روی دیگر سکه

تلویزیون و نقش نجیب پروفسور بالتازار

«اثر جایزه‌گریزی» چیست؟

سلیمان فرهادیان

دوران انقلاب صنعتی دیرگاهی است که به سر آمده است. بالندگی جامعه اموزی در گرو صنعتی‌بودن دیروز نیست بلکه بر بستر دانش می‌گردد. از این رو، جامعه اموزی اگر بخواهد در مسیر بالندگی باقی بماند، به‌طور فزاینده به شهروندان توانا نیاز دارد که بتوانند دگرگونی‌های تند فناوری‌ها و نو آتاب بیاورند. این دگرگونی‌ها نه‌تنها نسبوهای تولید دارایی ملی را تغییر می‌دهند، بلکه نقش برجسته‌ای هم در رفتارهای اجتماعی به وجود می‌آورند. لازمه رویاروبی با این چالش، دگرگردن سازنده دانش (از هر نوع آن) است. دانشگاه، نهادی است که در نیاز، دانش می‌افریند و گسترش و پخش آن را وظیفه خود می‌داند. دانشگاه همچنین ارزش‌های درونی و کارکرد ویژه خود را دارد. مجموعه این ویژگی‌ها اگر هماهنگ باشند، نتیجه آن سودمند می‌شود. هماهنگی اجزای دانشگاه و ارزش‌های درونی آن، هنگامی برآورده می‌شود که شرایط مناسب برای دانشگاه فراهم شود: به استقلال دانشگاه و آزادی‌های اکادمیک اجرا گذاشته شود. جامعه و دولت به نهاد دانشگاه اعتماد کند و از گسترانیدن دخالت‌های خود بکاهند. وضعیتی که اینک دانشگاه‌های ایران با آن روبه‌روست، اما جبر دیگری است. این شرایط به واگرایی بین ارزش‌های درونی دانشگاه و کارکرد آن از یک سو و فشارهای دولتی و اجتماعی، از سوی دیگر، انجامیده است. دانشگاه‌ها در شرایطی قرار گرفته‌اند که ناگزیرند به ارزیابی نقش خود در جامعه بپردازند. موضوع این گفتار، کاویدن نقش دانشگاه در شرایط امروز است.

در دو دهه گذشته، دو نیروی بیرونی دانشگاه‌ها را در دو سوی مخالف سوق داده‌اند. یکی از این دو نیرو، تصمیمی بود که می‌خواست آموزش دانشگاهی را در همه ترازها برای همه دسترس‌پذیر کند. این یک تصمیم سیاسی بود که می‌خواست از سرازیرشدن نیروی کار جوان به جامعه جلوگیری کند یا آن را به عقب بیندازد. تاوان ناتوانی بازار کار در جذب نیروی کار جوان برعهده دانشگاه گذاشته شد، بدون اینکه به پیامدهای آن اندیشیده شود. البته این یک تصمیم مهم اجتماعی بود و اگر به آن درست اندیشیده می‌شد، می‌توانست نقش جمعگیری در فراویش اجتماعی داشته باشد. با این‌حال، این تصمیم پیامدهای آموزشی بزرگی در پی داشت، اما نه سیاست‌گذارها و نه لیدرهای دانشگاهی آنها را آزموده بودند. واکنش عمومی به این تصمیم، کمی بود: کنجایش پذیرش دانشجو در دانشگاه‌های موجود افزوده شد و با نمونه‌برداری‌های سطحی از آنچه وجود داشت، دانشگاه‌های تازه ایجاد شد.

امروز در ایران بیش از پنج میلیون دانشجو وجود دارد. دانشگاه باید بیندیشد که با این انبوه دانشجو چه کند و مسئولیتش در برابر آنها و نیز در برابر جامعه چیست. در این شرایط، نقش دانشگاه مهم‌تر از همیشه است و به اهمیت این نقش پیوسته افزوده می‌شود. جامعه دانش‌بنیان به نیروی کار نیاز دارد که بر توانایی‌ها و آگاهی‌هایش پیوسته افزوده شود. رشد اقتصادی به انتشار و بخش گسترده و به‌کارگیری سریع ایده‌های نو وابسته است. اگر دانشگاه‌ها جایگاه خودشان را بشناسند و وظیفه اصلی خود را بدانند، می‌توانند فراهم‌کننده هر دو باشند. بنابراین، دشواری کجاست و چرا دانشگاه‌ها از انجام کارشان ناتوان‌اند؟

تصمیم سیاسی بالا: دانشگاه‌ها را با چالش‌های تازه روبه‌رو کرد. دانشگاه‌ها باید رویکرد و راه‌حل پسندیده بیابند. یعنی به آموزش دانشجویانی با زمینه‌های اجتماعی گوناگون بیندیشند که بیشترشان آمادگی لازم برای آموزش دانشگاهی نداشتند. دانشگاه‌ها به جای رویارویی با این دشواری‌های تازه و نیزموده، با موج دیگری از توفان روبه‌رو شدند که باید بست به آن واکنش نشان بدهند. موج نو بر انتشار مقاله‌های علمی پافشاری کرد و تضمین آینده شغلی و هرگونه پیشرفت در دستگاه دانشگاهی را به آن وابسته کرد. ماده‌ای در آیین‌نامه ارتقا گنجانده شد که هر پیشرفتی را به اندازه‌گیری کمی و شمارش تعداد مقاله‌های چاپ‌شده عضو هیات‌علمی گره می‌زد. این رویکرد در نگاه نخست و خوش‌بینانه، سودمند می‌نمود و شاید می‌توانست تحرک علمی و پژوهش را در دانشگاه‌ها برانگیزد.

پژوهش مهم است، زیرا بر توشه دانش می‌افزاید و این به نوبه خود به فهمیدن و نیز تایید ایده‌های نو می‌انجامد. پژوهش ممکن است به کشف‌های تازه بینجامد و بنیادهای روباتش کاربردهای نو- محصول نو- فرایندهای نو و روش‌های تازه برای مسئله پیچیده فراهم کند. هر کشوری به تداوم پژوهش نیازمند است. ارچمله پژوهش‌هایی که از تنگناهای فردی ریشه می‌گیرند و معمولا به نتایج شگفت‌آور و دور از انتظار می‌انجامند. دانشگاه جای این‌گونه پژوهش‌هاست و پژوهش، بخشی از کار هر فرد دانشگاهی است. سرشت دانشگاه لازم می‌کند که دانشگاه‌ها نگاه درازمدت نسبت به پژوهش داشته باشند که شاید نتیجه سودمندی آنها سال‌ها بعد آشکار شود. افزون بر این، فهمیدن پیامدهای برآمده از پژوهش، پایه‌های خردورزی در آموزش و بارورگردن به جامعه می‌شود.

گزاره آخر، یعنی بارورگردن به جامعه و آموزش شهروندان، دو وظیفه اصلی دیگر دانشگاه‌اند و اندرونه (محتوا) دشواری‌ها و کاستی‌های کنونی دانشگاه را رقم می‌کنند. دانشگاه‌ها به جای اینکه پژوهش را بخشی از وظیفه چندبعدی خود ببینند که به جنبه‌های دیگرش یاری می‌کند، آن را به هدف اصلی خود تبدیل کردند. دانشگاهی‌بودن با «پژوهش و چاپ‌کردن مقاله» هم‌نام شد. هنگامی که نام‌آوری فردی اعتبار دانشگاه و تضمین شغلی اعضای هیات‌علمی به چاپ مقاله‌های چاپ‌شده وابسته شد، استادهای دانشگاه دریافتند دوام‌آوردن‌شان در پیشانی‌های که برگزیده‌اند، تنها در دست‌آوردهای پژوهشی (یا اگر دقیق‌تر بگویم در تعداد مقاله‌هایشان) خلاصه می‌شود. سنجه شایستگی استخدام دانشگاه‌ها هم «تعداد» مقاله‌های متقاضی شد. اعضای علمی همه دانشگاه‌ها، از بزرگ تا کوچک، از آنهایی که امکان‌های پژوهشی برایشان فراهم بود تا آنهایی که هیچ نداشتند، وظیفه حرفه‌ای خود را در آموزش و بارورکردن به جامعه فراموش کردند و همه در کار تدارک مقاله برآمدند. این وضعیت بحران‌زده، جوان‌ترها را در شرایط دشوار قرار داد و امید آنان را برای حفظ موقعیتشان و تبدیل وضعیت استخدامی به رسمی دامن‌زد، با خطر روبه‌رو کرد.

پژوهش که در بنیاد، یک فعالیت فردی است، علاقه شخصی به بازکنایی رازهای طبیعت و یافتن پاسخ به پدیده‌های طبیعی است، از سرشت خود تهی شد. خاستگاه پژوهش در دانشگاه‌های ما دگرگون شد. بخش بزرگی از دانشگاهیان پژوهش می‌کنند تا چیزی را چاپ کنند. چاپ‌کردن مقاله بر خود پژوهش برتری یافته و ساختاری واژگونه به وجود آمده است. پیامدهای اخلاقی ناشایست آن، مانند خرید و فروش مقاله و دستبرد به کار دیگران از آن جمله‌اند. اینها کارهایی‌اند که با ویژگی‌های اخلاق اکادمیکی، یعنی راستگویی، شایستگی، دلیری و بیان حقیقت ناسازگارند. رفتارهای غیردانشگاهی به هیچ‌رو تنها دستبرد به دانش نیستند، بلکه فعالیت فردی است، علاقه به رسمی‌شدن، با خطر روبه‌رو است.

پژوهش که در بنیاد، یک فعالیت فردی است، علاقه شخصی به بازکنایی رازهای طبیعت و یافتن پاسخ به پدیده‌های طبیعی است، از سرشت خود تهی شد. خاستگاه پژوهش در دانشگاه‌های ما دگرگون شد. بخش بزرگی از دانشگاهیان پژوهش می‌کنند تا چیزی را چاپ کنند. چاپ‌کردن مقاله بر خود پژوهش برتری یافته و ساختاری واژگونه به وجود آمده است. پیامدهای اخلاقی ناشایست آن، مانند خرید و فروش مقاله و دستبرد به کار دیگران از آن جمله‌اند. اینها کارهایی‌اند که با ویژگی‌های اخلاق اکادمیکی، یعنی راستگویی، شایستگی، دلیری و بیان حقیقت ناسازگارند. رفتارهای غیردانشگاهی به هیچ‌رو تنها دستبرد به دانش نیستند، بلکه فعالیت فردی است. علاقه به رسمی‌شدن دهم که اینگونه رفتارهای ناهنجار به جوان‌ترها که آینده شغلی خود را در خطر می‌بیند، محدود نیست بلکه آنهایی که هم که از این پل گذشته‌اند و نام و آوازه دارند، در این گرداب افتاده‌اند. من دانشگاه‌های بابافهای را می‌شناسم که در برخی دانشکده‌هایشان به هیات‌علمی جوان‌تر اجازه داده نمی‌شود پایان‌نامه دانشجوی تحصیلات تکمیلی را بررسی کند. حتما باید یکی از اعضای بابافهه و شاید هم بابافوذ، سرپرست پایان‌نامه باشد. اما کار اصلی را همان همکار جوان انجام می‌دهد. من دیده‌ام که این سرپرست بابافهه، هیچ ذهنیتی از موضوع پایان‌نامه ندارد. اما هنگامی که نتیجه پایان‌نامه قرار است به چاپ برسد، نام او بر فراز مقاله می‌درخشد. این حتی از دزدی آشکار هم بدتر است. همکار جوان به خاطر ناامنی شغلی، جرئت سرپیچی و اعتراض پیدا نمی‌کند. نمونه دیگر را می‌توانید در انبوه مقاله‌هایی ببینید که در سال‌های گذشته تولید کردند؛ اگرچه در ۱۶ کشور منطقه، این مقام اول را از نظر تعداد به دست آورد. اما از نظر کیفیت مقاله‌ها در بین ۵۴ کشور رتبه ۲۶ را داشت.[1] روشن است که کیفیت تولید با تعداد آنها هم‌تراز نیست. در واژگان همکار جوان، «دریتی»بودن بر اندرونه‌ارزیدن می‌چرخد. بد نیست جمله‌ای را از «دونالد کندی»، رئیس پیشین دانشگاه استنفورد، بیاورم. او در هشداری به استادهای دانشگاه خود می‌گوید: «تولید مقاله‌های پیش‌پاافتاده یکی از جنبه‌های بسیار بد در زندگی آکادمیک است. این کار سبب می‌شود کارهای به‌راستی مهم در انبوه کارهای معمولی پنهان بمانند.» «کندی» در ادامه گفتار خود «مسخره قراردادن کمیت مقاله‌ها برای استخدام و ارتقا» را سرزنش می‌کند و آن را «ایده‌ای ورشکسته» می‌نامد.[2]

فیروز آرش
استاد فیزیک دانشگاه تفرش

نافرجامی پژوهش‌های دانشگاهی و پیامدهای آن

پژوهش، لازمه دانشگاهی و دانشگاه‌بودن است

عکس: inost.org

جایگاه پژوهش در توسعه و پیشرفت جامعه

آیا پژوهش‌ها در ایران کارایی دارد؟

مهدی زارع

فعالان حوزه پژوهش در همه کشورها به دنبال توجیه جایگاه مهم پژوهش در توسعه و پیشرفت جامعه (کشور خود و جامعه جهانی) هستند و معمولا یکی از خواسته‌های مهم پژوهشگران، درخواست سرمایه‌گذاری از سوی دولت و بخش خصوصی و تأمین بودجه برای انجام فعالیت‌هایشان است. این خواسته البته در کشور ما به شکل دیگری نیز مطرح است؛ اساسا بودجه چندانی به پژوهش اختصاص داده نمی‌شود؛ بنابراین پژوهشگران باید از اساس برای اینکه به پژوهش توجهی حداقلی شود، بکوشند و گاه بجنگند! چند چالش در اینجا مطرح است:

۱- بعضی مدیران اجرائی در ایران می‌گویند همین مختصر بودجه‌ای که اکنون صرف پژوهش می‌شود، به چه نتیجه کاربردی می‌انجامد؟ واقعیت آن است که بودجه چندانی صرف نمی‌شود و هر آنچه «تخصیص» می‌یابد، اکنون صرف گردش بعضی کارهای علمی و پشتیبانی از پروژه‌های ارفلی‌مودجو می‌شود. فرایند آنچه اجرا می‌شود، نیز همچنان بسیار کند است و بنابراین بخشی از پژوهش‌ها که برای رفع مشکلات مشکلات جامعه، به موجب‌هایی درمی‌گشت. (در جهانی که سرعت در عرضه تولید علم و توسعه فناوری بسیار سریع است، پژوهشگران ایرانی در رفاتی به‌شدت ناعادلانه مشغول دویدن هستند!).

۲- سؤال‌هایی که از سوی بعضی متولیان مسائل اجرائی مطرح می‌شود، اساسا «سؤال نیستند» یا آرزو هستند یا واقعیت‌ها و شرایط کشور تناسبی ندارد؛ اگاهی‌های گاه نابخته که با بهره‌گیری از فناوری‌های برخط ارتباطی، از دنیای بیرون می‌رسند. کارایی و به‌سرانجام‌رسیدن پروژه‌ها نیازمند مشارکت دانشمندان و پژوهشگران و به‌بازی‌گرفتن آنها از اسوی مسئولان) در «طرح سؤال» و «طرح مسئله» است. اگر چنین مشارکتی نباشد، فهرست آرزوها همواره از «اهداف» دست‌یافتنی و سنجیدنی و اندازه‌گیری (که با مسائل ملی و سؤالات واقعی مناسبت باشند)، بسیار دور هستند و بنابراین هیچ‌وقت دست‌یافتنی نیستند.

۳- دوگانه «دانشمند- مدیر اجرائی» که یکدیگر را درک نکنند (و مدیر اجرائی دانشمندان را انسان‌هایی دهن‌کرا و دست‌نیافتنی و ناآشنا به مسائل بداند و دانشمندی مدیران را ناآشنا به علم و روش علمی، روزمره و بدون هدف درآمدن بشناسد). حداقل «مفید» نیست. بعضی از این نسبت‌هایی که دو سوی ماجرا به هم می‌دهند و تصوری که هریک از دیگری دارد، ممکن است به بخش‌هایی از واقعیت نزدیک باشد، ولی مسئله آن است که ادامه این دوگانه مفروض، چه فایده‌ای به حل دو طرف و اسباب آیا سود برای جامعه و فرایند پیشرفت به بار نگزارند. به دانشمندان افرادی صرفا ذهنی و کتابخانه‌ای و آزمایشگاهی و بی‌درد هستند و نه مدیران همگی ناآشنا به علم و روش علمی و روزمره. تعامل دو طرف و تلاش هر دو سوی برای درک طرف مقابل می‌تواند به پایان (یا تضعیف) این دوگانه (و مناسفانه در کشور ما در ذهن هر دو سو بسیار قوی است)، بسیار کمک کند.

۴- جامعه‌ای می‌تواند به دست‌آوردهای علم و پژوهش باور داشته باشد که اساسا با علم، روش علمی و تفکر علمی سازگار باشد. تلاش برای توسعه و ترویج علم می‌تواند به بدترین این باور (و در نتیجه اثربخشی دست‌آوردهای علم و پژوهش‌های علمی) در یک جامعه، بسیار کمک کند.

۵- در سال‌های اخیر (بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴) تولید ناخالص داخل ما در حدود ۶۰۰ میلیارد دلار بود - سهم ۳۰۰ میلیارد دلار رسیده است. در همین مدت، سهم پژوهش از تولید ناخالص داخلی (بودجه تخصیص‌یافته) از حدود ۳۰ درصد به ۰.۱ درصد کاهش یافته است. (در پایان سال ۱۳۹۴ بودجه تخصیص‌یافته به پژوهش حدود یک‌هشتم سال ۱۳۹۱ بوده است!) در این مدت جمعیت کشور حدود چهار میلیون نفر افزایش یافته و بخش جدیدی از متخصصان ایرانی فراغ‌التحصیل شده و متقاضی کار شده‌اند. اگر دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سال ۱۳۹۴ را (با خالص آمار وزارت علوم) حدود ۳۰۰ هزار نفر در دانشگاه‌های دولتی و مطابق آمار دانشگاه آزاد اسلامی، حدود ۵۰ هزار نفر در این دانشگاه در نظر بگیریم، به آمار حدود ۷۰۰ هزار دانشجوی تحصیلات تکمیلی در ایران می‌رسیم. این دانشجویان تحصیلات تکمیلی می‌توانند با برنامه‌ای درست و کلان به‌عنوان همکار و فرصتی برای توسعه علم در کشور تلقی شود. سؤال آن است که آیا برای چنین جمعیتی از تحصیلات تکمیلی، چاره‌کاری در برنامه توسعه کشور در نظر گرفته شده است؟

• استاد پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله عضو وابسته فرهنگستان علوم

کامبیز صیانی
عضو هیات علمی دانشگاه شیراز

درباره لزوم انجام تحقیق در دانشگاه

پژوهش پدیده‌ای لوکس نیست

با وجود مرکز پژوهشی متعدد در کشور (به دلایل گوناگون از جمله و جود وجود نیروهای نخبه دانشجو در مقاطع تحصیلات تکمیلی)، انتظار از دانشگاه‌ها برای انجام پژوهش‌هایی که آثار سودمند آن به صورت مستقیم یا غیرمستقیم به جامعه برسد، زیاد است. در مورد سهم بودجه پژوهشی از تولید ناخالص ملی و کمبودن آن در کشور در مقایسه با بسیاری از کشورها، مطالب مختلفی منتشر شده است که در اینجا قصد بازگوکردن آنها را نداریم. این نوشتار با بسیه اختصاص بودجه مناسب پژوهشی به همه مراکز پژوهشی داخل کشور- به برخی مشکلات پیش‌روی دانشگاه‌ها می‌پردازد. به نظر می‌رسد پژوهش‌های دانشگاهی در کشور در معرض آسیب‌های جدی است که متاسفانه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز وجود دارد. یکی از این آسیب‌ها، پدیده‌ای است که