



چت جی.پی.تی و جایگاه آن در آموزش علوم پزشکی



سیستماتیک و آموزنده در سراسر جهان مورد توجه قرار گرفته است (۵). در یک دستاورد شگفت‌انگیز، ChatGPT چهار امتحان جداگانه را در دانشکده حقوق دانشگاه مینه سوتا گذراند (۶). اگرچه نمرات آن خیلی خوب نبود، نتایج نشان می‌دهد که این برنامه هوش مصنوعی قادر به کسب مدرک دانشجویی است (۷). از زمان انتشار ChatGPT در ۳۰ نوامبر ۲۰۲۲، به سریع‌ترین برنامه کاربردی در حال رشد در تاریخ تبدیل شده است و تا ژانویه ۲۰۲۳، تنها دو ماه پس از راه‌اندازی، به ۱۰۰ میلیون کاربر فعال رسیده است (۸). در یک مطالعه مروری انجام شده (۹) مشخص شده است که آموزش پزشکی، حوزه‌ای بوده است که بیشترین ردپای ChatGPT در آن وجود دارد. به عنوان مثال کاربرد آن در آزمون USMLE نشان داده است که تاثیر متوسطی در کسب نمره قبولی داشته است (۱۰-۱۱). همچنین در یک بررسی مشخص شد که این هوش مصنوعی در آزمون انجمن قلب آمریکا نتوانست نمره قابل قبولی کسب کند (۱۲) و نمی‌تواند اطلاعات مناسب و قابل قبولی در مورد بیماری قلبی-عروقی فراهم آورد (۱۳). همچنین در آموزش فارماکولوژی، محققین مالزیایی نشان دادند که اگر چه ChatGPT توانست پاسخ‌های صحیح و مرتبطی را فراهم آورد، اما این پاسخ‌ها فاقد رفرنس و منبع بودند (۱۴). در ارتباط با عملکرد آن در آزمون مجوز پزشکی ملی چین، نتیجه یک تحقیق نشان داد که این هوش مصنوعی نمره‌ای کمتر از میانگین نمره دانشجویان کسب کرد (۱۵). بنا بر این مطالعات، عملکرد ChatGPT به صورت کلی در حوزه آموزش پزشکی موفق نبوده است (۹). با این حال کاربردها و مزایایی هم در آموزش به همراه دارد.

هوش مصنوعی (AI: Artificial Intelligence) در سال‌های اخیر به سرعت توسعه یافته و منجر به کاربردهای مختلفی در رشته‌های مختلف مانند علوم بهداشتی، سلامت و آموزش شده است. سیستم‌های هوش مصنوعی را می‌توان برای شبیه‌سازی مغز انسان و انجام کارهای معمول با استفاده از داده‌های زیاد آموزش داد (۱). برای مثال، در مراقبت‌های بهداشتی، هوش مصنوعی می‌تواند با ترکیب سوابق بیمار، تفسیر تصاویر تشخیصی، و برجسته کردن نگرانی‌های سلامتی، به متخصصان کمک کند (۲). برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی، همچنین در آموزش برای افزایش خدمات اداری و پشتیبانی دانشجویی مورد استفاده قرار گرفته‌اند (۳). یکی از نمونه‌های نمونه، سیستم‌های تدریس هوشمند (ITS) است که می‌توان از آن برای شبیه‌سازی تدریس خصوصی یک به یک استفاده کرد که مشخص شده است عموماً تأثیر مثبت متوسطی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارد (۴).



ChatGPT، یک ربات گفتگوی مکالمه است که در سال ۲۰۲۲ توسط شرکت OpenAI ایجاد شده است و به نظر می‌رسد که می‌تواند آموزش را برای معلمان و اساتید آسان‌تر کند. ChatGPT از پردازش زبان طبیعی برای تولید پاسخ‌های انسان‌مانند به کاربر استفاده می‌کند و به دلیل عملکرد چشمگیر خود در ایجاد پاسخ‌های منسجم،

References:

- Bengio, Y.; Lecun, Y.; Hinton, G. Deep Learning for AI. Commun. ACM 2021, 64, 58–65.
- Aung, Y.Y.M.; Wong, D.C.S.; Ting, D.S.W. The Promise of Artificial Intelligence: A Review of the Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence in Healthcare. Br. Med. Bull. 2021, 139, 4–15.
- Zawacki-Richter, O.; Marin, V.I.; Bond, M.; Gouverneur, F. Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education—Where are the Educators? Int. J. Educ. Technol. High. Educ. 2019, 16, 39.
- Steenbergen-Hu, S.; Cooper, H. A Meta-analysis of the Effectiveness of Intelligent Tutoring Systems on College Students' Academic Learning. J. Educ. Psychol. 2014, 106, 331–347.
- Zhai, X. ChatGPT User Experience: Implications for Education. SSRN 2022, 4312418.
- ChatGPT Passes Exams from Law and Business Schools. Available online: <https://edition.cnn.com/2023/01/26/tech/chatgpt-passes-exams>
- Choi, J.H.; Hickman, K.E.; Monahan, A.; Schwarcz, D. Chatgpt Goes to Law School. SSRN 2023, 4335905. Available online: <https://ssrn.com/abstract=4335905>
- ChatGPT Sets Record for Fastest-Growing User Base—Analyst Note. Available online: <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01>
- Lo CK. What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. Education Sciences. 2023 Apr 18;13(4):410.
- Kung, T.H.; Cheatham, M.; Medenilla, A.; Sillos, C.; De Leon, L.; Elepaño, C.; Madriaga, M.; Aggabao, R.; Diaz-Candido, G.; Maningo, J.; et al. Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted Medical Education Using Large Language Models. PLoS Digital Health 2023, 2, e0000198.
- Gilson, A.; Safranek, C.W.; Huang, T.; Socrates, V.; Chi, L.; Taylor, R.A.; Chartash, D. How does CHATGPT Perform on the United States Medical Licensing Examination? The Implications of Large Language Models for Medical Education and Knowledge Assessment. JMIR Med. Educ. 2023, 9, e45312.
- Fijacko, N.; Gosak, L.; Štiglic, G.; Picard, C.T.; Douma, M.J. Can ChatGPT Pass the Life Support Exams without Entering the American Heart Association Course? Resuscitation 2023, 185, 109732.
- Han, Z.; Battaglia, F.; Udaiyar, A.; Fooks, A.; Terlecky, S.R. An Explorative Assessment of ChatGPT as an Aid in Medical Education: Use it with Caution. medRxiv 2023.
- Nisar, S.; Aslam, M. Is ChatGPT a Good Tool for T&CM Students in Studying Pharmacology? SSRN 2023, 4324310.
- Wang, X.; Gong, Z.; Wang, G.; Jia, J.; Xu, Y.; Zhao, J.; Fan, Q.; Wu, S.; Hu, W.; Li, X. ChatGPT Performs on the Chinese National Medical Licensing Examination. J. Med. Syst. 2023.
- Schools Ban ChatGPT Amid Fears of Artificial Intelligence-Assisted Cheating. Available online: <https://www.voanews.com/a/schools-ban-chatgpt-amid-fears-of-artificial-intelligence-assisted-cheating/6949800.html>

نکته

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
مدیر مسئول: آقای دکتر سید محمد موسوی میرزائی
سردبیر: آقای دکتر سید محمدرضا حسینی
مدیر اجرایی: واحد کتاب و مجله (EDC)
نویسنده این شماره: خانم دکتر آفاق زارعی

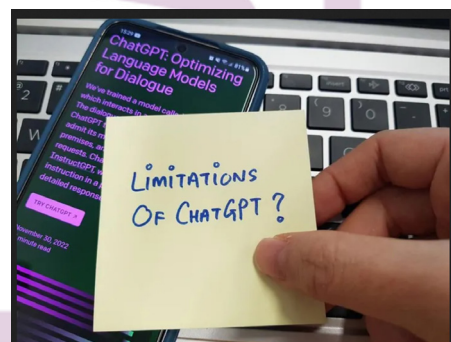
مزایای ChatGPT در آموزش



این هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان یک کمک^۲ برای استاد از جمله در حوزه‌های آمادگی برای تدریس، تولید مواد آموزشی، ترجمه متون، تدوین تکالیفی برای ارزیابی دانشجویان و به طور کلی ارزیابی دانشجو کاربرد داشته باشد.

برای دانشجویان هم، ChatGPT می‌تواند نقش یک راهنمای مجازی را برای حمایت از یادگیری آنان بازی کند. پیدا کردن پاسخ برخی از سوالات، پیدا کردن اطلاعات خلاصه شده در مورد موضوعات و تسهیل مشارکت آنان در یادگیری، آمادگی برای آزمون، گرفتن بازخورد و کنترل کردن مفاهیم یادگیری شده از جمله کاربردهای این هوش مصنوعی برای دانشجویان هستند (۹).

چالش‌های ChatGPT در آموزش



علی‌رغم موفقیت، ChatGPT چالش‌ها و تهدیدهای جدیدی را برای آموزش ایجاد کرده است. با توانایی آن در ارائه پاسخ‌های خاص به سوالات، فراگیران می‌توانند از آن برای تکمیل تکالیف و امتحانات کتبی خود استفاده نمایند و به همین دلیل منجر به نگرانی در مورد تقلب با کمک هوش مصنوعی شده است. به همین سبب، برخی از مدارس دسترسی به ChatGPT را در محوطه دانشگاه ممنوع کرده‌اند (۱۶). چالش‌های دیگری از جمله برون‌سپاری کارها به ChatGPT، سرقت ادبی، پاسخ‌ها و نقل قول‌های نادرست نیز مطرح شده‌اند (۹). به همین دلیل است که بر اهمیت استفاده مسئولانه و اخلاقی از این هوش مصنوعی تاکید می‌شود. بنابراین، پیامدهای یادگیری به کمک ChatGPT نیاز به توجه فوری دارد تا اطمینان حاصل شود که مزایای آن بهینه شده و معایب آن به حداقل برسد (۹).