

生成式 AI 在外语教育中的影响与对策:探索人机 互动协商能力的培养路径

穆 浩

(天津仁爱学院 外国语学院, 天津 301636)

摘 要:近年来生成式 AI 如 ChatGPT 等大语言模型在英语教育领域被师生广泛使用。在此过程中,生成式 AI 应用能力的参差不齐加剧了学生学习效果的差距,也反映了数智时代人工智能素养对教育公平及发展新质生产力的重要影响。本文从培养人机互动协商能力(HAINC)的路径出发,提出能够更好地培养数智人才的方法,以应对新一轮技术革命。

关键词:生成式 AI;人机互动协商能力(HAINC);外语教育

中图分类号:TP181;H31 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-260X(2024)09-0016-04

DOI:10.13398/j.cnki.issn1673-260x.2024.09.003

生成式人工智能(Generative AI)指的是一种利用机器学习技术生成新的数据或内容的人工智能系统。这类 AI 能够基于已有的数据生成具有创造性的输出,如文本、图像、音频或视频。近年来,生成式 AI 取得了显著进展,成为多个领域的重要工具,尤其是在教育和语言学习中展现出巨大的潜力。

生成式 AI 的起源可以追溯到 20 世纪中期的人工智能研究,当时的 AI 系统侧重基于关注规则的任务处理和解决问题。随着计算能力的提升和算法的发展,尤其是深度学习技术的兴起,生成式 AI 开始得到广泛应用。随着 ChatGPT 4o 的发布,生成式 AI 的能力达到了新的高度,人类已经迈入新一轮技术革命。

在教育领域,生成式 AI 的应用正在改变传统教学模式。以 ChatGPT 为代表的语言模型,能够生成高质量的自然语言文本,应用于智能问答、写作辅助、语言翻译等任务。这些技术使得教育者和学习者能够获得实时的反馈和支持,提高学习效果。智能工具无需人工干预即可根据文本提示自动生成大量内容,摆脱内容生产对专业人员的过度依赖,使每一位教师都能成为教学内容的创作者^[1]。

1 生成式 AI 对外语教育的影响

生成式人工智能(Generative AI),特别是如 ChatGPT 这类强大的语言模型,正在快速改变外语教育的格局。这种技术带来了许多积极的改变,同

时也带来了一些挑战。本文将从正负两个层面探讨生成式 AI 对外语教育的影响。

1.1 正面影响

1.1.1 个性化学习体验

生成式 AI 最大的优势之一在于其提供的个性化学习体验。传统的外语教育往往是“一刀切”的模式,教师难以针对每个学生的独特需求进行个性化辅导。然而,生成式 AI 能够根据每个学习者的水平和需求,生成量身定制的学习内容。根据学习者的语言能力,ChatGPT 可以生成响应难度的阅读材料、写作练习和听力测试。与此同时还能够根据反馈实时调整教学内容,有针对性地引导学生获得最适合自己的学习路径。

1.1.2 提供即时反馈

在外语学习过程中,及时地反馈对于提高学习效果至关重要。生成式 AI 可以为学生的语言学习提供更为精准且及时地反馈,为个性化自适应学习提供支持。教师可以借助其对学生学习情况的评估,了解学生的问题,为他们及时提供语言模型支持^[2]。

从语法、词汇、语音这几个层面,AI 都能够迅速响应。这种即时反馈机制可以帮助学生迅速纠错,避免造成语言固化。同时,AI 的即时反馈也能够帮助学生更清晰地理解语言规则,提升学习效率。

1.1.3 丰富的学习资源

通过生成式 AI 生成的多样化的学习资源,学

收稿日期:2024-06-07

- 16 -

生可以接触到不同层级不同题材的阅读素材,从而形成更加多元的语言输入,这些学习资源除了书面材料,还包含模拟对话、听力和口语练习等。

1.1.4 创新性的教学方法

生成式 AI 的引入也为外语教学带来了如翻转课堂、多模态素材授课等新的方法和工具,这极大地增强了学生的学习兴趣,提升了学生的主观能动性。

1.2 负面影响

1.2.1 学习者依赖性问题

生成式 AI 可能导致学生形成过度依赖,其突出的便利性使传统的考核方式不再适应新的学习模式,我们应更积极地培养学生的批判性思维,避免 AI 的滥用。

1.2.2 语言质量和准确性问题

在生成文本时,AI 会出现事实错误、语法或逻辑错误,当缺乏教师监督、学生语言能力不过关时,可能会造成误导,影响学生的语言习得,这在更高级的语言学习过程中更为常见。

1.2.3 文化理解的缺失

除了事实错误和逻辑错误,AI 常见的问题是缺乏对目标语言文化的深入理解,这在某种程度上源于训练集来源的不均等。当目标语言的训练数据较少时,AI 容易忽略文化细节,造成文化背景的缺失,在跨文化交际中造成严重误解和交流障碍。

1.2.4 隐私与伦理问题

虽然在使用过程中,人们往往注意个人隐私的保护,但数据安全仍然存在被泄露的风险。除此之外,AI 在敏感问题上的政治立场也需要重点关注,这不仅会影响到学生的价值观和世界观,也可能造成更大维度的安全风险。这些问题需要在 AI 应用的过程中予以特别关注和应对。

1.3 综合分析

AI 推动了传统的“师—生”二元结构向人机协同的“师—生—机(AI)”三元结构转变^[3]。生成式 AI 在外语教育中既带来了前所未有的机遇,也提出了新的挑战。它为学习者提供了个性化、即时的学习体验,极大地丰富了学习资源和教学方法。然而,我们也必须认识到,AI 技术的应用并非完美无缺,存在着依赖性、语言质量、文化理解以及隐私和伦理等方面的问题。任何 AI 都不可能完全替代教师的课堂教学,它只能作为一种有效的补充资源,而不能决定课堂教学目标、教学重点和所要达成的结果,更不能完成立德树人的根本任务^[4]。在生成式

AI 的应用过程中,教育者需要采取综合措施,最大化其优势,减少其潜在的不利影响。通过合理的应用和管理,生成式 AI 有望成为外语教育中不可或缺的工具,帮助学习者更高效地掌握语言技能,同时也需要增强学习者的自主学习能力和批判性思维,以应对 AI 技术带来的挑战。

2 人机互动协商能力的培养路径

祝智庭认为,新质人才是能够引领新质生产力发展、体现数智时代技术特质的创新成长型人才,是能够主动关注复杂的自然与社会生态系统、自觉融入社会综合变革体系并建立主体责任的生态营造型人才,是能够充分利用现代技术、适应现代高端先进设备、具有知识快速迭代能力的技术人才^[5]。在前述讨论中,分析了生成式 AI 对外语教育的正面与负面影响,并明确了若干关键问题。为了应对这些挑战,我们提出了一系列解决方案。这些解决方案旨在增强学生在生成式 AI 辅助下的学习效果,尤其是通过培养人机互动协商能力(human-AI interactive negotiation competence,简称 HAINC)来最大化 AI 的正面效应,最小化其潜在的负面影响。

2.1 强化人机互动协商能力(HAINC)

2.1.1 HAINC 的定义与重要性

HAINC 指的是人类用户在与 AI 交流时需要具备的一种特殊技能,不仅包括人类用户理解 AI 的能力和局限性,对 AI 提出恰当要求,根据 AI 反馈采用恰当方式调整自己沟通策略的能力,还包括 AI 依靠大语言模型解读用户指令(prompt)和反馈后,进行策略调整的能力。人类用户和 AI 在寻求实现共同目标的过程中,通过持续地相互调整 and 适应,最终达到最佳的沟通效果^[6]。HAINC 在外语教育中的作用至关重要,能够显著影响学习者从 AI 中获得的帮助效果。如果不加以重视和培养,生成式 AI 可能反而会扩大学习者之间的差距,进一步加剧教育不公平现象。提升 HAINC,从本质上看,也呼应了培养新质人才、数智人才,发展新质生产力的根本要求。无论从经济发展还是从立德树人的角度来看,在外语教育中将 HAINC 的培养纳入核心目标是非常必要的。

2.1.2 HAINC 构成要素及其作用

HAINC 由五大要素构成:理解 AI、设定目标、发布指令、分析反馈、调整策略。这五个要素在实际操作中并非孤立运行,而是相互影响,形成一个动态的循环机制^[4]。这种循环机制保证了学习者能够

通过不断调整与优化来提高人机互动的有效性。

例如,理解 AI 是人机互动协商的基础。学生需要了解 AI 的功能及其局限性,以便在与 AI 互动时能够做出合理的预期和适当的调整。设定目标和发布指令则是实现有效互动的关键步骤。通过发布明确、具体的指令,学生能够引导 AI 完成特定任务,最大化其生成内容的质量。分析反馈与调整策略则帮助学生在 AI 生成的内容中识别错误或不足,并通过调整策略不断优化互动效果。

2.1.3 HAINC 课程的设计与实施

为了系统培养学生的 HAINC,我们建议开设专门课程。这些课程可以结合现有的英语教学内容,在课堂中穿插进行,或作为独立课程在业余时间开展。课程内容应包括三个主要模块:AI 导论、案例教学和项目操作。通过这些模块,学生将从理论到实践逐步掌握 HAINC 的各个要素,并在不断地实操中提升自己的能力。此外,课程设计应注重循序渐进与实践导向。教师可以通过案例教学,逐步引导学生从简单的任务入手,逐渐挑战更复杂的语言任务。在此过程中,学生将学会如何设定合理的目标、发布高效的指令并通过分析反馈和调整策略来优化与 AI 的互动效果。

2.1.4 HAINC 在外语教育中的应用实例

授课过程中,教师可以通过项目和案例帮助学生理解、运用 HAINC。举例说明,在分析同一话题不同语体文本的过程中,可以提示学生要求 AI 生成书面语和口语两个版本,通过分析其异同,提升学生的语言能力,同时教授其在复杂情境下与 AI 进行高效互动的技巧。即时反馈也应包含在课程内容中,在项目完结后给予学生多维度的评价,指出不足和亮点,帮助其持续调整学习策略,提升 HAINC。

2.2 提升 AI 生成内容的质量控制

AI 生成内容的质量应从技术层面和教师层面进行主动干预,这有利于提高内容的准确性和语言规范性,更能避免在意识形态领域出现纰漏。从技术层面看,AI 模型不应拘泥于一种,训练数据应尽可能丰富。从教师层面看,应加强内容的二次审核与校对,保证其符合教学大纲和语言规范,避免学生被误导。

2.3 培养学习者的自主学习能力

培养学生独立思考,提升其辩证思维能力,丰富其文化背景知识,在生成式 AI 广泛使用的数智时代其价值越来越凸显。AI 不应取代学生的主动

思考,而应作为辅助工具为学生提供丰富的资源和即时反馈。沉溺其中不仅无法获得更大价值,反而会沦为技术的傀儡。

2.4 加强教师的指导作用

在技术的加持下,教师的角色也要完成从传统的传道授业解惑的“业师”到引领理想、传递价值取向的“人师”的转变。教师不仅要在授课过程中帮助学生理解和使用 AI 技术,还应与 AI 协同共做,通过科学的课程设计为学生提供个性化的指导,帮助学生更有效、更能动地掌握语言技能。取长补短,在 AI 生成内容的基础上提供补充性的、引领性的文化背景知识,帮助学生建立正确的世界观和价值观。通过系统培养 HAINC,增强 AI 生成内容的质量控制,培养学习者的自主学习能力,并强化教师的指导作用,外语教育可以更好地应对生成式 AI 带来的机遇与挑战。通过这些策略,学生能够在 AI 辅助下实现更高效的语言学习,教育者也能在这一过程中发挥更大的作用,确保教学质量和学习效果的均衡发展。

3 提升 HAINC 过程中需注意的风险

在外语教育大力提升人机互动协商能力(HAINC)的过程中,虽然其重要性和优势不言而喻,但同时也需要警惕一些潜在的风险和挑战。这些风险包括技术依赖性、伦理道德问题、隐私安全风险以及学习效果的不均衡等。

3.1 技术依赖性风险

随着 HAINC 的提升,学生在外语学习中可能会逐渐习惯依赖生成式 AI 提供的即时反馈和辅助。这种依赖性可能导致学生自主学习能力的下降,逐步削弱他们的批判性思维和问题解决能力。学生更乐于直接向 AI 求助,快速获取答案,从而丧失进一步深入学习和实践的机会。教师应帮助学生认识到 AI 的工具性和辅助性,而非替代性。这也要求在课程设计的过程中,加入使学生能够主动思考和讨论的环节,鼓励学生大胆发声,主动发声,在思维的相互碰撞中培养其独立思考能力。

3.2 伦理道德问题——学术诚信与 AI 的使用

在撰写课程论文、学位论文或完成其他学术任务时,AI 的使用将不可避免,目前不是“用不用”而是“怎样用好”的阶段。美国多所高校将学术论文和课程论文撰写过程中 AI 的使用视作学术不端,在校园内禁止使用 ChatGPT 等生成式 AI。我国《学位法》也强调了 AI 使用的规范性。学术诚信问题、AI

使用的限度问题,将成为数智时代师生都不得不面对的难题。我们应明确 AI 使用政策,规定其使用界限,并通过案例分析让学生们有明确的认知,了解过度依赖 AI 的严重后果。教师也应加强学习,有效利用 AI 评估学生提交文本的原创性,维护学术诚信环境。

3.3 隐私与数据安全风险

生成式 AI 的高效运行往往依赖于大量的数据输入,这些数据可能包括学生的个人信息或学习记录。在增强 HAINC 的过程中,学生与人工智能之间的频繁互动可能导致更多个人数据的收集和存储,从而增加隐私泄露的风险。如果这些数据被滥用或泄露,可能会对学生产生不利影响。在教学过程中,我们应该采取严格的数据保护措施,确保学生的私人信息不被滥用。在使用人工智能工具时,应向学生清楚地传达数据收集的范围和目的,并允许学生选择是否参与。此外,学校应与人工智能提供商合作,确保这些工具符合相关的隐私保护和法律法规,并定期进行数据安全审查,防止任何潜在的安全漏洞。

3.4 学习效果的不均衡风险

HAINC 的提升一方面能够帮助学生更高效地学习,但另一方面可能会导致学习效果的不平衡。有研究发现,高水平学生相较于低水平学生,更能适应 AI,并从中获益。HAINC 的差异更有可能造成学生学习效果的不均衡,导致教育不公平现象。人工智能素养(AI literacy)在未来将成为衡量数智人才、新质人才重要的衡量标准。因此,教师应关注不同能力层级学生在 HAINC 培养中的表现,提供差异化的指导和支持,提供不同难度的任务,力求更多的学生获得能力提升。

3.5 技术局限性与学习效果的风险

生成式 AI 在语言处理方面凭借大量的训练数据有独有的优势,但在处理复杂抽象概念时就暴露了其短板。学生在学习复杂文化背景或分析抽象语境时可能会被误导。教师应鼓励学生在 AI 保持批判性思维,通过列举 AI 的典型错误,帮助学生了解目前技术的局限性,尝试识别和修正错误,从而弥补 AI 提供内容的不足,更加全面地理解课

程内容。

3.6 技术发展与教育模式的适应性风险

教师在生成式 AI 快速发展的当下,面临着两难境地,技术的迭代显著快于教育模式的发展。教学手段的滞后、教育模式的固化难以帮助学生在与 AI 互动时获得最佳的学习体验。一些教师的教学能力和技术应用水平也局限了其 HAINC 的培养。高校应更积极地推动教育模式的更新和改革,适应新技术的发展。教师应持续学习,参与技能培训,提升 AI 工具的利用能力。除此之外,还可以引入外部资源,更新技术资源和教学资源,确保满足学生的需求,应对新一轮技术革命。

4 结语

在外语教育中提升 HAINC 无疑是应对生成式 AI 技术带来的挑战和机遇的有效途径。然而,在这一过程中,我们也必须警惕各种潜在的风险。通过合理的策略和措施,教育者可以最大限度地发挥 HAINC 的优势,同时将其可能带来的负面影响降至最低。只有在充分认识和应对这些风险的前提下,HAINC 的培养才能真正为学生的外语学习提供持久的助力,推动教育质量的全面提升。

参考文献:

- [1]杨宗凯,王俊,吴砥,等.ChatGPT/生成式人工智能对教育的影响探析及应对策略[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(07):26-35.
- [2]张瑶.“互联网+”视域下大学英语智慧教学的发展研究——评《智能与赋能:中国外语教育数字化展望》[J].中国科技论文,2023,18(07):813.
- [3]生成式人工智能技术对教育领域的影响——关于 ChatGPT 的专访[J].电化教育研究,2023,44(02):5-14.
- [4]文秋芳,梁茂成.人机互动协商能力:ChatGPT 与外语教育[J].外语教学与研究,2024,56(02):286-296+321.
- [5]祝智庭,戴岭,赵晓伟,等.新质人才培养:数智时代教育的新使命[J].电化教育研究,2024,45(01):52-60.