

می‌کنم مدتی ایستاد - معلوم بود خوشحال و راضی است - و بعد آهسته به اتاق خود برگشت. حال او را خوب درک می‌کردم. یکی از آرزوهای ما این بود و هست که ببینیم همکاران و دانشجویان با هم بحث علمی می‌کنند.

همت دکتر ثبوتی در بنای پردیس جدید مرکز زنجان مثال زدنی است. ایشان در همه مسائل اعم از طراحی، تهیه مواد، و ساخت دخالت می‌کرد و نظر می‌داد، که کاری طاقت‌فرسا بود. یک روز من در جاده گاو‌زنگ پیاده‌روی می‌کردم، دیدم دکتر ثبوتی، که معمولاً آرام راه می‌رود، به سرعت به طرف پردیس در حرکت است. پرسیدم با این عجله کجا می‌رود. به آب گل‌آلودی که در جوی کنار جاده جاری بود اشاره کرد و گفت این بتون را خراب می‌کند و بناها و کارگران ممکن است متوجه نباشند.

گفتنی در مورد ایشان بسیار است. باشد تا وقتی دیگر.

محمدتقی توسلی

عالمی در زمانه عسرت

سال‌ها پیش در کنفرانس فیزیک (یادم نیست چه سالی) قرار شد که قطعنامه کنفرانس را دکتر ثبوتی بخواند. قطعنامه، به جای تعارفات مرسوم، یکی دو سطر بیشتر نبود و این یکی دو سطر هم حقیقت تلخی را بیان می‌کرد: ما برای برآوردن نیازهای آموزشی و پرداختن به کار تحقیقی کمینه، دست‌کم به هزار فیزیکدان در حد دکتری نیاز داریم، اما شمار فیزیکدان‌هایی که در این سطح داریم از دویست نفر بیشتر نمی‌شود. این حقیقت تلخ که از زبان مردی بیان می‌شد که کم اما سنجیده حرف می‌زند، ظاهراً هنوز ناشنیده مانده است. هنوز هم بیشتر دوست داریم که با کارهای صوری و نمادین، با بزرگداشت رسمی اهل علم، با اختصاص دادن ستون‌هایی از روزنامه‌ها و مجلات به دستاوردهای علمی جوانانمان، به رتبه‌هایی که در المپیادها کسب کرده‌اند، و حتی با قلم‌فرسایی درباره توفیق‌های محققان ایرانی‌الاصل در نهادهای علمی کشورهای دیگر، این واقعیت را به روی خود نیاوریم که کار علم تنها

با نوابغ نمی‌گذرد، که علم یک کوشش دسته‌جمعی و اجتماعی است و گاهی ارقام خشک و خالی بسیار بهتر از بیانات و نوشته‌های احساساتی نشان می‌دهند که آیا جامعه‌ای به آستانه تولید علمی رسیده است یا نه.

من نمی‌دانم که آیا آن قطعه‌نامه را خود دکتر ثبوتی نوشته بود یا اصلاً در نوشته شدن آن دست داشت یا نه، اما از روی زندگی علمی او می‌توانم بگویم که خودش به مضمون این قطعه‌نامه ایمان دارد و سراسر زندگی علمی او هم براساس درک این کمبود، که هیچ حماسه‌ای هم نمی‌تواند آن را بپوشاند، سامان یافته است. این قطعه‌نامه مشکلی را بیان می‌کرد که غالب کشورهای رو به رشد با آن روبه‌رو هستند: تنوع یافتن و پیچیده شدن زندگی این جوامع نیاز به نیروی انسانی کارآمد و متخصص را افزایش می‌دهد و بنابراین دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی گاهی مثل قارچ از زمین سبز می‌شوند تا به این نیاز اجتماعی پاسخ بدهند. اما توسعه دانشگاه‌ها باعث می‌شود که همه وقت نیروی علمی کشور، حتی در آنجا که نیروی علمی به اندازه کافی وجود دارد، صرف کار تدریس بشود و اشتغال روزافزون به کار تدریس هم باعث می‌شود که اهل علم روزبه‌روز با پیشرفت‌های جدید علمی در زمینه کار خود بیگانه‌تر شوند. بنابراین، آنچه در ابتدا به صورت یکی از عوامل نجات از عقب‌ماندگی به نظر می‌آمد خود به عاملی برای تشدید عقب‌افتادگی علمی تبدیل می‌شود: جامعه‌ای که به مرتبه بالاتری از پیشرفت مادی رسیده است، می‌بیند که برای برآوردن نیازهای جدیدی که در این رهگذر ایجاد شده است و مواجهه با مسائل علمی و نظری تازه‌ای که پیش رو دارد، نیروی کارآمد کافی ندارد.

درک چنین واقعیتی تکلیف شاقی برعهده عالم می‌گذارد. یکباره کسی که ترجیح می‌دهد به جای هر کار دیگر به پژوهش در زمینه مورد علاقه‌اش مشغول باشد، با یک وظیفه اجتماعی روبه‌رو می‌شود. هرچند ضرورت پژوهش را بیش از هر چیز دیگر حس می‌کند اما دیگر نمی‌تواند تنها به پیشرفت علم بیندیشد و هر ملاحظه دیگری را از نظر دور کند. تقسیم زندگی علمی میان کار پژوهشی و آموزش و کار سازماندهی و تأسیس نهادهای علمی چیزی است که بسیاری از محققان را خوش نمی‌آید. ترجیح می‌دهند به جایی بروند که صرفاً محقق یا مدرس باشند و تکالیف دیگر را به نهادهایی که از پیش وجود دارند واگذار کنند. در خود ایران هم ما دانشمندان خوبی داریم که همین کار را می‌کنند. به این قانع‌اند که سالی یکی دو مقاله در یک نشریه معتبر جهانی به چاپ برسانند بی آنکه به تأثیر آن مقالات در جامعه علمی کشور خود بیندیشند. کسان دیگری هم هستند که اصلاً از خیر کار پژوهش می‌گذرند و به تولید مثل علمی، به افزودن بر شمار دانش‌آموختگان، اکتفا می‌کنند. دیگرانی هم چنان غرق در کار اداری می‌شوند که فراموش می‌کنند که حتی برای کار سازماندهی و برنامه‌ریزی علمی هم در وهله اول باید عالم بود و عالم ماند.

نسل‌های آینده از زندگی علمی کسانی چون دکتر ثبوتی به عنوان نمونه‌ای از حفظ تعادل دشوار میان تحقیق و تدریس و سازماندهی علمی، میان تولید علم و توزیع آن، آن هم در شرایطی که نه نهادهایی از پیش برای تولید وجود دارد و نه شبکه‌ای کارآمد برای توزیع، یاد خواهند کرد. بی‌گمان مقالات پژوهشی دکتر ثبوتی تا سال‌ها مورد مراجعه متخصصان خواهد بود، اما این استفاده‌کنندگان از یاد نخواهند برد که این مقالات را

کسی نوشته است که به کار فردی علمی قانع نبوده، بلکه کوشیده است از میان شاگردان و همکاران آموزشی اش همکاران علمی ای برای خود دست و پا کند و با حوصله و متانتی که در او هست صبورانه و در شرایطی دشوار مکتبی تأسیس کند. او توانسته است مسائلی تعریف کند، که دیگران را هم درگیر کرده‌اند و به صورت مسائل مشترک در میان جماعتی از فیزیکدانان درآمده‌اند. یکی از ملاک‌هایی که نشان می‌دهد که آیا علمی در کشوری پا گرفته است یا نه، وجود گروه‌های نسبتاً منسجمی است که به مسائل مشترکی فکر کنند و روش‌های واحدی را بیوروند. درست است که علم امروزه جهانی است، اما ما مکاتب ملی هم داریم که با مسائل خاص خود، با سبکی که در پرداختن به این مسائل دارند، و با میزان خودبستگی در پرداختن به این مسائل متمایز می‌شوند. برای کشورهای که نه امکانات مادی برای تحقیق در همه یا غالب زمینه‌ها را دارند و نه نیروی انسانی کافی، ایجاد چنین گروه‌هایی تنها راه پیشگیری از اتلاف وقت و پراکنده کاری است. دکتر ثبوتی نه تنها شاگردان بسیاری را پرورده است که در زمینه‌های گوناگون فیزیک کار می‌کنند بلکه، به تصدیق اهل فن، توانسته است از میان این شاگردان هسته‌ای تحقیقی هم در زمینه تخصص خود، نجوم و اختر فیزیک پدید آورد. اگر ما در ایران امروز دانشی به نام نجوم داریم که از حد مقدماتی که تا سی سال پیش در دانشگاه‌های ما تدریس می‌شد بسیار فراتر می‌رود، تا اندازه زیادی به برکت دکتر ثبوتی است. نترسیم و بگوییم که به برکت مکتب دکتر ثبوتی است.

در کنار این مکتب، دکتر ثبوتی مدرسه‌ای هم تأسیس کرده است. این چهره جهانی که ریشه‌های عمیق خود را در زادگاهش فراموش نکرده،

خوب در یافته است که برای پریدن باید دورخیز کرد. باید از آنچه همه چهارچنگی به آن چسبیده‌اند - شهرهای بزرگ، مراکز جافتاده علمی و فرهنگی و سیاسی، امکانات پایتخت - دور شد و کار را در جای دیگری آغاز کرد. دکتر ثبوتی علم را به شهرستان برده اما آن را شهرستانی نکرده است.

نمی‌توان از دکتر ثبوتی یاد کرد و از آشنایی همه جانبه او با فرهنگ ایرانی در همه جلوه‌هایش سخن نگفت. حتی کسی چون من که از کارهای تخصصی دکتر ثبوتی چیزی نمی‌فهمد در حضور او انسانی جامع را می‌بیند که هنر ظریف گوش کردن را خوب می‌شناسد و گاهی که سخن می‌گوید سخنش از عمق آشنایی او با همه جهات و جوانب فرهنگ ایران حکایت می‌کند.

حفظ تعادل ناپایدار برای هر کس دشوار است و برای فیزیکدان از هر کس دیگری دشوارتر، پرکردن شکاف میان ارقام دوپست و هزار شاید به نظر کسانی ناممکن بیاید. اما این فاصله‌ها را معمولاً کسانی پر می‌کنند که قبول واقعیت را به معنای تن در دادن به آن نمی‌دانند. دکتر ثبوتی یکی از این نوادر است. برای او از خداوند طول عمر و توفیق بخواهیم.

إذا عجز الإنسان عن شكر منعم

فقال جزاك الله خيراً وقد كفى

(دکتر ثبوتی معنی این شعر را از من بهتر می‌داند.)

حسین معصومی همدانی