مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد
دوره نوزدهم، شماره اول، بهار ۱۴۰۳
صفحه: ۷۷۹ – ۷۷۸

Journal of Medical Education and Development
Vol. 19, No. 1, Spring 2024
Pages: 778– 779

نامه به سردبیر

آینده آموزش پزشکی در سایه چت بات ها Chat Bots

نوید کاشفی نژاد [۱]، عاطفه زارع [۲،۳*]

دانشجویان پزشکی که امروزه به آنها آموزش می دهیم به پزشکان فردایی که دربرگیرنده ارزش ها، مهارت ها و امیدهای ما برای این حرفه در آینده است؛ تبدیل خواهند شد. بنابراین، اغراق نیست اگر بگوییم آموزش پزشکی نشان دهنده آینده پزشکی است. آموزش پزشکی باید تکامل یابد زیرا پزشکان آینده با بیماران در زمینه های مراقبت بهداشتی کاملاً متفاوت از زمان حال مواجه خواهد شد. سیستم های مراقبت بهداشتی همه جا حاضر و دیجیتالی شده به پزشکان و بیماران این امکان را می دهد که به راحتی به اطلاعات زیست پزشکی دسترسی داشته باشند. گسترش روزافزون دانش پزشکی به پزشکان نیاز دارد که آنچه می دانند را به یاد نیاورند، بلکه به روز کنند و اطلاعات مناسب را از میان گزینه های اضافی انتخاب کنند. هوش مصنوعی تلاش‌های مورد نیاز پزشکان برای تفسیر داده‌های دیجیتال را کاهش می‌دهد و توانایی آنها را برای ایجاد تشخیص و پیش‌آگهی بهبود می‌بخشد. بنابراین، جنبه غیر تحلیلی و انسانی پزشکی بیشتر مورد تأکید قرار خواهد گرفت، زیرا جایگزینی آن با فناوری دشوار است (۱).

جهانی شدن باعث شده است که پزشکان با پروفایل های بیماری یا زمینه های ناآشنا مواجه شوند که در جوامع منطقه ای رایج نبوده است. آموزش پزشکی آینده باید به گونه ای بازسازی شود که با چنین تغییرات اجتناب ناپذیری با در نظر گرفتن یادگیرندگانی که در سیستم های مراقبت بهداشتی دیجیتالی کار خواهند کرد هماهنگ شود. در دنیای دیجیتال، زبان آموزان با نسل های قبلی کاملاً متفاوت هستند. آنها یادگیرندگان دیجیتالی هستند که با اینترنت بزرگ شده‌اند و از طریق اینترنت بیش از حد در ارتباط هستند. اگرچه ممکن است زمان زیادی را صرف بازی های رایانه ای به تنهایی کنند، اما همچنان تعامل اجتماعی را بسیار مهم می دانند به طوری که ترجیح می دهند در گروه ها کار کنند و جزئیات فعالیت های خود را با دیگران در یک جامعه آنلاین و همچنین در کلاس درس به اشتراک بگذارند آنها تمایل دارند بازخورد در مورد دستاوردهای خود را ترجیح دهند و نیاز به حمایت روانی اجتماعی فردی را ابراز می کنند (۲).

هوش مصنوعی (AI) از ادبیات داستانی فراتر رفته و اکنون در آموزش پزشکی و مدیریت بالینی و همچنین جنبه های مختلف زندگی روزمره نفوذ کرده است. چت بات ها، به ویژه ChatGPT، با استفاده از حجم وسیعی از داده های متنی از اینترنت توسعه یافته اند (۳) ChatGPT از زمان انتشار عمومی خود در نوامبر ۲۰۲۲، کاربران را با قابلیت های خود تحت تأثیر قرار داده است. در آموزش پزشکی، مدل‌های زبان بزرگ مانند ChatGPT دسترسی آسان به اطلاعات و فرصت‌های تمرین مهارتی را برای دانشجویان فراهم می‌کند

۱- کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار ،دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد.
۲- دانشجوی دکتری تخصصی آینده پژوهی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
۳- معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه، نرم افزار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد.
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۸۹۹۳۱۹۵۴۲۶۲+ پست الکترونیکی: at.zare2010@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳ / ۰۳ / ۱۹ تاریخ بازبینی: ۱۴۰۳ / ۰۳ / ۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳ / ۰۳ / ۲۵

CC By-NC 4.0

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/jmed.v19i1.15777]

علاوه بر این، ChatGPT می‌تواند تعاملات بیمار را شبیه‌سازی کند و دانشجویان را قادر می‌سازد تا مهارت‌های تشخیصی و ارتباطی خود را در یک محیط کنترل‌شده تقویت کنند (۴). با این حال، ChatGPT محدودیت هایی دارد، مانند تولید اطلاعات نادرست و تکیه بر داده ها فقط تا سال ۲۰۲۱ بوده است . این محدودیت‌ها را می‌توان از طریق پیشرفت مدل‌های زبان بزرگ، با شرکت‌های بزرگی مانند گوگل، اپل، فیس‌بوک، آمازون و مایکروسافت در پروژه‌های مشابه برطرف کرد (۵). ChatGPT نشان دهنده یک ابزار امیدوارکننده برای آینده آموزش پزشکی است که رویکردی آزاداندیش را برای استفاده مؤثر از پتانسیل آن برای افزایش آموزش و مدیریت بالینی تضمین می کند (۳).

ChatGPT و سایر عوامل مکالمه پتانسیل تغییر آموزش و آموزش پزشکی را با ارائه تجربیات یادگیری شخصی، تعاملی و به راحتی در دسترس دارند. با تجهیز متخصصان پزشکی به مهارت ها و دانش ضروری، ChatGPT می تواند به بهبود نتایج بیماران و پیشرفت زمینه پزشکی کمک کند. با این حال، در حالی که ChatGPT یک ابزار قدرتمند برای تولید زبان است که می تواند یک دستیار برای دانش آموزان و مربیان باشد، نمی تواند جایگزین هوش انسانی شود یا پیچیدگی تفکر انسان را تکرار کند. همانطور که ChatGPT دارای محدودیت‌ها و چالش هایی است که با تکامل فناوری نیاز به رسیدگی دارند، باید با احتیاط از آن استفاده کرد. مطالعات آینده باید کاربرد ChatGPT را در آموزش پزشکی بررسی کند و بر ابزارهای ارزیابی استاندارد برای ارزیابی مزایا و خطرات این فناوری نوظهور در این زمینه تمرکز کند (۶).

References

1. A/Prof Yeoh Khay-Guan." ***The future of medical education***". Singapore Med J 2019; 60(1): 3–8.
2. Han ER, Yeo S, Kim MJ, Lee YH, Park KH, Roh H. ***Medical education trends for future physicians in the era of advanced technology and artificial intelligence: an integrative review.*** BMC medical education 2019; 19: 1-5.
3. Khan RA, Jawaid M, Khan AR, Sajjad M. ***ChatGPT-Reshaping Medical Education and Clinical Management.*** Pakistan Journal of Medical Sciences 2023; 39(2): 605.
4. Khairatun Hisan U, Miftahul Amri M. ***ChatGPT and Medical Education: a Double-Edged Sword.*** Journal of Pedagogy and Education Science 2023; 2(01): 71-89.
5. Aubignat M, Diab E. ***Artificial Intelligence and ChatGPT between Worst Enemy and best Friend: The Two Faces of a Revolution and its Impact on Science and Medical Schools.*** Revue Neurologique. 2023: S0035-3787.
6. Mohammad B, Supti T, Alzubaidi M, Shah H, Alam T, Shah Z, Househ M. ***The Pros and Cons of Using ChatGPT in Medical Education: a Scoping Review.*** Healthcare Transformation with Informatics and Artificial Intelligence. 2023: 644-7.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/jmed.v19i1.15777]

CC By-NC 4.0