

# 篮球教学对于初中生积极心理发展影响的实验研究

李媛媛<sup>1</sup>, 洪晓彬<sup>2</sup>

<sup>1</sup>武汉体育学院体育教育学院, 湖北 武汉

<sup>2</sup>武汉体育学院心理学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2026年4月30日; 录用日期: 2026年6月2日; 发布日期: 2026年6月15日

## 摘要

目的: 本研究旨在探讨篮球教学干预对初中生积极心理发展的影响。方法: 以初中生为研究对象, 采用随机对照实验设计, 将其分为实验组(篮球教学组,  $n = 44$ )与对照组(田径教学组,  $n = 42$ ), 两组均接受为期一学期的教学干预。采用青少年积极心理发展量表, 分别对两组研究对象进行干预前测与后测, 通过独立样本t检验、两因素方差分析对干预效果进行统计检验。结果: 干预前, 实验组与对照组的积极心理发展水平无显著差异( $t = 1.12, p = 0.266$ ); 干预后, 实验组积极心理发展水平显著高于对照组( $t = 2.26, p = 0.009$ )。两因素方差分析结果显示, 时间主效应显著( $F = 31.51, p = 0.001$ ), 表明两种教学干预均能提升初中生整体积极心理水平; 组别主效应显著( $F = 4.12, p = 0.045$ ), 提示篮球教学干预效果优于田径教学干预; 时间与组别的交互作用显著( $F = 16.70, p = 0.001$ ), 进一步简单效应分析表明, 仅在干预后, 实验组积极心理发展水平显著高于对照组。

## 关键词

篮球, 初中生, 积极心理

# Experimental Study on the Influence of Basketball Teaching on the Positive Psychological Development of Junior High School Students

Yuanyuan Li<sup>1</sup>, Xiaobin Hong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Physical Education, Wuhan Sports University, Wuhan Hubei

<sup>2</sup>School of Psychology, Wuhan Sports University, Wuhan Hubei

## Abstract

**Objective:** This study aims to explore the effect of basketball teaching intervention on the positive psychological development of junior high school students. **Methods:** Junior high school students were selected as research subjects and divided into an experimental group (basketball teaching group,  $n = 44$ ) and a control group (track and field teaching group,  $n = 42$ ) using a randomized controlled trial design. Both groups received one semester of teaching intervention. The Adolescent Positive Psychological Development Scale was used to conduct pre-intervention and post-intervention tests on the two groups respectively. Independent-samples t-test and two-factor analysis of variance (ANOVA) were adopted to statistically examine the intervention effects. **Results:** Before the intervention, there was no significant difference in the level of positive psychological development between the experimental group and the control group ( $t = 1.12, p = 0.266$ ); after the intervention, the level of positive psychological development in the experimental group was significantly higher than that in the control group ( $t = 2.26, p = 0.009$ ). The results of two-factor ANOVA showed that the main effect of time was significant ( $F = 31.51, p = 0.001$ ), indicating that both teaching interventions could improve the overall positive psychological level of junior high school students; the main effect of group was significant ( $F = 4.12, p = 0.045$ ), suggesting that the effect of basketball teaching intervention was superior to that of track and field teaching intervention; the interaction effect between time and group was significant ( $F = 16.70, p = 0.001$ ). Further simple effect analysis revealed that the level of positive psychological development in the experimental group was significantly higher than that in the control group only after the intervention.

## Keywords

Basketball, Junior High School Students, Positive Psychology

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. 前言

青少年是祖国的未来, 青春期既是身心发展的关键窗口期, 也是极易出现波动的特殊时期。中国心理科学研究院(2023)相关研究显示: 在抑郁情绪方面, 约 14.8% 的青少年存在不同程度的抑郁风险; 在焦虑情绪方面, 中学生群体焦虑检出率最高, 其中重度焦虑比例达 5.5%。在这一时期, 培养积极心理品质对于青少年的身心健康发展具有重要意义, 有研究表明, 积极心理品质能负向预测青少年焦虑和抑郁水平(张红英等, 2017; Chuning et al., 2024), 正向预测主观幸福感(Freire & Ferreira, 2018), 此外, 积极心理品质还与亲社会行为存在正相关关系(Meulenbeek et al., 2026)。

青少年积极心理品质的培育, 是近年来积极心理学领域的重点研究议题, 而体育则是塑造与提升青少年积极心理品质的重要途径。体育锻炼可以帮助青少年提升增强自尊、自信、社会能力、创造力水平、合作意识等积极心理品质(胡楠等, 2023; White et al., 2024; Haoran et al., 2023)。但目前研究多从广义的身体活动与积极心理品质的关系进行研究, 未对不同运动项目或类型进行精细化研究。不同运动项目各具特质: 长跑侧重锤炼个体意志品质, 对团队合作的锻炼则相对有限。而篮球运动不仅可以培养人的意志品质, 还可以培养人的团队精神与规则观念等, 塑造坚韧、担当、纪律等品质(卢元镇等,

2026)。因而精准化探讨特定运动项目对青少年积极心理品质的影响对于深化理论与指导实践具有更深刻的意义。

篮球运动是青少年群体中最受欢迎、普及度最高的运动项目之一,其所蕴含的团队协作、规则意识、坚韧品格、永不言败、和合共生、友谊至上等精神内涵,与积极心理品质高度契合。本研究旨在探讨篮球运动对初中生积极心理品质的影响,以期从积极心理学视角进一步挖掘篮球运动的育人价值,同时为学校篮球教学与青少年心理健康培养提供坚实的理论依据与实践支撑。

## 2. 研究对象与方法

### 2.1. 研究对象

本研究以“篮球运动对于初中生积极心理品质的影响”为研究对象。在武汉市某中学8年级随机选取两个班,共计86名初中生为受试者开展教学实验。将两个班的学生随机分为实验组(44人)和对照组(42人)开展教学实验。经前期筛查,所有受试者均无运动功能障碍及认知、情感方面的异常,可正常参与本研究。

### 2.2. 实验方案

实验组实施为期一学期的篮球专项教学干预,课程内容系统整合篮球基本技术动作练习、竞赛规则理论学习与小组对抗性教学比赛,三项内容在每节课中合理穿插、循序渐进开展,兼顾技能掌握、规则理解与实战应用能力培养。对照组在同期开展常规田径教学,教学内容以三级跳远、实心球投掷为主要项目,重点围绕项目竞赛规则讲解、核心发力技术示范教学、动作要领纠正与针对性专项技能训练展开,严格遵循传统体育教学流程与训练要求。

### 2.3. 数据采集

采用中国积极青少年发展量表(C-PYD)测量初中生的积极心理发展,该量表由柴晓运等(2020)通过混合研究方法编制和验证的,量表共包含98道题目,包含了品格、能力、自信和联结四个维度。所有题目均采用5点计分。对各个维度进行内部一致性信度检验后,Cronbach's  $\alpha$  系数分别是0.88、0.84、0.90和0.91。四个维度的题目分别取平均为,再用四个维度的平均分作为积极青少年发展总分。在学期开始和学期结束后使用中国积极青少年发展量表对实验组和对照组进行测试。

### 2.4. 数据分析

本实验采用2(组别:实验组、对照组) $\times$ 2(时间:干预前、干预后)混合实验设计,其中组别为被试间变量,时间为被试内变量,以积极青少年发展量表得分作为主要因变量。数据整理完成后,采用SPSS统计软件对数据进行处理,通过两因素重复测量方差分析检验组别主效应、时间主效应及组别与时间的交互作用,以探讨不同教学干预对积极青少年发展的影响效应。

## 3. 研究结果

### 3.1. 干预前基线水平

研究结果显示(见表1),干预前实验组初中生积极青少年发展总得分为 $3.53 \pm 0.54$ ,对照组为 $3.50 \pm 0.63$ 。采用独立样本 $t$ 检验对两组基线水平进行比较,结果表明,实验组与对照组在积极青少年发展得分上差异无统计学意义( $t = 1.12, p = 0.266$ ),提示两组研究对象在干预前的积极青少年发展水平基本一致,具有良好的可比性,满足后续干预研究的基线均衡性要求。

**Table 1.** Independent samples *t*-test of experimental group and control group before intervention**表 1.** 干预前实验组与对照组独立样本 *t* 检验

组别	<i>n</i>	$\bar{x} \pm s$	<i>t</i>	<i>p</i>
实验组	44	3.53 ± 0.54	1.12	0.266
对照组	42	3.50 ± 0.63		

### 3.2. 干预后追踪水平

研究结果显示(见表 2), 经过一学期教学干预后, 实验组初中生积极青少年发展总得分为  $3.94 \pm 0.63$ , 对照组为  $3.59 \pm 0.58$ 。独立样本 *t* 检验结果表明, 两组在积极青少年发展得分上差异具有统计学意义( $t=2.26$ ,  $p=0.009$ )。相较于对照组, 实验组初中生的积极青少年发展水平提升更为显著, 提示为期一学期的专项干预能够有效促进初中生积极心理品质与积极发展水平的提升, 而常规干预条件下该指标未出现明显改善。

**Table 2.** Independent samples *t*-test of experimental group and control group after intervention**表 2.** 干预后实验组与对照组独立样本 *t* 检验

组别	<i>n</i>	$\bar{x} \pm s$	<i>t</i>	<i>p</i>
实验组	44	3.94 ± 0.63	2.26	0.009
对照组	42	3.59 ± 0.58		

### 3.3. 两因素方差分析

为进一步探究不同教学干预方式(组别)与干预时间对初中生积极心理品质的综合影响, 对初中生积极心理品质得分进行 2(组别: 实验组、对照组) × 2(时间: 干预前、干预后)两因素混合方差分析, 以明确组别主效应、时间主效应及两者的交互效应, 结果如下:

方差分析结果显示, 时间主效应显著,  $F(1, 84) = 31.51$ ,  $p = 0.001$ , 表明无论采用何种教学干预方式, 初中生积极心理品质水平在干预后均呈现显著提升趋势, 干预后积极心理品质水平明显高于干预前, 提示干预时间对初中生积极心理品质的发展具有显著正向影响。

组别主效应显著,  $F(1, 84) = 4.12$ ,  $p = 0.045$ , 说明在控制干预时间这一变量的前提下, 不同教学干预方式对初中生积极心理品质的影响存在统计学差异, 其中实验组初中生的积极心理品质水平显著高于对照组, 初步体现了篮球专项教学干预相较于常规田径教学的优势。

时间与组别的交互效应显著,  $F(1, 84) = 16.70$ ,  $p = 0.001$ , 表明干预时间对初中生积极心理品质的影响作用会因教学干预方式(组别)的不同而存在差异, 即不同教学干预方式在不同干预阶段对积极心理品质的提升效果存在明显区别。

为进一步明确交互效应的具体表现, 对数据进行简单效应分析(见表 3), 结果表明: 干预前, 实验组与对照组初中生在积极心理品质水平上差异无统计学意义( $F = 0.07$ ,  $p = 0.796 > 0.05$ ), 再次验证了两组研究对象在干预前处于同一基线水平, 具备良好的可比性; 干预后, 实验组初中生的积极心理品质水平显著高于对照组( $F = 8.03$ ,  $p = 0.006 < 0.01$ ), 说明经过一学期的干预, 篮球专项教学对积极心理品质的提升效果显著优于常规田径教学; 从组内变化来看, 实验组干预后积极心理品质水平显著高于干预前( $F = 46.89$ ,  $p = 0.001 < 0.01$ ), 表明篮球专项教学能够有效促进初中生积极心理品质的提升; 而对照组干预前后积极心理品质水平差异无统计学意义( $F = 1.08$ ,  $p = 0.163 > 0.05$ ), 提示常规田径教学对初中生积极心理品质的提升作用不明显。

**Table 3.** Two-way analysis of variance (ANOVA) for time and group  
**表 3.** 时间与组别两因素方差分析

效应	<i>F</i>	<i>p</i>
时间	31.51	0.001
组别	4.12	0.045
时间*组别	16.70	0.001

## 4. 讨论

现有相关研究多从篮球课程思政建设(吕健等, 2025)、校园篮球文化培育(刘光宇, 2017)等理论视角, 探讨篮球运动与青少年积极心理品质发展的内在关联。已有成果普遍指出, 篮球运动所蕴含的团队协作、刻苦训练、规则约束、公平竞争等项目特征, 能够有效培育青少年的团队精神、意志品质、规则意识与集体荣誉感, 为理解篮球运动的育人价值提供了重要的理论支撑。但总体来看, 现有研究仍以理论阐释与经验总结为主, 缺乏严格的实证设计对篮球运动影响青少年积极心理品质的实际效果进行检验, 也较少通过对照研究揭示篮球相较于其他运动项目的独特育人优势。

基于此, 本研究采用随机对照实验设计, 系统考察为期一学期的常规篮球教学对初中生积极心理品质的干预效果, 并以田径教学作为对照组进行比较分析。研究结果显示, 相较于传统田径教学, 篮球教学能够更为显著地提升初中生的积极心理品质整体水平。本研究在一定程度上突破了既往研究多聚焦于广义身体活动、大课间体育活动等宏观层面的局限, 将研究视角落实到具体运动项目层面, 通过实证数据验证了篮球运动在促进青少年积极心理发展中的独特优势。

篮球运动对初中生积极心理发展的正向影响, 可依托不同心理学理论视角进行阐释。从自我效能感视角而言, 自我效能感是个体对自身有能力完成特定目标、达成相应成就行为的主观信念(Locke, 1997), 初中生在篮球技能习得过程中, 经历从动作生疏到熟练掌握、从能力欠缺到逐步胜任的转变, 持续积累成功体验, 不断强化自身完成特定运动目标的信念。而自我效能感的提升, 又与个体自信心、能力感的增强密切关联, 进而推动其积极心理品质的发展(Ayrançi & Aydin, 2025)。从自我决定理论视角来看, 该理论指出个体具备自主、胜任、关系三大基本心理需求(Ryan & Deci, 2000)。在初中篮球运动中, 学生遵循循序渐进的教学训练计划不断突破自我、习得运动技能, 获得明显的胜任体验, 逐步建立运动自信; 在分组对抗、团队配合中, 通过相互协作、彼此支持与正向沟通, 满足人际归属与情感联结需求; 同时在自主参与、主动练习的过程中实现自我主导的能力发展。当自主、胜任、关系三类基本心理需求得到持续满足时, 能够有效激活并强化学生的内部动机, 激励其主动开展自我探索、持续自我提升, 在坚持运动中锤炼意志、涵养责任担当、团结互助的优良品格, 最终实现运动能力、健全品格、人际联结与个人自信的全面发展。

尽管本研究证实了篮球运动对初中生积极心理品质具有正向促进作用, 但仍存在一定局限性。首先, 本研究属于准实验设计, 受研究设计限制, 难以严格推断篮球运动与初中生积极心理发展之间的因果关系。其次, 本研究仅设置田径项目作为对照组, 未能对比足球、橄榄球等其他运动类型, 无法明确篮球运动相较于其他体育项目, 在提升初中生积极心理品质方面是否更具优势。此外, 初中生积极心理发展还可能受到家庭环境、同伴关系、日常学习生活等多重潜在混杂因素的干扰, 对研究结果产生一定影响, 如有研究表明教练员领导方式会对篮球运动员的亲反社会行为(朱旺等, 2026), 比赛或模拟比赛的胜负会影响学生的胜任力(Morales-Belando et al., 2023)。此外, 年龄段、个人价值观等因素也会对两者关系产生影响(Bruner et al., 2023; Corti et al., 2023), 未来可基于本研究, 对可能影响篮球运动与青少年积极心理发

展关系的因素进行精细化分析, 在干预中找准靶点, 提升干预效率, 为青少年积极心理发展提供更坚实的支撑。

## 基金项目

湖北省教育科学规划 2024 年度一般课题(2024GB210)。

## 参考文献

- 柴晓运, 李晓燕, 曹娟, 等(2020). 中国青少年积极发展量表(简版)的编制: 基于一个大样本数据. *心理与行为研究*, 18(5), 631-637.
- 胡楠, 黄丹丹, 郑洪珠, 等(2023). 身体活动对大学生积极心理品质的影响——基于深度神经网络分析. *体育学刊*, 30(4), 118-123.
- 刘光宇(2017). 探索与启示: 美国校园篮球文化发展研究. *沈阳体育学院学报*, 36(5), 47-52.
- 卢元镇, 马廉祯, 孙麒麟, 等(2026). 运动项目文化研究. *体育学刊*, 33(1), 1-22.
- 吕健, 王勇, 阿提拉·阿巴提(2025). 篮球课程思政课教学时代价值、现实困境与实践路径研究. *体育世界*, (10), 107-109.
- 张红英, 王军, 李新影, 等(2017). 我国留守青少年积极心理品质对抑郁症状的影响. *中国健康教育*, 33(5), 387-391.
- 中国心理科学研究院(2023). *2022 年青少年心理健康状况调查报告*. 社会科学出版社.
- 朱旺, 牟柳, 温继怀, 等(2026). 教练员领导方式对青少年篮球运动员亲反社会行为的影响. *湖北体育科技*, 45(2), 76-82.
- Ayranci, M., & Aydin, M. K. (2025). The Complex Interplay between Psychological Factors and Sports Performance: A Systematic Review and Meta-analysis. *PLOS One*, 20, e0330862. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0330862>
- Bruner, M. W., McLaren, C. D., Sutcliffe, J. T., Gardner, L. A., Lubans, D. R., Smith, J. J. et al. (2023). The Effect of Sport-Based Interventions on Positive Youth Development: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 16, 368-395. <https://doi.org/10.1080/1750984x.2021.1875496>
- Chuning, A. E., Durham, M. R., Killgore, W. D. S., & Smith, R. (2024). Psychological Resilience and Hardiness as Protective Factors in the Relationship between Depression/Anxiety and Well-Being: Exploratory and Confirmatory Evidence. *Personality and Individual Differences*, 225, Article ID: 112664. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2024.112664>
- Corti, J. F., Raimundi, M. J., Celsi, I., Alvarez, O., & Castillo, I. (2023). The Moderating Effect of Athletes' Personal Values on the Relationship between Coaches' Leadership Behaviors and the Personal and Social Skills of Young Basketball Players. *Sustainability*, 15, Article 4554. <https://doi.org/10.3390/su15054554>
- Freire, T., & Ferreira, G. (2018). Health-Related Quality of Life of Adolescents: Relations with Positive and Negative Psychological Dimensions. *International Journal of Adolescence and Youth*, 23, 11-24. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1262268>
- Haoran, S., Tianci, L., Hanwen, C., Baole, T., Yiran, C., & Yan, J. (2023). The Impact of Basketball on the Social Adjustment of Chinese Middle School Students: The Chain Mediating Role of Interpersonal Relationships and Self-Identity. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1205760. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1205760>
- Locke, E. A. (1997). Self-Efficacy: The Exercise of Control. *Personnel Psychology*, 50, 801.
- Meulenbeck, K., Loheide-Niesmann, L., Spagnuolo, F., & Cima, M. J. (2026). Positive Youth Development and Prosocial Behavior: A Systematic Review and Multilevel Meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 98, 7-35. <https://doi.org/10.1002/jad.70040>
- Morales-Belando, M. T., Côté, J., & Arias-Estero, J. L. (2023). A Longitudinal Examination of the Influence of Winning or Losing with Motivational Climate as a Mediator on Enjoyment, Perceived Competence, and Intention to Be Physically Active in Youth Basketball. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28, 568-581. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.2006620>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55, 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- White, R. L., Vella, S., Biddle, S., Sutcliffe, J., Guagliano, J. M., Uddin, R. et al. (2024). Physical Activity and Mental Health: A Systematic Review and Best-Evidence Synthesis of Mediation and Moderation Studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21, Article No. 134. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01676-6>