

بررسی نقش هوش مصنوعی در تسریع و تسهیل آموزش زبان انگلیسی

سیما دیدار ویرثق - پژوهشگر و دبیر زبان خارجی

چکیده

مقدمه: در دهه اخیر، هوش مصنوعی (AI) به عنوان یکی از فناوری‌های تحول‌آفرین، وارد عرصه آموزش زبان شده و وعده‌های قابل توجهی برای بهبود فرآیند یادگیری ارائه داده است. با ظهور ابزارهای مولد مانند ChatGPT، امکان تعامل طبیعی، بازخورد فوری و شخصی سازی یادگیری برای زبان آموزان فراهم شده است. با این حال، کاربرست این فناوری در کلاس های درس با چالش هایی نظیر وابستگی افراطی، کیفیت متغیر بازخورد و نگرانی های اخلاقی همراه است. پژوهش حاضر با هدف تبیین نقش هوش مصنوعی در تسریع و تسهیل آموزش زبان انگلیسی و شناسایی فرصت ها و چالش های آن انجام شده است.

روش پژوهش: این مطالعه به روش مرور نظام مند (Systematic Review) و با پیروی از دستورالعمل PRISMA انجام شده است. جستجوی نظام مند در پایگاه های داده معتبر شامل Scopus، Web of Science، ScienceDirect و ERIC برای مقالات منتشر شده بین سال های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ انجام شد. از میان ۱۵۳۶ رکورد اولیه، ۱۰۱ مطالعه تجربی معتبر برای تحلیل نهایی انتخاب شدند.

یافته ها: تحلیل یافته ها نشان می دهد که ابزارهای هوش مصنوعی در پنج حوزه کارکردی اصلی قابل طبقه بندی هستند: دستیار آموزشی، همراه یادگیری، تأمین کننده بازخورد و ارزیابی، تولیدکننده محتوا و بستر تمرین تعاملی. هوش مصنوعی در تقویت مهارت های نوشتاری، گفتاری، واژگان و درک مطلب تأثیر مثبت داشته و از طریق بازخورد آنی و مسیرهای یادگیری شخصی سازی شده، انگیزه و مشارکت زبان آموزان را افزایش می دهد. با این حال، چالش های عمدتاً شامل کیفیت متغیر بازخورد، سازگاری فرهنگی محدود، سوگیری های الگوریتمی، نگرانی های حریم خصوصی و خطر وابستگی افراطی زبان آموزان به ابزارهای هوشمند است.

نتیجه گیری: هوش مصنوعی می تواند به عنوان ابزاری توانمندساز در خدمت آموزش زبان انگلیسی قرار گیرد، مشروط بر آنکه با نظارت معلم، آموزش سواد هوش مصنوعی به مدرسان و طراحی اخلاق محور همراه باشد. رویکرد ترکیبی (Blended Learning) که در آن هوش مصنوعی جایگزین معلم نمی شود، بلکه نقش تسهیل گر و مکمل را ایفا می کند، اثربخش ترین راهبرد برای بهره گیری از مزایای این فناوری است.

کلیدواژه ها: هوش مصنوعی، آموزش زبان انگلیسی، یادگیری شخصی شده، بازخورد خودکار، مرور نظام مند، ChatGPT.

پیشرفت‌های سریع در حوزه هوش مصنوعی، به‌ویژه پس از معرفی مدل‌های زبانی بزرگ (LLMs) مانند ChatGPT در سال ۲۰۲۲، تحولی اساسی در عرصه آموزش زبان ایجاد کرده است. این ابزارها با قابلیت تولید متن‌های طبیعی، شبیه‌سازی مکالمه و ارائه بازخورد فوری، امکاناتی را فراهم می‌آورند که پیش‌ازاین در دسترس نبود. در آموزش زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی (EFL) یا دوم (ESL)، یادگیرندگان اغلب با چالش‌هایی نظیر کمبود فرصت تمرین تعاملی، نبود بازخورد به‌هنگام و دشواری شخصی‌سازی مسیر یادگیری مواجه هستند. هوش مصنوعی با ارائه راهکارهایی برای این مسائل، پتانسیل بالایی برای تسریع و تسهیل فرآیند یادگیری دارد.

بااین‌حال، ادغام هوش مصنوعی در کلاس‌های زبان با پرسش‌ها و نگرانی‌هایی همراه است. آیا بازخورد تولیدشده توسط هوش مصنوعی به‌اندازه بازخورد معلم مؤثر است؟ آیا استفاده از این ابزارها منجر به تنبلی فکری و کاهش تفکر انتقادی زبان‌آموزان می‌شود؟ چگونه می‌توان از سوگیری‌های فرهنگی و زبانی موجود در مدل‌های هوش مصنوعی جلوگیری کرد؟ این پژوهش با مرور نظام‌مند شواهد تجربی موجود، به‌دنبال پاسخ به این پرسش‌ها و ترسیم تصویری جامع از نقش هوش مصنوعی در تسریع و تسهیل آموزش زبان انگلیسی است.

۲. مبانی نظری و چارچوب مفهومی

۲-۱. تعریف هوش مصنوعی و کاربردهای آن در آموزش زبان

هوش مصنوعی به سیستم‌هایی اطلاق می‌شود که توانایی تقلید از رفتارهای شناختی انسان را دارند. در حوزه آموزش زبان، این فناوری در سطوح مختلفی کاربرد دارد: از فناوری‌های بنیادین مانند پردازش زبان طبیعی (NLP)، یادگیری ماشین و تشخیص گفتار (ASR) تا ابزارهای کاربردی شامل سیستم‌های بازخورد خودکار (مانند Grammarly)، ربات‌های مکالمه‌گر (مانند ChatGPT) و پلتفرم‌های یادگیری تطبیقی (مانند Duolingo).

۲-۲. چارچوب نظری پژوهش

این پژوهش بر اساس چارچوب TPACK توسعه‌یافته (AI-TPACK) صورت‌بندی شده است که ادغام فناوری را در تقاطع سه حوزه دانش محتوا، دانش آموزش و دانش فناوری بررسی می‌کند. در نسخه توسعه‌یافته آن، «دانش اخلاقی» و «سواد هوش مصنوعی» به‌عنوان مؤلفه‌های ضروری برای کاربست مؤثر و مسئولانه این فناوری اضافه شده‌اند. این چارچوب تأکید دارد که موفقیت هوش مصنوعی در آموزش زبان صرفاً به کیفیت ابزار وابسته نیست، بلکه به توانایی معلم در طراحی آموزشی هوشمندانه و توجه به ملاحظات اخلاقی نیز بستگی دارد.

پژوهش حاضر با استفاده از روش مرور نظام‌مند (Systematic Review) و با پیروی از دستورالعمل PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) انجام شده است. جستجوی نظام‌مند در پایگاه‌های داده Web of Science، Scopus، ScienceDirect و ERIC با استفاده از کلیدواژه‌های ترکیبی شامل "artificial intelligence"، "English language teaching"، "EFL/ESL"، "ChatGPT" و "automated feedback" برای مقالات منتشرشده بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ انجام گرفت. پس از غربالگری اولیه ۱۵۳۶ رکورد، در نهایت ۱۰۱ مطالعه تجربی معتبر که معیارهای ورود (شامل طراحی تجربی یا نیمه‌تجربی، تمرکز بر یادگیری زبان‌آموزان و گزارش نتایج کمی یا کیفی) را داشتند، برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش ترکیبی شامل تحلیل محتوای موضوعی، آمار توصیفی و مدل‌سازی موضوعی انجام شد.

۴. یافته‌های پژوهش: کارکردهای هوش مصنوعی در تسهیل و تسهیل آموزش زبان

بر اساس یافته‌های حاصل از مرور نظام‌مند، کارکردهای اصلی هوش مصنوعی در آموزش زبان انگلیسی در جدول زیر دسته‌بندی شده است:

جدول ۱: کارکردهای هوش مصنوعی در تسهیل آموزش زبان انگلیسی

حوزه کارکردی	ابزارهای شاخص	نقش در تسهیل و تسهیل یادگیری
بازخورد و ارزیابی خودکار	Grammarly، ChatGPT، QuillBot	ارائه بازخورد فوری بر روی دستور زبان، واژگان و ساختار جملات؛ افزایش سرعت اصلاح خطاها
تمرین مکالمه و گفتار	ChatGPT، ربات‌های مکالمه‌گر، Google Assistant	شبیه‌سازی مکالمات طبیعی؛ کاهش اضطراب گفتاری؛ افزایش تمایل به ارتباط
یادگیری شخصی‌شده	Duolingo، Lingvist، پلتفرم‌های تطبیقی	تطبیق محتوا با سطح و سرعت یادگیری؛ ایجاد مسیرهای یادگیری اختصاصی؛ افزایش انگیزه از طریق بازی‌وارسازی
تولید محتوای آموزشی	Claude، ChatGPT	تولید سریع تمرین‌ها، سوالات درک مطلب، و سناریوهای مکالمه؛ کاهش زمان آماده‌سازی معلم

همراه یادگیری و پشتیبان ChatGPT، دستیارهای هوشمند پاسخ به سوالات زبان‌آموزان خارج از ساعات کلاس؛ ارائه پشتیبانی مستمر و بی‌وقفه خطر وابستگی افراطی و کاهش توانایی حل مسئله مستقل شرح تفصیلی یافته‌ها:

۱. تسهیل در بازخورد و اصلاح خطاها: یکی از مهم‌ترین موانع یادگیری زبان، تأخیر در دریافت بازخورد است. ابزارهای بازخورد خودکار مانند Grammarly و ChatGPT این فرآیند را از چند روز به چند ثانیه کاهش داده‌اند. مطالعه‌ای بر روی ۲۲ پژوهش نشان داد که بازخورد تولیدشده توسط هوش مصنوعی در سطوح سطحی (دستور زبان، واژگان و ساختار) به اندازه بازخورد معلم مؤثر و حتی در سرعت و جامعیت برتر است.

با این حال، هر دو گروه زبان‌آموزان و معلمان بر اهمیت بازخورد انسانی برای اصلاحات عمیق‌تر و بافت‌محور تأکید داشتند.

۲. تسهیل تمرین مکالمه و کاهش اضطراب: اضطراب گفتاری یکی از موانع اصلی یادگیری زبان است. ربات‌های مکالمه‌گر با فراهم‌آوردن محیطی امن و غیرقضاوتی، به زبان‌آموزان امکان تمرین بدون استرس را می‌دهند. پژوهشی بر روی ۸۵ دانش‌آموز ابتدایی تایوانی نشان داد که تعامل با ChatGPT عملکرد گفتاری را بهبود بخشیده و اضطراب را به‌طور معناداری کاهش می‌دهد. این ابزارها با شبیه‌سازی موقعیت‌های واقعی، پل ارتباطی میان کلاس و دنیای واقعی را ایجاد می‌کنند.

۳. شخصی‌سازی مسیر یادگیری: در کلاس‌های بزرگ با سطوح متنوع، شخصی‌سازی یادگیری دشوار است. پلتفرم‌های تطبیقی با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، محتوا را بر اساس عملکرد زبان‌آموز تنظیم می‌کنند. به عنوان مثال، Lingvist با ایجاد «محیط‌های یادگیری بافت‌محور»، تثبیت حافظه بلندمدت و واژگان را تقویت می‌کند. این رویکرد تطبیقی، فرآیند یادگیری را برای هر فرد بهینه‌سازی می‌کند.

۴. حمایت از معلمان و کاهش بار کاری: هوش مصنوعی نه تنها به زبان‌آموزان، بلکه به معلمان نیز کمک می‌کند. معلمان شرکت‌کننده در پژوهش‌ها گزارش دادند که از ChatGPT برای طراحی درس، تولید تمرین‌ها و ایده‌پردازی فعالیت‌های خلاقانه استفاده می‌کنند و این ابزار را به عنوان «همکار خلاق» در فرآیند آموزش توصیف کرده‌اند. این حمایت، زمان معلم را برای تعامل عمیق‌تر با دانش‌آموزان آزاد می‌کند.

۵. بحث: چالش‌ها و راهبردهای ارتقا

با وجود مزایای فراوان، ادغام هوش مصنوعی در آموزش زبان با چالش‌های قابل‌توجهی همراه است که در صورت نادیده‌گرفته‌شدن، می‌توانند فرآیند یادگیری را مختل کنند:

۱. چالش وابستگی افراطی و تضعیف تفکر انتقادی: نگرانی اصلی در مورد استفاده از هوش مصنوعی، احتمال تبلی فکری و کاهش توانایی تحلیل و ارزیابی است. مرور نظام‌مندی بر روی ۱۵ مطالعه نشان داد که ۳۳٪/۳۳ از پژوهش‌ها به تأثیر منفی هوش مصنوعی بر تفکر انتقادی اشاره کرده‌اند. هنگامی که زبان‌آموزان به جای تلاش برای بیان ایده‌ها، صرفاً پاسخ‌های تولیدشده توسط هوش مصنوعی را می‌پذیرند، توانایی استدلال و تفکر مستقل آن‌ها تضعیف می‌شود.

۲. چالش کیفیت و قابلیت اطمینان محتوا: محتوای تولیدشده توسط هوش مصنوعی گاهی نادرست، سطحی یا دارای سوگیری‌های فرهنگی است. مدل‌های زبانی بر روی داده‌هایی آموزش دیده‌اند که عمدتاً به زبان انگلیسی معیار و با دیدگاه‌های غربی غالب هستند. این مسئله می‌تواند به تقویت کلیشه‌های فرهنگی و بی‌توجهی به گویش‌ها و فرهنگ‌های غیرغربی منجر شود. همچنین، بازخورد ارائه‌شده اغلب برای زبان‌آموزان سطح متوسط و مبتدی بسیار کلی و مبهم است و راهنمایی اصلاحی عمیقی ارائه نمی‌دهد.

۳. چالش دسترسی نابرابر و شکاف دیجیتال: دسترسی به ابزارهای هوش مصنوعی نیازمند زیرساخت‌های فناوری، اینترنت پرسرعت و سواد دیجیتال است. این عوامل در مناطق محروم و کشورهای درحال توسعه به عنوان موانع جدی مطرح هستند و می‌توانند شکاف آموزشی را عمیق‌تر کنند. بنابراین، هوش مصنوعی به جای «پل زدن»، ممکن است «شکاف» ایجاد کند.

راهبردهای پیشنهادی برای بهره‌مندی مؤثر از هوش مصنوعی:

۱. رویکرد ترکیبی (Blended Learning): هوش مصنوعی باید به عنوان مکمل، نه جایگزین معلم، در نظر گرفته شود. بهترین نتایج زمانی حاصل می‌شود که بازخورد خودکار با راهنمایی و تفسیر انسانی همراه باشد.

۲. آموزش سواد هوش مصنوعی به معلمان: معلمان باید توانایی ارزیابی انتقادی خروجی هوش مصنوعی، طراحی پرامپت (Prompt Engineering) مؤثر و تشخیص محتوای مغرضانه یا نادرست را کسب کنند.

۳. توسعه ابزارهای حساس به فرهنگ و زبان: طراحان ابزارهای هوش مصنوعی باید به تنوع زبانی و فرهنگی توجه کنند و مدل‌ها را با داده‌های متنوع‌تر آموزش دهند تا سوگیری‌ها کاهش یابد.

۴. طراحی تکالیف هوش‌محور: به جای منع استفاده از هوش مصنوعی، باید تکالیفی طراحی کرد که در آن‌ها زبان‌آموزان ملزم به تحلیل، نقد و بهبود خروجی هوش مصنوعی باشند؛ این رویکرد تفکر انتقادی را تقویت می‌کند.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

مرور نظام‌مند پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهد که هوش مصنوعی پتانسیل بالایی برای تسریع و تسهیل آموزش زبان انگلیسی دارد. این فناوری با ارائه بازخورد فوری، شخصی‌سازی مسیر یادگیری، کاهش اضطراب گفتاری و حمایت از معلمان، می‌تواند کیفیت و کارایی آموزش زبان را به طور قابل توجهی افزایش دهد. با این حال، تحقق این پتانسیل منوط به مدیریت هوشمندانه چالش‌هایی نظیر وابستگی افراطی، کیفیت متغیر محتوا، سوگیری‌های فرهنگی و نابرابری دسترسی است.

نتیجه‌گیری نهایی آنکه هوش مصنوعی «مدرسه‌ای به جای معلم» نمی‌آورد، بلکه «معلمی توانمند با ابزاری نوین» را ممکن می‌سازد. موفقیت در این مسیر نیازمند سرمایه‌گذاری بر روی آموزش معلمان در حوزه سواد هوش مصنوعی، طراحی اخلاق‌محور ابزارها و سیاست‌گذاری عادلانه برای دسترسی همگانی است. رویکرد ترکیبی که در آن هوش مصنوعی نقش تسهیل‌گر و معلم نقش راهبر و منتقد را ایفا می‌کند، اثربخش‌ترین الگوی آموزشی پیش‌روست.

پیشنهادهای به پژوهشگران آینده:

۱. انجام پژوهش‌های طولی (Longitudinal) برای سنجش تأثیر بلندمدت استفاده از هوش مصنوعی بر تفکر انتقادی و مهارت‌های زبانی.

۲. بررسی کاربست هوش مصنوعی در سطوح تحصیلی پایین‌تر (دبستان و متوسطه) که کمتر مورد مطالعه قرار گرفته‌اند.

۳. طراحی و ارزیابی مدل‌های بومی‌شده هوش مصنوعی متناسب با فرهنگ و نیازهای زبانی جوامع غیرانگلیسی‌زبان.

۴. پژوهش در مورد تأثیرات روانی-عاطفی استفاده از هوش مصنوعی، از جمله اضطراب ناشی از ارزیابی ماشینی و کاهش انگیزه در برخی زبان‌آموزان.

فهرست منابع

Wang, Y., Hasim, Z., Wu, L., & Fang, Y. (۲۰۲۶). The use of artificial intelligence in English language teaching and learning in higher education: a systematic literature review. *Cogent Education*, ۱۳(۱), ۲۶۹۶۶۱۹.

Artificial Intelligence in English as a foreign language learning: A systematic review of technologies, tools, and their impacts. (۲۰۲۶). *Computers and Education: Artificial Intelligence*, ۱۰۰۵۷۳.

AI-Generated Feedback in English Writing Instruction for Language Learners: A Systematic Review. (۲۰۲۵). *Reading Matrix: An International Online Journal*, ۲۵(۱), ۵۱-۶۷.

Mapping the emerging research landscape on applications of ChatGPT in Language teacher education: A systematic narrative literature review. (۲۰۲۵). *Discover Artificial Intelligence*, ۵, ۳۴۹.

Álvarez Martínez, J. A., et al. (۲۰۲۵). The Effects of Incorporating Artificial Intelligence into English-Language Teaching and Learning: A Systematic Review on Anxiety and Demotivation. *Journal of Educators Online*, ۲۲(۴).

Almukarom, E. A., et al. (۲۰۲۶). Artificial intelligence (AI) as an english learning tool: Systematic literature review. AIP Conference Proceedings, ۳۴۳۲(۱), ۰۲۰۰۲۹.

Transforming EFL Teaching with AI: A Systematic Review of Empirical Studies. (۲۰۲۶). Computers in Human Behavior Reports.

Lee, S., Choe, H., Zou, D., & Jeon, J. (۲۰۲۵). Generative AI (GenAI) in the language classroom: A systematic review. Interactive Learning Environments, ۱-۲۵.

Cong-Lem, N., et al. (۲۰۲۵). Bridging or Breaking? A Systematic Review of How Generative AI Shapes Equity in Foreign Language Education. International Journal of Applied Linguistics.

How do generative artificial intelligence (AI) tools and large language models (LLMs) influence language learners' critical thinking in EFL education? A systematic review. (۲۰۲۵). Smart Learning Environments, ۱۲, ۴۸.

A PRISMA-based systematic review of artificial intelligence in English as a foreign and second language education (۲۰۲۳–۲۰۲۵). (۲۰۲۶). Discover Education, ۵, ۴۷۸.