

# 新时期数学课程培养学生创新思维途径探索

马琳

甘肃省陇南市武都区葆真小学

**[摘要]** 数学课程中的思维异常重要,是培养学生创新思维的重要场所。在科技不断进步的环境下,当今世界越来越需要更多创新思维的人才,只有具备创新思维才能够成为创新型人才。因此,在数学课程中,教师要注重对学生进行引导,唤起他们的创新情感,引导他们将掌握的数学知识实际运用,在实际中探索,使他们产生创新思维。在现代化的课程中,数学教师要注重双基教学,夯实学生的基础,并且引入先进的信息技术,转换教学环境,带给学生无限的启发,让他们从新的角度进行思考。本文主要分析了小学数学教学现状以及培养学生创新思维必要性,并提出了数学课程培养学生创新思维途径。

**[关键词]** 小学数学; 创新思维; 双基教学; 信息技术; 资源配置

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1171

21世纪是一个科学技术极速发展的新世纪,需要更多高素质的创新型人才。创新人才的核心,就是需要具备创新思维。数学是一门基础性学科,学生运用数学中的知识才能够继续之后的学习。同时,数学也是一门逻辑思维,作为严谨的学科,学生在课程中进行探究时,如果能够了解教材中蕴含的思维以及其中包含的规律,可以帮助学生的思维更加完善,有助于发展和培养他们的创新思维。不过,在当前的小学数学课程中,不少教师还是将帮助学生掌握知识作为重点,对学生的思维发展不够重视。针对这种情况,教师在往后的教学中需要改变想法,创新教育理念,规划合理的教学步骤,引导学生积极探索知识。

## 一、小学数学教学现状分析

从最近的情形来看,有一些教师对创新教育的理念理解不够透彻,他们将创新教育重点放在了创新技能培养上。在这种认知的影响下,大部分教师还是没有摆脱以往的教学模式。还是让学生以练习为主,削弱了创新教育与数学知识的联系。创新教育是一种全新的教育,不仅需要增强学生的技能,更关键的是发展了他们的思维,如果教师还是坚持以往的教学的话,会使学生的思维得不到发展,自然也就无法唤起学生的创新思维。

还有一些教师在开展创新教育时只是将创新教育的开展范围限制在一些学习能力和思维较为敏捷的学生当中。在这些教师看来,创新是在圆满完成学习任务之余才可以进行的活动,把创新教育作为一种兴趣活动来进行。在这种思维的影响下,无法将创新教育全面落实到整个班级的教学中。但是,创新教育是面向全体学生的教育,也就是说,全体学生都要融入到创新教育中。如果教师可以唤起学生的创新思维,有时还能发散学生的数学思维,让他们对教材中的知识产生更深入的理解,甚至还能够达到转化学困生的效果,从而提升班级整体数学水平。

在落实创新教育的过程中,还发现有一些教师对创新教育没有正确的认知。在他们看来,创新教育只是一种口号,只有让学生切切实实掌握数学知识,并且运用它们答题才能够提升学生的成绩,才能让学生有美好的未来。这部分教师的思维仍然没有从应试教育的框架中脱离出来,教学思维没有产生太大的变化是无法将创新教育落到实处的。从当前的情况来看,现

代化的社会需要的是具备创新意识的人才,教师只有将创新教育落到实处,才能够让学生具备良好的竞争力,才能适应社会的发展。

有一些缺乏教学经验的教师认为,创新思维是一种与生俱来的属性,不能够在后续的努力得到发展。过度放大了先天素质的影响,也削弱了后天努力的重要性,这会打击一些学生的信心,甚至让学生在经历一次失败后就产生自我怀疑,对学生的成长和思维培养都是非常不利的。其实,人的一生就是在不断学习的过程,而这也是后天努力的一种类型,只有经过不断努力才能实现更好的发展,才能产生更多新的想法,这样才能培养学生的创新思维。

## 二、培养学生创新思维必要性

创新对一个国家来说至关重要,如果缺乏这种意识,就无法使国家持续进步。在数百年前的社会中,我国因为缺乏创新处于比较落后的地位,以至于被其他国家先后赶超,然后遭到了侵略,成为时代的落伍者。而各个方面的创新之后,我国当前的综合国力得到提升,重新回到世界强国的行列。学生是国家的希望,也是新世纪建设国家的中流砥柱。今天我们对学生进行教育,很有可能会影响到国家后续的发展。为了让国家可以持续发展,教师必须要加强对创新思维的关注,启发学生运用新的思维去思考和探究,以此为培育更多具有创新思维的学生。同时,拥有创新思维的学生在后续的学习活动中会更加灵活,他们能够产生很多新奇的想法,对知识也能够拥有更深层次的理解。

## 三、数学课程培养学生创新思维途径

### (一) 注重双基教学,做好前置工作

在现代化的课程中,学生的数学基础知识和基本技能是非常重要的基础,也是学生进行数学学习活动的必要知识储备。在以往的数学课程中,教师开展教学时,大部分时候都是简单给学生讲解课程中的知识,并没有进行深入分析。随后就让学生进行记忆和理解,以至于学生对基础知识的掌握不够牢固,他们的基础技能也没有得到发展,这给创新教育的开展造成了很大的阻碍。在现代化的数学课程中,教师需要加强对双基教学的重视,做好创新教育的前置工作。在课程中,指导学生深入理解数学概念和知识,以此夯实学生的数学基础。

例如,以《20以内的退位减法》教学为例,教师要注重

夯实学生的基础知识和基础技能，为进行创新教育创造良好条件。在课程中，教师着重讲解了退位减法的方法，确保学生全部理解了之后开始进行练习。教师按照依次递减的规律给学生设计习题，让他们进行练习，使学生在数字的变化中逐渐找到了规律，让他们掌握了退位减法的方法，夯实了学生的数学基础。

### （二）运用信息技术，搭建良好环境

#### 1. 设计三维动画教学

小学阶段的学生大部分都是以形象思维去分析和认知事物。在小学数学课程中，会涉及到几何部分的知识，而在以往的课程中，教师受到资源的限制，大部分都是以口述的形式帮助学生进行理解，让学生自行想象。但是，由于小学阶段的学生抽象思维不够成熟，他们在理解知识时常常会出现偏差，不能够准确理解。在现代化的课程中，引入了先进的技术手段。教师可以发挥其优势，将抽象的几何知识转化为形象的三维动画进行教学，将静态的图形转变成动态的形式，准确表达教材中知识，不仅可以帮助学生更容易理解，还能够增加数学课程的趣味。

例如，以《找规律》教学为例，教师要设计三维动画开展教学，将静态的图形转变成动态的形式。在课程中，教师将不同的图形转化为三维动画呈现出来，并且通过位置变化和图形转化的形式进行动态化教学，学生在观察中发现了其中蕴含的规律，使学生很轻易就掌握了其中的知识。

#### 2. 应用视频呈现知识

从大多数学生的情况来看，他们对动态化的形象更加感兴趣。教师在开展数学教学时，很多学生在课程中的表现并不积极，这是因为他们对于数学课程不够感兴趣，而兴趣是激发学生创新思维的关键因素。为了改变这种情况，教师可以根据学生的认知，创设具有趣味性情境，应用视频将知识呈现出来。通过直观化的视频抓住学生的好奇心，使学生迅速进入到最佳的学习状态。在视频中，可以将抽象的知识直观化，也可以将复杂的知识条理化，有利于让学生理清数学知识中的逻辑关系，为培养学生的创新思维做好铺垫。

### （三）优化资源配置，灵活开展教学

#### 1. 提出导向性的问题

问题教学法是教师常用的一种教学方法。不过，在以往的数学课程中，教师大部分都是利用问题教学法了解学生的知识掌握情况。从本质上来说，学生还是被动进行学习，不能够自由表达自己的想法。鉴于此，在现代化的数学课程中，教师为了能够让学生自主进行思考，将学生的被动学习转变为主动学习，可以给学生提出具有导向性的问题。之后，就让学生在问题的引导下进行自由探索。这样可以促使学生从自身出发理解知识，对知识产生独特的认知。

#### 2. 组织学生合作探究

合作教学法也是在新课改之后流行起来的一种教学方法，

能够显示出学生当前的主导权，还可以给学生自主交流的机会。在之前的学习中，学生对于知识的理解只有自己知道，他们的思维比较封闭，这样会限制他们的思维发展。现代化的教学变得更加开放，教师在课程中可以组织学生合作探究知识，让学生之间互相交流，促使不同的想法交互融合。学生在沟通中能够接触到不同的想法，对知识产生全新的见解，有利于培养他们的创新思维。

### （四）关注实际能力，引起创新意识

#### 1. 指导学生认真观察

敏锐的观察力是培养学生创新思维的基础。可以说，如果没有细致的观察，就不能够有创新。在相当长的一段时间内，教师开展教学时，只是将目光局限在教材中，在这种方法的影响下，学生的思维也受到了影响，他们也是围绕教材进行理解和探究的，以至于他们的观察力得不到发展。在现代化的课程中，教师要给学生指出明确的观察对象，指导学生进行有序的观察。同时还要做好记录，这样能够锻炼学生的观察力。例如，以《角的初步认识》教学为例，教师要指导学生认真观察对象，对事物产生细致认知。

#### 2. 引导学生大胆想象

数学思维是否灵活通常是由想象是否大胆决定。在数学的习题中，常常会有一些习题的内容比较复杂，涉及到多个方面的知识。在这个时候，如果学生的想象不够大胆，他们就会被局限在已经学习到的知识中，导致他们不能够联系前后的知识解题。想象力也是数学思维中的重要元素。但是，大胆想象并不是胡思乱想，需要在一定的积累上进行科学划分给出判断。这样，往后的数学课程中，教师要启发他们在熟悉数学内容的基础上，进行灵活想象，根据题目中的内容进行合理分析，这样可以诱发学生的创新思维，让他们在练习的过程中产生新的解题方法。

### 总结

总之，在新时期的小学数学课程中，教师需要明确培养学生创新思维的重要性，在科学理念的指导下积极创新，开拓更多教育途径，以此使学生产生更多新的思路。

### 参考文献：

- [1] 孟祥波, 高会慧. 浅析小学数学教学课堂中学生创新能力的培养[J]. 新课程, 2020(51): 87.
- [2] 韩艳霞. 如何在小学数学教学中培养学生解决问题的能力[J]. 科幻画报, 2020(12): 88+90.
- [3] 王小明. 小学数学教师信息化教学能力的提升策略[J]. 理科爱好者(教育教学), 2020(06): 184-185.
- [4] 田芳. 小学数学教学中加强学生创新能力培养的探究[J]. 家长, 2020(34): 88-89.
- [5] 温春青. 小学生数学创新能力培养, 有效提高教学质量[J]. 考试周刊, 2020(95): 79-80.