

AI 技术赋能教育实践的应用路径探析

李忠君

顺德职业技术大学, 广东佛山, 528000;

摘要: 伴随信息技术不断发展与教学方法的持续更新, 人工智能已逐步渗透到教育实践全过程, 成为推动教学模式创新、提高教育质量和促进教育公平的重要驱动力, 对创建智能化、个性化、高质量的教育体系具有重要意义。文章系统分析了人工智能在教育理念转型、教学模式变革、教育质量提升与教育公平促进中的重要性; 并从顶层设计优化、数据驱动支撑、人机协同教学及治理机制完善等方面深入探析其应用路径, 为教育现代化发展提供有益参考。

关键词: AI 技术; 教育实践; 应用路径

DOI: 10.69979/3029-2735.26.05.068

引言

人工智能(Artificial Intelligence, 简称 AI)是模拟人类认知、具备自我学习和智能决策能力的核心技术, 正逐步渗透教育领域, 推动教学模式、课程设置以及评价方式发生深刻变革^[1]。它具有智能化、数据驱动和人机协同等特点, 给个性化学习、智慧课堂与教育资源优化提供了可能。但是 AI 技术在实际应用中仍存在技术应用浅层化、课程体系不匹配、教学评价机制滞后等问题, 制约了其对于教育实践的深度赋能作用。所以, 对 AI 技术在教育中应用的路径进行系统的研究, 有利于充分发挥其潜能, 改善教学过程, 提高教育质量。

1 AI 技术赋能教育实践的重要性

1.1 推动教育理念系统性转型

AI 技术的引入正在深刻推动教育理念系统性转型, 使传统以教师讲授为中心的教育模式逐渐向以学生为中心、以数据驱动的智慧化教学模式演变。AI 经由学习行为数据分析、知识图谱构建以及智能反馈机制, 为教师提供科学的决策支撑, 同时也为学生提供个性化学习建议, 进而促使教学组织方式发生转变, 并重新塑造教育的目标和评判准则。传统教育强调统一化、标准化的教学内容与教学方法, 而 AI 赋能下的教育理念更加关注学习过程的适配性、个体差异与能力培养的全面性。经过智能化系统的支持, 学校能够实现教育目标的动态调整; 教师能够根据学生的进步情况随时制定教学计划; 学生能够在自主学习的过程中得到个性化的指导, 进而形成“以学生为中心、以数据为基础”的现代教育理念

体系, 为教育的可持续发展打下了基础。

1.2 促进教学模式结构性变革

人工智能技术在教育实践中的应用正在推动教学模式发生结构性变革, 其既表现在教学方式的多样化, 也在于课堂结构、师生角色以及教学流程的全方位重塑。智能化教学平台、虚拟实验室与自适应学习系统, 使课堂不再局限于单一的知识传授, 而是创建了互动性强、数据驱动、情境模拟的教学环境。教师由单纯的知识传递者转变为学习的指导者与智能系统的协同管理者, 而学生则由被动接受者转变为自主学习与探究的主体。AI 技术可以对学生的习题解答过程进行分析, 给出即时的反馈和个性化的调整, 进而使教学资源的分配更加准确, 课堂时间的利用更加高效^[2]。该结构性变革既提升了教学效果, 也给创新教学模式的形成赋予了技术支撑, 使得教育活动更具科学性、灵活性与可持续性, 进而推动教育实践向高效、智能与个性化方向发展。

1.3 提升教育质量整体性跃升

人工智能赋能教育实践在教育质量提升方面具有整体性跃升的作用, 其核心就是经由智能化技术实现教学、学习与管理环节的精细化优化。AI 技术既可以对大量的教育数据进行实时分析, 准确识别学生的知识薄弱环节与学习习惯, 给教师提供针对性的教学方案与个性化的指导; 也可以改进课程资源分配, 实现教学内容的动态调整。智能化的评测和反馈系统既可以及时监测学习效果, 也可以指导学生进行自我改进, 进而明显提高教学效率以及学习成果。另外, AI 技术可以对学习

资源进行跨学科与跨平台的整合,进而使得教育质量不再只是某一个课堂或者学校所能达到的水平,而是一种全局性、系统性的提升。该整体性跃升既符合多样化的学习需求,又给教育公平与教育现代化提供了技术保障。

1.4 加速教育公平均衡性发展

人工智能技术在教育实践中运用,对促进教育公平和资源均衡有着十分重要的意义。借助AI驱动的教育平台以及智能化资源管理系统,优质教育资源可以在不同地区和校区之间实现高效调配,进而使边远地区或者教育条件相对落后的学校也能获得个性化、精确化的学习支持。AI技术可根据学生的学习水平与需求动态调整教学内容,实现差异化辅导,进而缩小区域、学校和个人之间的教育差距。同时智能化评价和监测系统可以对学习效果进行科学的记录,支持教育管理者做出公正、透明的教育决策。依靠技术赋能,教育公平不再只依赖于传统的资源投入,而是借助智能化手段实现教育机会的均衡化和质量的改善,进而助力教育现代化进程中公平性目标的达成。

2 AI技术赋能教育实践的应用路径

2.1 顶层设计引领,优化教育体系

顶层设计属于系统化推进的主要途径,可以从战略高度来统筹教育资源、规范治理结构,并促使教育理念、教学模式和管理机制的全面改善。经过科学的顶层规划,学校可以将技术应用同人才培养目标紧密衔接,进而实现教育体系的系统性重塑和可持续发展。顶层设计不单是硬件和平台的建设,更是制度、流程与文化等各方面的协同创新,为AI技术深度融合教育提供制度保障与战略指引^[3]。首先,要以组织架构的创新为抓手,建立校级AI教育发展领导小组,由校长亲自“挂帅”,统筹规划全校AI教育实施路线,明确各个职能部门、学院与科研机构在教育改革中所承担的责任和分工,保证资源分配合理、改革有序推进,并实现跨部门与跨学科协同运作。其次,要以文化引领夯实实施基础,经过创建智能教育创新奖、开展教师研修和案例分享、组织跨学科教学实验等方式,形成教师主动参与AI教育改革的积极氛围,促使教师由原来的执行者转向教育革新的参与者与共同创造者,达成理念认同和行动自觉的统一。再次,要依靠技术以及平台的创建,改善教学空间以及信息系统,把传统的教室转变为虚实相融、智能交互的

未来学习中心,配备虚拟仿真实验、AI辅助学习系统、数据分析平台等设施;同时打通教务、科研以及学生管理的数据,进而达成教育数据的统一治理、共享并加以利用,进而给精准教学以及科学决策赋予强有力的支撑。最后,要依靠政策与制度来推动持续改善,制订出AI教育应用规范、评价准则及推行考核细则,创建起动态更新机制,依照教学成果以及数据回馈及时改良教育流程,达成由局部尝试转向全面改进、由被动顺应到积极主动引领的转变。

2.2 数据驱动支撑,构建学习画像

AI技术赋能教育实践的过程中,数据驱动成为改善教学决策、个性化学习以及教育管理的主要支撑手段。学校经由对教学过程、学习行为与评价结果的持续采集和分析,可以构建多维度的学习画像,精准掌握学生知识掌握情况、兴趣爱好与学习习惯,进而实现教育过程的动态调控与精准干预。学习画像既给教师给予了科学的教学根据,也给学生个性化的学习途径规划赋予了数据支撑,有益于改进教育效率和学习成果,推进教育由依靠经验驱动转向依靠科学驱动。首先,要创建全校范围的教学数据收集体系,把课堂互动、作业完成情况、考试成绩、在线学习行为、实验操作记录等各方面数据统一纳入分析平台,进而达到数据系统化、实时化的采集。该体系可形成学生学习行为的长期跟踪档案,为建立精准的学习画像打下基础。其次,要运用AI数据分析技术对采集的数据加以深入处理并建立模型,把学生的知识掌握情况、认知能力、兴趣爱好等信息形成结构化、可视化的学习画像。经过图谱化分析,可以揭示学生学习行为模式和知识薄弱环节,进而给教师提供针对性教学建议。再次,要把学习画像与个性化教学相结合,实现课程资源智能推荐、作业与练习自适应分配、虚拟实验和模拟场景的个性化呈现。教师可以依据画像来制订差异化的教学方案,学生则能得到量身定做的学习路径,进而由单向的知识传授转向能力培养和学习改善,提高教学的针对性和成效。最后,要创建起数据治理和反馈体系,保证数据质量、隐私安全和使用规范,并形成教学、管理以及决策的闭环。

2.3 人机协同赋能,重塑教学流程

人工智能技术的引入正在重塑高等教育的教学流程以及评价方式,把传统以教师为中心、学生被动接受

知识的模式转向教师、智能体和学生三者共同参与的互动式教学模式。AI既承担了程序化与分析性任务,又可以即时给教师提供学生的学习状况,使教师将精力更多投入到启发思维、价值引导与情感交流等核心育人环节^[4]。同时该协同模式促使教学评价由单一结果考核转向全流程、多维度的综合性发展评价,为个性化的教育给予数据支撑以及科学依据。首先,要改变教学组织形式,推进“智能辅助课堂”和“翻转课堂升级版”的应用。课前,AI备课工具依据学生的学情数据创建个性化的预习材料及诊断测验,为教师和学生给予正确的参照;课中,教师带领高阶思维的交流与项目合作,AI智能体即时供给信息查询,方案模仿以及数据分析,加强课堂互动并开展探究;课后,AI发放个性化的复习作业与拓展资料,进而构建学习闭环。其次,要对教学任务进行合理的安排,借助AI完成批改作业、生成教学内容、数据分析等事务性工作,减轻教师的工作负担,使其专注于教育核心环节,比如:学习引导、价值培育以及团队合作培养,进而达到提高教学流程效率和质量的目的。再次,要创建全历程性评价体系,利用学习分析技术收集课堂互动、在线讨论、项目日志、作业迭代等各类数据,塑造学生综合能力、知识把握、合作精神和思维特点的数字画像,并用发展性报告取代传统的单次考核,达成评价的精确化、动态化和个性化。最后,要完善制度和技术的配套,保证人机协同教学在学校范围内规范地开展,创建数据管理、安全保障和教师培训的机制,形成可持续运作体系。

2.4 治理机制完善,保障应用发展

完善的治理机制是保证AI技术在教育实践中可持续发展的关键环节,其既关系到教育资源的高效整合,也直接影响师生的使用体验与数据价值释放。AI应用的有效治理需要依靠技术支撑与制度约束协同推进,创建起统一平台、标准规范以及安全合规的管理体系,进而实现教育过程的有序运行与风险可控。治理机制既可以保障技术创新顺利落地,又可以给教育实践赋予持久且稳定的发展基础与制度保障。首先,创建一体化智能教育平台,实现教育资源与服务的统一集成。教师可经由打造“单入口、多功能”的校级平台,把课程管理、智能备课、AI助教、学习分析与学科专用大模型等应用集中管理,实现师生教学服务“一站式”获取,提高

操作的便利性和系统的兼容性,并促进教学数据的统一采集和整合,给个性化教育提供技术支持。其次,创建统一的数据治理结构,制定统一的数据标准、接口规范以及共享准则。在严格保护师生隐私的基础上,打破教学、科研和管理环节之间的数据壁垒,使数据在安全有序流动的过程中发挥价值,给教育决策、教学改进和个性化服务赋予准确的支撑,并创建数据质量监控和评估体系,保证数据的可信性与有效性。最后,要完善AI应用的制度与和伦理规范,建立全校统一的准入、使用和评价标准。经过制定学校AI教育应用操作手册与伦理白皮书,对技术准入标准、数据使用权限以及AI生成内容的学术规范进行明确规定,并建立动态监控与风险评估机制,进而确保技术创新始终以学生发展为核心导向,有效防范潜在风险。

3 结语

AI技术在教育实践中的深入应用,既为教学模式创新和学习方式多样化提供了强有力的支撑,也为教育管理和评价机制优化赋予了新的可能。经过顶层设计、数据驱动、人机协同以及治理机制建设,AI可以高效整合教育资源、提高教学效率、实现个性化学习,并在一定程度上促进教育公平。未来,教育实践要在技术创新与制度保障的双重推动下,不断探索与完善AI应用路径,持续改进教育质量,改良教学方式,推进教育现代化向更高水平发展。

参考文献

- [1]许海霞.AI技术融入高等教育教学的实践路径探析[N].鹰潭日报,2026-01-14(002).
- [2]赵清香,韩翰林,刘珈亦,等.人工智能赋能高职教育教学变革:应用、挑战及实践路径[J].信息与电脑,2025,37(05):236-238.
- [3]宋玥.数字技术驱动高职院校思政教育的实践路径[J].世纪桥,2024,(21):52-54.
- [4]李颖.基于现代教育技术的应用型院校实践教学优化路径[J].中国成人教育,2020,(03):63-65.

作者简介:李忠君(1981.04-),男,汉族,广东茂名,本科,馆员,研究方向:计算机软件、信息系统管理。