

游戏情境化教学对小学水平二男生体育核心素养影响的实证研究

黄莹芸

扬州大学体育学院, 江苏 扬州

收稿日期: 2025年8月25日; 录用日期: 2025年10月1日; 发布日期: 2025年10月27日

摘 要

本文将游戏情境化教学模式应用到荆川小学田径教学中, 探讨其对水平二男生体育核心素养的影响, 为今后该校应用游戏情境化教学模式提供理论依据。文章运用文献资料法、问卷调查法、实验法及数理统计法, 选取荆川小学60名水平二男生, 随机分为实验组和对照组进行8周的教学实验, 探讨其对学生田径运动技能、健康行为及体育品德的影响效果。结果得出, 与实验前相比, 8周的游戏情境化教学显著提高了荆川小学水平二男生运动能力、健康行为及体育品德, 8周的传统田径教学显著提高了荆川小学水平二男生原地投掷垒球成绩、健康行为及体育品德, 8周教学实验后, 实验组学生运动能力、健康行为及体育品德水平显著高于对照组。建议荆川小学将游戏情境化教学模式应用到今后小学体育教学中。

关键词

游戏情境化教学模式, 小学生, 体育核心素养, 传统田径教学

Empirical Study on the Impact of Game-Based Situational Teaching on the Physical Education Core Literacy of Level Two Male Primary School Students

Yinyun Huang

College of Physical Education, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: August 25, 2025; accepted: October 1, 2025; published: October 27, 2025

Abstract

This article applies the game situational teaching model to the track and field teaching of Jingchuan

文章引用: 黄莹芸. 游戏情境化教学对小学水平二男生体育核心素养影响的实证研究[J]. 体育科学进展, 2025, 13(5): 821-828. DOI: 10.12677/aps.2025.135112

Primary School, exploring its impact on the physical education core literacy of level two male students, in order to provide a theoretical basis for the future application of the game situational teaching model in this school. The article uses literature review, questionnaire survey, experimental method, and mathematical statistics to select 60 level two male students from Jingchuan Primary School, randomly dividing them into an experimental group and a control group for an 8-week teaching experiment, to explore its impact on students' track and field sports skills, healthy behaviors, and physical education virtues. The results show that compared with before the experiment, 8 weeks of game situational teaching significantly improved the sports ability, healthy behaviors, and physical education virtues of level two male students at Jingchuan Primary School; 8 weeks of traditional track and field teaching significantly improved the standing put shot scores, healthy behaviors, and physical education virtues of level two male students at Jingchuan Primary School; after 8 weeks of teaching experiments, the level of sports ability, healthy behaviors, and physical education virtues of the experimental group students was significantly higher than that of the control group. It is recommended that Jingchuan Primary School apply the game situational teaching model to future primary school physical education teaching.

Keywords

Game-Based Situated Teaching Model, Primary School Pupils, Core Physical-Education Literacy, Traditional Track-and-Field Instruction

Copyright © 2025 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

《义务教育体育与健康课程标准》(以下简称《课程标准》)已经经历了3次修改,第一版为《课程标准(2001年版)》,强调以“健康第一”为指导思想,通过教学学生运动技能和体育知识,达到促进学生体质健康的效果;但是由于当时由于教师缺乏科学培训及不同学者发表的不同观点,导致体育教师执行力较低,且出现了“放羊式”的教学现象[1]。为了改善这一现象,2011年我国教育部颁发了《课程标准(2011年版)》,该版本仍以“健康第一”为指导思想,要求通过运动参与、运动技能、心理健康及社会适应4个方面对青少年实行体育课程教学,并强调教会学生运动技能的同时需要给予学生大量课外练习时间,从而保证学生体会到运动项目的基本特征和文化内涵[2];但细化各个模块的学习内容后,导致学生在会和练中感到枯燥乏味,出现了学生“喜欢体育但不喜欢体育课”的现象[3]。目前,江苏省常州市钟楼区荆川小学仍以《课程标准(2011年版)》中的教学理念为指导思想,导致该小学水平二学生的体育课中安排了大量教学和练习部分,降低了学生的运动兴趣,影响了教学效果。

《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》(以下简称《课程标准(2022年版)》)明确指出,中小学体育教师应注重体育教学方法的使用,通过创设生动形象的教学情境,激发学习兴趣,快乐地参与课堂体育教学活动,提高运动参与动机,培养学生体育核心素养。近几年,游戏情境化教学法逐渐在体育教学中流行,游戏情境化教学十分符合小学生的身心发展,以游戏为媒介创设特殊的情境,达到吸引学生参与的效果。而水平二阶段的体育教学内容仍以田径类运动为主,旨在培养学生的基本运动技能,提高体能素质;而王金燕[4]对小学田径教学中存在的问题进行分析发现,现今小学体育对田径并不重视、教学模式单一枯燥且并未与德育相结合,因此导致了教学内容较为乏味,降低了学生的学习兴趣。本研究将游戏化情景教学模式应用到荆川小学田径教学中,探讨其对学生体育核心素养的影响,为今后该领域研

究提供理论依据。

2. 研究对象与方法

2.1. 研究对象

本研究以“游戏情境化教学对小学中年级男生体育核心素养的影响研究”作为研究对象。

2.2. 研究方法

2.2.1. 文献资料法

本研究以“游戏情境化教学”、“小学生”及“体育核心素养”为关键词，在中国知网、维普、万方及百度学术等数据库中进行文件检索，所检索文献作为本研究撰写论文的理论依据。

2.2.2. 实验法

1) 实验对象

本实验设计需要探讨时间(实验前、实验后)× 组别(实验组、对照组)的交互效应，因此运用 Gpower3.1 计算本研究所需最低样本量为 46 名学生，避免后期教学实验中出现实验对象流失等情况，因此选取 60 名三年级学生作为本研究实验对象，其中实验组和对照组各 30 人，且均为男生。(实验组进行游戏情境化教学，对照组进行传统体育教学)

2) 实验时间及地点

本次实验教学地点在江苏省常州市钟楼区荆川小学田径场；每周一、三、五下午进行教学实验，两组教学时长均在 2:00~3:00。

3) 实验假设

假设 1：两种教学模式均可以提高小学生体育核心素养。

假设 2：游戏情境化教学模式对小学生体育核心素养的提高效果优于传统体育教学模式。

4) 实验方案设计

① 实验中的变量

本实验自变量为游戏情境化教学模式及传统教学模式；因变量为运动能力、健康行为及体育品德。

② 实验无关变量

本实验采用单盲实验，两组学生均在本人监督下，由相关教练员进行教学，其中遇到特殊天气等情况下，暂停两组学生的教学，保证两组学生拥有相同的教学进度。

③ 测量工具

本研究中所采用的问卷参考硕士毕业论文[5]中所设计的小学体育学科核心素养调查问卷，具体内容见表 1。

Table 1. Options corresponding to each dimension

表 1. 各维度对应选项表

一级指标(A)	二级指标(B)	三级指标(C)
健康行为	健康知识技能的掌握和运用	1~18 题
	情绪调控	19~22 题
	环境适应	
体育品德	体育精神	1~13 题
	体育品格	14~18 题
	体育道德	19~24 题

问卷调查前，随机抽取荆川小学 80 名水平二学生进行问卷调查，并通过 SPSS26.0 检测问卷信效度 (见表 2)。

Table 2. Reliability test of the questionnaire
表 2. 问卷信度检验表

项目数	样本量	Cronbach's α 系数
46	80	0.867

对所发放 80 份问卷进行信效度检验，结果得出，Cronbach's α 系数为 0.867，表明量表信度较好，可以在接下来实验中应用。

Table 3. Validity test of the questionnaire
表 3. 问卷效度检验表

取样适合度检验(KMO)		0.631
巴利特球形度检验	近似卡方	1900.545
	自由度	1035
	显著性	0.000

对问卷数据进行量表效度检验，结果得出，KMO 值为 0.631， $P < 0.05$ ，表明量表效度较好，可以用于接下来的实验中(见表 3)。

本研究实验前后对 60 名实验对象进行问卷调查，每次共发放问卷 60 份，第二次回收问卷 55 份，有效问卷为 50 份，回收率为 91.67%，有效回收率为 83.33% (见表 4)。

Table 4. Statistics of questionnaire distribution and collection
表 4. 问卷回收与发放统计表

数量/百分比(%)	发放问卷	回收问卷	有效回收问卷	回收率	有效回收率
实验前	60	60	58	100%	96.67%
实验后	60	55	50	91.67%	83.33%

④ 实验方案

通过查阅硕士毕业论文发现，小学田径游戏情景化教学方案应按照《课程标准(2022 年版)》中的走、跑、跳等内容进行设计，且体育核心素养中体育品德需要在团队合作及具有竞争的情境中进行塑造，因此设计游戏情境化教学方案中游戏以团队协作竞赛游戏为主。

⑤ 测试指标

按照《课程标准(2022 年版)》制定了田径专项技能测试指标，其中田径专项技能测试指标包含立定跳远、50 米跑及原地投掷垒球。

2.2.3. 数理统计法

本研究将运用 SPSS26.0 软件对两组学生田径专项技能、健康行为及体育品德水平进行重复测量方差分析，探讨组别 $\times$ 时间的交互效应，并进行简单效应分析，进一步对比两组组间、组内分析，实验结果

均以 Mean $\pm$ SD 表示, 其中 $P < 0.05$ 表明存在显著性差异。

3. 研究结果

3.1. 田径专项技能

采用重复测量方差分析两种教学模式对学生田径专项技能的影响, 在立定跳远成绩上, 组别主效应 [$F = 0.32, P = 0.57, \eta^2 = 0.01$]不具有显著性差异; 时间主效应 [$F = 8.32, P = 0.01, \eta^2 = 0.15$]具有显著性差异; 时间 $\times$ 组别交互效应 [$F = 1.73, P = 0.19, \eta^2 = 0.03$]不具有显著性差异。进一步简单效应分析得出(见表 5), 两组学生立定跳远成绩实验前并不存在显著性差异($P > 0.05$), 实验后存在显著性差异($P < 0.001$); 实验组实验前、后学生立定跳远成绩存在显著性差异($P < 0.001$), 且实验后立定跳远成绩高于实验前成绩; 因此, 8 周的游戏情境化教学模式可以显著提高学生立定跳远技术水平, 且游戏情境化教学模式教学效果显著优于传统教学模式教学效果。

在 50 米跑成绩上, 组别主效应 [$F = 0.03, P = 0.87, \eta^2 = 0.00$]不具有显著性差异; 时间主效应 [$F = 22.12, P = 0.00, \eta^2 = 0.31$]具有显著性差异; 时间 $\times$ 组别交互效应 [$F = 7.63, P = 0.01, \eta^2 = 0.14$]具有显著性差异。进一步简单效应分析得出(见表 5), 两组学生 50 米跑成绩实验前并不存在显著性差异($P > 0.05$), 实验后存在显著性差异($P < 0.001$); 实验组实验前、后学生 50 米跑成绩存在显著性差异($P < 0.001$), 且两组实验后 50 米跑成绩高于实验前成绩; 8 周的游戏情境化教学模式可以显著提高学生 50 米跑技术水平, 且游戏情境化教学模式教学效果显著优于传统教学模式教学效果。

在原地投掷垒球成绩上, 组别主效应 [$F = 0.90, P = 0.35, \eta^2 = 0.02$]不具有显著性差异; 时间主效应 [$F = 143.51, P = 0.00, \eta^2 = 0.75$]具有显著性差异; 时间 $\times$ 组别交互效应 [$F = 30.98, P = 0.00, \eta^2 = 0.39$]具有显著性差异。进一步简单效应分析得出(见表 5), 两组学生进行原地投掷垒球成绩实验前、后并不存在显著性差异($P > 0.05$); 对照组实验前、后学生原地投掷垒球成绩存在显著性差异($P < 0.05$), 实验组实验前、后学生原地投掷垒球成绩存在显著性差异($P < 0.001$), 且两组实验后原地投掷垒球成绩高于实验前成绩; 因此, 8 周的游戏情境化教学模式可以显著提高学生原地投掷垒球技术水平, 且游戏情境化教学模式教学效果显著优于传统教学模式教学效果。

Table 5. A comparative analysis of track-and-field-specific skill performance between two student groups before and after the experiment

表 5. 实验前后两组学生田径专项技能成绩对比分析表

	组别	实验前	实验后
立定跳远	实验组	117.23 $\pm$ 2.83	129.89 $\pm$ 2.75*&
	对照组	119.72 $\pm$ 2.88	124.44 $\pm$ 2.80
50 米跑	实验组	11.22 $\pm$ 0.23	10.71 $\pm$ 0.22*&
	对照组	11.08 $\pm$ 0.23	10.95 $\pm$ 0.22
原地投掷垒球	实验组	11.74 $\pm$ 0.39	14.64 $\pm$ 0.43*&
	对照组	12.12 $\pm$ 0.40	13.18 $\pm$ 0.43*

注: *: 表示与实验前相比存在显著性差异; &: 表示与对照组相比存在显著性差异。

3.2. 健康行为

采用重复测量方差分析两种教学模式对学生健康行为的影响, 在健康行为总得分上, 组别主效应 [$F = 18.40, P = 0.00, \eta^2 = 0.17$]具有显著性差异; 时间主效应 [$F = 288.49, P = 0.00, \eta^2 = 0.85$]具有显著性差异;

时间 × 组别交互效应[$F = 57.68, P = 0.00, \eta^2 = 0.54$]具有显著性差异。进一步简单效应分析得出(见表 6), 两组学生健康行为总得分实验前并不存在显著性差异($P > 0.05$), 实验后存在显著性差异($P < 0.001$); 对照组实验前、后学生健康行为总得分存在显著性差异($P < 0.05$), 实验组实验前、后学生健康行为总得分存在显著性差异($P < 0.001$), 且两组实验后健康行为总得分高于实验前总得分; 因此, 8 周的游戏情境化教学模式可以显著培养学生养成良好的健康行为, 且游戏情境化教学模式教学效果显著优于传统教学模式教学效果。

Table 6. Comparative analysis of health behavior scores between two student groups before and after the experiment
表 6. 实验前后两组学生健康行为得分对比分析表

	组别	实验前	实验后
健康行为	实验组	50.08 ± 0.77	70.81 ± 1.10*&
	对照组	51.92 ± 0.79	59.84 ± 1.12*

注: *: 表示与实验前相比存在显著性差异; &: 表示与对照组相比存在显著性差异。

3.3. 体育品德

采用重复测量方差分析两种教学模式对学生体育品德的影响, 在体育品德总得分上, 组别主效应[$F = 36.24, P = 0.00, \eta^2 = 0.43$]具有显著性差异; 时间主效应[$F = 222.24, P = 0.00, \eta^2 = 0.82$]具有显著性差异; 时间 × 组别交互效应[$F = 44.93, P = 0.00, \eta^2 = 0.48$]具有显著性差异。进一步简单效应分析得出(见表 7), 两组学生体育品德总得分实验前并不存在显著性差异($P > 0.05$), 实验后存在显著性差异($P < 0.001$); 对照组实验前、后学生体育品德总得分存在显著性差异($P < 0.05$), 实验组实验前、后学生体育品德总得分存在显著性差异($P < 0.001$), 且两组实验后体育品德总得分高于实验前总得分; 因此, 8 周的游戏情境化教学模式可以显著培养学生养成良好的体育品德, 且游戏情境化教学模式教学效果显著优于传统教学模式教学效果。

Table 7. Comparative analysis of sports morality between two student groups before and after the experiment
表 7. 实验前后两组学生体育品德对比分析表

	组别	实验前	实验后
体育品德	实验组	52.62 ± 1.78	76.85 ± 1.34*&
	对照组	51.68 ± 1.20	60.88 ± 1.36*

注: *: 表示与实验前相比存在显著性差异; &: 表示与对照组相比存在显著性差异。

4. 讨论与分析

4.1. 游戏情境化下大单元教学对运动能力的影响

运动能力是体育核心素养中重要的部分之一, 同时也是重要的体育教学评价指标。对比两组教学方案发现, 对照组教学方案虽然枯燥乏味, 但是给予了学生大量的练习时间, 但枯燥乏味的练习降低了学生的学习兴趣; 反观实验组教学方案融入了大量的体育游戏内容, 且创设了相应的游戏情境, 可以激发学生学习兴趣; 动机理论提出, 当个体因兴趣而进行某种活动时, 个体的积极性和参与度均会有所提高, 有助于运动技能的习得; 已有研究表明, 游戏情境化教学效果显著优于趣味性游戏教学及传统教学, 推测游戏情境化教学效果优于传统教学效果。而情境学习理论中提出, 在教学过程中学生可以通过实践活

动,达到掌握知识和技能的目的;因此推测游戏情境化教学与传统田径教学法可以提高学生 50 m、立定跳远及原地投掷垒球成绩;但实验结果得出,传统田径教学法仅显著提高了学生原地掷垒球的成绩,而 50 m 和立定跳远与学生下肢力量素质相关,长期大量的练习忽略了学生身体素质的发展,而游戏情境化教学针对趣味性、运动项目所需的身体素质进行教学设计,因此出现了以上现象。李慧[6]对在水平三田径教学中融入体育游戏,结果得出,10 周教学实验后,体育游戏组学生 50 m 及立定跳远成绩呈显著性上升,且显著优于其他教学组,本研究结果与前人研究结果一致。因此,建议荆川小学今后田径类教学中应运用游戏情境化教学模式。

4.2. 游戏情境化下大单元教学对健康行为的影响

在小学体育教学目标中,要求学生通过所学内容,形成锻炼身体的良好习惯,并学会调节自身情绪;陈元福[7]研究发现,体育教师应在教学中创设自主、探究及合作的情境教学模式,有助于学生在体育教学中形成良好的健康行为。情境学习理论提出,应将教学内容与社会文化背景紧密相连,保证学习者在特定的社会文化背景下进行学习;《课程标准(2022 年版)》要求,学生应通过学习体育运动,养成良好的运动习惯,为终身体育做铺垫;本研究中实验组与对照组教学背景均按照这一背景进行教学,因此两种教学均可以促进水平二男生健康行为得分的提高。而自我决定理论强调自主性、能力感及关联性可以促进个体的内在动机,进一步提高个体的积极性和参与性;而在游戏情景化教学过程中,体育游戏的趣味性将会提高学生自主性和能力感,且在文化背景下加强了二者的关联性,因此,推测游戏情境化教学效果优于传统教学效果。姜月帅[8]对水平一学生进行为期 16 周的趣味性田径教学,结果发现,趣味性田径教学显著提高了水平一学生健康行为量表得分,且教学效果显著优于传统教学;本研究结果与前人一致。因此,建议荆川小学今后田径类教学中应运用游戏情境化教学模式。

4.3. 游戏情境化下大单元教学对体育品德的影响

《课程标准(2022 年版)》要求以“立德树人”为根本任务,表明德育在我国体育教育中的重要地位。情景化学习理论提出,学习是一个动态、互动的过程,应与他人互动、交流及合作达到掌握知识和技能的作用;在游戏情景化教学中设计了大量的竞赛游戏,要求学生们需要通过相互帮助、团结协作促进学生对良好道德品质体验的效果;反观传统教学中仅在教学最后阶段设计了相应的教学比赛,无法培养学生良好的道德品质;因此推断游戏情境化教学效果优于传统教学效果。而目标设定理论中要求,应制定具有挑战性的目标,可以提高个体的动机和表现;实验组中每次教学均含有大量的竞赛游戏,要求学生们带着挑战性目标进行竞赛,这样可以有效促进学生们的积极性,保证学生们的良好体验,有利于良好道德品质的养成。毕晨[9]提出,在小学体育教学中渗透德育的策略是融入体育游戏和组织体育竞赛;在本实验教学方案中,实验组和对照组均融入了游戏和竞赛,推测 8 周的教学实验均可以提高水平二学生体育品德量表得分,且实验组教学效果优于对照组。胡钰婷[10]对水平二学生进行为期 12 周的体育游戏教学,结果发现,实验后体育游戏教学显著提高了水平二学生的体育精神、体育道德、体育品格得分,且显著高于传统教学组;本研究与前人研究一致。因此,建议荆川小学今后田径类教学中应运用游戏情境化教学模式。

4.4. 研究局限性

本研究仅选择了水平二男生进行教学实验,并未选取水平二女生进行教学实验,并且本实验仅选取了江阴市的荆川小学进行了教学实验,导致了在性别、年级及地域上存在一定局限性;建议在今后的游戏情景化教学中,应注意学生性别、年级及地域因素进行设计,提高研究结果的可靠性。

5. 结论与建议

5.1. 结论

与实验前相比,8周的游戏情境化教学显著提高了荆川小学水平二男生运动能力、健康行为及体育品德;而8周的传统田径教学显著提高了荆川小学水平二男生原地投掷垒球成绩、健康行为及体育品德。且8周教学实验后,实验组学生运动能力、健康行为及体育品德水平显著高于对照组。

5.2. 建议

1) 进一步将游戏情境化教学模式推广至小学体育其它教学项目中。本研究在小学田径类教学中融入了大量的游戏及比赛元素,要求学生在游戏或比赛的环境中进行练习所学技能,激发了学生的运动兴趣,提高了学生运动能力、健康行为及体育品德,表明荆川小学学生十分喜爱这种教学模式,应将游戏情境化教学模式应用到别的体育教学项目中,进一步促进小学生体育核心素养的养成。

2) 应运用多元化评价方式对学生测试成绩进行检测。在本研究中,主要以体育核心素养中运动能力、健康行为及体育品德三个维度作为学生测试成绩评价内容,据调查发现,以往荆川小学仅以运动技能和身体素质作为小学生期末测试成绩,运动技能和身体素质仅是运动能力维度中的测试指标,因此并不能全面评价小学生的体育成绩,建议荆川小学应运用多元化评价方式,将运动能力、健康行为及体育品德三个维度作为体育期末测试内容,促进小学生体育核心素养的养成。

参考文献

- [1] 肖威, 吴本连. 义务教育体育与健康课程标准实施策略[J]. 体育学刊, 2013, 20(1): 63-67.
- [2] 阎智力. 义务教育体育课程改革探讨[J]. 体育学刊, 2020, 27(6): 123-131.
- [3] 毛振明. 近20年中小学体育课程教学改革回顾与反思[J]. 上海体育学院学报, 2019, 43(3): 1-6.
- [4] 王金燕. 小学田径教学的问题和改进措施[J]. 田径, 2023(6): 76-78.
- [5] 杨洋. 基于体育学科核心素养的小学三年级体育教学案例设计与实践研究[D]: [硕士学位论文]. 昆明: 云南师范大学, 2023.
- [6] 李慧. 少儿趣味田径和体育游戏叠加效果的实验研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 沈阳师范大学, 2016.
- [7] 陈元福. 新课标视角下体育游戏在小学体育教学中的运用[J]. 智力, 2022(28): 53-55, 59.
- [8] 姜月帅. 基于体育学科核心素养的6-8岁儿童基本运动技能教学体系构建与实证研究[D]: [博士学位论文]. 北京: 首都体育学院, 2024.
- [9] 毕晨. 以体育人以体促德——新课标背景下小学体育教学中的德育渗透策略[J]. 体育视野, 2024(11): 31-33.
- [10] 胡钰婷. 体育游戏对小学四年级学生核心素养的培育研究[D]: [硕士学位论文]. 荆州: 长江大学, 2024.