

Analysis of the Influence of Different Exercise Loads on Students' Learning Outcomes in High School Physical Education Option Teaching

Li Zhou

Hangzhou Xiaoshan District No.2 Senior High School, Hangzhou, Zhejiang, 311251, China

Abstract

This study integrates the theories of sports science and education to conduct practical explorations on 600 students participating in physical education elective courses from three high schools in a certain area. Through questionnaire surveys and experimental comparison methods, experimental groups with low, medium, and high exercise loads and a control group were set up. After a semester of follow-up research, it was found that different exercise loads significantly differed in their impacts on students' motor skills, physical fitness, interest, and classroom participation. Among them, the moderate exercise load is the most optimal for promoting students' comprehensive learning outcomes, helping to enhance physical fitness, improve learning efficiency, and boost students' physical and mental development as well as their achievements in physical education learning.

Keywords

high school physical education; option teaching; exercise load; learning effect

高中体育选项教学中不同运动负荷对学生学习效果的影响分析

周莉

杭州市萧山区第二高级中学, 中国·浙江 杭州 311251

摘要

融合运动科学与教育学理论,开展高中体育选项教学实践探索,以分析不同运动负荷对学生学习效果的影响为目标,为优化高中体育教学策略提供科学参考,采用问卷调查、实验对比法,选取某地区三所高中600名体育选项课学生,设低、中、高运动负荷实验组与对照组,进行一学期跟踪研究。研究发现,不同运动负荷在学生运动技能掌握、体能提升、兴趣激发、课堂参与等方面差异明显,中等运动负荷在促进学生综合学习效果上表现最佳,既能增强体质,又能提升运动技能学习效率、调动课堂积极性,有力推动学生身心健康发展与体育学习成效。

关键词

高中体育;选项教学;运动负荷;学习效果

1 引言

在“健康第一”这一核心教育理念引领下,高中体育选项教学成为塑造学生身心健康的关键环节,当下教学实践中,运动负荷设置普遍存在欠妥之处,既缺乏科学规划,也难以契合不同学生的个性化学习诉求,合理把控运动负荷,能切实帮助学生提升运动技能水平、增强体能素质,还能有效点燃学习热情,让课堂参与氛围更加热烈。深入挖掘高中体育选项教学中不同运动负荷对学生学习效果产生的影响,细致剖析背后的作用机制,对于完善体育教学策略、全方位

推动学生发展有着不可忽视的重要性,本文经过系统且深入的研究,力求为提升高中体育教学质量筑牢理论根基,并提供切实可行的实践指导。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

研究选定某市三所普通高中学生为对象,运用分层随机抽样,从各校高二年级抽取2个平行班,6个班级300名学生参与实验,这些学生都已完成高中体育选项课初选,项目涉及篮球、足球、羽毛球、田径等。他们身体条件、运动基础和学业成绩在同年级有典型性,从多项目参与和个体特质层面,保障研究结果能体现高中体育选项教学普遍状况。

【作者简介】周莉(1988-),女,中国浙江杭州人,本科,一级教师,从事中学体育教学研究。

2.2 研究方法

本研究采用严谨的实验研究办法，深刻剖析不同运动负荷对学生学习效果造成的影响，该实验设计出“高中体育选项教学不同运动负荷学习效果调查问卷”，全面涉及运动技能、体能的变化、学习的兴趣以及课堂参与四个核心维度，问卷除收集了学生在不同运动负荷状态下对体育选项课的学习体验，还周全记录了他们的身体反应及相应的心理感受，借助这种多维度数据采集途径，研究可以精密剖析运动负荷与学习效果之间的内在关联，为后续教学策略的优化提供科学、周全且详实的实证支撑，保证研究成果更具可信度与指导意义。

3 研究结果与分析

3.1 学生参与高中体育选项课程的项目选择、频次和时长基本情况

于300位参研学生里面，篮球成为体育选项课里最热门的项目，四个实验组里，选篮球的学生占比超35%，学校专业的篮球场地及教练配置，多样社团活动，让篮球更受学生垂青；篮球呈现出的竞技特性与团队合作特质，高度贴合高中生追求挑战和开展社交的心理。就参与的频次而言，学生对每周安排3次体育选项课认同度最高，这跟学校每周2节的课程安排以及学生课外自主锻炼的想法相吻合，反映出学生对课程的遵从和课外自主锻炼意识较好，从课程时长的角度讲，60%以上的人倾向选择45分钟，表明此时长契合学生体育学习的节奏与运动强度设想，可充分实现学生的学习需求，同时防止因时长过长引发的疲劳与注意力不集中。

3.2 对学生运动技能学习效果的影响

数据呈现，不同运动负荷下学生运动技能学习效果差异显著，实验3组高负荷体育课中，82%学生认为对自身运动技能掌握影响达“比较大”及以上程度，实验2组中等负荷该比例为68%，实验1组低负荷是53%，对照组仅41%。可见运动负荷与学习效果呈正相关，负荷增加更能促进运动技能掌握。分项目看，篮球、足球等对抗项目，高负荷组学生战术配合、技术运用熟练度提升显著优于低负荷组与对照组；羽毛球、田径项目，中等负荷更助于学生精细动作技能学习巩固。

3.3 对学生体能素质提升的影响研究

数据清晰呈现，不同运动负荷作用于学生体能素质提升时，展现出鲜明的差异化特征，在耐力素质维度，参与高负荷训练的实验3组中，88%的学生反馈其耐力提升效果达到“比较大”及更高程度，这一数据直观反映出高强度运动对心肺功能持续锻炼的显著成效；中等负荷的实验2组该比例为75%，显示出适中强度训练同样能稳步增强耐力；低负荷实验1组则为58%，对照组更是仅有45%，凸显出缺乏有效运动负荷刺激下，耐力提升效果的局限性。力

量素质方面，高负荷组有85%的学生明确表示自身力量获得明显增长，无论是肌肉爆发力还是基础力量储备都得到显著强化，该比例显著高于其他组别，充分证明了较大运动负荷在力量塑造上的突出优势，值得重点关注的是，在柔韧性和灵敏性发展方面，中等负荷组呈现出独特优势。实验2组学生中，认为柔韧性获得“比较大”及以上提升的比例达到72%，灵敏性提升达同等程度的比例也有70%。反观高负荷组，由于高强度训练易使肌肉长期处于紧张收缩状态，甚至可能因过度疲劳而限制关节活动范围，导致在柔韧性提升效果上反而不及中等负荷组，这一结果表明并非运动负荷越高就越利于体能的全面发展。

3.4 对学生学习兴趣与课堂参与度的影响

研究结果显示，各运动负荷对学生学习兴趣与课堂参与度影响明显，数据呈现高负荷实验3组里，85%学生对体育选项课程兴趣达“比较大”及以上，中等负荷实验2组比例是78%，低负荷实验1组为65%，对照组仅52%，课堂参与度上，高负荷组学生主动练习、积极答题频次远超其他组。分析可知，高负荷运动的挑战与成就更易激发学习兴趣；中等负荷利于维持兴趣，学生不易疲劳，更愿持续投入体育学习，高负荷组学生在小组竞赛、团队合作活动中积极性与配合度更高，说明适当高负荷运动可活跃课堂氛围、提升学生课堂参与度。

4 高中体育选项教学中提升学生学习效果的建议

4.1 科学规划运动负荷，实现精准化教学

高中体育教师应构建全面动态的运动负荷规划体系，根据学生年龄、性别、体能基础和运动项目特点等因素，制定差异化运动负荷方案。学期开始，经过立定跳远、800米/1000米跑、坐位体前屈等体能测试，结合运动能力评估量表，全面了解学生情况，建立涵盖基础体能、运动技能、身体机能指标等信息的学生运动档案，运用大数据分析技术挖掘学生个体差异^[1]。

对身体素质和运动能力突出的学生，在篮球、足球这类对抗性项目教学时，可适当提升高负荷训练的占比份额，以篮球教学来说，在战术训练环节精心设计高强度的全场五对五攻防演练，明确要求学生在严格限定的时间里，连续完成多次快攻、防守转换动作，配合使用敏捷梯、阻力带等辅助训练器材，着重强化其脚步移动速度与力量。每周专门安排2—3次力量训练课程，组织进行负重深蹲、卧推等练习项目，将重量精准把控在学生最大负荷的70%~80%这个区间范围，每次练习每组8—10次，总共设置4-5组，以此进一步深度挖掘其运动潜力，而那些体能相对较弱或者刚开始接触运动的初学者，在羽毛球、瑜伽等项目的训练过程中，则需采用中等强度或低强度的训练方式方法。

时间与频次安排依循人体生理机能活动规律，高负荷

训练置于课程前半程,这时学生注意力集中且体能良好,可充分激发运动热情与身体机能,足球课开场15~30分钟,组织高强度短距离冲刺跑、快速变向带球训练。中等负荷训练全程开展,巩固技能、维持运动状态^[2]。课程起始热身与结束放松采用低负荷训练,热身以慢跑、关节活动操激活身体机能,放松环节借助瑜伽放松体式、拉伸练习,缓解肌肉疲劳、助力身体恢复。

4.2 创新教学方法,激发学习兴趣与参与度

在高中体育选项教学开展之际,以创新教学方法为关键,激发学生学习兴趣与参与度,除游戏化教学这个途径外,情境教学法也可引入,在足球教学活动当中,营造逼真比赛情境,创设各类别样的比赛情境,好比进攻与防守的过渡、定位球战术的模拟演练等,让学生在模拟实战期间提升技艺,增强团队协作思维^[3]。借助情境化教学,学生可更好地领悟运动技能的实际应用,同时点燃他们的竞争意识与团队协作热情,以多媒体教学手段为依托也是创新教学的重要途径,采用播放专业运动员比赛视频以及技术讲解视频等手段,使学生直观感知运动魅力及技术要点,处于篮球教学阶段,呈现NBA球星的精彩片段,对其技术动作和战术运用加以分析,跟着引导学生进行模仿研习,能显著提高学生的学习积极性,还能辅助他们更准确地领会技术动作。

教师还可采用小组合作学习这一途径,把学生分成若干个小队,各小组承担起完成特定任务的职责,诸如创作一套健身操动作、规定一个小型比赛的细则等,该方式可实现对学生团队合作能力的培养,还可助力他们在自主探索的过程中提高学习的积极主动性。在小组合作推进阶段,教师应在恰当的时候给予指导与反馈,保证每个学生都积极参与合作并从中受惠,实施校内体育竞赛活动也是激发学生兴趣的有效手段,按周期组织校内篮球赛、足球赛、羽毛球赛,令学生于比赛中呈现自我风貌,感受运动赋予的成就感,运用这些色彩纷呈的教学手段,学生的学习兴趣与参与度会得到大幅提高,进而更成功地推动高中体育选项教学进展。

4.3 关注学生个性化需求,提供针对性指导

高中体育教师需切实贯彻“以生为本”的教育理念,全方位尊重学生个体差异,高度关注每位学生的学习需求与发展目标,在选项课程教学进程中,积极引导依据自身兴趣爱好、特长优势以及身体实际条件来选择运动项目,为学生提供涵盖项目规则、训练特点、所需体能等方面的全面

项目介绍与专业咨询服务,助力学生做出适宜的选择,教学过程中,对不同需求的学生严格实施分层教学策略^[4]。对于怀有竞赛需求、迫切渴望提升竞技水平的学生,精心制定专属的个性化训练计划。以田径短跑项目为例,紧密结合学生的起跑反应时间、途中跑速度、冲刺爆发力等具体数据,科学制定专项训练方案,增加起跑技术分解练习、高强度间歇训练(HIIT)等训练内容,每周规律安排3—4次针对性训练课程,每次训练时长严格把控在90~120分钟,安排经验丰富的专业教练进行一对一精准指导,定期组织参与校际比赛,以此帮助学生积累宝贵的实战经验^[5]。对于以健身和放松身心为目的的学生群体,则着重培养其良好运动习惯和健康意识,精心设计充满轻松趣味的锻炼方案,巧妙地将舞蹈元素深度融入体育课程,开设形式多样的健身操、活力四射的尊巴等课程,课程内容主要围绕基础动作学习和趣味性练习展开,着重强调运动的娱乐性与健身效果,助力学生在愉悦欢快的氛围中达成锻炼身体、有效缓解压力的目标。

5 结论

研究发现,各类运动负荷对高中学生体育学习成效影响突出,在运动技能维度,高负荷显著促进篮球、足球等对抗性项目技能提升,中等负荷更适配羽毛球、田径等项目精细动作学习;论体能素质,高负荷有力增强耐力与力量,中等负荷在柔韧性和灵敏性提升上优势明显;谈及学习兴趣与课堂参与,高负荷迅速点燃学生兴趣、活跃课堂氛围,中等负荷则有助于保持学习兴趣的长期稳定。科学设置运动负荷是优化高中体育选项教学、提高学生学习效果的核心要点,应依据教学目标和学生实际情况灵活确定。

参考文献

- [1] 张超凡.基于核心素养视角的高中体育选项教学策略研究[J].冰雪体育创新研究,2025,6(07):107-109.
- [2] 吴加雄,周邦伦,杨快.普通高中体育选项走班制教学实效性探析[J].冰雪体育创新研究,2025,6(05):76-79.
- [3] 柯尊玉.论高中体育选项教学中发展学生的个性[J].体育世界,2025,(01):134-136.
- [4] 何建菲.新高考背景下普通高中体育选项教学“教会、勤练、常赛”策略的实施[J].广西教育,2024,(32):69-72.
- [5] 李德.高中体育选项教学中促进学生体能的初步探讨[J].冰雪体育创新研究,2024,5(09):40-42.