

# 数学思想在小学数学教学中的有效渗透思考

邵丽敏

(通许县教师进修学校 河南 开封 475000)

**【摘要】**小学阶段,是学生正式接受教育的初级阶段,也是为学生日后学习做铺垫的基础阶段,同时,该阶段也是学生成长发育的重要阶段。而在新课标改革的背景下,要求小学教育不仅要传授学生文化知识,更要提高他们的文化素养以及综合能力。由此可见,当前小学教育面临着诸多挑战,尤其对于小学数学教育来说。本文从分析数学思想在小学数学教学中渗透的重要性入手,对有效渗透途径进行了研究。

**【关键词】**小学数学; 数学思想; 数学教学; 有效渗透

## 1、小学数学常见的数学思想概述

在数学课程的教学过程中,会用到各种数学思想,而对于小学数学的教学来说,比较常见的几种数学思想有以下几种。

### 1.1 数形结合思想

数形结合思想主要包含两种类型的思想,一种是以几何图形来体现某种数量关系,另一种是以数的精确性来阐明形的某些属性。将该思想渗透在小学数学的教学过程中,能够有效激发学生的学习兴趣。

### 1.2 转化变换思想

该种思想最常体现在求未知条件的解题过程中,通过对已知条件的分析、化简,得到最终结果,能够培养学生的解题能力。数学课本中的各部分知识之间,都具有一定的联系,通过转化变换,便能推敲出其中的规律,同时,还能在转化变换的过程中,锻炼学生的思维能力。

### 1.3 分类组合思想

该思想是指把一些相关概念按照一个主题进行合理划分,然后再逐一分析解答,有助于学生理解。

## 2、数学思想在小学数学教学中有效渗透的重要性分析

数学思想在小学数学教学中的渗透,具有非常重要的意义,主要表现在提高学生兴趣、激发学生思维创新、提高学生素养以及培养学生综合能力等多方面,下面从两个方面进行介绍。

### 2.1 提高小学生的综合能力

对于小学生来说,由于他们的思维发育还不健全,在对一些抽象性知识进行理解时具有一定的难度,因此,需要借助数学思想进行转化,将复杂内容简单化,以此来加深理解。同时,在对陌生知识进行推敲、论证的过程中,也能使学生的思维能力得到锻炼。

### 2.2 培养小学生的数学兴趣

小学数学学习,不止是对初中数学学习的铺垫,更是对初中物理课程、初中化学课程学习的铺垫。因此,学好小学数学很重要。而数学课本中又含有较多抽象性的知识,对于一些学习能力较弱的学生来说,学习起来具有一定的难度。数学思想的有效渗透,能够将抽象内容生动化、简易化,不仅便于学生理解,更能激发他们学习的兴趣,并使课堂气氛活跃起来,能够引导学生主动参与到学习中去。

## 3、数学思想在小学数学教学过程中有效渗透的方法原则

数学思想的渗透不是一朝一夕的事情,而是要经过漫长岁月的沉淀,要经过一些环节的过度,从了解数学思想开始——渗透数学思想——体验数学思想——总结数学思想,这是一个需要消耗时间的过程,同时,也是一个需要遵守一定原则的过程,如此,才能将数学思想完全渗透在小学数学课程的教学过程中。按照数学思想的渗透过程,分析了其在各个阶段应该遵循的方法原则。

### 3.1 把握过程性的原则,在挖掘教材中体验思想

过程性原则发挥效果的关键点在教师身上。考虑到小学生的群体特殊性,以及数学知识的抽象性,教师在进行教学的过程中,要注重对课本知识的整合,将教材中隐藏的一些思想、方法研读出来,并经过深层次分析,找到适合学生学习、理解与接受的教学方法,进而将知识传授给学生,让他们在理解的基础上,将其变成自

己的知识,运用在日常生活中。

例如,小学数学中有一些比较常见的题目类型:在() $\circ$ 、0、[]中填写特定内容的题目,如 $6-0>4$ ;  $12.>5+(\ )$ ;  $7+[\ ]<10$ ,但如果将这些符号转变成了 $x$ ,那么这些题的类型就变成了不等式题,意义就完全改变了。此时,教师们就需要准确了解教材中所要讲述的意图到底是什么,从而引导学生进行思考,这体现了符号变元的思想。

由此可见,通过对教材内容的挖掘,能够在讲课的过程中给学生最清晰的指导,从而将数学思想渗透其中。

### 3.2 把握反复性的原则,在复习总结中渗透数学思想

学生对于知识的认知,是一个反复的过程,从具体到抽象、从低级到高级,都是需要经过反复论证、反复使用、反复推敲才能达到深刻掌握的效果。因此,要想将数学思想有效的渗透在数学教学过程中,就要求教育工作者深刻掌握这些规律,进行有针对性的教学,帮助和指导学生理解、运用和总结数学思想。但同时,教育工作者也要清醒认识到“滴水穿石、非一日之功”的道理,在遵循反复性原则的基础上,也要遵循循序渐进的原则,不能为了追赶进度,就追求简单化,可以通过预习、新授、小结与复习等环节进行渗透。

例如,在学习过“平行四边形面积”这节课内容后,老师可以提问学生:“在这节课中,你们学会了什么?”,有的同学回答“我学会了平行四边形的面积计算公式”;有的同学回答“我了解到了在进行平行四边形的面积计算时,需要找到一组相对应的底和高,才能准确求出该图形的面积”。当然,这并不是最完美的总结,还需要老师的引导:“我们是如何推导出这一公式的?”引导学生进行相关图形的拼、剪、平移、旋转等,最终能够发现平行四边形是由长方形或正方形经过一定变化得到的,这里体现了转换变化思想。

通过反复推敲、思考、锻炼,让学生深刻掌握这节课所讲授的相关内容,能够有效渗透数学思想。

### 3.3 把握系统性的原则,在教学中渗透数学思想

在进行教学的过程中,要想将数学思想完全渗透进去,就需要经历一个由浅入深、由表及里的过程。尤其在对一些概念性知识进行讲解时,一定要引导学生进行分析、比较和思考,让他们逐步感受到数学思想的存在和熏陶。

## 4、结束语

综上所述,将数学思想渗透在小学数学教学过程中有着特别的意义,不仅能提高学生的学习兴趣,以保证他们的学习质量和效率,同时,还能开发他们的思维,使他们思考事情的角度和路径得到拓宽,这对于他们的成长来说,具有非常重要的意义。因此,小学数学教师,在进行数学思想渗透的过程中,除了要认识到该思想渗透的重要性外,还应找到合适的方法、遵循一定的原则,才能将这一思想完全渗透在小学数学的教学过程中,达到理想的教学效果。同时,也要将渗透的范围拓展到课前、课后以及课外。

### 参考文献

- [1] 屈佳芬. 数学思想在小学数学教学中的渗透[J]. 教育探索, 2015(1).
- [2] 刘涛. 数学思想方法在小学数学教学中的渗透研究[J]. 中国校外教育(基础教育), 2017, 000(002): 52-53.

# 以多媒体技术为基础提高小学英语教学有效性

伍蓉

(湖南省衡阳市耒阳市蔡子池中心校金南小学 湖南 衡阳 421000)

**【摘要】**21世纪以来,随着我国科学技术快速发展,多媒体技术作为信息化时代背景下重要的产物之一也得到广泛运用,尤其是在我国的教育领域中得到了大范围的普及,由于传统授课模式枯燥、乏味等多种原因,学生对学习逐渐失去了兴趣,因此,在我国的小学英语课堂中,把多媒体技术作为授课中的一大辅助工具,可以有效地提高教学质量。

**【关键词】**小学英语; 多媒体技术; 有效性

引言:英语作为一种国际化的语言,对于学生来说学习英语也是极其重要的,为了更有效地培养学生的英语能力,从小学阶段就应该重视这门学科的教学,在小学英语课堂中,应当以增加学生对这门学科的学习兴趣为主要目的,这样才能有效的提高授课质量,而通过多媒体教学,不仅能够引起学生的注意,还满足了教学的需要,能在有趣的课堂氛围中有效提高授课质量。下面,本文将详细介绍以多媒体技术为基础提高小学英语教学有效性的方法。

## 一、当前小学英语教学中存在的问题

首先,是传统的教学模式对老师的教学方式影响极大,有些教师无法摆脱传统教学的束缚,始终坚持过去的教育方式,这导致学生的学习与时代的变化脱离,当今21世纪科学技术的高速发展,应用多媒体技术进行授课的方式逐渐发展成熟,被大多数的教师引用到课堂上来,传统的授课方式过于单一,导致学生的学习兴趣极低,我国教育曾长期处于被应试教育理念影响的环境中,教师在课堂中为了完成教学目的赶进度,不顾学生是否有完成这些知识的学习能力,这造成了在课堂中的学生对知识

产生不想听、不理解的情况,课堂枯燥无味,导致同学们学习效率极低<sup>[1]</sup>。

英语作为国际交流的语言,并不是我们的母语,所以对每个学生来说,由于语言天赋的不同,学习能力也不同。因此采用单一的传统教学模式,不利于同学们的整体发展。其次就是,在教学中教师的教学工具落后,在过去的教学中使用的教学工具只有教材和练习题,教材中的知识内容固定,可扩展的空间较小,而随着科学技术的发展,多媒体的发展为教育事业做出了极大的贡献,这种新型的教育方式不仅可以扩展更多的知识内容,还让同学们处在多姿多彩的课堂氛围中学习,可以极大地满足学生的学习要求。

## 二、多媒体技术在小学英语教学中的有效性

### (一) 提高了学生的学习兴趣

对于小学生来说,他们天生好动,喜欢玩耍,但他们的好奇心极强,而多媒体技术的出现正好符合他们对新鲜事物的好奇心,让学生有不一样的体验,对学习自然产生了兴趣,但如果是以传统的授课方式来讲授知识,教师拿着书本仍进行灌