

应用型高校课程数字化转型的现实挑战与应对策略

陈宇虹

伴随着数字经济的迅猛发展,应用型高校作为培养技术技能型人才的主要阵地,其课程的数字化转型也成了满足产业需求、提高人才培养质量的重要路径。但是转型过程中存在诸多现实挑战。本文就现实挑战展开具体分析,并针对性提出应用型高校课程数字化转型的对策,以期高校探寻突破方向。

一、应用型高校课程数字化转型的现实挑战

(一)技术应用表层化。目前应用型高校课程数字化转型技术赋能大多停留在工具替换上,并没有深入教学的核心环节。从技术应用的角度来看,大多数院校把数字理解解为教材搬家、课堂上线,主要是对课件PPT化、作业提交电子化、教学管理云端化等浅层次改造,但是对于重构实践教学场景的虚拟仿真、人工智能辅助诊断、数字孪生等技术投入较少。就技术与教学的融合逻辑而言,教师对技术教育价值认识不到位,把数字化仅仅当作完成任务的工具,并没有结合应用型人才实践性、职业性特点来规划课程教学的各个环节,从而进一步加剧了技术赋能表层化的困境。

(二)资源适配不足。应用型高校课程的数字资源建设普遍存在孤岛化、零散化的状况,不能满足高校课程数字化转型的需求。具体来说,应用型高校已有数字资源大多以理论

知识点拆分的形式来制作碎片化素材,缺少面向区域产业一线、体现岗位真实流程的场景化、项目化资源,不能构成符合应用型人才培养逻辑的完整课程资源体系,无法满足学生综合职业能力培养的需求。与此同时,校企合作开发的课程资源因缺乏长期更新和维护机制,很多课程资源内容同产业最新的技术、岗位最新的需求相脱离,不能及时地融入行业的最新规范和工艺之中,不能适应应用型人才对接产业发展的需求。再加上部分课程资源建设过于形式化,忽略了资源的内容同课程教学目标之间的契合度,从而降低了数字资源对课程教学的实际效能,不利于应用型高校课程的数字化转型。

二、应用型高校课程数字化转型的应对策略

(一)深化技术融合,重构数智赋能教学新范式。破解技术赋能表层化问题,加强应用型高校课程数字化转型的核心动力,就是要把技术由工具辅助向生态重构跃升。一方面高校要积极引入虚拟现实或者增强现实等数字技术来创建沉浸式实训环境,将原本难以具象化呈现、风险大或者成本高的实操项目转换成可以反复练习的虚拟仿真训练项目,全力支持学生完成体验、操作、反思的完整学习过程,为应用型高校课程的数字化转型提供坚实的场

支撑。另一方面是提高教师的数智素养,高校可以依托校企联合培训、技术教学工坊等形式,推动教师形成对数字技术教育价值的正确认识,并着力引导教师把AI助教、大数据学情分析等技术充分应用于教学设计、学情跟踪、效果评价等全过程,让技术真正进入教学流程,达成技术应用同人才培养要求的精准匹配,从根本上克服技术赋能表层化的难题,激发应用型高校课程数字化转型的内在动力。

(二)贯穿产教链条,集成共享资源新生态。破解资源适配碎片化,要以产教融合为核心,创建起全流程、综合化、可共享的课程数字资源体系。一方面高校要积极同行业龙头企业开展深入合作,以区域支柱产业的典型生产流程、真实工程项目为依托,共同开发覆盖学生基础认知、仿真演练、实操应用、创新拓展全链条的课程资源包,把企业新技术、新工艺、新规范转化为课程教学项目库、虚拟仿真实训模块、案例集,从而保证课程资源的内容和人才培养目标的精准匹配,满足学生综合能力培养的现实需求。此外,高校还要依靠产业学院、产教融合共同体等实体平台,确定校企双方在课程资源建设中相应的权利义务,以此建立专项更新基金和激励制度。建立由学校优秀教师和行业专家组成的双元开发队伍,经常开展

产业技术跟踪、资源更新工作,保证应用型高校课程数字资源符合产业最新发展状况。与此同时,探索教学反馈、产业验证、资源优化的闭环机制,把企业真实的工程问题、技术标准实时转化成课程资源,破解应用型高校课程资源滞后性难题,为应用型高校课程的数字化转型赋予有力的资源支撑,契合应用型高校课程教学服务应用型人才的核心定位。

三、结语

应用型高校课程的数字化转型是对接数字经济发展需求,提升应用型高校课程教学实效的主要路径,它的转型不是一次性、单靠某一方能完成的任务,而是要依靠高校、行业企业等各方面力量,不断进行探索和改进的一种系统工程。今后还要根据各个区域产业发展的特点、各个院校的办学定位开展更多的本土化实践探索,丰富转型实践路径,为培养适合产业需求的高素质应用型人才提供强有力支撑。

基金项目:本文系重庆市教育科学规划课题“应用型高校课程教学数字化转型质量评价研究”的研究成果(课题编号:K23YG2210458)。
作者单位:重庆财经学院会计学院

推进青少年进行人工智能通识教育的四点意义

人工智能正以前所未有的深度和广度重塑社会生活方式,乃至世界格局。在此背景下,2026年4月,教育部等5部门印发的《“人工智能+教育”行动计划》(教科信[2026]1号文)提出要“加快普及中小学生的“人工智能教育”“促进全社会的人工智能通识教育”。笔者认为,推进青少年进行人工智能通识教育,是一项关乎国家未来竞争力与个体发展潜能战略基石,其在公民素养、创新能力、国家战略和科技伦理四个层面都具有重要意义。

一、培养未来公民必备素养以拥抱智能社会

人工智能已如电力般渗透至现代社会生活的方方面面,我们正在“迎来人机协同、跨界融合、共创分享的智能时代”^[1]。因此,这就注定广大青少年作为未来社会的公民,他们将来无论从事何种职业,都必须具备与人工智能系统共处、协作的基本素养。对广大青少年进行人工智能通识教育旨在破除人工智能的“技术黑箱”与神秘感,让其理解算法、数据、机器学习等核心概念的基本原理与局限性。这有助于他们形成批判性思维,能理性看待人工智能的决策,警惕数据偏见与算法歧视,成为负责任的技术使用者与监督者,从而更好地适应并积极参与未来智能社会的治理,做未来社会的“主人”。

二、激发创新思维与问题解决能力赋能数字原生代

习近平总书记曾指出“纵观人类发展历史,创新始终是一个国家、一个民族发展的重要力量,也始终是推动人类社会进步的重要力量。”^[2]此外,他还多次强调,“在激烈的国际竞争中,惟创新者进,惟创新者强,惟创新者胜”^[3]。迈向人工智能时代,创新思维和解决问题的能力地位更加凸显,因此“把握数字化、网络化、智能化发展大势”,必须“把创新作为第一动力”。^[4]广大青少年是国家和民族的未来,他们的创新意识、创新能力,就是中国未来以更好的姿态屹立于世界民族之林的保障,也是实现中华民族伟大复兴的重要力量。而人工智能通识教育本质上就是跨学科的创新教育,它要引导广大青少年像人工智能科学家一样思考:如何定义问题、收集与处理数据、构建模型、迭代优化等。这一过程能够极大地锻炼他们的抽象思维、逻辑推理、分解复杂问题和计算思维的能力。

三、奠定人才梯队基础支撑国家战略发展

现在国与国之间的较量主要是综合国力的较量,而决定一国综合国力的根

本要素就是科技水平,全球科技竞争的核心是人才竞争,“全部科技史都证明,谁拥有了一流创新人才、拥有了一流科学家,谁就能在科技创新中占据优势”^[5]。而广大青少年正是国家未来的科技人才所在,现如今,世界许多发达国家都在青少年中开展人工智能方面的教育,以争夺未来科技的制高点。对我国而言,推进系统性、普及性的青少年人工智能通识教育,也是构建高质量人工智能人才梯队的“源头活水”。它能够在广大青少年心中播下兴趣的种子,早期发现和培养有天赋的苗子,为未来造就一大批从底层算法创新到尖端应用开发的多元化、多层次人才,为建设科技强国、实现高水平科技自立自强提供可持续的人才储备与战略支撑。

四、引导伦理价值观与塑造未来责任

科学技术是一把双刃剑,与人工智能的强大能力相伴而生的是严峻的伦理与社会挑战,如隐私侵犯、算法公平、就业冲击等。青少年时期是价值观形成的关键期,对其进行人工智能通识教育必然包含伦理模块,引导他们思考“技术应向善”的本质。通过探讨人工智能应用的真实案例,如监控技术、生成式人工智能的版权问题等,帮助他们建立起科技伦理的初步框架,理解技术背后的社会责任与人文关怀。这关乎培养一代不仅能创造人工智能,更能驾驭人工智能、用其造福人类社会的负责任创新者。可以说,“人类教育的未来取决于我们是善用还是滥用人工智能技术”^[6]。而目前面向青少年的人工智能教育,还更多地停留在人工智能的技术认知层面,这“与真正意义上的人工智能通识教育有很大的距离”^[6]。因此,在广大青少年中普及人工智能通识教育,其任重道远,也刻不容缓。

参考文献:

- [1]习近平向国际人工智能与教育大会致贺信[N].《人民日报》,2019-05-17(01).
[2]习近平谈治国理政:第2卷[M].北京:外文出版社,2017:267.
[3]习近平谈治国理政:第1卷[M].北京:外文出版社,2018:59.
[4]习近平向2024年世界互联网大会乌镇峰会开幕视频致贺[N].《人民日报》,2024-11-21(01).
[5]习近平.论科技自立自强[M].北京:中央文献出版社,2023:206.
[6]王建华.我们为什么需要人工智能通识教育[J].教育研究,2025(02):72-85.

作者单位:河南理工大学

落实立德树人根本任务是新时代我国教育改革的基本遵循。体育是学校教育的组成部分,有独特的育人价值和情境优势。把立德树人目标融入体育教学中,是体育教学担负起时代使命、回到育人本质的必然要求,既需要从理论上厘清其内在实践逻辑,也需要在实践中探寻出一条可行的路径。本文就立德树人目标融入体育教学的实践逻辑和实施策略进行论述,以期高校体育教学落实立德树人根本任务给予理论上的参考和实际操作上的指导。

一、立德树人目标融入体育教学的实践逻辑

(一)本体回归逻辑。长期以来,高校体育教学受工具理性和功利主义教育观的影响,大多重视体育技术和达标测试,将其育人价值窄化成了对身体机能的改造、运动能力的提高,这种异化现象导致体育教学的育人本质被严重遮蔽。基于此,立德树人目标融入体育教学首先要解决的主要问题是正确地认识体育教学的目标定位,把培养学生良好品德、形成健全品格作为体育教学的重要组成部分,贯穿于体育教学全过程,使体育教学由重技术轻教育变为重教育轻技术,真正实现以体育人的目标要求,从根本上扭转无德之体或者体德分离的局面。

(二)隐性渗透逻辑。当前,德育和体育之间出现的“两张皮”现象,大多是由于简单叠加、生搬硬套造成的,这种拼接式的融合并未真正挖掘体育本身蕴含的德育资源,难以让学生产生情感共鸣,无法实现育人效果。立德树人的目标要真正落地,就必须以隐性渗透为逻辑,将德育元素有机融入体育教学的过程之中,从而潜移默化地实现教育目标。与显性道德教育相比,体育育人主要是依托具体运动项目、练习过程、竞技互动,把规则意识、合作精神、抗挫能力等品德素养融入学生的身心发展过程中,实现育体与育德双管齐下的目的。

二、立德树人目标融入体育教学的实施策略

(一)优化结构化教学目标。就本体回归逻辑而言,增强立德树人目标融入体育教学的实际效果,就要摒弃过去重技轻德的目标设定,创建起以运动技能发展、体能素质提升、思想道德教育三者为一体的整合性目标体系,并依据各个运动项目的特点,把立德树人的要求分解,使之成为可操作的目标内容。例如,在篮球等球类项目教学中将合作精神的培养作为具体教学目标,并具象化为无球跑动掩护队友等具体行为规范,让学生在完成技术动作练习的过程中,同步接受团队意识的熏陶;在长跑

等个人耐力项目中,需要学生超越单纯的生理极限挑战,将坚韧意志的培养设置成可以感知、引导的教学目标,让学生在每一次呼吸调整、每一步坚持向前的过程中,对应目标要求感知自身意志品质的变化,帮助教师在教学中围绕目标开展针对性引导;在武术或者散打等对抗性体育项目中,将规则意识和公平观念的培育作为教学目标,并落实到具体的动作要求和评判标准当中。例如,在对抗练习环节,要求选手必须在裁判员发出开始指令后再开展进攻,击中对手有效部位后立刻停手,不得做出伤害对手的违规动作,以此促使高校体育技能教学、体能锻炼和思想道德培养形成有机统一的整体,真正筑牢立德树人的体育阵地。

(二)创设冲突性情境场域。落实立德树人根本任务是体育教学改革的灵魂,而创设冲突性的情境场域是具体途径。高校可以指导教师根据体育教学内容、项目特点来寻找其中蕴含的德育冲突点,在平时的教学中以规则执行、角色分工、胜负判定等手段设计出符合学生实际状况的矛盾情境。一是在规则边界范围内设定定义利之辩的情境,即当篮球进攻过程中面临犯规或者冲撞等问题时,使学生勇于表达自己的想法,在讨论的过程中理解规则底线和道德边界,破除那些只考虑自身利益而不考虑他人的情况,提升学生的规则意识和诚信品质。二是设置得失之辩的团队攻坚情境,即在足球攻防转换的时刻,对于出球是给自身还是给位置更好的队友、防守还是进攻的决定上,让学生自己讨论、做出选择,在选择的过程中体会个人得失与集体利益,克服以自我为中心的观点,培养学生的集体意识和担当精神。真实存在的冲突情境使得德育不再只是单纯的说教,而是能使学生在体育活动中思考分析,促进体育技能的提高和思想道德的协同提升。

三、结语

本文对立德树人目标融入中小学体育教学的实践逻辑和实施策略进行了梳理,明确了体育教学在增强学生身体素质、提高运动能力时,也担负着培养学生思想品德、形成健全人格的重要使命。而把立德树人根本任务有机地融合到体育教学中去,采用结构化目标优化、创设冲突性的情境场域来开展德育活动,使德育渗透到体育教学的各个环节当中,达到以体育人的目的,为高校体育教育的高质量发展提供人才支撑。

作者系新疆大学副教授

立德树人目标融入体育教学的实践逻辑与实施策略

李宽