

# 基于核心素养的小学数学教学创新研究

李俐平

漳县新寺中心小学

**[摘要]**基于核心素养这一“驱动引擎”，诸多教师开始在教学模式、教学设计、教学方法层面掀起教育变革潮流，通过改变学生学习方式，引导学生自主学习和实践，使其沉浸在自由思考、轻松学习的氛围中。围绕核心素养培养目标，创新教学方式、优化教学活动流程，能够带动学生自主建构数学思维，激发其数学学习潜能，调动学生学习自觉性。因此，本文立足现代化教育改革背景，分析小学数学核心素养的内涵、价值，结合核心素养培养现状，提出教学创新策略。

**[关键词]**核心素养；小学数学；教学；策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1005

## 引言

在信息化教学理念下，教师教学重点出现了新变化，在关注学生知识掌握程度的同时，越来越重视学生学科素养、创新意识培养。数学核心素养是支持学生终身学习和发展的必备素养，要求小学生树立数学思想、数学意识，形成较强的数学运算能力、逻辑思维能力。通过加强学生数学核心素养培养，教师可有意地转变教学方式，设定符合小学生需求的学习情境、学习环境，引导学生将生活经验与数学知识结合起来，促使其数学学习能力、核心素养得到发展。因此，教师要在革新课堂教学方法的过程中，应围绕核心素养目标，结合班级学生思维发展特点和学习需求，构建新颖且富有吸引力的数学教学模式，进一步培养学生数学学习能力。

## 一、小学数学核心素养的内涵及价值

### （一）内涵

从概念上看，核心素养是经过数学学习活动后，形成的能力和品质。在学习数学知识时，学生往往需要教师的提示、引导和帮助，所以，教师需要承担起培养学生核心素养的使命。在完成学习活动后，学生需要形成问题分析、问题发现能力，以及数学问题解决能力。从具体内容上看，小学生需要掌握的数学运算能力、具备逻辑推理和数学抽象能力，以及良好的个人素养。基于上述要求，教师不应受缚于既定的教学理念，而应在培养学生理论学习能力的同时，开展大量数学实践活动，在数学教学中调动学生积极学习情感，培养其正确的价值观和学习态度。由此，数学核心素养培养，需要从教学过程优化入手，培养学生的观察能力、创新思维能力，促使其综合学习水平提高。

### （二）价值

围绕小学数学核心素养培养目标，推动数学课堂教学形式创新，影响着学生的学习态度、学习习惯，促使其认识到数学的实用价值。与现代化教学理念相比，以往的教学过程更侧重学生答题情况、考试情况，很难将核心素养落到实处。而现代教学理念要求教师抓住每个数学知识点，引导学生在理解的基础上，形成对应的核心理念，帮助其养成逻辑化的数学思考习惯，锻炼其运算能力和创新思维能力。由此，数学核心素养对学生今后的数学学习具有重要意义，对

其社会生活和发展具有促进作用。

## 二、小学数学教学中核心素养培养现状

### （一）数学核心素养缺乏充分理解

认知水平影响着教师的教学素养、教学能力。若教师不能深入研究、理解和认知数学核心素养，也就无法融入课程教学活动中。在课程改革的推动下，诸多教师认识到培养学生数学素养的重要性，但部分教师对数学核心素养的认知不足，甚至仍较为看重学生测试情况、数学成绩，很难走出以往的教学方法和理念。受限于教学理念和已有教学经验，教师未能针对性地设计和创新教学活动，影响了课堂教学氛围，甚至容易引起学生的抵触心理。此外，也有一部分教师知识储备量不足，未能及时拓展自身知识视野，对先进教学手段与学科教学融合的了解较少。

### （二）授课模式有待转变和更新

数学是一门考验学生动手、动脑能力的学科，诸多学生对数学学习内容存在一定探索欲。但是，教师在开展数学活动时，容易忽视学生自学的能动性，直接按照设定的课堂组织和指导方法推进。这样的情况下，由于学生抽象思维发展尚不完善，很难达到教学要求，也就无法起到良好的教学效果。从我国核心素养培养角度看，部分教师在授课中采取的教学手段、形式缺乏变化性，未能充分考虑小学生思维发展特点和学习水平。对于思维活跃、性格活泼的小学生，若缺少有趣的学习内容或教学活动，他们很难将注意力集中到文字和数字上，或多处在被动学习和接受的状态下，难以自觉地参与数学活动。由此，在创新数学教学形式时，教师应主动打破既定教学流程、教学理念的限制，多了解学生课堂学习反馈，关注其感兴趣的生活知识、数学知识，有序、合理地调整数学教学方法，培养学生正确的学习理念。

## 三、基于核心素养创新小学数学教学的策略探析

### （一）活用互动教学方式，增强课堂学习体验

小学生思维发展程度尚不成熟，在学习数学知识时，若遇到繁琐性、困难性、抽象性强的学科，容易产生较大的学习压力，导致自身思维能力受影响。为了帮助学生化解学习中的疑难问题，教师应抓住坚持生本育人理念，主动构建新型师生关系，增加与学生对话、互动环节，一边引入趣味对

话内容,一边帮助学生降低理念和学习难度,培养学生的数学核心素养。在具体的教学活动中,教师应关注学生实际生活经验,或身边常见的事物,触动学生积极学习情感,使其专注地了解、认知趣味化知识,加深对数学知识的理解,迅速掌握解决数学问题的方法。例如,在讲解“长方体的表面积”这部分内容时,以往的教学方法往往直接引导学生阅读、背诵概念,带领学生练习例题,再让学生独自练习,很难让学生产生较强的学习体验,学生学习获得感不强。对此,教师可将剪纸活动引入教学中,先引导学生寻找家中、商场、课堂中的长方体类物品,如沙发、冰箱、讲台桌等,接下来教师可引导学生挑选喜欢的彩纸,运用彩纸去设计精美的冰箱、沙发模型,这样一来,学生能够在实践活动中感悟知识,数一数长方形的有多少个面,在折纸活动中感受数学的神奇和魅力,提升其学习能力和学习获得感。

### (二)把握小学数学特点,构建情境教学生态

数学知识要求学生调动空间思维能力、想象能力,这就给学生学习带来了一定困难。通过实施信息化教学,教师可找出复杂、枯燥的知识,打造特色化、特殊化的数学情境,将学生带入到数学情境中,引导大家在新型课堂氛围中学习和思考,激发学生的自学兴趣。同时,教师可根据数学教学内容的特殊性,选取不同的教学资源类型,以图片、视频的方式呈现知识画面,让学生通过观察寻找隐藏的知识,激发其挑战热情。例如,在教授小学数学北师大版“方向与位置”这部分内容时,需要学生具备一定的想象能力。对此,教师可导入小蓝游玩动物园的视频情境,呈现出狮子园、虎山、熊猫馆、大象园、长颈鹿区的景象,再出示动物园的园区指示图,引导学生担任导游,运用文字为小蓝指出前进的方向。在呈现情境和问题的同时,教师可让学生自由地选取行进路线,让大家将喜欢的游览路线画在纸上,再以小组合作的方式讨论和分享各自的导游路线图。最后,教师可随机挑选2-3个小组,让分享小组推选出一名最佳导游上台展示,运用方向和位置的知识讲解自己的路线规划。通过创设趣味游览情境,学生们可以自主地阅读课本,一边想象游览场景,一边运用知识帮助小蓝指引方向,培养学生爱学、乐学的技能,提高教学活动效果。

### (三)增加实践教学比重,培养数学应用能力

在小学数学教学中,拥有一定量的概念性知识。在学习中,学生容易出现知识混淆的现象,因此出现学习情绪低迷的现象。与此同时,教材中也涉及大量与现实生活相贴合的对话内容。根据学生情况、教材内容,教师可从生活元素的运用入手,开展类似生活主题的实践教学,让学生去生活中寻找数学的踪迹,发现和感受数学知识的妙用,培养其数学思维能力。例如,在讲解“统计”这部分内容时,教师可了解学生感兴趣的生活话题,如感兴趣的动画片、喜爱

的漫画册子、喜欢哪些户外运动……围绕这些亲近生活的话题,教师可引导学生随机选取一个人物展开生活调查,在班级内了解学生喜爱的事物,汇总和分析相关数据,并绘制出扇形统计图。其中,教师可鼓励学生设计实践活动流程和步骤,引导学生理清活动思路,再组织大家设计调查问卷、发放问卷,并根据返回的问卷统计数据,找出学生们最喜爱的动画片、玩具、运动等。通过开展趣味性的实践活动,学生能够成为自主学习、主动参与的个体,积极结合数学知识设计问题、统计和计算相关数据,并绘制出扇形统计图,大大提高了自身的运算能力、实践能力。

### (四)构建学习评估系统,精准引导学生学习

教学评估是检验课堂教学质量,激励小学生学习的重要途径。因此,教师不仅要面向学生设计和构建学习评估系统,监测学生进步和发展情况,还要采取合理的引导和激励措施,引导学生复习、巩固数学知识,强化学习印象。在具体教学实践中,教师要把控好学生各个阶段的学习表现,只有深入了解学生知识掌握水平,才能针对性地给予引导和帮助。例如,在讲解“周长”这部分内容前,徐教师可通过问题教学法,以随机抽选的方式调查学生预习情况,对于预习情况良好的学生,教师要给予一个大大的“赞”,再继续开展教学活动。在开展第二次教学活动前,教师应调查学生复习、课外学习情况,了解作业完成情况。对于学生形成的疑惑,教师应及时给予提示,或引导学生回顾知识内容,梳理解题步骤。最后,教师可将学生整个学习流程的表现记录下来,定期观察学生学习习惯、学习态度的变化,并给予一定的精神鼓舞,激发其持续学习的热情,培养学生创造能力、学习能力。

## 四、结语

综上所述,围绕核心素养构建和创新小学数学教学模式,关乎学生自主学习能力、数学思维发展、学习习惯培养。因此,教师应通过实施互动教学、构建情境教学生态、增加实践教学比重、构建教学评估系统等方式,带领学生感受数学世界的魅力,使其主动参与动脑思考、动手实践活动,并将学习内容、学习活动结合起来,培养学生逻辑思维、运算能力和创造思维,促使其数学核心素养得到发展。

### 参考文献:

- [1]李星云.核心素养视域下小学数学教学设计的审视与改进[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2020,33(6):112-116.
- [2]宋运明.核心素养导向的小学数学概念教学——融合优秀教师课例的探析[J].基础教育课程,2020(20):41-45.
- [3]赵小虎.立足数学核心素养培养,提升小学数学教学质量——如何在小学数学课堂教学中培养学生的核心素养[J].数学教学通讯,2020(19):32-33.