

国家学生体质健康标准与肥胖青少年干预的结合路径研究

谢耿涛^{1*}, 廖勇娟²

¹湖南农业大学体育学院, 湖南 长沙

²长沙市长郡中学, 湖南 长沙

收稿日期: 2025年12月24日; 录用日期: 2026年1月28日; 发布日期: 2026年2月10日

摘 要

随着我国青少年肥胖率的逐年攀升, 肥胖问题成为影响青少年身心健康和国家未来人口素质的重要公共卫生议题。本文通过文献研究法、逻辑分析法等, 系统梳理《标准》与肥胖青少年干预的内在关联, 剖析当前《国家学生体质健康标准》(以下简称《标准》)作为衡量学生体质健康状况的核心依据, 但是在肥胖青少年干预工作中的导向性和实践性价值尚未得到充分发挥的现状。并从完善监测评估体系、构建标准与干预的联动机制提出具体的结合路径, 旨在为提升肥胖青少年干预成效、促进青少年体质健康发展提供理论参考和实践指导。

关键词

国家学生体质健康标准, 肥胖青少年, 干预路径

Research on the Integration Pathways between the National Student Physical Fitness Standards and Interventions for Obese Adolescents

Gengtao Xie^{1*}, Yongjuan Liao²

¹School of Physical Education, Hunan Agricultural University, Changsha Hunan

²Changsha Changjun High School, Changsha Hunan

Received: December 24, 2025; accepted: January 28, 2026; published: February 10, 2026

*第一作者。

文章引用: 谢耿涛, 廖勇娟. 国家学生体质健康标准与肥胖青少年干预的结合路径研究[J]. 体育科学进展, 2026, 14(1): 162-168. DOI: 10.12677/aps.2026.141022

Abstract

With the annual increase in the obesity rate among Chinese teenagers, the issue of obesity has become a significant public health concern that affects the physical and mental health of teenagers and the quality of the future population. This article, through methods such as literature research and logical analysis, systematically reviews the intrinsic connection between the “Standards” and the intervention for obese teenagers. It analyzes the current situation where the “National Student Physical Health Standards” (hereinafter referred to as the “Standards”), as the core basis for measuring students’ physical health, have not fully exerted their guiding and practical value in the intervention work for obese teenagers. It also proposes specific integration paths from improving the monitoring and evaluation system and building a linkage mechanism between the standards and intervention, aiming to provide theoretical references and practical guidance for enhancing the effectiveness of intervention for obese teenagers and promoting the healthy development of teenagers’ physical fitness.

Keywords

National Student Physical Fitness Standards, Obese Adolescents, Intervention Pathways

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2020年12月23日,国家卫健委发布了《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》。报告显示6~17岁儿童青少年超重率和肥胖率分别为11.1%和7.9%,6岁以下儿童超重率和肥胖率分别为6.8%和3.6%[1]。根据《中国学生超重、肥胖BMI筛查标准》肥胖青少年界定为7~24岁超重和肥胖人群。青少年肥胖已经成为亟待解决的危害其健康的突出问题[2]。青少年肥胖问题呈现高发化、低龄化的趋势。肥胖不仅会导致青少年出现高血压、糖尿病等慢性疾病风险增加,还会对其心理健康产生负面影响,由此导致的心理健康问题还可能会影响学业表现和未来职业发展。

《国家学生体质健康标准》测试结果公示是《标准》自2002年实施以来的创新举措,是促进我国学生体质健康水平进一步提升的又一个突破口为了遏制青少年学生体质下降的趋势,推动青少年学生体质的健康发展,我国推出一系列学生体质健康促进政策,其中国家学生体质健康标准是核心,在2002、2007、2014年分别颁布了《学生体质健康标准(试行方案)》《国家学生体质健康标准》《国家学生体质健康标准(2014年修订)》[3]。其中标准涵盖了身体形态、身体机能、身体素质三大维度的评价体系,体重指数(BMI)作为衡量身体形态的核心指标,直接与肥胖判定相关。然而,在实际实施过程中,《标准》多被视为体质监测工具,监测结果与肥胖干预措施之间缺乏有效衔接,导致监测、评估、干预、反馈的闭环难以形成,肥胖青少年干预工作难以顺利开展。

2. 研究意义

2.1. 理论意义

本文通过分析《标准》与肥胖青少年干预的内在逻辑,提出当前研究中标准应用与干预实践脱节的

问题, 丰富青少年体质健康管理和肥胖干预的理论体系, 为后续青少年体质健康发展提供理论参考。

2.2. 实践意义

本文通过提出的具体结合路径, 能够为学校、家庭、政府及社会机构开展肥胖青少年干预工作提供可操作的方案, 推动《标准》从监测文本工具向具体实践干预指南转变, 帮助形成多方协同的干预合力, 切实降低青少年肥胖率, 以期提升青少年体质健康水平。

3. 研究方法

文献研究法: 本文的研究通过对国内外相关文献资料进行查阅, 了解国家学生体质健康标准、青少年肥胖干预、体质监测与干预等研究内容。对国内外国家体质健康标准和肥胖青少年干预两个方面进行梳理和归纳, 为本文的研究开展打下良好的基础, 为后续的研究结果提供参考。

逻辑分析法: 在研究的过程中, 运用了归纳、类比和综合分析等逻辑性方法, 更深层次地分析了调查得到的数据和材料。分析《标准》与肥胖青少年干预的内在关联, 剖析二者结合的瓶颈问题, 推导具体的结合路径, 形成完整的逻辑链条。

4. 国家学生体质健康标准在肥胖青少年干预中的作用机制

4.1. 监测识别: 肥胖青少年的筛查工具

《标准》将体重指数(BMI)纳入必测指标, 并根据不同年龄段学生的生长发育特点, 制定了明确的 BMI 评价标准将人群分为低体重组($BMI < 18.5 \text{ kg/m}^2$)、正常体重组($18.5 \text{ kg/m}^2 \leq BMI < 24 \text{ kg/m}^2$)和超重肥胖组($BMI \geq 24 \text{ kg/m}^2$) [4]。通过每年对全国学生进行体质健康监测, 快速、准确地识别出肥胖青少年群体, 为干预工作提供精准靶点。在小学阶段, 通过《标准》监测可及时发现因不良饮食习惯和缺乏运动导致的早期肥胖学生; 在中学阶段, 可识别因学业压力大、久坐时间长等因素引发的肥胖问题, 从而避免肥胖程度进一步加重。各级教育行政部门把《标准》各项测试结果纳入各类教育评估的重要指标, 从而使《标准》测试与学校的切身利益建立起密切的联系, 从而形成逆向驱动, 使学校为了在《标准》测试中获得理想的结果, 就必须加强学校体育的各项工作, 专注学生体质健康水平的提高[5]。《标准》的监测数据具有全国统一性和连续性特点。全国统一的监测标准能够确保不同地区、不同学校的肥胖青少年识别结果具有可比性, 为掌握全国青少年肥胖流行趋势提供数据支撑; 在《标准》中对肥胖青少年的身体机能、身体形态和身体素质等多个维度有了更加系统和全方位的评价[6], 进而连续多年对学生体质健康进行监测, 对个体学生的 BMI 变化轨迹进行追踪, 及时发现肥胖风险人群, 实现早发现、早干预。

4.2. 评估分级: 干预方案的定制依据

《标准》不仅能够识别肥胖青少年, 还能根据 BMI 数值和其他肺活量、50 米跑、立定跳远等指标对肥胖青少年的健康风险和体质水平进行分级评估。对于 BMI 处于肥胖等级但其他心肺功能、肌肉力量等指标正常的学生, 其干预重点可放在饮食控制和运动习惯培养上; 而对于 BMI 处于肥胖等级且伴随心肺功能低下、肌肉力量不足的学生, 则需要制定运动、营养、健康管理多方面综合干预方案。同时《标准》的分级评价体系能够为干预目标的设定提供参考。对于轻度肥胖学生, 可设置在固定时间内 BMI 降至超重等级的短期目标; 对于重度肥胖学生, 设置合理时间内 BMI 逐步降至正常范围的长期目标, 确保干预工作更具针对性和可操作性。

4.3. 效果反馈: 干预成效的检验标尺

肥胖作为一种常见的代谢紊乱综合征, 肥胖主要是指因机体摄入大量能量而未得到有效消耗造成体

内脂肪过度蓄积引发的身体超重风险。体重超重不仅会影响青少年正常发育,也会引发高血脂、高血压等一系列并发症,对青少年身体健康带来巨大威胁[7]。对肥胖青少年的干预不仅是健康工作的重中之重,也是一个长期过程,需要定期评估干预效果并及时调整方案。《标准》的年度监测数据为干预成效提供客观、量化的检验依据。通过对比干预前后学生的 BMI 变化、体质指标改善情况,可直观判断干预措施是否有效。若某肥胖学生在经过 6 个月的运动干预后,其 BMI 从肥胖等级降至超重等级,且 50 米跑成绩提升 0.5 秒,则说明运动干预方案取得了初步成效;若 BMI 无明显变化,则需要分析原因,调整干预方案。

5. 国家学生体质健康标准与肥胖青少年干预结合的现存问题

5.1. 监测反馈滞后,干预时效性不足

《标准》明确指出,学生综合素质评价、学校工作评估、各地教育发展衡量均要以此为依据。尽管《标准》在肥胖青少年干预中具有重要作用,但在实际结合过程中,仍存在诸多问题,导致二者难以形成有效联动。当前《标准》监测工作多以年度为周期,2007 年至 2012 年实施《国家标准》测试数据上报时间要求是每年的 12 月 31 日前,2013 年至 2014 年测试数据上报时间变更为每年的 10 月 31 日前[8]。经过当地教育行政部门严格按照要求审核测试数据后,在教育行政部门确定的时间内通过“中国学生体质健康网”将数据上传至“国家学生体质健康标准数据管理系统”[9]。最终反馈给学校和家长的时间往往在次年 3~4 月,反馈周期长达 6 个月以上。而青少年处于生长发育快速期,肥胖问题可能在短期内因假期暴饮暴食或其他原因导致 BMI 快速上升,过长的反馈周期使得干预工作错失最佳时机。

5.2. 干预措施脱节,标准与实践不相关联

加大《标准》测试结果公示的价值利用,让社会各界充分认识到《标准》测试结果公示的价值,是推动《标准》测试结果公示实施的有力推手[10]。学校在开展肥胖青少年干预工作时,未能充分利用《标准》监测数据制定个性化方案。多数学校仅针对全体学生开展增加体育课课时、组织校园跑等统一化的干预活动,未根据肥胖青少年的 BMI 等级、心肺功能差、肌肉力量弱等体质短板制定差异化方案,导致干预措施效果不佳。对于 BMI 轻度肥胖且心肺功能正常的学生,要注重过多的有氧运动可能导致其肌肉流失;对于 BMI 重度肥胖且关节存在问题的学生,要注意高强度跑步运动可能加重关节损伤。

《标准》执行过程中得到的青少年学生体质健康数据的重要反馈功能。但其本身缺乏与干预措施的衔接设计。《标准》主要聚焦于体质评价,是以外在量化指标为主线的测试机制,未配套出台与评价结果对应的不同 BMI 等级的饮食建议、运动处方等不同的干预指南。运动处方是根据学生个人身体条件、能力和运动水平设计不同项目的私人定制运动方案。如:立定跳远项目,力量不行的同学,未到达及格分数线,那么我们根据他的薄弱环节制定运动方案,增强下肢爆发力和强化动作模式等达到及格线。

监测数据反馈形式单一,多以纸质报告或线上表格为主,仅告知学生和家长是否肥胖,学校和家长在开展干预工作时缺乏标准依据,只能凭借经验,导致干预措施科学性不足。家长和学生因缺乏专业知识,难以根据监测结果采取有效干预措施,导致监测数据与干预行动脱节。

5.3. 协同机制缺失,多方合力难以形成

肥胖青少年干预需要学校、家庭、政府、社会机构等多方主体协同参与,但当前各方主体在结合《标准》开展干预工作时,缺乏有效的协同机制,呈现各自为战的局面。从外界支持方面研究发现,父母与学校的协同度有待提高,学校运动场地配备有待落实,社会对于学校的支持有待量化[11]。

在学校层面,体育教师、校医、班主任之间缺乏沟通协作。体育教师负责《标准》测试和体育教学,

但不了解学生的饮食情况和健康状况;校医掌握学生的健康数据,但缺乏运动干预的专业知识;班主任了解学生的日常表现,但对体质健康知识了解有限,三者难以形成干预合力;在家庭层面,家长对《标准》的认知度和重视度不足。部分家长认为孩子胖是健康的表现,对《标准》监测结果中的肥胖预警不予重视;部分家长虽意识到肥胖问题,但因缺乏专业指导,难以配合学校开展不按照建议调整家庭饮食、不督促孩子进行运动等干预工作;在政府和社会机构层面,缺乏将《标准》数据与公共卫生服务、社会体育资源对接的机制。例如,卫生部门的青少年健康管理项目未与学校《标准》监测数据联动,无法为肥胖青少年提供针对性的医疗干预;体育俱乐部的青少年运动培训课程未参考《标准》中的体质短板,难以满足肥胖青少年的个性化运动需求。

5.4. 评价导向偏差,重结果、轻过程

当前《标准》实施过程中存在重评价结果、轻干预过程的导向偏差。部分学校将《标准》测试结果作为考核指标,过分追求及格率、优秀率,对肥胖青少年采取形式化执行的达标要求,由于身体肥胖许多学生自尊受到打击,不愿意任何体育运动,甚至不上体育课,导致运动能力和心血管系统机能下降,体质健康标准测试成绩不及格的恶性循环;部分学校对肥胖青少年的干预工作仅停留在口头提醒层面,未投入足够的人力、物力资源开展实质性干预。

此外,《标准》的评价结果多与学生的升学、评优挂钩,与干预过程不相关联。部分地区将《标准》达标情况作为中考体育加分的依据,但未将肥胖改善程度纳入评价范围,导致学校和学生更关注是否达标,而忽视肥胖问题是否得到解决,进一步加剧了重结果、轻干预的现象。

6. 国家学生体质健康标准与肥胖青少年干预的结合路径

6.1. 完善监测评估体系,提升干预时效性和精准性

6.1.1. 缩短监测反馈周期,建立季度监测和即时反馈机制

将《标准》监测周期从年度调整为季度,学校每季度组织一次 BMI 处于超重或肥胖边缘的专项监测,每半年组织一次全体学生的全面监测,缩短监测数据的收集和反馈时间。利用互联网的体质健康平台,实现监测数据的实时录入、自动分析和即时反馈。在学生完成 BMI 测试后,平台可立即生成包含肥胖等级、健康风险、干预建议的个性化报告,并通过手机 APP 推送至家长和学生手中,确保干预工作及时启动。

季度监测和即时反馈机制需要完善成本、进行效益分析。在成本方面,投入智能身高体重秤、体脂分析仪等设备的采购费用,以及体质健康平台的租赁或开发费用,同时引入第三方专业监测机构需支付相应服务费,相较于教师承担监测工作可以有效降低人工误差与隐性的人力成本,且设备与平台均可长期复用,运维成本可控。在效益层面,高频次监测能及时捕捉学生体质变化趋势,精准干预超重肥胖风险,提升学生群体健康水平;个性化报告有利于推动家校联动,强化大众的健康认知;平台数据为教育管理部门制定政策提供科学支撑,实现前期小投入、长期高回报的目标。

为减轻教师负担,一是委托第三方机构承接现场监测、数据采集等工作,以此避免教师挤占教学时间;二是设置自助式智能监测设备,学生可自主完成指标测量,数据自动上传平台,无需教师人工录入;三是明确体育教师、校医、班主任的职责边界,依托平台自动推送功能,减少教师事务性工作。

6.1.2. 丰富评估指标,构建多维度肥胖评估体系

但为了便于比较学生体质健康水平和评价学校体育工作,《标准》只是以规定的测试项目成绩和学校学生的整体达标率为主要标准[12]。在现有 BMI 指标的基础上,增加体脂率、腰围、腰臀比等指标,更准确地判断青少年的腹型肥胖、外周型肥胖等的具体肥胖类型;同时,结合《标准》中的心肺功能、肌

肉力量、柔韧性等指标,构建身体形态、身体机能、身体素质的多维度评估体系,为制定个性化干预方案提供更全面的依据。针对腹型肥胖且心肺功能差的学生,评估结果可提示优先进行游泳、快走等低强度有氧运动结合腹部核心训练;对于外周型肥胖且肌肉力量不足的学生,评估结果可提示进行力量训练与中等强度有氧运动的结合训练。

6.2. 构建标准与干预的联动机制,实现评价与实践的有效衔接及跟踪管理

制定《标准》配套干预指南,提供标准化干预方案

由教育部、卫健委联合牵头,组织体育学、营养学、儿科学等领域专家,基于《标准》的分级评价结果,制定《国家学生体质健康标准配套肥胖干预指南》,明确不同 BMI 等级、不同体质短板的肥胖青少年的干预目标、干预内容和干预方法。

学校为每位肥胖青少年建立体质健康与干预档案,档案内容包括《标准》监测数据包括 BMI、体脂率、体质指标等、干预方案包含饮食、运动、作息计划、干预过程记录每日运动时长、饮食情况、体重变化、季度评估结果等。由体育教师、校医、班主任组成干预小组,定期对档案进行更新和分析,根据《标准》监测数据的变化调整干预方案。若某学生在开展运动干预 1 个月后,BMI 无明显变化但肺活量提升,则说明运动强度不足,需适当增加运动时长或强度;若学生出现体重下降但肌肉力量减弱,则需在干预方案中增加力量训练内容。

6.3. 整合多方资源,形成家校、社政协同干预合力

一是学校方面,《标准》的长远规划要寻求国家与学校的深度融合,双管齐下改变社会对《标准》实施的理念^[11]。学校将肥胖青少年干预工作纳入学生健康管理工作计划,明确职责分工。体育教师负责制定开设肥胖学生专项运动课;校医负责开展健康知识讲座、监测健康状况并提供医疗建议;班主任与家长沟通对接,督促干预方案的落实。同时,学校在食堂设置健康饮食窗口提供低脂、低糖、高蛋白的餐食、在课间增设跳绳、拉伸操等微运动环节,营造肥胖干预的校园氛围。二是家庭方面,学校开展《标准》解读和肥胖干预知识培训,提高家长对肥胖问题的重视度和干预能力。建立家长干预小组定期沟通机制,干预小组和家长双向反馈学生情况,推动家庭成为肥胖干预的重要阵地。三是政府方面,政府出台配套政策,将肥胖青少年干预工作纳入健康中国行动考核指标,奖励干预成效显著的学校;协调医院为肥胖青少年提供免费健康检查与专业医疗干预,实现医疗数据与学校《标准》监测数据共享、医疗干预与体质监测联动。此外,加大对公共体育设施的投入,为肥胖青少年提供便捷的运动场所。四是社会方面,鼓励社会体育机构、营养机构等参与肥胖青少年干预工作,开发基于《标准》的个性化干预服务产品。借助政府向社会力量购买服务,为经济困难家庭的肥胖青少年提供免费的社会机构干预服务,确保干预工作的公平性。

6.4. 优化评价导向,从重结果转向重过程与结果并重

6.4.1. 调整《标准》评价指标,纳入肥胖改善程度

在《标准》评价体系中,增加肥胖改善程度指标,将其作为学生体质健康评价的重要组成部分。对于肥胖学生,若其 BMI 在一年内下降 1~2 个等级,或体脂率下降 3%以上,即使未达到正常等级,也可给予良好评价;对于超重学生,若其 BMI 保持稳定或下降,可给予优秀评价,避免因达标压力导致学生产生抵触情绪的心理变化。

6.4.2. 改革学校考核机制,弱化达标率,强化干预成效

政府和教育部门调整对学校的《标准》实施考核指标,减少及格率和优秀率的权重,增加肥胖学生

干预率、肥胖改善率的权重。将肥胖学生干预率达到 100%、肥胖改善率达到 60%以上作为学校考核的硬性指标,对未达到指标的学校进行约谈和整改,引导学校将工作重心从追求达标转向解决肥胖问题。

7. 结论与展望

7.1. 研究结论

《标准》在肥胖青少年干预中具有监测识别、评估分级、效果反馈的重要作用,是构建科学、有效的肥胖干预体系的核心依据,二者结合具有必要性和可行性。

当前《标准》与肥胖青少年干预结合过程中,存在监测反馈滞后、干预措施脱节、协同机制缺失、评价导向偏差等问题,导致监测和干预闭环难以形成,干预成效不佳。通过完善监测评估体系,缩短反馈周期、丰富评估指标、构建标准和干预的联动机制,制定配套指南、建立个性化档案、整合多方资源,学校主导、家庭参与、政府统筹、社会支持、优化评价导向,纳入肥胖改善程度、改革考核机制,能够进一步解决相关问题,实现《标准》与肥胖青少年干预的深度结合。

7.2. 研究展望

本文提出的结合路径多为理论推导,后续可选择部分学校开展实证研究,通过对比实施结合路径和传统干预模式的肥胖率变化、体质指标改善情况,验证结合路径的有效性,并根据实证结果进一步优化路径设计。

针对普通青少年群体,后续可聚焦父母外出务工家庭子女、有肥胖相关疾病的青少年等特殊肥胖青少年群体,结合《标准》制定更具针对性的干预路径,推动肥胖青少年干预工作向精细化、个性化方向发展。

《国家学生体质健康标准》与肥胖青少年干预的结合是一项系统工程,需要学校、家庭、政府、社会等多方主体协同发力。只有充分发挥《标准》的导向性和实践性价值,才能构建科学、高效的肥胖干预体系,切实改善青少年体质健康状况,为建设健康中国奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》发布成年居民超重肥胖超 50% [J]. 初中生世界, 2021(14): 61.
- [2] 蒋立兵, 张剑, 王梅. 基于规则推理的肥胖青少年运动处方专家系统构建[J]. 安徽师范大学学报(自然科学版), 2014, 37(2): 181-185.
- [3] 徐荣, 蒲毕文, 徐焰. 《国家学生体质健康标准(2014年修订)》实施制约因素的调查与分析[J]. 体育学刊, 2015, 22(5): 121-123.
- [4] 杨梦利, 娄晓民, 彭玉林, 等. 大学生 BMI 与身体素质指标的相关性[J]. 中国学校卫生, 2013, 34(9): 1093-1095+1098.
- [5] 林天皇. 影响《国家学生体质健康标准》实施的因素研究[J]. 体育文化导刊, 2015(8): 141-144.
- [6] 孙庭汉, 孙晓. 《国家学生体质健康标准》对高校体育教学的影响[J]. 山西财经大学学报, 2022, 44(S1): 140-142.
- [7] 梁玥. 有氧运动与合理饮食对肥胖青少年体质的影响[J]. 健与美, 2023(10): 135-137.
- [8] 马爱华. 实施《国家学生体质健康标准》的几点思考[J]. 教学与管理, 2016(7): 56-57.
- [9] 王钦. 南京市普通高校执行《国家学生体质健康标准》现状与发展对策研究[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京航空航天大学, 2023.
- [10] 张强峰, 周帆, 刘哲瑜, 等. 《国家学生体质健康标准》测试结果公示: 动因、问题与推进方略[J]. 武汉体育学院学报, 2020, 54(9): 10-15.
- [11] 张强峰. 身体素养导向的《国家学生体质健康标准》(小学阶段)制订分析与实施研究[D]: [博士学位论文]. 长沙: 湖南师范大学, 2019.
- [12] 张强峰, 颜亮, 申宝磊, 等. 公平与质量: 《国家学生体质健康标准》中的失衡与发展[J]. 天津体育学院学报, 2018, 33(2): 110-114+138.