

# AI 驱动的高校体育教师教学能力提升策略研究

陈玉权

青岛农业大学, 山东 青岛 266109

DOI: 10.61369/ETR.2026080019

**摘 要 :** 随着教育数字化转型深入开展, AI 技术正对高校体育教学内容与模式进行重塑。高校体育教师作为教学改革执行者, 其教学能力的提升是实现体育教育高质量发展的关键所在。基于此, 本文将浅析 AI 驱动高校体育教师教学能力提升的必要性及提升现状, 并探讨 AI 驱动高校体育教师教学能力提升的有效策略, 以期 AI 技术能更好地应用于高校体育教学提供理论参考。

**关 键 词 :** 人工智能; 体育教师; 教学能力

## Research on Strategies for Improving the Teaching Competence of University PE Teachers Driven by AI

Chen Yuquan

Qingdao Agricultural University, Qingdao, Shandong 266109

**Abstract :** With the further advancement of the digital transformation of education, AI technology is reshaping the teaching content and models of physical education in universities. As practitioners of teaching reform, university PE teachers' improvement of teaching competence is the key to achieving the high-quality development of physical education. Based on this, this paper briefly analyzes the necessity and current situation of the AI-driven improvement of university PE teachers' teaching competence, and probes into the effective strategies for enhancing the teaching competence of university PE teachers under the impetus of AI, aiming to provide theoretical references for the better application of AI technology in university physical education teaching.

**Keywords :** artificial intelligence (AI); PE teachers; teaching competence

AI 技术作为引领新一轮科技革命和产业变革的新质生产力, 在催生大批新技术、新业态的同时, 也为高等教育智能化带来了更多可能性。在 AI 技术日益普及的当下, 高校体育教学逐渐从传统的单一教学方式向智慧体育教学过渡。在此背景下, 高校体育教师的数字素养和 AI 教学技术应用能力与教学质量与育人成效密切相关。因此, 研究如何在 AI 驱动下提升高校体育教师教学能力具有重要的现实意义。

### 一、AI 驱动高校体育教师教学能力提升的必要性

#### (一) 有利于更新智能化教学资源与手段

AI 技术的广泛应用不仅为高校体育教学的实施提供了丰富多样的资源与平台, 还使高校体育教师不断探索智能化教学手段在日常教学活动中的应用。一方面, 借助 AI 算法, 教师可以快速筛选出高质量教学资源, 搭建系统、全面的体育教学资源库, 并以此为支撑, 提升教学方案的设计效率, 减轻高校体育教师的工作负担。另一方面, 教师运用 AI 技术还能实现为学生创设虚拟仿真教学场景, 让学生在虚拟场景中更直观地观察和体验各类体育项目的动作要领, 增强其运动技能<sup>[1]</sup>。同时, 教师信息化教学能力的提升还有助于满足新时代高校学生对体育学习的个性化需求, 从而增强课堂教学的趣味性和体验感。

#### (二) 有利于完善师生教学考核评价体系

客观性不足是传统高校体育师生教学考核评价体系的特点之

一, 而引入 AI 技术能够有效改变高校体育教学唯成绩论的评价标准。依托 AI 技术, 构建多维度、全方位的评价体系, 能够收集到教师自身、学生反馈、课堂效果、核心素养等方面的数据信息, 然后利用大数据技术, 对这些数据进行统计分析, 得到科学、动态的体育课堂评价。这既能改善对学生进行考核评价时, 过度强调学生成绩与教师评价的情况, 又能避免对教师进行评价时, 受学生个人喜好影响的问题<sup>[2]</sup>。基于 AI 技术的算法模型完善师生教学考核评价体系, 也有助于增加过程性评价的权重, 进而帮助教师及时调整教学策略, 促进学生自主学习和思考, 全面提高体育课堂教学效果与教师教学能力。

### 二、AI 驱动高校体育教师教学能力提升现状

#### (一) 教师对 AI 技术认知不准确

目前, 部分体育教师仍习惯于运用传统讲解演示和训练比赛

的模式开展课堂教学活动,认为 AI 技术更多是应用于教室当中的一种教育技术,忽视了 AI 技术对教学流程、评价体系、学生能力的积极作用,缺乏主动将其融入教学设计、学情分析等教学环节的意识,导致 AI 技术无法发挥出其应有的作用。另外,高校体育教师虽然具备优秀的专业背景与教学经验,但数字素养与数字技术应用能力仍有较大提升空间,未将运动捕捉系统、生成式 AI 软件、数据分析平台与体育课堂有机融合,为学生提供个性化教学内容和创新性教学活动<sup>[5]</sup>。此外,还有一些体育教师对 AI 技术存在质疑心理,担心学生过于关注数智技术而非体育技能,从而信息化教学能力发展缓慢。

### (二) AI 技术与体育教学适配不足

高校体育课程包括了各类不同的运动项目,每类项目的教学目标、技能侧重点及训练体系各不相同。然而,现阶段基于 AI 技术所开发的教学工具或产品却没有针对性设计,所以相较于场地教学更适用于体育理论教学,无法满足多样性的体育项目教学。比如,在体育教师利用生成式 AI 软件为学生制定体能训练计划的过程中,软件算法使用的训练数据可能并不适用于所有学生或一些特定体育项目,导致片面强调某个方面,未必有助于学生体能的发展<sup>[4]</sup>。同时,由于 AI 模型的数据集有限或者标注不准确等原因,也会导致生成的教学资源、教学方案出现偏差,进而影响到教学效果。另外,一些体育教师过度依赖 AI 技术,将所有教育决策以及技能判定都交给 AI 系统来完成,忽视了自身的专业判断和教学经验。

### (三) 缺乏健全的管理保障机制

一方面,部分高校尚未建立专门针对 AI 技术在高校体育课程中应用的管理制度文件。教师制定教学目标、设计教学流程、细化教学考评等方面缺少明确指导性意见,进而难以把控 AI 技术在体育教学中的应用范围及深度,造成教学质量参差不齐。另一方面,教师培训与激励机制不健全。高校对体育教师 AI 技术应用能力的培养大多通过短期集中式培训,而且内容侧重理论知识讲解,缺乏与体育教学场景结合的实操练习环节,所以培训效果并不理想。同时,缺乏明确的激励举措对体育教师参与 AI 教学改革、提升自身数字素养进行鼓励,使得教师将 AI 应用视为额外负担,而非提升教学能力的途径。

## 三、AI 驱动高校体育教师教学能力提升的有效策略

### (一) 优化顶层设计,提升教师 AI 素养能力

高校可联合 AI 技术企业以及体育教育专家建立分级教师 AI 技术教学应用培训体系,针对不同教学年限、不同体育项目设置差异化培训模块。例如,面向年轻教师开设 AI 工具实操 workshops,主要侧重动作捕捉系统运用、智能化训练分析软件应用等内容;而对于教学丰富经验的资深教师,为其提供 AI 教学融合案例研讨工坊,详细讲解球类战术智能分析、田径动作三维矫正等具体场景,以此来帮助他们了解 AI 技术是如何对体育教学活动进行创新改革<sup>[5]</sup>。另外,高校要设立常态化教学实践交流机制,定期举办跨校、跨地区的体育教师 AI 技术教学应用成果学术交流

活动,鼓励体育教师交流 AI 应用于体育课堂的优秀案例与实践经验,促进教学理论向实践应用转化。

除此之外,高校应支持体育教师开展“AI+ 体育教学”方面的课题教研工作。比如,加强体育教师与 AI 辅助教学工具开发技术人员的交流与合作,共同探索如何将 AI 技术更精准地融入体育教学各环节。比如,开发针对田径项目的 AI 辅助训练系统,通过运动传感器实时采集学生的心率、步频、步幅等运动数据,结合预设的动作标准模型进行实时比对分析,生成个性化的动作优化建议,帮助学生快速掌握田径运动技术要领<sup>[6]</sup>。推动 AI 技术与体育教学的深度融合,使教师在实践中逐步提升自身运用 AI 技术优化体育教学的能力。

### (二) 聚焦教学融合,创新 AI 赋能教学路径

首先,制定 AI 智能体教融合资源生成机制及应用规范,借助自然语言处理技术和体育学科知识数据库,根据不同体育项目的教学与训练需求,在获得学生的运动基础能力水平和个人偏好特征等数据的基础上,采用 AI 技术自动生成个性化教学资源、训练计划以及教学示范视频<sup>[7]</sup>。比如,在篮球教学中,教师可以利用基于 AI 技术的线上教学平台针对每个学生的体能、篮球技术水平,设计不同难度的运球、投篮、防守等分层教学资源,并通过平台精准推送到学生端,帮助教师实现个性化辅导。其次,在具体教学实践中,教师可以利用计算机图像处理技术及运动捕捉设备对学生进行实时监测及三维可视化呈现,将捕获的动作信息与标准动作的模型进行对比,从而及时纠正学生的错误动作。比如,部分学生在羽毛球挥拍时手臂关节角度不符合规范或者起跳角度不合理等。这时,系统可以对学生进行语音提示,指导学生调整动作,加快掌握正确的羽毛球挥拍技术。

最后,教师还应利用好线上教学平台的讨论区、虚拟运动社群等功能模块。线上教学平台能够拉近学生与教师的距离。教师通过浏览学生在平台上分享的运动心得、训练困惑,进行及时解答,为教师评估教学效果和改进教学策略提供了强有力的数据支持。

### (三) 健全长效机制,提高 AI 辅助教学作用

首先,高校应出台具体政策文件,明确 AI 技术在体育教学中的应用规范、考评标准,为教师利用 AI 技术辅助体育教学提供制度依据。例如,规定 AI 技术应用于体育课程的最低使用比例,并要求教师每年提交基于 AI 的教学案例及教学效果报告,将其纳入教师的教学评价指标体系中。制定 AI 体育教学资源动态更新机制,定期召开体育教师、AI 技术人员以及相关教职人员共同参与的讨论现有智能教学工具适配性评估会,淘汰适配性差的产品,引入针对不同体育项目开发的先进 AI 系统,确保 AI 技术资源与体育教学需求精准匹配。

其次,在师资保障方面,高校应建立一个“理论+实操+成果”的三位一体保障机制。高校可设立 AI 体育教育专项教学经费,资助教师参加高水准的 AI 教育培训,并聘请 AI 教育应用导师进校授课辅导,帮助教师能更好地应对 AI 技术教学应用过程中的问题<sup>[8]</sup>。比如,当教师遇到学生动作采集不精准、虚拟教学场景搭建困难等问题时,可以在第一时间获得指导。同时,对 AI 应用

于教学实践取得成效的教师，如特色 AI 教学工具、发表了 AI 赋能体育教学相关论文、获得教科研成果奖等的教师，高校应给予他们相应的科研经费倾斜、职称评定加分等奖励等，从而激励更多教师主动去探索应用 AI 技术在教学中的应用。

#### （四）强化氛围营造，扩大 AI 教学应用优势

高校可以组织各类 AI 技术教学应用交流活动，如“AI+ 体育教学”创新设计大赛、优秀教学案例研讨交流会、教学成果展示周等，为教师们搭建一个开放、互动的专业交流平台，鼓励他们主动分享在自己体育教学活动中应用 AI 技术的经验和成果。这样能够激发教师积极思考 AI 技术如何赋能高校体育教学改革与创新<sup>[9]</sup>。另外，高校可以通过学校官方网站、微信公众号平台、短视频账号、校内广播站、展示栏等宣传媒介，广泛宣传 AI 技术在高校体育课堂中的实际应用案例，如借助 AI 动作捕捉及纠正功能，极大地提升了学生对体育项目技能的学习效率，借助人工智能大数据分析系统，对学生体能测试成绩及体育学习效果进行科学测评，并提供个性报告，从而更加有力地提升教师对 AI 技术辅助体

育教学实际价值的认识程度及认同感。

与此同时，高校也要鼓励学生参与到 AI 体育教学实践中，通过开展线上教学平台运动打卡活动、AI 辅助体育训练体验活动等方式，让学生在应用实践中感受 AI 技术为体育学习带来的多元体验，并收集学生对 AI 技术在体育学习中应用的想法和意见，构建师生共同参与、协同推进的良好教育氛围，进一步巩固和扩大 AI 技术在高校体育教育中的应用优势<sup>[10]</sup>。

## 四、结语

综上所述，AI 技术驱动高校体育教师教学能力提升任重道远。在实际教学中，通过提升教师 AI 素养能力、创新 AI 赋能教学路径、健全长效机制、强化氛围营造等策略的实施，有助于推动高校体育教师完成从“体育技能传授者”向“智慧体育引导者”的角色转型，进而构建起数据驱动、精准高效、生动多元的高校体育教学新生态，推动高校体育事业的创新与发展。

## 参考文献

- [1] 张驰. 互联网+时代高校体育教师教学方法创新研究[J]. 冰雪体育创新研究, 2024, 5(21): 143-145.
- [2] 何文龙. 高校体育教师信息化教学能力提升研究[J]. 拳击与格斗, 2024, (21): 114-116.
- [3] 高鹏. 智慧教育背景下高校体育师资队伍建设标准及评价体系研究[J]. 中国信息化, 2024, (08): 105-106.
- [4] 郑丽红, 王景荣, 黄志强, 等. 高校体育教师数字化教学能力评价体系构建[J]. 宿州教育学院学报, 2024, 27(04): 14-20.
- [5] 刘玉财, 李乐虎. 教育数字化背景下高校公体教师教学能力的发展[J]. 体育教育学刊, 2024, 40(01): 40-45.
- [6] 陈文科, 薛利慧, 邓聪岗. 高校体育教师信息化教学能力培养研究[J]. 冰雪体育创新研究, 2023, (22): 131-133.
- [7] 王晓璇. 高校体育教师数字化教学实践的关键能力构成与发展研究[J]. 当代体育科技, 2023, 13(32): 69-72.
- [8] 张子涵. 数字化赋能高校体育教学的现实价值与基本路径[J]. 教育信息化论坛, 2023, (07): 30-32.
- [9] 郭允兵. 混合式教学视域下高校体育教师教学能力准备度现状与对策研究[J]. 才智, 2023, (20): 71-74.
- [10] 喻业. 教育信息化2.0时代高校体育教师信息素养评价体系研究[J]. 当代体育科技, 2023, 13(18): 44-47.