

体能科学

总第

007

期

2024 年第 3 期

JOURNAL OF STRENGTH AND CONDITIONING SCIENCE



COMPANY INTRODUCTION

公司简介

维泽科技文化有限公司(Viser Technology Pte. Ltd.)成立于新加坡，是一家科技与文化高度融合的创新型企业。我们拥有一支具有较高文化素质、管理素质和业务素质的团队，聚焦于国际开源中英文期刊、体现文化含量与学术价值图书的出版发行。秉承“传播科技文化，促进学术交流”的理念，与国内外知名院校，科研院所及数据库建立了稳定的合作关系。坚持开拓创新，实施“跨越-融合”的发展战略，立足中国、新加坡两地，辐射全球，并于中国设立河北和重庆两个分部。我们将紧紧围绕专业化、特色化的发展道路，不断营造“有情怀，有视野，有梦想”的企业文化氛围，独树一帜，做一家“有血、有肉、有温度”的创新型出版企业。

Viser Technology Pte. Ltd. was founded in Singapore with branch offices in both Hebei and Chongqing, China. Viser focuses on publishing scientific and technological journals and books that promote the exchange of scientific and technological findings among the research community and around the globe. Despite being a young company, Viser is actively connecting with well-known universities, research institutes, and indexation database, and has already established a stable collaborative relationship with them. We also have a group of experienced editors and publishing experts who are dedicated to publishing high-quality journal and book contents. We offer the scholars various academic journals covering a variety of subjects and we are committed to reducing the hassles of scholarly publishing. To achieve this goal, we provide scholars with an all-in-one platform that offers solutions to every publishing process that a scholar needs to go through in order to show their latest finding to the world.



体 能 科 学

JOURNAL OF STRENGTH AND CONDITIONING SCIENCE

2024年·第4卷·第3期（总第7期）

主管单位：广东省体能协会（GSCA）中国班迪协会（CBF）

主办单位：广东恒春体能科学研究院

协办单位：国际体能协会（ISCA）澳门体能协会（MSCA）

出版单位：Viser Technology Pte. Ltd.

国际刊号：2810-9066(online)

2810-9058(print)

发行周期：双月刊

出版时间：6月

期刊网址：www.viserdata.com

地 址：111 North Bridge Rd, #21-01 Peninsula Plaza, Singapore 179098

顾 问：倪峻嵘

主 任：王卫星

副 主 任：方 慧 牛雪松 沈志峰 徐晓阳

委 员：（以拼音首字母为序）

陈静文	陈 召	董德龙	杜熙茹	韩春远	胡恩亮	胡 飞	胡海旭
何建伟	金旭东	刘次秦	刘书芳	罗少松	李 婷	李 威	李 雪
梁小静	梁 诺	李 邑	牛雪松	秦庆峰	宋绍兴	沈志峰	武大伟
王祁雅莉	王顺熙	王统领	王卫星	武传钟	魏 巍	王智明	魏际英
汪作朋	肖 梅	许余有	徐晓阳	张凤彪	张金梅	卓金源	赵 佳
钟少婷	曾小玲	张 莹	程孟良				

主 编：韩春远

副 主 编：董德龙 杜熙茹 魏际英 汪作朋 杨 成 赵 佳 曾小玲

责任编辑：唐艺源

美术编辑：罗钰琳

目 录

CONTENTS

学校体育

我国体育教师培训研究	张志欣 王锡营 1
虚拟现实技术在体育教学中的实践与挑战	罗 爽 姜颖颖 曹瑀诗 6
实战视域下,职业体能训练融入公安院校教学的路径探索	许 佳 9
探究“学校体育素养”发展技巧对高职院校学生的影响研究	郭 蒙 陈岍楠 13
VR 技术在小学体育课锻炼中的应用研究	孙志尧 王秀宇 17
运动训练的具体操作方法在课余体育训练中的应用	王清雅 汪作朋 吴芬芳 21
我国高水平运动员从事学校教练员的现实价值与实施策略研究	刘培庆 25
广东省青少年校园足球竞赛体系研究	张瞻铭 林仲晨 30
人文主义教育思想对普通高校体育教学高质量发展的研究	朱兴东 孙毅鸣 刘国海 36
“双减”政策赋能学校体育教育生态重构路径研究	刘天奇 40
“双减”政策下校外体育培训机构利弊分析、现实挑战及疏解路径	亢秋涵 44
我国中考体育改革的现实困境与对策	刘 萍 49
飞盘运动融入学校体育教育的价值、困境与路径	颜清湘 杨 帆 杨兴美 52

群众体育

数字赋能全民健身高质量发展的策略研究	樊 月 56
共同富裕视角下全民健身公共服务体系的构建路径研究	钟锡威 59
人工智能融入老年体育的现实价值、困囿与方略析	吕 宁 朱俊杰 63
青少年行动控制策略与体育锻炼的关系研究	王 硕 67

竞技体育

武术长拳和太极拳运动员专项供能的特征与科学化训练	吴颖慧 郎春箫 71
--------------------------------	------------

篮球运动员的体能特征研究	夏诗雨 马 林 75
--------------------	------------

军警体育

舰载飞行振动环境对飞行员身体状态影响与应对策略研究	吴海平 王 超 徐阳阳 79
公安院校警务战术课程思政探索与实践研究	张玉莞尔 王 虎 鲁冰川 82
新时代军队院校军事基础实操类课程教学体系建设研究	许文保 杨 光 何建省 王超磊 88

残障体育

循证视角下特殊儿童康复性体能训练内容与方法研究	吴芬芳 汪作朋 92
-------------------------------	------------

运动康复

羽毛球与网球对青少年近视的干预效应研究	曾京京 赵雪敏 王新宝 96
---------------------------	----------------

基础理论

竞技体育若干心理维度的相关性研究	杨国栋 刘耀荣 99
------------------------	------------

案例分享

论《黄帝内经》中“天人相应”理论在体育运动中的运用	武成龙 何珂峻 何卫东 杨笑容 邓新日 105
---------------------------------	-------------------------

前沿动态

人工智能在国际体育仲裁中的应用及其对话语权分配的潜在影响分析	宋国帅 韩 野 荆 雯 王昱晓 宫文琳 109
电子竞技体育社会认同度现状及提升路径研究	纪诗诺 焦朝霞 张 展 113
基于文献计量的国际身体素养研究现状和热点分析	李雪吟 朱俊杰 117
国际普拉提领域研究现状、热点及前沿的可视化分析	周宇琪 许 婕 123
基于人工智能的数字体育仲裁系统设计与实现	韩 野 宋国帅 荆 雯 卢 群 邱 玥 129

我国体育教师培训研究

张志欣¹ 王锡营^{2*}

1. 山东海事职业学院, 山东 潍坊 261000

2. 东北师范大学体育学院, 吉林 长春 130024

[摘要]教育大计, 教师为本。党的十八大以来, 以习近平同志为核心的党中央高度重视教师队伍建设。教师作为教育发展的第一资源, 加强教师队伍建设是加快教育现代化的关键。然体育作为教育的基石, 体育教师的培训现状不容乐观。教育是面向未来的事业, 当前社会, 教育的改革和发展最终要通过教师的实践得以实现, 而未来体育要实现大发展, 必须在教师培训上有大动作。在旧秩序诟病不断而新体系尚未建立的特殊阶段, 创新新时代体育教师培训刻不容缓。运用文献资料、逻辑分析等研究方法, 对我国体育教师培训的历史嬗变、实践脉络进行梳理与现实思考分析, 并提出未来体育教师培训的范式: 身份定位有归属、激励约束有平台、培训工作有创新、培训投入有回报。以期理论研究缓解教师队伍建设的深层次矛盾, 增强体育师资力量。

[关键词]体育教师; 教师培训; 一体化; 未来范式

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13220

中图分类号: G45

文献标识码: A

Research on the Training of Physical Education Teachers in China

ZHANG Zhixin¹, WANG Xiying^{2*}

1. Shandong Maritime Vocational College, Weifang, Shandong, 261000, China

2. School of Physical Education, Northeast Normal University, Changchun, Jilin, 130024, China

Abstract: The education plan is teacher centered. Since the 18th National Congress of the Communist Party of China, the Party Central Committee with the Xi Jinping General Secretary as the core has attached great importance to the construction of the teaching staff. As the primary resource for educational development, strengthening the construction of the teaching staff is the key to accelerating the modernization of education. However, as the cornerstone of education, the current situation of physical education teacher training is not optimistic. Education is a future oriented undertaking, and in the current society, the reform and development of education ultimately need to be achieved through the practice of teachers. In order to achieve great development in sports in the future, there must be significant action in teacher training. In the special stage where the old order is constantly criticized and the new system has not yet been established, it is urgent to innovate and train physical education teachers in the new era. By using research methods such as literature review and logical analysis, this paper summarizes and analyzes the historical evolution and practical context of physical education teacher training in China, and proposes a paradigm for future physical education teacher training: identity positioning with belonging, incentives and constraints with platforms, innovative training work, and rewarding training investment, so as to alleviate the deep-seated contradictions in the construction of the teaching staff through theoretical research and enhance the strength of physical education teachers.

Keywords: physical education teacher; teacher training; integrated; future paradigm

1 我国体育教师培训的历史嬗变

1.1 初始形成阶段: 普及体育运动, 建立培训制度

建国伊始, 国家领导人就把新中国发展体育事业摆上议事日程, “提倡国民体育”, 公布和推行第一套广播体操、建立发展体育组织、扩大体育教育和宣传、翻译苏联和各国有关体育的成功经验和办法等, 而后提出了“使新中国的体育运动成为经常的广泛的运动”的具体工作方针, 一系列举措极大促成了体育教师培训的形成。1952年, 专门培养体育师资的华东体育学院诞生, 后建立5所直属体育学院, 恢复和建立28个师范院校体育系、科。1953年, 《新体育》专门发表了《建立体育教师的业务学习》的社

论, 期间, 各地对体育教师的业务学习已普遍重视起来, 有不少的省、市在学习的基础上编写了地区性的教材大纲, 1956年, 《关于1956年体育教师业务学习的通知》的下发, 对高等学校、中等学校及小学体育教师在学习内容、要求及组织领导方面作出了规定。1962年, 《关于有重点地办好一批全日制中、小学校的通知》推动了培养骨干体育教师的重要任务, 开启了对师德修养、职业素养等体育教师质量的追求。

1.2 动荡变革阶段: 展开思想斗争, 恢复工作秩序

受“左”倾思想影响, 伴随着1967年江青、林彪等对《关于运动队在文化大革命期间保持一定训练的建议》

报告的完全否定,教师培训、进修机构也陷入瘫痪或撤销。为了解决学校体育教师短缺的问题,诸多学校采取了诸如抽调上山下乡知识青年经短期训练后担任体育教师、大量招收民办教师等一系列创新和补救措施。随着“复课闹革命”“乒乓外交”的出现,1971年周恩来总理主持召开第一次全国体育工作会议,肯定了新中国成立以来体育工作取得的成绩,国家教委回归到国务院领导序列。中国体育迅速拨乱反正,体育教师培训也呈现出复苏状态。1972年,“开门办学”口号盛行,各体育院校、高等师范院校体育系、科恢复招生,学校体育工作逐步正常化,但体育专业也存在着“教师不但需要再教育,还需要再学习”的问题,为适应国家人才需求,“民师班”“中师函授部”等的增办使得教师培训班数量增多,出现教师轮训、送教上门等培训形式,兴办函授教育和大办短训班也迎来热潮。

1.3 提高过渡阶段:满足培训需要,提高培训质量

1978年7月,《关于认真办好体育学院的意见》强调“尽快为国家培养大批又红又专的体育师资、科研人员、教练和其他体育专业人才”。1979年5月,“全国学校体育、卫生工作经验交流会”(史称“扬州会议”)明确提出体育师资队伍建设的因素。《关于提高教学质量,充分发挥体育院校在我国体育事业中作用的通知》要求“培养高水平体育教师”,1982年,首次开展了“全国千名优秀体育教师评选活动”,产生了非常好的效果。1986年2月,《关于加强中小学体育师资队伍建设的意见》已明确了培育教师的标准和加快培养中小学体育新教师的一系列解决方案,这些措施得到了教师的高度积极响应。自此,国家及各地方省市开始将体育教师的专业培训工作纳入到日常工作计划之中,教育学院体育系、科(室)担负着在职中小学体育教师继续教育的培训任务,组织了多种形式的职后培训活动,包括多期的短期培训班、助教班、岗前培训班、单科进修班以及教学研究班等,以满足培训需求(如胜任教学、学历达标等),提高培训质量。

1.4 稳定发展阶段:加大培训力度,实现资源共享

自1990年以来,体育教师的数量和质量均实现了显著提升。到了1993年,培养和培训体育教师的工作重心开始转向着重提升体育教师的整体素质。1997年开始,举办全国体育教育专业基本功大赛。随着体育学科博士和硕士研究生培养速度的提升,教师培训和进修的方法也得到了相应的改善。这些改进主要表现在加强学历教育、组织学术研究会议、实施教学评估,以及提升青年体育教师的基本教学技能等方面,从而有效加强了骨干教师队伍的建设^[1]。1999年“跨世纪素质教育工程”与“跨世纪园丁工程”,开启了对中小学校长和专任教师进行全员培训和继续教育,教师培训进入学历培训和教师培训交叉的时期。2001年“教师教育”概念的提出逐渐建立开放的教师教

育体系。《关于组织实施2009年中西部农村义务教育学校教师远程培训计划的通知》使得混合学习和在线学习等形式为体育教师培训搭建了更高平台。此时的体育教师培训中心向技能型、应用型转变,通过对农村地区及边远地区的倾斜,更展现出教师培训优质资源的共享性与时效性。

1.5 高速增长阶段:构建培训体系,把握发展格局

2010年,全面推行中小学教师国家级培训计划,引导各地逐步优化教师培训体系,形成了由“中央级规划、省级协调、市县级执行”的三级联动机制、“需求导向、标准化课程、学分制管理”的培训执行模式,以及由“培训基地、专家队伍、管理平台”构成的培训支持体系^[2]。体育教师培训展现出全面覆盖的培训对象、多样化的培训层次、多元化的培训途径、创新化的培训方式以及社会广泛影响的“五化”特征^[3]。2014年,《关于实施卓越教师培养计划的意见》的实施开启了培训创新型、研究型、国际型体育教师的端口。随着《“健康中国2030”规划纲要》《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》《体育强国建设纲要》等重要文件的下发,体育教师培训越来越规范化、专业化。体育教师培训也引导着体育教师发生角色转变,即从单纯地传授运动知识和技能的“教书匠”向“育人者”角色转变、从“体育教育者”向“高素质者”角色转变、从“体育教师”向“体育与健康教师”角色转变。

2 我国体育教师培训的实践脉络

2.1 自上而下的培训组织体系

《关于全国重点高等学校暂行管理办法》奠定了我国教师培训的组织体系的基础。自1985年起,建立了一个由教育部主导的三级培训网络体系,该体系以两个国家级培训中心为支柱,六大区域培训中心参与组织和协调工作,同时包括省级培训中心、重点高等院校以及一些关键学科作为培训基地。《高等学校教师培训规程》规定:“国务院教育行政部门负责全国高等学校教师培训工作的宏观管理和政策指导,统筹安排重点高校接受培训教师工作”。从运作方式来看,培训实施可以分为三个方面:首先,行政驱动模式,即教育行政部门通过发布文件或通知,依照国家到省市县校的层级结构,自上而下地推进培训工作;其次,机构驱动模式,指由各业务管理部门负责组织和实施的特定培训项目,例如教研机构开展的针对新教材的专项培训^[4];最后,自主参与模式,指的是某些群体或个人基于自身需求,自发参与的培训活动,例如教师自发参与的在线培训等。

2.2 多元融合的培训教学方式

50年代,体育教师培训所采取的培训形式只有随教研室学习和参加短期讲习班学习两种。进入60年代,到苏联主义国家、全国重点高校进修成为主流。党的十一届三中全会后,教师培训出现脱产和半脱产学习、读在职研究生和助教进修班、参加各类研讨班、开展远程培训等方

式^[5]。《教育部关于大力加强中小学教师培训工作的意见》（教师〔2011〕1号）指出，“以问题为中心，案例为载体”“采取案例式、探究式、参与式、情景式、讨论式等多种方式”“采取混合学习模式”等，在国培“问案需行动”的要求下，讲座、讲授、问答、案例、观摩、示范、参观、自学、写论文等方式蔚然成风。《教育部关于深化中小学教师培训模式改革全面提升培训质量的指导意见》强化了基于教学现场、走进真实课堂的培训环节，“影子教师”实践和师范生（城镇教师）顶岗实习支教相结合等，逐渐为农村学校培养骨干教师、为发挥示范和辐射作用培养高素质教师、为促进区域教育均衡发展奠定了基础。

2.3 精准务实的培训学习内容

体育教师培训经历了以体育思想为重点、以教材教法为重点、以素质教育为重点、以学历补偿为重点、以骨干培训为重点及以高端引领为重点的工作转变，逐渐形成了包含岗前培训、学历培训、专业知识、现代科学技术和思想素质培训等在内的培训内容，并呈现出以下趋势：一是规定性教育严格执行。主要表现在教师必备的基本素质要进行统一的培训以保证其胜任工作；二是个性化教育鼓励进行。学校鼓励教师进行学科的前沿性研究，对于教师培训的考核与评价，则是通过系统地收集信息对教师继续教育的社会价值做出判断的过程。多元化评价内容和方法，涵盖的方面包括：对教育工作者的绩效评估、培训项目的质量评估、培训管理的有效性评估、课程内容的评估、学校办学条件的评估、培训计划的评估以及培训决策的合理性评估等。对于评价形式，有参加培训，经考试后合格；完成全部培训内容获得培训结业证书；完成现场测试，撰写心得体会；观看课程并完成测试，累计培训学时获得学时证书等。

2.4 坚实有力的培训经费保障

《中华人民共和国教师法》规定，教师享有“参加进修或者其他方式的培训”的权利。《农村中小学公用经费支出管理暂行办法》规定“教师培训费按学校年度公用经费预算总额的5%安排，用于教师按照学校年度培训计划参加培训所需的差旅费、伙食补助费、资料费和住宿费等开支”^[6]。《国家中长期教育改革与发展规划纲要（2010～2020年）》提出：“加大教育投入，把教育作为财政支出重点领域予以优先保障，保证教师工资和学生人均公用经费逐步增长”。2015年出台的《乡村教师支持计划（2015—2020年）》（国办发〔2015〕43号）作出了明确指示，即“将乡村教师的专业培训纳入基础公共服务体系之中，确保有稳定的资金支持，并保障培训的时间与质量”。到2019年，中央财政累计投入“国培计划”经费172亿元。其中，中西部项目和幼师国培项目投入超过159亿元，占比92%左右。到2020年，中西部项目和幼师国培项目参训人次约1574万，直接使中西部1.58亿中小学幼儿园、

特殊教育学生受益，极大推动了中西部地区的总体可持续发展。

3 我国体育教师培训的现实思考

3.1 培养与培训的错综复杂

细琢教师培养与培训的相关概念：包括职前培养、初任考核试用和在职培训，强调入职前教师培养过程的师范教育；按照一定的目的长期地教育和训练的教师培养；包含两种含义（一是以知识、行为和技能为主要内容的学习，二是一种成人教育）的教师培训；教师教育是一个涵盖教师培养和培训的广泛概念，它指的是为教师提供的一系列连续性、可持续发展的、综合性的教育活动，包括职前教育、入职培训以及在职进修等环节。教师专业发展则是指教师从事教学工作后，自身能力熟练程度由“一般化”向“专业化”转变的动态的、不断发展变化的过程^[7]。“体育教师”作为一个个体在由学生向教师身份的转变中经历了培养与培训的错综复杂，学生在接受培养时会是教师，而教师在接受培训时又是学生，由就业形成“分水岭”，如学生经“卓越计划”后能够顺利、成功就业，或在很大程度上较往届毕业生有更好的就业前景。但成为体育教师，便不可避免地存在现行教师培训存在的问题，甚至陷入“体育老师病了”等的恶循环。

3.2 传统与变革的反复纠葛

关于培养创新型教师、培养教师创新教育能力、教师创新意识的唤醒、体育课堂的探索与创新等的探讨多次引发热议。尽管有着诸如“3+1+N”教师培训体系、“卓越计划”等带来的成就，但长久以来教师培训工作沿用的是学校教育的思维方法和工作方法，使得教师培养水平与培训水平倒挂问题一直未能解决。尽管出台了相关教师培训的标准^[8]，然一个好教师不一定是好的培训者。梳理体育教师的工作内容，有趣的是“理论学习深度不够”“创新能力缺乏”似乎是教师总结报告中的“常客”。反观学校体育教学，一套徒手操或慢跑似乎成了各种热身的首选，“上传下达”式的体育培训工作开展，鲜有对未来可持续发展及前瞻性变化的关心。一直以来，教师的培养与培训在体制、管理、课程设置、教学安排等方面没有真正一体化^[9]，存在“两张皮”现象。总览我国体育教师培训工作的总体特点，依然是数量型、学历提升型、学科知识补偿型，教师培训的实效亟待提高。

3.3 机械与融贯的南橘北枳

现行教师培训标准有着同一性，使得培训工作带有“标准化”倾向。尽管也有对教师培训需求的调查与相应培训项目的进行，但一方面教育行政部门无法直接获得受训教师对培训机构提出的对培训内容质量、服务等的评价与要求。另一方面，注重培训规模与效益，忽略了教师需求的多样性与差异性。常见的现象有：（1）对“学校体育的重视达到了前所未有的高度”与“体育课排而不上”等

的长期现实区隔；(2) 高层下发关于教师培训的通知后，中层未经解析直接转发给下级；(3) 对“授”与“受”工作实施中“猫鼠游戏”^[16]的认知与倦怠。而另一值得深思的问题是：(1) 对于教师培训后的落实问题关注不足，尽管有着相应绩效考核评估，但对教师培训激励不足，如教师请假参与培训要扣绩效，进而影响职称评聘、年度表彰等；(2) 经教师培训形成的基地与网络体系互动不足，彼此之间缺乏交流和资源整合，尤其农村体育教师培训。长此以往挫伤了体育教师参与培训的积极性，进而影响职业情感。

3.4 投入与产出的不相适应

以“国培”为例，在2010至2019年这十年期间，中央财政为“国培计划”总计拨款达到172亿元人民币。然对诸多高投入进行“冷”思考：(1) “十二五”期间，教师受训机会差异明显，城市学校教师参与的各类培训次数均大于农村学校教师，如城市、农村学校教师参加各类培训总数均值（次）分别为6.58、4.89^[10]；近45%的被调查者认为培训的经济支出负担过重，绝大多数受访者（92.3%）支持将培训经费以培训券的形式直接分配给每位教师，让教师根据自己的需求自主选择培训内容、时间和培训机构^[11]；(2) 《教师法》指出“教师的平均工资水平应当不低于或者高于国家公务员的平均工资水平，并逐步提高”，但仍存在“研究生工资不如进厂打螺丝”“只见老师考公务员，没见公务员考教师”“上有政策，下有对策”等的现象；(3) 对于教师培训“内容极其乏味”“请人刷课”“理论虽好，但我用不了”等的反映已是老生常谈，但也“无能为力”。

4 我国体育教师培训的未来范式

4.1 教师身份定位有归属

教师的身份定位问题即“教师归谁管”的问题^[12]。2001年，《国务院关于基础教育改革与发展的决定》明确义务教育实行“以县为主”的管理体制，但又导致了县（市）级多个主管部门竞相争夺对教师管理的权利。《教育部2021年工作要点》中提到要进一步完善教师资格制度，推进义务教育教师“县管校聘”管理改革，这又带来了教师资源不均衡、滋生腐败，甚至存在“折腾”教师等现象。多重管理下，“只有畜牧局没有给老师布置任务”“好像谁都可以对教师横加指责”。要改变教师身份归属的情况，还要从四个方面入手：(1) 明确教师管理的主体是教育行政部门；(2) 改革教师职称评定，由教育主管部门牵头审批，报人事部门备案；(3) 改革教师编制管理与工资拨付方式；(4) 教育部门依法建立和完善教师工会。逐渐变教师人才的单位所有制为区域共享机制，从根本上解决教师的“人才身份”归谁管的问题，实现教师由“单位人”向“系统人”的转变，彻底打破教师流动的体制障碍。

4.2 教师激励约束有平台

如何变教师“要我培训”为“我要培训”便需要进行

现代管理激励与约束机制设计^[13]。教师激励约束的平台旨在进行三种画像，即区域培训精准画像、师生成长模式精准画像与教师队伍精准画像。(1) 区域培训精准画像：现行五级联动的新型教师培训网络相关数据零散、非结构化。通过构建区域培训精准画像，一则能够布局区域培训主题与主体，更好协调区域培训经费配置，二则能够根据区域经费投入与产出，形成投入-产出关联模型，进而计算培训回报；(2) 师生成长模式精准画像：即学生作为“未来的教师”（身份是学生）与培训教师作为“学生”（身份是教师）间的“螺旋式”成长过程精准画像，师生不再陷入知识转化的循环往复，而是认知更新的一体提升；(3) 教师队伍精准画像：即覆盖全国各地的体育教师信息如性别组成、学历构成、职称情况、薪资待遇、培训经历等在此平台得到数据化展现，这既是反映体育教师队伍发展迭代与规律展现的平台，也是体育教师队伍建设循证决策的平台。

4.3 教师培训工作有创新

在教师培训工作的创新上，应注重三个方面：(1) 教师在培训中的价值取向为“自我实现”“自我塑造”，探索建立教师自主选学机制，形成“菜单式、自主性、开放式”的选学服务管理机制，政府买单与个人付费并存，培训内容或与职称、学分相结合，对应相应层次的培训内容，教师结合自身需求选择具体培训内容或地点。对于培训模式，线上、线下融合，或结合慕课(MOOC)展开教育行政部门、专门培训机构与学员所在学校三者间的协作，基于培训形成学习共同体，取得实时培训、即训即得、即得即用的成效；(2) 体育教师培训工作纳入师范类专业认证，打造师范教育与专业教育的一体化发展路径；(3) 学校体育教师、校外体育培训教练、社会体育指导员等是“天然的好伙伴”，对于培训的考核评价问题、培训后的成果转化问题等自带缓解功能。面对饱受争议的比赛课、公开课，转化其形式，将其纳入培训的考核，施行区域内调度授课（或在调度现场考核），进而推动家庭-学校-培训机构（或俱乐部）三方的深度互动。

4.4 教师培训投入有回报

主要体现在两个方面，一是国家对教师培训的投入回报，主要体现在“教师为社会服务”上：在区域服务、“城市带动农村”、推进西部建设、服务“一带一路”、参与志愿服务等方面，体育教师能有效促进教学科研、健身指导、项目开发、文化传播、乡村振兴、赛事策划、体医融合、特殊教育等发展。又因体育运动及体育人阳光、积极等的特殊优势，能积极推动普及“全民体育素养”，即“理解体育对你的影响及你对体育的影响”，并带动“体育市民”成长计划开展，进而“把我们所拥有的体育转为我们所希望的体育”；二是教师个人为培训作出的投入回报，主要体现在“为教师提供服务”上：首先，减少体育教师的行

政压力及非必要工作内容,形成“以体育人”的祥和、活跃氛围。其次,赋予体育教师话语权,当“退役运动员当体育老师”,冠军“搭台”,体育“唱戏”,学生体质健康问题极大改善,学校体育面貌焕然一新。最后,给予人文关切,体育教师也有着个体脆弱性,放下傲慢与偏见,推动实现社会和谐。

5 结语

教育是面向未来的事业,当前社会,教育的改革和发展最终要通过教师的实践得以实现,而教师要发展,必须在培训上有大作为。随着教育政策从“大力发展”转向“有序监管”,人民体育教师在从重“产业”到重“产品”的过渡中有着特殊的爱与责任,通过体育教师发力助推教育行业回归育人本质,进而为实现第二个百年奋斗目标及中华民族伟大复兴而团结奋斗。

基金项目:2023 年度山东海事职业学院教学改革研究项目重点课题:基于产教融合共同体的混合所有制产业学院“3331”建设模式研究与实践(课题编号:202302)。

[参考文献]

- [1]陈雁飞.论改革开放30年我国体育师资队伍建设和发展历程[J].首都体育学院学报,2009,21(4):446-448.
- [2]吕青.《高校体育教师培训模式的研究》[M].北京:高等教育出版社,2002.
- [3]陈雁飞.聚焦改革开放三十年我国中小学体育教师队伍的建设与发展[J].中国学校体育,2009(6):14-16.
- [4]袁振国.教师培训的历史转型[J].未来教育家,2016,47(12):8-9.
- [5]徐延宇.高校教师发展:基于美国高等教育的经验[M].

北京:教育科学出版社,2009.

- [6]中华人民共和国中央人民政府.《城乡义务教育补助经费管理暂行办法》[S].
http://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5210520.htm.
 - [7]郭家骏.我国高校体育教师专业发展研究[D].长春:东北师范大学,2019.
 - [8]李铁绳.我国教师教育专业化演进及其逻辑研究[D].西安:陕西师范大学,2019.
 - [9]袁振国.教师培训的历史转型[J].未来教育家,2016,47(12):8-9.
 - [10]韩春利.2005~2010年体育教师职后培训组织管理与模式研究[J].武汉体育学院学报,2006(1):7-14.
 - [11]王志明,陈向明.我国义务教育阶段教师培训的财政问题研究[EB/OL].http://ciefr.pku.edu.cn/cbw/kyjb/2016/kyjb_8170.shtml.
 - [12]田梦.教师身份认同研究综述[EB/OL].<https://mjy.snnu.edu.cn/info/1008/1808.htm>.
 - [13]刘曜.高校“去行政化”的误区与新管理模式探析[J].西北民族大学学报(哲学社会科学版),2015,205(3):170-174.
- 作者简介:张志欣(1992—),女,汉族,山东曲阜人,硕士,辅导员,讲师,山东海事职业学院,研究方向:体育教学、职业教育;*通讯作者:王锡营(1994—),女,汉族,山东潍坊人,博士在读,东北师范大学体育学院,研究方向:体育教育训练学。

虚拟现实技术在体育教学中的实践与挑战

罗爽¹ 姜颖颖² 曹瑞诗³

1. 四川音乐学院, 四川 成都 610000

2. 眉山市洪雅县田锡中学校, 四川 眉山 620010

3. 葛瑞斯新心幼儿园, 四川 成都 610000

[摘要] 本篇文章探讨了虚拟现实技术在体育教学中的实践策略和面临的挑战, 并提出了解决方案。在实践策略方面, 强调了模拟真实场景、实时反馈、个性化学习体验和跨学科整合的重要性。然而, 虚拟现实技术在体育教学中仍然面临设备成本、模拟真实性、个体差异和教师技能等挑战。针对这些挑战, 提出了提高设备可用性、增强模拟真实感、满足个性化需求和加强教师技能培训等解决方案。通过克服这些挑战, 虚拟现实技术有望为体育教学带来更加丰富和有效的教学体验, 提高学生的学习成效。

[关键词] 虚拟现实技术; 体育教学; 实践策略

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13219

中图分类号: G64

文献标识码: A

Practice and Challenges of Virtual Reality Technology in Physical Education Teaching

LUO Shuang¹, JIANG Yingying², CAO Yushi³

1. Sichuan Conservatory of Music, Chengdu, Sichuan, 610000, China

2. Meishan Hongya Tianxi Middle School, Meishan, Sichuan, 620010, China

3. Xinxin Gracekids Kindergarten, Chengdu, Sichuan, 610000, China

Abstract: This article explores the practical strategies and challenges faced by virtual reality technology in physical education teaching, and proposes solutions. In terms of practical strategies, the importance of simulating real-life scenarios, real-time feedback, personalized learning experiences, and interdisciplinary integration was emphasized. However, virtual reality technology still faces challenges in physical education teaching, such as equipment costs, simulation authenticity, individual differences, and teacher skills. In response to these challenges, solutions have been proposed to improve device availability, enhance simulation realism, meet personalized needs, and strengthen teacher skill training. By overcoming these challenges, virtual reality technology is expected to bring richer and more effective teaching experiences to physical education teaching, and improve students' learning outcomes.

Keywords: virtual reality technology; physical education teaching; practical strategy

引言

虚拟现实技术已经在各个领域展现了巨大的应用潜力, 体育教学也不例外。它为体育教学提供了全新的教学方式, 如模拟真实场景、实时反馈等, 以增强学生的学习体验和效果。然而, 虚拟现实技术在体育教学中还面临着一些挑战, 包括设备成本、模拟真实性、个体差异等问题, 本文将探讨虚拟现实技术在体育教学中的实践策略以及应对挑战的解决策略。

1 虚拟现实技术在体育教学中的实践策略

1.1 模拟真实场景与活动

在体育教学中, 虚拟现实技术的实践策略之一是模拟真实场景与活动。这一策略的核心在于利用虚拟现实技术, 将学生置身于仿真的运动场景中, 使其能够在虚拟环境中进行真实感强、互动性高的运动活动体验。虚拟现实技术可以模拟各种体育运动的场景, 如足球场、篮球场、游泳池等, 通过高清晰度的图像和逼真的声音效果, 使学生仿

佛置身于实际比赛场景中。这种沉浸式的体验可以增强学生的参与感和投入度, 激发其学习兴趣。

虚拟现实技术还能够模拟各种运动活动, 如击剑、拳击、滑雪等, 通过特殊的运动感知设备, 如体感手柄、运动捕捉器等, 实现学生在虚拟环境中进行真实动作的模拟。这样的模拟活动不仅可以提供安全的学习环境, 还能够帮助学生熟悉运动的动作技巧和规则, 提高其运动技能水平。虚拟现实技术还可以模拟各种运动场景的变化和挑战, 如不同天气条件下的比赛、不同地形的训练场地等, 通过调整虚拟环境的参数和设定, 为学生提供更加多样化和真实的运动体验。这种多样化的模拟场景可以帮助学生适应不同的比赛环境和挑战, 提高其应对复杂情况的能力^[1]。

1.2 实时反馈与指导

在体育教学中, 实时反馈与指导是虚拟现实技术的重要实践策略之一。这一策略利用虚拟现实技术的特点, 为学生提供即时的反馈和指导, 帮助其更有效地学习和改进

运动技能。虚拟现实技术可以通过传感器和摄像头等设备实时监测学生的运动动作,如在学生进行篮球投篮动作时,虚拟现实系统可以通过摄像头捕捉学生的动作,并立即分析其姿势、力度、角度等关键参数。系统可以根据这些数据给出实时的反馈,如动作是否正确、需要调整的地方等。这种实时反馈可以帮助学生及时发现和纠正错误,提高其运动技能水平。

虚拟现实技术还可以结合虚拟教练系统,为学生提供个性化的实时指导。通过分析学生的运动数据和表现,虚拟教练系统可以为每个学生量身定制的指导方案,包括针对性的训练建议、技术改进建议等。这种个性化的实时指导可以更好地满足学生的学习需求,帮助其更快地提高运动水平。虚拟现实技术还可以模拟比赛和训练场景,为学生提供更加真实的运动体验。在这种虚拟场景中,学生可以与虚拟对手进行交互,并接收来自虚拟教练的实时指导和反馈。这种模拟比赛和训练场景可以帮助学生更好地适应真实比赛环境,提高其应对压力和竞争的能力。

1.3 个性化学习体验

在体育教学中,个性化学习体验旨在根据学生的个体特点和学习需求,提供定制化的学习内容和体验,以最大程度地满足每个学生的学习需求,并促进其运动技能的全面发展。虚拟现实技术可以根据学生的学习能力和水平,提供不同难度和挑战程度的运动训练和活动。通过调整虚拟环境中的参数和设置,系统可以根据学生的实际情况,提供适合其水平的训练内容和任务。例如,对于初学者,可以提供简单的动作练习和基础技能训练;对于进阶学生,则可以提供更加复杂和挑战性的训练活动,以促进其技能水平的进一步提高^[2]。

虚拟现实技术还可以根据学生的学习风格和偏好,提供个性化的学习路径和资源。通过分析学生的学习数据和反馈信息,系统可以了解学生的学习偏好和弱点,并据此调整学习内容和方式。如对于喜欢视觉学习的学生,可以提供丰富多彩的图像和视频资料;对于喜欢动手实践的学生,则可以提供更多的实践机会和互动活动。虚拟现实技术还可以为学生提供个性化的学习进度和反馈,通过设置学习目标和进度表,学生可以根据自己的学习节奏和时间安排,自主安排学习任务 and 进度。同时系统还可以为学生提供更实时的学习反馈和评估,帮助其及时发现和解决问题,提高学习效果 and 成绩^[3]。

1.4 跨学科整合与合作

在体育教学中,跨学科整合与合作旨在将体育教学与其他学科知识和技能相结合,拓展学生的学习领域,提高其综合素养和跨学科能力。虚拟现实技术可以与科学、技术、工程和数学(STEM)等学科进行整合,为学生提供跨学科的学习体验。例如,在体育教学中,可以利用虚拟现实技术模拟运动场景和运动器材的设计和制造过程,让学

生了解科学和工程原理,并通过数学计算和数据分析来优化运动技能和训练效果。这种跨学科整合的学习方式可以帮助学生更好地理解 and 应用学科知识,提高其综合能力和解决问题的能力。

虚拟现实技术还可以与艺术、文学和历史等人文学科进行整合,丰富体育教学的内容和形式。例如,在体育教学中,可以利用虚拟现实技术模拟历史上著名运动赛事的场景和比赛过程,让学生了解运动历史和文化背景,并通过艺术表现和文学作品来感受运动的美感和情感内涵。这种跨学科整合的学习方式可以激发学生的兴趣和想象力,提高其审美情趣和文化素养。通过共同设计和实施跨学科项目和活动,教师可以相互借鉴经验和资源,共同提高教学质量和效果。同时,学生也可以在跨学科合作中学会团队合作和沟通技能,培养综合能力和创新思维。

2 虚拟现实技术在体育教学中的挑战与解决策略

2.1 设备成本与可用性挑战与解决办法

虚拟现实设备的高成本和有限的供应可能限制了其在学校和教育机构中的普及程度。通过采取一系列解决策略,可以克服这些挑战使虚拟现实技术更广泛地应用于体育教学中。教育机构可以寻求资金支持以减轻虚拟现实设备的成本负担,可以通过向政府、私营企业或慈善组织申请资助来实现。可以与体育品牌或科技公司合作,获得设备赞助或降价优惠,以减少设备采购成本。随着虚拟现实技术的不断发展,市场上出现了越来越多价格较低、性能较好的虚拟现实设备。选择这些设备可以降低采购成本,使更多学校和教育机构能够承担得起并使用虚拟现实技术。

可以考虑与其他机构共享虚拟现实设备,以提高设备的可用性和使用效率。如多所学校可以合作共享设备,或者设立虚拟现实技术中心,供多个教育机构共同使用。这种合作模式可以减少设备闲置时间,提高设备的使用率,从而降低每个机构的设备成本。教育机构还可以采取培训计划,提高教师和学生对于虚拟现实技术的认识和应用能力。通过培训教师掌握虚拟现实技术的基本操作和应用方法,可以更好地利用现有设备,并最大程度地发挥其教学潜力^[4]。

2.2 模拟真实性与沉浸感挑战与解决办法

在体育教学中应用虚拟现实技术面临的一个重要挑战是模拟真实性与沉浸感的问题,学生对于真实的运动场景和体验有着高度的期待,而虚拟现实技术的模拟效果可能存在一定的局限性。通过采用高分辨率的图像、逼真的声音效果和精细的动作捕捉技术,可以增强虚拟环境的真实感和沉浸感。此外,还可以加入真实运动场景中的各种元素,如人群声音、风景背景等,以进一步提高虚拟环境的逼真程度。

虚拟现实技术可以通过交互设备,如体感手柄、头显等,实现学生在虚拟环境中的自由移动和互动操作。通过提供丰富多样的交互体验,可以增强学生的沉浸感,使其

感觉自己真正置身于运动场景中。结合实时反馈和个性化指导,增强学生的参与感和投入度。通过监测学生的运动动作并及时给予反馈,可以让学生感受到自己在虚拟环境中的行为与现实世界的联系,从而增强其对虚拟环境的认同感和投入度。同时还可以采用增强现实技术来提高虚拟环境的真实性和沉浸感,增强现实技术可以将虚拟内容叠加在现实世界中,使学生在真实场景中与虚拟内容进行互动,从而增强其沉浸感和参与度。

2.3 个体差异与个性化需求挑战与解决办法

在体育教学中,个体差异与个性化需求是应用虚拟现实技术面临的一个挑战。学生在运动能力、学习风格、兴趣爱好等方面存在差异,因此如何满足不同学生的个性化需求,提供个性化的学习体验,是体育教学中的重要问题。利用虚拟现实技术提供个性化的学习内容和任务。通过虚拟现实技术,可以根据学生的学习能力、水平和兴趣爱好,为每个学生量身定制的学习内容和任务。例如,针对不同水平的学生,可以提供不同难度的运动训练和活动;针对不同运动感兴趣的学生,可以提供相应的运动模拟场景和活动任务,以满足学生的学习需求。

通过虚拟现实技术,可以根据学生的学习进度和表现,为其提供个性化的学习进度和反馈。例如,针对学习进度较快的学生,可以提供更多的挑战性任务和深入学习内容;针对学习进度较慢的学生,可以提供更多的辅助和支持,帮助其加快学习进度。利用虚拟现实技术提供个性化的学习环境和体验,通过虚拟现实技术,可以根据学生的学习风格和偏好,提供个性化的学习环境和体验。例如,对于喜欢视觉学习的学生,可以提供丰富多彩的图像和视频资料;对于喜欢动手实践的学生,则可以提供更多的实践机会和互动活动,以满足学生们学习需求。通过虚拟现实技术,可以为学生提供个性化的学习支持和指导,帮助其更好地理解 and 掌握运动技能。例如,针对学习困难的学生,可以提供更多的辅助和支持,如实时反馈和个性化指导,帮助其克服学习障碍,提高学习效果。

2.4 教师技能与准备挑战与解决办法

在体育教学中,教师技能与准备是应用虚拟现实技术面临的一个重要挑战。许多教师可能缺乏对虚拟现实技术的了解和掌握,以及如何将其有效地应用于体育教学的技能和准备。因此,为了克服这一挑战,需要采取一系列措施来提高教师的技能水平和准备程度。学校和教育机构可以组织专门的培训课程和研讨会,向教师介绍虚拟现实技术的基本概念、原理和应用方法,以及如何将其应用于体育教学中。这些培训课程可以包括理论知识的讲授、实际

操作的演示和实践,以帮助教师掌握虚拟现实技术的使用技巧和方法^[5]。

学校和教育机构可以为教师提供必要的虚拟现实设备和软件,以及相关的技术支持和资源。这些资源可以包括虚拟现实设备的购买或租赁、软件的安装和更新,以及技术人员的培训和支持,以确保教师能够顺利地使用虚拟现实技术进行教学活动。学校和教育机构可以鼓励教师积极参与虚拟现实技术的自主学习和探索,通过阅读相关文献、参加网络课程、观看教学视频等方式,不断提高自己的技能水平和应用能力。同时还可以鼓励教师积极参与虚拟现实技术的实践项目和研究活动,与其他教师和专家进行交流和分享经验,共同探索虚拟现实技术在体育教学中的最佳实践方法。建立支持系统和共享资源平台也是提高教师技能和准备的重要途径,学校和教育机构可以建立虚拟现实技术教学支持团队,为教师提供持续的技术支持和指导。同时还可以建立共享资源平台,供教师分享教学案例、课程设计、教学资源等,促进教师之间的互动和合作,共同提高虚拟现实技术的应用水平。

3 结论与建议

综上所述,虚拟现实技术在体育教学中展现出了巨大的潜力,为学生提供了全新的学习体验和教学方式。然而要实现这一潜力,需要克服一系列挑战。在技术方面,需要降低设备成本、提高设备可用性,并增强模拟真实感。同时个体差异的存在也需要提供更加个性化的教学方案。此外教师的技能水平和准备程度也是实现虚拟现实技术在体育教学中成功应用的关键因素。因此需要为教师提供相关的培训和支持,以便其充分利用这一技术。尽管面临诸多挑战,但虚拟现实技术为体育教学带来了无限可能。

[参考文献]

- [1] 张献芳. 智慧体育助力体育教学模式创新研究[J]. 当代体育科技, 2024, 14(2): 166-169.
- [2] 高栋. 基于虚拟现实的运动培训与智能化教学平台设计[J]. 电子技术, 2023, 52(10): 374-375.
- [3] 李红. 高校体育教育教学中新媒体技术的实践探讨[J]. 新闻研究导刊, 2023, 14(16): 161-163.
- [4] 韦志辉. VR 全景技术在体育教学中的应用研究[J]. 办公自动化, 2023, 28(15): 43-45.
- [5] 范怀轲. 计算机虚拟现实技术在高校体育教学中的实践[J]. 运动, 2019(5): 81-82.

作者简介: 罗爽(1983—), 女, 汉族, 四川眉山(籍贯), 硕士研究生(学历), 四川音乐学院(单位), 研究方向: 体育运动与教学, 课程改革与创新。

实战视域下，职业体能训练融入公安院校教学的路径探索

许佳

吉林体育学院，吉林 长春 130022

[摘要] 本研究以当前公安院校进行体能训练的现实意义为前提，以目前公安院校体能训练课程体系中存在的问题为背景，以警务实战训练与职业体能训练的内在联系为支撑，探索在公安院校中开展职业体能训练的有效路径，以期为提高公安院校学警职业体能素质提供理论依据和实践指导。

[关键词] 实战训练；职业体能训练；公安院校

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13218

中图分类号: D631.15

文献标识码: A

Exploration on Path of Integrating Vocational Physical Training into Public Security College Teaching from a Practical Perspective

XU Jia

Jilin Sport University, Changchun, Jilin, 130022, China

Abstract: This study is based on the practical significance of physical fitness training in current public security colleges and universities. Against the background of the problems existing in the physical fitness training curriculum system of current public security colleges and universities, and supported by the inherent connection between police practical training and vocational physical fitness training, it explores effective ways to carry out vocational physical fitness training in public security colleges and universities, in order to provide theoretical basis and practical guidance for improving the professional physical fitness of police students in public security colleges and universities.

Keywords: practical training; vocational physical training; public security colleges and universities

引言

加强素质能力建设，着力打造德才兼备的高素质法治公安队伍。^[1]公安部党委提出：要将专业化摆到更加重要的位置，紧密结合全警实战大练兵，进一步突出实战实用实效，加强专项训练和实战演练，完善法律规定与实战应用相结合的执法培训机制，做到执法培训日常化、机制化、实战化，不断提高执法素质、执法能力和执法质量，努力实现法律效果和政治效果、社会效果有机统一。^[2]而警察院校的课程设置、教学安排、训练内容与公安实战工作需求紧密相连，是为公安工作培养高素质人才的重要阵地。在警察职业技能要求日益严格的背景下，如何根据新时代公安工作对人才素质能力的要求，改革创新教学内容与方法，全面提升人才的培养质量，提高警察学员的综合素质，是当前亟待解决的问题。

1 在公安院校进行职业体能训练的现实意义

职业体能是指与职业（劳动）有关的身体素质以及在不良劳动环境条件的耐受力 and 适应能力，是经过特定的工作能力分析后所需具备的身体活动能力。^[3]

警察体能，是指人民警察在日常生活训练和工作执法中所呈现出来的身体活动能力。^[4]体能训练作为警察职业能力素质培养的重要组成部分，良好的警察体能对提高警察执勤战斗力的现实意义重大。主要体现在以下几个方面：

1.1 体能训练为人民警察执法执勤提供保障

体能训练作为一种专项体育训练，具有自身特有的价值和作用，可以有效提高警察的身体素质和心理素质，增强体能训练效果，提高警务实战能力。如在抓捕嫌疑人、开展搜身、搜证等工作时，警察需要用身体控制嫌疑人的行动方向和位置，并准确快速地控制嫌疑人的身体避免受伤。因此，在训练过程中需要将体能训练作为基础课程，并结合实际工作需要有针对性地进行训练。

1.2 适应新时代公安工作要求，提高公安队伍整体素质

提高公安队伍整体素质，不仅关乎公安事业的长远发展，更是维护国家安全、社会稳定和人民利益的重要保障。新时代赋予公安队伍新的使命与挑战，要求公安干警在各方面全面提升。业务素质是公安队伍的基本要求，面对犯罪手段的不断翻新，公安干警需要不断更新知识结构，提高业务能力。以大数据、人工智能等新技术为支撑，加强实战演练，提高侦破案件的能力。例如，近年来我国公安部门在打击电信网络诈骗、扫黑除恶等方面取得了显著成果，这正是业务素质提升的体现。

1.3 为学警适应新时代下的公安工作奠定坚实基础

随着警务实战化改革的不断深入以及公安工作任务日益繁重，公安工作面临着巨大挑战，对公安民警提出了更高要求。随着社会和科技的发展，我国变化的治安形

势也对公安提出了更高的要求,事故灾难、矛盾纠纷、突发事件、各类非法犯罪活动以及严重暴力犯罪等案件繁多,给执法带来一定强度和难度。在日常训练中围绕良好的实战意识和警务实战能力作为基础课程来进行安排教学活动,可以增强警务人员安全防范意识和危机处置能力,最大限度地保障警务人员身心健康和人身安全。

2 公安院校体能训练课程体系存在的问题

公安院校的体能训练课程体系主要分为基础理论课程、警务技能课程以及体能训练与考核课程三大部分。其中,基础理论课程的目的是帮助学生了解公安工作相关的基础理论知识,掌握公安业务技能和相关法律法规,并具备基本的体能训练基础;警务技能课程主要是提高学生的警务技能水平,使学生在实践中掌握警务技能;体能训练与考核课程则是提高学生体能素质,并为后续专业学习提供保障。

2.1 课程设置缺乏针对性, 课程内容陈旧

从目前来看,公安院校体能训练与考核课程体系主要存在以下问题:第一,在教学内容上缺乏针对性,无法满足公安工作的实际需要。在公安工作中,体能素质的重要性不言而喻,然而现有的体能训练课程却往往难以满足实战需求。第二,应试能力而忽视了实战应用。在实际工作中,公安干警所需应对的是复杂多变的犯罪现场和紧急情况,而不仅仅是考核中的标准化项目。这种偏向于应试的训练模式,无疑在一定程度上削弱了体能训练的实效性。当前公安院校体能训练课程主要采用传统的“结果性评价”方式进行考核。这种考核方式只能反映学生在某一阶段身体素质和技能掌握情况,无法全面反映学生综合素养与能力水平。

2.2 训练手段单一, 影响自觉训练积极性

目前公安院校体能训练课程主要采用仍是传统的以教师为中心、以单一项目为中心模式,比如高频的长跑训练、程序化的杠铃哑铃或引体向上力量训练等,这种训练模式虽然有利于学生体能素质的提高,但是在一定程度上降低了学生对体能训练课程内容的兴趣和热情,因训练的持续性,导致这种教学模式难以激发学生自觉主动参与训练过程和积极参与学习活动,甚至会出现一些逃避或敷衍训练行为,从而造成了训练效果不佳。

2.3 体能训练课时与技能训练课时量不协调, 训练强度不够

公安工作性质特殊,对体能和技能的要求极高。体能是公安干警履行职责的基础,而技能则是他们克敌制胜的法宝。然而,在实际教学中,体能训练课时量和技能课时量的不协调导致了“重技能、轻体能”的现象。这种现象的出现,不仅使学员的体能素质得不到有效提升,还可能影响到他们在实际工作中的表现。事实上,体能训练和技能培训并非水火不容,而是相辅相成的。只有将二者紧密

结合,才能培养出真正的公安人才。

3 警务实战训练与职业体能训练的内在联系

职业体能训练是公安院校学生在警察职业中所应具备的体能素质,也是公安院校学生在警察职业中所应具备的能力素质。警察职业体能训练是警察在公安工作中,为适应公安工作环境而开展的一种综合训练,它包含了警察所应具备的体能、技能、战术、心理等多方面的内容。

作为公安院校学生,其专业知识结构和能力培养应该与公安实战紧密联系,使其成为符合岗位需求的复合型人才。因此,警察院校教师在进行警务实战训练时,应注重培养学生的职业体能,这与普通高校教师在教学中注重专业知识教学和技能传授是不同的。警务实战训练是公安院校学生在公安工作中所应具备的基本技能,而职业体能训练是为适应警察工作环境而开展的一种综合训练。这两种训练手段都是为了提升学生在工作中所应具备的基本能力和综合素质,从而更好地适应社会需求。因此,警务实战训练与职业体能训练都是培养具有综合职业能力、能够胜任本职工作的高素质、高质量人才所不可缺少的重要途径。警务实战训练与职业体能训练之间有着密切的内在联系,二者相互促进、相互推动、相辅相成、共同发展。

4 在公安院校中开展职业体能训练的有效路径

警察院校以职业体能训练为主线,设置不同的课程模块,逐步构建一套完善的“理论+实践”课程体系。通过设置不同的课程模块,可以让学生在掌握一定的理论知识后,通过体能训练达到良好的运动状态,进而提升综合素养。公共基础课是警察院校教学中重要的一部分,在公共基础课中加入体能训练的内容从而提高学生身体素质,使学生能够具备良好的身体素质和体能。例如开设体育理论课程,让学生了解警察在警务工作中应具备的身体素质以及如何通过身体素质提升警务工作能力,同时还可以开设军事理论课程,让学生了解人民警察必须具备的军事素养。通过一系列课程的开设,能够使学生在警务工作中达到良好的状态。

专业课是警察院校教学中重要的一部分,通过专业课的开设可以使学生掌握一定理论知识后,通过专业课程学习掌握更多体能训练方法和技能。例如徒手能用到的擒拿、格斗;而对于有器械参与的项目,应该有针对性地训练,如射击项目则应该加入肩关节稳定性、手臂力量等的训练,同时辅以一定的设计技巧和心理训练,还要学习如何在有冷兵器参与的对抗中保证制胜的同时能保护好自己。

4.1 以实战为导向, 完善职业体能训练课程体系

在公安院校中,职业体能训练课程体系的完善至关重要,以实战为导向,不仅是一种教学理念,更是对培养高素质公安人才的有力保障。

首先,公安院校在体能训练过程中应当在以实战为导

向下,注重体能、技能、战术、知识的有机融合。考核目的应是为了检查学生掌握情况,督促学生练习,到在实际操作中,目的变成了只为应付考核,和原设想背道而驰。所以考核应是持续的、经常性的,标准的制定也应该是阶段性,循序渐进,且能反映学生综合素质和能力水平的。

其次,丰富训练手段,提高训练效果。在采用多种训练方法训练体能时,还可以运用心理学方法对参与训练的学生进行心理诱导和激励。在练习和检验技能掌握情况时,可以借鉴某专项专业运动员用到的训练法,如在练习徒手或器械对抗时,进入虚拟环境,根据自身要提高自己的方面或随机模拟出虚拟对手。这种方法不仅能对自身进行提高,而且可以对自身掌握情况进行查缺补漏,使得接下来的训练更具有针对性。

最后,协调安排体能训练课时与技能训练课时量,给予适当的训练量和强度。课程体系注重体能训练的针对性的同时还要注重其实效性,在训练内容上既要注重技能的学习,也要为技能的掌握和应用打下坚实的体能基础,从而让技能发挥出更好的效果。如实战追击对抗、攀爬、射击等项目,需要的体能素质各不相同,则在训练中应把技能和体能看作一个整体,避免“额外训练”。

4.2 以“战”促“训”,推进职业体能训练与警务实战融合

警察院校在开展职业体能训练时,要以警务实战为导向,以警察职业素养为根本,以警校合作为平台,以学生发展为目的,从学生实际出发,将职业体能训练与警务实战紧密结合起来。

4.2.1 开展以“战”促“赛”,推动教师与警察的“双师”共育

教师要成为“训练师”,通过教学来培养学生的警务实战能力,在教学过程中要将警务实战的理念贯穿始终,积极引导树立学生树立正确的警察职业价值观和警务实战意识;在教学过程中要加强对警察职业素养的培养和训练,通过警校合作,积极引入警察职业素养的培训机制,让学生参与到警察职业素养培养中来。

4.2.2 以“赛”促“学”,激发学生的学习兴趣和警察职业兴趣

竞赛要能够引导学生将学习与职业兴趣相结合。警察职业具有强烈的使命感和荣誉感,通过竞赛,学生可以亲身体验到职业魅力所在。如近年来举办的“全国公安院校学生技能大赛”就充分体现了以“赛”促“学”的理念,不仅锻炼了他们的专业技能,还使他们在竞赛中找到了职业兴趣。

通过竞赛,学生能够在实践中成长,不断提高自己的职业素养。正如古语所说:“知之者不如好之者,好之者不如乐之者。”让学生在竞赛中找到学习的乐趣,成为警察职业的热爱者,为维护社会安全贡献自己的力量。

4.2.3 以“学”促“训”,搭建学生与警察沟通交流的平台

教师要将学习与警务实战紧密结合起来,引导组织学生积极参加各类公安实践活动,在活动中带领学生参与到警务实战中来,通过公安实践活动的开展来激发学生的警察职业兴趣。如在主题活动中通过向同学们讲解警察日常工作中使用的各类警务装备知识和警察的职责任务;在“警情对抗”活动中通过模拟实际案例提高学生对警务实战中各种警情的处理能力。通过警务实战活动来锻炼学生警务实战能力和警察职业素养,同时还可以在比赛中来检验教学成果和学生们实际的操作能力。

4.2.4 设置合理的体能考核评价标准和成绩评定方法

体能考核评价是警察院校教学中重要的一部分,通过体能考核评价可以让学生更加直观地了解自己在警务工作中身体素质是否达标以及能力是否达到要求。在职业体能训练教学中还可以根据体能考核评价标准和成绩评定方法对学生进行考核评价。

4.3 加强师资队伍建设,提升教师专业素质

教师是公安院校教学活动的组织者和实施者,也是学生学习成长的引领者,警务实战化背景下,警察院校要想提高职业体能训练的效果,就必须加强师资队伍建设,提升教师专业素质。

4.3.1 加强师资引进力度

警察院校作为培养公安人才的重要基地,其师资力量的强弱直接关系到未来警察队伍的素质。因此,加强警察院校师资培训和引进力度,无疑是提升公安教育质量的关键一环。首先,在师资队伍建设方面,应注重理论与实践相结合。要求教师既要有深厚的理论功底,又要具备丰富的实战经验。此外,定期组织师资培训,邀请国内外知名专家、学者授课,更新教师的知识体系,也是提高师资队伍素质的有效途径。其次,引进优秀人才,要打破地域、行业壁垒。应拓宽人才引进渠道,不仅限于公安系统内部,还要面向全社会,吸引具有法学、心理学、教育学等背景的优秀人才。

4.3.2 通过引进和培养等方式不断优化教师队伍结构

引进是优化师资队伍的基础,警察院校应着重引进具有丰富一线警务实战经验与专业知识背景的专职教师;然而,为了提升警察教育的质量,我们不能仅仅满足于引进,还要注重教师的后续培养和发展,在这方面,我们可以借鉴古代“师徒制”的教育理念,为新教师配备经验丰富的导师,帮助他们快速融入警察教育领域,此外,还可以通过国内外学术交流、挂职锻炼等方式,拓宽教师视野,提升其专业素养。

在教师培养过程中,也应注重理论与实践的结合,如教师也可以参与到公安部门的案件侦破、治安管理等工作中,将实践经验融入课堂教学,提高学生的实战能力。师资队伍优化还需关注教师的职业发展。警察院校应建立

健全激励机制,鼓励教师进行科研和学术交流,提升自身综合素质。同时,要关注教师的心理健康,为他们提供心理辅导和减压途径。

[参考文献]

- [1]刘沛然,陈明菊.贯彻习近平法治思想 高水平建设法治公安[N].人民日报,2021-03-29(9).
- [2]海安市公安局.海安市公安局 2021 年度法治政府建设情况 报 告 [EB/OL]. (2021-3-31) [2024. 4. 10]. <https://www.haian.gov.cn/hasgaj/zd gz/content/a0ac0569-b2b3-477b-a5ea-58e4fbac1374.html>.
- [3]许在华.森林公安民警职业体能训练探析[J].森林公安,2009(5):36-38.
- [4]陈博.论体能与警察体能[J].山西师大体育学院学报,2007(3):137-141.
- [5]景宗棠.公安院校警察体能训练创新路径研究[J].体育科技文献通报,2024,32(3):210-211.
- [6]邵卫栋.公安院校《警察体能》课程设置优化研究[J].山西警察学院学报,2024,32(2):124-128.
- [7]付龙,贾昌志.警察体能训练模式研究[J].云南警官学院学报,2024(1):104-108.
- [8]鲍凯,宋英伟,牛津,等.公安民警体能训练现状、困境和优化路径[A].中国体育科学学会.第十三届全国体育科学大会论文摘要集——墙报交流(体能训练分会)(二)[C].北京:北京警察学院,2023.
- [9]陈国栋,李雄飞,王冰.司法警官院校警察体育教学改革探索[J].司法警官职业教育研究,2023,4(2):63-70.

作者简介:许佳(2000—),女,汉族,陕西商洛人,硕士在读,吉林体育学院,研究方向:运动训练。

探究“学校体育素养”发展技巧对高职院校学生的影响研究

郭蒙 陈峭楠*

东新大学体育学系, 韩国 全罗南道 58245

[摘要]目的: 本研究旨在探讨经济结构转型和创新驱动发展战略的实施对大学生学校体育素养发展技巧对高职院校学生综合素质影响的现状与策略, 特别关注其对学生创新创业意识、团队合作能力、沟通能力和问题解决能力的提升。方法: 通过文献资料法, 结合理论追溯和实证分析, 从学校领导力、学校体育环境、师资力量、家-校社共育四个维度, 对高职院校学生体育素养提升进行深入研究。结果: 研究表明, 通过强化学校领导力、优化师资队伍、丰富体育课程内容、改善体育设施建设、开展多样化体育活动、营造浓厚体育文化氛围, 以及实施家-校社共育策略, 能显著提升高职院校学生的体育素养。结论: 在经济全球化和国际交流日益加深的背景下, 高职院校学生的体育素养对其综合素质的提升起到了关键作用。因此, 学校应采取多元化的体育教育策略, 以促进学生综合素质的全面发展。

[关键词]体育素养; 领导力; 师资力量; 家校共育

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13217

中图分类号: G634.9

文献标识码: A

Research on the Impact of Developing Skills in "School Physical Literacy" on Vocational College Students

GUO Meng, CHEN Qiaonan*

Department of Physical Education, Dongshin University, Jeollanam-do, 58245, Korea

Abstract: Objective: this study aims to explore the current situation and strategies of the impact of economic structural transformation and innovation driven development strategies on the development skills of college students' physical literacy on the comprehensive quality of vocational college students, with a particular focus on their improvement of students' innovation and entrepreneurship awareness, teamwork ability, communication ability, and problem-solving ability. Method: through literature review, theoretical tracing, and empirical analysis, this study conducts in-depth research on the improvement of physical literacy among vocational college students from four dimensions: school leadership, school sports environment, faculty strength, and home school community co-education. Result: research has shown that strengthening school leadership, optimizing the teaching staff, enriching physical education curriculum content, improving sports facilities construction, carrying out diversified sports activities, creating a strong sports culture atmosphere, and implementing home school community co-education strategies can significantly enhance the physical literacy of vocational college students. Conclusion: in the context of deepening economic globalization and international exchanges, the physical literacy of vocational college students plays a key role in improving their overall quality. Therefore, schools should adopt diversified physical education strategies to promote the comprehensive development of students' overall quality.

Keywords: sports literacy; leadership; teaching staff; home school co-education

体育素养 (physical literacy, PL) 是指个体重视终身参与身体活动所需的动机、信心、身体能力、知识和理解力, 提高体育素养能有效发展个体的身体技能、维持积极健康的生活方式、学会与他人交往的技巧、了解科学运动的价值和方法, 进而给予个体终身参与身体活动的信心、能力和必要技能, 以维持和促进身心健康。近年来, 世界各国普遍面临青少年身体活动不足而导致的种种健康问题。体育素养作为促进终身体育参与所必备的能力素养, 自英国学者 Whitehead 于 1993 年提出以来, 现已成为各国政府和国际体育教育学界关注的焦点。加拿大于 2008 年率先开展了体育素养评价标准的研制, 于 2014 年开发出新版《加拿大体育素养测评标准》(The Canadian Assessment of Physical Literacy, CAPL) 并投入使用。

随后, 美国、英国、新西兰、苏格兰、荷兰等国家和地区纷纷开始研制和出台体育素养标准。

目前, 国内基于实践层面的国家体育素养标准研制仍鲜见报道。2017 年, 澳大利亚发布了《澳大利亚体育素养标准》(Australian Physical Literacy Standard, APLS), 并于 2019 年发布正式版。APLS 的颁布为澳大利亚不同年龄阶段和能力水平的国民有效提升体育素养、发展终身体育参与能力提供了清晰的路径和指南。本文旨在探寻学校的体育素养: 发展的技巧对大学生体育素养调查研究, 继而探究体育素养提升对大学生未来职业规划的影响。

通过学校体育素养发展技巧对高职院校大学生体育素养调查研究, 继而探究体育素养提升对大学生未来职业规划的影响, 利用研究结果去补充完善学校体育工作的不

足使其得以完善。

学校体育素养技巧中的领导力、体育环境、师资力量、家校共育 4 个维度的因素对大学生体育素养的变量关系。

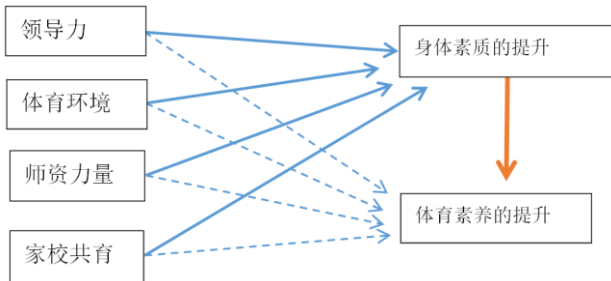


图 1 学校层面提升体育素养因素的结构模型

1 高校大学生体育素养提升的现实困境

1.1 互联时代的到来确实对大学生的生活方式产生了显著影响

互联时代的到来为大学生提供了方便快捷的生活方式，不需要外出仅仅只需通过手机或电脑就能在平台上轻松购买所需物品或食品并且具有灵活性、多样性，不仅可以节省时间不受店铺的营业时间的限制随时满足生活需求。然而这利好也有它负面效应，大学生更容易陷入消费主义的陷阱，过度消费可能影响个人财务状况和理财观念。

首先是学习模式的改变让大学生打破了固有的生活节奏，从两点一线高强度的紧张学习状态下直接进入时间可以自由支配的学习模式，在这种情况下很多人又缺少时间管理的概念和能力。学习、社交和课外活动等各种活动可能会占据大部分时间，导致学生没有足够的时间参与体育锻炼。有些学生可能对体育锻炼缺乏兴趣，觉得运动无聊或者不愿意花时间和精力去参与。有些学生可能缺乏运动技能或自信心，担心在体育活动中出现尴尬或失败的情况，从而不愿意参与。还有部分学生可能没有意识到体育锻炼对健康的重要性，或者没有意识到自己的体育锻炼水平需要提高。学校、家庭和社会环境中缺乏对体育锻炼的支持和鼓励，也可能影响到学生的参与积极性。

1.2 体育设施匮乏导致体育活动参与度很低

大学生面临着繁重的学业压力，包括课业、考试、论文等。在面对这些压力时，他们往往会将体育锻炼放在次要位置，而选择将更多时间用于学习，导致缺乏锻炼和运动的机会。缺乏时间管理能力，难以合理安排学习和生活，导致无法有效利用零散时间进行体育锻炼。长时间的课程安排、课外活动和社交生活也可能挤占了他们进行体育锻炼的时间。缺乏运动意识和兴趣和认同感，对于体育锻炼缺乏积极性。他们可能认为体育锻炼是一种负担，而不是一种享受，因此不愿意参与其中。一些高校的体育设施和资源可能相对匮乏，无法满足学生的体育锻炼需求。缺乏足够的体育场地、器材和教练等资源，会限制学生参与体

育运动的机会和体验质量。缺乏有效的激励机制也是影响学生参与体育锻炼的因素之一。缺乏奖励和认可，学生可能缺乏参与的积极性，尤其是在没有体育成绩考核的情况下，诸多因素导致大学生体育意识薄弱，参与度很低。

1.3 体育素养提升缺乏师资保障

在现有学校体育发展模式，体育素养应利用教师的专业化引导，融入学校的各项文化活动中，可以通过主题班会、运动会、社团活动等渗透。与此同时，新课程提出体育教师是健康教育的践行者。体育教师作为提升青少年体育素养的践行者，应该通过发挥体育的社会价值，调动青少年主动参与体育的积极性和主动性。全国上下如火如荼地进行体育课程的改革创新，主旨是让学生在得到体育教育的同时，提升体育素养；使学生在进行体育锻炼的同时，获取更多的体育知识与运动技能。然而，体育教师并没有主动学习体育素养的核心理念，教学方式和方法落后于体育素养的现实要求。总而言之，体育教师需要与时俱进，明确体育素养在体育课程教学中所处的地位，通过学校体育教学和课外体育活动提升学生体育素养，迫在眉睫。

2 高校大学生体育教学中培养大学生体育素养的必要性分析

2.1 体育锻炼强健体魄，提升幸福指数

体育锻炼对于增强体质具有显著的益处。随着现代生活方式的改变，越来越多的人陷入久坐不动的状态，导致身体素质下降和健康问题增加。而通过定期的体育锻炼，可以有效地提高身体的机能水平，增强体质，预防疾病，提升生活质量。首先，体育锻炼有助于增强心肺功能。有氧运动，如跑步、游泳和骑车等，能够有效地促进心肺系统的运作，增加心脏的泵血能力，提高肺部的氧气吸收量。长期坚持有氧运动可以使心肺功能达到最佳状态，减少心血管疾病的发生率，延缓衰老进程。其次，体育锻炼可以增强肌肉力量和耐力。通过力量训练和重复性的运动，可以有效地增加肌肉的质量和力量，提高肌肉耐力和爆发力。这不仅有助于改善身体的姿态和形态，还能够减少骨质疏松和肌肉损伤的风险，增强身体的抵抗力。此外，体育锻炼还有助于提高灵活性和协调性。通过拉伸运动和平衡训练，可以增加关节的活动范围，改善身体的柔韧性和协调性。这对于预防关节疼痛、肌肉拉伤等运动损伤具有重要意义，同时也有助于提高日常生活中的灵活性和运动效率。总的来说，体育锻炼对于增强体质具有不可替代的作用。通过改善心肺功能、增强肌肉力量和耐力、提高灵活性和协调性等方式，可以有效地提高身体素质，预防疾病，提升生活质量。因此，我们应该鼓励和支持更多的人积极参与体育锻炼，享受健康、快乐的生活。

2.2 体育锻炼完善人格，磨练意志品质

体育锻炼在塑造人的意志品质方面扮演着重要的角

色。意志品质是指一个人坚定不移地追求目标，并且能够克服困难和挑战的能力。通过体育锻炼，人们可以培养自律、毅力、决心和耐力等关键品质，从而在生活中取得成功。

体育锻炼要求人们具备自律的品质。在进行体育活动时，需要坚持每天的锻炼计划，不受外界因素的干扰。这种自律的训练使人们能够更好地控制自己的行为 and 情绪，不轻易放弃，始终保持对目标的追求。体育锻炼需要人们具备毅力和决心。在运动过程中，常常会遇到各种困难和挑战，例如体力透支、疲劳和伤病等。只有具备坚定的意志，才能够克服这些困难，坚持不懈地进行锻炼，达到预期的目标。体育锻炼还能够培养人们的耐力和坚韧性。通过长时间的训练和反复的挑战，人们的身体和意志都会得到锻炼和提升。他们学会了在困难面前不屈不挠，勇往直前，永不放弃。因此，体育锻炼对于磨练人的意志品质具有重要意义。通过锻炼自律、毅力、决心和耐力等品质，人们能够更好地应对生活中的各种挑战，取得更大的成就。因此，我们应该鼓励和支持更多的人积极参与体育锻炼，以提升他们的意志品质和生活品质。

2.3 人才培养中大学生素质教育的必然要求

大学是学生接受学校教育的最后时期，大学生步入社会后，体育锻炼将成为个人的事情，因此，培养大学生体育素养应该以终身体育为核心，侧重于社会个体为实现身心健康而主动锻炼的意识和能力。体育素养指的是抛开先天遗传素质影响，在后天环境和体育教育等活动的影响对机体产生的生理性变化，具体包括体育知识、体育意识、体育品德、身体机能、体育技能和运动能力等综合素质与修养的总和，有助于指导人们树立终身体育意识，养成健康的运动习惯，这也是学校体育教学的核心内容及最终目标。然而，长期以来，对体育的发展存在认识上的偏差，忽略了学校体育对学生综合素质培养的重要作用，致使大学生的体育素养没能得到有效培养，因此，全面提升大学生的体育素养，强化学校体育对改善大学生体质状况的地位，对实现中华民族伟大复兴具有战略意义。

3 学校的体育素养：发展的技巧 (PHYSICAL LITERACY FOR SCHOOLS: TIPS FOR DEVELOPMENT)

3.1 聚焦于学校负责人的领导力

学校政策落实的程度是考验一个领导团队的外在表现，领导团队是领导力包括学校整体政策的规划落实、体育设施投入比重、学校课程设置、学校体育活动开展等都是学生体育素养的影响因素。在河南省开封市第一高级中学有一位体育出身是校长，提前提出学校的体育改革。保障正常的体育活动（运动会、篮球比赛、足球比赛等）之外，在高中开始体育课的分层教学法的实施。分层教学是让同一年级是学生根据自己的爱好进行体育课项目是选修学习，选定专项以后在接下来是三年的高中生活中出来基础是田径跑跳投以外始终坚持专项学习，为期三年时专项练

习让每一个学生都掌握里一的专项技术，为终身体育奠定基础。领先国内体育新课改 18 年，因此领导团队的领导力在整个学校生活中都起到至关重要的作用，而学校政策的方向取决于国家的教育方针政策。

3.2 聚焦于学校体育环境氛围

首先是强化体育设施建设：加大对体育设施的建设和改善力度，确保学生有良好的锻炼场所和设备。这包括修建标准的体育馆、游泳池、篮球场等，提供良好的锻炼环境，激发学生积极参与体育运动的热情。添置或者结合地方传统体育项目开发活动器材等方式加大体育器材是投入，能够让学生在学校的范围内充分地得到体能锻炼。其次，体育教师作为提升学生体育素养的践行者，应该通过发挥体育的社会价值，调动青少年主动参与体育的积极性和主动性。提升整体教师业务水平，构建体育素养的测评模型形成长期的考核机制贯穿到整个体育课程设置，从而有效提升学生的体育素养。最后，结合互联网平台做好“翻转课堂”的有效运用。慕课、YouTube 等网络平台可以有效提升学生体育常识，也是提升体育素养的一个重要环节。

3.3 优化学校体育课程设置，强化体育文化建设

多样化的体育课程：高校应提供多样化的体育课程，包括篮球、足球、网球、游泳等项目，以满足不同学生的兴趣和需求。同时，可以引入一些新颖的体育项目或课程，如瑜伽、攀岩等，激发学生对体育运动的兴趣。开展丰富多彩的体育活动：高校可以组织各种体育比赛、运动会、马拉松等活动，让学生有机会展示自己的体育技能，增强团队合作意识和竞争意识。同时，还可以组织健身俱乐部、户外拓展等活动，丰富学生的体育生活。强化体育文化建设，应加强体育文化建设，培养学生尊重体育、热爱体育的意识。可以通过举办体育讲座、展览、电影放映等形式，普及体育知识，提高学生的体育素养和体育文化水平。

3.4 聚焦于“学校-家庭-社会”三方联动机制

“家庭—学校—社会”三方联动学生体育素养提升长效机制将学校、家庭以及社会三个相对独立的场域在学生体育素养提升这一层面上实现了有机结合。在学校、家庭和社会三方之中，社会作为体育干预手段最为丰富、体育参与内容最为多元化的主体，扮演了中介者的角色，促进了家庭和学校在完成各自相对独立的学生体育干预任务的基础上，能够实现进一步的整合协同。但是需要注意的是，作为促进大学生体育素养提升的长效机制，其首先应该在政府的统筹与持续推进作用下不断地构建和完善，同时政府在这一机制中不应该仅仅局限于教育行政部门的行政作为，同时也应该联合体育部门、财政部门、地方政府等多方政府职能机构共同保障大学生的体育素养提升长效机制的构建和运行。因此高校可以设置体育素养奖励机制，鼓励学生积极参与体育运动并取得优异成绩。例如，设立体育奖学金、体育优秀学生荣誉称号等，激发学生的学习

积极性和竞技动力。

4 结论

高校提升学生体育素养的策略包括多样化的体育课程、强化体育设施建设、丰富多彩的体育活动、强化体育文化建设以及设置奖励机制等。通过这些策略的有效实施,可以提高学生的体育素养水平,促进学生全面健康发展。

然而目前,我国在青少年体育素养的提升已经取得了一定的成绩,但是在高校群体中还有待优化和提升,健康是所有活动是基础。因此高校体育素养提升过程中出现的现实问题与困境,让体育教育从业者应接不暇。该文从学校领导力、学校体育环境、师资力量、家-校社共同育人4个维度对大学生体育素养提升的困境进行梳理,从领导力、师资力量、多样化的体育课程、强化体育设施建设、丰富多彩的体育活动、强化体育文化建设与家-校-社共育等视角提出了解决路径。

通过研究发现,大学生是国家发展中不可或缺的人才资源,利用好国家体育政策和教育政策的调控作用,为大学生体育素养全方位提升提供发展平台,学生们有良好的社会文化发展空间。总而言之,体育素养提升是一个复杂

的系统工程,需要社会、学校、家庭及个人的通力协作,彼此之间相互作用、相互成就、相互配合,才能真正提升学生的体育素养。

[参考文献]

- [1]胡小清,唐炎.《澳大利亚体育素养标准》的框架体系、特征与启示[J].上海体育学院学报,2020,44(7):50-58.
- [2]闫士展.新冠疫情背景下体育在线教学的理论审视、现实反思与实践进路——育“疫情下的学校体育”云访谈述评[J].体育与科学,2020,41(3):9-16.
- [3]段天静.浅谈分层教学法在跆拳道教学中的应用[J].现代职业教育,2017(29):99.
- [4]张靖.“家、校、社”协同育人视阈下青少年体育素养提升路径研究[J].武术研究,2022,7(10):153-156.
- [5]Physical literacy | Australian Sports Commission (sportaus.gov.au) [Z].

作者简介:郭蒙(1988—),男,汉族,河南商丘人,博士在读,韩国东新大学,研究方向:体育学;*通讯作者:陈峤楠(1992—),男,汉族,吉林长春人,教授,研究方向:足球产业。

VR 技术在小学体育课锻炼中的应用研究

孙志尧 王秀宇

上海市虹口区外国语第一小学, 上海 200434

[摘要]VR 技术作为 20 世纪发展起来的一项全新的实用技术,在教育领域的应用日益广泛。笔者积极探索 VR 技术在小学体育锻炼中的实践价值,引导学生在虚拟实境中加强体育锻炼,增强身体素质,以沉浸式体验激趣启智赋能。通过多种应用策略发挥其重要作用,让学生掌握更多的运动知识与技能,促进身心健康发展。

[关键词]VR 技术;小学体育课;体育锻炼

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13215

中图分类号: G807

文献标识码: A

Research on the Application of VR Technology in Primary School Physical Education Exercise

SUN Zhiyao, WANG Xiuyu

Shanghai Hongkou District Foreign Language First Primary School, Shanghai, 200434, China

Abstract: VR technology, as a new practical technology developed in the 20th century, is increasingly widely used in the field of education. The author actively explores the practical value of VR technology in primary school physical exercise, guiding students to strengthen physical exercise and enhance their physical fitness in virtual reality, and empowering them with immersive experiences to stimulate interest and stimulate intelligence. By utilizing various application strategies, it plays an important role in enabling students to acquire more knowledge and skills in sports, promoting their physical and mental health development.

Keywords: VR technology; primary school physical education class; physical exercise

引言

体育运动对于小学生的身心发展具有重要意义。促进形成良好的锻炼习惯,为终身锻炼打下扎实的基础。然而,传统的体育锻炼方式,受时间、场地等许多因素的影响,在吸引学生兴趣、提高锻炼效果方面存在一定的局限性。VR 技术中众多体育项目出现,它作为一种新兴的教育技术,为小学体育锻炼带来新的机遇,利用先进的技术弥补现有的体育课一些方面的缺陷,是学生在体育课中锻炼方面有力的补充。通过虚拟数字技术等营造多元体育学习场景,使学生在进行体育学习时拥有更多的自主权,促使学生在体育教学中更好地进行自我表达,构建各教学主体认同的体育教学空间,自由搭建学习平台,满足教师、学生的各类需求^[1]。因此,研究 VR 技术在小学体育课中的应用与普及效果具有重要的实践意义。

1 VR 技术在小学体育锻炼中的重要作用

1.1 激发兴趣,培养良好的运动习惯

人类的运动能力已经不是现实和具体的个人原生身体能力的体现,而可能是遥在的、离身的、多个心智控制的综合能力的呈现^[2]。利用 VR 技术设计各种体育项目的比赛和训练场景,使学生通过虚拟现实的环境进行锻炼,利用这种方式不仅能让学生在游戏中锻炼身体,还能培养运动兴趣,并培养良好的运动习惯。VR 技术提供的互动性增强学生的参与感,在 VR 环境中,学生不仅看到和听到,还通过手势、身体动作与虚拟环境进行交互。例如,

VR 体育游戏“闯关夺宝”中要求学生不断地进行移动和跳跃,躲避各种迎面而来的障碍物,同时还要尽可能多地获取“金币”,从而使学生在锻炼身体的同时,增加锻炼的趣味性,避免在课中较为枯燥地练习。

VR 技术为学生创造一个沉浸式的锻炼环境,仿佛置身于一个全新的三维空间中,使学生在虚拟世界中体验到不同的运动项目,从而提高学生的学习兴趣。在五年级体育课的乒乓球项目练习中,学生们对于基础技术动作的练习没有体现出非常高的兴趣,导致后续的教学开展并不顺利,因此为了提高学生学习的积极性,我校体育教师将乒乓球基础技术动作的练习内容引入 VR 设备中,在沉浸式体验的环境中练习^[3]。学生们在三节课的学习后,在进行乒乓球的实践练习中的积极性有明显的提高,课堂练习的参与度也越来越高,动作的质量也有较大的进步。

1.2 适应需求,满足个体多元选择

VR 技术在小学体育课堂教学内容展示方面的作用与多媒体相似,只是 VR 技术具备更强的沉浸性与交互能力^[4]。通过 VR 技术,教师根据学生的特点和需求,喜好和能力为其提供个性化的锻炼指导,从而达到提高锻炼效果。VR 技术实时测学生的学习进度和表现,并根据反馈调整教学策略,学生也根据自己的水平,选择不同难度的内容。例如,VR 在健身应用时,根据自身的运动能力、心率等数据,实时调整锻炼的难度和强度,确保学生能够在最适合自己的环境中进行锻炼。

1.3 多种体验, 提供身临其境的感觉

虚拟现实技术是达到教学目标, 增强教学效果, 提高教学效率的一种方式。VR 技术的应用, 学生通过沉浸式的体验, 更加直观地了解各个项目的知识和技巧, 使学生的锻炼兴趣和积极性得到了显著提高, 使其更愿意参与到体育锻炼中。例如: 学生利用 VR 在练习射箭时, 比赛中每一箭都会出现不同的风向和风速, 这对射箭来说影响是非常大的, 如果按原来的角度射出去, 会出现偏差或者是脱靶, 成绩肯定不会好, 必须根据风向和风速进行调整射出的角度。学生们观察到这一情况后, 在后面每一箭射出前, 都会先观察当时的风向风速, 然后计算角度, 力求最佳成绩。棒球是我校的特色体育项目, 在学校棒球队学生的训练过程中, 因为场地的原因, 学生很难能够充分体验比赛的氛围与场景, 不利于学生们比赛经验的积累, 所以我校体育教师利用 VR, 把棒球也引入课堂, 来让学生体验真实比赛的场景, 体会会有观众、对手、裁判的真实场景^[5]。VR 中的棒球还能够根据学生水平来调整赛场风格, 调整赛场的紧张氛围, 帮助学生熟悉裁判法与赛场氛围, 为后面的经验积累打下坚实的基础。

1.4 合理利用, 推动教学创新发展

结合 VR 技术, 教师收集学生在虚拟环境中的运动数据, 如动作准确性、运动轨迹等, 这些数据有助于教师进行教学效果分析和学生运动技能评估。VR 技术在小学体育锻炼中的应用具有明显的积极效果, 不仅能够创新教学模式, 提高学生的学习动机和参与度, 还能增强体育锻炼的个性化和安全性, 促进教育资源的均衡分配, 为小学生提供更加丰富和高效的学习体验。随着技术的不断进步和普及, 未来 VR 技术在小学体育教育领域的应用将更加广泛和深入。

VR 技术为体育教师提供了一个创新的教学工具, 能以新颖的方式呈现知识, 提高学生的学习兴趣。运动项目技战术的理论知识以及实践运用也通过运用虚拟现实手段来呈现, 辅助教师完成教学^[6]。例如, 教师利用 VR 技术带领学生进行虚拟的实地考察, 让学生在虚拟环境中亲身体会不同的文化和运动项目。VR 里有众多新颖的运动项目, 平时学生很少能了解到, 现在利用 VR 让学生掌握更多的运动技能。

2 VR 技术在小学体育中的应用策略

2.1 因材施教, 提供个性化的指导

VR 建模过程中需要大量的运动实验, 如体育运动仿真训练中需要数据化的内容有很多, 分别是运动前的姿势准备、步法要领、肩膀、四肢、关节等多个肌群的力量, 并对这些力量进行计算, 取得转动惯量、角速度等^[7]。因此, 基于此, 学生利用 VR 进行多种不同项目的锻炼, 从而使学生整体在运动技能、体能和协调性等方面均得到了一定的提升。学生在练习前根据自己的情况, 先制定不同

的目标, 然后根据目标自由选择相应的项目。例如: 学生需要提升身体灵敏度和协调能力的, 选择“搏击操”根据要求要用不同的出拳击打目标的同时, 还需要躲避不同角度, 不同高度的障碍物, 步伐需要不断移动, 上身也要左右晃动, 避免被对手击中, 随着练习时间的增加, 躲避和出拳的速度也越来越快, 难度也会逐步递增。学生通过这个练习在速度与灵敏等方面都得到非常好的锻炼效果。

2.2 互为补充, 丰富体育锻炼内容

结合 VR 技术, 教师收集学生在虚拟环境中的运动数据, 如动作准确性、运动轨迹等, 这些数据有助于教师对教学效果分析和学生运动技能评估。VR 技术在小学体育锻炼中的应用具有明显的积极效果, 不仅能够创新教学模式, 提高学生的学习动机和参与度, 还能增强体育锻炼的个性化和安全性, 促进教育资源的均衡分配, 为小学生提供更加丰富和高效的学习体验^[8]。随着技术的不断进步和普及, 未来 VR 技术在小学体育教育领域的应用将更加广泛和深入。

2.3 突破制约, 拓展体育锻炼时空

VR 技术打破了传统体育锻炼的时空限制, 学生在任何时间、任何地点进入虚拟体育环境进行锻炼, 这对于地理分布广泛或条件受限的学生来说, 提供了极大的便利。在一些高风险的锻炼活动中, VR 技术提供了一个安全的替代环境。例如, 在虚拟环境中学习滑雪或高空跳跃, 避免现实中的安全风险。在虚拟环境中进行锻炼, 有效降低运动带来伤害的风险, 提高锻炼的安全性。同时也能避免因为天气因素, 或者时间地点等原因影响锻炼, VR 使学生随时随地更加方便地进行运动。

2.4 反馈调整, 提升学习体验效果

学生在练习之后, 通过积累的数据, 对运动的负荷和身体反应有一个具体地了解与分析, 有利于以后的练习, 相对更加科学。VR 系统内根据每个学生的信息建立档案, 根据每次运动后的得分调整自己的练习手段以及练习难度, 以此提升学生的学习效果以及体验效果。

3 VR 技术在小学体育锻炼中应用的成效与启示

3.1 应用的成效

3.1.1 形成了 VR 技术应用于教学变革的基本共识

实证研究: 开展针对 VR 在教育中应用的实证研究, 收集和分析数据, 证明 VR 技术对提高学习效果的积极影响。(见表 1)

(1) 调查问卷分析

(2) 问卷下发结果: 共发放虹外一小五年级学生调查问卷共 200 份, 共收回 200 份。

(3) 问卷调查结果: 其中 187 名同学的问卷显示对于学习效率、知识掌握、兴趣激发、技能提升等方面选择得非常明显, 13 名同学选择了良好。说明使用 VR 设备能够对于学生体育课堂学习起到促进作用。

表 1 VR 教育应用的问卷调查表

项目	调查内容及选项				
基本信息收集	受访者姓名	年龄	性别		
VR 使用背景	使用 VR 的频率（每周/每月/偶尔）	使用 VR 的目的（娱乐/教育/训练/其他）	使用的 VR 设备类型（头戴式显示器/手机 VR 眼镜/PC VR 等）		
VR 体验评价	画面清晰度（非常清晰/清晰/一般/模糊）	沉浸感（非常沉浸/沉浸/一般/不沉浸）	交互操作的流畅性（非常流畅/流畅/一般/不流畅）	舒适度（非常舒适/舒适/一般/不适）	系统稳定性（非常稳定/稳定/一般/不稳定）
VR 应用内容评价	内容丰富程度（非常丰富/丰富/一般/贫乏）	内容的相关性（非常相关/相关/一般/无关）	内容更新频率（非常频繁/频繁/一般/很少）		
VR 应用效果	学习效率提升（非常明显/有所提升/一般/没有提升）	知识掌握程度（非常好/良好/一般/较差）	兴趣激发程度（非常激发兴趣/激发兴趣/一般/没有激发兴趣）	技能提升（非常明显/有所提升/一般/没有提升）	
问题与建议	在使用 VR 过程中遇到的主要问题（开放式问题）	对 VR 应用的改进建议（开放式问题）			
总体满意度	对 VR 应用的整体满意度（非常满意/满意/一般/不满意）				

3.1.2 推动了学校体育教学的深刻变化

学生在练习中选择比赛模式，比赛模式中不但有逼真的赛场，还有音响效果，观赛的观众，裁判员是身临其境感受到比赛现场的氛围，在比赛中通过判罚了解该项目比赛的方法与规则，例如：在棒球比赛时，作为投手投出去的球什么是好球，什么是坏球。什么球是安打，什么球全垒打，往往一场比赛下来，棒球比赛的规则学生基本能够掌握了，不但快速而且全面，由于现场感强有身临其境的感觉，所以运动员对这些判罚记忆非常深刻，VR 使学生得到锻炼的同时也增长了知识，这种学习效果是平时课中无法完成的。

3.1.3 促进了学生健康成长的全面发展

VR 技术通过诸多方式促进学生的全面发展。如增强学习体验：VR 提供沉浸式学习环境，使学生能够身临其境地体验历史事件、科学实验或地理环境，从而提高学习兴趣 and 参与度。发展认知技能：通过 VR 环境中的交互式任务和问题解决活动，学生发展批判性思维、解决问题的能力以及空间认知能力。促进社交互动：VR 允许学生在虚拟环境中进行合作学习，与来自不同地方的同伴进行交流和协作，从而提高沟通和团队合作技能。激发创造力：VR 提供了一个开放的创作平台，学生在其中自由探索和创造，从而激发和发展想象力和创造力。支持特殊需求学生：对于有特殊教育需求的学生，VR 提供定制化的学习体验，帮助其更好地理解 and 掌握学习材料。提供实践机会：VR 模拟真实世界的场景，让学生在安全的虚拟环境中进行实践操作，如手术模拟、化学实验等，增强实践能力和自信心。拓宽知识视野：VR 允许学生访问遥远或难以到达的地点，如外太空、深海或古代遗址，从而拓宽知识视野和文化理解。促进情感发展：通过模拟不同的角色和情境，VR 帮助学生理解他人的情感和经历，培养同理心和情感智力。通过这些方式，VR

技术不仅能够提升学生的学术成就，还能够促进社交、情感、创造力和实践能力等多方面的全面发展。

3.1.4 实现了教师新技术应用的提升

为了让 VR 技术更好地应用于学生的体育锻炼，学校需要培训一批熟悉 VR 技术和体育教学的专业教师，提高教师在指导学生使用 VR 时的组织和应用能力，教师负责 VR 体育课程的设计和教学，使教师新技术应用的全面提升。

3.2 应用的启示

3.2.1 以硬件建设为基础

由于 VR 设备比较贵，我校的数量为 25 台，要让大多数学生经常性体验的话，还需要学校增加 VR 设备的投入，提高学生使用的普及率。学校建立 VR 教学实验室，配备相应的 VR 设备和服务器。实验室用于开展 VR 体育课程，让更多的学生在虚拟环境中进行体育锻炼。

3.2.2 以技术掌握为关键

为了让 VR 技术更好地应用于学生的体育锻炼，学校需要培训一批熟悉 VR 技术和体育教学的专业教师，提高教师在指导学生使用 VR 时的组织和应用能力，教师负责 VR 体育课程的设计和教学。

3.2.3 以评价融入为重点

为充分发挥 VR 技术在小学体育锻炼中的作用，学校需要建立一套完善的评价体系。这套体系应包括对学生在虚拟环境中进行体育锻炼的过程和结果进行评价，以确保教学效果。

3.2.4 以安全教育为保障

在使用 VR 技术进行体育锻炼的过程中，学校需要重视学生的网络安全教育。教育学生正确使用 VR 设备，防止学生在虚拟环境中受到不良信息的影响。VR 技术在小学体育锻炼中的应用具有重要的实践意义。通过分析 VR 技术的特点和应用策略，以及实施这些策略后学生的普遍

感受和效果,有助于为小学体育锻炼提供新的思路和方法,并普及这一技术以惠及更多学生。VR 也有望成为体育教学中的一个重要工具,与传统教学方式相辅相成,共同推动体育教学的创新与发展。

4 结束语

VR 技术在小学体育课锻炼中的应用具有显著的优势,能够有效提升学生的学习兴趣 and 锻炼效果。然而,VR 技术的普及仍面临一些挑战,如成本、设备维护等问题。未来,需要进一步探索如何克服这些障碍,以更广泛地推广 VR 技术在小学体育教育中的应用。同时,也需要加强相关的教学研究,探索如何更好地将 VR 技术与体育教学内容相结合,以提高教学效果和学生的身体素质。

[参考文献]

- [1] 孙国保. 智慧体育教学: 功能价值、风险反思及未来方向[J]. 体育文化导刊, 2023(8): 96-103.
- [2] 程志理, 易剑东. “元宇宙与体育的未来”笔谈[J]. 上

海体育学院学报, 2022, 46(5): 1-18.

- [3] 官哲. 信息化视野下小学体育乒乓球教学模式分析[J]. 冰雪体育创新研究, 2023(16): 84-86.

[4] 刘平. 现代信息技术在小学体育课堂中的运用[J]. 吉林教育, 2018(11): 63.

[5] 陈剑洪, 陈剑萍. 基于人工智能的体育沉浸式教学研究[J]. 当代体育科技, 2023, 13(11): 77-80.

[6] 葛金琰, 闫振龙, 李云镇. 基于虚拟现实技术的高校体育教学应用研究[J]. 文体用品与科技, 2022(17): 124-125.

[7] 李梅, 张江伟, 刘永庆, 等. 基于 VR 虚拟技术的体育动作仿真训练系统设计[J]. 信息技术, 2023, 47(2): 52-57.

[8] 张华, 李明. VR 技术在小学体育锻炼中的应用研究[J]. 体育科学研究, 2018(3): 45-48.

作者简介: 孙志尧 (1968—), 男, 汉族, 上海, 本科, 上海市虹口区外国语第一小学, 研究方向: 体育教学。

运动训练的具体操作方法在课余体育训练中的应用

王清雅 汪作朋* 吴芬芳

佳木斯大学, 黑龙江 佳木斯 154007

[摘要] 课余体育训练是我国体育教学系统的重要组成部分, 是指根据学生身心发展特点和学校的教育目的, 组织学生参加的体育活动。主要内容包括身体训练、课外时间的锻炼和体育运动竞赛。课余体育训练可以培养学生形成良好的锻炼习惯, 提高身体素质, 培养学生终身体育的意识。然而, 通过相关资料和当下中小学体育对课余体育训练实施的现状分析和研究, 发现在我国学校课余体育训练的具体实践中, 训练方法较为单一。因此, 本篇文章利用文献资料法和归纳总结法, 以我国河北省份的中考项目为例, 通过增加科学的训练方法来增强我国学校课余体育训练的科学水平, 提升课余体育训练的质量和整体效果, 为我国培养更多的体育后备人才。

[关键词] 课余体育训练; 训练方法; 现状; 中考

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13214

中图分类号: G807.4

文献标识码: A

Application of Specific Operation Methods of Sports Training in Extracurricular Sports Training

WANG Qingya, WANG Zuopeng*, WU Fenfang

Jiamusi University, Jiamusi, Heilongjiang, 154007, China

Abstract: Extracurricular sports training is an important component of Chinese physical education teaching system, which refers to the sports activities organized for students to participate in based on their physical and mental development characteristics and the educational goals of the school. The main content includes physical training, extracurricular exercise, and sports competitions. Extracurricular sports training can cultivate students' good exercise habits, improve their physical fitness, and cultivate their awareness of lifelong sports. However, through the analysis and research of relevant materials and the current situation of extracurricular sports training in primary and secondary schools, it is found that in the specific practice of extracurricular sports training in Chinese schools, the training methods are relatively single. Therefore, this article uses literature review and induction methods, taking the middle school entrance examination project in Hebei Province, China as an example, to enhance the scientific level of extracurricular sports training in Chinese schools by adding scientific training methods, improve the quality and overall effect of extracurricular sports training, and cultivate more sports reserve talents for China.

Keywords: extracurricular sports training; training methods; present situation; the academic test for the junior high school students

引言

当前我国提出两个改革政策, 第一个是升学体育考试的分值逐渐增加, 部分省份已经把体育考试增加到与语数外同等分值。第二个是“双减”政策的出台, 极大地推动了我国体育的发展, 学生有更多的时间参加体育活动, 意味着体育这一科目的分值比重愈来愈大。《国务院办公厅关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》中明确指出各大中小学校应该积极开展课余体育训练, 成立课余体育训练运动队、代表队等, 完善课余体育竞赛体系, 为有体育特长的学生提供成才路径和发展空间, 加强竞技体育后备人才基础培养, 吸引大量学生参加体育活动积极锻炼身体^[1]。体育作为教育的重要组成部分, 对提高身体素质, 增强学生体质有积极作用。在“双减”政策下, 学生有更多的时间参加体育运动, 参加课余体育训练的时间不断增多。因此, 我们更应该关注我国课余体育训练, 结合运动训练的具体操作方法, 为新时代背景下我国课余体育训练提供相关理论支持和科学依据。

1 新时代我国课余体育训练的目标和意义

1.1 我国课余体育训练的目标

新时代我国中小学课余体育训练的目标主要有为国家培养竞技体育后备人才和升学考试、培养学生的运动技能和运动兴趣、提高学生的身体素质和培养他们终身体育的意识等。随着中考体育分值的不断增多, 在初中升学阶段的体育考试项目的练习占据了课余体育训练的时间, 在考试中取得更加优异的成绩, 同时也使学生有更多的时间参加体育运动。

1.2 我国课余体育训练的意义

体育运动是青少年不可缺少的一项活动, 它能够让青少年强健体魄, 提高身体素质, 让青少年保持良好的精神状态。对于青少年来说, 适量地进行体育锻炼能够提高他们的体能, 让他们有一个良好的身体素质, 同时还能锻炼青少年的耐力水平。体育锻炼的身体作用是提高人的体质, 促进人身体健康, 从而提高人体免疫力, 改善消化系统和循环系统; 能促进人体气血循环, 有利于增强心肺功能;

增强抵御疾病和各种疾病的能力。体育锻炼还可以使人体肌肉发达、结实、发达有力，保持健康的身体形态。

随着社会经济的发展和人民生活水平、文化素养、思想道德水准的提高，人们对身体健康越来越重视。许多人为了增强体质而参加各种体育锻炼。有研究表明，参加体育锻炼可使人精力充沛，缓解心理压力。在参加体育锻炼时，由于运动量的加大，身体消耗的能量增加，体内脂肪氧化加速。同时身体活动时产生较多的内啡肽和多巴胺，这两种物质可以提高人的心理健康水平。在体育锻炼中，随着锻炼的不断深入，人体会分泌出更多的神经递质如多巴胺和血清素等让人感到愉悦和兴奋；这种兴奋又会促进人体对其他一些生理反应（如食欲、睡眠）产生积极作用；因此我们常说“越运动越开心”。使人产生乐观、豁达、开朗、豁达等良好心理作用；还可促进社交能力和适应能力的提高。经常参加体育锻炼不但可以提高身体素质，改善心理健康状况，而且还能改善其个性品质。例如进行篮球锻炼时所表现出的坚强意志、进取精神和勇敢精神；进行长跑锻炼时所表现出积极乐观和坚韧不拔性格等。

2 我国课余体育训练中考体育项目的调查研究

2.1 中考体育项目内容

调查了河北省改革前后中考体育项目的考试内容，中考体育改革前的考试项目分为男生考试项目和女生考试项目。男生考试项目为立定跳远、1000m 跑、充气软实心球三项；女生考试项目为立定跳远、800m 跑、充气软实心球三项。其中每项分值为 10 分，总分为 30 分。中考体育改革后的项目明确中考体育考试分为过程性考核和现场测试两部分，其中过程性考核为每个学期的成绩之和。现场测试又分为必考项目，抽考项目和选考项目。必考项目包括 800m 和 1000m 跑，抽考项目有立定跳远、掷实心球、50m 跑、1 分跳绳、引体向上和仰卧起坐。选考项目为三大球的技能考试。其中过程性考核为 20 分，现场测试为 30 分，总分为 50 分。

表 1 河北省学校体育改革后中考体育项目的考试内容和分值

男子项目（30 分）	女子项目（30 分）
1000 米跑	800 米跑
充气软实心球	充气软实心球
立定跳远	立定跳远

表 2 河北省学校体育改革后中考体育项目的考试内容和分值

过程性评价（20 分）	现场测试项目（30 分）		
每个学期成绩之和	必考项目（12 分）	抽考项目（10 分）	选考项目（8 分）
	男子 1000 米跑 女子 800 米跑	立定跳远 掷实心球 50 米跑 1 分钟跳绳 引体向上 仰卧起坐	篮球运球绕杆 足球运球绕杆 排球连续垫球

由此可见，中考体育的分值和项目不断增加。中考体育总分的增加也恰恰提醒家长和各位学生重视体育这一科目，各种政策的出台也表明了学生参加体育锻炼的时间逐渐增多，这些政策对提升我国青少年体质起到了重要作用。中考体育改革后，过程性评价的分值占据总分的 40%。这一数据表明学生在每学期的体育考试拿到好成绩，这就要求学生完全掌握体育课堂学到的知识与技能。而部分学生体质比较薄弱，身体机能比较差劲。如果仅仅靠体育课堂的时间进行学习是远远不够的，这就要求学生在课余时间进行体育锻炼。随着我国各种政策的落实，课余体育锻炼变得尤为重要。而对于现场测试项目，体育课堂仅仅教授运动技能表象和动作结构。对于技能的练习，体育课堂时间是远远不够的，以我国中考体育项目为例，利用运动训练学的具体操作方法对课余体育训练中的中考体育训练进行分析研究。

2.2 分析训练方法在我国课余体育训练中的意义

我国青少年体质状况不容乐观，这不仅缺乏的是体育锻炼，而且缺乏的是体育锻炼的经验。有效地进行体育锻炼是十分必要的，随着现代技术的飞速发展，竞技体育的训练也随之发展，运动员们的身体素质也不断提高，这就表现为训练手段更加多样化，训练内容更加丰富，训练负荷的控制也更加科学。训练方法是实现训练目标的措施与手段的总称。一个科学的训练方法不仅能快速提高成绩，而且还能提高训练的质量和效率。在课余体育训练过程中，要根据不同的运动项目的需要选择最适宜的训练方法。提升学生体质健康水平和运动能力，促进我国青少年体育事业高质量发展^[2]。

3 我国课余体育训练的现状分析

3.1 我国课余体育训练制度

随着时代发展，国家的教育方针不断改变，我国课余体育训练制度在不断发展，学生在课余时间参加体育活动的的时间也不断增加，我国中小学缺乏统一的课余体育训练制度，我国课余体育训练制度都是由学校自主定制。各个学校的课余体育训练内容，方法等都根据自己的特点来制，学生没有一个系统的训练计划，这大大制约了学生参加课余体育训练的积极性。

3.2 我国课余体育训练的时间安排

“双减”政策出台后，我国中小学学生参加体育锻炼的时间也在不断增多。国务院印发的《全民健身计划（2021—2025 年）》中提到深化体教融合，确保学生每天在校内校外各锻炼一小时。随着我国各项政策的出台和落实，学生参加体育锻炼的时间不断增多，课余体育训练的时间大大增加。对于中考应届学生来说，中考体育项目的练习时间也会大大增加，学生可根据项目的安排进行练习。根据实际情况灵活选用训练方法及手段，以此来尽可能确保课余体育训练的教学效率及教学质量得以提升^[3]。

4 训练方法在部分中考体育项目中的应用

4.1 强化性间歇训练法在耐力跑中的应用

中学生阶段最主要的耐力跑是 800m 跑和 1000m 跑,属于体能主导类耐力性项目群,供能形式是糖酵解供能为主的与有氧代谢系统混合供能。这类项目要求较好的速度素质与耐力素质。针对这类技术,强化性间歇训练法最适用。短时间强化训练法对于 800m、1000m 的训练效果具有明显的效果。在现实教学中,学生在进行耐力跑后,部分学生会出现呕吐恶心、脸色发白、呼吸困难等现象,还有一些学生不能有效地完成耐力跑这一项目,这都是体能不足的表现。一般耐力跑的日常训练方法就是运动员在不同负荷下进行不同距离的跑步。耐力跑属于体能为主导耐力性项目,要求学生具备高速奔跑和持续奔跑的能力。若想要提高成绩,就要提高耐力素质和速度素质,耐力素质起主导作用。耐力跑的供能系统由磷酸原系统供能、糖酵解系统供能、有氧氧化系统供能。在实际的训练和比赛中,800m 跑既有以磷酸原—乳酸代谢类型的无氧代谢,又有以乳酸—有氧氧化代谢类型的混氧供能^[4]。其中有氧氧化系统为主要的供能方式。根据供能系统和项目类型,在训练中要不断提高有氧耐力和无氧耐力混合供能系统的能力以及速度耐力水平。

有氧耐力的训练阶段为训练的第一阶段,这一阶段运动员的训练目标是增强运动员机体充分利用氧气的能力。呼吸也是决定运动成绩的关键因素,呼吸的频率和深度也要配合不同的项目,根据步伐和自身肺活量等身体机能选择适用于自身的呼吸方式。这一阶段的练习不仅要求耐力,对速度也要提出要求。学生可以采用定时跑,教师要因材施教,了解每个学生的运动技术水平设置不同的训练目标,充分调动学生的心肺能力^[5]。学生同样也要根据自己的耐力水平来选择训练的时常。耐力较好的学生可以选择 20min 以上的练习;耐力较差的学生你可以从 5min 开始练习,时间逐渐增加。速度耐力阶段为训练的第二阶段,这一阶段的运动员的训练目的是以较高的速度完成全程的能力,大负荷的强度训练能够最大限度提高初中学生的快肌纤维速度和力量。这个阶段的训练初期主要是以短距离跑的间歇练习,比如 200m 跑,300m 跑,400m 跑等,可选择 150m—250m—400m—250m—150m 等。这一阶段运动员的间歇时间较长,目的是让运动员有充分的间歇时间,使运动员的心率基本恢复到正常水平,确保运动员能以较好的状态完成下一组的练习。在训练后期,应该逐步缩短训练间歇的时间,来增强训练的强度。例如:400m 跑的间歇训练中,训练初期可以间歇 3~4min,随着运动员训练水平和机能的提高,逐渐缩短间歇时间至 1 分钟。

4.2 重复训练法和持续训练法在球类项目中的应用

我国中考体育球类项目一般是篮球和足球运球绕杆、排球连续垫球项目。足球、篮球、排球项目都是属于技能

主导类项目。其中足球运球绕杆、篮球运球绕杆是磷酸盐供能系统下的爆发力强、速度快的运动技术。针对这种技术的练习,短时间重复训练法最适用。足球绕杆和篮球绕杆分为三个阶段,第一个为准备阶段,第二个为绕杆阶段,第三个为冲刺阶段。准备部分要求球的摆放位置向偏向绕杆位置。绕杆阶段的练习要求学生可无球进行模仿路线的练习,用最快的速度完成每次练习,后续加上球类,通过这一动作的多次重复,不断强化动作,使动作由泛化、分化、巩固和自动化阶段发展。间歇时间相对充分,使每次练习的身体机能相对稳定,通过相对稳定的负荷强度的多次刺激,可以使机体尽快产生较高的适应性机制,以不断提高学生的身体素质和运动技能。最后的冲刺阶段,对球性和跑动的速度要求非常高,在平常的练习中,篮球运动可通过手指拨球、行进间高运球、行进间低运球,折返跑运球等练习提高球性;足球运动可通过左右脚前后拉球、左右脚左右传球、托球踩单车等练习。使身体对球的控制能力不断增强,提高冲刺阶段身体带动球的速度。排球连续垫球项目动作单一,动作环节少,要求技术动作准确性比较高,有氧和无氧代谢系统混合供能,要求耐力素质比较高。针对这种练习,短时间持续训练法最适用。首先明确垫球的部位,大约在手腕上方 10cm 左右的两小臂桡骨没测所构成的平面击球,可在手臂上做好标记或带一个护腕,学生可有意识地用标记部位去击球,以提高击球的准确性;控制好击球的力度,开始练习时,学生两人一组,通过一抛一垫使学生掌握好垫球的力度和方向;逐渐熟练后,可从一抛一垫逐渐过渡到连续垫球,进而提高垫球的速度,可使机体运动机能较长时间的负荷刺激下产生稳定的适应,通过连续的垫球练习来提高身体对球的控制,

另外,球类动作对身体的协调性要求比较高。除了提高球性以外,脚步的练习在球类运动中是十分必要的,一些脚步的灵活运用可以提高身体对球的控制,提高速度节奏变化中人球结合的能力^[6],避免一些失误动作的发生。对于脚步的练习,可以利用绳梯,进行横向小滑步、交叉步、前进小碎步、单脚开合跳等动作不断提高脚步动作。

4.3 中时间重复训练法在引体向上中的应用

引体向上是我国中学阶段体育考试中的选考项目之一,但处于青春发育期的中学生,生理机能和身体素质水平参差不齐。用中时间重复训练方法对中学生进行科学的训练,以掌握引体向上和提高身体素质。中时间重复训练法的负荷时间在 30s~120s 左右。间歇时间相对充分。适用于糖酵解供能系统下的练习,糖酵解供能系统无氧参与糖原或葡萄糖无氧分解生成乳酸产生 ATP,再 ATP 供能。重复训练法有利于提高运动员的最大力量。引体向上这个项目中最大力量的应用就是上肢肌肉通过最大随意收缩克服自身重力的能力。在增加最大力量的同时还要增加力量耐力。中学生上肢力量比较薄弱,要练习上肢力量可以

从俯卧撑开始练习,逐渐过渡到直臂悬垂,悬垂摆动,曲臂悬垂。按照斜身引体—仰卧引体—反握引体向上—离心引体向上—助力引体向上—完整引体向上的顺序练习动作,优先发展背部肌肉群,再锻炼手臂肌肉力量^[7]。

训练初期直臂悬垂、悬垂摆动和曲臂悬垂可以很好的锻炼学生的握力,学生手握横杆,直至不能悬垂为止。斜身引体和仰卧引体可以很好的让学生感受身体被牵拉的过程,反握引体向上、离心引体向上和助力引体向上则需要在一同学的帮助下进行,体会完整的动作要领。等学生身体机能提高后,连续进行完整的引体向上动作。每次练习大约 1 分钟左右,间歇时间相对充分,经过同一动作的多次重复,不断强化运动条件反射的过程来不断提高和巩固技术动作。最后发力配合呼吸,使学生学会连续引体向上。

4.4 短时间重复训练法在立定跳远中的应用

立定跳远是一项基础的跳跃动作,是以磷酸盐代谢供能系统供能,属于体能主导类快速力量性项群,有利于培养学生的下肢爆发力、腰腹核心力量和身体协调能力。利用短时间重复训练法可以有效地提高下肢的快速力量。立定跳远技术一般分为四个部分,第一个是预摆(准备)部分,第二个是起跳(蹬摆)部分,第三个是腾空部分,第四个是落地部分。整个动作技术环节需要良好的下肢爆发力和身体协调能力。

在立定跳远的训练中,多次重复的练习会让学生产生厌烦心理。因此,针对训练初期,可以采用多种变换跳跃的游戏方式不断增强他们的下肢力量,例如:深蹲、蛙跳、弓箭步走等。在练习下肢力量的同时还要不断深化立定跳远的动作技术要领,掌握立定跳远动作发展规律。预摆部分中上肢的摆动和下肢的蹬地发力配合是提高成绩的关键因素,可以配合口令进行蹬摆练习,学生通过重复练习不断提高预摆阶段上肢摆动和下肢蹬伸的协调性。起跳部分中,重点上肢的快速摆动和下肢的爆发式蹬伸,学生要不断加强下肢蹬地和上肢摆动的时机,向前上方蹬伸,用力起跳。腾空部分中,学生身体姿态是关键,要不断强化空中的身体姿态,两臂在空中是充分向前上方伸展,手臂腰腹臀腿呈直线。落地部分中,小腿的用力前伸是决定最后成绩的关键。在落地前两腿屈膝折叠,小腿用力向前蹬伸,在训练中常常出现重心不稳定,身体后倒等,通过重复练习,不断提高身体落地后的稳定性。

5 结论

课余体育训练是体育教学的重要组成部分,对促进学生身心健康、提高学生身体素质、促进学生全面发展等具有重要意义。充分发挥学校体育在人才培养体系中的服务和支撑作用^[8]。我国要力争实现体育大国向体育强国的转变,课余体育训练对课余体育训练科学有效的实施是培养我国体育后备人才的一个重要途径。中考体育的项目和分值不断增加,我们要给予科学的训练方法和手段提高学生的身体机能和训练水平。本文对中学生课余体育训练现状进行了分析,提出了开展中学生体育训练的指导思想及基本原则,并从理论与实践的结合上阐述了开展中学生课余体育训练的方法。

【参考文献】

- [1] 国务院办公厅. 关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见[J]. 中华人民共和国教育部公报, 2016(6): 8-12.
 - [2] 王雄, 苏晓红, 周涛, 等. 我国青少年体能训练发展探析[J]. 体育文化导刊, 2023(8): 22-28.
 - [3] 马艳妮, 李宏义. 我国学校课余体育训练质量提升的有效路径研究[J]. 当代体育科技, 2021(27): 4-6.
 - [4] 刘继勋, 刘素芳. 间歇训练法在 800 米跑训练中的应用研究[J]. 经济研究导刊, 2011(13): 300-301.
 - [5] 夏成前, 葛彬, 吴德州, 等. 大学生力量与耐力素质现状及测试标准改良策略研究——基于 2007—2018 年江苏大学生体质测试数据的分析[J]. 南京体育学院学报, 2021(11): 46-51.
 - [6] 史光辉, 孙倩, 王新雷, 等. 基于系统科学理论对“多向功能性训练法”在竞技篮球训练中的应用研究[J]. 成都体育学院学报, 2023(5): 106-113.
 - [7] 罗莉. 提高初中生引体向上的有效途径[J]. 田径, 2022(9): 37-39.
 - [8] 徐亚涛, 何强. 我国体教融合高质量发展的逻辑、内涵和路径[J]. 南京体育学院学报, 2023(11): 49-54.
- 作者简介: 王清雅(2000—), 女, 汉族, 山东聊城, 硕士在读, 佳木斯大学体育学院, 研究方向: 体育教学与少儿训练; *通讯作者: 汪作朋(1981—), 男, 满族, 黑龙江双城, 博士, 副教授, 佳木斯大学体育学院, 研究方向: 运动训练理论与实践, 少数民族传统体育文化; 吴芬芳(1996—), 女, 汉族, 广东河源, 硕士在读, 佳木斯大学体育学院, 研究方向: 运动训练学。

我国高水平运动员从事学校教练员的现实价值与实施策略研究

刘培庆

北京青年政治学院, 北京 100102

[摘要] 提供高质量的体育服务是构建优质教育服务体系的重要内容。体育立德树人根本任务的落实, 吸引大量的体育人才汇聚到教育系统中是当前工作的重中之重。体育教师和学校教练员是学校体育工作开展的重要岗位, 而教练员则是打通体教融合的关键环节。近些年国家发布一系列的政策推动学校教练员岗位的设置, 本研究运用文献资料法、逻辑分析法分析我国高水平运动员从事学校教练员岗位的政策导向, 基于 SWOT 矩阵分析高水平运动员从事学校教练员岗位的优势、劣势、机遇和挑战, 进而提出了利用政策机遇, 加强宣传和引导; 打通职业培训渠道, 解决后顾之忧; 充分了解需求, 提升供给效率; 统一评价标准, 确保公平公正的提升策略, 期待为后续政策的落地实施提供有益的借鉴。

[关键词] 高水平运动员; 学校教练员; 政策导向; SWOT 分析; 实施策略

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13210

中图分类号: G807.4

文献标识码: A

Research on the Practical Value and Implementation Strategies of High-level Athletes in China Engaging as School Coaches

LIU Peiqing

Beijing Youth Politics College, Beijing, 100102, China

Abstract: Providing high-quality sports services is an important part of building a high-quality education service system. The implementation of the fundamental task of cultivating moral character in sports and attracting a large number of sports talents to gather in the education system is the top priority of current work. Physical education teachers and school coaches are important positions in the development of school sports work, and coaches are the key link in promoting the integration of sports and education. In recent years, the government has issued a series of policies to promote the establishment of school coach positions. This study uses literature review and logical analysis methods to analyze the policy orientation of high-level athletes in China engaging in school coach positions. Based on the SWOT matrix analysis, the advantages, disadvantages, opportunities, and challenges of high-level athletes engaging in school coach positions are discussed, and it is proposed to use policy opportunities to strengthen publicity and guidance; Open up vocational training channels to solve worries; Fully understand demand and improve supply efficiency; Unified evaluation criteria to ensure fair and just promotion strategies, looking forward to providing useful references for the implementation of subsequent policies.

Keywords: high-level athletes; school coaches; policy orientation; SWOT analysis; implementation strategy

构建高质量的教育服务体系是全面落实国家教育强国和体育强国的重大部署, 学校体育则成为了其中的关键环节, 承担着新时代教育服务的使命。新时代学校体育工作突出协同育人, 新的体育教学模式更加需要专业队伍的支撑。2023 年, 国家体育总局、中央编办、教育部、人社部联合印发了《关于在学校设置教练员岗位的实施意见》(简称《实施意见》)^[1], 为推动学校教练员工作的落实提供了政策依据, 既明确了学校教练员岗位的性质和工作职责, 同时也为推进教练员岗位的落实明确了方向。学校体育教练员岗位承担学校体育赛事活动组织、学校运动队训练竞赛管理以及学校体育社团、学校体育俱乐部的建设管理等工作, 同时也可以在一定程度上参与体育教学工作, 是新发展阶段全面深化体教融合的重要举措和实践抓手。

现有关于学校教练员的研究, 按照研究对象来分主要

分为: 业余运动体校教练员、高水平运动队教练员、普通院校教练员、足球特色学校教练员、体育传统项目(中学、小学)学校 5 大类别; 从研究内容来看, 主要分为教练员的发展现状调查、教练员执教能力、教练员培训(培训内容、入职培训)、教练员考核机制; 按照地域划分, 主要有全国的运动项目教练员和区域性(涉及河南、河北、山东、重庆、北京、贵州、湖南、上海等十余个地区)的学校教练员; 运动项目分别有: 足球、篮球、游泳、啦啦操、网球、排球、武术等。这些研究分别从不同的视角针对我国学校教练员发展过程中常见问题的规避、培训内容的设置、奖励考评机制的完善等内容进行了探讨, 形成了较为丰富的研究成果^[2-23]。但是, 学界对于高水平运动员转向学校教练员这一重要议题缺乏足够重视, 面对现实和政策的双重诉求, 亟须从学理层面加以回应。基于此, 本研究借助 SWOT 分析模型, 分析当前高水平运动员转型成为学

校教练员的优势、劣势、机遇和挑战,据此提出高水平运动员转向学校教练员的提升策略,为《实施意见》的落地提供建议。

1 高水平运动员从事学校教练员的政策导向

学校教练员岗位设置一直是我国体教融合政策议题中的重要内容。早在 2020 年 8 月,体育总局和教育部联合发文《关于深化体教融合 促进青少年健康发展意见》^[24],强调了学校体育教育工作改革的重点任务,其中改革的关键内容之一就是改革师资聘用模式。2020 年 10 月,中央办公厅发布《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》^[25],进一步明确了学校体育工作的发展方向,提出了学校体育立德树人的总任务,要求贯彻落实“教会、勤练、常赛”的思想和精神,促进学生享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。在全面改善学校办学条件中,指出要配齐配强体育教师,明确提出了在大中小学设立专(兼)职教练员岗位、建立优秀退役运动员为教练员制度。2022 年 7 月,最新修订的《中华人民共和国体育法》^[26]中,第二十一条指出学校可以设立体育教练员岗位,优先聘用符合相关条件的优秀退役运动员从事学校体育教学、训练活动。这是第一次将学校教练员岗位设置和优先聘任优秀退役运动员继续从事体育教学领域工作纳入到国家法律文件当中。随后,《关于构建优质均衡的基本公共教育服务体系的意见》^[27],再次提出了体育教师、基本公共体育服务在教育服务体系当中的重要作用。这些政策的出台为学校教练员岗位的设置和高水平运动员进入学校从事教练员工作提供了重要的政策依据。其中,《实施意见》^[1]的出台,更是在岗位设置、岗位职责、职称体系上,明确了教练员岗位的工作性质和岗位落地的形式。其中专门有两条提出了各地区可拿出一定数量的学校教练员岗位面向取得一级及以上运动员技术等级的退役运动员公开招聘,这标志着高水平运动员从事学校教练员工作已经成为了当前甚至未来学校体育人才引进工作当中的一项重要议题。

2 高水平运动员从事学校教练员的 SWOT 矩阵分析

SWOT 分析矩阵是美国学者安德鲁提出的一种制定企业发展战略规划的方法。在本研究中,为了促进学校教练员更好的持续发展,采用通过 SWOT 矩阵分析高水平运动员在从事学校教练员岗位时所具备的优势(Strengths)、劣势(Weaknesses),以及国家层面倡导设置教练员岗位的外部机会(Opportunities)和潜在的威胁(Threats),从内外部环境的互相联系当中进行深入的分析。

2.1 学校教练员岗位设置给运动员带来的机会

2.1.1 提供多元选择机会,突出教练员岗位特质

学校体育服务人才梯队的建设主要来源于体育教师,目前我国学校体育教师的专业来源于两个专业:体育教育学和运动训练学专业,体育教育学专业的学生多数升学前

已具备较好的身体素质和运动能力,甚至有些已具备一定的专项技能,入校后根据本人专长和兴趣选择专项,一般分为主项和副项,通过专项技能学习,最终达到能在基础教育领域从事体育教学与锻炼、课余训练与竞赛、学校体育管理与科学研究等工作的高素质复合型体育教师。而运动训练专业的学生,一般具备突出的专项运动技能和运动训练指导及竞赛组织能力,该专业主要培养能够胜任学校、俱乐部等单位的专项运动训练和教学的教练员、运动员、裁判员等高素质应用型人才。两个专业在学校体育教学领域虽有交叉存在可转换性,但互相具有不可替代性。在实际工作中,体育教师从业资格证的考取有一定的难度,在很大程度上降低了高水平运动进入教育系统的机会,《实施意见》则给予运动员更多选择的机会。

2.1.2 搭建桥梁,推动体育人才的资源整合

学校教练员岗位可以通过不同的渠道来实现,各地区各学校面临的问题各不相同,受到岗位编制、学校经费和学生生源水平等诸多因素的影响,采用兼职或者购买服务的方式实现学校教练员岗位的空缺成为很多学校的首选。一些体育运动学校中的教练员可以通过兼职的形式进入中小学担任教练员,同时体育运动俱乐部、专项运动协会等的优秀体育人才可以与学校之间建立联系,在《实施意见》的推动下,可以在最大范围内实现体育人才资源的整合,让更多的具有高水平运动技能的人才能够为学校体育工作服务。

2.1.3 解决优秀退役运动员就业问题

优秀退役运动员的就业问题一直是困扰我国体育系统的一个难题,很多高水平运动员退役后没有适合自己的工作岗位,“体操冠军沦为街头艺人”“举重冠军沦为搓澡工”这样的案例也会出现在舆论当中,高水平运动员经过国家多年的栽培,在本专业领域中多年训练的经验、高水平的专业技能、参与大赛的经历都是一笔宝贵的财富,通过学校教练员岗位解决退役运动就业问题,能够让他们继续在自己擅长的领域中发挥自身的优势。同时对于学生来讲,运动员自身的身份光环和体育精神更具有说服力,既是对资源的一种再利用,更是对体育精神的传承。

2.2 学校教练员岗位设置对运动员的威胁

2.2.1 体育行业之间竞争激烈,挤占运动员就业空间

从学校教练员岗位的实现形式来看,通过政府购买服务的形式,可以规避学校编制少的难题,体育行业的从业者之间竞争也会更加激烈。近些年,体育行业如雨后春笋般创立,《实施意见》的落地,必然会造成体育行业之间的激烈竞争,对于运动员而言,更多的体育机构愿意提供体育服务,各个学校之间也会平衡利弊,可能会在很大程度上挤占高水平运动员的就业空间。

2.2.2 工作性质导致岗位约束性不足

无论是专职、兼职还是购买服务的教练员,其本身参

与教练员岗位的身份略有差异,对于后两者而言,学校体育工作开展得好坏与否,都与其自身的职业发展没有任何影响,不过是薪酬高低不同而已。如果学校专项经费充足,则可通过有效的激励手段能够刺激教练员付出更多的时间和精力投入到学校运动队的建设和训练当中,否则难以对岗位形成一定的约束。同时兼职和购买服务人员的流动性较强,且不受学校本身控制,无法形成足够的约束力,学生的学校效果和学生体育技能学习的连续性都难以得到有效保障。

2.2.3 评价机制难以统一,教练员职业发展未知

体育与其他专业不同,在中小学系统当中尤其明显的现象是,体育学科中分为了不同的运动项目,且不同运动项目的特点虽有共同点,但各专项技能都有自身独特的教学内容和教授方式,所以跨项目教学在体育学科中是很难实现的,尤其是在中小学教学当中,如果没有给学生建立正确的动作学习规范,难以保证学生专项技能的掌握情况,且不同运动项目出成绩的时间长短不一,比如团体类项目,如篮球、排球等,取得成绩较慢;啦啦操、健美操等偏艺术性,或者说一些冷门的运动项目更容易出成绩。现有的评价机制难以统一,极有可能会使部分运动项目的教练员丧失信心,如何合理公平地评价教练员的成果,为其打通后续的职业发展渠道,是在当前该岗位发展中面临的难题。

2.3 高水平运动员拥有的优势

2.3.1 专业的专项运动技能

高水平运动员多为从小龄就被选拔或者加入体育运动学校从事体育运动学习,从事运动技能学习的时间长。达到高水平竞技能力的运动员都熟练掌握本专项的专业技能知识,在自己的专业领域中有着自己独特的优势。同一项体育运动,不同运动员也都有自己独特的技术打法、克制对手难以发挥出其应有水平和关键时刻能一招制胜的本领,同时运动员训练经历使得运动员本人对运动项目本身的理解更为深刻,这些都是体育教学专业学生和其他学科老师所不具备的能力,也是最终帮助运动队运动员成长的关键能力。

2.3.2 参加大赛经验丰富

根据运动员等级评定标准可以发现,等级越高的运动员所参与的体育比赛水平越高,这种丰富的大赛经验,对运动员的心理素质、意志品质的磨练都是难以复制的经验,经历过大赛的运动员能够在指导学生参加比赛中遇到各项问题时及时给出调整的思路,帮助学生调整心态,这些也都都是一般的体育教师所不具备的特点,也是帮助学生通过比赛提升能力的重要因素。

2.4 高水平运动员存在的劣势

2.4.1 缺乏系统的教育学理论知识学习

在我国举国体制的培养下,多数从小参与专项运动训练的学生更多的精力都是投放在训练当中,力争取得优异

的成绩,忽略了对于文化课的学习。学校教练员岗位虽然是以训练为主,但面对的却是教育系统的学生,需要教练指导和教会学生专项运动技能,这就需要运动员掌握一定的教学方法,能够将自己的运动训练经历与学校运动队的教学、训练有机融合,才能达到理想的效果。

2.4.2 教师职业素养和理论文化功底有待加强

运动员进入教育系统后,需要面临一系列除了常规训练工作之外一些其他任务,需要运动员们提升自身的文化素养,加强理论文化的学习,使自己能够更好地满足当代学校体育发展的新需求,增强对自身教练员身份的角色认同,能够适应在学校教育系统中的工作,需要其在未来的工作中不断加强学习,既要具备丰富经验,同样要做好理论的升华。

3 我国高水平运动员转化为学校教练员岗位的实施策略

3.1 利用政策机遇,加强宣传和引导

从体教融合理念的提出到《实施意见》的出台,教练员岗位的设置和解决优秀退役运动员就业的问题从国家部委文件上升到法律层面,可见国家对该发展事项的重视程度。但是学校教练员岗位为什么要设立?如何设立?设立后续的管理制度和评估机制如何?职业发展渠道如何打通?这些问题需要政策制定者从政策落地的视角,加强对政策的宣传和引导。学校教练员作为打通竞技体育与学校教育的通道,是未来推动体教融合的一个重要端口。作为政策的执行者,应该通过有效的宣传和引导,促使运动员个体能够了解教练员岗位设置的意义、了解自身在本岗位中应该发挥什么样的作用、如何通过该岗位能够实现社会价值、如何将个人的职业理想与国家的教育发展理念相结合,只有把这些目标具象化,落实到每个人运动员身上,才能发挥出专业人才的最大优势,充分实现“专业人干专业事”的目的。一方面要采取有效的手段加强政策宣传,使得更多的运动员了解政策,加大对政策落地的引导,推动更多的学校结合自身实际将政策落实;同时满足运动员自身发展的需求,比如薪资待遇等等,只有这样才能吸引和号召更多的高水平运动员加入到学校教练员岗位当中。

3.2 打通职业培训渠道,解决后顾之忧

职前职业培训是使个体融入工作环境和实现身份转换的一个有效的手段和方法,职后培训则是根据个体工作需求和面临的难题,提升个人专业发展的一个渠道。高水平运动员由于自身的特殊经历,在国家举国体制的培养下,投入了更多的时间和精力参与训练和比赛,在文化知识的学习上投入时间不足已是共识。随着体育运动的发展,社会大众对运动员的偏见虽然已经不再是“头脑简单、四肢发达”,但是无论是运动员个体还是学校管理者,对于运动员进入教育领域工作仍旧存在一定的顾虑,比如,运动员能否适应教师角色的转化?运动员在面临不同的学

生类型时能否因材施教挖掘不同学生的潜力?能否适应学校的工作环境等等?双方的顾虑都决定了是否能够将学校教练员岗位有效落地。现有研究发现,运动能力等级水平与学习能力之间存在正向相关关系,高水平运动员同样具备高水平的学习能力,因此,打通学校教练员的职业培训渠道,构建职前职后相互衔接的培训内容体系,不仅可以有效提升运动员的角色转换,建立对于教师角色的身份认同,还可以在运动员后续的工作当中,通过加强针对性的培训,解决其在工作中的瓶颈问题,能够有效地提升运动员在教练员岗位中的职业认同。因此,需要体育部门和教育部门做好统一的培训规划,有目的、定期地开展相关的培训,解决运动员在职业选择过程中的后顾之忧。

3.3 充分了解需求,提升供给效率

从政策的执行视角来看,影响政策执行效果的一个关键环节是政策接受者对于政策本身的需求,理想中的政策是一种发展方向性的引导,政策的执行主体涉及到体育部门、教育部门和各级各类学校,政策的受众群体则是具有高水平运动技能的运动员,通过了解运动员在职业选择时的就业倾向、分析运动员职业选择的影响因素和期望得到的支持等,为落实设置教练员岗位提供了强有力的证据支持。基于各级各类学校在选择设置教练员岗位时的专业选择倾向、期待教练员岗位在学校体育工作当中发挥的作用、自身能够提供的资源(资金、人员、专业)和需要主管部门给予的支持等需求,需要从供需双方的视角出发,在有限的资源内,合理匹配资源,在最大程度上提升服务供给的效率。

3.4 统一评价标准,确保公平公正

标准是每一个行业发展都需具备的重要参考依据,虽然行业的发展各有不同,但是统一的标准会给行业的发展提供一个参考依据,同时下放一定的自主权,不搞一刀切,让各地区、各学校再结合自己的特点制定适用于本区域的标准,确保公平公正,才能让运动员在新的岗位上发挥自己的积极性和主动性,学校教练员岗位的发展也会越来越好,同时也将推动更多运动人才参与其中。统一的评价标准可以基于我国的现实国情,将学校教练员的发展分为不同的阶段,且不同阶段标准要凸显差异,前期注重人才的引进和引导,从扩大数量入手,逐渐关注提升人才的质量。对于不同性质的学校教练员,要分别设置标准,确保公平公正。

4 结语

高水平运动教练员转化为学校教练员的政策推动将为新时代学校体育工作的开展汇聚优质的体育人才,推动更多的高水平运动员为体育强国和教育强国的建设添砖加瓦,但是如何有效落实政策,如何让政策真正惠及更多的人才,需要结合实际情况,尽快了解学校和运动员的实际需求,通过阶段性、区域性的推进,探究摸索有益发展经验,及时解决发展中的难题,有力推进政策落地实施。

[参考文献]

- [1] 人力资源社会保障部等. 关于在学校设置教练员岗位的实施意见 [EB/OL]. (2023-02-10) <https://www.sport.gov.cn/rss/n5048/c25218125/content.html>.
- [2] 黄云浩. “体教融合”视角下重庆市校园足球特色学校教练员培训体系优化研究[D]. 重庆: 西南大学, 2021.
- [3] 宋尧. 贵州省足球特色学校足球教练员执教能力研究[D]. 贵阳: 贵州民族大学, 2022.
- [4] 金勋. 新一轮校园足球背景下延吉市足球特色学校教练员执教现状调研报告[D]. 延吉: 延边大学, 2017.
- [5] 贾美林. 河南省中学校园足球特色学校教练员执教能力提升策略研究[D]. 郑州: 河南大学, 2022.
- [6] 彭伟民. 湖南省中学校园足球特色学校教练员队伍建设研究[D]. 株洲: 湖南工业大学, 2020.
- [7] 华静怡. 上海市校园足球特色学校足球教练员激励机制研究[D]. 上海: 上海体育学院, 2020.
- [8] 张磊. 河北省篮球传统学校教练员现状调查与分析[D]. 石家庄: 河北师范大学, 2011.
- [9] 刘丹. 北京市体育传统项目学校教练员的现状分析及发展对策的研究[D]. 北京: 首都体育学院, 2016.
- [10] 肖勇, 杨子. 我国中学排球传统项目学校教练员调查研究[J]. 四川体育科学, 2011(134): 119-24.
- [11] 刘明灿. 河北省中学田径项目传统校教练员的基本素质研究[D]. 北京: 首都体育学院, 2014.
- [12] 张志刚. 对山东省中学篮球传统学校教练员培训的研究[D]. 北京: 北京体育大学, 2007.
- [13] 李京. 河北省体育传统项目学校教练员现状调查与对策研究[D]. 北京: 首都体育学院, 2017.
- [14] 程睿超. 河南省高校篮球队教练员队伍现状研究[D]. 郑州: 河南大学, 2019.
- [15] 刘海燕, 兰丽莎. 体教融合背景下我国学校体育高水平教练员入职培训机制研究[A]. 第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编——墙报交流(学校体育分会)[C]. 北京: 中国体育科学学会, 2022.
- [16] 崔云霞. 山东省学校竞技健美操教练员现状调查与分析[J]. 山东体育学院学报, 2007(5): 121-123.
- [17] 李大志. 我国普通高等院校高水平乒乓球运动队教练员队伍现状的调查研究[J]. 北京体育大学学报, 2005(8): 1131-1133.
- [18] 李俊伟. 河南省本科高校网球教练员队伍建设特征与优化路径研究[D]. 郑州: 河南大学, 2022.
- [19] 赵晓飞. 河南省体育运动学校教练员现状调查与分析[D]. 郑州: 河南大学, 2010.
- [20] 高云鹏. 山东省市级体育运动学校篮球教练员队伍现状调查与分析[D]. 济南: 山东师范大学, 2009.

[21] 郭鹏, 焦强. 新时代学校武术教练员队伍建设的现实困惑与优化路径[J]. 武术研究, 2021, 6(5): 65-66.

[22] 胡昉. 业余体育学校教练员激励问题研究[D]. 天津: 天津师范大学, 2022.

[23] 刘安清. 我国普通高校高水平篮球队教练员队伍现状与发展对策的研究[J]. 北京体育大学学报, 2003(6): 863-864.

[24] 教育部 体育总局. 关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见 [EB/OL]. (2020-08-31) http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1779/202009/t20200922_489794.html.

[25] 国务院办公厅. 关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见 [EB/OL]. (2020-10-15) 2023-03-18]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-10/15/content_5551609.htm.

[27] 第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十五次会议. 中华人民共和国体育法 [EB/OL]. (2022-06-25) http://www.gov.cn/xinwen/2022-06/25/content_5697693.htm.

作者简介: 刘培庆 (1965—), 男, 汉族, 北京人, 本科, 北京青年政治学院, 研究方向: 体育教育训练学、学校体育教育。

广东省青少年校园足球竞赛体系研究

张瞻铭¹ 林仲晨²

1. 华南理工大学, 广东 广州 510640

2. 中山市纪中雅居乐凯茵学校, 广东 中山 528400

[摘要]2020 年国家颁布《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》, 为我国的体育事业和校园足球的深入发展提出了划时代的高层次改革方向, 校园足球的发展在学校体育工作中具有极强的引领作用。虽然广东省是改革开放的前沿阵地, 具有较强的经济、文化、体育基础, 但校园足球赛事的发展仍受到地市物质、人力资源等因素的影响; 大部分经济落后地区校园足球发展受限, 在省教育厅、体育局的积极干预下, 足球项目发展在一定程度上弥补了资源上的不足; 各地市对体育文化发展的认识不同, 决定了足球竞赛、文化等交流活动的开展; 对 21 个地市经济状况、竞技水平的差异性研究, 建议改变现行校园联赛赛制, 以期实现校园足球队的发展和水平的提升; 各地市积极的行政干预、监督管理, 是实现足球文化有效传播的有效途径, 建立大、中、小立体式交流, 有利于形成广东省“一条龙”的校园足球竞赛训练体系。

[关键词]广东省; 校园足球; 竞赛体系

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13205

中图分类号: G843

文献标识码: A

Research on the Youth Campus Football Competition System in Guangdong Province

ZHANG Zhanming¹, LIN Zhongchen²

1. South China University of Technology, Guangzhou, Guangdong, 510640, China

2. Zhongshan City Ji Zhong Ya Ju Le Kai Yin School, Zhongshan, Guangdong, 528400, China

Abstract: In 2020, the government issued the "Opinions on Strengthening and Improving School Sports Work in the New Era", which proposed a groundbreaking high-level reform direction for the in-depth development of China's sports industry and campus football. The development of campus football plays a strong leading role in school sports work. Although Guangdong Province is the forefront of reform and opening up, with strong economic, cultural, and sports foundations, the development of campus football matches is still affected by factors such as local material and human resources. The development of campus football in most economically backward areas is limited. With the active intervention of the provincial education department and sports bureau, the development of football projects has to some extent made up for the lack of resources. The different understandings of sports culture development in various cities determine the development of football competitions, cultural exchanges, and other activities. A study on the differences in economic conditions and competitive levels among 21 cities suggests changing the current campus league competition system in order to achieve the development and improvement of campus football teams. Active administrative intervention, supervision and management in various cities are effective ways to achieve the effective dissemination of football culture. Establishing a three-dimensional communication system of large, medium and small is conducive to forming a "one-stop" campus football competition and training system in Guangdong Province.

Keywords: Guangdong Province; campus football; competition system

引言

广东作为改革开放的前沿阵地, 是国内经济、文化、体育等方面发展的强省, 在体教融合政策指导下校园足球竞赛体系架构, 在不同地市校园足球建设中存在明显差异, 通过研究广东省校园足球竞赛体系, 分析影响发展的主因, 提出建设性意见, 助力我省足球项目的发展。

1 广东省校园足球四级联赛数据分析

广东省校园四级足球联赛体系是指: 一级为学校学生、年级、院系等组织的比赛; 二级为县(区)级中小学生联赛; 三级为地市级中小学生联赛; 四级为省级中学生和大学生联赛。

表 1 广东省校园足球四级联赛的场次及参赛人数统计表

年度	2015	2016	2017	2018	2019	合计
比赛场次/次	46951	53381	67497	78836	83854	330519
参赛人数/人	398560	500685	674415	729019	789316	3091995

数据来源: 广东省教育厅以及足球协会发布的数据(下同)。

由表 1 可见, 比赛场次和参赛人数逐年增加, 广东省校园足球四级联赛发展日渐庞大。

广东省青少年校园足球联赛作为学生足球的龙头赛事, 2015 年~2019 年的数据显示, 共举行了 1656 场比赛,

参赛运动员 2 万余人；各市、县（区）、学校举行的竞赛每年参赛人数近 400 万人次，为广东省校园足球的发展提供了厚实的土壤。

2 广东省校园足球相关政策落实情况分析

2015 年国家六部委根据《教育部关于成立全国青少年校园足球工作领导小组的通知》成立全国青少年校园足球工作领导小组，其下设全国青少年校园足球工作领导小组办公室，挂靠在教育部体育卫生与艺术教育司，负责管理中国校园足球的日常工作^[1]，随之各省级、地市级、区县级、校级校园足球领导小组相继成立^[2]，形成了五级管理机构。

2015 年 6 月广东省教育厅成立了广东省校园足球工作领导小组，并根据国家文件制定并出台了《广东省足球中长期发展规划》，各级文件均把竞赛放在重要的位置。有研究表明，举办校园足球竞赛是检验学校足球体育课程、学校课外足球活动、校园足球训练成果的直接方式与最佳途径，通过竞赛的杠杆功能，起到以赛促练、以赛代练，将竞赛与训练结合，形成校园足球人才培养与发展的核心闭环^[3]。

由图 1 可知，广东 21 个地级市均成立了校园足球工作领导小组，为校园足球的发展搭建起地市级的桥梁，但有 4 个地市未出台相应的政策文件，以及 17 个未实现区县或校级领导小组全覆盖，其校园足球的发展仅跟随上级部门的指令，缺乏主动性的探索和发展；而各级领导小组的工作人员多是兼任，且挂靠在不同的单位或部门。

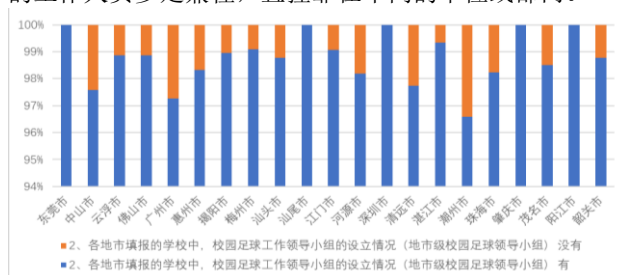


图 1 广东各地市校园足球工作领导小组设立情况对比

由此可见，虽然上级政策在组织架构和制度建设上取得了突破，但在实际执行过程中存在落实不到位、沟通不畅和难以专心投入等情况，也使权利、职责和功能等施行效果不佳。

3 广东省校园足球赛事情况简介

表 2 广东省校园足球主要赛事

主办单位	赛事名称
广东省学生体育艺术联合会	广东省七人制足球联赛
广东省教育厅	广东省省长杯青少年校园足球联赛
广东省学生体育艺术联合会	广东省七人制足球联赛
广东省教育厅	广东省省长杯青少年校园足球联赛
广东省学生体育艺术联合会	广东省五人制足球联赛
广东省教育厅	广东省省长杯青少年校园足球联赛
广东省教育厅	广东省大学生运动会

目前广东省校园足球赛事主要由广东省教育厅主办，广东省学生体育艺术联合会协办。调查显示，广东省有 6 项常规赛事，但各级校园足球工作领导小组均未再举办其他系列赛事，表现出竞赛体系活力不足。

4 广东校园足球相关政策制度建设分析

广东省的幼儿园、小学、初中、高中、大学等学校，由于管理的归属于不同，各级行政部门的管理能力存在明显差异，各级教育部门与足协、体育局的权责不同，因此发布的相关政策文件，难以政令合一。如教育部文件禁止商业活动进入校园，而校园足球的相关文件又允许开放学校资源，寻找赛事承办、协办或合作推广商进行市场化运作，其相悖之处也造成了有关部门的无所适从。

目前广东省教育厅与体育局积极沟通，进一步加强体教融合力度。因此，各级校园足球工作领导小组应积极规划，建章立制与上级行政部门步调一致，协同工作。

4.1 校园足球竞赛监管体系

研究显示，德国高校校内联赛学生每学年可以踢 60 多场正规比赛。而我们校内联赛只求参加人数，不讲质量，1-2 天办完比赛，学生每学年仅踢几场正规比赛，以应对上报的数据、材料；省内中国校园足球特色学校，虽按照要求做到班班有比赛，但水平参差不齐。由此可见，多年的校园足球推广，在赛事监管、制度建设、专家团队监督办法、赛事评价标准等仍显不足，所以在制订相关省级文件时应要求办赛场次、时长、规模等细节。

4.2 校园足球教师培训体系

足球裁判主要是由中国足协委托的各地足球协会进行培训，考核合格后颁发中国足球协会裁判员等级证书。广东省校足办、体育局、教育厅等部门均未开设裁判员培训班，在举办赛事前由裁判长、副裁判长对裁判进行培训，确定比赛过程中统一的执法点和判罚尺度，缺乏正式培训的裁判员，不仅影响工作效果、效率，还增加了办赛费用。因此，教育厅、体育局应与足协紧密配合，每年为各地市培养一定数量的裁判员，充实校园足球发展基础。

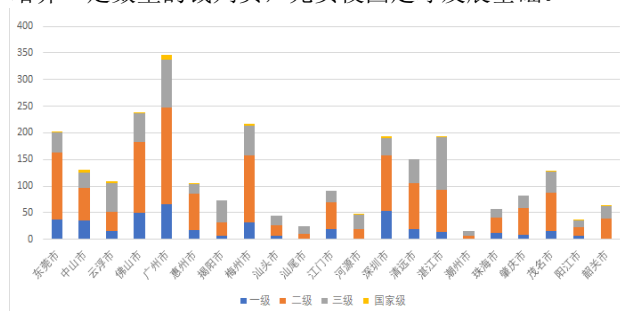


图 2 各地市足球裁判员等级证书情况对比

执裁省级赛事需要二级以上裁判等级，截止 2019 年，全省有 2130 人拥有二级及以上证书；含三级裁判，共 2551 人。由图 2 可见，广州市持有裁判员等级证书的人数最多，潮州市持有证书人数最少，上述数据与各地市运动队的成

绩、发展状况呈正相关。

广东省校园足球竞赛每年比赛数量、场次呈逐年增加态势。由表 3 可知,即使全部持证裁判参加执裁,2019 年平均执裁 38 场/人,所以裁判资源紧缺,对各地市的竞赛体系发展和竞赛水平有很大的影响。

表 3 各级校园足球竞赛场次及裁判员执裁次数

场次	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
广东省每年校内联赛的场次	46861	53291	67392	78734	83752
各区县组织校际联赛场次	6076	7778	9475	11496	11971
各地市组织校园足球联赛场次	1286	1815	2213	2697	3022
广东省每年总比赛场次	54223	62884	79080	92927	98745
裁判员每人平均执法场次	21.3	24.7	31	36.4	38.7

4.3 竞赛资源保障体系

校园足球竞赛组织是系统的、复杂的,需要有良好的竞赛资源保障,才能使校园内足球得到良好的发展。本研究将竞赛资源分为硬件、软件物质资源。

4.3.1 硬件物质资源分析

硬件物质资源主要表现为对场地建设方面的投入。《广东省足球场地设施建设规划(2016—2020 年)》为广东省校园足球场地的发展提供了制度、政策与法规性保障。由图 3 可知,2015 年—2019 年,广东省用于场地建设的经费约 4.5 亿元,各地市场地数量均有所增加。但经费投入以广州市 2340 多万元为最,总体来看经济发达程度决定了场地数量,广州市拥有各类标准场地 442 块。

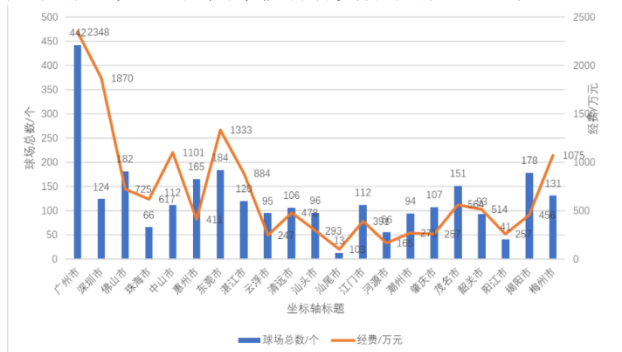


图 3 广东省场地数量与建设场地资金情况对比

表 4 2023 年广东各地市 GDP 排名 (数据来源: 中商产业研究院)

排名	地市	GDP (亿元)	排名	地市	GDP (亿元)	排名	地市	GDP (亿元)
1	深圳	34606.40	8	茂名	3987.22	15	韶关	1620.83
2	广州	30355.73	9	中山	3850.65	16	阳江	1581.80
3	佛山	13276.14	10	湛江	3793.59	17	汕尾	1430.84
4	东莞	11438.13	11	汕头	3158.32	18	梅州	1408.43
5	惠州	5639.68	12	肇庆	2792.51	19	潮州	1356.59
6	珠海	4233.22	13	揭阳	2445.03	20	河源	1348.22
7	江门	4022.25	14	清远	2120.19	21	云浮	1207.42

承办赛事需要符合规格的场地才能举办,所以球场规

格是影响比赛举办地点的一个重要因素。由图 4 可知,11 人制球场广州市有 88 块,佛山市有 62 块,梅州市有 61 块;7 人制球场广州市有 345 块,梅州市有 183 块,湛江市有 126 块。

综合表 4 各地市 GDP 排名和图 3 来看,各地市场地数量均不到广州的 50%,所以经济发展水平并不是决定足球硬件物质资源投入的关键因素。广州拥有丰富的场地资源与省会地位和长期经济积累密不可分,而像梅州以建设足球特色小镇为契机,建造了大量的足球场地,因此硬件物质资源的发展与地方政府重视程度紧密相关。

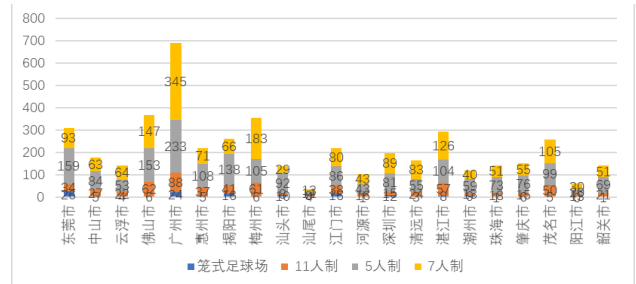


图 4 各地市足球场地不同规格情况对比

由于广东高温时间较长且多雨,所以足球场地的材质对竞赛体系的建设也有较大影响。例如采用赛会制,需连续 2~3 周使用场地,在天然草上进行比赛保养压力较大,尤其是长时间,多场次,对场地的伤害很大;人造草场地若排水功能良好,则是雨季较好的选择,但其散热较差,需要注意高温。而不同材质的场地对运动员竞技水平的发展存在不同的影响,所以广东省在举办赛事的过程中要根据比赛时间、气候、天气确定比赛地点和场地材质,合理布局,以便赛事顺利举办。

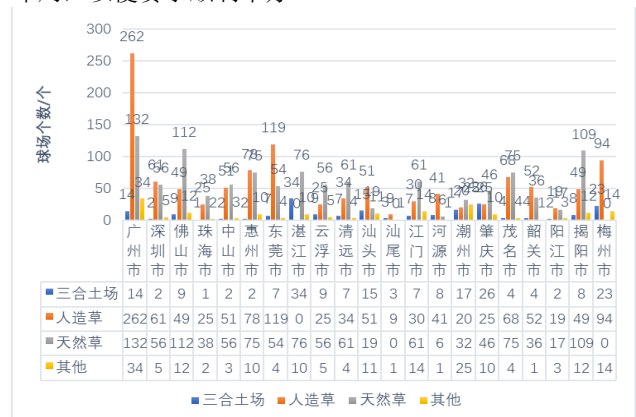


图 5 广东省各市不同材质球场数量对比

4.3.2 软件物质资源分析

软件物质资源是指体育教师、训练器材、参赛经费(路费、住宿、餐饮、服装等)等。学校体育的发展,体育教师是重要的执行者,合理的教师配置是推动校园体育发展的重要支柱,而与之相适应的专项水平是足球项目发展的关键。

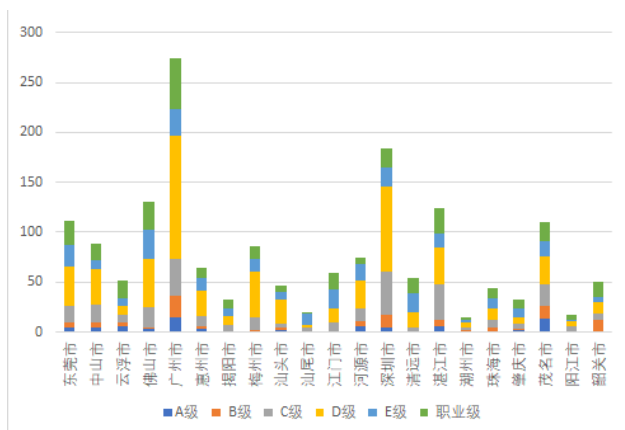


图6 各地市足球11人制教练员等级证书对比

各地市经济发达程度极大地影响到人才的聚集程度,因此各种编制的体育教师数量也存在明显差异。广州市作为省会城市,体育教师配备比较充足,也有足够的经济实力采用多种编制弥补不足。由图6可见,广州市足球专项教师中获得11人制教练员等级证书最多,有270多人;深圳市次之,但有34%的差距,可见地域差异对人才培养有明显的影

响。由图7可知,广州市校园足球经费预算最高,梅州市次之;佛山市、揭阳市、湛江市经费为第二梯队,而珠海市、阳江市、汕尾市、河源市经费较少。虽然整体经费投入与地区经济发展水平呈正相关,然而梅州的经费投入则是对足球经济发展策略的大胆尝试。

广东省校园足球专项经费投入约为1.14亿元,广州市在教师培训、器材配套、购买服务、参加比赛、组织比赛方面均名列前茅,从广州市整体校园足球发展水平来看,投入与产出是相匹配的。

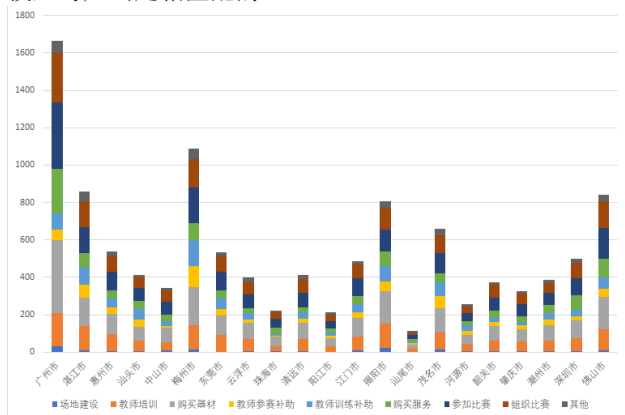


图7 各地市足球专项经费中不同项目支出情况对比

同时,广东省教育厅校园足球专项竞赛经费是辅助各地市校园足球均衡发展的有效经费。由图8可知,通过承办省级赛事,承办经费助力了区域足球氛围和场地设施的提

升。如:江门市与揭阳市分别在2018年与2019年组织举办省级足球赛事,经费激增,因此建议保持政策连续性,

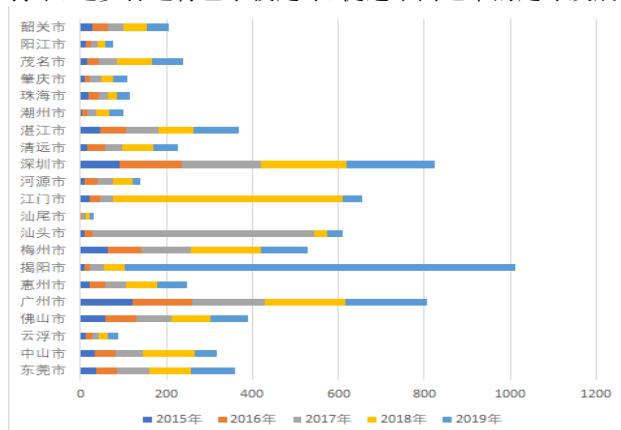


图8 各地市足球经费组织赛事费用使用情况对比

足球文化交流主要以教师培训、学术研讨、教学交流、比赛等形式,而不同地市在组织的文化交流活动与球队成绩存在明显的相关性。在调查中发现,梅州市的足球文化传统在广东省有口皆碑,有着优良的传统和传承。由图9可知,像广州市、梅州市、湛江市、东莞市等不仅竞赛成绩优异,而且足球文化活动也开展较好。

然而从足球文化交流的形式来看,主要是比赛,形式过于单一。因此,为了校园足球的交流,可以根据不同地区的现状,组织一些简便易行的足球技能类的交流,如颠球、带球绕杆、带球折返跑、点球射门等活动,以促进校内足球技能、技巧学习,提升单项技能和足球氛围;以及各地市开展足球先生(小姐)、金靴奖等评选活动,从而推动足球影响力,加速足球文化传播。

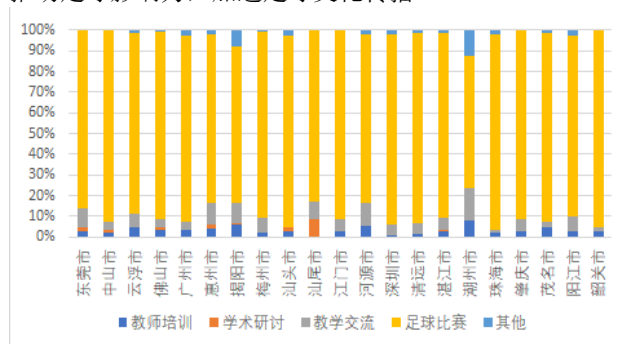


图9 不同地市开展的足球交流活动内容分布情况

综上所述,经济基础并不是决定校园足球发展水平的关键因素,地方行政干预也是促进足球事业的重要发展的重要手段。因此省教育厅可以根据不同地市的场地设施状况,通过推动办赛的方式促进该地区校园足球软、硬件的发展,而各种资源丰富的地市可以通过申办更高层次的足球赛事,促进足球事业的深入发展,逐步形成有梯次的竞赛体系。

5 竞赛体系分析

《关于全国青少年校园足球活动实施方案》指出“通

过在全国大学、中学和小学广泛开展校园足球竞赛活动,普及足球知识、促进其学习足球技能,利用竞赛创建学校培养青少年足球后备人才的新型发展模式”。在体教融合的背景下,建立体育与教育部门协同培养足球人才、共同举办足球竞赛、完善人才选拔渠道,达到推进青少年校园足球发展的目的,使有足球天赋的学生进入到职业化发展的新路径,从而促使竞赛体系多元化发展^[5]。

体育竞赛核心是比赛,参赛学生是第一要素,但体育赛事内部管理者、体育赛事外部合作者、体育赛事产品实现者、体育赛事消费者^[4],则是影响竞赛运行的关键因素。调查结果显示,目前广东省青少年系列赛事,已具有了一定的影响力,参赛学校逐年增多,品牌效益显现,各地市根据在校学生的时间特点和学习要求,每年均举办一次以上的固定赛事,省、市两级赛事体系发展良好。可是由表 1 可见,各地市校园足球人口每年呈递增的态势,但受到多种因素的影响,发展仍是不均衡。

5.1 校内联赛分析

目前大中小学足球联赛均受到场地、人数、组织、人力等因素的影响,各校办赛日期和周期各异。

由图 10、图 11 可见,各地市的学校组织的校内联赛场次和参赛人数逐年增多,这说明校园足球氛围发展良好,但如何结合市、省、全国的竞赛时间合理规划校内联赛,选拔出优秀的人才为解决“一条龙”输送的关键。

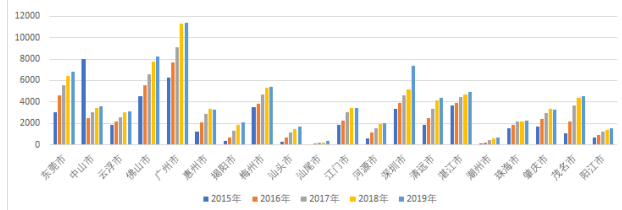


图 10 不同地市的学校每年组织校内联赛的场次

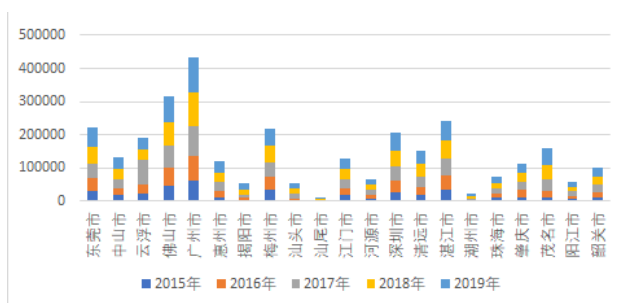


图 11 不同地市每年校内联赛参赛人数

5.2 校际联赛赛制分析

广东省校园足球联赛每年开展校际联赛有 1~2 次,赛制一般采用赛会制,将参赛学校分为几个层次的组别,进行抽签分组,小组赛采取单循环,决赛阶段采取淘汰赛,采取上述赛制,主要是为了减少比赛场次,压缩比赛时间。

由图 12 和图 13 可知,由区县教育主管部门组织的赛事出现两极分化。广州市、梅州市、江门市、清远市、湛

江市和韶关市等水平较高的地市参赛机会较多,而其他地市参赛机会较少。在四级教育主管部门组织的校园足球联赛中,也呈现着相同的趋势。由此造成部分运动员锻炼的机会不够,难由量变到质变,锻炼效果的差异,造成了强者恒强的窘境。

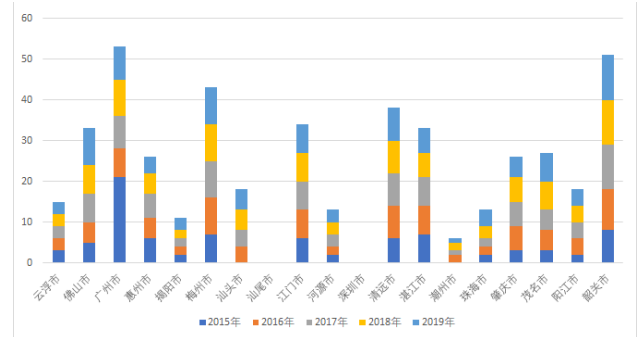


图 12 各区县教育主管部门组织的校际联赛的次数

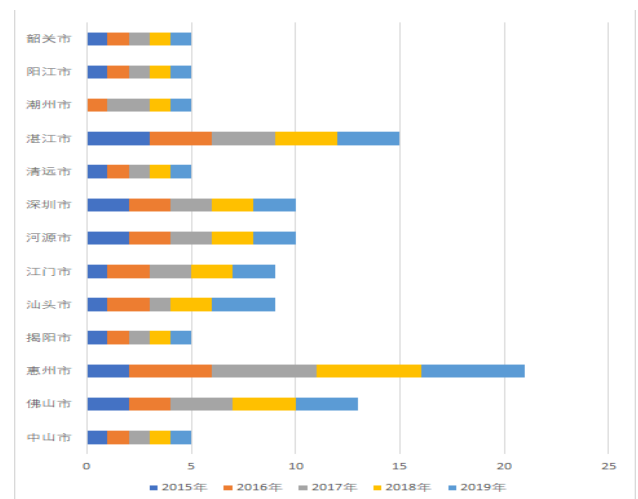


图 13 各地市教育主管部门组织的校园足球联赛的次数

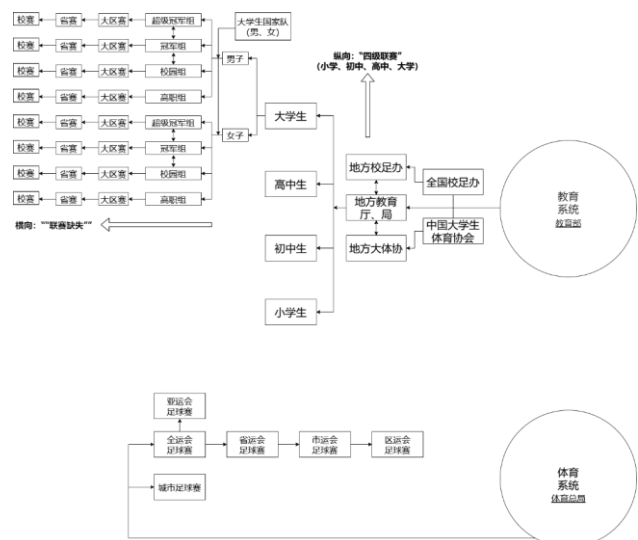


图 14 现行校外联赛模式

因此,针对图 14 现行联赛赛制,结合对上述问题的

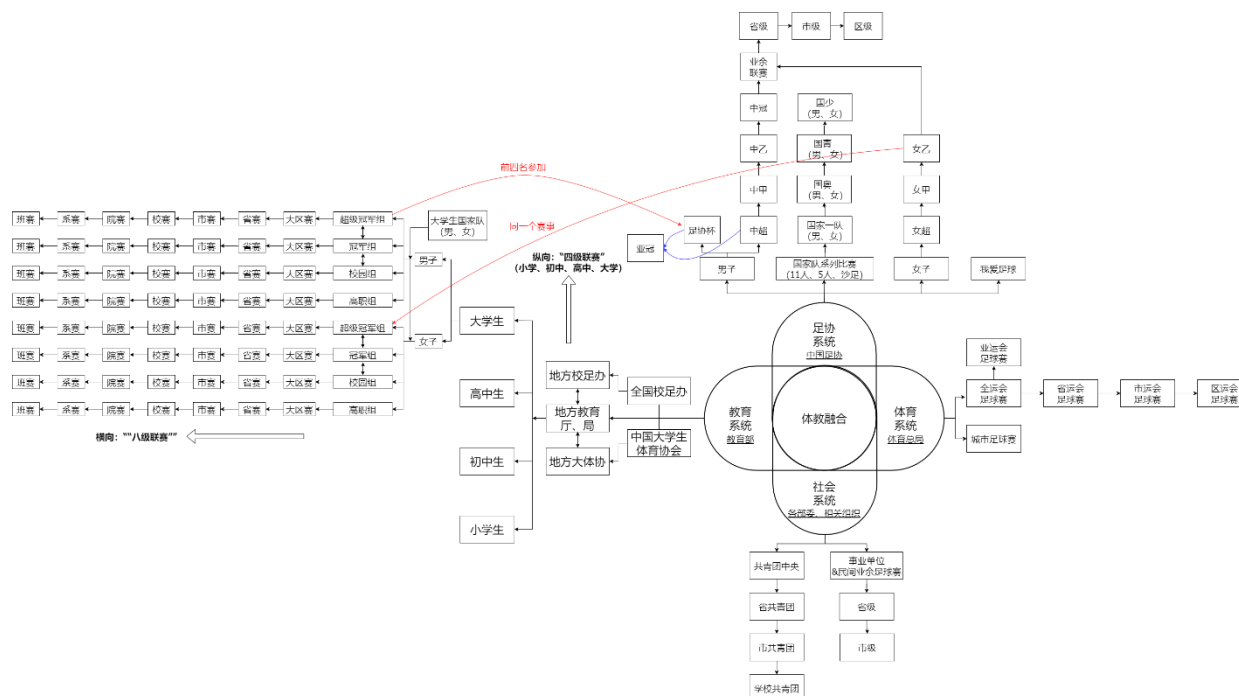


图 15 拟改进校外联赛模式

剖析，构建了图 15 所示的联赛模式，以解决地区、足球资源等方面的差异，以及引导财政经费进一步倾斜。另外，为了增加部分学校的锻炼机会，适当地采取双循环赛制，或决赛阶段采用主客场制，使运动员能够增加比赛时间，积累经验，促进其整体竞技水平的提高。

6 结论与建议

6.1 结论

(1) 校园足球赛事的发展明显受到地市物质、人力资源等方面的影响，但积极的行政干预与良好的足球文化传统能够在一定程度上弥补资源不足。

(2) 进一步完善校园足球竞训制度建设，加强各级校园足球赛事的监督管理。

(3) 地市经济状况与竞技水平的相关性表明，省教育厅应以倾斜性拨款为突破口，改变竞训赛制，因地制宜地引导薄弱地区开展足球竞赛、文化交流等活动，从而达到锻炼队伍、提升水平的目的。

(4) 拓宽足球文化传播内容和方式，因繁就简，加强多层次、多内容、重技能的交流，提升落后地区的自信心和积极性。

6.2 建议

(1) 在体教融合背景下，明确校园足球人才培养目标，教育、体育行政部门应主动干预薄弱地区的资源配置和人力需求。

(2) 建立顺畅、有效的体教融合沟通渠道，以一起

发展为前提，整合资源、合理利用，避免重复投资。

(3) 积极引入社会资源，赞助运动队、投资比赛场地、开办培训机构等。

基金项目：广东省教育研究院 2020 年广东省青少年校园足球专项课题，基于体教融合背景下广东省校园足球竞训组织方式的创新研究（课题编号：46）。

【参考文献】

- [1] 秦旸, 刘志云. 校园足球政策演进特征与新时代发展趋势[J]. 北京体育大学学报, 2019, 42(6): 48-56.
- [2] 教育部. 教育部关于成立全国青少年校园足球工作领导小组的通知 [EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_938/s3276/201501/t20150112_189308.html.
- [3] 广东省教育厅. 广东省校园足球工作总结[J]. 校园足球, 2018(2): 24-29.
- [4] 朱桂林, 何志林. 我国高校竞技体育竞赛体系的理论探索[J]. 上海体育学院学报, 2008(1): 91-94.
- [5] 李卫东, 何志林, 董众鸣. 青少年校园足球竞赛体系发展模式的构建[J]. 武汉体育学院学报, 2013, 47(2): 87-92.

作者简介：张瞻铭（1975—），男，汉族，山东蓬莱人，华南理工大学，副教授，研究方向：体育教学与训练；林仲晨（1997—），男，汉族，湖南衡阳人，硕士，中山市纪中雅居乐凯茵学校，研究方向：体育教学与训练。

人文主义教育思想对普通高校体育教学高质量发展的研究

朱兴东 孙毅鸣* 刘国海

东北农业大学, 黑龙江 哈尔滨 150030

[摘要]人文主义教育思想符合当下素质教育的要求, 倡导以人为本。通过文献调研法等研究方式, 阐述人文主义的思想内核以及发展历程, 分析当下中国普通高校体育教学的现状, 最后分析人文主义教育思想对普通高校体育教学高质量发展的影响, 得出体育教学高质量发展不仅需要健全完善的体制机制保障, 还需要人文主义教育思想与体育教学的相融合, 完成人文主义教育思想对普通高校体育教学高质量发展的研究。

[关键词]人文主义; 高校体育; 教学模式; 高质量发展

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13204

中图分类号: G40

文献标识码: A

Research on the High Quality Development of Physical Education Teaching in Ordinary Colleges and Universities through Humanistic Education Thought

ZHU Xingdong, SUN Yiming*, LIU Guohai

Northeast Agricultural University, Harbin, Heilongjiang, 150030, China

Abstract: The humanistic educational ideology conforms to the requirements of current quality education and advocates putting people first. Through literature research and other research methods, this paper elaborates on the ideological core and development process of humanism, analyzes the current situation of physical education teaching in ordinary universities in China, and finally analyzes the impact of humanistic educational ideology on the high-quality development of physical education teaching in ordinary universities. It is concluded that the high-quality development of physical education teaching not only requires a sound and perfect system and mechanism guarantee, but also the integration of humanistic educational ideology and physical education teaching, and completes the research of humanistic educational ideology on the high-quality development of physical education teaching in ordinary universities.

Keywords: humanism; college sports; teaching mode; high-quality development

引言

在素质教育不断推进的背景下, 体育教育已不再局限于单纯传授体育知识和技能, 而需要在教学过程中对学生进行人文主义教育思想的渗透, 使得普通高校体育教育符合新时代发展中的需求, 也借助人文主义教育思想推动高校体育教学的高质量发展。

1 人文主义

1.1 人文主义思想起源

文艺复兴时期孕育了人文主义这一富含哲思的思想体系与世界观, 成为推动当时文学进步的核心思想。它从根本上坚持人的至高地位, 力求将人类从封建神学的禁锢中解救出来。人文主义弘扬个人自由, 鼓励追求尘世的幸福与满足, 倡导在现实生活中寻觅快乐之源; 同时, 它极力倡导自由平等的原则, 批判性地拒绝接受固有的社会阶层划分, 推崇理智思考的力量, 坚决抵制蒙昧与无知。简而言之, 人文主义在这一历史阶段扮演了重要角色, 不仅引领思想解放, 还为个体的全面发展铺设了道路。人文主义是一种普遍的人类自我关怀, 对一种全面发展的理想人格的肯定和塑造^[1]。

1.2 人文主义教育思想发展进程

在文艺复兴时期, 许多人文主义者通过实践形成了人文主义思想, 在不同历史时期, 人文教育思想与时代发展

相适应, 得到更高层次的阐述和发展。人文主义教育思想发展主要进程如表 1^[2]所示。

1.3 体育教学中的人文主义教育思想重要性

我国目前对体育教学存在着很大的争议, 在体育教学发展过程中, 不同历史时期有着不同的问题^[3]。在学校设置体育课程, 初衷旨在增进学生的身体健康, 保障其茁壮成长。然而, 随着教育进程的深入, 培养学生健康意识、锻炼健康维护能力及稳固体育素质等关键目标, 在一定程度上被淡化。特别是我国教育领域长期受制于应试倾向, 导致体育教学往往侧重于学生运动成绩的提升, 却忽视了意志品质等内在素质的培育。具体表现在体育测试中, 偏重于简单运动技能的评估, 且体质测评标准的连年调低, 显示出传统教学模式已难以适应新时代教育的需求。素质教育的推广正是对这一现状的响应, 旨在发掘并培养学生的独特个性, 尊重每位学生的个体差异, 通过量身定制的教学策略, 全面提升学生的综合素养, 特别是强调个性发展与人格塑造。每位学生都有其特有才能, 因此, 依据个人特点设计个性化的体育培养计划, 引导学生建立正面的体育观念, 并形成自主锻炼的好习惯, 对他们的长远发展大有裨益。在此背景下, 融入人文主义教育理念显得尤为重要, 它不仅符合素质教育全面提升学生综合素质的目标,

表 1 人文主义教育思想发展进程

时期	名称	主要思想特征
古希腊罗马时期	古代希腊罗马教育思想	扎根于雅典与斯巴达的教育实践中，初步形成儿童德、智、体、美全面和谐发展的教育思想；注重探讨道德教育问题，特别重视音乐教育；注重教学问题的探讨，对教师的多方面素质提出了要求。
中世纪和文艺复兴时期	人文主义教育思想	批判经院主义教育，强调萌芽给身心两方面和谐发展的“新人”，将人的身心或个性全面发展作为教育培养目的；强调学校课程内容的扩宽和学科范围的扩大，恢复体育在学校教育中的地位，注意身体与精神发展之间的联系，并注重德育和美育；提倡使用新的教育和教学方法，强调尊重和关爱学生，注意学生个性和能力的充分发展，提出激发学生的学习兴趣 and 主动性。
19 世纪初	新人文主义教育思想	新人文主义是用来指一种以精神培育为宗旨的古典文化的研究，是文艺复兴时期人文主义的继续和发展，提倡人性，深受德国唯心主义哲学影响，注重精神培育，即人性的自我表现和人格的自我完善；崇尚古典文化中美的艺术的要素，高度评价其在精神陶冶中的作用，注重智力、美学和道德的培养；恪守浪漫主义文学创作中的美学原则，提出教育上的无功利性的价值取向。

还能激励学生发挥个人潜能，培养出适应快速变化社会需求的、拥有广泛能力的高素质人才。人文主义教育注重引导学生认识到自我价值，鼓励他们基于个人兴趣和优势进行发展，这为现代教育体系增添了更为深远的意义。

现代体育教学与人文主义教育思想相融合可以摒弃以往过于重视学生的体育成绩的做法，开展针对性的体育教学，能够充分激发每一位学生的潜能；尊重学生的个性化发展，培养学生全方面发展，能够从单一化的培养方式向多元化转变，同时，持续强化学生的团队合作精神及责任感，促进学生塑造全面发展的体育人格，树立持久的体育生活观念，从根本上促进体育教学并取得更好的效果。

2 普通高校体育教学现状

2.1 普通高校体育教学教育思想现状

目前许多普通高校在思想上都存在着不同程度重视不足的问题，虽然在“素质教育”理念的引导之下，普通高校体育教学得到了较好的发展，但是受传统重“智”轻“体”思想的影响，高校体育教学课程通常被边缘化而没有受到足够重视^[4]。此外，体育教育实践中尚未充分践行“以学生为中心”的原则，未能紧密围绕学生个人成长的实际需要展开，也未能充分融合人文主义的教育理念，反而呈现出侧重竞技倾向的现象，这与高校体育教育旨在全面发展学生的目标背道而驰。同时，尽管当前普遍注重引导学生形成规律性体育活动的习惯，意在培育终身体育的观念，但实际上，不少高校在实施过程中忽视了激发学生的运动兴趣和关注其心理状态的重要性。新设的体育课程内容不仅未能吸引学生，反而导致学生抵触情绪滋生，甚至在某些情况下，过高的运动强度让学生心生畏惧，这些都与倡导的“终身体育”理念相悖。鉴于此，为提升教学质量，相关部门亟须提升重视层次，采纳科学教育观念，依托“学生主体”“终身体育”“素质教育”以及“自律品德培养”等先进理念，深入贯彻人文主义教育精神，精准识别并纠正体育教学中存在的观念偏差，从而实现教育目标的优化。

2.2 普通高校体育教学师资现状

目前大多普通高校中的体育教学工作普遍存在师资力量不足的问题^[5]。首先，从教师学历层次来看，尽管现在新入职的普通高校体育教师都是硕士以上学历，但是年龄偏大体育教师且只具有本科学历的仍然占有相当大的比例。从职称上来看，普通高校体育教师具有教授高级职称的比率非常低，甚至为零，而副教授和讲师的比率非常大，助教的比率也非常小，形成两头尖中间大的格局。

2.3 普通高校体育教学模式现状

传统的普通高校体育课是采用一对多的教学模式，由教师主讲，学生参与运动。而这种模式的效果就是学生的参与度不高。近年来，随着国家对于教育事业的重视，出现了数字化、混合式的教学模式，使得越来越多的学生积极参与到了课堂中。与此同时，随着高校体育课程日益趋向多元化，众多院校已引入诸如健身健美、八段锦、瑜伽、轮滑及橄榄球等一系列休闲体育项目。遗憾的是，受限于专业体育教师资源的短缺，普遍存在着一位教师跨领域教授多个运动项目的情况。非本专业的体育教师，在新兴科目的教学中，由于专项技能不过硬，势必会造成学生上课过程中的主观能动性受到抑制而把注意力转移到躲在角落里玩手机等的情况。这样就会造成学生上课参与运动的人数不高而影响教学效果，更是无法将人文主义教育思想与运动结合起来，无法激发起学生参与体育锻炼的兴趣，进而不能实现新兴体育教学科目高质量发展的目标。

3 人文主义对高校体育教学高质量发展的影响

3.1 人文主义对高校体育教育思想的影响

人文主义教育理念与体育教学活动之间存在着一种相辅相成、互为作用的密切联系。这一点尤其体现在学生对于蕴含人文主义教育思想的体育课程的兴趣增加，直接关联到体育教学在行为塑造上的成效加深——意味着教育者越是能在体育教学中深刻融入人文关怀，其对受教育者的正面影响就越发深远。在此基础上，体育教学实践应当深度融合人文主义精神，实行针对性的个性化教学，旨

在贴合每位学生的独特需求，不仅促进学生体质的增强，还着重培养他们自我约束、追求卓越的高尚品格，真正实现以学生为中心的全面发展目标。

在推动普通高校体育教学迈向更高品质的进程中，教学观念正处于深刻变革之中，核心在于强调学生作为学习主体的角色，并在教程设计中高度重视学生的个性化成长路径。体育课程实施时，应当深切认识到每位学生的独特性，依据其差异化的需求，精心设计教学方案，旨在超越应试教育的局限，让学生在享受体育活动的乐趣中同步收获知识、强健体魄，并逐步形成自我管理的良好习惯。此外，体育教学还应致力于学生综合素养的全面提升，着重培育其社会适应能力，使之成为培养未来社会所需人才的关键一环，确保教育成果既符合个体发展需求，又满足社会进步的期待。

3.2 人文主义对高校体育教师的影响

3.2.1 教育目标的转变

在人文主义的影响下，高校体育教师不再将体育教学的目标局限于技能的传授和身体的锻炼，而是开始注重学生的全面发展。他们努力培养学生的体育兴趣、体育习惯和体育精神，让学生能够在体育活动中感受到乐趣和价值，从而促进学生的身心健康发展。

3.2.2 教学内容的多样化和创新化

人文主义强调对人性、情感、价值观等方面的关注，这使得高校体育教师在教学内容上更加注重对学生情感、价值观等方面的培养。他们开始引入更多的人文元素，如体育历史、体育文化、体育伦理等，让学生在学习体育技能的同时，也能够了解和感受到体育文化的魅力和价值，以丰富学生的学习体验。人文主义强调创新，这就促使高校体育教师在教学上开始尝试新的教学方法和手段，如引入数字化教学、游戏化教学、情景化教学等，以激发学生的学习兴趣 and 动力。

3.2.3 教学能力的提高

(1) 沟通能力：在人文主义的影响下，高校体育教师开始更加注重与学生的沟通和交流。他们努力建立良好的师生关系，让学生能够感受到教师的关心和关注。同时，他们也与个别学生的辅导员取得联系，以保证解决一些思想上和情绪上的波动，从而能更好地指导学生的体育锻炼和学习。

(2) 进一步提高教学能力：新时代的体育项目更新速度很快，仅仅在学校里学到的知识已经远远不能满足时下教学需求。使得高校体育教师定时定期参加各种专项技术的学习，拓宽自己掌握的技术领域，精准掌握新兴项目的技术要领和教学方法，以进一步提高教学能力。

(3) 提高情感教育能力：在人文主义的影响下，高校体育教师开始注重对学生情感的培养，培养学生自律的优秀品质。他们关注学生的情感体验和感受，让学生在体

育活动中产生快乐的体验，培养学生能够掌控正确的得失观，学会如何在公平的条件下努力拼搏、团结协作情感品质等，以帮助学生更好地面对生活中的挑战和困难。

3.3 人文主义对高校体育教学模式的影响

体育教学若想注入人文主义精神，就必须尝试对教学模式进行创新。传统的体育教学方式以教师讲授为主，缺少与学生的互动，无法在一定程度上激发学生的兴趣。体育精神就是激励学生在竞争中不断地自我超越，在努力奋斗中不断地开发和完善自我，并在体育活动中不断地展现别样的自我，体育精神是人文精神中的一种，更是文化的价值向导之一^[6]。如果体现人文主义教育思想，教师则必须转变，实现课堂以学生为中心。

3.3.1 课堂设计强调开放性、主动性和创造性

教师在课堂上要尝试为学生营造宽松愉悦的氛围，根据校园特点进行创意设计，激发学生的主动性，在课堂上不设限，对学生的创造性给予足够的尊重。教师在授课过程中要果断摒弃结构化的内容，创设独特的课堂特色，主动与学生深入交流，深入了解他们的个性，积极赞赏与鼓励，引导学生主动参与运动过程。

3.3.2 教学方法强调多样性、灵活性和趣味性

课堂教学组织与教学方法的选择与指定是完成一堂课的重要部分，教学方法不仅需要考虑教学整体计划安排，更要是把学生的需求和体验放在第一位。体育教学方法的选择、难易程度搭配必须与学生的身心发展相一致，充分考虑学生需求，重视趣味性、灵活性和多样性，注重教学方法的多元化是关注学生的个性差异，实现人全面发展的集中体现。

3.3.3 学习过程强调主体性、积极性和自主性

学习的有效达成依赖于深入挖掘学习主体的积极性、主动性和自主性。缺乏学习者主动而投入的参与及其亲身经历的体验，学习过程将难以圆满实现。在促进学生个性化成长的维度上，学生自身的能动性扮演着极其关键的角色。通过积极参与体育活动，学生能够获得直接、深刻且全面的身心体验，而多元化的体验方式则能让学习过程变得生动活泼，不仅促进学生个性的自由舒展，还为创造力的培养提供了肥沃土壤。

教师作为引导学生自主性发展的关键人物，其教学行为和教育理念对激发学生的自主性至关重要。如何有效提升学生的运动兴趣，确保他们在体育活动中获得正面且丰富的体验，教师的引领作用显得尤为关键。教师应采取积极措施，创造有利于学生自主探索和体验的环境，通过调整教学策略，激发学生的内在动机，从而使体育教学成为学生主动求知、自我提升的舞台。

3.3.4 课程考核强调参与性、情感性和成长性

课程考核不再是单一的分数，而要从多方面对学生行评价，看其是否积极参与了体育活动，并尽了自己最大

的努力以达到领域目标即进行参与性评价;评价学生在学习兴趣、情感、自信心方面是否有所提高,即进行情感性评价;成长性评价着重于学生个性特质的优化与体质的增强,体育教学评估体系因此日益趋向多元化,教师在评价过程中愈发体现出深厚的人文关怀。评估时,教师需全面顾及学生的个性差异与个性化需求,认识到学生内在潜能的激发离不开外部适当条件的触发,应依据学生发展的阶段性特点,精心构建一个能够促进其内在潜力释放的外部环境。因材施教与正面言语激励正是构建这一良性环境的核心要素。

教师的评价内容应广泛覆盖知识掌握、技能提升、情感态度及多元价值观等多个维度,旨在全方位地衡量学生的发展。每个学生都有其独特的亮点,合理的评价不仅需要敏锐的洞察力和高超的技巧,更需深深植根于人文主义的温情与理解之中,旨在激发学生的自信心与成就感,促进其全面健康成长。

4 结语

人文主义主要体现为对人的关怀^[7],推崇思想的解放与个性的全面发展,鼓励追求自由、超越自我界限,并在生活中持续探索与提升个人价值,寻求精神层面的富足,当这些人文主义理念与高校体育教学深度融合时,便为体育教学的高品质发展指明了清晰路径。

首要的是,建立健全的机制体系是确保人文主义教育理念长远发展的基石。高等院校应紧随人文主义的时代步伐,革新大学生体育教育的体制框架。这包括组建由体育学科专家构成的工作小组,对现行体育教育体系进行细致审视与优化,力求使之更为规范、系统。此过程不仅能巩固体育教学的基础架构,还促进了体育教师与人文社科教师的专业成长,加深他们对体育精神实质的理解,进而促进不同学科间的协同互补,实现教学内容与理念的无缝对接。

进一步而言,高校应致力于营造富含人文主义气息的校园体育环境。一方面,高校需加强体育硬件设施建设,依据学校特色及地理位置,设立专业的体育文化展示区、体育图书专区等,为学生提供一个直观学习各类体育技能、领悟体育精神的空间。另一方面,体育教师应保持与时代同步,深入了解学生的真实需求及课外生活现状,据此编制既符合实际又具前瞻性的体育课程大纲,高效执行教学任务。教学实践中,应强调人文主义教育思想的渗透,尊重并引导学生根据个人兴趣选择适宜的体育项目,促进其个性化发展。通过举办校运会、体育文化节等形式多样的

活动,激发学生的体育参与热情,在竞赛与合作中展现人文关怀,从而增进学生体育活动的参与度,营造积极健康的校园体育文化生态。随着时代的前进,我国体育事业的蓬勃发展为人文主义教育思想在体育教学中的应用提出了新的要求。人文主义教育思想具有鲜明的时代特征,唯有将其与体育教学紧密结合,顺应时代潮流,方能有效达成体育教育的宗旨,推动普通高校体育教学质量迈向更高的台阶。

体育教学高质量的发展离不开时代框架下人文主义教育思想的引领,将体育教学与人文主义精神充分融合,才能使二者共同发挥自身优势,促进高校体育事业高质量发展^[8]。

基金项目:黑龙江省高等教育教学改革项目,人文主义体育思想对黑龙江高校体育教学模式的影响及改进研究(课题编号:SJGY20220177)。

【参考文献】

- [1]林庆辉.如何在技师学院体育教学中渗透人文精神[A].2020年教育信息化与教育技术创新学术论坛(贵阳会场)论文集(四)[C].北京:中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会,2020.
 - [2]郑祥荣.中国学校体育人文教育现状的质性研究[J].嘉应学院学报,2017,35(11):90-96.
 - [3]王霞.探析现代体育教学中的人文主义精神[J].当代体育科技,2016,6(21):1-2.
 - [4]历娜.现代体育教育中的人文主义精神初探[J].课程教育研究,2017(32):76-77.
 - [5]董峰.高校体育教学现状及教学模式构建研究[J].文体用品与科技,2021(14):99-100.
 - [6]王丰秋,陶振光.关于冰雪体育教育的文化传承研究[J].当代体育科技,2019,9(11):252-253.
 - [7]万宏,潘华,王梓宇.文艺复兴时期体育勃发思想基础及启示[J].体育文化导刊,2022(1):8-13.
 - [8]王曼.学科融合背景下高校体育的人文主义探索及价值追求——评《高校体育教学理论探索与实务研究》[J].科技管理研究,2021,41(12):221.
- 作者简介:朱兴东(1968—),男,汉族,黑龙江哈尔滨人,本科,副教授,东北农业大学,研究方向:体育教学;
*通讯作者:孙毅鸣(1998—),男,汉族,黑龙江哈尔滨人,硕士,东北农业大学,研究方向:教学训练;刘国海(1994—),男,汉族,江西赣州人,硕士,东北农业大学,研究方向:体育教育训练学。

“双减”政策赋能学校体育教育生态重构路径研究

刘天奇

佳木斯大学体育学院, 黑龙江 佳木斯 154007

[摘要] “双减”政策是国家实现教育现代化, 赋能学校体育发展, 重塑教育生态的必要之举。“双减”政策的出台有利于学校体育发展, 引导教育生态环境重构优化, 同时作为其发展的必要条件与重要政策支撑。“双减”的系统性改革为学校体育教育生态提供了前所未有的变革契机, 它引发对于学校体育教育生态结构的深层思考, 也促进了教育生态优化的正向改变。以文献资料法, 逻辑分析法等研究方法, 依托“双减”政策, 在把握教育生态系统规律内涵的基础上, 从教育生态主体、教育生态环境以及教育生态主体与教育生态环境相互作用等方面研究分析, 改革推动学校体育教育生态重构, 旨在提出切实可行的路径, 为学校体育教育改革提供理论依据, 以实现学校体育教育生态系统的趋良性发展。

[关键词] “双减”政策; 学校体育; 教育生态

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13201

中图分类号: G434

文献标识码: A

Research on the Path of Ecological Reconstruction of School Physical Education Empowered by the "Double Reduction" Policy

LIU Tianqi

School of Physical Education, Jiamusi University, Jiamusi, Heilongjiang, 154007, China

Abstract: The "double reduction" policy is a necessary measure for the country to achieve modernization of education, empower the development of school sports, and reshape the education ecology. The introduction of the "double reduction" policy is conducive to the development of school sports, guiding the reconstruction and optimization of the education ecological environment, and serving as a necessary condition and important policy support for its development. The systematic reform of "double reduction" provides an unprecedented opportunity for the transformation of the school sports education ecology, which triggers deep thinking on the ecological structure of school sports education and promotes positive changes in the optimization of the education ecology. The article uses research methods such as literature review and logical analysis, relying on the "double reduction" policy, and grasping the connotation of the laws of the education ecosystem. Based on the understanding of the education ecosystem, the article studies and analyzes the education ecosystem subject, the education ecosystem environment, and the interaction between the education ecosystem subject and the education ecosystem environment. The aim is to reform and promote the ecological reconstruction of school physical education, and propose practical and feasible paths to provide theoretical basis for the reform of school physical education, in order to achieve the benign development of the school physical education ecosystem.

Keywords: "double reduction" policy; school sports; educational ecology

引言

减负是我国教育改革的热点问题, 与其相关的议题一直存在, 早在 1955 年教育部就下发了《关于减轻中小学生学习过重负担的指示》, 提出为小学生减负^[1]; 自改革开放 40 年以来, 我国先后出台 35 项中小学“减负”政策, 包含减负专项 11 项, 相关政策 24 项, 政策数量之多^[2], 体现出课业负担重的问题存在已久, 并十分顽固。在减负政策实行期间, 政策重心主要集中在校内课业负担的减少, 但是“双减”政策实行的对象不仅是针对校内课业负担, 还纳入了校外培训机构。“双减”政策实施力度之大, 牵涉范围之广, 远超过去的政策, 这是减负政策与“双减”政策的本质区别。“双减”政策的目标不仅是“减负”本身, 更是为了重塑教育生态、保障学生全面健康成长, 因此, 在实施过程中会不断遇到新问题^[3]。在两会开展期间,

教育部门提出深化“双减”政策, 要把坚持高质量发展作为各级各类教育的生命线, 并落实立德树人。针对于我国基础教育表征现象——课业负担过重, 新的“双减”政策提出校内校外双管齐下, 并驾齐驱。伴随着“双减”阶段性目标的完成, 校外培训机构的疯狂扩张以及培训焦虑的持续蔓延成功得以遏制, 那么当阶段性目标完成之后, 如何重构良好的教育生态的深层次社会问题则成为后续工作的关注焦点。因此, 本文通过系统性的研究, 为学校体育教育生态的重塑和建构提供新的思路和方法, 促进“双减”政策的深化实施, 推动学校体育教育生态的进一步优化发展。

1 学校体育生态重构发展底层逻辑

1.1 概念解读

教育生态学是由美国哥伦比亚大学的克雷明院长提

出,运用生态学方法研究教育与人的发展归路的教育边缘学科^[4],生态学是研究生物与其所处环境之间关系的学科,而教育生态系统是以教育为中心,对教育的产生、存在和发展起制约和调控作用的多元环境体系^[5]。教育生态系统由生态主体和生态环境两部分构成,生态主体包括教育者、受教育者以及各级各类教育机构;生态环境是由系统内环境和系统外环境组成,其大致分为三个层次:物质环境、社会制度环境和文化精神环境,学校体育教育生态系统作为教育生态的一个子系统,同样受到这些环境因素的影响。教育生态是一个复杂的系统,处在教育生态系统之中的学校体育,学校体育教育生态不仅关注学生在体育课上的表现和成绩,更重视学生的全面发展,包括身体、心理和社会适应能力等方面。作为教育的重要组成部分,是计划性、目的性、组织性较强的体育教育活动过程,它旨在通过体育活动,帮助学生建立健康的生活方式,培养团队协作精神和竞争意识,提升自信心和自我效能感^[6]。

1.2 “双减”政策为学校体育生态重构提供契机

“双减”是指要有效减轻义务教育阶段学生过重作业负担和校外培训负担,通过改变教学方式,改变学习方式,来帮助学生养成良好的学习习惯和掌握高效的学习方法,达到提高教学质量的目的^[7]。“双减”是构建学校教育生态系统,保障学生身心健康发展的重要决策,学校体育教育生态系统作为教育生态系统的子系统,可借助“双减”政策重塑学校体育教育新生态来实现重构良好教育生态的发展愿景。在过去的一段时间里教育乱象频出,中小学生学习作业负担重,校外补课机构泛滥,造成中小学生学习时间不足,缺乏运动造成青少年肥胖,体质下降,近视率较高等问题。在此种状况下,“双减”政策的实施、学校体育教育生态重构势在必行,纵然一直在呼吁“减负”,但与此政策初衷相违背的是中小学生的压力负担更重。“双减”政策的实施旨在减轻学生的过重课业负担和校外培训负担,这促使着学校需要更加注重课堂教学质量,优化作业设计,减少无效和低效的作业,从而让学生有更多的时间和空间去探索自己感兴趣的领域,发展个性和特长。其次,“双减”政策强调了学校教育主阵地的作用。这意味着学校需要承担起更多的育人责任,发挥其在基础教育中的主导地位。此外,“双减”政策还促进了教育公平和均衡发展。通过体制机制改革激发教育活力,努力缩小区域之间、城乡之间、学校之间的教育差距,整体推进教育资源均衡配置^[8]。“双减”政策对于缓解家长焦虑情绪也起到了积极作用,随着学生过重课业负担的减轻和素质教育的推进,家长们更加关注孩子的身心健康和全面发展。学校也可以通过与家长建立良好的沟通机制,共同关注学生的成长和发展。“双减”政策为学校教育的生态重构提供了重要的契机和方向;学校应该积极响应政策号召,加

强课堂教学和课后服务体系建设,促进学生全面发展和健康成长。

2 学校体育生态重构的困境

学校体育教育生态重构面临的困境主要源于多个方面的复杂因素,这些因素相互作用,使得重构过程充满挑战。首先是教育理念与目标的冲突,传统的学校体育教育往往侧重于体育技能的传授和身体素质的提升,而忽视了学生的兴趣、需求以及全面发展。这与现代教育理念强调的学生主体性、全面发展和个性化教育存在冲突,导致在体育教育生态重构过程中难以确定明确的教育目标。其次是教学资源与师资力量的不足,许多学校面临体育场地设施不完善、器材设备陈旧等问题,这制约了体育教育的发展。同时,缺乏专业的体育教师和教育工作者也影响了体育教育生态的重构。这些师资力量不足的问题使得学校在推进体育教育生态重构时缺乏足够的专业支持和指导。并且学生参与度和兴趣不高,由于传统体育教育模式的单一和枯燥,以及学生对体育活动的认识和态度问题,导致学生对体育课程的参与度和兴趣不高。这使得在体育教育生态重构过程中难以激发学生的积极性和主动性,影响了重构的效果。最后,评价体系与激励机制的不完善,当前学校体育教育的评价体系往往过于注重成绩和竞赛成绩,而忽视了学生个体差异和全面发展。这种评价体系不仅无法真实反映学生的体育水平,也无法激励学生在体育活动中发挥自己的潜力。学校体育教育生态重构面临的困境是多方面的,需要我们从教育理念、教学资源、学生参与度、评价体系等多个方面入手,共同推进体育教育生态的重构与发展。在整个学校体育生态环境中,学校体育空间孤立化现象较为严重,家校社教育衔接割裂。受传统教育观念的影响,为了避免教育的纠纷与麻烦,学校教育排斥家庭与社会教育的参与融入。学校空间自我区隔,学校成为教育孤岛,形成独立的教育世界^[9]。

3 学校体育生态重构的推进路径

3.1 追求生态主体可持续性发展

“教育生态学理论关注教育生态主体与其周围环境的联系,突出从整体价值出发,对教育生态主体进行分析,主张教育生态主体的发展应是一种动态的过程,追求发展主体长久的可持续性发展”^[10]有一流的教师才有一流的教育,教师作为教育生态主体-教育者,推动其发展主要依靠的是体育教师发展的内在动力,自我建设能力。教师在实践中要调动起自我积极性,激发自身教学热情,进行自我批判反思,激发主体意识觉醒;对于各个教师的工作边界也要进行明确的澄清规定,减轻教师负担,加强教师专业自主权;强化终身学习意识,注重教师群体自身建设,定期参加专业化学习。育人智慧是育人品格与育人能力的重要体现,直接影响着立德树人成效,教师作为育人的一线工作者,其行为对学生的发展发挥着潜移默化、深远持久的影响,因此广大

教师要自觉提升育人智慧,成为学生发展的引路人。

学生作为受教育者是生态系统中最基本、最重要的构成要素,学生个体的生命质量在很大程度上将会影响甚至决定着整个教育系统的生命质量。大多数学生在参与体育活动时,是被动性地参与非主动性的运动习惯,学生参与体育的良性动机缺失或不足,那么如何让学生在体育锻炼中享受乐趣,积极投入主动性体育,发挥学生主体地位,是学校体育教育生态主体实现可持续发展的必由之路。

从学校角度出发,学校体育从属于学校教育,是学校教育的下位概念,那么“双减”政策的指导思想同样适用于学校体育治理,但因体育学科存在着特殊性,其改革动力除了源自于自身内在现状的基本需求,还需借助外力“双减”政策进一步推动。贯穿学校体育的本质理念就是“以学生发展为中心”,将学生作为一切教学工作的主体,提高学生的学习质量,并全面提升学生的知识、能力和综合素质。当学生回归校园后,大部分的时间都属于学校管理,此刻学校就面临着最大的考验,学校是否能够满足学生兴趣及发展需要,避免衍生出“校内减负,校外增负”的新问题。要满足学生和家的需求,学校必须从国家课程、地方课程、校本课程等多角度整体考虑学校教育的供给结构、内容结构。其中第一个要提升的就是学校的教学管理。学校体育作为教育的重要组成部分,是计划性、目的性、组织性较强的体育教育活动过程,学校教学管理涉及学校教育教学的方方面面^[11],看似宏观,其实也很具体,比如教学计划最终会具体为一张张小小的课表。“双减”政策落实好不好的关键指标是课表,课表是作为检验其实施效果的显性标尺,对于课表的处理意味着学校管理亟需重构。从前的课表只包括“三点半”之前的内容,如今的课表安排还需要兼顾“三点半”之后的内容。学校对于课后作业的布置,给孩子们提供的每一道题、每一份教学设计都要经过精心论证,让专业而扎实的校本教研,成为减负与提质之间的重要杠杆。教育改革,教研先行,这意味着学校教研要重构校本教研,完善课程教材体系教学资源提质增效,提升学校体育活动质量。在学校体育提质增效改革中,课外体育和校外体育与学校体育的关系也十分紧密,因此促进学校体育改革的研究不要忽视校外体育,应积极建立合作关系,共同为学生的体育发展创造更好的条件和环境。

3.2 健全生态环境, 共建保护体系

“双减”政策下,家长日益严重的焦虑是一个需要关注的问题。政府和教育部门通常会发布官方公告和政策解读,为家长提供更准确的信息和指导,使其能够了解政策的真正意图和目标。在“双减”背景下,家长需要更加注重孩子的全面发展,建立良好的家庭沟通机制,与孩子进行坦诚的交流,了解他们的需求和困惑,也是缓解家长焦虑的重要途径。面对政策变化和社会变革,保持积极的心态至关重要,孩子的成长不是“KPI”家长的观念也要重

构。家长可以通过自我反省和调整来减轻焦虑情绪,例如,反思自己的教育理念和价值观,学习新的教育理念和办法,以及积极参与社区活动等方式,都有助于提升家长的自信心和幸福感。通过参加家长会、座谈会等活动,了解学校的教育理念和教学计划,可以更好地理解孩子的需求和压力来源;积极参与家校互动平台,分享育儿经验和心得,也有助于缓解家长的焦虑情绪。在“双减”背景下,部分孩子可能会面临学业压力和社交隔离等问题,家长可以引导孩子学会情绪管理和压力应对技巧,帮助他们建立健康的生活方式和人际关系。总之,“双减”背景下的家长焦虑是一个复杂的问题需要从多个角度入手来缓解。通过关注官方消息、调整家庭教育方式、寻求专业帮助和支持等方法可以有效减轻家长的焦虑情绪促进孩子的健康成长和家庭和谐关系的建立。

首先,社会组织能够为学校体育提供更多的资源支持,通过与社会组织的合作,学校可以弥补自身在资源方面的不足,为学生提供更好的体育学习和锻炼环境。其次,社会组织能够丰富学校体育的教学内容和办法,社会组织通常具有更广泛的社会联系和更丰富的教育资源,可以为学校提供多样化的体育项目和教学办法。此外,社会组织还能够促进学校体育与社会体育的融合发展,通过与社会组织的合作,学校可以更好地了解社会体育的发展趋势和需求,将社会体育的优秀元素和先进理念引入到学校体育中。最后,社会组织还能够为学校体育提供专业化的指导和支持,社会组织通常具有专业的体育人才和丰富的体育经验,可以为学校体育提供专业的指导和建议。社会体育组织作为社会资源的一种,在推动学校体育发展和提升学生健康水平方面扮演着至关重要的角色。综上所述,社会体育组织能够促进学生健康、普及体育知识和文化,填补学校师资的缺乏,满足学生多元化需要,引领体育教学服务多元发展,提高课后体育服务质量等方面具有显著优势。它们在社会体育事业中发挥着不可或缺的作用,为构建健康、和谐的社会作出了积极贡献。从创新育人理念、强化自身能力建设、整合优质课程资源、建立健全相关制度等方面着手,构建社会体育力量参与学校课后服务的有效参与路径,促进完善体育教育生态的高质量发展^[12]。

3.3 生态主体与生态环境协同赋能学校体育生态重构

整体关联性和动态平衡性是教育生态系统的两个基本特征^[13]。在学校体育教育生态系统中,生态主体和生态环境的变化改善也会影响着整个学校体育教育生态系统的改变。家校社共育的出发点是育人,宗旨和归宿也是育人。随着教育生态改革的不断深入,对教育生态的优化重构提出了更高的要求,同时在国家大力倡导的“健康中国”“全民健身”“体育强国计划”指导下,家校社协同育人的责任落实、工作机制健全完善,成为教育生态创新优化的关键。

优化“双减”背景下的学校体育教育生态系统,应理

清家校社职责分工、加强家校社同向共育、优化区域中学校内外环境以及系统完善顶层建设保障体系,以此促进学校教育生态系统的可持续发展家校社协同,优化教育生态^[14]。家校社协同作用有助于提升学生的体育素养,促进他们的全面发展。首先,学校作为教育的主阵地,应当承担起引领和推动学校体育发展的责任。学校可以通过加强体育教学、提高教学质量、优化教师队伍建设等手段,为学生打造一个良好的体育学习环境;开展多样化的体育活动、完善体育设施等方式,为学生提供一个良好的体育学习和锻炼环境^[15]。同时,学校还应积极与家长沟通,加强对家庭的宣传,完善课后服务管理、提高作业管理水平,提醒家长关注学生的体育发展,并鼓励家长参与到学生的体育活动中来。其次,家庭在学生体育发展中扮演着重要角色。家长应当认识到体育对孩子成长的重要性,积极配合学校的体育工作,鼓励孩子参与体育活动,培养他们的运动兴趣和习惯。同时,家长还可以在日常生活中引导孩子进行体育锻炼,如一起散步、骑自行车等,让运动成为家庭生活的一部分。通过树立优良家风、增进家长协同教育观念、提高家长素质、建立学习型家庭来建立家庭教育。此外,社会也应当为学校体育发展提供有力支持。政府可以加大对学校体育的投入,改善学校体育设施条件,为学校体育发展提供保障^[16]。同时,社会各界也可以通过举办体育比赛、开展体育公益活动等方式,为学生提供更多的体育锻炼机会和平台。在具体实践中,家校社协同赋能学校体育发展可以采取多种形式。体育托管机构的出现也为“双减”政策深化,学校体育教育生态优化贡献力量,托管班是学生放学后的第二家庭,其职责和存在的意义应做好“家庭和学校结合式教育”,比如开展技能学习、培养社会实践能力、发展兴趣陶冶情操,促进身心健康使孩子茁壮成长,是帮助家庭做好社会培养和学校教育的辅助作用^[17]。但在发挥校外体育机构辅助体育教育发展的同时,对校外体育机构的审批环节与资质鉴定要做出明确规定。校外体育机构需按照相关法规和政策要求,向体育、文化旅游、科技等相关部门提交申请,经过审批后方可开展校外培训活动。同时,这些部门也将负责日常管理和监管工作,要确保校外体育机构的合规运营,符合相关法规和政策要求。此外,在加强校外体育机构的监管方面还需要充分发挥教育、市场监管、民政等部门的职能作用,形成行业部门为主、多部门协同监管的管理体制。综上所述,家校社协同赋能学校体育发展是一个系统工程,需要各方共同努力、密切配合。

4 结语

“双减”政策下推进学校体育教育生态重构需要坚持把立德树人作为根本任务,回归育人本质,遵循教育规律与儿童成长规律,着力培养学生的核心素养;提升学生体育学习的实际获得感,提高体育师资培养质量,推进体育家校合作,推进学生全面健康可持续发展;科学认识学

校体育促进青少年全面发展的育人价值,充分发挥学校体育的育体功能和育心功能。

[参考文献]

- [1] 薛二勇. “双减”政策执行的内涵、理念与路径[J]. 人民论坛, 2022(6): 74-78.
 - [2] 王毓珣, 刘健. 改革开放四十年中小学减负政策变迁及走向分析[J]. 教育理论与实践, 2018, 38(31): 17-23.
 - [3] 马陆亭, 郑雪文. “双减”: 旨在重塑学生健康成长的教育生态[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2022, 43(1): 79-90.
 - [4] 张红. 生态化教学的理论建构[D]. 重庆: 西南大学, 2006.
 - [5] 李雪. 南疆地区物理教师学科教学知识(PCK)水平调查及提升策略研究[D]. 石河子: 石河子大学, 2021.
 - [6] 潘凌云, 王健. 改革开放 40 年我国学校体育改革与发展的政策审思[J]. 体育科学, 2019, 39(5): 13-25.
 - [7] 薛磊. 基于元认知理论的初中化学个性化作业探索与研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2014.
 - [8] 伍红梅. 义务教育阶段优质教育资源的配置问题研究[D]. 桂林: 广西师范大学, 2010.
 - [9] 李存金. 凝固的教育音符[D]. 上海: 华东师范大学, 2011.
 - [10] 刘敏, 胡凡刚. 遮蔽、破局与解蔽: 在线教学的分析与思考[J]. 现代教育技术, 2021, 31(3): 28-33.
 - [11] 王雪梅, 赵鑫. 新课程改革形势下体艺模块教学现状与对策研究——以高台县第二中学为例[J]. 青少年体育, 2019(10): 108.
 - [12] 体育总局办公厅, 教育部办公厅, 发展改革委办公厅. 关于《提升学校体育课后服务水平促进中小学生健康成长的 通知》 [EB/OL]. (2022-07-06). <https://www.sport.gov.cn/n315/n20001395/c24453596/content.html>.
 - [13] 范国睿. 美英教育生态学研究述评[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 1995(2): 83-89.
 - [14] 赵娉婷. “双减”背景下学校教育生态系统的分析与优化[J]. 教学与管理, 2023(15): 43-47.
 - [15] 向水针, 阳丽君. 初中生体育锻炼行为现状与对策研究——以永州市冷水滩区为例[J]. 青少年体育, 2017(2): 100-102.
 - [16] 唐大鹏. 我国学校体育政策执行过程审视——以史密斯模型为理论框架[J]. 广州体育学院学报, 2019, 39(1): 113-116.
 - [17] 王哲. 绥化市校外托管机构开设体育托管服务的SWOT分析[D]. 哈尔滨: 哈尔滨师范大学, 2021.
- 作者简介: 刘天奇(2001—), 女, 汉族, 辽宁鞍山人, 硕士在读, 佳木斯大学, 研究方向: 学校体育。

“双减”政策下校外体育培训机构利弊分析、现实挑战及疏解路径

亢秋涵

重庆师范大学, 重庆 401331

[摘要] “双减”政策出台后, 学生课外活动时间增加, 校外体育培训机构成为改善青少年体质健康、丰富学生体育活动的有效途径。该研究运用文献资料法、逻辑分析等方法, 分析“双减”政策下校外体育培训机构利弊之处、现实挑战及疏解路径。现实挑战: “应试体育”裹挟, 教育理念出现偏差; 师资力量良莠不齐, 教学质量不高; 存在“多方交叉, 无人负责”的监管状况; 培训项目同质化, 课程教学趋同化等等。疏解路径: 多元主体凝聚共识, 树立正确育人理念; 加强教练队伍质量, 提高教学服务水平; 各部门协调合作, 明确职责分工; 创新教学内容, 打造核心课堂。

[关键词] “双减”政策; 校外体育培训机构; 利弊分析; 现实挑战; 疏解路径

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13199

中图分类号: G645.1

文献标识码: A

Analysis of the Advantages and Disadvantages, Practical Challenges, and Evacuation Paths of Off Campus Sports Training Institutions under the "Double Reduction" Policy

KANG Qiuhan

Chongqing Normal University, Chongqing, 401331, China

Abstract: After the implementation of the "double reduction" policy, students' extracurricular activity time has increased, and off campus sports training institutions have become an effective way to improve the physical health of young people and enrich students' sports activities. This study uses methods such as literature review and logical analysis to analyze the advantages and disadvantages, practical challenges, and evacuation paths of off campus sports training institutions under the "double reduction" policy. Practical challenges include the influence of "exam oriented sports", deviation in educational concepts, uneven quality of teaching staff, low teaching quality, supervision of "multi-party cross cutting, no one responsible", homogenization of training programs, and homogenization of curriculum and teaching. Evacuation paths: multiple subjects gather consensus, establish correct educational concepts; strengthen the quality of coaching teams, improve teaching service levels; Coordinate and cooperate among departments, clarify responsibilities, etc. division of labor; Innovate teaching content and create a core classroom.

Keywords: "double reduction" policy; off campus sports training institutions; analysis of advantages and disadvantages; practical challenges; evacuation paths

引言

自十八大以来, 习近平总书记在全国教育大会上对青少年体育工作作出了明确的指示: “要树立健康第一的教育理念, 开齐开足体育课, 帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志^[1]。”基于此, 2020年, 国家颁布《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》(以下简称《意见》) 明确指出“将体育科目纳入初、高中学业水平考试范围; 改善中考体育测试内容、方法和计分办法, 科学确定并逐步提高中考体育分值”^[2]。文件发布以后, 各省进行如火如荼的中高考体育改革, 河南省将体育成绩已提至 100 分。2021 年 7 月 24 日, 中共中央办公厅发布《关于进一步义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》(以下简称“双减”政策)^[3], 目的是有效减轻学生作业负担以及家庭教育负担。该政策一经发布, 学科类培训机构减少九成之多, 体育服务与体育产品等相关的教育资源需求大幅增长, 全国体育培训机构如雨后春笋般出现, 成为丰富学生课余生活的方式之一。

当前, 校外体育培训机构出现被体育升学考试的应试教育理念裹挟问题, 偏离了“双减”真正的目的在于增强学生的体质, 这种应试导向的培训模式不仅未能有效减轻学生的负担, 反而可能增加了他们的心理和身体压力, 与“双减”政策的初衷背道而驰。鉴于此, 本研究在“双减”政策背景下, 剖析校外体育机构的利弊分析, 梳理校外体育培训机构现实困境, 并提出符合“双减”政策要求的校外体育培训机构疏解路径, 以期有效减轻学生学业负担, 改善学生体质健康, 促进学生素质发展, 推动“双减”政策达到目标提供参考。

1 “双减”政策下校外体育培训的利弊分析

1.1 校外体育培训的积极影响

1.1.1 培养兴趣爱好, 树立终身体育意识

由于学校体育面对的学生体育兴趣不同、运动水平不一, 通常采用整体化和统一性教学方式, 相反, 课外体育机构教学方式更偏向个性化和差异化、专项化教学方式。一方面, 校外体育培训机构通常会提供多种运动项目供学

生选择,学生可以根据自己的兴趣和爱好进行选择。这种自主选择的方式能够让学生更加积极地参与到体育活动中来,提高他们的参与度和兴趣度。另一方面,培养学生的终身体育意识。校外体育培训机构通常采用多种方法提升运动项目的趣味性,例如增加游戏元素、设置挑战任务和组织比赛等。这些创新性的方法不仅帮助学生在特定运动项目上取得进步,也在潜移默化中培养了他们对体育的热爱和终身参与体育活动的意识。

1.1.2 参与校内体育课后服务,为体育教学进行有益补充

目前,“双减”政策颁布后,推动全国各地课后服务工作落地,主要包括作业辅导、美术、体育等内容。但大部分地区存在课后体育服务内容单一、资源配置不足、教学手段落后等现象,这导致这些学校所提供的课后体育服务不能满足学生体育需求。因此,参与校外体育培训成为课后体育服务的一种教育补充。第一,提供丰富的体育学习资源。课外体育培训机构通常拥有专业的体育设备和场地,能够提供多种体育项目的学习和训练。与学校相比,他们的体育资源更为丰富,能够满足学生多样化的体育学习需求。第二,多样化的学习内容。课外体育培训机构通常会根据市场需求和学生兴趣,设置多样化的体育课程和学习内容。他们不仅提供基础的体育技能教学,还会引入一些新兴的、有趣的体育项目,如攀岩、滑板、街舞等。这些多样化的学习内容能够激发学生的体育兴趣,培养他们的运动习惯,同时也能够丰富学校的体育课程,提高体育教学效果。第三,先进的教学方式。课外体育培训机构面对的一个班学生要少于学校体育,因此他们会根据学生的年龄、性别、体能等因素,制定个性化的教学计划,采用分组教学、游戏化教学等方式,让学生在轻松愉快的氛围中学习和掌握体育技能。这种先进的教学方式能够提高学生的学习效果,激发他们的学习热情,同时也能够为学校的体育教学提供有益的借鉴和参考。

1.1.3 进行专业指导,提高运动技能

随着“双减”政策的落地、素质教育的落实,学生可支配的闲暇时间增加,一些学生参加校外体育培训,以为达到愉悦身心,缓解学业压力、丰富课余生活,促进身心健康的目的。还有一些学生是想要提高自身技能水平、促进体育特长为走体育专业道路打下基础^[4]。校外体育培训机构可以提供专业教练团队。一些机构聘请的教练有退役运动员、高水平教练员。这些教练不仅具备深厚的体育理论基础,还有丰富的实践经验,能够针对学生的个人特点和需求,提供量身定制的教学计划和指导。他们能够通过专业的训练方法和技巧,帮助学生快速提高运动技能水平。除此之外,检验学生运动技能水平有所提高的方式是进行实战演练。校外体育培训机构还会为学生提供实战模拟和比赛机会。这些机会能够让学生更好地了解自己的训练成

果,检验自己的技能水平,并与其他同学进行交流和切磋。通过实战模拟和比赛,学生能够更好地适应比赛环境,提高比赛能力,快速提高自己的运动技能水平,促进体育特长的发

1.2 校外体育培训的消极影响

1.2.1 家庭教育支出增加

在“双减”政策背景下,非学科类的体育培训市场呈现出蓬勃发展的态势。自2014年跳绳考核纳入中考体育项目后,体育培训需求迅速增长。在河南,一些体育培训机构纷纷增设跳绳培训服务,收费高达每小时500元。许多机构在广告中强调体育成绩对中考总分的影响,甚至夸大了跳绳等单项成绩对考生成绩的决定性作用。家长们在这种宣传攻势下,往往倾向于为孩子报名参加昂贵的体育培训课程。除了跳绳,其他体育项目如篮球、足球、游泳等也成为家长们的选择。这些项目的培训费用同样不菲,进一步推高了家庭教育支出。为了配合孩子的培训需求,家长们还需要购买专业的运动装备和支付场地租赁费用,这些配套支出也不容忽视。

1.2.2 自主支配时间减少

在当前内卷化的教育生态下,为了不被体育成绩拖总成绩的后腿,家长迫使孩子参加各种体育课外培训,以期在学业和体育方面都能有所突破。然而,这种趋势也带来了一系列问题。首先,学生的自主选择权被严重削弱。在家长和学校的双重压力下,学生们往往没有足够的时间和机会去选择自己真正感兴趣的体育项目,而是被迫参加一些他们并不喜欢的培训。这不仅会让学生感到疲惫和压抑,还可能影响他们的参加体育活动的积极性和兴趣。其次,学生的自由支配时间被大量挤占。在繁重的学业和各种培训之间,学生们很难有足够的时间去休息、娱乐和放松。这种紧张的生活节奏不仅会影响学生的身心健康,还可能让他们失去对生活的热情和兴趣。

1.2.3 过度宣传引发焦虑

在“双减”政策的推动下,校外体育培训机构迎来了发展的新机遇。然而,一些机构为了吸引更多家长和学生,过度宣传其培训效果,声称短期内可以显著提升学生的体育成绩。这些夸大的承诺让家长和学生对于培训效果抱有切实际的期望,增加了心理负担。这种现象不仅影响了体育培训市场的健康发展,还对学生的心理和身体健康产生了负面影响。一方面,家长对孩子未来发展的焦虑可能导致他们在孩子的教育上采取过于严厉的态度。他们可能会过分强调成绩和表现,忽视孩子的兴趣和个性发展,使孩子感受到压力和束缚。长期以来,这种家长的过度干预可能会影响孩子的自信心和自我认同,甚至导致孩子出现抵触心理或行为问题。另一方面,在参加课外体育培训后,家长想要在孩子身上看到显著的进步,给孩子设置高于他们自身能力的期望与压力,孩子可能因无法达到家长的目标

准,产生巨大的心理压力,陷入焦虑和抑郁的情绪当中,影响其身心健康和学业发展。

2 “双减”政策背景下校外体育培训面临的现实挑战

2.1 “应试体育”裹挟,教育理念出现偏差

“双减”政策的初衷是为了减轻学业负担,丰富其课余时间。然而,在实际执行中,当代教育的“内卷化”现象越发严重,政策实施中的“普职分流”政策以及中高考体育在升学选拔中的比重增加,导致了家长和学生升学压力并没有得到减轻,以分数为标准的“应试体育”便是学生升学压力之一^[5]。当前,许多校外体育机构为了迎合家长和学生提高体育成绩的需求,其教学课程主要围绕体育考试科目设计,而忽视了其他运动技能的全面学习。有些体育培训机构为了能达到快速提高体育成绩的预期目标,存在运动负荷设计不科学的问题,导致学生容易出现运动损伤。这种现象导致学生的体育兴趣得不到满足,也无法养成锻炼习惯。有些学生甚至因此产生了“考完体育就不再锻炼”的消极心态,严重打击了他们参加体育锻炼的积极性^[6]。

2.2 师资力量良莠不齐,教学质量不高

校外体育培训机构作为学校体育的教育补充还存在着教师队伍结构杂乱,水平参差不齐、只顾盈利忽略提升教学质量等问题。

校外体育培训机构中的教练员通常兼职或由在校大学生担任,人员流动性大,无法提供长期系统的教学。部分体育培训机构的教练员专业素质不高,缺少青少年训练经验,教育教学水平低下,大多是简单培训后即上岗,可想而知教学质量难以得到保障。此外,部分校外体育培训机构将大量资金投入广告宣传、场地运营、器材配置等方面,为打造高端品牌,在聘请教练员上,却压缩成本聘请资历不高,水平低下、经验匮乏的教练员进行授课,体育培训机构的的教学质量难以提高^[7]。再次,大多校外培训机构过于功利导向,将重心放在盈利上,忽视了教学质量。教练员不仅仅关注吸纳学生和赚取学费,还逼迫教练员完成招生目标,将其与薪酬挂钩。这种做法导致教练们不得不将更多精力放在招生上,而忽略了提高教学水平和改进教学方法的重要性。

2.3 存在“多方交叉,无人负责”的监管状况

“双减”政策落地,国家对校外培训机构治理进一步推出政策导向,但体育培训机构存在监管主体不明确,多方治理的状况^[8]。在营业注册性质方面,大多数体育培训机构是以公司名义在工商局进行登记注册,理应由工商行政部门进行监管,负责校外体育培训机构的注册和营业执照的颁发。然而,工商部门的监管重点更多在于市场行为的规范,对教育质量和体育培训内容的审核并非其职责范围,这导致了一些不符合教育和体育规范的机构也能够注

册并运营。在行业培训性质方面,体育培训隶属于体育行业,应有体育行政部门负责对体育培训机构的体育项目和教学内容进行监督,确保其符合国家体育教育的相关标准。尽管这些部门对体育培训机构的运动项目和器材配置有一定的审核标准,但由于其监管能力和资源有限,难以对所有机构进行全面和持续的检查。此外,体育部门也缺乏对培训机构日常运营和教学质量的全面监管。在教育方面,校外体育培训机构属于教育补充的一部分,教育部门对校外培训机构的整体教育质量负有监管责任。它们需要确保培训机构的教学内容和方法符合国家教育标准。然而,教育部门主要关注的是学科类教育培训机构,对体育培训机构的监管力度较弱。

2.4 培训项目同质化,课程教学趋同化

在“双减”政策下,体育培训市场正处于“旺季”,但体育培训市场在课程内容与教学项目等方面尚未做出细致的标准,培训项目出现严重的同质化现象。例如,跳绳、篮球、羽毛球等相关体育培训在该市场得到良好的响应后,随后这些项目将会大量出现在各个培训机构中^[9],导致培训项目的高度相似,缺乏多样性与创新性。教学趋同化不仅体现在教学项目上,还体现在教学方法与教学手段上。大多数培训机构在教学方法上普遍采用传统的教授法,而缺乏互动性和启发性的教学方法。采用填鸭式教学,侧重于技术动作的机械训练,忽视了学生对体育运动的兴趣培养和综合素质的提升。由于教学内容、方法、模式、项目的趋同,导致机构之间难以形成差异化的竞争。

2.5 数字化投入不足,运营效率低下

在信息技术蓬勃发展的时代,校外体育培训机构正在经历数字化转型的浪潮。但就目前来看,校外体育机构面临在数字化、智慧化等方面的投入有所欠缺,运营效率不高的现实问题。由于资金投入不足,许多校外体育培训机构没有充分利用现代化的数字化设备和基础设施。例如,智能运动监测设备、虚拟现实(VR)设备、在线教学平台等,都是能够提升教学效果的先进工具。同时,有效的数据管理和分析是优化教学和运营的关键。先进的数据管理系统可以帮助机构收集和分析学生的运动数据、课程进度和教学效果,从而及时调整教学策略。然而,由于缺乏相应的系统和技术,许多机构无法充分利用这些数据,导致教学和管理效率低下。

3 “双减”政策下校外体育培训矛盾疏解路径

3.1 多元主体凝聚共识,树立正确育人理念

随着中考体育的重要性以及分值不断上升,课外体育培训市场逐渐被应试化教育理念所裹挟。尽管教育部发布的《课外体育培训行为规范》明确要求指出规范明确课外体育培训是指面向7至18岁儿童青少年,以传授和提升某种体育技能为目的的课外体育指导、培养和训练活动^[10],但仍然有很多体育培训机构开设的课程仅针对中考体育

项目服务,以“考什么、练什么”为教学内容。这不但有利于学生身体素质全面发展,也不利于形成终身运动的体育习惯。因此,校外体育培训机构作为学校体育的教育补充,应从多元主体凝聚共识,树立健康的育人理念。(1)政府层面,加强对校外体育培训机构育人生态的监督与引导,督促素质教育本质回归,建立正确的教学生态环境。

(2)媒体平台积极宣传科学的体育教育理念。发挥媒体的舆论监督作用,曝光不合规的培训机构,促进行业规范化发展。通过专题报道和深度调查,揭示应试体育带来的负面影响,呼吁社会关注。(3)校外体育培训机构应确立以学生身心健康为核心的育人理念,摒弃应试教育模式,注重学生的长期发展。同时根据学生的兴趣和特长,提供多样化的体育项目,满足不同学生的需求。

3.2 加强教练队伍质量,提高教学服务水平

教练员队伍的专业技能水平和高质量教学服务不仅是体育培训机构的核心竞争力,也是推动体育教育发展的关键。因此,要打造高质量教练团队为学生服务。首先,制定严格的准入标准。严格执行教练员资质认证标准,确保所有教练员都持有国家认可的专业资格证书。定期组织专业考核,发现教学问题与专业技能不足,不断完善教学技能。其次,调整奖励制度。体育培训机构应招聘专门负责招生的人员,取消教练员与招生目标挂钩的薪资要求。相反,应将教学质量、学员满意度和学员成绩提升作为主要的考核指标,确保教练员专注于提高教学水平。最后,提供教学培训与发展机会。校外体育培训机构应定期组织教学研讨会和培训课程,鼓励教练员参与教学研究和创新项目,从而提高他们的教学水平和专业素养。

3.3 各部门协调合作,明确职责分工

由于各部门之存在责权交叉和监管盲区,导致校外体育培训机构在实际运营中存在多头管理但实际无人负责的现象。为改善这一现象,迫切需要加强各部门之间的协调合作,明确职责分工。

在工商行政部门应建立培训机构的黑名单制度,对存在严重违法违规行为的机构进行公开曝光,限制其市场准入。运用科技手段提升监管策略,建立校外体育培训机构的电子档案和信息管理系统,实时监控培训机构的运营状况和服务质量。在体育行业方面,明确制定行业标准和规范,时刻规范体育培训机构的运营和教学,定期对体育培训机构进行评估和监督,检查其教学质量、设施设备和安全管理情况。在教育部门方面,牵头负责对校外体育培训机构的审批与业务监管工作,确保其依法依规开展培训活动。重点监管校外体育培训机构的培训内容、培训班次、招生对象、教师资格及培训行为等方面,确保其符合相关教育法律法规和政策要求。此外,在明确分工的基础上,搭建信息共享平台,促进跨部门之间的协作,工商、体育、教育等部门可以实时共享有关培训机构的注册信息、投诉

记录、评估结果等数据,形成联动监管机制。

3.4 创新教学内容,打造核心课堂

校外体育培训机构应积极创新培训项目,打造具有独创性的核心课程,同时也要注意训练内容的科学性、多样性、连贯性。在培训项目上,不要仅开设司空见惯的运动项目,体育培训机构可以考虑引入更多元化的体育项目和活动,比如结合当地的特色文化和传统体育项目,或者引入一些新兴的、有趣的体育项目,比如攀岩、滑板等。这样不仅可以丰富课程内容,还能吸引更多不同兴趣的学生参与进来。在教学手段上,可借助信息技术手段引入课堂。通过采取学生身体素质、兴趣爱好、身体特长信息并进行分析,为学生制定具有针对性的训练计划。在运动技能学习过程中,构建青少年体育培训平台,采用青少年喜爱的数字化动画形式,开发具有趣味性、运动性的产品,开设有趣且有效的培训课程^[1]。在教学模式上,在发展学生身体素质、掌握基本运动技能以外,还要根据学生自身的运动特长、体育潜能,例如专注力强、心理稳定性高、视力好的学生,适合射击类运动项目,制定相关的特长课程。

3.5 加大数字化投入,建设智慧化教学平台

在信息技术蓬勃发展的时代,校外体育培训机构正在经历数字化转型的浪潮。因此,校外体育培训机构进行数字化转型迫在眉睫。第一,加大技术投入。校外体育培训机构应积极引入先进的信息技术,如大数据分析、人工智能和物联网等,来优化管理和教学。第二,开发线上线下结合的智慧化教学平台。通过在线平台,学生可以方便地查看课程安排、学习资料和训练视频;教练员可以通过平台进行远程指导和管理,提高教学效率和效果。第三,培训和发展数字化人才。为教练员和管理人员提供数字化技能培训,提升他们对新技术的应用能力。鼓励教练员学习和使用数字化工具,如运动分析软件和智能穿戴设备,提高教学和训练的科学性和有效性。

4 结论

“双减”与“双增”政策相继推出,为体育培训市场打开了广阔的发展空间。在体育培训机构蓬勃发展的同时,在教学理念、师资质量、监督管理、课程教学设计、运营效率方面存在严峻问题。对此,本文提出帮助校外体育培训机构树立正确育人理念,打造高水平教练员队伍,各部门协调合作监管体育培训市场,创新培训项目打造金牌课堂,加快建设智慧化教学平台,致力于营造健康的校外体育培训市场环境,践行“健康第一”教学理念,促进青少年素质发展。

【参考文献】

[1]白宛松.习近平出席全国教育大会并发表重要讲话_滚动新闻_中国政府网[EB/OL]. /2024-05-21.
https://www.gov.cn/xinwen/2018-09/10/content_5320835.htm.

- [2]刘如,欧亚,方倩倩.“双减”政策下体育中高考的内在冲突与外部调适[J].湖北体育科技,2022,41(11):1019-1025.
- [3]王辉,李平.“双减”政策下学校体育的担当与反思——《体育与科学》“‘双减’政策与学校体育本体回归”学术工作坊综述[J].体育与科学,2022,43(3):115-120.
- [4]贾洪洲.校外力量参与中小学体育课后服务的困境检视与纾解策略[J].广州体育学院学报,2023,43(6):9-16.
- [5]黎镇鹏,王长在,侯林方,等.“双减”背景下体育培训业高质量发展动力、阻滞与策略[J].体育科技文献通报,2024,32(2):161-164.
- [6]张艺洁.“双减”政策下青少年体育培训业的发展机遇、挑战及解决机制[J].文体用品与科技,2023(24):62-64.
- [7]徐学文,许月辉.我国青少年体育培训机构运营的现实困境及创新路径研究[J].当代体育科技,2023,13(31):95-98.
- [8]李瑛,郇昌店,刘远祥.我国青少年体育技能培训市场现存问题、致因与治理对策[J].山东体育学院学报,2020,36(1):30-35.
- [9]刘颖,崔淼.“双减”政策背景下青少年体育培训市场供需良性循环的现实阻滞与实践向度[J].沈阳体育学院学报,2023,42(3):56-61.
- [10]体育总局办公厅关于印发《课外体育培训行为规范》的通知_国家体育总局[EB/OL]. /2024-05-27. <https://www.sport.gov.cn/n315/n20001395/c23835973/content.html>.
- [11]屈露露,张恒波.“双减”政策背景下青少年体育培训机构发展的“危”“机”与策略研究[J].体育科技,2023,44(2):73-75.
- 作者简介:亢秋涵(1998—),女,汉族,河南安阳人,硕士在读,重庆师范大学,研究方向:体育教学。

我国中考体育改革的现实困境与对策

刘 萍

罗村镇罗村中学, 山东 淄博 255100

[摘要] 根据我国中考体育改革的现实困境展开研究, 主要探讨了中考体育分值权重增加与课时比例不相匹配、分值提升效能低下以及内容功利化与应试化问题等方面存在的挑战。针对这些问题, 提出了教学为要、评价推动和录取引导等相关对策。以“教”为导, 引导学科发展, 创教模式融合; 优化评价标准和方式, 助推中考体育改革内驱力; 以“录”为导, 优化考试体制机制, 推动标准与科学发展。通过这些对策的提出, 旨在为推动我国中考体育制度改革提供参考意见, 促进学生健康水平的提升和教学质量的提高。

[关键词] 学校体育; 中考体育; 体育改革; 困境与对策

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13196

中图分类号: G633.96

文献标识码: A

Current Challenges and Countermeasures of Physical Education Reform in Chinese Middle School Entrance Examination

LIU Ping

Luocun Town Luocun Middle School, Zibo, Shandong, 255100, China

Abstract: Based on the current difficulties in the reform of physical education in Chinese middle school entrance examination, this study mainly explores the challenges of increasing the weight of physical education scores in the middle school entrance examination without matching the proportion of class hours, low efficiency in score improvement, and the problems of utilitarian and exam oriented content. In response to these issues, relevant measures have been proposed, including prioritizing teaching, promoting evaluation, and guiding admission. Guided by "teaching", guiding the development of disciplines, and integrating innovative teaching models; Optimize evaluation criteria and methods to promote the internal driving force of physical education reform in the middle school entrance examination; Guided by "recording", optimize the examination system and mechanism, and promote the development of standards and science. The proposal of these measures aims to provide reference opinions for promoting the reform of the physical education system in Chinese middle school entrance examination, promoting the improvement of students' health level and teaching quality.

Keywords: school physical education; middle school entrance examination physical education; sports reform; difficulties and countermeasures

自 2020 年 10 月起, 中共中央办公厅和国务院办公厅联合发布了《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》^[1], 强调了学校体育科目的重要性, 并推动将体育进一步纳入初中和高中学业水平考试范围^[2]。同时, 将中考体育测试内容以及相关评分办法也进行了修订和改进, 特别是在中考学业水平测试的分值方面进行了增加。国家文件和政策的推动下, 各省市纷纷出台了相关中考体育水平测试的实施意见和工作方案, 推动了我国中高中体育学业水平测试的发展与改革。自 1979 年以来, 上海市对中考体育进行了试点工作, 推动了中考体育的改革与发展, 为中考体育的发展作出了重要贡献。在过去 40 多年的改革与发展过程中, 中考体育的系统性、规范性和科学性不断提高, 尤其在升学考试中的地位得到提升, 对学生体质的改善和促进中学生参与体育锻炼起到了关键作用^[3]。在我国中考体育改革中仍面临诸多争议问题和现实问题的存在。因此, 本研究旨在综合现有中考体育改革研究成果, 探讨中考体育教学与考试评价机制的改革, 提出在升学考

试制度中增加相关理论与方法, 为推动我国中考体育制度改革提供参考意见。

1 我国中考体育改革过程中所面临的现实困境

1.1 中考体育分值权重增加, 学科地位与课时比例不相匹配

2022 年, 教育部发布了关于《义务教育课程方案和课程标准(2022 年版)》的一系列通知和文件^[4-5]。根据这些文件, 新的课程标准调整了中学各学科的课时比例, 特别是体育课程的比重有所增加, 占比为 10%~11%。与此同时, 语文和数学等其他科目的比例也有不同程度的增加, 分别为 20%~22%和 13%~15%, 而英语科目的增长比例排名第三, 为 6%~8%。这一新课程标准的发布引发了社会各界对体育课时占比的热议, 尤其是有关体育课是否应取代英语课成为“第三主科”的讨论。通过与之前版本的课程标准(2001 版、2011 版)进行比较, 可以发现体育课程比例一直保持在 10%~11%。从课程比例排序来看, 自 2001 年起, 体育课时比例就超过了英语的 6%~8%, 排

名第三。然而,在 2001 年的版本中,并未将体育视为主要学科,这主要是由于政策在实际层面上的差异造成的。在实际教学实施中,语文、数学、外语等学科的课时常常会增加,甚至占用体育课时^[6]。然而,在中考体育改革过程中更多地关注于考试本身,而未能根本提升体育学科的地位^[7]。因此,为了能够保持中考体育改革的同步,持续保障中学体育课时比例的推进与课时分值权重增加,以此进一步提高我国中考体育改革的步伐。

1.2 分值价值与分值效能低下

我国中考体育评分体系面临诸多挑战,尤其表现在中考体育的评分标准不一致,这导致学生的体育成绩不能在身体状态、功能、素质及健康水平方面全面反馈。当下中考体育试题难度区分存在不足,难度设置的不合理因个体差异不能体现在他们的学习和锻炼上。而不科学合理的评价体系不能确保学生成绩分布符合正态分布规律,这不能更精确地展现其难易层次,尤其表现在成绩分数段比例的优化,过高或过低分数的频率。中考体育评分中长期存在满分和高分数比例过高的问题,这种高分现象导致了成绩的集中趋同,但降低了区分能力,减弱了学生体育成绩的真实性。例如,深圳市在 2022 年将中考体育男子 800 米的满分标准提升至 2 分 38 秒,这一提高几乎达到了一分钟左右,接近女子国家二级运动员的标准(标准为 2 分 26 秒)^[8]。新评分标准及其实施带来了的相关讨论。然而高标准设置往往过于严苛,会导致其成绩整体下滑,而多数学生成绩集中在中低分数区域,造成了成绩的趋同,无法区分差异性并评估效果。然而,对于分值的提升并没有实质性的促进和改善,反而增加了体育成绩比重,并未显现对体育教学的正面影响。反而可能会引发学生产生自满情绪,掩盖学生实际体质不佳,不利于激发学生加强体育学习和锻炼的动力。因此,中考体育改革在推动体育教学和鼓励学生日常锻炼方面的预期效果受到了质疑,其激励作用受到了明显的削弱。

1.3 体育考试内容的应试化与功利化问题严峻

中考体育考试内容和形式与文化科目存在一定差异^[9]。其考试内容是依据考试大纲来制定的,考试内容和评分标准则是依据中考体育实施方案来确定的,这是相统一的,但是其文化课并非如此,这使得体文的考试内容和要求存在差异。然而,中考文化科目的课程标准与体育考试大纲存在不一致性,容易导致考试大纲的不全面性,其课程标准的关键知识点和基础知识与能力界定并不清晰。因此,中考体育科目的课程标准与中考体育实施方案之间的一致性并不强,导致考试内容无法完整反映课程标准的要求,容易在健康教育知识和运动项目种类上存在较大差异。总的来说,中考体育科目的考题已知且确定性较高,学生可能会过分注重必测项目和选测项目的学习与训练,忽视其他知识与技能的学习,存在应试化问题。同时,受升学压力等因素影响,学校体育教学可能会偏离课程标准,以中考方案内容

为导向,难以避免功利化现象。因此,有必要优化中考体育科目的考试内容与实施方案,促进体育教学与课程标准的更好衔接,减轻学生升学压力,保持教学质量和多样性。

2 我国中考体育改革过程中所采取的相关对策

2.1 以“教”为导向,引导学科发展,创教模式融合

2.1.1 以“教”为导向,确保课时比例发展

早在 2001 年课程标准中,体育课时的比例已被规定为 10%~11%,体育课时的比例位列语文和数学科目之后,蝉联第三名^[10]。尽管如此,体育课时和学科地位的保障问题仍然一直存在。为此,需要增加体育课程的总数量和总时长,逐步达到体育课程标准的要求。在条件允许的区域,可施行每日一节体育课的相关政策,确保体育课时的充足性与均衡性。例如,自 2021 年在上海市小学阶段全面推行的相关政策已得到优化,并计划于 2024 年在深圳市小学阶段进行全面的实施与推进。

2.1.2 将创新和教学模式相互促进和融合

这就要求教育管理部门及学校部分根据相关要求建立和完善的监督管理机制,防止体育课或体育锻炼活动被取消或占用,确保学生能够充分参与体育学习和锻炼。还要改善目前体育口头上的重视,而实际被边缘化、忙碌时的相关现状,要以体育课程为基础,确保体育学科的地位,从而创新体育教学方法。对于教学内容应丰富和多样,满足不同学生需要,让学生接触更多运动项目,发展兴趣,培养爱好^[12]。此外,探索以个性化学习为核心的精准教学模式。通过学生个体特性和需求,制定教学活动,确保学生掌握运动知识和技能,设计学情分析、增加内容设计和丰富教学方法,推动课内外一体化,实现家庭——学校——社会的协同联动,整合教学与育人方式,将体育教学、家庭体育作业和社区自主锻炼相结合,以最大程度地发挥体育教学的综合效益。精准教学模式的理念是根据学生的特点和需求,制定“适性”“适材”“适时”“适量”的教学活动原则,确保每位学生在适当的水平内掌握运动知识和技能^[12]。以体育教学为基础,激发学生的主动参与意识,促进体育锻炼的常态化,为实现中考体育改革的育人目标奠定坚实基础。

2.2 优化评价标准和方式,助推中考体育改革内驱力

2.2.1 优化计分与赋分的标准与效能

中考体育是否科学发展取决于区分度的合理性,这在体育改革中尤为重要。为了解决现有考试难度设置的不合理性,必须通过深入调研、持续监测和动态调整,以实现考试难度的合理化来确保学生成绩的正态分布,真实反映考试的难度层次和成绩的区分度,弥补不同选测项目间成绩可比性不足的问题。中考体育包含多个选测项目,可参照高考文化课中的选考科目模式,采用基础分与等级分相结合的计分方式^[13]。通过对学生单项测试成绩进行等级化处理,然后依据学生排名并赋予相应分数^[13]。还要实施等级赋分制度,即使学生分数有波动,而学生竞争力却保持不变。这是为了减少

因体育项目差异所引起的成绩差异,从而公正地评价学生实际水准,确保分数真实性与有效性。还加强了中考体育评价体系的有效性和科学性,从而推动中考体育改革更积极发展。

2.2.2 选抽相结合,减少应试化教育教学模式

目前,我国中考体育改革已经纳入相关选测内容,并规定了多选一的标准,但仍有学生专注于必测和自选项目训练,将中考体育的已知性和确定性趋向于应试化发展。为了减少这一问题,我们在中学实验科目和外语口语考试中汲取相关经验,采取“抽测”的方式减少应试化发展,还通过建立全面的测试项目库,对学生采取可选的测试项目细致分类^[14]。允许学生在所选择的项目类别中随机抽取具体的测试项目。主要目的是为了确保学生选择的多样性,尊重学生个性和兴趣,最大限度地减少测试项目过于确定而引发的应试化教学和备考行为。从而促进学生全面参与体育活动,提高体育素养,确保中考体育改革的持续推进,并实现学生整体健康水平的最终目标。

2.3 以“录”为导向,优化考试体制机制,推动标准与科学发展

2.3.1 促进课程内容和考试要求的标准化建设

中考体育作为升入高中阶段的关键计分科目,其在选拔机制中的作用日益凸显,与招生录取的联系也愈发紧密。这一改革不仅关乎千家万户的切身利益,更具有显著的导向性和影响力。在中考体育改革过程中,要确保体育课程内容与考试标准的一致性,加快中考体育的标准化建设。这就要求更加关注课程标准、考试大纲与考试实施方案之间的协调性发展,通过借鉴和发挥文化科目相关的考试大纲来制定经验和总结,确保考试内容的全面覆盖和全面发展,将课程标准作为核心要点。

2.3.2 严依教考大纲,优化教考标准与体制

要严格按照教学考试大纲来优化教学考试标准与相关的体制机制发展。尤其在制定考试实施方案过程中,要严格依据考试大纲来设定测试内容,确立多样化测试项目类别。定期更新测试内容,强化考试的灵活性和不可预测性,避免中考体育考试内容的固化,解决现有考试方案未能充分覆盖课程标准的问题,从根本上消除“应试教育”的现象。还要维护考试的权威性和信誉,确保考试全流程的标准化,包括考试方案的设计、管理、考场设施以及考试信息的发布和公开等各个环节^[15]。在中考体育中采取准入标准与选拔机制相结合,确保学生达到准入标准与录取。通过以上措施,进一步推动中考体育改革朝着更加科学化的方向发展,确保招生录取的公正和透明。

3 结束语

中考体育改革是一个持续推进和深化的过程,在面临现实困境的同时也蕴藏着发展的机遇。针对中考体育改革中存在的现实问题,提出教学为要、评价推动和录取引导等对策,旨在从教学、评价和录取等方面全面推动中考体

育改革的进程。通过教学方式的创新、评价方式的优化以及录取机制的完善,可以有效应对中考体育改革中的各项挑战,推动我国中考体育制度的科学化和现代化发展。希望未来在中考体育改革的道路上,能够不断探索创新,促进学生健康成长,实现中考体育改革的良性循环。

【参考文献】

- [1]李朝,孟蒙.我国普通高校体医融合公体课模式研究[J].南京体育学院学报,2022,21(5):55-62.
- [2]白银龙,聂锐新,李学东.我国中考体育改革的历史变迁、演进特征与未来路向[J].中国考试,2022(3):15-23.
- [3]丰士凯.中学课外体育活动在学校体育中角色定位的探讨[D].济南:山东体育学院,2016.
- [4]喻平.《义务教育数学课程标准(2022年版)》学业质量解读及教学思考[J].课程·教材·教法,2023,43(1):123-130.
- [5]曹一鸣,王立东,何雅涵.义务教育数学考试评价与教学实施——基于《义务教育数学课程标准(2022年版)》的学业质量解读[J].教师教育学报,2022,9(3):97-103.
- [6]杨德军,黄晓玲,朱传世,等.北京市高考综合改革试点年级学生选课调查及分析[J].教育科学研究,2018(6):15-23.
- [7]孙卫红,蒋新国,陈荔.中小学体育教师职业幸福感的现状调查与分析——以广东省为例[J].广州体育学院学报,2016,36(3):17-22.
- [8]覃朝玲,夏思永,郭立亚,等.重庆市高校体育专业招生术科测试成绩透析[J].西南师范大学学报(自然科学版),2007(5):142-145.
- [9]朱从丽,赵伟科,姜苏航.体育中考政策变化对学校体育发展的影响研究[J].文体用品与科技,2022(16):201-203.
- [10]张小丹.对体育教师如何上好健康教育课的思考及建议[J].教育实践与研究(B),2022(10):48-50.
- [11]尹美勤.中考体育背景下江北区初中体育教学的应对策略研究[D].宁波:宁波大学,2019.
- [12]何军.分层次分组教学在高中篮球模块教学中的运用分析[J].当代体育科技,2020,10(11):80-81.
- [13]孙民康,孙有平.中考体育改革:逻辑理路、现实困境与突破路径[J].体育与科学,2024,45(1):58-64.
- [14]何齐宗,李健.县域义务教育均衡发展的推进策略与成效——基于江西省吉安县的调查研究[J].现代教育论丛,2016(2):85-89.
- [15]尚力沛.新时代体育进高考的价值意蕴、风险预判及核心问题[J].中国考试,2022(6):41-48.

作者简介:刘萍(1979—),女,汉族,山东淄博人,本科,一级教师,山东省淄博市淄川区罗村镇罗村中学,研究方向:体育学。

飞盘运动融入学校体育教育的价值、困境与路径

颜清湘¹ 杨帆² 杨兴美^{1*}

1. 大理大学体育科学学院, 云南 大理 671000

2. 吉首大学体育科学学院, 湖南 吉首 416099

[摘要] 飞盘运动作为一种新兴的体育运动, 其在学校体育教育中的融入具有重要的价值。运用文献资料、逻辑分析、专家访谈等方法, 探究飞盘运动融入学校体育教育的价值与困境, 并提出融入路径。飞盘运动融入学校体育教育的价值: 符合“健康第一”的教育理念发展要求、培养学生综合能力的全面发展、满足学生多样化需求。困境: 飞盘运动在校园普及度较低、学校场地空间受限、教师教学经验不足。融入路径: 加强飞盘运动的推广与宣传; 加大对学校场地设施的投入; 提升教师的教学能力。

[关键词] 飞盘运动; 学校体育; 体育教育

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13192

中图分类号: G63

文献标识码: A

The Value, Challenges, and Paths of Integrating Flying Disc into School Physical Education

YAN Qingxiang¹, YANG Fan², YANG Xingmei^{1*}

1. School of Sports Science, Dali University, Dali, Yunnan, 671000, China

2. School of Sports Science, Jishou University, Jishou, Hunan, 416099, China

Abstract: As an emerging sport, the integration of flying disc into school physical education has important value. By using literature review, logical analysis, expert interviews and other methods, this paper explores the value and difficulties of integrating flying disc into school physical education, and proposes an integration path. The value of integrating flying disc into school physical education is to meet the development requirements of the "health first" educational concept, cultivate students' comprehensive abilities, and meet students' diverse needs. Difficulties include low popularity of flying disc on campus, limited school space, and insufficient teaching experience of teachers. Integration path: strengthen the promotion and publicity of flying disc, increase investment in school facilities, and enhance teachers' teaching ability.

Keywords: flying disc sport; school sports; physical education

引言

随着教育理念的不断更新, 体育教育日益受到重视, 新兴体育项目正逐渐融入学校的体育教育体系之中。为深入推进学校体育工作的持续优化和高质量发展, 进一步促进学生的全面发展, 2016 年 4 月, 国务院办公厅针对学校体育改革颁布了《关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》(以下简称意见), 其中明确了“天天锻炼、健康成长、终身受益”的发展目标^[1]。2016 年 10 月, 国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》(以下简称纲要)在第四章也表明要建立健康教育推动机制, 体育教师转变教育理念, 推进体育教学改革^[2]。《意见》和《纲要》均明确指出, 新时代下的学校体育教育必须与时俱进, 积极推进改革以满足时代发展的新需求, 因此, 在新时代学校体育教育过程中, 教师不仅肩负着丰富体育课程内容的重任, 而且还必须具备为学生带来全新运动体验, 促进他们身心全面发展的专业能力。基于此, 积极增加符合上述特征的体育运动项目成为了推动学校体育课堂创新性变革的重要方式之一。在 2022 年 4 月 21 日, 教育部发布的《义务教育课程方案和课程标准(2022 年版)通

知》中, 飞盘运动被正式确立为新兴体育项目, 并纳入了义务教育阶段的课程之中^[3]。充分说明飞盘运动所具有的特点和价值与当前学校体育教育的需求高度契合, 而飞盘运动作为近年来国内兴起的一项体育项目, 以其新颖性、易于上手和广泛的适应性等特点而受到了广泛关注, 逐渐走进学校体育课堂, 为传统的体育教学注入了新活力。但因其起步发展较晚, 在学术方面的相关研究较少, 在此契机下, 本研究运用文献资料、逻辑分析、专家访谈等方法, 明晰飞盘运动融入学校体育教育的价值意蕴, 纾解当前学校体育教学所面临的困难, 并探寻飞盘运动在学校体育中的发展路径, 旨在通过创新教学方式, 为体育课堂注入更多元化的教学内容, 丰富学习体验, 满足学生实际需要, 深入推进学校体育教育的创新发展, 同时, 发挥学校体育的学科价值, 促进飞盘运动在学校的普及与推广, 从而实现提升学生体质水平、促进其身心健康全面发展的目标。

1 飞盘运动融入学校体育教育的价值

1.1 教育层: 落实“健康第一”的教育理念发展

我国素质教育明确强调, 学校人才培养的过程是通过

培养学生的综合素质,促进“健康第一”理念的形成和推广,进而保障人才的全面发展。体育教学作为我国学校教育体制中的重要组成部分,在提升学生的综合能力和强化学生的身体素质方面扮演着关键的角色。从教学层面分析可知,飞盘运动契合我国学校体育教学的实际需求,能够将学校体育中的人文精神与运动精神相结合。从学科价值分析,与其他体育课程相比,飞盘运动主要通过跑、跳、投等方式来实现运动的一个动态过程,对于学生而言,在飞盘运动开展过程中,能够全面加强对肢体力量、速度、灵敏程度、耐力和大脑反应等身体机能的锻炼^[4],具备较强的身心锻炼价值,内容丰富且形式新颖,对学生的吸引力较强,能够更好地满足学生对新兴体育项目的需求及兴趣。从项目特点分析可知,飞盘运动因其参与门槛低、无身体接触、自由裁决等独特的教学形式为学生提供学习机会,给学生一个自由宽松的教学氛围,实现学生跟老师之间的角色互换,学生不再简单地接受老师的传授及知识灌输,而教师也不再是传统意义上的教授课程,更多以学生全面发展的视角激发学生的兴趣和动力,进而实现个人潜能的最大化释能,最终实现提高学生体育能力、体育素质的目标。由此看出,飞盘运动融入学校体育教育能够促进“健康第一”理念的推广及践行。

1.2 育人层:培养学生综合能力的全面发展

飞盘运动属于有氧运动和无氧运动相结合的运动,具有较强的健身性、观赏性、趣味性、团队性、文化性、竞争性等特点^[5]。在活动开展过程中需要多人共同参与,要求团队之间及队友之间能够相互配合与互动,保障相应的飞盘运动能够满足实际的运动需要^[6]。因此,在飞盘传递的过程中,学生之间的密切配合、精准的投掷和接盘技巧等多个方面的动作可以显著提升学生的身体素质,为全面发展奠定坚实的基础。同时在实际操作过程中学生也需要合理地运用策略、判断距离和角度预判飞盘的落点,由于飞盘运动方向变化的不确定性,学生在参与过程中发挥空间感知能力与目测能力,也需不断创新思维和实践能力提升投掷与接盘技巧除此之外,具备良好的沟通交流以及团队意识也是确保飞盘运动能够高效稳定开展的重要方式。鉴于上述特点,飞盘运动对学生综合发展能力培养着重体现出飞盘运动它不仅是一项体育运动,更是一项体力与智力相结合的活动,对培养学生全面发展综合能力具有显著的育人价值。

1.3 教学层:满足学生多样化需求

在传统的体育教学范畴内,体育教师往往习惯于遵循刻板的运动技能教学模式,这种模式显得单调而乏味,教学内容在趣味性和多样性方面存在不足,难以激发学生的学习热情。因此无法满足学生日益增长的教学需求,使得学生们在接触体育的过程中逐渐失去了兴趣和动力,无法真正投入到体育锻炼中。因此,转变教学理念,探索更加创新且富有吸引力的教学内容和形式显得尤为重要。飞盘

运动,作为一种充满活力和创意的新兴体育项目,融合了技巧、力量、速度和准确性等多元要素,不仅在全面提升学生的身体素质,更在培养学生的团队协作精神和沟通能力方面发挥了显著作用。它让学生们在运动中感受到无尽的乐趣和挑战,从而激发他们主动探索、积极参与的热情。通过引入飞盘运动这一新兴体育项目,成功打破了传统体育教学的束缚,为体育教学领域注入了新的活力。同时,学生们在参与飞盘运动的过程中,既满足了学生们对体育教学内容多样化的需求,为学生提供更加多元化学习体验,也有助于实现其身心的全面健康发展。

2 飞盘运动融入学校体育教育的困境

2.1 飞盘运动在学校的普及度较低

群众基础对一个运动项目的发展有着至关重要的作用。从飞盘运动起源发展分析,我国飞盘运动相较于其他西方国家起步较晚,并且飞盘运动还处于发展阶段,其宣传力度、广度和深度不够,受众群体比例较小^[7]。通过认真查阅相关资料发现,目前各大学校对飞盘运动的介绍、技术动作、使用、竞赛规则以及运动精神等缺乏相关内容的指引,在思想和理论层面,尚未形成一套统一的指导框架或体系,缺乏整合性和系统性,导致教学实践中存在理论导向的混乱和思想指导的不一致,这在一定程度上制约了教学效果的优化和学生全面发展的实现,因此飞盘运动在学校的普及率较低;其次,大多数的飞盘爱好者主要以团体为联系纽带,通过主要组织社团建立新老朋友“传帮带”制度,以老带新以保证飞盘运动技战术的积累和传承,这种方式只能吸引本身对这项运动感兴趣的人群,且存在容易将飞盘运动的整体水平带向游戏化、经验化发展的制度缺陷。基于此,飞盘运动的推广只有不断完善加强思想和理论方面的整合与构建,形成具有统一性和指导性的理论框架,并得到学生及教师的支持与认可,才能更好的指导教学实践,在成为大家喜闻乐见的活动才能良性发展。

2.2 飞盘运动的场地空间受限

开展飞盘运动需要足够的场地和专业的器材为保障。但当前大部分学校在场设施方面都面临很大的困难。大部分学校没有足够的空地来设置专门的飞盘运动场地,特别是在城市中心或者土地资源紧张的地区,学校的场地往往已经被其他体育项目所占据,如足球场、篮球场等,这使得飞盘运动在寻找合适的练习和比赛场地时难以解决的问题之一。其次是飞盘运动需要相对开阔且平坦的场地,以确保运动员能够自由地进行投掷和接盘。然而,许多学校的场地可能并不符合这些要求,比如场地不平整、有障碍物或者空间过于狭小,这都会影响到飞盘运动的正常进行并造成安全问题的发生。其三是即使学校拥有足够的空地,也可能因为其他活动或课程的安排而无法为飞盘运动提供稳定的场地使用时间,很容易导致飞盘运动员们经常需要与其他运动队争夺场地使用权而影响训练和比赛计

划。最后,一些学校可能考虑到安全问题,对飞盘运动场地的设置持谨慎态度。飞盘运动虽然相对安全,但在投掷过程中仍有可能发生意外,如误伤他人或自己摔倒等。因此,学校可能出于对学生安全的考虑,对飞盘运动场地的建设和使用设置更多的限制。因此,场地受限是飞盘运动融入学校体育教育中亟待解决的重要问题之一,同时也表明学校积极解决以上问题可以为飞盘运动提供更好的发展空间。

2.3 体育教师的教学经验不足

飞盘运动作为新兴项目,需要专业的体育教师进行普及性推广与教学。但国内刚兴起不久,作为基层体育教学普及的“主导人物”教师,对于新兴的飞盘运动相对陌生,因此许多教师可能缺乏飞盘运动的基本技术、战术和教学方法等方面的知识,导致他们无法有效地指导学生进行飞盘运动的学习和训练。其次在数量和教学水平上还存在很多不足,因而教学活动难以有效开展其专业知识和技能,同时在教学过程中,由于缺乏对飞盘运动的深入研究和了解,诸多教师难以设计出符合学生多样化需求的教学活动,因此飞盘运动不仅需要教师具备扎实的技能基础,还需要他们具备创新的教学方法和手段。此外大家比较关心的是飞盘运动还涉及到一些安全问题和风险防控措施。如果教师缺乏相关经验和知识,很有可能无法有效地预防和应对学生在运动过程中可能出现的意外伤害,无形之中增加了学生在参与飞盘运动时的安全风险。因此教师专业技能和水平不足也是飞盘运动融入学校体育教育亟待解决的重要问题。

3 飞盘运动融入学校体育教育的路径

3.1 加强飞盘运动的推广与宣传

想要解决从根本上解决飞盘运动在学校普及程度问题,需要充分结合各大多方资源共同努力提升学生对飞盘运动的认知度和接受度。联合多种渠道进行宣传和推广,当前处于信息化时代,充分利用校园广播、海报、宣传栏等传统媒介,同时结合微信、微博、抖音等社交媒体,在各大平台宣传飞盘运动的特点、规则和技巧,提高师生对飞盘运动的认知和兴趣。其次,学校作为传授知识的重要聚集地,可以邀请专业或知名的飞盘运动员和教练员来校进行体育沙龙讲座或者实践展示,让学生更直观感受飞盘运动的魅力。体育竞赛活动是最直观最有力的宣传方式,学校可以定期组织飞盘比赛、趣味运动会、“嘉年华”等活动,可以邀请其他学校的飞盘运动队伍进行交流比赛,让学生在参与中体验飞盘运动的乐趣和价值,通过活动的举办营造浓厚的校园飞盘文化氛围,拓宽学生的视野,促进飞盘文化在学校的交流与传播。

3.2 加大对学校场地设施的投入

为确保飞盘运动教学活动的高效性和稳定性,要全方位优化和完善场地设施的建设工作。首先,充分利用学校

现有场地资源并进行合理规划是关键。学校可以安排专业人员评估现有场地的类型和大小,如操场、草坪、空地等,根据飞盘运动的需求进行合理的划分和使用。同时,可以与其他体育项目协调使用时间,确保飞盘运动能够充分利用场地资源。其次,创新场地利用方式是另一个有效的解决策略。例如,可以考虑利用校园内的其他空间,如篮球场、足球场等,在不影响其他运动的前提下进行飞盘训练或比赛。此外,学校还可以合理分配资金问题,探索利用多功能场地或临时搭建设施,以满足飞盘运动对场地的需求。关于器材方面受限问题。学校积极联动其他资源,与社区、企业或其他学校建立合作关系,在积极争取政府或社会资金的支持的同时可以共享器材资源,以减轻学校的负担。此外,针对飞盘运动的特点,学校还可以考虑引进一些可移动式或简易的飞盘器材,以适应不同场地和环境的需求。这些器材通常具有便携性、易安装和低成本等特点,能够在有限的场地条件下提供基本的飞盘运动体验。总体来说,有效地解决飞盘运动融入学校体育教育时场地器材受限的问题能够推动飞盘运动在校园内的普及和发展。

3.3 提升教师的教学能力

通过科学系统的规划指导,确保飞盘运动切实契合学生的实际学习诉求,深化对学生综合体能的有效锤炼。在教学的过程中,体育教师作为关键参与者与组织者,亦扮演着提升学生体育技能水平的关键指导角色。因而在飞盘运动开展的过程中,要充分发挥自身作用,加强教学指导,组织专业的飞盘运动培训是提升教师教学水平的关键^[8]。学校邀请飞盘运动领域的专家或资深教练,对教师进行系统化的培训。培训内容可以包括飞盘运动的基本技术、战术、教学方法和比赛规则等,确保教师能够全面、深入地掌握飞盘运动的知识和技能。此外,积极鼓励教师自主学习和交流合作也是提升教学水平的重要途径。学校可以提供相关的教材、视频和教学资料,鼓励教师利用课余时间进行自主学习,加深对飞盘运动的理解。同时,可以组织教师之间的教学观摩、经验分享和研讨活动,促进教师之间的协同合作与专业交流,以共同提升体育教学的专业水准。引入外部教学资源也是提升教师教学水平的重要手段。学校可以与其他学校或机构建立合作关系,共享优质的教学资源和经验,让本校教师从中学习和借鉴先进的教学方法和经验。同时,加强实践锻炼也是提升教师教学水平关键环节,学校可以组织教师参加飞盘运动比赛或组织校内外的飞盘运动活动,让教师亲身参与飞盘运动的实践,积累教学经验和提升教学水平。最后,建立教师评估和激励机制,定期对教师的教学水平进行评估,并根据评估结果给予相应的奖励或激励,有效激发教师提升教学水平的积极性和动力,推动他们在飞盘运动教学方面不断进步,提升教师在飞盘运动教学方面的专业素养和教学能力。

4 结语

学校体育教育作为终身体育教育的基石,推进学校体育教育与体育运动项目的融合已成为当今教育发展的必然趋势。而飞盘运动作为新兴体育项目符合“健康第一”的教育发展理念,能够有效推动学生综合能力的全面发展,同时丰富教学内容以满足学生多元化学习需求。然而,当前我国学校体育教育实践中,飞盘运动的发展相对滞后,在教学实施过程中尚存诸多亟待解决的问题。因此,在学校体育教学活动中加强飞盘运动的推广与普及,不仅需要深化体育教学内容,还需不断探索与优化教学方法,从而有效促进学生个体的多元化和全面发展,进一步推动学校体育教育高质量发展。

[参考文献]

- [1]中共中央国务院办公厅.《关于强化学校体育促进学生身心健康发展的意见》[EB/OL]. 2016-04-21.
- [2]中共中央国务院办公厅.《“健康中国 2030”规划纲要》[EB/OL]. 2016-10-12.
- [3]何海玲.海南省高校开展极限飞盘运动可行性研究[D].海口:海南师范大学,2024.

[4]原颜东,张志豪.极限飞盘运动进入高校体育课堂的可行性研究[J].当代体育科技,2018,8(6):133-134.

[5]姜雪,吴少非,张军.时尚运动项目在高校体育教学中的开展与创新研究——以极限飞盘项目为例[A].2023年全国高等院校体育教学训练发展研讨会论文集[C].上海:上海体育大学体育教育学院,2023.

[6]李亮,石颖颖.学校体育视角下的飞盘运动研究[J].当代体育科技,2021,11(25):113-116.

[7]邓雨.我国飞盘运动发展的SWOT分析及推广路径研究[J].文体用品与科技,2023,517(12):159-161.

[8]古成龙,胡桂锋.中国引入国外新兴体育项目的跨文化适应研究——基于极限飞盘运动的分析[J].四川体育科学,2016,35(5):16-19.

作者简介: 颜清湘(2001—),女,汉族,湖南衡阳人,硕士在读,大理大学体育科学学院,研究方向:体育教学;杨帆(2001—),男,侗族,湖南芷江人,本科,吉首大学体育科学学院,研究方向:体育教育;*通讯作者:杨兴美(1982—),女,白族,云南宾川人,博士在读,副教授,大理大学体育科学学院,研究方向:体育教育训练学。

数字赋能全民健身高质量发展的策略研究

樊 月

辽宁对外经贸学院, 辽宁 大连 116052

[摘要] 本研究旨在探讨数字技术在推动全民健身高质量发展中的策略和作用。随着云计算、大数据、人工智能等技术的快速发展, 数字赋能成为促进全民健身事业创新发展的重要途径。数字赋能对于推动全民健身高质量发展具有非常重要的意义, 它不仅可以提高资源利用效率、解决资源分配不均的问题, 还可以提升用户体验、促进健康生活方式、助力体育产业发展。因此, 我们应该积极推广和应用数字技术, 为全民健身高质量发展提供有力支持。本研究通过分析数字赋能全民健身高质量发展的必要性, 探讨数字赋能的实现路径和优化策略, 最后提出具体的实施建议。

[关键词] 数字技术; 全民建设; 优化策略

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13211

中图分类号: G812.6

文献标识码: A

Research on the Strategy of Digital Empowerment for High Quality Development of National Fitness

FAN Yue

Liaoning University of International Business and Economics, Dalian, Liaoning, 116052, China

Abstract: This study aims to explore the strategies and roles of digital technology in promoting high-quality development of national fitness. With the rapid development of technologies such as cloud computing, big data, and artificial intelligence, digital empowerment has become an important way to promote innovative development in the national fitness industry. Digital empowerment is of great significance in promoting the high-quality development of national fitness. It can not only improve resource utilization efficiency and solve the problem of uneven resource allocation, but also enhance user experience, promote healthy lifestyles, and help the development of the sports industry. Therefore, we should actively promote and apply digital technology to provide strong support for the high-quality development of national fitness. This study analyzes the necessity of digital empowerment for the high-quality development of national fitness, explores the implementation path and optimization strategies of digital empowerment, and finally proposes specific implementation suggestions.

Keywords: digital technology; national construction; optimization strategy

引言

随着社会的进步和人们生活水平的提高, 全民健身已成为提升国民身体素质、促进健康中国建设的重要战略, 但传统健身方式在资源分配、服务提供、个性化需求满足等方面存在诸多不足, 数字技术的快速发展为全民健身提供了新的机遇和挑战。数字赋能通过引入云计算、大数据、人工智能等技术, 可以实现公共体育设施的智能调度和管理, 提升健身服务的质量和效率, 满足个性化健身需求, 从而推动全民健身高质量发展。

1 数字赋能全民健身高质量发展的逻辑机理

1.1 提高资源利用效率

数字赋能可以实现公共体育设施的智能调度和管理, 提高资源利用效率, 解决资源分配不均的问题。数字赋能可以通过引入物联网、大数据、云计算等先进技术, 对公共体育设施进行智能调度和管理。这包括对设施使用情况的实时监控、数据的自动收集与分析, 以及基于这些数据的智能化决策^[1]。例如, 智能系统可以根据用户需求和设施使用状况, 自动调整设施开放时间、增加或减少设施数量, 以最大程度地满足用户需求。

1.2 解决资源分配不均

传统的体育设施管理方式往往存在资源分配不均的问题, 即某些地区或时段的设施利用率过高, 而其他地区或时段则利用率过低。数字赋能可以通过数据分析和预测, 实现设施资源的优化配置^[2]。系统可以根据历史数据和实时需求, 预测未来的使用趋势, 并提前进行资源调度, 以确保各地区、各时段的设施资源都能得到充分利用。

1.3 提升数字服务质量

通过数字化手段, 可以提供更加丰富多样的健身知识和服务, 满足个性化健身需求, 提升服务质量。服务主要包含个性化服务、便捷性提升、互动性增强、服务效率和创新意识提高等。个性化服务数字赋能公共体育能够提高用户的满意度和忠诚度; 便捷性提升数字技术获取效率^[3]。例如, 通过智能预约系统等; 互动性增强数字赋能使公共体育服务具有更强的互动性。通过社交媒体、在线论坛等渠道, 有助于增强运动参与感和归属感; 服务创新推动数字赋能推动公共体育服务的创新。例如, 虚拟现实 (VR) 和增强现实 (AR) 技术的应用使得用户可以在家中进行模拟训练、虚拟比赛等。

2 数字赋能全民健身高质量发展的现实困境

2.1 数据安全和隐私保护

在收集和使用个人健康数据的过程中,如何保障数据的安全和隐私是一个重要的问题。需要采取有效的技术手段和管理措施,确保用户数据不被泄露和滥用。个人信息泄露风险,在全民健身活动中,用户需要提供个人信息以参与各种活动、记录运动数据等,如果不得到妥善保护,用户的隐私将受到侵犯,可能导致财产损失、身份盗窃等严重后果;数据分析与隐私保护的冲突,为了提升全民健身的服务质量和用户体验,需要对用户的运动数据进行深入分析,这些数据往往包含用户的个人隐私信息,如何保护用户的隐私成为了一个难题;技术安全挑战,随着技术的不断发展,黑客攻击、病毒入侵等网络安全问题日益严重。全民健身平台如果技术防护不到位,将会导致数据泄露、系统瘫痪等严重后果;法律法规不完善,关于数据安全和隐私保护的法律法规还不够完善,给不法分子提供了可乘之机^[4]。

2.2 数字化鸿沟和地域差异

由于经济、文化、教育等方面的差异,不同人群在获取和使用数字技术方面存在较大的差异。基础设施的不平等分布,在偏远地区和欠发达地区,网络基础设施建设相对滞后,导致当地居民难以获得高质量的数字健身资源和服务,这种基础设施的不平等分布限制了数字健身服务的普及和覆盖;技能和知识的差异,不同人群在数字技能和知识方面存在差异一部分人缺乏基本的计算机操作能力和网络素养,无法充分利用数字健身资源,这种技能和知识的差异导致了数字健身服务利用的不平等;经济能力的限制,数字健身产品和服务往往需要一定的经济投入,对于经济条件较差的人群来说,他们可能无法承担这些费用,从而无法享受数字健身服务带来的便利和效益,这种经济能力的限制加剧了数字化鸿沟;文化和语言障碍,不同文化背景和语言环境下的人们在理解和使用数字健身资源时可能存在障碍^[5]。例如,一些老年人可能不习惯使用电子设备或互联网,而一些少数民族群体可能面临语言障碍,导致他们难以获得和使用数字健身资源。

2.3 数字化服务质量和稳定性

目前市场上的数字化健身服务种类繁多,但服务质量和稳定性参差不齐。技术成熟度与稳定性问题,在全民健身领域,数字化服务往往依赖于各种先进的技术和平台。这些技术和平台可能存在成熟度不足或稳定性不够的问题,导致服务中断、数据丢失或用户体验不佳。例如,一些健身应用可能会出现崩溃、卡顿或响应速度慢等情况,严重影响用户的使用感受;数据质量与准确性挑战,数字化服务需要提供准确、可靠的数据支持,以满足用户对健身效果的监测和评估需求。由于数据采集、处理和分析过程中可能存在误差或偏差,导致数据质量不高或准确性不足,不仅会影响用户的健身体验,还可能误导用户做出错误的健身决策;服务内容与个性化需求不匹配,数字化服务应能够根据用户的个性化需求提供定制化的健身方案

和指导。但在实际操作中,服务内容可能过于单一或模板化,无法满足不同用户的个性化需求,这会导致用户对服务的满意度下降,影响数字化服务口碑^[6]。

2.4 跨部门信息和资源流动受阻

全民健身涉及多个部门和领域,需要实现跨部门的信息共享和协同合作。信息系统不兼容,不同的政府部门、健身机构、医疗机构等可能使用各自独立的信息系统,这些系统之间缺乏统一的接口和数据标准,导致信息难以跨部门共享和流通;数据标准不统一,由于缺乏统一的数据标准和规范,不同部门在收集、存储和处理健身相关数据时可能存在差异;管理流程不协调,全民健身涉及多个部门和机构的协同工作,但由于各部门在职责、权限、利益等方面的差异,管理流程可能存在不协调的情况;信息安全与隐私保护,在跨部门信息流动过程中,信息安全和隐私保护成为一个重要的问题;缺乏有效的沟通机制,跨部门合作需要建立良好的沟通机制,但现实中往往缺乏有效的沟通渠道和方式。这可能导致信息在传递过程中出现误解或遗漏,影响合作的顺利进行。

3 数字赋能全民健身高质量发展的优化策略

3.1 加强数据信息安全和隐私保护

建立健全数据安全和隐私保护机制,采取加密、脱敏等技术手段确保用户数据的安全和隐私。同时加强用户教育和宣传,提高用户对数据安全和隐私保护的意识。加强法律法规建设,完善数据安全和隐私保护的法律法规,明确数据收集、处理、存储和使用的规范和标准;强化技术手段,采用先进的数据加密、脱敏、匿名化等技术手段,确保数据在存储、传输和使用过程中的安全;提高个人意识,加强个人隐私保护教育,提高公众对个人隐私和数据安全的重视程度;加强国际合作,数据安全和隐私保护是全球性问题,需要各国共同应对,加强国际合作,共同制定数据保护和隐私安全的国际标准和规范,共同打击跨国数据泄露和滥用行为。

3.2 缩小数字化鸿沟和地域差异

通过政策引导、教育培训等方式,提高弱势群体对数字技术的认知和使用能力。鼓励企业和机构推加强基础设施建设,加大对偏远地区和欠发达地区的网络基础设施投入,提高网络覆盖率和速度,确保当地居民能够平等地获得数字健身资源和服务;提升数字技能和知识,开展数字技能培训和教育活动,提高公众的数字素养和操作能力,使他们能够更好地利用数字健身资源;降低经济门槛,通过政府补贴、企业优惠等方式降低数字健身产品和服务的价格,让更多人能够承担得起相关费用;加强合作与交流,加强不同地区、不同群体之间的合作与交流,分享数字健身资源和经验,共同推动全民健身高质量发展,加强国际合作与交流,借鉴国际先进经验和做法,提高我国数字健身服务的水平 and 质量。

3.3 提升数字化服务质量和稳定性

加强技术研发和投入,不断投入研发资源,提升技术和平台的成熟度和稳定性。同时,加强与其他技术供应商的合作,共同推动技术进步和创新;提高数据质量和准确性,加强数据采集、处理和分析的标准化和规范化,确保

数据的准确性和可靠性,建立数据质量监控和评估机制,及时发现和纠正数据质量问题;优化服务内容和个性化体验,深入了解用户需求和偏好,提供定制化的健身方案和指导,加强用户反馈的收集和分析,不断优化服务内容和体验;加强安全性和隐私保护,加强技术防护措施,确保用户数据的安全性和隐私保护,建立严格的数据管理和使用制度,防止数据被非法获取或滥用;加强对数字化健身服务平台的监管和管理,确保其服务质量和稳定性符合相关标准和要求,鼓励企业和机构不断创新和改进服务内容和方式,提高用户满意度和忠诚度。

3.4 推动跨部门信息流动和资源共享

鼓励政府、企业、社会组织等各方加强合作,共同推动数字赋能全民健身高质量发展,建立健全跨部门信息流动和共享机制,打破信息孤岛和数据壁垒。通过加强政策协调、技术支持等方式,促进不同部门和领域之间的信息共享和协同合作,提高全民健身服务的整体效果。建立统一的信息平台,推动各部门使用统一的信息平台,实现数据的集中存储和共享;加强数据标准化工作,制定和完善健身相关数据标准和规范,确保各部门在数据收集、存储和处理过程中遵循统一的标准;优化管理流程,加强部门之间的沟通和协调,明确各部门的职责和权限,优化管理流程;加强信息安全与隐私保护,建立完善的信息安全和隐私保护制度,确保跨部门信息流动过程中的数据安全和隐私保护;建立有效的沟通机制,加强部门之间的沟通和交流,建立定期沟通机制和协作机制。综上所述,跨部门信息流动受阻是数字赋能全民健身高质量发展的一个重要挑战。通过建立统一的信息平台、加强数据标准化工作、优化管理流程、加强信息安全与隐私保护以及建立有效的沟通机制等措施,可以有效地解决这一问题,推动全民健身事业的持续发展。

4 数字赋能全民健身高质量发展的实施建议

4.1 政府层面

政府应出台相关政策,明确数字赋能全民健身高质量发展的目标和方向,为相关企业和项目提供税收优惠、资金扶持等政策支持;加大对公共体育设施的数字化改造和升级投入,确保健身场馆、公园等公共场所具备数字化健身设备和服务功能;建立统一的健身数据平台,整合政府、企业和社会组织等各方数据资源,实现数据共享和互联互通,为个性化健身服务提供数据支持;建立健全数字化健身服务的监管机制,确保服务质量和数据安全,定期对数字化健身服务进行评估,及时调整优化相关政策和服务。

4.2 企业层面

鼓励企业加大研发投入,推动云计算、大数据、人工智能等技术在健身领域的创新应用,提高服务质量和用户体验;根据市场需求和用户反馈,开发符合用户需求的数字化健身产品和服务,如智能健身设备、在线健身课程等;加强品牌建设和市场推广力度,提高数字化健身产品的知名度和美誉度,吸引更多用户关注和参与;加强与其他企

业、社会组织等各方的合作与交流,共同推动数字赋能全民健身高质量发展,实现互利共赢。

4.3 社会组织层面

搭建政府、企业、个人之间的交流平台,促进各方在数字赋能全民健身高质量发展方面的沟通与合作;积极开展各类公益活动,如健康讲座、健身比赛等,提高居民对数字赋能全民健身高质量发展的认识和参与度;加强对数字化健身领域专业人才的培育和支持,提高行业整体水平和创新能力;积极推广健康生活方式和健身文化,提高居民健康素养和健身意识,为数字赋能全民健身高质量发展营造良好的社会氛围。

4.4 个人层面

积极参与各类数字化健身活动和服务,享受数字化带来的便捷和高效,提高身体素质和健康水平;学习并掌握数字化健身相关的知识和技能,如在线健身课程、智能健身设备的使用等,提高自我健身能力;将自己的健身经验和感受分享给更多人,传递健康生活方式和健身文化,为数字赋能全民健身高质量发展贡献力量;积极向政府、企业和社会组织等各方提出自己对数字化健身服务的建议和反馈,推动服务的不断优化和改进。

5 结语

数字赋能是推动全民健身高质量发展的重要途径。通过建设数字化健身平台、利用大数据进行个性化服务、推动智能化健身设备的发展、加强数字化健康宣传和鼓励跨界合作与创新等策略,可以有效提升健身服务的质量和效率,满足个性化健身需求,推动全民健身高质量发展。同时,政府、企业、社会组织等各方应加强合作与交流,共同推动数字赋能全民健身高质量发展的实现。

[参考文献]

- [1]王颖,张凤彪.数智赋能全民健身高质量发展研究[J].体育文化导刊,2024(1):35-41.
 - [2]米雪,卢文云.全民健身公共服务供给数字化转型域外经验及启示[J].体育文化导刊,2023(9):1-6.
 - [3]冯振伟,曾雨.加快建设体育强国背景下数字赋能全民健身高质量发展研究[J].体育科学,2023,43(4):14-23.
 - [4]冯振伟,田丰,陈召,等.全民健身智慧化的条件诉求、阻滞因素与优化路径[J].沈阳体育学院学报,2022,41(4):71-77.
 - [5]孙晨,李荣日.数字时代全民健身公共服务治理现代化:现实困境与实践转向[J].沈阳体育学院学报,2022,41(3):117-122.
 - [6]杨海东,李彩霞.数字体育助推体育强国建设的价值、困境与路径[J].体育文化导刊,2021(12):1-6.
- 作者简介:樊月(1996—),女,汉族,辽宁沈阳人,硕士研究生,辽宁对外经贸学院,研究方向:英式橄榄球教学与训练、冰雪教学理论与实践研究、数字技术赋能体育研究等。

共同富裕视角下全民健身公共服务体系的构建路径研究

钟锡威

东莞职业技术学院, 广东 东莞 523808

[摘要]在“共同富裕”这一重大历史使命的指引下,我国积极推进全民健身公共服务体系的构建,以期实现社会的全面进步与个体的共同福祉。在此背景下,从“共同富裕”的视角出发,探讨如何构建更高水平的全民健身公共服务体系。首先,分析当前我国全民健身公共服务体系存在的问题,如资源分布不均衡、基础设施不足和管理机制不完善等。其次,结合国内外成功经验,提出多层次、多元化公共体育服务供给模式,引入市场机制进一步优化资源配置,提升服务质量。此外,强调政府在政策制定及执行中的主导作用,倡导全民参与,营造良好的社会氛围。最后,通过提升科技赋能、推动数字化转型等手段,在全民健身服务体系中融入现代科技元素,提高服务的覆盖面和便利性。本研究旨在为实现我国高质量的全民健身公共服务体系提供理论支持,并为政策制定者提供实践指导,为实现共同富裕奠定坚实基础。

[关键词]共同富裕; 全民健身; 公共服务体系; 路径研究

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13200

中图分类号: G80

文献标识码: A

Research on the Construction Path of the Public Service System for National Fitness from the Perspective of Common Prosperity

ZHONG Xiwei

Dongguan Polytechnic, Dongguan, Guangdong, 523808, China

Abstract: Guided by the major historical mission of "common prosperity", China actively promotes the construction of a public service system for national fitness, in order to achieve comprehensive social progress and common well-being of individuals. In this context, from the perspective of "common prosperity", this paper explores how to build a higher-level public service system for national fitness. Firstly, it analyzes the problems existing in the current public service system for national fitness in China, such as uneven distribution of resources, insufficient infrastructure, and imperfect management mechanisms. Secondly, based on successful experiences at home and abroad, it proposes a multi-level and diversified public sports service supply model, introduces market mechanisms to further optimize resource allocation, and improve service quality. In addition, it emphasizes the leading role of the government in policy formulation and implementation, advocates public participation, and creates a good social atmosphere. Finally, by enhancing technological empowerment and promoting digital transformation, modern technological elements can be integrated into the national fitness service system to improve service coverage and convenience. This study aims to provide theoretical support for the realization of a high-quality public fitness service system in China, and provide practical guidance for policy makers, which laying a solid foundation for achieving common prosperity.

Keywords: common prosperity; national fitness program; public service system; path research

引言

共同富裕作为中国特色社会主义的本质要求,不仅仅体现在经济层面的平衡与发展,更需在各个领域彰显共享理念。全民健身作为提升国民健康素质的重要手段,已逐步成为促进社会和谐发展、增强国家软实力的重要组成部分。然而,目前全民健身公共服务体系在城乡、区域之间仍然存在不平衡现象,在资源分配、设施建设与社会参与度等方面仍存在较多不足。如何在共同富裕视角下,构建更高水平的全民健身公共服务体系,是摆在我们面前的重要课题。

随着《“健康中国2030”规划纲要》的深入实施,全民健身上升为国家战略,这为我们进一步优化全民健身公共服务体系提供了新的契机。本文在探讨全民健身公共服

务体系现状的基础上,借鉴国际先进经验,提出在共同富裕背景下优化和创新我国全民健身公共服务体系的路径,以期推动全民健身事业的高质量发展,实现全民健身与共同富裕的双重目标。

1 共同富裕与全民健身的关系

共同富裕强调实现物质生活和精神生活的双重满意,通过全民健身提高国民身体素质和生活品质,是达成共同富裕目标的一个重要方面。全民健身不仅能够促使个体身体素质提高,还能凝聚社会共识,培育健康文化,进一步促进社会的和谐发展和共同进步。同时,全民健身推动公共服务均等化,为实现社会公平提供了切实可行的路径。

1.1 健康是共同富裕的基础

健康是人类全面发展的基础条件,是实现共同富裕的

重要内容。没有全民健康，就没有全面小康。全民健身作为提升全民健康水平的重要手段，直接关系到人民生活质量和生产力的提高。通过全民健身活动的推广，可以有效减少慢性疾病的发生率，降低医疗成本，提升国民的整体健康素质，从而为共同富裕奠定坚实的基础。

1.2 全民健身促进社会公平

全民健身公共服务体系的建设，能够有效减少因经济条件差异带来的健康不平等问题。当前，城乡之间、地区之间、群体之间的健身资源分配不均衡，影响了全民健身的普及和效果。通过政府主导、社会参与的方式，推进全民健身公共服务体系建设，可以确保每个公民，无论其经济状况如何，都能享有公平的健身机会。这不仅有助于提高全民健康水平，也有助于实现社会公平，促进共同富裕目标的实现。

1.3 全民健身提升幸福感和社会凝聚力

健康是幸福生活的重要组成部分。通过参与全民健身活动，民众不仅能增强体质，还能减轻心理压力，改善心理健康状态。全民健身活动的推广，能够促进社会交往，增进社区居民之间的交流与合作，增强社会凝聚力和向心力。这种良好的社会氛围，有助于形成互助友爱的社会风尚，推动共同富裕的实现。

1.4 全民健身带动经济发展

全民健身不仅能提高人民的健康水平，还能带动相关产业的发展，促进经济增长。健身器材的生产、健身场馆的建设、健身服务的提供等，都能创造大量就业机会，增加居民收入，推动经济发展。特别是在经济欠发达地区，通过发展全民健身产业，可以有效促进当地经济结构的优化和升级，实现共同富裕目标。

2 现阶段我国全民健身公共服务体系的现状与问题

2.1 现状分析

2.1.1 政策支持有力

中国政府高度重视全民健身事业的发展，近年来发布了一系列政策文件，以指导和推动全民健身工作的开展。例如，《全民健身计划纲要》《健康中国行动》等政策文件，从国家层面明确了全民健身的重要性的发展方向。这些政策在各地得到了积极执行，为全民健身提供了坚实的保障。

2.1.2 基础设施逐步完善

全国各地大力建设公共体育设施，包括健身路径、公园跑道、体育馆和社区健身中心等。截至目前，全国已有数万个公共体育设施，基本实现了城乡全覆盖。这些设施为人民群众提供了便利的健身场所和良好的锻炼环境，为全民健身的深入开展奠定了物质基础。

2.1.3 体育活动丰富多样

各地广泛开展丰富多彩的群众性体育活动，从全民健身日到各类全民运动会，参与者涵盖不同年龄、不同职业

和不同兴趣群体。例如，广场舞、太极拳、马拉松、健步走等活动已经成为群众日常生活的一部分，这不仅提高了全民健康水平，也增强了社会凝聚力。

2.1.4 信息化水平提升

互联网和智能设备的普及，使得全民健身更加智能化和便捷化。各类健身 APP、在线课程和智能健身设备如雨后春笋，大量涌现，让人们可以随时随地参与健身活动，同时提供了个性化的健身指导和数据监控，有效地提升了健身效果。

2.2 存在的问题

2.2.1 区域发展不均衡

尽管全国范围内公共体育设施的数量在不断增加，但区域间的发展差异依然显著。经济发达地区的健身设施和活动组织程度明显优于欠发达地区。一些偏远农村地区，健身器材短缺，专业指导人员也严重不足，导致当地居民的健身活动开展困难。

2.2.2 基层健身指导不足

基层尤其是社区和农村区域，健身指导员的数量和水平仍然不能满足居民需求。由于专业人才匮乏，很多健身活动缺乏科学指导，容易导致运动损伤或健身效果不佳。培养和引进更多专业素养高的健身指导人员，成为亟待解决的现实课题。

2.2.3 社会认知度亟须提升

尽管全民健身的重要性已广泛传播，但部分人群对体育健身的认知度仍较低。特别是一些老年人和青少年，由于缺乏健身意识和习惯，导致健康问题和体能下降。因此，如何提升全民健身的社会认知度，培养健身习惯，依然是一个重要挑战。

2.2.4 设施使用效能有待提高

虽然公共健身设施数量在不断增加，但利用效率却并不理想。一些体育场馆和设施因为管理不善，开放时间少，维护不良等原因，未能充分发挥其应有的效能。此外，部分设施布局不合理，难以满足不同人群的特定需求。

2.2.5 政策落实与监督不足

尽管国家和地方出台了众多有关政策，但在实际执行过程中，仍有部分政策落实不到位，监管机制不够完善，存在执行过程中的“最后一公里”难题。政策的执行力和监督力受到一定限制，制约了全民健身公共服务体系的进一步发展。

3 共同富裕视角下构建更高水平全民健身公共服务体系的目标

基于共同富裕的总体目标，全民健身公共服务体系应致力于以下几方面：

3.1 增强公平性，实现全民覆盖

在共同富裕的视角下，全民健身公共服务体系应确保资源分配的公平，让不同区域、不同社会阶层的人都能平

等地享有健身资源。主要任务包括增加城乡之间、发达地区与欠发达地区之间的资源分配平衡,从而消除地域间的资源差距,使全民健身真正惠及每一位公民。

3.2 提升服务质量,满足多样需求

高水平全民健身公共服务体系不仅要覆盖广泛的人群,还需关注每个人的个性化需求。因此,目标之一是提升服务质量,通过科技手段和专业人才培训,建立多层次、多样化的服务模式,从而满足不同年龄、性别、职业背景和身体状况群体的健身需求,提高全民健康水平。

3.3 完善健身设施,提高利用效率

健身设施的完备和合理布局是实现全民健身的重要基础。为此,要强化设施升级,优化设施配置,推动家庭化、小区化、公园化、多功能化的健身场所建设。这不仅仅是数量上的增加,而是重质与量并重,确保设施利用最大化,避免资源浪费,提升设施的可达性和舒适度。

3.4 推动社会参与,激发全民健身意识

促进社会各界对全民健身的积极参与是实现全民健身目标的关键。通过政策引导和公众宣传,提高全民健身意识,让更多人了解到健身的重要性。同时要动员企事业单位、社会组织、社区团体等各方力量,形成“政府主导、多方参与”的共建共享局面,真正实现全民健身理念的深入人心。

3.5 建立长效机制,保障持续发展

在共同富裕的背景下,全民健身公共服务体系要建立起科学长效的发展机制。通过法律法规的完善、财政支持的稳定、监管和评估体系的健全,提高制度化、规范化水平,确保各项措施持续有效地实施。此外,加强教育培训和科研工作,不断创新服务内容和形式,提升整体体系的进步和发展。

3.6 环境友好型建设,倡导绿色健身

顺应全球环保潮流和我国生态文明建设要求,全民健身服务体系还应致力于推动绿色健身设施和环保活动的建设。推广新能源器材的使用,优化健身场所的生态设计,减少能源消耗和环境负担。如此不仅能够提高环境质量,更能提高公众参与健身的积极性,营造健康、绿色的生活方式。

3.7 聚焦重点人群,彰显精准帮扶

在实现共同富裕的大格局下,需要特别关注老年人、残疾人、贫困人口等特殊群体的健身需求。为他们量身打造定制化的健身方案和设施,提供免费的或低成本的专业指导和服务,从而确保他们不会被全民健身的浪潮所遗忘,真正体现社会的公平与关爱。

4 共同富裕视角下构建更高水平全民健身公共服务体系的路径研究

在实现共同富裕目标的大背景下,构建高水平的全民健身公共服务体系需要从政策、资源配置、社会动员等多方面进行综合考量和实施。

4.1 政策支持和制度保障

政府是全民健身公共服务体系建设的主导力量,需要制定并实施具体的政策和法律法规以确保体系的有效运作。具体措施包括:

(1) 制定专项规划: 出台国家级和地方级的全民健身发展规划,明确发展目标、重点任务及保障措施。

(2) 立法保障: 完善与全民健身相关的法律法规,确保政策的连续性和权威性,比如修订《全民健身条例》。

(3) 财政扶持: 增加对全民健身公共服务体系的财政投入,并确保资金使用的透明度和效益最大化。

4.2 构建多层次多样性的健身场地设施

高质量的硬件设施是推动全民健身的基础,需要从数量和质量两方面提升:

(1) 基层设施覆盖: 在社区、乡镇等基层地区加大健身场地设施建设力度,特别是为农村和偏远地区提供基本的健身设备,提高全民健身的普及度。

(2) 功能分区合理化: 结合当地人群特点和需求,设立不同功能区的健身设施,如老年人康体区、儿童活动区、青年健身区等。

(3) 智慧化管理: 引入互联网、大数据、物联网等高科技手段,实现健身设施的智能管理和使用预约,优化资源配置。

4.3 创新全民健身活动内容与形式

为了吸引更多人参与到健身活动中来,需要创新活动内容和形式,提高全民健身的趣味性和吸引力:

(1) 多样化活动项目: 组织多元化体育项目,如传统体育项目、现代健身形式以及融合本地文化的特色项目。

(2) 节事活动带动: 举办全民健身节、社区运动会等大型节事活动,以活动带动全民健身热情。

(3) 线上线下结合: 开发在线健身课程、举办线上健身挑战赛,通过新媒体推广健身知识和活动。

4.4 强化社会组织和志愿者队伍建设

社会组织和志愿者在全民健身中扮演重要角色,应进一步加强其作用:(1) 激发社会组织活力: 鼓励和支持各类体育社团、俱乐部等社会组织的发展,充分发挥其在组织动员群众参与健身中的作用。(2) 培育专业志愿者队伍: 建立和完善健身指导员、志愿者培训和考核机制,培养一支专业的健身志愿者队伍,为群众提供科学的健身指导。

4.5 加强全民健身宣传和健康教育

全民健身不仅是一种行为,更是一种健康生活方式的传播,需要通过广泛的宣传教育来实现:

(1) 利用多种媒体宣传: 通过电视、广播、网络、自媒体等多渠道进行全民健身宣传,营造良好的社会氛围。

(2) 健康教育进校园、进社区: 开展健康讲座、健

身知识普及活动,把科学健身理念传播到学校和社区中,促进健康观念扎根人心。

4.6 完善全民健身监测和评估机制

科学的监测和评估机制有助于了解全民健身的成效和发现的问题,从而进行适时调整:

(1) 建立全民健身数据库:收集和分析全民健身参与情况、健康状况等数据,形成全面的基础信息数据库。

(2) 定期进行评估:设计评估指标体系,对全民健身公共服务体系的实施效果进行定期评估,并根据评估结果进行改进和优化。

5 结论与建议

5.1 结论

本文从共同富裕视角出发,分析了我国当前全民健身公共服务体系存在的问题,并提出了相应的构建策略与实施路径。通过强化政策支持、优化设施配置、培养专业人才、利用科技手段和增强宣传教育,可以切实提升全民健身公共服务水平,满足人民群众日益增长的健身需求,实现全民健身与共同富裕协调发展。

5.2 建议

(1) 加强顶层设计和统筹规划:进一步完善全民健身顶层设计,加强部门合作和资源整合,形成协同推进的工作格局。

(2) 创新投融资机制:探索多元化的投融资模式,引导社会资本参与,提高公共服务供给能力和资源利用效率。

(3) 深化“互联网+”全民健身模式:充分运用现代信息技术,实现全民健身与互联网深度融合,打造线上线下结合的健身服务新生态。

(4) 注重基层建设和精准服务:加大对基层尤其是农村和偏远地区的支持力度,确保健身资源和服务的精准投放,让全民健身惠及更广泛的群体。

基金项目:东莞职业技术学院科研基金资助,共同富

裕视角下构建更高水平全民健身公共服务体系的构建与路径研究(课题编号:2023c26)。

[参考文献]

- [1] 闫静,徐诗枫,温雨竹.共同富裕视角下构建更高水平全民健身公共服务体系的内涵阐释、现实挑战与路径推进[J].体育学刊,2023,30(6):31-39.
 - [2] 傅钢强.共同富裕视域下体育助力乡村振兴的历程演变、逻辑转换、基层探索和未来展望[J].体育科学,2023,43(8):3-13.
 - [3] 段嘉琦,沈克印.共同富裕背景下基本公共体育服务标准化的二维图景与推进路径[J].山东体育学院学报,2023,39(4):38-46.
 - [4] 郭子瑜,陈刚.体育产业助力共同富裕:价值意蕴、实践经验与推进策略[J].体育文化导刊,2023(5):70-77.
 - [5] 张望星.金华市农村公共体育服务的发展困境及纾解路径——基于共同富裕的研究视域[J].辽宁经济职业技术学院.辽宁经济管理干部学院学报,2024(2):21-23.
 - [6] 陈丛刊,王思贝,梁茗.实现以共同富裕为导向的全民健身高质量发展[J].四川体育科学,2023,42(5):94-98.
 - [7] 马忠鸣,潘同斌.城乡全民健身公共服务均等化赋能体育强国建设目标、困囿及策略[J].体育科技文献通报,2023,31(2):63-66.
 - [8] 李燕领,柳畅,邱鹏,等.新时代公共体育服务体系:本质特性、现实困境与路径机制[J].北京体育大学学报,2020,43(8):67-75.
 - [9] 黄程程.我国城乡公共体育服务均等化发展的制约因素及路径选择[J].体育文化导刊,2018(12):45-49.
 - [10] 赵广涛.新发展理念下城乡体育公共服务均等化价值与策略[J].体育文化导刊,2022(2):48-55.
- 作者简介:钟锡威(1985—),男,汉族,广东东莞人,硕士,讲师,研究方向:体育教学与训练。

人工智能融入老年体育的现实价值、困囿与方略产析

吕 宁 朱俊杰*

佳木斯大学, 黑龙江 佳木斯 154000

[摘要]伴随 Chat GPT、虚拟现实、机器学习等人工智能技术的不断成熟,如何在老年体育中融入人工智能已成为广泛思考的问题之一。运用文献资料、逻辑分析等方法,阐述人工智能融入老年体育的现实价值、分析老年体育发展困囿并提出老年体育智能化的发展方略。研究发现,人工智能融入老年体育之中有助于推动老年人体育活动自由化、便捷老年人监管方式智能化、打造老年人体育个性化、降低老年人体育风险化。人工智能在融入老年体育活动主要面临技术能力不足,缺乏情感关怀、数据问题堪忧,安全保障缺乏、地区经济不协调,推广过程受限三方面的困境。并提出升级技术理念,提高人文关怀、加强数据管控,提供安全保障、促进资源分配,加大投资力度三种发展方略,促进人工智能与老年体育的融合更为顺畅。

[关键词]老年体育; 人工智能; 智慧服务

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13195

中图分类号: G80

文献标识码: A

Analysis of the Practical Value, Limitations, and Strategies of Integrating Artificial Intelligence into Elderly Sports

LYU Ning, ZHU Junjie*

Jiamusi University, Jiamusi, Heilongjiang, 154000, China

Abstract: With the continuous maturity of artificial intelligence technologies such as Chat GPT, virtual reality, and machine learning, how to integrate artificial intelligence into elderly sports has become one of the widely considered issues. Using literature review, logical analysis, and other methods, this paper elaborates on the practical value of integrating artificial intelligence into elderly sports, analyzes the development difficulties of elderly sports, and proposes development strategies for intelligent elderly sports. Research has found that the integration of artificial intelligence into elderly sports can help promote the liberalization of sports activities for the elderly, facilitate intelligent supervision methods for the elderly, create personalized elderly sports, and reduce the risks of elderly sports. The integration of artificial intelligence into elderly sports activities mainly faces three challenges: insufficient technical capabilities, lack of emotional care, worrying data issues, lack of safety guarantees, regional economic disharmony, and limited promotion process, and propose three development strategies: upgrading technology concepts, improving humanistic care, strengthening data control, providing security guarantees, promoting resource allocation, and increasing investment, so as to promote a smoother integration of artificial intelligence and elderly sports.

Keywords: elderly sports; artificial intelligence; smart services

引言

近些年来,人工智能的发展愈发迅速,以高程度模仿人类活动为特点,而在全球各个国家和各个行业深度融合,促进行业高产、高质的生产研发。2022年3月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》,对全民健身高质量发展提出了更高的盼望与期待。人工智能与全民健身融合不仅是颠覆健身模式、丰富健身形式、提升健身质量的重要手段,也是构建更高水平全民健身公共服务体系的必然选择,是实现全民健身高质量发展的重要保障^[1]。

加强老年体育智能化是推进老龄健康的重要手段,努力开创新时代老年人体育工作新局面,2022年《体育总局关于进一步做好老年人体育工作的通知》要求,老年人体育工作是我国老龄化事业和体育事业的重要组成部分。面对如此数量庞大的老年人口,传统体育活动方式难以满

足人口老龄化背景下老年人多样化、多层次的体育需求问题^[2]。积极借助人工智能的智能化手段,加强老年人体育活动的水平,促进老年人体育智能化发展。因此,本文就人工智能融入老年体育活动的现实价值和产生的困境进行详细剖析,并提出发展方略为老年体育行业的智能化发展提供借鉴和参考。

1 人工智能融入老年体育的现实价值

1.1 推动老年体育自由化

2017年国务院印发的《新一代人工智能发展规划的通知》中明确说明,“人工智能带来社会建设的新机遇,我国正处于全面建成小康社会决胜阶段,人口老龄化、资源环境约束等挑战依然严峻,人工智能在教育、医疗、养老、环境保护、城市运行、司法服务等领域广泛应用,将极大提高公共服务精准化水平,全面提升人民生活品质。将人工智能应用于老年体育之中,这将会促进老年人口更

健康更积极地发展^[3]”。人工智能技术的发展主要是以虚拟现实技术作为发展根基,利用智能技术让人在虚拟世界中的人产生一种身临其境的感觉,同时可以整合各类资源,分内容、分阶段、分不同的群体进行梳理,可以和不同年龄、不同学习阶段的老年人进行人机交互,让老年人进行体育活动时获得更加沉浸式的体验而不必考虑时间、地点天气等客观因素。

1.2 便捷老年人监管方式智能化

新时代的快速发展,推动了“智能+”的服务外延。将智能融入体育之中形成“智能+体育”服务的新形式。面对老年居民日益增长的多元化体育需求,“体育+智能”可以更好的满足老年人强身健体、娱乐休闲的追求。利用智能平台 APP 云端数据库,让老年体育行业与医疗、康养、休闲等行业联动,尤其是“体医结合”,能够将老年人体质监测数据、医疗数据以及运动过程中产生的数据,利用云端数据库进行存储,就医时能更全面地了解老年人的身体状况以及诊疗时的身体情况,通过“体医结合”的方式,对患病人群能够给出强化运动智能效用以及更加科学的“运动干预+药物治疗”方案。如浙江嘉兴打造的“运动家”智慧社区应用效果较好,“运动家”通过贯通医院系统,将医疗诊疗、体质检测、运动评价等成果进行整合并通过“运动家”跟踪记录用户运动处方的执行情况;同时与第二人民医院运动与健康促进服务中心达成合作,反馈到医院系统,形成运动促进老年体质健康的测、评、导、练闭环^[4],把“体医结合”这一概念深度发挥出来。

1.3 打造老年人体育个性化

人工智能和老年体育相结合,可以根据老年人不同的身体状况、特征,因人而异制定出不同的活动方案,因人不同形成个性化的活动内容,而相应对老年体育活动的风险进行规避。具体而言,人工智能可以根据老年人个人的身体状况、活动特征、活动能力、对应的体育活动信息形成数据库,进而构建出老年人自身的体育活动模型,而且可以在后续过程对模型进行参数调整。针对老年人的学习需求而形成个性化活动方案,还可以自主形成活动过程中数据收集,从而能够更好地了解不同老年人体育活动过程中的需求。

1.4 降低老年人体育风险化

降低老年人在进行体育活动时发生损伤是要解决的关键问题。2017 年国家体育总局《关于进一步加强新形势下老年人体育工作的意见》中明确提出。“要注重生活化,重点推进基层老年人体育工作,切实解决老年体育的实际问题,引导老年人养成健康、文明、科学的生活方式^[5]”。人工智能通过对老年人的运动数据进行分析,预测其潜在的运动损伤风险,并提供相应的预防措施,可以有效的帮助老年人降低运动损伤。人工智能可以和运动手环、运动手表和心率带等智能设备结合,在活动过程中提供实

时的安全提示和风险警示,当传感器检测到老年人的心率、血氧饱和度、活动时长等生理指标异常时可及时提醒,如此可利用人工智能可以降低老年人在体育活动过程中产生运动损伤的风险。

2 人工智能融入老年体育的现实困囿

2.1 技术能力不足,缺乏情感关怀

人工智能技术的虚拟练习虽然能够带来更便捷的体验,但是无法在使用过程中给老年人提供真实的身体感受,而线下的体育活动形式却可以给老年人增加更多社交和互动的机会。人工智能技术在给老年人提供新鲜、个性化练习方式的同时,它却弱化了同龄人的交往。

老年人参加体育活动除了是锻炼身体外,更在意的是文化性和情感性的交流,人工智能想要彻底融入老年人体育活动中,必须在人文和情感方面进行突破,打破机器的壁垒,让人工智能更具人性化^[6]。人工智能与老年体育相融合就是为了更好的帮助老年人“育体、育心”。在育体方面,人工智能具有计划性、目的性,能根据老年人不同的身体条件进行不同内容、方法、运动负荷制定活动内容,提高其体质健康。在育心方面,传统的体育活动是在人群进行互相交流,讲授学习之法,老年人的相互交流,是排忧解难的一种方式,老年人间能够产生情感的共鸣,而想要人工智能拥有情感关怀,这就要求人工智能技术必须在数据感知、情感计算、认知计算等维度有所突破,否则人工智能的人文关怀和育心之目的无法达到^[6]。无论人工智能技术如何发展,体育使老年人“锻炼身体、增强体质、养成精神”的根本方向不会变^[7]。如果不充分考虑老年人的现实需求,则人工智能在与老年体育相结合的过程中会面临层层困难。

2.2 数据问题堪忧,安全保障缺乏

人工智能在融入老年体育过程中需要拥有和产生大范围和大体量的数据信息,而在发挥资源配置和制定个性化方案时其数据收集和数据安全两方面显得尤为重要。

数据收集。想要收集老年人活动数据,主要来源就是通过老年人所佩戴的智能手环和智能手表等一系列智能随身设备,而老年人因为年龄较大记忆力减退有时在参加体育活动时并不能保证次次佩戴,其次老年人的贫富差距、城乡差距,有很多老年人没有经济能力去购买,也有部分老年人没有意愿购买。不同 APP 系统、平台之间的体育活动数据未能开放共享这就导致数据收集不足。

第二,数据安全。周鸿祎在第 2 届世界智能大会的主题演讲中也曾提到数据安全问题在互联网中的重中之重。老年人体育活动的信息数据在人工智能时代采集会逐层加深。伴随人工智能与体育的融合互嵌程度不断加深,诸如身高、体重、心肺率等个人体质相关数据的收集很有可能演变成为一种常态^[8]。现阶段数据的使用权和归属权尚不明确,缺乏统一的管理平台。

2.3 地区经济不协调，推广过程受限

人工智能在老年体育领域中的应用为传统体育模式变革带来新契机，有望催生出更具效率和质量的智慧化体育活动新模式^[9]。在北京、上海、杭州等经济较为发达的地区，引入虚拟现实技术、生物识别系统等人工智能设备相较来说较为容易，而经济较落后的地区，经济资源缺乏，推广受到限制。

老年人的体育活动方式比较传统，突然接受智能化的体育活动，一时难以适应。智能设备的出现都是近十年间的产物，很多老年人没有使用过智能化设备，对其功能不了解，使用过程有困难；老年人的年龄较大身体技能出现退化，视觉、听觉减弱，无法和智能机器之间形成互动；老年人的防范意识较高，出现的新的东西很难去接受和融入，害怕自己惹上麻烦，因此在普及智能化体育设备时比较困难。

3 人工智能融入老年人体育活动的发展方略

3.1 升级技术理念，提高人文关怀

由于技术至上、技术缺陷、技术依赖、技术异化等技术风险问题，对智能体育的人文关怀造成冲击^[10]。利用人工智能的先进技术，加人工智能的情感关怀，更好的满足老年人多元化的需求才是人工智能的应有之义。

第一，尊重老年人需求。在服务中将技术与人文相融合，以带动智能技术与老年体育间的衔接与融合。服务人员需要对智能体育设备进行使用引导，对文化程度不高、信息素养不高和认知能力不足的群体，开展数字设备操作技能培训^[11]。要充分考虑老年人视力、听觉下降的因素，技术人员在进行设计时应纳入设计范围之中。

第二，增加老年群体的归属感。技术人员在进行设计时增加“关怀模式”，引导老年人探索虚拟现实、增强现实等建设线上虚拟社区，消解老年群体的“原子化”存在，丰富老年生活的体验感^[12]。并能利用智能设备可以和同伴、朋友、家人等进行沟通在交流中获得情感支持，不断增加老年群体的归属感。

3.2 加强数据管控，提供安全保障

加大智能体育复合技能人才的培养，是解决人工智能应用过程中的基础问题。特别是创新能力、解决问题的能力、实践能力的培养较为重要^[13]。

加强数据收集。建立省-市-区（县）云数据平台进行统一计算存储服务。形成一体化管理平台，可以实现数据大范围的流动和收集。建立一体化管理标准，形成专属的老年体育信息数据库，这样对数据的收集和管理更为方便和把控。

第二，加强数据监管。完善数据安全保护相关的法律法规。依靠《中华人民共和国数据安全法》为依托，以体育部门为主要组织方，针对体育数据采集、分析、使用、共享、决策等环节有效规约，维护数据生成者与提供者的数据权利，保障个人数据隐私，充分尊重数据人格权。

3.3 促进资源分配，加大投资力度

利用各级政府引导资金帮扶符合条件的老年智能体育项目，鼓励领军企业、创新联盟成立市场化体育人工智能发展基金。加强各个地方的老年智能体育设施、体育智能场馆、场地的资金投入，促进人工智能系列产品的普及，由小至大，由慢到快地对当地老年智能体育设施进行发展建设。

老年人群对互联网接触较晚，对智能设备不熟悉，因此为普及老年人对智能体育设施的了解，提高智能化健身设施的使用能力^[14]。首先，使用智能设备时，对其配备完整的语音朗读系统，AI 智能沟通系统，可以更好的协助老年使用智能识别，更加人工智能的应用、深入地了解各个功能，体验感更加丰富。其次，加强辅助人员的投入，每个智能设施、智能设备配备讲解员，让老年人在使用过程中有人教授指导，增强对设备的熟悉度。

4 结语

人工智能技术的融入为老年体育领域带来了革命性的变化，人工智能为老年体育事业的发展注入了新的活力，虽然人工智能在老年体育领域的应用已经取得了一定的成果，但仍存在一些挑战和问题。因此，未来需要进一步加强技术研发和创新，降低技术成本，提高数据安全和隐私保护水平；同时，加强宣传教育，提高老年人对人工智能技术的认识和接受度，推动人工智能技术在老年体育领域的广泛应用和普及。

综上，人工智能融入老年体育具有显著的现实价值和广阔的发展前景。未来应继续加强技术研发、宣传推广和跨学科合作等方面的工作，推动人工智能技术在老年体育领域的深入应用和发展。

【参考文献】

- [1] 中共中央办公厅 国务院办公厅. 2022 年印发《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》[EB/OL]. (2023-3-23) [2024-04-30]. https://www.gov.cn/zhengce/2022-03/23/content_5680908.htm.
- [2] 国家体育总局. 2022 年体育总局关于进一步做好老年人体育工作的通知 [EB/OL]. (22-04-21) [2024-04-30]. <https://www.sport.gov.cn/n315/n20067006/c24218032/content.html>.
- [3] 国务院. 2017 年国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知 [EB/OL]. (2017-07-08) [2024-04-30]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm.
- [4] 刘炜, 彭俊, 周柏玉. 人工智能融入体育教育的价值辨析、现实审视与进路探析 [J]. 沈阳体育学院学报, 2023, 42 (6): 61-67.
- [5] 易坤. 智慧社区健身中心开展现状研究 [D]. 淮北: 淮北

师范大学, 2021.

- [6] 胡婕婷, 王新建, 杨建设, 等. 数字赋能与治理革新: 智慧体育社区建设的生成逻辑、实践策略与优化路径[J]. 武汉体育学院学报, 2022, 56(2): 50-56.
- [7] 曹焱, 白光斌. 我国城市社区体育治理的困境与超越[J]. 体育与科学, 2021, 42(1): 56-60.
- [8] 李阳, 詹建国, 毕研洁, 等. 我国智慧社区体育发展现实困境与治理对策[J]. 体育文化导刊, 2019(6): 40-46.
- [9] 李建波, 刘玉. 中国老年公共体育服务模式研究[J]. 北京体育大学学报, 2015, 38(9): 20-27.
- [10] 朱巍, 陈慧慧, 田思媛, 等. 人工智能: 从科学梦到新蓝海—人工智能产业发展分析及对策[J]. 科技进步与对策, 2016(11): 66-70.
- [11] 刘正, 曹宇. 智慧体育的伦理审视[J]. 体育文化导刊, 2018(3).
- [12] 何鸿, 王国桢. 乡村振兴视域下“医养康养相结合”养老服务产业高质量发展路径研究: 以贵州省为例[J]. 新西部, 2023(9): 94-96.
- [13] 郭庆. 老年人数字体育融入障碍的影响机理与应对策略: 基于扎根理论的分析[J]. 北京体育大学学报, 2023, 46(1): 93-104.
- [14] 卢婷, 成志刚. 以人为中心: 智慧养老的价值遵循[J]. 老龄科学研究, 2023, 11(7): 44-55.
- [15] 张小沛, 戴健. 社区体育积极应对人口老龄化: 功能、现实困境与优化路径[J]. 沈阳体育学院学报, 2022, 41(5): 57-63.

作者简介: 吕宁 (1998—), 男, 满族, 辽宁葫芦岛人, 硕士在读, 佳木斯大学, 研究方向: 运动训练; *通讯作者: 朱俊杰 (1985—), 女, 汉族, 黑龙江齐齐哈尔人, 硕士, 副教授, 佳木斯大学, 研究方向: 运动人体科学。

青少年行动控制策略与体育锻炼的关系研究

王 硕

北京师范大学广州实验学校, 广东 广州 510700

[摘要]探讨青少年行动控制策略与锻炼行为之间的关系,旨在为青少年体育锻炼目标达成方面的研究提供理论依据。采用文献资料法、问卷调查法、数理统计法对 404 名初中生(平均年龄 13.4 ± 0.93 岁)行动控制策略与锻炼行为的关系进行研究。研究结论为:(1)男生锻炼行为和行动控制策略的情绪、动机、行动维度得分高于女生,环境维度低于女生,且均具有显著性。(2)初一年级的行动控制策略得分高于初二、初三年级,且具有显著性。(3)中等运动强度学生行动控制策略得分高于小强度和大强度学生。(4)行动控制策略各维度间与青少年锻炼行为具有显著正相关。

[关键词]青少年;行动控制策略;体育锻炼;锻炼行为

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13193

中图分类号: G804.8

文献标识码: A

Research on the Relationship between Adolescent Action Control Strategies and Physical Exercise

WANG Shuo

Guangzhou Experimental School of Beijing Normal University, Guangzhou, Guangdong, 510700, China

Abstract: This study explores the relationship between adolescent action control strategies and exercise behavior, aiming to provide theoretical basis for research on achieving adolescent physical exercise goals. A study was conducted using literature review, questionnaire survey, and mathematical statistics to investigate the relationship between action control strategies and exercise behavior among 404 middle school students (average age 13.4 ± 0.93 years). The research conclusion is that: (1) The emotional, motivational, and action dimensions scores of male exercise behavior and action control strategies are higher than those of female students, and the environmental dimension scores are lower than those of female students, all of which are significant. (2) The score of action control strategy in first grade is higher than that in second and third grade, and it is significant. (3) Students with moderate exercise intensity scored higher in action control strategies than those with low and high intensity. (4) There is a significant positive correlation between the dimensions of action control strategies and adolescent exercise behavior.

Keywords: adolescents; action control strategies; physical exercise; exercise behavior

引言

青少年时期是个体心理断乳期向成熟过渡的重要阶段,其行为控制能力的发展对未来生活具有深远影响。2023 年教育部等十七部门联合印发《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划(2023—2025 年)》,文件指出,要发挥体育调节情绪、疏解压力的作用,在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志^[1]。体育锻炼是青少年生活方式的重要组成部分,在调节个体心理健康、提升认知水平、行为控制能力等方面具有重要作用^[2]。锻炼行为可看作一种有效的行动控制策略,青少年根据锻炼目标完成度进行更有针对性和实效性的调整,从而达到锻炼促进身心健康的目的。近年来,行动控制策略对目标达成的影响逐渐得到学者的关注,行动控制策略是指青少年在追求目标过程中用来保护行为意向的执行,使其不受其他分心物干扰的行为,包括主动注意的选择性策略、编码控制策略、情绪控制策略、动机控制策略、环境控制策略、信息加工的精简策略^[3]。以往研究多集中于心理治疗和学习策略领域^[4],并没有在行动控制策略对青少年体育锻炼的影响及其关系方面进行系统性的探讨。青少

年身体、心理发育的不平衡,导致这一阶段的个体心理问题更为突出,如何有效利用体育锻炼促进行动控制策略的选择,使青少年更高效地朝既定目标努力具有重要意义。本文通过分析青少年行动控制策略与体育锻炼的关系及其影响,旨在为青少年体育锻炼目标达成方面的研究提供理论依据。

1 研究方法

1.1 被试

根据整群抽样原则,在某中学发放问卷 450 份,以“答题率不足 90%”“与事实明显不符”为依据,共回收有效问卷 404 份,有效率 89.8%。其中男生 178 人,女生 226 人;初一年级 133 人,初二年级 152 人,初三年级 119 人,平均年龄 13.4 ± 0.93 岁。

1.2 测量工具

1.2.1 体育活动等级量表

采用梁德清编制的《体育活动等级量表(PARS-3)》^[5],修订后共 3 个条目。从运动强度、运动时间、运动频率三个变量考察其与行动控制策略的关系。

1.2.2 行动控制策略量表

采用秦红芳、刘晓明编制的《初中生行动控制策略量

表 1 不同性别的差异性分析

维度	运动强度	运动时间	运动频率	动机策略	情绪策略	行动策略	环境策略	行动控制策略
男生 (N=178)	3.29±1.14	3.51±1.56	3.50±1.05	49.56±12.49	27.69±6.95	42.57±10.48	31.24±7.86	151.06±33.32
女生 (N=226)	2.78±1.28	3.04±1.08	3.47±1.13	46.36±12.20	26.73±6.99	40.85±10.75	32.72±8.28	146.88±33.89
F 值	17.59	17.47	14.42	6.70	12.57	13.21	11.02	16.23
P 值	0.000	0.000	0.040	0.010	0.048	0.006	0.021	0.017

注：*在.05 水平（双侧）上显著相关。

表 2 不同年级的差异性分析

维度	运动强度	运动时间	运动频率	动机策略	情绪策略	行动策略	环境策略	行动控制策略
初一 (N=133)	3.05±1.17	3.14±1.12	3.75±1.02	50.85±13.82	29.50±7.41	43.74±11.41	33.93±8.57	158.02±37.82
初二 (N=152)	3.06±1.34	3.30±1.18	3.43±1.08	45.91±11.87	25.96±6.82	40.26±10.78	31.79±8.09	144.25±32.16
初三 (N=119)	2.89±1.21	3.29±1.10	3.25±1.15	46.69±10.77	26.04±6.01	40.95±9.23	30.31±7.21	143.99±28.26
F 值	6.71	7.04	6.98	6.41	11.874	4.17	6.55	7.84
P 值	0.001	0.003	0.001	0.002	0.000	0.016	0.002	0.000

注：*在.05 水平（双侧）上显著相关。

表 3 不同运动强度的差异性分析

维度	动机策略	情绪策略	行动策略	环境策略	行动控制策略
小强度 (N=106)	56.42±5.26	54.12±10.95	62.32±8.26	62.03±5.47	234.89±29.94
中等强度 (N=155)	68.21±8.36	55.52±2.03	63.98±7.14	65.30±8.82	253.01±26.35
大强度 (N=143)	65.26±3.21	50.22±8.65	54.75±7.29	60.98±6.15	231.21±25.30
F 值	3.02	9.24	5.62	7.21	10.44
P 值	0.011	0.000	0.035	0.000	0.000

注：*在.05 水平（双侧）上显著相关。

表 (ACSS)》^[6]，共 39 个条目，包括情绪控制、动机控制、行为控制和环境控制四个维度。以 Likert6 级评分法计分，得分越高表明行动控制程度越高。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.951。

1.3 数据收集与分析

采用 spss22 对数据进行描述性统计、相关性分析和回归分析等。对研究进行共同方法偏差检验，采用 Harman 单因子检验对条目进行探索性因子分析。结果表明，特征值 >1 的因子有 8 个，第一个公因子解释了总变异的 36.12% (<临界值 40%)，表明研究不存在共同方法偏差。

2 结果

2.1 性别间的差异分析

表 1 列出不同性别间变量的均值、标准差及显著性。结果表明，男生的运动强度 (3.29±1.14)、运动时间 (3.51±1.56)、运动频率 (3.50±1.05) 得分均大于女生；男生动机策略 (49.56±12.49)、情绪策略 (27.69±6.95)、行动策略 (42.57±10.48)、行动控制策略 (151.06±33.32) 得分均高于女生，环境策略 (31.24±7.86) 得分低于女生。从显著性方面看，体育锻炼等级和行动控制策略的各维度均具有显著性 ($p \leq 0.05$)。综上，女学生与男学生因生理差异，在锻炼习惯、锻炼项目和环境上的要求均会呈现不同，女性锻炼者可能会选择强度低、对身体形态具有调节和帮助的运

动环境、方式和项目，而男性锻炼者更多关注肌肉力量和耐力的提升，对环境的要求相对较小，进而造成得分上的差异。

2.2 年级间的差异分析

表 2 为不同年级间变量的均值、标准差及显著性。结果表明，初二级的运动强度 (3.06±1.34)、运动时间 (3.30±1.18) 得分大于初一、初三年级，初一年级的运动频率 (3.75±1.02) 得分大于初二、初三年级，因初中学生有体育中考的课业要求，体育课的运动量相对较大，本次调查的 404 名学生运动量虽有所差异，但方差分析显示均值标准差得分差异较小。在行动控制策略的各维度方面，初一年级的动机策略 (50.85±13.82)、情绪策略 (29.50±7.41)、行动策略 (43.74±11.41)、环境策略 (33.93±8.57) 得分均大于初二、初三年级，在行动控制策略总得分上，初一年级得分 (158.02±37.82) 远高于初二 (144.25±32.16)、初三年级 (143.99±28.26)，究其原因，随着年龄的增长，看待问题的角度会有所改变，想法也逐渐变得复杂，更甚者青春期阶段产生心理问题。从显著性方面看，锻炼等级、行动控制策略各维度与年级均具有显著性 ($p \leq 0.05$)。

2.3 运动强度间的差异分析

以运动强度划分青少年的锻炼行为。结果表明，轻微运动或小强度的学生有 106 人，中等强度运动的学生有 155 人，大强度运动的学生有 143 人。表 3 为不同运动强

表 4 青少年体育锻炼与行动控制策略的相关性 (N=404)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 性别	1										
2 年级	0.165**	1									
3 年龄	0.178**	0.810**	1								
4 运动强度	0.406**	-0.047	-0.045	1							
5 运动时间	-0.204**	0.051	0.046	0.488**	1						
6 运动频率	-0.012	-0.181**	-0.140**	0.376**	0.519**	1					
7 动机策略	0.128**	0.636**	0.089	0.651**	0.639**	0.635**	1				
8 情绪策略	0.069	0.400**	0.566**	0.388**	0.443**	0.469**	0.744**	1			
9 行动策略	0.081	0.307*	0.497	0.454**	0.428**	0.406*	0.754**	0.737**	1		
10 环境策略	0.291	0.377**	0.335**	0.225*	0.207*	0.424*	0.625**	0.610**	0.687**	1	
11 行动控制策略	0.062	0.468**	0.431**	0.572**	0.748**	0.651**	0.912**	0.861**	0.912**	0.816**	1

注：**在.01水平(双侧)上显著相关,*在.05水平(双侧)上显著相关

度与行动控制策略之间的均值、标准差及显著性,结果显示,中等运动强度的学生在动机策略(68.21 ± 8.36)、情绪策略(55.52 ± 2.03)、行动策略(63.98 ± 7.14)、环境策略(65.30 ± 8.82)和行动控制策略总分(253.01 ± 26.35)上均大于小强度和大强度运动的学生。在显著性方面,动机($F=3.02$, $p=0.011 < 0.05$)、情绪($F=9.24$, $p=0.000 < 0.05$)、行动($F=5.62$, $p=0.035 < 0.05$)、环境($F=7.21$, $p=0.000 < 0.05$)和行动控制总分($F=10.44$, $p=0.000 < 0.05$)均呈现显著性($p \leq 0.05$)。

2.4 研究变量的相关性分析

对人口统计学变量、锻炼等级、行动控制策略各维度间进行皮尔逊相关性分析。结果显示,在锻炼等级方面,运动强度、运动频率与年级、年龄间存在低度负相关,即年龄越大,运动强度、运动频率越低,究其原因,青少年自主锻炼行为随着年龄的增长存在逐渐降低的可能性。行动控制策略各维度与锻炼等级、人口统计学变量间均存在正相关,相关性详见表4。

3 讨论

青少年心理健康一直是社会关注的焦点问题,且部分身体素质指标呈下降趋势。在此背景下,本研究以404名初中生为调查对象,利用数理统计法分析青少年行动控制策略各维度与锻炼行为之间的关系,考察青少年行动控制策略不同维度对锻炼行为的影响。研究结果显示,行动控制策略各维度与体育锻炼行为显著正相关,青少年锻炼行为受行动控制策略不同程度和维度的影响。

3.1 人口统计学变量对锻炼行为、行动控制策略的影响

分析结果表明,男生的锻炼等级各维度得分均大于女生;男生动机策略、情绪策略、行动策略、行动控制策略总分均高于女生,环境策略得分低于女生。分析认为,男生在锻炼行为上要多于女生,这一结果也与基础教育的体育活动状况相符合。男生对行动控制策略的使用具有显著

的效果,在具有锻炼习惯的男生群体中,锻炼动机的调节作用显著,进而培养男生更早地养成锻炼习惯。女生在环境策略的使用上要优于男生,这与女生心思细密、锻炼方式的选择等原因密不可分,青春期女生身体发育速度要快于男生,锻炼行为会受到身体条件的限制而选择强度小、环境条件符合心理预期的锻炼行为。此外,在学习行为方面的研究认为,女生的行动控制策略得分在动机、情绪、行为和环境上均高于男生,但性别上的差异性不存在显著性^[3]。

各年级锻炼行为的差异不大,这一结果与初中阶段体育与健康学科作为中考科目,增加了学生在体育课程中的训练量有关。初一年级的动机策略、情绪策略、行动策略、环境策略得分均大于初二、初三年级,在行动控制策略总得分上,初一年级得分最高。青少年行动控制策略各维度在年级上差异显著。结合我国教育体制分析,随着年级的增加,青少年学习压力逐渐增大,学业任务繁重,锻炼行为相对减少,处于这种教育环境中的个体,在学习行为的行动控制策略选择上会更加灵活多样^[7],调节能力会逐渐增强,在锻炼行为选择上的相对减弱,进而解释了为何出现低年级锻炼行为的行动控制策略选择灵活的原因。

3.2 行动控制策略对体育锻炼的影响

行动控制策略包含三个子系统(认知、情绪、执行)和六大策略(主动注意的选择性策略、编码控制策略、情绪控制策略、动机控制策略、环境控制策略、信息加工的精简策略)^[8]。结果显示,体育锻炼受行动控制策略的影响,青少年在产生锻炼意向时,三个子系统彼此相互协调,完成锻炼行为。当锻炼意向受到分心物干扰时,个体需排除干扰,促进锻炼意向的产生,锻炼行为才会继续进行,从而达到行动控制策略子系统协调一致的目的。在青少年行动控制策略与锻炼行为的相关性分析中显示,行动控制策略的执行与青少年锻炼行为具有显著正相关,动机、情绪、行动、环境维度在青少年启动锻炼意向时,均会出现

不同程度的影响,彼此之间协调配合,促进锻炼行为的执行。前人在行动控制策略与学习行为的研究中表明^[9],行动控制策略的三个子系统(认知、情绪、执行)彼此协调一致时,学生可顺利排除其他分心物的干扰,高效完成学习任务。当三个子系统间发生冲突时,个体就会出现学习意向行为选择的困难,此时,个体游戏行为(执行偏好)将会暂停,以便处理当前与学习行为相冲突的意向,并尽快启动行动控制。在行动控制预测锻炼行为选择上,当子系统彼此发生冲突出现锻炼意向选择的困难,个体享乐行为(执行偏好)将会暂停,从而处理与锻炼行为相冲突的意向。

4 结论与建议

4.1 结论

(1) 男生锻炼行为和行动控制策略的情绪、动机、行动维度得分高于女生,环境维度低于女生,且均具有显著性。

(2) 初一年级的行动控制策略得分高于初二、初三年级,且具有显著性。

(3) 中等运动强度学生行动控制策略得分高于小强度和大强度学生。

(4) 行动控制策略各维度间与青少年锻炼行为具有显著正相关。

4.2 建议

(1) 体育教师在教学中要培养学生锻炼习惯,逐渐养成终身体育的生活方式。

(2) 在学生出现锻炼困难时,教师要从如何促进锻炼意向产生的角度教会学生解决困难的能力。在日常学习中,教会学生如何排除分心物的干扰,选择正确的行动控制策略,促进锻炼行为持续发展。

(3) 在教育教学过程中,要根据学生的性别、年级、年龄等因素适当调整行动控制策略的选择,从而进一步使学生行动控制策略选择的能力迁移到学习、生活中去。

基金项目:广州市教育科学规划重点课题:基于行动

控制策略理论的青少年体育锻炼行为干预研究(课题编号:202315784)。

[参考文献]

- [1]教育部等十七部门关于印发《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划(2023-2025年)》的通知[EB/OL].http://m.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_943/moe_946/202305/t20230511_1059219. 2023. 04. 27.
 - [2]戴圣婷,颜景飞.健康促进学校视域下青少年参与身体活动的心理和行为健康效益及生活质量的系统综述[J].中国康复理论与实践,2023,29(10):1125-1134.
 - [3]冯墨女.中学生行动控制发展状况的横断研究[J].长春师范大学学报,2015,34(8):150-156.
 - [4]冯墨女,汪仔健.中学生自主学习执行阶段行动控制的作用机制[J].长春师范大学学报,2020,39(2):187-189.
 - [5]梁德清.高校学生应激水平及其与体育锻炼的关系[J].中国心理卫生杂志,1994,8(1):5-6.
 - [6]秦红芳,刘晓明.初中生行动控制策略量表(ACSS)的编制[J].牡丹江师范学院学报(哲学社会科学版),2015(4):126-128.
 - [7]冯墨女,桑汉斌.中学生行动控制、学习策略与情绪的关系研究[J].长春师范大学学报,2015,34(12):131-135.
 - [8]Kuhl,J. Action versus state orientation:Psychometric properties of the action control scale (acs-90)[A].J.Kuhl and J.Beckmann,Editors,Volition and personality: Action versus state orientation[C].Toronto: Hogrefe & Huber,1994.
 - [9]王丽荣,秦红芳.行动控制理论及其在教育中的应用[J].外国教育研究,2011,38(1):18-22.
- 作者简介:王硕(1993—),男,汉族,河南洛阳人,硕士研究生,中教一级,北京师范大学广州实验学校,研究方向:青少年心理健康与学校体育。

武术长拳和太极拳运动员专项供能的特征与科学化训练

吴颖慧 郎春箫

华南师范大学, 广东 广州 510100

[摘要] 武术套路运动是一种主要以拳术、器械和对练为主的运动项目, 其特点是无氧代谢和有氧代谢混合为主。科学化的武术训练需要结合有氧训练和无氧训练, 科学地安排 3 个能源系统在训练中的供能比例, 并重视非乳酸无氧代谢能力、机体耐酸能力和有氧训练。体能是武术套路运动员有效完成套路技术的前提和保障, 因此专项有氧和无氧供能比例的训练对运动员的表现至关重要。以长拳和太极拳项目为研究对象, 通过文献资料法、数据分析法和访谈法等, 从而得出长拳和太极拳类运动员需要合理安排无氧和有氧功能训练, 以提高他们的运动表现。武术套路运动员专项供能的特征与科学化训练, 通过长拳和太极拳项目, 更加深入了解不同武术套路的特点与要求, 探讨科学化训练对提升运动员竞技水平和综合素质的作用, 为武术套路运动员的训练提供理论支持和指导。

[关键词] 武术套路运动员; 长拳; 太极拳; 专项供能; 训练

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13203

中图分类号: G852

文献标识码: A

Characteristics and Scientific Training of Specialized Energy Supply for Martial Arts Changquan and Taijiquan Athletes

WU Yinghui, LANG Chunxiao

South China Normal University, Guangzhou, Guangdong, 510100, China

Abstract: Martial arts routine exercise is a sports project mainly based on boxing, equipment, and training, characterized by anaerobic metabolism and a mixture of aerobic metabolism. Scientific martial arts training requires a combination of aerobic and anaerobic training, scientifically arranging the energy supply ratio of three energy systems during training, and emphasizing non lactic acid anaerobic metabolism ability, body acid resistance ability, and aerobic training. Physical fitness is the prerequisite and guarantee for martial arts routine athletes to effectively complete routine techniques, so the training of specific aerobic and anaerobic energy supply ratios is crucial for athletes' performance. Taking Changquan and Taijiquan as research objects, through literature review, data analysis, and interview methods, it is concluded that Changquan and Taijiquan athletes need to arrange anaerobic and aerobic functional training reasonably to improve their athletic performance. The characteristics and scientific training of specialized energy supply for martial arts routine athletes, through the Changquan and Taijiquan projects, provide a deeper understanding of the characteristics and requirements of different martial arts routines, explore the role of scientific training in improving athletes' competitive level and comprehensive quality, and provide theoretical support and guidance for the training of martial arts routine athletes.

Keywords: martial arts routine athletes; Changquan; Taijiquan; specialized energy supply; training

引言

武术套路是武术运动员在比赛中展现个人综合战斗能力的关键表现形式, 也是武术运动员专项供能训练的重要组成部分。在武术套路中, 长拳和太极拳作为常见的表现形式, 它们各具独特的特点和要求。长拳强调力量和柔韧性的完美结合, 要求运动员在表演中展现出爆发力和灵活性; 而太极拳则注重内外兼修, 要求运动员展示出连贯的动作和流畅的身法。因此, 对于这两种不同类型的套路形式, 科学化的训练方法和专项供能体系显得尤为重要。

专项供能训练能够显著提升武术运动员在武术套路比赛中的技术水平、身体素质以及心理素质, 从而提高竞技表现水平, 进而提高在比赛中取得胜利的机会。通过专项供能训练, 运动员能够不断提高自己的技术水平和体能水平, 减少在比赛和训练中发生运动损伤和意外事件的风险。此外, 专项供能训练还有助于培养运动员的自信心和

团队协作精神, 促进团队成员之间的合作与进步, 在比赛中展现出更强的竞争力和表现力^[1]。

1 武术套路运动员专项供能的特征

1.1 长拳运动员专项供能的特征

武术比赛中, 长拳这一运动项目强度较高, 其能量供应主要依赖于无氧供能。当生物体进行高强度的活动时, 一旦糖酵解达到顶峰, 生成的乳酸将会彻底阻碍酵解过程的进一步发展, 从而无法通过这一途径继续提供能量。为了保证能量代谢和有氧耐力的需要, 必须使肌肉中的葡萄糖得到充分氧化以供应所需能量。通常, 糖酵解过程中 ATP 供能持续 30~40s, 但如果运动的强度下降, 它的持续时间最长也仅为 45s。

1.2 太极拳类运动员供能的特征

太极拳类项目是有氧供能类套路的典型代表。太极拳类项目动作舒缓放松势势相连, 绵绵不断。太极拳套路演

练时间较长,约 5 min 以上完成,因此其供能方式以有氧供能为主。太极拳运动融合了意念、气息和身体动作,强调通过意念引导呼吸、以气息控制身体,在现代语境下解释即为在大脑的调控下,有意识地调动全身各器官、组织和细胞的生理机能,神经系统协调指挥下推动运动器官进行协调运动。这些武术活动需要持续的能量供给,以减缓疲劳的出现。因此,必须加强有氧供能能力,以便在高强度、短时间的套路比赛中迅速氧化体内的能源物质,清除乳酸,减少其积累,并迅速恢复机体 ATP 和 CP 的储备。另外,通过有氧代谢提高肌肉力量也有助于维持人体机能平衡,达到“以不变应万变”的效果。在武术活动中,有氧供应显得尤为关键。由于长时间进行高强度体育活动,全能和散打比赛较高度依赖有氧供能,这也是赢得比赛的关键要素之一。

2 武术长拳类项目运动员身体素质要求

长拳这项运动主要是依靠庞大的肌肉群来完成的,肌肉需要进行大量的活动、快速的动作和较高的肺活量。同时,在训练过程中也会消耗大量能量。因此,这为心脏、血液循环系统以及呼吸系统的功能设定了更为严格的标准。武术长拳也是一项力量性项目,运动员必须具备良好的爆发力才能发挥出最大的作用。长拳是一项低练习密度但高动力强度的运动,其核心要求是具备足够的无氧耐力。在这一运动形式中,速度的要求意味着动作必须是迅速且有力的,同时还需要具备灵活性和多变性,要做到手快、眼快、腿快和脚快,使运动能够像疾风一样迅速和迅速。所以,在长拳训练中应特别重视发展学生的反应速度和动作性。在武术长拳这类套路运动中,运动员需要具备较高的速度、爆发力以及力量耐力。以“四击”,即踢、打、摔、拿,是核心的动作。这些动作都需要迅速且有力。如果动作不够有力,那么这些动作的真正技击意义就难以传达。因此,武术长拳类的运动对参与者的力量素质提出了更高的标准。

在选材学的研究中,从所有使用的训练指标中筛选出几个具有代表性的指标,这些指标不仅能够准确地反映项目的特性,还与专项成绩的进展有着紧密的联系。因此,长拳运动员身体素质指标可参考如下:正踢腿、深蹲、旋肩、坐位体前屈、纵跳、仰卧单脚拍、400m 跑等^[2]。

3 武术太极拳类项目运动员身体素质要求

太极拳类运动员武术太极拳类运动员身体素质要求较为全面,在身体柔韧性方面要求太极拳动作要求舒展流畅,需要运动员具备良好的身体柔韧性,能够进行各种复杂的动作和姿势。对于肌肉力量太极拳动作虽然以柔和为主,但在实际操作中也需要一定的肌肉力量来支撑身体动作。武术中无论器械还是徒手项目需要平衡感和协调性的配合,太极拳注重身体和内心的平衡与调和,准确掌握身体的动作和节奏。另外,太极拳是一项需要长时间练习的运动项目,需要运动员具备良好的忍耐力和耐力。太极拳

强调身心合一,需要运动员具备精神集中和内心平静的能力,能够全神贯注地练习和运动。通过查阅资料及观察训练,太极拳类运动员速度素质测试可参考纵跳摸高、30m 冲刺、左右单拍脚等,以此作为武术太极类运动员选材的测试项目。

4 武术套路长拳运动员训练安排

4.1 武术套路长拳类运动员有氧训练安排

在武术长拳类训练中,无氧供能能力是武术体能训练的关键因素。在训练的时候,要建立有氧训练与无氧训练相结合的训练模式。

武术套路中的有氧耐力训练,可以更大程度地提高 $\dot{V}O_{2\max}$,增加线粒体酶的活性和数量,增加局部毛细血管数量,也有利于加快血乳酸的消除,提示有氧耐力训练在以无氧供能为主的武术套路项目中仍具有相当的重要性,有氧供能水平的提高对无氧耐力起着促进作用。武术长拳类运动员一般耐力训练可采用 400m~800m 不同强度的耐力跑,主要发展速度耐力,后 100~400m 最大强度跑,时间约为 30min。发展专项有氧耐力练习建议套路为主,整套重复练习。整套练习为 1min20s 以内的套路。熟悉套路前提下,每次进行四个整套练习,组间间歇 5min 钟,约 30min^[3]。

4.2 武术套路长拳类运动员无氧训练安排

通常情况下,无氧训练可以选择在 50m 范围内进行短距离的快速冲刺跑或往返跑,两组之间的间歇时间相对较长,每次练习与间歇时间的比例大约是 1:5,每组可以进行 4~5 次的练习,而短距离的练习次数可稍多一些。其训练方法有单组、双组及三结合等形式。这类短距离冲刺跑的核心作用在于激活肌肉组织内的氧化还原酶,从而提高神经系统的适应能力和肌肉的新陈代谢速度,这有助于增加肌肉组织中 ATP-CP 的存储量,并加快 ATP-CP 的无氧分解和合成过程。并提高其爆发力,大约持续 30min。

专项无氧训练包括多次快速练习单一动作,例如:马步快速推掌或冲拳,各种快速踢腿、摆腿练习,飞脚,旋风脚和旋子,砸拳练习等,与基本功同时进行,发展力量耐力,约 50min。

一小节或分小段动作的快速练习等,时间约为 20min。

4.3 武术套路长拳运动员专项有氧和无氧供能比例

对于专业类武术长拳运动员,其套路编排在 1min20s 左右,由于人体产生乳酸的高峰时间大约在剧烈运动过程中的 30~50s 时间区间,而在武术套路编排中,这时往往是处理高难度动作的时期,需要运动员以高速度大强度完成动作。因此每次训练的练习负荷时间应达到 50s 左右。

武术长拳类套路运动是以高速度为起点的大强度运动,其能量代谢特征为:以上为笔者在本科院校武术队的训练情况,经分析武术长拳类运动以无氧代谢为主,经过计算,无氧代谢功能比例为 $(30+50+20) \div$

(30+50+20+30+30)约占 62%左右; 有氧代谢为辅, (30+30) ÷ (30+50+20+30+30) 约占 38%左右。

另外, 不同拳种风格的套路编排在演练过程中供能比例会产生差异, 一套武术长拳套路的运动需要 2~3min 的时间, 肌肉中的 ATP-CP 供能可以维持 8~10s 的运动。当运动持续 10~15s 后, CP 迅速被消耗, 肌肉主要依靠糖原的无氧酵解来使 ATP 重新合成以获取能量。在该过程中除需利用能量供应外还须提供必要的氧来满足机体的呼吸需求以及其他代谢活动所需要的能源。这个供能系统能够保持大概 40 秒的运行时间, 随后的运动主要是依赖于糖原的有氧化过程来供能。

5 武术套路太极拳运动员训练安排

5.1 武术套路太极拳类运动员有氧训练安排

前人研究最大摄氧量与从事耐力活动有关, 但却不是取得耐力性运动项目成绩的唯一前提, 太极拳类项目也是由有氧代谢方式来供能的, 在进行专项有氧训练中进行完整套路练习是适应场上比赛发挥稳定的关键因素, 太极拳类套路运动少则 3min 多则集体项目可达 6min, 因此在平时训练中要进行一般有氧练习, 包括骑行、HIIT 等高强度间歇训练来合理安排有氧训练方式, 可以提升心肺功能、耐力和全身肌肉协调性, 有助于提高比赛表现水平。

5.2 武术套路太极拳类运动员无氧训练安排

无论自选还是规定类的太极拳项目都需要无氧供能的参与, 在创编过程中会存在快速高强度发力动作从而提高技艺水平和比赛表现。强调力量训练: 俯卧撑是一种全身性的力量训练, 可增强上肢、胸部和核心肌群的力量。进行强化腹肌和核心稳定性, 有助于控制身体动作和平衡。爆发力训练必不可少, 从低到高的跳箱练习可以锻炼腿部爆发力和平衡能力进行跳箱训练。使用重量适中的球类进行投掷训练, 如壁球或者草地橄榄球。这可以增强上肢力量和爆发力, 同时提高手眼协调能力。

对于专项无氧训练, 进行可提高下肢爆发力和肌肉力量, 模拟太极拳中的起步动作, 进行 3~4 组, 每组 10~15 次。

5.3 武术套路太极拳类运动员专项有氧、无氧供能的比例

确定武术套路太极拳类运动员的专项有氧、无氧供能比例需要考虑以下诸多因素, 有氧供能主要在中低强度运动中发挥作用, 无氧供能主要在高强度、瞬间爆发的运动中发挥作用太极拳类运动员主要以有氧运动为主, 持续时间大概 3 分钟以上, 太极拳的专项技术动作和比赛节奏对其能量代谢特点具有决定性影响。作为一项中强度与高强度持续性运动的结合, 无论是规定类还是竞技自选太极拳, 运动员在比赛时的能量供应主要依赖于有氧系统、磷酸原系统和糖酵解系统的综合利用。从训练学角度看, 武术拳种的基本要求在于“练拳”同时也需要“练神”, 这就决

定了不同级别太极拳套路所需练习时间存在一定差异。在观察太极拳套路比赛的持续时长时, 发现自选套路的练习时间通常在 3~4min 之间。因此, 太极拳项目的主要能量来源是有氧代谢系统, 而强大的有氧代谢能力是运动员稳定展示技术动作的关键因素。

我国优秀竞技太极拳运动员的比赛时, 发现整套演练中难度动作包括发力、身体大幅度迅速反应制动等, 所占的时间约为 30~35s。这些短暂且高强度的动作往往由无氧代谢系统提供能量支持。无氧磷酸原系统所需的能量供应时间大约在 6~8s 之间, 具有相当高的能量输出能力。因此, 具备强健的 ATP-CP 供能系统是影响竞技太极拳运动员稳定展现难度动作的关键因素之一。综上所述, 竞技太极拳运动员需要同时具备良好的有氧代谢能力和无氧代谢能力^[4]。

6 武术套路运动员专项供能的科学化训练策略

6.1 长拳运动员专项供能的科学化训练策略

整套长拳类的运动练习大约在 1min20s 内完成, 主要以快速的动作为核心, 同时伴随短暂的静止动作。最高的心率范围是每分钟 180~190 次, 血乳酸达到了个人的最高值, 训练的负荷也达到了极限。在能量代谢方面, 体能消耗相对较大, 特别是在无氧代谢方面, 以糖酵解供能系统为主导。因此在长期的武术教学与训练中应加强有氧和无氧两种供能方式相结合的训练。在训练中, 逐渐加大训练的负荷, 包括套路的练习和套路内某些特定组合动作的训练。专门的供能代谢能力主要依赖于糖酵解供能系统, 这主要可以通过优化两个方面的功能来增强糖酵解供能系统的代谢能力, 包括提高肌肉中糖酵解酶的活性, 以及增强机体对乳酸代谢的耐受能力。对套路动作技术的完善和专项供能系统代谢能力的发展对竞技表现至关重要, 而 1/4 分段间歇训练、1/2 分段间歇训练及一整套完整的间歇训练方法都可以有效地实现这一目标。成套间歇训练法作为一种新型间歇训练方法, 是根据运动员运动项目不同所采用的专门针对其特定身体部位进行训练的方法。在采用间歇训练方法时, 影响训练成果的主要因素有五个, 分别是负荷的大小、强度、重复的次数、间歇的时长以及休息的特性。在训练阶段, 所需的负荷量通常是相对固定的, 比如动作是 1/2 套路的组合, 时间是 40s 等。重复次数和休息特点也相对容易确定, 难点则在于负荷强度和间歇时间的控制^[5]。

6.2 太极拳运动员专项供能的科学化训练策略

太极拳融合了身体控制、呼吸调节、内力运用等多个方面的技术, 为了提高太极拳运动员的竞技水平, 需要科学化的专项供能训练策略。对于基础体能训练, 太极拳动作要求身体柔韧、力量均衡、核心稳固。基础体能训练如柔韧性、力量训练、核心稳定性训练等是必不可少的。这些训练有助于提高身体的基本素质, 为更高水平的技术训

练打下坚实基础。

太极拳专项技术训练,包括套路动作的精细化、流畅度的提高、动作的标准化等。这需要通过不断地反复练习和指导来逐步提高。分段进行训练,改善爆发力动作的技术水平,提高运动表现力。

太极拳运动强调呼吸和动作之间的和谐配合,通过深度和均匀的呼吸来调整身体的气血循环,从而增强内力。太极拳套路运动员所需的专项体能是他们在比赛或训练过程中所需的综合运动能力,包括能够承受负荷和适应环境变化的能力。从某种意义上说,一个优秀的太极拳运动员,除了具备良好的身体素质之外,还必须要有较高的专项体能训练水平。肺活量是一个用于衡量运动员心肺功能水平的标准指数,指数越高,运动员在心肺功能方面表现得越出色,其有氧运动能力也就越出色。太极拳的运动员不仅需要强大的有氧能量供应作为基础,ATP-CP 系统在太极拳的比赛中也展现出了高度的无氧磷酸原能量供应能力。因此,提高太极运动员的呼吸机能和耐力水平对于夺取高水平武术套路比赛胜利有着重要意义。在太极拳的比赛中,许多高难度的动作都是在短时间、高效率 and 快速的环境中完成的,而完成这些动作所需的能量主要是由 ATP、CP 供能系统提供的。因此,太极拳运动员合理安排有氧无氧训练至关重要^[6]。

7 结语

武术长拳和太极拳运动员专项供能的特征包括力量、灵敏度、柔韧性和耐力等方面,因此科学化训练应当注重不同特征的平衡发展,以确保运动员在各个方面都能达到最佳水平。通过科学化训练,运动员可以在提高技术水平

的同时,也能够提高自身的身體素质。这样一来,他们在比赛或表演中就能够更加轻松地发挥自己的实力,并且在面对不同的对手或挑战时也能够更加从容应对。我们应该意识到科学化训练不仅仅是指单一的训练方法或技术,而是要结合运动员个体特点和实际情况来进行调整 and 安排。展望未来科学化训练在武术运动员专项供能中的发展方向和挑战,科学化训练在武术运动员专项供能中的发展方向和挑战是一个备受关注的话题。随着科技的不断发展和运动科学的深入研究,武术运动员专项供能的科学化训练面临着许多新的机遇和挑战。

【参考文献】

- [1]刘雅媚.试论武术项目供能特点及其训练的科学化[J].湖北体育科技,2004(3):359-361.
 - [2]赵玉龙.我国优秀长拳太极拳运动员身体形态和素质简易评价模型的建立[D].北京:北京体育大学,2012.
 - [3]潘冬,冯菲,李淑芬.男子武术套路运动员有氧代谢能力的研究[J].武汉体育学院学报,2003(3):48-50.
 - [4]裴婉莹.河北省优秀女子竞技太极拳运动员专项体能评价体系构建研究[D].石家庄:河北师范大学,2024.
 - [5]陈峰,阮竖磐,代林彬.高水平武术运动员专项训练探索[J].福建体育科技,2000(5):17-19.
 - [6]郑印渝.我国女子高水平太极拳套路运动员体能结构特征的研究[J].贵州师范学院学报,2011,27(3):37-40.
- 作者简介:吴颖慧(1998—),女,汉族,山东济南人,硕士在读,华南师范大学,研究方向:民族传统体育学;
郎春箫(1998—),男,汉族,山东潍坊人,硕士在读,华南师范大学,研究方向:民族传统体育学。

篮球运动员的体能特征研究

夏诗雨¹ 马林^{2*}

1. 武汉体育学院武当山国际武术学院, 湖北 武汉 430079

2. 汉口学院体育部, 湖北 武汉 430212

[摘要]目的: 掌握篮球运动员的体能特征, 理清体能训练思路, 选择适宜的训练方法和手段, 实施更科学、合理、系统、针对性的体能训练, 在做好伤病防护的前提下, 最大限度地提升快速移动能力和对抗能力, 提高体能水平和运动成绩。方法: 运用文献资料法、逻辑分析法等研究方法对体能和篮球体能的观念与运动员的体能特征进行分析讨论。结论: (1) 篮球体能是指篮球运动员完成高水平篮球比赛所需要的专项力量体系及其相关运动素质的综合, 又称“专项体能”。(2) 篮球运动属于间歇性无氧供能为主, 有氧供能为辅的混合代谢供能, 高强度、短间歇、长时间的有氧供能能力是篮球运动员的专项耐力特征。(3) 快速运动、爆发力以及对抗性是篮球运动的根本特征和规律。由于篮球动作技术的特殊要求(如半蹲位的技术结构)、人体解剖结构特点及薄弱环节等的影响, 在快速运动的同时也造成了运动员大量伤病的出现如腰背损失、膝关节损伤、踝关节及肩关节损伤等。(4) 篮球运动员的灵敏素质特征主要体现在场上移动时的急停、急转、变向、再加速的能力, 尤其重视运动员的减速能力以及随之而来的减速—加速耦合能力。

[关键词] 篮球体能; 对抗能力; 速度力量; 专项耐力; 灵敏素质

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13190

中图分类号: G841

文献标识码: A

Research on the Physical Characteristics of Basketball Players

XIA Shiyu¹, MA Lin^{2*}

1. Wudangshan International College of Wushu, Wuhan Sports College, Wuhan, Hubei, 430079, China

2. Sports Department of Hankou University, Wuhan, Hubei, 430212, China

Abstract: Objective: to master the physical characteristics of basketball players, clarify their physical training ideas, select appropriate training methods and means, implement more scientific, reasonable, systematic, and targeted physical training, and maximize their ability to move quickly and fight against injuries and illnesses, while improving their physical fitness level and sports performance. Method: using research methods such as literature review and logical analysis, this study analyzes and discusses the concepts of physical fitness and basketball physical fitness, as well as the physical characteristics of athletes. Conclusion: (1) Basketball physical fitness refers to the comprehensive system of specialized strength and related sports qualities required for basketball players to complete high-level basketball games, also known as "specialized physical fitness". (2) Basketball belongs to a mixed metabolic energy supply with intermittent anaerobic energy supply as the main source, supplemented by aerobic energy supply. High intensity, short interval, and long-term aerobic energy supply ability are the specific endurance characteristics of basketball players. (3) Rapid movement, explosive power, and confrontation are the fundamental characteristics and laws of basketball. Due to the special requirements of basketball movement techniques (such as the technical structure of the half squat position), the anatomical characteristics of the human body, and the influence of weak links, a large number of injuries such as back and waist loss, knee joint injury, ankle joint and shoulder joint injury have occurred in athletes during rapid movement. (4) The agility characteristics of basketball players mainly reflect their ability to stop, turn, change direction, and accelerate again when moving on the court, especially emphasizing their deceleration ability and the accompanying deceleration acceleration coupling ability.

Keywords: basketball physical fitness; adversarial ability; speed and power; specialized endurance; sensitivity quality

引言

篮球项目兼具攻防多变、快速灵活、对抗性强等特点, 是一项以投篮得分为目的的体能-技能类运动项目。现代篮球训练的理念不断更新, 无论是进攻还是防守都朝着更加积极主动、快速且凶狠的方向发展, 使得运动员体能成为掌握篮球比赛成绩优劣的决定因素之一^[1]。因此, 篮球运动员的体能训练受到国内外篮球界的普遍重视。王卫星、彭延春^[2]提出“技术是基础、体能是关键”的新观点。了

解篮球运动员的体能特点, 把握体能训练规律, 理清体能训练思路, 选取适宜的体能训练方法和手段对提高运动员的体能水平和运动成绩起着至关重要的作用。

1 篮球运动员体能概念的释义

人体基本的活动能力通常被称为体能, 它可以综合反映运动中的人体各器官系统的功能。不同的学者由于审视视角的不同, 对体能都有着不同的理解。在理性分析国内外训练学界关于体能不同界定的基础上, 从广义和狭义的角度

及体能训练实践需求对体能概念进行解读和阐释^[3]。

1.1 国内外学者对体能概念的认识

1.1.1 国外学者对体能的认识

美国运动医学会 (ACSM) 认为, 体能即体适能, 有以下四种构成成分: (1) 肌肉适能: 肌肉的力量与耐力; (2) 心肺适能: 心脏输送血液与氧气至全身的能力; (3) 身体组成: 脂肪占身体重量的百分比; (4) 柔软度: 无痛且自如移动关节的能力^[4]。

美国体能协会^[3] (NSCA) 认为, 体能即 “Strength Training and Conditioning”, 从力量训练和其他身体素质训练角度来看, 其内容主要可以划分为训练原则、方法及评价等板块。近年来, 美国体能界逐渐将体能 (Strength Training and Conditioning) 称为 “运动表现体能 (Performance Training)”。

1.1.2 国内学者对体能的认识

我国自 20 世纪 80 年代加入国际奥委会以来, 开始逐渐关注运动员的体能训练, 也由此出现了 “身体素质” “体力” “体质” 等名词, 直到 90 年代末, 这一领域的轮廓才最终明晰。

徐本力、柳佰力等教授认为, 体能包括运动员的身体形态、身体机能、身体健康和运动素质, 是各种身体运动能力的综合^[5]。董国珍教授认为, 运动员的身体形态、身体机能及运动素质的发展决定了其体能状况^[6]。王兴等认为, 体力和专项运动能力统称为体能^[7]。

1984 年上海图书出版社出版的《体育词典》和 1992 年中国妇女出版社出版的《现代汉语新词典》都认为, 人体各器官系统的机能在体育活动中表现出来的能力即为体能, 由基本活动能力和基本身体素质两部分组成^[8]。以上主要是从竞技运动的角度, 认识 “体能” 概念。

李之文^[8]将各种之前的 “体能” 相关论述进行整合, 提出体能和技能是平行概念, 相互之间紧密联系。他认为体能是经身体训练获得的人体各器官系统机能在肌肉活动中表现出来的能力。

综上所述, 国内学者在阐述体能训练相关定义时, 主要从构成体能的三个要素进行展开。而分析部分国外的文献资料可知, 由于不存在整体意义上的体能训练一词, 对体能训练没有给出过明确、具体的解释, 更多是把力量训练作为一个独立的训练部分, 统称为力量与体能训练, 英文是 strength and conditioning^[1]。

1.1.3 体能概念的界定

根据不同群体在体能训练中的需求特点, 我们将 “体能” 分为两种: 广义体能和狭义体能。广义体能是人体各器官系统的功能在运动中的综合反映, 具体指运动员的身体健康、身体形态、身体机能、运动素质及动作技能等不同维度表现出来的身体综合运动能力^[3]。身体健康主要是指有没有疾病和运动损伤等医学指标的身体状况, 是其身

体能力的一般表现, 主要指伤病的预防与康复; 身体形态主要是指机体内外部的形状, 包括身高、体重、骨骼肌维度、身体成分以及骨密度等指标, 是其生理机能的物质基础; 身体机能主要是指机体各器官系统的功能, 包括心、肺功能和能量代谢功能指标, 是运动素质的生理基础; 运动素质主要是指机体在活动时所表现出来的各种基本运动能力^[9], 是运动员体能的外在表现形式, 包括力量、速度、耐力、柔韧、协调、灵活等运动素质; 动作技能 (或动作模式) 主要是指关节的灵活性及其稳定性、运动姿态、专项技术的分解动作及环节用力结构与顺序等, 这些是其生理机能和运动素质表现的载体和有效性的基础^[3]。

狭义体能又称专项体能, 是指完成高水平竞技比赛所需要的专项力量体系及其相关运动素质的综合^[3]。在此, 运动员的竞技表现则依赖于协调能力对多种素质和能力的有机整合, 依赖于整体运动链的串接与构建, 依赖于体能-心理等因素的调控与发挥。

1.2 篮球体能概念的界定

篮球体能是指篮球运动员完成高水平篮球比赛所需要的专项力量体系及其相关运动素质的综合, 又称 “专项体能”。具体是指运用各种身体练习, 有效地影响篮球运动员的身体形态的变化, 增进运动员身体健康, 提高机能水平和发展运动素质的训练过程^[10]。运动员的体能水平集中表现在专项力量体系以及与之相关的各种运动素质的发展水平上, 身体形态是决定体能水平的物质条件, 身体机能是决定体能水平的生理基础^[3]。

2 篮球运动员的体能特征

2.1 篮球运动员的供能特征

篮球比赛场上运动员每场移动的平均距离约为 3000m, 根据不同种距离的移动, 可简单分为运球跑、后退跑、走、慢跑、中等速度跑和快速奔跑六种基本形式^[11]。Stone and Stengurd (1993) 在《Year round condoning for basketball》中归纳了篮球比赛中队员活动方式与供能系统的关系^[12]。

表 1 篮球比赛中队员活动方式与供能系统^[13]

供能系统	队员场上活动
有氧氧化	连续不停地比赛
ATP-CP	快速移动、加速、爆发性动作、突然变向、跳投、盖帽、关门、要位等
无氧酵解	持续时间 30-60 秒的快速攻防转换、压迫防守、移动进攻、持续不断地运球等

多数学者认为篮球运动属于间歇性无氧供能为主的混合供能项目。如孙树勋^[14]认为篮球运动以 ATP-CP 系统和糖酵解供能为主, 但其供能特点是兼具有氧供能 (12.6%) 和无氧供能 (87.4%)。潘立平^[15]认为篮球运动员在大负荷运动后即刻血乳酸 LA 值在 8.4mmol/L 左右, 运动后 4 分钟可达 11mmol/L。

2.2 篮球运动的力量与对抗特征

力量是篮球运动员对抗能力、移动速度、专项技术等方面完成的基础和保障。身体不同部位的力量有不同的特征要求,我们从身体部位的角度,把力量划分为上下肢力量与核心区力量(简称核心力量)。篮球比赛中,运动员在跑动、跳跃、投篮时,急停、转身等动作的快速变化需要靠下肢力量完成,尤其是速度力量(快速力量);不断改变场上运动方向,保持对抗下的滞空能力,以及在失去重心时完成技术动作的有效性等都离不开强大核心力量的支撑;而攻守获球和投篮得分的直接实现需要上肢力量,同时手指、手腕及上肢肌群的力量和灵活性都会影响传接球、运球、拼抢等技术动作的有效运用^[1]。

现代篮球运动的对抗性表现在多层面的综合对抗上,其中的最高对抗形式是身体对抗^[1]。可以说,篮球运动根本性的特征和规律就是对抗性,对抗已经无处不在,比赛中在高度、速度、力量上的争夺也是越发激烈。篮球是多方面对抗的运动,既有队伍间的集体对抗,也有队员间的个体对抗;既有攻防上的对抗,也有时间和空间上的对抗,还有心理上的对抗、技战术上的对抗等,具体表现在球对抗、无球对抗及球权转换的对抗三个方面^[16]。

2.3 篮球运动员的速度与爆发力特征

在篮球运动中,速度是灵魂与生命力所在,面对高速度、高对抗、高难度的现代篮球运动,对运动员提出了更高要求,研究如何准确高效地完成每一次进攻与防守是当前的发展趋势和迫切需求^[16]。同时,现代篮球运动更加重视如何顺畅衔接各个环节,更加强调一个快字,要求起动加速快,急停变向快,进攻速度快,攻守转换快,防守反击快^[1]。

篮球比赛中的速度主要体现在反应应变快、起动加速快、急停变向快、接应发动快、进攻速度快、攻守转换快、技术衔接快以及快攻意识强等方面,这就要求运动员具有较强的速度力量(快速力量)。快速力量包括起动力量(突然起动加速)、制动力量(急停变向)、反应力量(跳起投篮)及爆发力(输出功率,即力量和速度的乘积)。影响快速力量发展的因素主要有肌肉的快速收缩能力、肌纤维的活性及最大力量的发展水平。

2.4 篮球运动员的专项耐力特征

由于现代篮球运动的速度快、对抗加剧,对无氧耐力的要求非常高,又由于技术动作与间歇进行交替,对运动员的有氧耐力也有较高的要求^[1]。运动员在大约90min的时间里,反复进行高强度(各种跑、跳、投、传、突破等动作)、短间歇(场上走、慢跑)、长时间(整场比赛大约90min,一般队员上场也要5min以上,主力队员有时要打满全场比赛)的快速跑动和跳跃,这种供能能力我们称之为高强度、短间歇、长时间的有氧能力也即篮球运动员的专项耐力^[3]。

2.5 篮球运动员的灵敏特征

篮球运动员的灵敏特征主要体现在能够根据球场环境变化,有针对性地做出应变反应,及时准确地变换技术动作,具体指场上的急停、急转、变向、再加速的能力。灵敏素质更加重视运动员的减速能力以及随之而来的减速—加速耦合能力。篮球场上的灵敏素质可以分为闭式灵敏和开式灵敏。闭式灵敏是指在预先设计好的动作(或练习)中表现出来的灵敏,开式灵敏是指在随机运动(或练习)中表现出的灵敏。

2.6 篮球运动员的伤病特征

在篮球运动过程中发生的损伤与篮球专项特征和技术特点密切相关^[17]。姚鸿恩等研究指出我国优秀篮球运动员运动损伤的患病率为36.4%,且具有明显的运动专项特点,运动员的训练水平是构成的主要因素,它影响了运动损伤在伤种、病程、受伤部位等方面的分布特点^[18]。

丁丽萍(2005)^[19]研究篮球运动员的场上位置与损伤情况,发现前锋队员的膝关节和踝关节受伤率最高,其次是中锋的腰背肌和膝关节以及后卫的踝关节和指关节。李朔^[20]研究指出,女篮球运动员受伤率达82.10%;主要损伤部位为踝部、膝部和腰背部;损伤性质以急性损伤和陈旧性损伤为主;比赛中损伤多发生在比赛中段。

3 结论

(1) 篮球体能是指篮球运动员完成高水平篮球比赛所需要的专项力量体系及其相关运动素质的综合,又称“专项体能”。(2) 篮球运动属于间歇性无氧供能为主,有氧供能为辅的混合代谢供能,高强度、短间歇、长时间的有氧供能能力是篮球运动员的专项耐力特征。(3) 快速运动、爆发力以及对抗性是篮球运动的根本特征和规律。由于篮球动作技术的特殊要求(如半蹲位的技术结构)、人体解剖结构特点及薄弱环节等的影响,在快速运动的同时也造成了运动员大量伤病的出现如腰背损失、膝关节损伤、踝关节及肩关节损伤等。(4) 篮球运动员的灵敏素质特征主要体现在场上移动时的急停、急转、变向、再加速的能力,尤其重视运动员的减速能力以及随之而来的减速—加速耦合能力。

【参考文献】

- [1] 张凡涛. 中国男女篮球队体能训练科学化设计的研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2008.
- [2] 王卫星、彭延春. 竞技体育与奥运备战重要问题的研究[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2006.
- [3] 王卫星, 韩春远主编. 实用体能训练指南[M]. 汕头: 汕头大学出版社, 2017.
- [4] 苟波, 李之俊, 等. “体能”概念辨析[J]. 体育科研, 2008(2): 47-52.
- [5] 体育院校成人教育协作组. 运动训练学[M]. 北京: 人民体育出版社, 1999.

- [6] 田麦久主编. 运动训练学[M]. 北京: 人民体育出版社, 2000.
- [7] 杨世勇, 等编著. 体能训练学[M]. 成都: 四川科学技术出版社, 2002.
- [8] 李之文. 体能概念探讨[J]. 解放军体育学院学报, 2001(3): 1-3.
- [9] 田麦久主编. 运动训练学[M]. 北京: 人民体育出版社, 2000.
- [10] 郭永波. 主编篮球运动教程[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2005.
- [11] 孙晋媛. 篮球运动员体能训练与战术训练的关系[D]. 西安: 陕西师范大学, 2012.
- [12] Stone and Stengurd. Year round condoning for basketball[J]. Clinics in sports Medcine, 1993(12): 173-191.
- [13] 阙剑. 篮球运动员体能训练研究——以湖南省高校 CUBA 男子篮球队为例[D]. 长沙: 湖南师范大学, 2010.
- [14] 孙树勋. 篮球运动员的疲劳消除与运动营养[J]. 四川体育科学, 2004(3): 35.
- [15] 潘力平. 男子篮球专项大运动量训练的综合监测及评价[J]. 西安体育学院学报, 2000(3): 90-93.
- [16] 赵海兵. 我国青年男子篮球运动员体能训练的研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2008.
- [17] 胡法信. 中国女子篮球职业联赛运动员体能训练理论研究[D]. 北京: 北京体育大学, 2011.
- [18] 姚鸿恩等. 我国焦球运动员运动损伤患病率调查[J]. 中国运动医学杂志, 1995(5): 175.
- [19] 丁丽萍. 对我国不同位置优秀男篮运动员运动损伤情况的调查与分析[J]. 武汉体育学院学报, 2005(5): 51.
- [20] 李朔. 对我国甲 A 女篮队员的运动损伤现状的研究[D]. 北京: 北京体育大学, 2004.
- 作者简介: 夏诗雨 (2003—), 女, 汉族, 湖北武汉人, 本科在读, 武汉体育学院武当山国际武术学院, 研究方向: 运动训练; *通讯作者: 马林 (1985—), 男, 汉族, 湖北阳新人, 硕士, 副教授, 汉口学院体育部, 研究方向: 大学体育教学。

舰载飞行振动环境对飞行员身体状态影响与应对策略研究

吴海平 王超 徐阳阳

海军航空大学, 山东 烟台 264000

[摘要]通过查阅资料,分析舰载振动环境产生的原因和类型,剖析振动环境对飞行员身体机能的影响,结合运动生理学、运动训练学和运动生物力学等学科,研究舰载飞行员身体训练对策,帮助飞行员提高身体训练认识,增强训练效果,提升战斗力。

[关键词]舰载振动环境;飞行员;身体影响;策略研究

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13216

中图分类号: R83

文献标识码: A

Research on the Influence and Response Strategies of Vibration Environment in Shipborne Flight on Pilots' Physical Status

WU Haiping, WANG Chao, XU Yangyang

Naval Aviation University, Yantai, Shandong, 264000, China

Abstract: By reviewing relevant materials, this study analyzes the causes and types of ship borne vibration environments, examines the impact of vibration environments on pilots' physical functions, and combines disciplines such as sports physiology, sports training, and sports biomechanics to research strategies for ship borne pilots' physical training, so as to help pilots improve their understanding of physical training, enhance training effectiveness, and improve combat effectiveness.

Keywords: shipborne vibration environment; pilots; physical impact; operational research

引言

动态环境下的海、空运载工具(舰艇、飞机)工作时,都会产生一定程度的机械振动,飞行员通过直接和间接接触将承受被动振动。在飞行员被动承受振动过程中,飞行员身体的感知系统、心血管系统、神经消化系统和运动系统都会受到不同程度的影响,从而产生不良身体反应和应激激励。在现有的研究中,很多行业的人员都会因工作振动环境受到不同程度的影响,如各交通工具的驾驶员,但是飞行员受振动影响最为严重,尤其是海军舰载战斗机飞行员,其晕动病和脊柱疾病发病率与其他飞行员相比为最高。是影响舰载战斗机飞行员战斗力生成的重要原因之一。

1 舰载振动环境原因以及类型

舰载振动环境的原因多种多样,发动机工作时的振动,螺旋桨及旋转部件,航行和飞行过程中气候、气流,洋流均能产生影响。同时,舰载振动的产生还受飞行过程中速度、加速度和重力变量的影响。所有的振动当中,机械振动最难以克服,它会随着任务开始到结束,是飞行员职业影响最大不利因素,也是造成飞行员身体损伤和疾病的重要原因之一。

1.1 舰载振动环境原因分析

舰载飞行振动来源分为内部原因和外部原因。内部原因主要机械工作中的物理振动。一般振动源是往复式活动装置,旋转装置的扭曲振动;发动机齿轮、叶片和地板等平移、轴向或刚体运动;往复式活动装置、马达、振动基座点间歇振动;电机中轴、弹簧、机械皮带、导管等挠曲型或平板型振动。撞击地板、墙壁、壳体和继电器随机的混杂的振动;空气动力扰动、管道和导管中相互作用的气

流和液流振动^[1]。外部原因受环境和战场变换影响,与位移、频率、速度、加速度等因素有很强的关联性。

1.2 舰载振动类型

舰载飞机振动类型分为四类,一是飞机平飞或者姿态变化时,由于飞机本身刚度和弹性作用,周期性反复运动造成的机械振动,如振动频率和次数恒定称为谐振,变化时称为随机振动;二是飞机由于空气动力的激励所致,引起的振动为抖动,抖动是随机的,是因为机体表面气流分离所致,飞行过程中扰流板放出,飞越湍流区域时都会产生抖动;三是飞机因为不稳定的气流激励作用,通常伴随飞机结构的刚度不够所造成颤振^[2]。四是噪音振动,飞行时气流受阻所致,经常性地能听到一些异响,且此类噪音振动是随机发生,不容易引起飞行员的注意。舰艇振动以机械振动为主。航行中受气候和环境影响较大,产生不同种类的摆荡,如横摇、横荡、纵摇、纵荡和纵荡,以及混合摆荡等。因摆荡频率小和振动有一定区别,不能称为振动,但是对人体影响同样不能忽视,特别是前庭器官的刺激比较强烈。

2 影响舰载振动环境的相关因素

2.1 振动频率

舰载飞行振动对飞行员机体的影响中,振动频率起主要作用。不同频率的振动造成的感受是不同的,当频率超越身体承受阈值时,引起的病变特征也存在差异。人体感知振动频率的区间大约是1~1000Hz,对于环境振动对机体的影响关注的重点是机体反应敏感的1~80Hz的频率区间,主要是机体各种组织的共振频率集中在这个区间(见表1)。机体站立时,4~8Hz的振动频率最为敏感,

机体平躺和俯卧时, 1~2Hz 的振动频率最为敏感^[3]。当身体各部分器官固有频率和外界传来的振动频率一致和相同时, 就会引起局部共振, 此时对机体危害最大。

表 1 人体各部位激励振动影响表

头部	眼球	30~80Hz	躯干	肩部	4Hz
	头颅骨	300~400Hz		心脏	60Hz
	牙床	100~260Hz		胃部	4~8Hz
上肢	上肢骨	16~30Hz	下肢	髌骨	10~20Hz
	手掌	50~200Hz		膝关节	20Hz

2.2 振动强度

当机体承受一定频率的振动时, 振动的强度越大对身体机能影响越大, 振动强度通常用位移, 速度, 加速度来表示, 因环境振动位移值太小, 不易检测固不采用。人体对振动的感受与速度和加速度有更强的关联, 因此振动环境强度用速度和加速度来分析^[4]。舰载战斗机性能提升大, 引起的速度和加速度变化值大, 因此飞行员承受的振动强度值也会增大。

2.3 暴露时间

暴露时间指当振动频率和幅度一定时, 振动作用于机体的时间。振动的时间特性分为稳态、间歇和冲击振动。稳态振动的强度是不随时间变化的, 是稳定、持续的, 如在飞行过程中被动接受的飞机的振动就属于稳态振动, 是伴随整个飞行过程的。间歇振动是指有时有时无的振动, 间歇性发生的, 如特技飞行俯冲跃升时造成的振动, 战斗飞行时的战术动作等都属间歇振动。冲击力较大称为冲击振动, 如舰载战斗机起飞与着舰时产生的振动, 冲击振动的时间很短, 但振幅很大, 对机体的瞬时影响也最大。人体无论受到何种振动作用, 时间越长, 对机体的伤害也越大^[5]。

2.4 接触方式

人体振动效应, 是以心脏为原点的直角坐标系。人体的背-胸轴为 X 轴, 右侧-左侧为 Y 轴, 脚-头为 Z 轴。人体对振动的敏感程度和接触方式有很大的关系。如飞行员坐于驾驶舱, 躯干振动方向在 Z 轴, 通过操控驾驶杆、油门手掌振动方向在 X 与 Y 轴, 脚蹬舵操控飞机时施加力的大小和方向都会引起不同轴的振动。

2.5 其他

人体自身的体质条件和外环境的影响, 包括身体形态、肌肉占比, 年龄大小, 身体机能状态, 训练适应情况、对寒冷和振动的敏感程度等相关因素。

3 振动环境对飞行员身体影响分析

振动对人体有利有弊。在现代康复训练中, 利用振动原理, 能快速缓解疲劳, 增强关节灵活性, 提高恢复速度, 有效疏通经络、刺激体表反射区, 提高代谢, 预防疾病。同时, 还能提高神经肌肉的敏感性, 增强肌肉输出效率。振动对于人体作用很广泛, 但是振动给人体的影响更为剧烈。振动能引起飞行员前庭器官、内分泌系统, 循环系统、消化系统、植物神经系统和运动系统等一系列变化, 并使人体产生

疲劳、身体机能快速衰退。同时, 由于人体不同部位和系统有各自的频率, 所以当人体承受的振动频率接近或等于某一部位的固有频率时, 就会产生共振。共振将加速飞行员生理效应, 如器官发生共振, 则生理反应将会更加强烈。

3.1 神经系统

研究表明, 人体暴露于振动环境时, 影响最早是神经系统, 神经系统最敏感的是感觉器官, 感觉器官通过人体的许多感受器接收外刺激信号, 如表皮组织中的末梢神经、细胞组织的环层小体、肌肉中的肌梭和高尔基腱梭, 以及前庭器官等。人体对振动的感受有一个振幅和频率的范围, 当振幅和频率在这个范围时, 人体才能感觉得到振动。振动频率低于 10Hz 时人体最敏感的器官是前庭器官, 前庭器官是协调运动、维持人体平衡的内耳神经系统^[6]。当振动达到一定强度和时间后, 人体会出现头痛、头晕、疲劳、嗜睡、出汗、失眠记忆力减退等神经衰弱症^[7]。

3.2 心血管及循环系统

飞行员驾驶操控飞机, 会直接接触振动环境, 振动作用于人体后, 对心血管及循环系统产生较大影响。对战斗机飞行员常见疾病调查显示, 飞行员心血管疾病和循环问题明显增高。有研究表明, 振动引起循环系统疾病有两类。一是振动频率约为 20Hz 的振动引发的疾病, 其疾病发生与接触部位有关, 振动造成接触部位, 以及周围毛细血管形态和张力的改变, 引起血管痉挛和变形, 从而使接触部位及周围的血管受损, 致使血流量减小, 脉管变硬。二是缺血性心脏病和高血压的发生, 这一类疾病主要是振动引起的精神紧张, 导致身体消耗过大, 40Hz 以上的振动会造成窦性心律不齐, 房室与右束支传导阻滞^[8]。

3.3 胃肠消耗系统

一定强度的振动会引起机体的胃肠蠕动加快。长期剧烈振动会引起人体腹腔内部胃下垂、胃液分泌和消化能力下降。研究表明, 当人体接触频率高于 20Hz 的振动时, 是胃部疾病高发的原因之一, 但不是最重要的原因。飞行员因长期处于振动环境, 其消化系统疾病高于普通人, 表明振动环境在持续影响飞行员身体健康。据研究显示, 飞行员慢性胃炎发病率占研究人数的 5.92%, 发病率高, 且趋于年轻化。

3.4 骨骼肌肉系统

振动环境对骨骼系统损伤较大, 容易引起骨连接稳定性下降, 严重者引起关节错位, 如腰椎间盘突出、颈椎病和胸椎紊乱等。有资料显示, 在振动环境的各类疾病中, 脊柱疾病患者占首位, 脊柱疾病损伤又以腰椎损伤最为严重, 同时引起周围神经系统病变, 如坐骨神经痛的许多患者均是因为脊柱继发性损害。对 84 名海军飞行员调查, 发现中颈椎和腰椎发生病变的比例分别为 34.52% 和 39.29%, 腰椎和颈椎同时发现病变的高达 20.23%, 且接触振动时间越长, 发生病变的比例越高。

振动环境对肌肉系统的影响有利有弊, 如振动恢复训练, 利用局部高频振动, 会加快放松肌组织, 提高肌肉兴奋性, 改善肌肉平衡和协调性。但是振动超过一定时限后,

将会引起肌疲劳、肌无力,飞行员在驾驶过程中,手臂和腿部肌肉处于紧张状态,躯干接触性随着激振频率一起运动,以克服振动引起的位移,平衡自身,机电能量消耗比正常状态高得多,因而必然引起全身性肌肉疲劳及局部肌肉损伤。随着驾驶操控时间的推移,机体长期遭受振动环境的影响,必然会引起肌疼痛,肌萎缩,以及肌电图异常改变等。

4 针对振动环境飞行员身体训练对策研究

4.1 注重力量训练,提高身体肌肉比

振动环境对于身体的影响是多方面的,飞行员坐于驾驶舱,可以判定为接触性强烈的全身振动,可能导致内脏器官损伤和移位,如何降低此类影响,训练中可以通过小强度和中等强度力量进行增肌训练,提高身体肌肉百分含量,加强身体各器官和骨骼的包裹性和稳定性,降低器官振动损伤和移位风险。飞行员抗荷力量训练一般采用中等强度力量,只是训练内容的内容更有针对性,而针对振动影响的力量训练内容必须多样、全面。

4.2 力量训练要经常,提高肌肉质量

力量训练需要保持经常,通过逐渐增加负荷的方式,可以增强肌肉力量和耐力,提高身体的功能和运动能力。“用进废退”力量训练法则,如果停止训练周期过长,肌肉会退化,力量会下降,同时随着时间的延长,肌肉会在振动环境持续影响下,变得松软、无力。肌肉质量会快速下降,同时会加速向脂肪的转化。因此,飞行员必须养成良好的训练习惯,结合训练任务,每周安排3次左右的力量训练,以便巩固前期的训练效果,弥补飞行训练过程中力量的亏损和消耗,保持良好的身体机能状态。

4.3 加强心肺机能,提高肌肉耐力

当飞行员身体处于振动环境时,身体各器官因为适应新的振动环境和达到新的动态平衡,各器官会加速调节,持续消耗,此时身体能量消耗比平时会高,需要通过调节呼吸,提高身体能量输出,以便延长机体工作时间和延缓机能下降。同时经常性进行一定强度的有氧呼吸训练,有助于膈肌的增强,膈肌作为胸腔和腹腔的分界线,能更好保护各腔室器官的稳定。因此,飞行员身体训练必须安排一定的心肺训练,内容可以安排有氧耐力跑、游泳训练,缺氧训练和结合呼吸训练的运动。内容选择要广泛,避免单一运动长期练习,引发训练伤病。

4.4 强化躯干核心,预防脊柱伤病

通过调研了解,飞行员因工作性质和振动环境影响,其训练内容、方法针对性不足,导致脊柱疾病发病率高,核心区域肌群力量退化严重,特别是颈、腰部疾病。因此为提升战斗力,保障飞行员职业生涯安全健康,应经常性加强核心力量训练。训练内容要多样、全面,训练强度适中。在预防脊柱损伤恢复过程中,要加强核心躯干螺旋力量训练,在增强核心区域的稳定性和协调性,以及保护脊柱的同时,提高脊柱的稳定性和能量的传导。

4.5 间歇性振动训练,提高身体适应性

因航空环境和海洋环境的多变性,振动环境是不断变换,

对于飞行员的刺激也会出现变化,因此为了降低飞行员对于环境生理影响,可以经常间歇性安排一定强度振动适应训练,提高前庭和内脏器官不同频率和振幅的适应性。训练频率选定和时间要在安全范围之内,杜绝暴露时间过长引起不适。

5 结论

随着舰载航空设备的更新和实战化训练的要求,舰载飞行员与振动环境的接触时间将会延长,受到的影响也更大,造成的职业病和损伤也更明显,已成为医学与体育训练关注的焦点和亟须解决的问题。对于舰载振动环境,首先需要从振源本身和设备加以控制,其次应采取积极防护措施,减少环境振动对人体的影响,特别是要通过针对性的训练措施,克服晕动病,降低脊柱损伤和其他生理心理影响。提高飞行员健康的同时,促进战斗力进一步提高。

[参考文献]

- [1]宋丽敏,李颂,任佳阅,等.关于飞行器振动仿真模拟的分析[J].中国新技术新产品,2009(14):16.
 - [2]学术网文,民用飞机机体振[EB/OL](2022/01-01)
<http://www.360doc.com/content/19/12/18/08/65060099-880485412.shtml>.
 - [3]张向东,高捷,闫维明.环境振动对人体健康的影响[J].环境与健康杂志,2008(1):74-76.
 - [4]刘娟,潘玮,杜健,等.全身振动对人体身心健康影响的研究进展[A].2016年全国声学设计与演艺建筑工程学术会议论文集[C].北京:北京国建信文化发展中心,2016.
 - [5]董霜,朱元清.环境振动对人体的影响[J].噪声与振动控制,2004(3):22-25.
 - [6]吴多太.基于高层结构反应的破坏性地震影响范围研究[D].哈尔滨:中国地震局工程力学研究所,2009.
 - [7]张辰辰.高架轨道交通引起的环境振动对人体舒适度的影响研究[D].南京:东南大学,2010.
 - [8]赵健业.中国人人体全身振动感知阈值的研究[D].北京:中国铁道科学研究院,2017.
 - [9]刘国强,董明明,秦浩.直升机振动和噪声联合环境对人体的影响[J].航空科学技术,2016,27(11):30-33.
 - [10]杨世超.人体对振动的感受与评价[J].科技通报,1985(6):43-45.
 - [11]赵勤.面向人体振动响应和腰椎载荷的人体生物力学建模[D].重庆:重庆大学,2020.
 - [12]兀光波,徐小青,考希宾,等.装甲车辆舱室振动环境现状及其对乘员作业工效的影响[J].人类工效学,2015,21(1):84-86.
- 作者简介:吴海平(1982—),男,汉族,安徽望江,硕士研究生,讲师,海军航空大学,研究方向:航空体育教学与训练;徐阳阳(1991—),男,汉族,山东邹城,硕士研究生,讲师,海军航空大学,研究方向:航空体育教学与训练;王超(1993—),男,汉族,山东聊城人,硕士研究生,助教,海军航空大学,研究方向:航空体育教学与训练。

公安院校警务战术课程思政探索与实践研究

张玉莞尔 王 虎 鲁冰川

中国人民公安大学警体战训学院, 北京 100038

[摘要] 警务战术是一门极具公安专业特色的课程, 是公安院校本科学生的必修课, 承载着育警砺剑、练兵砺刃的重要任务。作为提升执法战斗力的警体类课程, 思政引领是其重要的价值追求。以习近平总书记重要讲话精神为指引, 《公安学类教学质量国家标准》《高等学校课程思政建设指导纲要》为参照, 结合课程特色, 对其中蕴含的思政价值进行剖析。并以此为导向, 通过对课程目标、课程引入、课程内容、教学方法与管理等环节的探索, 瞄准课程思政定位, 强化顶层设计, 同时充分发挥教师的组织引导作用, 做到价值引领与理念培育、立德树人人与提升战斗力的统一。

[关键词] 课程思政; 警务战术; 公安院校; 战斗力

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13208

中图分类号: G710

文献标识码: A

Ideological and Political Exploration and Practical Research on Police Tactics Course in Public Security Colleges

ZHANG-YU Wan'er, WANG Hu, LU Bingchuan

Police Physical Training College, People's Public Security University of China, Beijing, 100038, China

Abstract: Police tactics is a course with strong characteristics of the public security profession, which is a compulsory course for undergraduate students in public security colleges and carries the important task of cultivating police officers and sharpening their swords, and training soldiers. As a police physical education course aimed at enhancing law enforcement combat effectiveness, ideological and political guidance is an important value pursuit. Guided by the spirit of the important speech of Xi Jinping General Secretary, and with reference to the National Standards for the Quality of Public Security Education and the Guidelines for the Construction of Ideological and Political Education in Higher Education Curriculum, combined with the characteristics of the curriculum, this article analyzes the ideological and political values contained therein. Guided by this, through exploration of curriculum objectives, curriculum introduction, curriculum content, teaching methods, and management, aiming at the ideological and political positioning of the curriculum, strengthening top-level design, and fully leveraging the organizational guidance role of teachers, we aim to achieve the unity of value guidance and concept cultivation, moral education and talent cultivation, and enhancing combat effectiveness.

Keywords: course ideology and politics; police tactics; public security colleges; combat effectiveness

引言

党的十八大以来, 习近平总书记高度重视高校思想政治教育工作, 他指出思想政治工作要贯穿教育教学全过程。政治性是公安院校的第一属性, 政治坚定、忠诚可靠是公安院校培养人才的第一标准。警务战术作为公安院校学生的必修课, 它是以提高学生参与警务执法工作的安全防卫知识, 培养实战意识和安全执法的规范行为习惯, 使学生掌握处置暴力对抗的基本执法技巧为培养目标, 着重提高学生执法安全能力和强制力手段使用等综合执法能力。具有理论性与实操性、政治性与政策性相结合的特点, 因此, 课程思政是警务战术课程体系的重要组成部分。深入挖掘警务战术课程思政要素, 是提升公安院校立德树人实效, 塑忠诚卫士, 铸过硬铁军的重要途径。

1 警务战术课程思政建设的必要性与价值

长期以来, 警务战术等实训类课程, 往往只注重技能的训练, 忽视了理念与价值观的培养, 致使学生普遍存在课程认识不深、技战术应用性不强、规范能力不足、安全

意识薄弱等问题, 导致职业认同感降低, 合作能力较弱、学习精神缺乏等问题。因此, 结合课程特色, 在警务战术课程中融入思政元素, 引导学生做好思想与行动、知识与技能的协同发展, 是当前亟须解决的问题。

1.1 落实立德树人根本任务的具体举措

2019 年, 习近平总书记在思想政治理论课教师座谈会上进一步强调了教育“立德树人”的根本任务。2022 年, 在中国人民大学考察时再次强调: “人无德不立, 育人的根本在于立德。这是人才培养的辩证法。办学就要尊重这个规律, 否则就办不好学。”并再次强调“青年学子人生的扣子从一开始就要扣好”。^[1]立德树人成效是检验高校一切工作的根本标准,^[2]公安院校的特殊属性决定了其必须将“立德树人”视为职业教育至关重要的事项。忠诚于党是公安机关的政治灵魂, 也是人民警察的首要政治要求。为了塑造学生的正面典范, 公安院校的各门课程应通过积极引导来感召和鼓励, 牢牢把握“公安姓党”的政治属性。强化责任担当与使命精神, 切实把绝对忠诚、

绝对可靠落实到育人各环节。要坚持以人为本,突出公安专业特色,明确育人目标,将服务人民这一立警之本融入日常课程,将执法公正这一从警之基落实到专业课程,^[3]将纪律严明这一治警之要融入教育教学全过程,逐步塑造正确的世界观、人生观、价值观。

1.2 强化公安院校职业塑人目标的重要手段

公安院校作为公安教育的高等学校,是落实公安职业塑人目标的主阵地。学生作为预备警官,其职业目标的塑造直接关系到未来的职业道路,关系到公安队伍的前进方向。警务战术课程是实现公安院校职业育人的重要环节,是培育“文武双全”预备警官的关键一环。将警务战术中蕴含的安全理念、武力限度、程序规范等知识与理念在课程思政的价值引导下归纳提升为职业目标、职业能力、职业操守,^[4]从而拓展公安院校职业塑人目标的尺度,强化职业认同。使学生深入了解公安机关作为国家机器的部门属性,体会人民警察的职业特点,增强各专业知识的融合应用。因此,要把课程思政贯穿于警务战术教学全过程,将警察职业价值塑造、警务战术知识、警察实战能力培养融为一体,明确警察的职能定位与政治属性,拓展课程思政理念下的育人目标,实现多维发展。

1.3 促进对专业知识形态与内容体系理解的必然要求

《公安机关组织管理条例》第2条规定:公安机关是我国人民民主专政政权中具有武装性质的治安行政和刑事执法力量。这里的武装性质体现为暴力性、军事性、强制性。^[5]公安机关作为国家的暴力机关,其暴力属性主要体现为合法应用武力手段来维护国家安全与社会秩序,打击犯罪、制止暴力等,国家的性质决定了公安机关必须是人民民主专政的工具。警务战术课程是对警察体能、防控技能、武器使用、法律法规、公安基础知识、公安文书写作等课程内容在警务实战中的综合应用,其武力属性较为突出,政治性较强,是培养忠诚卫士,提升实战能力的关键课程之一。通过课程思政,将公安机关的阶级属性、职业道德、价值目标、宗旨任务融入警务战术课程体系,对于提升学生对公安知识的理解,强化对警务战术与其他课程体系的衔接与把握具有重要意义。

2 警务战术课程思政元素的探索

2.1 思政元素确立的理论依据

思想是行动的指南,思政元素的确立是开展课程思政的必要环节,对思政元素的挖掘要依据习近平法治思想等新时代重大理论成果,做好价值引领。同时结合专业课程培养目标,做好课程的深度开发,使课程思政与专业内容能够实现“水乳交融”,达到“润物无声”的育人效果。

2.1.1 以习近平法治思想为引领,塑忠诚警魂

中央全面依法治国工作会议,明确了习近平法治思想在全面依法治国中的指导地位。习近平总书记用“十一个坚持”指出了我国法治建设的方向和道路,也为公安教育

事业的发展提供了目标指引和理论支撑。坚持党对全面依法治国的领导,始终把对党忠诚作为价值引领,坚持党对公安工作的领导,谨记公安机关因党而立、因党而兴,“公安姓党”是公安机关根本政治属性。坚持以人民为中心,始终把维护人民的利益放在首位,执法中要一切为了人民、保护人民,牢牢把握公平正义的价值追求。坚持严格执法,始终把执法严明,公开公正作为价值尺度,做好公平正义的守护者。为此,公安院校专业课程应当以习近平法治思想为引领,将思政内容融入每一节课,每一项训练科目里,牢牢把握公安姓党的政治属性,通过课程引领,塑造忠于党、忠于祖国、忠于人民、忠于法律的忠诚警魂。

2.1.2 以习近平总书记授旗训词为导向,铸过硬铁军

习近平总书记向中国人民警察部队授旗时指出“我国人民警察要对党忠诚、服务人民、执法公正、纪律严明”。总书记的训词思想深邃,内涵丰富,为公安队伍建设提供了根本遵循与前进方向,同时也为公安院校在新时代做好立德树人,锻造“四个铁一般”的公安铁军后备人才提供了思想指南与行动导向。公安院校各课程应当以训词为号令,推动训词精神进课堂、进头脑、进手体,在学习中立塑造铁一般的理想信念,在训练中锻造铁一般的过硬本领,在执法实训中培育铁一般的责任担当,在课堂规范中引领铁一般的纪律作风。^[6]在专业课程教学中要不断把个人理想信念融入增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”的实践中。^[7]引导学生确立正确的人生目标与职业目标,通过课程训练,不断提升“战斗力”,铸造过硬本领。

2.1.3 以公安学类培养目标为抓手,练执法精兵

《公安学类教学质量国家标准》中提出“公安学类本科专业人才的培养要坚持突出忠诚教育,加强综合素质,打牢专业基础,强化实战能力”的育人指导思想。在培养要求中提出“自觉践行社会主义核心价值观和人民警察核心价值观,能够令行禁止、英勇顽强、团结协作,牢固树立群众意识”。在培养目标中提出“培养具有社会责任感、法治意识、创新精神和公安实战能力”等育人标准。忠诚可靠、纪律严明、素质过硬、实战能力等方面,既是锤炼执法精兵的必要条件,同时也是思政育人的重要导向与目标追求。因此,公安类课程思政与专业课程是紧密联系的,是各专业课程塑人目标的应有之义。^[8]

2.1.4 以《高等学校课程思政建设指导纲要》为指引,育爱国强将

为全面推进高校课程思政建设,提高人才培养质量,落实立德树人根本任务,2020年5月,教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》(以下简称《纲要》)。^[9]《纲要》指出,各类课程要与课程思政同向同行,抓好课程建设“主战场”、课堂教学“主渠道”。纲要也为各类专业课程指明了思政目标,从国家、社会、个人三个层面,

从思想到实践两个维度,为课程思政指明了方向。在专业课教学中要把家国情怀、爱国主义、敬业精神等融入课程全过程,贯穿于教学目标设计、课程研讨、执法实训、考核评价各环节。

2.2 警务战术课程思政元素与内涵

依据上述课程思政元素的理论依据,结合警务战术课程的培养目标、课程特色与培养方式,总结提炼以下 8 个方面的思政元素。

2.2.1 忠诚品质

对党忠诚是公安机关的政治灵魂。警务战术是培养学生强制力手段使用能力,提升执法战斗力的重要课程,公安机关作为党领导下的武装力量,学生只有具备忠诚的意志品质,才能明确“为谁练”“保护谁”“怎么练”,才能为做好党和人民的忠诚卫士做充足的准备。警务战术课程应紧紧围绕“对党忠诚、服务人民、执法公正、纪律严明”总要求和“四个铁一般”标准,紧抓课程的政治属性,为党和人民培养一支政治坚定、素质过硬的预备警官队伍。

2.2.2 以人为本

践行“全心全意为人民服务”的宗旨,就要在执法实践中坚持“以人为本”的执法理念。在战术处置中,要从尊重和保障公民的人权,尊重人的价值、人的尊严出发,明确处置的目标在于制止与控制,使执法对象既能感受到法律的权威,又能感受到公安机关的温暖。处置策略上要注重“冲突降级、稳控风险”的应用,善用柔性手段降低执法风险。在战术手段上既要严格、规范,有效制止与控制冲突行为,获得良好的法律效果。又要理性、文明,融法、理、情于一体,取得较好的政治效果与社会效果。警务战术课程应加强学生对“以人为本”的理解与应用,将“以人为本”融入战术理念的树立、强制力手段的选择、战术程序的展开等各环节。

2.2.3 规范执法

规范是指在已有的法规、规定等各类确定的准则约束下实施的行为。^[10]规范执法是维护执法权威、保障执法安全、提升警察形象的重要支撑,^[11]作为预备警官,学生时代规范意识与能力的养成对日后的规范执法有重大影响。警务战术思维与能力是现场执法的安全保障,规范的战术语言训练、规范的战术行为训练、规范的战术程序训练是构成规范执法的关键因素。警务战术课程的开展就是要依据各类法律法规,参照相关规章,参考相关规范性文件,结合战术行动原则、武力使用标准、战术行动程序等,从语言、行为、程序三个维度来强化学生的规范意识与能力。

2.2.4 纪律意识

人民警察是一支纪律部队,严格的纪律是确保各项任务完成,维护良好警察形象的重要保证。《人民警察法》第 22 条对人民警察纪律提出明确规定,其中主要包括政治纪律、组织纪律、工作纪律与保密纪律。警务战术训练

就是要从队伍行进、课前报班、队伍集合等队列素质,提升纪律作风。从装备齐整、攻守有度、谦虚谨慎等战术素质,强化纪律素养。从秉公执法、令行禁止、通力协作等执法素质,筑牢纪律意识。警务战术行动充满风险,强化纪律意识一是要提升执法形象,做到文明执法,确保任务完成。二是在行动中要听从命令,服从大局,切忌个人冲动,要做到理性平和,确保执法安全。

2.2.5 法律思维

在对抗性执法活动中,需要使用不同等级的强制手段来制止违法犯罪行为。^[12]强制手段的使用是一项法律行为,警察在执法现场的语言、行为都必须严格依据法律,在手段的选择上,应当以制止违法犯罪为限度,战术行动、战术程序都必须在法律的框架内准备和实施,决不能以违法的行为来制止违法犯罪。在警务战术训练中,一方面要提升学生的武力使用能力。另一方面要注重法律思维的培养,深刻体会“最小武力原则”,把握权限,慎用武力,不滥用、乱用法律赋予的强制性权力。熟知各项法律,严格依法,注重证据,牢牢把握现场执法实体与程序的双重正义。

2.2.6 安全理念

公安队伍几乎是时时流血,天天有牺牲,理念的滞后与实战能力的不足是其中的关键原因。警察现场执法中的安全控制,只有在正确的安全理念指导下,才能够确保各项执法工作的安全和高效。警务战术学是研究警察执法主体与执法对象冲突与对抗关系的科学,通过警务战术教学与实训,要着重培养学生的“危险识别”能力与“危险加一”理念,强化安全思维,加强对风险源的识别与防护。增强其“警力优势”与“战术撤退”意识,提高对危险的应对与控制能力。

2.2.7 战术协同

战术协同的目的在于通过合理的战术安排达到较好的执法效果保障执法安全,提高执法效率。现场执法属于团队行为,是一个协同配合的过程,它包括:站位协同、技能协同、装备协同、警力协同、攻防协同。在警务战术训练中要培养学生的“协作”和“掩护”的精神,培养“执法共同体”“安全共同体”的理念,尤其是面对暴力警情,要保持默契的沟通与配合,时刻为同伴提供警戒、掩护、支持与援助,切忌各自为战,培养学生“推己及人、顾全大局”的协同思维。

2.2.8 爱国敬业

爱国作为民族精神的核心,教师应积极引导学生将个人职业发展同国家、社会发展结合起来,现阶段爱国敬业就是要立足自身学业,塑造忠诚的政治素质,培育过硬的身体素质,铸就钢铁般的意志品质,锻造较高的业务素质,不断提升法律素质。警务战术课程通过压力训练、极限训练、红蓝对抗等形式,依靠逼真的情景,不断暴露问题,逐步提升学生心理承受能力,提高业务素质与身体素质,

极大激发学生的训练热情,为培育爱国尖兵奠定良好基础。

3 警务战术课程思政的实现路径

加强警务战术课程思政工作,要从维护国家安全与意识形态安全高度出发,紧抓课程特色,优化教学目标,改革课程实施方案,抓好教学管理,突破就“思政”讲“思政”现状,充分发挥教师在思政教学中的主渠道作用,努力将思想政治教育贯穿于课程教学的全过程,在教学中不断评估,优化目标设定与教学教法,更新管理方法,发挥实训课优势,拉近师生距离,实现课内外育人一体化(见图1)。

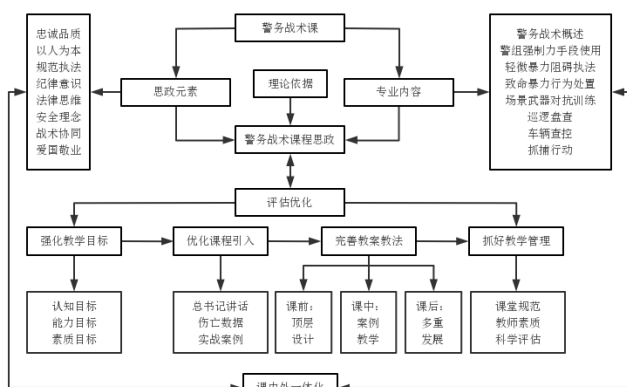


图1 公安院校警务战术课程思政教学运行机制

3.1 强化教学目标, 夯实课程思政根基

3.1.1 优化认知目标

警务战术课程认知目标优化为:使学生充分认识到公安机关的职责使命,熟悉公安工作方针与刑事政策,认识到一线执法工作的风险性与挑战性。引导学生树立坚定的理想信念,提升学生的忠诚意识、法律意识、规范意识、安全意识,牢牢把握“公安姓党”的政治属性。

3.1.2 强化能力目标

将警务战术课程能力目标优化为:以警情处置为主线,通过强化单警与警组的强制力手段使用,提升学生在盘查、抓捕等战术勤务中的安全防护能力。将法律、执法规范、公安知识与警务技战术融合,使学生掌握一般警情与特殊警情的处置策略与应对技巧。

3.1.3 提升素质目标

将警务战术课程的素质目标优化为:培养学生的协作思维与团队意识,形成依法、安全、合理、有效的执法理念与行为方式,从而全面提升学生的政治思想素质、公安业务素质、法律职业素质、礼仪文化素质。

3.2 优化课程引入, 奠定课程思政基调

在警务战术课程引入中以党和国家政策、警察理想信念、执法现状、警察伤亡数据与原因分析为课程引入,以习近平总书记在中国人民警察队伍授旗仪式上的训词为切入点,分析警察的常态实战与武装性质,对其中的“战斗力”,进行解读,尤其是在加快形成和提升新质公安战

斗力的战略部署下,如何提升自身执法战斗力,引起同学思考。^[13]围绕“四句话,十六字”总要求,明确警务战术课程人才培养目标,根据课程建设的重点,有针对性地开展思政教学。以“四个铁一般”为标准,锻造“四铁”公安铁军,针对本课程特点着力打造和培养学生铁一般的过硬本领。通过成功、失败、英勇、风险等多角度真实案例,奠定积极向上而又充满挑战的课程基调,从而激发学习热情与斗志,引导学生将各项精神落实到现阶段学习奋斗上来。

3.3 完善教案教法, 提升课程思政效能

3.3.1 课前准备, 做好顶层设计

警务战术课程需要对各章节蕴含的核心思想进行提炼,使课程思政与价值引领有机融合。在课程指导思想方面,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻习近平总书记在中国人民警察授旗仪式上的重要训词精神以及全国公安工作会议、全国教育大会精神,^[14]贯彻落实公安部、教育部有关要求,从而以更高的站位与视角,为课程实施指明方向。在教案设计上,通过对教学大纲、教学进度、教学内容,学生素质等具体情况进行分析,将每一章节的思政目标具体细化,并与原有内容有效融合,更好地为每堂课的思政目标与训练目标的融合作好指导。^[15]

3.3.2 课中实施, 做好案例教学

首先,结合“警务战术基础”课程的实操性、对抗性等特点,明确武装性质的政治属性,强调为谁所说,维护谁的利益等根本性问题,在课程中突出强制力手段使用的法律性,引导各位学生树立正确的执法观念,培育铁一般的理想信念。其次,突出实战案例教学,紧紧抓住执法实践中的一些典型案例进行警示教育。^[16]充分运用基层创造的“教科书式”的执法案例进行示范引导,教育全体同学在执法中坚持把打击犯罪同保障人权、追求效率同实现公正、执法目的同执法形式有机统一起来。通过公安英烈事迹案例,引导学生树立奉献精神,同时引发同学思考,结合课上实训,增强其安全理念与安全能力。通过战术失误案例,引导学生树立安全共同体理念,培养协作意识与战术协同能力。通过引用民警伤亡数据,激发同学爱岗敬业精神,使学生能够自觉参与训练,努力提高自身各项素质,从而从根本上解决上课积极性问题。通过讲解民警舍小家为大家的典型事例,结合各类典型警情的处置战术,培养同学的纪律意识、法治思维与奉献精神,增强其特殊情况下规范执法能力。再次,通过政策讲解,案例推演等形式,要使学生了解国内外的执法动态与国际形势,引导学生了解国内外现场战术处置前沿,以发展和辩证的眼光分析案例,了解中外处置异同,厚植爱国主义情怀,增强其对国家文化的认同与自信。增强制度自信,以各项法律为依据,提升自身强制力手段使用能力,锻造铁一般的过硬本领,增强履职能力。

3.3.3 课后融合, 做好多重发展

课堂思政的展开不仅体现在课程,而是要实现时间上

的延续与空间上的展开。^[17]首先,打造“互联网+”融合学习平台,以“在线课堂+新媒体”形式,实现线上线下协同发展。利用慕课、线上平台等多种在线资源,积极录制一批高质量微课,建立一批融文字、图像、视频于一体的警务战术在线资料库,将实战案例、民警伤亡数据统计等融入其中。^[18]通过微信群、腾讯会议等形式,进行典型案例分享、答疑,引导学生自觉运用所学知识与价值理念分析案例,解答疑惑。其次,开展第二课堂,提升思政感受。警务技战术教师可通过课后和学生共同运动,如:打篮球、跑步、健身等形式,拉近同学生的距离,解答生活难题与课程疑惑,引导学生在生活中要注意安全风险的识别与防范,在运动中培养顽强拼搏的精神与协同配合的意识。再次,嵌入翻转课程,落实思政目标。根据课程进度,在课程前期轻微暴力处置、课程中期巡逻盘查、课程后期室外抓捕等,适时引入翻转课程学生以宿舍为单位,分配不同警情处置任务。^[19]比如其中一个题目是:医患纠纷类警情处置,学生从处置理念、战术战法、人群管控、安全防范等多角度分析、推演、模拟,深入体会现场处置中以人为本的处置原则,严格落实依法、安全、合理、有效的战术要求,全面提升其执法政治意识与全局意识。

3.4 抓好教学管理,强化教师职责

3.4.1 课堂规范是课堂思政实施的重点

规范能力与安全能力,是警务战术课程的重要目标,课堂的形式规范是内容规范的重要前提与保证。警务战术课堂规范首先是教师、教官的行为规范,教师在上课中要规范着装,举止文明,语调适中,注重队列素质,为学生做好示范。其次,要规范课堂流程,严格落实课前集体报班,课中训练纪律,课后点评制度,注重纪律意识、规范意识的培养,打造规范课堂。再次,要突出“以学生为中心”,在课程规范中融入“训练安全”“挑战自我”,将课程挑战、顽强拼搏与安全保障贯穿课程始终,以学生的亲身经历理解“以人为本”中的“人”既包括群众、执法对象,还包括自身安全与能力建设。

3.4.2 教师素质是推动课程思政建设的关键

习近平总书记中国人民大学考察时提出:“培养社会主义建设者和接班人、迫切需要我们教师既精通专业知识、做好‘经师’,又涵养德行、成为‘人师’”。^[20]提升教师素质,内修思想,外抓作风,做好率先垂范,是做好思政工作的关键。

首先,加强教师党支部建设,为课程思政建设提供坚强组织保障。通过定期的党支部交流研讨,提升教师思想政治觉悟和思政育人意识。其次,组织教研室教师通过观看校内外思政观摩课、思政示范课等,提升知识融合能力,强化思政教学方法。再次,建立“课程思政”集体教研制度,组建教学研究团队,开展“课程思政”专题研讨班,针对“课程思政”教学过程中存在的重点及难点展开系统性研究,打造

警务战术课堂思政示范课堂。^[21]此外,还要加强注重“双师型”教师培养,完善教官制度。^[22]在校教师通过定期下派锻炼,提升实战能力,提高教学内容的实用性。引进驻校教官,开展教官与教师协同授课,将学历教育与实战训练有效融合,形势政策与执法实际有力对接,全面提升教师授课水平。

4 结语

课堂思政的实施是一项系统工程,未来在院校层面还需要进一步制订完善专业学科课堂教学考核管理办法,制定具体的思政教育考核指标,形成“课程思政”课堂教学评价板块,实施更加具体、更具操作性的实效性考核机制,使“立德树人”的成效成为专业教学评价标准中的一项核心考核打分项目,时刻监测教学内容和教学过程中的思政教育。

基金项目:中国人民公安大学2023年校级教学改革研究项目:课程思政视域下公安院校警务战术课程的优化研究——基于TPSR模式的应用(课题编号:2023jxyj06)。

[参考文献]

- [1]Liu W.,Guan P.,Dong Q.,et al. 深入学习领会习近平总书记在中国人民大学考察调研时的重要讲话精神(笔谈)[J]. 中国高教研究,2022(6):4-10.
- [2]教育部.关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL].(2020-06-01)[2021-06-12].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.
- [3]吴正.警察枪械教学与训练中的思政元素研究[J].贵州警察学院学报,2022,34(2):100-107.
- [4]吴丹.“侦查学”实战化教学中“课程思政”价值及融入路径初探[J].大学,2021(20):54-57.
- [5]蔡炎斌.公安学基础理论[M].北京:中国人民公安大学出版社,2020.
- [6]赵克志.深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神 忠实履行党和人民赋予的新时代职责使命[J].时事报告(党委中心组学习),2019(4):5-19.
- [7]刘晓慧.以话语创新提升党性教育亲和力的深层思考[J].思想政治教育研究,2022,38(6):121-127.
- [8]刘文化.课程思政嵌入公安执法课程体系的基础与路径[J].邵阳学院学报(社会科学版),2020,19(4):102-107.
- [9]韩改玲,朱春山,孙有平,等.运动训练学课程思政元素及其融入课堂教学的实践探索[J].体育学刊,2022,29(1):111-117.
- [10]张茹玉,武西峰.公安执法质量考评:公安机关执法规范化建设的推进器[J].公安教育,2017(12):46-49.
- [11]曾灵.新媒体背景下人民警察现场执法规范实务探究[J].公安教育,2021(2):34-37.
- [12]尹伟,方传新,王志诚.浅谈公安民警执法执勤的实战意识[J].公安教育,2016(4):30-33.

[13] 本报评论员. 敢担当善作为 加快形成和提升新质公安战斗力[N]. 人民公安报, 2024-03-15(01).

[14] 庄会宁. 努力为建设法治中国平安中国作出新贡献[J]. 人民公安, 2021(24): 22-25.

[15] 王芳芳. 公安院校警体课融入课程思政教育探析[J]. 山西警察学院学报, 2021, 29(2): 125-128.

[16] 金静, 孙潇潇, 邓亮. 案例式教学法与专业课程思政深度融合——公安院校专业课程思政途径的探讨[J]. 公安教育, 2021(6): 62-65.

[17] 唐亮. 公安院校“课程思政”建设的必然逻辑与实践路径[J]. 武警学院学报, 2020, 36(2): 84-89.

[18] 崔征. 公安院校网络安全管理课程思政教学实践研究[J]. 河北公安警察职业学院学报, 2021, 21(3): 68-70.

[19] 姚晓黎. 公安院校“社区警务”课程思政建设研究[J]. 公安教育, 2022(2): 58-61.

[20] 习近平. 在中国人民大学考察时强调坚持党的领导传承红色基因扎根中国大地走出一条建设中国特色世界一流大学新路[N]. 人民日报, 2022-04-26(1).

[21] 胡蓉蓉. 新时代公安院校“课程思政”教育教学研究[J]. 新疆警察学院学报, 2019, 39(3): 47-52.

[22] 张谦, 李超, 杨瑞泽. 公安院校实训课“课程思政”建设的探索与实践——以新疆警察学院“警务实战训练”课程为例[J]. 新疆警察学院学报, 2020, 40(2): 9-15.

作者简介: 张玉莞尔(1993—), 女, 山东青岛人, 硕士, 讲师, 中国人民公安大学警体战训学院, 研究方向为: 警察教育与训练; 王虎(1991—), 男, 山东威海人, 治安学院博士研究生, 讲师, 中国人民公安大学警体战训学院, 研究方向: 警察教育与训练; 鲁冰川(1994—), 男, 湖北荆州人, 侦查学博士研究生, 讲师, 中国人民公安大学警体战训学院, 研究方向: 警察教育与训练。

新时代军队院校军事基础实操类课程教学体系建设研究

许文保¹ 杨光² 何建省¹ 王超磊¹

1. 空军工程大学军政基础系, 陕西 西安 710051

2. 空军指挥学院训练管理系, 北京 100097

[摘要]以新时代军事教育方针为根本遵循, 对标一流实操类课程建设标准, 重点从理念、师资、内容、模式、场地等方面查找了现阶段所存在的现实问题, 从指导思想、设计原则、具体内容、效能评估等方面进行了教学体系构建, 并从理念创新、教研力量、教学内容、教学模式、教学条件等方面提出了相对应措施, 旨在进一步提升新时代军队院校军事基础实操类课程人才培养质量效益。

[关键词]新时代; 军队院校; 军事基础; 教学体系

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13191

中图分类号: E251

文献标识码: A

Research on the Construction of Teaching System for Military Basic Practical Courses in Military Colleges and Universities in the New Era

XU Wenbao¹, YANG Guang², HE Jiansheng¹, WANG Chaolei¹

1. Department of Military and Political Fundamentals, Air Force Engineering University, Xi'an, Shaanxi, 710051, China

2. Training Management Department, Air Force Command College, Beijing, 100097, China

Abstract: Taking the new era military education policy as the fundamental guideline and benchmarking against the construction standards of first-class practical courses, this study focuses on identifying the current practical problems from the aspects of philosophy, faculty, content, mode, and venue. The teaching system is constructed from the aspects of guiding ideology, design principles, specific content, and effectiveness evaluation. Corresponding measures are proposed from the aspects of concept innovation, teaching and research strength, teaching content, teaching mode, and teaching conditions, aiming to further improve the quality and efficiency of talent cultivation in military basic practical courses in military colleges and universities in the new era.

Keywords: new era; military academies; military foundation; teaching system

军队院校作为培养德才兼备高素质、专业化新型军事人才的主阵地、主渠道, 必须全面贯彻新时代军事教育方针、全面落实人才强军战略、全面深化军事院校改革创新, 把人才培养摆在更加突出的位置。军事基础实操类课程作为专门提升作战技能、战场适应、意志品质、战斗作风等诸多战争素养的军事基础类共同课目群^[1], 在新时代新型军事人才培养中起到大厦基石的重要作用。同时, 作为显隐结合、体德同行、身心兼顾的典型实践类课程, 在育身心、练胆略、强号令、锻意志等方面有着其他课程不可比拟的优势条件^[2]。

1 新时代军队院校军事基础实操类课程教学体系现状问题

依据《军队院校通用教学大纲(军事基础)》(2019版)相关规定, 军事基础实操类课程主要包括军事技能、军事体育、综合训练等模块内容, 是所有层次、所有专业必修的军事基础核心课程之一。随着新时代军事教育方针的颁布与实施, 对标一流课程建设标准, 军事基础实操类课程还存在理念、师资、内容、模式、条件等诸多教学体系方面的不足, 造成与新时代强军目标、新时代军事教育

方针、部队人才需求等有一定的差距性。

1.1 为战向战理念有待加强

随着武器装备、联合作战、编制体制的整体推进与快速迭代, 军事基础实操类课程在人才培养质量中的重要性有所弱化, 造成认识不深、动力不足、深挖不够等现象, 主要表现为: 一是强军思想认识不深, 部分军事教员敬畏心不足、职业心不强、信念不深入, 固守领域知识构架, 创新思维能力不足。二是应试思想普遍存在, “强训”“加训”的应试教育在很大程度上造成备战打仗意识不强、实战化拓展不主动、安全防范过深入。三是课程思政探索不足。军事基础实操类课程属于典型的显隐结合型课程, 但思政元素的挖掘不深、举措不足、路径不新。

1.2 教研师资力量有待提升

教研师资力量是提升人才培养质量效益的无形手, 是推进学科建设持续发展的工匠群, 是确保教战研战为战向战的燃灯者。纵观军队院校军事基础教研师资力量, 在一定程度上呈现类型多样、分化严重、梯队弱化等现象, 主要表现为: 一是教研队伍人员构成复杂, 基本上形成了军官、军士和文职人员三类群体, 可分为直招军官、选调军

官、直招军士、选调军士、转改文职、社招文职等。二是教研队伍结构分化严重，从学历构成、任教年限、职称架构、年龄结构等上看，存在两极分化严重、中间骨干缺失等现象。三是教研队伍梯队有所失衡，晓于实战的名师大家、业务精湛的专家骨干、阅历丰富的领军人物等都较为欠缺。

1.3 教学内容拓展力度不够

随着实战化训练的不断推进，基本形成了单一向组合课目教学、个人向班组协同转变、营区向野战化训练等巨大改变，但由于时间紧、任务重、课时少、课目多等原因，造成教学内容上拓展不足，主要表现在：一是教改思路不深入，多数为改而改，尤其涉及安全、器材、考评等因素，所设计的拓展内容实战性、应用性、针对性有待进一步商榷。二是多学科融合不够，缺少与力学、心理、技能、数学和医学等学科的深度融合。三是课程思政不自然，多呈现多点散发的状态，且思政教育方法与手段较为单一。

1.4 教学模式创新略显不足

尽管探索了“三个结合”“两点一线”等代表性教学模式，但嵌入式、案例式等新型教学模式还有待进一步研究，主要表现为：一是“野战化+”实战教学模式未形成，缺少在自然环境或战场环境下进行实战教学，操场化、营区化仍为主导。二是“互联网+”智慧教学模式未形成，后疫情时代线上线下混合育人模式亦然成为军事基础实操类课程热难点问题。三是“对抗性+”比武教学模式未形成，类似“砺剑杯”“精武杯”“沙场点兵”等综合性比武竞赛未完全融入到课堂教学中。四是“模拟化+”仿真教学模式未形成，嵌入式、沉浸式教学还呈现齐花开放局面。

2 新时代军队院校军事基础实操类课程教学体系具体构建

2.1 指导思想

以新时代军事教育方针为根本遵循，将“三个面向”（面向战场、面向部队、面向未来）贯穿于整个教育训练过程中，突出“聚焦强军目标，培育精英人才”的育人理念，遵循“瞄准岗位需求、强化实战意识、夯实基础体能”教学训练思路，全方位、分层次、有步骤地培养学习、思维、创新、科技、指挥、操作、协同、运动、心理等九种军事能力。

2.2 设计原则

一是明确为战标准。突出学科属性、课程属性，坚持姓军为战、战训一致，紧紧围绕九种军事能力素质，切实归正人才培养能力指向、胜战指向，加快明确胜教能力和胜战能力标准体系。

二是聚焦向战指向。科学设计军事基础实操类课程内容、条件、标准、方法和手段，坚持从难从严从实战出发，促进人与武器装备、作战环境的有机结合，促进与战斗技能训练的高度融合。

三是坚持思政融入。深挖思政元素，突出思想引导、典型树立、氛围熏陶等经验做法，不断推进“课程思政”

创新发展，推动形成“人人讲思政、课课有思政”新局面，力争实现身心兼顾、体德同行。

四是探索多元评价。正确把握共性与个性、通用与专业、院校与部队等之间的关系，找准军事基础实操类课程基本定位，设计多维、立体、过程、个性等评价方式，切实激发活力动力。

2.3 具体内容

一是课程教学体系。军事基础实操类课程体系可由基础通用、专业必修和公共选修等模块构成。基础通用模块是学习其他军事类课程的基础，应涉及战术、轻武器操作、队列、基础体能、军体拳、体质测量与评价等课程。专业必修模块一般与专业、兵种相关度较高，应涉及障碍类、游泳类、搏击类、越野类、体操类等课程。公共选修模块是为全面发展素质，促进个性发展，拓展知识广度，应涉及篮球、排球、足球、乒乓球、跆拳道、网球、羽毛球等课程。

二是师资团队体系。随着世界新军事革命加速推进，新作战概念、作战样式、新型装备不断涌现。“学之本在教，教之本在师。”军队院校教员必须做“为学、为事、为人”的大先生、做“要有理想信念、要有道德情操、要有扎实学识、要有仁爱之心”的好老师、做“知晓晓战”的大名师。

三是实践模式体系。在课程教学方面，以“课前预习预研、课内精讲讲透、课外知识转化、课终综合评价”为核心的军事基础实践模式应继续朝着“四化”新型军事基础组训模式转变。在比武竞赛方面，以“砺剑杯”“精武杯”为核心的军事基础竞赛应逐渐形成化整为零、内外结合、虚实结合的新型军事基础比武竞赛实践模式发展，并加大思维、设计、临变、指挥、组织、学习等能力素质的提升。在平台搭建方面，以俱乐部、第二课堂为核心的军事基础拓展平台应逐渐向信息化、网络化、沉浸化的新型军事基础科技平台过渡。

四是考核评价体系。坚持育人为本、多元评价，从课程表现、探究意识、学习态度、特长发挥、创新成果等方面，并注重评价效果的激励性、评价元素的发展性、评价方法的多样性、评价主体的多元性，构建以平时性、过程性、结果性、增值性为主要内容的综合多元评价体系。增加“学、讲、研、创、产”等平时性能力考察。注重将能力素质、策略方法、情感态度、品德修养等各个不同侧面发展变化，进行过程性评价。增加教案编写、“五会”教学法、班组比武、创新设计等结果性岗位能力考查。探索将相关论文著作、发明专利、基层服务、比武竞赛、技术支援、成果转化等纳入增值性评价中。

3 新时代军队院校军事基础实操类课程教学体系推进策略

3.1 形成多维交叉融合的教育训练理念

一是牢固树立为战育人理念。以新时代军事教育方针

为根本遵循,围绕“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本问题,不断革新“教为战”“训为战”“研为战”“学为战”教育训练理念,使其朝着体系化、实战化和科学化方向发展。

二是不断加强为战科研理念。紧贴未来战场、战训任务,重塑军事基础实操类课程教学体系,聚焦科研为战抓教、聚力科研学术布局、突出科研备战打仗、加大科研成果转化,努力从“纸上谈兵”向“演习演练”转型。

三是注重推进思政融合理念。通过综合施策、多措并举,拓宽渠道等创新手段,将思政课程融入军事基础实操类教学训练中,促进其体、技、心长效发展,力争实现体德同行、身心相长。

四是持续深化平战结合理念。习主席指出,“和平时期,决不能把兵带娇气了,威武之师还得威武,军人还得有血性”。在军事基础实操类课程教学训练中,以战斗力提升为唯一标准,加大平战转化力度,切实增强“战斗队”意识。

3.2 打造多元梯次标准的教研队伍力量

一是形成队伍建设长效机制。立起新时代知战晓战的培养标准,形成以专职教员、外聘教员、部队教官为核心的“三位一体”师资队伍。同时,进一步完善人才战略布局,形成以引领型、专业型、成长型为主的老、中、青人才梯队,强化军地院校育人合作,建构人才培养来源基地,畅通人才引进渠道。

二是大力提高教研能力素质。采取试教试讲、业务集训、教学研讨、经验交流、外出调研、部队代职、求学深造、对口帮带等一系列举措,大力提升专业能力和科研水平。同时,完善再教育机制,鼓励有能力、有动力的师资参加各类短期培训,确保激发活力动力。

三是积极推动团队分类建设。针对职称结构不合理、专业能力比较弱、两极分化较凸显、教学任务相对重等现实问题,开展教研团队分类建设,形成障碍组、格斗组、理论组等系列教研小组,并建构“领军人才-教研骨干-青年力量”梯次队伍,实现团队成员教研相长。

3.3 构建多方聚力联动的教学内容体系

一是积极拓展实战化内容。按照“源于大纲、超于大纲、严于大纲”的原则,大力拓展实战化教学训练内容,以加大强度、难度和险度为重点,积极拓展战术及战场环境下军事基础实操类内容,如自然水域武装泅渡、山地丛林武装越野等。

二是扎实推进课内外衔接。课外训练是课内教学的有效补充,必须强化课前预习预研,充分发挥主观能动性,鼓励收集资料、拓展视野、小组探究、形成预案、自学自练、敢于突破,营造积极学习训练氛围,为课堂教学做好铺垫。同时,推进课外辅导延伸,做到课内和课外相互配合、相互补充、相互完善。

三是大力实施多维度融合。理清体能、技能、智能和

心理承受能力之间的关系,并以体能为基础,以技能为核心,以智能和心理承受能力为重点,促进在军事专业能力、身心承受能力的协调发展。同时,注重加强战斗精神培育,增强革命感和使命感,促进与练技术、练战术、练思想、练作风的有机融合。

3.4 探索多样案例范式的实践教学模式

一是丰富现有教学训练方法体系。理论教学,要充分运用开放互动式、研讨交流式、案例分析式等教学方法;实践教学,要发挥好骨干的组织、指挥、引领、示范作用。另外,还应吸收借鉴国外或竞技体育训练方法,满足现阶段学员的心理要求和现实需求,避免疲劳、枯燥式训练。

二是探索运用多样教学模式实践。围绕岗位任职能力和作战能力,全面推动“学、讲、研、练、考”创新模式运用。同时,引入精英教育、特种训练理念,按照“高强度、高难度、高标准、严要求”的训练思路,适时进行“超纲”特设科目训练^[3]。

三是创新构建实践性一体化平台。以实战化军事基础训练为牵引,抓好课程教学的引导作用、课外训练的补充作用和比武竞赛的渲染作用。课堂教学是“三基五会”能力培养的主要阵地;课外训练是提升军事素质和战斗力的第二战场;比武竞赛是检验训练效果、渲染实战氛围、搭建对抗平台的主要途径。

3.5 制定准确对接战场的科学评价体系

一是探索教考分离、多样评价。通过提升考核标准、增加考核内容、加大考核项目难度等形式,切实发挥以考促训的功能作用。严格执行训练考核的标准程序,坚决杜绝徇私舞弊、弄虚作假、走过场、走形式等现象出现。合理运用考核结果,突出效果的实际运用,客观评价体能训练状态,不断提升训练成效。

二是注重显隐兼顾、量性结合。依据院校毕业联考试点改革方案和军事基础联考模式改革试点成果,按照聚焦实战、贴近岗位、夯实基础、综合检验的思路,以军事技能、军事体育和专业技能为主要内容,采取预设战术背景的组合式演练式方法班组考核形式进行。

三是强化评价导向、结果运用。结合战斗精神培育的实际情况,完善考评体系,形成性考核和终结性考核相结合。大力弘扬实干精神、真抓实干、埋头苦干,切实选好用好骨干导向,营造风清气正训练环境,坚持任人唯贤、注重实干、注重公认原则。

4 结束语

以新时代军事教育方针为根本遵循,按照“瞄准岗位需求、强化实战意识、夯实基础体能”的教学训练思路,本着加快提高体能综合战斗力、促进与武器装备结合、锻造过硬军事体能素质、培养军人气质精神、促进全面发展与个性发展,初步构建特色化新时代军队院校军事基础实操类课程教学体系设计架构。今后,还应从教、训、研、

学、评等方面去推进军事基础实操类课程战训耦合深度、温度、力度、准度的稳步提升。

基金项目：（1）装备综合研究军内科研计划项目“高原高寒环境下航空机务兵战斗体能训练最优化研究”（课题编号：KJ2022C000113184）；（2）2023 年度空军军事理论研究计划课题“空军地面院校军事基础实战化育人体系探究”（课题编号：23KJ3F1-0082R）；（3）陕西省“十四五”教育科学规划 2023 年度课题“基于核心素养的高校体育课程创客教育设计与实践研究”（课题编号：SGH23Y2366）；（4）空军工程大学 2024 年度大学教育理论课题“生长军官“本-硕-博”军事基础实操类课程分段衔接培养模式研究”（校直评〔2024〕10 号）。

[参考文献]

[1] 许文保. 新时代军事基础实操类课程创客教育的体系设计与实践路径[J]. 高教学刊, 2023, 9(15): 58-61.

[2] 许文保, 杨光, 陈良缘, 等. 大思政视角下新时代军事基础实践课程提质增效研究[J]. 高教学刊, 2023, 9(02): 17-20.

[3] 许文保, 何建省, 谢智, 等. 新大纲背景下军事体育课“教、训、战”一体化教学模式研究[J]. 高教学刊, 2023, 9(01): 110-113.

作者简介：许文保（1986—），男，汉族，山东聊城人，硕士，副教授，空军工程大学军政基础系，研究方向：军事基础教育训练；杨光（1978—），男，汉族，河南郑州人，硕士，讲师，空军指挥学院训练管理系，研究方向：体育教学与训练；何建省（1974—），男，汉族，陕西周至人，硕士，教授，空军工程大学军政基础系，研究方向：军事基础教育训练；王超磊（1988—），男，汉族，山东临沂人，硕士，助教，空军工程大学军政基础系，研究方向：军事基础教育训练。

循证视角下特殊儿童康复性体能训练内容与方法研究

吴芬芳 汪作朋*

佳木斯大学, 黑龙江 佳木斯 154007

[摘要]为探索符合特殊儿童身体和心理发展特征的体育锻炼内容和方式,从身体素质训练的特征出发,探索适合于特殊儿童身体和心理发展特征的体育锻炼内容和方式,并对其实施效果进行研究。运用文献资料法、视频分析法和案例研究相结合的方式,整理、筛选并验证特殊儿童身体素质训练的内容,并据此提出基于实证的特殊幼儿身体素质训练的教学内容与方式,以期特教学校和事业单位的体育教师、教练员、训练师以及特殊儿童的家长开展体育锻炼活动提供借鉴。

[关键词]特殊儿童; 康复体能训练; 循证视角; 孤独症

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13198

中图分类号: G822

文献标识码: A

Research on the Content and Methods of Rehabilitation Physical Training for Special Children from an Evidence Based Perspective

WU Fenfang, WANG Zuopeng*

Jiamusi University, Jiamusi, Heilongjiang, 154007, China

Abstract: In order to explore the content and methods of physical exercise that are suitable for the physical and psychological development characteristics of special children, starting from the characteristics of physical fitness training, this paper explores the content and methods of physical exercise that are suitable for the physical and psychological development characteristics of special children, and studies their implementation effects. By combining literature review, video analysis, and case studies, this study aims to organize, screen, and validate the content of physical fitness training for special children. Based on this, empirical teaching content and methods for physical fitness training for special children are proposed, in order to provide reference for physical education teachers, coaches, trainers, and parents of special children in special education schools and institutions to carry out physical exercise activities.

Keywords: special needs children; rehabilitation physical training; evidence based perspective; autism

党的二十大报告提出,发展教育是实现中华民族伟大复兴的决定性基础和历史性工程,新时期,中国特色社会主义国家应不断完善和发展特殊教育事业,把特殊教育做得更好,使每一个特殊儿童都能享受到平等、有意义、优质的特殊教育。在特殊教育中,体育活动是一项十分必要的活动,它对于促进特殊人群的身体和心理发展、改善其生活品质具有重要意义。在我国实施的《特殊教育促进计划》中,提出了实现自我价值、回馈社会的重要理念^[1]。“健康中国,全民健身”更是提出了全民参与、全民健身的理念,而“特殊群体”也是全民的一分子,因此,开展适宜的体育活动,推动其健康成长,具有十分重要的意义^[2]。

1 循证实践在特殊教育中的相关研究

在国际上,关于特殊幼儿的体育干预的问题有了更加明确的方向。而在我国,关于智能残疾和自闭症的研究开始得比较晚,而关于“特殊幼儿”的相关研究则多是针对特殊幼儿的体育教育现状、运动干预的作用和影响等。对于我国当前的高校体育专业教育现状,北上广深等一二线城市及地区进行了比较全面的调研,但是在调研过程中,我们发现当前高校的专业体育课程建设存在着一些不足、教育方法比较简单、适应能力不强、成效不明显等问题,

从而制约了我国经济落后的发展。体育干预对特殊教育儿童的影响主要体现在运动能力、交流能力、问题行为、综合能力等方面,通过不同的内容形式和项目对特殊教育儿童实施干预,以达到促进康复的作用。针对特殊教育儿童的个体特点和学习特征,在体育教学和运动干预的内容和方法、运动强度和时间频率以及如何进行最优化组合,是需要进一步加强的。

1.1 特殊儿童体育教学现状

从目前的状况来看,近几年来,中国的专项体育一直在不断地发展,但是发展速度却很慢,还面临着许多制约发展的问题。目前,我国各地区的特殊儿童在开展体育课程时,普遍存在着不同程度的问题与困难。不规范、不规范的体育教学材料和教学大纲,缺少体育教学内容,体育教学方法单一,适应性差,缺少适当的评估标准,还有就是,每个区域都有一个共同而显著的问题。针对残障类型的特点,在场地器材、师资、教学方式等方面应有所区别。在现行的残疾儿童收容方式中,以残疾人组织为主、针对残疾类别的儿童进行个案教育是比较普遍的做法。但是,对于特殊教育学校和随班就读来说,因为班级规模大、残疾学生种类多,所以体育老师在进行体育教学或运动干预

时遇到了一定难度。如果不能根据每个学生的不同特点,精心设计,就会造成团体教学的低效,这对身心障碍儿童的康复是不利的。因此,对于残障学生的体育教育或者是运动介入,应当具有更高的针对性,在进行体育教学或者是活动的过程中,要根据残疾学生的类型、年龄层次和个体特点,制定特定的教学内容、方法和策略。其中包括智力发育迟缓,自闭症,唐氏综合症,大脑性瘫痪,视觉障碍,听力障碍等。鉴于智障儿童与孤独症儿童在个人方面存在较大的差别,因此,在进行体育教育或进行体育活动时,其效果可能存在较大差别。因此,在对特殊儿童的体育介入过程中,要将其个人的不同之处给予足够的重视,在教育的内容与方法上,要更多地体现出不同的特点,满足不同人的不同,使其具备更好的适应能力^[3]。

2 特殊儿童在体育教学干预的内容与方法

目前,对其进行的干预主要是药物治疗、心理干预以及早期教学培训,其中运动干预是一种行之有效的辅助干预方法。依据前人的研究结果,可归纳为:1. 基本动作:根据人体的基本运动发展规律,促进机体的发展与健康,主要是爬,翻滚,蹲,钻,站立,走,跑,跳,拍球,运球,踢球,投球等,主要是培养基本活动能力和身体素质。2. 体育游戏:针对特定特殊儿童的爱好和兴趣,进行主题的选择、内容的制定,增强他们的参与动力,在内容的选择和规则的制定上,要考虑到特殊儿童的能力水平、个性特点。有学者提出,在体育游戏中,除了增加体能训练外,还应该加入交流与交流的内容,以提高儿童的人际交往能力。3. 专业技术:主要有:跑,体操,舞蹈,健美操,球类,游泳,马术等。跑步、走路能够增强残疾幼儿的意志和注意力,舞蹈、健美操等体育活动能够增强他们的形体结构和协调性,通过对水中的浮力和气压的感应,改善他们对外界的感受;而骑马锻炼,通过自然的步态和姿态,为他们的行为和行为带来动态的刺激。4. 感觉统合训练:在器材的辅助下,以刺激前庭功能和本体感觉为主要训练手段,是我国特殊儿童的体育锻炼方法^[4]。

3 特殊儿童体能训练基本内容的筛选依据

由于特殊儿童存在着明显的社交交流障碍,认知障碍,并且经常伴随着情绪和行为方面的问题,如按照普通学校体育教育中的经验和教学内容对特殊儿童进行训练和干预,那么就会产生诸多问题和教学效果较差的情况。所以,探索符合特殊儿童身体和心理发展特征的体能训练的教学内容和方式,对于促进特殊儿童的成长和康复具有重要的意义和作用。本部分将体能训练专业理论和特殊儿童的相关理论紧密结合,从宏观上梳理了特殊儿童的体能训练基本内容以及他们的认知、运动能力、学习特征,从而为进一步筛选出适合他们体能训练内容和方法提供依据。

3.1 特殊儿童体能训练基本构成

体能不是单纯的跑步,作为一位优秀的体育教师,他

的教育要全面地进行。体能的含义包括身体形态,身体机能,运动素质三大因素决定的。身体形态包括身高,体重,体脂百分比及身体成分等。身体机能指人整体及组成的各器官,系统所表现的生命活动,包括生理机能和心理机能。运动素质包括:速度、力量、耐力、协调、灵敏、平衡。体能是反映儿童青少年体质健康水平的关键性指标,对其体质健康有着重要意义,是促进其身心健康发展的有效手段。

3.2 特殊儿童认知特点

从理论上讲,认知是一种由感知,注意,记忆,语言,思维组成的一种思维过程。

3.2.1 智力障碍儿童的认知特点

在知觉感觉方面,同样的信号强度能引起普通幼儿的感觉,而对于弱智幼儿来说却未必能感受到。同时,他们对运动的辨别和运动表达也比较差。就注意力而言,学生很可能被无关的新东西所分散,无法集中精力在一件事情上。尤其是在面对较复杂的内容时,就会产生很难去执行。在记忆力方面,智障幼儿的记忆力、记忆保留等方面均存在缺陷,且记忆的抽取存在着不完整、缺少目的性等问题。在语言发展上,智障儿童的智能与其智能程度相关联,其损伤程度愈高,语言发展程度愈低。它体现在对语言的理解与表达上。相对来说,具体词汇更容易理解,抽象词汇就比较难理解,在表现形式方面,语言发展速度相对较慢,对上下文的理解存在一定的偏差,往往会出现不恰当的回答,以及主题频繁变化等情况。智障幼儿在思想方面,以抽象思维为主,但缺乏分析、归纳、概括等方面的能力。他们的大脑发育与普通儿童相同,只是发育缓慢,难以达到正常儿童的水平。

3.2.2 孤独症儿童认知特点

在感知觉方面,自闭症儿童存在多种感觉异常,视、听和触觉同时存在敏感和迟钝。有些对普通光照不适应;有些对微小的声响表现得格外剧烈,而对他人的呼叫则充耳不闻;有的对摔伤、疼痛反应迟钝,甚至还会做一些自残的行为,比如挠手臂、拍打脑袋、咬手指等等。从知觉角度看,更多是对局部的处理。在专注力上,不能持续地专注于某一事物。并且对新鲜的东西有一种抗拒的心理,对新事物的不情愿。就记忆能力而言,短期记忆与机械性记忆表现得更佳,而对于自主记忆与回想事件则存在记忆损伤。孤独症患者具有重复刻板能力,例如:刚说的话可以准确地重复,就像充当一个复读机的角色^[5]。在语言上,孤独症儿童常表现不与人交流。在思考能力方面,存在着明显的执行功能缺失,其中包括缺乏规划和组织,顽固和易冲动,很难调节自己,对不相关的信息的干扰也不能进行有效的抑制。

3.3 特殊儿童运动能力特点

3.3.1 智障儿童的运动能力发展特点

其特点是:力量,速度,柔韧,灵敏,协调性和耐力

的发展相对滞后,与其他年龄段的儿童相比有较大差异。相对于正常儿童,智障儿童的主要临床症状是:肌无力、运动功能受到限制、骨骼发育异常、运动技能低下、动作技术水平低下、四肢不协调等。智障儿童虽然具有一定的运动基础,但是他们的基础动作发展速度却比普通儿童慢了2~4年,动作技术发展滞后5~6年,这是一个值得关注的问题。还有一些研究表明,轻度智障儿童的粗、细动作发育要迟3~5年,而在精细动作方面,则表现出较大的滞后,表现为:智障儿童的串珠能力一般较低,而姿态稳定性则与普通儿童相同。已有研究显示,50%~73%的孤独症患者具有显著的运动技能发育迟滞^[6]。

3.3.2 自闭症儿童在运动能力发展特点

在动作的协调性方面,存在着对动作不协调,对动作的平衡性的控制不够充分,对动作的精细控制也很有限。其中,运动障碍特点是孤独症儿童的重要临床症状,主要包括:步态异常,经常出现脚趾或脚跟走路,同时出现双侧性活动协调能力减弱等情况。有些自闭症儿童会表现为浑身的肌肉放松和虚弱。如:动作稳定差,对细微动作的控制力差,以及更多的冲动行为,如:左、右、左、右的交互控制不够充分。

3.4 特殊儿童学习行为特点

3.4.1 智障儿童学习行为特点

智障幼儿因其智能发展滞后,其认知发展速度相对较慢,需要反复进行多次的教育。给智障儿童发任务时,大部分智障儿童会说出“知道”“是”“好”等肯定的字眼,但在实际操作中,他们往往做不到。

3.4.2 自闭症儿童学习行为特点

因为孤独症儿童不愿与人沟通,所以在学习行为方面,他们会出现厌学,对从未见过的人产生排斥。

4 特殊儿童体能训练基本教学内容的构成和方法的确立

4.1 特殊儿童体能训练基本教学内容的确定

在体育康复的过程中,以康复为中心,以训练为魂。在运动训练中,要重视运动员的个人差异性,充分认识损伤对运动员机体功能的作用,及时进行针对性的训练。以纠正身体姿势不良,纠正肢体功能异常,弱链桥连接,提高身体素质为目的的恢复性身体锻炼;以激活训练、肌肉力量训练、心肺训练、动作模式训练和牵拉训练为主;以纠正性训练和专项康复训练为主,暖身的活化和复原是根本保证;以筛选和检测为主要手段。对于特殊儿童的康复性体能训练,首先,通过知网检索与特殊教育教育、体育运动对特殊儿童的影响以及特殊儿童体育教育的有关信息。一方面,搜集有关特殊儿童体育教学的内容,并对其进行整理,以供参考。同时收集有关特殊教育,智力落后,孤独症等方面的数据。在制定特殊儿童体能训练的教学内容时,先确定体能训练动作技术的内容,以此筛选出适合

于每个动作技术的练习方法。检索并确认文献证据。从特殊儿童需求出发,特殊儿童体能训练的内容应重点包括身体形态的塑造、基本动作技能、姿态稳定性、协调能力等方面。从而最大限度地修复和重塑失去的功能,让他们回到正常人生和社会中去。

4.2 特殊儿童体能训练教学方法的形成

以个案研究与循证实务相配合之方式,以检验前述之课程及相关习题之適切性。即包括可视化日程表的制定、社会故事的编排、代币制的确定和视频示范技术的应用。

即使对特殊儿童体能训练的基本技术和训练方法进行了优选,其适用性如何,也要在实际的教学中得到验证。在实践中,要实现目标,获得良好的学习结果,就要从各个角度进行精心的备课。这一阶段的学习过程,就是要对学生有一个整体的认识,对教学设备进行合理的选择。由于特殊儿童的身心发展特点,老师按一般学生的身体锻炼的方式和策略是不可行的,一般的学生在进行身体锻炼时,都希望能够尽可能地提高他们的身体素质,而对一些特殊的儿童来说,我们要通过这种运动技巧来获得更好的恢复,不仅要提高他们的能力,还要提高他们的认知能力,提高他们的社交能力和他们的刻板行为。因此,我们要根据他们的残疾特点乃至他们的个人特点来设计他们的身体锻炼,才能取得更好的教育结果。所以,将下列四种较为适合和高效的循证实习方法与特殊儿童康复锻炼的教学内容相联系,可视化日程表、社交故事、代币制和视频示范技术。

4.2.1 可视化日程表制定

因为特殊儿童的注意力很容易被打散,而且有些孩子不喜欢与同伴进行沟通,而且他们还会使用可视化的日历来进行学习,而视觉时间表也被很多特教学院认可为一种高效的教育方法,利用幼儿的“视觉优势”,将所学的知识直观地展现出来,使幼儿能直观地了解到所要学习的内容。在课堂开始前,教师要把这节课的培训内容分成几个小块,把这些小块的任务卡做成透明的彩卡,把这节课的各个环节的任务卡放在一块黑板上,在教学过程中,老师要让同学们把卡上的每一块牌都做好,等同学做完一件事,老师就把一张牌拿走,等全部摘下来,表示同学已经全部学习完毕,可以离开教室了。将身体锻炼的技巧与实践方式相融合,制作出数份视觉化的进度表,包括蹲姿,跑步,双足跳跃,冲刺蹲等基础运动方式的教授。

4.2.2 社交故事的编排

社会小说是由美国自闭症学家卡罗尔-格雷于1991年创立的一种教育战略。它已经得到美国自闭症研究中心的认可,并且作为一种已经得到了实验资料的证明。社交故事是针对自闭症幼儿社交交流困难问题的一种有效的辅助手段,它根据特定的幼儿的社会认知特征,通过讲故事的方式进行干预,通过讲故事和讲故事的方式,从自闭

症幼儿的角度出发,对自闭症幼儿在各种社交场景中的行为和态度进行描写,并通过对其他行为的反应来指导自闭症幼儿的社交行为、态度和应对^[7]。在课前,老师可以根据自己所学的知识,给同学们讲一个社会小故事,让他们有一个大概的情况,这样他们就可以在课上有所准备,而不会被所学的东西吓到。例如,蹲姿训练。我是某某。我在上康复体能训练课。孩子们最爱和老师一起上体育课,一起玩耍,一起跑步,一起走路,一起打球。在这次的课程中,我会使用一种新的姿势,叫作箭步蹲,下面是他们的图片。

4.2.3 代币制

货币制度是一种以货币、证书、奖品等符号或奖赏行为为激励工具的一种行为疗法。它是一种行为纠正体系,它利用令牌来改进个人的各种行为^[8]。在对特殊幼儿进行教育时,其纠正动作的频率增加,加强的时间也随之增加。但是,太多的奖励,反而会影响到课程的学习,所以,教师要做的,就是逐步减少训练的次数。在这个阶段,回合式教学法的弊端开始显露,因为没有得到及时的强化或者强化不足,使得学生的目标行为数量不断下降。尤其是对于悟性差的学生来说,延迟满足是一种很难理解的观念。因此,钱就成了一个不错的载体,可以融入到食物和玩具之中。整体货币制度包括三个方面:(1)目标行为:使用货币制度是为了提高被试的目标行为;(2)货币:由有条件的加合物构成,可以积累,兑换辅助装备。(3)辅助强化物品:辅助物品的使用,是因为辅助物品可以辅助物品,比如食物,玩具,游戏,录像等等。

4.2.4 视频示范技术

通过视频示范技术,能够将所要学的东西直接地展示给学生,并事先设定好情境,这也是将特殊幼儿的“视觉优势”,通过对个别的教育内容进行形象化的展示,使其能够更好地了解和接受,其作用要远远大于口头命令的教育。例如,这一节是要学习下肢力量的基础技巧,在上课之前,教师会把深蹲、箭步蹲、侧弓步蹲等技术动作录制成像,在课堂上进行下肢力量的教学时,让他们看到,同时还可以进行一些演示和简单的说明,增强他们对肢体力量的理解,从而让他们能够更好地掌握下肢力量的技巧。

5 结语

筛选确定的特殊儿童体能训练教学内容具有普遍性,但是,由于残疾幼儿在身体素质方面具有较强的个人特点,因此,对其身体素质的培养应考虑到其自身特点。对于特殊幼儿的身体素质培训的教学内容和方法,是探索适合于不同类型的体育活动的内容和方法的一次有益的探索,但是不管是什么运动项目,什么教学内容和方法,都要经过

仔细地考虑,才能按照特定幼儿的实际情况,设计出适合他们的身心发展特点的教育计划。对动作技术的教学,应从多个方面进行研究,制定出最优化、最便捷和适用性高度匹配的动作技术课的内容和方式。运动训练作为一种促进残疾幼儿康复发展的一种行之有效的方法,对于残疾幼儿的恢复起到了一定的作用。但是现有的特定的活动项目及其内容手段都非常的局限,还有待于进一步研究和完善适合于特殊幼儿的各种活动及其内容和方式。特殊教育幼儿身体锻炼的教学内容和方式,是以身体锻炼项目为基础,以个人外在行为为基础,以客观的方式表述,不能以医疗手段加以说明。将体育学、医学和教育学等多个专业相结合,对其进行深入的研究,将成为今后开展专项活动教学内容和方式研究的一个重要方面。

基金项目:黑龙江省哲学社会科学研究规划,数字经济驱动黑龙江省体医融合公共服务精准供给的现实路径研究(课题编号:23TYB65)。

[参考文献]

- [1]刘广胜,韩伟,郭文,等.中国优秀残疾人羽毛球运动员肩袖损伤的康复体能训练个案研究[J].中国体育科技,2023,59(10):13-21.
- [2]毛婕,陆艳,丁若时.动物辅助干预自闭症儿童阅读活动系统综述与循证实践建议[J].图书馆工作与研究,2024(5):7-16.
- [3]黄烨.特奥羽毛球活动对智力-发展性障碍学生动作发展影响的研究[D].北京:北京体育大学,2021.
- [4]张慧霞,张晓炳,乔勇,等.皮划艇运动员髋关节术后康复体能训练个案研究[J].体育科技文献通报,2024,32(1):106-108.
- [5]封旭华.女排运动员功能性动作筛查(FMS)及康复体能训练对防治运动损伤和改善运动表现的实验研究[D].上海:上海体育学院,2015.
- [6]杨时.功能性训练在康复体能训练中的应用[J].体育科研,2012,33(4):85-88.
- [7]蒲云欢,王金玉,汪琪.多媒体社交故事提升孤独症儿童社会适应能力的干预研究[J].中国特殊教育,2023(3):47-55.
- [8]叶庭辉.代币制系统在培智语文课堂中的运用研究[J].绥化学院学报,2023,43(1):63-66.

作者简介:吴芬芳(1996—),女,汉族,广东河源人,硕士在读,佳木斯大学,研究方向:运动训练;*通讯作者:汪作朋(1981—),男,黑龙江双城人,博士,副教授,佳木斯大学,研究方向:运动训练理论与方法、民族体育文化研究。

羽毛球与网球对青少年近视的干预效应研究

曾京京 赵雪敏* 王新宝

江西师范大学, 江西 南昌 330022

[摘要] 本研究旨在探究羽毛球和网球对青少年视力的干预效应。采用问卷调查法、文献资料法、数理统计法等对江西师大附小和附中两所学校的 16 人（实验组 8 人，对照组 8 人）经过视力筛查的学生进行干预实验。实验组在为期六周的时间内接受了羽毛球和网球训练，而对照组则维持了正常的日常活动。通过前、中、后期的视力测试，研究发现实验组在干预后的视力有所改善，而对照组的视力改善效果不显著。这表明羽毛球和网球可能对预防近视具有积极的效果。另外，研究还发现父母近视与学生视力之间的关联，从而提示家庭因素和电子产品使用对青少年视力有相关关系。这些研究结果旨在为制定更科学的青少年视力保健方案提供了有益的信息。

[关键词] 网球；羽毛球；近视；青少年

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13212

中图分类号: R778.1

文献标识码: A

Study on the Intervention Effect of Badminton and Tennis on Myopia in Adolescents

ZENG Jingjing, ZHAO Xuemin*, WANG Xinbao

Jiangxi Normal University, Nanchang, Jiangxi, 330022, China

Abstract: This study aims to explore the intervention effects of badminton and tennis on adolescent vision. An intervention experiment was conducted using methods such as questionnaire survey, literature review, and mathematical statistics on 16 students (8 in the experimental group and 8 in the control group) who underwent vision screening at Jiangxi Normal University Affiliated Primary School and Affiliated Middle School. The experimental group received badminton and tennis training for six weeks, while the control group maintained normal daily activities. Through before, middle, and post intervention vision tests, the study found that the experimental group had improved vision after intervention, while the control group had no significant improvement in vision. This indicates that badminton and tennis may have a positive effect on preventing myopia. In addition, the study also found an association between parental myopia and student vision, suggesting a correlation between family factors and electronic product use on adolescent vision. These research findings aim to provide useful information for developing more scientific youth vision care programs.

Keywords: tennis; badminton; myopia; teenagers

众所周知，青少年近视问题呈现出日益增长的趋势。近视不仅对青少年的学习成绩和生活质量产生负面影响，还可能在成年后导致眼部疾病的风险增加^[1]。因此，寻找有效的近视干预方法对于改善青少年视力健康至关重要。体育运动作为一种非药物干预方法，被广泛研究和应用于近视的预防和控制。其中，羽毛球和网球作为两项常见的球类运动，具有广泛的普及度和参与度。羽毛球和网球除了提供全身的运动锻炼还涉及到眼部肌肉的协调运动和调节功能，这可能会对青少年的视力产生积极影响^[2]。已有研究表明，羽毛球和网球的运动过程中需要对快速移动的球进行追踪和判断，这对眼动能力和视觉注意力的训练有着积极的促进作用。此外，这两项运动还涉及到眼睛的远近调节和眼球运动的协调，这对改善屈光度和调节能力可能有益。因此，联合运动网球和羽毛球可能产生协同效应，对青少年近视的干预具有潜在的优势。然而，目前关于网球和羽毛球对青少年近视联合干预效应的研究还相对较少。因此，本研究旨在探究网球和羽毛球对青少年近视的联合干预效应，并评估其对视力健康的影响^[3]。通过深入了解干预的效果，我们可以为近视干预策略的优化提供科学依据，并为青少年的视力健康提供更有效的

干预措施，减轻近视对他们的负面影响。因此，探索一种既能够提供身体锻炼，又能够对眼部肌肉和视觉功能产生积极影响的干预措施是非常必要的。

1 研究对象与方法

1.1 参与者招募与筛选标准

本研究的参与者将针对年龄在 10 至 12 岁之间的青少年，且要求其健康个体，男女各 8 人。以确保实验组和对照组的参与者没有明显差异。这有助于避免潜在的干扰因素，确保研究结果的可靠性。

1.2 测量指标与测量工具

1.2.1 运动频率问卷

为了获取参与者的运动习惯和活动频率，我们将使用结构化的运动频率问卷。该问卷将包括每周参与网球和羽毛球运动的频率、每次运动的时长以及运动强度的主观评定。

1.2.2 运动强度评定表

采用标准化的运动强度评定表，对运动活动的强度水平进行定量评估，该表涵盖网球和羽毛球运动的常见动作和强度级别，并要求参与者根据其运动中的体验选择相应的强度等级。

1.2.3 眼科测量工具

专业的眼科设备,包括自动屈光度计、视力表或视力图表来测量参与者的远视力和近视力。

1.3 研究方法

1.3.1 文献资料法

通过检索中国知网、万方等数据库,使用关键词如“青少年近视”“运动干预”查阅相关文献资料。对所获得的文献进行归纳总结与分析

1.3.2 问卷调查法

随机抽取江西师大附小和附中两所学校中视力有问题的学生进行问卷调查,收集数据后将进行整理、统计、分析,以获得有关青少年近视及运动干预的有效信息。

1.3.3 数理统计法

使用 SPSS 软件对有效数据进行统计分析,探讨不同因素之间的关系,为研究结果提供统计学支持。

1.3.4 实验法

随机抽取江西师大附小和附中 12 名学生作为实验对象,其中男女各 6 人。

实验组 1 (羽毛球和网球同时干预组):该组学生将参与为期六周的羽毛球和网球训练。我们将根据他们的年级和能力水平,制定个性化训练计划,包括技能练习和比赛模拟。每周进行 3 次训练,每次持续 1 小时。实验组 2 (对照组):该组学生将维持正常的日常活动,不参与羽毛球和网球训练。

(1) 前期测试。在实验开始前,采用 E 型测试评估

被试基础视力,记录初始数据作为实验前基准。

(2) 中期测试。进行三周干预后,再次记录视力数据,并与实验前的数据进行对比分析。了解干预措施对被试视力的中期影响。

(3) 后期测试。进行六周干预后,将再次记录视力测试数据,并与实验前数据进行对比分析。通过与中期测试的结果进行比较,更全面地评估羽毛球和网球对青少年近视的干预效果。

2 研究结果与分析

2.1 实验组与对照组实验前后视力对比

采用 SPSS 软件对实验组和对照组数据进行统计学分析,比较两组之间视力的变化情况。如表 1 所示。由表 1 可知:前测数据,实验组和对照组的左右眼前测数据相近,表明实验前两组学生的视力水平在初始时基本一致。后测数据:在羽毛球运动干预后,实验组的左眼和右眼后测平均值相对下降,而对照组的右眼后测平均值略有上升。这可能暗示了羽毛球运动对实验组学生的视力产生了积极的影响。中测数据:在羽毛球运动干预的中期,实验组和对照组的视力表现趋于稳定。实验组的左眼和右眼中测平均值相对较高,可能反映了羽毛球运动在中期对视力的积极影响。

2.2 电子产品使用时间统计分析

为了深入了解电子产品使用时间对青少年视力的可能影响,分别对实验组和对照组的学生进行电子产品使用时间统计。如表 2 所示。

表 1 实验前后视力对比

组别		N	最小值	最大值	平均值	标准差
实验组	左眼前测	8	4.3	4.8	4.700	.2000
	右眼前测	8	4.5	4.9	4.717	.1329
	左眼后测	8	4.3	4.8	4.683	.1941
	右眼后测	8	4.6	4.9	4.750	.1049
	左眼中测	8	4.3	4.8	4.700	.2000
	右眼中测	8	4.5	5.0	4.750	.1643
	有效个案数(成列)	8				
对照组	左眼前测	8	4.5	4.8	4.683	.1169
	右眼前测	8	4.5	4.9	4.717	.1472
	左眼后测	8	4.5	4.8	4.683	.0983
	右眼后测	8	4.6	4.9	4.783	.1169
	左眼中测	8	4.4	4.8	4.667	.1506
	右眼中测	8	4.5	4.9	4.717	.1472
	有效个案数(成列)	8				

表 2 电子产品使用时间统计

组别		N	最小值	最大值	平均值	标准差
实验组	电子产品使用时间	8	1	2	1.33	.516
	有效个案数(成列)	8				
对照组	电子产品使用时间	8	1	2	1.50	.548
	有效个案数(成列)	8				

由表 2 可知:实验组和对照组的学生在电子产品使用上没有明显差异。实验组的平均使用时间为 1.33 小时,对照组的平均使用时间为 1.50 小时。这表明在研究开始前,两组学生在电子产品使用上基本保持相似的水平。样本规模较小可能会对统计结果的波动性产生一定影响,因此在进行进一步研究时,可以考虑扩大样本规模以提高研究结果的可靠性。

2.3 父母近视与子女近视关系

表 3 父母是否近视

组别		频率	百分比	有效百分比	累计百分比
实验组 有效	否	5	62.5	62.5	62.5
	是	3	37.5	37.5	100.0
	总计	8	100.0	100.0	
对照组 有效	否	4	50.0	50.0	50.0
	是	4	50.0	50.0	100.0
	总计	8	100.0	100.0	

由表 3 可知:父母近视分布在实验组中的学生占比较高,达到 37.5%。对照组中,近视和非近视的学生比例相等,各占 50%。这结果表明父母近视在实验组中比对照组中更为普遍。这可能对后续分析产生一些影响,因为父母近视可能与遗传有关,对子女视力有一定影响。

3 结论与建议

3.1 结论

3.1.1 视力检测结果

考察了羽毛球与网球运动干预对学生视力的影响,涉及左右眼在干预前、中、后的测量数据。统计分析结果显示,无论是在实验组还是对照组中,经过一段时期运动后,学生的总体视力均有提升。这一发现暗示,此类体育活动可能对预防近视具有积极作用。

3.1.2 电子产品使用时间

调查显示,实验组与对照组中多数学生存在长时间使用电子产品情况,实验组中尤为显著,有 66.7% 的学生单次使用超过 2 小时。这一发现强调了加强对学生过度使用电子产品潜在风险的关注,尤其是其对视力健康的可能影响。

3.1.3 父母是否有近视

研究表明,父母近视状况可能是影响学生视力的一个因素,在实验组和对照组中均有体现,但鉴于样本容量限制,该结论需进一步通过大规模研究验证。

3.2 建议

(1) 推广运动干预:运动干预对视力的积极效益需深化研究并推广,建议学校丰富利于视力的体育课程,激励学生参与,通过增强眼部肌肉放松和眼球协调,有效维护视力健康。

(2) 加强视力保健教育:学校和家庭应加强对学生的视力保健教育。这包括教育学生适度使用电子产品,倡

导定时休息,提倡远离近距离用眼,防范近视问题的发生。

(3) 深入研究家庭因素:未来研究应深化探究家庭因素(如家长近视情况与家庭视觉环境)对儿童视力的潜在影响,旨在为制定个性化视力保护策略提供科学依据。

4 研究局限性与展望

尽管本研究对青少年视力、电子产品使用时间以及父母近视等方面进行了探索和分析,但仍存在不足之处。未来的研究可以通过扩大样本规模和涵盖更广泛的学校群体,增强研究结果的代表性。同时,需要进行更长周期的观察,以全面了解运动对预防近视的长期影响。此外,还可以深入研究家庭因素和电子产品使用细节,以及结合多学科知识和新技术进行更有针对性的干预和预防措施。综合而言,未来的研究可以更全面深入地探讨青少年视力问题,为他们的视力保护提供更科学、有效的方法和策略。

基金项目:江西省“十四五”教育规划立项课题阶段性成果,羽毛球与网球对青少年近视的干预效应 研究课题号:22YB029。

[参考文献]

- [1]陈秀娇.体育锻炼对学生视力健康的促进作用[J].亚太教育,2022(17):64-66.
- [2]谢驰.中国儿童青少年近视防控流程的建议——近视防控共识[J].临床眼科杂志,2023,31(4):377.
- [3]史沛艳,李金凤,张丹丹,等.近视儿童泪膜稳定性及睑板腺形态的临床特点[J].眼科新进展,2024,44(2):139-142.
- [4]宋伟,任婉娜,魏兴民,等.甘南地区儿童青少年近视筛查与矫正情况分析[J].国际眼科杂志,2024,24(2):320-323.
- [5]令倩,王义仓,邵毅.健康照明与儿童近视防控的研究进展[J].眼科新进展,2024,44(2):155-158.
- [6]毕小羽,朱笑彤,朱飞龙,等.注意缺陷多动障碍学龄儿童精细动作技能的性别差异[J].中国康复理论与实践,2023,29(9):1029-1034.
- [7]邹晨,王雪江.浅谈调节中学生体育行为动机干预视力的可行性[J].当代体育科技,2020,10(33):179-180.
- [8]石露.多元运动组合视力训练对初中生视力影响的实证研究[D].北京:首都体育学院,2023.
- [9]朱寒笑.老年男子健身锻炼适宜运动强度的研究[J].现代预防医学,2009,36(1):107-109.

作者简介:曾京京(2000—),男,汉族,江西抚州人,硕士在读,江西师范大学体育学院,研究方向:体育教学;
*通讯作者:赵雪敏(1977—),女,汉族,山东惠民人,硕士,副教授,江西师范大学体育学院,研究方向:应用心理学;王新宝(1979—),男,汉族,山东枣庄市人,硕士,副教授,硕士生导师,江西师范大学体育学院,研究方向:体育教育训练学。

竞技体育若干心理维度的相关性研究

杨国栋 刘耀荣*

西安体育学院, 陕西 西安 710000

[摘要] 竞技体育运动员在赛场上克服心理障碍都是若干个心理维度的共同作用, 心理维度是指心理某方面的承受能力, 在此类事件中可伸缩的弹性有多大。本研究以所选取的文献当中所出现的 12 种心理维度对运动员的影响作为研究对象。采用文献资料法、逻辑分析法等研究方法, 以 12 种心理维度为主题词, 检索中国知网中文和外文资源总库、维普期刊、万方数据资源总库、检索时间为 2009–2024 年, 共检索出相关文献 82 篇, 由于检索过程中发现很多文献出现量表维度不清、相关量表未找到源头文献、量表为作者自制等因素, 因此筛选过后得到最终纳入研究的 29 篇调查研究。再对 12 种心理维度对运动员的作用进行分析, 得出研究拓扑图, 包含单一心理维度对运动员运动表现的影响和多个维度对运动员运动表现的影响。研究结果: (1) 不同的心理维度对运动员的运动表现影响都是不同的; (2) 当出现两个及以上心理维度共同对运动员的运动表现产生影响时, 最后的结果往往是两个心理维度的共同结果; (3) 当出现三个及以上的心理维度调查研究, 研究者通常会进行假设, 进而设计出对运动员运动表现产生影响的模型图。

[关键词] 心理维度; 竞技体育; 运动表现; 心理韧性

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13209

中图分类号: G80

文献标识码: A

Research on the Correlation of Several Psychological Dimensions in Competitive Sports

YANG Guodong, LIU Yaorong*

Xi'an Physical Education University, Xi'an, Shaanxi, 710000, China

Abstract: The overcoming of psychological barriers by competitive sports athletes on the field is the joint action of several psychological dimensions. The psychological dimension refers to the ability to withstand certain aspects of psychology and the degree of elasticity that can be stretched and contracted in such events. This study focuses on the impact of 12 psychological dimensions identified in the selected literature on athletes. Using research methods such as literature review and logical analysis, 12 psychological dimensions were used as keywords to search the Chinese and foreign language resource databases of CNKI, VIP journals, and Wanfang data resource database from 2009 to 2024. A total of 82 relevant literature were retrieved. Due to factors such as unclear scale dimensions, inability to find source literature for related scales, and self-made scales, 29 survey studies were ultimately included in the study after screening, further analyze the effects of 12 psychological dimensions on athletes, and derive a research topology diagram that includes the impact of a single psychological dimension on athletes' athletic performance and the impact of multiple dimensions on athletes' athletic performance. Research results: (1) Different psychological dimensions have different effects on athletes' athletic performance; (2) When two or more psychological dimensions jointly affect an athlete's athletic performance, the final result is often the joint result of both psychological dimensions; (3) When three or more psychological dimensions are investigated and studied, researchers usually make hypotheses and design model diagrams that affect athletes' athletic performance.

Keywords: psychological dimensions; competitive sports; athletic performance; psychological resilience

引言

竞技体育不到最后一刻凡事皆有可能, 那些在比赛关键时刻克服心理障碍所奉献的绝杀、逆转等经典场景无一不在观众们的心里产生了深刻印象。竞技体育运动员在赛场上克服心理障碍都是若干个心理维度的共同作用, 心理维度表示运动员在训练或比赛当中某一个方面内心对于此事的感受, 并且在该类事件中心理可应付的手段有多少, 倘若运动员无法应对, 则会产生什么样的后果等。我们所说的心理维度是可以指代若干个解释人类在日常生活或者工作当中遇到的非体力性心理能力考验事件, 在体育赛场上心理维度概念同样适用。这些心理维度包括但不限于

心理韧性、运动动机、意志品质、期待取胜等, 因此, 厘清心理各维度对运动员运动表现的影响, 以及探究他们之间的相关性研究是当前较为重要的任务。作者以文献资料法为主要研究方法, 以时间为主线, 对近 15 年来国内外有关心理各维度的调查研究进行系统整理, 在综合文章内容的基础上最终筛选出 29 篇国内外竞技体育运动员心理维度的调查研究进行梳理归纳。

1 研究方法

本篇文章主要以文献资料法和逻辑分析法为研究方法, 以“心理韧性”“运动动机”“意志品质”“期待取胜”“自我效能”“基本心理需求”“运动参与”“焦虑”“压力”

“疲劳（倦怠）”“完美主义”“自信心”为主题词，检索中国知网中文和外文资源总库、维普期刊、万方数据资源

总库、检索时间为 2009—2024 年，共检索出 29 篇研究所需文献（见表 1）。具体筛选方法见下图（图 1）。

表 1 本篇综述所选取的 29 篇调查研究

所涉及心理维度	来源及年份	文献名称
焦虑、心理韧性	Behavioral Sciences (2023)	Competition Anxiety in Combat Sports and the Importance of Mental Toughness ^[1]
心理韧性	Perceptual and Motor Skills(2023)	Mental Toughness and Resilience in Trail Runner' s Performance ^[2]
心理韧性、凝聚力、激情	International Journal of Environmental Research and Public Health (2022)	Relationships among Sports Group Cohesion, Passion, and Mental Toughness in Chinese Team Sports Athletes ^[3]
心理韧性、基本心理需求	西安体育学院学报 (2020)	心理韧性与基本心理需求：影响运动员情感表达与运动表现的因素及中介效应检验 ^[4]
运动动机	International Journal of Environmental Research and Public Health (2023)	Task-Involving Motivational Climate and Enjoyment in Youth Male Football Athletes: The Mediation Role of Self-Determined Motivation ^[5]
疲劳、运动动机、心理韧性	武汉体育学院学报 (2013)	运动员心理疲劳与运动动机的关系：心理坚韧性的中介作用 ^[6]
疲劳、运动动机、心理韧性	心理学进展 (2022)	国家越野滑雪队中运动动机对运动性心理疲劳的影响：心理坚韧性与应对方式的链式中介作用 ^[7]
意志品质	北京体育大学学报 (2009)	我国职业足球运动员意志品质的调查研究 ^[8]
意志品质	武汉体育学院学报 (2009)	技能主导类不同对抗性项群运动员之间意志品质的比较研究 ^[9]
意志品质	Brain Sciences (2020)	"No Pain No Gain": Evidence from a Parcel-Wise Brain Morphometry Study on the Volitional Quality of Elite Athletes ^[10]
意志品质	The Open Cybernetics & Systemics Journal (2015)	Status Quo of the Will of Chinese Professional Volleyball Players ^[11]
完美主义、期待取胜、自尊	Frontiers in Psychology(2021)	Perfectionism, Self-Esteem, and the Will to Win Among Adolescent Athletes: The Effects of the Level of Achievements and Gender ^[12]
期待取胜	British journal of sports medicine(2010)	WILL TO WIN AS A PSYCHOLOGICAL DIFFERENTIAL TO PLAY AND TRIUMPH AMONG MALE RUNNERS, JUMPERS AND THROWERS ^[13]
期待取胜	American Journal of Applied Psychology (2015)	An Analysis of the Components of Superstitions Behavior and Will to Win in Basketball Performance ^[14]
自我效能感	RISS Research in Sports Science (2023)	Oryantiring Katılımcılarında Sporcu Bağlılığının Sporcu Öz Yeterliğini Belirlemedeki Rolü ^[15]
自我效能感	北京体育大学学报 (2020)	我国高校高水平运动员自我管理及自我效能感的中介效应研究 ^[16]
基本心理需求	Frontiers in Psychology(2023)	Athletes' basic psychological needs and emotions: the role of cognitive reappraisal ^[17]
倦怠、基本心理需求	Frontiers in Psychology(2023)	How relationship-maintenance strategies influence athlete burnout: Mediating roles of coach-athlete relationship and basic psychological needs Satisfaction ^[18]
运动参与	Frontiers in Psychology(2023)	The effect of the partnership between DanceSport couples on competitive performance: the mediating role of athlete engagement ^[19]
运动参与	International Journal of Human Movement and Sports Sciences (2023)	A Preliminary Psychometric Investigation of a Chinese Version of Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) ^[20]
焦虑	Journal of Social Science and Humanities (2023)	A Comparative Study on Anxiety Levels of Male Volleyball Players in State Universities of Karnataka and Tamil Nadu ^[21]
焦虑、疲劳	山东体育学院学报	我国优秀帆船帆板运动员赛前心理状态监控及调控效果研究 ^[22]

所涉及心理维度	来源及年份	文献名称
	(2021)	
焦虑、自我效能	healthcare (2023)	Association of Mindfulness with Perfectionism, Exercise Self-Efficacy, and Competitive State Anxiety in Injured Athletes Returning to Sports ^[23]
焦虑	体育学刊 (2023)	教练员领导行为对运动员运动表现的影响：心理准备和运动焦虑的中介作用 ^[24]
压力	운동학 학술지 (2016)	대학운동선수들의 스트레스와 탈진의 관계에서정서조절의 조절효과 검증 ^[25]
疲劳、认知特质、心理韧性	山东体育学院学报 (2021)	举重运动员运动认知特质焦虑对心理疲劳的影响——心理坚韧性的中介作用 ^[26]
压力、心理韧性、倦怠	体育科学研究 (2022)	组织压力源对运动员倦怠的影响：心理坚韧性的调节作用 ^[27]
完美主义	Psychology of Sport & Exercise (2024)	Perfectionism and performance in sport: Exploring non-linear relationships with track and field athletes ^[28]
自信、焦虑	International Journal of Environmental Research and Public Health (2022)	The Mediated Effect of Sports Confidence on Competitive State Anxiety and Perceived Performance of Basketball Game ^[29]

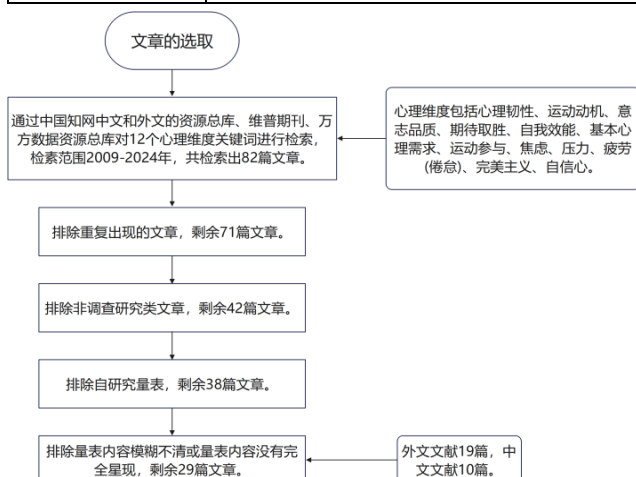


图1 本文选取文章筛选过程

2 研究结果

2.1 心理各维度对运动员运动表现的影响

在选中的 29 篇调查研究中,总共出现了 21 种不同的心理维度组合,有的是单一维度对运动员造成的影响,有的是两、三个维度共同作用,这当中包含了某个维度的中介、调节作用,具体见下图(图2)。

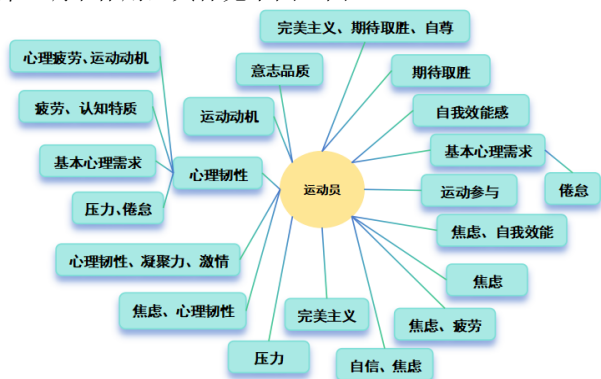


图2 心理维度组合对运动员影响的研究拓扑图

如图所示,根据所选 29 篇调查研究所提到的维度,运动员作为拓扑图的中心,受到 12 个心理维度的共同影响。同时,心理韧性和基本心理需求一样,作为组合分别为心理疲劳和运动动机、疲劳和认知特质、基本心理需求、压力和倦怠、倦怠的相关性研究中起到中介作用,前四者是心理韧性作为中介效应的影响维度,倦怠是基本心理需求作为中介效应的影响维度。

心理韧性指运动员在训练和比赛当中能够良好的应对困难和挫折的能力^[4];运动动机是一个可以让某个个体产生朝着某一个方向努力的动因的品质^[30];意志品质意志是指在克服各种困难的过程中,通过有意识地控制和调节行为来达到预期目标的心理过程^[31];期待取胜可以被定义为通往个人卓越成就和体育成功的道路^[12];自我效能感被认为是个体为实现某一目标所需的能力的信念^[15];基本心理需求理论包括三个方面,自主需求是个体对于自身活动的要求,能力需求是使自己完成某件事的能力,关系需求则是指个体在社会上的能够建立情感连接的需求^[32];运动参与通常被描述为一种持久的、相对稳定的运动体验^[20];运动焦虑分为特质运动焦虑和状态运动焦虑^[24];压力通常指在不能满足当前情景的要求下,身心会出现恐惧紧张的心理反应^[25];疲劳是指运动当中生理和心理两个相互影响从而产生倦怠的过程^[26];完美主义与成就密不可分,运动时,它是所有运动员都具有的特征^[33];运动自信心是指运动员具有在比赛中取得成功的能力的相信和认可程度^[34]。作为组合出现的五种相关性调查研究,分别用心理韧性和基本心理需求作为中介效应进行研究。其中心理韧性在当今运动心理学的研究当中作为关键词出现的频率较高,一方面凸显其在运动员心理能力中的重要性,另一方面则体现出各个心理维度与之有着密不可分的关系。在拓扑图当中,这几种心理维度通过心理韧性的中介作用对运动员产生影响,尚尧等人^[26]通过构建研究假设模型图,认为他们

的心理韧性在运动认知特质焦虑与情绪体力耗竭、运动负评价间起到完全的中介作用,在运动认知特质焦虑与成就感降低间起到部分的中介作用;刘玥媛等人^[7]研究了动机和疲劳之间的相互作用,心理韧性和应对方式作为中介效应,选取了国家滑雪队的若干名成员进行了问卷调查,认为运动动机可以依次通过心理韧性和集中解决问题的应对方式对心理疲劳产生作用,同时,心理韧性会促使运动员更多地进行任务导向应对,通过思想控制、逻辑分析、心理表象等策略或策略组合,来激发活力和热情,如果有了运动动机,运动员的心理韧性会让他们面对训练和比赛中更加乐观,会找到更多解决困难的方法,最终提高运动员的心理疲劳耐受能力。

2.2 心理维度调查研究量具的梳理

本文所选取的 29 篇量表均是由国内外学者在已编制好的量表基础上,选取不同专项、不同类型竞技体育运动员进行的调查研究,其中被使用的量表及其使用次数均在表格(见表 2)当中呈现。

表 2 各个心理维度在 28 篇调查研究当中出现的量表

心理维度	调查研究所使用的量表及次数
心理韧性	①心理韧性问卷-10(MTQ-48 简化版) 1 次 ②体育心理韧性问卷(SMTQ) 5 次 ③10 项 Connor-Davidson 弹性量表(CD-RISC-10) 1 次 ④优秀运动员心理韧性量表 1 次 ⑤运动心理坚韧性量表(黄崇儒, 2003) 1 次
运动动机	①动机气氛体育青年量表 ②运动动机量表(张力为, 2001) 2 次
意志品质	①优秀运动员意志品质评价量表 1 次 ②BT L-YZ-1 高级运动员意志量表 2 次 ③BTL-L-YZ 2.0 意志品质量表 1 次
期待取胜	①14 项 will-to-win 问卷 1 次 ②获胜意愿问卷 2 次
自我效能感	①运动员自我效能感量表 2 次 ②我国高校高水平运动员自我管理能力调查问卷 1 次
基本心理需求	①基本心理需求量表 ②运动基本需求满足量表(BNSSS) 2 次
运动参与	①运动员敬业度问卷(AEQ) 2 次
焦虑	①体育竞赛焦虑测试(SCAT) 2 次 ②竞赛状态焦虑问卷(SCAT-2) 4 次 ③运动员竞技状态焦虑量表 1 次
压力	①压力量表(Lee, 1997) 1 次 ②组织压力源量表 OSI (Fletcher, 2013) 1 次
疲倦(倦怠)	①运动员心理疲劳问卷(Raedeke, Smith, 2001) 2 次 ②运动员倦怠问卷(ABQ) 4 次 ③马斯拉克职业倦怠量表(MBI) 1 次
完美主义	①运动表现完美主义量表(PPSS, 2006) 1 次 ②体育多维完美主义量表(SMPS, 2006) 1 次 ③运动完美主义多维量表(MIPS, 2007) 1 次 ④完美主义量表(Hill, 2004) 1 次;
自信心	SSCQ1 次

由表中数据可以看出,体育心理韧性问卷(SMTQ)、运动员倦怠问卷(ABQ)及竞赛状态焦虑问卷(SCAT-2)被使用的次数最多。其中,多个心理维度在不同的文章当中会被当作干预、中介等影响因素,包括心理韧性、焦虑、基本心理需求、疲劳、运动动机、完美主义、意志品质等,因此同一篇调查研究中会出现 2~3 个心理维度共同参与探讨,而大部分心理维度的使用情况在这 28 篇文章当中基本只会出现 1~2 次。

2.3 不同心理维度的相关性研究

调查研究中,包含 2 个及以上的心理维度参与研究的文献数量不在少数,与单一进行某个心理维度的调查研究相比,同时研究 2 个及以上心理维度的文章虽然在调查过程中需要更多的精力,但得出来的结果更加多元化。例如,杨文礼等人^[4]曾选择了国内三地的两百多名大学生运动员作为调查对象,运用相关分析方法对各维度的相关性进行检验,构建路径模型图,最终得出结论:运动员心理韧性、基本心理需求对运动员的情感表达与运动表现有一定的影响,教练员能够通过调控运动员基本心理需求,增强运动员心理韧性及运动表现;沈国征^[8]使用了《优秀运动员意志品质评价量表》对国内几百名优秀足球运动员进行了调查,最终认为不同类型的足球运动员意志品质呈现出不同的特征最终得出结论:不同年龄、不同训练年限、不同位置、不同运动等级、入选不同级别队伍和参加不同级别比赛的职业足球运动员意志品质呈现出不同的特征。仅从字面上看,前者在对运动员心理韧性、基本心理需求等维度上通过构建路径模型,进行了细致的相关性研究,得出来的结论对于不同维度之间的相互影响以及在运动训练过程中提供的心理因素参考价值具有很大的借鉴意义;而后者通过对不同类型的职业足球运动员进行多方面的意志品质调查研究,虽然得出来的结论单一化,但是能了解该维度不同方面的差别与变化,对指导不同类型运动员的运动训练具有借鉴意义。

同时,对 28 篇文章中的多维度调查研究进行再讨论。疲劳维度和心理韧性维度同时出现在曾明^[6]、刘玥媛^[7]、尚尧^[26]的三篇调查研究中,并且均作出了以心理韧性为中介的路径图(图 3、图 4、图 5),共同阐释了心理韧性在相同位置对不同心理维度的影响作用。图 3 当中的心理韧性具有显著水平的部分中介作用,而到了图 4 中的心理韧性则可以反过来的帮助运动动机对运动性心理疲劳产生作用,而到了图 5 的心理韧性则在运动认知特质焦虑与心理疲劳之间起到了完全的中介效应。近年来,以心理韧性为中介影响运动员其他心理维度的文章层出不穷,这对今后进一步探讨运动心理韧性在竞技体育运动员比赛当中的作用提供了新的思路。能够明确心理韧性的中介效应,对缓解运动员的焦虑情绪、改善运动性心理疲劳对个体的不良影响具有一定的影响。

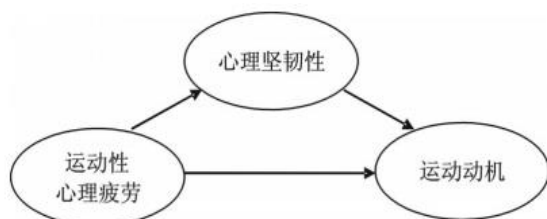


图3 心理坚韧性对运动员运动性心理疲劳和运动动机的中介作用

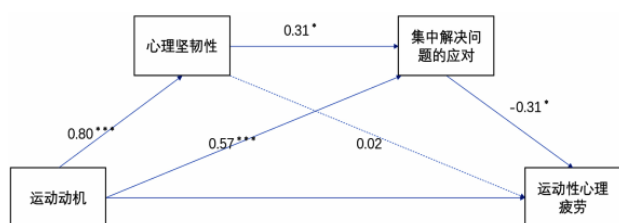


图4 运动心理坚韧性、集中解决问题的应对方式在运动动机和运动心理疲劳之间的中介模型图

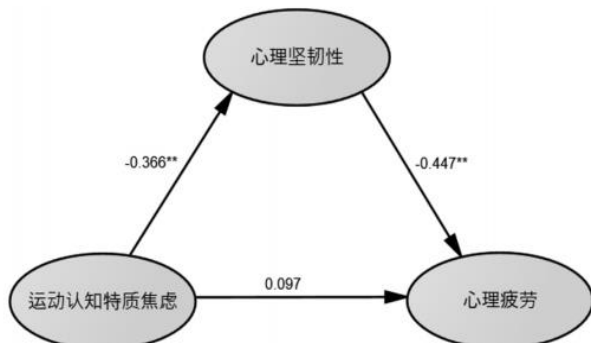


图5 运动认知特质焦虑、心理坚韧性与心理疲劳三者关系路径图

3 结论

(1) 未来在对心理维度进行研究时可以同时对多个维度进行调查,既能同时得出多个维度对专业运动员运动表现的影响,也能相互串联,提出假设和构建心理维度影响模型,进一步分析是否存在一定的相关性影响或是中介效应。

(2) 随着心理韧性和意志品质这种相关性较高的维度的出现,未来在对心理维度进行调查研究之前也可以详细了解所研究维度概念的界定,也可以对不同维度量表进行相似度对比,可能会发现相同之处,进而对研究产生新的想法。

[参考文献]

- [1]Mojtahedi Dara,et al.Competition Anxiety in Combat Sports and the Importance of Mental Toughness. [J].Behavioral sciences (Basel, Switzerland),2023,13(9).
- [2]Gameiro Nuno,et al.Mental Toughness and Resilience in Trail Runner's Performance [J].Perceptual and motor skills,2023,130(3):315125231165819-315125231165819.
- [3]Gu Song,et al.Relationships among Sports Group

Cohesion, Passion, and Mental Toughness in Chinese Team Sports Athletes[J].International Journal of Environmental Research and Public Health,2022,19(22):15209-15209.

[4]杨文礼,翟丰,高艳敏.心理韧性与基本心理需求:影响运动员情感表达与运动表现的因素及中介效应检验[J].西安体育学院学报,2020,37(4):488-496.

[5]Amaro, N.,Monteiro, D.,Rodrigues, F.,Matos, R.,Jacinto, M.,Cavaco, B.,Jorge, S.,Antunes, R.Task-Involving Motivational Climate and Enjoyment in Youth Male Football Athletes: The Mediation Role of Self-Determined Motivation. Int[J].J. Environ. Res. Public Health,2023(20):3044.

[6]曾明,刘伟.运动员心理疲劳与运动动机的关系:心理坚韧性的中介作用[J].武汉体育学院学报,2013,47(11):76-80.

[7]刘玥媛,王志强,张蓓,等.国家越野滑雪队中运动动机对运动性心理疲劳的影响:心理坚韧性与应对方式的链式中介作用[J].心理学进展,2022,12(5):1683-1692.

[8]沈国征.我国职业足球运动员意志品质的调查研究[J].北京体育大学学报,2009,32(3):129-132.

[9]田英,徐妍华,李炳光.技能主导类不同对抗性项群运动员之间意志品质的比较研究[J].武汉体育学院学报,2009,43(7):52-55.

[10]Wei, G.,Si, R.,Li, Y.,Yao, Y.,Chen, L.,Zhang, S.,Huang, T.,Zou, L.,Li, C.,Perrey, S."No Pain No Gain": Evidence from a Parcel-Wise Brain Morphometry Study on the Volitional Quality of Elite Athletes[J].Brain Sci,2020(10):459.

[11]Li Juan,Kang Huan.Status Quo of the Will of Chinese Professional Volleyball Players[J].The Open Cybernetics & Systemics Journal,2015,9(1):1189-1194.

[12]Ahmed Md.Dilsad,et al.Perfectionism, Self-Esteem, and the Will to Win Among Adolescent Athletes: The Effects of the Level of Achievements and Gender[J].Frontiers in Psychology,2021(12):580446-580446.

[13]Vikram Singh,T Onima Reddy.Will to win as a psychological differential to play and triumph among male runners, jumpers and throwers[J].British Journal of Sports Medicine,2010,44(1):55.

[14]Davinder Singh,Nishan Singh Deol.An Analysis of the Components of Superstitions Behavior and Will to Win in Basketball Performance[J].American Journal of Applied Psychology,2015,4(5):129-129.

[15]Taştan Z,Demirli A,EghbalMoghanlou A.Oryantiring Katılımcılarında Sporcu Bağlılığının

- Sporcu Öz Yeterliğini Belirlemedeki Rolü[J]. Science, 2023, 13(2): 46-51.
- [16] 李成梁, 周志帅, 甘荔桔, 等. 我国高校高水平运动员自我管理及自我效能感的中介效应研究[J]. 北京体育大学学报, 2020, 43(11): 74-90.
- [17] Robazza C, Morano M, Bortoli L, et al. Athletes' Basic Psychological Needs and Emotions: The Role of Cognitive Reappraisal[J]. Frontiers in Psychology, 2023(14): 1205102.
- [18] Fan Fenghui, et al. How relationship-maintenance strategies influence athlete burnout: Mediating roles of coach-athlete relationship and basic psychological needs satisfaction[J]. Frontiers in Psychology, 2023(13): 1104143-1104143.
- [19] Liu Xiuxia, et al. The effect of the partnership between DanceSport couples on competitive performance: the mediating role of athlete engagement[J]. Frontiers in Psychology, 2023(14): 1278874-1278874.
- [20] Jiang C, Razak N A, Rasyid N M. A Preliminary Psychometric Investigation of a Chinese Version of Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) [J]. International Journal of Human Movement and Sports Sciences, 2023(2).
- [21] Voon Mokhtar, Surachai Chayonrong. A Comparative Study on Anxiety Levels of Male Volleyball Players in State Universities of Karnataka and Tamil Nadu[J]. Journal of Social Science and Humanities, 2023, 5(1).
- [22] 刘书强, 张忠秋, 邱俊, 等. 我国优秀帆船帆板运动员赛前心理状态监控及调控效果研究[J]. 山东体育学院学报, 2021, 37(6): 70-76.
- [23] Liang Li, et al. Association of Mindfulness with Perfectionism, Exercise Self-Efficacy, and Competitive State Anxiety in Injured Athletes Returning to Sports[J]. Healthcare, 2023, 11(20).
- [24] 王宇. 教练员领导行为对运动员运动表现的影响: 心理准备和运动焦虑的中介作用[J]. 体育学刊, 2023, 30(1): 74-80.
- [25] Kim Beom jun, Lee Ji hang, Lee Dong hyun. Mediating Effects of Emotional Regulation on the Relationship between Stress and Burn-out among College Athletes[J]. The Official Journal of the Korean Academy of Kinesiology, 2016, 18(3): 23-33.
- [26] 尚尧, 杨世勇. 举重运动员运动认知特质焦虑对心理疲劳的影响——心理坚韧性的中介作用[J]. 山东体育学院学报, 2021, 37(3): 17-23.
- [27] 吴敏. 组织压力源对运动员倦怠的影响: 心理坚韧性的调节作用[J]. 体育科学研究, 2022, 26(4): 60-67.
- [28] Nordin-Bates S M, Madigan D J, Hill A P, et al. Perfectionism and performance in sport: Exploring non-linear relationships with track and field athletes[J]. Psychology of Sport and Exercise, 2024(70): 102552.
- [29] Da-Ran Chun, et al. The Mediated Effect of Sports Confidence on Competitive State Anxiety and Perceived Performance of Basketball Game[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023, 20(1).
- [30] 张力为, 毛志雄. 运动心理学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2007.
- [31] Li Juan, Kang Huan. Status Quo of the Will of Chinese Professional Volleyball Players[J]. The Open Cybernetics & Systemics Journal, 2015, 9(1): 1189-1194.
- [32] 丁一帆. 浅析基本心理需求理论在体育教学中的重要性[J]. 当代体育科技, 2018, 8(26): 72-73.
- [33] 车旭升, 陆姗姗. 完美主义与运动表现的关系研究及进展[J]. 体育科技文献通报, 2022, 30(6): 237-242.
- [34] 齐爱丽, 王法涛, 宋湘勤, 等. 大学生运动员运动自信心影响因素调查研究[J]. 南京体育学院学报(自然科学版), 2012, 11(3): 112-116.
- [35] 谷松, 王长生, 谷长江, 等. 体育运动中心理坚韧性: 构念、测量与展望[J]. 北京体育大学学报, 2015, 38(4): 78-83.
- [36] 尚晓东. 论“意志”概念的不适宜性及“意向”系统的构建[J]. 宁夏大学学报(人文社会科学版), 2002(1): 99-101.
- 作者简介: 杨国栋(2000—), 男, 回族, 安徽合肥人, 硕士在读, 西安体育学院, 研究方向: 体能训练理论与方法; *通讯作者: 刘耀荣(1972—), 男, 汉族, 甘肃天水人, 博士, 教授, 西安体育学院, 研究方向: 体能训练理论与方法。

论《黄帝内经》中“天人相应”理论在体育运动中的运用

武成龙¹ 何珂峻^{2*} 何卫东¹ 杨笑容¹ 邓新日¹

1. 广西民族大学体育与健康科学学院, 广西 南宁 530006

2. 广西城市职业大学健康学院, 广西 崇左 532100

[摘要] 使用文献资料法和逻辑分析法等方法, 对《黄帝内经》中关于传统养生保健的理论进行研究, 并结合与体育运动相关的研究, 将《黄帝内经》“天人相应”养生保健理论应用于体育运动领域中, 以发掘“天人相应”理论对体育运动的指导作用。基于“天人相应”理论中包含的时间、空间、个体差异性三方面的论述, 指出顺应自然规律“因时、因地、因人”合理开展体育运动, 为体育运动参与者提供传统体育保健理论指导。

[关键词] 《黄帝内经》; 天人相应; 体育运动

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13197

中图分类号: R221

文献标识码: A

Discussion on the Application of the Theory of "Correspondence between Human and Environment" in the Huangdi Neijing in Sports

WU Chenglong¹, HE Kejun^{2*}, HE Weidong¹, YANG Xiaorong¹, DENG Xinri¹

1. School of Physical Education and Health Science, Guangxi Minzu University, Nanning, Guangxi, 530006, China

2. Health College of Guangxi City Vocational University, Chongzuo, Guangxi, 532100, China

Abstract: Using methods such as literature review and logical analysis, this study investigates the theories of traditional health and wellness in the Huangdi Neijing, and combines them with research related to sports. The "correspondence between human and environment" health and wellness theory in the Huangdi Neijing is applied to the field of sports to explore its guiding role in sports. Based on the discussion of time, space, and individual differences contained in the theory of "correspondence between human and environment", it is pointed out that sports should be carried out reasonably in accordance with the laws of nature "according to time, place, and person", providing traditional sports health theory guidance for sports participants.

Keywords: Huangdi Neijing; correspondence between human and environment; athletic sports

引言

近年来,随着党中央、国务院出台《“健康中国 2030”规划纲要》,体育运动促进国民健康的话题越来越被人们所关注,而我国传统保健理论自古以来就在促进运动健康方面有着独特的优势。《黄帝内经》作为我国现存最早的中医著作之一,其中蕴含了许多可以指导现代体育运动的理论和实践经验,具有丰富的研究价值。“天人相应”是《黄帝内经》中的重要理论,它深刻阐释了人与自然界的关系。人在自然界中,生命活动与自然界息息相通,时间和空间的变化对人体生命活动产生影响,人体无时无刻不在和自然界进行物质能量交换,生命活动依靠自然界环境变化,伴随四季寒热、温凉、生长收藏的规律及地理环境的变迁而存在,然而,体育运动又是人体生命活动中的重要方面,因此,本文就《黄帝内经》中“天人相应”理论在体育运动中的运用作一浅析。

1 关于“天人相应”整体时空观理论

《黄帝内经》中“天人相应”理论本质上就是人类与自然界时间和空间地理位置的变化存在相互依存和相互影响的关系。我们所处的时空环境不仅是独立个体和事件

的集合,还是一个相互依存、相互影响的整体。它深刻地反映了人与自然环境的统一观,体现了整体观念的基本思想,认为人和宇宙万物一样产生于自然,人的一切生命活动都离不开自然,人与天地相适应,与四时生长收藏变化规律相适应,以保持机体内外环境的协调和平衡状态。《黄帝内经素问·保命全形论》言:“人以天地之气生,四时之法成”,“人能应四时者,万物之始终也,死生之本也,逆之则灾害生,从之则苛疾不起,是谓得道”^{[1]108}。这深刻地论述了人与自然的密切关系,揭示了人的发展必须顺应自然、道法自然极端重要性,体现了在时间上人与四季之间存在的密切关系,春夏秋冬四时的“生、长、收、藏”变化对人体生命活动的影响。《黄帝内经素问·异法方异论篇》言:“故东方之域,天地之所始生也,鱼盐之地,海滨傍水。其民食鱼而嗜咸,皆安其处,美其食。鱼者使人热中,盐者胜血,故其民皆黑色疏理……西方者……北方者……南方者……中央者……”^{[1]55}。揭示了人的个体差异性及生命活动受“东、西、南、北、中”不同地域空间环境的影响。因而,时空的变化对机体运动活动的影响也是“天人相应”整体观念的具体表现。

2 时间、地理、个体差异等要素对体育运动的影响

2.1 时间要素对体育运动的影响

2.1.1 四季更迭对体育运动的影响

《黄帝内经》中认为四季更迭的变化规律就是自然界阴阳二气消长的变化规律,即概括为“春生、夏长、秋收、冬藏”^[2],同时四季的变化规律和人体的阴阳平衡密切相关。春季,万物苏醒,阳气升发,此时人体的阳气也随之上升,充满活力。夏季,气候炎热,生机旺盛,是自然界阳气最盛的季节,人体的阳气也随之达到了高峰。春夏,适量运动有助于振奋阳气,使其化生气血津液,但若运动强度过大则会导致阳气消耗,不利于身体健康。秋季,是肃杀的季节,处于“阳消阴长”的过渡阶段,人体阳气逐渐收敛。冬季,万物休眠,阳气收藏,人体的阳气也随之深藏于内,这时人体可以顺应自然变化进行体育运动,不可进行大强度运动,否则易导致潜藏于内的阳气过度外越^[3],不利于身体健康。

2.1.2 月节律对体育运动的影响

《黄帝内经素问·八正神明论》言:“月始生,则血气始精,卫气始行;月郭满,则血气实,肌肉坚;郭空,则肌肉减,经络虚,卫气去,形独居,是以因天时而调血气也”^{[1][11]}。”这段话表明古人观察到了人体气血的盛衰与月亮的盈亏变化周期相关。科学研究证实了这个结论,国外学者早在上世纪就提出了这一理论,指出人体内超过70%是液体,就像地球表面有70%是海洋一样。月亮的引力对人体内的液体产生类似于月球对地球海洋产生影响的潮汐现象,形成了人体内的月节律^[4]。此外,还有学者认为,月球对地球磁场的改变以及月光的强弱都对人体的生理节律有一定的影响^[5]。

月亮盈亏变化对人体气血的影响反映了“天人相应”的规律。这种规律对运动同样具有影响。农历初一前后,人们精神、体力及肌肉力量不足,同时机体抵抗力下降,此时进行运动不利于运动者成绩的提升,从上弦即农历初八前后到圆月,人体正气逐渐旺盛充盈,精神良好、体力充沛、机体肌肉力量逐渐增强,到农历十五月圆时,人体气血旺盛,正气最强,这会导致人体运动欲望的增强。有学者研究发现,我国各民族传统民俗体育活动常常设置在上半月,也是古人利用月节律对人体气血的影响。例如壮族抢花炮、抛绣球在农历三月三日、侗族的摔跤节在农历二月十五日 and 三月十五日、傣族的泼水节活动在农历四月十三日至四月十五日等等^[6]。大量的民俗体育运动集中分布在上半月,也反映了古人对月节律的认识并利用月节律安排运动活动。

2.1.3 日节律对体育运动的影响

《黄帝内经素问·生气通天论》言:“故阳气者,一日而主外。平旦人气生,日中而阳气隆,日西而阳气已虚,气门乃闭。是故暮而收拒,无扰筋骨,无见雾露,反此三

时,形乃困薄”^{[1][10]}。”这句话与现代生物学研究的生物日节律规律不谋而合,人体的阳气与自然界阴阳消长的变化密切相关。阳气在白天主司于体表,一天之中,早上开始,阳气逐渐生发,此时运动有助于阳气生发于外。中午,阳气最为隆盛,此时,机体气血和运动欲望增强。太阳西下时,阳气渐渐隐匿于里,这时人体就应该减少运动,敛阴护阳。这是一天中阳气消长盛衰的过程,违反这一规律,可能会导致形体的困顿、衰薄。黄昏时分过度劳累也会使体内的阳气散失无法收敛,也有相关研究,通过清晨和傍晚高强度运动对比(Wingate 实验),结果表明运动者运动能力存在日节律差异,相同负荷运动强度下,人体清晨运动能力强于傍晚,傍晚运动后的肌肉组织损伤标志物与氧化水平更高,机体更加疲劳^[7]。

2.2 地理环境要素对体育运动的影响

《黄帝内经素问·异法方宜论》:“黄帝曰:医之治病也,一病而治各不同,皆愈,何也?岐伯对曰:地势使然也”^{[1][55]}。”异法,指不同的方法。人们生存在不同的环境中,由于东、西、南、北、中的自然环境和生活条件各异,导致人的身体素质以及所患疾病有所不同。因此,人们根据自身所处环境的特点,采取与之相适应的生活和运动方式。

我国在“东西南北中”不同的地理方位区域中形成了不同的气候特点。《黄帝内经素问·阴阳应象大论》认为我国五个方位气候特点分别是:东方生风,南方生热,西方生燥,北方生寒,中央生湿。而这些气候特点会影响体育运动的进行,据相关研究,在西北高纬度高海拔地区训练能够提升运动员心肺功能。我国经常将耐力运动员带到西北地区训练,意在利用环境对人的影响,改善运动员心肺功能,提升运动成绩^[8]。另外,结合当今人类学的研究,空间地域特征对运动员技术风格也具有十分明显的影响。不同地域的人的身体形态与心理特征影响着运动技术的发展方向。如,在对抗性项目中,东南亚地区运动员的技术风格往往表现出“巧”的特征,而欧美运动员则往往表现为“猛”。在足球运动中,欧洲运动员凭借自己的身材优势,在技术上形成了大刀阔斧的欧洲风格,而南美运动员身材虽不及欧洲运动员高大,但在技术上精雕细刻,从而也形成了以细腻见长的南美风格^{[9][12]}。

2.3 个体差异性对体育运动的影响

《内经》重视生物个体间存在的差异性,生物个体差异性对运动项目及运动时间的选择存在一定的影响。《黄帝内经素问·异法方宜论篇》言:“故东方之域,天地之所始也……西方者……北方者……南方者……中央者……”^{[1][55-56]}。”指出不同地域环境存在差异,受环境差异的影响,不同地域的人们在体质上存在个体差异性。西北高寒地区的人由于长期生活在寒冷气候之中,适应了寒冷气候,因此,在西北严寒地区都是耐寒体质的人。而东南

地区多处在亚热带或热带季风气候区,当地的人适应了炎热气候环境。故在东南沿海地区多为耐热体质的人。西北地区居民在饮食上多为牛、羊、肉、蛋、奶等高蛋白食物,因此形成了高大健硕的身体特点,利用这样的身体特点,选择对抗性的运动项目具有一定的优势。东南地区的人因为饮食结构偏向于蔬菜、水果、大米、鱼类等食物,容易缺乏蛋白质摄入,所以他们的身材普遍较为矮小瘦弱。然而,他们的身体敏感度和灵活度较高,在选择运动项目时更适合选择那些对身体灵活性和协调性较高的运动,有利于发挥他们在此方面的身体优势^[10]。

3 “天人相应”理论对体育运动的指导意义

3.1 顺应四季更迭安排体育运动

一年之中四季更迭,“春温、夏热、秋凉、冬寒”,同时生物体也相应地具有春生、夏长、秋收、冬藏的特点^[11],运动者应该根据四季的变化来调整运动量。春季是阳气生发的时候,夏季是阳气生发到达最高点的时候,运动者在这个阶段可以逐步增加运动量。而秋冬季万物闭藏,人体阳气开始潜藏,此时应逐渐降低运动强度,以保持身体与自然界阴阳平衡。如果运动强度过大,会导致身体阳气不能潜藏,容易发生运动疾病或运动损伤。同时,适当调节自己的起居规律,顺应自然规律,对增强运动者身体素质有一定的意义。《黄帝内经》言:“春三月,……夜卧早起;夏三月,……夜卧早起;秋三月,……早卧早起;冬三月,……早卧晚起。”意思是说,“春夏养阳”,宜晚睡早起,“秋冬养阴”,宜早睡晚起^[12]。此外,运动者还需要根据运动疲劳的程度来合理安排睡眠时间。

3.2 遵循月节律变化安排体育运动

科学研究发现,人体具有生物节律,包括两个方面:一个是生物的内在节律,也就是生物体本身固有的节律。二是生物节律受到自然界、环境变化的影响而能与环境同步^[13]。这些规律正好反映了《黄帝内经》中天人相应的原理,我们可以利用这个生物节律的特点来调整人体功能的周期相位,为运动服务。

古人讲:“月有阴晴圆缺”看似简单一句话中蕴藏着自然界的阴阳消长规律,人体运动应该遵循这种自然节律,有实验表明,人体气血与月相存在密切相关性,一月之中,人体气血具有初生、隆盛、潜藏的不同时期,随着月亮盈缺变化,人体气血随之发生变化,新月到满月,人体随着月亮由亏到盈,气血不断充盈,此阶段,人体运动状态也随之提升,人体在月圆时的运动欲望、体力及肌肉力量显著增强,因此这段时间适宜运动者安排较高难度训练,随着月亮由满到亏,人体气血开始逐步减弱,在运动中要注意,这段时间应降低运动强度,或安排运动疲劳的恢复期^[14]。遵循这样的运动规律安排运动是顺应自然变化的科学运动,有助于调整机体活动与自然界变化相平衡,对运动者运动时间和运动计划的安排和调整具有积极的指导意义。

3.3 遵循日节律变化安排体育运动

根据“天人相应”的理论,人体内的阳气也是顺应昼夜的阴阳消长运动变化的。阳气是随着一天之中时间、气温的变化、有规律地运行,而呈现出阴阳消长的不同变化。所以《素问·生气通天论》载有:“阳气者,一日而主外,平旦人气生,日中而阳气隆,日西而阳气已虚,气门乃闭^[11]。”可见,阳气一日之中而主卫外;在清晨天刚亮时,阳气由体内渐渐趋向体表,中午时,阳气已达到最旺盛的时候;在太阳偏西的下午,阳气逐渐减弱,身体的汗孔开始闭合,到日落和夜间,阳气更加收拒,汗孔更紧闭,使阳气收敛起来,并隐藏在身体内部。由于阳气一天之中有消长运动,在阳气长时,脏腑组织的功能活动旺盛,人的精力充沛,抗病力强,不易受到外邪的侵袭。所以,自古以来人类从事各种劳动和活动,都是遵循“日出而作,日入而息”。因此在早晨,阳气开始生发,中午,阳气最为隆盛,早晨太阳出来到中午这段时间可以进行循序渐进的运动,太阳西下时,阳气渐渐潜藏于里,这时人体就该减少运动。如果不遵守这种规律去调整一天中的运动作息时间,长期下来将会对身体健康产生负面影响。另外,《黄帝内经》中的人体日节律还将人体的气血运行与十二时辰相结合,认为在不同的时辰,人体的气血会流经不同的经络穴位。在进行体育运动时,可以根据不同时辰对应的经络气血旺盛程度,选择合适的运动方式和强度,以达到更好的锻炼效果。例如,子时(23:00—1:00)是胆经气血最旺盛的时候,机体要处于睡眠状态,有助于促进胆经的气血流通;午时(11:00—13:00)是心经气血最旺盛的时候,可以选择一些稍微剧烈的运动,以增强心脏功能。

3.4 利用地理环境对运动的影响指导体育运动

我国五个方位气候特点是:东方多大风,南方多大热,西方多干燥,北方多严寒,中央多潮湿。这些环境对机体运动具有一定的阻碍,因此大众运动者在运动时要避开“大风、大热、大燥、大寒、大湿”的环境。然而,专业运动员在体能储备上往往利用训练环境训练提升,其中最常见就是我们熟知的高原训练,在西部和北部地区气候干燥寒冷,有助于耐力项目运动员提升运动成绩,特别是西北高海拔地区,由于空气中的含氧量低于低海拔地区,在这样的缺氧环境下训练,运动者呼吸频率加快,心率提高,代谢速度也增强,这样的环境中训练有助于提高运动员机能的有氧代谢能力和最大摄氧量水平,进而促进运动员参赛竞技状态的形成^[15]。我国在云南、青海、新疆、西藏等地都建有体育训练基地,运动员接受高原训练提高运动成绩,就是利用地理环境对运动的有益作用来指导体育运动,例如,我国优秀女子中长跑运动员朱晓琳为了备战2012年伦敦奥运会的比赛,在赛前就进行了为期40天的高原训练^{[9]235}。

3.5 利用个体差异性对运动影响指导体育运动

遵循“天人相应”原理指导体育运动,个体差异性是一个重要方面。同一物种在不同地区存在着明显的个体差异性,利用这些差异来指导体育运动对运动锻炼具有积极意义。生活在我国西部高海拔和北部地区的人因为习惯了寒冷的气候,所以他们的身体对寒冷有更好的耐受性,适合从事冰雪运动。另外,西北地区居民高大健硕的身体特点,这样的身体形态特点多为优秀篮球、搏击、摔跤运动选材依据之一。而东南地区的居民多纤细灵活,从事跳水、体操、柔道等运动项目时,具备这种体质特点会有一些优势。另外,个体的年龄、性别、生活习惯等会影响对运动的适应能力,年轻人可能更适合较为剧烈的运动,而老年人则需要选择相对温和的运动方式。同样,男性和女性在生理结构和能量需求上也存在差异,因此在运动选择上也会有所不同。此外,个性差异还包括心理特征和情感状态。有些人可能更具竞争意识和毅力,更适合进行高强度的训练;而另一些人可能更注重内心平静和放松,更适合进行瑜伽、太极等项目。因此,在考虑通过个体差异对运动影响指导运动时,需要充分了解自己的身体状况、运动偏好和目标,并选择适合自己的运动项目和强度。同时,也需要注意个人的心理和情感状态,选择适合自己的运动方式,以达到最佳的运动效果和享受运动的乐趣。

4 结语

《黄帝内经》中的“天人相应”理论在体育运动中具有重要的意义。它强调了人与自然的和谐统一,认为我们的身体和健康状况与自然界的變化密切相关。人体通过顺应自然规律、适应气候变化,并结合个体差异调整运动方式和习惯,保持合理作息,从而更好地保护身体健康、预防疾病,避免因过度运动而导致伤害。

基金项目:2023 年广西壮族自治区级大学生创新创业立项项目,《黄帝内经》养生理论在体育运动中的应用研究(课题编号:S202310608255)。

【参考文献】

[1]人民卫生出版社.黄帝内经素问[M].北京:人民卫生出版社,2012.

版社,2012.

[2]中医养生之春生、夏长、秋收、冬藏[Z].侨园,2011(11):31.

[3]蓝肇熙,高虹,牛海峰.论中医“时藏理论”在体育运动中的运用[J].成都体育学院学报,1999(2):45-50.

[4]陆一竹,毛静远.试论中医学中的时间观内涵[J].天津中医药大学学报,2011,30(3):139-140.

[5]姜德玉.浅谈天文潮汐对田径运动成绩的影响[J].时代文学(理论学术版),2007(4):188.

[6]刘玉凤.我国传统健身养生体育的时间节律与人体生物节律的关系研究[D].宁波:宁波大学,2019.

[7]王晨宇.择时运动对运动员组织损伤和氧化应激的影响[J].河南师范大学学报(自然科学版),2015,43(6):169-174.

[8]邵妍.地理环境因素对运动训练的影响研究[J].中学地理教学参考,2023(14):85.

[9]田麦久.运动训练学(体育院校通用教材)[M].北京:人民体育出版社,2017.

[10]魏攀.浅谈《内经》的地理医学思想[J].医学理论与实践,2006(4):373-374.

[11]李永平.浅析顺天因时养生[J].山西中医,2012,28(10):61-62.

[12]刘强,章培愉,张建福.浅论中医和谐养生观[J].广西中医药,2015,38(6):61-63.

[13]郭岚.《内经》长寿理论与培元固本治法延缓衰老作用的研究[D].武汉:湖北中医药大学,2013.

[14]满心英,唐由君,蔺巧珍等.月之盈缺与气血盛衰实验研究[J].山东中医学院学报,1991(1):33-35.

[15]段海俊.高海拔不同纬度地区的气候条件对运动训练的影响[J].体育科学,1993(1):29.

作者简介:武成龙(2000—),男,汉族,湖北十堰人,本科在读,广西民族大学体育与健康科学学院,研究方向:体育教育;*通讯作者:何珂峻(1968—),女,汉族,湖南资兴人,硕士,副教授,广西城市职业大学,研究方向:中医康复保健。

人工智能在国际体育仲裁中的应用及其对话语权分配的潜在影响分析

宋国帅¹ 韩野^{1*} 荆雯² 王昱晓¹ 宫文琳¹

1. 大连财经学院体育教学部, 辽宁 大连 116600

2. 渤海大学体育学院, 辽宁 锦州 116014

[摘要] 本研究深入探讨了人工智能技术在国际体育仲裁中的应用及其对话语权分配的潜在影响。随着体育产业的全球化, 体育纠纷日益增多, 传统仲裁方式已难以满足高效、准确处理纠纷的需求。人工智能技术的引入显著提高了仲裁的效率和公正性, 通过自动化案件处理、智能辅助裁判以及案例数据库与知识管理等功能, 为仲裁机构提供了强大的技术支持。同时, AI技术的应用也改变了仲裁机构内部的话语权分配, 使数据驱动决策成为新趋势, 增强了公众和利益相关者的参与度。然而, 人工智能在体育仲裁中的应用也面临着技术可靠性、伦理问题和法律监管框架的挑战。为了确保AI技术的健康、可持续发展, 需要持续关注并解决这些问题。本研究还指出, 面对未来, 随着AI技术的不断创新和进步, 其在体育仲裁中的应用将更加广泛和深入, 为仲裁提供更加高效、公正和透明的裁决环境。人工智能技术在国际体育仲裁中的应用具有巨大的潜力和机遇, 但也需应对挑战和问题。通过持续的研究和探索, 有望充分发挥AI技术的优势, 为体育仲裁领域带来更加美好的未来。

[关键词] 人工智能; 体育仲裁; 话语权

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13207

中图分类号: G2

文献标识码: A

Application of Artificial Intelligence in International Sports Arbitration and Potential Impact Analysis of Discourse Power Allocation

SONG Guoshuai¹, HAN Ye^{1*}, JING Wen², WANG Yuxiao¹, GONG Wenlin¹

1. Physical Education Department of Dalian University of Finance and Economics, Dalian, Liaoning, 116600, China

2. School of Physical Education, Bohai University, Jinzhou, Liaoning, 116014, China

Abstract: This study explores in depth the application of artificial intelligence technology in international sports arbitration and its potential impact on the allocation of discourse power. With the globalization of the sports industry, sports disputes are increasing, and traditional arbitration methods are no longer able to meet the needs of efficient and accurate dispute resolution. The introduction of artificial intelligence technology has significantly improved the efficiency and fairness of arbitration, providing strong technical support for arbitration institutions through automated case processing, intelligent assisted adjudication, case databases, and knowledge management functions. At the same time, the application of AI technology has also changed the allocation of discourse power within arbitration institutions, making data-driven decision-making a new trend and enhancing the participation of the public and stakeholders. However, the application of artificial intelligence in sports arbitration also faces challenges in terms of technical reliability, ethical issues, and legal regulatory frameworks. In order to ensure the healthy and sustainable development of AI technology, it is necessary to continuously pay attention to and address these issues. This study also points out that in the future, with the continuous innovation and progress of AI technology, its application in sports arbitration will be more extensive and in-depth, providing a more efficient, fair, and transparent arbitration environment. The application of artificial intelligence technology in international sports arbitration has enormous potential and opportunities, but it also needs to address challenges and issues. Through continuous research and exploration, it is expected to fully leverage the advantages of AI technology and bring a better future to the field of sports arbitration.

Keywords: artificial intelligence; sports arbitration; discourse power

引言

2023年6月21日, 最高人民法院举行涉体育纠纷民事典型案例新闻发布会, 发布了8个典型案例, 涉及合同纠纷、知识产权与竞争纠纷、劳动争议、侵权责任纠纷等^[1]。在科技日新月异的今天, 人工智能技术已经渗透到我们生活的方方面面, 推动着社会的快速发展和变革。作为现代社会的重要组成部分, 国际体育仲裁领域也迎来了前所未有的挑战与机遇。随着体育产业的全球化进程加速, 各类

体育赛事和活动日益频繁, 体育纠纷也随之增多。这些纠纷不仅涉及运动员、教练员、俱乐部等多方利益, 还关系到体育比赛的公平性和公正性。因此, 如何高效、准确和公正地处理这些体育纠纷, 成为国际体育仲裁领域面临的重要问题。体育自治是体育仲裁制度不断发展完善的内生动力^[2]。然而, 传统的仲裁方式在处理大量纠纷时显得力不从心。一方面, 传统的仲裁方式需要耗费大量的时间和人力成本, 导致纠纷处理效率低下; 另一方面, 由于人为

因素的干扰,传统的仲裁方式在某些情况下可能难以保证裁决的公正性和准确性。

为了解决这些问题,国际体育仲裁领域开始积极探索和应用人工智能技术。人工智能技术具有强大的数据处理和分析能力,能够快速、准确地处理大量纠纷案件,提高仲裁效率。同时,人工智能技术还可以辅助仲裁员进行证据分析和法规研究,减少人为因素的干扰,提高裁决的公正性和准确性。体育仲裁裁决产生的准既判力包括内部效力约束双方当事人和体育仲裁机构,外部效力约束所有司法机关,但是否约束其他仲裁机构,还需进一步探讨^[3]。因此,引入人工智能技术成为提升体育仲裁效率和公正性的关键。通过人工智能技术的应用,我们可以更好地应对体育产业全球化带来的挑战,保障体育比赛的公平性和公正性,维护各利益相关方的合法权益。

1 研究目的与意义

本研究的核心目的在于全面而深入地探讨人工智能技术在国际体育仲裁中的实际应用及其带来的积极影响。我们期望通过详尽的研究,明确人工智能如何通过其独特的数据处理、分析和决策支持能力,为国际体育仲裁提供更加高效、准确的裁决手段,进而显著提升仲裁的整体效率与公正性。我国体育仲裁制度设计一方面强调效率,赋予体育仲裁“一裁终局”的效力,避免繁琐的诉讼程序,满足体育争端解决及时、高效的需要,又通过仲裁程序的灵活性设计进一步提升仲裁效率^[4]。

本研究还致力于分析人工智能技术引入后对话语权分配的潜在影响。我国体育仲裁范围的确定会受到国际体育仲裁范围和国内法律规定的双重影响,需同时考虑到体育争议的性质以及仲裁活动本身所具有的特点^[5]。因此,我们将深入探讨在人工智能的助力下,各方利益相关者如何在仲裁过程中获得更加均衡和公正的话语权,以及这种话语权的重新分配如何反过来进一步促进仲裁的公平性和效率。通过这样的分析,我们不仅能够更全面地理解人工智能在体育仲裁中的多维作用,还能为仲裁机构提供有针对性的改进建议,帮助他们优化仲裁流程和权力结构,从而更好地服务于各利益相关方,确保每一次裁决都能公正、高效地进行。这一研究不仅具有理论价值,更具有深远的实践指导意义。

2 人工智能在国际体育仲裁中的应用

2.1 自动化案件处理

在自动化案件处理领域,人工智能技术的引入无疑为国际体育仲裁带来了革命性的变革。借助先进的自然语言处理(NLP)技术,仲裁机构现在能够轻松地堆积如山的案件资料进行智能化的分类和整理。这一技术的运用,不仅极大地提升了信息处理的效率和速度,更关键的是,它在确保信息的准确性方面也展现出了卓越的性能。无论是案件的类型、涉案人员,还是相关证据和法规条款,NLP

都能进行精准地识别和归类,从而为后续的裁决工作奠定坚实的基础。

不仅如此,机器学习算法在自动化案件处理中也发挥了不可或缺的作用。通过这些算法,智能系统能够深度分析案件中的各种证据,为仲裁员提供有力的决策支持。无论是视频证据中的关键动作识别,还是书面证据中的关键信息提取,机器学习算法都能以极高的准确率完成任务。同时,智能系统还能根据历史案例和法规条款,为仲裁员提供裁决建议和预测结果,从而进一步提高裁决的准确性和公正性。

总的来说,人工智能技术在自动化案件处理方面的应用,不仅让仲裁机构在处理大量案件时更加游刃有余,还极大地提升了裁决的质量和效率。这无疑为国际体育仲裁领域带来了一股清新的技术革新之风。

2.2 智能辅助裁判

智能辅助裁判是人工智能技术在体育仲裁中的又一亮点应用。借助尖端的AI技术,特别是计算机视觉和深度学习,仲裁机构如今能够对比赛视频进行精细到帧的分析。这种技术可以准确地捕捉到比赛中的每一个关键瞬间,例如运动员的犯规动作或越位情况等,从而极大地提高了裁决的精确性和公正性。

更为出色的是,通过运用大数据分析和预测模型,AI现在还能根据历史数据和实时比赛情况,预测运动员的可能行为和比赛结果。这种预测能力不仅为裁决提供了更为科学的依据,也使得仲裁过程更加透明和可信。例如,在判断运动员是否使用违禁药物或是否存在其他违规行为时,AI可以通过分析运动员的历史表现和生理数据,提供更为客观的裁决建议。

总的来说,智能辅助裁判的应用不仅提升了体育仲裁的准确性和效率,还为裁决过程注入了更多的科技含量和公正性。这无疑为现代体育仲裁领域带来了一场技术革命,使得裁决结果更加公正、公开和科学。

3 人工智能对话语权分配的潜在影响

3.1 权力结构的变革

随着人工智能技术在国际体育仲裁中的广泛应用,传统的仲裁机构内部权力结构正面临深刻的转型。数据驱动的决策方式逐渐成为新的趋势,这不仅加速了仲裁流程,还使得利益相关方,特别是擅长数据运用的一方,其话语权和影响力日益提升。

人工智能技术赋予了数据处理前所未有的速度和精度,同时也简化了对庞大数据集的分析。这种技术进步为利益相关者提供了更多有力的决策支撑,从而在仲裁中占据更有利的地位。例如,利用大数据分析,可以精确预测运动员的赛场表现或比赛结果,为仲裁提供强有力的数据支撑。

然而,这一变革也对传统的专家权威构成了挑战。在

过去,专家们凭借深厚的专业知识和经验在仲裁中扮演着举足轻重的角色。但现在, AI 技术在某些方面的分析能力已可比肩甚至超越人类专家,这在一定程度上削弱了专家的传统权威。

这种权力结构的转变是一个缓慢但持续的过程,对仲裁机构的运作和裁决产生了深远影响。数据驱动的决策方式增强了裁决的客观性,但同时也带来了新的挑战,如数据真实性和可靠性的验证,以及数据决策与专家意见之间的平衡问题。

总的来说,人工智能技术的引入正在重塑传统的仲裁机构内部权力结构,既带来了新的机遇,也伴随着不小的挑战。面对这一变革,我们应积极应对,探索在新的技术环境下如何更好地保障仲裁的公正与效率。

3.2 透明度与参与度

人工智能技术的引入,显著提高了仲裁过程的透明度。这一变革为公众打开了一扇窗,使他们能够更深入地了解裁决背后的逻辑和依据。通过公开的数据和算法,每一个决策步骤都变得可追溯、可验证,这无疑增强了公众对仲裁机构的信赖。然而,这种透明度的提升并非毫无挑战。随着“窗户”的打开,外界对算法公正性的质疑声也逐渐响起。算法是否真的中立、无偏见?它又如何确保在各种情境下都能做出公正的决策?这些问题成为了公众关注的焦点。同时,数据的使用方式也受到了严格审视。在透明化的背景下,数据的来源、质量和处理方式都变得尤为关键。此外,隐私保护问题也浮出水面。如何在确保透明度的同时,又能保护好个人和企业的隐私,这确实是一个值得深思的问题。虽然人工智能提高了透明度,但也带来了一系列新的考验。面对这些挑战,我们需要更加细致地思考和应对,确保技术与公正、隐私之间达到一个微妙的平衡。

3.3 多元声音的代表性

在仲裁过程中,多元声音的代表性至关重要,而人工智能技术在这方面展现出了其独特的优势。AI 技术能够高效地收集、整理并分析来自不同利益相关者的意见和观点,无论是当事人、证人还是专家,他们的声音都能被有效地捕捉和呈现。这使得仲裁机构能够更全面地了解纠纷的来龙去脉,洞察各方的真实意图和需求,进而从多个角度审视问题,做出更为全面和公正的裁决。

然而,多元声音的涌入也可能带来一些挑战。当各种声音交织在一起,话语权变得更加分散和复杂,这无疑增加了裁决的难度。仲裁机构需要在众多声音中分辨真伪,权衡各方利益,这要求仲裁者具备更高的专业素养和判断力。尽管如此,人工智能技术的引入仍然是一个积极的进步,它促进了更多元、更民主的决策过程,有助于提升仲裁的公正性和公信力。在面对多元声音带来的挑战时,我们应积极寻求解决方案,不断完善仲裁机制,以确保每一个声音都能被公正地听取和考虑。

4 挑战与机遇

4.1 技术可靠性与伦理问题

虽然人工智能技术在体育仲裁中展现出了巨大的潜力,但其技术可靠性和伦理问题仍然不容忽视。首先,技术的可靠性直接关系到裁决的准确性。尽管 AI 在数据处理和分析上表现出色,但在面对复杂情境时,其预测和判断可能仍存在偏差。为了确保 AI 技术的准确性和公正性,我们需要在实际应用中进行持续的验证和调整。此外,伦理问题也是 AI 应用中的一大关注点。数据隐私保护是其中之一,如何确保个人信息在 AI 处理过程中不被滥用或泄露,是必须要解决的问题。同时,算法偏见也是一个不容忽视的问题,它可能源于数据本身的偏见或算法设计的不合理。为了解决这些问题,我们需要对算法进行持续的监控和优化,确保其公正性。这将是 AI 在体育仲裁中应用的重要前提和保障。

4.2 法律与监管框架

随着人工智能技术的广泛应用,我们不仅要看到其带来的便利和效率,还要警惕可能出现的法律空白和监管漏洞。现有的法律框架可能需要进行相应的调整和完善,以适应这一新技术的应用。具体来说,我们需要深入探讨现有法律条文是否充分涵盖了 AI 在体育仲裁中的各种应用场景,并识别出可能存在的法律风险。同时,为了维护体育仲裁的公正性和权威性,我们还应提出针对性的法规和监管机制完善建议。这包括但不限于数据保护、算法透明度、责任归属等方面的法律规定。通过确保 AI 技术在合法合规的框架内运行,我们可以为各利益相关者提供一个更加公平、透明的裁决环境,从而促进体育事业的健康发展。

4.3 教育与培训

为了适应人工智能技术带来的变革和挑战,我们需要全面提升仲裁员和相关人员的技能水平。这不仅仅局限于 AI 技术的操作和应用,更包括对新技术的理解和认知。因此,我们需要设计并实施一系列针对性的教育和培训计划。通过专业培训课程、实践操作和案例分析等多种方式,提高仲裁员和相关人员对 AI 技术的掌握程度和应用能力。同时,我们还要注重培养他们的创新思维和问题解决能力,以便更好地应对未来可能出现的各种挑战。这将有助于提升整个仲裁行业的专业水平和服务质量,为各利益相关者提供更加高效、公正的裁决服务。同时,也有助于增强公众对体育仲裁制度的信任和认可。

5 结论与展望

5.1 结论

(1) 在科技的浪潮下,人工智能已经不仅仅是一个概念或者工具,它在国际体育仲裁领域的应用已经成为一股不可忽视的力量。AI 技术的深度融入,为裁决过程注入了新的活力和精准度,推动了该领域的重大变革。

(2) AI 的引入显著地提升了裁决的效率和公正性。

在过去,仲裁员可能需要花费大量的时间来梳理、分析和比对各种数据和证据。而现在,借助 AI 的高效数据处理能力,这一过程得到了极大的简化,不仅速度更快,而且准确性也大大提高。此外, AI 还能帮助仲裁员避免人为的偏见和错误,从而更加公正地做出裁决。

(3) AI 的应用也使得裁决过程更为透明。通过 AI 技术,可以实时地展示数据分析的结果和裁决的依据,让所有的利益相关者都能清楚地了解到裁决是如何做出的,这无疑增强了公众对仲裁机构的信任。

(4) AI 的广泛应用也在悄然改变仲裁机构内部的话语权分配。在传统的仲裁体系中,话语权往往集中在少数专家或权威人士手中。但现在,随着数据驱动决策成为新的趋势, AI 的分析结果也在一定程度上影响了话语权的分配,使得更多的声音和观点有机会被听到和考虑。

(5) 技术的可靠性是一个不可忽视的问题。尽管 AI 在很多领域都展现出了出色的性能,但在某些特定情境下,其预测和判断可能仍存在偏差。这就需要我们持续地对 AI 进行验证和优化,确保其在实际应用中的准确性。

(6) 伦理问题也是 AI 应用中的一大关注点。如何确保个人信息在 AI 处理过程中不被滥用或泄露?如何避免算法偏见对裁决结果的影响?这些都是我们需要深入思考和解决的问题。

(7) 人工智能在国际体育仲裁中的应用无疑带来了巨大的变革和机遇,但同时也伴随着一系列挑战和问题。为了确保 AI 在体育仲裁中的健康、可持续发展,我们必须对这些问题进行深入研究,并积极寻找合适的解决方案。只有这样,我们才能充分发挥 AI 技术的潜力,为国际体育仲裁领域带来更加美好的未来。

5.2 展望

展望未来,我们对人工智能在国际体育仲裁中的应用充满期待。随着 AI 技术的不断创新和进步,其在体育仲裁中的角色将更加重要,应用将更加广泛和深入。我们预见到,创新的 AI 解决方案将不断涌现,以满足日益增长的纠纷处理需求,并持续提升裁决的公正性和效率。同时,我们也需要有前瞻性地关注技术、伦理和法律等方面的挑战。例如,如何确保 AI 算法的公正性,如何处理数据隐

私和安全问题,以及如何构建适应新技术发展的法律和监管框架等。这些都是我们未来需要面对和解决的问题。人工智能为国际体育仲裁带来了新的机遇和挑战。我们期待看到,通过不断地探索和实践, AI 技术能在体育仲裁中发挥更大的作用,为各利益相关者提供更加公平、高效、透明的裁决环境。同时,我们也将持续关注并应对由此带来的各种挑战和问题,为 AI 技术在体育仲裁中的广泛应用提供坚实的保障和支持。

基金项目:2022 年度国家社会科学基金项目“中国国际体育仲裁话语权提升问题研究”(22BTY080);辽宁省教育科学“十四五”规划项目:生命教育视阈下情景体验式教学在体育课程中的应用研究(JG21CB194)。

[参考文献]

- [1]肖永平,谢潇.复合体育纠纷仲裁解决的困境及其解决之道[J].湖南科技大学学报(社会科学版),2024,27(2):171-177.
 - [2]肖永平:《关于建立独立的体育仲裁制度的建议》,《国家体育总局:(体育法)颁布 25 周年座谈会专家发言集》2020 年 9 月 4 日[Z].
 - [3]杨杰,谭红露.体育仲裁“一事不再理”原则的多维解读与适用进路——以新《体育法》第 97 条为中心[J].体育学刊,2024,31(1):87-93.
 - [4]徐伟康.论中国体育仲裁制度的内容特色与实施展望[J].体育学刊,2023,30(6):24-30.
 - [5]刘永平,李智.我国体育仲裁制度建构的再思考[J].海峡法学,2022,24(3):97-105.
- 作者简介:宋国帅(1994—),男,汉族,辽宁大连人,硕士,讲师,大连财经学院,研究方向:体育教学、体育话语权;*通讯作者:韩野(1980—),男,满族,辽宁铁岭人,教授,硕士,大连财经学院,研究方向:体育教学与训练;荆雯(1986—),女,辽宁锦州人,副教授,博士,渤海大学体育学院,研究方向:话语权、体育人文社会学;王昱晓(2004—),女,汉族,陕西宝鸡人,学生,大连财经学院,研究方向:体育经济与管理;官文琳(2004—),女,汉族,辽宁瓦房店人,本科,学生,大连财经学院,研究方向:体育经济。

电子竞技体育社会认同度现状及提升路径研究

纪诗诺 焦朝霞 张展

辽宁对外经贸学院经济学院, 辽宁 大连 116052

[摘要] 电子竞技体育是互联网与体育事业发展融合出现的新兴产业, 不仅承载着深厚的文化价值, 更蕴含着巨大的商业价值。但由于电子竞技体育的特殊性, 关于其是否属于体育项目这一问题一直饱受争议。对此, 利用问卷调查法对电子竞技体育社会认同度现状进行研究, 通过 325 份问卷数据结果对当前电子竞技运动社会认同度低迷的原因进行探析, 并针对性提出了解决对策, 以期促进电子竞技体育未来的良性发展。

[关键词] 电子竞技; 社会认同度; 竞技体育

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13202

中图分类号: G899

文献标识码: A

Research on Current Status and Improvement Path of Social Recognition of Electronic Sports

JI Shinuo, JIAO Zhaoxia, ZHANG Zhan

School of Economics, Liaoning University of International Business and Economics, Dalian, Liaoning, 116052, China

Abstract: E-sports is a new industry emerging from the integration of Internet and sports development. It not only carries profound cultural value, but also contains huge commercial value. However, due to the particularity of electronic sports, the question of whether it belongs to a sports event has always been controversial. In this regard, a questionnaire survey method was used to study the current status of social identity in electronic sports. Based on the results of 325 questionnaires, the reasons for the low social identity in electronic sports were analyzed, and targeted solutions were proposed to promote the healthy development of electronic sports in the future.

Keywords: electronic sports; social identity; competitive sports

1 电子竞技体育社会认同度概述

电子竞技体育是互联网与体育事业发展融合出现的新兴产业, 是传统意义上体育运动的有益扩充。电子竞技体育以适合于比赛的电子游戏为基础, 依赖于强大的软硬件设备和选手心理素质技巧, 通过电脑端或者手机端, 在一定的竞赛规则约束下, 公平开展的竞技性电子竞技运动。通过参加电子竞技体育不仅可以锻炼大脑, 提高注意力和集中力, 减轻压力、缓解焦虑和抑郁, 还可以显著提高自身的反应速度、战略规划和团队合作能力, 增强集体荣誉感和责任感。

我国国家体育总局早在 2003 年 11 月 18 日就正式将电子竞技列为第 99 个正式体育竞赛项目。即使如此, 关于电子竞技是否归属于体育项目便争论不休。一方面, 随着直播行业发展以及电子竞技职业化发展, 电子竞技开始经常暴露在大众视野, 甚至被正式纳入杭州亚运会, 后因各类赛事成绩瞩目“为国争光”逐渐被大众接受, 尤其是得到青少年群体的喜爱。但仍有反对派从电子游戏的“原罪”和电竞缺乏身体运动角度出发, 将电子竞技体育贴上“不务正业”“游戏沉迷”等标签, 批判电子竞技的“体育化”是商业资本推动的结果, 否认电子竞技的“体育身份”。本研究认为电子竞技体育虽以电子游戏为基础但不同于普通的网络游戏, 只要进行合理的管理和引导, 能够被逐渐地理解和认可。

因此, 本研究基于社会认同理论, 立足社会认同的认知、情感与行为三个维度, 探究社会群体对电子竞技体育的

认知、情感与行为三维认同度, 旨在充分了解当下社会群体对电子竞技体育认同情况与基本特征, 继而为提升电子竞技体育社会形象、引导社会大众理性看待电子竞技体育提供理论参考, 以期推动电子竞技体育行业的健康、长远发展。

2 电子竞技体育社会认同度现状

2.1 问卷制作

根据研究的需要, 设计了针对社会群体对于电子竞技体育认同度研究的调研问卷, 主要包括四部分。第一部分是人口统计学特征, 主要包括性别、年龄、职业、学历 (共 4 题); 第二部分是社会认同情况, 主要包括对电子竞技体育的认知认同、情感认同以及行为认同 (共 9 题); 第三部分是参与情况, 主要包括实际参与、参与时长、参与频率等参与年限 (共 4 题)。为使数据结果更加直观, 采用的 7 点计分法, 1 表示非常不认同, 7 表示非常认同, 4 为理论中值, 表示中等认同水平。

2.2 数据来源

本研究主要通过问卷星进行数据收集, 自 2024 年 3 月至 4 月, 共历时 2 个月。首先, 在 4 月选取 36 人进行预调查, 根据预调研内容对问卷内容进行调整, 确定最终问卷; 其次, 5 月发放正式问卷, 对 400 名随机社会群体发放问卷进行收集; 最后, 经检验, 剔除无效问卷 75 份, 保留 325 份有效问卷, 问卷有效率为 81.25%。受访者学历、年龄、职业与性别分布较为均匀, 具体人口统计学特征如表 1 所示。

表 1 描述性分析

问题	选项	小计	比例	问题	选项	小计	比例
学 历	初中及以下	49	15.08%	从 事 职 业	市场/销售/商务	15	4.62%
	高中/中专	81	24.92%		采购	15	4.62%
	大学专科	67	20.62%		行政	12	3.69%
	大学本科	67	20.62%		人力	14	4.31%
	研究生及以上	61	18.77%		产品/运营人员	13	4%
年 龄 段	18 岁以下	42	12.92%		学生	16	4.92%
	18~25	37	11.38%		财务/会计/出纳/审计	14	4.31%
	26~30	46	14.15%		企业管理者	20	6.15%
	31~40	58	17.85%		律师/法务	13	4%
	41~50	45	13.85%		设计从业者	17	5.23%
	51~60	58	17.85%		服务业人员	22	6.77%
	60 以上	39	12%		技术开发/工程师	22	6.77%
性 别	男	156	48%		农林牧渔劳动者	13	4%
	女	169	52%		其他	119	36.62%
实际参与	参与过	153	47.08%	有效问卷数: 325			
	未参与过	172	52.92%				

2.3 数据分析

通过对有效问卷的整理,可根据三种数据评估社会群体对电子竞技的认同状况:一是量表各题项得分,可以反映社会群体对电子竞技体育具体认同状况;二是各维度得分,可以分别衡量社会群体在认知、情感和行为三个维度上对电子竞技体育的认同水平;三是基于人口变量的认同情况的群体差异比较,理解不同群体对于电子竞技体育的

认同情况。

2.3.1 社会群体对电子竞技体育的认同情况

由表 2 可知,社会群体对电子竞技体育的认同度并不高,仅有“我对参与过电子竞技这件事感到十分自豪”这一题项的得分均值为 4.28,高于 4 分的中间值。其余的 8 个题项均略低于代表中间值的 4 分,总体上处于比较不认同水平,表明社会群体对于电子竞技体育的认同度较低,但程度并不深,只要加以合理的管理和引导,能够被逐渐地理解和认可。

2.3.2 社会群体三维认同度

分别对认知、情感和行为三个维度认同得分汇总并计算均值发现,社会群体在三个维度的认同水平有所差异,对于电子竞技体育认同呈现中情感、低认知、低行为的特征。从表 3 可知,情感认同水平最高,均值为 4.07,其次为行为认同与认知认同,均值分别为 3.91 与 3.92,低于整体认同。

表 3 现状分析

	N	最小值	最大值	均值	标准偏差	方差
认知认同	325	1.00	6.67	3.91	1.19	1.41
情感认同	325	1.33	6.67	4.07	1.10	1.21
行为认同	325	1.33	6.67	3.92	1.15	1.32
整体认同	325	2.44	6.33	3.97	0.65	0.42
合计: 325						

2.3.3 认同情况的群体差异比较

本研究使用 SPSS25.0 数据分析软件探究不同社会群体对于电子竞技体育的认同度差异情况,具体情况如表 4、5、6 所示。

表 2 社会群体对电子竞技体育整体认同情况

题目\选项	非常不认同	不认同	比较不认同	一般	比较认同	认同	非常认同	平均分
我认为电子竞技的存在对社会有一定的意义	43 (13.23%)	41 (12.62%)	63 (19.38%)	43 (13.23%)	49 (15.08%)	42 (12.92%)	44 (13.54%)	3.97
我认为电子竞技属于竞技体育	57 (17.54%)	39 (12.00%)	55 (16.92%)	43 (13.23%)	42 (12.92%)	39 (12.00%)	50 (15.38%)	3.9
我认同电子竞技背后的竞技体育文化价值	51 (15.69%)	58 (17.85%)	45 (13.85%)	52 (16.00%)	29 (8.92%)	34 (10.46%)	56 (17.23%)	3.85
我对电子竞技有强烈的归属感	47 (14.46%)	43 (13.23%)	44 (13.54%)	55 (16.92%)	56 (17.23%)	38 (11.69%)	42 (12.92%)	3.96
电子竞技对我的人生具有重要的意义	50 (15.38%)	46 (14.15%)	49 (15.08%)	32 (9.85%)	55 (16.92%)	50 (15.38%)	43 (13.23%)	3.98
我对参与过电子竞技这件事感到十分自豪	32 (9.85%)	38 (11.69%)	49 (15.08%)	49 (15.08%)	53 (16.31%)	53 (16.31%)	51 (15.69%)	4.28
日常生活中,我经常参与电子竞技活动	45 (13.85%)	59 (18.15%)	44 (13.54%)	57 (17.54%)	34 (10.46%)	35 (10.77%)	51 (15.69%)	3.88
电子竞技潜移默化影响了我的行为准则	42 (12.92%)	53 (16.31%)	40 (12.31%)	51 (15.69%)	52 (16.00%)	44 (13.54%)	43 (13.23%)	3.99
电子竞技和我产生强烈的价值情感和精神共鸣	50 (15.38%)	58 (17.85%)	39 (12.00%)	42 (12.92%)	52 (16.00%)	37 (11.38%)	47 (14.46%)	3.88

首先,利用独立样本 T 检验探究不同性别群体对电子竞技体育认同情况,结果如表 4 所示,可见不同性别的社会群体对于电子竞技体育的认知认同,情感认同,行为认同,整体认同全部均表现出一致性,并没有差异性。

表 4 基于性别分类的群体认知差异性分析

维度	性别 (平均值±标准差)		t	p
	男 (n=156)	女 (n=169)		
认知认同	3.97±1.20	3.85±1.18	0.909	0.364
情感认同	4.00±1.17	4.14±1.03	-1.147	0.252
行为认同	4.01±1.23	3.83±1.06	1.385	0.167
整体认同	3.99±0.67	3.94±0.63	0.720	0.472

* p<0.05; ** p<0.01; ***p<0.001

其次,利用单因素方差分析研究不同年龄段群体对于电子竞技体育认同度差异,具体结果如表 5 所示,可见不同年龄段群体在情感认同上表现出一致性,并没有差异性。但在认知认同、行为认同、整体认同 3 项呈现出差异性,40 岁以下各年龄段群体对于电子竞技体育的认知认同、行为认同与整体认同水平较高,40 岁以上群体对于电子竞技体育的认知认同、行为认同与整体认同水平较低。可见,40 岁以上群体会受传统思想观念影响,对电子竞技体育的认同程度并不高。最后,利用单因素方差分析研究不同学历群体对于电子竞技体育认同度差异,具体结果如表 6 所示,可见不同学历群体对于电子竞技体育的认知认同、情感认同、行为认同以及整体认同均不会表现出显著性差异。

3 电子竞技体育社会认同度低迷原因

3.1 社会群体不了解电子竞技体育文化价值

一方面,电子竞技作为一种新兴的体育形式,其与传

统体育在形式、内容和受众等方面存在较大差异。尽管电子竞技已经和电子游戏分化成两个不同的概念,但在很长一段时间内,电子竞技的形象和电子游戏的形象很大程度上是重合的。即使 2003 年国家体育总局批准电子竞技成为体育运动项目之一,2004 年中华全国体育总会组织了首场国家级电子竞技联赛“全国电子竞技运动会”等,都没能将电子竞技从电子游戏的语境中剥离出来。一些人受到传统观念的影响,认为电子竞技仅仅是“玩游戏”,无法与传统体育项目相提并论,因此忽视了其背后竞技体育的文化价值。另一方面,电子竞技包含多个方面,如团队协作、战术策略、心理素质等,这些都需要深入了解和体验才能感受到其竞技体育文化的魅力,如果社会群体对电子竞技缺乏足够的了解,就很难理解其背后竞技体育文化价值。

3.2 电子竞技难以让社会群体产生强烈的价值情感和精神共鸣

从竞赛现场来说,电子竞技赛事的呈现方式与传统体育赛事有所不同,它无法像传统体育项目通过直观地现场进行展示,即使在电子竞技竞赛现场也需要依赖于电子屏幕进行展示。这就导致观众参与度、现场氛围等与传统体育有所区别,一些观众在观看电子竞技赛事时难以产生与传统体育赛事相同的情感共鸣、精神共鸣。此外,从竞赛人物形象上来说,传统体育项目是真人之间进行竞赛,而电子竞技是以电子化为基础的体育项目,主要依赖于虚拟人物形象,缺少灵动性与真实性,这对于观众来说也难以在情感上产生共鸣。

3.3 社会群体电子竞技活动参与度低

一方面,电子竞技的受众主要集中在年轻人中,尤其

表 5 基于不同年龄群体认知差异性分析

维度	年龄段 (平均值±标准差)							F	p
	18 岁以下 (n=42)	18~25 岁 (n=36)	26~30 岁 (n=46)	31~40 岁 (n=58)	41~50 岁 (n=45)	51~60 岁 (n=59)	60 岁以上 (n=39)		
认知认同	4.18±1.25	4.20±1.11	4.07±1.23	4.03±0.98	4.01±1.25	3.61±1.11	3.27±1.25	3.696	0.001***
情感认同	4.10±1.15	3.79±1.24	3.95±0.98	4.06±1.13	4.19±0.96	4.22±1.18	4.11±1.02	0.775	0.590
行为认同	4.43±1.26	4.29±1.12	3.88±1.17	3.93±1.27	3.65±0.94	3.68±0.93	3.71±1.17	3.161	0.005**
整体认同	4.24±0.72	4.09±0.65	3.97±0.70	4.01±0.69	3.95±0.65	3.84±0.51	3.70±0.53	3.104	0.006**

* p<0.05; ** p<0.01; ***p<0.001

表 6 基于不同学历群体认知差异性分析

维度	学历 (平均值±标准差)					F	p
	初中及以下 (n=49)	高中/中专 (n=81)	大学专科 (n=67)	大学本科 (n=67)	研究生及以上 (n=61)		
认知认同	3.84±1.03	3.81±1.29	4.09±1.05	3.93±1.26	3.85±1.25	0.641	0.633
情感认同	4.15±1.11	4.24±1.07	3.88±1.09	4.15±1.09	3.91±1.12	1.510	0.199
行为认同	3.58±1.16	4.08±1.12	3.83±1.25	3.90±1.09	4.09±1.09	1.946	0.103
整体认同	3.86±0.59	4.04±0.69	3.94±0.66	4.00±0.64	3.95±0.65	0.716	0.582

* p<0.05; ** p<0.01; ***p<0.001

是那些对科技和互联网有较高兴趣的人群。对于其他年龄段或兴趣点不同的人群来说,受传统观念的影响,仍然认为电子竞技只是单纯的娱乐活动,甚至是浪费时间的行为,因此对于他们来说电子竞技并不具有吸引力。另一方面,电子竞技需要专业的设备和技术支持,高昂的设备成本和复杂的操作技术使一些潜在参与者望而却步,导致社会群体电子竞技活动参与度低。

3.4 媒体对于电子竞技体育项目宣传不到位

尽管电子竞技体育在全球范围内已经得到了部分关注和认可,但由于传统观念的限制以及媒体缺乏对电子竞技的深入了解,在媒体资源有限情况下,媒体更愿意报道传统体育项目。尤其对于主流媒体来说,对电子竞技的关注度相对较低,报道数量和质量都有限。此外,由于电子竞技的传播渠道主要依赖于网络平台,如社交媒体、短视频平台等,其直播和转播权问题也限制了媒体的报道范围,导致媒体对于电子竞技体育项目宣传不到位。

4 电子竞技体育社会认同度提升路径

4.1 借助 KOL 宣传,弘扬电子竞技文化价值

通过培养正能量的 KOL (关键意见领袖) 宣传弘扬电子竞技文化精神, KOL 可以是知名电竞选手、教练、解说员,也可以是电竞相关的内容创作者或社交媒体红人,通过他们吸引更多年轻人关注和参与电子竞技体育。这些 KOL 需要深入了解电子竞技的文化价值,包括团队合作、公平竞争、创新精神等,才可以在短视频、直播、赛事宣传中正确弘扬电子竞技的核心文化价值所在,激发社会群体的奋斗精神和团队精神,增强他们对电子竞技的认同感和归属感。

4.2 跨界融合,打破文化隔阂

电子竞技体育项目可以与传统文化、艺术等领域进行跨界合作与交流,将电子竞技元素融入其他领域,拓宽电子竞技的影响力,打破文化隔阂,促进不同社会群体了解电子竞技,加强电子竞技与社会群体间的文化交流和精神共鸣。例如,在竞赛现场设置中国文化体验区,如茶艺展示、书法表演、传统手工艺制作等,让参赛者和观众在观赛之余也能感受中国文化的魅力。此外,还可以考虑将电子竞技体育作为一种教学平台,融合数学、物理、计算机科学、心理学等多个学科的知识,以吸引受众,塑造“正能量”,摆脱“娱乐化”形象。

4.3 创新电竞赛事方式,扩大受众群体

线下方面,可以利用线下活动吸引电子竞技潜在受众群体,如举办电竞嘉年华、电竞音乐节、电竞主题展览等活动,让观众亲身参与并感受电竞的魅力,扩大电子竞技体育项目知名度。线上方面,“互联网+”相对新兴数字技术来说已不具备优势,因此,可以通过虚拟现实技术(VR)与增强现实技术(AR)创新赛事呈现方式,让观众在观看

电子竞技赛事时能够感受到与传统体育赛事相同的激情和紧张感。通过 VR 眼镜观看赛事,仿佛置身电子竞技虚拟的比赛现场;或者通过 AR 技术在现实场景中观看虚拟的电子竞技赛事直播,增加对电子竞技赛事的兴趣。还可以通过大数据技术与 AI 技术分析观众的行为和喜好,为赛事宣传提供精准的数据支持。

4.4 多渠道加大电子竞技体育宣传力度

主流媒体的影响力大,受众广泛。因此,可以通过与主流媒体建立合作关系,利用新闻报道、专题节目、电竞选手访谈等形式,让更多人了解电子竞技,借助主流媒体的权威性,增加电子竞技项目的曝光度与可信度。此外,年轻人是电子竞技体育的主力军,可以在高校举办官方电竞巡回比赛、讲座、交流会等,培养年轻观众和电竞人才,利用他们的社交网络与口碑达到电子竞技体育宣传的目的。

5 结语

本研究通过问卷调查的方式对电子竞技体育社会认同度现状的分析与研究,发现当下社会群体对于电子竞技的社会认同度较低,主要体现在社会群体不了解电子竞技体育文化价值、难以与电子竞技产生强烈的价值情感和精神共鸣等方面。对此,本研究提出了借助 KOL 宣传,弘扬电子竞技文化价值以及跨界融合,打破文化隔阂等针对性建议,有助于提升电子竞技产业形象,调动社会对于电子竞技体育正向认知,为电子竞技的良性发展谋求更好的环境。

【参考文献】

- [1]余敏,刘琦,赵逸珂.大学生电子竞技参与动机、自我认同与电竞行为的关系研究[J].文体用品与科技,2024(7):126-128.
 - [2]张文杰.数字时代的电子竞技与粉丝文化[J].青年研究,2022(3):50-62.
 - [3]何天平,宋航.电竞传播在中国:媒介框架变迁与社会认知重塑[J].上海体育学院学报,2022,46(4):54-64.
 - [4]庞亮,李雅君.社交媒体平台的圈层化电竞传播及其观念引导[J].现代传播(中国传媒大学学报),2022,44(2):84-90.
 - [5]张易加.电子竞技的“取经之路”:提升社会认同感[J].传媒,2024(6):23-26.
 - [6]吴茵.电子竞技运动面临的问题和发展对策研究[J].文体用品与科技,2021(15):4-5.
- 作者简介:纪诗诺(1996—),女,汉族,辽宁沈阳人,硕士,讲师,辽宁对外经贸学院,研究方向:电子竞技;焦朝霞(1978—),女,汉族,江苏泰州人,硕士,教授,辽宁对外经贸学院,研究方向:跨境电商;张展(1993—),女,汉族,辽宁大连人,硕士,讲师,辽宁对外经贸学院,研究方向:电子竞技。

基于文献计量的国际身体素养研究现状和热点分析

李雪吟 朱俊杰*

佳木斯大学, 黑龙江 佳木斯 154007

[摘要] 基于科学文献计量学, 利用 VOSviewer 软件, 对 2007—2024 年 Web of Science(WOS) 核心合集数据库中身体素养(Physical Literacy, PL) 领域 427 篇英文文献进行计量统计和可视化分析。从年度发文量、核心作者、出版期刊、发文机构、国家发文情况和关键词共现等角度, 阐述身体素养的研究现状和热点。结果表明, 身体素养的研究整体发文量呈上升趋势。身体素养研究的核心作者群还处于初始形成阶段, 《Bmc Public Health》《Journal of Teaching in Physical Education》《International Journal of Environmental Research and Public health》等是该领域影响力较大的期刊, 较为关注身体素养在公共卫生和教育等方面的研究。机构发文量前三分别是香港中文大学、昆士兰大学和安大略省东部儿童医院。核心发文国家主要有加拿大、美国、澳大利亚和英国。高频关键词共现发现, 身体素养领域的研究主要关于儿童青少年身体活动、体育教育和基本动作技能方面的研究。基于文献计量学对身体素养领域的研究现状和热点进行了阐述和分析, 对未来研究方向提供一定的参考。

[关键词] 身体素养; 文献计量分析; VOSviewer; 研究热点

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13194

中图分类号: G80

文献标识码: A

Analysis of the Current Status and Hotspots of International Physical Literacy Research Based on Bibliometrics

LI Xueyin, ZHU Junjie*

Jiamusi University, Jiamusi, Heilongjiang, 154007, China

Abstract: Based on scientific bibliometrics, VOSviewer software was used to perform quantitative statistics and visual analysis of 427 English literature in the field of Physical Literacy (PL) in the Web of Science (WOS) core collection database from 2007 to 2024. Elaborate on the research status and hotspots of physical literacy from the perspectives of annual publication volume, core authors, published journals, publishing institutions, national publication situation, and keyword co-occurrence. The results indicate that the overall publication volume of research on physical literacy is on the rise. The core author group of research on physical literacy is still in its initial formation stage. Journals such as Bmc Public Health, Journal of Teaching in Physical Education, and International Journal of Environmental Research and Public Health are influential in this field, focusing more on the research of physical literacy in public health and education. The top three institutions in terms of publication volume are The Chinese University of Hong Kong, The University of Queensland, and Eastern Ontario Children's Hospital. The main countries for core publications are Canada, the United States, Australia, and the United Kingdom. High frequency keyword co-occurrence found that research in the field of physical literacy mainly focuses on children and adolescents' physical activity, physical education, and basic motor skills. Based on bibliometrics, this paper elaborates and analyzes the current research status and hotspots in the field of physical literacy, providing some reference for future research directions.

Keywords: physical literacy; bibliometric analysis; VOSviewer; research hotspots

引言

身体素养作为身体活动与健康促进及当代体育教育领域改革与发展的新理念和新思路, 已经成为当前国际体育领域最热门的研究主题之一。近年来, 身体素养概念传入我国, 并获得一定程度的发展, 但同时, 我国学者对于身体素养在中文名称、框架结构和研究内容上也开始出现了一些分歧。鉴于此, 本研究基于 Web of Science(WOS) 核心合集数据库, 使用文献计量学方法, 借助 VOSviewer 软件的可视化技术, 对身体素养相关文献进行了年度发文量、发文作者、出版期刊、发文机构、国家发文情况和关键词共现分析, 旨在阐明身体素养的研究现状和热点, 以

期为身体素养领域研究提供一定的参考依据。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据来源与筛选

为了保证检索数据的权威性, 本文选取 Web of Science 核心合集(包括 SCIE、SSCI 和 AHCI 等)作为数据来源。查阅身体素养相关英文文献, 反复探索不同检索式, 确保查准率, 本文最终采取的检索式为 TS= (“physical literacy”) or TS= (“physically literate”), 时间跨度不限, 检索时间日期为 2024 年 4 月 28 日, 文献类型选择为 Articles 和 Review Articles, 经过除重和手工剔除无关文献后, 最终得到有效文献 427 篇。

表 1 文献检索标识

名称	检索说明
数据来源	Web of Science 核心合集
检索式	“physical literacy” OR “physically literate”
时间跨度	不限
文献类型	“Articles” AND “Review Articles”
文献数量	427

1.2 数据处理与分析

数据处理：通过 VOSviewer1.6.20 软件和 Excel 软件对文献进行合并同义词、纠正并写上的差异以及合并缩写词和全称词数据处理

数据分析：利用 Excel 软件，从年度发文量、发文作者、出版期刊、发文机构和国家发文情况等方面统计检索到的文献数据，处理相关数据并绘图。利用 VOSviewer1.6.20 软件作为可视化分析工具，利用关键词共现功能分析当前身体素质领域的研究热点。利用文献计量学的布拉德福定律、齐普夫定律和普赖斯定律来决定核心区期刊、高频关键词和核心作者的阈值，对其进行分析。

2 结果

2.1 年度发文量

年发文量高低体现出研究领域的重要性和热度，并在一定程度上反映该研究领域的发展进程与趋势。WOS 数据库中共发表身体素质相关文献 427 篇，从图中可看出，身体素质年发文量分为 2007—2015 年和 2016 至今两个时间段，前一个时期发展缓慢，主要是厘清内涵概念，构建外延框架。这一阶段，除以 Whitehead 关于 PL 的理论研究被广泛接受以外，偏重于身体素质测评体系研究、强调身体素质和体育教育联系的研究和基于人本论思想的身体素质研究等研究理念也受到推广。第二阶段发展迅速，主要是聚焦于应用层面。在前期理论研究的基础上，实践研究明显增多，儿童、青少年、体育教育、身体活动和基本运动技能是当前的研究热点。总体来看，身体素质领域发文量不断增长，表明学者持续推进身体素质领域的研究与应用。

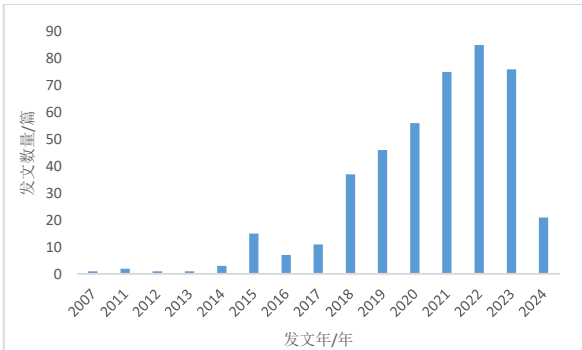


图 1 WOS 数据库身体素质年度发文量统计（2007—2024 年）

2.2 核心作者分析

核心作者是指学科领域中发表论文较多、影响力较大

的作者集合。本文采用普赖斯定律（Price Law），通过公式 $N_{\min}=0.749 \times (N_{\max})^{1/2[1]}$ ，计算出 $N_{\min} \approx 3$ ，即发表文章多于或者等于 3 篇的作者为身体素质领域的核心作者，但核心作者的论文量约占总论文的 36%，达不到普赖斯理论的 50%，说明身体素质领域研究的核心作者群尚未形成，该研究领域核心作者群还处于初始形成阶段，研究团队还不够成熟，仍有较大的提升和发展的空间。

2.3 出版期刊分析

本文采用布拉德福定律，即 $n_1:n_2:n_3=1:a:a^2$ ($a>1$)^[2]，计算核心区的期刊数量。经计算三个区域来源数量近似 1:4.1:4.1²，核心区的期刊载文量为 15 篇及以上，共 6 种期刊，从中看出身体素质研究主要涉及公共卫生和教育领域。

表 2 按布拉德福德定律区分的核心区期刊

序号	期刊名称	载文量/篇	被引量/次	篇均被引量/次
1	Bmc Public Health	33	819	24.8
2	Journal of Teaching in Physical Education	29	774	26.7
3	International Journal of Environmental Research and Public health	29	336	11.6
4	Children-Basel	19	59	3.1
5	Frontiers in Sports and Active Living	16	45	2.8
6	European Physical Education Review	15	237	15.8

2.4 发文机构和发文国家分析

表 3 WOS 数据库中身体素质发文量前十机构、国家

序号	机构	发文量/篇	被引量/次	篇均被引量/次	国家	发文量/篇	被引量/次	篇均被引量/次
1	香港中文大学	37	411	11.1	加拿大	122	2578	21.1
2	昆士兰大学	25	652	26.1	美国	86	1408	16.4
3	安大略省东部儿童医院	23	787	34.2	澳大利亚	81	2321	28.7
4	渥太华大学	20	615	30.8	英国	67	1943	29
5	曼尼托巴大学	18	632	35.1	中国	61	530	8.7
6	多伦多大学	17	652	38.4	西班牙	26	143	5.5
7	麦考瑞大学	16	637	39.8	葡萄牙	22	270	12.3
8	堪培拉大学	15	703	46.9	德国	20	322	16.1
9	麦克斯特大学	15	662	44.1	爱尔兰	15	123	8.2
10	迪肯大学	15	209	13.9	智利	14	62	4.4

通过研究机构的发文情况，可以反映该机构在身体素

养领域的影响力。通过表格看出,排名前十的基本上是高校,由此看出高校是身体素养研究的主力军,在该研究领域贡献突出。香港中文大学发文量位列榜首,但篇均被引量却排在末尾,因为香港身体素养的研究领域比较单一,主要涉及学校和体育教育,其他领域研究有待开发,跟国际上的研究存在差距。从发文量上看,加拿大发表论文数最多,但从篇均被引量来说,英国为全球篇被引量最高的国家,这表明英国在该领域的学术影响力大,起着引领作用。

2.5 高频关键词分析

本文通过 VOSviewer 词库文件对部分关键词进行合并,最终合并为 1237 个关键词。本研究运用 Sun 根据齐普夫定律和 Goffman 的假设提出一种高低词频的分界公式用的计算公式: $T = (-1 + (1 + 4D)^{1/2}) / 2^{[3]}$, 求出最低阈值为 35, 得出 15 个高频关键词, VOSviewer 对 15 个高频关键词进行共现聚类分析,共划分 3 个聚类。由于本研究本身以“physical literacy”为关键词收集文献,该高频词本身无实际学术内涵。通过聚类图可以发现当下研究热点主要分为三大类,首先是关于身体素养在儿童青少年身体活动的研究,其次是身体素养在体育教育领域中的探索研究,最后是身体素养中基本运动技能的干预研究。

关于身体素养在儿童青少年身体活动的研究。足够的身体活能够预防儿童青少年患慢性疾病的风险,而且具有良好的心理。但国际上儿童青少年的身体活动不足现象全球蔓延,达不到每天建议的身体活动时间要求,久坐行为盛行。高水平的久坐行为与肥胖、心血管和心理健康等问题有关。研究者致力于如何提高儿童青少年的身体活动行为水平。身体活动水平是评价 PL 水平的指标之一。Whitehead 认为个体 PL 的水平可能会影响身体活动自主参与度。研究表明,PL 水平能够影响青少年身体活动水平,也能预测 BMI 和心理健康水平^[4]。Vanilson 认为理想的睡眠时间与 PL 的组成部分呈正相关,是由健康生活质量改善介导的,肥胖对其中产生负面影响,但无论是否肥胖,睡眠充足的孩子更有可能进行身体活动,从而有可能提高各个领域的整体生活质量^[5]。VGonitzer 认为 PL 是通过培养人与环境、天赋和文化的相互联系,达到促使其终身参与身体活动的目的^[6]。国外社区体育委员会主要负责整合体育资源、提供体育场地、促进身体活动,它在组织结构上包括社区政府部门、社区体育官方机构、体育协会、民间体育俱乐部。阿斯彭研究所对人们进行身体活动的社区和一些相关的组织机构(包括社区体育组织、教育、健康组织、国家体育组织、医疗保健机构、公共健康机构、政策等)进行调研和提供建议,构建了美国身体素养与公共健康广泛相关因素的模型关系^[7]。BMathieu 的研究表明在时间、精力、经济等投入力度大的社区体育机构更能收获青少年在身体活动和 PL 方面提高的社会回报^[8]。

身体素养在体育教育领域中的探索。Whitehead 致力于体育教育和身体活动研究,却发现存在久坐不动行为盛行、肥胖症和压力相关疾病的病例正在增加、人们离开学校后很少自主性运动以及体育教育定位偏离于发展高水平竞技运动问题,于是,Whitehead 从哲学角度提出身体素养概念以期解决这些问题。其理念已经被多个国家和地区所接受,成为体育教育的指导思想和培养目标。体育教育最终目的并不是为儿童青少年提供活动的机会,而是通过活动学习运动技能和技术,了解和运用体育知识,本质上就是发展儿童青少年的身体素养。香港在体育教育领域中积极推广身体素养理念。2015 年,教育局委托开展持续专业发展计划,首次向体育教师引入体育素养。《体育学习领域课程指引(小一至中六)(2017)》中七大学习目标之一的养成健康的生活方式,培养对审美和身体活动的兴趣以及欣赏能力目标体现了身体素养内涵,六大学习标准蕴含着身体素养的身体能力、认知和情感三个维度。《体育课程及评估指南(中四至中六)(2023)》中对体育教育目的的表述即为形成身体素养,从技能、知识、态度和价值观方面提出课程目标、体育选修课学习过程中和完成课学习的目标,虽未提及身体素养的字样,但都隐含着身体素养理念。香港在大学、社区以及中小学环境中开展了研究活动和实施体育素养,Sum 等人研制了用于判断体育教师感知到的体育素养水平的评价工具——“体育素养感知量表”(PPLI)^[9],随后的研究显示该量表适用于青少年^[10],并用 PPLI 和 CAPL-2,探讨中国小学生感知水平与实际身体素养水平之间的关联的实证研究^[11]。随后的研究还探索了对教练领导力的影响^[12]、采用生态动力学理论进行研究^[13]和从家庭环境角度研究^[14]等等。美国健康与体育教育者协会(SHAPE America)基于身体素养概念,发布了《K-12 体育教育课程标准》(2014),把体育素养作为体育教育目标,新修订了五项国家标准,制定了年级成果,包含了每个时期发展身体素养所需的内容,为体育教师制定课程和课程计划时提供框架支撑。《K-12 体育教育课程标准》把培养进程分为新兴阶段、应用阶段和终生利用阶段三个阶段,在每个阶段,基础技能、知识和价值观的重点从获得到应用最后随变化应用的转变^[15]。Trevor Bopp 研究发现,美国倾向于把身体素养限制于体育教育范围内,“体育”和“学校”的主题仅出现在美国文献中,而且研究内容压倒性地探究体育素养如何适应体育教育,包括了体育素养课程、学习成果、主题、教学策略等等^[16]。在英国,培养身体素养被认为是体育教育和学校体育的基础,最终结果是形成好的身体素养。人们若遇到了适合的年龄和阶段的机会,就容易形成好的身体素养,因此英国采取一系列措施为青少年提供发展身体素养的机会,小学身体素养框架是为了辅助教育工作者的工作以确保能培养所有参与者的体育素养,Change4Life Sports Clubs 借助奥运会和

残奥会的势头,为中小学不活跃的青少年提供参与活动的机会^[17]。澳大利亚在 2014 年颁布了《澳大利亚健康与体育课程》,它是一门以发展运动技能和参与体育活动为核心的课程,该课程虽没有明确提及身体素养,但与对身体素养的某些特定解释紧密结合。Joseph J Scott 认为课程与身体素养中的解读环境能力、多变的环境、身体能力和哲学基础四个维度的某些方面存在一致性,该课程肯定各种具有挑战性的环境对运动技能教学和学习价值,在预期学习结果中强调学生能够评估环境、运用技能和解释决策,致力于培养学生基本运动技能和运动知识,提倡人人都有平等机会参与活动,强调终身体育^[18]。

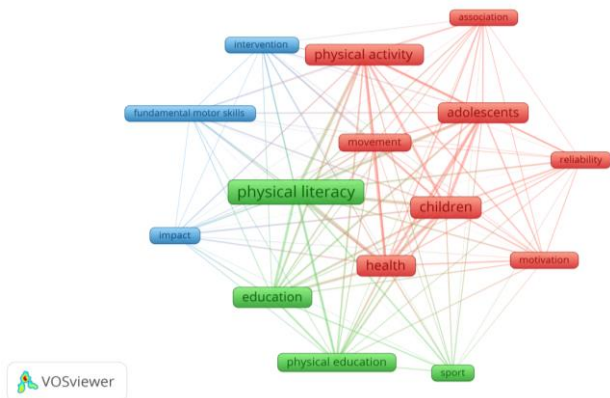


图 2 WOS 数据库身体素养高频关键词共现分析

身体素养中基本运动技能的干预研究。身体素养和基本运动技能的研究。身体素养是为了生活而重视并承担参与身体活动的责任所需要的动机、信心、身体能力及知识与理解^[19],这一定义涵盖了情感、身体和认知三个维度,身体能力是促进身体素养发展的一个因素。身体能力是指人们掌握运动技能和运动类型的能力,体验运动时间和强度变化的能力。良好的身体能力可使人们参与多种场合、内容广泛的身体活动,基本运动技能则被认为是复杂的身体能力和体育活动的基础。基本运动技能包括了移动性技能、稳定性技能和操纵技能,是更高级运动技术的基础动作或先驱模式,会影响长期坚持身体活动,对于儿童的整体发展和长期体育素养的至关重要。许多国家将基本运动技能和身体素养相联系。加拿大体育与健康教育网站指出要完全具备身体素养,儿童需要掌握基本运动技能,加拿大体育中心则从定义中强调了身体素养与基本运动技能的联系。基本运动技能的研究对象多为儿童,对于儿童来说,基本运动技能的习得是需要有计划地传授和学习,并不能通过自主获得。究其原因,当下儿童所处环境发生变化,儿童居住于高楼大厦间,缺少接触自然环境的机会,另外久坐少动行为导致儿童活动时间不足,于是 Christopher Lim 从自然环境角度进行研究,发现运动技能和控制技能在自然环境下能得到大幅度提升,但发展操作技能的机会并不多^[20]。干预时间是影响基本运动技能的

因素之一,普遍认为干预时间和效果成正比关系,但为期 4 周的干预时间也能产生显著效果^[21],且与为期 36 周的干预效果无显著差异^[22]。干预的方式也在不断拓展,游戏能够促进身体素养各个属性的建立,许多研究探索如何通过游戏促进儿童基本运动技能的掌握。随着跨学科和多领域融合以及科技进步,利用音乐和舞蹈的干预措施、运用心理学方法和采用人工智能等方式提升^[22]。基础阶段的学生却并没有在能够主动接触基本运动技能很多机会的情况下习得技能,说明技能习得需要高水平指导,基于运动技能本身的研究之外, Wainwright 从指导者专业性角度研究,论述了 SKIP-Cymru 计划如何从学校、家庭和社区三方面为儿童提供专业性指导教师^[23]。

3 结论

文献计量结果表明,身体素养的研究整体发文量呈上升趋势。身体素养领域研究的核心作者群尚未形成,《Bmc Public Health》《Journal of Teaching in Physical Education》《International Journal of Environmental Research and Public health》等是该领域影响力较大的期刊,较为关注身体素养在公共卫生和教育代谢等方面的研究。机构发文量前三分别是香港中文大学、昆士兰大学和安大略省东部儿童医院。核心发文国家主要有加拿大、美国、澳大利亚和英国。高频关键词共现发现,身体素养领域的研究主要关于儿童青少年身体活动、体育教育和基本动作技能方面的研究。身体素养的多以青少年儿童为研究对象开展研究,研发测评工具、如何提高身体素养水平和身体素养和其他影响因素的关系等等,缺少其他对象的研究。当前的研究都是针对某一阶段, Whitehead 认为身体素养是生命之旅,一个人一生都应该具备身体素养,那如何有效监测身体素养在整个生命周期中的发展也需要探讨。身体素养包括许多维度,但现在的研究大多数集中于身体能力的研究,情感和认知方面的探究较少。Whitehead 强调身体、环境、认知的统一,环境发挥重要作用,但研究中缺少了对环境的探索,环境如何影响身体素养发展以及何利用环境提高干预效果都值得深究。身体素养涉及最多的领域是体育教育。从该领域讨论身体素养的益处,但具备高水平的身体素养体现的益处并不只限于此,身体素养如何影响到生活满意度、如何关联情绪健康等等都需值得探讨。

【参考文献】

- [1] 刘晓洋. 问题与方向: 中国政府形象研究的文献计量学分析[J]. 学习论坛, 2015, 31(3): 44-49.
- [2] 徐迎迎, 魏瑞斌. 基于研究主题的文献计量三大定律的实证分析——以“开放存取”为例[J]. 情报科学, 2015, 33(11): 85-89.
- [3] Sun Q, Shaw D, Davis C H. A model for estimating the occurrence of same - frequency words and the boundary

- between high - and low - frequency words in texts[J]. *Journal of the American Society for Information Science*, 1999, 50(3): 280-286.
- [4] Clark H J, Dudley D, Barratt J, et al. Physical literacy predicts the physical activity and sedentary behaviours of youth[J]. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2022, 25(9): 750-754.
- [5] Lemes V B, Sehn A P, Reuter C P, et al. Associations of sleep time, quality of life, and obesity indicators on physical literacy components: a structural equation model[J]. *BMC pediatrics*, 2024, 24(1): 159.
- [6] Gönitz V, Amort F M. Physical literacy and its measurement as foundation for physical activity-promoting health promotion: Victoria Gönitz[J]. *The European Journal of Public Health*, 2016, 26(1): 164-025.
- [7] 颜亮, 孙洪涛, 张强峰. 国际身体素养研究的现状、演变和趋势[J]. *西安体育学院学报*, 2020, 37(3): 257-266.
- [8] WHITEHEAD M. Physical literacy: throughout the lifecourse[M]. London: Routledge, 2010.
- [9] Sum R K W, Ha A S C, Cheng C F, et al. Construction and validation of a perceived physical literacy instrument for physical education teachers[J]. *PloS one*, 2016, 11(5): 0155610.
- [10] Sum R K W, Cheng C F, Wallhead T, et al. Perceived physical literacy instrument for adolescents: A further validation of PPLI[J]. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 2018, 16(1): 26-31.
- [11] Li M H, Sum R K W, Sit C H P, et al. Associations between perceived and actual physical literacy level in Chinese primary school children[J]. *BMC Public Health*, 2020(20): 1-9.
- [12] Li M H, Sum R K W, Sit C H P, et al. Associations between perceived and actual physical literacy level in Chinese primary school children[J]. *BMC Public Health*, 2020(20): 1-9.
- [13] Li M H, Rudd J, Chow J Y, et al. A randomized controlled trial of a blended physical literacy intervention to support physical activity and health of primary school children[J]. *Sports Medicine-Open*, 2022, 8(1): 55.
- [14] Ha A S, Jia J, Ng F F Y, et al. Parent's physical literacy enhances children's values towards physical activity: A serial mediation model[J]. *Psychology of Sport and Exercise*, 2022(63): 102297.
- [15] Roetert E P, MacDonald L C. Unpacking the physical literacy concept for K-12 physical education: What should we expect the learner to master?[J]. *Journal of Sport and Health Science*, 2015, 4(2): 108-112.
- [16] Bopp T, Vadeboncoeur J D, Roetert E P, et al. Physical literacy research in the United States: a systematic review of academic literature[J]. *American Journal of Health Education*, 2022, 53(5): 282-296.
- [17] Physical literacy. a global environmental scan[EB/OL]. (2015-06-19) [2024-05-10]. <https://www.aspeninstitute.org/publications/physical-literacy-global-environmental-scan-sports-society-program.htm>.
- [18] Scott J J, Hill S, Barwood D, et al. Physical literacy and policy alignment in sport and education in Australia[J]. *European Physical Education Review*, 2021, 27(2): 328-347.
- [19] 任海. 身体素养: 一个统领当代体育改革与发展的理念[J]. *体育科学*, 2018, 38(3): 3-11.
- [20] Lim C, Donovan A M, Harper N J, et al. Nature elements and fundamental motor skill development opportunities at five elementary school districts in British Columbia[J]. *International journal of environmental research and public health*, 2017, 14(10): 1279.
- [21] Costello K, Warne J. A four-week fundamental motor skill intervention improves motor skills in eight to 10-year-old Irish primary school children[J]. *Cogent Social Sciences*, 2020, 6(1): 1724065.
- [22] Zhang D, Soh K G, Chan Y M, et al. Effect of intervention programs to promote fundamental motor skills among typically developing children: A systematic review and meta-analysis[J]. *Children and Youth Services Review*, 2023(1): 107320.
- [23] Wainwright N, Goodway J, John A, et al. Developing children's motor skills in the Foundation Phase in Wales to support physical literacy[J]. *Education* 3-13, 2020, 48(5): 565-579.
- [24] Tremblay M S, Costas-Bradstreet C, Barnes J D, et al. Canada's physical literacy consensus statement: process and outcome[J]. *BMC Public Health*, 2018(18): 1-18.
- [25] 田恒行, 孙铭珠, 尹志华. 澳大利亚体育素养的构成、测评、培养及启示[J]. *沈阳体育学院学*

报, 2021, 40(4): 15-24.

[26] 张墨华, 李红娟, 张柳, 等. 身体素养: 概念、测评与价值[J]. 首都体育学院学报, 2021, 33(3): 337-347.

[27] 颜亮, 孙洪涛, 张强峰, 等. 多元与包容: 身体素养理念的 国际发展与启示 [J]. 武汉体育学院学报, 2021, 55(8): 87-93.

[28] 张维凯, 李士英, 王宏伟. 生命关怀导向下青少年身体素养教育 教学路径构建 [J]. 中国教育学

刊, 2021(2): 36-40.

[29] 刘黎, 魏来来, 侯同童, 等. 走向具身: 身体素养意涵及其在学校体育中的提升路径 [J]. 上海体育学院学报, 2022, 46(7): 42-55.

作者简介: 李雪吟 (1998—), 女, 汉族, 浙江衢州人, 硕士在读, 佳木斯大学, 研究方向: 运动训练; *通讯作者: 朱俊杰 (1985—), 女, 汉族, 黑龙江齐齐哈尔人, 硕士, 副教授, 佳木斯大学, 研究方向: 运动与健康促进。

国际普拉提领域研究现状、热点及前沿的可视化分析

周宇琪 许 婕*

西北民族大学体育学院, 甘肃 兰州 730030

[摘要]背景: 普拉提运动可以发展身体均衡性, 纠正不良身体姿态, 恢复身体活力, 使人精神充沛, 思想得到提升, 而中国对普拉提领域的研究较为缺乏。目的: 采用 Web of Science 和 Citespace 软件以科学数据结合图谱的形式呈现普拉提领域内的研究趋势和研究热点, 为该领域未来研究发展提供新的思路 and 方向。方法: 在 Web of Science 核心集中检索 2012—2024 年有关普拉提领域的 398 篇文章, 并进行文献计量学分析, 而后采用 Citespace 软件进行国家、机构、期刊、关键词及文献共被引可视化分析, 总结近些年的研究趋势和研究热点。结果与结论: (1) 国际普拉提领域研究的发文量巴西居首, 而土耳其的度库兹埃路尔大学、土耳其加兹大学、哈西德佩大、圣保罗大学东地中海大学等是研究成果的高产机构。(2) 普拉提领域研究的经典文献主要集中在普拉提的治疗作用, 心理状况和体力活动状况的研究三个方面。(3) 身体与运动治疗杂志 (J BODYW MOV THER)、美国康复医学会会刊物 (ARCH PHYS MED REHAB)、神经物理治疗期刊 (PHYS THER) 等是刊登研究成果的主要期刊。(4) 在研究前沿及演进路径的分析中发现普拉提领域研究热点有普拉提对疾病的治疗作用, 提高体适能水平及改善心理健康三个方向。

[关键词] 普拉提; 知识图谱; 文献计量学; 可视化分析

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13213

中图分类号: G883

文献标识码: A

Visual Analysis of Current Status, Hotspots, and Frontiers of International Pilates Research

ZHOU Yuqi, XU Jie*

College of Physical Education, Northwest Minzu University, Lanzhou, Gansu, 730030, China

Abstract: Background: Pilates exercise can develop physical balance, correct poor body posture, restore physical vitality, make people energetic, and improve their thinking. However, there is a lack of research in the field of Pilates in China. Purpose: to present the research trends and hotspots in the Pilates field in the form of a scientific data graph using Web of Science and Citespace software, providing new ideas and directions for future research and development in this field. Method: a total of 398 articles related to Pilates from 2012 to 2024 were retrieved from the Web of Science core collection, and bibliometric analysis was conducted. Then, Citespace software was used to visualize the co citation of countries, institutions, journals, keywords, and literature, summarizing the research trends and hotspots in recent years. Results and conclusions: (1) The number of papers published in the field of international Pilates is the highest in Brazil, while Dokuz Eylul University in Turkey, Gazi University in Turkey, Hacettepe University, and the University of Sao Paulo East Mediterranean University are high-yield institutions of research results. (2) The classic literature in the field of Pilates mainly focuses on the therapeutic effects of Pilates, as well as the study of psychological and physical activity status. (3) The Journal of Body and Exercise Therapy (J BODY W MOV THER), the Journal of the American Society of Rehabilitation Medicine (ARCH PHYS MED REHAB), and the Journal of Neurophysiological Therapy (PHYS THER) are the main journals that publish research results. (4) In the analysis of research frontiers and evolutionary paths, it was found that the research hotspots in the field of Pilates include the therapeutic effects of Pilates on diseases, improving physical fitness levels, and enhancing mental health.

Keywords: Pilates; knowledge graph; bibliometrics; visual analysis

普拉提的起源可以追溯到古印度时期, 距今约 5000 年的历史, 是印度的重要哲学流派之一^[1]。现代的普拉提运动则是由德国的约瑟夫·普拉提将锻炼/运动、哲学、体操、武术、瑜伽和舞蹈融为一体创造的普拉提运动法^[17]。普拉提先生^[2]认为普拉提运动可以发展身体均衡性, 纠正不良身体姿态, 恢复身体活力, 使人精神充沛, 思想得到提升。查阅文献发现, 目前普拉提领域的国外文献较多, 但由于国内的引入时间较晚, 相关研究仍比较少。

Citespace 是由陈超美教授研究团队所开发的一款基于 JAVA 程序的解析科学分析中蕴含潜在知识的软件,

即应用可视化的方法, 来呈现该学科的结构、规律、分布情况以及演化历程^[3]。本文拟采用 Citespace 软件对国外普拉提领域的国家或地区分布、研究机构、代表人物、核心期刊、研究热点与前沿等进行可视化分析, 直观地展示国外普拉提领域的发展及其演进路径, 希望对我国普拉提领域的研究有所补充。

1 资料和方法

1.1 资料来源

于 2024 年 5 月检索 Web of Science 核心集数据库, 保证原始文献的全面性和准确性是提高研究信度、效度的

方法之一^[4]。设置时间范围为无限制,采用主题检索形式,检索词为普拉提相关主题词,文献格式为 English Article,检索到文献 714 篇,然后选择文献类型为 Article 和 Article Review,并对搜索的结果进行限定,最后符合的文献共有 398 篇。

1.2 研究方法

基于 Java 平台,数据采用全记录与引用参考文献,将数据纯文本格式导入 CiteSpace6.2.R6 软件。参数设置如下:(1) Time slicing: 2012-2024 年;(2) Year per Slice: 1;(3) Term source: Title, Abstract, Author, Keywords, Key-words Plus;(4) Node Type: Institution/Country/Keyword/Reference/Journal;(5) Top N: 50;其他设置系统默认。

1.3 主要观察指标

综合 Citespace 可视化分析和 Web of Science 核心集数据库文献计量分析的发文量、研究力量、关键词及文献共被引为主要分析内容,其中高频次、突现或高中心性者则为主要的观察指标。

2 结果与分析

2.1 发文量

从 2012-2024 年,普拉提领域一共发表了 398 篇文章,总体上,呈逐年上升趋势。从每年的发文量分析,2023 年最多,为 51 篇,见图 1。

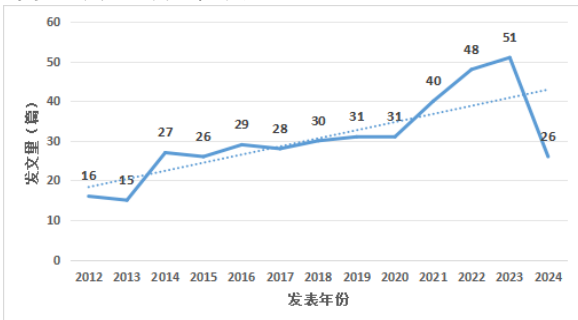


图 1 Web of Science 核心集数据库中普拉提领域在 2012-2024 年的每年发文量

2.2 研究力量

2.2.1 国家合作网络分析

运行 Citespace 软件,节点选择“Country”,Top N=50 时,得到普拉提领域的国家共现网络图谱(如图 2 所示),共有 47 个节点,60 条连线。图谱中每个圆点表示一个国家/地区,圆点的大小反映国家/地区的发文量,圆点越大,发文量越多;圆环最外层的紫红色表示中介中心性(Centrality),中心性是测度节点在网络中重要性的一个指标,是表示连接作用大小的度量,紫红色宽度越宽,其中心性越大,成为联系沟通其他节点的枢纽^[5-6]。表 1 展现了该领域在 2012—2024 年间发文量前 5 的国家。

12 年间,全球共有 47 个国家参与了发文,大多是发达国家,发文量排在前 5 的国家,其比例占发文总量的

73.86%。其中,巴西的发文量最多,为 112 篇约为总数的 1/3,远高于其他国家和地区。其次西班牙(61)、土耳其(52)、美国(36)、澳大利亚(33)和韩国(23)等,我国发文量为 21 篇,排名第 7 位。西班牙,美国、巴西、澳大利亚和英国等与其他国家之间合作较多,而在其中未见中国。中心性值可体现不同国家/地区在该领域内的影响力,西班牙中心度高达 0.42,可见西班牙相关研究在国际上影响力很大。其次分别是美国(.25)、澳大利亚(.23)、英国(.19)和意大利(0.18)等,我国中心度排名未在前 10 位,说明在国际上的影响力较小。

表 1 普拉提领域发文量排名前 5 位的国家 (Web of Science 核心集数据库)

国家	发文量 (篇)	中介中心性	年份
巴西	112	0.15	2012
西班牙	61	0.42	2012
土耳其	52	0.12	2012
美国	36	0.25	2012
澳大利亚	33	0.23	2012



图 2 普拉提领域的国家共现网络图谱 (Web of Science 核心集数据库)

2.2.2 机构合作网络分析

从研究机构上看,发文量前 5 的机构见表 2,它们的发文量占总数的 13.57%,机构之间的发文量差距小,土耳其、巴西和西班牙 3 国研究机构处于领先地位,且都为高校。土耳其度库兹埃路尔大学(10)和加兹大学(10)研究成果最多,其次为土耳其哈西德佩大学(9)、土耳其圣保罗大学(9)、西班牙维戈大学(8)和土耳其东地中海大学(8),其中未见中国机构。

表 2 普拉提领域发文量排名前 5 位的机构 (Web of Science 核心集数据库)

机构	国家	发文量 (篇)
度库兹埃路尔大学	土耳其	10
加兹大学	土耳其	10
哈西德佩大学	土耳其	9
圣保罗大学	巴西	9
维戈大学	西班牙	8
东地中海大学	土耳其	8

2.3 期刊分析

期刊共被引可以识别出国际体能训练研究论文发表的期刊分布情况,而且还可以通过对核心期刊的文献共被引频次的分析反映出这一期刊所刊登的文献的作用及其影响力^[7]。运行 Citespace 软件,节点选择“Cited Journal”,得到普拉提领域的期刊共现网络图谱(如图3所示)。表3展现了该领域在2012—2024年间共被引频次5的期刊。

目前普拉提领域的相关成果主要发表在以下几个刊物中:身体与运动治疗杂志(J BODYW MOV THER)、美国康复医学会刊物(ARCH PHYS MED REHAB)、神经物理治疗期刊(PHYS THER)、医学补充疗法(COMPLEMENT THER MED)、体育运动医学与科学(MED SCI SPORT EXER)等。其中身体与运动治疗杂志(J BODYW MOV THER)是最大的一个节点,共被引频次达280次。中心性最高的期刊是英国医学杂志(BMJ-BRIT MED J),为0.12;其次是锻炼与运动研究季刊(RES Q EXERCISE SPORT,0.11),说明这2份期是共被引期刊网络中最活跃的因子,具有一定的影响力并连接着其他期刊。

表3 普拉提领域发文量排名前5位的期刊(Web of Science 核心集数据库)

期刊名称	频次	中心性	突增性
J BODYW MOV THER	280	0.02	—
ARCH PHYS MED REHAB	252	0.01	—
PHYS THER	187	0.01	—
COMPLEMENT THER MED	171	0.04	—
MED SCI SPORT EXER	170	0.04	—

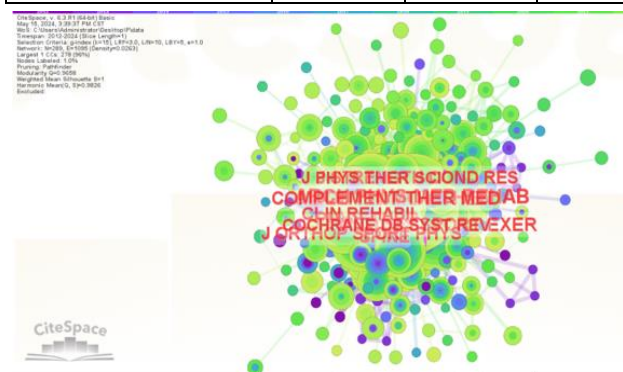


图3 普拉提领域的期刊共现网络图谱(Web of Science 核心集数据库)

2.4 国际研究趋势与热点

2.4.1 关键词共词网络分析

运行 Citespace 软件,节点选择“Keyword”,得到普拉提领域的关键词共现网络图谱(如图4所示),共有271个节点,477条连线。表4展现了该领域在2012—2024年出现的高频关键词。

表4 普拉提领域的高频关键词TOP10(Web of Science 核心集数据库)

序号	关键词	被引频次	中心性
1	Exercise (运动)	122	0.03
2	Quality of life (生活质量)	98	0.03
3	Low back pain (下背痛)	81	0.12
4	Program (训练计划)	58	0.01
5	Women (女性)	54	0.09
6	Strength (力量)	51	0.06
7	Reliability (可靠性)	49	0.23
8	Balance (平衡)	47	0.15
8	Disability (残疾)	47	0.08
10	Physical activity (体力活动)	41	0.14

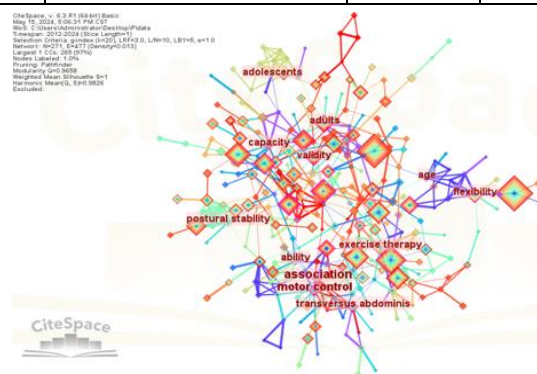


图4 普拉提领域的关键词共现网络图谱(Web of Science 核心集数据库)

近12年来出现频次较多的关键词为Exercise(运动,122次)、Quality of life(生活质量,98次)、Low back pain(下背痛,81次)、Program(训练计划,58次)和Women(女性,54次)。进行关键词聚类分析,选择LLR算法提取关键词得到15个聚类主题词见图5,模块值(Modularity Q)=0.81>0.5,聚类结构显著;平均轮廓值(Mean Silhouette)=0.839>0.7,表明该聚类可信度高,各聚类内部主题明确。各聚类关键词见表5,可见该领域内的研究热点主要是围绕普拉提作为一种药物的替代和补充疗法对肌肉骨骼系统损伤(下背痛)的治疗作用,改善女性的体适能水平(身体成分、平衡能力、核心稳定性、肌肉力量和耐力)及改善心理健康(焦虑、抑郁)方面。



图5 普拉提领域的关键词聚类网络图谱(Web of Science 核心集数据库)

表 5 关键词聚类群详细信息 (Web of Science 核心集数据库)

聚类 ID	主要关键词
0	残疾, 腹横肌, 稳定性, 运动控制, 焦虑等
1	运动疗法、力量、身体活动、随机对照实验等
2	睡眠质量、健康、瑜伽、干预等
3	功能障碍、可靠性、残疾、治疗等
4	下背痛、耐力、生活质量、临床执行原则等
5	身体成分、可替代药物、灵活性、年龄等
6	普拉提、有氧运动、儿童、风险等
7	多发性硬化症、女性、平衡、临床普拉提等
8	姿势平衡、普拉提练习、能力、预防等
9	物理治疗、功能缺失、文献综述、补充医学等
10	临床普拉提、在线运动、临床试验、抑郁等
11	跌倒、呼吸道肌力、发病机制、损伤等
12	动脉硬化、青少年、减重、主动脉压等
13	焦虑、肌肉活动、运动表现、慢性疼痛等
14	强直性脊柱炎、治疗性运动、认知、适应等

2.4.2 文献共被引分析

运行 Citespace 软件, 节点选择“Cited Reference”, 得到普拉提领域的文献共被引共线网络图谱 (如图 6 所

示)。表 6 展现了该领域在 2012—2024 年的高被引用文献。此领域内共被引文献之间关系密切, 其中 Wells C 在 2012 年发表的文章被引用频次最高, 为 34 次; 此外, Lim ECW (2011) 以及 Fleming KM (2018) 所发表的文章, 它们未来几年可能还会持续成为此领域内的热门共被引文章, 同时它们具有高被引频次和高突现强度, 见图 7。排名前 9 的高共被引的经典文献它们集中在普拉提的治疗作用、体力活动状况和心理状况三个方面。

在普拉提的治疗作用的研究中, 主要集中在普拉提对下腰痛的治疗作用方面, Lim ECW^[9] (2011) 认为普拉提运动在缓解疼痛方面优于最小干预, 对于持续性非特异性腰痛患者而言, 现有证据并未证实普拉提运动在减轻疼痛和残疾方面优于其他运动方式。Wajswelner H^[12] (2012) 通过 6 周的随机对照试验并进行 24 周的随访, 证明了个性化的临床普拉提计划对残疾、疼痛、运动量 and 与健康相关的生活质量产生了与一般运动计划相似的有益效果。Pereira LM^[13] (2012) 的研究表明与对照组和腰部稳定运动组相比, 普拉提方法并没有改善腰痛患者的功能和疼痛。Posadzki Paul^[16] 认为虽然有一些证据支持普拉提在治疗腰痛方面的有效性, 但还不能得出明确的结论, 只能说还需要对更多的样本、使用更明确的标准流程和可比较的

表 6 普拉提领域在 2012—2024 年期间高被引用文献 (Web of Science 核心集数据库)

作者	发表年份	被引频次	中心度	主要内容
Wells C ^[8]	2012	34	0.11	本综述的目的是根据同行评议的文献对普拉提运动进行描述, 并对健康参与者和腰痛患者的文献中所使用的定义进行比较。结果表明文献对普拉提运动的定义达成了普遍共识。腰痛患者可能更重视姿势。
Lim ECW ^[9]	2011	28	0.11	该荟萃分析的目的在于比较持续性非特异性腰痛患者在接受普拉提运动治疗后的疼痛和残疾情况, 并将其与最小干预或其他干预措施进行比较。结果为普拉提运动在缓解疼痛方面优于最小干预; 对于持续性非特异性腰痛患者, 现有证据并未证实普拉提运动在减轻疼痛和残疾方面优于其他运动方式。
Fleming KM ^[10]	2018	23	0.14	这项荟萃分析估计了普拉提对心理健康结果的群体效应大小。结果表明综述中的现有证据支持普拉提能改善心理健康结果。为了更好地了解普拉提的临床疗效和合理的作用机制, 需要进行严格设计的随机对照试验, 包括将普拉提与其他经验支持的疗法进行比较的试验。
Bird ML ^[11]	2012	21	0.11	该研究目的是比较普拉提和正常锻炼对社区老年人 (60 岁以上) 平衡和功能的影响。结果显示两者并无显著差异, 但参加普拉提的老年人可改善静态和动态平衡, 并且可能会产生未知的神经肌肉适应性。
Wajswelner H ^[12]	2012	20	0.19	该研究旨在比较物理治疗法提供的临床普拉提和普通运动对慢性腰背痛的疗效。结果在患有慢性腰痛的人群中, 个性化的临床普拉提计划对残疾、疼痛、运动量 and 与健康相关的生活质量产生了与一般运动计划相似的有益效果。
Pereira LM ^[13]	2012	20	0.18	该荟萃分析的目的在于评估普拉提方法对非特异性慢性腰痛成人患者的疼痛和功能疗效。结果为与对照组和腰部稳定运动组相比, 普拉提方法并没有改善腰痛患者的功能和疼痛
Kloubec JA ^[14]	2010	20	0.02	本研究旨在确定普拉提运动对腹部耐力、腿部柔韧性、上肢耐力、姿势和平衡的影响。研究表明, 个人可以通过强度相对较低的普拉提练习来提高肌肉耐力和柔韧性, 这些练习不需要器械, 也不需要很高的技巧, 很容易掌握并在个人健身计划中使用。
Cruz-Ferreira A ^[15]	2011	20	0.00	该综述的目的是评估普拉提运动法 (PME) 对健康人的有效性证据。研究结果表明, 在健康人群中进行肌肉力量训练的科学严谨性较低。有强有力的证据支持至少在训练结束时使用 PME 来改善柔韧性和动态平衡, 有中等程度的证据支持使用 PME 来增强肌肉耐力。
Posadzki Paul ^[16]	2011	19	0.18	本综述旨在系统回顾普拉提治疗腰痛的所有对照临床试验。结果表明, 关于普拉提临床疗效的现有证据尚无定论。

结果、测量方法进行进一步的研究。在 9 篇高被引文献中有 4 篇是普拉提对下背痛疗效的研究,可见它们对其他慢性疾病的治疗研究有着较高的借鉴和参考价值。

在体力活动的相关研究中, Bird ML^[11] 经过 16 周的随机干预实验表明虽然普拉提和对照组之间没有显著差异,但练习普拉提的老年人静态和动态平衡指标明显改善。 Kloubeč JA^[14] (2010) 的研究表明,进行 12 周的普拉提锻炼能够使活跃的中年男性和女性的腹部耐力、腿部柔韧性和上半身肌肉耐力显著提高。这项研究为后续研究提供了基础,以便研究普拉提运动在更多特定人群中的优势。

在心理状况的相关研究中, Procedia-Social and Behavioral Sciences 杂志 2013 年 1 月发表了一项有关普拉提缓解抑郁的研究报告。研究组织了 30 位成年女性连续 12 周每周三次,每次 30~45min 进行普拉提锻炼。12 周以后,发现她们血清素水平(血清素 serotonin 是影响情绪的神经传递质)升高了 34%,证明普拉提可以有效缓解抑郁。

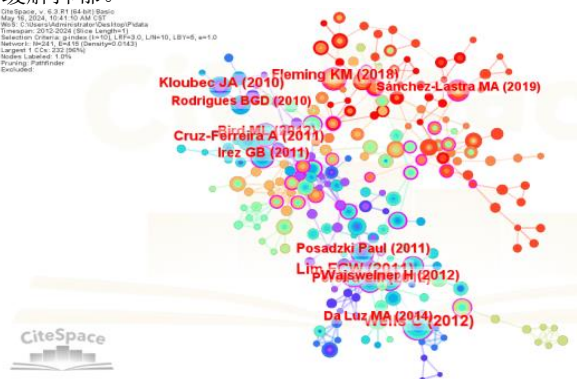


图 6 普拉提领域文献共被引共线网络图谱(Web of Science 核心集数据库)

Top 5 References with the Strongest Citation Bursts

References	Year	Strength	Begin	End	2012 - 2024
Kloubeč JA, 2010, J STRENGTH COND RES, V24, P661, DOI 10.1519/JSC.0b013e3181c277a6, DOI	2010	7.72	2012	2015	
Lim ECW, 2011, J ORTHOP SPORT PHYS, V41, P70, DOI 10.2519/jospt.2011.3393, DOI	2011	7.3	2012	2016	
Wells C, 2012, COMPLEMENT THER MED, V20, P253, DOI 10.1016/j.ctim.2012.02.005, DOI	2012	9.51	2013	2017	
Cruz-Ferreira A, 2011, ARCH PHYS MED REHAB, V92, P2071, DOI 10.1016/j.apmr.2011.06.018, DOI	2011	8.06	2014	2016	
Fleming KM, 2018, COMPLEMENT THER MED, V37, P80, DOI 10.1016/j.ctim.2018.02.003, DOI	2018	7.38	2019	2024	

图 7 突现强度较大的被引文献详细信息(Web of Science 核心集数据库)

2.4.3 普拉提领域研究前沿的演进历程

利用 CiteSpace 软件中的突增词探测(burst detection)技术可以考察词频的时间分布,并将其中频次变化率高的词(burst term)从大量的主题词中探测出来,依靠词频的变动趋势,确定普拉提领域研究的发展趋势。运行 Citespace 软件,得到关键词突现图(如图 8 所示)。从 2012—2015 年的管理(management)(2013, 突增性为 3.03)、持久力(persistent)(2014, 3.05)到 2015—2020 年的随机对照实验(randomized controlled trial)(2015, 3.6)、灵活性(mobility)

(2016, 3.34)、残疾(disability)(2016, 2.77)、物理治疗(physical therapy)(2017, 2.99)、运动技能(exercise movement technique)(2017, 2.74)、稳定性(stability)(2017, 2.68)、功效(efficacy)(2018, 2.72)、柔韧性(flexibility)(2019, 3.67)的研究成为主流。2020 年以后健康(health)(2020, 3.69)、抑郁(depression)(2021, 3.67)、疼痛(pain)(2016, 3.05)成为研究的新趋势。普拉提领域的关键词共被引时间线图见图 9。

Top 13 Keywords with the Strongest Citation Bursts

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2012 - 2024
management	2013	3.03	2013	2014	
persistent	2014	3.05	2014	2016	
randomized controlled trial	2012	3.6	2015	2016	
mobility	2016	3.34	2016	2017	
disability	2012	2.77	2016	2017	
physical therapy	2017	2.99	2017	2018	
exercise movement techniques	2014	2.74	2017	2018	
stability	2012	2.68	2017	2018	
efficacy	2018	2.72	2018	2020	
flexibility	2012	3.67	2019	2020	
health	2015	3.69	2020	2021	
depression	2021	3.67	2021	2024	
pain	2016	3.05	2021	2022	

图 8 普拉提领域关键词突现图(Web of Science 核心集数据库)

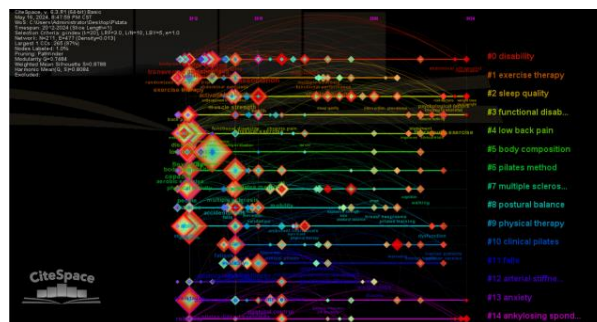


图 9 普拉提领域关键词共被引时间线图(Web of Science 核心集数据库)

3 结论

(1) 国际普拉提领域研究的发文量巴西居首,其次是西班牙、土耳其、美国、澳大利亚。土耳其度库兹埃路尔大学、土耳其加兹大学、土耳其哈西德佩大、土耳其圣保罗大学、西班牙维戈大学和土耳其东地中海大学是普拉提研究的主要机构。我国发文量居第 7 位,且有一定的国际合作研究成果。

(2) 普拉提领域研究的 9 篇经典文献中相关普拉提治疗作用的研究有 4 篇,其中以普拉提对下背痛的疗效为代表,另外还有 1 篇心理健康和 3 篇体力活动状况的研究。这些文献具有较高的中心性和共被引频次,是支撑国际普拉提领域研究的关键文献。

(3) 目前国际普拉提领域相关成果主要发表在以下刊物中:身体与运动治疗杂志(J BODYW MOV THER)、美国康复医学会会刊(ARCH PHYS MED REHAB)、神经物理治疗期刊(PHYS THER)、医学补充疗法(COMPLEMENT THER)

MED)、体育运动医学与科学 (MED SCI SPORT EXER)。

(4) 国际普拉提领域研究热点有普拉提作为一种药物的替代和补充疗法对疾病 (下背痛) 的治疗作用, 提高体能水平 (身体成分、平衡能力、核心稳定性、柔韧性肌肉力量和耐力等) 及改善心理健康 (焦虑、抑郁等) 三个方向。

[参考文献]

- [1] 杨毅萍. 太原市健身俱乐部普拉提和瑜伽的发展比较及对策研究[J]. 搏击(体育论坛), 2011, 3(5): 56-58.
- [2] Joseph Hubertus Pilates. Your Health[M]. New York: Hatherleigh Press, 1923.
- [3] Chen C, Dubin R, Kim MC. Emerging trends and new developments in regenerative medicine: a scientometric update (2000 - 2014) [J]. Expert Opin Biol Ther, 2014, 14(9): 1295-317.
- [4] 霍炫伊, 石岩. 体育领域 CiteSpace 类研究信度、效度影响因素及其控制 [J]. 中国体育科技, 2018, 54(6): 45-51.
- [5] 刘则渊, 陈悦, 侯海燕. 科学知识图谱: 方法与应用[M]. 北京: 人民出版社, 2008.
- [6] 赵蓉英, 王菊. 国际信息检索模型研究的可视化分析[J]. 图书情报工作, 2010, 54(18): 61-66.
- [7] 闫守轩, 朱宁波, 曾佑来. 十二年来我国课程研究的热点主题及其演进——基于 2001-2012 年 CSSCI 数据库关键词共现知识图谱的可视化分析 [J]. 全球教育展望, 2014, 43(3): 64-72.
- [8] Wells C, Kolt GS, Bialocerkowski A. Defining Pilates exercise: a systematic review[J]. Complement Ther Med, 2012, 20(4): 253-62.
- [9] Lim EC, Poh RL, Low AY, Wong WP. Effects of Pilates-based exercises on pain and disability in individuals with persistent nonspecific low back pain: a systematic review with meta-analysis[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 2011, 41(2): 70-80.
- [10] Fleming KM, Herring MP. The effects of pilates on mental health outcomes: A meta-analysis of controlled trials[J]. Complement Ther Med, 2018(37): 80-95.
- [11] Bird ML, Hill KD, Fell JW. A randomized controlled study investigating static and dynamic balance in older adults after training with Pilates[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2012, 93(1): 43-9.
- [12] Wajswelner H, Metcalf B, Bennell K. Clinical pilates versus general exercise for chronic low back pain: randomized trial[J]. Med Sci Sports Exerc, 2012, 44(7): 1197-205.
- [13] Pereira LM, Obara K, Dias JM, Menacho MO, Guariglia DA, Schiavoni D, Pereira HM, Cardoso JR. Comparing the Pilates method with no exercise or lumbar stabilization for pain and functionality in patients with chronic low back pain: systematic review and meta-analysis[J]. Clin Rehabil, 2012, 26(1): 10-20.
- [14] Kloubec JA. Pilates for improvement of muscle endurance, flexibility, balance, and posture[J]. J Strength Cond Res, 2010, 24(3): 661-7.
- [15] Cruz-Ferreira A, Fernandes J, Laranjo L, Bernardo LM, Silva A. A systematic review of the effects of pilates method of exercise in healthy people[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2011, 92(12): 2071-81.
- [16] Posadzki P, Lizis P, Hagner-Derengowska M. Pilates for low back pain: a systematic review[J]. Complement Ther Clin Pract, 2011, 17(2): 85-9.
- [17] Latey P. The Pilates method: history and philosophy[J]. J Bodyw Mov Ther, 2001(5): 275-82.

作者简介: 周宇琪 (1999—), 女, 汉族, 甘肃定西人, 硕士在读, 西北民族大学, 研究方向: 运动损伤与康复;
*通讯作者: 许婕 (1979—), 女, 壮族, 广西梧州人, 博士, 副教授, 西北民族大学, 研究方向: 运动解剖学。

基于人工智能的数字体育仲裁系统设计与实现

韩野¹ 宋国帅^{1*} 荆雯² 卢群¹ 邱玥¹

1. 大连财经学院体育教学部, 辽宁 大连 116600

2. 渤海大学体育学院, 辽宁 锦州 116014

[摘要] 在当今数字化浪潮汹涌的时代, 人工智能(AI)技术已广泛渗透到各个领域, 成为推动社会进步的重要力量。体育领域也不例外, 体育领域作为人类社会文化生活的重要组成部分, 同样迎来了AI技术的深度融合。特别是在体育仲裁领域, 传统的仲裁方式已逐渐无法满足日益增长的需求, 效率低下、主观因素影响大等问题日益凸显。因此, 旨在探讨基于人工智能的数字体育仲裁系统的设计与实现, 以期为解决体育仲裁领域的问题提供新的思路和方法。设计并实现一个基于人工智能的数字体育仲裁系统具有重要的现实意义。

[关键词] 人工智能; 数字体育; 体育仲裁

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13206

中图分类号: TP18

文献标识码: A

Design and Implementation of a Digital Sports Arbitration System Based on Artificial Intelligence

HAN Ye¹, SONG Guoshuai^{1*}, JING Wen², LU Qun¹, QIU Yue¹

1. Physical Education Department of Dalian University of Finance and Economics, Dalian, Liaoning, 116600, China

2. School of Physical Education, Bohai University, Jinzhou, Liaoning, 116014, China

Abstract: In today's era of surging digitalization, artificial intelligence (AI) technology has widely penetrated into various fields and become an important force driving social progress. The sports field is no exception. As an important part of human social and cultural life, the sports field has also ushered in the deep integration of AI technology. Especially in the field of sports arbitration, traditional arbitration methods are gradually unable to meet the growing demand, and problems such as low efficiency and subjective factors are becoming increasingly prominent. Therefore, the aim is to explore the design and implementation of an AI based digital sports arbitration system, in order to provide new ideas and methods for solving problems in the field of sports arbitration. Designing and implementing an AI based digital sports arbitration system has important practical significance.

Keywords: artificial intelligence; digital sports; sports arbitration

引言

《体育仲裁规则》《中国体育仲裁委员会组织规则》的实施与中国体育仲裁委员会的成立, 标志着我国体育仲裁制度正式建立^[1]。随着体育运动的日益普及和商业化程度的不断提高, 体育纠纷也日益增多。这些纠纷不仅涉及到运动员的切身利益, 还涉及到运动员资格、比赛结果、违规处罚等多个方面, 需要一个公正、高效的仲裁机制来解决, 而且关系到体育比赛的公平性和公正性。确定体育仲裁^[2]范围, 要紧密围绕体育仲裁制度设立的初衷, 抓住主要矛盾的主要方面。因此, 建立一个高效、公正、透明的体育仲裁机制显得尤为重要。然而, 传统的体育仲裁方式主要依赖人工判断和决策, 存在诸多局限性。仲裁过程耗时较长, 仲裁结果容易受到主观因素的影响, 导致仲裁结果的不公和争议。而人工智能技术的出现, 为解决这些问题提供了新的思路和方法。

本文将引入人工智能技术, 设计并实现一个基于人工智能的数字体育仲裁系统。该系统能够利用大数据和机器学习算法对体育仲裁过程中的各种数据进行分析 and 处理, 为仲裁委员会提供客观、准确的决策支持。同时, 该系统

还能实现仲裁流程的数字化管理, 提高仲裁效率和透明度。

1 系统需求分析

1.1 业务流程需求

法治的真谛是人权。现代法治社会里, 立法的首要目的是保护公民的权利或者推进公民权利的实现, 《体育法》立法也不例外^[3]。体育仲裁涉及到申诉提交、证据收集、案件审理、裁决作出等多个环节。系统需要支持申诉方在线提交申诉申请, 包括基本信息、争议事项、相关证据等。证据收集环节需要能够对接多种数据源, 如比赛视频、裁判记录、运动员数据等。案件审理过程中, 系统应能辅助仲裁人员进行证据分析、案例对比等工作。裁决作出后, 系统要及时记录并向相关方反馈结果。解决体育纠纷在体育组织内部与外部各种方式相结合的探讨和运用中, 还不断理清着在内部多类主体和外部多种方式之间的重点分工与关系协调, 以及在内部与外部之间的紧密关联和有序衔接^[4]。

1.2 功能需求

申诉管理功能: 提供便捷的申诉提交界面, 确保申诉信息的完整性和准确性。证据管理功能: 对收集到的证据进行分类、存储和检索, 便于仲裁人员随时调用。智能分

析功能：利用人工智能技术对证据进行分析，如识别关键信息、判断证据的可信度等。案例对比功能：能够快速检索历史案例，并与当前案件进行对比，提供参考意见。裁决辅助功能：根据分析结果和案例对比，为仲裁人员提供裁决建议。信息通知功能：及时向申诉方、被申诉方、仲裁人员等发送案件进展信息。

1.3 性能需求

响应速度：系统应在短时间内响应用户操作，特别是在证据分析和案例对比等关键环节，避免长时间等待。数据处理能力：能够高效处理大量的申诉信息和证据数据，确保系统的稳定运行。准确性：保证智能分析和裁决辅助的准确性，减少误判的可能性。可靠性：具备容错机制和数据备份恢复功能，确保系统在出现故障时能够快速恢复。

1.4 用户需求

申诉方需求：申诉方希望系统操作简单，能够清晰了解申诉流程和进展情况，并且能够及时得到反馈。仲裁人员需求：需要系统提供强大的分析和辅助功能，帮助他们更高效地处理案件，同时界面要简洁直观，便于操作。管理方需求：能够对系统进行有效管理和监控，包括案件统计、数据分析等。

1.5 安全需求

数据安全：确保申诉信息和证据数据的保密性和完整性，防止数据泄露和篡改。用户权限管理：严格设置不同用户的权限，保证只有授权人员能够进行相应操作。系统安全：定期进行安全检测和维护，防范网络攻击和恶意软件的入侵。

1.6 接口需求

(1) 与外部数据源接口：如体育赛事数据平台、裁判系统等，实现数据的无缝对接。

(2) 与其他系统接口：可能需要与体育管理部门的系统进行交互，共享信息。

2 系统设计

2.1 数据采集与整合模块

数据采集与整合模块是系统的基础，负责收集各种与体育仲裁相关的数据，包括比赛规则、运动员信息、比赛记录、裁判判罚等。通过与相关的体育机构和数据库进行对接，确保数据的准确性和完整性。同时，利用数据清洗和预处理技术，对采集到的数据进行处理，以便后续的分析和使用。数据采集与整合模块是系统的基础，负责收集各种与体育仲裁相关的数据。

在数据采集过程中，需要注意数据的安全性和隐私保护。对于涉及个人隐私的敏感数据，需要进行脱敏处理或加密存储。此外，还需要建立完善的数据质量管理体系，确保数据的准确性和可靠性。

2.2 智能分析与决策模块

这是系统的核心模块，利用人工智能技术对采集到的

数据进行处理，为仲裁决策提供支持。具体来说，采用机器学习算法对比赛数据进行训练，建立运动员表现模型和比赛结果预测模型。在仲裁过程中，通过分析相关数据和模型预测结果，为仲裁委员会提供客观的参考依据，减少主观因素的影响。

为了提高智能分析与决策模块的准确性和可靠性，需要不断对模型进行训练和优化。可以利用历史数据和实时数据对模型进行迭代更新，以适应不断变化的体育环境和需求。此外，还需要建立完善的模型评估机制，对模型的性能进行定期评估和调整。

2.3 仲裁流程管理模块

该模块负责管理整个体育仲裁流程，包括仲裁申请的受理、仲裁委员会的组建、证据的收集与审查、仲裁庭审的组织与管理等。通过数字化手段，实现仲裁流程的规范化和自动化，提高仲裁效率和透明度。

在仲裁流程管理模块中，需要建立完善的流程管理制度和规范。明确各个环节的职责和权限，确保仲裁流程的顺畅进行。同时，还需要建立完善的证据收集与审查机制，确保仲裁过程的公正性和客观性。此外，还可以利用数字化办公技术实现仲裁流程的在线化和移动化，提高仲裁效率和便捷性。

2.4 结果公示与反馈模块

仲裁结果出来后，通过该模块及时向相关各方进行公示。结果公示与反馈模块负责向相关各方公示仲裁结果，并收集反馈意见。通过该模块，可以及时向运动员、教练、俱乐部等相关方公示仲裁结果，并接受他们的反馈和申诉。同时，利用大数据技术对仲裁结果进行分析和评估，为改进系统性能和完善仲裁规则提供依据。

在结果公示与反馈模块中，需要建立完善的公示机制和反馈渠道。确保公示信息的准确性和及时性，同时方便相关方进行反馈和申诉。此外，还需要对反馈意见进行及时的处理和回复，以提高系统的公信力和用户满意度。

3 系统实现

3.1 技术选型

在系统实现过程中，选择合适的技术和工具至关重要。对于数据采集与整合模块，可以采用数据库管理系统和数据接口技术，如 MySQL、Oracle 等关系型数据库和 RESTful API 等技术。对于智能分析与决策模块，可以选用先进的机器学习框架和算法，如 TensorFlow、PyTorch 等深度学习框架和随机森林、支持向量机等传统机器学习算法。对于仲裁流程管理模块，可以利用工作流引擎和数字化办公技术，如 Activiti、Camunda 等工作流引擎和 BPMN、DMN 等业务流程建模语言。对于结果公示与反馈模块，可以借助互联网技术和移动应用平台，如 Web 前端技术、移动 APP 开发技术等。

3.2 系统架构

系统采用分层架构设计，包括数据层、业务逻辑层和

表现层。数据层负责数据的存储和管理，包括数据库管理系统、数据接口等；业务逻辑层实现系统的各种功能和业务逻辑，包括智能分析与决策、仲裁流程管理等；表现层则负责与用户进行交互和展示系统界面，包括 Web 前端界面、移动 APP 界面等。通过分层架构设计，可以提高系统的可维护性和可扩展性，降低系统开发和维护的复杂度和成本。

3.3 系统安全

为确保系统的安全性和可靠性，需要采取一系列安全措施。首先，需要对数据进行加密存储和传输，确保数据的安全性和隐私性。其次，需要建立完善的用户认证与授权机制，对用户进行身份验证和权限控制，防止未经授权的访问和操作。此外，还需要设置防火墙等安全设备，防止外部攻击和入侵。同时，建立完善的备份与恢复机制，防止数据丢失和系统故障。

4 系统优势

4.1 提高仲裁效率

基于人工智能的数字体育仲裁系统能够快速处理大量数据，并在短时间内提供仲裁决策建议。通过自动化和智能化的方式，大大缩短了仲裁周期，提高了仲裁效率。这使得体育仲裁更加高效、便捷地解决纠纷问题，满足各方需求。

4.2 保证仲裁公正

系统通过客观的数据分析和模型预测，减少了主观因素对仲裁结果的影响。通过智能分析与决策模块提供的客观参考依据，仲裁委员会能够更加公正、客观地做出仲裁决策。这有助于维护体育比赛的公平性和公正性，增强公众对体育仲裁的信任度。

4.3 提升仲裁透明度

数字化的仲裁流程和结果公示使得整个仲裁过程更加透明化。通过结果公示与反馈模块及时向相关各方公示仲裁结果并收集反馈意见，使得仲裁过程更加公开、透明地接受社会监督。这有助于增强公众对体育仲裁的信任度和满意度，提高体育仲裁的公信力和权威性。

4.4 促进体育发展

高效、公正、透明的体育仲裁系统有助于维护体育秩序和公平竞争环境。通过及时解决体育纠纷问题，保障运动员的合法权益和比赛的公平性，有助于推动体育事业的健康发展。同时，该系统还能够为体育领域提供数据支持和决策参考，促进体育领域的创新和进步。

5 案例分析与应用效果

在体育领域中，纠纷和争议时有发生，而基于人工智能的数字体育仲裁系统正逐渐发挥出重要作用。以下通过一个具体案例来分析其应用效果。

在某次重要的体育赛事中，一支队伍对比赛结果提出异议，认为裁判在关键判罚上存在失误，影响了比赛的最终走向。该队伍通过数字体育仲裁系统提交了申诉。

系统接收到申诉后，迅速启动。首先，利用自然语言

处理技术对申诉内容进行分析和理解，提取出关键信息，如争议的判罚点、相关证据等。接着，通过智能算法对比赛视频、裁判记录等多方面的证据进行综合分析。

在案例对比方面，系统快速检索了大量类似的历史案例，并进行深入对比，发现了一些以往类似情况下的裁决依据和处理方式。同时，基于机器学习模型对证据的可信度进行评估，筛选出最具说服力的证据。

经过系统的全面分析和辅助决策，仲裁人员得到了详细且客观的参考意见。最终，仲裁团队依据系统提供的信息，做出了更为公正、准确的裁决。

从这个案例中，可以看出该数字体育仲裁系统具有以下显著的应用效果：

(1) 提高效率：传统的仲裁过程可能需要耗费大量时间来收集和分析证据，而该系统能够快速处理海量信息，大大缩短了仲裁周期，使得纠纷能够及时得到解决。

(2) 增强客观性：人工智能的运用减少了人为因素的干扰，通过客观的数据分析和案例对比，为裁决提供了更可靠的依据，降低了主观偏见对结果的影响。

(3) 提升准确性：系统能够精准地分析证据，避免遗漏重要信息，从而提高了裁决的准确性，让申诉方和被申诉方都更能接受最终结果。

(4) 促进公平性：确保所有参与方都能在公平的环境下进行申诉和仲裁，相同的标准和流程适用于每一个案例，维护了体育竞赛的公正性。

(5) 知识积累：随着系统处理的案例不断增加，其积累的经验和知识也越来越丰富，能够为后续的仲裁提供更有价值的参考，持续提升系统的性能。

(6) 信息透明：申诉方和相关人员可以随时通过系统了解案件的进展情况，增强了信息的透明度，减少了不必要的猜疑和误解。

(7) 标准化流程：系统有助于建立统一的仲裁流程和标准，使整个体育仲裁工作更加规范化和专业化。

总之，基于人工智能的数字体育仲裁系统在实际应用中展现出了巨大的优势和良好的效果。它不仅提高了体育仲裁的效率和质量，还为体育事业的健康发展提供了有力保障，促进了体育行业的公平、公正、有序发展。随着技术的不断进步和完善，相信该系统在未来的体育领域中将发挥更加重要的作用。

6 结语

基于人工智能的数字体育仲裁系统的设计与实现为体育仲裁领域带来了新的变革和发展机遇。通过利用人工智能技术，提高了仲裁效率和公正性，提升了仲裁透明度，对推动体育事业的发展具有重要意义。然而，在系统的实际应用过程中，还需要不断优化和完善以适应不断变化的体育环境和需求。未来可以进一步加强对人工智能技术的研究和应用，提升系统的性能和智能化水平。同时还需要

加强与其他领域的合作与交流,共同推动体育仲裁事业的进步与发展。此外还可以探索将区块链技术引入系统设计中以提高数据的安全性和可信度等创新方向都值得进一步研究和探讨。

基金项目:(1) 2022 年度国家社会科学基金项目:中国国际体育仲裁话语权提升问题研究(课题编号:22BTY080);(2) 辽宁省教育科学“十四五”规划项目:生命教育视阈下情景体验式教学在体育课程中的应用研究(课题编号:JG21CB194)。

[参考文献]

[1] 李智,王俊晖. 体育仲裁制度建设重点问题研究[J]. 体育学刊,2024,31(2):15-22.
[2] 朱涛. 论新修订的《中华人民共和国体育法》规定的体育仲裁范围[J]. 体育科学,2022,42(9):3-8.

[3] 王进,朱恒顺,唐宁.《中华人民共和国体育法》修改中的若干问题研究[J]. 体育科学,2021,41(10):10-16.

[4] 于善旭. 建立我国体育仲裁背景下完善体育行业协会内部解纷制度的探讨[J]. 体育学刊,2022,29(2):1-10.

作者简介:韩野(1980—),男,满族,辽宁铁岭人,教授,硕士,大连财经学院,研究方向:体育教学与训练;

*通讯作者:宋国帅(1994—),男,汉族,辽宁大连人,硕士,讲师,大连财经学院,研究方向:体育教学、体育话语权;

荆雯(1986—),女,辽宁锦州人,副教授,博士,渤海大学体育学院,研究方向:话语权、体育人文社会学;

卢群(2004—),女,满族,辽宁丹东人,学生,大连财经学院,研究方向:体育财务管理;

邱玥(2002—),女,汉族,海南省屯昌县人,学生,大连财经学院,研究方向:体育英语。

《体能科学》编辑委员会

顾 问：倪峻嵘

主 任：王卫星

副 主 任：方 慧 牛雪松 沈志峰 徐晓阳

委 员：(以拼音首字母为序)

陈静文 陈 召 董德龙 杜熙茹 韩春远 胡恩亮 胡 飞 胡海旭 何建伟
金旭东 刘次秦 刘书芳 罗少松 李 婷 李 威 李 雪 梁小静 梁 诺
李 邑 牛雪松 秦庆峰 宋绍兴 沈志峰 武大伟 王祁雅莉 王顺熙 王统领
王卫星 武传钟 魏 巍 王智明 魏际英 汪作朋 肖 梅 许余有 徐晓阳
张凤彪 张金梅 卓金源 赵 佳 钟少婷 曾小玲 张 莹 程孟良

主 编：韩春远

副 主 编：董德龙 杜熙茹 魏际英 汪作朋 杨 成 赵 佳 曾小玲

责任编辑：唐艺源

美术编辑：罗钰琳

体能科学

(双月刊)

ISSN:2810-9066(online) 2810-9058 (print) 中国知网CNKI收录

2024年3期 总第007期刊

投稿邮箱: jscs201516@126.com

联 系 人：春春15999981416

主 管：广东省体能协会 (GSCA) 中国班迪协会 (CBF)

主 办：广东恒春体能科学研究院

协 办：国际体能协会 (ISCA) 澳门体能协会 (MSCA)

出版单位：Viser Technology Pte.Ltd.

定 价：SGD 10.00(人民币46元)