و جامعه، کارآموزی بلندمدت دانشجویان، استقرار واحدهای تحقیق و توسعه صنایع در دانشگاه، استقرار دفاتر ارتباطی سازمان‌ها و نهادها در دانشگاه، ایجاد مراکز نوآوری و فناوری در دانشگاه و... در شمار این ظرفیت‌هاست.

■ دانشگاه باید در تصمیم‌سازی‌ها نقش داشته باشد

«دانشگاه باید شریک راهبردی جامعه و صنعت باشد؛ یعنی در تصمیم‌سازی‌ها نقش داشته باشد.» این جملات را شادمان می‌گوید و می‌افزاید: البته این نقش نباید فقط به انجام امور پژوهشی محدود شود، بلکه باید مدیریت یک کشور و شهر، علمی باشد و در این نوع مدیریت، دانشگاه‌ها نقش کلیدی دارند.

نکته دیگری که شادمان اشاره می‌کند، این است که اکنون با توجه به وضعیت فعلی کشور، تحقیق و توسعه موضوع اصلی صنایع نیست، بلکه بقای صنعت برایشان اهمیت بیشتری دارد. او اضافه می‌کند: بنابراین اینجاست که شاید خیلی وابستگی به دانشگاه پیدا نکنند، در جایی دانشگاه بیشتر مطرح می‌شود که صنعت آن نیز در مرز دانش درحال حرکت و رو به پیشرفت باشد. اما اکنون خیلی از صنایع، درگیر مسائل روزمره خودشان هستند که این امر، کار را هم از سمت صنعت و هم از سوی دانشگاه سخت می‌کند.

■ ۴۰۰ قرارداد جاری پژوهشی در دانشگاه فردوسی

مدیر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه فردوسی مشهد اظهار می‌کند: اقداماتی که در حال انجام است، هدفش این است که صنعت و دانشگاه هر دو خود را نیازمند یکدیگر بدانند و باید بازی برد-بردی برای هر دو طرف اجرا شود.

شادمان با بیان اینکه دانشگاه فردوسی مشهد، حدود چهارصد قرارداد جاری طی پنج سال اخیر در حوزه پژوهش داشته است که برخی‌شان قراردادهای بزرگی هم هستند، می‌گوید: سال گذشته، برآورد کلی قراردادهای دانشگاه در حوزه پژوهش حدود ۷۰۰ میلیارد تومان بوده است.

او بیان می‌کند: قراردادهایی که سال گذشته از سمت بخش ارتباط با صنعت دانشگاه بسته شده، حدود ۸۰ میلیارد تومان بوده است. اما امسال تاکنون، قراردادها به مبلغ ۱۷۰ میلیارد تومان رسیده است که پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال به ۲۰۰ میلیارد تومان نیز برسد.

شادمان با اشاره به اهمیت تسهیل سازوکارها در حوزه ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت، درباره مشکلات موجود بر سر راه ارتباط این سه ضلع، می‌گوید: ازجمله این مشکلات، می‌توان به دسترسی دشوار به داده‌ها، بازه زمانی نسبتا طولانی انجام پژوهش‌ها، حمایت‌های مالی، وضعیت فعلی صنعت و چالش‌های موجود در استفاده از ظرفیت‌های ساختاری دانشگاه اشاره کرد.

سازمان‌ها به تعهداتشان عمل نمی‌کنند

غلامرضا حسنی درمیان، دانشیار گروه آموزشی علوم اجتماعی دانشکده ادبیات دانشگاه فردوسی، هم با بیان اینکه دانشگاه‌ها می‌توانند مسائل را بررسی کنند، بیان می‌کند: اما سازمان‌ها ارتباط ضعیفی با دانشگاه‌ها دارند و به تعهداتشان عمل نمی‌کنند؛ مثلا من طرحی را ارائه می‌دهم، اما شش ماه یا بیشتر فقط در دستگاه‌ها این دست آن دست می‌شود.

او با اشاره به اینکه اگر می‌خواهیم تحقیقات براساس نیازها باشد، باید ساختاری وجود داشته باشد، می‌افزاید: درواقع کار معاونت پژوهشی در دانشگاه‌ها همین است که بین دانشگاه با جامعه و صنعت، ارتباط برقرار کنند. چندسالی است که این کار در حال انجام است، اما متأسفانه سازمان‌ها خیلی به این ماجرا ورود نمی‌کنند؛ به‌طور مثال باید ۳ درصد بودجه‌شان را به پژوهش بدهند، اما این کار را نمی‌کنند. حتی گاهی حقوق پژوهشگر را به قدری با تأخیر پرداخت می‌کنند که دیگر ارزش پول نصف شده است.

حسنی ادامه می‌دهد: یکی از نقصان‌ها در این ماجرا، این است که در حوزه ارتباط دانشگاه و جامعه، تسهیلگری لازم صورت نمی‌گیرد، ضمن اینکه گاهی افراد متعددی در سازمان‌ها در امور پژوهش دخالت می‌کنند و به همین دلیل، مرکزیت منسجمی برای این موضوع وجود ندارد.

او افزایش تسهیلگری را در سوق دادن پژوهش‌ها به سمت نیازهای جامعه مؤثر می‌داند و اضافه می‌کند: متأسفانه این سازوکارها مشکل دارد. به‌طور نمونه من در یکی از سامانه‌ها، تعریف مسئله کردم، اما شش ماه است این موضوع راکد مانده است؛ زیرا این سامانه‌ها کند هستند و پویایی لازم را ندارند.

جامعه‌شناس کشورمان اظهار می‌کند: در ابتدا باید دانشگاه‌ها را به‌عنوان نهادهای مؤثر در امور تحقیقی قبول کنند تا این ارتباط برقرار شود و پس از آن، باید یک جامعه‌شناس یا متخصص، مشکل سازمان را تشخیص بدهد.

حسنی البته نقصان دانشگاه‌ها را نیز کتمان نمی‌کند و ادامه می‌دهد: یکی از مشکلات در دانشگاه‌ها این است که تحقیقات دانشگاهی برای دانشجو زمان دارد، اما ممکن است مشکل یک سازمان با کار پژوهشی شش‌ماهه حل نشود. دانشجو نیز سعی می‌کند موضوعی را انتخاب کند که زودتر به اتمام برسد تا فارغ‌التحصیل شود.

■ ضرورت مداخله فوری در مسائل واضح

این جامعه‌شناس به تعدادی از سازمان‌ها که برای رفع مشکل به پژوهش‌های دانشگاهی روی می‌آورند، اشاره می‌کند و می‌گوید: با این حال آن‌قدر ضعف وجود دارد که کار خوب آن‌ها دیده نمی‌شود. مشکل بعدی، این است که تحقیق، انجام و راهکار نیز مطرح می‌شود، اما قدرت اجرایی وجود ندارد. ازسوی دیگر، برخی مسائل نیاز به تحقیق ندارد؛ زیرا کاملا واضح است و در این مواقع باید مداخله فوری صورت بگیرد؛ زیرا دیگر فرصتی برای انجام پژوهش‌های طولانی نیست.

او ادامه می‌دهد: اکنون خیلی از استادان دانشگاه از پژوهش کنار کشیده‌اند و فقط مقاله می‌نویسند تا امتیازشان را دریافت کنند؛ زیرا با نگارش یک مقاله می‌توانیم امتیازی را بگیریم که با چندین پژوهش، نمی‌توان آن را به دست آورد، ضمن اینکه پژوهش زمان‌بر است.

فاصله تاریخی میان پژوهش و اجرا

رحیم دبیری، معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، هم با تأکید بر نقش دانشگاه در حل مسائل اولویت‌دار شهر، می‌گوید: این دانشگاه، نیازسنجی پژوهشی را به صورت رسمی و مستمر دنبال می‌کند که این نیازسنجی هم براساس رصد علمی مسائل کلان شهر مشهد ازجمله فرونشست زمین، ناترازی انرژی، حاشیه‌نشینی، چالش‌های زیست‌محیطی و مسائل اجتماعی و هم از طریق دریافت نیازهای مشخص از دستگاه‌های اجرایی، صنایع و نهادهای شهری انجام می‌شود.

او با بیان اینکه اداره ارتباط با صنعت و جامعه این دانشگاه، زمینه تعریف پروژه‌های مشترک، پایان‌نامه‌های تقاضامحور و طرح‌های پژوهشی کاربردی را فراهم می‌کند، ادامه می‌دهد: علاوه‌بر این، مراکز تحقیقاتی تخصصی و سراهای نوآوری در این دانشگاه، هریک به‌صورت مستقیم در حل بخشی از معضلات شهر و جامعه، نقش می‌آفرینند.

دبیری اضافه می‌کند: مرکز تحقیقات هوشمندسازی برق در زمینه مدیریت مصرف و کاهش ناترازی انرژی، پژوهشکده اقلیم‌های خشک در حوزه بحران آب و فرونشست زمین، مرکز تحقیقات شهرسازی در مسائل مرتبط با توسعه شهری و حاشیه‌نشینی، مرکز تحقیقات مهندسی پزشکی در حل مشکلات درمانی ازجمله کمک به کودکان دارای عارضه مغزی، همچنین مرکز تحقیقات تکوین جانوری در حوزه‌های زیستی و پزشکی، جزو ظرفیت‌های علمی دانشگاه هستند.

او بیان می‌کند: همچنین سراهای نوآوری نوین سبز، معدن، کشاورزی، سلامت، ساخت و تولید، بسترهایی هستند که با مشارکت نخبگان، شرکت‌های دانش‌بنیان و صنایع، راه‌حل‌های فناورانه و عملی برای مسائل جامعه پیشنهاد می‌دهند.

دبیری درباره علت درخواست برخی دستگاه‌های اجرایی از مشاوران خصوصی برای حل مسائل خود، بیان می‌کند: در برخی مواقع، دغدغه زمان یا شناخت ناکافی از ظرفیت‌های دانشگاهی، دلیل این موضوع است. اما تجربه پروژه‌های موفق دانشگاه در حوزه‌های انرژی، شهرسازی، سلامت و محیط زیست نشان داده است که دانشگاه می‌تواند مشاوری علمی، مستقل و درعین‌حال کاملا اجرایی‌محور باشد.

معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی مشهد کمرنگ بودن نقش پژوهش‌های دانشگاهی در تصمیم‌سازی‌ها را ناشی از فاصله تاریخی میان پژوهش و اجرا می‌داند و می‌گوید: سعی کرده‌ایم با تعریف پروژه‌های مسئله‌محور، تقاضامحور و بین‌رشته‌ای، این فاصله را کاهش دهیم و پژوهش را وارد متن تصمیم‌سازی کنیم.

او با اشاره به نظام حمایت از پژوهش‌های کاربردی، اظهار می‌کند: برای پژوهش‌های کاربردی و مرتبط با نیازهای واقعی جامعه، نظام تشویق و حمایت مالی در نظر گرفته شده است و پایان‌نامه‌ها و طرح‌هایی که به حل مسائل شهر و دستگاه‌های اجرایی منجر شوند، در اولویت حمایت قرار دارند.

■ نیمی از طرح‌های پژوهشی، ماهیت مسئله‌محور دارند

او اضافه می‌کند: درحال حاضر، بیش از نیمی از پایان‌نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی این دانشگاه، ماهیت مسئله‌محور دارند و در سال گذشته نیز تعداد قابل‌توجهی از پایان‌نامه‌ها و پروژه‌های پژوهشی، براساس نیازهای مشخص اعلام‌شده ازسوی دستگاه‌های اجرایی مشهد، تعریف شده است.

دبیری درباره پایش نتایج پژوهش‌ها، توضیح می‌دهد: دانشگاه تنها به تولید مقاله یا گزارش بسنده نمی‌کند، بلکه خروجی و اثربخشی پژوهش‌ها را از میزان حل مسئله گرفته تا کاربرد نتایج در سیاست‌گذاری، اجرا یا حتی تجاری‌سازی، رصد می‌کند.

او می‌افزاید: دانشگاه خود را شریک توسعه شهر می‌داند و معتقدیم حل چالش‌های پیچیده مشهد، بدون تکیه بر علم و پژوهش، ممکن نیست.

درگیری بیش از حد استادان و تلاش نکردن مالکان صنایع

عضو هیئت‌علمی دانشگاه فردوسی مشهد می‌گوید: باید قوانین تبدیل وضعیت و ارتقا در دانشگاه‌ها و قوانین حاکم بر مراکز صنعتی، دستگاه‌های اجرایی و... که به‌طور مستقیم با مسائل مختلف کشور در ارتباط هستند، با هدف حل مشکلات به‌طور همخوان با یکدیگر، جراحی و ترمیم شود.

کیوان حسینی با اشاره به اینکه اکنون نیز ارتباط میان صنعت و دانشگاه به‌طور موردی و نه سیستماتیک برقرار است، اظهار می‌کند: اما علت اینکه هنوز این ارتباط به حد مطلوب نرسیده، این است که استادان بیش از حد درگیر امور تدریس هستند و از طرف دیگر، دانشجویانی هستند که علاقه‌ای به موضوع رشته تحصیلی خود ندارند و فقط به‌دنبال دریافت مدرک‌اند. باید در این زمینه، دریافت امتیازات مشخصی در هر سال مدنظر قرار بگیرد.

او ادامه می‌دهد: از طرف دیگر، تلاش نکردن مالکان مراکز صنعتی برای به‌روزرسانی روند تولیدات به‌دلیل ایجاد بار مالی ناگهانی، ناآگاهی نسبی از پیشرفت‌های روز دنیا، وجود بخش‌های تحقیقاتی در مراکز صنعتی و انجام امور پژوهشی بدون ارتباط‌گیری با دانشگاه‌ها و همچنین اعتماد نداشتن به کیفیت پژوهش در دانشگاه، نیز جزو چالش‌های ارتباط دانشگاه و صنعت است.

به‌گفته حسینی، بازتعریف و افزایش بودجه‌های پژوهشی دانشگاه‌ها، ایجاد ارتباط منطقی با دانشگاه‌های برتر خارجی، تسهیل در مسافرت‌های علمی استادان، کمک‌های مالی به مراکز صنعتی و اجرایی در گرو ارتباط با دانشگاه همراه با نظارت‌های لازم، بازنگاه داشتن درهای مراکز صنعتی برای ورود پژوهشگران دانشگاهی به منظور مطالعه درباره نیازهایی که احتمالا مورد توجه آن مراکز قرار نگرفته است، اعلام نیاز مراکز به دانشگاه، در پیش گرفتن سیاست‌های تشویقی و کاهش پرداخت مالیات مراکز در صورت تعریف پژوهش با دانشگاه، همراه با نظارت، از راهکارهای بهبود وضعیت فعلی است.