The Integrated Development Path of Modern Science and Technology and School Physical Education in the New Era

Xiaoyu Wang

Yunnan Normal University, Kunming, Yunnan, 650500, China

Abstract

Marxism we learned from childhood teaches us that “science and technology are the primary productive forces”. Without the development of science and technology, the educational work in school physical education will be very difficult. However, through modern science and technology, new things can emerge in the process of physical education teaching, such as equipment, equipment and raw materials. This paper analyzes how to make the school physical education work further and make the teachers more convenient in class through the existing means from four aspects: the integration in the process of teaching and training, the integration in the process of competition, the detection of students' physical health and teaching evaluation.

Keywords

science and technology; sports; education

新时代现代科技与学校体育教育融合发展路径

王晓玉

云南师范大学, 中国·云南昆明 650500

摘要

我们从小学习的马克思主义教导我们,“科学技术是第一生产力”,没有科学技术的发展,学校体育中的教育工作也会十分吃力,但是通过现代科技,可以使体育教学过程中的器材、器械、原材料等不断涌现新的东西。论文从学校体育中的教学和训练过程中的融合、比赛过程中的融合、学生体质健康检测、教学评价四个方面,分析如何通过现有手段使学校体育工作更进一步,使老师在上课时更加方便简便。

关键词

科技; 体育; 教育

1 引言

现代教育生活中我们的学生身体健康已经连续多年出现下降的情况,虽然通过最近几年国家的几项政策措施有了明显的遏制,但是并未从根本上结束这种情况,为了解决这些新问题,我们现行的学校体育教育也需要利用新技术建立新模式,在现有的情况下,使学生运动更加有效果。

时代发展的必然趋势就是产品的智能化,在体育方面也有很大的体现,在中国体育用品产业智能化发展过程中,逐步融入大众健身活动、竞技体育和学校体育,促进中国体育事业发展的同时为体育用品产业的结构升级与优化打下坚实基础,设备的不断升级改造引发了体育用品智能化的发展,为其提供了良好的发展环境以及“人机”体验。在中国体育用品产业结构升级以及优化过程中,为学校体育的发展带来了新的突破口,如学校运动检测系统、学生

体质数据信息平台、学生体质健康系、体育课程直播系统以及网络社交等为扩大体育消费,提高竞争力打下了坚实基础。

最近十年来随着智能手机的兴起,和各类软件的研发,使学生在学习中有了更多的方法,就像在我们疫情来临时很多学校通过各类电脑和手机软件来进行线上的教学,学习软件也如雨后春笋般地出现,如教师资格证软件、墨墨背单词等,这些新兴的学习方式有很大的开放性,任何用户都可以享受,在慕课这种网站里也可以学习体育的知识,多达 30 余种,合理运用利用科学和智能技术在学校体育发展过程中就显得极为重要。

2 技术与学校体育教育的融合路径

2.1 教学和训练过程中的融合

传统的体育教学环境中,老师的精力有限,并不能关心到每个学生,教学效果难以保障,这种传统的教学的过程中有很多缺陷,对于目前的这种情况此时就可以运用我们现在流行的运动监测系统对教学过程中的效果进行核查

【作者简介】王晓玉(1997-),男,中国山西晋中人,在读硕士,从事学校体育研究。

和了解结果,运动强度和心率是检测上课效果的有效手段,通过记录这些数据在学期末进行汇总,比较分析学生的学习质量效果,来制定评分标准,并且可以根据这些数据对每个不同对的学生选择合适的练习方式和强度,现有的多媒体技术使得教学也慢慢变得简单起来,专业的技术动作视频利用课堂屏幕进行展示,解决了没有专业老师和场地的问题,让学生对体育课感兴趣,并且选择到自己喜欢的运动,使学生在课余时间都可以活动身体,提高学生体质健康。

重视学校体育课程设置、兼顾到边缘学科和强调文、理、工科之间的相互渗透;例如技术信息的反馈对于学校专业水平运动队也非常有效,程序化和数据化让训练变得更有效果,比如说记录每个运动员的激素水平和营养摄入量,使信息更加的丰富,制定合适目标,合理规划训练方式,以社会需求为导向;重视教练员专业发展及其教育专业化的体育科学体系的构建;加强学校体育的教育教学实践。

2.2 比赛过程中的融合

学校老师和运动员想要提高比赛效率就要因材施教,现有的学校体育智慧系统就可以有效改变提高。运动竞赛是学生和运动员成长过程中的重要部分,获得良好的运动成绩是每个人目标,但是现在学校在开展学校体育竞赛过程中还有很多问题。例如,流程较为复杂,需要人员较多,还有相互配合,对于学生身份的认证过程较为繁琐,学生运动成绩评价不准确,阻碍了比赛过程,没有一定的流畅性。在赛事流程方面可以事先采集信息,合理安排顺序,流程简单化、系统化,效率提升后就可以很大程度地减少学校活动的成本。

在比赛过程中可以运用一些穿戴设备,这种设备美国的职业棒球联赛和橄榄球联赛在很早的时候就开始运用,可穿戴设备对运动员运动数据进行搜集、分析,从而制定出合理的规划。有助于运动员提高运动成绩且延长职业生涯。可以监测运动员在比赛中的相关数据用以规划球队策略和改善训练方式,更为人身安全和防止受伤提供了有效途径。同时赛事比赛成绩可以通过学校大屏幕进行及时的成绩公布,进行分析,一百米运动成绩,跳高比赛成绩,篮球比赛中的赛程表还有个人得分、助攻、篮板,这些数据对于孩子未来成绩的提高有着重要作用,将结果可以及时地反馈给老师和家长,也对于一些成绩较好的运动员学校可以将他们组织起来,不断的进行筛选和针对性的训练,也为专业运动队提供了好苗子,扬长避短,让学生取得更好的运动成绩。

2.3 学生体质健康检测

中国目前在进行学生体质健康监测过程中有一些有缺陷,现有的监测数据是没有充分利用的。有效利用监测数据,对于学生体质情况较差的学生要及时预警,施行一定的体制

监控,还要和学校,家长进行互动,响应国家政策,提高对运动的关注度,要求学生每天都能够进行一小时的体育锻炼活动,让每个学生都学习些体育锻炼方法,以达到学生高效训练。

全国不同年龄段和不同地域地区的学生也要进行比较分析,尊重青少年身体发展规律。可以利用地理信息平台,及时获取数据,家庭锻炼也是提高学生身体素质的有效方法,制定家庭体育运动方案,对于学生在锻炼过程中的内容、方法、手段、频率、注意事项都要有明确描述,有效提高学生体育运动水平和身体素质。

2.4 教学评价

教师是学生在体育教学过程中的主导者,起到指引学习方向和启发的作用,是学校体育的重要组成部分,因此不断提高教师水平是学校体育的重点。利用体育课程直播系统,可以给体育老师更多的展示机会,同时一些优秀体育教师在讲课的同时也有启发作用,对学生有启发,对于年轻的体育教师可以相互借鉴和学习。同时这种“微课堂”教学方式,可以让老师在课前准备得更加充分,根据自己表现情况可以在以后的课堂讲授过程中不断改进,并且通过客户端安排课后作业可以及时了解学生的学习情况,在课程结束后通过评教,及时对教师教学水平进行反馈和评价。对于相对较差的方面,让体育老师能更好地改进自身问题,不断提高教学质量,激发学生学习兴趣。

3 结语

科学技术的不断发展带动了国家经济的发展,也对于课堂教学方式有更多得到手段,智能化的体育用品在2009年开始进入我们的生活,由外国的一个品牌Fitbit的创造,这个用品使得互联网与计步器结合,一个时代正式开启——穿戴运动健身设备。后面的几年,耐克也推出了很多可穿戴式运动商品,使得美国运动的市场被迅速引爆,得到运动爱好者,学生和各行各业人群的喜爱。从全球范围来看,可穿戴的健康运动类设备在2013年产量为3200万,在2015年突破6000万,并且每年还在逐步上升,在2020年使用人数高达一亿人次。可穿戴式运动商品的应用已是物联网时代的大势所趋,而作为体育用品产业重要组成部分的穿戴类用品,在可穿戴设备产业链中占据着主导地位,就像现在很多的大学生和很多热爱运动健身的社会人士都在应用运动手环类型的产品。但由于现在的青少年学业压力的不断加大使得学生把更多的时间放到了学习文化课过程中,孩子对体育的兴趣受到了压抑,束缚了在学校进行体育锻炼的手脚,但是潜力巨大。

合理地利用现代化科学技术,不断促进学校运动检测系统,学生体质数据信息平台、学生体质健康系统,体育课

程直播系统的发展。将学校体育和科学技术结合起来使得学生得到运动反馈情况,合理制定自身训练方案,教师得到课堂教学情况,使学校体育能够长期、高效的发展。

参考文献

- [1] 国家体育总局.国民体质监测公报[EB/OL].(2016-05-13)[2019-10-25].<http://www.gov.cn/guoqing/2016-05/13/content-5073091.htm>.
- [2] 王芹,齐书春,周日智.生命历程视野下青少年体育健康素养研究[J].山东体育学院学报,2015,31(4):96-101.
- [3] 汪全先,王健.我国学校体育中的当代伦理问题及其消解路向[J].体育科学,2018,38(1):79-89.
- [4] 季浏,马德浩.新时代我国学校体育改革与发展[J].体育科学,2019,39(3):3-12.
- [5] 马德浩.新时代我国高校体育发展的使命、挑战与对策[J].体育学刊,2018,25(5):5-12.
- [6] 邓勤华.互联网+教育:中国MOOC建设与发展[M].北京:电子工业出版社,2016.
- [7] 唐绪莹,熊洁.微课:快学、快用、快设计[M].北京:机械工业出版社,2016.
- [8] 陈肖庚,王顶明.MOOC的发展历程与主要特征分析[J].现代教育技术,2013(11):5-10.
- [9] 张杰,赵江.北京中小学教育信息化建设现状[J].中国教师报,2002(12):25.
- [10] 刘振泉.关于互联网对教育教学的影响及应对策略探究[J].中华少年,2017(36):301-302.