

运动人体科学在高校体育实践教学中的主导作用研究

羿争

西安财经大学, 中国·陕西 西安 710100

摘要: 论文对运动人体科学在高校体育实践教学中的主导作用进行深入探讨。通过分析运动人体科学的理论基础与高校体育实践教学现状, 阐述了它在教学目标设定、教学内容优化等方面的重要作用。通过充分运用运动人体科学知识, 旨在显著提高高校体育实践教学质量, 促进学生全面发展。

关键词: 运动人体科学; 高校体育; 实践教学; 主导作用

Research on the Leading Role of Sports Human Sciences in Physical Education Practical Teaching in Colleges and Universities

Zheng Yi

Xi'an University of Finance and Economics, Xi'an, Shaanxi, 710100, China

Abstract: This paper conducts an in-depth exploration of the leading role of sports human sciences in physical education practical teaching in colleges and universities. By analyzing the theoretical foundation of sports human sciences and the current status of physical education practical teaching in colleges and universities, it elucidates its significant role in setting teaching objectives, optimizing teaching content, and other aspects. Through the full application of knowledge in sports human sciences, the aim is to significantly improve the quality of physical education practical teaching in colleges and universities and promote the overall development of students.

Keywords: sports human sciences; college physical education; practical teaching; leading role

0 前言

在高等教育中, 高校体育作为重要组成部分, 它承担着培养运动技能、增强学生体质等多重任务。在体育实践教学过程中, 怎样科学有效地开展教学活动, 提高教学效果, 一直是教育工作者关注的焦点。作为一门研究人体在体育运动过程中的生理、生化等变化规律的学科, 运动人体科学为高校体育实践教学提供了坚实的理论基础、科学指导。对运动人体科学在高校体育实践教学中的主导作用进行深入研究, 有利于推动高校体育教学改革, 促进教学质量显著提升。

1 运动人体科学概述

要想深入理解运动人体科学在高校体育实践教学中的主导作用, 必须清晰地把握其内涵和应用范围。

1.1 运动人体科学的内涵

运动人体科学涵盖了运动生理学、运动生物化学等多个分支学科。其中, 运动生理学主要研究人体在运动过程中心血管系统、呼吸系统等的生理机能变化规律; 运动生物化学对运动时体内物质代谢、能量代谢的过程及特点进行探讨; 运动解剖学主要对人体的形态结构及其在运动中的变化进行研究; 运动生物力学则通过力学原理对人体运动的规律、机制进行分析。这些学科相互关联, 共同揭示了人体运动的本质、规律^[1]。

1.2 运动人体科学在体育领域的应用范围

在竞技体育中, 运动人体科学在运动员的选材、训练监控、疲劳恢复等方面得到了广泛应用。通过科学地监测和分析运动员的身体机能, 将个性化的训练方案制定出来, 能够提高训练效果, 使运动损伤的发生减少。运动人体科学在大众健身领域得以应用, 可以为人们提供科学的健身指导, 助力人们按照自身的身体状况合理选择运动项目、运动强度等, 从而实现促进健康、预防疾病的目的。而运动人体科学在高校体育教学中同样发挥着重要的作用, 从教学内容的设计到教学方法的选择, 都需要运动人体科学的支撑^[2]。

2 高校体育实践教学现状分析

当前教学模式的探索虽取得一定成效, 但仍存在诸多亟待解决的问题。

2.1 传统教学模式存在的问题

在以往的高校体育实践教学, 通常存在较为单一的教学模式, 重视传授运动技能, 而将学生个体差异、身体机能的发展忽略。教学内容主要为田径、球类等传统项目, 主要通过讲解示范、重复练习等方法进行教学, 忽视了对学生兴趣和需求的关注。这种教学模式很难将学生的学习积极性、主动性激发出来, 使得部分学生缺乏对体育课程的兴趣, 严重者会出现抵触情绪。

2.2 对学生个性化需求关注不足

高校学生的地区和背景不同, 身体素质、运动基础、兴趣爱好等也存在一定的差异。但是, 传统的体育教学通常采用统一的教学大纲、教学标准, 导致学生多样化的需求得不到满足。部分对传统体育项目不感兴趣或身体素质较差的学生, 在学习时较易遇到困难, 很难获得良好的学习体验, 进而对他们参与体育活动的热情、积极性产生影响。

2.3 教学效果有待提升

因教学模式和方法存在局限性, 高校体育实践教学的效果不理想。虽然部分学生在课堂上学习了运动技能, 然而在实际生活中运用和自主锻炼的能力不足。除此之外, 在体育课程学习过程中, 一些学生没有养成良好的运动习惯、健康的生活方式, 高校体育教学促进学生全面发展的目标难以实现^[3]。

3 运动人体科学在高校体育实践教学中的主导作用体现

通过科学理论的指导, 运动人体科学为教学实践提供了坚实的理论基础和实践依据。

3.1 指导教学目标的设定

一是基于人体生理特点确定合理目标。运动人体科学的知识能够帮助教师对不同年龄段学生的身体发育特点、生理机能水平进行深入地了解。例如, 按照大学生的身体发育情况, 在体育教学目标制定过程中, 能够更加科学地确定学生在力量、速度等身体素质方面应达到的标准。针对低年级学生, 他们的身体发育还没有完全成熟, 教学目标应当向基础运动能力的培养、身体素质的全面发展侧重; 而针对高年级学生, 则可以将目标难度适当提高, 重视运动能力的拓展、专项运动技能的提升。

二是结合学生个体差异制定个性化目标。每个学生的身体素质、运动基础等各不相同。运动人体科学中的运动能力评估、体质测试方法, 可以帮助教师对学生的身体状况、运动水平进行全面地了解。通过测试和分析学生的身体形态、生理机能等指标, 教师可以为每个学生制定针对性的教学目标。针对运动能力较强、身体素质较好的学生, 可以设定参加高水平的体育竞赛等具有挑战性的目标; 而针对有特殊身体状况、身体素质较差的学生, 则可以将更加注重康复和健康促进的目标制定出来, 从而促进其身体素质、运动能力显著提升。

3.2 优化教学内容

一是按照运动人体科学原理合理选择运动项目。不同的运动项目对人体的生理刺激、锻炼效果存在一定的差异。在教师选择教学内容过程中, 运动人体科学可以为其提供科学依据。如运动生理学研究表明, 慢跑、游泳等有氧运动可以有效提高心肺功能、耐力素质; 举重、俯卧撑等力量训练能够增强肌肉力量、骨骼密度。按照教学目标、学生的身体

状况, 教师可以合理选择运动项目, 将科学的教学内容体系构建起来。针对以提高学生心肺功能为主要目标的课程, 应当将有氧运动项目的比重增加; 针对需要增强学生肌肉力量的课程, 则需要对力量训练内容予以合理安排。

二是合理安排教学内容的顺序和强度。运动人体科学中的循序渐进等运动训练原则, 为教学内容的安排提供了指导。在体育实践教学中, 教师需要按照学生的身体适应能力, 对教学内容的顺序、强度进行合理安排。例如, 在进行力量训练过程中, 需要先从较轻的负荷开始, 逐渐增加重量, 防止学生由于突然承受过大的负荷而引起运动损伤。并且, 需要按照超量恢复原则, 对训练间隔时间进行合理安排, 让学生的身体有足够的时间恢复、提高。除此之外, 在教学过程中, 还需要对不同运动项目之间的合理搭配加强关注, 防止过度训练单一项目, 从而促进学生身体各部位和各机能实现全面发展。

3.3 创新教学方法

一是运用运动人体科学知识设计多样化教学方法。通过研究运动人体科学, 能够为教学方法的创新提供灵感、依据。例如, 根据运动生理学中关于人体条件反射、运动技能形成规律的研究, 教师可以通过完整教学法、分解教学法等多种教学方法, 助力学生将运动技能更好地掌握。分解教学法可以分解复杂的运动技能为若干个简单的部分, 让学生逐步学习并掌握, 再组合起各个部分进行完整练习, 这样能够使学习难度降低, 提高学习效果。除此之外, 教师通过运动生物力学原理, 能够分析和纠正学生的运动动作, 通过动作模拟、直观演示等教学方法, 让学生对正确的运动动作要领具有更加直观地了解, 从而使其动作的准确性、规范性有效提高。

二是借助现代技术手段实现教学方法的创新。随着科技的不断发展, 多媒体教学、运动监测设备等各种现代技术手段被广泛应用于高校体育教学。运动人体科学结合现代技术, 可以为教学方法的创新提供更多可能。例如, 通过使用心率监测设备, 教师能够对学生在运动过程中的心率变化情况实现实时地了解, 按照心率情况对教学强度和运动时间进行合理地调整, 保证学生在安全的范围内运动。并且, 教师通过多媒体教学软件, 能够制作出生动形象的教学课件, 将运动人体科学知识、运动技能的讲解与演示充分结合, 让学生对教学内容具有更加直观地理解和掌握。

3.4 促进学生健康与运动能力提升

一是预防运动损伤, 保障学生身体健康。在高校体育实践教学中, 运动损伤是常见的问题之一, 不仅会对学生的学习、生活产生影响, 还容易对学生的身体健康产生长期的损害。在运动人体科学中, 其运动损伤预防和康复知识, 可以助力教师采取有效的措施预防运动损伤的发生。教师可以通过对学生运动前的热身指导、讲解正确的动作技巧和运动姿势等方式, 使运动损伤的风险降低。并且, 在学生出

现运动损伤以后,教师可以通过运动人体科学知识进行及时的处理和康复指导,从而加快学生身体的恢复。如针对常见的肌肉拉伤、扭伤等损伤,教师可以按照损伤的程度和阶段,指导学生进行冷敷、热敷等处理,有利于学生尽快恢复运动能力。

二是个性化指导,提高学生运动能力。运动人体科学的测试和评估方法可以将学生身体状况和运动能力的详细信息提供给教师,按照这些信息,教师可以为学生提供个性化的指导。如通过体能测试,教师可以了解学生在力量、耐力等方面的优势、不足,再为学生制定个性化的训练计划,促进学生的运动能力有效提高。针对希望通过运动减肥、准备参加体育竞赛等有特殊运动需求的学生,教师可以通过运动人体科学知识为他们制定专门的饮食建议、训练方案,对其实施个性化的运动指导,从而使学生的运动效果、满意度有效提高^[4]。

4 加强运动人体科学在高校体育实践教学中的应用的建议

为了更好地发挥运动人体科学的作用,需要从教师运动人体科学提高、教学设施和设备完善等多个方面进行系统性优化。

4.1 提高教师的运动人体科学素养

在教学活动中,教师是组织者和实施者,其运动人体科学素养的高低会对教学效果产生直接影响。高校需要强化对体育教师的培训,定期组织教师参加与运动人体科学有关的培训课程、学术讲座等,鼓励教师开展教学研究、实践探索。通过培训和学习,促进教师对运动人体科学知识的掌握程度、应用能力有效提高,在体育实践教学中,使教师可以有机地融入运动人体科学知识。

4.2 完善教学设施和设备

运动人体科学的应用需要先进教学设施、设备的支持。高校需要对体育教学设施和设备加大投入力度,购置先进的生理生化测试仪器、运动监测设备等,从而为教师开展基于运动人体科学的教学活动提供便利。例如,配备心率监测仪、体成分分析仪等设备,教师能够对学生的身体状况和运动表现实现更加准确地了解,为教学提供科学依据。并且,学校还应当强化体育实验室建设,使学生获得实践操作、实验研究的平台,从而使学生的实践能力、创新精神得到全面培养。

4.3 加强课程建设与教材编写

高校需要积极建设运动人体科学相关课程,将其纳入体育专业课程体系,并且也可以作为公共体育课程的选修内容。在课程设置上,需要重视理论与实践相结合,利用课堂教学、实验教学等多种形式,让学生对运动人体科学知识进行深入学习,并将其在体育教学中的应用方法熟练掌握。

除此之外,还需要组织专家和教师编写高水平的运动人体科学教材,教材内容应当与高校体育教学实际紧密结合,重视实用性、可操作性,从而为教师教学、学生学习提供有力的支持。

4.4 建立科学的教学评价体系

在教学过程中,教学评价是一个重要环节,科学的教学评价体系有利于教学质量的提高。在高校体育实践教学评价中,需要将运动人体科学的评价指标、方法引入。除了评价学生的运动技能掌握情况以外,还需要对学生的身体素质发展、运动能力提升等方面的情况密切关注。如通过定期的体质测试、运动能力评估等方式,全面评价学生的学习效果。并且,评价期间应当重视学生的个体差异,通过教师评价、学生自评等多元化的评价方式,促进评价的客观性、公正性有效提高^[5]。

5 结语

在高校体育实践教学中,运动人体科学发挥着重要的主导作用。它为高校体育教学目标的设定、教学内容的优化等提供了坚实的理论基础和科学指导。通过深入研究和应用运动人体科学知识,可以有效解决现阶段高校体育实践教学中的问题,提高教学质量,促进学生全面发展。但是,现阶段运动人体科学在高校体育实践教学中的应用还存在诸多的不足,需要通过提高教师素养、完善教学设施等措施加以改进和完善。未来,随着运动人体科学的不断发展和进步,它在高校体育实践教学中的应用前景将更加广阔。

参考文献:

- [1] 麻晓鸽.运动人体科学在高校体育实践中的应有作用研究[J].当代体育科技,2022,12(7):86-88.
- [2] 冯鑫.试论运动人体科学在高校体育实践中的作用[J].体育画报,2022(2):138-139.
- [3] 杨斐帆,彭亚博.运动人体科学课程群教学内容优化与整合[J].灌篮,2022(24):75-77.
- [4] 蔡国梁,赵晨琼,武俸羽,等.数字时代高校冰雪运动专业“运动解剖学”实验教学改革研究[J].冰雪运动,2024,46(4):63-66.
- [5] 赵冬雪.高校运动人体科学与心理健康教育的融合思路探究[J].中国学校卫生,2023,44(10):后插2.

作者简介: 羿争(1987-),男,中国重庆人,硕士,讲师,从事体育运动与健康研究。

课题项目: 陕西省教育科学“十四五”规划课题《运动人体科学在高校体育课程中的实践运用研究》(项目编号:SGH23Y2399);西安财经大学教育教学改革研究项目《运动人体科学在高校体育课程中的实践运用研究》(项目编号:24xcj094)。