

体育锻炼行为对大学生积极心理品质的影响研究

方婷婷

浙江科技大学自动化与电气工程学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2026年5月3日; 录用日期: 2026年6月2日; 发布日期: 2026年6月10日

摘要

已有研究表明大学生心理健康问题严峻。积极心理品质能帮助学生有效抵御负性事件, 促进其心理健康。当前“以体强心”已经成为新时代学生心理健康“五育并举”干预模式的重要抓手。因此本研究对体育锻炼行为与大学生积极心理品质之间的关系进行探讨。采用修订后的积极心理品质问卷与国际体力活动问卷对300名大学生进行调查研究。研究结果表明: (1) 不同水平体育锻炼行为的学生间积极心理品质有显著差异 $F = (6.454, P < 0.001)$, 其中无体育锻炼行为的学生积极心理品质显著低于低、中、高体育锻炼行为的学生。低运动量体育锻炼行为大学生的积极心理品质显著低于中、高运动量体育锻炼行为的大学生($P < 0.05$); (2) 不同体育锻炼行为的大学生在积极自我、积极意义、积极健康、积极情绪($P < 0.01$)、积极关系和积极投入($P < 0.05$)上存在组间差异, 体育锻炼水平越高, 积极心理品质各维度的得分越高。(3) 体育锻炼行为能够显著正向预测大学生的积极心理品质。研究结论: 体育锻炼可以有效促进大学生积极心理品质的发展。因此, 建议各高校加强大学生体育课程及课外群体活动建设, 促进大学生体育活动参与水平, 进而实现体育活动对大学生积极心理品质塑造的正面效益。

关键词

体育锻炼, 积极心理品质, 大学生

Research on the Impact of Physical Exercise Behavior on College Students' Positive Mental Quality

Tingting Fang

School of Automation and Electrical Engineering, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou Zhejiang

Received: May 3, 2026; accepted: June 2, 2026; published: June 10, 2026

文章引用: 方婷婷. 体育锻炼行为对大学生积极心理品质的影响研究[J]. 教育进展, 2026, 16(6): 310-316.
DOI: 10.12677/ae.2026.1661131

Abstract

Existing studies have shown that mental health problems among college students are severe. Positive mental quality can effectively help students resist negative events and promote their mental health. At present, “strengthening the mind through physical exercise” has become an important approach of the “five education integration” intervention model for mental health in the new era. Therefore, this study explores the relationship between physical exercise behavior and positive mental quality among college students. A total of 300 college students were investigated by using the revised Positive Mental Quality Questionnaire and the International Physical Activity Questionnaire. The results show that: (1) There are significant differences in positive mental quality among students with different levels of physical exercise behavior ($F = 6.454, P < 0.001$). The positive mental quality of students with no physical exercise behavior is significantly lower than that of students with low, medium and high levels of physical exercise. College students with low physical activity have significantly lower positive mental quality than those with moderate and high physical activity ($P < 0.05$). (2) There are significant differences among college students with different physical exercise behaviors in positive self, positive meaning, positive health, positive emotions ($P < 0.01$), positive relationships and positive engagement ($P < 0.05$). The higher the level of physical exercise, the higher the scores of all dimensions of positive mental quality. (3) Physical exercise behavior can significantly and positively predict positive mental quality among college students. Conclusion: Physical exercise can effectively promote the development of positive mental quality in college students. Therefore, it is suggested that colleges and universities should strengthen the construction of physical education courses and extracurricular group activities to promote college students' participation in physical activities, so as to realize the positive benefits of physical activities in shaping the positive mental quality of college students.

Keywords

Physical Exercise, Positive Mental Quality, College Students

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

在高等教育普及化与社会竞争日趋激烈的背景下，大学生群体面临着学业压力、人际适应、未来发展等多重心理挑战，心理健康问题呈现出高发、多样、年轻化的趋势。对于焦虑、抑郁、压力应对能力不足、心理韧性薄弱等现象在大学生中较为常见，单纯以“问题矫正”为导向的心理健康干预模式已难以满足新时代育人要求。

当前，学生心理健康问题也受到各方高度重视。2021年教育部提出要进一步强化心理健康教育工作，注重学生积极心理品质的培养，帮助学生树立科学的健康观念，提升自我心理调适能力，使其能够妥善处理学习压力、人际矛盾等带来的负面情绪，不断增强心理韧性，形成自尊自信、理性平和的健康心态[1]。2022年国务院印发的《“十四五”国民健康规划》提出，要持续推动卫生健康发展方式从“以治病为中心”向“以人民健康为中心”转变[2]。大学生心理健康干预同样应坚持预防为主、关口前移，避免在问题发生后再进行被动应对。由此可见，进一步加强高校心理健康教育、助力大学生积极心理品质的培育与发展，不仅具有鲜明的现实针对性，也具备重要的实践指导意义。

体育锻炼作为一种低成本、易普及、可持续的健康行为，已被多项研究证实是改善个体心理状态、增强心理机能的重要手段。学校体育具有“以体育智、以体育心”的独特功能，体育锻炼与心理健康的协同发展已成为高校育人工作的重要内容。探索体育锻炼对大学生积极心理品质的影响机制，不仅有助于丰富体育心理学与积极心理学的相关研究，也能够为高校开展科学化、系统化的心理健康教育与体育健康教育提供理论依据和实践参考。

基于此，本研究以大学生为研究对象，深入探讨体育锻炼行为对其积极心理品质的影响，以期为提升大学生心理健康水平、促进大学生全面发展提供可行思路与对策建议。

2. 文献综述

体育锻炼与大学生心理健康呈显著正向关联，兼具“积极增益、消极缓解”的双重价值。《柳叶刀》精神病学分刊就曾刊登一项涵盖 120 万人的横断面研究，该研究明确指出，体育活动对个体心理健康具有显著的促进作用[3]。从积极品质培育来看，体育锻炼可通过促进快乐递质分泌、提升投入感、增强人际归属感及获得成就感，全方位促进大学生积极心理品质发展[4]；从消极情绪缓解来看，长期坚持体育活动能有效疏解学业、人际及情感压力，防范并改善不良情绪，增强社会适应能力[5]。同时，体育锻炼可提升个体自尊心与自信心，通过社交互动提供情感和社会支持，缓解压力焦虑[6]，还能通过提升自我效能感和情绪调节能力缓解心理困扰[7]，并在锤炼坚毅品质、提升个体坚毅性水平方面发挥重要作用[8]。由此可见，体育活动是培养学生积极心理品质、提升其心理健康水平的有效手段，据此本研究提出假设：体育锻炼行为能够显著影响大学生积极心理品质的发展。

3. 研究方法

3.1. 研究对象

随机抽取浙江某高校大学生 300 名，剔除作答时长过短、答案规律重复、关键数据缺失、前后作答矛盾的无效问卷后，最终获得有效问卷 279 份，有效回收率为 93.00%。其中，男生 179 人，女生 100 人。大一学生 96 人，大二学生 85 人，大三学生 62 人，大四学生 36 人。

3.2. 研究工具

3.2.1. 《国际体力活动问卷》短卷

本研究采用《国际体力活动问卷》短卷对大学生体育锻炼行为进行测量，该问卷共包含 7 个条目，其中 6 个条目用于调查个体的体力活动详情，具体涵盖低、中、高三种强度体力活动的每周参与频次及单次持续时长[9]。

3.2.2. 《积极心理品质问卷》

采用 Butler 等人编制的《PERMA-Profilier》以及 Freeman 等人编制的《The Oxford Positive Self Scale》进行翻译修订，涉及积极关系、积极情绪、积极成就、积极投入、积极意义、积极自我、积极健康七个维度，共 21 道题，采用 9 点计分法。问卷整体 Cronbach's α 系数为 0.917，各个分量表的内部一致性系数也都在 0.6 以上。对问卷进行探索性因子分析，KMO 值为 0.9，Bartlett 球形检验 $\chi^2 = 1602.897$ ($df = 210$, $P < 0.001$)。验证性因子分析结果显示， $\chi^2/df < 3$ ，相关拟合指数 GFI、CFI、IFI、TLI 和 NFI 分别为 0.833、0.870、0.873、0.837、0.803。

3.3. 统计方法

本研究采用问卷星进行数据收集，并运用 SPSS24.0 对收集的数据进行方差分析、相关分析与回归分

析。

4. 研究结果

4.1. 不同性别大学生积极心理品质的差异分析

为探究大学生积极心理品质在性别维度上的差异，本研究采用独立样本 *t* 检验方法，对大学生积极心理品质得分展开分析，结果如表 1 所示。在积极心理品质的 7 个具体维度中，仅积极情绪维度存在显著性别差异($P < 0.05$)，且男生该维度均分高于女生；其余 6 个维度的性别差异均无统计学意义。除了在积极关系维度上男生的均分低于女生的均分外，男生在其他维度上的均分均高于女生。

Table 1. Gender differences in positive psychological qualities among graduate students
表 1. 大学生积极心理品质的性别差异

	男生	女生	<i>t</i>	<i>P</i>
	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>		
积极自我	21.073 ± 3.089	20.790 ± 3.421	0.705	0.481
积极情绪	20.480 ± 3.531	19.560 ± 3.917	2.007	0.046
积极关系	19.592 ± 3.654	19.720 ± 3.939	-0.272	0.786
积极成就	21.084 ± 2.981	20.720 ± 2.917	0.985	0.325
积极投入	21.307 ± 2.852	20.890 ± 3.041	1.144	0.254
积极意义	20.402 ± 3.931	20 ± 3.752	0.833	0.406
积极健康	21.039 ± 3.473	20.550 ± 3.040	1.178	0.24
积极心理品质	144.978 ± 17.990	142.230 ± 19.039	1.198	0.232

4.2. 不同体育锻炼行为大学生的积极心理品质差异分析

为了探究不同体育锻炼行为大学生在积极心理品质方面是否存在差异，本研究对大学生的积极心理品质得分进行了单因素方差分析，具体结果见表 2。不同体育锻炼行为学生的积极心理品质存在组间差异($F = 6.454, P < 0.001$)，体育锻炼行为水平越高，积极心理品质得分越高。事后比较结果显示，无体育锻炼行为大学生的积极心理品质显著低于低、中、高运动量体育锻炼行为的大学生($P < 0.05$)。低运动量体育锻炼行为大学生的积极心理品质显著低于中、高运动量体育锻炼行为的大学生($P < 0.05$)。中等运动量体育锻炼行为大学生的积极心理品质与高等运动量体育锻炼行为水平的大学生间的差异不显著。

Table 2. Analysis of differences in total scores of positive psychological qualities among graduate students with different levels of physical exercise behavior
表 2. 不同体育锻炼行为大学生的积极心理品质总分差异分析

	<i>N</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
无运动	21	132.571 ± 18.933		
低运动量	102	141.039 ± 19.360		
中运动量	104	145.990 ± 16.401		
高运动量	52	150.404 ± 17.189		

进一步对不同体育锻炼行为大学生在积极心理品质不同维度上的差异进行分析，研究结果如表 3 所

示。不同体育锻炼行为的大学生在积极自我、积极意义、积极健康、积极情绪($P < 0.01$)、积极关系和积极投入($P < 0.05$)上存在组间差异,体育锻炼水平越高,积极心理品质各维度的得分越高。在积极成就上,不同体育锻炼行为水平的大学生间不存在显著性差异。

Table 3. Analysis of differences in positive psychological qualities among students with different levels of physical exercise behavior across various dimensions

表 3. 不同体育锻炼行为大学生在积极心理品质不同维度上的差异分析

	无运动(n = 21)	低运动量(n = 102)	中运动量(n = 104)	高运动量(n = 52)	F	P
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD		
积极自我	19.238 ± 3.360	20.529 ± 3.423	21.539 ± 2.790	21.404 ± 3.207	4.228	0.006
积极关系	17.476 ± 3.932	19.412 ± 3.700	19.817 ± 3.731	20.596 ± 3.527	3.765	0.011
积极意义	18.191 ± 3.894	19.814 ± 3.924	20.577 ± 3.754	21.327 ± 3.612	4.148	0.007
积极健康	18.429 ± 2.821	20.324 ± 3.544	21.164 ± 2.969	22.308 ± 3.033	8.892	0.000
积极情绪	19.381 ± 4.610	19.520 ± 3.693	20.183 ± 3.689	21.635 ± 2.870	4.241	0.006
积极投入	19.762 ± 3.161	20.863 ± 2.972	21.490 ± 2.832	21.635 ± 2.744	2.912	0.035
积极成就	20.095 ± 3.345	20.578 ± 2.980	21.221 ± 2.949	21.500 ± 2.668	2.034	0.109

4.3. 大学生体育锻炼行为与积极心理品质的回归分析

进一步采用回归分析对大学生体育锻炼行为与积极心理品质之间的关系进行统计检验。结果显示大学生体育锻炼行为可以显著正向预测积极心理品质,共解释了变异量的 5.2%,表明体育锻炼行为水平越高,积极心理品质水平越高。进一步分析发现,体育锻炼行为对大学生积极自我、积极情绪、积极关系、积极成就、积极投入、积极意义和积极健康 7 个维度都具有显著的正向预测作用。这一结果进一步强化了体育锻炼行为对大学生积极心理品质的积极影响,体育锻炼行为水平能够有效促进大学生的积极心理品质发展。

Table 4. Regression analysis of physical exercise and positive psychological qualities

表 4. 大学生体育锻炼行为与积极心理品质的回归分析

自变量	因变量	R ²	ΔR ²	β	t	P
体育锻炼行为	积极心理品质	0.056	0.052	0.236	4.041	0.000
	积极自我	0.021	0.018	0.147	2.467	0.014
	积极情绪	0.044	0.041	0.210	3.583	0.000
	积极关系	0.019	0.016	0.139	2.339	0.020
	积极成就	0.017	0.013	0.129	2.170	0.031
	积极投入	0.021	0.018	0.145	2.447	0.015
	积极意义	0.036	0.032	0.189	3.208	0.001
	积极健康	0.096	0.092	0.309	5.411	0.000

5. 讨论

本研究围绕不同体育锻炼行为对大学生积极心理品质的影响进行探究,通过单因素方差分析结果显

示,不同体育锻炼行为的大学生,其积极心理品质存在显著组间差异。无体育锻炼行为大学生的积极心理品质显著低于有体育锻炼行为的大学生。中、高运动量体育锻炼行为大学生的积极心理品质高于低运动量体育锻炼行为的大学生。这一结果与前人的研究一致,也印证了体育锻炼对心理健康的积极影响[10][11]。进一步对不同体育锻炼行为大学生在积极心理品质各维度上的差异进行分析,结果显示,在积极自我、积极意义、积极健康、积极情绪、积极关系和积极投入维度上,不同体育锻炼行为水平的大学生存在显著性差异,且体育锻炼水平越高,这些维度的得分也越高。然而,在积极成就上,并未观察到不同体育锻炼行为水平之间的显著性差异。这一现象可能与大学生群体的阶段性特征相关,尤其是一年级学生正处于环境适应、人际关系建立及学习方法调整的关键时期,对个人成就的关注度相对较低,进而导致锻炼行为对该维度的影响不显著。

进一步的回归分析结果表明,大学生体育锻炼行为水平与积极心理品质总分及各维度均呈显著正相关,且体育锻炼行为可显著正向预测大学生积极心理品质,对积极自我、积极情绪等七个核心维度均具有正向影响作用。这说明体育锻炼不仅能整体提升大学生积极心理品质,还能从多个维度改善其心理状态,具体表现为促进身体健康[12]、增强社会适应能力[13]、提升自我认知与自我效能感,同时锤炼意志力与坚韧性[14]。此外,体育锻炼还可调节人体内分泌系统,提升个体幸福感与愉悦感,进而改善生活质量[15]。由此可见,引导大学生参与体育锻炼,对其积极心理品质的培育具有重要意义。然而当前大学生群体中仍存在体育锻炼不足的问题,核心原因在于学业压力较大,多数学生将大量时间投入学习与科研,忽视了体育锻炼的重要性。因此,加强大学生体育锻炼的宣传与教育,引导其树立科学的健康理念,建立良好的生活方式,是提升大学生心理健康水平的关键。

本研究兼具理论与实践双重价值:理论层面,进一步验证了体育锻炼与大学生积极心理品质的关联,深化了对二者关系的认知,为相关领域研究提供了新的参考;实践层面,为高校开展大学生心理健康干预提供了可行依据,学校可通过丰富体育活动形式、强化健康教育与心理辅导,引导大学生主动参与体育锻炼。然而,本研究也存在一定局限,仅采用横断面设计,无法明确体育锻炼与大学生积极心理品质之间的因果关系。后续研究可采用纵向追踪或实验设计,深入探究二者的作用机制。

6. 结论

1) 不同水平体育锻炼行为的学生间积极心理品质有显著差异,其中无体育锻炼行为的学生积极心理品质显著低于低、中、高体育锻炼行为的学生。低运动量体育锻炼行为大学生的积极心理品质显著低于中、高运动量体育锻炼行为的大学生。

2) 不同体育锻炼行为的大学生在积极自我、积极意义、积极健康、积极情绪、积极关系和积极投入上存在组间差异,体育锻炼水平越高,积极心理品质各维度的得分越高。

3) 体育锻炼行为能够显著正向预测大学生的积极心理品质,体育锻炼可以有效促进大学生积极心理品质的发展。

参考文献

- [1] 教育部,国家发展改革委,财政部,等.关于全面加强和改进新时代学校卫生与健康教育工作的意见[EB/OL]. 教体艺(2021)7号,2021. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-09/03/content_5635117.htm, 2021-08-02.
- [2] 国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知[EB/OL]. 国办发(2022)11号. https://www.gov.cn/zhengce/content/2022-05/20/content_5691424.htm, 2022-05-20.
- [3] Chekroud, S.R., Gueorguieva, R., Zheutlin, A.B., Paulus, M., Krumholz, H.M., Krystal, J.H., et al. (2018) Association between Physical Exercise and Mental Health in 1.2 Million Individuals in the USA between 2011 and 2015: A Cross-Sectional Study. *The Lancet Psychiatry*, 5, 739-746. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(18\)30227-x](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(18)30227-x)

-
- [4] 彭凯平, 倪子君. 积极心理学: 人类幸福的科学与艺术[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2019.
- [5] Zhou, L., *et al.* (2022) An Empirical Analysis of Sport for Mental Health from the Perspective of a Factor Analysis Approach. *Frontiers in Psychology*, **13**, Article ID: 960255.
- [6] 李昌俊, 贾贺男, 左俊楠. 锻炼促进心理健康的效果、机制与展望[J]. 中国体育科技, 2015, 51(1): 132-139.
- [7] Wang, J., Chen, Q., Meng, J., Wei, J., Wang, C. and Hou, C. (2025) The Relationship between Physical Activity and Mental Health among University Students: A Chain Mediation Effect of Self-Efficacy and Emotion Regulation. *Frontiers in Psychology*, **16**, Article ID: 1681753. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1681753>
- [8] Cosgrove, M.J., Brown, P.K., Beddoes, E.Z., *et al.* (2016) Physical Education and Student Grit. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, **87**, A64.
- [9] 樊萌语, 吕筠, 何平平. 国际体力活动问卷中体力活动水平的计算方法[J]. 中华流行病学杂志, 2014, 35(8): 961-964.
- [10] 胡启权. 不同强度体育锻炼对提升高校学生心理健康和心理韧性的效果评价[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(1): 83-85.
- [11] Theodoratou, M., Dritsas, I., Saltou, M., Dimas, V., Spyropoulos, A., Nikolopoulou, E., *et al.* (2016) Physical Exercise and Students' Mental Health. *European Psychiatry*, **33**, s219. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.533>
- [12] 秦国阳, 贾巍, 秦勇. 青少年社会适应能力与体育锻炼及心理健康的交叉滞后分析[J]. 中国学校卫生, 2023, 44(11): 1645-1649.
- [13] 朱从庆, 舒盛芳. 体育锻炼与青少年社会适应能力的因果关系探骊: 交叉滞后分析[J]. 中国体育科技, 2022, 58(7): 42-47.
- [14] 马超, 石振国, 王先亮, 等. 体育活动与幸福感的互促互进: 基于大学生同伴关系与自我认知的中介效应[J]. 中国健康心理学杂志, 2022, 30(6): 893-899.
- [15] Vila-Barrios, L., Carballeira, E., Varela-Sanz, A., Iglesias-Soler, E. and Dopico-Calvo, X. (2023) The Impact of Regular Physical Exercise on Psychopathology, Cognition, and Quality of Life in Patients Diagnosed with Schizophrenia: A Scoping Review. *Behavioral Sciences*, **13**, Article No. 959. <https://doi.org/10.3390/bs13120959>