

人工智能赋能下大学英语混合式教学实践与研究

高原

临沂大学, 山东 临沂 276000

摘要: 伴随着科学技术腾飞, 人工智能技术对教育领域的影响越来越大, 大学英语教学工作的开展需要有人工智能的赋能和支持, 这为混合式教学创造了新的机会, 也带来了更多的挑战, 大学英语在培养学生的跨文化交际能力以及语言素养方面至关重要, 借助于先进的技术手段改善教学质量必不可少, 这种基于人工智能的大学英语混合式教学研究实现人工智能技术以及传统课堂和在线学习之间的有效结合, 让学生的个性化需求得到满足, 给学生带来更方便的学习条件和更充分的学习资源, 为学生提供更加灵活而自由的学习环境。因此本文针对人工智能赋能下大学英语混合式教学实践研究的探索意义重大。

关键词: 人工智能; 大学英语教学; 混合式教学

Research on the Practice and Study of Blended Learning in College English with the Empowerment of Artificial Intelligence

Gao, Yuan

Linyi University, Linyi, Shandong, 276000, China

Abstract: With the rapid advancement of science and technology, the impact of artificial intelligence (AI) on the field of education has been increasingly significant. The implementation of college English teaching necessitates the empowerment and support of AI, which creates new opportunities and poses additional challenges for blended learning. College English plays a vital role in cultivating students' intercultural communicative competence and language proficiency, and it is indispensable to improve teaching quality through advanced technological means. This research on AI-based blended learning in college English achieves an effective integration of AI technology with traditional classrooms and online learning, satisfying students' individual needs, providing them with more convenient learning conditions and abundant learning resources, and offering a more flexible and free learning environment. Therefore, the exploration of AI-empowered blended learning practices in college English holds great significance.

Keywords: Artificial intelligence; College English teaching; Blended learning

DOI: 10.62639/sspsstr42.20240105

人工智能赋能下, 大学英语混合式教学有更加充分的学习路径, 更加丰富的教学资源, 更为高效的教育管理工具, 更为深刻的学习时空环境。本文探索人工智能赋能下大学英语混合式教学实践方法和策略, 希望能更有效的保障学习质量效果, 让教师的教学能力和作用得到充分的发挥。

一、人工智能赋能下大学英语混合式教学的优势

首先, 人工智能为大学英语混合式教学提供了个性化的学习路径。通过对学生的各种行为数据进行的深层次分析, 能掌握学校中每一个学生的个性特点、学习习惯优势和缺陷。比如说可以分析学生存在在线学习平台中学习的时间, 答题的情况, 错误的类型, 学习的进度, 让学生的需求在智能化系统中得到具体的把握, 并借助这种分析结果提供个性化的学习路径。如果学生的语法基础比较薄弱, 那么系统就能为他们提供更充分的语法专项练习, 提供必要的配套语法讲解视频, 如果学生的口语表达水平偏低, 那么系统可以智

能化推荐更多的口语练习资源, 为学生提供口语发音的纠正机会^[1]。同时, 人工智能也根据学生在学习过程中的表现来对学习的内容进行动态调整, 如果在某个知识点上学生反复出现错误, 系统就会增加训练的强度和频率, 让学生对这些知识进行有效的掌握, 伴随着学生的不断进步, 他们所学到的内容会越来越丰富, 这些内容始终和学生的能力保持匹配, 能有效防止发生内容过于简单的问题, 带来更高的学习成效。

其次, 人工智能为大学英语混合式教学带来了丰富的资源和互动体验。人工智能通过整合英语学习资源, 让学生能按照自己的兴趣和目标选择更适配自己的资源, 进入学习状态。比如说通过智能学习平台来观看某些英语电影, 或者是收听英语广播, 阅读英语小说, 在这种更加轻松愉快的氛围中使学生的英语综合能力得以增长。同样也通过人工智能构建了一个智能化的互动学习环境, 智能语音助手能随时解答学生的问题, 并开展对话练习, 让学生的口语表达和听力能力得以提升, 而在虚拟的语言实验室中则模拟了真实的语言场景, 为学生提供了一场沉浸式的体验和服务, 让学生对于英语语言的使用更加熟练。

(稿件编号: SSTR-24-5-4006)

作者简介: 高原 (1978-), 女, 汉族, 山东省临沂市人, 临沂大学外国语学院, 职称: 副教授, 硕士学历, 研究方向为英语教学。
基金项目: 2022 年山东省本科高校教学改革研究项目: “大思政视域下〈习近平谈治国理政〉融入大学英语课程建设与实践研究” (Z2022049)。

另外则是人工智能为大学英语混合式教学带来了更为高效的管理反馈工具。教师借助于人工智能教学管理平台,简简单单就能了解学生的学习近况,学生的作业完成情况,完成更加高效的考试组织和教学评估工作,平台通过对学生学习数据的统计提供一份更加准确,科学的分析报告,帮助教师对教学的安排和策略进行调整。混合式教学中,教师能更精确的掌握学生的知识困难点,在课堂中为学生提供针对性的讲解和辅导,同时人工智能也为学生提供了及时的学习反馈和评价,当学生完成在线练习之后,系统就能立即给出必要的答案和解析,让学生更顺利的纠正他们的错误,对知识点的理解更加充分。针对于口语和写作的练习,智能评分系统就能根据预设的标准来为学生提供客观的评价,给学生提供具体的改进建议,让学生对自己努力探索的方向更加明确^[2]。

最后,人工智能为大学英语混合式教学拓展了学习的时空。混合式教学本身是线上线下学习的一体化呈现,学生可以按照自己的时间来自主安排学习的地点,不管是在课余时间还是周末假期,只要有网络作为连接学生就可以进行学习,这种灵活性非常适应大学生的节奏,让他们在不影响其他课程安排的情况之下,利用自己的碎片化时间进行英语学习,有着更高的学习效率。同时人工智能赋能的在线学习平台,让传统的课程空间限制得以打破,对于学生来说,他们可以和来自不同地区以及背景的同学展开交流互动,让学生的视野更加开阔,学习体验更为丰富,他们还借助于在线学习平台,能接触到全球性的学习资源和文化信息,让学生的跨文化交流能力切实增长。

二、人工智能赋能下的大学英语混合式教学实施策略

(一) 教学资源整合与优化

人工智能不能下大学英语混合式教学实施离不开必要的教学资源整合优化。首先要做的是对资源的广泛收集,可以借助人工智能技术获得不同渠道的英语教学资源,通过网络爬虫技术来对国内外知名的英语学习网站,在线课程平台资源进行搜索,获得包括文本、视频在内的不同资源类型。也可以鼓励学校中的师生去共同分享自己所掌握的优质资源,包括学习笔记和教学课件,让资源库越来越丰富完善。还要借助于人工智能技术配备的分类算法结构对搜集到的资源进行分类整合,按照课程内容以及语言技能还有学习难度进行分类,让学生能更加快速的获取他们所需要的资源^[3]。比如说可以将听力资源划分为初级、中级以及高级这三个不同的类别,以适应不同能力水平的学生的学习需求。

其次要做的是加强针对于资源的客观性评估和有效筛选。基于人工智能的自然语言处理技术和图像识别技术,能对教学资源的质量进行合理性评估,其中涵盖文本使用的语法是否正确,词

汇的选择是否丰富,整体的行文逻辑是否连贯,对音频和视频的清晰度以及发音的准确性,还有内容的实用性进行评估,可以通过设置质量标准筛选出更高水平的教学资源,对低质量的资源进行淘汰,让每一个学生所接触到的都是更加优质的学习资料。还可以按照不同学生的学习数据和个性化需求,为学生提供个性化的教学资源推荐,比如说针对于一些语法方面相对比较薄弱的学生,可以推荐语法讲解和练习资源,而针对于备考英语考试的学生则可以推荐相对应的考试真题和模拟题练习资源。

另外则是要实现资源的融合创新。基于人工智能的知识图谱技术,让不同类型的教学资源之间相互融合重组,特别是实现文本,音频还有视频等资源的相互关联,促进知识图谱的构建和形成,让学生对英语知识的掌握更加深刻和细致,可以将英语文章和相应的音频朗读、视频讲解资源整合成一个资源包,形成一个综合性的学习单元,为学生提供全方面学习的途径。也可以运用人工智能所配备的自然语言生成技术和语音合成技术来创新生成更加新颖多元的教学资源,教学中基于大纲的设置以及学生需求的了解,自动生成英语作文题目以及口语对话场景和语法练习题目^[4]。还可以借助于语音合成技术让文本资源转化成音频资源,为学生提供多元场景下学习的尝试和探索,例如将英语文章转化为音频文件,让学生在跑步和坐车的时候收听这些资源,让学习的效率更高。

(二) 智能教学平台建设

首先,基于人工智能的智能教学平台功能集成实现。智能教学平台中有着强大的课程资源内容,因此对于课程资源的管理功能必不可少,包括教材电子版以及教学课件,还有在线课程的资源都应该涵盖在其中,为教师提供资源管理的方便条件,也为学生提供自主选择和学习资源的有效平台。平台中可以按照课程章节来对学习的资源进行分类,当学生学到某个章节时,可以快速搜索到关联的视频讲解和文本材料,获取练习题目,让学生的学习效率更高,学习的内容更丰富。平台中可以开辟互动学习社区,让学生对所学的知识进行交流和讨论,在这个社区中学生分享自己的心得体会,提出具体的问题和疑惑,讨论课程中的具体内容,让学生获得更多学习上的收获和成长。智能教学平台借助人工智能技术来对学生的讨论内容进行分析,提取其中的关键信息并作为教学反馈,帮助教师更精准的掌握学生的学习诉求,为后续教学工作开展提供参考。同时还应该涵盖作业与测试的管理模块功能。根据教学的进度安排,在智能在线学习平台中布置各种类型的作业内容涵盖阅读理解模块、写作模块以及口语练习模块等,学生完成这些作业后在线提交系统就可以对作业进行自动批改或者是提供参考答案,针对于测试的问题,平台可以随机生成试卷,让考试更加公平,也可以利用人工智能技术对答题的情况展开分析,生成相应的学习报

告, 让学生更充分的掌握自己的优势和不足。与此同时, 智能教学平台还应该跟踪学生的学习进度, 要在平台中记录下学生每天每次的学习时间, 完成的具体任务以及测试获得的成绩, 借助于平台, 教师可以了解和掌握学生的学习状态, 针对学习相对比较缓慢的学生进行及时辅导。

其次人工智能技术在混合式教学中用于智能推荐, 主要是为学生提供个性化的学习资源和路径, 如果系统通过人工智能算法发现学生存在着语法应用的薄弱环节, 则可以自智能化推荐相对应的语法讲解和练习视频, 让学生有针对性的展开学习。并根据学生的兴趣爱好来为其推荐相应的学习内容, 包括电影, 音乐, 文学作品, 让学生在英语学习的过程中可以有更多的尝试。同时人工智能技术可以用于智能化辅导, 比如说通过设置智能聊天机器人来为学生提供随时随地的学习辅导服务和答疑解惑服务, 当学生遇到问题时, 可以提问聊天机器人, 这个机器人就能实时理解学生的问题, 并根据系统中的诸多信息自动化提取和搜索答案, 为学生提供解答, 还能根据学生的问题提供配套的英语学习资源, 使学生对英语的学习更深入。此外, 人工智能语音识别技术可以加强针对学生英语口语的识别和测试, 系统性的识别学生在使用英语口语过程中的发音情况, 语调和语速情况, 给出测评的结果以及后续的改进建议, 教师则可以在平台中查看学生的口语评测报告, 了解口语水平, 提供教学指导。

(三) 个性化教学方案制定

首先是基于人工智能对学生的数据进行分析 and 搜集, 从不同的渠道获取学生的学习数据, 包括学生在在线学习平台中记录的学习时间, 学习进度以及答题情况, 还有课堂表现数据, 包括学生的课堂发言情况, 小组活动参与情况等多个方面的数据, 都可以作为学生数据的重要组成部分。同样也可以搜集学生的兴趣爱好, 学生的学习目标, 作为学生个人信息的重要组成部分, 以便于对学生的特点和需求进行分析^[5]。借助人工智能技术的数据分析算法对这些数据内容进行研究, 能了解学生的学习风格以及学习优势和不足, 掌握学生对知识的理解程度, 比如说分析学生的答题模式, 能判断学生属于怎样的学习者, 通过分析学生不同语言技能上的表现, 能确定学生的薄弱环节, 包括语法、词汇以及听力理解等不同的部分。

其次是针对于学生个性化学习目标的设定, 目标的设定需要基于学生的需求, 要结合学生数据分析的结果, 为学生设定个性化的目标和安排, 比如说如果学生准备参加英语考试, 可以设定提高高级考试成绩的目标, 如果学生想要提高口语表达能力, 可以设定增加其口语训练时间的目标, 这种目标的设定不能太过于随意, 而是要体现出可实现性以及可衡量性, 帮助学生更清楚地掌握自己学习的进度以及取得的学习成果。还要对学习的目标进行动态的调整, 如果学生在某一个方面取得了显著的进步, 可以对其目标的难度进行适当的提高, 比如说学生的听力水平有一定程度

的提高之后, 可以进一步增加听力材料的难度, 让听力材料更长, 让学生的听力任务完成更难。

另外则是要为学生提供个性化的学习内容, 推荐基于人工智能的推荐算法, 再结合上学生的个人信息和知识能力, 提供的学习内容更具个性化和针对性, 其中包括在线课程, 学习视频以及练习题目, 阅读材料等, 如果学生的语法基础相对比较薄弱, 可以为其提供语法讲解视频以及专项练习题目, 如果学生本身喜欢阅读, 可以提供和他们的水平相当的英语小说和一些文章。根据学生的学习数据推荐学习内容生成自适应的学习路径同样也必不可少, 这种模式能保证学生始终在适合于自己的轨道上前进和发展, 比如说学生完成了一组语法练习题目之后, 如果取得的成绩比较好, 就能为他们提供更高级别的语法练习题目, 如果学生的成绩不理想, 则可以提提供水平相近的一些语法讲解和基础练习题, 让学生的水平得到进一步的巩固。

三、结语

近些年来伴随着人工智能技术水平的不断提升, 大学开展的英语教学有了更多的尝试和探索, 混合式教学是实现线上线下教学一体化的模式, 特别是在人工智能赋能之下, 让大学英语教学从传统的教学模式转变到了更加新颖的教学模式, 整个教学过程充满了智能化以及个性化。人工智能赋能下的高大学英语混合式教学体系, 涵盖了个性化的学习资源推荐以及智能辅导互动, 还有学习方法等的功能, 让学生在英语学习的过程中充满热情和积极性, 最终的学习效果也更加可靠, 教学的先进性大幅度提高。未来人工智能技术赋能下的大学英语混合式教学仍会不断的完善和升级, 让英语教学中有更为充分的资源和优质的方法, 培养出更具国际视野和跨文化交际能力的优秀高素质人才。

参考文献:

- [1] 毛海燕. 人工智能时代基于学生自主学习能力提升的大学英语混合式教学模式探究[J]. 校园英语, 2024, (32): 9-12.
- [2] 冯世杰. 人工智能背景下大学英语写作混合式教学研究[J]. 校园英语, 2024, (28): 19-21.
- [3] 曲艺, 王军霞. 基于学习通平台的大学英语阅读混合式教学模式探究[J]. 才智, 2024, (10): 97-100.
- [4] 朴圣玉. 人工智能时代大学英语教学模式探索研究[J]. 海外英语, 2023, (17): 4-6.
- [5] 朱梅林. 人工智能背景下大学英语混合式教学模式探究[J]. 现代职业教育, 2023, (04): 33-36.