

浅议 AI 视域下的智能教育

郁慧倩

(南京传媒学院, 江苏 南京 210013)

摘要: 人工智能目前在教育领域仍处于初步发展阶段, 但其在教学场景中的应用率正逐步提升, 并在优化教学质量与效率、增强教学模式多元性方面显示出独特的优势。然而在教学范式迭代的关键阶段, 人工智能介入教学场景面临着诸如技术适应压力、制度不规范等难题。面对这些挑战, 需要集结社会各界的智慧和资源, 以积极主动的态度、前瞻且切实可行的策略实现技术与教育的有机融合。

关键词: 人工智能; 教育变革; 技术应用

2017 年, 国务院出台《新一代人工智能发展规划》一文件, 内容针对科技研发、应用推广及产业发展等多个层面提出了要求, 并明确强调在当下构建新型智能教育体系的重要性。2018 年, 《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》一文件指出教师应主动适应信息化和人工智能等新技术的变革, 并积极有效地开展相关教学活动, 同年《教师教育振兴行动计划》提出要充分利用云计算、大数据、虚拟现实、人工智能等新技术, 推动信息化教学服务平台的建设和应用, 促进教学方式的革新。2019 年 5 月, 教育部原部长陈宝生在“国际人工智能与教育大会”上发表了题为《中国的人工智能教育》的演讲, 探讨了在智能时代中国教育的前进方向, 并强调智能教育在提供科技创新动力方面的重要作用。总体而言, 国内教育界对人工智能技术的应用寄予厚望, 同时正积极将其转化为提升教育质量、优化教学流程的革新手段。为了快速适应教学范式的迭代, 教育系统内部各单元正热切融入这一发展队列, 并在革新的道路上不断规范自己的教学模式以应对全方位转型带来的挑战。

一、智能应用的初步探索

随着技术的发展, 特别是 5G 技术的应用, 人工智能技术和教育的融合创新发展得到进一步推动, 近年来人工智能在教育领域的相关研究呈增长态势, 研究热点主要集中在深度学习、人机协同、未来教育等方面。人工智能技术的支持促进了跨学科、跨媒体、跨时空的智能教育服务供给, 突破了传统教育方式的限制, 为教育生态注入了全新活力。从 90 年代发展至今, 教育生态经历了从电化、数字化到智慧化的演变。在这一过程中, 人机沟通媒介也发生了从信息系统、自动化系统到自主代理系统的转变。人工智能技术与虚拟现实、5G 通信、区块

链等技术的融合, 实现了教师智能化备课、情景化教学, 学生个性化学习和自主性探索的新突破。这一变革不仅在教育实践中展现了无穷的可能性, 也给教育环境和管理策略带来了系统性的结构重塑。

当下如自然语言处理、机器学习和深度学习等技术, 已被大量应用于虚拟实验室、智能教学辅助与评估等多个方面。以 ChatGPT 为例, 它在与学生互动时可提供详尽的学习支持和反馈, 也可替代教师从事基本的数据整理工作以提升整体工作效率、优化教学结构。人工智能系统应用于教学评估时, 可为教学单位节省大量的人力资源, 还可避免评估系统中主观因素带来的消极后果。人工智能在实验室中的应用场景主要集中在数据分析、实验设计优化、模式识别、自动化实验操作等方面, 这些应用显著提升了科学研究的效率和准确性。在音乐、绘画等艺术学科领域内, 人工智能的应用率也逐渐提升, 这为师生的创造性活动提供了新思路与活力。

二、智能革新的双重评估

人工智能在教育领域的应用引发了教育模式的深刻变革, 它的有效介入使得教育环境经历了从物理空间到虚实结合的复合环境的转变。这种新语境是人与人工智能协同发展、教育主体与智能机器共存的场景。虚拟世界的介入, 为教学活动提供了更加广阔的空间和无限可能性, 智能机器利用大数据与强算力为学生提供匹配性最佳的解决方案, 学生再根据自己的感知经验对机器推荐的方案进行决策, 这种个性化的学习策略大大提升了学习主体的深层次学习兴趣与自主探究能力, 并且赋予知识多点传播的路径, 突破了传统教学中依赖于师生直接交流的模式瓶颈。

人工智能在高等教育领域迅速发展, 同时也带来了一系列

严峻的挑战。如偏重硬件而忽视软件,重视平台建设而轻视内容丰富,以及着重采购而忽略实际应用,均是未充分考虑不同教学场景及教学对象个性化需求的征象,这种“加法”思维也是教育系统在采纳新技术时片面性和表面化的体现。此外,人工智能在发展过程中就数据应用的道德规范受到了诸多质疑,以 ChatGPT 为例,其优越的数据处理能力在提升教学效率的同时,也会一定程度上导致使用者主动思考意识的滞后,正如语言学家诺姆·乔姆斯基表示,ChatGPT“本质上就是高科技剽窃”和“避免学习的一种方式”。当然这句评价并未正视 ChatGPT 在提高教学效率上的积极面向,但对它的过度依赖的确会引发学业诚信的危机,人们在数据模型训练者和受益者的身份之间来回切换,这一过程不可避免造成数据共用率的提升,还将间接导致数据隐私泄露的问题。目前我们仍处于一个弱人工智能时代,人工智能在处理复杂问题方面的能力有限,数据偏差、算法偏见等现象时常发生,这就要求使用者以辩证的态度审视其工作结果,保持独立思考的能力和客观决策力,否则过度依赖智能将造成另一种形式的失智。最后,人工智能的介入增强了学生在教学内容上的话语权,传统师生关系中的身份与主体性被重定义,全新语境要求师生重新审视教育的核心本质,并尽快形成与人工智能有机共生的教学生态系统。在此基础上教师为适应 AI 技术的快速发展,需要不断更新技术知识和教学方法,这对年龄较大的教师群体提出了更高的要求,面对知识体系与教学模式的迭代,教师的压力不容小觑。

三、智能路径的规范塑造

为应对智能时代教育范式迭代的挑战,教育决策者和实践者首先应审视和定位智能教育的核心价值,即超越技术的堆砌和功能的叠加,深入理解社会转型对教育的影响,关注教育改革过程中的真实问题和需求。在技术应用方面,教学单位需要避免应用场景泛化的陷阱,专注于挖掘具体需求和定义清晰的应用场景。这意味着教学单位应基于教育主体、教学环境和基础设施的现实情况,准确描述并建构具体的应用情景,确保技术应用切实有效,符合教育变革的实际需求。

在教学环境中,人工智能的应用常涉及到大量包括身份信息和学习行为记录的数据,在数据隐私问题的处理上,制定有力的约束条款是人工智能广泛应用的先决条件和必要环节,教学单位必须确保这些数据的安全存储和合法使用,遵循相关的数据保护法规,这不仅要求使用技术层面的保护措施,如加强

对信息加密和访问控制的监管力度,还应将有关人工智能伦理道德的教育融入智能教育体系的板块当中。此外,师生对人工智能技术的适应与掌握至关重要,在新技术未彻底取代传统范式之前,抱有踌躇不前的观望态度无可厚非,但人工智能介入人类生活已势不可挡,应当用积极冷静的态度主动迎接这一时代剧变,并加快与新技术衔接的步伐。这就要求教学单位在提供智能环境的基础之上,为师生建立具备前瞻性与实用性的发展计划,并创造技术培训与实践应用的机会。在教育的目标学生这一层面上,学习个体应当厘清人工智能介入学习过程的意义,它并非个人创造力缺失的借口,恰恰相反,人工智能填平了智性创造差异的沟壑,将任何人置于一个前所未有的高起点之上,如何在当下运用人工智能寻求智性与创造的突破,需要审视并重构工作与学习流程,才可找到符合个性化需求的生存策略。

四、结语

在教育范式迭代的革新阶段,诸多复杂艰巨的挑战需要人们着手应对。目前人工智能已然成为新时代教育体系中推动理论与实践框架重塑的关键驱动力,在此过程中,规范塑造发展策略成为确保人工智能应用与教育核心价值观相协调的首要任务。也唯有通过前瞻多元的策略引导、合理灵活的制度约束,才可构建出一个能够不断激发创造力的新时代智能教育生态系统,并最终实现科技与教育交融共生的宏伟愿景。

参考文献:

[1] 陈晓兵.人工智能+传媒教育跨界融合生态重构[J].智媒时代,2021(06).