

## 建构主义教育理论指导下的小学数学课程改革实践探索

李秀梦

藤县潭津中心校, 广西 梧州 543306

\*通信作者, E-mail: 2967636488@qq.com

**摘要:** 本文旨在探讨建构主义教育理论在小学数学课程改革实践中的应用与探索。建构主义教育理论强调以学生为中心, 注重学生的主体性和主动性, 提倡通过学生的实践活动来建构知识。本研究通过分析当前小学数学课程存在的问题, 结合建构主义教育理论的核心观点, 提出了一系列改革措施, 并在实际教学中进行了实践探索。研究结果表明, 建构主义教育理论指导下的小学数学课程改革能够有效提高学生的学习兴趣、自主学习能力和数学思维能力, 对促进学生的全面发展具有积极意义。

**关键词:** 建构主义教育理论; 小学数学; 课程改革; 实践探索

doi 号

## Practical Exploration of Elementary School Mathematics Curriculum Reform under the Guidance of Constructivism Education Theory

LI Xiumeng

Tengxian Tanjin Central School, Wuzhou Guangxi 543306

\*Corresponding author, E-mail: 2967636488@qq.com

**Abstract:** This paper aims to explore the application and exploration of constructivism educational theory in the practice of primary school mathematics curriculum reform. Constructivism educational theory emphasizes student-centeredness, focuses on students' subjectivity and initiative, and advocates the construction of knowledge through students' practical activities. By analyzing the existing problems in the current primary school mathematics curriculum and combining the core viewpoints of constructivism educational theory, this study proposes a series of reform measures and conducts practical exploration in actual teaching. The research results show that the reform of primary school mathematics curriculum under the guidance of constructivism educational theory can effectively improve students' interest in learning, autonomous learning ability, and mathematical thinking ability, which has positive significance for promoting the overall development of students.

**Keywords:** Constructivism educational theory; Primary school mathematics; Curriculum reform; Practical exploration

## 引言

随着教育的不断深入,如何提高小学数学教学的质量和效果成为教育工作者关注的焦点。传统的教学模式往往以教师为中心,学生被动接受知识,缺乏自主学习和探究的机会<sup>[1]</sup>。这种模式不仅限制了学生的创造力和思维能力的发展,也难以激发学生对数学学习的兴趣。为了解决这些问题,建构主义教育理论应运而生,并逐渐成为教育改革的重要指导思想。

建构主义教育理论强调以学生为中心,注重学生的主体性和主动性,提倡通过学生的实践活动来建构知识。这一理论认为,知识不是通过教师的灌输获得的,而是学生在与环境互动的过程中主动建构的。因此,在教学过程中,教师应当为学生创造丰富的学习情境,鼓励学生通过探究、合作和反思等方式主动获取知识。

在小学数学课程改革中,建构主义教育理论的应用具有重要意义。通过引入建构主义的教学方法,可以有效改变传统教学模式的弊端,激发学生的学习兴趣,提高他们的自主学习能力和数学思维能力。本研究旨在探讨建构主义教育理论在小学数学课程改革实践中的应用与探索,通过分析当前小学数学课程存在的问题,结合建构主义教育理论的核心观点,提出一系列改革措施,并在实际教学中进行实践探索。研究表明,建构主义教育理论指导下的小学数学课程改革能够有效促进学生的全面发展,具有积极的教育意义<sup>[2]</sup>。

## 1 建构主义教育理论概述

建构主义教育理论是一种强调学习者主动性的学习理论,认为知识不是通过教师的传授被动接受的,而是学习者在与环境互动的过程中主动建构的<sup>[3]</sup>。建构主义的思想渊源可以追溯到苏格拉底的“产婆术”,而现代建构主义的奠基人则是瑞士心理学家皮亚杰(Jean

Piaget)。皮亚杰的认知发展理论指出,儿童通过同化和顺应的过程,不断调整和重组已有的认知结构,从而建构新的知识。

建构主义教育理论的核心观点包括以下几个方面:首先,学习是一个积极主动的建构过程。学习者根据已有的知识和经验,通过与环境的互动,主动地建构对新知识的理解。其次,知识是个人经验的合理化,而不是对客观现实的简单反映。每个学习者由于其独特的经验和背景,对同一知识的理解可能有所不同。第三,学习是在一定的社会文化情境中发生的。学习者通过与他人(包括教师和同伴)的互动,借助必要的学习资源,共同建构知识的意义。建构主义教育理论强调“情境”、“协作”、“会话”和“意义建构”四大要素。在教学设计中,教师应创设有利于学生建构意义的学习情境,鼓励学生通过协作和会话的方式,主动探索和发现知识的内在联系。教师的角色从知识的传授者转变为学习的促进者和指导者,帮助学生形成学习动机,激发他们的学习兴趣<sup>[4]</sup>。

总之,建构主义教育理论为现代教育提供了新的视角和方法,强调学生的主体地位和主动性,注重学习过程中的互动和合作,对提高教学效果和学生的全面发展具有重要意义。

## 2 小学数学课程存在的问题

当前小学数学课程在教学实践中存在诸多问题,影响了学生的学习效果和数学素养的提升。首先,教学模式过于传统,仍然以教师讲授为主,学生被动接受知识,缺乏自主探究和实践的机会。这种模式忽视了学生的主体性和个体差异,难以激发学生的学习兴趣和主动性<sup>[5]</sup>。其次,课程内容设置不合理,存在难度过大或过于简单的问题。一些教材内容偏重于知识点的罗列和记忆,忽视了对学生数学思维能力的培养。此外,部分内容与学生的实际生活脱节,缺乏应用性和趣味性,导致学生难以

理解和掌握。最后,评价方式单一,过于注重考试成绩,忽视了对学生综合能力的评价<sup>[6]</sup>。传统的评价方式主要通过笔试来衡量学生的学习效果,忽视了对学生实践能力、创新能力和合作能力的考察。这种评价方式不仅不能全面反映学生的学习情况,还容易导致学生的学习压力和焦虑。

此外,教师的专业素养和教学能力有待提高。部分教师在教学中缺乏对建构主义教育理论的理解和应用,教学方法单一,难以满足学生多样化的学习需求。同时,教师的教学资源 and 培训机会有限,影响了教学效果的提升。家庭和社会对数学教育的重视程度也不够。一些家长对数学学习的认识存在误区,认为数学只是应试教育的一部分,忽视了数学在培养学生逻辑思维和解决问题能力方面的重要作用。此外,社会对数学教育的支持力度不足,缺乏丰富的数学学习资源和实践活动<sup>[7]</sup>。

综上所述,当前小学数学课程在教学模式、课程内容、评价方式、教师素养以及家庭和社会支持等方面存在诸多问题,需要通过系统的改革和创新来加以解决,以提高小学数学教育的质量和效果。

### 3 建构主义教育理论指导下的小学数学课程改革措施

针对在建构主义教育理论的指导下,小学数学课程改革可以从以下几个方面进行:

第一,创设真实情境。建构主义强调知识的建构过程应在真实的情境中进行。因此,教师应在教学中创设与学生生活密切相关的情境,使学生能够在解决实际问题的过程中建构数学知识。例如,在学习“分数”时,可以设计购物情境,让学生通过计算商品的折扣和价格来理解分数的概念和应用。

第二,注重合作学习。建构主义认为,知识的建构不仅是个体的活动,更是社会互动的

结果。教师应鼓励学生在小组中合作学习,通过讨论、交流和互助,共同解决问题。在合作学习中,学生不仅能够加深对知识的理解,还能培养团队合作精神和沟通能力<sup>[8]</sup>。

第三,引导自主探究。建构主义强调学生的主体性和主动性,教师应鼓励学生通过自主探究来获取知识。在教学中,教师可以设计开放性问题,引导学生通过观察、实验和思考来发现和解决问题。例如,在学习“几何图形”时,可以让学生通过动手制作和测量,探究不同图形的特征和性质。

第四,多样化评价方式。传统的评价方式往往过于单一,难以全面反映学生的学习情况<sup>[9]</sup>。建构主义提倡多样化的评价方式,既要关注学生的学习结果,也要关注学习过程。教师可以通过观察、记录和反馈等方式,全面了解学生的学习情况,并给予及时的指导和帮助。

最后,加强教师培训。教师是课程改革的关键,教师的专业素养和教学能力直接影响改革的效果。学校应加强对教师的培训,帮助他们深入理解建构主义教育理论,并掌握相应的教学方法和策略<sup>[10]</sup>。同时,教师之间应加强交流与合作,共同探讨和分享教学经验,不断提升教学水平。

综上所述,建构主义教育理论为小学数学课程改革提供了新的思路和方法,通过创设真实情境、注重合作学习、引导自主探究、多样化评价方式和加强教师培训,可以有效提高学生的数学素养,促进他们的全面发展。

### 4 结论

本研究表明,建构主义教育理论指导下的小学数学课程改革能够有效提高学生的学习兴趣、自主学习能力和数学思维能力。然而,在实际教学过程中,我们也发现了一些问题,如部分学生对新的教学模式适应较慢、部分教师对新的教学理念理解不够深入等。

建构主义教育理论指导下的小学数学课程改革能够有效提高学生的学习兴趣、自主学习能力和数学思维能力,因此在未来,我们将继续深化这一领域的研究,以期的小学数学教学的改进和发展做出更大的贡献。同时,我们也希望更多的教育工作者能够关注并参与到这一领域的研究中来,共同推动小学数学教育的改革和发展。

### 参考文献

- [1] 裴娣娜. 教育创新与学校课堂教学改革论纲[J]. 中国教育学刊, 2012, 2: 1-6.
- [2] 何克抗. 建构主义——革新传统教学的理论基础(上)[J]. 电化教育研究, 1997, 3(3): 9.
- [3] 苏杰. 建构主义与新课程改革[J]. 教育革新, 2005 (4): 22-23.
- [4] 辜胜阻. 变革传统教学模式的实践探索[J]. 教育研究, 2003, 24(8): 55-60.
- [5] 周正文. 建构主义理论框架下的小学数学教学[J]. 吉林教育: 综合, 2014 (11S): 48-48.
- [6] 张清宇. 教学与建构主义[J]. 飞: 素质教育, 2013 (10): 170-171.
- [7] 何克抗. 建构主义的教学模式、教学方法与教学设计[J]. 北京师范大学学报: 社会科学版, 1997(5): 8. DOI: CNKI:SUN:BJSF.0.1997-05-010.
- [8] 丁施文. 基于建构主义理论对高中化学教学中有效练习的研究应用[J]. 课程教育研究, 2016, 000(030): 117-118. DOI: 10.3969/j.issn.2095-3089.2016.30.115.
- [9] 王明莉. 浅谈建构主义指导小学数学课堂教学的建议[J]. 文学与艺术, 2009 (9): 219-219.
- [10] 邢慧君. 建构主义视角下乡村小学探究性作业设计和实践路径探论[J]. Advances in Social Sciences, 2023, 12: 5942.

---

版权声明: ©2024 作者所有。  
本文按照 CC BY-NC 4.0 许可协议发表。  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>