

试论大数据时代下的高校体育理论课教学模式

焦健华, 刘鹰

(广东理工学院 体育系, 广东 肇庆 526100)

[摘要]大数据时代的到来促进了互联网技术、大数据技术及物联网技术在教育领域的应用, 高校体育理论课教学模式有了很大的改进, 在大数据时代发展背景下, 高校体育理论课教学模式主要涉及到微课、慕课及翻转课程这三种, 还有些高校利用互联网创新体育理论课教学手段, 或者引进创新类教学软件, 有效提升了高校体育理论课教学的个性化水平, 使其更符合大数据时代学生的体育学习需求。基于此, 从大数据时代及高校体育理论课教学发展状况入手, 结合具体教学案例, 介绍了几种高校体育理论课教学模式, 以期为高校体育教师开展理论课教学提供帮助。

[关键词]大数据时代; 高校; 体育理论课

doi: 10.3969/j.issn.1673-9477.2019.03.025

[中图分类号] G807.01

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-9477(2019)03-120-05

在传统的高校体育理论课教学中, 体育教师主要采用单一的灌输式教学方法, 教学效果不是很理想。在大数据时代发展背景下, 高校体育教师需要创新体育理论课教学模式, 促进高校体育教育改革, 激发学生参与体育学习的兴趣, 培养学生的终身体育观, 为社会发展培养更多的综合性人才。

一、大数据时代及高校体育理论课教学发展分析

(一) 大数据时代发展现状分析

在中国互联网络信息中心(CNNIC)每年都会进行中国网民规模以及互联网普及率的调查。在2018年出具的调查报告中显示, 我国网民数量高达8.02亿, 青少年和青年等年轻群体占据的比例最高。就职业角度而言, 学生在网民中占据的比例高达24.8%。

互联网的普及会对学生的思想、价值观、生活与学习方式产生影响。高校需提高对大数据时代网络因素的重视, 根据学生热衷于互联网的特征开展信息化教学, 培养学生的学习兴趣, 提升高校教育水平。

(二) 高校体育理论课教学发展分析

在大数据时代发展背景下, 学生接受信息的途径和来源逐渐增多, 对学生的思想特点产生了一定的影响, 传统的灌输式教学方法难以激发学生的学习兴趣, 高校体育教师需要根据社会的发展及学生的特征, 有针对性地开展体育理论课教学。在不同的社会发展背景下, 高校体育理论课教学呈现出不同的发展特点, 具体如表1所示:

表1 不同时代的高校体育理论课教学模式分析

社会发展时代	教育模式	教育特点
PC时代	数字化教育模式	多媒体
互联网时代	社会化教育模式	网络化
移动互联网时代	泛在化教育模式	普及化
大数据时代	个性化教育模式	自主化

通过上表可知, 和以往的教育模式相比, 大数据时代下的高校体育理论课教学模式更为注重个性化及自主化, 在教学内容、教学模式方面有更广阔的创新空间。高校体育教师需要将学生作为主体, 充分发挥自身的引导作用, 为学生提供丰富的学习资源, 供学生开展自主探究, 有助于学生体育学习兴趣的培养, 可以提升高校体育理论课教学的水平, 促进学生的全面发展^[1]。

(三) 先进技术引进高校体育理论课教学的优势

在大数据时代, 互联网的普及拓展了学生获取信息的渠道, 其思想与价值观出现变化, 高校学生的自主学习能力有所提升, 和传统的灌输式或填鸭式教学相比, 更倾向于自主学习模式。大数据时代教育领域最鲜明的特征为先进技术的应用, 先进技术可为教师提供更为丰富的教学资源, 改进传统教学模式。同时, 利用互联网的线上互动功能, 可打破时间与空间的限制, 实现任意时间与任意地点的体育理论学习。可见, 在高校体育理论课教学中, 先进技术的应用具有教育价值, 本节总结其优势如下:

第一, 激发学生的学习兴趣。和以往的灌输式或填鸭式教学不同, 先进技术可支持图片、音频或视频, 知识展示方式更为多元化, 符合新时期高校

[投稿日期] 2019-07-02

[基金项目] 广东省哲学社会科学规划项目(编号: X2TYN4140533); 广东省教育科学规划课题(编号: 2017GGXJK106); 广东理工学院“质量工程”项目(编号: JXGG2018038)

[作者简介] 焦健华(1990-), 男, 广东中山人, 副教授, 硕士, 研究方向: 体育教育学、体育产业。

学生的价值理念与学习需求,可激发学生的学习兴趣,引导学生积极参与体育理论学习,为教师教学提供条件。例如,在开展体操理论教学时,体育教师可播放李小双、杨威、陈一冰、刘璇及邓琳琳等运动员的比赛场景与获奖视频,使学生对体操项目有初步的认识,吸引其注意力的同时,培养学生的爱国主义精神与民族自豪感,协同体育教育与德育教育,落实立德树人的教育根本任务。

第二,提升高校体育理论课教学成果。在先进技术的支持下,高校教师可创新教学方法与模式,为学生提供更丰富的教学活动与任务,提升体育理论课的趣味性和参与性,使学生在参与线上教学活动或完成教学任务时,获取高校体育理论知识,并在课堂及实践中巩固深化。可见,先进技术可提升高校体育理论课教学成果,切实实现高校体育教学目标,培养理论与实践技能兼备的学生。

第三,强化学生学习能力。在先进技术支持下,学生可利用微课视频或慕课进行自主学习,提升其知识认知能力。对于学生自主学习中难以理解的内容,可通过网络平台与同学或教师沟通,培养学生的协作意识,丰富学生的学习技巧,全面强化学生学习能力。在体育理论课积累的学习技巧与方法,也适用于其他课程的理论学习,可为高校学生的学习提供帮助,降低学习难度,提高学习成绩。

二、大数据时代下高校体育理论课教学不足分析

高校体育理论课程发挥着培养学生正确体育观、拓展学生知识面、提升学生认知水平的重要作用。但受到理论与实践协调性的影响,高校在体育理论课教学中表现出课时不足、内容陈旧、方法单一、与实践课程脱节等问题,导致高校体育理论课成效不佳,大学生普遍缺乏参与体育锻炼的意识,使得近几年我国大学生体质水平逐年降低。就此,本节总结大数据时代下高校体育理论课教学的不足,为后续教学模式制定提供参考。

(一) 缺乏对体育理论课的重视

部分高校将掌握体育技能作为体育教学的目标,使实践课程成为高校体育教学重点,呈现出“重实践、轻理论”的教学现状。政治学理念指出,理论在事件发展中有推动作用,该理论也适用于教育、工业等领域。就高校体育教学而言,理论课程需占据主体地位,而目前部分高校的体育理论课较少,影响学生的体育知识储备,教学质量低下,影响学生的全面发展,需予以改进。

(二) 理论课教学内容深度不足

鉴于高校体育课程存在的“重实践、轻理论”现象,高校体育理论课与实践课的比例严重失衡,理论课的课时显著少于实践课。尤其是我国体育发展史、体育产业及体育文化等内容相关的理论课程,仅在理论课教学中匆匆带过,并未深入讲解与分析。对于体育理论课而言,上述内容关系到学生体育素养的培养,是高校体育的重要组成部分,浅显的教学使高校体育现状不满足教育体制改革要求,影响高校人才培养效果。

(三) 理论课教学方法单一

目前大部分高校均配置了多媒体设备,教师可通过多媒体课件,整合高校体育理论课堂的重点。而在实际教学中,部分教师将课件内容为基础,照本宣科,导致课堂氛围枯燥乏味,学生参与度偏低,难以激发其学习兴趣,使得高校体育理论课堂普遍存在学生玩手机现象,教学效果不理想。同时,针对课件讲解教学方法,学生对体育理论的认知流于表面,难以深入理解体育理论的内涵,影响学生的后续体育学习。

三、大数据时代下的高校体育理论课教学模式分析

针对高校体育理论课教学的上述不足,高校教师需借鉴大数据时代的优势,创新体育理论课教学模式,提高对高校体育理论课的重视,丰富高校理论课的教学方法,提升教学成效,培养学生的体育素养。本节以结合实际教学案例,分析微课、慕课、翻转课堂及创新类教学模式的应用,供高校体育教师优化教学方法。

(一) 微课教学模式分析

1. 微课教学模式的优势分析

微课是指将短视频作为载体的教学模式,高校体育教师可以根据体育理论课教学的重点和难点,进行微课视频的制作。一般来说,一个微课视频的内容在5min左右,视频内容主要讲解某个知识点,可以加深学生对体育理论课程知识点的认识。在具体的微课教学模式应用中,高校体育教师需要在课前将微课视频发布于网络教育平台中,为学生的自主学习提供帮助。在课堂教学结束后,学生可以反复观看微课视频的内容,进行知识点的巩固及内化^[2]。更为重要的是,短小的微课视频可以在任意时间和任意地点观看,学生可以利用碎片化的时间开展体育理论知识的学习,在很大程度上提升了学生的学习效率。

2. 微课教学模式的案例分析

为了进一步明确微课教学模式在高校体育理论课程中的应用, 本文将高校乒乓球体育选修课程中的乒乓球双打竞赛规则这一知识点为例, 阐述微课视频的应用要点。在乒乓球双打竞赛中, 参赛者为两名运动员, 对运动员的发球、接发球和击球顺序等方面有相对复杂的要求, 所以这一知识点的教学难度偏高。在明确教学内容的基础上, 高校体育教师需要明确教学的重点和难点, 制定完善的微课教学目标, 保障微课视频制作的合理性及有效性, 并合理开展微课教学。在乒乓球双打竞赛规则这一知识点中, 教学的重点在于乒乓球双打的竞赛方法, 教学的难点在于乒乓球的发接发换位; 微课教学目标为了解并掌握乒乓球双打的理论知识, 认识乒乓球双打的方法, 培养学生的团结协作意识^[3]。

在明确重点难点和教学目标后, 高校体育教师可以按照如下流程开展教学: 第一, 通过多媒体播放奥运会乒乓球双打比赛的视频, 激发学生的学习兴趣, 明确本节课程的教学内容; 第二, 通过多媒体播放微课视频, 引导学生利用微课视频掌握乒乓球双打比赛中的发球规律、发球发交换以及决胜局的换位等基础知识, 并结合问题引导法, 向学生提出相关问题, 引发学生的讨论探究, 提升学生参与体育课堂学习的积极性^[4]。

(二) 慕课教学模式分析

1. 慕课教学内涵分析

慕课主要是指大规模在线开放课程, 由美国传入我国, 有效改变了传统教学中以教师为主体的问题。在高校体育理论课程教学中, 高校体育教师可以利用慕课教学模式, 充分发挥学生的学习自主性, 实现学习资源的共享与最大化利用。在应用慕课教学模式开展高校体育理论课程教学之前, 高校需要构建完善的慕课教学平台, 借鉴中国大学 MOOC、学堂在线及慕课网等平台的构建方案和主要栏目, 结合高校的特色及体育教学的要求, 进行体育课程慕课平台的构建, 在慕课平台中开设体育教学、资源共享等栏目, 为学生进行体育理论及技能的学习提供丰富的资源。在此基础上, 高校体育教师需要根据体育理论课程的重点, 进行慕课视频的制作, 实现慕课课程的有效开发^[5]。

在应用慕课课程的同时, 高校需要采用合理的评价方法, 加强体育教师与学生的线上互动及沟通, 保障学生学习的有效性。在慕课教学模式下, 高校体育教师可以利用随堂测试、线上测评及大数据分

析方法, 明确学生的慕课学习效果, 加强对慕课教学的管理, 提升慕课教学的有效性。针对高校的公共体育理论课程, 高校体育教师可以通过结业考试的方式, 实现过程性评价与形成性评价的有效融合, 切实评价学生的慕课学习效果, 可以进一步完善高校慕课体育理论教学的水平^[6]。

2. 慕课教学模式的案例分析

本节以某高校的体育教学为例, 阐述慕课教学模式在高校体育理论课中的应用。该高校选择四名副教授、六名讲师及两名助教组成慕课设计团队, 团队成员均为专职体育教师。该团队结合教学大纲、人才培养需求及教材内容, 设计并制作关于体育理论的慕课内容。经过团队的多次商讨, 将慕课教学内容划分为体育与健康常识、运动项目知识两类。在体育与健康常识模块, 共包括健康常识、体育保健常识、体育概述与体育欣赏、竞技赛的组织、国家体质健康标准及职业体育运动六项内容; 在运动项目知识模块, 共包括常见运动项目、休闲体育项目两项内容。

为保障慕课教学内容的完整性与全面性, 慕课设计团队根据成员的专业领域进行分工, 分别负责不同慕课内容的资料收集、整合与处理等工作。在互联网便捷应用下, 资料收集与整合的难度较低, 对教师信息素养要求不高, 由团队中的老教师负责; 资料处理包括资料格式转化、视频剪辑与图片编辑等操作, 由青年体育教师负责。在慕课内容制作完成后, 上传到学校网络教学平台, 供师生学习与交流使用。体育教师可根据教学内容及教学目标, 选择异步教学法、同步教学法或综合教学法。

异步教学法是指学生在课前独立完成慕课学习, 通过慕课平台学习体育理论知识, 并在体育实践课堂或日常体育锻炼中应用体育理论知识; 同步教学法是指在体育实践课程中, 应用慕课视频, 协助教师讲解体育动作要点, 而该教学模式对高校的信息设备要求较高, 该高校也仅在啦啦操教学中应用同步教学法; 综合教学法是整合上述两种教学方法, 教师首先在教室内通过慕课教学完成体育理论教学, 再组织学生到运动场进行体育实践^[7]。

(三) 翻转课堂教学模式分析

1. 翻转课程教学内涵分析

翻转课堂主要是指对传统的课堂教学模式进行翻转, 将传统的教师讲解、学生学习模式, 转变为学生学习、教师讲解的顺序, 充分发挥出学生的自主性, 有助于学生学习能力及学习效果的提升^[8]。具体而言, 翻转课堂和传统课堂的差异如表 2 所示:

表2 翻转课堂和传统课堂对比表

对比内容	翻转课堂	传统课堂
学生角色	主动探索知识	被动接受知识
教师角色	引导者、促进者和协助者	课堂主导者
教学流程	学生预习、生生互动、师生互动、探讨交流、完成学习任务	回顾旧知识、讲解新知识、巩固新知识、布置作业
评价方式	学生自评、生生评价及教师评价等多元化评价方式	结业考试

在翻转课堂教学模式下, 高校体育教师需要利用微课视频进行课前引导, 要求学生观看微课视频, 进行课前预习, 并按小组完成教师在微课视频中布置的学习任务, 学习小组的组长需要汇总本小组在微课学习过程中存在的问题; 高校体育教师需要在课堂教学中展示每个学习小组学习中出现的问题, 并为学生提供小组讨论时间, 对其他小组存在的问题进行分析, 帮助其解决问题; 对于学生难以解决的问题, 进行统一讲解。在上述教学过程中, 教师充分发挥了学生的主体性, 由学生进行知识的自主学习及探究, 可以加深学生对体育理论知识的认识^[9]。

2. 翻转课堂教学模式的案例分析

翻转课堂与慕课教学中的异步教学法类似, 但二者在细节处有所差异, 本节以某高校的体育史教学为例, 分析翻转课堂在高校体育理论教学中的应用。体育教师根据体育史的教学内容, 整合教学的重点与难点, 选出 12 个知识点制作 12 个微课视频, 每个视频的时长在 10 分钟左右。在将微课视频上传到网络教学平台后, 教师在视频简介中布置学习任务单, 要求学生在课前自主学习中完成教师布置的任务。任务单还准确描述了该视频的重难点与学习目标, 且视频下方的评论功能, 可供学生交流沟通, 协助学生完成自主学习。教师在上传微课视频后, 会在班级微信群或 QQ 群发布通知, 同时公布在线作业, 作业内容包括主观题及客观题, 可全面考察学生的学习效果, 要求学生在自主学习后, 独立完成作业。各学习小组组长组织学生展示作业状况, 找出自主学习存在的不足, 整合学习问题, 上交给教师, 为教师选择课堂讲解内容提供参考。

在课堂教学中, 教师首先展示各小组上交的问题, 并要求学生根据其他小组提出的问题, 开展讨论分析, 协助其他小组解决问题; 针对学生讨论难以解决的内容, 教师在微课视频的辅助下, 进行知识点的讲解, 答疑解惑, 加深学生对体育理论的认识。同时为强化翻转课堂的成效, 该学校在网络教学平台中链接“优课联盟”, 该平台可自动记录学生在网络教学平台的在线时间、视频观看情况与任务完成效果, 使教师的课后评价更为完善、全面, 协助学生发展自我, 提升体育理论知识水平^[10]。

(四) 创新类教学模式分析

在大数据时代下, 各类学习软件层出不穷, 高校也可以引进教学软件, 开展体育理论课教学。在此基础上, 教师可以开发学生常用软件的教学功能, 以此开展体育理论课程教学, 激发学生的学习兴趣。本节选择较具代表性的两类教学软件, 分析创新型教学模式在高校体育理论课的应用。

1. 微信

微信为大学生应用最为广泛的社交软件, 以此开展教学具有一定的可行性。因此, 本文主要以微信公众号为例, 分析学生常用软件教学功能的开发。在开展高校体育理论课教学时, 高校体育教师可以将微信公众号作为网络教学平台, 进行微课视频等教学资源的共享, 并为学生提供讨论探究的空间, 为学生的课前预习提供便利。与此同时, 将微信公众号作为网络教学平台, 可以节约高校构建网络平台的成本。

在开展基于微信公众号的教学时, 高校需要合理创设微信公众号的平台功能, 根据学生的实际状况及体育理论教学需求, 保障微信公众号功能的全面性, 为高校体育理论课教学奠定良好的基础^[11]。以《社会体育导论》这一课程为例, 某高校根据该课程的内容和大数据时代学生的学习需求, 进行了合理的微信公众号菜单设计。

《社会体育导论》课程的微信公众号菜单主要包括课程资源、热点推送及健身 ABC 这三个。课程资源主要包括课程 PPT、课后作业及调查报告等内容, 学生可以在这一模块开展自主学习和课后复习; 热点推送主要包括时事政策、文章推荐及案例分析, 学生可以在这一模块开展拓展学习, 实现体育理论知识和实践的融合; 健身 ABC 主要包括运动小技巧、留言板等栏目, 学生可以在这一模块分享学习经验、自己的见解, 与同学进行讨论交流。基于上述栏目设计, 实现了学生课前预习、课堂学习、课后拓展的有效融合, 可以有效提升高校体育理论课程教学的有效性^[12]。

2. 雨课堂

在大数据时代的先进技术支持下, 高校教学手段更加智慧, 清华大学以学堂在线平台为基础, 开发“雨

课堂”教学软件,该软件支持弹幕功能。在高校体育理论教学中,教师可在讲解课件时,打开弹幕功能,学生即可将自身的想法通过弹幕展示在课件中,实现在线师生交流与生生交流。该教学软件于2017年正式用于体育理论教学,受到师生的广泛好评^[13]。以某高校为例,在引进“雨课堂”教学软件前,体育教师选择2015级休闲体育专业的两个班级作为实验研究对象,分别按照传统教学模式与基于“雨课堂”的教学模式,开展体育理论课教学,通过问卷调查与软件评分,分析两个班级学生的学习效果,明确“雨课堂”的应用成效,决定是否将其大规模推广。

在问卷调查中,57%的学生表示自己十分喜欢弹幕功能、30%的学生表示喜欢、仅有5%的学生表示不喜欢;87%的学生认为弹幕功能创新教学手段、100%的学生认为弹幕可加强教学互动;70%的学生认为“雨课堂”软件可丰富教学信息、95%的学生认为“雨课堂”软件可提升教学监管水平。随着教学的深入,学生在课堂中大部的与课程内容不相关数量逐渐减少,而总体弹幕量有所增加,表明学生更关注于课程学习,强化体育理论课教学效果。可见,“雨课堂”软件在高校体育理论课教学中优势显著,可推广应用。

四、结论

综上所述,高校体育理论课教学模式会随着教育技术的发展而发展,大数据时代有效体现促进了高校体育理论课教学模式的多样化发展。通过本文的分析可知,大数据时代的高校体育理论课教学模式主要包括微课、慕课及翻转课堂这三种,还包括微信公众号等创新类教学软件,有效提升了高校体育理论课教学水平,促进了体育教育的信息化发展。

参考文献:

- [1]黎晓萍,苏万斌,赵芳.高校体育专业篮球理论课“翻转课堂”教师要素分析[J].体育科技,2019,40(01):157-158.
- [2]施萍.高校体育理论课多媒体教学存在的问题及对策[J].当代体育科技,2018,8(32):150+152.
- [3]陈建国.“互联网+”高校体育教学创新研究[J].青少年体育,2018(09):64+85.
- [4]靳厚忠,范宏伟,刘晚玲,闵捷,马越.高校篮球课程教学改革思考[J].体育学刊.2010(08):68-71
- [5]张才超,白岩.试论翻转课堂在高校篮球教学中的运用[J].当代体育科技.2015(20):115-116
- [6]王高宣.高校篮球教学改革与发展思路的研究[J].体育科技文献通报.2012(02):22+33
- [7]黄美初,宋德清.翻转课堂的质量保证关键要素研究[J].中国成人教育.2015(07):114-118
- [8]荣远兰.实施翻转课堂的关键要素分析[J].广西教育.2015(19):6-7.
- [9]Stodter. Learning in sports coaching: theory and application[J]. Sports Coaching Review, 2018, 7(2).
- [10]Mathew Dowling. Exploring Sport Management as an Academic Profession: A Critical Review of Occupational Theory[J]. Journal of Global Sport Management, 2018, 3(4).
- [11]梁风.网络时代高校体育理论教学的新动态研究[J].运动精品,2019,38(04):23-24.
- [12]尤凡.浅析信息化教学对提升大学生体育课学习兴趣的意义[J].当代体育科技,2018,8(12):40-41.
- [13]王涵.计算机辅助教学在高校体育教学中的应用[J].现代盐化工,2018,45(01):137-138.

[责任编辑 王云江]

On the teaching mode of college physical education theory course in the Era of big data

JIAO Jian-hua, LIU Ying

(Department of Physical Education, Guangdong Polytechnic College, Zhaoqing 526100, China)

Abstract: The arrival of big data era has promoted the application of Internet technology, big data technology and Internet of things technology in the field of education, and the teaching mode of college physical education theory course has been greatly improved. Under the background of the era of big data, the university sports theory class teaching mode mainly involves micro courses, MOOC and flipped class. Some colleges and universities have introduced the internet innovative methods and or softwares which have effectively improved the sports theory class teaching, making it meet students' needs better in the new era of big data. Based on the above, this paper, starting from the era of big data and the development of college physical education theory course teaching, introduces several teaching models of college physical education theory course, in order to provide help for college physical education teachers to carry out theory course teaching.

Key words: big data era; colleges and universities; physical education theory course