

# 浅谈培养小学数学自主学习能力的有效策略

◎卜文伟

**摘要：**在传统的小学数学课堂教学中，教师只重视数学知识的传授，很少注重学习知识所经历的体验过程，淡化培养学生的自主学习能力，让学生真正喜欢数学，爱上数学。本文通过举例子，研究解决小学数学课堂自主学习能力培养的有效策略，实现学生自主学习，提高学习效果。

**关键词：**小学数学 培养能力 自主学习 策略

传统的课堂教学模式受到应试教育现状的影响，个别小学数学教师在实际课堂教学中还是采用“讲授式”“灌输式”的教学方法，使小学数学课程教育凸显枯燥、乏味，往往只获得知识的结果和机械的方法，严重影响学生的学习能力及创造能力。随着新课程改革以来，教师和学生课堂教学中角色位置发生实质性的变化，学生作为学习的主体，在教师的引导下经历知识发生的过程。小学数学教师必须转变教育观念，设计符合学生年龄特点、形式多样的教学方式，为学生充分发挥自己学习潜能创造机会。

## 一、巧设情境，激发学习兴趣

数学课程中有许多理论性的知识点，课堂教学中如教师一味地讲解，让学生被动接受，使学生对数学知识产生枯燥、无味的整体印象，数学学习主动性严重不足。长期在这样的学习模式下，学生的学习能力和创造能力都会悄悄消失，无法形成数学课标中所要求的数学素养。

例如，在教学“位置与方向”一课时，利用学校的各个建筑、教室等资源，以国旗台为中心观测点，学校大门在什么方向，操场又在什么方向。大家都知道课间休息时想要去操场玩应该怎么走，这个行动路线从“方向”的角度应该如何表达。又如，学生每天放学时，从学校出去后有各种行进方向，互相道别时可以向同学介绍自己的家在学校的哪个方向。这样的学习交流很容易让学生喜欢数学知识内容，容易引起学生的学习兴趣，有利于培养学生自主学习的习惯。

## 二、巧妙提问，引导学生探究

提问是课堂教学中常用而有效检验学生学习成果的教学方式。平时的课堂教学中提问往往没有给学生留出足够的思考空

间，学生从师生的问答中学习的只是解决问题的办法，自主学习能力并没有得到明显的实践，提问的潜力远没有被挖掘出来。数学课堂教师应该科学使用提问手段，让问题保持一定的开放性，让学生通过更多思考，在思维过程中得到不同解法。并与同学合作探究，力求让课堂提问更加有效，让学生真正认识到自主学习对于掌握课堂知识的必要性。

还是以学习“位置与方向”的教学实践为例。教师在讲解后，组织学生自选校园中某个建筑为中心观测点，从而确定校园内其他建筑的相对位置，通过动笔画线路图或语言表述。由于选择的中心观测点不同，学生的答案可能各有不同。教师把学生分成小组，让学生互相交流，从中发现自己的不足和他人的优点。在这个学习过程中，学生明白了对于事物的看法可以有很多种角度，不论对于什么事情，只有多学习、多了解，才能做到全面、客观，认识到平时注重自主学习的重要意义。

## 三、改变方式，引导自主探究

在数学活动探究中，教师应尽量给学生提供可进行自主学习的感性材料，指导学生初步学习抽象概括的思维方法。使学生通过具体操作进行大量的感知，建立表象。例如在教学多边形的面积的计算内容时，整个教学活动要围绕“看一看、比一比、剪一剪、拼一拼”的方法掌握图形的基本特征和面积的计算方法，渗透转化的思想。进而在实践中培养学生初步的空间观念和思维能力。尤其是在推导面积公式时，教师更应该注意组织学生小组合作探究，提出假设，并动手操作来进行验证，如剪两个完全一样的梯形，将其拼成一个平行四边形，或剪两个完全一样的任意三角形，将其进行拼摆，成为一个平行四边形，并在已会求平行四边形的基础上推导出三角

形和梯形的面积计算公式。这样，学生在充分利用学具经历知识假设、探究验证、证明结论的过程中，多种感官参与学习活动，既可以丰富学生的感性认识，形成鲜明的表象，在教师的指导下，逐步进行抽象、概括、形成概念，从而加深对数学知识的理解；又可以激发学生的学习兴趣，从而达到发展思维、培养动手能力的目的。

## 四、对比发现，归纳总结方法

在小学数学课堂上根据例题特点，运用对比分析的方式，引导学生发现例题组中的异同之处，抓住思维的切入点，掌握科学、有效的解题方法是提升学生自主学习能力的关键因素。例如在“稍复杂的分数应用题”一课教学中有这样一组例题：①足球有20个，篮球比足球多 $\frac{1}{4}$ ，篮球有多少个？②篮球有25个，足球比篮球少 $\frac{1}{5}$ ，足球有多少个？③篮球有25个，篮球比足球多 $\frac{1}{4}$ ，足球有多少个？④足球有20个，足球比篮球少 $\frac{1}{5}$ ，篮球有多少个？初看例题学生们一头雾水，理清例题的条件和问题。课堂教学中我引导学生对例题进行整体比较，发现其中相同点和不同点，通过对实际例题的解答，总结出“已乘未除，多加少减”的八字口诀。在自我思维不断碰撞，不断反馈，以一个整组例题为一个思考模块，从解题入手，进行举一反三，在反复对比训练中让学生扎实掌握此类应用题的解题思路，归纳此类题目解题的方法，从而提高学生的自主学习能力。

“授之以鱼，不如授之以渔”。小学生在课堂教学中培养自主学习能力，正确掌握自主学习的方法与技巧，对于学生学习成长至关重要，为学生今后的学习实践打下坚实基础。

作者单位：黑龙江省海林市长汀镇旧街中心小学 李古塔小学