

# 小学数学自主创新能力培养策略研究

王凤

(长春市双阳区滨河实验学校, 吉林 长春 130699)

**[摘要]** 数学作为一门基础学科, 对于学生的逻辑思维能力、实际应用能力都提出了与其他学科更高的要求, 这门学科需要学生能够通过思考充分掌握理论知识, 但是数学学科对于年龄较小的小学生来说, 学习起来有很大的难度。所以, 要注重培养小学生的自主创新能力, 促使他们更好地进行深度学习。本篇文章就核心素养下小学数学自主能力培养策略展开研究, 结合数学学科的中心思想和教学特点, 对小学数学教学活动策略提出一些改进方法。

**[关键词]** 核心素养; 小学数学; 自主创新

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1366

## 引言

在新课改教育改革这样的大背景下, 对于学科模式的改革成为大势所趋, 而数学这一基础学科更是需要通过反复的调研进行改革创新, 去迎合教育发展的需要。本文就从当前小学数学的学科现状出发, 浅谈如何改进数学教学策略, 提高小学数学课堂教学有效性, 培养小学生的自主创新能力。

### 一、小学生数学自主创新能力培养现状中的问题

#### (一) 教师数学教学方法单一

当前, 大部分学校数学教学策略相对来说比较的单一, 且个人的思维与创造力没有办法得到很好的开发与应用, 降低了学习的主观能动性。学生对于一些复杂的知识点, 没有办法及时的吸收消化, 不利于培养学生的数学思维。

#### (二) 部分学生得不到合理的锻炼

在当前的小学数学教课的环境中, 由于一些学校班级人数比较多, 而每一个学生的学习能力不同, 使得老师无法深入了解到每一个学生的学习状况, 使得一些学生难以跟上老师的教学进度, 没有很好地得到锻炼, 导致成绩的落后, 自主创新能力没有得到很好的培养。

#### (三) 学生数学学习兴趣不足

在当前的小学数学教学的过程中, 老师的教授方法比较单一和片面, 并且所出的题型对于学生来说, 没办法产生共鸣与生活脱节。例如“一边进水, 一边排水”这样的问题, 没有任何的生活化的元素在里面, 使得学生学习起来没有趣味性, 没有办法使学生理解老师的讲解的思路, 从而使得学生对于知识点掌握不牢固, 使得学生学习比较被动, 没有主动的探究, 不利于深化思考培养高阶思维, 不利于学生深入探究。

### 二、小学数学自主创新能力培养策略

#### (一) 利用导入性自主学习, 培养自主创新能力

要想培养自主创新能力, 首先要有强大的自主学习能力。在学科学习当中有一点十分重要, 就是需要通过问题来导入知识的学习, 让学生带着疑问开始新的知识的学习可以让他们更好地把握重难点知识, 教师通过问题导入课堂教学可以引起学生的学习兴趣。尤其是小学数学学科作为理科学科, 数学是一门逻辑科学, 非常注重思维的培养, 如果学生形成良好的数学学习思维, 可以帮助他们更高效地进行学习, 如果运用问题导学法, 不仅有利于提高数学课堂教学有效性, 同时还可以养成学生良好的学习习惯, 让他们在自学的时候也可以通过自主提问导入学习。比如在学习《三角形和四边形》这一课时的时候, 可以让学生首先进行自主预习, 找到这两者的特征, 让学生做好课前准备工作, 对课时内容大致了解, 提高课堂教学有效性。例如在教学《观察物体》中, 可以让同学们观察生活中的图形, 窗子是什么形状, 门又是什么形状, 通过生活实际案例理解理论知识。让同学们对形状有直观的认识, 化抽象为具体, 帮助学生更好的理解图形的具体分类。教师需要充分重视自主习题练习作用, 在学生完成作业以后, 首先启发学生题

型中涉及了哪些基础知识, 让学生结合基础知识先自主展开探讨, 接着细致的给学生讲解有关题目, 启发学生深度思考, 拓展思维, 培养学生自主学习思维。<sup>[1]</sup>

#### (二) 引发学生的学习兴趣, 启发学生自主创新思考

要注重引发小学生对数学学习的兴趣, 即要提高小学生对于数学学习的自觉性, 要让他们由被动的学习转换成自发的学习数学, 进行创新思考。在学习过程中教师只能发挥引导的作用, 学生才是学习的主体, 要引导学生自发进行学习。由于学生的自我约束力还不够强, 通过小组学习的方式可以提高学生自主学习积极性。首先, 教师根据学生差异来进行分类别, 例如学习成绩, 学生性格, 协作能力, 交流能力等。还可以让组内成员交流数学预习经验, 让学生对数学学习技巧有更广泛的理解。同时, 与组内成员共同学习, 可以有效地提高他们的学习积极性。需要基于整体教学目标, 改进教师的教学策略, 最后达到提高学生数学“自发、自控、自纠”自主学习能力的教学目标。树立正确的数学教学的理念, 合理的规划课程, 提高学生自觉性。小学教师要充分重视在数学课堂中培养学生的自主学习能力, 针对性地对小学生进行前置性教学。环境对于提高小学生的数学思维培养来说是十分重要的, 所以教师还需要给学生创造良好的学习环境。尤其是小学生, 他们存在着很强的从众心理。一个好的环境对于促进小学生的学习积极性有十分重要的影响。<sup>[2]</sup>

还应该将作业与趣味活动结合起来, 提高同学们的学习兴趣。比如说在学习《乘法》的时候, 教师可以让学生分小组活动, 模拟买卖活动, 让学生扮演买家和卖家, 计算物品的价格。通过这些趣味游戏, 一方面可以提高同学们的课堂参与度, 另外一方面还可以让他们更快的学习相关数学知识。让同学们把较难理解的问题结合实际互相探讨, 开拓思维, 培养数学思维, 开拓创新思路。

#### 结语

结合上文所说, 现在小学数学自主创新能力现状中, 还存在着很多不足, 最重要的是从根本上重视起来, 教师需要从多重方面共同的努力, 改进教学策略。数学教学模式的改进不是一蹴而就的, 这是需要在教学实践中不断改进, 找出最适合小学生学习的模式。在素质教育背景下, 对于当下教学模式的反思以及改进, 是教师在教学实践中的进步。在帮助学生提高学习的同时, 也促进了老师的进步, 促进师生共同发展。<sup>[3]</sup>

#### 参考文献

- [1] 张丽. 小学数学教学中针对教学法的应用探索[J]. 小学数学, 2017(14): 4.
- [2] 杨剑. 分层教学法在小学数学教学中的应用探索[J]. 小学生数学(教师版), 2016(5): 4.
- [3] 赵辉艺. 浅谈“双减”政策下的数学前置作业设计[J]. 小学数学(北师大版). 2019(4): 4