

# 小学数学教学中的数学思维培养策略研究

李本文

陕西省安康市汉滨区汉滨小学

**摘要：**数学是一门具有严谨性和逻辑性的学科，在小学教育阶段，教师要不断培养学生的数学思维能力，这样才能够让学生在学习数学知识的过程中感受到乐趣，提高学生的学习兴趣。而培养学生数学思维能力的重要途径就是通过具体的教学活动，让学生在学习数学知识的过程中感受到数学思维方法的魅力，在提高学生学习能力的同时也促进学生综合素质和创新能力的提升。

**关键词：**小学；数学教学；数学思维；培养；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.05.222

## 一、引言

小学阶段是一个人思维发展和能力提升的关键时期，而教师作为教育教学活动中的主导者，要不断地优化教学策略，充分发挥出自己在教学过程中的主导作用。而在具体的教学活动中，教师要注重对学生数学思维能力的培养，本文将围绕这一主题展开讨论。

## 二、数学思维的概念

数学思维就是人们运用数学知识，分析、解决问题的过程，它包括逻辑思维、形象思维和创造性思维。逻辑思维是数学的基本思维方式，形象思维是对数学知识的具体形态的想象、推理、分析等活动，而创造性思维则是指在形象思维和逻辑思维的基础上产生的新思想、新方法<sup>[1]</sup>。在小学数学教学中，教师可以通过多种教学方法来培养学生的数学思维能力，例如：教师可以让学生运用数学知识去解决生活中的实际问题，让学生在解决实际问题的过程中锻炼自己的数学思维能力；也可以通过游戏的方式来锻炼学生的数学思维能力，例如：教师可以让学生利用数字卡片来计算1-100之间的数，让学生在玩游戏过程中锻炼自己的数学思维能力。

## 三、小学数学教学中的数学思维培养阻碍

### 1. 教学理念的陈旧

数学教学需要教师有创新的教学理念，小学数学教师在进行教学的时候，需要以学生为中心，注重培养学生的数学思维能力，同时让学生通过自己的思维去解决数学问题，让学生成为课堂上的主人。但在当前小学数学教学中，很多教师还沿用传统的教学模式，在进行教学的时候，依然以教师为中心，按照自己的思维去教授学生。这样就会导致学生的学习没有兴趣，降低了学生学习的积极性。并且传统的小学数学教学模式无法让学生真正地理解数学知识，不能激发学生学习的兴趣。所以教师要不断创新教学理念和教学方法，改变传

统教学模式中存在的弊端，让学生在学习中获得更多的乐趣和收获。

### 2. 教学方法的落后

小学数学的教学方法和学生的学习方式是直接相关的，在小学数学教学中，教师需要根据学生的年龄特点来进行教学，因为小学生的思维能力比较薄弱，教师需要用一些简单易懂的方式来提高学生对于数学知识的理解和掌握，同时教师也应该结合小学生的思维特点来进行教学，从而提高数学教学的效率和质量。但是在当前小学数学教学中，部分教师使用传统的教学方法进行教学，无法吸引学生对数学知识的注意力，进而影响了学生学习数学知识的兴趣。同时部分教师在进行小学数学教学时过于注重知识技能和技巧上的传授，忽视了对学生思维能力、数学思维等方面能力的培养。所以在小学数学教学中，教师应该注重对学生思维能力和学习能力的培养，让学生在小学数学学习中锻炼思维能力和学习能力，从而提高小学数学教学的质量和效率。

### 3. 教学评价的单一

教学评价是教师对学生在课堂上的表现进行的一种评价，它能够很好的反映出学生在课堂上的思维能力和数学学习能力，是教师对学生进行全面了解的重要手段。但是，目前许多小学数学教师在课堂上对学生的评价过于单一，通常是通过简单的成绩来进行评价，缺乏对学生思维能力的全面了解。在教学中，教师可以通过简单地成绩来对学生进行评价，如考试分数、课堂回答问题、作业完成情况等。但是，这些简单的成绩并不能很好地反映出学生的思维能力和数学学习能力，教师应该通过多角度、多方面来了解学生在课堂上表现出来的思维能力和数学学习能力<sup>[2]</sup>。只有这样才能提高教学评价的准确性和全面性。

### 4. 教师自身能力的不足

在实际教学中，部分教师在数学思维能力的培养上还存在着很多问题。其一，教师对培养学生的数学思维能力的重要性认识不足，没有认识到小学数学教学是培养学生思维能力的主要途径之一，没有认识到小学数学教学中对学生数学思维能力培养的必要性，认为小学数学教学只要传授给学生基础知识即可，而忽略了对学生思维能力的培养<sup>[3]</sup>。其二，教师缺乏一定的教育创新意识。部分教师没有积极开展教育创新活动，没有根据实际情况对原有教学方式进行改革和创新，使得教学模式过于单一、陈旧，不利于对学生思维能力的培养。其三，教师在进行教学时没有做到因材施教。部分教师在对学生进行教育时没有考虑到学生的实际情况，缺乏对学生的因材施教，从而使部分学生感到迷茫和不知所措。部分教师在教学后不进行总结和反思，进而影响了对学生数学思维能力的培养。

#### 5. 学生兴趣不足

在传统的小学数学教学中，教师通常会以知识体系、知识结构、数学公式和知识点的记忆为主要目标，对学生进行灌输和教学。这种教学方式缺乏对学生思维能力的培养，不利于学生数学思维能力的提高。同时，学生的数学思维能力与学生学习兴趣密切相关。在传统的小学数学教学中，由于教师忽视了对学生学习兴趣的培养，导致很多学生对数学产生了厌烦心理，对学习数学失去了兴趣，不利于学生数学思维能力的提高。

#### 四、小学数学教学中的数学思维培养原则

小学数学教师在培养学生数学思维能力时，需要遵循一定的原则，在具体教学过程中，可以结合小学生的特点和教学目标来进行。教师在培养学生的数学思维能力时，应该结合小学生的特点，因材施教。小学数学教师可以根据小学生的学习特点和学习情况来对教学方法进行设计。例如，小学生的年龄比较小，认知能力比较弱，理解能力也比较差。小学数学教师可以在教学过程中根据小学生的认知水平来设计教学方法，通过运用一些直观、形象、生动有趣的方式来激发学生学习数学知识的兴趣。

另外，小学数学教师应该充分利用小学生对新鲜事物好奇心强、学习兴趣高等特点来激发学生学习数学的兴趣和热情。小学数学教师还可以结合小学生喜欢玩游戏等特点来设计教学方法，通过游戏来吸引学生注意和激发学生学习兴趣。同时，小学数学教师还应该注重对小学生的思维能力和思维方式培养，通过多种方式来

提高小学生思维能力和思维水平。

#### 五、小学数学教学中的数学思维培养策略

思维能力的培养是小学数学教学的重要目标，也是数学教学的主要任务之一。小学生的思维能力和小学生数学学习能力之间是相辅相成、相互促进的，在小学数学教学中，教师需要注重培养学生的数学思维，通过数学思维的培养来激发学生的学习兴趣，提高学生学习数学的效率，促进学生的全面发展。即教师在小学数学教学中，应该注重对学生数学思维能力的培养，通过小学数学教学来锻炼学生的思维能力。

##### 1. 创新教学方法，激发学生的学习兴趣

在小学阶段，学生的数学学习能力和数学思维能力还处在一个逐渐发展的过程中，因此，教师在开展教学活动时要不断地创新教学方法，引导学生自主地参与到学习过程中来，激发学生的学习兴趣<sup>[4]</sup>。例如：在开展“多边形面积计算”的教学活动时，教师可以从“生活实际”入手，将学生日常生活中常见的物体进行设计，然后通过问题引导学生进行思考。例如：在教师准备好学具之后，让学生从教室里拿出两个物体，一个是三角形和一个长方形。然后让学生自由选择一个物体进行组合，如果两个组合成一个平行四边形或者一个正方形的话就表示这个物体是多边形。这样一来就能够让学生在熟悉的生活中寻找到学习的灵感，在课堂教学中也能够提升学生的学习兴趣。

##### 2. 创设生活情境，促进学生积极思考

小学数学是一门内容较为简单的学科，但也正是因为如此，在具体的教学过程中，教师要不断创设生活情境，让学生在实际的生活情境中感受到数学知识的魅力。同时，教师还要注重引导学生从生活情境中发现数学知识，在实际的应用中促进学生数学思维能力的提升。比如在学习“分类”这一内容时，教师可以利用多媒体为学生创设生活情境，让学生通过观看自己喜欢的动画片或者是一些小游戏，来体会分类的含义。这样做不仅可以提高学生学习数学知识的兴趣，同时也能够让学生更好地理解分类这一知识点。通过创设生活情境来激发学生学习数学知识的兴趣，在这种趣味性的学习氛围中促进学生积极思考。

##### 3. 运用现代化教学手段，调动学生的学习热情

随着科学技术的不断发展，小学数学教学中，教师要不断利用现代化教学手段来激发学生的学习兴趣。对于小学生来说，他们的注意力集中时间很短，且注意力

分散的情况也比较常见。因此，在小学数学教学中，教师要合理运用多媒体技术到具体的教学中去，以激发学生的学习兴趣为目标，引导学生积极参与到课堂教学中来。

比如，在学习“统计”这一内容时，教师可以利用多媒体技术制作出相关的动画课件，能够将复杂抽象的问题变得直观形象，以吸引学生的注意力。同时多媒体课件还可以帮助学生建立起较为完整的统计概念和统计方法。

#### 4. 建立多元评价机制，让学生有成就感

在小学阶段，数学学科的学习并不是一个简单的过程，而是需要学生不断地进行思考、实践，这样才能够逐渐提高学生的数学思维能力。因此，教师要注重对学生思维能力的培养，并建立多元评价机制，让学生在数学学习过程中获得成就感。比如，教师可以在课堂上提问：“同学们，你们都会解决这个问题吗？请说出你的想法。”对于一些学生来说，他们可能会因为数学知识的匮乏而无法回答出问题，但是通过这一环节的提问，教师就可以发现一些具有思维能力的学生。另外，在评价学生思维能力的时候要多采用鼓励式的评价方式，这样能够让学生在得到肯定和表扬的过程中增强自信心，不断地提升自身的思维能力。

#### 5. 培养学生自主学习能力，引导学生发散思维

在教学过程中，教师要引导学生养成自主学习的习惯，让学生在自主学习的过程中感受到数学学习的乐趣，激发学生自主探究数学知识的欲望，促进学生数学思维能力的提升<sup>[5]</sup>。小学阶段是培养学生自主学习能力和创新能力的关键时期，教师要重视对这一阶段学生思维能力的培养。例如，在“乘法”教学中，教师可以给学生布置一个探究任务：“大家都知道乘法是一种运算方式，那么有没有一种运算方式既可以表示两个数之间的关系呢？”学生们根据自己的生活经验和知识储备，得出了多种表达方式，如“等于、乘、加、减”等等。教师要鼓励学生积极思考，大胆探索，把自己的想法和观点进行交流。在这一过程中教师可以设置一些开放性问题引导学生进行思考。通过这样的方式可以培养学生自主学习能力和发散思维能力，使他们在实践中不断完善自己的数学思维。

#### 6. 重视数学应用，培养学生的创新精神

数学知识与我们的生活有着密不可分的联系，因此，教师在开展教学活动的过程中，要让学生能够意识

到数学知识与实际生活之间的联系，鼓励学生将自己所学到的数学知识应用到实际生活之中。比如，教师可以组织学生进行一些数学实践活动，让学生参与其中，了解自己所学知识的应用价值。又如，在教学“乘法分配律”这一内容时，教师可以引导学生通过列举自己身边的事物来说明乘法分配律的作用，让学生能够在实际生活中体会到乘法分配律的重要性。除此之外，教师还可以引导学生利用所学的数学知识解决日常生活中遇到的实际问题。例如，教师可以通过让学生测量校园里不同植物的高度来说明数学在生活中的应用价值。总之，教师要鼓励学生通过自己所学到的数学知识解决生活中遇到的实际问题，从而培养出学生勤于思考、勇于实践、善于创新的精神。

#### 结语

小学阶段的学生对于数学知识有着很强的学习兴趣，而教师要想让学生在学习数学知识的过程中感受到乐趣，就需要通过有效的教学策略来调动学生学习数学知识的积极性和主动性，同时教师也要引导学生养成良好的数学思维习惯，以此来不断提升学生的数学思维能力。

本文对小学数学教学中数学思维培养策略展开了论述，从几个方面入手来提高小学生数学思维能力。在具体的教学活动中，教师要结合学生的实际情况来制定合理的教学策略，让学生在学习过程中感受到乐趣和成功，以此来不断提高学生对数学知识的兴趣和主动性。而在具体的教学活动中，教师要注重对学生数学思维能力和习惯的培养，不断提高小学数学教学质量和水平。相信通过不断地努力和探索，小学阶段的学生一定能够在学习过程中收获更多知识。

#### 参考文献

- [1] 史立彬. 小学数学教学中培养学生数学思维的策略研究[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2020: 54.
- [2] 陈卫群[1]. 小学数学教学中培养学生数学思维能力的策略研究[J]. 爱情婚姻家庭: 教育观察, 2021: 1.
- [3] 薛娟. 小学数学教学中学生数学思维能力的培养策略研究[J]. 文渊(中学版), 2020: 850-851.
- [4] 方成弟. 小学数学教学中学生逻辑思维的培养策略研究[J]. 考试周刊, 2019: 2.
- [5] 章冬良. 小学数学教学中学生数学思维能力的培养策略研究[J]. 文渊(小学版), 2020: 430-431.