

以“戏”激学，以“戏”促学——小学游戏化教学策略研究

刘兴艳 韦尚 李庆飞 教宇蝶 赵德隆

兴义民族师范学院

DOI:10.12238/mef.v8i5.11498

[摘要] 游戏化教学逐渐在小学教育中受到重视,但也面临着许多的挑战。通过调查研究发现游戏在提升学生学习兴趣和参与度方面具有优势,但存在着教师的认识不足、游戏设计与教学目标融合困难、课堂管理挑战以及学生学习焦点偏移等问题,进而提出小学游戏化教学“6步走”和STEM教育目标“3维度”策略,促进小学游戏化教学的有效实施。

[关键词] 小学游戏化教学;“6+3”策略模式;学生兴趣;STEM教育

中图分类号: G422 **文献标识码:** A

Research on Gamified Teaching Strategies for Primary Schools: Stimulating Learning with "Play" and Promoting Learning with "Play"

Xingyan Liu Shang Wei Qingfei Li Yudie Ao Delong Zhao

Xingyi Ethnic Normal University

[Abstract] Gamification is gaining traction in primary education, but it also faces many challenges. Through the investigation and research, it is found that games have advantages in improving students' interest and participation in learning, but there are some problems such as insufficient teachers' understanding, difficulties in integrating game design and teaching goals, classroom management challenges, and students' learning focus shifts.

[Key words] Gamification teaching in primary school; "6+3" strategy mode; students' interest; STEM education

引言

传统的教学形式较为单调,以“教师讲、学生听”为主,学生容易感到枯燥,学习习惯性被动接受,缺乏主动探索的机会。学生的接受程度与学习能力也各有差异,传统的教学形式一般比较“笼统”,可能会出现部分学生“吃不饱”“跟不上”的情况。顺应时代的发展,如今游戏化教学能够为学生营造轻松愉快的学习氛围,让学习不再只是停留在书本上,也顺应学生活泼、好动的天性,激发探索心,助力素质教育。

1 小学游戏化教学的现状分析

相较于传统的教学,游戏化教学更注重激发学生主动思考,让学生更加积极主动地学习和理解知识,因而在课堂上广受学生喜爱。以语文学科为例,通过问卷量表形式对小学生进行语文游戏化教学现状的抽样调查,统计结果如下:

由表可以看出,总体得分均是高于理论中值3的。量表显示小学生对游戏化教学感兴趣,但存在一些问题。语文课上遵守纪律的得分最低(3.60和3.63分),表明维持课堂纪律有挑战。此外,课堂知识学习方面的得分也较低。教师面临如何在教学中平衡游戏与教学目标的难题:过多游戏可能冲淡目标,过少则效果不佳。总体而言,游戏化教学虽能提高学生参与度,但也可能导致

教学目标模糊、纪律问题及评估困难等挑战。

表1 小学语文游戏化教学现状情况表

题目	样本量	最小值	最大值	平均值	标准差
你希望在语文课上玩游戏进行学习	66	1	5	3.92	0.992
在语文课上玩游戏进行学习你会开心	66	1	5	3.94	0.875
在语文课玩游戏的时候班级整体会遵守纪律	66	2	5	3.6	0.936
你自己在语文课上玩游戏时会遵守纪律	66	1	5	3.63	0.947
你希望在玩游戏时可以进行交流互动	66	1	5	3.95	0.999
你玩游戏时经常与老师进行交流互动	66	1	5	4	0.945
你玩游戏时经常与同学进行交流互动	66	2	5	3.91	0.907
在语文课上玩游戏进行学习会让你更加喜欢语文学科	66	2	5	4	0.784
在语文课上玩游戏进行学习能够帮助你学习语文知识	66	2	5	3.85	0.82
有效的样本量(listwise)	66				

2 小学游戏化教学面临的挑战

2.1 教师对游戏化教学的认识不足

教师对游戏化教学的认识和态度是游戏化教学实施过程中需要关注的重要因素,它直接影响着教学策略的选择和实施效果。为反映真实现状,研究对某校一线教师进行了访谈:

您对于游戏化教学怎么看?

师A: 可以利用,但是得控制课堂纪律。

师B: 我保持中立的态度,我觉得有好也有坏。

师F: 不推荐,效果并不明显。我认为在教学中使用游戏会使学生过于沉迷游戏而无视课堂纪律,甚至直接忘记了学习任务的存在。偶尔放松一下可以,不建议融入教学。

教师们受到传统观念的影响以及缺乏游戏化教学的相关培训和学习,对于游戏化教学的理念以及概念比较模糊,一般都是将游戏和教学两个概念进行叠加,没有能够理解其真正的内在含义。

2.2 游戏设计教学目标融合生硬

只有将游戏设计和教学目标进行有效的融合,才能够有效地达到最终的教学目标。问卷数据以及访谈结果表明,虽然有许多教师能够认识到游戏化教学具有的潜力,但在实际的操作中,受到各种因素的影响,教师很难将游戏与教学目标融合成一个有机的整体。因此并没有将游戏与教学目标进行有效的融合,而是将游戏生搬硬套到教学过程来,使得整个教学过程十分的违和。

2.3 课堂纪律的挑战

在游戏化教学过程中,只有做好了课堂管理、纪律和游戏三者的兼顾,才能发挥好游戏化教学的真正效果,促进学生高效积极地学习。统计结果显示,大部分学生认为在进行游戏时自己无法遵守纪律。对教师访谈:

在游戏化教学课堂上,学生的参与度如何?课堂纪律怎么样?

师A: 在课堂上学生们会积极主动的参与进来,参与度非常的高,课堂纪律有时候会有些混乱。

师D: 学生大多数都会积极的参与进来,课堂纪律比平时稍微要混乱一点。

结果显示,教师认为游戏化教学能够提高学生的积极性和参与度,但同时也会带来课堂管理和纪律的混乱。使学生产生教师是在玩游戏而忽视学习内容的错觉,使课堂变得混乱。在这样的情况之下,教师对于课堂的管理就会力不从心,不能够很好的维持好课堂秩序和教学进度。

2.4 学习焦点的偏移

只有把握好了学习焦点,学生们才能在学习的过程中进行有效的学习,而不偏离学习重点。在调查中对一线教师进行访谈:

谈谈游戏化教学对学生的学习兴趣以及学习效果的影响。

师C: 在一定程度上会提升兴趣。但是部分学生会因为游戏的竞争性,互动性而变得兴奋,甚至有些同学会将游戏和学习任务进行颠倒。

访谈显示,教师们认为游戏化教学存在潜在问题,即学生可能过于关注游戏乐趣而忽视学习,导致学习焦点偏移。这种偏移会削弱教学效果,造成学生课堂表现积极但学习成果不佳的现象。

3 小学游戏化教学“6+3”策略模式

小学游戏化教学的“6+3”策略模式包含“6步走”教学策略与基于STEM目标的“3个维度”。“6步走”策略旨在优化教学流程,涵盖从教师专业技能的提升到课程设计的系统性规划,确保游戏化教学有序开展,激发学生兴趣与参与度。“3个维度”则聚焦于知识传授与技能培养,强调学科知识的整合与拓展,以提升学生的综合能力。通过两者的协同作用,该模式实现了教学趣味性与教育性的统一,促进学生在游戏中高效学习,培养跨学科思维与创新能力,推动其全面发展。

3.1 “6步走”策略实施

3.1.1 转变教师教学理念,提高教师游戏化教学能力

小学教师需通过研讨会、工作坊和在线课程等持续的专业发展活动,更新并掌握游戏化教学方法,提升学生参与度和学习效果。相关部门和学校应提供相关培训,设立评估机制,定期评估并调整教学策略,收集学生反馈、观察行为变化、评估学习成果,以促进教师不断提升游戏化教学的有效性。

3.1.2 确定与教学目标相一致的游戏任务

教师必须根据课程标准、教学内容和学生的实际情况制定具体的教学目标。这些目标应具体、可衡量并符合学生的实际需要。为便于实施,一般教育目标应细分为可操作的子目标。

确定主要目标后,教师应利用游戏化概念设计出适合学生水平的有趣的游戏化学习任务。每个主要任务的完成都应有助于主要目标的实现。在完善主要任务后,教师应为这些任务提供具体指导,让学生明白如何完成这些任务。任务说明应使学生一眼就能看出目标是什么,他们需要做什么。这样,游戏就不会成为没有实际意义的教与学的噱头,也能让学生达到教与学的要求。例如:在二年级数学“加减法”教学中,教师可通过“数字卡片大冒险游戏”激发学生兴趣。游戏规则是:将学生分为两组,第一组拿两张十以内的卡片,第二组拿一张二十以内的卡片;抽到数字后,其他组同学抢答加法或减法结果,先答对者得分并获得奖励。这种方式不仅能提高学习兴趣,还能帮助学生更熟练地进行加减法计算,同时通过奖励机制增强他们的参与感和成就感。

3.1.3 明确学习目标,引导学生进入“心流”状态

游戏化教学设计的关键在于明确具体、可衡量且符合学生需求的学习目标,并确保其难度与学生技能水平相匹配,避免过于简单或困难。通过创造适合心流的环境,如消除干扰和压力、提供舒适的游戏界面和控制方式,帮助学生进入心流状态。长期处于心流状态有助于提升专注力,使学习成为享受而非负担,从而增强学习效果和体验,并培养积极乐观的学习态度。

3.1.4 有效做好游戏规则设计,强化融会贯通

在设计游戏规则时需要取得平衡,既不能太复杂而影响体验,也不能太简单而失去复杂性。教师设计的游戏规则应足够清晰和具有挑战性,以激发学生的兴趣和参与。此外,游戏规则要公平,让所有学生都按同样的规则玩游戏。例如,解释“在小旗上跳上跳下也算传球”。决定着游戏结果的规则能够促进公平游戏的意识,不仅帮助学生养成遵守规则的好习惯,教师还可以通过引导学生去参与游戏规则的制定,鼓励他们的参与度和创造力。

3.1.5 构建高效课堂,加强互动与协作

在探索游戏化学习策略应用的同时,教师还需要不断的创设有效的学习环境,将教与学的同时能融入互动游戏中,让知识从传授变得生动有趣。在游戏的互动中,学生不仅能有力参与整个过程,还能获得有意义的体验感和参与感。在动态和静态的教学实践中,知识的理解和实现能够融为一体,从而取得学业成绩的提高。在此过程中,学生的思维能力和分析能力也能得到极大的提高。

3.1.6 游戏化评估与反馈

游戏化评估与反馈的策略主要包括设置游戏化评估任务、提供及时反馈和鼓励参与自我评估。观察学生在游戏中运用技能的熟练程度。以数学游戏为例,观察学生在数学游戏中计算速度和解题准确率的提升,记录单位时间内完成的题目数量或正确率;跟踪团队游戏中学生的合作次数与质量、违规次数、参与次数及投入时间比例等,以全面评估其技能运用和课堂表现。

3.2 STEM教育目标“3维度”

STEM教育的核心目标在于培养学生的综合学科能力、解决问题的技巧以及创新思维。同时,诸如好奇心、坚持力、团队协作、勇于挑战和接受失败等特质也在STEM教育目标的讨论中频繁被提及,而这些正是游戏化教学所擅长培养的关键素养。

3.2.1 强调学科知识的学习

教师在设计游戏化学习体验时,要时刻围绕着学科知识展开。游戏的目的是为了教学目标的完成。不同学科具有不同的特点和知识体系,游戏化教学应根据学科特点设计教学方案。强调外显学科知识(如事实、概念等)的教学,以促进学生在实践中学习和应用知识。游戏化教学的过程中要将游戏与教学有效结合起来,坚持学科知识的主体地位,进一步融入游戏化教学以达到知识传授的目的。

3.2.2 强调学科知识间的整合

《义务教育课程方案和课程标准(2022年版)》中提到“小

学的课程内容是既相互独立,又相互联系的。”所以可以根据学科之间的联系来选择游戏化的方式以及类型。课堂活动中进行学科知识传授的同时要联系其他学科的知识,利用游戏巩固并拓展学习内容,以达到素质教育的目的。

3.2.3 兼顾学科知识的延伸与拓展

在设计游戏化课程时,要注重学科知识的扩展和深化,给学生提供良好的游戏体验,能让他们有机会去构建知识、深入思考和创新,并使成为真正有趣的娱乐体验。教师可以利用学生的好奇心,引导他们去积极探索和发现新知识。游戏中的新奇元素和陌生情境能激发他们的好奇心和探索欲,鼓励学生的自由创造,并能帮助学生形成对游戏化学习任务的清晰认识,促进学习任务的完成和问题解决,做到“玩中学,玩中思”,促进单元知识的建构和思维的发展。

4 结论

游戏化教学在小学教育中具有重要深意,通过创新的教学模式激发学生对学习兴趣和参与度,促进他们对知识掌握和能力发展。为应对这些问题,研究提出小学游戏化教学“6+3”策略模式和结合STEM教育目标,二者协同着实现教学方法与教学内容的有机结合,使游戏化教学兼具趣味性和深度。希望在未来,小学游戏化教学能不断的被优化,克服存在的问题,以更好地促进学生全面发展,适应现代教育需求。

[课题项目]

2024年贵州省大学生创新训练省级项目“以“戏”激学,以“戏”促学——小学游戏化教学应用研究”(编号S2024106662079)。

[参考文献]

- [1]廖婷婷.数学游戏法在低年级小学数学课堂中的应用[J].中国农村教育,2019(21):227.
- [2]刘洋.基于心流体验的游戏化教学模式设计实证研究[D].东北师范大学,2019.
- [3]刘绮君.游戏化学习在STEM教育中的应用研究[J].教育现代化,2020,7(10):117-120.
- [4]于颖,陈文文,于兴华.STEM游戏化学习活动设计框架[J].开放教育研究,2021,27(01):94-105.
- [5]陈田.游戏化教学在小学数学教学中的应用策略探究[J].考试周刊,2024,(39):80-83.

作者简介:

刘兴艳(2004--),女,汉族,四川宜宾人,本科,研究方向:教育基本理论。