

# 基于探究式学习的小学数学课堂教学

童学斌

江西省上饶市万年县第三小学 江西 上饶 335500

**[摘要]**现阶段,人们对教学事业的关注日益增加,而在这样的形势下探究式教学理念也应运而生,并且有效提升了教学质量与学生的学习兴趣。为了更好地促进小学生进行数学学习,越来越多的教师开始研究探究教学法的应用策略,从而引起传统数学课堂教学形式的变革。文章首先介绍了应用探究教学法的重要性,然后从课前预习、课中学习、课后复习三个方面入手,探讨探究教学法在小学数学教学中的应用策略,旨在提高小学生的数学学习质量,强化学生的探究、创新能力。

**[关键词]**探究教学法; 小学数学; 教学策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.192

## 引言

数学学科教学内容较为复杂,并且理论知识较为抽象,在开展教学工作的过程当中,教师不仅需要助力学生学习成绩的提高,也需要注重学生综合能力、数学思维的培养。为达成这一目标,教师需要进一步了解学生的学习需求以及学习特点,探索新型教学模式的优势和特点,优化数学课堂,助力学生发展。实践证明,巧妙运用自主探究式教学模式可对传统教学模式、教学思想进行改善和创新,可以提升小学数学教学质量,教师可以通过充分挖掘自主探究式教学的意义,引导学生合理地结合独立探究或合作学习的方式来深入了解、掌握数学课程内容。

### 1 探究式教学的含义

探究式教学是指在学生学习概念与原理的过程中,教师只负责提供一些实例,提出相应的问题,让学生借助观察、阅读、实验、思考等途径开展主动探究,掌握相应原理与结论的教学方法。在这一教学理念的作用下,教师要尊重学生的主体性,自己承担引导者的角色,让学生能够主动、自觉地进行探索,掌握分析与解决问题的能力,从而对客观事物的属性进行深入的研究。在研究的过程中,学生能够从中发现问题、探索问题,进而形成解决问题的方案,促进自身自主学习与探究能力的提升。在探究式教学模式下,教师需要发挥出学生的主观能动性,让学生能够在一个相对宽松的环境中开展自主学习与探索学习,让学生能够不断地增强自身的自学能力。

### 2 探究式教学模式的特征

探究式教学模式要求教师在实际工作中依据教学内容及目标合理设计问题,并要求学生在教师的引导和帮助下对问题进行分析,并通过探究性活动来解决问题,以此培养学生的探究能力,帮助学生更好地学习和理解相关知识。而且在探究式教学过程中,学生需要与同学及老师保持良好的沟通,通过与同学之间的讨论来得出最终的答案,并在教师的引导下解决问题。在探究式教学模式中,教师应注意坚持以学生为中心开展工作,鼓励学生发散自身的思维,帮助学生解决学习过程中遇到的困难。探究式教学的目标是对学生的创新精神、科学素养、探究意识及能力进行培养,强调提高

学生在教学中的参与感,重视学生的全面发展。

### 2 小学数学探究式学习的实施困境

#### 2.1 方法缺乏多元性

就探究式学习而言,如果方法运用得当,学习活动能够取得很好的成效,同时有利于提升学生的核心素养。但在具体的实施过程中,部分教师开展探究式学习活动的方法过于单一,因此很难提升学生的学习兴趣,对学生思维能力的发展产生一定的制约。如在探究式学习活动中,许多教师只为学生提供解题思路,没有引导学生进行深入思考,不但无法提升学生的思维能力,还限制了学生的思维发展。

#### 2.2 教师对探究式教学认识不足

在教师的实践教学过程当中,实践教学效果与教师的预期教学目标之间会存在一定的差异性,这是由于教师对探究式教学模式的认识不足所造成的,在实践教学过程当中没有真正意义上转变教学方式,只是对探究式教学进行形式化的认识与实践。这样一来,课堂教学质量难以得到优化和改进,教学活动的最终效果也很难达到教师预期的目标。由于教师对探究式教学的认识不足,只会一味地对教学效果进行分析,过于关注学生的数学成绩,而忽略了课堂过程以及教学方法的运用,从而便导致整体的课堂学习无法有效满足学生的学习需求。

### 3 探究教学法在小学数学教学中的应用策略

#### 3.1 鼓励学生合作探究式学习

学生的学习离不开交流讨论,教师在教学过程当中需要引导学生自主谈论知识点,只有这样才能让学生把学到的内容更好地消化吸收。合作探究式学习是新课改下比较适用于学生的一种学习方法,其特点主要是创新、包容。由于传统教学模式注重教师给学生授课,直接在课堂上给学生传授知识,教师只是机械地在课堂上把考试必须要掌握的重点和难点不厌其烦地讲解,而忽略了学生自主学习知识的重要性,结果往往是教师讲得费劲,学生听得费劲,传统教学方式在很大程度上已经跟不上教育发展前进的脚步,需要对其进行相应地改变。合作探究式学习正是适应了传统教学模式的缺点孕育而生的,这种教学方法不仅高效,而且能够更大程度上激发学生的学习兴趣,尤其在数学课上运用合作探究

式学习方法,能让学生更好地把所学的知识运用到实际生活当中。合作探究式学习主要以小组讨论为主,教师在上课之前,需要把全班学生纳入到每个小组当中,分组按优势互补最好,综合能力强的学生和综合能力弱一些的学生,在一个小组当中一起搭档,可以起到优势互补的效果。另外除了这两种学生之外,教师在每个小组里面要把综合素质一般的普通学生吸收进去,这些学生是小组当中的核心成员,需要优质学生的帮扶提高其学习能力。全班学生的分组可以轮流分组,每个组和每个组之间成员之间互相调换,以达到不同学生进入不同小组互相学习的目的。

### 3.2创设情境,提升探究学习能力

教师在小学数学教学的过程中,要通过创设问题情境引导学生思考,并根据问题情境开展探究式学习。如教学“长方体和正方体”时,教师可利用多媒体播放冰箱、手机、魔方等图片,使学生通过观察直观地了解长方体和正方体的特征,进而引入更多新知,使学生对正方体和长方体的定义以及体积等有更深入的了解。接着,教师给学生布置相应的学习任务,要求学生找出长方体和正方体的体积与表面积的区别。在开展学习活动时,教师可以先提出数学问题,然后由小组长分配任务,让小组成员合作完成正方体和长方体的体积、表面积计算任务。在这个环节中,学生根据自身的学习能力选择学习任务,确保每个学生的优势都能够充分发挥出来,同时和组内成员进行有效的合作,掌握更多的学习方法。如此不但提升了学生的合作能力,还提升了学生的创新能力和自主学习能力。

### 3.3重视学生动手能力,深化学生课堂实践

学习的最根本目的还是归于实践,所以小学数学的教学目的也应该以实践为基础。而探究式学习模式的有效开展也是立足于实践教学为根本的,所以教师必定要重视学生动手能力,从而深化学生的课堂实践能力,利用一些教学工作或者是教学材料,有效地组织学生进行动手实践活动,通过带领学生开展实践操作,让学生更好地理解和掌握数学知识和原则。小学生的性格特点就是活泼好动、猎奇心比较重,而且这个年龄段的学生其专注力也很薄弱。针对这一点,教师就应该利用动手实践课程来调动学生的参与热情和兴趣,通过激发学生的好奇心,让学生自主地参与课堂教学,这样的教学模式非常符合小学生的学习特点和兴趣特点。例如,在学习“条形统计图”的相关教学内容时,如果教师只是一味地给学生讲解条形统计图是如何绘制的,是如何进行统计的,这种理论概念化的知识对小学生来讲比较晦涩难懂。教师可以通过带领学生来亲自动手制作条形统计图,利用一些彩纸、白纸板、剪刀以及铅笔和格尺等来开展动手实践课程。当条形统计图制作完成以后,教师可以让学生独立思考:在日常生活当中我们可以将条形统计图运用在哪些方

面?并且教师可以引导学生再进行教学内容的拓展和延伸。

### 3.4利用问题促进探究环节的有效开展

教师提出的问题能使学生产生学习的欲望和学习欲望,提高探究式教学的效率。当前,很多老师都意识到,在探究式课堂上提问的作用要远远大于单纯的对问题的讲解。特别是在数学教学中,老师首先要做的就是向学生提问,激发他们的思维和探究能力。以提问的模式,引导学生进行探究,提升学生的数学思维能力。有效问题的设置和运用直接影响着教师探究式教学的取向、学生思考的深度和广度以及课堂教学的成效,所以在运用问题提问模式的探究式教学过程中,应该进行层层深入的提问。第一层可以划分成“是什么”的问题,重在引发学生的初步思考;第二层则要进行“为什么”提问,要引导学生描述问题本质,并且理解问题背后的原理;第三是分析问题的“怎么做”与“有何不同”,通过引导学生的思维活动,探究问题原理的拓展迁移情况,帮助学生进行划归和整合,扩大思考的层次。

### 3.5鼓励学生实践应用

在小学数学课堂教学过程中,教师应在理论知识讲解后鼓励学生进行实践,以此培养学生的实践能力及探究能力,帮助学生将数学知识与实际生活进行联系。例如,在《校园绿地面积》一课讲解过程中,教师应注意带领学生对校园绿地进行实地测量,并引导学生利用多边形面积计算相关知识对绿地面积进行计算,提高学生解决实际问题的能力,保证探究式教学模式的应用效果。

### 3.6探究性学习,赋予学生学习的主动权

探究教学法的应用可以转变学生在传统小学数学课堂中的被动学习地位,赋予学生学习数学知识的主动权。如教学苏教版小学数学“两位数乘两位数”这部分内容的过程中,小学数学教师应当利用能够激发学生数学学习兴趣的非选择性问题,指导学生集中精力思考,为发散性思维的培养创造有利条件。与此同时,教师应在不同的教学环节运用探究教学法加深学生对所学知识的印象,在抛出简单易懂的问题的基础上,促使学生的探究性学习与问题解决实现联动,让其真正掌握学习的主动权。

## 结语

综上所述,在小学阶段的数学学科教学中,教师需要进一步对传统的教学方法进行优化和创新,自然地运用自主探究式教学模式。其中最基础的便是需要教师对自主探究式教学模式有深入认识,进而有效结合相关的理论来指导学生学学习,提升整体的课堂教学质量以及教学效果。

## 参考文献

[1]宋龑.小学数学课堂教学中动手实践操作的有效性探讨[J].教师,2019(24).