

高校公共体育智能教学系统的构建与应用研究

岑海龙

内蒙古师范大学, 体育学院, 内蒙古 呼和浩特 010028

摘要: 高校公共体育智能教学系统的构建及应用是教学发展必然趋势, 智能化的体育教学可以达到更好的课堂教学效果, 同时满足学生差异化的体育训练需求, 真正促使学生的身体素质得到提升, 智能化高校体育教学可以丰富教学内容, 增强学生参与体育的感受, 真正促使他们热爱体育活动, 信息化的教学手段的引入, 让体育教学变得高效且高质。本文从多个角度阐述了高校公共体育智能教学系统的引入的必要性, 提出具有建设的教学建议, 提升教学质量。

关键词: 高校; 公共体育; 智能教学系统; 构建; 应用

Research on the Construction and Application of Intelligent Teaching System for Public Physical Education in Colleges and Universities

Cen,Hailong

Inner Mongolia Normal University, Institute of Physical Education, Hohhot, Inner Mongolia, 010020, China

Abstract: The construction and application of an intelligent teaching system for public physical education in colleges and universities represent an inevitable trend in educational development. Intelligent physical education can achieve better classroom teaching effects while meeting students' diverse needs for physical training, thereby genuinely enhancing their physical fitness. Intelligent physical education in colleges and universities can enrich teaching content and enhance students' experiences in physical education, truly fostering their love for sports activities. The introduction of information-based teaching methods makes physical education both efficient and high-quality. This paper elaborates on the necessity of introducing an intelligent teaching system for public physical education in colleges and universities from multiple perspectives and proposes constructive teaching suggestions to improve teaching quality.

Keywords: Colleges and universities; Public physical education; Intelligent teaching system; Construction; Application

DOI: 10.62639/sspips06.20250202

引言

随着信息技术在教育领域的全面普及, 为教育教学工作带来极大的便利, 改变了传统教学的弱势和弊端, 融入智能 AI 教学系统, 创新教学方式, 借助智能教学系统, 教师可以通过每个学生的身体情况, 为其定制个性化的教学方案, 高校体育智能教学体系的构建及应用带来体育教学的革命, 让学生能够更好的身临其境体验不同的体育项目, 增强学生体育参与感, 从而让体育教学更具趣味性, 文章中围绕高校公共体育智能教学系统的具体应用情况, 促使高校体育教学迎来教学高光时刻。

一、高校公共体育智能教学系统构建意义

现阶段高校公共体育智能教学系统构建可以强化课堂教学效率, 提高教学的针对性和有效性, 大大提高学生参与课堂的积极性。智能教学系统借助现代化的计算机技术让教学变得生动且有趣, 根据学生的实际体能数据, 为其量身定制更适合他们的体育教学方案, 真正做到因材施教, 促进素质教育能够达到最佳的课堂教学效果。智能化高校体育可以借助真实的体育教学数据, 制

定更科学化的教学方案, 改变传统教学“一刀切”的现状。在教学中, 借助智能教学系统, 可以检测到学生动作的标准度, 检测学生动作的数量, 通过这些关键性的指标, 对学生进行针对性的指导, 提升学生综合运动能力, 科学化的训练才能达到最佳的体能训练效果。

二、高校公共体育智能教学系统的重要性

在高校教学中, 公共体育资源隶属全校师生, 将智能教学系统置入高校体育教学可以大大提高体育教学效率, 增强体育教学质量。在实际教学中, 教师可以借助信息化方式丰富课堂教学形式, 通过手机 APP 智能教学, 这样的教学方式更便于学生学习和训练, 也可以改变传统单一化的课堂训练方式, 让学生能够有更多的自由时间支配训练, 借助网络信息化平台, 教师和学生能够进行良性的互动, 让学生的体育运动选择也更为多元化, 例如: 悦跑圈 APP, 能够更好的对学生进行教学指导, 方便他们进行体能训练, 并且能够检测到自身的各项指标, 筛选更适合自己的运动方式, 这样的体育运动教学能够达到最佳的课堂教学效率。

(稿件编号: IPS-25-2-1005)

作者简介: 岑海龙 (1979-), 性别: 男, 汉族, 内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔县, 研究生, 副教授, 研究方向: 体育教育训练学。
基金项目: 教育部产学合作育人项目: “基于 VR/AR 辅助的高校公共体育智能教学资源库建设研究” (基金号: 2408223143)。

在公共体育教学中,教师还需要不断创新自身的教学理念,积极接纳更前沿的教学理念方法,为自身的体育教学注入新鲜血液,智慧教学系统的引入打破传统体育教学形式,教师借助信息化的渠道更全面地了解学生的体能状况,将APP纳入教学系统是教学的时代发展趋势,通过系统检测到的有效数据,更利于体育活动的开展,达到更好的教学效果,彰显智能体育教学的优势,让体育教学更上一层楼。智能体育教学系统对体育教学的精准性和有效性具有极大的帮助,也让学生的体能得到更好的发挥,所以对于高校而言应当从理念上重视智慧体育教学,完善体育教学模式,提高教学成效。

从现阶段教学情况分析,智能教学系统在高校教学中得到全面的普及和应用,并且获得了相对较好的教学评价,智能教学系统为高校公共体育教学保驾护航,借助科学教学手段,强化体育意识,增强体育锻炼效果。智能化的教学方式让教学整体趋于科学化,对高校学生而言能够起到极大助力,使其掌握体育锻炼方式,具备一定的体育运用能力,强化逻辑思维,提高学生体育意识,发挥智能体育教学优势,智能体育教学系统不仅规范教学形式,而且能够提升学生意志,丰富学生的人格,使其能够勇于面对困境,借助大数据云平台,丰富高校智能体育教学形式,形成高效健康的教学模式,促进高校公共体育健康良性发展。

三、高校公共体育智能教学系统的具体应用

(一) AI智慧体育课堂教学系统的应用

AI智慧体育课堂教学系统的应用让体育教学更具趣味性,同时也借助智能系统更好的检测课堂教学质量和效果,比如在物理活动中,AI智慧体育教学为教学给予更全方位的参考,对于学生的运动姿势,还有速度及平衡等,予以个性化指导,检测学生运动数据,评估学生运动表现,通过有效的数据支撑,学生能够获得学生的运动状态,了解其弱点及运动潜力,拟定更有效的训练计划。在体育课堂教学中,智能系统借助交互式界面,还有相应的语音提示,为学生给予教学指导,使其能够的完成运动动作,提高课堂训练结果。针对大学AI智慧系统而言,不仅具备数据分析能力,而且兼具数据挖掘能力,在体育系统教学中,搜集课堂数据,整理好相应的数据对教学反馈具有极大的帮助,如运动、心率数据,亦或是身体指标等,系统会对数据进行整合分析,然后为系统予以教师相应的数据报告,对学生,进行身体数据评估,获取学生运动状态。在此基础上,制定科学教学方案,强化学生运动技能,提高他们身体素质。AI智慧教育系统的还具有自身的优势,挖掘潜在规律,获取一定的教学趋势,这样才能让教师更好的帮助学生,促使高校体育教学质量得以显著提升,此外,AI智慧教学系统更提供好的辅助教学,丰富课程资源,为学生学习提供学习工具。智能教学系统在高校体育教学中发

了极为重要的作用,引用先进的教学方法,引入前沿教育理论,针对课程内容,可以模块化设计,学生能够获得更有效的学习资源。借助智慧系统,高校学生可以借助在线平台获取体育资源,比如在线教学资源,再比如在线教材,借助虚拟及模拟训练,学生能够更好的掌握体育知识和技能。AI智慧系统相较于传统教学具有自身的优势,教学方式更为多样化,学生学习兴趣浓厚,学习主动能力极强,学习环境相对自由,提升学生运动素养,强化他们体育技能,提高教学质量,创新体育课堂教学方法。

(二) 智慧体育应用高校选修课

高校公共体育智能教学系统的构建让学生更积极主动学习体育知识,强化运动效果,培养学生效果。在现阶段,高校课程中体育选修课亦是非常重要的课程资源,在实际教学中,教会学生专项运动技能,学生在实际学习中并未掌握完整的技能,因而整体学习效果并不理想。随着智能系统在高校体育教学中的全面普及,创新课堂教学模式,纳入智慧教学,培养学生运动兴趣。在具体教学中,教师需要结合线上线下,鼓励他们线上预习,并且能够获取自己的运动效果,这就需要教师提前做好教学准备,比如教学图片、视频等,提前传入信息平台,然后通过线上对学生监测,了解学生的学习进度。在课堂教学中,教师需要拍摄教学视频,从多个角度,或是慢动作分解,鼓励学生模仿,实时参与互动,教师及时予以纠正,借助智慧教学工具,同时运用智慧平台系统,录入学生信息,比如性别、升高、体重等,教师及时检测学生,根据学情及时指导,监测学生状况,高校学生在课堂中的表现都得到很好的记录和反馈,比如学生的出勤,学生运动量,再到学生学习遇到的困难。教师需要根据学生的具体数据,判定学生具体的学习层次,筛选更最佳运动项目,采取相应考核手段。

(三) 户外运动训练中应用智慧系统

高校体育教学中,户外素质运动训练亦是非常重要,是高校体育教学的关键环节,通常是主题性的项目,在素质拓展中,增加定向运动,还有体育游戏等,这些项目拓展高校体育教学内容,强化学生体育项目的积极性,高校可以围绕于此展开教学,构建智慧教学营地,增加智慧体育产品,比如运动手环手表,再比如智能跑鞋等,教师需要在户外运动训练中做好教学引导,借助智慧体育APP,于智慧营地开展活动,让传统教学融入现代化的教学理念和技术,教师可以借助智慧系统及时予以评价,按照评价结果,实施奖惩措施,在素质拓展中,教师根据学生的具体情况,给予学生有效的评价,完成学分核算。

(四) 体质测试应用智慧系统

高校体育教学中体质测试是重要的教学环节,通过体质测试可以了解学生的体能情况,客观的数据可以更好帮助学生了解自身的情况。随着高校智慧系统在体育教学中的应用,不仅改变了传统教学的弊端,而且让教学活动更为实时精准,搭建更完整的系统模块,构建体质健康系统。

这个系统在具体应用中可以更好的辅助教师, 智能化系统可以智能通知学生, 了解参与体测的环境, 还有体测教师, 亦或是结果分数, 可以实时显示数据, 学生能够自行查询, 不仅方便教师更便于学生, 他们能够更好的了解自身体能数据, 了解身体健康情况。因而高校公共体育教学中, 应用智慧系统可以更好的帮助学生了解知识的身体状况, 让高校体育教学更为智能化数据更为精准化, 从而最大程度提升高校体育教学效果, 强化教学质量, 促使高校公共体育教学能够取得更好的教学效果。

(五) 智慧教育系统在高校社团中的应用

高校公共体育智能教学系统在社团活动中亦得到广泛的应用, 并且取得了相对不错的应用效果, 高校社团活动是高校文化活动中最重要组织, 通过社团可以传递高校文化, 在高校活动中, 举办体育文化赛事存在一定的困难, 这其中最重要的就是场地的缺失, 智慧教育系统的引入在很大程度解决上述弊端, 强化场地资源应用, 让体育场地能够可以合理分配。无论室内体育场地, 还是户外体育场地, 全部做好分类编号, 录入智慧系统, 这样可以实时查看场地使用情况, 更好的进行在线租赁, 规范场地使用, 规范赛事秩序。智能系统的应用在很大程度上改善了传统教学场地的使用问题, 为学生体育活动的便捷性予以保障, 促进高校体育赛事的举办更科学化, 减少场地拥挤带来的问题。因而高校公共体育智能教学系统的引入和应用是非常必要的, 在很大程度上推动高校体育活动能够更加有序的开展。

(六) 借助 AR/VR 构建场地

智能高科技手段在高校公共体育教学中的应用越来越多, 科技化的教学形式让体育教学更为智能更为科学, 改变传统教学一刀切的教学困境, 为学生营造更适合他们自身体能的体育训练方式和训练时间, 大大提升课堂教学质量, 通过有效的教学数据对教师的教学活动亦能具有极大的教学指导, 真正促使学生身体素质提升, 强化他们运动水平。对于大部分高校来说, 由于资金等多种原因的限制, 很多高校并不能提供全面的教学场地, 这个时候 AR/VR 技术就能够发挥自身的教学用处, 可以让类似滑雪、速滑等项目可以实现, 虚拟技术在教学中的应用可以促使教学得以实现, 穿戴智能设备, 仿佛置身于实际的训练场地, 让学生能够获得极好的亲身体验, 体验喜欢运动场景, 大大提高学生参与体育运动的兴趣, 点燃他们体育热情, 丰富高校体育项目, 增强体育教学质量, 强化教学专业度。因而高校公共体育教学中, 智能教学系统的应用是非常必要的, 高校可以根据自身的实际情况科学引入, 为学生提供相对好的体育学习环境。

(七) 大数据技术的应用

数据是一项非常重要的参考指标, 可以实时了解学生的状态, 分析他们运动水平, 根据数据进行有效的教学调整, 真正做到因材施教。在体育教学中, 运动传感器的应用可以精准记录数据, 实时接收学生的数据, 并且能够及时提醒, 避免

学生运动过量而造成运动损伤, 按照体能数据, 制定针对性训练, 这样才能让教学更好的做好平衡。实时统计数据, 及时调整教学方案, 避免教学延误或是影响学生体能健康。大数据技术在高校公共体育教学中的应用让教学活动更具参考价值, 借助在线互动平台, 教师了解学生体能数据, 然后指定专业化的方案, 学生亦能通过这样的方式了解自身的运动短板, 从而更好的开展体能训练, 学生可以自我安排时间, 完成热身运动, 并且可以进行有效的课后训练, 这一切都是基于大数据技术的支持, 因而高校公共体育教学中, 智能教学系统的应用是非常必要, 教师则需要科学应用发挥教育最大化。

四、结语

总而言之, 高校公共体育智能教学系统的构建及应用大大提高教学质量, 构建更为完善的体育训练方式, 通过在线实时监测学生的训练数据, 及时调整教学方案, 制定个性化教学, 通过智能化的教学平台可以丰富训练内容, 让学生可以参与运动的项目增多, 对于学生体育体验感而言得以不断强化。本文中从多个层面阐述了智能教学系统在高校体育教学中的广泛应用, 从而推动高校体育教学能够取得极好的教学效果。

参考文献:

- [1] 黄龙岗, 朱隆尹, 盛瑶环. 谈高校公共体育教育智能信息管理系统的管理设计 [J]. 教育与职业, 2007(15): 57-58.
- [2] 王明. 基于人工智能技术的高校体育课程教学系统设计 [C]. //2020 全国智慧学校体育建设与发展论坛论文集. 2020: 71-72.
- [3] 陈鹏生, 窦海波. 基于知识体系的高校智能体育教学系统设计 [J]. 自动化技术与应用, 2019, 38(12): 169-171.
- [4] 郭建营. 高校智能化体育教学开展的现实困境及优化路径探究 [J]. 焦作师范高等专科学校学报, 2022, 38(4): 64-67.
- [5] 兰刘逸飞. Unijoy 数字化健身操舞系统在高校体育教育专业中的教学应用研究 [J]. 文体用品与科技, 2023, 14(14): 190-193.
- [6] 曾思麟, 荆治坤, 刘永光. 基于智能手机的移动学习在高校体育教学中的应用研究 [J]. 当代体育科技, 2016, 6(2): 5-7.
- [7] 柴国梁. 高校体育专业实践课程线上教学实施现状与对策研究——以贵阳市 6 所高校为例 [D]. 贵州: 贵州大学, 2023.
- [8] 郭浩然. 成都市高校体育场馆运营管理状况及智能化运营管理个案研究 [D]. 四川: 四川师范大学, 2021.
- [9] 何瑜荣. 光影律动系统在高校健美操选修课中的应用实验研究——以广西师范大学为例 [D]. 广西: 广西师范大学, 2021.
- [10] 刘程林, 庞磊. 基于虚拟教学系统的高校体育课程教学改革探索与实践 [J]. 知识文库, 2024(1): 124-127.
- [11] 苏迎冬, 冯昊暄, 任慧一. 校园跑步打卡类 APP 在高校体育教学中的应用与发展趋势 [J]. 济宁学院学报, 2020, 41(2): 33-38.
- [12] 孙大威. 新时代高校体育专业智能化创新教育探索——评《现代化背景下高校智慧体育服务创新研究》[J]. 中国高校科技, 2023(8): 后插 6.