

# 小学数学课堂教学中开展动手实践操作活动的意义和策略

徐凡汇

(南昌三中孺子校区, 江西 南昌 330039)

**[摘要]** 伴随着教学形式的不断改革和发展, 小学数学教学也面临着严峻的挑战。教师只有创设出符合时代发展特性以及学生身心特点的教学模式, 才能更有效地适应当前教育改革的基本诉求, 进而为小学生身心健康发展提供更为长远的服务。因此, 在小学数学课堂教学实践当中, 教师通过创设各种各样的实践情境, 将生活化和互动化的内容融入课堂教学中, 一方面可以培养小学生的创新能力, 另一方面可以优化其实践技能, 提升小学生的竞争意识和合作意识。这样一来, 不仅突破了传统以教师讲解为主要模式的课堂教学瓶颈, 而且也在很大程度上突出了小学生的主体地位, 符合教育改革和发展的本质要求, 对于提升小学数学教学质量来讲也具有积极的影响。

**[关键词]** 小学数学; 实践操作; 策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.392

## 一、小学数学课堂教学中开展动手实践操作活动的策略

### (一) 建立培养学生动手实践能力的教学意识

《义务教育数学课程标准(2011年版)》中明确要求教师建立以“立德树人”为核心的教育理念。在教学实践当中, 以培养学生动手操作能力为导向, 通过设定科学的教育目标和优化教育资源分配等实践, 来持续整改教育教学方案, 提升数学课堂教学效率。在实践当中小学数学教师要摒弃传统的教学模式, 在充分尊重小学生主体地位的基础上, 树立培养学生动手实践操作能力的教育意识, 扮演好引导者和辅助者的角色, 为学生自由发挥提供良好的空间。一方面教师要以合作学习为导向培养学生的综合实践技能; 另一方面教师要以生活化案例为核心, 让学生了解数学和生活之间的联系, 以确保正确的学习方向。

例如, 在讲到五年级教材中“组合图形的面积”时, 教师需要设立有效的教学目标, 一方面能够根据教案内容引导学生动手绘制图形, 并通过观察重新进行拼组, 利用所学知识尝试计算其面积, 使学生能够有效地理解组合图形的变化形式, 掌握计算方法。另一方面, 教师要以合作学习的模式为基础, 引导小学生进行实践操作和课堂讨论, 通过分享和倾听来填补思维漏洞。除此之外, 教师也应该将生活化的案例引入课堂教学当中, 寻找教室内一些组合图形的案例, 然后画出来。例如, 国旗中的五角星面积应该怎样进行计算? 让学生从生活实践中寻找素材, 激发兴趣, 优化数学解题能力。

### (二) 创新优化小学数学教学方法

为了能够更积极有效地拓宽小学生动手操作能力培养的途径和渠道, 增强学生动手操作的时效性和有效性, 教师要依托学生的学习现状和身心诉求来设计多种多样的教学方式, 发展成多维度的教育教学体系。一方面让学生能够在生活化和特色化的情境当中感知数学语言的魅力, 培养其数学思维; 另一方面也可以在大量的案例和习题中让学生加以反思和总结, 以此来推动小学数学课堂教学的效率。

例如, 在讲到“扇形统计图”的时候, 教师可以通过问卷调查的教学方式, 让学生以小组为单位进行课堂探究。有的小组想要统计学生使用手机的具体情况; 有的小组想要统计本班学生期末假期的安排; 还有的小组想要统计学生今年最喜爱的动画角色。教师可让学生针对这些统计问题来设计具体的调查问卷, 学生能够以兴趣为导向自主地参与到讨论和调查实践中来, 为扇形统计图的学习和相关计算能力的提升提供可靠的基础。调查实践结束之后, 每一个小组都要绘制出自己的统计图, 用各种颜色的画笔来填色, 以便突出区别和效果。教师为每个小组的调查情况和结果进行点评, 发现问题及时指出, 特色鲜明且答案准确的小组要予以一定的鼓励, 在良好的合作氛围中培养学生自主学习和合作学习的兴趣。

### (三) 落实小学数学教学课题的研究

想要更有效地培养小学生的动手实践能力, 单纯依靠创新设计生活化情境和引入个别数学案例是无法完成的, 教师还要做好充分的课前准备工作, 在备课的时候, 依照小学生的实践

技能和教育教学方向, 选择合理且与时俱进的教学方案, 在课堂当中对各类方案和情境进行深入剖析、多元化的评价、总结和反思, 以便为后续新课题的研发奠定坚实的基础。学生在此过程中也能够在教师的引导之下强化尊重互信的品格以及沟通探讨的能力, 对于培养学生核心素养来讲具有重要的意义。

例如, 在讲到“负数的初步认识”时, 教师要明确教学目标, 让学生在熟悉的生活情境当中理解负数的意义并读写负数。除此之外, 学生也需要意识到0既不是正数, 也不是负数, 是正负数的分界点。在布置课堂任务的时候, 教师可以创设各种各样的动态化情境, 例如, 教师先为学生播放一段天气预报视频, 然后进行提问: “某地白天是零上 $3^{\circ}\text{C}$ , 晚上是零下 $6^{\circ}\text{C}$ , 那么用正负数应该怎样进行表示? 昼夜的温差是多少度?” 教师以此引导学生进行独立的思考, 对正负数有初步的认识。然后教师提出问题: “生活中有哪些常见的能够用正负数来表示的场景?” 有的学生说: “我家住在+6层, 出门要去停车场取车, 电梯需要按-2层。” 而有的学生则说: “昨天跟妈妈去银行, 先取出了200元钱, 然后又存入了1000元钱。” 教师让学生在联系生活实际、学习新知识的情况下, 通过各种各样案例的讲述和习题的训练, 将正负数的知识点夯实准确, 从而进行更高难度的学习。

### (四) 创设各种各样的动手实践活动

小学数学课堂如果单纯依靠教师的讲述, 是无法全面培养小学生的独立自主能力和动手操作能力的。基于此, 教师要依照学习任务来创设各种各样的动手实践活动, 一方面可以让学生置身于数学情境当中自主强化训练; 另一方面也可以让学生根据教师提出的问题亲自动手验证, 以便深化其数学解题思路, 培养解题能力。需要注意的是, 动手实践活动的创设要求教师能够以教材为蓝本, 以学生的兴趣为出发点来设计难度适中且操作性强的实践活动。在活动结束之后教师需要引导学生进行反思和总结, 从而使思维训练贯穿于活动始终, 培养学生的实践技能。

## 二、结束语

在小学数学课堂教学中, 想要突出动手实践操作的有效性, 教师在充分尊重小学生主体地位的情况之下, 依托教材的基础性内容, 结合学生的身心发展特点, 一方面, 建立培养学生动手实践能力的教学意识, 创新优化小学数学教学方法; 另一方面, 落实数学课题的研究, 通过各种各样的活动培养学生举一反三的技能, 从而为夯实小学生数学核心素养奠定坚实的基础。

### 参考文献

- [1] 肖莉. 浅谈小学生数学思维能力培养实现深度学习[J]. 读与写, 2020, 18(5): 175.
- [2] 魏菲. “高阶思维”与学生数学“深度学习”的研究[J]. 文理导航·教育研究与实践, 2020(2): 166, 177.
- [3] 李小红. 关注学生思维: 数学深度学习的应然视角[J]. 小学教学参考, 2020(6): 34-35.