



رفتنی ناباورانه

چند سالی است که به واسطه تغییر اقلیم، دیگر از زمستان‌های سرد و پربرفی که چند دهه پیش در تهران شاهد آن بودیم خبری نیست. دیگر از نام شهرهایی که در میان مردم به عنوان مناطق سردسیر شناخته می‌شدند و نام آن‌ها از سرمای شدید و برف فراوان حکایت داشت و زمستان‌ها در صدر اخبار قرار داشتند هم خبری نیست. امروز می‌خوانیم یا می‌شنویم که فلان جای سابقاً سردسیر چند سالی است که برف چندان به خود ندیده و چون گذشته هم سرد نیست یا در شهری که به گرمسیری بودن شهره بوده است، برف بسیار آمده آن‌طور که از شدت بارش، جاده‌های ورودی به آن بسته شده است. شاید در میان این‌ها خبر بارش برف بسیار سنگین در شهرهای شمالی کشور و سختی، تنگنا و دردهایی موقتی که برای زندگی مردمان آن اقلیم در زمستان سال گذشته فراهم آورد، از همه شگفت‌انگیزتر بود. این‌ها و بسیاری دیگر مجموعه رویدادهایی هستند که به تقویت این حس مینجامید که تغییر اقلیم و پدیده تغییر آب و هوا امری بسیار جدی است که هر روز محسوس‌تر می‌شود و به ما پیام بیدارباش می‌فرستد. بایستی بیش از پیش هوشیار بود و برای این تغییر بزرگ و سرنوشت‌ساز و پیامدهای احتمالی و حتمی آن آماده بود. امید است که به لطف خداوند یکتا زمستان ۹۳ - که نکویی آن را سرمای زود هنگام روزهای پایانی مهرماه خبر داد(!) - برای همه هموطنان عزیز در سراسر ایران زمین فصلی پربرکت و شادی‌بخش و به دور از هرگونه سختی و ناراحتی باشد.

این بحث تغییر، مرا به یاد تابستان پیش انداخت که برای تدوین سرفصل‌های رشته کارشناسی پیوسته دبیری شیمی به دانشگاه فرهنگیان دعوت شدم و از این‌رو فرصتی دست داد تا به ناگزیر در روزهای گرم و طولانی تابستان به بررسی دقیق سرفصل‌های مصوب رشته‌های شیمی محض و کاربردی بپردازم. این سرفصل‌ها توسط کمیته تخصصی شیمی گروه علوم پایه در شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری طی سه سال (۹۰ تا ۹۲) تهیه و پس از تصویب در آبان ماه سال پیش به‌تازگی به‌عنوان برنامه آموزشی دوره کارشناسی شیمی به دانشگاه‌ها ابلاغ شده است.

در نگاه نخست انتظار داشتیم که همچون تغییرات اقلیمی اشاره شده در آغاز سخن، با دگرگونی‌های چشمگیر و شاید شگفت‌آوری در انتخاب و سازماندهی سرفصل‌ها، روش‌های تدریس و شیوه‌های ارزشیابی روبه‌رو شوم و رویکردی تازه و متفاوت با گذشته را در هدف‌نویسی و سیاست‌گذاری آموزش شیمی شاهد باشم ولی دروغا - که علی‌رغم زحمت‌های فراوانی که بی‌شک دست‌اندرکاران تهیه و تنظیم این برنامه طی سه سال کشیده‌اند - تا برنامه مطلوب فرسنگ‌ها فاصله وجود دارد. البته از بیرون‌گود، داوری کردن دشوار است و می‌تواند تا حدودی برخطا باشد، ولی طرح چند انتقاد در این مورد خالی از لطف هم نیست و شاید برای کارهای آینده راه‌گشا باشد.

در مقدمه کوتاه این برنامه، تهیه‌کنندگان از پیشرفت روزافزون دانش شیمی، نیازهای رو به رشد جامعه بشری و پرورش نیروهای مجرب، متعهد و آگاه به‌عنوان مهم‌ترین هدف‌های بازنگری و روزآمد کردن برنامه یاد کرده‌اند. آن‌ها با تلاش برای به‌روزرسانی منابع و سرفصل‌ها و افزودن مفاهیمی که برنامه را به نحوی با محیط‌زیست و زیست شیمی بیامیزد و بر کاربردی‌تر کردن مطالب بیفزاید، انتظار داشتند که با اجرای این برنامه دانش‌آموختگان (برون‌داد برنامه یاد شده) رشته شیمی از کارایی بالاتری برخوردار باشند و در راستای رفع نیازهای جامعه امروز ایران اسلامی تربیت شوند. اینکه تا چه اندازه چنین ساختار و محتوایی می‌تواند در اجرا به هدف‌های خود برسد و سربلند بیرون‌داد خود جای بحث بسیار دارد. زیرا بهترین برنامه درسی هم می‌تواند در مرحله اجرا ناکام بماند. اما در اینجا بحث هنوز در مرحله نخست یعنی طراحی و تولید یک برنامه درسی تمام‌قد با همه عنصرهای سازنده و رعایت استانداردهای

بازگشتی افتخارآمیز!

آموزشی است. چیزی که در این کار روی نداده است و دلیل آن هم به خوبی آشکار است. اگرچه قصد این نوشتار نقد دقیق و همه‌جانبه این برنامه نیست، ولی در نگاهی نیمه‌ژرف بر هدف بیان شده، عنوان‌های ارائه شده، روش ارزیابی و منابع معرفی شده برای هر سرفصل می‌توان جای خالی برنامه‌ریزان درسی و کارشناسان آموزش علوم تجربی یا آموزش شیمی را در میان اعضای کمیته تخصصی و حتی گروه علوم پایه آشکارا احساس کرد. هدف‌نویسی غیر دقیق، نامفهوم بودن واژه ارزیابی به‌ویژه ارزشیابی مستمر برای تدوین کنندگان، بی‌توجهی به کارایی سمینار، پروژه و بازدید علمی در عمق بخشی به آموخته‌های دانشجویان از طریق فعال کردن و مشارکت دادن آن‌ها در فرایند یاددهی - یادگیری، بهره نرفتن از نقش کارگاهی و عملی درس‌ها به‌منظور گسترش بازه زمانی تدریس و فراهم آوردن زمان کافی برای تحقق هدف‌های آموزشی، توجه نکردن به توانایی و کیفیت تدریس مدرسان دانشگاهی به جهت سودهی و همراه کردن آن‌ها با برنامه برای به‌بار نشستن هرچه بهتر تلاش‌ها و بسیاری دیگر که در مجال این گفتار نیست و به‌طور خلاصه ناآگاهی از دانشی به‌نام برنامه‌ریزی درسی در کنار نبودن شناخت کافی از مبانی تعلیم و تربیت و روش‌های تدریس و ارزشیابی، عدم آگاهی کافی و هم‌گون از نیازهای دقیق جامعه علمی و صنعتی امروز ایران و در مواردی تأثیرپذیری از جو احساسی ناشی از پی‌گیری سیاست‌های کلی نظام برای توسعه علمی کشور، بر ضعف برنامه و ناکام شدن احتمالی آن افزوده است.

می‌دانیم که تهیه و تنظیم یا اصلاح سرفصل‌ها اقدامی علمی و مبتنی بر دانشی فراتر از تخصص در یک موضوع علمی است و نیاز به آگاهی از اصول و مبانی رشته‌ای نوین‌یاد به‌نام برنامه‌ریزی درسی دارد. از این‌رو جمع‌آوری شماری از اساتید دانشگاه که در گرایش علمی خود شناخته شده‌اند برای این منظور کافی نیست. بایستی یا از افراد متخصص در آموزش آن رشته تخصصی استفاده کرد یا از کارشناسان مجرب برنامه‌ریزی درسی هم برای همکاری دعوت به‌عمل آورد و پس از طراحی یک چارچوب دقیق و منطقی و آموزش و آگاه کردن همه دست‌اندرکاران تولید برنامه از ابعاد گوناگون آن، به این مهم همت گمارد. از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بیش از این انتظار می‌رود که دغدغه بیشتری در طراحی و تولید برنامه‌های درسی داشته باشد و در ضمن بر حسن اجرای آن‌ها هم به جد نظارت کند. در این صورت است که می‌توان آموزشی با کیفیت در کشور را انتظار داشت.

امید است پیش از اجرای فراگیر این برنامه، بازنگری و اصلاح آن در کمیته‌ای با حضور برخی از دست‌اندرکاران و تعدادی از برنامه‌ریزان درسی یا کارشناسان آموزش شیمی یا آموزش علوم تجربی در دستور کار قرار گیرد و در آینده‌ای نزدیک مجموعه‌ای از سرفصل‌های قابل قبول تر تهیه شود تا با گام‌هایی استوارتر در راستای بهبود کیفی آموزش شیمی در کشور به پیش برویم.

گفتنی است که به همت دانشگاه نوین‌یاد فرهنگیان رشته حذف شده دبیری شیمی این بار با برنامه‌ای کاملاً متفاوت، تحول‌خواهانه و با نامی تازه (دوره کارشناسی پیوسته آموزش شیمی) به دانشگاه‌های کشور باز خواهد گشت؛ بازگشتی که بی‌تردید نورامید را به دل شیفتگان آموزش شیمی در کشور می‌تاباند. در ضمن برنامه درسی این رشته مراحل پایانی طراحی خود را می‌گذراند و امیدواریم که پس از تصویب از سال تحصیلی آینده دست‌کم در دانشگاه فرهنگیان و دانشگاه شهید رجایی به مرحله اجرا درآید.

مجله رشد آموزش شیمی امیدوار است که پس از تصویب و عرضه این برنامه درسی به جامعه آموزشی کشور با تیغ نقد خود به بررسی دقیق و موشکافانه آن پردازد و شما خواننده گرامی را در جریان جزئیات برنامه‌ای قرار دهد که برای نخستین‌بار در ایران و شاید منطقه شایستگی - مداری را مبنای طراحی خود قرار داده است.