

校园减压运动站：心理-生理健康联动干预模型研究

刘胜, 梁春凤*, 林智龙
广州应用科技学院体育科技学院, 广东肇庆

摘要: 面对大学生群体日益严峻的心理压力与心理与生理健康干预相互脱节的现状, 构建基于“心理-生理健康联动”理念的校园减压运动站理论模型, 以突破传统单一的心理咨询、体育锻炼干预模式。运用文献资料法、逻辑分析法和跨学科理论研究, 整合多元运动课程、智能设备反馈, 系统设计校园减压服务体系。构建以“空间环境层、服务内容层、技术支持层”三位一体的校园减压运动站模型, 通过减压课程实现情绪宣泄与身心整全, 利用智能设备实现生理指标的可视化与身心同步调节, 实现从“被动干预”向“主动健康”的范式转变, “心理-生理联动”机制有望缓解大学生学业与生活压力、改善情绪稳定性, 为大学生身心健康提供了科学的理论框架与可复制的实施路径, 是推动实现“健康校园”新载体。

关键词: 校园减压运动站; 心理-生理健康联动; 大学生身心健康; 健康校园

Campus Stress-Relief Exercise Stations: A Study on an Integrated Psychological-Physiological Health Intervention Model

Sheng Liu, Chunfeng Liang*, Zhilong Lin

College of Sports Science, Guangzhou College of Applied Science and Technology, Zhaoqing, Guangdong

Abstract: In response to the escalating psychological stress among college students and the growing disconnection between mental and physical well-being, this study proposes a theoretical model for Campus Stress-Relief Exercise Stations grounded in the integrative concept of “psychological-physiological health synergy.” This model aims to transcend conventional, siloed intervention approaches that rely solely on psychological counseling or isolated physical exercise programs. Through a combination of literature review, logical analysis, and interdisciplinary theoretical inquiry, the study integrates diverse movement-based curricula and intelligent biofeedback technologies to systematically design a campus-based stress-relief service framework. The proposed model is structured around three interdependent dimensions, spatial-environmental layer, service-content layer, and technological-support layer, to form a triadic architecture. Stress-relief exercise programs facilitate emotional catharsis and holistic mind-body integration, while wearable intelligent devices enable real-time visualization of physiological indicators and synchronized regulation of psychological and physiological states. This paradigm shift, from passive medical treatment to proactive health promotion, is underpinned by a robust psychological-physiological linkage mechanism that

第一作者: 刘胜, 男, 博士, E-mail:2463689239@qq.com。

*通讯作者: 梁春凤, 女, 本科, E-mail:2321251509@qq.com。

effectively alleviates academic and life-related stressors, enhances emotional stability, and offers a scientifically grounded theoretical framework alongside a replicable implementation pathway for advancing student well-being. As such, the Campus Stress-Relief Exercise Station emerges as a novel vehicle for realizing the vision of a “Healthy Campus.”

Keywords: campus stress-relief exercise station; psychological-physiological health synergy; college student health; healthy campus

1 引言

《“健康中国2030”规划纲要》明确提出要“加强体医融合和非医疗健康干预”。教育部亦强调要构建身心健康的协同育人机制。在高等教育普及化与社会转型期双重背景下，当代大学生面临着学业繁重、就业竞争激烈、人际关系复杂等多维压力。心理健康问题已成为制约人才培养质量的关键因素。然而，当前高校健康服务体系存在明显的“身心二元对立”现象，心理咨询中心侧重于认知与情绪的疏导，往往忽视身体在情绪调节中的载体作用，且其服务缺乏对心理健康促进的针对性设计，导致干预效果有限，且学生对心理咨询常伴有“病耻感”，主动求助率低。在此背景下，探索一种能够有机融合体育运动与心理调适、科学健身与医学监测整合的新型服务模式势在必行。研究提出“校园减压运动站”概念，探索科学运动干预与心理调适技术结合的机制，为高校打造可复制、可推广的运动干预减压服务模式提供理论支撑与路径参考。

2 校园减压运动站理论模型构建

研究构建以“心理-生理联动”为核心的“三位一体”模型，涵盖环境、内容、技术三维度，形成功能互补的有机体系。首先，环境层：校园化场景建构。区别于传统健身房校园减压运动站核心属性为“生理-心理”双效疗愈的具身化空间环境，场景设计聚焦疗愈功能嵌入。空间依压力调节机制分两个功能区，一是宣泄区以暖色调与抗击打材质激发运动动机；二是整合区包含瑜伽、冥想室等，以冷色调、柔光及隔音设计营造专注氛围，以“环境-

身体-心理”具身互动为核心，契合高校场景，选址宿舍区、图书馆旁等高频活动区域，借碎片化服务降低参与门槛，构建“即时可达”的减压场景。其次，内容层：多元化减压课程。课程体系以“压力类型-干预目标”匹配为原则，设激活性与镇静性两大模块，分别针对不同压力表征群体实现精准干预。激活性课程面向抑郁、低动机群体，整合团体搏击、HIIT等项目，帮助其重建自我效能感。镇静性课程针对焦虑、高应激群体，融合正念瑜伽、太极拳等技术，通过呼吸调控降低交感神经活性，缓解肌肉紧张等焦虑躯体化症状。最后，技术层：生物反馈支撑体系。技术层是身心联动的核心纽带，通过智能监测与生物反馈构建“生理数据采集-实时反馈-行为调整-再监测”闭环，为精准干预提供技术支持。通过可穿戴设备实时采集心率、HRV等指标，系统预设个性化“减压心率区间”，规避运动过量或低效问题，通过即时正向反馈帮助个体掌握情绪调节技巧，实现身心协同。

3 校园减压运动站作用机制分析

运动站的干预效能量于生理调节、心理赋能与身心联动的协同作用，而非要素叠加，最终实现“1+1>2”的整合效应。一是生理调节机制，通过神经-内分泌系统的功能重塑机制，实现双重路径修复。二是心理调节机制，通过情绪释放与心流体验的双重赋能，基于情绪宣泄假说，运动站为负面情绪提供安全释放渠道，在智能设备调控下，运动难度与个体能力精准匹配，易诱发心流体验，强化心理韧性。三是联动协同机制，通过心理-生理的双

向互动闭环协同,突破单一干预局限,通过身心联动机制,以调节生理状态为心理稳定奠基,以心理暗示优化生理调节效率,形成“生理-心理”双向赋能闭环,彰显联动干预优势。

4 校园减压运动站实施路径保障

校园减压运动站通过多维协同改善大学生身心健康,将理论落地仍需校园保障机制。一是深化心理-生理联动机制,生理上中等强度运动经证实可促进BDNF表达、调节HPA轴并降低皮质醇,心理上团体搏击与正念瑜伽形成“身动促心动”的具身体验,疗愈性优于单一咨询且弥补传统运动短板;二是基于生物反馈的智能设备的贯通,通过可穿戴设备实现心率、VR场景实时可视化,以即时正向反馈强化参与主动性并规避损伤,践行科学减压;三是推动体育院部与心理健康中心协同联动,依托学校导师团开展跨学科科普,增设同伴打卡互动板块,以去标签化服务消除病耻感,推动健康校园政策网格化落地,为理论模型提供实践支撑。

5 结语

研究通过理论推导与模型构建,论证了“校园减压运动站”在高校健康服务体系中的重要价值,其不仅创新了健康服务模式,将传统“坐等上门”的被动服务转变为依托趣味性运动形式的“主动

健康”实践,有效降低了学生的心理防御;构建起“心理-生理联动”的理论模型,为高校解决学生身心健康问题提供了系统化解决方案;未来研究可进一步在实证层面验证该模型,同时,随着人工智能技术的发展,未来将AI虚拟教练与情感计算技术,实现更加精准、人性化的全天候减压服务,从而真正将“健康校园”的愿景落到实处。

参考文献

- [1]王小玮.运动干预下的大学生身心健康促进研究[J].健与美,2025,(06):130-132.
- [2]樊勇,张玲.运动干预对普通高校学生身心健康的价值研究[J].健与美,2024,(05):133-135.
- [3]孙晓东.运动对亚健康状态大学生身心健康、颈部健康和生命质量的影响研究[J].安徽体育科技,2023,44(03):87-93.
- [4]刘元元.舞龙运动改善普通高校男子大学生身心健康效果的实验研究[D].南京理工大学,2023.
- [5]梁睿.导引养生功十二法对高校特殊女大学生身心健康的干预效果研究[D].东北师范大学,2022.
- [6]王绍芬.太极拳课堂综合干预对大学生身心健康影响研究[J].玉溪师范学院学报,2021,37(03):104-110.
- [7]李梁华,芦菲菲.学校体育改革对促进大学生身心健康全面发展的探讨——“有氧运动+膳食干预”对肥胖男大学生身体成分的影响[J].文体用品与科技,2020,(03):64-65+230.
- [8]孟舒娴,沈冲.体育运动对大学生身心健康的干预效果及影响因素分析[J].中国学校卫生,2018,39(07):1026-1029.

