

高校体育教学中 AI 技术的创新应用探讨

刘康

(中南林业科技大学涉外学院, 湖南长沙 410000)

摘要: 随着教育改革的逐渐深入, 高校体育教学也迎来了改革的新契机。在此背景下, 如何更为有效地培养学生体育素养和综合能力, 已经成为困扰高校体育教师的教学难题之一。将 AI 技术运用在高校体育教学之中, 不仅能够提升教学效率, 帮助教师更为准确了解学生实际需求, 有效提升教学效果, 同时还能够促进学生个性化发展。对此, 本文就高校体育教学中 AI 技术的创新运用进行简要分析, 希望为广大读者提供一些有价值的借鉴和参考。

关键词: 高校; 体育教学; AI 技术

引言

体育是高校教育体系中一门基础课程, 在促进大学生身心健康, 提升运动能力方面发挥着重要的作用。然而, 在以往的体育教学过程中存在着诸多问题, 如教学模式单一、教学资源分配不均、学生兴趣不高等, 严重影响课程教学效果的提升。随着人工智能技术的飞速发展和广泛运用, 高校体育教学也迎来了改革的新契机。在此背景下, 教师可以将其与体育教学进行有机融合, 通过这样的方式, 丰富教学内容, 拓展教学形式, 为学生提供更为个性化的教学服务, 有效提升教学效果和质量, 从而为促进学生全面发展奠定坚实基础。

一、AI 技术对体育教学的意义

AI 技术的创新运用对高校体育教学具有重要的现实意义。对此, 本文就以下几个方面进行简要叙述。

(一) 精准评估和个性化指导

将 AI 技术引入高校体育教学之中, 教师可以利用该技术的强大功能, 对学生的运动数据, 如心率、血压、血糖等, 进行实时监控和跟踪, 了解学生的运动状态和训练进展, 从而更加精准的评估学生的运动水平。同时, AI 技术还可以根据学生的运动表现以及身体情况, 为他们提供个性化的教育和指导, 从而有效提升他们的身体素质和运动水平。

(二) 优化教学资源分配

将人工智能技术引入高校体育教学之中, 还能够借助该技术的强大功能, 分析学生的学习行为和学习效果, 使教师了解学生的真实水平, 并为教师提供科学化、针对性的教学资源分配建议, 以此提升教育公平性。具体来讲, 当发现某些学生在运动技能方面表现得较为薄弱时, 人工智能系统可以自动向他们推荐更为适合的训练资源和学习资源, 帮助他们更快掌握运动技能, 提升运动水平。这种智能化的资源分配方式, 不仅能够确保每一位学生都能够获得最为适合自己的教学资源, 有效提升他们的运动能力, 同时还能够实现教学资源的科学分配, 从而整体提升高校体育教学效果。

(三) 提升教学效率与质量

在人工智能助力下, 教师可以利用该技术强大的数据收集和分析功能, 有效减轻工作压力和负担, 提升教学效率和质量。同时, 在人工智能的助力下, 教师还能够准确、全面地了解学生的真实运动水平和学习进展, 根据他们的实际情况, 为其提供科学指导

和教育, 并及时调整教学策略和内容, 以此提升体育教学实效性。这种智能化的教学方法, 不仅能够有效提升教学质量, 同时还能够为教学改革和优化提供技术支持, 从而为促进学生全面发展奠定坚实基础。

二、新时期高校体育教学中运用 AI 技术的创新策略

(一) 构建智能体育教学平台

随着人工智能技术的飞速发展, 构建智能体育教学平台已经成为提升体育教学效果的重要举措之一。该平台结合多种先进技术手段, 如大数据技术、人工智能技术以及云计算等, 能够为师生提供大量优质教学资源和高效率的教育服务。

1. 在线课程与资源共享

智能体育教学平台中蕴含国内外优质教学资源, 包括教学视频、教学案例、电子书籍等。学生可以根据自身实际需求, 自主选择学习内容, 进行个性化学习。同时, 该平台还支持教学资源共享, 教师可以通过该平台分享自己的教学材料以及教学经验, 促进教师之间的沟通和交流, 从而有效提升教师教学水平和体育课程教学效果。

2. 智能排课与课程管理

利用智能算法, 智能体育平台还能够根据学生的选课情况、教师的课程安排以及场地使用情况等, 智能排课, 确保教学资源能够科学合理地使用。除此之外, 智能体育平台还具备课程管理功能, 教师可以通过该平台开展作业设置、成绩录入以及课程发布等操作, 从而有效提升教学管理工作效率。

3. 互动学习与社区交流

智能体育教学平台还具备沟通交流功能。学生可以通过该平台参与在线讨论、完成测试、上传作业等活动, 并与教师和学生进行有效互动, 分享学习心得和体会, 从而有效提升他们体育素养和综合能力的提升。

(二) 开发智能运动检测设备

智能运动监控设备是 AI 技术在高校体育教学中应用的重要体现之一。它能够实时监控学生的各项身体数据, 帮助教师了解学生身体状态, 为实施针对性教学提供重要数据参考。

1. 智能穿戴设备

当前, 智能穿戴设备已经被广泛地运用在高校体育教学之中。教师可以通过其实时监控学生的身体数据, 并将这些数据传输到智能体育教学平台或教师终端设备上。通过对这些数据进行全面

分析,教师可以详细了解学生的运动状态和运动效果,并以此为参考,及时调整教学策略和训练方案,确保学生运动水平的不断提升。

2. 动作识别与分析系统

动作识别与分析系统主要是利用人工智能技术中的计算机视觉和机器学习算法,对学生的运动动作进行精准识别和分析。通过智能分析,可以准确评估出学生的运动动作的准确性和规范性,并将结果及时反馈给学生,促使他们认识到自身的问题,并及时纠正自身的动作,从而提升体育教学效果。

3. 健康监测与预警系统

健康监测与预警系统能够对学生的各项身体数据进行实时监测,如血压、血糖以及心率等,一旦发现某些指标长期处于异常状态,系统会立刻发送预警信号,提升教师和学生采取有效措施,预防潜在的风险发生,确保学生运动安全。

(三) 建立个性化的训练计划

人工智能技术能够根据学生身体情况以及运动水平,为他们提供针对性地训练计划,从而有效提升学生运动水平,提升体育教学效果。

1. 评估学生体质

在建立个性化训练计划前,首先应对学生的体质进行全面评估。通过智能运动检测设备收集学生运动数据,并结合学生的年龄、体重以及身高等信息,对他们体质做出精准评估,从而为制定个性化训练计划奠定基础。

2. 提供个性化训练计划

根据学生的体质情况以及实际需求,人工智能技术可以为他们制定个性化的训练方案。内容包括训练目标、训练方式、训练强度以及训练时间等多个方面,以此有效提升学生身体素养和运动能力,为他们未来发展奠定基础。

3. 进度跟踪与反馈

在训练过程中,还可以利用人工智能技术对学生的训练效果以及进展进行跟踪,并将这些数据及时反馈给教师和学生,教师通过这些数据能够了解和掌握学生训练情况,及时发现问题,并采取行之有效方式进行处理,以此有效提升运动教学效果。同时,学生也可以通过相关数据发现自身存在的问题和不足,采取有效措施,提升自身运动水平。

(四) 推广智能辅助教学手段

1. 运用虚拟现实、增强现实技术

为了提升高校体育教学效果,教师可以将虚拟现实、增强现实等技术引入教学之中,以此激发学生兴趣,调动他们的积极性,更为有效地提升课程教学效果。例如,在篮球教学中,教师可以利用增强现实技术,将投篮技巧和动作要点叠加在篮球场上,以此帮助学生更好地掌握篮球技巧,提升他们投篮水平。

2. 智能教练系统

智能教练系统是一种融合多种先进技术的体育教学辅助工具。在高校体育教学中,能够根据学生的运动数据,为他们提供针对性地训练建议或指导。同时,智能教练系统还能够实时监控学生的运动数据,发现并纠正错误的动作,从而帮助学生更快地掌握相关运动技能,提升他们的运动能力。

(五) 加强教师培训和技能强化

教师不仅是课堂教学的重要组织者和参与者,同时也是推动教学改革的主力军。在人工智能时代背景下,为了将人工智能技术顺利应用在体育教学之中,高校应加强师资队伍建设和提升教师素养和能力,从而为提升体育课程教学效果奠定坚实基础。

1. 开展培训和交流活动

高校应定期组织和开展专项培训和交流活动,如教学研讨会、学术交流会议以及学术论坛等,以此拓宽教师视野,使他们对 AI 技术有一个充分的了解,提升他们信息素养和综合能力,

2. 引入高质量人才

高校还应积极聘请一些既具备扎实专业知识又拥有高超人工智能运用能力的教师,以此优化教师队伍结构,提升教师队伍整体水平。

3. 完善激励机制

高校应不断完善激励机制,可以根据实际情况,可以通过设置奖项、提供专项资金等方式,以此激发教师的积极性,使他们积极探索和创新,推动 AI 技术在高校体育教学中的创新应用。

(六) 完善评价体系

随着 AI 技术的引入,传统高校体育教学评价体系已经无法满足学生发展的需要。对此,高校以及教师有必要对其进行改革,构建一个更为完善、客观的体育教学评价体系。首先,利用人工智能的优势,对学生在体育教学中的表现进行实时记录。例如,可以利用智能运动检测设备收集学生的运动数据,如心率、血糖、速度等,并结合学生的实际情况,人工智能系统可以对学生进行全面评估,这种评估方式不仅客观、准确,同时还能够将学生在体育学习过程中的真实情况反映出来。

其次,人工智能技术还可以实现教学评价的智能化。通过智能算法和大数据技术,系统能够自动对学生的运动数据进行收集和分析,并自动生成评估报告。这不仅可以有效减轻教师工作负担,提升教学评价效率,同时还可以为教师提供针对性建议,帮助他们更好地了解学生学情,从而调整教学策略,提升体育教学效果。

结束语

总之,人工智能技术对体育教学具有重要的意义,对此,高校以及高校教师应充分认识到它的价值,并通过运用多种方式和手段,打造体育教学新局面,从而促进学生全面发展。

参考文献:

- [1] 冯艳. AI 技术在高校体育教学模式中的创新应用研究 [C]//湖北省体育科学学会. 第二届湖北省体育科学大会暨第五届现代体育与军事训练发展学术论坛论文集摘要集. 兰州财经大学体育教学部,2024:451-452.
- [2] 陈云鹏. 高校体育教学改革与信息化发展研究 [M]. 化学工业出版社,2023:10.170.
- [3] 梁嘉伟. 多媒体技术在高校体育教学改革创新中的应用研究 [J]. 冰雪体育创新研究,2023,(11):128-130.
- [4] 张涵,张云龙,马麟. 新媒体技术在高校体育教学中的应用探索——评《新媒体视阈下体育教学模式创新研究》[J]. 中国科技论文,2021,16(05):579.