

# 基于核心素养的小学数学课堂教学

柴 丽

(怀远县白莲坡镇学区中心学校 安徽蚌埠 233416)

**摘要:**在小学数学课堂教学中培养学生的数学核心素养,成为小学数学教育发展的必然趋势,但当前小学数学课堂中还存在着一些阻碍核心素养培养的教学弊端。基于此,本文阐述了核心素养的相关概念、意义和培养核心素养的有效途径。

**关键词:**核心素养 小学数学 课堂教学

**中图分类号:**G623.5 **文献标识码:**A

**DOI:**10.12218/j.issn.2095-4743.2022.09.043

## 引言

数学是小学阶段课程体系中重要的组成部分,对培养学生的理性思维以及逻辑分析能力具有非常重要的作用。传统的教学模式已经无法完全适用于培养核心素养的小学数学课堂教学,这对小学教师的教学提出了更高的要求。因此,小学数学教师应该从深层的角度对核心素养以及课程标准等内容进行深度研究,结合小学生的学习特点以及数学学习水平找到合适的教学角度为学生开展教学活动,从而达到培养学生核心素养的教学目标。

## 一、核心素养相关概念

### 1. 核心素养概念

核心素养是在现代教育背景下产生的一种教学理念,其教育内涵与传统的教育理念之间存在着较大的差别,从教育的长远性对传统教学理念进行了新的阐释。核心素养并不是一个单一的概念,其包含几个方面的内容,主要的内涵是学生在与其年龄段相适应的教育阶段参与教学活动,并在这个过程中所获得的与未来社会以及自身发展相适应的能力和素养,充分体现了教育的前瞻性与适应性。核心素养从知识背景、学习能力、学习意识、情感态度、思想观念等方面进行综合,重视学生在学习的过程中得到全面提升。从组成部分的角度来看,核心素养主要包括三个宏观层面,即文化知识基础、自主发展能力以及社会参与<sup>[1]</sup>。

### 2. 小学数学核心素养概念

小学数学核心素养已经成为小学数学教学发展的主要指导原则,其主要的应用原理是在核心素养的大概念下加入了学科特点而形成的。小学数学核心素养的概念主要是学生在获取数学知识的过程中所形成的数学综合能力以及数学综合素养。相比于核心素养的概念,数学核心素养的范围较小,其主要包括四个方面的内容,即能利用所掌握的数学知识解答数学问题,能根据数学问题产生解题思路和方法,具备的

数学意识以及对数学知识进行深入探究的观念。在这四个宏观层面下,还包括一些更加细致的内容,即想象能力、创新意识、计算能力、逻辑思维、抽象思维以及对探究兴趣等。

## 二、基于核心素养小学数学教学的意义

首先,深化学生对数学素养的理解程度。小学阶段的学生正处于思想意识的形成阶段,通过教育的路径提升学生的综合素养对其未来的发展具有非常重要的作用。数学作为小学阶段的基础课程之一,利用数学课程渗透核心素养的内容对深化学对数学素养具有非常重要的意义。同时,数学核心素养是在核心素养概念的基础上融合了学科特点,其将传统的数学教学内容充分结合进去,比如,计算、统计、测量、分析等几个方面,这些特点都能在一定程度上反映数学学科在社会发展中所凸显出的作用。这样的教学理念不仅可以加深学生对数学知识的接受程度,还能促进学生形成数学思维。

其次,突出数学课程的教育意义。从教育价值的角度来看,小学数学核心素养的内容能在很大程度上反映数学教育的目标。现代小学数学教育目标已经被重新定义,不仅要求学生掌握小学阶段的数学课程,还应该在学习的过程中提升自己的数学综合能力,从而更好地适应未来的发展。核心素养概念的提出也可以被视为教育在逐渐向个性化的方向发展,从而使基础教育与学生未来的发展形成更高的契合度。

最后,充分体现数学教学的价值。数学核心素养在很大程度上使小学数学的教学目标更加明确,这个层面使得数学教学的价值得到充分体现。要想更好地提高自身对数学课程的理解程度,那么,学生需要具备一定的空间感觉以及对数学知识的理解能力,这些数学观念的形成离不开核心素养理念的促进作用。因此,教师只有在开展教学活动的过程中注重对学生进行核心素养概念的渗透,才能使数学教育的价值得到充分体现,同时提高小学数学课堂教学的质量和效率<sup>[2]</sup>。

### 三、当前小学数学课堂中存在的教学弊端

#### 1. 教师的教学观念有待革新

核心素养理念强调了学生个人未来的发展，突出了学生在课堂教学中的主体性。但是，一些教师仍然以自身作为教学的主体，采用单向知识传输的方式向学生传授数学知识，使得学生只能处于相对被动的状态接受数学知识，这样的教学理念在很大的程度上使得学生的思维空间得到限制，无法使核心素养概念得到良好的渗透效果。

#### 2. 教学方法具有较强的单一性

核心素养中的一些内容需要教师运用一些特殊教学方法来培养。但是在实际的教学过程中，一些教师并没有对多元化的教学方法进行深入研究，仅仅采用单一的方法为学生讲解数学课程。小学生还没有形成较为成熟的学习意识，单一的教学方法很容易打消学生对数学课程的学习积极性，无法真正达到在小学数学课堂中渗透核心素养概念的教学目标。

#### 3. 教学模式不利于核心素养得到渗透

尽管当前很多小学数学教师已经充分认识到在教学中渗透核心素养概念的重要性，但是所运用的教学模式却与教学目标存在一定的脱节。一些数学教师认为仅通过对核心素养的内容进行阐释便可以达到核心素养的渗透目标，但是却忽略了教学活动对数学教育的促进作用。

### 四、核心素养背景下提高小学数学教学效率的有效路径

#### 1. 选择合适的方式导入新课激发学生的数学兴趣

新课导入的方式对学生数学学习影响较大。日常课堂教学中，常见的导入就是直接讲解引入，这样的教学方法无法将学生的注意力集中在教师讲解的内容上。因此，小学数学教师可以根据小学生的年龄特点，将一些游戏引入到课堂教学当中，使学生能在游戏的过程中对新课的内容形成基础的认识。例如，在教学有关《位置》的内容时，我们可以在黑板上展示一幅地图，在起点处画一位小同学（小明），并在地图上画一个小房子作为小明的家，教师可以告诉学生小明迷路了，让学生为小明指引回家的路，通过这样生动的方式可将本章节的教学内容有效导入到课堂当中<sup>[3]</sup>。

#### 2. 巧妙设置数学问题培养学生的探索精神

探索精神是小学数学核心素养的重要组成部分，对学生未来的发展具有非常重要的作用。小学数学教师可以通过设置数学问题的方式培养学生的探索精神。例如，在教学《平行四边形》的内容时，教师可以为学生布置一道思考题“生活中有很多物品都是平行四边形的，那么大家知道平行四边

形都具备哪些特点吗？”教师可以引导学生分别从平行四边形的边和角的角度进行分析，学生可以用格尺测量对边之间的距离，也可以用量角器分别测量四个角的度数，从而对平行四边形的特点进行深入探索，同时积极开展小组合作探究活动提高学生自主学习能力。

#### 3. 运用生活情境强化学生对数学知识的运用能力

数学思维对数学素养的提高具有重要的作用，对以后数学的学习同样至关重要。因此，小学数学教师可以充分抓住数学课程的特点，为学生创设合适的教学情境，使学生在情境当中更好地理解数学知识，并能真正利用数学知识解决一些生活中的问题。例如，在教学《认识人民币》的内容时，教师先在黑板上贴出几种学生常用文具的图片和单价，比如，每支铅笔的单价是一元，每块橡皮的单价是0.5元等，并为学生准备好数量充足的几种不同面值的人民币。由教师扮演售货员，学生根据教师的要求到讲台上购买相应数量的文具，只有学生拿出合适面额的人民币，教师才能将商品拿下。通过这样生活中购买商品以及找零的过程帮助学生学习人民币的相关知识。

教师将生活中的问题，或者是生活中的场景引入到课堂中，让学生进行分析。比方说，在讲解加减混合的问题的时候，教师可以告诉学生：现在你手里有50块钱可以支配，买衣服20元，买零食可以多少钱，能够剩下10元。或者是还需要多少钱可以买一个35元的玩具。这样不断设问的方式可以让学生不断地去推算，促使学生的逻辑思维能力得到锻炼，在以后遇到同样的问题的时候可以有条理地去思考和解决。

#### 4. 加大学生逻辑能力的培养

新时代教育背景下，学生已成为课堂的主体，教师将问题抛出后，尽量让学生进行分析，并提出自己的见解，教师只需要引导学生自主进行思考，并进行详细的逻辑分析推理。这样既能锻炼学生的能力，又能减轻教师的负担，课堂效率也会大幅度提升。

教师在进行课堂讲解之前，可以提前进行上课内容和活动的备课，尽量让学生能够展现自我。比方说，可以将学生进行分组，并给每个小组分配特定的题目，然后准备上课之后讲解，学生之间可以相互讨论，相互进行比较，并评出比较好的小组进行课上讲解，对于讲解的方式不做要求，可以自由发挥，然后小组互评。如果在讲解的过程中出现问题，教师可以采用抢答的方式让学生解决，学生实在解决不了的问题教师可以进行引导，然后评出的优秀小组可以作为经典案例相互学习。而教师的问题需要进行合理的设置，比方说

要具有一定的综合性、合理性、趣味性、生活性等。例如，现在你有10块钱，小红又给你20元，小刚借了15元，你用剩下的钱买了一支5元的钢笔还剩下多少钱？学生就会立即进行计算，并提出自己的解法。学生在进行求解的过程中很好地锻炼了逻辑思维能力就得到了很好的锻炼。

### 5. 重视深度学习的教学模式

教师在讲解问题的时候，不仅要让学生知其然，还要知其所以然，这样，学生就会明白其中的探究过程，不仅让学生学会了知识，还锻炼了逻辑思维能力。比方说，在讲解有关位置关系的相关案例的时候，教师可以向同学提问：甲同学在乙同学家东北方向200米处，丙同学在乙同学西北方向30米处，问甲同学在丙同学的什么位置，也可以问学生同学的相对位置是什么。这样学生就会采用各种方式进行求解，但是画图的方式往往更直观，不仅培养学生的作图能力，还培养学生的独立思考能力，学生在思考的基础上进行相关场景的模拟，能让学生的逻辑思考能力得到更好的锻炼。

### 6. 开展合适的数学活动启发学生的数学意识

数学作为一门理科课程，其不仅能被应用于人们的日常生活当中，还能应用于社会的各行各业当中，甚至发展成为一门工作技能。教师应该从小培养学生形成数学意识，使学生能真正认识到数学在社会发展中的重要作用，并产生未来应用数学知识为社会发展作贡献的意识。数学意识作为核心素养的重要组成部分，其属于观念层面的内容，对培养学生运用数学知识的能力具有非常重要的作用。例如，在教学《测量》的内容时，教师可以为学生开展一个“小小测量员”的教学活动，教师将一些需要学生测量的数据列在一个表格中，让学生选择合适的测量工具完成测量任务。比如，自己书桌的长度和高度，教室中黑板的底边长度，同桌的身高，校园花坛的周长等。这样的教学活动有利于培养学生的数学意识，从而优化核心素养在小学数学教学中的渗透效果。

### 7. 发挥信息技术的教学优势提升学生的创新能力

创新意识以及创新能力是现代教育对小学生提出的新要

求。一味依靠教师讲解的方式无法真正达到拓展学生想象空间的目标。因此，在现代信息技术不断发展的大背景下，小学数学教师可以充分发挥信息技术的优势提高学生的创新意识和创新能力。这样的教学理念不仅能在很大的程度上提高小学数学课堂教学的信息化程度，还能促进核心素养在小学数学课堂中的融合程度。例如，在教学《长方体和正方体的表面积》的内容时，教师可以用多媒体教学设备为学生展示一个长方体，并让学生思考可以从哪些角度求解长方体的表面积。教师可以让学生提出自己的观点，由教师控制计算机按照学生的想法对长方体进行切割、展开、分解等操作，使学生能充分发挥其想象力解答教师的问题，从而提高学生的创造能力。

### 结语

综上所述，数学是小学阶段课程体系中重要的组成部分，对学生未来的发展具有非常重要的作用。核心素养已经成为当前基础教育行业的热门名词，对小学数学教育的发展具有非常重要的作用。小学数学教师应该对核心素养的概念和内涵进行深入解读，并充分结合小学生的年龄特点以及认知能力选择合适的方法为学生开展数学课堂教学活动。通过对基于核心素养的小学数学课堂教学的相关内容展开的一系列研究，希望能为提高小学数学课堂教学效率提供一些有价值的参考。

### 参考文献

- [1]洪亮.学生发展核心素养在小学数学中的渗透路径探析[J].中国教育学刊,2017(06):72-74.
- [2]曹培英.小学数学学科核心素养及其培育的基本路径[J].课程.教材.教法,2017,37(02):74-79.
- [3]李星云.基于数学核心素养的小学数学教师课程体系建设[J].教育理论与实践,2016,36(11):45-48.