

基于生活情境的小学数学教学案例分析与反思

范海平

河北省承德市石洞子沟小学

摘要: 本文基于生活情境的小学数学教学,旨在剖析其教学效果与存在的问题。通过理论分析与教学实践探索,发现生活情境教学能有效激发学生学习兴趣,使抽象的数学知识变得生动具体,增强学生对知识的理解与应用能力。然而,在实施过程中也面临情境创设不合理、学生参与度不均以及教学资源和时间受限等挑战。为此,提出优化情境创设、提高学生参与度、合理利用资源与时间等改进建议,以期为提高小学数学教学质量、培养学生数学素养提供有益参考。

关键词: 生活情境; 小学数学教学; 教学案例分析; 教学反思

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2025.05.099

引言

数学作为一门基础学科,在小学教育中占据着重要地位。但传统的小学数学教学往往侧重于知识的灌输,忽略了知识与生活的联系,导致学生学习兴趣不高,应用能力不足。基于生活情境的教学模式应运而生,它强调将数学知识融入生活实际,让学生在熟悉的情境中感受数学的魅力和价值。这种教学模式符合小学生的认知特点和学习需求,能够为数学教学注入新的活力。因此,深入分析基于生活情境的小学数学教学案例,总结经验教训,具有重要的现实意义。

一、生活情境教学理论概述

(一) 生活情境教学的概念

生活情境教学是一种将数学知识与生活实际紧密相连的教学模式。其核心在于通过创设生动、具体的教学情境,把抽象的数学知识转化为学生熟悉的生活场景,让学生在生活感受数学、运用数学,从而更好地理解和应用数学知识。例如,在教授加减法时,可以创设超市购物的情境,让学生模拟购物过程,计算商品的总价和找零,使学生在实际操作中掌握加减法的运算。

(二) 理论基础

一是建构主义学习理论:该理论认为,学习是学习者在一定的情境即社会文化背景下,借助其他人(包括教师和学习伙伴)的帮助,利用必要的学习资料,通过意义建构的方式而获得的。生活情境教学为学生提供了真实的学习情境,学生在这个情境中通过自主探索和合作交流,主动建构知识。比如在探究图形面积公式时,学生在生活中的拼图、测量等操作情境中,自己总结出面积公式,而不是被动地接受知识。二是陶行知的生活教育理论:陶行知提出“生活即教育”“社会即学校”“教学做合一”的育理念。生活情境教学正是这一理论的体现,它将数学教学与生活实际相结合,让学生在生活学习数学,在实践中运用数学,实现了教育与生活的无缝对接^[1]。

(三) 生活情境教学在小学数学中的作用

一是激发学生学习兴趣:生活情境具有趣味性和真实性,能够吸引学生的注意力,激发他们的学习兴趣。如在学习时间的认识时,创设周末一天的活动安排情境,让学生根据时间安排活动,使学生在有趣的情境中主动学习时间的知识。二是促进知识理解:将数学知识融入生活情境中,能使抽象的知识变得具体、直观,帮助学生更好地理解。例如在学习分数的概念时,通过分蛋糕的情境,让学生直观地理解分数的含义。三是培养应用意识和创新思维:生活情境教学让学生在解决实际问题的过程中,体会数学的应用价值,培养应用意识。同时,面对生活中的各种问题,学生需要不断创新思维,寻找解决问题的方法,从而培养创新思维能力。

二、基于生活情境的小学数学教学策略

(一) 情境创设策略

一是选择贴近学生生活的素材:素材要来源于学生的日常生活,如家庭生活、学校活动、社区环境等。例如在教学统计知识时,可以让学生统计班级同学喜欢的水果种类,这样的素材学生熟悉且感兴趣,能提高他们的参与度。二是设计有趣且具有启发性的问题情境:问题情境要能够引发学生的思考和好奇心。比如在教授三角形的稳定性时,可以提出“为什么自行车的车架是三角形的,而不是四边形的?”这样的问题,激发学生的探究欲望。

(二) 教学方法选择

一是问题导向教学法:在生活情境中提出问题,引导学生通过自主探究和合作交流解决问题。例如在创设旅游租车的情境中,提出“怎样租车最省钱?”的问题,让学生运用所学的数学知识进行分析和计算。二是小组合作学习法:组织学生以小组为单位,在生活情境中共同完成学习任务。如在探究长方体表面积的计算方法时,让小组学生通过测量、计算等方式,合作完成对长方体表面积的探究^[2]。

（三）课程设计要点

一是教学目标的确定：教学目标要明确、具体，既要符合课程标准的要求，又要结合生活情境和学生的实际情况。例如在设计“认识人民币”的课程时，教学目标不仅要让学生认识不同面值的人民币，还要让学生学会在生活中使用人民币进行简单的购物活动。二是教学内容的整合：将数学知识与生活情境有机整合，使教学内容更加丰富、生动。如在教学乘法运算时，可以结合购物、植树等生活情境，让学生在不同的情境中运用乘法解决问题。三是教学环节的安排：教学环节要紧凑、合理，符合学生的认知规律。一般可以按照情境导入、知识探究、实践应用、总结归纳等环节进行设计。

三、生活情境教学实施中的问题与挑战

（一）情境创设的局限性

一是情境与教学内容结合不紧密：在生活情境教学中，部分教师创设的情境与教学内容的关联性不强，导致情境无法有效地服务于教学目标。例如，在教授数学中的百分数概念时，教师创设了一个校园运动会的情境，详细描述了运动会的热闹场景、各项比赛项目等，但在整个情境中，百分数的体现非常少，学生很难从这个情境中抽象出百分数的概念和应用方法。这样的情境创设虽然能够吸引学生的注意力，但由于与教学内容脱节，无法帮助学生更好地理解和掌握知识，反而浪费了课堂时间。二是情境过于复杂或简单：情境过于复杂：有些教师为了追求情境的真实性和趣味性，设计的情境过于复杂，包含了过多的信息和干扰因素。比如在设计一个超市购物的情境时，列出了几十种商品的价格、促销活动、会员优惠等复杂信息，这让学生在解决数学问题时感到困惑，难以抓住关键信息，增加了学生理解和解决问题的难度，甚至会让学生产生畏难情绪，影响学习效果。情境过于简单：与之相反，部分情境创设过于简单，缺乏启发性和挑战性。例如在教授加法运算时，只是简单地创设了“小明有1个苹果，小红有2个苹果，他们一共有几个苹果”的情境，这种情境对于大多数学生来说缺乏吸引力，无法激发他们的学习兴趣和思维能力，不能满足不同层次学生的学习需求。

（二）学生参与度差异

一是个体学习能力差异：学生的学习能力存在差异，这在生活情境教学中表现得尤为明显。学习能力较强的学生能够迅速理解情境中的数学问题，并积极主动地参与到问题的解决中。他们善于从情境中提取关键信息，运用所学知识进行分析和推理，能够快速找到解决问题的方法。而学习能力较弱的学生可能需要更多的时间来理解情境，在解决问题时也会遇到更多的困难，他们往往跟不上教学节奏，参与度较低。例如在小组合作解决

一个生活中的数学问题时，学习能力强的学生主导着讨论和解决方案的制定，而学习能力弱的学生可能只能在一旁听，无法充分参与到学习过程中。二是兴趣爱好差异：学生的兴趣爱好各不相同，这也会影响他们在生活情境教学中的参与度。如果创设的情境符合学生的兴趣爱好，他们会表现出较高的积极性和主动性。比如喜欢体育运动的学生对与体育赛事相关的数学情境会更感兴趣，参与度也会更高；而对于不喜欢体育的学生来说，这样的情境可能无法引起他们的关注^[3]。

（三）教学资源与时间限制

一是教学资源不足：生活情境教学需要丰富的教学资源来支持，包括实物教具、多媒体资料、实践场地等。然而，在实际教学中，很多学校的教学资源相对匮乏。例如，在创设一些需要实物演示的情境时，如测量物体的体积，可能没有足够的测量工具和合适的物体供学生操作；在利用多媒体创设情境时，可能由于设备陈旧、软件更新不及时等原因，无法呈现出生动、逼真的情境，影响教学效果。二是时间紧张：生活情境教学通常需要更多的时间来创设情境、引导学生思考和解决问题。在有限的课堂时间内，教师既要完成教学任务，又要让学生充分参与到情境教学中，往往会感到时间紧张。例如，在一个小组合作解决生活数学问题的情境教学中，学生讨论、交流、展示解决方案都需要时间，但由于课堂时间有限，可能无法让每个学生都充分表达自己的想法，也无法对学生的解决方案进行深入的讨论和评价，导致教学效果受到影响。

四、改进建议与反思

（一）优化情境创设

一是加强情境与教学目标的关联性：在创设生活情境前，教师要深入研究教学目标和教学内容，明确需要学生掌握的知识点和技能。然后，根据这些目标精心筛选生活素材，确保情境中的每个元素都能紧密围绕教学目标展开。例如，在教授“三角形的特性”这一内容时，教学目标是让学生理解三角形的稳定性及其在生活中的应用。教师可以创设一个搭建建筑模型的情境，在情境中强调三角形结构在保持建筑稳定方面的作用，让学生通过实际操作和观察，深刻体会三角形的稳定性，这样的情境就与教学目标高度契合。二是提高情境的趣味性和真实性：为了吸引学生的注意力和激发他们的学习兴趣，情境应该具有趣味性。教师可以结合学生的年龄特点和兴趣爱好，采用故事、游戏、竞赛等形式创设情境。比如在教授“乘法口诀”时，可以创设一个“数学魔法王国”的情境，让学生在魔法王国中通过完成各种乘法运算任务来解开魔法谜题，获取宝藏。对于低年级学生，可以创设相对简单、直观的情境，如用水果来演示加减

法运算；对于高年级学生，则可以创设一些具有一定挑战性的情境，如让学生解决生活中的经济问题，如计算不同方案的成本和收益等。在设计情境时，要避免过多无关信息的干扰，确保学生能够聚焦于关键的数学问题。

（二）提高学生参与度

一是设计分层教学任务：由于学生的学习能力和水平存在差异，教师可以设计分层教学任务，满足不同层次学生的学习需求。例如，在一个关于“行程问题”的情境教学中，可以将任务分为基础、提高和拓展三个层次。基础任务是让学生根据已知的速度和时间计算路程，适合学习能力较弱的学生；拓展任务是让学生自己设计一个行程问题并解答，挑战学习能力较强的学生。通过分层任务，每个学生都能在自己的能力范围内积极参与到学习中。二是鼓励学生自主创设情境：教师可以引导学生结合自己的生活经验和所学知识，自主创设数学情境。这不仅能提高学生的参与度，还能培养他们的创新思维和实践能力。例如，在学习完“百分数的应用”后，让学生分组创设一个商场促销的情境，并根据情境提出数学问题和解决方案。三是建立多元化的评价机制：传统的评价方式往往只注重学生的学习结果，而忽视了学生的学习过程和参与度。对于积极参与但学习成果暂时不显著的学生，也要给予肯定和鼓励，让每个学生都能感受到自己的努力和付出得到了认可，从而提高他们的参与热情^[4]。

（三）合理利用教学资源与时间

一是整合校内外资源：学校要充分整合校内外的教学资源，为生活情境教学提供支持。校内可以利用图书馆、实验室、多媒体教室等资源，为学生提供丰富的学习材料和实践场所。例如，在教授“图形的认识”时，可以让学生到实验室用各种几何模型进行观察和操作。校外可以与社区、企业、科技馆等建立合作关系，拓展学生的学习空间。比如组织学生到超市进行实地购物，学习数学在购物中的应用。二是优化教学流程：教师要精心设计教学流程，合理安排每个教学环节的时间。在情境导入环节，要简洁明了，迅速引起学生的兴趣并引入教学内容；在知识探究环节，要给予学生足够的时间进行思考、讨论和实践；在总结归纳环节，要及时总结所学知识，强化学生的记忆。同时，要灵活调整教学节奏，根据学生的课堂表现和学习情况，适时调整教学进度和方法。例如，如果学生对某个知识点理解困难，可以适当放慢教学速度，增加练习和讲解的时间。三是采用信息化教学手段：利用信息化教学手段可以提高教学效率，节省教学时间。教师可以借助多媒体课件、在线教学平台等工具，创设生动形象的教学情境，展示教学内容。

例如，在教授“圆的周长”时，可以通过动画演示圆的周长的测量方法和计算公式的推导过程，让学生更加直观地理解知识。

（四）研究展望

一是深入研究不同年龄段学生对生活情境的认知特点：不同年龄段的学生在认知水平、兴趣爱好和学习能力等方面存在差异，他们对生活情境的理解和接受程度也不同。未来的研究可以进一步深入探讨不同年龄段学生对生活情境的认知特点，为针对性地创设情境提供理论依据。例如，研究低年级学生如何通过具体形象的生活情境学习数学概念，高年级学生如何在复杂的生活情境中运用数学知识解决实际问题。二是探索生活情境教学与其他教学模式的融合。未来可以探索将生活情境教学与其他教学模式，如项目式学习、探究式学习等进行融合，发挥不同教学模式的优势，提高教学效果。例如，在一个生活情境项目中，让学生通过探究式学习的方法解决其中的数学问题，培养学生的综合能力。三是研究生活情境教学对学生数学核心素养的长期影响：数学核心素养是学生在数学学习过程中逐渐形成的适应个人终身发展和社会发展需要的关键能力和思维品质。未来的研究可以关注生活情境教学对学生数学核心素养的长期影响。通过长期的跟踪研究，总结生活情境教学在培养学生数学核心素养方面的经验和规律，为进一步优化教学提供参考。

结语

基于生活情境的小学数学教学是一种具有创新性和实效性的教学模式，为解决传统教学中的问题提供了新的思路和方法。尽管在实施过程中遇到了一些挑战，但通过不断地改进和完善，如优化情境创设、提高学生参与度、合理利用资源与时间等，能够充分发挥其优势。未来，应进一步加强对生活情境教学的研究和实践，探索更加科学有效的教学策略，为培养学生的数学素养和综合能力奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 郭增贤. 大概念视域下小学数学课堂问题情境的创设路径研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2024, (04): 199-201.
- [2] 张晴. 小学数学课堂中情境教学法的运用策略研究[J]. 小学生(上旬刊), 2024, (04): 31-33.
- [3] 顾梅梅. 小学数学课堂中问题情境的设计策略[J]. 学园, 2024, 17(10): 72-74.
- [4] 何淑芹. 小学数学生活化教学思路的实践反思[J]. 启迪, 2022(26): 35-37.