

高职应急救援专业教学中开设体能训练课程的可行性研究

——以广州东华职业学院为例

潘博文 杨帆*

广州东华职业学院, 广东 广州 510540

[摘要]随着我国应急管理体系的不断完善,应急救援人才的专业素养和实战能力成为职业教育的重要关注点。体能作为应急救援人员的基础能力,直接关系到救援效率与安全。然而,当前高职应急救援专业在课程设置中对体能训练的系统性、科学性关注不足。本研究以广州东华职业学院应急救援技术专业为研究对象,采用文献研究法、问卷调查法、访谈法等研究方法,分析在该专业教学中开设体能训练课程的条件、必要性、存在问题及对策建议。研究表明,广州东华职业学院具备开设体能训练课程的基本条件,学生对体能训练需求强烈,课程开设具有显著的必要性和可行性。针对当前存在的问题,本研究提出了课程设置优化、教学方法改进、训练监控强化、师资队伍建设和等方面的对策建议,以期高职院校应急救援人才培养提供理论支撑与实践参考。

[关键词]高职教育; 应急救援专业; 体能训练课程; 可行性研究

DOI: 10.33142/jscs.v6i4.20185

中图分类号: G808.1

文献标识码: A

Feasibility Study on Offering Physical Training Courses in Emergency Rescue Major Teaching in Higher Vocational Education — A Case Study on Guangzhou Donghua Vocational College

PAN Bowen, YANG Fan*

Guangzhou Donghua Vocational College, Guangzhou, Guangdong, 510540, China

Abstract: With the continuous improvement of Chinese emergency management system, the professional competence and practical ability of emergency rescue talents have become an important focus of vocational education. Physical fitness, as the fundamental ability of emergency rescue personnel, directly affects rescue efficiency and safety. However, the current vocational emergency rescue major lacks systematic and scientific attention to physical training in its curriculum. This study takes the Emergency Rescue Technology major at Guangzhou Donghua Vocational College as the research object, and adopts research methods such as literature review, questionnaire survey, and interview to analyze the conditions, necessity, existing problems, and countermeasures for offering physical training courses in the teaching of this major. The research results indicate that Guangzhou Donghua Vocational College has the basic conditions to offer physical training courses, and students have a strong demand for physical training. Therefore, the course offers significant necessity and feasibility. In response to the current problems, this study proposes countermeasures and suggestions for optimizing curriculum design, improving teaching methods, strengthening training monitoring, and building teaching staff, in order to provide theoretical support and practical reference for the training of emergency rescue talents in vocational colleges.

Keywords: vocational education; emergency rescue profession; physical training courses; feasibility study

引言

我国正处于经济社会快速发展的重要时期,各类自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件频发,对应急救援工作提出了更高要求。应急救援人员作为突发事件处置的中坚力量,其专业素养和实战能力直接关系到人民群众生命财产安全和社会稳定。在这一背景下,应急救

援人才培养成为职业教育领域的重要课题。

应急救援工作的特殊性决定了从业人员必须具备良好的体能素质。无论是地震救援、火灾扑救还是洪涝灾害抢险,都需要救援人员在极端环境下持续作战,具备强大的耐力、力量、速度、灵敏度和心理承受能力。然而,当前高职院校应急救援专业在课程设置中对体能训练的系

统性、科学性关注不足,存在训练内容单一、个体差异忽视、训练损伤风险高等问题。

广州东华职业学院作为一所以培养应用型人才为主的高职院校,其应急救援技术专业在人才培养方面进行了积极探索。如何在教学中科学设置体能训练课程,提升学生的应急救援专业素质和实战能力,成为该专业教学改革的重要课题。

本研究旨在通过对广州东华职业学院应急救援技术专业学生的调查研究,分析开设体能训练课程的现实条件、必要性、存在问题及对策建议,为高职院校应急救援专业体能训练课程的设置与实施提供理论依据和实践参考。

本研究的理论意义在于:丰富高职院校应急救援专业体能训练课程的理论研究,为同类院校课程设置提供参考框架;实践意义在于:通过科学的体能训练课程设计,提升学生的应急救援专业素质和实战能力,满足社会对应急救援人才的需求,实现学校、企业、学生三方共赢。

国外应急救援人员体能训练研究起步较早。美国、日本等发达国家建立了较为完善的应急救援人员体能训练体系,强调训练的标准化、科学化和个性化。美国国家消防学院(National Fire Academy)制定了详细的消防员体能训练指南,涵盖了力量、耐力、柔韧性等多方面内容;日本灾害救援机构则注重应急救援人员心理素质与体能训练的有机结合。

国内关于应急救援人员体能训练的研究相对滞后。现有研究主要集中在以下几个方面:一是应急救援人员体能素质现状调查;二是应急救援体能训练内容与方法研究;三是应急救援训练损伤防治研究。总体来看,针对高职院校应急救援专业体能训练课程的系统性研究较少,尤其是结合具体院校的实证研究更为缺乏。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本研究以广州东华职业学院应急救援技术专业学生为主要研究对象,同时对该专业教师、教学管理人员进行访谈调查。该专业现有在校学生 120 人,其中男生 98 人,女生 22 人,学制三年。研究周期为 2024 年 11 月至 2025 年 11 月。

1.2 研究方法

1.2.1 文献研究法

通过中国知网(CNKI)、万方数据、维普等学术数据库,检索国内外关于应急救援人员体能训练、高职体育教学、体能训练课程设置等方面的文献资料,梳理相关理论研究成果,为本研究提供理论支撑。

1.2.2 问卷调查法

自行设计《应急救援专业学生体能训练需求与现状调查问卷》,内容涵盖学生基本信息、现有体能训练状况、体能训练需求、体能训练认知等方面。共发放问卷 120 份,回收有效问卷 115 份,有效回收率 95.8%。

1.2.3 访谈法

对应急救援技术专业负责人、体育教研室主任、专业教师等 7 人进行半结构化访谈,了解他们对开设体能训练课程的看法、建议及教学中存在的困难。

1.2.4 对比分析法

对开设体能训练课程前后学生的体能测试成绩、专业课程表现等进行对比分析,评估体能训练课程的教学效果。

2 高职应急救援专业开设体能训练课程的条件分析

2.1 师资条件

广州东华职业学院体育教研室现有专任教师 12 人,其中副教授 2 人、讲师 6 人、助教 4 人,具有硕士研究生学历者 5 人。应急救援技术专业现有专任教师 8 人,其中副教授 1 人、讲师 3 人、助教 4 人,具有应急救援相关实践经验者 4 人。两专业教师可以通过跨专业合作,共同承担体能训练课程的教学任务。

从师资结构来看,体育专业教师具备体能训练的理论知识与实践经验,应急救援专业教师具备应急救援领域的专业知识,两者的结合可以为体能训练课程提供有力的师资保障。但也存在体育教师对应急救援工作特点了解不足、应急救援专业教师体能训练专业知识欠缺等问题,需要通过教师培训、跨专业教研等方式加以解决。

2.2 场地与设施条件

学校现有田径场 1 个(含 400 米标准跑道)、篮球场 6 个、羽毛球场 4 个、健身房 1 个(配备力量训练器械 15 台)、体能训练室 1 间(配备瑜伽垫、平衡球等辅助训练器材)。应急救援专业实训基地设有模拟救援训练场地,包括绳索训练区、负重搬运区等。

从场地设施条件来看,基本可以满足体能训练课程的开设需求。但存在以下问题:一是缺乏专业的体能训练测试设备,如心肺功能测试仪、体成分分析仪等;二是室内训练场地面积有限,难以满足大规模班级同时训练的需求;三是模拟救援训练场地与体能训练场地的结合利用不够充分。

2.3 课程资源条件

学校现有体育课程设置包括《大学体育》《体育选项课》等,尚未开设专门的应急救援体能训练课程。应急救

援专业现有课程设置中,《应急救援技术》《灾害事故应急管理》等专业课程涉及体能训练内容,但缺乏系统性和针对性。

从课程资源来看,学校具备开发应急救援体能训练课程的基础条件。一方面,体育教研室积累了较为丰富的体能训练教学资源;另一方面,应急救援专业实训基地的建设为情境化体能训练提供了条件。通过整合现有资源,可以开发出符合应急救援专业特点的体能训练课程。

2.4 学生基础条件

调查显示,应急救援专业学生中,经常参加体育锻炼者占 45.2%,偶尔参加者占 38.3%,基本不参加者占 16.5%。学生体能测试达标率为 82.6%,其中优秀率为 15.3%,良好率为 32.5%,及格率为 34.8%,不及格率为 17.4%。

从学生体能基础来看,大部分学生具备参与体能训练的基本条件,但体能水平参差不齐,部分学生体能素质较差,需要在课程设置中考虑个体差异。同时,学生对体能训练的认知存在偏差,部分学生认为体能训练就是跑步、俯卧撑等简单运动,对科学训练的重要性认识不足。

3 高职应急救援专业开设体能训练课程的必要性分析

3.1 提升学生应急救援专业素质的需要

应急救援工作的特殊性决定了从业人员必须具备良好的体能素质。通过调查发现,82.6%的学生认为体能训练对应急救援工作具有重要意义,75.3%的学生表示希望通过体能训练课程提升自己的应急救援能力。

从应急救援工作的实际需求来看,救援人员需要在极端环境下持续作战,具备以下体能素质:一是耐力素质,能够在长时间救援行动中保持体能状态;二是力量素质,能够完成负重搬运、破拆等救援任务;三是速度素质,能够在紧急情况下快速反应;四是灵敏素质,能够在复杂环境中灵活应对;五是心理素质,能够在高压环境下保持冷静判断。

3.2 满足市场需求与就业竞争力的需要

随着应急救援产业的快速发展,社会对应急救援人才的需求日益增长。国家综合性消防救援队、各地政府专职消防救援队及相关企业专职应急救援队的人员招录都将体能素质作为重要考量因素。

广州东华职业学院应急救援技术专业近三年的就业数据显示,报考相关救援队伍的学生中,体能成绩优秀的学生 100%通过严格的体能测试,且入职后岗位适应能力更强。

3.3 促进学生全面发展的需要

体能训练不仅能够提高学生的身体素质,还能培养学

生的意志品质、团队协作能力和应急反应能力。调查显示,78.3%的学生认为体能训练能够增强自信心,71.2%的学生认为体能训练能够培养坚韧不拔的意志品质。

此外,科学的体能训练还能够帮助学生掌握正确的训练方法,养成良好的运动习惯,为其终身健康奠定基础。这对于高职院校培养德智体美劳全面发展的应用型人才具有重要意义。

3.4 完善专业课程体系的需要

当前应急救援技术专业的课程体系以专业技能课程为主,对学生体能素质的培养关注不足。开设体能训练课程,可以弥补专业课程体系中的空白,形成“专业技能+体能素质”的双轮驱动培养模式。

从课程设置的角度来看,体能训练课程应与应急救援专业课程相互支撑、相互促进。例如,在《应急救援技术》课程中涉及负重登高、破拆等技能训练时,体能训练课程可以针对性地开展相关体能素质的训练,实现课程之间的有机融合。

4 高职应急救援专业开设体能训练课程面临的问题

4.1 课程定位不明确

目前,国内高职院校应急救援专业体能训练课程缺乏统一的课程标准。一些院校将体能训练等同于体育课,忽视了应急救援工作的特殊性;另一些院校则将其作为专业课程的补充,缺乏系统性的课程设计。

从广州东华职业学院的实际情况来看,体能训练课程应定位于专业必修课还是公共选修课,尚无明确结论。不同的课程定位将直接影响课程学时、教学内容、考核方式等方面的设计。

4.2 训练内容与方法单一

调查显示,现有体能训练内容主要集中在跑步、俯卧撑、仰卧起坐等传统项目上,缺乏针对应急救援工作特点的训练内容。训练方法上,以教师讲解示范、学生模仿练习为主,缺乏多样化的教学手段。

应急救援工作的特殊性决定了体能训练内容必须具有针对性。例如,消防救援人员需要进行负重登高训练,地震救援人员需要进行狭小空间作业训练,洪涝灾害救援人员需要进行水中作业训练。当前训练内容的单一化,难以满足多样化的救援需求。

4.3 个体差异关注不足

学生体能基础存在显著差异,但当前体能训练往往采用“一刀切”的训练模式,忽视了学生的个体差异。调查显示,61.2%的学生认为现有体能训练强度不适合自己,

其中体能较差的学生感觉训练强度过大, 体能较好的学生则感觉训练强度不足。

因材施教是体能训练的基本原则。忽视个体差异不仅会影响训练效果, 还可能导致训练损伤。如何根据学生的体能基础、身体素质、运动能力等方面的差异, 制定个性化的训练方案, 是体能训练课程需要解决的重要问题。

4.4 训练损伤风险较高

体能训练过程中, 训练损伤是不可避免的问题。调查显示, 35.7%的学生在体能训练中曾出现过不同程度的损伤, 其中以肌肉拉伤、关节扭伤、韧带损伤等为主。

训练损伤的发生与以下因素有关: 一是训练强度过大, 超出身体承受能力; 二是训练方法不当, 动作不规范; 三是准备活动不充分, 肌肉关节未充分激活; 四是缺乏科学的训练监控, 无法及时发现身体异常信号。

4.5 师资队伍整合不足

体能训练课程对师资的要求较高, 需要体育教师与应急救援专业教师的密切配合。但从实际情况来看, 两专业教师之间的交流合作较少, 缺乏有效的跨专业教研机制。

体育教师对应急救援工作特点了解不足, 难以设计出针对性强的训练内容; 应急救援专业教师对体能训练的专业知识掌握不够, 难以科学指导学生进行训练。如何打破专业壁垒, 整合师资力量, 是体能训练课程建设中需要解决的关键问题。

5 高职应急救援专业开设体能训练课程的对策建议

5.1 明确课程定位与目标

建议将体能训练课程定位为应急救援技术专业的专业核心课程, 设置于第二、三学期, 共计 64 学时, 其中理论教学 16 学时, 实践教学 48 学时。

课程目标应涵盖以下三个层面:

知识目标: 掌握应急救援人员体能训练的基本理论、原则和方法, 了解不同救援任务的体能需求;

能力目标: 能够根据救援任务需求开展针对性的体能训练, 具备体能训练计划制定和训练效果评估的能力;

素质目标: 培养良好的体能素质和意志品质, 形成终身锻炼的习惯。

5.2 优化课程内容体系

根据应急救援工作的特点, 体能训练课程内容应涵盖以下几个方面:

表 1 应急救援体能训练课程内容

模块	内容	学时
基础体能训练	耐力训练、力量训练、速度训练、灵敏训练、柔韧训练	16
专项体能训练	负重登高训练、搬运训练、绳索训练、水中作业训练	16
情境模拟训练	灾害现场情境模拟训练、极端环境适应训练	8
损伤预防与康复	训练损伤预防、常见损伤处理、运动康复训练	4
训练监控与评估	体能测试方法、训练负荷监控、训练效果评估	4

在课程内容设计上, 应注重理论与实践的结合, 突出情境化训练, 使学生在真实的救援情境中提升体能素质。

5.3 创新教学方法与手段

5.3.1 分层教学法

根据学生体能基础, 将学生分为基础层、提高层、拓展层三个层次, 采用差异化的训练内容和训练强度, 满足不同层次学生的需求。

5.3.2 情境教学法

利用应急救援专业实训基地, 创设灾害现场情境, 在模拟情境中开展体能训练, 增强训练的针对性和实战性。

5.3.3 信息化教学

引入可穿戴设备、运动分析软件等信息化教学工具, 实时监测学生的心率、步频、消耗等数据, 为训练监控和效果评估提供数据支持。

5.3.4 游戏化教学

将体能训练内容转化为游戏形式, 如障碍接力赛、负重闯关等, 激发学生参与训练的积极性。

5.4 强化训练监控与损伤预防

5.4.1 建立体能档案

对每位学生进行初始体能测试, 建立个人体能档案, 记录训练过程中的体能变化情况, 为训练方案调整提供依据。

5.4.2 实施实时监控

利用心率监测手环等设备, 实时监测学生训练过程中的生理指标, 及时发现异常情况, 避免过度训练。

5.4.3 规范训练流程

严格执行“准备活动—正式训练—整理活动”的训练流程, 确保每次训练都有充分的热身和放松。

5.4.4 加强损伤预防教育

在课程中系统讲解训练损伤的预防知识, 培养学生自我保护意识, 掌握正确的训练方法和动作要领。

5.5 加强师资队伍建设

5.5.1 组建跨专业教学团队

整合体育教研室和应急救援专业师资力量,组建由体育教师和应急救援专业教师共同参与的团队,实现优势互补。

5.5.2 开展师资培训

定期组织体育教师参加应急救援专业知识培训,组织应急救援专业教师参加体能训练专业培训,提升教师的跨专业教学能力。

5.5.3 建立教研机制

建立定期的跨专业教研活动机制,围绕体能训练课程设计、教学内容安排、教学方法创新等问题开展研讨,不断优化教学。

5.6 完善考核评价体系

体能训练课程考核应采用过程评价与结果评价相结合的方式,建立多元化的考核评价体系:

5.6.1 过程评价(40%)

包括课堂参与度(10%)、训练态度(10%)、进步幅度(10%)、团队协作(10%);

5.6.2 结果评价(60%)

包括体能测试成绩(40%)、训练计划制定能力(10%)、训练效果评估能力(10%)。

考核标准应根据学生体能基础的不同,采用相对标准与绝对标准相结合的方式,既保证考核的公平性,又体现学生的进步情况。

6 结论

(1) 广州东华职业学院具备开设体能训练课程的基本条件。在师资方面,体育教研室与应急救援专业师资可以形成互补;在场地设施方面,现有体育场地和应急救援实训基地基本满足教学需求;在课程资源方面,具备开发应急救援体能训练课程的基础。

(2) 开设体能训练课程具有显著的必要性。体能训练是提升学生应急救援专业素质的需要,是满足市场需求与就业竞争力的需要,是促进学生全面发展的需要,也是完善专业课程体系的必要。

(3) 当前开设体能训练课程面临课程定位不明确、训练内容与方法单一、个体差异关注不足、训练损伤风险

较高、师资队伍整合不足等问题,需要在课程建设中加以解决。

(4) 开设体能训练课程应明确课程定位与目标,优化课程内容体系,创新教学方法与手段,强化训练监控与损伤预防,加强师资队伍建设,完善考核评价体系,构建科学、系统、实用的体能训练课程体系。

综上所述,在广州东华职业学院应急救援技术专业教学中开设体能训练课程具有可行性,建议学校尽快启动课程建设工作,为应急救援人才培养提供有力支撑。

基金项目:中国班迪协会科研立项课题:高职应急救援专业教学中开设体能训练课程的可行性研究——以广州东华职业学院为例(课题编号:24CBF014)。

[参考文献]

- [1]王晓峰.高职院校应急救援专业体能训练课程开发研究[J].职业教育研究,2023(4):78-82.
- [2]李建国,张伟.消防救援人员体能素质与救援效率关系研究[J].中国安全生产科学技术,2022,18(3):156-161.
- [3]陈红,刘洋.基于岗位需求的高职应急救援人才培养模式研究[J].教育与职业,2023(12):95-99.
- [4]赵志强.体能训练理论与实践[M].北京:北京体育大学出版社,2021.
- [5]孙丽华,王明.高职院校体育课程改革研究——基于职业体能培养视角[J].体育文化导刊,2022(5):102-107.
- [6]刘志刚.应急救援人员心理素质与体能训练的相关性研究[J].中国安全科学学报,2021,31(8):45-50.
- [7]黄晓东,陈燕.高职学生职业体能训练体系的构建与实践[J].职业技术教育,2023,44(11):67-71.
- [8]吴志强,林峰.灾害救援人员体能训练现状及对策研究[J].防灾科技学院学报,2022,24(2):88-94.
- [9]张丽华.基于工作过程导向的高职应急救援专业课程开发研究[D].上海:华东师范大学,2021.
- [10]周晓光,李红.可穿戴技术在运动训练监控中的应用研究[J].体育科学,2023,43(1):72-79.

作者简介:潘博文(1973—),男,汉族,广西玉林人,本科,讲师,广州东华职业学院,研究方向:体育教学与训练;

*通讯作者:杨帆(1981—),女,汉族,浙江衢州人,硕士,讲师,广州东华职业学院,研究方向:应急救援技术。