

ORIGINAL ARTICLE

واکاوی ابعاد دانش آموزش محتوای معلمان زبان انگلیسی و موانع زمینه ای توسعه حرفه

ای مبتنی بر توسعه هوش مصنوعی در ایران

زینب مهدوی

گروه آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

چکیده مبسوط

گسترش سریع هوش مصنوعی مولد، به ویژه ابزارهایی مانند ChatGPT، فرصت‌های تازه‌ای برای آموزش زبان و توسعه حرفه‌ای معلمان ایجاد کرده است. با این حال، بهره‌گیری مؤثر از این فناوری‌ها صرفاً به مهارت فنی در استفاده از آنها وابسته نیست، بلکه مستلزم برخورداری معلمان از نوعی دانش تخصصی است که بتواند محتوا، روش تدریس، ویژگی‌های فراگیران و فناوری را به شیوه‌ای معنادار با یکدیگر پیوند دهد. مقاله حاضر با تمرکز بر مفهوم دانش محتوا آموزش یا PCK تلاش می‌کند نشان دهد PCK معلمان زبان انگلیسی در عصر دیجیتال چه ابعادی دارد و چه موانع بافتی، توسعه این دانش از طریق برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی را در ایران محدود می‌کند. نویسنده معتقد است اگرچه پژوهش‌های متعددی در زمینه PCK، مدل TPACK و کاربرد هوش مصنوعی در آموزش انجام شده است، پیوند مستقیم میان PCK تخصصی معلمان زبان، هوش مصنوعی و شرایط اجتماعی و آموزشی ایران هنوز به اندازه کافی بررسی نشده است.

مبنای نظری پژوهش به مفهوم PCK شاملن بازمی‌گردد. از این دیدگاه، تدریس مؤثر صرفاً داشتن دانش موضوعی یا آشنایی با روش‌های عمومی آموزش نیست؛ بلکه معلم باید بتواند محتوای خاص را به شکلی متناسب با نیازها، توانایی‌ها و مشکلات فراگیران بازنمایی و آموزش دهد. این مسئله در آموزش زبان اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، زیرا معلم علاوه بر دانش زبان، باید خطاهای زبانی فراگیران، تأثیر زبان اول، راهبردهای آموزشی، ارزشیابی و شرایط فرهنگی را نیز در نظر بگیرد. مقاله استدلال می‌کند که ورود فناوری دیجیتال و هوش مصنوعی، PCK را به سازه‌ای پیچیده‌تر تبدیل کرده است. در نتیجه، معلم امروزی نه تنها باید بداند «چه چیزی» و «چگونه» تدریس شود، بلکه باید بتواند خروجی‌های هوش مصنوعی را نقد کند، ابزار مناسب را انتخاب نماید و فناوری را در خدمت اهداف آموزشی قرار دهد، نه اینکه صرفاً به آن وابسته شود.

پژوهش دو پرسش اصلی را دنبال می‌کند: نخست اینکه مهم‌ترین مؤلفه‌ها و ابعاد PCK معلمان ایرانی زبان انگلیسی در عصر دیجیتال چیست؛ و دوم اینکه چه موانع بافتی، توسعه PCK آنان از طریق توسعه حرفه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی را دشوار می‌سازد. برای پاسخ به این پرسش‌ها، از طرح پژوهش کیفی اکتشافی در چارچوب پارادایم تفسیری استفاده شده است. مشارکت‌کنندگان شامل ۱۲ فرد متخصص و باتجربه بودند:

چهار استاد دانشگاه در حوزه TEFL/TESOL، تربیت معلم یا برنامه‌ریزی درسی؛ چهار معلم باتجربه زبان انگلیسی؛ و چهار برنامه‌ریز درسی، مدیر یا ناظر آموزشی. انتخاب افراد با نمونه‌گیری هدفمند و ارجاعی زنجیره‌ای صورت گرفت و سابقه حرفه‌ای آنها بین ۷ تا ۳۲ سال بود.

داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، عمدتاً بین ۴۵ تا ۷۰ دقیقه، گردآوری شدند. مصاحبه‌ها به زبان فارسی انجام و پس از ضبط، به‌طور کامل پیاده‌سازی شدند؛ در مجموع حدود ۱۸۰ صفحه و نزدیک به ۷۲ هزار واژه داده متنی تولید شد. تحلیل داده‌ها بر اساس شش مرحله تحلیل مضمون براون و کلارک انجام گرفت. پژوهشگر پس از آشنایی عمیق با داده‌ها، کدگذاری باز را با نرم‌افزار MAXQDA انجام داد و حدود ۱۰۰ کد اولیه استخراج کرد. سپس کدها در قالب مضامین بالقوه سازمان‌دهی، بازبینی و نام‌گذاری شدند. برای افزایش اعتبار تحلیل نیز از بازبینی مشارکت‌کنندگان، گفت‌وگوی انتقادی با پژوهشگران دیگر و یادداشت‌های تأملی پژوهشگر استفاده شد.

تحلیل مصاحبه‌ها در نهایت به دو مضمون اصلی و نه زیرمضمون منتهی شد. مضمون نخست، «ماهیت و ابعاد PCK معلمان EFL در عصر دیجیتال»، شامل پنج زیرمضمون بود. نخستین زیرمضمون به مؤلفه‌های بنیادین PCK مربوط می‌شد که شامل تلفیق دانش محتوا و آموزش، شناخت فراگیران و برداشت‌های نادرست آنان، آگاهی از راهبردها و بازنمایی‌های آموزشی و دانش ارزشیابی بود. مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که معلم زبان باید بتواند منشأ خطاهای زبان‌آموز ایرانی را تشخیص دهد. برای مثال، باید میان خطای ناشی از انتقال از زبان فارسی، بیش‌تعمیم یک قاعده و کمبود تمرین تمایز قائل شود. بنابراین، اصلاح ساده یک پاسخ اشتباه کافی نیست و معلم باید علت خطا را نیز بفهمد.

زیرمضمون دوم نشان داد که PCK دانشی ثابت نیست، بلکه موقعیتی، پویا و مبتنی بر تجربه و تأمل است. صرف تعداد سال‌های تدریس لزوماً به افزایش PCK نمی‌انجامد؛ تجربه زمانی ارزشمند می‌شود که با بازاندیشی، مشاهده واکنش فراگیران، گفت‌وگو با همکاران و اصلاح مستمر عملکرد همراه باشد. زیرمضمون سوم، بعد فرهنگی PCK بود.

در بافت ایران، معلم باید بتواند محتوای کتاب‌ها و منابع بین‌المللی را با فرهنگ و هویت زبان‌آموزان سازگار کند و به تنوع زبانی و فرهنگی کلاس توجه داشته باشد. بنابراین، توجه به فرهنگ ایرانی، مناسبت‌هایی مانند نوروز و یلدا و همچنین تنوع فارسی، ترکی، کردی، عربی و بلوچی می‌تواند بخشی از PCK معلم زبان محسوب شود.

چهارمین زیرمضمون به مشکلات توسعه PCK اختصاص داشت. فاصله میان نظریه و عمل، کمبود راهنمایی مستمر، فرصت محدود برای تأمل گروهی و ساختار متمرکز برنامه درسی از مهم‌ترین مشکلات گزارش شده بودند. بسیاری از معلمان نظریه‌های آموزشی را می‌شناسند، اما در تبدیل آنها به فعالیت مشخص برای آموزش یک ساختار زبانی مشکل دارند. پنجمین زیرمضمون نیز بر ضرورت بازسازی PCK در عصر دیجیتال تأکید داشت. بر اساس یافته‌ها، سواد دیجیتال انتقادی باید به بخشی از PCK تبدیل شود. معلم باید منابع اینترنتی را از نظر صحت و تناسب ارزیابی کند، کاربرد آموزشی ابزارهایی مانند AI را بشناسد و خطاهای جدید ناشی از ترجمه ماشینی یا تولید متن به وسیله هوش مصنوعی را تشخیص دهد.

مضمون دوم پژوهش، «موانع بافتی توسعه حرفه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی»، دارای چهار زیرمضمون بود. نخست، مقاومت فرهنگی و روان‌شناختی بود. برخی معلمان AI را تهدیدی برای هویت حرفه‌ای و امنیت شغلی خود تلقی می‌کنند و نگران جایگزینی انسان با فناوری هستند. یافته جالب پژوهش این بود که بعضی افراد در محیط رسمی نسبت به AI موضع منفی دارند، اما به‌طور شخصی برای ترجمه، نوشتن یا صرفه‌جویی در زمان از آن استفاده می‌کنند. نویسندگان این وضعیت را نوعی تعارض میان مقاومت آشکار و پذیرش عملی فناوری تفسیر می‌کند.

دومین مانع، شکاف زیرساختی و دیجیتال است؛ از جمله اینترنت نامطمئن، محدودیت دسترسی به برخی پلتفرم‌ها، هزینه اشتراک ابزارهای هوش مصنوعی و تفاوت میان مناطق شهری و روستایی. این مسئله علاوه بر مشکل فناوری، مسئله عدالت آموزشی نیز تلقی می‌شود. سومین مانع به چالش‌های اخلاقی، حقوقی و حریم خصوصی مربوط است. ضبط کلاس، استفاده از تصویر و صدای دانش‌آموزان و انتقال داده‌ها به سرورهای خارجی نگرانی‌های جدی ایجاد می‌کند. مالکیت فکری محتوای تولیدشده با AI و عدم شفافیت الگوریتم‌ها نیز از مسائل حل‌نشده گزارش شده‌اند. چهارمین مانع، ضعف سواد دیجیتال معلمان و نبود حمایت‌های کافی است. مشارکت‌کنندگان بر کمبود مهارت در مهندسی پرآمپ، ارزیابی انتقادی خروجی AI و فقدان یک راهبرد ملی هماهنگ در آموزش تأکید کردند. همچنین نظام ارزشیابی مبتنی بر نمرات نهایی دانش‌آموزان، معلمان را از مشارکت در برنامه‌های توسعه حرفه‌ای بلندمدت باز می‌دارد.

از نظر نظری، مقاله پیشنهاد می‌کند PCK در عصر دیجیتال در چهار بعد به هم پیوسته درک شود: دانش بنیادین، توسعه مبتنی بر تجربه و تأمل، پاسخ‌گویی فرهنگی و سواد دیجیتال و هوش مصنوعی. در این چارچوب، AI نباید جانشین تخصص معلم شود، بلکه باید به منزله یک «داربست شناختی و تأملی» برای طراحی فعالیت، بررسی گزینه‌های مختلف و بازاندیشی درباره تدریس استفاده شود. از نظر عملی، پژوهش توصیه می‌کند سواد AI به جای یک دوره کاملاً مجزا، در دوره‌های موجود تربیت معلم ادغام شود؛ نظام‌های منتورینگ هم‌تایان توسعه یابد؛ برنامه‌های توسعه حرفه‌ای به موانع روانی و هویتی معلمان نیز توجه کنند؛ و در سطح سیاست‌گذاری، راهبرد ملی هوش مصنوعی در آموزش همراه با ضوابط اخلاقی، حقوقی و زیرساختی تدوین شود.

پژوهش در عین حال محدودیت‌هایی دارد. داده‌ها بر خودگزارشی تنها ۱۲ مشارکت‌کننده متکی هستند و افراد مورد مطالعه عمدتاً متخصصان بودند؛ از این رو مشاهده مستقیم کلاس‌ها می‌توانست تصویر کامل‌تری ارائه کند. همچنین یافته‌ها به بافت ایران مربوط‌اند و تعمیم آنها به سایر کشورها باید با احتیاط انجام شود. مطالعات آینده می‌توانند از نمونه‌های بزرگ‌تر، روش‌های کمی یا آمیخته، مشاهده کلاس و ارزیابی مداخلات مشخص مبتنی بر AI استفاده کنند.

در مجموع، مقاله نتیجه می‌گیرد که PCK در عصر هوش مصنوعی همچنان اساس تدریس مؤثر است، اما باید بازتعریف و به‌روز شود. فناوری می‌تواند فرایند یادگیری حرفه‌ای معلم را تقویت کند، اما جایگزین قضاوت پداگوژیکی، تأمل، همکاری و شناخت عمیق فراگیر نمی‌شود. بنابراین موفقیت هوش مصنوعی در آموزش زبان نه صرفاً به قدرت ابزار، بلکه به توانایی معلم در استفاده انتقادی، اخلاقی، فرهنگی و هدفمند از آن

بستگی دارد. به بیان مرکزی مقاله، مسئله اصلی جایگزینی معلم با فناوری نیست، بلکه استفاده از فناوری برای پرورش ظرفیت حرفه‌ای و انسانی معلم است.