

教育研讨

2025年10月第7卷第10期

高校教师锻炼行为的动机机制：自我决定理论实证

王双丽

湖北工程学院体育学院，孝感

摘要 | 本研究基于自我决定理论框架，以460名高校教师为研究对象，采用多元线性回归分析方法，深入探讨教师锻炼行为的动机机制。研究发现：在动机结构层面，高校教师对健康动机的认同最高，乐趣动机次之，社交动机相对最低，体现出该群体锻炼动机具有鲜明的“实用性优先”倾向；在动机功能层面，健康动机主要承担锻炼行为的启动与维持功能，对锻炼频率具有显著预测力，本质上解决了“是否参与锻炼”的行为准入问题；而能力动机则作为锻炼行为的关键内驱力，显著预测锻炼时长与强度，通过满足个体的胜任需求进而影响锻炼质量。研究揭示了不同动机类型在锻炼行为促进中的功能分化，为提升高校教师锻炼行为频率和质量提供了理论依据。

关键词 | 自我决定理论；高校教师；锻炼行为；动机；多元线性回归

Copyright © 2025 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



国务院《“健康中国2030”规划纲要》^[1]明确提出：加大学校健康教育力度，广泛开展全民健身运动，提升全民健康水平。高校教师作为教育的主力军，既是学校健康教育的传播者，也是全民健身运动的重要参与者，其身心健康不仅关乎个人，也会直接影响教学质量与科研产出^[2]，更对学生的体育锻炼行为具有示范引领作用，是落实《“健康中国2030”规划纲要》中的重要一环。然而，近年来随着高校聘用制和科研导向的绩效改革的推进，教师的职业压力逐渐增加，白天站立授课，晚上熬夜做科研，挤占了教师锻炼身体和休闲娱乐的时间^[3]。研究发现，高校教师参加体育锻炼的意愿很强，但经常锻炼（每周3次，每次持续30分钟以上）的仅为27.13%，45岁以下年龄群体的高校教师体育锻炼效果差，甚至一部分几乎零体育锻炼^[4]。高校教师锻炼意愿和锻炼行为的悖论^[5]，成为一个不争的事实，高校教师

的职业压力和健康状况愈发严重^[6]。

自我决定理论认为，自主性、胜任感和关联感可以增强个体的内在动机^[7]，激发个体的锻炼行为。基于此，本研究以自我决定理论为框架，选取高校教师作为研究对象，深入探究高校教师体育锻炼行为的动机机制，揭示驱动其参与体育锻炼行为的核心动机，为促进高校教师体育锻炼行为提供理论依据。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本问卷选取高校教师作为调查对象，采取随机抽样的方式，在2024年4到7月期间，通过在线专业调查平台（www.wjx.cn）收集。共计发放问卷460份，剔除无效问卷45份，回收有效问卷415份，问卷有效率为90.2%。

基金项目：省级教改课题（2020631）。

作者简介：王双丽（1979-），女，讲师，硕士，研究方向：体育人文社会学。

文章引用：王双丽. 高校教师锻炼行为的动机机制：自我决定理论实证 [J]. 教育研讨, 2025, 7 (10): 1149-1154.

<https://doi.org/10.35534/es.0710215>

1.2 测量工具

1.2.1 锻炼动机

本研究选取Ryan和Frederick (1997) [8] 编制的身体活动动机量表 (Motives for Physical Activities Measure-Revised, MPAM-R), 共30个题目, 分为健康动机、外貌动机、乐趣动机、能力动机和社会动机五个维度。量表采用李克特5点计分 (1=很不符合, 5=完全符合), 样题“我想享受乐趣” (乐趣动机); 样题“我想提高现有的运动技能” (能力动机); 样题“我想保持或改善体形” (外貌动机); 样题“我想保持身体健康” (健康动机); 样题“我想认识一些新朋友” (社交动机)。本研究中, 该量表的Cronbach's α 系数为0.921, 各维度Cronbach's α 系数分别为0.914、0.815、0.749、0.909、0.954, 均大于0.7, 说明本研究使用问卷具有良好的信度。

1.2.2 锻炼行为

本研究采用梁德清 [9] 修订的《体育锻炼等级量表 (PARS-3)》评估高校教师的体育锻炼行为, 包括锻炼频率、锻炼持续时间和锻炼强度。锻炼频率分为: 一个月1次以下、一个月2~3次、每周, 1~2次、每周1~5次、大约每天1次。锻炼持续时间分为: 10分钟以下、11~20分钟、21~30分钟、31~59分钟、60分钟以上。锻炼强度分为: 轻微运动、小强度不太紧张的运动、中等强度的较激烈的持久运动、呼吸急促, 出汗很多的大强度但并不是持久的运动、呼吸急促、出汗很多的大强度的持久运动。量表采用5级评分, 分别记1~5分, 分数越高, 代表锻炼者的锻炼频率越高、持续时间越长、锻炼强度越大。该量表的Cronbach's α 系数为0.94, 说明本研

究使用问卷具有良好的信度。

1.2.3 研究方法

首先, 通过SPSS 27.0软件对问卷的信度使用Cronbach's α 值检验; 问卷量表效度运用KMO抽样法和Bartlett's球体检验。其次, 通过SPSS 27.0软件对数据进行描述性统计分析、相关性分析和多元线性回归分析。

2 研究结果

2.1 高校教师锻炼行为和动机的基本特征

如表1所示, 高校教师锻炼动机整体处于中等偏上水平 (均值范围10.30~12.67), 其中健康动机 ($M=12.67$, $SD=1.92$) 得分最高, 说明高校教师普遍意识到体育锻炼对身体健康的重要性, 与高校教师职业压力大、健康问题频发的现状相契合。乐趣动机 ($M=12.0578$, $SD=1.95$) 次之, 说明教师在体育锻炼中能体验到愉悦感和运动乐趣, 这与自我决定理论中“内在动机更能促进行为坚持”观点一致。得分相对较低的社交动机 ($M=10.30$, $SD=2.78$), 可能因为高校教师时间关系, 锻炼多以个人形式进行, 与社交属性较弱有关。

从锻炼行为来看, 教师平均锻炼频率 ($M=3.4$, $SD=1.01$), 平均锻炼时长 ($M=3.98$, $SD=1.01$), 平均锻炼强度 ($M=2.69$, $SD=1.33$), 可见高校教师锻炼强度不是很高, 多以轻微运动 (如散步、做广播体操、打门球等) 或小强度的不太紧张的运动 (如消遣娱乐性的打排球、乒乓球、慢跑、打太极拳等) 为主; 锻炼频率为一周1~2次, 频率不是很高; 锻炼时长大多为30~60分钟。

表1 高校教师锻炼行为和锻炼动机得分的描述性统计

Table 1 Descriptive statistics of college teachers' exercise behavior and exercise motivation scores

	锻炼强度	锻炼时长	锻炼频率	健康动机	外貌动机	乐趣动机	能力动机	社交动机
平均值	2.69	3.98	3.40	12.6723	11.7301	12.0578	11.1181	10.2988
标准偏差	1.329	1.069	1.004	1.92079	2.25852	1.94527	2.63899	2.78060
最小值	1	1	1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
最大值	5	5	5	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

2.2 高校教师锻炼动机与锻炼行为的相关分析

2.2.1 锻炼动机内部维度的相关性

如表2所示, 健康动机与乐趣动机相关性最强 ($r=0.673^{**}$), 说明“以健康为目标的锻炼动机”与“从锻炼中获得乐趣的动机”高度正相关。健康动机与外貌动机 ($r=0.550^{**}$)、能力动机 ($r=0.442^{**}$)、社交动机 ($r=0.237^{**}$) 均呈显著正相关, 表明锻炼动机的不同维度间存在内在联系。

2.2.2 锻炼动机维度与锻炼行为的相关性

锻炼动机的五个维度均与锻炼行为呈显著正相

关 ($p<0.01$), 说明: 锻炼动机越强, 锻炼行为越积极。其中, 能力动机与锻炼行为的相关性相对突出 ($r=0.339^{**}$), 说明“运动能力提升”对锻炼行为的驱动作用较明显, 契合自我决定理论中“胜任需求”的核心观点。其次是乐趣动机 ($r=0.245^{**}$) 和健康动机 ($r=0.229^{**}$) 的相关性次之, 体现了“内在运动乐趣”和“外在健康需求”对锻炼行为的双重驱动。而外貌动机 ($r=0.159^{**}$) 和社交动机 ($r=0.183^{**}$) 的相关性相对较弱, 说明教师锻炼的核心动机并非“外貌改善”或“社交互动”, 而是健康、乐趣和能力提升。

结果验证了“锻炼动机是驱动锻炼行为的核心因素”，且不同动机维度的作用程度存在差异。从理论

上，支持了自我决定理论中“内在动机（乐趣）、胜任需求（能力）与外在健康动机协同影响行为”的逻辑。

表2 高校教师锻炼动机与锻炼行为的相关系数（*r*值）

Table 2 Correlation coefficient (*r* value) between exercise motivation and exercise behavior of college teachers in colleges and universities)

	健康动机	外貌动机	乐趣动机	能力动机	社交动机	锻炼行为
健康动机	1	0.550**	0.673**	0.442**	0.237**	0.229**
外貌动机		1	0.637**	0.490**	0.357**	0.159**
乐趣动机			1	0.607**	0.505**	0.245**
能力动机				1	0.555**	0.339**
社交动机					1	0.183**
锻炼行为						1

注：**在0.01级别（双尾），相关性显著。

2.3 高校教师锻炼动机与锻炼行为的回归分析

如表3所示，整体锻炼行为模型的解释力为中等水平（ $R^2=0.125$ ，调整后 $R^2=0.115$ ），其中锻炼强度模型的预测效果最佳（ $R^2=0.111$ ），而锻炼频率模型的解释力相对最弱（ $R^2=0.055$ ）。所有模型的德宾-沃森统计量

（1.753~2.160）均接近理想值2，表明残差间不存在显著自相关问题，模型设定合理。尽管各模型的标准化估计误差存在差异（0.982~2.386），但整体而言，锻炼动机变量对锻炼行为具有一定程度的预测效力，尤其在对锻炼强度的解释上表现最为突出。

表3 锻炼动机与锻炼行为的回归模型拟合度

Table 3 Regression model fitting degree of exercise motivation and exercise behavior

因变量	<i>R</i>	R^2	调整后 R^2	SEE	DW
锻炼行为	0.354	0.125	0.115	2.38620	1.991
锻炼频率	0.234	0.055	0.043	0.982	2.160
锻炼时长	0.268	0.072	0.061	1.036	2.051
锻炼强度	0.333	0.111	0.100	1.261	1.753

如表4所示，锻炼动机各维度对锻炼行为的不同侧面具有差异化预测作用：能力动机对锻炼强度（ $\beta=0.290$ ， $p<0.001$ ）、锻炼时长（ $\beta=0.245$ ， $p<0.001$ ）和锻炼频率（ $\beta=0.133$ ， $p<0.05$ ）均表现出显著正向预测力，健康动机仅对锻炼频率具有显著正向预测作用（ $\beta=0.179$ ，

$p<0.01$ ），而对锻炼的时长与强度影响不显著。外貌动机、乐趣动机和社交动机在所有模型中均未达到统计显著性水平（ $p>0.05$ ）。共线性诊断表明所有变量的方差膨胀因子（VIF）介于1.609~2.869之间，不存在多重共线性问题，表明结果稳定，锻炼动机对锻炼行为具有一定的预测作用。

表4 锻炼动机与锻炼行为关系的回归分析系数

Table 4 Regression analysis coefficient of the relationship between exercise motivation and exercise behavior

因变量		未标准化系数		β 值	<i>t</i>	<i>p</i> 值	95.0% 置信区间		VIF
		<i>B</i>	标准错误				下限	上限	
锻炼强度	健康动机	0.020	0.046	0.029	0.444	0.657	-0.069	0.110	1.993
	外貌动机	-0.062	0.037	-0.105	-1.674	0.095	-0.134	0.011	1.811
	乐趣动机	0.071	0.054	0.104	1.320	0.188	-0.035	0.177	2.869
	能力动机	0.146	0.032	0.290	4.531	0.000	0.083	0.210	1.887
	社交动机	0.004	0.028	0.008	0.128	0.898	-0.052	0.059	1.609
锻炼时长	健康动机	0.037	0.037	0.067	0.993	0.321	-0.036	0.111	1.993
	外貌动机	-0.031	0.030	-0.065	-1.014	0.311	-0.090	0.029	1.811
	乐趣动机	-0.014	0.044	-0.026	-0.321	0.748	-0.101	0.073	2.869
	能力动机	0.099	0.026	0.245	3.743	0.000	0.047	0.151	1.887
	社交动机	0.022	0.023	0.057	0.950	0.343	-0.024	0.068	1.609

续表

因变量	未标准化系数		β 值	t	p 值	95.0% 置信区间		VIF	
	B	标准错误				下限	上限		
锻炼频率	健康动机	0.094	0.035	0.179	2.637	0.009	0.024	0.163	1.993
	外貌动机	0.013	0.029	0.030	0.467	0.641	-0.043	0.070	1.811
	乐趣动机	-0.021	0.042	-0.040	-0.495	0.621	-0.103	0.062	2.869
	能力动机	0.051	0.025	0.133	2.010	0.045	0.001	0.100	1.887
	社交动机	-0.029	0.022	-0.081	-1.326	0.186	-0.073	0.014	1.609

3 分析与讨论

3.1 健康动机：锻炼行为的外部诱因

本研究发现，从动机结构来看，高校教师锻炼动机中得分最高的是健康动机，说明追求健康是高校教师锻炼行为的核心外部诱因。一方面，高校教师的职业以脑力活动为主，长期伏案备课、熬夜做科研，易引发颈椎劳损、腰椎病变、心肺功能下降等亚健康问题^[10]，且随着教龄增长，健康风险呈累积性上升，这种“显性健康威胁”使健康维护从“可选需求”转化为“刚性需求”，远超乐趣动机（追求愉悦）、社交动机（拓展人际）等非必需性动机；另一方面，教师职业的时间分配具有“碎片化与高负荷”特征——教学排课、科研项目、学生管理等任务交错，导致大块连续锻炼时间稀缺，而健康动机关联的锻炼行为（如每日1次15分钟快走、课间5分钟拉伸）恰好适配“碎片化启动”需求，无需投入大量时长即可实现基础健康维护，这种“低时间成本—高健康收益”的匹配性，使健康动机成为教师最易转化为实际行动的诱因。

加之高校教师属于高知群体，具备较强的健康信息解读能力，能够通过体检报告、医学文献等科学证据精准感知自身健康状况，当发现健康指标异常（如血脂偏高、颈椎曲度变直）时，会将锻炼视为改善健康的有效途径，这种理性认知使健康动机成为锻炼行为的决策基础。然而健康动机仅是推动高校教师锻炼行为的外部诱因，驱动个体是否去锻炼，主要解决行为启动这一环节的问题，并显著影响教师的锻炼频率，但对锻炼时长和锻炼强度影响不显著。

3.2 能力动机：锻炼行为的内在驱动

本研究发现，能力动机对锻炼频率、时长、强度均呈显著正向影响，且影响锻炼强度最高（锻炼强度 $\beta=0.290$ >锻炼时长 $\beta=0.245$ >锻炼频率 $\beta=0.133$ ），这与自我决定理论的核心观点高度契合：强调“内在动机（如能力动机）对行为持续性与质量的影响远超外在动机（如健康动机）”，“胜任需求（即通过行为获得能力提升与成就感）是人类的基本心理需求之一，需求满足后可显著强化行为的持续性与投入度”^[11]。

高校教师作为高知群体，普遍意识到健康的重要性，健康动机较高，但在能力动机上得分较低。主要原

因是健康动机仅能推动高校教师开启锻炼行为，却无法推动锻炼行为单次投入更长时间和更高强度，导致高校教师在锻炼行为上虽有一定的锻炼频率（每周1~2次），但因为缺乏一定的锻炼时长和锻炼强度，运动技能水平的提升不明显，高校教师在运动能力，即自我决定理论中的胜任感上的需求不足，符合当前的研究发现，高校教师锻炼动机中运动能力动机得分较低。

因此，为促进高校教师的锻炼行为，通过健康讲座、体质监测、疾病预防宣传等方式，提升教师群体的健康风险意识，有效激发其参与锻炼的初始动力；在深化层面，则需要认识到健康动机的不足，需构建满足教师胜任需求的支持体系、设计循序渐进的技能发展路径、提供专业化指导、培育运动成就感等策略，助力教师实现从“参与锻炼”到“科学锻炼”的跨越。

3.3 研究局限与展望

首先，本文是横断面调查，仅能验证“动机与锻炼行为的相关关系”，无法验证其因果关系；为深入揭示变量间的动态因果机制，未来的研究将采用纵向追踪调查，在不同时间点多次收集数据，或者实施现场实验干预，通过操纵环境变量（如创设支持自主性的锻炼课程）来检验其对教师动机和行为的因果性影响。

其次，本研究主要依赖自我报告式量表收集数据。虽然所用量表具有良好的信效度，但受访者在填写《体育锻炼动机量表》和《身体活动等级量表（PARS-3）》时，仍可能受到社会赞许性、回忆偏差或主观解读的影响，从而导致共同方法偏差或测量误差。为提升数据的客观性和准确性，未来研究将尝试多源数据融合的方法，在问卷之外，辅以客观测量设备（如加速度计、智能手环）记录身体活动水平，与PARS-3的自我报告数据形成交叉验证，从而更真实、全面地反映教师的锻炼情况。

最后，本研究采用的随机抽样法，可能存在地域或高校类型偏差，未能完全代表我国高校教师的整体情况样，从而影响研究结论的普适性。未来的研究将进行更大范围、更具分层代表性的抽样，通过比较不同地区、不同类型高校、不同学科教师的动机机制，检验当前模型的稳健性，并有可能发现具有群体特异性的调节因素。

4 结语

本研究以自我决定理论 (Self-Determination Theory, SDT) 为理论框架, 采用多元线性回归分析方法, 系统探究高校教师锻炼行为的动机机制, 研究结论如下: (1) 在动机结构方面, 高校教师对健康动机的认同最高, 乐趣动机次之, 社交动机的认同程度相对最低, 反映出高校教师锻炼动机的“实用性优先”倾向; (2) 在动机功能上, 健康动机主要发挥锻炼行为启动与维持作用, 其对锻炼频率具有显著预测力, 本质上解决了“是否参与锻炼”的行为准入问题; (3) 能力动机是锻炼行为的关键内驱力, 显著预测锻炼时长与强度, 通过满足个体的胜任需求进而影响锻炼质量。基于上述结论, 为促进高校教师锻炼行为从“低频启动”向“高频高质”升级, 在动机层面, 建立“健康动机—能力动机”转化路径, 在保持健康宣教基础上, 通过运动技能培训、个性化处方、渐进目标设置和可视化运动数据反馈, 强化教师胜任感体验; 在环境层面, 构建“制度—资源—文化”协同支持系统, 将健康管理纳入学校规划, 保障锻炼时间, 升级智能场馆设施, 培育健康校园文化; 在激励层面, 设计多元复合机制, 短期通过积分奖励激发参与, 长期将锻炼成果与职业发展结合, 增强内在动力。

参考文献

- [1] 新华社. 中共中央、国务院印发《健康中国2030规划纲要》[EB/OL]. (2016-10-25) [2025-10-26]. https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm.
- [2] 杨婧, 王欣, 杨河清. “内卷化”视角下科研人员过度劳动问题研究: 以高校教师为例 [J]. 中国
- 人力资源开发, 2024, 41 (4): 109-124.
- [3] 张文宏, 李桂兴. 高校教师的生活方式和健康状况的影响因素分析——基于社会分层视角 [J]. 社会科学辑刊, 2023 (2): 78-88.
- [4] 杜天华, 马倩, 周广仁, 等. 健康中国背景下皖南高校教师体育锻炼现状分析与研究 [J]. 内江科技, 2024, 45 (6): 125-127.
- [5] 谷玉良. 时间秩序、体育锻炼与高校青年教师的健康发展 [J]. 黑龙江高教研究, 2024, 42 (12): 113-119.
- [6] 鲍威, 谢晓亮, 王维民. 玻璃大厦: 高校教师职业负荷对健康的影响 [J]. 北京大学教育评论, 2021, 19 (3): 21-40, 188-189.
- [7] Ryan R M, Deci E L. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions [J]. *Contemporary Educational Psychology*, 2000, 25 (1): 54-67.
- [8] Ryan R M, Frederick C M, Lepes D, et al. Intrinsic motivation and exercise adherence [J]. *International Journal of Sport Psychology*, 1997, 28 (4): 335-354.
- [9] 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 (1): 5-6.
- [10] 包秀兰. 高校教师健康体检“三高”水平的调查探讨 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5 (14): 174-175, 178.
- [11] Ryan R M, Deci E L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being [J]. *American Psychologist*, 2000, 55 (1): 68-78.

Motivation Mechanism of College Teachers' Exercise Behavior: Empirical Evidence of Self-Determination Theory

Wang Shuangli

School of Physical Education, Hubei Engineering University, Xiaogan

Abstract: Based on the framework of self-determination theory, this study takes 460 college teachers as the research object, and uses multiple linear regression analysis to explore the motivation mechanism of teachers' exercise behavior. The study found that : at the level of motivation structure, college teachers have the highest recognition of health motivation, followed by fun motivation, and social motivation is relatively the lowest, reflecting that the group's exercise motivation has a clear "practical priority" tendency; at the level of motivation function, health motivation mainly undertakes the function of starting and maintaining exercise behavior, and has a significant predictive power for exercise frequency, which essentially solves the problem of "whether to participate in exercise". Ability motivation, as the key internal driving force of exercise behavior, significantly predicts the duration and intensity of exercise, and affects the quality of exercise by meeting the individual's competency needs. The study reveals the functional differentiation of different motivation types in the promotion of exercise behavior, and provides a theoretical basis for improving the exercise behavior and quality of college teachers.

Key words: Self-determination theory; University teachers; Exercise behavior; Motivation; Multivariate linear regression