را شکل داده است. با اصلاح نگاه، حتی در شرایطی که سازوکارها مناسب نیستند، می‌توان تغییر ایجاد کرد. دانشگاه معمولاً ترجیح می‌دهد پشت درهای بسته پژوهش کند، پروژه‌ای تحویل بگیرد و خروجی مشخصی ارائه دهد. صنعت نیز وقت، حوصله یا احساس نیاز کافی برای تعامل عمیق ندارد و واگذاری منابع مالی در قالب پروژه برایش آسان‌تر است. نتیجه، نارضایتی هر دو طرف است. اگر خروجی دانشگاه را نیروی انسانی بدانیم، تصویر دیگری می‌بینیم: دانشجویانی که به خارج می‌روند و در شرکت‌های بین‌المللی شکوفا می‌شوند، نشان می‌دهند توانایی در افراد وجود دارد؛ بخشی از مشکل به سیستم داخلی برمی‌گردد. سازوکارهای دانشگاه و صنعت در آنجا نیروها را در سیستم‌هایی قرار می‌دهند که بهره‌وری‌شان را بالا می‌برد. حتی موفقیت دانشجویان ضعیف‌تر ما در دانشگاه‌های خوب خارجی نیز ظرفیت آنان را نشان می‌دهد. صنعت باید از ظرفیت پژوهشی و خروجی دانشگاه بهره بگیرد و دانشگاه نیز نیازهای صنعت را درست بشناسد. مسئله فقط تأمین مالی یک پژوهش نیست؛ دو طرف باید از ابتدا تا انتهای مسیر در تعریف هدف، بررسی پیشرفت و تصمیم‌گیری درباره نتیجه سهیم باشند. چنین تعاملی، هم احتمال کاربردی‌شدن پژوهش را بیشتر می‌کند و هم به دانشگاه امکان می‌دهد از مسائل واقعی صنعت بیاموزد. ما در دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر چند سالی است الگوی مسئله‌محور «دانشگاه سرمایه‌گذار» را آغاز کرده‌ایم. این طرح در زمان ریاست دکتر مجید نیلی احمدآبادی مطرح شد و با همکاری شرکت‌هایی مانند تپسی و شاتل شروع شد؛ کروز و چند مجموعه دیگر نیز بعداً پیوستند.



الگوی دانشگاه سرمایه‌گذار چه تفاوتی با سایر الگوهای رایج در این زمینه دارد؟

در این الگو، دانشگاه و صنعت مشترکاً روی طرحی سرمایه‌گذاری می‌کنند: سرمایه دانشگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان‌اند و سرمایه صنعت مسائل واقعی و مشارکت نیروی انسانی. مسئله و پروژه را با همکاری تعریف می‌کنیم؛ صنعت صرفاً درخواستی نمی‌فرستد تا ما برایش پروپوزال بنویسیم. روند پیشرفت کار نیز هر هفته مشترکاً ارزیابی می‌شود. در پایان، با هم تصمیم می‌گیریم خروجی را به استارتاپ تبدیل کنیم، به شرکت بفروشیم یا از راه حق امتیاز هنگام بهره‌برداری برای دانشگاه درآمد ایجاد کنیم. در نتیجه، تیم به‌جای تحویل سند و تمام‌کردن کار، درگیر نتیجه واقعی است. اگر دستاورد قابلیت تبدیل به کسب‌وکار داشته باشد، می‌توان آن را در قالب استارتاپ ادامه داد؛ اگر برای شرکت مناسب‌تر باشد، امکان فروش یا توافق بر سر حق امتیاز وجود دارد. مشارکت در انتخاب مسیر خروجی، تعهد هر دو طرف را تقویت می‌کند.

به نظر می‌رسد این مشارکت موفق بوده، چون شرکت‌های دیگری نیز پیوسته‌اند. پایداری در شرایط دشوار هم نشانه‌ای از موفقیت آن است. پس از تنش‌های اخیر، هنگام مذاکره درباره قراردادی پرسیدیم آیا با وجود شرایط تازه همچنان مایل به همکاری‌اند؟ آن‌ها قاطعانه بر ادامه کار تأکید کردند؛ تفاهم‌نامه امضا شد و اکنون مسئله را مشترکاً تعریف می‌کنیم.

مشکل امروز دانشگاه‌های ما کمبود پژوهش است یا ضعف در تبدیل پژوهش به ارزش اقتصادی و شرکت‌های دانش‌بنیان؟

در دوران دانشجویی ما دانشگاه‌ها آموزش‌محور بودند؛ سپس پژوهش اهمیت زیادی یافت، گاه به بهای نگرانی درباره کیفیت آموزش. همین اتفاق در دانشگاه‌های خارجی نیز رخ داده است: آموزش در برابر پژوهشی که برای دانشگاه، استاد و آزمایشگاه درآمد دارد، در اولویت پایین‌تری قرار می‌گیرد. بعدتر نسل سوم، یعنی دانشگاه‌های کارآفرین، مطرح شد. اکنون باید مهارت‌های تجاری‌سازی دستاوردها را تقویت و ظرفیت لازم را فراهم کنیم.

هر فردی مهارت و علاقه خاصی دارد. استادی که از آموزش لذت می‌برد باید در همان جایگاه شکوفا شود؛ مانند کسب‌وکاری که مدیر موفق در آن افراد را در جای مناسب می‌گمارد. نباید همه را وادار کنیم یک الگو را دنبال کنند: پژوهشگر را در پژوهش و علاقه‌مند به تجاری‌سازی را در همان حوزه به کار بگیریم. دستاورد استادانی که صرفاً آموزش یا پژوهش می‌کنند نیز قابلیت تجاری‌سازی دارد؛ اما لازم نیست خودشان آن را انجام دهند. دانشگاه می‌تواند دستاورد را تحویل بگیرد و با کمک صنعت، نیروهای خود یا دانشجویان جوان، تیم و استارتاپ لازم را شکل دهد.

سال گذشته برای حمایت از دستاوردهای استادان و تبدیل آن‌ها به استارتاپ، فراخوانی منتشر کردیم که در آن استفاده از هوش‌مصنوعی شرط بود. ۱۷۴ طرح از ۵۰ دانشکده دریافت کردیم؛ از کشاورزی، دامپزشکی، روان‌شناسی، ادبیات و هنرهای زیبا و دیگر حوزه‌ها. موضوع‌ها متنوع بودند و همه از هوش‌مصنوعی بهره می‌بردند. با توجه به بودجه و زمان، ۲۰ طرح برتر انتخاب شدند و اکنون در مؤسسه هوش‌مصنوعی دانشگاه تهران میزبانی می‌شوند تا به تجاری‌سازی برسند. بعضی استادان علاقه‌ای به این فرایند نداشتند، اما طرحشان را ارائه کردند تا تیمی برای تجاری‌سازی آن پیدا کنیم.

چشم‌انداز همکاری دانشگاه و بخش خصوصی در آینده ایران را چطور می‌بینید؟

وقتی شرایط دشوار می‌شود، کسب‌وکارها هم با مشکل روبه‌رو می‌شوند؛ چشم‌انداز فعلی چندان روشن نیست. در دنیا، راهکار پذیرفته‌شده برای عبور از دشواری، نوآوری است. در شرایط پیچیده و پیش‌بینی‌ناپذیر امروز نیز فقط کسب‌وکارهای نوآور می‌توانند دوام بیاورند و دانشگاه همچنان بهترین بستر نوآوری است. برای شکل‌گیری همکاری درست، نباید صرفاً پروژه‌محور نگاه کنیم؛ باید با هدف نوآوری کنار هم بنشینیم و گفتگو کنیم.

اکنون الگوی کارگاه‌های تسهیل‌شده با صنعت را تجربه می‌کنیم. در جلسه نخست، فقط به مشکلات صنعت گوش می‌دهیم و از پیش فرض نمی‌گیریم که راهکار داریم یا نداریم. با وجود تمرکز بر هوش‌مصنوعی، اصرار نداریم از ابتدا تعیین کنیم چه کاری با آن شدنی است یا چه فرایندی بهبود می‌یابد. در جلسه دوم، با توجه به تجربه و شناخت اولیه از مسئله، راهکارهای ممکن را عرضه می‌کنیم. در جلسه سوم، پس از آن‌که دو طرف درباره گزینه‌ها فکر کردند، یک یا دو مسئله مشخص را انتخاب می‌کنیم و برای حلشان اقدام می‌کنیم.

باید با ابداع و نوآوری از مسیر پیچیده و پیش‌بینی‌ناپذیری که تا پایان سال ۱۴۰۵ پیش رو داریم عبور کنیم. به این رویکرد خوش‌بینم؛ شاید چون چاره‌ای جز خوش‌بینی نداریم. راه پیش رو امیدواری واقع‌بینانه است. هنر کارآفرین نیز یافتن راهی برای کنارزدن موانع است.

ما آماده یاری‌رساندن به صنعت هستیم. چند سالی است پروژه‌های کارشناسی را نیز بر اساس مسائل واقعی صنعت تعریف می‌کنیم و سالانه دو رویداد برای ارائه هم‌زمان آن‌ها برگزار می‌کنیم. شرکت‌ها در این رویدادها پروژه‌ها را ارزیابی، طرح‌های مناسب را شناسایی و نیروهای متخصص مورد نیاز خود را جذب می‌کنند. این بازی برد-برد است: دانشجو پروژه‌ای کاربردی و دارای خریدار انجام می‌دهد و شرکت با هزینه‌ای اندک نیروی مناسب را می‌شناسد و جذب می‌کند؛ استخدام نیز بهتر پیش می‌رود. به این ترتیب، پروژه آموزشی به تجربه‌ای واقعی بدل می‌شود و شرکت پیش از استخدام می‌تواند توانایی افراد را در عمل بسنجد. پیشنهاد و اعلام آمادگی من از سوی دانشگاه این است که می‌توانیم در خدمت کسب‌وکارها باشیم تا با ایجاد فضای نوآوری از چالش‌های پیش رو عبور کنیم.■