

体验式学习在小学数学教学中的应用探索

黄坤秀

江西省吉安市吉安县登龙中心小学

摘要：本文聚焦体验式学习在小学数学教学中的应用展开探索。阐述体验式学习以学生为中心，通过亲身经历获取知识，具有体验性、情境性、综合性特征。探讨其在加深学生知识理解、培养探究创新能力、提高应用能力等方面的意义。提出创设体验式情境、开展多样化活动、引导反思总结、结合主题式学习等应用策略，希望为小学数学教学提供新思路，助力提升教学质量，促进学生数学综合素养的发展。

关键词：小学数学；体验式学习；教学应用；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.07.117

引言

在小学数学教学不断追求高质量发展的当下，体验式学习逐渐成为教育领域的研究热点。《义务教育数学课程标准（2022年版）》明确指出，数学教学应注重培养学生的综合素养，让学生在学习过程中感受数学的价值，提高学习兴趣。体验式学习以其独特的教学方式，强调学生的亲身参与和实践，能有效促进学生对数学知识的理解与应用，契合了新课标的要求。

一、体验式学习的内涵与特征

（一）体验式学习的内涵

体验式学习，作为一种聚焦于学生主体的学习模式，倡导学生借由亲身经历与实践活动，获取知识、掌握技能并收获情感体悟。在小学数学教学范畴内，体验式学习要求教师依据教学目标，结合学生的认知特性，创设多元丰富的学习情境，引领学生踊跃投身学习活动，使其在活动进程中感知数学内涵、领会数学原理、实现数学应用。以“认识图形”教学为例，教师可组织学生对生活各类物体展开观察，并让学生亲自触摸、摆弄这些物体，以此直观地感知不同图形的特点。

（二）体验式学习的特征

1. 体验性

体验式学习将学生的亲身体验置于重要位置，通过创设生活化、趣味化的教学环节，充分调动学生的多种感官，让学生在参与中获得深刻的学习体验，构建起牢固的数学知识体系。以“认识人民币”的教学为例，教师可组织学生开展模拟购物活动，让学生在实际交易中认识不同面值的人民币，了解人民币的换算和使用方法，这种亲身体验能使学生对知识的理解更加深刻。

2. 情境性

教师通过创设多元学习情境，将抽象的数学知识与具体的情境相结合，帮助学生更好地理解相似概念间的

联系与区别，提高学生的认知水平。例如，在“行程问题”的教学中，教师可以创设学生熟悉的上学、出游等情境，让学生在具体情境中分析速度、时间和路程之间的关系，增强学生的实践运用能力。

3. 综合性

体验式学习并非仅着重于学生对数学理论知识的研究，更着重强调学生的实践操作以及团队协作。学生在投身体验活动之际，需要切实完成实践任务，与小组同学协同开展调研、实验等工作。这般学习模式，有利于提升学生的综合素养，优化学生的思维能力与实际应用能力。就拿“统计与概率”的教学来讲，学生会以分组形式展开数据的收集、整理以及分析工作，共同探究数据背后潜藏的规律。在此过程当中，学生不但扎实掌握了统计知识，而且锻炼了合作交流能力与问题解决能力。

二、体验式学习在小学数学教学中的应用意义

（一）加深学生对数学知识的理解

传统教学模式下，学生往往只是机械地记忆数学公式和概念，对知识的理解较为肤浅。体验式学习能够让学生在亲身体验中感受数学知识的形成过程，将抽象的知识具体化、形象化，从而加深对知识的理解。例如，在学习“圆的面积”时，教师可以引导学生通过将圆形纸片剪拼成近似的长方形，亲自动手操作，观察圆形与长方形之间的关系，进而推导出圆的面积公式。这种通过实践操作获得的知识，学生理解得更加深入，记忆也更加牢固。

（二）培养学生的探究精神和创新能力

体验式学习注重学生的主动参与，鼓励学生提出问题、寻找解决方法，并通过实践验证和总结。在这个过程中，学生的探究精神和创新能力能够得到有效培养。例如，在“三角形的特性”教学中，教师可以让学生用小棒搭建三角形，探究三角形的稳定性。学生在操作过

程中，会不断尝试不同的搭建方法，思考如何使三角形更加稳定，从而培养了学生的探究精神和创新思维。

（三）提高学生的数学应用能力

数学发端于生活，亦作用于生活。体验式学习着重倡导将数学知识与生活实际紧密相连，促使学生在处理现实问题的进程里，提升数学应用能力。举例而言，在开展“百分数”教学时，教师可安排学生对生活中的百分数进行调研，诸如商品折扣、利率等情形。随后，引导学生依据所获数据计算折扣后的价格、利息等数值，由此让学生切实感悟到数学在生活中应用的广泛性，进而增强学生运用数学知识解决实际问题的本领。

三、体验式学习在小学数学教学中的应用策略

（一）创设体验式教学情境

1. 真实化数学情境，建立生活感知

教师应紧密联系生活实际，创设真实的数学情境，让学生感受到数学与生活的紧密联系，激活学生的生活经验，帮助学生建立生活与数学的关联感知。以人教版一年级下册“认识人民币”的教学为例，教师可以在课堂上展示1元、5元、10元等不同面值的人民币，让学生依次传看、触摸，亲身感受人民币的材质、图案、大小等特点。同时，教师精心设计模拟购物场景，在教室一角布置“小商店”，陈列各类标有价格的学习用品、玩具等商品。学生分别扮演顾客和收银员，使用人民币进行交易。在交易过程中，学生需要思考如何根据商品价格选择合适面值的人民币进行支付，以及如何找零，在真实的情境中充分体验人民币的使用，从而加深对人民币的认识。又如，在三年级下册“面积”的教学中，教师可以带领学生走出教室，测量校园内花坛、操场等场地的面积。学生通过使用卷尺等工具进行实际测量，记录数据并计算面积，将抽象的面积概念与实际场地相结合，更好地理解面积的含义。

2. 虚拟化数学情境，培养模型观念

针对部分抽象的数学概念与理论，教师可创设虚拟化数学情境，助力学生拓展联想空间，构建数学模型。以五年级下册“体积和容积”的教学为例，教师可借助多媒体动画呈现一个装满水的长方体容器，随后将正方体铁块徐徐放入容器内，引导学生细致观察水的变化情况，诸如水面上升的高度等，以此使学生直观理解体积和容积的概念。同时，教师还能借助微课程视频，详尽阐释体积公式的推导流程，并运用思维导图梳理体积和容积相关知识的脉络，助力学生更深入地领会数学知识。

又如在六年级上册“圆的周长”教学时，教师运用多媒体展示汽车轮胎滚动一圈的过程，让学生观察轮胎滚动距离与圆周长之间的关联，进而构建圆周长的模型。此外，教师通过动画演示把圆分割为若干小扇形，再拼接成近似长方形的过程，辅助学生理解圆周长公式的推导，加深学生对数学知识的理解程度。

（二）开展多样化体验活动

1. 实践体验活动，强化知识理解

教师应设计一系列与数学知识相关的实践活动，让学生通过实际操作和真实体验来理解数学概念，掌握基础知识。在人教版五年级下册“长方体和正方体”的教学中，教师可以让学生准备卡纸、剪刀、胶水等材料，亲自制作长方体和正方体的模型。在制作过程中，学生需要测量卡纸的尺寸，通过裁剪、折叠、粘贴等操作，了解长方体和正方体面、棱、顶点的特征。制作完成后，学生进一步测量模型的长、宽、高，计算表面积和体积，深入理解长方体和正方体的相关知识。例如在四年级上册“角的度量”教学中，教师让学生自制量角器，学生在制作过程中，理解量角器的构造原理，再用自制量角器去测量不同角的度数，强化对角的度量的理解。

2. 游戏体验活动，激发学习兴趣

小学生大多对游戏兴致盎然，教师不妨因势利导，将数学知识巧妙融入游戏，让学生在轻松游戏中激发他们的学习兴趣。

在教授二年级上册“乘法口诀”时，教师可组织“乘法口诀接龙”游戏。教师先说出半句口诀，像“二四”，学生迅速接“得八”，接着接的学生再给出新口诀的上半句，依次轮流。在这种紧张又有趣的氛围中，学生能快速熟练掌握乘法口诀。此外，教师还能设计“数学猜谜”游戏，比如谜面为“兄弟七个排成行，大哥二哥隔道墙，全家心想合一处，无奈隔墙没有窗（打一计算工具）”，谜底是算盘，既增添乐趣，又巩固知识。而在三年级上册“万以内数的认识”教学中，教师可以组织“数字大冒险”游戏，设置多个关卡，学生只有正确读写万以内的数才能闯关成功，有效激发学生学习数学的热情，让他们更主动地投入到数学学习中。

3. 探究体验活动，培养探究能力

教师可以设计一系列探究式问题，引导学生自主思考、合作探究，培养学生的探究能力和创新思维。在四年级下册“植树问题”的教学中，教师可以让学生通过画图、列表等方式，探究在一条直线上植树，两端都栽、两端都不栽、只栽一端这三种情况下，植树的棵数与间

隔数之间的关系。学生在探究过程中，不断尝试不同的植树方案，记录数据并分析总结，从而培养探究能力和创新思维。在学习五年级上册“多边形的面积”时，教师提出如何将平行四边形转化为已学图形来计算面积的问题，学生分组进行探究，通过剪拼等操作，将平行四边形转化为长方形，推导出平行四边形面积公式，提升探究能力。

（三）引导体验后的反思与总结

1. 组织学生反思学习过程

在体验式学习结束后，教师应组织学生反思学习过程，引导学生回顾自己在学习过程中的收获和不足，总结经验教训。在人教版四年级下册“三角形的内角和”的探究活动结束后，教师可以让学生思考自己在探究过程中遇到了哪些问题，是如何解决的，通过这次探究活动，自己对三角形的内角和有了哪些新的认识等。例如有的学生可能在测量三角形内角时出现误差，通过反思可以总结出测量时要注意的事项；有的学生在探究多种验证三角形内角和是 180° 的方法时，拓宽了思维。通过反思，学生能够更好地理解和掌握所学知识，提高学习能力。在学习完三年级下册“复式统计表”后，教师引导学生反思在收集、整理数据过程中遇到的困难，以及如何克服这些困难，让学生对统计过程有更清晰的认识。

2. 鼓励学生总结学习成果

教师理应激励学生对体验式学习的成果加以总结，并通过文字、图表、报告等形式予以呈现。如此一来，不但有助于学生巩固已学知识，还能够培养学生的归纳总结能力与表达能力。以六年级下册“统计与概率”的学习为例，当学生完成数据收集、整理以及分析工作后，教师可安排学生撰写统计报告，对数据所反映的问题及规律进行总结。譬如，在调查班级同学的身高、体重数据之后，学生可在报告里分析班级同学身高体重的分布状况，以及与健康标准的对比情况等。而在四年级上册“平行四边形和梯形”的学习结束后，教师可要求学生借助图表形式，梳理总结平行四边形和梯形的特征、区别与联系，从而深化对知识的理解与记忆。

（四）结合主题式学习拓展体验深度

1. 设计主题式学习活动

教师可以结合教材内容和学生的生活实际，设计主题式学习活动，将体验式学习与主题式学习有机结合，拓展学生的体验深度。以“校园绿化”为主题，开展一次主题式学习活动。在活动中，学生需要运用数学知识，

如测量校园内绿化区域的长和宽，计算面积；统计不同种类花草树木的数量；根据预算和市场价格，选择合适的花草树木进行规划和设计等。通过这个活动，学生不仅能够巩固所学的数学知识，还能够提高解决实际问题的能力，增强环保意识。又如以“校园运动会”为主题，学生要运用数学知识计算比赛项目的时间安排、运动员的得分情况、奖牌的分配比例等，全方位提升数学应用能力。

2. 在主题式学习中融入跨学科知识

主题式学习有跨学科的特点，教师可在其中融入多学科知识，拓展学生视野，培养他们的综合素养。在“校园文化节”活动里，学生要运用数学算活动预算，像采购物资、布置场地的花费都得算清楚。用语文知识写宣传文案，把文化节内容和特色生动展现出来，主持时也要表达流畅。还要凭借美术功底设计海报，从色彩到图案都得精心构思，凸显文化节魅力。通过这些，学生能切实感受到学科间的关联，综合素养得以提升。又如“家乡的旅游资源调查”，学生用数学统计数据，用语文写报告，用地理知识介绍家乡位置和旅游资源分布，全方位提升综合能力，收获满满。

结语

综上所述，体验式学习在小学数学教学中有着重要的价值与应用前景。通过多种策略的实施，能让学生在体验中感受数学乐趣，深入理解知识，提升综合能力。然而，在实际教学中，教师需不断探索与优化体验式学习的方法，紧密结合教学内容与学生实际情况，持续创新教学情境与活动形式。同时，加强对学生的体验过程的引导与反馈，确保体验式学习真正发挥实效，推动小学数学教学朝着高质量方向不断发展。

参考文献

- [1] 罗兰. 体验式学习在小学数学教学中的应用探究[J]. 名师在线(中英文), 2024(1): 37-39.
- [2] 王敬新. 体验式学习在小学数学教学中的应用[J]. 天津教育, 2024(9): 13-15.
- [3] 秦永祥. 体验式学习在小学数学教学中的应用探析[J]. 学苑教育, 2024(6): 82-84.
- [4] 徐建. 真实情境下小学数学主题式学习的设计与实施[J]. 教学与管理, 2024(14): 52-55.
- [5] 洪艳. 体验式学习在小学数学课堂中的运用[J]. 数学学习与研究, 2024(19): 116-118.