

علم با عجله سازگاری ندارد

کانون اندیشه جوان، سلسله نشست‌های «درباره علم» را با هدف طرح موضوعات و مسائل مربوط به علم‌پژوهی در ایران دنبال می‌کند...



کانون اندیشه جوان، سلسله نشست‌های «درباره علم» را با هدف طرح موضوعات و مسائل مربوط به علم‌پژوهی در ایران دنبال می‌کند که در این نشست‌ها به موضوعات و مباحثی مانند چیستی علم، مبانی و ماهیت علم مدرن، سیر تطور دیدگاه‌های فلسفه علم، ابطال‌گرایی، اثبات‌گرایی، چالش‌هایی ما با علم مدرن، سیاست‌های علمی و نهادهای سیاستگذار پرداخته می‌شود. نهمین نشست از سلسله نشست‌های «درباره علم» با موضوع «سیاست‌های علمی کشور و نهادهای سیاستگذار» با سخنرانی دکتر رضا داوری اردکانی، رئیس فرهنگستان علوم، چهارشنبه 12 خرداد در محل سالن همایش‌های کانون اندیشه جوان برگزار شد. گزارشی از آنچه در این سخنرانی مطرح شد از نظر تان می‌گذرد.

دکتر داوری ابتدای سخنانش با بیان اینکه مسئله تحصیل، علم و پژوهش باید جزو اموری باشد که به صرافت طبع صورت گیرد، اظهار کرد: جوامع به علم علاقه و توجه پیدا می‌کنند و آن را طلب می‌کنند و معمولاً نمی‌پرسند چرا باید علم را طلب کنیم و مشکل طلب علم چیست؟ وقتی ما امروزه این سؤالات را مطرح می‌کنیم معلوم است ظاهراً باید مشکلی در کار باشد و در طول راه کسب علم مشکلی پیش آمده باشد. هر جامعه‌ای همانند یک ارگانیسم است و به مانند ارگانیسم که اجزایش هماهنگ است جامعه هم باید اجزای هماهنگ داشته باشد.

البته جامعه ظریف‌تر از ارگانیسم است. ارگانیسم بدن انسان چنان ظریف است که اگر یک غده کمتر یا بیشتر از حد طبیعی هورمون ترشح کند نظم حیات ما به هم می‌ریزد. ارگانیسم جامعه از این هم ظریف‌تر است، منتها چون بزرگ‌تر از فرد است این ظرافت و حساسیت را حس نمی‌کنیم. اگر چیزی در جامعه‌ای متناسب با مجموع نباشد و در جای خودش قرار نگرفته باشد و هماهنگی و همسازي با آن مجموعه نداشته باشد، آن وقت همه نظرها را متوجه خودش می‌کند، چنانکه کسی که بیمار می‌شود همه فکرش متوجه بیماری و موضع بیمارش می‌شود.

ویژگی دوره‌های توجه به علم غربی

وی «درباره علم» و «خواست» را مهم‌ترین عامل برای علم‌آموزی و گسترش آن در جوامع دانست و تصریح کرد: جامعه اروپایی به علم توجه کرد، جامعه ما هم به علم توجه کرده است. اگر به تاریخ توجه کنیم یک‌بار در دوره اسلامی از قرن دوم هجری به علم دنیا توجه کرده‌ایم؛ ابتدا باید بگویم که مرکز این توجه نیاکان ما بودند. علم ممکن است از بیرون گرفته شود اما باید طلب آن از درون باشد، اگر طلب از درون نباشد و همه علم دنیا را در یک جا جمع کنند، غیرطالب، از این علم بهره‌ای نمی‌برد؛ اصلاً غیرطالب، کسی آن را نمی‌بیند و توجه نمی‌کند.

چه طلب و توجهی پیدا شد که نیاکان ما به چین، هند، روم و یونان رفتند و همه علوم زمان را فراگرفتند؟! البته وقتی چیزی از خارج وارد عالم می‌شود با مخالفت‌هایی هم مواجه می‌شود اما مخالفت‌ها چنان نبود که اجازه داده نشود آن علوم هضم و جذب شود. شاید بیگانه‌ترین علوم، فلسفه بود زیرا طب، نجوم، موسیقی و... علمی بودند که کاربردی بودند و رواج داشتند اما فلسفه مورد احتیاج هیچ‌کس نبود و هیچ حاجتی را رفع نمی‌کرد؛ مع هذا فلسفه هم اخذ شد و جای خودش را در عالم ایرانی-اسلامی پیدا کرد. حال اینکه این جایگاه کجا بود و چه اثری داشت و چه تاریخی پیدا کرد، در اینجا مجال بحث آن نیست.

در دوره جدید وقتی که علم اروپایی را اخذ کردیم با طلب همراه نبود؛ یعنی تنها علم را نمی‌خواستیم، در دوره اول وقتی علوم را اخذ کردیم نتیجه و فایده آن را نمی‌خواستند بلکه علم را می‌خواستند و چون علم می‌خواستند به آن رسیدند، اما در دوره جدید ما فقط علم را نمی‌خواستیم بلکه تجهیزات نظامی، صنایع، ابزار، وسایل زندگی و به طور کلی کالاهایی که اروپا ساخته بود را می‌خواستیم؛ این چیزها نظر ما را جلب کرده بود. نخستین توجهات در عصر صفویه پیدا شد و توجه آشکارتر زمانی نمایان شد که جنگ‌های ایران و روس آغاز شد. در جنگ ایران و روس بود که این توجه به وجود آمد که روس‌ها وسایل، تجهیزات و تعلیماتی دارند که ما نداریم؛ از آن زمان یک طلب رسمی برای دستیابی به این کاستی‌ها پیدا شد که البته طلب علمی نبود.

این چه سری است که ما در دوره اول نهضت علمی از کوچک و ساده شروع کردیم و به تدریج به پیش رفتیم و به کمال رسیدیم، علوم چینی، یونانی، هندی و همه اقوام آن زمان را اخذ کردیم و مطالبی بر آن افزودیم و در آن تصرف کردیم و صاحب‌نظر شدیم اما در دوره جدید اگرچه با وضع به نسبت خوب شروع کردیم، به تدریج تنزل کردیم تا اینکه بعضی از مؤسسات به تعطیلی رسید. نمونه‌هایش دارالفنون، مدرسه علوم سیاسی و بسیاری از مؤسسات غیرآموزشی و غیرعلمی است.

جهت این امر این است که در حقیقت در دوره دوم برای اموری که طلب شده بود فکر نشده بود و نمی‌دانستند چگونه باید به مقصود

برسند. دیده بودند که اروپا از این راه به مقصود رسیده است، فکر کرده بودند که تقلید می‌کنند و مدام به تقلید فکر می‌کردند و هیچ وقت به این فکر نیفتادند که ممکن است شکست هم بخورند. 200 سال است که یک راه را تکرار کرده‌ایم و هیچ کس نگفته چرا موفق نشده‌ایم.

ما همزمان با عثمانی‌ها و ژاپنی‌ها دارالفنون درست کردیم، دارالفنون ما و عثمانی‌ها به دانشگاه مبدل نشد، اما ژاپن توانست پلی تکنیک را به دانشگاه تبدیل کند. چه باید می‌کردیم که نکردیم و اکنون چه کار باید انجام دهیم؟ آیا با این وسایلی که در اختیار ماست می‌توان به مقصد مورد نظری که داریم رسید؟ این وسایل متناسب با هدف ماست؟ برای رسیدن به هر مقصودی که از هر وسیله‌ای نباید استفاده کرد. وسایل به تبع مقصود ساخته می‌شوند؛ وسایل و مقاصد با هم تناسب دارند.

علم و توسعه یافتگی

داوری در ادامه سخنانش مهم‌ترین ویژگی علم جدید را نیاز آن به پژوهش دانست و تأکید کرد: تأسیس مدرسه علوم سیاسی، دارالمعلمین، دارالفنون و مدارس و دانشگاه‌ها براساس آموزش، آن هم آموزش‌های خاص مانند مهندسی بود و اینها البته با وجود اینکه مفید بودند، اما علم و حداقل علم جدید تا زمانی که در حد آموزش است، جامعه را ثابت و در سکون نگه می‌دارد. ویژگی علم جدید این است که کارش با آموزش تمام نمی‌شود. علمی که در دوره جدید به وجود آمده عین پژوهش است.

اصل جامعه جدید تجدد و پیشرفت است و پیشرفت با علم و پژوهش حاصل می‌شود. مدارسی که در کشور تأسیس شد بر پایه آموزش بود. اگرچه آموزش لازم است و پژوهش بدون آموزش امکان ندارد و تا مراتبی از آموزش نباشد کسی مستعد و توانایی پژوهش نمی‌شود، اما تاریخ آموزش ما خیلی طولانی شده است. در حدود صد و پنجاه و چند سال پیش دارالفنون و 76 سال پیش دانشگاه تهران را تأسیس کردیم.

دانشگاه تهران تا حدود 30-20 سال پیش و اگر خیلی با مسامحه بگوییم تا 40 سال پیش با پژوهش آشنایی نداشت و وظیفه خود را پژوهش نمی‌دانست. طی تمام این مدت که مدتی قریب به 80-70 سال است ما نه آموزشگاه علوم جدید داشتیم و نه پژوهشگاه. دارالفنون، مدرسه علوم سیاسی، دارالمعلمین و... پژوهشی صورت نگرفت تا اینکه در حدود سال‌های 1340 دانشگاه تهران به پژوهش پرداخت. در آن زمان دانشگاه دیگری هم که نبود، تا مدت‌ها یک یا 2 دانشگاه و بعد از چندین سال هم 3 یا 4 دانشگاه در کشور داشتیم.

بعد از انقلاب تعداد دانشگاه‌ها افزایش یافت و آموزش عالی توسعه پیدا کرد و پژوهش رشد یافت؛ علت آن هم تجربه تاریخی و پیشرفت علم بود. توسعه آموزش خودبه‌خود امکان پژوهش را قدری فراهم می‌کند؛ البته همه شرایط را فراهم نمی‌کند اما لاقلاً بعضی شرایط لازم برای پژوهش را فراهم می‌کند. تعیین و تشخیص مشکل عمده در تمام جهان توسعه نیافته دشواریاب است. ممکن است ما حس کنیم در راه مشکل قرار گرفته‌ایم، اما درک اینکه چرا این راه مشکل است و مشکل این راه تاریخی چیست؟ آن قدرها آسان نیست.

معیار پیشرفت علم در کشور

نویسنده کتاب [#171« درباره علم](#) با اشاره به اینکه تعداد مقالات منتشره میزان و معیار خوبی برای پیشرفت علم در کشور نیست، اظهار کرد: چند سال پیش یکی، دو مقاله نوشتم و بیان کردم که تعداد مقالات منتشره نشانه پیشرفت علم در یک کشور نیست، که سوءتفاهمی هم راجع به آن پیدا شد. نشانه پیشرفت علم انتشار کتاب نامناسب و تکرار حرف که نیست؟! در میان کتاب‌هایی که در بازار کتاب وجود دارد، کتاب‌های تکراری و کتاب‌هایی که مطلب نویی در آنها نیست زیاد است؛ بنابراین معتمد تعداد و میزان انتشار کتاب و مقاله برای سنجش میزان توسعه و پیشرفت علم کافی نیست. نه اینکه منظورم این باشد که کتاب زیاد منتشر نشود؛ تعداد کتاب و مقاله هرچه زیادتر باشد بهتر اما به‌صرف اینکه تعداد مقالات منتشره زیاد شده، نباید رضایت دهیم.

مقاله‌ای از رئیس یکی از مراکز خارجی فهرست کردن مقالات می‌خواندم که نوشته بود سرعت رشد علم در کشورهای مختلف متفاوت است؛ سرعت رشد علم ایران از همه کشورهای جهان بیشتر است و بعد از ایران هم کشورهای چین و ترکیه در رتبه‌های بعدی قرار دارند. دقت کنید که او در این مقاله نگفته است علم ایران، چین و ترکیه از علم همه کشورهای جهان بالاتر است بلکه گفته سرعت رشد علم در ایران، ترکیه و چین بسیار زیاد است. این سرعت در آمریکا بسیار کم است؛ معنی این حرف این نیست که علم چین به علم آمریکا رسیده است.

البته نویسنده مدعی است که در سال 2025 این احتمال وجود دارد که علم چین از علم آمریکا بالاتر برود. اما آن چیزی که امروز گفته این است که سرعت رشد علم در آمریکا کمتر از سرعت رشد علم در چین، ترکیه، ایران و بعضی کشورهای دیگر است. اگر حقیقتاً نویسنده مقاله ملاک‌های درستی برای این کار داشته باشد می‌تواند جای امیدواری باشد که به هر حال علم ما به سطح علم جهانی برسد، اما این ملاک‌ها چیست و تا چه اندازه اعتبار دارد؟ تاجایی که بنده اطلاع دارم مهم‌ترین شاخص تعداد مقالات منتشره در مجلات معتبر است.

ما در دهه‌های اخیر آموزش عالی را توسعه دادیم. دانشجویان موظفند که مقاله بنویسند و این مقالات را در مجلات رسمی داخلی و خارجی منتشر کنند. این الزام اگرچه مفید و مؤثر بوده است اما مقاله‌ای که با الزام نوشته و منتشر می‌شود مقاله‌ای نیست که با صرافت طبع نوشته شده باشد. الزام اینکه مقاله باید در مجله علمی - پژوهشی منتشر شود مطلبی است که اگرچه نتیجه خوبی در بر دارد اما به همان اندازه نتایج بد هم به دنبال دارد. اکنون وقت، فکر و ذهن دانشجو در مدت چند ماه به این امر مشغول می‌شود که مجله‌ای را بیابد که مقاله خود را در آنجا منتشر کند.