



UNESCO Chair
on Engineering
Education



نوآوری آموزشی

عُسرت آموزش، در آموزش مهندسی

رشد جمعیت و افزایش اقبال به آموزش عالی در کشور باعث شد که برای چند دهه، برای هر فرصت تحصیلی، چند متقاضی وجود داشته باشد. در چنین شرایطی بود که رشد سریع مراکز آموزشی در دستور کار قرار گرفت و در این فرایند توجه به کیفیت در بسیاری موارد اولویت خود را از دست داد. در چند سال گذشته، و با گذر تدریجی حساب جمعیتی دهه‌های اخیر از مانع کنکور، تعداد متقاضیان این آزمون به تدریج کاهش یافته است. در فردایی نه چندان دور، متقاضیان آموزش عالی به تدریج، امکان انتخاب بیشتری خواهند داشت. در چنین شرایطی کیفیت بهتر آموزش‌های ارائه شده، جزو اولویت‌هایی است که مورد توجه قرار خواهد گرفت.

نقش پر رنگ مقالات پژوهشی در ارتقای اعضای هیأت‌علمی از دیگر عوامل کم‌توجهی به ارتقای کیفیت آموزش در سال‌های اخیر بوده است. در دهه گذشته، و به دنبال بالارفتن وزن مقالات پژوهشی در آیین‌نامه ارتقاء، در فرصتی کوتاه، تعداد مقالات منتشر شده به نحو بی‌سابقه‌ای افزایش یافت. توجه بیش از حد اساتید به تولید مقالات پژوهشی نقش آموزش را کمرنگ‌تر کرد، بطوری که بسیاری از صاحب‌نظران از بحران آموزش صحبت می‌کنند.

امروزه، در بسیاری از دانشگاه‌های بزرگ دنیا، برای تنظیم نوع فعالیت‌های اعضای هیأت‌علمی، اغلب رویه ۴۰، ۴۰، ۲۰ به کار گرفته می‌شود. بر طبق این رویه، حدود ۴۰٪ فعالیت‌های یک عضو هیأت‌علمی آموزشی، ۴۰٪ پژوهشی و ۲۰٪ آن نیز اجرایی است. با کمی دقت در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت‌علمی کشور، مشخص می‌شود که این رویه رایج، به نفع فعالیت‌های پژوهشی، به شدت به هم خورده است. برطبق آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت‌علمی، که از تاریخ ۹۵/۰۷/۰۱ به اجرا در آمده، حداکثر امتیازهای قابل کسب، در هر یک از چهار ماده آن، به نحو زیر در نظر گرفته شده است:

ماده ۱: فرهنگی، تربیتی-اجتماعی (حداکثر ۳۰ امتیاز)

ماده ۲: آموزشی (حداکثر ۴۰ امتیاز)

ماده ۳: پژوهشی و فناوری (سقف ندارد)

ماده ۴: علمی اجرایی (حداکثر ۱۰ امتیاز)

نامحدود بودن امتیازهای قابل کسب از ماده ۳، در کنار پیامدهای مثبتی که ممکن است داشته باشد، دارای آفت‌هایی مانند اشتیاق اعضای هیأت‌علمی به داشتن تعداد هرچه بیشتر دانشجویان ارشد و دکتری، اولویت به تدریس دروس تحصیلات تکمیلی و بی‌توجهی به آموزش دروس دوره کارشناسی، بوده است. در شرایطی که چاپ مقالات پژوهشی به اولویت اول فعالیت‌های بسیاری از اعضای هیأت‌علمی تبدیل شده است، ضروری است تا با تمهیدات مختلف، ترتیبی داده شود که کیفیت آموزش‌های ارائه شده نیز جایگاه مناسب خود را بازیابد. علاقه‌مندان به اعتلای پژوهش در کشور باید توجه داشته باشند که «پژوهشگران موفق فردای مملکت را، آموزش‌های خوب امروز تربیت خواهد کرد».

به منظور افزایش توجه اعضای هیأت‌علمی به امر آموزش، و ایجاد انگیزه بیشتر جهت انجام فعالیت در زمینه ارتقای کیفیت آموزش، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. ارج گذاردن، تشویق و در نظر گرفتن امتیاز برای کوشش‌هایی که جهت ارتقای کیفیت آموزش، صورت می‌گیرد. برخی فعالیت‌های امتیازآور در این زمینه عبارتند از:

- موفقیت در گذراندن دوره‌های توسعه مهارت‌های آموزشی اعضای هیأت‌علمی
- عضویت مؤثر در گروه‌های ارزیابی درونی آموزش مهندسی
- مشارکت در فرایند ارزیابی برونی و اعطای گواهی‌نامه ارزیابی
- پژوهش در آموزش مهندسی و ارائه نتایج به صورت گزارش، مقاله، کتاب و...
- اقدام مؤثر جهت رفع کاستی‌های آموزش مهندسی
- اقدام مؤثر در جهت بین‌المللی نمودن آموزش مهندسی
- طراحی درس، دوره و یا برنامه آموزشی جدید
- کوشش در اعتلای آموزش مهندسی از طریق برگزاری سخنرانی و ارائه کارگاه آموزشی
- مشارکت در برگزاری گردهم‌آیی‌ها و کنفرانس‌ها، در زمینه آموزش مهندسی
- انتخاب آموزشگران برجسته و ترویج عوامل موفقیت آنها در امر آموزش
- ...

۲. تشویق گروه‌های آموزشی، که فرایند ارزشیابی برنامه‌های آموزشی و ارتقای کیفیت را با موفقیت پشت سر گذارده‌اند:

- در اختیار قراردادن امکانات آموزشی و پژوهشی بیشتر
- در نظر گرفتن پایه تشویقی برای اعضای هیأت‌علمی درگیر در این فعالیت‌ها
- ...

۳. محدود نمودن فعالیت‌های گروه‌های آموزشی، که ارزیابی درونی ناموفقی داشته‌اند:

- کاهش یا قطع گرفتن دانشجویان تحصیلات تکمیلی جدید
- توقف تصویب برنامه‌های آموزشی کارشناسی‌ارشد یا دکتری جدید
- ...

۴. در نظر گرفتن امتیاز برای شرکت اعضای هیأت‌علمی در همایش‌ها و دیگر فعالیت‌های مرتبط با آموزش، که توسط انجمن‌های علمی داخلی و بین‌المللی برگزار می‌شود.

۵. ارتقای مهارت‌های آموزشی اعضای هیأت‌علمی، از طریق برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌ها، برای آشنا شدن ایشان با دستاوردهای نوین در زمینه یاددهی-یادگیری و آموزش مهندسی.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و مراکز آموزشی می‌توانند با اعمال تمهیداتی، مشابه آنچه در بالا آمد، بدون آنکه خدشه‌ای به فعالیت‌های پژوهشی اساتید وارد آید، توجه بیشتر به آموزش و ارتقای آن را در دستور کار قرار دهند.

دکتر حسین معماریان

دی ماه ۱۳۹۶