



نامه به سردبیر

چالش‌ها و فرصت‌های آموزش بین‌رشته‌ای در مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی:

تجربه‌های جهانی و راهکارهای بومی‌سازی در ایران

وحید غریبی^{*۱،۲}

بین‌رشته‌ای با هدف ایجاد درک متقابل، ارتقای همکاری تیمی و توسعه مهارت‌های ارتباطی، زمینه‌ساز بهبود عملکرد در محیط‌های کاری است (۱). مطالعات متعدد نشان داده‌اند که آموزش بین‌رشته‌ای توانمندی دانشجویان را در حل مسائل پیچیده، تفکر انتقادی، خلاقیت و تصمیم‌گیری بهبود می‌بخشد (۲). این رویکرد به کاهش خطاهای انسانی، افزایش رضایت شغلی و بهبود کیفیت خدمات ایمنی و بهداشتی کمک می‌کند. دانشگاه‌های پیشرو در کشورهای توسعه‌یافته مانند کانادا، استرالیا و کشورهای اروپایی، آموزش بین‌رشته‌ای را در برنامه‌های درسی خود ادغام کرده و دانشجویان را در قالب تیم‌های چندرشته‌ای آموزش می‌دهند تا مهارت‌های همکاری و حل مسئله را در محیط‌های واقعی تمرین کنند. این تجارب نشان می‌دهد آموزش بین‌رشته‌ای نه تنها دانش تخصصی را افزایش می‌دهد بلکه مهارت‌های نرم مانند ارتباط مؤثر، مدیریت تعارض و کار تیمی را نیز تقویت می‌کند. فناوری‌های نوین آموزشی مانند شبیه‌سازی و یادگیری مبتنی بر مسئله نیز کیفیت آموزش را ارتقا داده‌اند (۳). با وجود مزایای آشکار، اجرای آموزش بین‌رشته‌ای در ایران با چالش‌هایی مواجه است. ساختار سنتی و تفکیک رشته‌ها،

با توجه به پیچیدگی‌های روزافزون محیط‌های کاری و درمانی و اهمیت حفظ سلامت و ایمنی نیروی انسانی، آموزش تخصصی و کاربردی در حوزه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی (Occupational Health and Safety (OHS)) و مدیریت HSE (Health, Safety, and Environment) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این میان، آموزش بین‌رشته‌ای (Interprofessional Education (IPE)) به عنوان رویکردی نوین، فرصت‌های ارزشمندی برای ارتقای کیفیت آموزش و توانمندسازی دانشجویان فراهم کرده است. این نامه ضرورت، مزایا، چالش‌ها و فرصت‌های آموزش بین‌رشته‌ای را بررسی و راهکارهای بومی‌سازی آن را برای ایران پیشنهاد می‌کند.

محیط‌های کاری صنعتی و درمانی سیستم‌هایی پیچیده و چندبعدی‌اند که همکاری و هماهنگی میان متخصصان حوزه سلامت، ایمنی، مهندسی و مدیریت را می‌طلبند. آموزش‌های جداگانه در رشته‌های مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی و HSE معمولاً منجر به ضعف در ارتباطات بین حرفه‌ای و کاهش اثربخشی اقدامات ایمنی و بهداشتی می‌شود. آموزش

۱- استادیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

* (نویسنده مسئول): تلفن: ۹۸۸۶۳۳۶۷۸۶۳۳ + پست الکترونیکی: gharibivahid@gmail.com

کمبود زیرساخت‌های آموزشی و فناوری، مقاومت فرهنگی و سازمانی، کمبود منابع و آموزش تخصصی برای اساتید و عدم هماهنگی میان نهادهای آموزشی و صنعتی از مهم‌ترین موانع هستند. این عوامل فرصت‌های یادگیری مشترک و عملی را محدود می‌کنند.

برای بهره‌گیری از مزایای آموزش بین‌رشته‌ای و غلبه بر چالش‌ها، راهکارهایی پیشنهاد می‌شود: اصلاح برنامه‌های درسی به منظور گنجانیدن فرصت‌های یادگیری مشترک و پروژه‌های بین‌رشته‌ای؛ توانمندسازی اساتید از طریق دوره‌های تخصصی آموزش بین‌رشته‌ای؛ توسعه زیرساخت‌های فناوری آموزشی مانند شبیه‌سازی و کلاس‌های مجازی؛ تشویق همکاری میان دانشگاه‌ها و صنایع مرتبط با HSE و بهداشت حرفه‌ای؛ تولید منابع آموزشی بومی متناسب با فرهنگ و نیازهای کشور؛ و ترویج فرهنگ یادگیری فعال و همکاری میان‌رشته‌ای در دانشگاه‌ها و سازمان‌ها (۴-۶).

در نهایت، آموزش بین‌رشته‌ای در مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی و HSE رویکردی نوین و ضروری برای ارتقای کیفیت

آموزش و توانمندسازی دانشجویان در مواجهه با چالش‌های محیط‌های کاری و درمانی است. تجربه‌های موفق جهانی نشان می‌دهد که این نوع آموزش موجب افزایش مهارت‌های تخصصی و نرم، بهبود همکاری تیمی و ارتقای ایمنی و سلامت محیط‌های کاری می‌شود. برای بومی‌سازی موفق این رویکرد در ایران، اصلاح ساختارهای آموزشی، توانمندسازی اساتید، توسعه زیرساخت‌ها و تغییر فرهنگ آموزشی ضروری است. امید است با توجه ویژه سیاست‌گذاران، دانشگاه‌ها و صنایع مرتبط، بتوان گامی مؤثر در توسعه آموزش بین‌رشته‌ای برداشت و نیروی انسانی متخصص، خلاق و کارآمد در حوزه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی تربیت کرد.

References

1. Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, et al. **A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39.** Medical teacher. 2016; 38(7): 656-68.
2. Organization World Health. **Framework for action on interprofessional education and collaborative practice.** 2010.
3. Thistlethwaite J. **Interprofessional education: a review of context, learning and the research agenda.** Medical education. 2012; 46(1): 58-70.
4. Zwarenstein M, Goldman J, Reeves S. **Interprofessional collaboration: effects of practice-based interventions on professional practice and healthcare outcomes.** Cochrane database of systematic reviews. 2009(3).
5. Balogh EP, Miller BT, Ball JR, National Academies of Sciences E, Medicine. **Diagnostic team members and tasks: Improving patient engagement and health care professional education and training in diagnosis.** Improving Diagnosis in Health Care: National Academies Press (US); 2015.
6. Hall P. **Interprofessional teamwork: Professional cultures as barriers.** Journal of Interprofessional care. 2005; 19(sup1): 188-96.