

بیان سؤالات چالشی برای آموزش پزشکی ایران با نگاهی به آموزش پزشکی در انگلستان

نویسندگان:

علی صنعتی^{*۱}

۱- کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.13, No.3&4, Fall & Winter 2024

J Educ Ethics Nurs 2024;13(3&4):11-14

مقدمه

با کمبود بودجه و نیروی روبه‌رو است. در سال ۲۰۲۳، پزشکان جوان (کارورزان و دستیاران) و پزشکان ارشد، دست به اعتصاب زدند (۴). مراقبت‌های بهداشتی در انگلستان، توسط دو نظام موازی از جمله: خدمات بهداشت ملی (NHS) و مراقبت‌های بهداشتی خصوصی ارائه می‌شود. ۳۵ تا ۵۰ درصد پزشکان، در هر دو نظام فعالیت دارند؛ اما بیشتر وقت خود را در بیمارستان‌های دولتی می‌گذرانند؛ چنانچه تا سال ۲۰۲۴، ۴۵ دانشکده پزشکی در بریتانیا وجود دارد که حدود ۹۵۰۰ دانشجوی جدید در پزشکی ثبت نام می‌کنند و نسبت به ده سال قبل، ۲۰۰۰ نفر متقاضی بیشتر است؛ با این حال تعداد فارغ التحصیلان پزشکی برای نیازهای نظام دولتی، کافی نیست (۵). با توجه به اینکه تعداد پزشک، به ازای هر هزار نفر جمعیت در جهان متفاوت است (سوئد ۷/، آلمان ۴/۵، آمریکا ۳/۶، انگلستان ۳/۱، چین ۲/۴ و هند ۶/۷) (۶) شورای دانشکده‌های پزشکی انگلستان، برنامه‌ریزی کردند که تا تعداد دانشجویان پزشکی را به ۱۴۰۰۰ نفر در سال افزایش دهند (۷).

در انگلستان مانند هر کشور دیگری، آموزش پزشک بسیار گران است و برای آموزش پزشکان جوان، به پزشکان باتجربه نیاز می‌باشد که وقت کافی برای آموزش داشته باشند. دوره پزشکی در انگلستان، بین ۵ تا ۶ سال (دوره مقدماتی یک ساله) است و متقاضیان باید نمرات مورد نیاز را در امتحانات دبیرستان خود کسب کنند، امتحان ورودی را بگذرانند و مصاحبه دهند (۵، ۸). شورای دانشکده‌های پزشکی اعلام کردند که شانس متقاضی برای ورود به پزشکی باید توسط عواملی مانند: توانایی تحصیلی، انگیزه و وظیفه‌شناسی تعیین شود و عواملی مانند ثروت یا پیشینه فرهنگی نباید، مانعی برای تحصیل پزشکی ایجاد کند (۹، ۱۰).

چگونه دانشگاه‌ها می‌توانند، توانایی خود را برای پرورش استعدادهای پزشکی با کیفیت، بالا و نوآورانه بهبود بخشند؟ همیشه یک سؤال مهم و اساسی می‌باشد. هدف اولیه، توسعه یک نظام آموزشی کشف و ارتقای استعدادهای برتر در علوم پزشکی است. استعدادهایی که نیازهای آینده را با تأکید بر نوآوری و رویکردهای بین رشته‌ای، پیش بینی و برطرف کند (۱). معاونت آموزشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در ایران، سال‌ها می‌گذرد که در زمینه نوآوری در آموزش پزشکی، به صورت عملیاتی تلاش می‌کند و طرح‌های مختلفی را به اجرا درآورد؛ اما نباید، این اصل را فراموش کرد که نوآوری هیچ فایده‌ای ندارد، مگر اینکه شرایط نسبت به قبل بهبود یابد (۲)؛ البته سایر کشورهای جهان، از جمله انگلستان، با هدف بازنگری اساسی در آموزش پزشکی اقداماتی انجام دادند. آموزش پزشکی در انگلستان، جزء بهترین‌ها در جهان است. چهار دانشکده (دانشگاه کمبریج، دانشگاه آکسفورد، امپریال کالج لندن و دانشگاه کالج لندن) از ۱۰ دانشکده پزشکی برتر جهان، در انگلستان هستند (۳). در این نوشتار محقق، به طور خلاصه نظام‌های آموزشی که در دانشکده‌های پزشکی انگلستان، به کار گرفته می‌شود را مورد بحث قرار داده است تا سؤالات چالشی علمی برای اصلاح نظام آموزش پزشکی در ایران ارائه دهد؛ زیرا دوره جدید آموزش پزشکی فرا رسیده و هوش مصنوعی توانسته، آموزش پزشکی و کار پزشکان را تغییر داد.

در انگلستان مانند بسیاری از کشورهای دیگر، بیماران نگران آن هستند که در زمان مناسب، به پزشک دسترسی داشته باشند؛ از سوی دیگر این احساس عمومی وجود دارد که خدمات بهداشتی،

* نویسنده مسئول، نشانی: کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

پست الکترونیک: sinasanati@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۵

تلفن تماس: ۰۹۱۷۳۳۲۸۳۸۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۵

داشته باشد(مثلاً اگر بیمار عوارض جانبی قابل توجهی از درمان نشان دهد)(۷, ۹, ۱۳).

در آموزش پزشکی انگلستان، فلسفه آموزش، تمرکز برکسب ویژگی‌های ذکر شده را دارد. پزشکان تازه فارغ‌التحصیل، باید توانایی کافی علمی داشته باشند تا بتوانند، به درستی تشخیص دهند و درمان کنند. هرچند در انگلستان، برنامه ملی اجباری وجود ندارد؛ اما اغلب در علوم پایه، با جزئیات بیش از حد به دانشجویان آموزش داده می‌شود؛ بنابراین باید، اهداف اصلی آموزش، مورد توجه قرار گیرد و تعداد جلسات یک درس، مبتنی بر نیاز یادگیرندگان تغییر کند(۱۴-۱۶).

در تدوین برنامه‌های درسی، این سؤال باید مطرح گردد که آیا ما واقعاً محتوای درستی را مبتنی بر فراگیران انتخاب می‌کنیم؟ آیا چیزهایی که در یک جلسه سخنرانی ارائه می‌شود برای دانشجویان کاربردی است؟ برای مثال: آیا یک پزشک واقعاً نیاز به دانستن دقیق مسیرهای سیگنال‌دهی گیرنده سلول T، برای تشخیص دقیق یا تجویز درمان مناسب دارد؟ یا بهتر است بداند که سیکلوسپورین، دارویی است که برای محدود کردن رد پیوند و درمان بیماری‌هایی مانند: پسوریازیس، آرتریت روماتوئید، سندرم نفروتیک و غیره استفاده می‌شود؛ اما آن‌ها احتمالاً نیازی به دانستن اینکه سیکلوسپورین یک مهارکننده کلسینورین، یک مهارکننده سیتوکروم P450 3A4 و یک مهارکننده گلیکوپروتئین P- است و سنتز IL-2 مورد نیاز برای فعال‌سازی و تمایز سلول‌های T را مهار می‌کند ندارند(۱۷, ۱۸).

همان‌طور که قبلاً ذکر شد، هنگامی که یک بیمار به پزشک مراجعه می‌کند، می‌خواهد که پزشک در برقراری ارتباط خوب باشد و مشکل را تشخیص دهد. آیا واقعاً برای ما مهم است که بدانند سیکلوسپورین سنتز IL-2 را مهار می‌کند؟ بنابراین ما به عنوان برنامه‌ریزان آموزشی باید از خود پرسیم که چرا دانشجویان را بر اساس اطلاعات غیرکاربردی ارزیابی می‌کنیم؟ اگر به این نتیجه برسیم که پزشکان ما نیازی به دانستن این مقدار جزئیات ندارند، سؤال نسبتاً واضح بعدی این است که آیا می‌توان دوره پزشکی را کوتاه‌تر کرد؟ احتمالاً بیشتر استادان علوم پایه، از تعداد ساعات تدریس خود محافظت می‌کنند و تنش پیش خواهد آمد. در دانشکده‌هایی که مدرک کارشناسی نیز می‌دهند این چالش بزرگ‌تر خواهد بود؛ اما در ایران چنین چالشی وجود ندارد. هر چند این چالش نیز راه حل مناسبی دارد و آن اختیاری گذاشتن این واحدها است.

در انگلستان، هر دانشکده پزشکی برنامه درسی، روش‌های تدریس، ارزیابی و مقررات خاص خود را دارد تا زمانی که فارغ التحصیلان، استانداردها و نتایج یادگیری تعیین شده توسط انجمن پزشکی عمومی را رعایت کنند و اعتبار آن‌ها تأیید گردد؛ بنابراین

برای دریافت مدرک پزشک عمومی از ۴۵ دانشکده پزشکی پنج دانشکده (کمبریج، ادینبورگ، امپریال، آکسفورد و دانشگاه کالج لندن)، گذراندن دوره لیسانس اجباری است که ۳۰ دانشکده اختیاری و ۱۰ دانشکده، پزشکان تحت آموزش پایه دو ساله و سپس سه سال آموزش تخصصی قرار می‌گیرند. دوره تخصص بین ۵ تا ۸ سال می‌باشد. ابتدا تمام پزشکان جوان، در نظام دولتی کار می‌کنند؛ اما می‌توانند پس از پایان دوره‌های تخصصی خود، در نظام خصوصی فعالیت داشته باشند. محتوای آموزشی از یک دانشکده به دانشکده دیگر تا حدودی متفاوت است. برخی از یادگیری، مبتنی بر مشکل استفاده می‌کنند یا برخی دیگر، ادغام تئوری و عملی را مبنا قرار دادند؛ اما باید پرسید که مبنا و فلسفه انتخاب محتوای آموزشی در دوره پزشکی عمومی چیست؟ پاسخ این است که ما چه ویژگی‌هایی برای دانش‌آموختگان پزشکی تعریف کرده‌ایم(۱۱)؟

از نظر شورای دانشکده‌های پزشکی انگلستان، فارغ‌التحصیلان باید ارزش‌ها، رفتارها، مهارت‌ها و دانش حرفه‌ای داشته باشند و اصول حرفه‌ای‌گری شامل: پذیرش مسئولیت‌های اخلاقی و قانونی، ایمنی بیمار و بهبود کیفیت، محافظت از بیماران آسیب‌پذیر، رهبری و کار تیمی، ارتباطات و مهارت‌های بین فردی، تشخیص و مدیریت پزشکی، تجویز داروها به طور ایمن که استفاده موثر و ایمن را از اطلاعات، کسب کرده باشند. حرفه‌ای بودن، تشخیص دقیق و درمان مناسب، مهم‌ترین ویژگی‌های یک پزشک خوب می‌باشد(۱۲). از نظر آموزش پزشکی در یک برنامه درسی خوب، باید اطمینان به دست آید که فارغ‌التحصیلان، این سه ویژگی را به طور کامل بتوانند مشخص کنند:

۱. داشتن نگرش حرفه‌ای و دلسوزانه

پزشکان باید بتوانند برای هر بیمار، پس از تشخیص مناسب، گزینه‌های درمانی درست را ارائه دهند، توانایی دادن خبر بد را داشته باشند، ایمنی بیمار باید اولویت اول آن‌ها باشد، دائماً دانش خود را به روز کنند، از محدودیت‌های خود آگاه باشند و در صورت لزوم فعالانه نظر همکاران دیگر را جویا شوند.

۲. توانایی تشخیص دقیق

پزشکان باید بدانند که بیماران مبتلا به بیماری «یکسان» ممکن است، علایم کاملاً متفاوتی داشته باشند و برخی از بیماران ممکن است، برای یک وضعیت بیماری خاص، به طور غیر معمول مراجعه کنند؛ همچنین آن‌ها باید توانایی تشخیص بیماری‌ها یا علایم کمیاب را داشته باشند.

۳. توانایی تهیه برنامه درمانی خاص برای بیمار

پس از تشخیص، آن‌ها باید یک برنامه درمانی خاص، برای بیمار تهیه کنند؛ البته بدانند که فرآیند درمان ممکن است نیاز به تغییر

طراحی، تهیه محتوا، تدریس و ارزیابی استفاده می‌کنند؟ آیا شیوه استفاده از هوش مصنوعی به دانشجویان پزشکی، آموزش داده می‌شود؟

در پایان باید گفت که زمان تغییر فرارسیده است (۱۴)؛ با وجود این، برنامه‌ریزان آموزش پزشکی باید اطمینان حاصل کنند که فرآیندهای آموزشی کیفیت دانش آموختگان را تضمین کنند؛ زیرا باید مدام برنامه‌های آموزشی دانشکده‌های برتر را بررسی و با برنامه‌های خود مقایسه کنند.

واژگان کلیدی: آموزش پزشکی، مراقبت‌های بهداشتی، تدریس، اهداف آموزشی، ارزیابی

دانشجویان، نه تنها معتبر بودن دانشکده‌ها را در نظر می‌گیرند؛ بلکه باید توجه کنند که برنامه کدام دانشکده، با سبک یادگیری آن‌ها مطابقت دارد. در برخی از دانشکده‌ها، روش سخنرانی و در اغلب آن‌ها روش‌های حل مسئله، برای تدریس استفاده می‌شود. در کشورهایی که برنامه‌های آموزش پزشکی ملی دارند؛ مانند ایران، برای دانشجویان، شرایط انتخاب دانشگاه بر اساس روش تدریس و برنامه درسی وجود ندارد؛ حال آنکه این سؤال مطرح می‌گردد که با محتواها و سرفصل‌های از پیش تعیین شده، زمان محدود ترم‌های تحصیلی و تعداد رو به افزایش دانشجویان، آیا استادان می‌توانند از شیوه‌های نوین تدریس ارزیابی دانشجویان استفاده کنند؟ آیا دانشکده‌ها بین استادان، در استفاده از شیوه‌های سنتی و نوین تفاوتی قائل می‌شوند؟ آیا از هوش مصنوعی در

References

1. Dent J, Harden RM, Hunt D. A Practical Guide for Medical Teachers, E-Book: A Practical Guide for Medical Teachers, E-Book: Elsevier health sciences; 2021.
2. Mian A, Khan S. Medical education during pandemics: a UK perspective. BMC medicine. 2020;18(1):۲-۱۸.
3. Longhurst GJ, Stone DM, Dulohery K, Scully D, Campbell T, Smith CF. Strength, weakness, opportunity, threat (SWOT) analysis of the adaptations to anatomical education in the United Kingdom and Republic of Ireland in response to the Covid-19 pandemic. Anatomical sciences education. 2020;13(3):301-11.
4. Essex R, Weldon SM. The justification for strike action in healthcare: a systematic critical interpretive synthesis. Nursing Ethics. 2022;29(5):1152-73.
5. Chen G, Delves PJ. Aligning the education of medical students to healthcare in the UK. Global Medical Education. 2024.(۰)
6. Organization WH. Global Health Observatory Data repository/medical doctors. 2020.
7. Council GM. The state of medical education and practice in the UK. The workforce report. ۲۰۱۹.
8. Klitzman R. When doctors become patients: Oxford University Press; 2008.
9. Parry J, Mathers J, Stevens A, Parsons A, Lilford R, Spurgeon P, et al. Admissions processes for five year medical courses at English schools. Bmj. 2006;332(7548):1005-9.
10. Murdoch-Eaton D, Manning D, Kwizera E, Burch V, Pell G, Whittle S. Profiling undergraduates' generic learning skills on entry to medical school; an international study. Medical Teacher. 2012;34(12):1033-46.
11. Harden RM, Laidlaw JM. Essential skills for a medical teacher: an introduction to teaching and learning in medicine: Elsevier Health Sciences; 2020.
12. Devine OP, Harborne AC, Horsfall HL, Joseph T, Marshall-Andon T, Samuels R, et al. The Analysis of Teaching of Medical Schools (AToMS) survey: an analysis of 47,258 timetabled teaching events in 25 UK medical schools relating to timing, duration, teaching formats, teaching content, and problem-based learning. BMC medicine. 2020;18(1):126.
13. McManus I, Harborne AC, Horsfall HL, Joseph T, Smith DT, Marshall-Andon T, et al. Exploring UK medical school differences: the MedDifs study of selection, teaching, student and F1 perceptions, postgraduate outcomes and fitness to practise. BMC medicine. 2020;18(1):136.
14. Masters K. Artificial intelligence in medical education. Medical Teacher. 2019;41(9):976-80.
15. Devine OP, Harborne AC, McManus I. Assessment at UK medical schools varies substantially in volume, type and intensity and correlates with postgraduate attainment. BMC Medical Education. 201. ۱۳-۱۵:۱:۵
16. Sayek I, Turan S, Batı AH, Demirören M, Baykan Z. Social accountability: A national framework for Turkish medical schools. Medical Teacher. 2021;43(2):223-31.
17. Goldstein EA, Maestas RR, Fryer-Edwards K, Wenrich MD, Oelschlager A-MA, Baernstein A, et al. Professionalism in medical education: an institutional challenge. Academic Medicine. 2006;81(10):871-6.
18. Singh T. Principles of assessment in medical education: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2021.

Statement of challenging questions for Iranian medical education with a view to medical education in England

Ali Sanati^{1*}

Received: 2024.07.15

Accepted: 2024.10.06

1. MSc in Nursing, Shiraz University of Medical sciences, Shiraz, Iran.

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.13, No.3&4, Fall & Winter 2024

J Educ Ethics Nurs 2024;13(3&4):11-14

Introduction:How can universities improve their ability to cultivate high-quality and innovative medical talent? It is always an important and fundamental question. The primary goal is to develop an educational system to discover and promote superior talents in medical sciences. Talents that anticipate and solve future needs by emphasizing on innovation and interdisciplinary approaches(1). Deputy Education of Health and Medical Education Ministry in Iran has been actively trying to innovate in medical education for many years and has implemented various plans. But we should not forget the principle that innovation is of no use unless the conditions improve compared to what they were before (2). Of course, other countries in the world, such as England, have taken measures to fundamentally revise medical education. Medical education in England is among the best in the world. Four faculties (Cambridge University, Oxford University, Imperial College London and University College London) in England, are among the top 10 medical schools in the world (3). In this article, the researcher has briefly discussed the educational systems used in medical schools in England, in order to present challenging scientific questions for the reform of the medical education system in Iran. Because the new era of medical education has arrived and artificial intelligence has been able to change medical education and the work of doctors.

Keywords: Medical Education, Health Care, Teaching, Educational Goals, Assessment

* Corresponding author Email: sinasanati@gmail.com