

小学数学教学中如何培养学生动手操作能力

沈翠萍

(江西省龙南市新都学校 江西 龙南 341700)

【摘要】在《小学数学课程准则》中已经明确指出：“有效的数学学习不是单纯地让学生依赖仿效与记忆，而是在动手实践中获取自主探讨与操作的能力。”基于上述准则，教师要培养学生的动手操作能力，为学生日后不断学习各类知识技能提供帮助。基于此，本文从数学实验、直观感受、操作实验、相互合作四个方面入手，探讨培养学生动手操作能力的有效方法。

【关键词】小学数学；学生；动手操作能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.726

在小学课堂中，教师多动手，让学生进行模仿，学生能够快速做出反应，进而能锻炼学生的动手操作能力，通过动手操作，了解数学知识。所以在课堂中培养学生的动手操作能力，既可以让小学生直观地获取数学知识，又可以让小学生得到发展。本文将围绕四个方向阐明小学数学教学注重动手操作实验。

一、学生动手操作之数学实验

小学生思维属于直观性的思维，动手动脑操作后就能够直观地反应现象，学生也愿意做看得见、摸得着的数学实验。因此，在教学实践中结合教材设计出一些让学生动手操作的实验，手脑并用，对学生也是一种锻炼^[1]。例如，在教学“20以内的整数进位法和加法”时，教师就可以利用数学实验激发小学生的学习兴趣。教师可以利用小学生爱玩积木这一特点，给学生分组教学，每一个每组20个积木。首先，让每组学生把积木10个排成一排，排成两排，然后，教师在黑板上写20以内的加减法算式，其次，学生通过积木来进行计算。这样一来，学生在动手中就可以总结出知识。因此，在小学教学中把抽象的知识具体化，可以有效地突破教学的重点与难点。通过积极展开各种数学活动实验，还大大增强了学生的动手操作能力。

二、学生动手操作之直观感受

著名的心理学家皮亚杰说：“前运思阶段孩童的认知来自于自己的直观感觉。”实验教学方法实践证明，学科之间是相通的，会好了数学在其他学科中同样是适用的^[2]。所以，开展数学实验完全不仅能够给帮助学生提供实验的良好机会，还可以帮助学生理解知识。例如，在进行教学“面积和面积单位”时，就可以开展下列活动：首先，让每个学生自己动手去触摸自己的文具盒，感受一下文具盒点与面，接着，对比一下文具盒的各个面的面积，最后，请学生发言，说出自己的文具盒的每个面的面积。在单位面积中，教师为学生准备卡纸，让学生去感受1平方厘米，1平方分米，1平方米，用手感知的同时用心体会，在一教室为例，让学生说说教室有多少平方米，这样一来，学生可以直观地感受1平方厘米，1平方分米，1平方米有多大。

三、学生动手操作之操作实验

数学教学就是我们要通过揭示一种数学知识形成结构过程中的内部教学法则，而想要揭示上述的内部法则往往需要靠动手动脑操作学起来才能实现。在整个教学中，学生自己多动手进行实验，学生对知识的掌握也会更加的牢固，在锻炼中学习在锻炼中成长。学生就会越来越深切地认知数学

知识的原因过程，以便连续地提高数学实践能力。例如，在引导学生学习“正方形”时，教师可以给每个学生准备一张卡纸，让学生观察卡纸，分析正方形的卡纸有哪些特点，并通过接力赛的方式让学生说出正方形的特点，这样一来，激发了学生的学习兴趣，课堂氛围也会更加的轻松愉悦。学生们可以利用正方形的卡纸进行对折，再看一看对折后的图形，对对折后的图形进行讲述。有学生通过沿正方形的对角线进行对折，就会发现正方形的四条边是一样长，有的学生用相邻的两边进行对折，也会发现正方形的四条边是一样长，会发现正方形的用一条边与其他三条边分别一次对折后再相比，觉察其他四条线的线和边一样长，所以通过学生动手，学生就能够发现正方形的特点，学生成为了学习的主体，教师可以为学生提供一些指导，在学生困难的时候，帮助学生给予相应的指导。动手操作，不仅仅是可以帮助让学生现新的知识又可以培养学生的动手能力，观察能力。

四、学生动手操作之相互合作

社会的发展离不开团队，在学习过程当中，一个人的学习没有一群人一起学习的效果好。在课堂教学中，学生不仅要动手操作，还需要与同伴合作，具有与团队精神相互之间合作才能完成得更好。例如，在讲授“对比分数的大小”时，教师可以将学生分组，让学生在组内做学习。在小组学习后，学生们会对知识有一定的了解，教师可以出一些题目，考验学生的学习成果，在做教师出的题目是必须小组内每位学生的答案都是正确的，不然是为小组学习不合格。在此过程当中，学生一定会相互帮助，让小组成员都学会分数的大小比较，体现学生们的相互合作，且还能锻炼学生的沟通能力。最后就是教师为学生解答疑惑，补充重要的知识点，对做得好的小组进行奖励。小组相互学习，学生可以相互取长补短，还能增进学生们之间的友谊，锻炼学生的沟通能力与操作能力。

总而言之，积极开展数学实验，可以培养学生的动手操作能力和开阔学生的思维能力。在教学活动中多次开展数学实验，学生也能够积极地参与，动手去操作，学习新的知识，课堂的氛围也会得到改善。而且小学数学是基础，教师们更应该注重小学数学的讲授培养学生对数学的兴趣。

参考文献

- [1]刘沛峰.小学数学教学中如何培养学生的动手操作能力[J].教育教学论坛,2011(23):145-146.
- [2]杨毛花.浅谈小学数学教学中如何培养学生的动手操作能力[J].魅力中国,2016,000(026):356.