

# 动手操作在小学数学教学中的应用与思考

兰璇

(十堰市东风50学校 湖北 十堰 442000)

**【摘要】**俗话说,实践是检验真理的唯一标准。就算是在小学数学的学习过程中,实践也被作为一种重要的学习方式。而且无论中国还是外国的教育学家,都认为学生的动手操作能力非常重要。动手操作不仅可以发散学生的思维,培养学生的认知能力,也能够提高课堂效率,实现有效教学。本文对动手操作在小学数学的教学中的应用进行了探讨和思考,为动手操作在小学数学教学中提供了支持。

**【关键词】**动手操作;小学数学;应用

除了老师在课堂上讲授知识外,学生的动手实践也是一种学习方式。在现如今的新时代背景下,学习不仅仅是作对题目,更重要的是培养学生的能力。学生被要求能够自己动手操作实践。而且数学本身具有抽象性和逻辑性,需要学生有非常强的思维能力。而动手操作能够提高学生的思维能力和逻辑能力。把晦涩难懂的数学题目转化成一次次有趣的实验。在学生动手操作的过程中,也能够加深学生对数学课本中难点,重点的理解和认识,提高学生的综合素质。

## 一、用动手操作帮助学生提高学习兴趣

因为小学生的自制力差,所以在课堂上很难保持高度的注意力集中,这就会给老师的教学带来一定的麻烦。对于小学生来说,枯燥的课堂远不如一场游戏的兴趣大。如果投其所好,可以把课堂变得生动有趣。通过让学生们动手操作,明白这节课要讲的难点和重点。培养学生探索知识的能力,保持他们的好奇心。而且,动手操作也会让学生对自己从中学到的知识有更加深刻的了解。例如:在学习物体三视图这节课时,教师可以准备多个不同形状的物体,让学生们从三个方向观察物体,并画下所观察到的物体形状,以此来引出本节课的内容。这样就会把一节枯燥的数学课变成一节生动精彩的美术课,也能提高学生的课堂注意力。或者可以把物体的某个面的平面图画在黑板上,让学生们想象是如何组成这个平面的,大家可以动手组成这个物体。这样不仅激发了学生学习的兴趣,也能够培养学生的空间想象力。

## 二、用动手操作提高学生解决问题的能力

数学就是来源于现实生活,也要应用于现实生活。在小学数学教学课堂中,老师应该让学生们多动手,多动脑,多动口。这样能够让他们加深对问题的理解,同时学会用数学思维思考问题。例如,为了让学生能够充分的理解用厘米,分米和米哪个计量单位来标注物体,可以让他们测量课堂上的事物,可以拿尺子量一下课本、铅笔,文具盒等,知道这些物体一般是用什么来计量的,再量一下教室的宽度和长度,让学生在脑中就对米有一个基本的概念。这样他们在填写计量单位的时候就会在脑中有一个概念。在了解这些计量单位之后可以延伸到计量单位之间的换算率,这样单位之间的换算对学生来说可能会变得轻松一点。

## 三、用动手操作帮助学生加深知识的理解

学生动手实践可以把抽象的知识具体形象的展示,在动手操作的过程中能够把知识内化。了解它产生发展的过程,使得教学变得有效率。也有助于学生对知识时刻保持好奇,学会探究和思考问题。例如最简单的加法,学生对数字可能感觉不敏感,所以在做算术题的时候感到非常枯燥。但是如果把数字转化成具体的物体,例如:苹果,火柴等。简单的加法就可以转化成具体物体的总和。这种实践操作可以让学生对数字变得敏感,为以后的学习奠定基础。

## 四、用动手操作发展学生的思维能力

根据研究表明动作和人的脑子有密切的关系。当儿童在动手操作的时候,实际上也是在用脑子进行着思考,而且这种思维不会随着年龄的增大而消失。所以在中小学用课堂实践能够提高学生的思维能力。学生在动手操作的时候能够把那些抽象的东西转

化成逻辑思维。例如在学习圆柱体和圆锥体的体积时,同底同高的圆柱体体积是圆锥体体积的三倍。如果不实际操作,学生们只能靠背公式记住。老师可以在课堂上用同底同高的圆柱体和圆锥体做为容器。然后往里面注水,多次试验,让学生们观察水量之间有什么变化。多次实验后,学生们应该会发现圆锥体的体积是圆柱体体积的1/3。通过这个实验,学生们能够了解到圆柱体和圆锥体体积之间的关系,从而延伸到圆柱体和圆锥体体积的计算。

## 五、用动手操作培养学生的创新意识

小学生思维中最重要的就是创新,因为他们的思维还没有形成定式,充满无数可能性。依靠双手的动作能够激发思维的活跃。而且创新的基础是思考和实践。所以必须要多动手才能激发学生的创造思维。例如把一个平行四边形按对角线对折,让学生们观察折出来的这两个三角形有什么特征,在发现三角形的特征后,计算三角形和平行四边形的面积,这个发现这两个面积之间有何关系,经过多次的实验,然后根据自己的想法,了解如何用三角形面积计算平行四边形面积。

## 六、用动手操作让学生掌握新的知识

在小学数学教学中,只有让学生亲身经历动手实践操作的过程,他们才会对数学知识的形成有一定的了解,而且动手实践操作也能加深学生对新知识的认识。让他们学会思考问题,勇于探究,敢于实践。例如,告诉学生一道数学题目,在一条长20米的公路上放电线杆,每隔五米放一个电线杆,那么一条公路上能放多少个电线杆。这道题目学生们一般会用自己原有的知识进行解决,用20直接除以5,但是如果让他们亲自动手实践的话。他们会发现原有的知识来解决这个问题是不对的,然后就可以向他们提出疑问,到底应该如何做,这样对学生而言就是掌握了另外一种新的知识,那么下一次他们在做相似的题目时就会留心,选择正确的方法。

## 结束语

学生通过动手操作能够获得知识,发展自己的思维能力,培养自己的创新意识同时掌握新的知识。相比较于传统的教学方式,这种新型的,亲自参与动手实践的教学方法更能让学生留下深刻的印象。而且把这种教学方式引入课堂,不仅能够增强学生学习的兴趣,使学习变得轻松,也能发散学生的思维,巩固学生学过的知识。但是动手操作是一个循序渐进的过程,教师应该合理安排课堂中动手操作所占的比重,让课堂变得更加生动有趣。

## 参考文献

- [1]张盈盈.动手操作在小学数学教学中的应用与思考[J].现代中小学教育,2019,(8):37-39.
- [2]周兵,周海明.引导学生在“动手做”中感悟数学思想[J].江西教育,2018,(8):59-60.
- [3]何青青.小学数学教学中培养学生动手操作与实践的思考[J].中外交流,2019,(6):328-329.
- [4]程观生.动手操作在小学低年级数学教学中的应用[J].中外交流,2018,(44):289.
- [5]陈小敏.论小学数学课堂教学与生活紧密结合促进学生发展[J].少男少女,2018,2(24):40-41.