

人工智能赋能大学英语口语教学探究

严天钦¹, 郑启奎², 黄金瑞¹

¹四川大学外国语学院, 四川 成都

²四川轻化工大学外语学院, 四川 宜宾

收稿日期: 2024年6月2日; 录用日期: 2024年7月23日; 发布日期: 2024年8月1日

摘要

随着人工智能技术的不断迭代升级, 该技术正日益与教育深度结合。人工智能在大学英语教学, 特别是大学英语口语教学中的应用前景广阔。传统的大学英语口语教学存在模式僵化、效率低下及学生动机不足等问题。人工智能的引入, 通过改进教学模式、更新教学手段, 以及提供更为客观、个性化的口语评价, 有效改善了这些困境。然而, 其应用也面临学生隐私泄露、人工智能算法偏见误导学生及教育资源分配不公等问题。研究认为, 尽管人工智能显著提升了大学英语口语教学质量和效果, 但也需要关注其带来的挑战和风险, 并建议完善相关法律法规和政策, 以确保其健康、可持续的发展。

关键词

人工智能, 大学英语口语教学, 改革

A Study of the AI-Aided Teaching of College Oral English

Tianqin Yan¹, Qikui Zheng², Jinrui Huang¹

¹College of Foreign Languages and Cultures, Sichuan University, Chengdu Sichuan

²School of Foreign Languages, Sichuan University of Science & Engineering, Yibin Sichuan

Received: Jun. 2nd, 2024; accepted: Jul. 23rd, 2024; published: Aug. 1st, 2024

Abstract

With the continuous iteration and upgrading of artificial intelligence technology, it is increasingly integrated with education. Artificial intelligence has a great potential to be applied in college English teaching, especially in oral English teaching. Traditional college oral English teaching is trapped with rigid teaching models, low efficiency, and insufficient student motivation. The in-

roduction of artificial intelligence effectively address these problems by refining teaching models, updating teaching methods, and providing more objective and personalized oral assessment. However, its application also faces some challenges such as student privacy infringement, biased AI algorithms that can mislead students, and unfair distribution of educational resources. It is suggested that although artificial intelligence significantly improves the quality and effectiveness of college oral English teaching, attention should also be paid to the challenges and risks it brings. It is recommended to upgrade relevant laws, regulations, and policies to ensure its healthy and sustainable development.

Keywords

Artificial Intelligence, College Oral English Teaching, Reforms

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

当前, 人工智能已经开始在英语教学领域中得到运用, 例如智能批改、智能辅导、模拟对话以及制定个性化学习方式等。但人工智能在英语口语教学中的作用还亟待开发。学生英语口语水平的高低是衡量英语教学成效的一个重要参考。随着中国逐步走向世界舞台的中央, 各领域对外交流日益加深, 这对大学生的英语口语水平提出了更高的要求。传统的英语口语教学模式已经很难满足学生的需求。在此背景下, 将人工智能技术有效融入大学英语口语教学中不仅能够弥补传统英语口语教学模式中场景化程度不足、一对一训练不足以及个性化程度不足等短板, 还能帮助学生提高人工智能素养。本文拟在分析传统大学英语口语教学面临的困境的基础上深入探讨人工智能在大学英语口语教学中的应用, 并分析可能的影响和挑战。

2. 传统大学英语口语教学面临的困境

目前, 传统的大学英语口语教学面临着许多困境, 如教学模式的僵化、教学效率低下以及学生动机不足等。总体来看, 国内高校大学英语课程通常更注重对学生的阅读、写作与翻译技能的培养。而普遍对英语口语教学重视不足。虽然一些高校开设了大学英语口语课程, 但基本都采用统一教材, 教学模式单一, 学生缺乏口语锻炼机会, 教师很难为学生提供个性化的口语指导。这种教学模式很难让学生的口语得到真正提升, 课堂氛围也往往不够活跃。因此, 必须革新大学英语教学模式, 重视口语实训, 以提高学生的英语口语表达能力。

此外, 传统大学英语口语教学效率低下。教师通常会在课堂上组织学生就相关话题展开辩论或分组讨论, 但这些讨论往往缺乏真实的场景, 很难调动学生的学习兴趣和内驱力。而英语口语训练主要集中在课堂, 教师往往对学生课后的口语训练缺乏严格的督促。大学英语口语课时本就不多, 而课后教师又很难采取有效措施督促学生及时跟进训练, 导致大学英语口语教学很难达到预期效果。

大学英语口语教学效果不佳的另一个原因是学生不愿开口或不敢开口, 在英语口语课堂上, 基础比较好、口头表达能力强的学生通常获得更多的表达和训练机会, 而一些学生, 特别是来自不发达地区的学生往往因为英语听力和口语基础较差, 难以用英语流畅表达自己的想法, 因此很少在课堂上发言。还有一些学生可能存在发音不标准、语法基础不扎实或者词汇量太小等问题, 而害怕在同学和老师面前犯

错。种种焦虑情绪往往让他们很难在英语口语课堂上畅所欲言。一项研究表明,中国学生口语水平较低与他们的心理障碍和外语焦虑有关,较低水平的口语表达能力使得学生无法用英语准确表达自己的想法,而外语焦虑主要来源于四个方面:对课堂的消极态度,对交流的害怕,对较差评价结果的恐惧以及考试焦虑[1]。还有一些学生因为语言输入量不够,缺乏英语思维习惯,这使得他们说英语的速度非常慢,而且还往往词不达意。另外,主观性比较强的口语测评方式通常很难给学生提出非常具有建设性的反馈,更无法让学生在接受口语测试后能针对自己的薄弱环节开展有效的训练。

3. 人工智能在大学英语口语教学过程中的运用

仔细审视传统大学英语口语教学所面临的困境,我们不难发现,教学模式的僵化和学生学习效率的低下已经成为亟待解决的问题。随着科技的进步,人工智能技术为我们解决传统大学英语口语教学过程中存在的问题提供了新的可能。将人工智能技术运用于大学英语口语教学中无疑将会为英语口语教学注入新的活力,使教学效果和教学质量得到显著提升。

3.1. 人工智能助力大学英语口语教学模式的转变

通过利用人工智能技术,我们可以促使传统的以教师为中心的教学模式向以学生为主体的教学模式的转变。而自适应学习(adaptive learning)则在这一转变过程中发挥至关重要的作用。自适应学习是一种教育方法,它可以利用新技术为学生提供独特的学习体验,满足学生个性化的需求和偏好。它可以利用数据驱动算法和人工智能,根据学习者的兴趣、知识水平和学习参与情况,动态调整教学内容、教学方式和教学进度。通过满足学生个性化的要求,自适应学习可以最大限度地提高学生的参与度,大幅提升学生的学习效率和教学效果[2]。此外,在教学过程中,教师可以借助人工智能分析学生在英语口语软件上的学习数据,包括对每个学生的学习进度、知识掌握程度和薄弱环节进行详细分析,从而为他们量身定制学习计划。例如,教师可以根据学生的发音特点,语调和语速等推荐合适的口语练习材料。教师还可以运用人工智能对班上所有学生在口语学习软件上的学习成果进行整体性分析,并据此实时调整课堂上的教学内容和教学方式,以更好地满足绝大部分学生的学习需求。此外,基于人工智能建立的个性化的学习模式以及借助人工智能提供的多样化的开放的资源还有助于学生突破以往传统课堂的时空限制,利用海量的学习资源进行主动学习,培养自主学习的能力和终身学习意识[3]。

3.2. 人工智能助力大学英语口语教学更新教学手段

在大学英语口语教学中,通过运用人工智能技术能为多模态教学注入新的活力。人类对一个结构的认知处理是通过各种信息渠道进行的,这些信息渠道处理不同形式的信息,包括文本、图像、声音等。这些不同类型的信息媒体被称为“模态”[4]。通过融合视觉、听觉和触觉等多种信息传达方式,多模态教学可以使口语课堂氛围更加轻松有趣,缓解学生的口语焦虑。而人工智能的引入,还使新的教学模式更加智能化和个性化,因为人工智能能够分析学生的学习习惯和水平,为他们量身定制合适的多模态学习材料,如通过视频、图像和声音的结合来展示对话场景。同时,人工智能还能实时评估学生的口语练习,给予精准的反馈,帮助学生及时纠正发音和语法错误。可见,由于人工智能的使用,学生不仅能在多样化的学习环境中快速提升口语能力,还能根据自己的进度和需求进行个性化学习,从而显著提高教学效果。

此外,人工智能结合虚拟现实(Virtual Reality, 下文简称 VR)技术在大学英语口语教学中的应用也会显著提升教学效果。通过虚拟现实技术,学生可以扮演不同角色身临其境地模拟真实的英语交流场景如餐厅、旅店、国际体育赛事等环境与虚拟人物进行对话,这将极大地提升学生的英语口语表达能力和思

维能力。

3.3. 基于人工智能的大学英语口语评价体系

在传统的大学英语口语评估中,考官或教师很难对学生的英语口语水平给出客观准确的评估,因此,运用人工智能技能建立一套相对客观精确的评价体系对于提升大学英语口语教学质量有着至关重要的意义。人工智能评价体系通过自然语言处理和机器学习等先进技术,能够对学生的口语表达进行精准分析。这种评价体系不仅可以实时评估学生的发音、语调、语速等语音特征,还能对学生的词汇运用、语法准确性和流利度等语言要素进行全面考量。通过人工智能对学生口语练习进行大数据分析有助于大学英语口语评价从终结性评价向形成性评价与终结性评价相结合转变。终结性评价往往以考试成绩为标准,量化特征鲜明,是教学的重要组成部分。它通常通过测评来评价学生的学习结果,教师在评价中起主导作用,而学生处于被动状态。然而,这种评价方式通常存在片面性,缺乏完整性[5]。而形成性评价又被称为过程性评价,是在教学过程中即时、动态、多次对学生实施的评价,它注重及时反馈,用以强化和改进学生的学习[6]。

相较于传统的人工评价方式,人工智能评价更为客观、高效,且能够针对个体的学习特点和问题进行精准反馈。这种智能化的评价方式可以大幅度减轻教师的评价负担,让教师有更多的时间和精力关注学生的个体差异和学习需求。此外,通过持续的数据收集和分析,人工智能评价体系还能帮助教师发现教学中的问题,优化教学策略,从而提升整体的教学效果。这种人工智能与教育的深度融合将对大学英语口语教学和评价体系带来深远的影响,然而新技术在大学英语教学中的运用也必将带来一些新的挑战,对此我们还得给予足够的重视。

4. 人工智能运用与大学英语口语教学面临的挑战

将人工智能运用到大学英语口语教学和评价体系中无疑将在很大程度上大幅提升教学质量和效果,使学生和教师均受益良多,然而事物的发展往往都具有两面性,我们在享受人工智能带来的便利的同时,对其带来的挑战也需要保持警惕。将人工智能融入大学英语口语教学实践和评价体系中自然也会使学生和教师面临一些潜在的风险。

4.1. 学生隐私面临被侵犯的潜在风险

将人工智能应用于大学英语口语教学,虽然能带来个性化学习和效率提升的优势,但同时也面临着个人数据泄露和隐私遭到侵犯的风险。为了能够更精确地给学生推荐学习材料或形成过程性评价报告,人工智能会不可避免地适时搜集学生的学习数据,包括口语练习录音、学习进度、个人习惯等信息。这些信息在传输、存储和处理过程中,若安全措施不到位,很可能被不法分子窃取或滥用,从而导致用户个人隐私遭到侵犯。有研究表明,一些应用平台在根据以往收集的数据对未来进行预测时会常常会剥夺用户自主选择的权力,使得用户对平台产生依赖。此外,由于平台对数据的储存是永久的,这意味着用户将被标签化,难以灵活变更自己的身份特征[7]。此外,如果教育机构或技术提供商在数据处理上缺乏透明度,也可能引发学生对个人隐私的担忧。因此,将人工智能运用于大学英语口语教学实践中时,必须高度重视数据安全和隐私保护,采取有效的加密措施,建立健全的数据管理制度,以确保学生的个人信息安全,维护其合法权益。

4.2. 人工智能的算法偏见可能会误导学生

算法偏见是指人工智能系统的结果存在系统性和不公平的差异,通常影响到边缘化或代表性不足群体的个人[8]。算法偏见通常与人类进行数据输入时的主观偏见有关,而这一偏见在人工智能应用于大学

英语口语教学中会产生显著的负面影响。由于算法可能存在的偏见，人工系统可能对学生的口语表现做出不准确的评估，导致教学资源的分配不均，使某些学生得到不公正的评分。此外，如果人工系统基于偏见的数据进行训练，它可能会强化某些固有的社会偏见，从而在口语教学中无意中传递这些偏见。这不仅会误导学生，还可能对他们的语言习得产生长期的负面影响。因此，必须谨慎对待算法偏见，避免学生在大学英语口语学习中被人工智能误导。

4.3. 教育资源分配不公

要想将人工智能技术有机融入大学英语口语教学过程中离不开充足的教育资金与完备的硬件设施。然而，地域间资金与设施配置的显著差异往往会引发教育公平性问题。一些地区的高校因资源有限而无法获取最先进的人工智能技术，这无疑会导致教育机会不平等。鉴于此，人工智能教学工具的推广必须充分考量资源有限的学校之实际需求。此外，师资培训亦是一个不可忽视的环节。当前，不少教师在利用人工智能教学工具方面尚显生疏，急需相关专业培训加以提升。但遗憾的是，教师培训资源的分布亦呈现出地区间的不均衡态势。可见，如何有效克服教育资源分配不公的问题，亟待相关部分给予更多的关注和重视。

5. 结论

随着人工智能技术的发展，该技术开始与教育深度结合，这给传统教育模式带来巨大冲击。就大学英语口语教学而言，传统教学模式存在教学模式僵化、学生学习效率低下、教学效果不如人意等问题。而将人工智能技术融入大学英语口语教学实践不仅能改善传统的教学模式、更新教学手段，还能建立更加完善的英语口语评价体系。然而将人工智能技术融入大学英语口语教学也带来了一些新的挑战，如学生的隐私可能面临被侵犯的潜在的问题，人工智能的算法偏见可能会误导学生，此外，人工智能在大学英语教学中的运用还可能引起教育资源分配不公的问题。为有效应对这些问题，教师不仅需要强化新技术的学习，相关部门不仅要加快步伐尽早建立健全的数据管理制度，以确保学生的个人信息安全，维护其合法权益，同时还得注意教育资源的分配问题以尽力确保教育公平，缩小地区教育水平的差距。

基金项目

本文系四川大学“人工智能赋能创新实践教育综合改革研究专项”项目“人工智能背景下区域国别学人才培养新模式研究”的阶段成果。

参考文献

- [1] Wang, R.Z. (2023) Influencing Factors and Countermeasures of Chinese Students' Oral English Proficiency. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, **13**, 158-164. <https://doi.org/10.54097/ehss.v13i.7887>
- [2] Gligorea, I., Cioca, M., Oancea, R., Gorski, A.T., Gorski, H. and Tudorache, P. (2023) Adaptive Learning Using Artificial Intelligence in E-Learning: A Literature Review. *Education Sciences*, **13**, Article 1216. <https://doi.org/10.3390/educsci13121216>
- [3] 侯婧. 人工智能时代英语口语教学模式变革[J]. 教学与管理, 2019(33): 86-88.
- [4] Lee, G., et al. (2023) Multimodality of AI for Education: Towards Artificial General Intelligence. arXiv:2312.06037v2, 1-25. https://www.researchgate.net/publication/376448377_Multimodality_of_AI_for_Education_Towards_Artificial_General_Intelligence
- [5] 袁芳. 大专英语形成性与终结性评价相结合考核体系的研究[J]. 现代职业教育, 2019(20): 24-25.
- [6] 赵德成. 教学中的形成性评价: 是什么及如何推进[J]. 教育科学研究, 2013(3): 47-51.
- [7] Guan, X., Feng, X. and Islam, A.A. (2023) The Dilemma and Countermeasures of Educational Data Ethics in the Age

of Intelligence. *Humanities and Social Sciences Communications*, **10**, Article No. 138.
<https://doi.org/10.1057/s41599-023-01633-x>

- [8] Alfonso, M. (2023) Artificial Intelligence and Bias: Challenges, Implications, and Remedies. *Journal of Social Research*, **2**, 3808-3817. <https://doi.org/10.55324/josr.v2i11.1477>