



University of Qom
Faculty of Literature and Humanities

From Tool to Intelligent Facilitator: Exploring the Role of ChatGPT in Transforming English Language Classrooms

Nafiseh Salehi¹

1. Assistant Professor, Department of English Language Teaching, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran. E-mail: n.salehii@cfu.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article Article history: Received 2025-09-08 Received in revised form 2025-10-18 Accepted 2025-11-14 Published online 2026-03-05 Keywords: ChatGPT, transformation, classroom, English language.	The use of artificial intelligence in language education is rapidly accelerating, introducing transformative innovations that are profoundly enriching and personalizing the learning experience. Through tools like adaptive intelligent systems and conversational chatbots, this technology is not only democratizing access to educational content but also facilitating interactive learning customized to the individual needs of each language learner. This qualitative study examines the role of ChatGPT, as one of the most advanced AI tools, in reshaping the English language classrooms. Using a purposive sampling method, the research engaged 15 upper-secondary English teachers from Semnan province, Iran. Data were gathered via semi-structured interviews and direct classroom observations, then analyzed using thematic analysis. To ensure validity, the study employed peer review, member check, and data triangulation. The findings indicate that the integration of ChatGPT fosters positive change in four key domains: enhanced student interaction and participation, personalized learning processes, optimized instructional time, and expanded access to resources. Nonetheless, several challenges were identified, including instructors' insufficient digital literacy, an over-reliance on ChatGPT by both teachers and students, concerns regarding the accuracy of AI-generated content, infrastructural and support limitations, and a lack of clear regulatory policies and frameworks. In response to these challenges, participants proposed solutions centered on three primary strategies: establishing regulatory guidelines, empowering educators through training, and implementing effective techno-pedagogical methods. The study concludes that while ChatGPT holds immense potential to redefine the language learning ecosystem, its successful integration hinges on empowering teachers, developing innovative pedagogical strategies, and maintaining a balanced, critical perspective on its capabilities.

How To Cite: Salehi, N. (2026). From tool to intelligent facilitator: Exploring the role of ChatGPT in transforming English language classrooms, *Research in Instructional Methods*, 3 (5), 35-57. <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13838.1377>



© The Author(s)
DOI:<https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13838.1377>

Publisher: University of Qom

Introduction

Despite the undeniable role of English as a lingua franca in global interconnectivity, conventional English language teaching paradigms are fraught with significant challenges. These include rigid curricula, an inadequacy in addressing diverse learner needs, and a scarcity of teacher resources and time for delivering individualized feedback, ultimately culminating in diminished learner motivation and self-efficacy (Kefalaki et al., 2022; Kasneci et al., 2023; Huang & Li, 2024). Within this landscape, artificial intelligence and tools such as ChatGPT have surfaced as a promising avenue, potentially transforming language learning into a highly personalized and impactful endeavor (Slamet, 2024; Su & Yang, 2023). While extant scholarship (Alruwaili & Kianfar, 2025; Juan et al., 2024) indicates generally favorable perceptions among educators—recognizing the technology's efficacy in instructional design, workload reduction, and linguistic skill enhancement (Karataş et al., 2024; Derakhshan & Ghiasvand, 2024)—substantial apprehensions persist. Foremost among these are the risks of fostering overreliance and the potential erosion of higher-order competencies, including critical thinking, learner autonomy, and emotional intelligence. Acknowledging a conspicuous void in the literature concerning the Iranian educational context, specifically from the vantage point of upper-secondary English instructors, this inquiry employs Davis's (1989) Technology Acceptance Model as its theoretical foundation. It aims to meticulously examine EFL teachers' experiences to delineate emergent opportunities, pinpoint inherent challenges, and propose contextually appropriate strategies for the efficacious integration of ChatGPT, thereby contributing to the augmentation of English language pedagogy.

Method

Grounded in a qualitative research framework and employing a descriptive phenomenological approach, this study was designed to conduct a profound examination of the lived experiences of English language instructors regarding the utilization of ChatGPT. Data collection was executed through semi-structured interviews with 15 upper-secondary English teachers in Semnan Province, Iran, complemented by direct non-participant observation of their instructional practices. The research instruments underwent rigorous validation by a panel of subject matter experts to ensure content and face validity. The resultant data were subjected to thematic analysis, adhering to the systematic six-phase methodology delineated by Braun and Clarke (2006). To bolster the trustworthiness and credibility of the findings, multiple validation strategies were deployed, including peer debriefing, member checking, and data triangulation. This comprehensive approach facilitated the identification of key themes related to the opportunities, challenges, and context-specific strategies for implementing ChatGPT within the Iranian educational context.

Results

A comprehensive analysis of qualitative data derived from semi-structured interviews with 15 English language teachers and systematic field observations revealed three principal themes concerning educators' lived experiences with ChatGPT integration. The findings indicate that this technology generates significant opportunities across four key domains: enhanced student engagement and participation through dialogue-driven scenario design, personalized learning processes via adaptive educational content generation, optimization of instructional time through the elimination of redundant tasks, and expanded access to educational resources by transcending geographical barriers. Conversely, the study identified several substantial challenges, most notably insufficient digital literacy among instructors, overreliance leading to diminished independent thinking, concerns regarding content accuracy, infrastructural limitations, and the absence of transparent regulatory frameworks. In response to these challenges, optimization strategies were proposed across three dimensions: developing regulatory guidelines for ethical implementation, enhancing teacher capacity through AI literacy training programs, and designing educational-technological frameworks via the development of localized intelligent platforms. This

research demonstrates that the effective integration of ChatGPT in English language education necessitates adopting a balanced and systematic approach that simultaneously leverages the transformative potential of this technology while providing practical solutions to its inherent challenges.

Conclusions

Based on analyses conducted using Davis's Technology Acceptance Model, the successful integration of ChatGPT in English language education requires simultaneous attention to perceived usefulness and perceived ease of use. The findings reveal that while this technology holds significant potential through creating transformative opportunities in four key areas—enhancing interaction, personalizing learning, optimizing time, and expanding access to educational resources—its genuine adoption faces multiple challenges. These include insufficient digital literacy among teachers, overreliance, concerns regarding content accuracy, infrastructural barriers, and the absence of regulatory frameworks. These challenges negatively impact the two core components of Davis's model across three levels: human, technological, and structural. The proposed strategies focus on three pillars: empowering teachers, developing regulatory guidelines, and creating localized intelligent platforms, all directly aimed at enhancing perceived usefulness and perceived ease of use. These findings align with international research and demonstrate that educational transformation with ChatGPT necessitates a systematic, localized, and responsible approach that leverages the technology's transformative capabilities while providing practical solutions to its challenges.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants in the present study

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

از ابزار تا تسهیل گر هوشمند: واکاوی نقش چت جی پی تی در تحول کلاس های درس زبان انگلیسی

نقیسه صالحی^۱ 

۱. استادیار گروه آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. رایانامه: n.salehii@cfu.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۱۷ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۲۳ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۲/۱۴ کلیدواژه ها: چت جی پی تی، تحول، کلاس درس، زبان انگلیسی.	چکیده کاربرد هوش مصنوعی در آموزش زبان، با شتابی فزاینده در حال پیشرفت است و با ارائه نوآوری های تحول آفرین، تجربه یادگیری را به طور چشمگیری غنی تر و شخصی تر می سازد. این فناوری با ابزارهایی مانند سیستم های هوشمند تطبیقی و چت بات های گفت و گو محور، نه تنها دسترسی به محتوای آموزشی را همگانی کرده، بلکه امکان یادگیری تعاملی و منطبق بر نیازهای فردی هر زبان آموز را فراهم می کند. پژوهش کیفی حاضر به واکاوی نقش چت جی پی تی، به عنوان یکی از پیشرفته ترین ابزارهای هوش مصنوعی، در تحول کلاس های درس زبان انگلیسی می پردازد. بدین منظور، با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند، ۱۵ مدرس زبان انگلیسی مقطع متوسطه دوم در استان سمنان انتخاب و اطلاعات از طریق مصاحبه های نیمه ساختاریافته و مشاهده مستقیم کلاس های درس گردآوری شد. داده ها با استفاده از روش تحلیل مضمون تجزیه و تحلیل و به منظور تأمین اعتبار، از راهبردهای بازبینی همپایان، اعتبارسنجی مشارکت کنندگان و مثلث سازی داده ها استفاده شد. یافته های پژوهش نشان داد که به کارگیری چت جی پی تی، موجب ایجاد تحول مثبت در چهار حوزه کلیدی: افزایش تعامل و مشارکت زبان آموزان، شخصی سازی فرآیند یادگیری، بهینه سازی زمان آموزشی و دسترسی گسترده به منابع شده است. با این حال، چالش های متعددی نیز شناسایی شد که از جمله آنها می توان به سواد دیجیتال ناکافی مدرسان، وابستگی بیش از حد مدرسان و زبان آموزان به چت جی پی تی، نگرانی درباره صحت و دقت محتوای تولیدی، محدودیت های زیرساختی و حمایتی، و فقدان سیاست ها و چهارچوب های نظارتی شفاف اشاره کرد. شرکت کنندگان برای مقابله با این چالش ها، راهکارهایی را در سه محور اصلی ارائه دادند: تدوین راهبردهای نظارتی، توانمندسازی مدرسان، و بهره گیری از راهبردهای آموزشی-فناورانه. این مطالعه نتیجه می گیرد که اگرچه چت جی پی تی پتانسیل فوق العاده ای برای بازتعریف اکوسیستم آموزش زبان دارد، موفقیت آن در گرو توانمندسازی مربیان، توسعه راهبردهای نوین تدریس و اتخاذ نگاهی متعادل و نقادانه به قابلیت های آن است.
استناد: صالحی، نقیسه. (۱۴۰۴). از ابزار تا تسهیل گر هوشمند: واکاوی نقش چت جی پی تی در تحول کلاس های درس زبان انگلیسی، پژوهش در روش های آموزش، ۳ (۵)، ۳۵-۵۷. https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13838.1377 © نویسندگان. DOI: https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13838.1377 ناشر: دانشگاه قم	



مقدمه

علی رغم اهمیت غیرقابل انکار زبان انگلیسی به عنوان پل ارتباطی جهانی در عرصه های تجارت، فناوری و دیپلماسی بین المللی، زبان آموزان با چالش های متعددی در فرایند یادگیری زبان انگلیسی مواجه هستند (Mavlonova & Morozova, 2025). همان گونه که کفالاکی و همکار (Kefalaki et al., 2022) اشاره کرده اند، رویکردهای سنتی آموزش زبان اغلب به برنامه درسی استاندارد و روش های تدریس یکنواخت محدود شده اند که قابلیت پاسخ گویی به نیازهای متنوع یادگیرندگان را ندارد. از سوی دیگر، معلمان در سیستم های سنتی فاقد زمان و ابزار لازم برای ارائه آموزش شخصی شده هستند. در نتیجه، بسیاری از زبان آموزان احساس عقب ماندگی کرده و انگیزه خود را از دست می دهند. ارائه بازخورد سازنده، به دلیل تعداد زیاد دانش آموزان در کلاس های درس معمولاً نادیده گرفته می شود. این امر زبان آموزان را از شناسایی و اصلاح اشتباهات خود باز می دارد و به تدریج به ناامیدی و کاهش اعتماد به نفس آنان می انجامد (Kasneci et al., 2023). علاوه بر این، چالش های ناشی از بی نظمی های کلاسی و الزامات سخت گیرانه برنامه درسی، ایجاد توازن بین محتوای ارائه شده توسط مدرس و جذب مؤثر آن توسط زبان آموز را با دشواری مواجه ساخته است. این وضعیت در نهایت به کاهش فرصت های تکرار و تمرین و در نتیجه ضعف در تثبیت و درونی سازی دانش زبانی در یادگیرندگان منجر می شود (Huang & Li, 2024). این چالش ها، نیاز به توسعه راهکارهای هوشمندانه ای که قادر به ارائه پشتیبانی آموزشی فردی باشند را بیش از پیش ضروری ساخته است (Chiu et al., 2023; du Boulay, 2022; Su & Yang, 2023). در چنین بستری، بهره گیری از هوش مصنوعی و ابزارهای نوینی مانند چت جی پی تی می تواند راهکاری امیدبخش برای غلبه بر چالش های دیرینه آموزش زبان باشد. ورود چت جی پی تی به دنیای آموزش زبان، پنجره ای به سوی شیوه های نوین آموزش می گشاید؛ چرا که این ابزار یادگیری زبان را برای هر دانش آموز به تجربه ای شخصی و اثرگذار تبدیل می کند (Slamet, 2024; Su & Yang, 2023).

اگرچه پژوهش های گسترده ای به بررسی ادغام فناوری در آموزش زبان انگلیسی در دوره پساکرونا پرداخته اند (Dehghani & Mashhadi, 2024; Firat, 2023; Kohnke & Zou, 2025; Moorhouse, 2023; Yang & Li, 2024)، اما پرسش های اساسی درباره شیوه به کارگیری ابزارهای نوظهوری مانند چت جی پی تی هنوز پابرجاست. پژوهش الرویلی و کیانفر (Alruwaili & Kianfar, 2025) حاکی از آن است که اگرچه نگرش کلی مدرسان نسبت به چت جی پی تی مثبت است و قابلیت های آن در طراحی برنامه درسی، ساماندهی فعالیت های آموزشی و توسعه ابزارهای ارزشیابی را مفید می دانند، اما این پذیرش با نگرانی های بنیادینی همراه است. به باور آنان، این فناوری علی رغم پتانسیل خود برای ارتقای بازدهی آموزشی، افزایش مشارکت و غنای تعاملات کلاسی، می تواند موجبات وابستگی فزاینده زبان آموزان را فراهم کرده و به تضعیف مهارت هایی از قبیل تفکر انتقادی، خودراهبری در یادگیری و هوش هیجانی بینجامد. این یافته ها بر ضرورت اتخاذ رویکردی متعادل و آگاهانه در ادغام این ابزار در فرایند آموزش تأکید می ورزد. همسو با این نتایج، مطالعات درخشان و قیاسوند (Derakhshan, & Ghiasvand, 2024) و نیز رضایی و همکاران (Rezai et al., 2024) نشان می دهند که این فناوری با کاهش حجم کاری معلمان و پاسخ گویی به نیازهای انفرادی دانش آموزان، به ویژه برای مدرسانی که با محدودیت منابع و یا کمبود اعتماد به نفس در حوزه های تخصصی مواجه اند، امکان تولید و تطبیق تکالیف عملی با سطوح مختلف یادگیری را فراهم می آورد. خوان و همکاران (Juan et al., 2024) اصلی ترین نقطه قوت چت جی پی تی را در توانمندسازی معلمان برای طراحی آموزشی اثربخش و تسهیل یادگیری کاملاً شخصی شده می دانند؛ اما در مقابل، اصلی ترین نقطه ضعف آن را خطر ایجاد وابستگی مفرط عنوان می کنند که به طور بالقوه می تواند به فرسایش مهارت های تفکر مستقل و کمرنگ شدن ارتباطات بین فردی اصیل منجر شود. از سوی دیگر، یافته های کاراتاش و همکاران (Karataş et al., 2024) مؤید تأثیرات مثبت و معنادار این فناوری بر تجارب یادگیری، به ویژه در تقویت مهارت های نگارش، تسلط بر دستور زبان و غنی سازی واژگان زبان آموزان

است. همچنین، ذات انعطاف‌پذیر و دسترسی‌پذیر ابزار، از طریق خلق فرصت‌های یادگیری جذاب، سهم به‌سزایی در تقویت انگیزه و تعامل یادگیرندگان دارد. در این راستا، سلاک (Solak, 2024) بر ادغام هدفمند این فناوری در آموزش از طریق گنجاندن آن در برنامه درسی، دوره‌های تربیت معلم و برنامه‌های آموزش مادام‌العمر، همراه با ارتقای دانش مدرسان تأکید می‌ورزد.

با این حال، باید توجه داشت که اکثر پژوهش‌های پیشین در بافت آموزشی کشورهای دیگر انجام شده و بنابراین ابعاد خاص نظام آموزشی ایران را در نظر نمی‌گیرند؛ تا حدی که کمبود مطالعات نظام‌مند در زمینه بررسی استفاده از چت‌جی‌پی‌تی از منظر مدرسان زبان انگلیسی مقطع متوسطه دوم، به عنوان اصلی‌ترین عامل اجرایی در کلاس درس، احساس می‌شود. این خلأ پژوهشی با توجه به تحولات اخیر در حوزه هوش مصنوعی و نقش روزافزون ابزارهایی مانند چت‌جی‌پی‌تی، بیش از پیش نمایان شده است. این کاستی به ویژه در مقطع متوسطه دوم که دانش‌آموزان همزمان برای کنکور و استفاده عملی از زبان انگلیسی آماده می‌شوند، مشهودتر است. از این رو، پژوهش حاضر با واکاوی تجارب معلمان زبان انگلیسی، در پی شناسایی فرصت‌ها، چالش‌ها و راهکارهای بومی کاربرد این فناوری است. نتایج این مطالعه می‌تواند مبنای مناسبی برای سیاست‌گذاری‌های آموزشی، طراحی دوره‌های تربیت معلم و توسعه راهبردهای نوین تدریس فراهم کند و زمینه را برای بهره‌گیری هوشمندانه از قابلیت‌های چت‌جی‌پی‌تی در جهت ارتقای کیفیت آموزش زبان انگلیسی در ایران هموار سازد.

مطالعه حاضر با بهره‌گیری از الگوی پذیرش فناوری^۱ دیویس (Davis, 1989) انجام شد. مبنای نظری این الگو بر این گزاره کلیدی استوار است که نیت رفتاری فرد برای استفاده از یک فناوری که به استفاده بالفعل منتهی می‌شود، عمدتاً متأثر از دو باور اساسی است: سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده. بر اساس این چهارچوب نظری، سودمندی ادراک شده به میزان باور کاربر مبنی بر اینکه استفاده از فناوری موردنظر به بهبود محسوس عملکرد وی منجر خواهد شد اشاره دارد، در حالی که سهولت استفاده ادراک شده بازتابنده این اعتقاد کاربر است که بهره‌گیری از این فناوری خاص، فرآیندی ساده و بدون نیاز به صرف وقت و تلاش فراوان خواهد بود. در این راستا، پژوهش حاضر در پی پاسخ‌گویی به سه پرسش اصلی است: (۱) از دیدگاه مدرسان زبان انگلیسی، چت‌جی‌پی‌تی چه فرصت‌ها و مزایای کلیدی را برای تحول مثبت در محیط آموزش زبان انگلیسی ایجاد می‌کند؟ (۲) مهم‌ترین چالش‌ها و موانع به کارگیری چت‌جی‌پی‌تی در کلاس‌های درس زبان انگلیسی از نگاه مدرسان چیست؟ (۳) برای بهره‌گیری اثربخش از چت‌جی‌پی‌تی و کاهش چالش‌های ناشی از آن، چه راهکارهای عملی را می‌توان پیشنهاد داد؟

روش شناسی

باتوجه به ماهیت مسأله پژوهش و اهداف تعیین‌شده، این مطالعه در چهارچوب روش تحقیق کیفی و با اتخاذ رویکرد پدیدارشناسی توصیفی طراحی و اجرا شد. هدف اصلی، واکاوی عمیق تجارب زیسته مدرسان زبان انگلیسی از کاربرد چت‌جی‌پی‌تی در فرآیند آموزش بود. داده‌ها به شیوه‌ای تلفیقی و از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته همراه با مشاهده مستقیم کلاس‌های درس گردآوری شد. این مشاهدات با هدف درک زمینه عینی کاربرد چت‌جی‌پی‌تی و مقایسه تطبیقی آن با اظهارات مدرسان در مصاحبه‌ها انجام شد.

جامعه پژوهش را مدرسان زبان انگلیسی مقطع متوسطه دوم استان سمنان تشکیل دادند که با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند و با رعایت معیارهایی نظیر سابقه آشنایی و استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی در آموزش و تمایل به مشارکت در پژوهش، انتخاب شدند. با ارسال ایمیل، محقق از ۲۴ مدرس زبان انگلیسی دعوت کرد تا در این پژوهش شرکت کنند و در ایمیل ارسالی، هدف و شیوه اجرای مطالعه به طور کامل شرح داده شد. در نهایت، ۸ مرد (۳/۵۳٪) و ۷ زن (۷/۴۶٪) مجموعاً ۱۵ نفر با میانگین سنی ۳۸ و

سابقه تدریس ۱۵ سال موافقت خود را برای شرکت در پژوهش اعلام کردند. رشته تحصیلی بیشتر شرکت کنندگان آموزش زبان انگلیسی و سابقه آشنایی آنها با چت جی پی تی از یک تا سه سال متغیر بود (جدول ۱).

جدول ۱. مشخصات شرکت کنندگان در پژوهش

ردیف	مصاحبه شونده	جنسیت	سن	سابقه تدریس (سال)	رشته تحصیلی	مدرک تحصیلی	سابقه آشنایی با هوش مصنوعی چت جی پی تی (سال)
۱	کد ۱	زن	۳۲	۱۴	آموزش زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۱
۲	کد ۲	زن	۴۵	۲۷	آموزش زبان انگلیسی	لیسانس	۲
۳	کد ۳	مرد	۲۹	۶	زبان و ادبیات انگلیسی	دکتری	۱
۴	کد ۴	مرد	۳۰	۱۰	مترجمی زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۳
۵	کد ۵	مرد	۴۴	۲۶	زبان و ادبیات انگلیسی	فوق لیسانس	۲
۶	کد ۶	مرد	۴۹	۱۲	مترجمی زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۱
۷	کد ۷	زن	۳۳	۳	آموزش زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۳
۸	کد ۸	مرد	۴۰	۲۰	آموزش زبان انگلیسی	دکتری	۲
۹	کد ۹	زن	۳۸	۸	آموزش زبان انگلیسی	لیسانس	۱
۱۰	کد ۱۰	زن	۲۸	۹	مترجمی زبان انگلیسی	لیسانس	۱
۱۱	کد ۱۱	مرد	۴۸	۲۵	آموزش زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۳
۱۲	کد ۱۲	مرد	۲۷	۷	آموزش زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۲
۱۳	کد ۱۳	زن	۳۹	۱۴	مترجمی زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۳
۱۴	کد ۱۴	مرد	۵۰	۳۲	آموزش زبان انگلیسی	فوق لیسانس	۱
۱۵	کد ۱۵	زن	۴۷	۱۷	زبان و ادبیات انگلیسی	لیسانس	۱

به منظور رعایت اصول اخلاقی پژوهش، فرم رضایت نامه آگاهانه در اختیار کلیه مشارکت کنندگان قرار گرفت. پیش از آغاز فرآیند گردآوری داده ها، به هر یک از شرکت کنندگان به طور شفاهی و کتبی در مورد اهداف پژوهش، روش های مورد استفاده (شامل مصاحبه و مشاهده)، محرمانه ماندن هویت، داوطلبانه بودن مشارکت و حق انصراف از پژوهش در هر مرحله، توضیحات کامل ارائه شد. همچنین بر عدم نیاز به استفاده از نام واقعی و محرمانه ماندن داده ها تأکید گردید. پس از اطمینان از درک کامل این موارد توسط مشارکت کنندگان، رضایت نامه کتبی از ایشان اخذ گردید. سؤالات باز پاسخ مصاحبه و چک لیست مشاهده بر اساس مرور ادبیات تحقیق مربوط به کاربرد هوش مصنوعی چت جی پی تی در آموزش زبان انگلیسی طراحی شد (Derakhshan, & Ghiasvand, 2024; Kohnke & Zou, 2025; Slamet, 2024). سؤال اول مصاحبه با هدف شناسایی سوابق تحصیلی - حرفه ای مدرسان و سنجش همخوانی تخصص آنان با چهارچوب نظری پژوهش طراحی شد. سؤالات ۲، ۳، ۷ و ۸ به بررسی تأثیرات عملی چت جی پی تی بر روش های تدریس و افزایش بازدهی حرفه ای می پردازد. در مقابل، سؤالات ۴، ۵ و ۶ به کاوش در موانع اجرایی و همچنین فرصت های تحول زای ناشی از کاربری این فناوری در محیط های آموزشی اختصاص یافته است. راهکارهای عملی ارائه شده توسط شرکت کنندگان نیز مستقیماً از تحلیل محتوای پاسخ های آنان به سؤالات ۴، ۵ و ۶ استخراج گردید. این طبقه بندی به پژوهشگر اجازه می دهد تا به طور همزمان قابلیت های عملی و همچنین محدودیت های ساختاری به کارگیری چت جی پی تی را در بافت آموزشی ایران تحلیل کرده و در نهایت راهکارهای کاربردی برای یکپارچه سازی اثربخش این فناوری در نظام آموزشی ارائه دهد. چک لیست مشاهده در هفت بخش اصلی سازماندهی شد: اطلاعات پایه ای (سطح آشنایی با فناوری)، نحوه و زمینه های استفاده (دفعات و انواع کاربردها)، تمایزها و مزیت ها (شخصی سازی، سرعت تولید محتوا)، چالش ها و محدودیت ها (فنی، محتوایی و آموزشی)، مدیریت ریسک ها (راهکارهای عملیاتی)، کاربردهای ویژه (پاسخ به

نیازهای خاص یادگیرندگان) و ارزیابی نهایی (تأثیر کلی بر فرآیند تدریس). این چک‌لیست با پوشش ابعاد مختلف فنی، آموزشی و فرهنگی، امکان جمع‌آوری داده‌های کیفی غنی و شناسایی زمینه‌های بهبود را فراهم آورد (رجوع کنید به پیوست ۱ و ۲).

به منظور اعتباربخشی و اطمینان از روایی صوری و محتوایی ابزارهای پژوهش، نسخه اولیه آنها توسط سه متخصص حوزه آموزش زبان انگلیسی که بر اساس معیارهای مشخصی شامل سابقه پژوهشی در حیطه فناوری آموزشی زبان و تسلط بر روش‌شناسی تحقیقات کیفی انتخاب شده بودند، مورد بازبینی قرار گرفت. فرآیند اعتبارسنجی با تمرکز بر ارزیابی معیارهایی چون تناسب با اهداف پژوهش، شفافیت، قابلیت تولید داده‌های غنی و جامعیت انجام پذیرفت. نقطه نظرات تحلیلی متخصصان به صورت مکتوب دریافت و در قالب بازنگری‌های عینی اعمال گردید که از آن جمله می‌توان به اصلاح دو پرسش مصاحبه، افزودن دو محور جدید به چک‌لیست مشاهده و بهینه‌سازی روش ثبت داده‌های مشاهده‌ای اشاره نمود.

این پژوهش در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ انجام شد. به منظور رعایت اصول اخلاقی و حقوقی انجام پژوهش، مجوزهای لازم از اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان و همچنین مدیریت مدارس منتخب اخذ گردید و مصاحبه‌ها در مدرسه محل کار مدرسان صورت گرفت. مشاهده مستقیم کلاسی نیز با تمرکز بر نحوه تعامل معلمان و دانش‌آموزان با این ابزار در محیط آموزشی مدرسه انجام شد. پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به شکل صوتی جمع‌آوری، پیاده‌سازی، و به صورت نوشتاری درآمد. داده‌های حاصل از مشاهده کلاسی با استفاده از چک‌لیست ساختاریافته دقیق ثبت گردید. تصمیم به عدم فیلمبرداری از کلاس‌ها مبتنی بر ملاحظات اخلاقی و روش‌شناختی بود؛ چرا که حضور دوربین می‌توانست رفتار طبیعی معلم و دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد و به جمع‌آوری داده‌های غیرواقعی بینجامد. همچنین، با در نظرگیری حساسیت‌های فرهنگی و حقوقی مربوط به ضبط تصویر، اولویت بر استفاده از روش‌های غیرتهاجمی مانند مشاهده مستقیم و تکمیل چک‌لیست قرار گرفت که ضمن حفظ اصالت داده‌ها، امکان ثبت جزئیات کلیدی تعاملات را نیز فراهم می‌کرد.

داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها و یادداشت‌های میدانی مشاهدات، با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون براون و کلارک (Braun & Clarke, 2006) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این تحلیل در شش گام ساختاریافته انجام پذیرفت: (۱) آشنایی عمیق با داده‌ها، (۲) ایجاد کدهای اولیه، (۳) جستجو برای یافتن مضامین پایه، (۴) بازبینی و پالایش مضامین شناسایی شده، (۵) تعریف و نام‌گذاری نهایی هر مضمون و (۶) تهیه گزارش نهایی از یافته‌ها. برخی از مضامین مانند افزایش تعامل و مشارکت زبان‌آموزان و شخصی‌سازی فرآیند یادگیری از مرور نظام‌مند پیشینه پژوهش استخراج شدند (Ail, 2024; Bekou et al., 2024; Kohnke & Zou, 2025). در مقابل، بعضی همچون طراحی راهبردهای نظارتی و آموزشی-فناورانه مستقیماً از تحلیل داده‌های میدانی پژوهش حاضر به دست آمدند. به منظور تضمین صحت و پایایی یافته‌ها، سه راهکار اعتباریابی شامل بازبینی توسط همتایان، اعتبارسنجی مشارکت‌کنندگان و مثلث‌سازی داده‌ها به کار گرفته شد. در بازبینی توسط همتایان، فرآیند کدگذاری و استخراج مضامین در اختیار سه پژوهشگر معرب قرار گرفت. در اعتبارسنجی مشارکت‌کنندگان، تفسیرهای اولیه در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت و نظرات آنها اعمال گردید. همچنین از طریق مثلث‌سازی، یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها با داده‌های مشاهداتی مقایسه و تأیید شد. این رویکرد، امکان دستیابی به درکی همه‌جانبه و غنی از پدیده مورد مطالعه را فراهم آورد و به پژوهشگر کمک کرد تا از زوایای مختلف به بررسی موضوع مورد مطالعه بپردازد (Creswell & Creswell, 2017; Creswell & Miller, 2000).

یافته ها

تحلیل تلفیقی داده های کیفی حاصل از مصاحبه های نیمه ساختاریافته و مشاهدات میدانی، به استخراج سه مضمون اصلی از تجربیات زیسته مدرسان زبان انگلیسی درخصوص به کارگیری چت جی پی تی به عنوان یک تسهیل گر هوشمند آموزشی انجامید: فرصت ها، چالش ها و راهکارها. این مضامین از طریق فرآیند کدگذاری باز و محوری شکل گرفتند و در قالب خرده مقوله های معنادار سازماندهی شدند.

۱. فرصت ها و مزایای استفاده از چت جی پی تی در کلاس های درس زبان انگلیسی

با استناد به یافته های این پژوهش، جدول ۲ به طور مشخص به ارائه و تبیین فرصت ها و مزایای به کارگیری چت جی پی تی در کلاس های زبان انگلیسی می پردازد. این فرصت ها که از بررسی مصاحبه ها و نیز مشاهدات مستقیم کلاس های درس مدرسان استخراج شده اند، در چهار حوزه کلیدی شامل افزایش تعامل و مشارکت زبان آموزان، شخصی سازی فرآیند یادگیری، بهینه سازی زمان آموزشی و دسترسی گسترده به منابع یادگیری، تصویری گویا از پتانسیل های این ابزار هوشمند در غنی سازی و تسهیل فرآیند آموزش زبان ترسیم می کنند.

جدول ۲. فرصت ها و مزایا

مضمون اصلی	مضامین فرعی	مفاهیم اولیه
فرصت ها	افزایش تعامل و مشارکت زبان آموزان	طراحی فعالیت های گفت و گو محور با استفاده از سناریوهای تولید شده توسط چت جی پی تی؛ طراحی بازی های نقش آفرینی زبانی برای شبیه سازی موقعیت های واقعی؛ افزایش تعداد و کیفیت تعاملات کلاسی با استفاده از محرک های تولید شده توسط چت جی پی تی؛ تقویت مشارکت فعال زبان آموزان در مباحث پیچیده از طریق سوالات هدفمند چت جی پی تی
	شخصی سازی فرآیند یادگیری	تولید محتوای آموزشی انطباقی بر اساس تحلیل سطح دانش و عملکرد فردی هر زبان آموز؛ طراحی تمرین های اختصاصی برای رفع مشکلات یادگیری شناسایی شده در هر دانش آموز؛ ایجاد مسیرهای یادگیری منعطف با قابلیت تنظیم بر اساس سرعت پیشرفت شخصی؛ ارائه محتوای چندرسانه ای متناسب با ترجیحات یادگیری هر فرد
	بهینه سازی زمان آموزشی	کاهش زمان تولید محتوای درسی با استفاده از قابلیت های تولید خودکار چت جی پی تی؛ حذف فرآیندهای دستی تصحیح تکالیف از طریق سیستم های بازخورد خودکار؛ استفاده بهینه از زمان کلاس از طریق جایگزینی فعالیت های تکراری با تمرین های تعاملی تولید شده؛ افزایش زمان مفید تدریس با واگذاری وظایف تکراری و اداری به چت جی پی تی
	دسترسی گسترده به منابع آموزشی	رایگان بودن منابع آموزشی پایه؛ در دسترس بودن محتوا برای مناطق محروم و روستایی؛ از بین بردن مانع جغرافیایی برای دسترسی به آموزش با کیفیت؛ ایجاد فرصت یکسان برای اقشار کم درآمد؛ امکان دسترسی افراد با نیازهای ویژه؛ دسترسی به کتابخانه های دیجیتال بین المللی

الف. افزایش تعامل و مشارکت زبان آموزان

در رابطه با نقش چت جی پی تی در افزایش تعامل و مشارکت زبان آموزان، داده های مصاحبه و مشاهده نشان داد که این ابزار با خلق سناریوهای گفت و گو محور، زمینه ساز ایجاد موقعیت های ارتباطی واقعی^۱ شده است. در این زمینه، مصاحبه شونده کد ۸ چنین بیان داشت: «با چت جی پی تی، دیالوگ هایی خلق می کنیم که دانش آموزان را وارد گفت و گوهای واقعی می کند. همین امر نه تنها تعداد مکالمات، بلکه دقت دستوری و تنوع واژگانی آنان را هم به طور محسوسی افزایش داده است». مصاحبه شونده کد ۱۰ با تأکید بر جنبه های روان شناختی افزود: «برای دانش آموزان کم حرف، سوالات هدفمند چت جی پی تی مانند پل عمل می کند. آنها حالا بدون ترس از قضاوت، در بحث ها شرکت می کنند و این یعنی شکوفایی اعتماد به نفس».

مشاهدات میدانی در کلاس‌های زبان انگلیسی نیز صحت این ادعاها را به طور ملموس تأیید کرد. برای نمونه، در کلاسی که معلم از چت‌جی‌پی‌تی برای تولید یک سناریوی گفت‌وگوی سفارشی در مورد «برنامه‌ریزی برای یک سفر فرهنگی» استفاده کرده بود، مشاهده شد که زمان مکالمه مؤثر و فعال دانش‌آموزان تا حدود زیادی نسبت به فعالیت‌های مشابه گذشته افزایش یافته بود. همچنین، تحلیل محتوای گفت‌وگوها نشان می‌داد که دانش‌آموزان از ساختارهای دستوری پیچیده‌تر و دامنه وسیع‌تری از واژگان استفاده می‌کنند. در مشاهده‌ای دیگر، تمرین «پرسش و پاسخ» با کمک چت‌جی‌پی‌تی طراحی شده بود. این سیستم، سؤالاتی را بر اساس سطح و علائق هر دانش‌آموز تولید می‌کرد. نتیجه این شد که حتی دانش‌آموزانی که سابقاً در تمام طول ترم سکوت اختیار می‌کردند، اکنون با اشتیاق در بحث شرکت می‌کردند. به نظر می‌رسید که ماهیت غیرقضاوتگرانه و تمرین در یک محیط کم‌ریسک، جرأت ابراز وجود را به آنان بخشیده است. بر این اساس، می‌توان دریافت که چت‌جی‌پی‌تی با ایجاد فضای آموزشی ایمن و جذاب، نه تنها زمینه‌ساز ارتقای مهارت‌های زبانی شده، بلکه با کاستن از اضطراب ارتباطی، امکان مشارکت فعال و معنادار زبان‌آموزان را در فرآیند یادگیری فراهم ساخته است. این تحول، نقش کلیدی فناوری هوش مصنوعی در نهادهای سازی یادگیری مشارکتی و متعادل‌سازی فرصت‌های آموزشی را به وضوح نمایان می‌سازد.

ب. شخصی سازی فرآیند یادگیری

در حوزه شخصی سازی فرآیند یادگیری، یافته‌ها حاکی از آن بود که چت‌جی‌پی‌تی با ارائه قابلیت‌های پیشرفته، انقلابی در تطبیق فرآیند آموزش با ویژگی‌های فردی زبان‌آموزان ایجاد کرده است. در این راستا، مصاحبه‌شونده کد ۱۴ چنین بیان داشت: «چت‌جی‌پی‌تی برای هر دانش‌آموز یک برنامه درسی سفارشی ایجاد می‌کند. حالا می‌توانم برای هر نفر تمرین‌هایی طراحی کنم که مستقیماً به رفع اشکالات شخصی خودش می‌پردازد، نه کل کلاس». مصاحبه‌شونده کد ۷ نیز در تکمیل این موضوع افزود: «دیگر نیاز نیست همه دانش‌آموزان را با یک معیار ثابت بسنجم. چت‌جی‌پی‌تی به من این توانایی را می‌دهد که برای هر دانش‌آموز بر اساس نقطه قوت و ضعفش، مسیر یادگیری منحصر به فردی تعریف کنم». مصاحبه‌شونده کد ۱۱ با ارائه مثالی عینی در مورد نقش چت‌جی‌پی‌تی در شخصی سازی فرآیند یادگیری خاطر نشان کرد:

«در یکی از کلاس‌هایم دیدم که سیستم متوجه شد یکی از زبان‌آموزان در استفاده صحیح از حروف ربط اما و ولی مشکل دارد، در حالی که دیگری با زمان‌های گذشته در انگلیسی دست و پنجه نرم می‌کرد. به جای اینکه همه یک تکلیف عمومی نوشتاری بفرستم، چت‌جی‌پی‌تی برای اولین تمرین‌هایی بر اساس تفاوت‌های معنایی این حروف ربط و برای دومی داستان‌نویسی هدایت‌شده با زمان گذشته تولید کرد. این یعنی درمان دقیق مشکلات یادگیری هر فرد».

از منظر مصاحبه‌شوندگان، قابلیت ایجاد مسیرهای یادگیری منعطف نیز از جمله نقاط قوت چت‌جی‌پی‌تی بود که به مدرسان این امکان را می‌داد تا با در نظر گیری سبک‌های مختلف یادگیری (بصری، شنیداری، حرکتی)، محتوای چندرسانه‌ای متناسب تولید کنند. برای زبان‌آموزان بصری، اینفوگرافیک‌ها و نمودارهای آموزشی، برای یادگیرندگان شنیداری، پادکست‌ها و تمرین‌های تلفظ، و برای افراد با سبک یادگیری حرکتی، فعالیت‌های تعاملی و ایفای نقش^۱ طراحی می‌شد. این سطح از شخصی سازی نه تنها مشارکت یادگیرندگان را افزایش می‌دهد، بلکه به درک عمیق‌تر و ماندگاری بیشتر مطالب آموزشی منجر می‌شود. یکی از مدرسان (کد ۱۲) با اشاره به این قابلیت منحصر به فرد بیان کرد: «با کمک چت‌جی‌پی‌تی، می‌توانم برای همه سبک‌های یادگیری در کلاس‌م محتوا تولید کنم. دانش‌آموزان بصری اینفوگرافیک می‌گیرند، شنیداری‌ها پادکست و حرکتی‌ها ایفای نقش و این یعنی یادگیری واقعاً برای همه در دسترس شده است». مدرس دیگری (کد ۱) نیز در تأیید این موضوع افزود:

«قبلاً تولید محتوای متنوع برای هر سبک یادگیری غیر ممکن به نظر می رسید. اما حالا چت جی پی تی در لحظه برای دانش آموز بصری یک نقشه مفهومی از درس تولید می کند، برای دانش آموز شنیداری همان محتوا را به یک داستان صوتی جذاب تبدیل می کند و برای یادگیرنده حرکتی، یک بازی آموزشی طراحی می کند که در آن مفاهیم را با حرکت و لمس کردن یاد می گیرد. این انعطاف، کلاس را از یک محیط یک سایز مناسب همه، به یک کارگاه پویای یادگیری تبدیل کرده است.»

بر اساس مشاهدات میدانی از کلاس های درس، نقش چت جی پی تی در شخصی سازی فرآیند یادگیری به طور عینی تأیید شد. در کلاس های مشاهده شده، مدرسان از این فناوری برای تولید محتوای آموزشی متناسب با سطوح مختلف یادگیری استفاده می کردند. برای نمونه، مشاهده شد که در یک کلاس، معلم با بهره گیری از چت جی پی تی، برای دانش آموزانی که در مهارت نوشتاری ضعف داشتند، تمرین های تکمیلی ویژه ای طراحی کرده بود، در حالی که برای زبان آموزان قوی تر، محتوای پیشرفته تری ارائه شده بود. همچنین، مشاهدات میدانی نشان داد که چت جی پی تی به مدرسان امکان می دهد تا با تشخیص سبک های مختلف یادگیری، محتوای آموزشی متنوعی تولید کنند. در عمل دیده شد که برای دانش آموزان بصری، از اینفوگرافیک و نمودار استفاده می شد، برای یادگیرندگان شنیداری، پادکست و فایل های صوتی آموزشی به کار می رفت، و برای دانش آموزان با سبک یادگیری حرکتی، فعالیت های عملی و بازی های آموزشی طراحی شده بود. این یافته ها نشان می دهد که شخصی سازی فرآیند یادگیری از طریق چت جی پی تی، نه تنها به بهبود نتایج آموزشی منجر شده، بلکه با ایجاد احساس موفقیت و اعتماد به نفس در زبان آموزان، انگیزه یادگیری را به طور قابل توجهی افزایش داده است.

پ. بهینه سازی زمان آموزشی

در حوزه بهینه سازی زمان آموزشی، یافته های پژوهش حاکی از آن است که به کارگیری چت جی پی تی موجب کاهش چشمگیر زمان مورد نیاز برای تولید محتوا و حذف فرایندهای تکراری و زمان بر شده است. مصاحبه شونده کد ۹ در این زمینه تجربه خود را اینگونه شرح داد: «پیش از این، ساعت های متمادی از وقت صرف طراحی و تصحیح تکالیف می شد. اکنون چت جی پی تی این وظایف را در کسری از دقیقه انجام می دهد و این فرصت را به من می دهد تا بر طراحی فعالیت های خلاقانه و تعامل مستقیم با دانش آموزان تمرکز کنم». مصاحبه شونده کد ۶ نیز با تأیید این موضوع افزود: «نیازی نیست هر هفته تمرین های تکراری طراحی کنم. چت جی پی تی با تولید خودکار محتوا، مرا از انجام کارهای اداری تکراری رها ساخته و انرژی مرا برای راهنمایی مؤثرتر دانش آموزان آزاد کرده است». مصاحبه شونده کد ۱۲ نیز با اشاره به تأثیر این بهینه سازی بر کیفیت تدریس افزود:

«اکنون می توانم برای هر دانش آموز بر اساس نیازهای فردی اش بازخورد دقیق و شخصی شده ارائه دهم. در گذشته به دلیل حجم زیاد کارهای تکراری، این سطح از توجه فردی غیر ممکن بود. چت جی پی تی نه تنها زمان من را آزاد کرده، بلکه کیفیت تعامل آموزشی من با دانش آموزان را نیز اساساً متحول ساخته است.»

مشاهدات میدانی از کلاس های درس، تحول معناداری در نقش و عملکرد مدرسان را آشکار می ساخت. برای نمونه، در یکی از کلاس های زبان انگلیسی، معلمی که پیش از این هفته ای پنج ساعت را صرف تصحیح تمرین های تکراری گرامر می کرد، با محول کردن این وظیفه به چت جی پی تی، توانسته بود زمان آزاد شده را به برگزاری یک کارگاه جذاب تحلیل فیلم اختصاص دهد. در این کارگاه، دانش آموزان صحنه هایی از انیمیشن های پر مخاطب را تماشا کرده و سپس به بحث و تحلیل درباره عناصر فرهنگی، پیام های اخلاقی و دیالوگ های آن به زبان انگلیسی می پرداختند. این تغییر نه تنها فضای کلاس را پویاتر کرده بود، بلکه انگیزه دانش آموزان برای مشارکت فعال و استفاده کاربردی از زبان را به طور چشمگیری افزایش داده بود. این مشاهدات نشان می دهد که آزادسازی زمان مدرسان از وظایف تکراری، امکان پرداختن به فعالیت های یادگیری کاربردی و معنادار را فراهم ساخته و نقش معلم را از انتقال دهنده محتوای ثابت به مربی طراح تجربیات یادگیری و تسهیل گر رشد مهارت های زبانی دانش آموزان تبدیل کرده است.

ت. دسترسی گسترده به منابع آموزشی

در خصوص دسترسی گسترده به منابع آموزشی، داده‌ها نشان داد که چت‌جی‌پی‌تی با شکستن مرزهای سنتی، نه تنها امکان دسترسی عادلانه به محتوای آموزشی را فراهم کرده، بلکه کیفیت و شخصی‌سازی آن را نیز متحول ساخته است. این تحول، نخست با از بین بردن شکاف دیجیتالی آغاز شده است، چنانکه مصاحبه‌شونده کد ۳ توضیح داد: «پیش از این، دانش‌آموزانم در مناطق محروم تنها به کتاب‌های محدود درسی دسترسی داشتند. اکنون با کمک چت‌جی‌پی‌تی می‌توانند به مطالب آموزشی روز جهان دسترسی پیدا کنند و این فرصت برابر، واقعاً تحول‌آفرین بوده است». این دسترسی برابر، پایه‌ای برای یک تحول کیفی بزرگتر شده است: شخصی‌سازی آموزش. مصاحبه‌شونده کد ۱۱ با بسط این ایده افزود:

«ویژگی منحصربه‌فرد چت‌جی‌پی‌تی در این است که می‌تواند همانند یک دستیار آموزشی هوشمند، محتوا را دقیقاً با سطح زبانی و علایق هر دانش‌آموز تطبیق دهد. برای مثال، دانش‌آموزی که به فوتبال علاقه دارد، می‌تواند متون و تمرین‌های مرتبط با این موضوع را دریافت کند، در حالی که دانش‌آموز دیگر با همان سطح زبانی، محتوایی درباره هنر و یا تکنولوژی مطالعه می‌کند. این سطح از شخصی‌سازی پیش از این هرگز در دسترس نبود».

در نهایت، این دگرگونی، نقش مدرس را نیز ارتقاء داده است. مصاحبه‌شونده کد ۷ در تأیید این چرخه تحول گفت: «چت‌جی‌پی‌تی نه تنها به دانش‌آموزان، بلکه به خود من مدرس نیز امکان داده است تا از یک انتقال‌دهنده محتوای ثابت، به یک طراح تجربیات یادگیری تبدیل شوم. اکنون به جای صرف وقت برای جستجوی منابع پایه، می‌توانم بر طراحی فعالیت‌های خلاقانه و راهنمایی فردی دانش‌آموزان متمرکز شوم».

شواهد میدانی، مصداق عینی این تحول سه‌گانه بود. یک مدرس زبان انگلیسی با بهره‌گیری از چت‌جی‌پی‌تی، توانسته بود محتوای آموزشی را نه تنها با سطح زبانی، که با شرایط بومی و فرهنگی دانش‌آموزان نیز هماهنگ سازد. برای نمونه، به جای استفاده از متون کلیشه‌ای درباره زندگی در کلان‌شهرها، از این ابزار برای تولید محتوایی درباره «جاذبه‌های گردشگری استان سمنان همچون کویر حاج علی‌قلی» و «صنایع دستی شاخصی مانند نمدمالی و قالیبافی» استفاده کرده بود. این محتواهای بومی‌سازی شده، که به خوبی در زندگی روزمره دانش‌آموزان قابل لمس و کاربرد بود، با استقبال بالای آنان روبرو شد. این رویکرد، علاوه بر افزایش محسوس انگیزه و مشارکت کلاسی، به تقویت هویت فرهنگی و بومی دانش‌آموزان نیز انجامید. مشاهدات حاکی از آن بود که دانش‌آموزان در بحث‌های کلاسی پیرامون این موضوعات محلی، با اعتماد به نفس و علاقه بیشتری به ابراز نظر می‌پرداختند. بنابراین، چت‌جی‌پی‌تی نه تنها با ایجاد دسترسی عادلانه، که از طریق معنادار و کاربردی ساختن محتوای آموزشی، گامی بلند در جهت کاهش شکاف آموزشی و تحقق عدالت کیفی برداشته است.

۲. چالش‌ها و موانع به کارگیری چت‌جی‌پی‌تی در کلاس‌های درس زبان انگلیسی

در مقابل فرصت‌های شناسایی شده، یافته‌های این پژوهش چالش‌های پیش روی به کارگیری چت‌جی‌پی‌تی را نیز آشکار ساخته است. جدول ۳ به تبیین این موانع و دشواری‌ها می‌پردازد که مستقیماً از تجارب عملی مدرسان و مشاهدات کلاسی نشأت گرفته‌اند و زوایای دیگری از پیچیدگی‌های ادغام این فناوری در فرآیند آموزش زبان را روشن می‌سازند. این چالش‌ها در قالب پنج بُعد اصلی: (۱) سواد دیجیتالی ناکافی مدرسان، (۲) وابستگی بیش از حد مدرسان و زبان‌آموزان، (۳) نگرانی درباره صحت و دقت محتوای تولیدی، (۴) موانع زیرساختی و حمایتی و (۵) فقدان سیاست‌ها و چهارچوب‌های نظارتی شفاف دسته‌بندی شدند.

جدول ۳. چالش‌ها و موانع

مضمون اصلی	مضامین فرعی	مفاهیم اولیه
------------	-------------	--------------

مقاومت در برابر تغییر روش های تدریس سنتی؛ ضعف در درک مفاهیم پایه هوش مصنوعی توسط مدرسان؛ فقدان مهارت های لازم برای ارزیابی انتقادی خروجی های چت جی پی تی	سواد دیجیتالی ناکافی مدرسان	چالش ها
کاهش تمایل مدرسان به طراحی شخصی فعالیت های آموزشی به خاطر اتکال روزافزون به خروجی های چت جی پی تی؛ کاهش توانایی زبان آموزان در تفکر مستقل در نتیجه استفاده زیاد از راه حل های ارائه شده توسط هوش مصنوعی؛ ایجاد اختلال در فرآیند یادگیری عمیق به دلیل جایگزینی تحلیل انسانی با پاسخ های سریع چت جی پی تی	وابستگی بیش از حد مدرسان و زبان آموزان	
مشاهده خطاهای محتوایی در خروجی های چت جی پی تی شامل اطلاعات نادرست فرهنگی، اشتباهات دستوری، و ارائه داده های علمی غیردقیق؛ نیاز به صرف زمان اضافی برای بازبینی و تصحیح محتوای ایجاد شده توسط چت جی پی تی؛ کاهش اعتماد مدرسان به محتوای تولیدی به دلیل عدم انطباق با استانداردهای آموزشی بومی	نگرانی درباره صحت و دقت محتوای تولیدی	
کمبود دسترسی به فناوری های لازم و اینترنت پرسرعت؛ فقدان پشتیبانی فنی لازم برای حل مشکلات کاربردی	موانع زیرساختی و حمایتی	
فقدان راهنماهای روشن برای استفاده اخلاقی و حفظ حریم خصوصی؛ نبود چهارچوب های نوبن ارزشیابی برای سنجش یادگیری واقعی؛ عدم وجود راهبردهای شفاف برای مدیریت سرقت علمی	فقدان سیاست ها و چهارچوب های نظارتی شفاف	

الف. سواد دیجیتالی ناکافی مدرسان

داده های پژوهش حاکی از وجود چالش های عمیق در زمینه سواد دیجیتالی مدرسان و مقاومت قابل توجه در برابر تغییر و به کارگیری فناوری های نوین بود. در این زمینه، مصاحبه شونده کد ۱۳ چنین بیان داشت: «متأسفانه بسیاری از همکارانم به دلیل عدم آگاهی از قابلیت های واقعی هوش مصنوعی، یا به طور کامل از چت جی پی تی می ترسند و یا بی محابا از آن استفاده می کنند. ما به آموزش عملی، نه صرفاً تئوری نیاز داریم». مدرس دیگری (کد ۱۰) به شکاف مهارتی خاص تری اشاره کرد:

«حتی وقتی همکارانم از این فناوری استقبال می کنند، یک شکاف عملی بزرگ وجود دارد. بسیاری نمی دانند چگونه یک دستورالعمل (پرامپت) مؤثر بنویسند تا خروجی دقیق و مرتبط بگیرند. در نتیجه، یا از نتیجه ناامید می شوند و آن را رها می کنند، و یا محتوای بی کیفیتی را به دانش آموزان ارائه می دهند که نیاز به بازبینی گسترده دارد».

مشاهدات میدانی نیز این چالش را به وضوح تأیید می کرد. در چندین کلاس مشاهده شد که مدرسان در حین استفاده از چت جی پی تی با مشکلات فنی پایه دست و پنجه نرم می کردند و در به کارگیری دستورالعمل های مؤثر برای تولید محتوای آموزشی دچار ضعف بودند. این ناکامی ها نه تنها باعث اتلاف وقت ارزشمند کلاس می شد، بلکه در مواردی به ارائه محتوای نامناسب و غیراستاندارد به زبان آموزان منجر شده بود. این یافته ها به خوبی نشان می دهد که فقدان دوره های آموزشی نظام مند و کاربردی برای ارتقای سواد دیجیتالی مدرسان، چگونه می تواند به عنوان مانعی جدی در مسیر بهره گیری مؤثر از فناوری های نوین آموزشی عمل کند و ضرورت توجه فوری به این حوزه را آشکار می سازد.

ب. وابستگی بیش از حد مدرسان و زبان آموزان به چت جی پی تی

از نظر مصاحبه شونده گان، وابستگی بیش از حد به چت جی پی تی، در مدرسان و زبان آموزان، منجر به کاهش خلاقیت در طراحی فعالیت های آموزشی و تضعیف توانایی تفکر مستقل شده است. مصاحبه شونده کد ۱ با تأیید این نگرانی افزود: «متوجه شده ام که خودم نیز به تدریج برای طراحی سؤالات و حتی ارائه مثال های ساده، به طور خودکار به چت جی پی تی مراجعه می کنم. این وابستگی، حس خلاقیت ذاتی ام را به عنوان معلم تحت تأثیر قرار داده است». در تأیید این موضوع، مصاحبه شونده کد ۵ نیز اظهار داشت:

«اخیراً درک کرده‌ام که حتی برای طراحی یک تمرین ساده واژگان نیز بلافاصله به چت‌جی‌پی‌تی مراجعه می‌کنم. در گذشته، اینگونه فعالیت‌ها را بر اساس شناختم از علایق و سطح دانش آموزانم شخصاً طراحی می‌کردم که این خود بخشی از فرآیند خلاق تدریس محسوب می‌شد. اکنون نگرانم که این وابستگی روزافزون، به تدریج مهارت‌های طراحی آموزشی و درک عمیق مرا از نیازهای دانش‌آموزان کاهش دهد».

این وابستگی در میان مدرسان، به طور طبیعی و نگران‌کننده‌ای به دانش‌آموزان نیز تسری یافته است. در این زمینه، مصاحبه‌شونده کد ۴ با بیان نگرانی‌های خود اظهار داشت: «گاهی احساس می‌کنم داریم ربات‌های مطیع تربیت می‌کنیم، نه متفکران مستقل. دانش‌آموزان برای هر سؤالی به چت‌جی‌پی‌تی مراجعه می‌کنند و من نگران تضعیف مهارت‌های تحلیلی آنها هستم». مصاحبه‌شونده کد ۸ عمق این نگرانی را اینگونه بیان کرد:

«متأسفانه ما در حال از دست دادن عنصر انسانیت در آموزش هستیم. پیش از این، دانش‌آموزان برای حل یک مسئله زبانی با هم بحث می‌کردند، منابع مختلف را بررسی می‌کردند و حتی اشتباهات خلاقانه‌ای مرتکب می‌شدند که خود منجر به یادگیری عمیق‌تر می‌شد. حالا تنها پاسخ درست چت‌جی‌پی‌تی برایشان مهم است، نه فرآیند کشف و درک مطلب. این ابزار اگر به عنوان یک دستیار استفاده نشود، می‌تواند به یک جایگزین مضر برای تفکر تبدیل شود».

نگرانی‌های مطرح شده در مصاحبه‌ها، به وضوح در محیط کلاس درس نیز قابل مشاهده بود. در یکی از جلسات مشاهده‌شده، در حین تدریس یک مبحث گرامری پیچیده، هنگامی که یک دانش‌آموز سؤال غیرمنتظره‌ای پرسید، مدرس به جای ارائه توضیح خلاقانه و یا استفاده از مثال، بلافاصله سؤال دانش‌آموز را در چت‌جی‌پی‌تی تایپ کرد و پاسخ تولیدشده را بدون کم‌وکاست، برای همه دانش‌آموزان خواند. این واکنش، نه تنها فرصت یک تدریس خلاقانه و تعاملی را از بین برد، بلکه نشان داد چگونه وابستگی به فناوری می‌تواند توانایی مدرس در واکنش آنی و مدیریت پویای موقعیت‌های آموزشی را تحت تأثیر قرار دهد. در مشاهده‌ای دیگر، هنگامی که مدرس از دانش‌آموزان خواست متنی خلاقانه بنویسند، واکنش فوری و همزمان بیش از ۷۰ درصد از کلاس، مراجعه به چت‌جی‌پی‌تی برای دریافت ایده اولیه بود. این عکس‌العمل خودکار، بدون هیچ تأملی برای تفکر شخصی صورت گرفت. تنها با اصرار مکرر مدرس بر تولید ایده توسط خود دانش‌آموزان بود که فرآیند نوشتن به آرامی آغاز شد. این صحنه، به طور عینی عمق وابستگی شناختی و کاهش تمایل به تفکر مستقل را در محیط آموزشی به نمایش گذاشت. این نتایج نشان می‌دهد که وابستگی به چت‌جی‌پی‌تی فراتر از یک ابزار کمکی، به عاملی برای تضعیف تدریجی مهارت‌های حرفه‌ای و شهود آموزشی مدرسان تبدیل شده و در مقابل، زمینه‌ساز شکل‌گیری نسلی از یادگیرندگان منفعل و کم‌انگیزه شده است.

پ. نگرانی درباره صحت و دقت محتوای تولیدی

یکی از چالش‌های برجسته‌ای که شرکت‌کنندگان به آن اشاره داشتند، نگرانی دوگانه از وجود خطاهای پنهان در محتوای تولیدشده توسط چت‌جی‌پی‌تی و صرف زمان و انرژی قابل توجه برای بازبینی و اعتبارسنجی این محتوا بود. مصاحبه‌شونده کد ۲ این دغدغه را اینگونه بیان کرد: «همیشه این استرس را دارم که مبدا محتوای تولیدشده اشتباه باشد و من متوجه نشوم». این نگرانی تنها به خطاهای سطحی محدود نبود. مصاحبه‌شونده کد ۳ با اشاره به جنبه‌های پیچیده‌تر مسئله هشدار داد:

«خطری که مرا واقعاً می‌ترساند، نهفته شدن خطاها در لایه‌لای متونی است که به ظاهر بی‌نقص هستند. وقتی یک منبع انسانی مرتکب اشتباه می‌شود، معمولاً می‌توان ردپای استدلال غلط را دنبال کرد. اما هوش مصنوعی می‌تواند با بیانی شیوا و منسجم، کاملاً منطقی به نظر برسد در حالی که در بطن خود حاوی پیش‌فرض‌های نادرست یا اطلاعات غلط است. این نوع خطاها برای دانش‌آموز مبتدی غیرقابل تشخیص است و ما را به سمتی می‌برد که زیبایی بیان جای دقت محتوایی را بگیرد».

مشاهدات میدانی، عینیت این نگرانی‌ها را به خوبی تأیید کرد. برای مثال، دانش‌آموزی متنی فصیح و روان از چت‌جی‌پی‌تی ارائه داد که در نگاه اول بی‌نقص به نظر می‌رسید، اما پس از بررسی دقیق مدرس، مشخص شد حاوی برداشت‌های نادرست از مفاهیم فرهنگی زبان مقصد است. در مشاهده ای دیگر، مدرس مجبور شد ۱۵ دقیقه از وقت کلاس را به تصحیح متنی اختصاص دهد که چت‌جی‌پی‌تی برای تمرین نگارش تولید کرده بود، اما حاوی اشتباهات دستوری پنهان بود. این موارد، لزوم توسعه سواد انتقادی در مواجهه با خروجی‌های هوش مصنوعی و بازتعریف نقش مدرس به عنوان یک فیلتر هوشمند و نه یک مقلد صرف را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

ت. موانع زیرساختی و حمایتی

در حوزه چالش‌های زیرساختی و حمایتی، موانعی مانند دسترسی ناکافی به اینترنت پرسرعت، فقدان پشتیبانی فنی مؤثر و نابرابری در دسترسی به دستگاه‌های هوشمند شناسایی شد. مصاحبه‌شونده کد ۱۱ با اشاره به این موانع تأکید کرد: «حتی بهترین ایده‌های آموزشی هم بدون دسترسی به اینترنت پرسرعت و پشتیبانی فنی محکوم به شکست هستند. ما برای تحول دیجیتال به چیزی بیش از یک نرم‌افزار نیاز داریم؛ به یک اکوسیستم حامی نیاز داریم». مصاحبه‌شونده کد ۶ نیز با بیان نمونه‌های عینی از این چالش‌ها گفت: «در منطقه‌ای که ما تدریس می‌کنیم، اینترنت آنقدر کند است که دانش‌آموزان ترجیح می‌دهند از داده سیم‌کارت شخصی استفاده کنند، اما این هم برای همه میسر نیست. همین هفته گذشته، یک کلاس تعاملی با چت‌جی‌پی‌تی به دلیل مشکلات اتصال، به شکل کاملاً سنتی اداره شد». ایشان در ادامه به پیامدهای این شکاف دیجیتالی اشاره کردند:

«تصور کنید در یک کلاس ۳۰ نفره، تنها پنج دانش‌آموز به اینترنت پرسرعت و دستگاه‌های شخصی دسترسی دارند. چگونه می‌توان تکلیفی مبتنی بر چت‌جی‌پی‌تی تعریف کرد که برای همه عادلانه باشد؟ این نابرابری دیجیتالی نه تنها شکاف آموزشی را عمیق‌تر می‌کند، بلکه معلمان را نیز در اجرای روش‌های نوین دلسرد و منزوی می‌سازد».

شواهد میدانی از مشاهده کلاس‌های درس، گویای چالش‌های متعدد زیرساختی بود. در یکی از مدارس حاشیه شهر، نوسانات مداوم شبکه اینترنت به قدری جدی بود که مدرس نتوانست محتوای از پیش طراحی شده با چت‌جی‌پی‌تی را نمایش دهد و در میانه تدریس مجبور به تغییر کامل طرح درس شد. در کلاس دیگری با ۲۵ دانش‌آموز، تنها ۹ نفر امکان استفاده عملی از چت‌جی‌پی‌تی را داشتند که این وضعیت منجر به ایجاد شکاف محسوسی در مشارکت کلاسی و ناراضیاتی میان دانش‌آموزان فاقد دسترسی شد. همچنین مشاهدات نشان داد که حتی در مدرسی که به ظاهر مجهز به اینترنت پرسرعت هستند، محدودیت‌های پهنای باند باعث تأخیرهای مکرر در پاسخ‌گویی چت‌جی‌پی‌تی می‌شود که به نوبه خود موجب بی‌حوصلگی دانش‌آموزان و کاهش اثربخشی تدریس می‌گردد. این مشاهدات همگی گواه آن هستند که نبود زیرساخت پایدار نه تنها بهره‌گیری مؤثر از فناوری را مختل می‌کند، بلکه نابرابری آموزشی را در بین دانش‌آموزان مناطق مختلف نیز تشدید می‌نماید. بر این اساس، تحول دیجیتال در حوزه آموزش نیازمند عزمی جدی برای تأمین سه رکن اساسی است: زیرساخت فنی پایدار، پشتیبانی فنی مؤثر، و دسترسی عادلانه برای همه ذی‌نفعان این عرصه.

ث. فقدان سیاست‌ها و چهارچوب‌های نظارتی شفاف

یکی از اساسی‌ترین چالش‌های شناسایی شده در این پژوهش، نبود سیاست‌ها و چهارچوب‌های نظارتی شفاف برای مدیریت هوش مصنوعی در محیط آموزشی بود. مصاحبه‌شونده کد ۱۱ با اشاره به این خلأ حیاتی اظهار داشت: «ما در فضای خاکستری و نامشخصی کار می‌کنیم. نه راهنمای مشخصی برای استفاده اخلاقی از چت‌جی‌پی‌تی وجود دارد و نه مرجع واضحی برای پیگیری موارد تخلف. این عدم شفافیت، هم برای مدرسان و هم برای دانش‌آموزان ایجاد ابهام می‌کند». مصاحبه‌شونده کد ۱۲ نیز با تأکید بر جنبه‌های ارزشیابی افزود: «سیستم‌های سنتی سنجش یادگیری در عصر هوش مصنوعی کارایی خود را از دست داده‌اند. ما به روش‌های نوینی نیاز داریم که بتوانند فرآیند تفکر و درک واقعی دانش‌آموزان را ارزیابی کنند، نه فقط توانایی تولید محتوای صحیح را». مصاحبه‌شونده کد ۱۵ با بیان

نگرانی درباره سرقت علمی گفت: «هر روز با موارد مبهمی روبرو می‌شویم که نه می‌توانیم آنها را سرقت علمی محض بنامیم و نه کار اصیل. فقدان راهبردهای شفاف برای مدیریت این موارد، بار سنگینی بر دوش مدرسان گذاشته است».

شواهد میدانی از مشاهده کلاس‌های درس، عمق این چالش را به وضوح نشان می‌داد. برای مثال، هنگامی که معلم از دانش‌آموزان خواست متنی درباره «فواید سفر» بنویسند، مشاهده رفتاری همسان در بیش از نیمی از کلاس توجه را جلب کرد: دانش‌آموزان بدون ایجاد هیچ تغییر محسوسی، متنی یکسان را ارائه دادند که از نظر ساختار زبانی، دایره واژگان و حتی مثال‌ها، کاملاً شبیه به هم و فراتر از سطح توانایی معمول آنان بود. با توجه به نبود دستورالعمل مشخص برای برخورد با چنین مواردی، معلم تنها به یک تذکر شفاهی بسنده کرد، اقدامی که به وضوح موجب دلسردی دانش‌آموزانی شد که تکلیف خود را به طور مستقل انجام داده بودند. این مشکل در حوزه مهارت‌های شفاهی نیز خود را نشان داد. در یک فعالیت گفت‌وگو، استفاده از فناوری منجر به تولید دیالوگ‌هایی^۱ با ساختارهای پیچیده و غیرواقعی شده بود که ارزیابی صحیح از توانایی‌های کلامی واقعی دانش‌آموزان را برای معلم بسیار دشوار می‌ساخت. برای مقابله با این چالش‌ها، معلمان به راهکارهای پیچیده‌ای روی آورده بودند. برای مثال، در پروژه تولید پادکست، یک معلم برای اطمینان از اصالت کار، فرآیندی چندمرحله‌ای شامل ارائه پیش‌نویس، مستندسازی مراحل تولید و ارائه گزارش نهایی را اجباری کرده بود. اگرچه این روش تا حدی مشکل را حل می‌کرد، اما حجم زیاد و زمان‌بر بودن آن، به اندازه قابل توجهی از زمان مفید آموزش و تمرین مهارت‌های اصلی زبان می‌کاست. این مشاهدات در کنار هم، چرخه معیوبی را نشان می‌دهند که در آن، فقدان سیاست‌ها و چهارچوب‌های نظارتی شفاف، هم به کیفیت آموزش آسیب می‌زند و هم بار کاری مضاعفی بر دوش معلمان قرار می‌دهد.

۳. راهکارهای بهینه‌سازی استفاده از چت‌جی‌بی‌تی

در نهایت، شرکت‌کنندگان با ترکیب تجربه عملی و درک چالش‌ها، مجموعه‌ای از راهکارهای بهینه‌سازی استفاده از چت‌جی‌بی‌تی را پیشنهاد دادند که حول سه محور کلیدی تدوین راهبردهای نظارتی، توانمندسازی مدرسان و طراحی راهبردهای آموزشی-فناورانه شکل گرفت (جدول ۴).

جدول ۴. راهکارها

مضمون اصلی	مضامین فرعی	مفاهیم اولیه
راهکارها	تدوین راهبردهای نظارتی	توسعه دستورالعمل‌های شفاف برای استفاده اخلاقی و مسئولانه؛ طراحی چهارچوب‌های نظارتی برای پایش کیفیت محتوای تولیدشده؛ ایجاد سامانه اعتبارسنجی محتوای تولیدشده توسط هوش مصنوعی
	توانمندسازی مدرسان	برگزاری دوره‌های آموزشی سواد هوش مصنوعی برای مدرسان؛ تدوین گنجینه‌ای از الگوهای کاربردی و اثربخش بهره‌گیری آموزشی از چت‌جی‌بی‌تی؛ ایجاد گروه‌هایی برای به اشتراک گذاری نظام‌مند تجربیات و چالش‌های کاربردی چت‌جی‌بی‌تی در امر آموزش
	طراحی راهبردهای آموزشی-فناورانه	طراحی سامانه‌های تلفیقی هوشمند برای بهینه‌سازی همکاری انسان و هوش مصنوعی در محیط آموزشی؛ توسعه پلتفرم‌های اختصاصی با قابلیت‌های تنظیم‌شده برای نیازهای آموزشی بومی؛ ایجاد مکانیزم‌های بازخورد هوشمند برای بهبود مستمر کیفیت خروجی‌ها

الف. تدوین راهبردهای نظارتی

در رابطه با ضرورت تدوین راهبردهای نظارتی، مشارکت‌کنندگان بر توسعه دستورالعمل‌های شفاف اخلاقی، ایجاد چهارچوب‌های پایش کیفیت و راه‌اندازی سامانه‌های اعتبارسنجی تأکید داشتند. مصاحبه‌شونده کد ۱ در این باره بیان کرد:

«هوش مصنوعی بدون چهارچوب اخلاقی و نظارتی، مانند کشتی بدون سکان است. ما به دستورالعمل‌های شفاف، مکانیزم‌های پایش کیفیت و سیستم اعتبارسنجی محتوا نیاز داریم تا چت‌جی‌پی‌تی از یک ابزار حاشیه‌ای به جزء قابل اعتماد سیستم آموزشی تبدیل شود».

مصاحبه‌شونده کد ۱۲ نیز با اشاره به جنبه‌های عملیاتی افزود:

«راهبردهای نظارتی باید سه سطح را پوشش دهند: پیش از تولید محتوا (تدوین پروتکل‌های استفاده)، حین تولید (پایش کیفیت و رعایت اصول اخلاقی) و پس از تولید (اعتبارسنجی و بازبینی نهایی). تنها در این صورت است که می‌توانیم استفاده امن و اثربخش از این فناوری را تضمین کنیم».

مصاحبه‌شونده کد ۱۰ نیز بر جنبه آموزشی راهبردها تأکید کرد: «نظارت مؤثر تنها به معنای کنترل نیست، بلکه باید همراه با آموزش باشد. ما به راهنمایی‌های عملی نیاز داریم که به مدرسان و دانش‌آموزان نشان دهد چگونه می‌توانند از چت‌جی‌پی‌تی به صورت مسئولانه و اثربخش استفاده کنند».

بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که تدوین راهبردهای نظارتی جامع، نه تنها به عنوان یک ضرورت اخلاقی، بلکه به عنوان پیش‌نیازی اساسی برای یکپارچه‌سازی موفقیت‌آمیز چت‌جی‌پی‌تی در اکوسیستم آموزشی محسوب می‌شود. این چهارچوب‌ها با تعریف خط‌مشی‌های شفاف و ارائه راهنمایی‌های عملی، بستر لازم برای بهره‌گیری ایمن، مسئولانه و اثربخش از این فناوری را برای تمامی ذی‌نفعان فراهم می‌سازند.

ب. توانمندسازی مدرسان

در حوزه توانمندسازی مدرسان، داده‌ها بر ضرورت برگزاری دوره‌های سواد هوش مصنوعی، تدوین بانک الگوهای کاربردی و تشکیل گروه‌های تبادل تجربه اشاره داشتند. مصاحبه‌شونده کد ۵ در این رابطه توضیح داد: «آموزش هوش مصنوعی فقط یادگیری یک ابزار نیست؛ بلکه یادگیری تفکر انتقادی درباره نحوه، زمان و دلیل استفاده از آن است. دوره‌های عملی، نمونه‌های عینی هستند که به ما اعتماد به نفس می‌دهند». از سوی دیگر، مصاحبه‌شونده کد ۷ بر اهمیت تبادل تجربیات تأکید کرد: «هیچ چیز به اندازه تبادل تجربه با همکاران نمی‌تواند ترس ما از فناوری را کاهش دهد. وقتی ببینیم دیگران چگونه از چت‌جی‌پی‌تی برای حل چالش‌های کلاسی استفاده می‌کنند، جرات آزمایش پیدا می‌کنیم». مصاحبه‌شونده کد ۹ نیز با اشاره به جنبه‌های عملی افزود: «ما نه تنها به آموزش تئوری، بلکه به پشتیبانی مستمر نیاز داریم. تشکیل جامعه‌ای از مدرسان که به صورت مداوم در حال یادگیری و به اشتراک‌گذاری تجربیات خود هستند، می‌تواند تضمین‌کننده تداوم فرآیند توانمندسازی باشد».

در حقیقت، توانمندسازی مدرسان را می‌توان کلید تحول آموزشی در عصر هوش مصنوعی دانست. سرمایه‌گذاری در توسعه حرفه‌ای مدرسان نه تنها مهارت‌های فنی آنان را ارتقا می‌دهد، بلکه با ایجاد اعتماد به نفس و کاهش مقاومت در برابر تغییر، زمینه را برای خلق محیط‌های یادگیری پویا و اثربخش فراهم می‌سازد. چنین سرمایه‌گذاری‌هایی در نهایت به ارتقای کیفیت آموزش و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان منجر خواهد شد.

پ. طراحی راهبردهای آموزشی-فناورانه

در خصوص طراحی راهبردهای آموزشی-فناورانه، مشارکت‌کنندگان بر طراحی سامانه‌های تلفیقی، توسعه پلتفرم‌های بومی و استقرار مکانیزم‌های بازخورد هوشمند تأکید کردند. مصاحبه‌شونده کد ۱۵ با اشاره به این موضوع بیان کرد: «پلتفرم‌های هوشمند باید مانند یک همکار آموزشی عمل کنند، نه یک جعبه سیاه. وقتی مکانیزم بازخورد هوشمند داشته باشیم، می‌توانیم به صورت پویا محتوا را بهبود دهیم و کیفیت خروجی را تضمین کنیم». در تکمیل این دیدگاه، مصاحبه‌شونده کد ۱۲ با تأکید بر ابعاد فرهنگی این پیوند هوشمند بیان کرد: «هدف ما نباید جایگزینی معلم با ماشین باشد، بلکه باید به دنبال ایجاد همکاری معنادار بین آنها باشیم. یک پلتفرم بومی هوشمند می‌تواند با تحلیل بازخوردهای معلم درباره محتوای تولیدشده، به تدریج سبک تدریس، نیازهای خاص کلاس و حتی فرهنگ آموزشی ما را درک کند. این یعنی تبدیل چت‌جی‌پی‌تی از یک ابزار عمومی به یک دستیار شخصی‌سازی شده که برای اکوسیستم آموزشی ما ساخته شده است».

بر اساس شواهد پژوهشی، تحول در آموزش زبان از مسیر همگرایی هوشمندانه بین تربیت و فناوری می‌گذرد. این مطالعه سه محور راهبردی را برای این تحول شناسایی کرده است: نخست، طراحی سامانه‌های تلفیقی که هوش مصنوعی را در ساختار آموزشی نهادینه کند؛ دوم، توسعه پلتفرم‌های بومی که با اقلیم فرهنگی و نیازهای بوم‌شناختی هر جامعه آموزشی همخوانی داشته باشد؛ و سوم، استقرار سامانه‌های بازخورد پویا که امکان بهینه‌سازی مستمر محتوا را فراهم آورند. درک عمیق مشارکت‌کنندگان از این همگرایی را می‌توان در این بینش خلاصه کرد: «رسالت فناوری، جایگزینی معلم نیست، بلکه اشراق بخشیدن به توانمندی‌های اوست». در این پارادایم، چت‌جی‌پی‌تی از یک ابزار عمومی به دستیار هوشمند تحول می‌یابد که با درک سایه‌روشن‌های فرهنگی، نیازهای خاص هر کلاس و سبک منحصر به فرد هر مدرس، می‌تواند به عاملی برای اعتلای کیفیت آموزش و خلق اکوسیستم‌های یادگیری پویا تبدیل شود.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش که با بهره‌گیری از الگوی پذیرش فناوری دیویس (Davis, 1989) تحلیل شده است، نشان می‌دهد ادغام موفقیت‌آمیز چت‌جی‌پی‌تی در آموزش زبان انگلیسی نیازمند رویکردی نظام‌مند و چندبعدی است. بر اساس این الگو، پذیرش چت‌جی‌پی‌تی توسط مدرسان تابعی از دو عامل کلیدی سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده است. علی‌رغم پتانسیل‌های تحول‌آفرین چت‌جی‌پی‌تی در افزایش تعامل، شخصی‌سازی یادگیری، بهینه‌سازی زمان آموزشی، و دسترسی گسترده به منابع آموزشی، یافته‌ها نشان می‌دهد چالش‌های متعددی در زمینه پذیرش واقعی این فناوری وجود دارد. در بعد انسانی، عواملی مانند مقاومت در برابر تغییر و سواد دیجیتال ناکافی، سودمندی ادراک شده را کاهش می‌دهد، در حالی که مسائل فنی پیچیده بر سهولت استفاده ادراک شده تأثیر منفی می‌گذارد. در بعد فناورانه، مسائل مربوط به صحت و دقت محتوای تولید شده و عدم تناسب فرهنگی، به طور مستقیم بر باور کاربران درباره سودمندی این چت‌بات تأثیر می‌گذارد. در بعد ساختاری، فقدان سیاست‌ها و چهارچوب‌های نظارتی شفاف و زیرساخت‌های پشتیبان، بر هر دو مؤلفه سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده تأثیر منفی دارد. نکته امیدبخش آنکه، راهکارهای عملیاتی پیشنهادی شرکت‌کنندگان، مستقیماً بر بهبود این دو مؤلفه کلیدی در الگوی دیویس متمرکز است. آموزش مدرسان و توسعه پلتفرم‌های بومی، سودمندی ادراک شده را افزایش می‌دهد، در حالی که تدوین استانداردهای نظارتی و ایجاد رابط‌های کاربری ساده، به بهبود سهولت استفاده ادراک شده کمک می‌کند. با در نظر گرفتن چهارچوب الگوی پذیرش فناوری دیویس، می‌توان نتیجه گرفت که موفقیت چت‌جی‌پی‌تی در گرو توجه همزمان به بهبود سودمندی ادراک شده (از طریق بومی‌سازی محتوا و توانمندسازی مدرسان) و سهولت استفاده ادراک شده (از طریق توسعه رابط‌های کاربر پسند و پشتیبانی فنی) است. این رویکرد دوجبهی، شرط لازم برای تبدیل چت‌جی‌پی‌تی از یک ابزار فناورانه به یک شریک تحول‌آفرین در اکوسیستم آموزشی ایران خواهد بود.

یافته‌ها نشان می‌دهد که اگرچه مدرسان، نقش چت‌جی‌پی‌تی را در ارتقای اثربخشی تدریس از طریق افزایش تعامل و مشارکت زبان آموزان، شخصی‌سازی یادگیری، بهینه‌سازی زمان آموزشی، و دسترسی گسترده به منابع آموزشی مثبت ارزیابی می‌کنند و این امر در مشاهدات میدانی نیز تأیید شده است، اما چالش‌های عملیاتی از قبیل سواد دیجیتالی ناکافی مدرسان، وابستگی بیش از حد مدرسان و زبان‌آموزان به چت‌جی‌پی‌تی، نگرانی‌ها درباره صحت و دقت محتوای تولیدشده، موانع زیرساختی و حمایتی، و فقدان سیاست‌ها و چهارچوب‌های نظارتی شفاف، به‌عنوان موانع اصلی در مسیر به‌کارگیری این فناوری خودنمایی می‌کنند. در پاسخ به این چالش‌ها، شرکت‌کنندگان راهکارهایی را در سه محور طراحی راهبردهای نظارتی، توانمندسازی مدرسان و طراحی راهبردهای آموزشی-فناورانه پیشنهاد داده‌اند. این یافته‌ها با پژوهش‌های بین‌المللی همسو است. برای مثال، مطالعه علی (Ali, 2024) در عربستان سعودی و بک‌و همکاران (Bekou et al., 2024) در مراکش نیز بر دیدگاه مثبت مدرسان نسبت به قابلیت‌های شخصی‌سازی و بازخورد سریع چت‌جی‌پی‌تی صحنه گذاشته‌اند، اما هم‌زمان هشدار داده‌اند که نگرانی‌هایی مانند کپی‌برداری غیراخلاقی، وابستگی زیاد و عدم تناسب فرهنگی، استفاده از آن را با چالش مواجه می‌کند. کونکه و زو (Kohnke & Zou, 2025) در هنگ‌کنگ نیز به تأثیر دوسویه این ابزار - در تسهیل برنامه‌ریزی درسی و نیز در ایجاد خطر وابستگی - اشاره کرده‌اند. در همین راستا، پژوهش‌های رضایی و همکاران (Rezai et al., 2024) در ایران و اسلامت (Slamet, 2024) در اندونزی بر نقش منحصربه‌فرد چت‌جی‌پی‌تی در ایجاد تعامل پویا و یادگیری شخصی‌شده تأکید کرده، اما خواستار پشتیبانی آموزشی، همسویی با برنامه درسی و رابط‌های کاربری آسان برای ادغام موفق آن شده‌اند. بنابراین، با وجود تفاوت در بسترهای فرهنگی و آموزشی، ماهیت تحول‌آفرین و درعین‌حال چالش‌برانگیز هوش مصنوعی در آموزش زبان، پدیده‌ای جهانی است و نتایج این پژوهش‌ها می‌تواند به ایران کمک کند تا با بهره‌گیری از تجربیات بین‌المللی، مسیر بومی‌سازی هوشمندانه و ادغام مسئولانه چت‌جی‌پی‌تی را در اکوسیستم آموزشی خود طراحی نماید.

این پژوهش با وجود دستاوردهای ارزشمند، از چند محدودیت کلیدی برخوردار است. نخست، تمرکز بر مدرسان مقطع متوسطه دوم در استان سمنان، تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر مقاطع تحصیلی و یا بافت‌های جغرافیایی را محدود می‌کند. دوم، ماهیت کیفی مطالعه و حجم نمونه ۱۵ نفری، اگرچه برای اهداف اکتشافی مناسب است، اما شناسایی الگوهای گسترده‌تر را دشوار می‌سازد. سوم، وابستگی به خوداظهاری مشارکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها و مشاهدات میدانی ممکن است تحت تأثیر تمایل به ارائه پاسخ‌های مطلوب اجتماعی قرار گرفته باشد. همچنین، این پژوهش پیامدهای بلندمدت استفاده از چت‌جی‌پی‌تی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و یا تحول حرفه‌ای معلمان را بررسی نکرده است.

پیشنهادهای

برای تکمیل یافته‌های این مطالعه، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با نمونه‌های بزرگتر و متنوعتر (شامل مقاطع مختلف تحصیلی و مناطق جغرافیایی گوناگون) انجام پذیرد. به کارگیری روش‌های ترکیبی (کیفی-کمی) می‌تواند به درک عمیق‌تر و تعمیم‌پذیرتر نتایج بینجامد. همچنین، بررسی تأثیر نسخه‌های مختلف چت‌جی‌پی‌تی (مانند چت‌جی‌پی‌تی-۴ و مدل‌های پس از آن) بر تحول آموزش زبان ضروری به نظر می‌رسد. پژوهش‌های طولی نیز می‌توانند به بررسی پیامدهای بلندمدت این فناوری بر مهارت‌های زبانی دانش‌آموزان و تغییر نقش معلمان بپردازند. علاوه بر این، طراحی و اعتبارسنجی الگوهای آموزشی تلفیقی که هم‌زمان بر توانمندسازی فناورانه مدرسان و تدوین راهبردهای نظارتی هوشمند متمرکز باشند، می‌تواند گامی مؤثر به سوی بهینه‌سازی کاربرد چت‌جی‌پی‌تی در اکوسیستم آموزش زبان باشد.

منابع

- Ali, J. K. M. (2023). Benefits and challenges of using ChatGPT: An exploratory study on English language program. *University of Bisha Journal for Humanities*, 2(2), 629-641.
- Alphoso, G. (2023). *Why we need more collaboration between EdTech and AI developers*. Forbes.
- Alruwaili, A. R., & Kianfar, Z. (2025). Investigating EFL Female Saudi teachers' attitudes toward the use of ChatGPT in English language teaching. In *Forum for Linguistic Studies*, 7(2), 203-216). <https://doi.org/10.30564/fls.v7i2.7937>
- Bekou, A., Mhamed, M. B., & Assissou, K. (2024). Exploring opportunities and challenges of using ChatGPT in English language teaching (ELT) in Morocco. *Focus on ELT Journal*, 6(1), 87-106. <https://doi.org/10.14744/felt.6.1.7>
- Biswas, S. S. (2023). Role of chat gpt in public health. *Annals of biomedical engineering*, 51(5), 868-869. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03172-7>
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). Conceptual and design thinking for thematic analysis. *Qualitative Psychology*, 9 (1), 3–26. <https://psycnet.apa.org/buy/2021-45248-001>
- Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on Generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(43). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>
- Chiu, T. K. F., Xia, Q., Zhou, Z., Chi, C. S., & Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 4, 100118. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100118>
- Chomsky, N., Roberts, I., & Watumull, J. (2023). *Noam Chomsky: The false promise of ChatGPT*. New York Times. <https://www.nytimes.com/2023/03/08/opinion/noam-chomsky-chatgpt-ai.html>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into practice*, 39(3), 124-130.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Dehghani, H., & Mashhadi, A. (2024). Exploring Iranian English as a foreign language teachers' acceptance of ChatGPT in English language teaching: Extending the technology acceptance model. *Education and Information Technologies*, 29(15), 19813-19834. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12660-9>
- Derakhshan, A., & Ghiasvand, F. (2024). Is ChatGPT an evil or an angel for second language education and research? A phenomenographic study of research-active EFL teachers' perceptions. *International Journal of Applied Linguistics*, 34(4), 1246-1264. <https://doi.org/10.1111/ijal.12561>
- du Boulay, B. (2022). Artificial intelligence in education and ethics. In *Handbook of Open, Distance and Digital Education* (pp. 1-16). Springer Nature Singapore.
- Firat, M. (2023). What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students. *Journal of Applied Learning and Teaching* 6(1), 57-63. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.22>
- Hassani, H., & Silva, E. S. (2023). The role of ChatGPT in data science: how ai-assisted conversational interfaces are revolutionizing the field. *Big data and cognitive computing*, 7(2), 62. <https://doi.org/10.3390/bdcc7020062>
- Huang, J., & Li, S. (2023). Opportunities and challenges in the application of ChatGPT in foreign language teaching. *International Journal of Education and Social Science Research*, 6(4), 75-89.
- Juan, W., Qing, S., Yunus, M. M., Rafiqah, K., & Rafiq, M. (2023). Integrating ChatGPT into English language teaching and learning: Strengths and weaknesses. *International Journal of Academic Research in Business and Social Science*, 13, 12. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v13-i12/20251>
- Karataş, F., Abedi, F. Y., Ozek Gunyel, F., Karadeniz, D., & Kuzgun, Y. (2024). Incorporating AI in foreign language education: An investigation into ChatGPT's effect on foreign language learners. *Education and Information Technologies*, 29(15), 19343-19366. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12574-6>
- Kasneci, E., Seşler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kefalaki, M., Diamantidaki, F., & Rudolph, J. (2022). Technology and education. Innovation and hindrances. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 5(S1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2022.5.s1.1>
- Kohnke, L., & Zou, D. (2025). The role of ChatGPT in enhancing English teaching: A paradigm shift in lesson planning and instructional practices. *Educational Technology & Society*, 28(3), 4-20. [https://doi.org/10.30191/ETS.202507_28\(3\).SP02](https://doi.org/10.30191/ETS.202507_28(3).SP02)
- Mavlonova, S., & Morozova, A. (2025). The role of the English language in global communication and its importance in the education system. *International Journal of Artificial Intelligence*, 1(4), 702-705.
- Moorhouse, B. L. (2023). Teachers' digital technology use after a period of online teaching. *ELT Journal*, 77(4), 445–457. <https://doi.org/10.1093/elt/ccac050>
- Moorhouse, B. L., & Kohnke, L. (2024). The effects of generative AI on initial language teacher education: The perceptions of teacher educators. *System*, 122, 103290. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103290>
- OpenAI. (2023). *ChatGPT: Optimizing language models for dialogue*. <https://openai.com/blog/chatgpt/>

- Rezai, A., Namaziandost, E., & Hwang, G. J. (2024). How can ChatGPT open promising avenues for L2 development? A phenomenological study involving EFL university students in Iran. *Computers in Human Behavior Reports*, 16, 100510. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100510>
- Slamet, J. (2024). Potential of ChatGPT as a digital language learning assistant: EFL teachers' and students' perceptions. *Discover Artificial Intelligence*, 4(1), 46. <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00143-2>
- Solak, E. (2024). Revolutionizing language learning: How ChatGPT and AI Are changing the way we learn languages. *International Journal of Technology in Education*, 7(2), 353-372.
- Su, J., & Yang, W. (2023). Unlocking the power of ChatGPT: A framework for applying generative AI in education. *ECNU Review of Education*, 6(3), 355-366. <https://doi.org/10.1177/20965311231168423>
- Taecharunroj, V. (2023). "What can ChatGPT do"? Analyzing early reaction to the innovative AI chatbot on Twitter. *Big Data and Cognitive Computing*, 7(1), 35. <https://doi.org/10.3390/bdcc7010035>
- Yang, L., & Li, R. (2024). ChatGPT for L2 learning: Current status and implications. *System*, 124, 103351. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103351>

پیوست ۱

سؤالات مصاحبه

روز و تاریخ مصاحبه: نام مستعار مدرس:

۱. لطفاً در مورد سابقه تحصیلی و تجربه تدریس خود به عنوان مدرس زبان انگلیسی، به صورت خلاصه توضیح دهید.
۲. چه میزان از چت جی پی تی برای برنامه ریزی درسی خود استفاده می کنید و دقیقاً از آن در چه زمینه هایی کمک می گیرید؟
۳. استفاده از چت جی پی تی در کلاس های شما چه تمایزهایی با دیگر ابزارهای دیجیتال دارد که پیش از این به کار می گرفتید؟
۴. در به کارگیری چت جی پی تی در فرآیند تدریس، با چه چالش ها یا محدودیت هایی روبرو شده اید؟
۵. آیا تاکنون با مواردی مواجه شده اید که محتوای تولیدشده توسط چت جی پی تی از نظر دقت یا کیفیت، باعث ایجاد چالش در تدریس شما شده باشد؟
۶. به نظر شما، استفاده زیاد از چت جی پی تی چه مشکلات و یا نگرانی هایی ممکن است برای مدرسان و یا دانش آموزان ایجاد کند؟ و چگونه می شود آن را مدیریت کرد؟
۷. آیا از چت جی پی تی برای دستیابی به اهداف آموزشی خاص و یا پاسخ گویی به نیازهای فردی دانش آموزان استفاده کرده اید؟
۸. لطفاً یک نمونه عینی از استفاده عملی از چت جی پی تی ارائه دهید (مثلاً طراحی آزمون سفارشی یا مسیر یادگیری شخصی شده).

پیوست ۲

چک‌لیست مشاهده و پایش استفاده از چت‌جی‌پی‌تی در آموزش زبان انگلیسی

روز و تاریخ مشاهده: نام مستعار مدرس:

✓ بخش اول: اطلاعات پایه‌ای

[] - میزان آشنایی با فناوری‌های آموزشی (مبتدی/متوسط/پیشرفته)

✓ بخش دوم: نحوه و زمینه‌های استفاده

[] - دفعات استفاده از چت‌جی‌پی‌تی برای برنامه‌ریزی درسی

زمینه‌های کاربرد:

[] - طراحی تمرین‌های شخصی‌سازی شده

[] - تولید محتوای درسی (متون، سؤالات، سناریوها)

[] - تصحیح خودکار تکالیف و ارائه بازخورد

[] - ایجاد نقشه‌های مفهومی و اینفوگرافیک

[] - تهیه سناریوهای مکالمه و ایفای نقش

✓ بخش سوم: تمایزها و مزیت‌ها

[] - شخصی‌سازی محتوا

[] - سرعت تولید محتوا

[] - تطبیق‌پذیری با سبک‌های یادگیری

[] - کاهش حجم کاری مدرس

✓ بخش چهارم: چالش‌ها و محدودیت‌ها

چالش‌های فنی:

[] - دسترسی به اینترنت پرسرعت

[] - مشکلات سخت‌افزاری/انرم‌افزاری

چالش‌های محتوایی:

[] - خطاهای فرهنگی/زبانی در خروجی‌ها

[] - نیاز به بازبینی و اصلاح محتوا

چالش‌های آموزشی:

[] - وابستگی بیش از حد زبان آموزان

[] - کاهش خلاقیت معلم در طراحی فعالیت‌ها

✓ بخش پنجم: مدیریت ریسک‌ها

راهکارهای مدیریت نگرانی‌ها:

[] - آموزش سواد دیجیتال به معلمان

[] - تعیین چهارچوب های شفاف برای استفاده

[] - تلفیق چت جی پی تی با روش های سنتی

✓بخش ششم: کاربردهای ویژه

دستیابی به اهداف آموزشی خاص:

[] - پاسخ گویی به نیازهای دانش آموزان با سبک های یادگیری مختلف

[] - پشتیبانی از دانش آموزان با عملکرد پایین/عالی

نمونه عینی استفاده:

[] - طراحی مسیر یادگیری شخصی شده برای یک دانش آموز

[] - تولید آزمون سفارشی بر اساس سطح کلاس

[] - ایجاد سناریوهای مکالمه برای تمرین Speaking

✓بخش هفتم: ارزیابی نهایی

تأثیر کلی بر فرآیند تدریس:

[] - افزایش کارایی مدرس

[] - بهبود مشارکت دانش آموزان

[] - ارتقای کیفیت محتوای آموزشی

