

# 小学高年级数学研究性学习实施策略研究

王 权

(甘肃省天水市秦州区太京学区 甘肃 天水 741003)

**[摘要]** 自国家改革实施新课程改革以来,取得了非常显著的成果,素质教育的深入,也使综合实践活动变得越发重要,这门课程主要涵盖四个方面的领域:信息技术教育、研究性学习、社会公益活动和劳动技术教育等四个方面的内容。这四个方面的研究性学习就是以问题为平台,让学生独立自主地去探究问题的过程来进行学习。学生采用主动探究的形式学习知识,让学生感受体验知识产生的过程、知识发展的过程和知识形成的过程,逐步培养学生收集信息、筛选信息、整理信息、分析信息、处理信息的能力。

**[关键词]** 小学高年级;数学;研究型学习;策略

在整个教育课程体系中,小学数学学科占据非常重要的地位,对于提高学生智力发育具有非常显著的效果。在我国教育改革的不断深入推进下,新课程标准逐渐得到了贯彻落实,要对小学数学教师提出了明确要求,其应将传统的以教师为主的教学方式方法转变,将把学生创新能力和自主学习能力充分突显出来。所以开始积极使用各种新型教学方式方法,其中研究性学习方式就是其中不可或缺的重要组成部分。

## 一、研究性学习目标

### (一) 培养学生的能力

研究性学习过程就是围绕需要研究、解决的问题展开的,以最终解决问题的表达、交流结束。因而,主动收集和加工处理信息能力的培养是至关重要的。人是社会关系的综合体,人与人之间的交流非常重要。

在探究性学习过程中,小组合作学习过程中,教师与学生、学生与学生在分析处理问题的过程中,需要大量的合作。所以,为了实现合作探索的结果,培养学生合作能力也是很重要的。培养学生发现问题和解决问题的能力,关键在于培养学生运用基本的科学方法进行探究,学会利用多种手段分析问题。通过多种途径学习和运用一些研究方法,发现问题、提出问题和解决问题,提高学生综合实践能力。

### (二) 培养学生的精神

在研究性学习过程中,广泛联系社会实际,开展研究性活动,让学生认识到自己是社会的一份子,使学生的精神境界得到升华。培养学生的科学态度和科学道德,学生创新精神与科学道德的培养统一起来,从实际出发,通过认真踏实的学习与探究,取得正确的结论。

并且,让学生获得亲自参与研究探索的积极体验。探究性学习主要是强调通过学生自主参与、积极探索的研究性活动,逐步形成在日常学习与生活中善于质疑、主动探究、努力积极求知的心理倾向。

## 二、小学数学研究性学习策略

### (一) 营造研究性学习氛围

在小学数学教学中,教师一定有效设计问题,积极鼓励学生看到问题后多问一个为什么,多想一个怎么办,让学生动手实践录自试一试,这样的问题情景设计教师可以将学生引入到问题中,并且能够让学生深入问题其中,探究问题,在很大的程度上提高小学生的创新能力和创新意识。新时期的数学教学要培养小学生独立、自主、合作、探究的能力。学习中的探究就是知识某一未知领域的一种积极思考探索,在平时的小学数学教学中教师要想尽一切办法激发学生学习的兴趣,调动学习数学的积极性,让学生自己去探究知识。给学生创造一个自由、安全、放松的心理环境,营造浓厚的探究氛围,这是学生学会“探究”的前提实践证明,只有在这样的环境中,学生的思维会处于活跃的状态,学生的创造潜能将得到最大限度的发挥。

例如,“分数的基本性质”一课,我是这样设计的:准备三袋糖,告诉学生这三袋糖的块数是相同的,要分给三个发言最积极的同学,但不是每人分一袋,而是第一个拿一袋的 $\frac{1}{3}$ ,第二个人拿第二袋的 $\frac{2}{6}$ ,第三个人拿第三袋的 $\frac{3}{9}$ ,你们说这三个同学哪个分得的糖最多?学生立刻展开了积极的讨论,发表不同

的意见,但由于没有充足的理由,谁也说服不了谁。这时老师让同学们推选三个发言积极的同学上来分糖。“怎样会是一样多呢?”“三个分数怎么会是一样大呢?”学生对眼前的事实不相信,产生了强烈的求知欲望,教师趁热打铁,指导学生进行观察,寻找规律,这样,在宽松、民主、讨论的气氛中,学生的积极性被充分调动,收到了良好的效果。

### (二) 设计具有特色的教学活动

中国的一位伟大的教育家说过这样的一句话:“儿重的智慧就在他的手指尖上”。生命在于运动,学生智力的发展也在于运动,由此可见,数学老师要创设问题情景,给学生提供动手操作的空间和时间,给学生创造动手操作的机会,让学生的视觉、听觉、触觉等多种感官参与到学习中来,提高独立自主探究发现知识的能力和技巧。动手操作就是给学生亲历体验知识,这样获取的知识概念判断推理比较深刻,持久稳定,有助于帮助学生建立有关数学中的形和数学中数之间的关系,发展小学生的数学能力,提高小学生的数学素养。

比如,在教授“7的分与合”时,教师提问:“把7根小棒分成两堆,一共有几种分法?”学生通过摆一摆,分一分等操作活动,能很快得到6种不同的分法。这种做法容易在学生头脑中形成鲜明的表象,再经过师生共同的分析、综合,不难有条理地概括出6分解与合成。

### (三) 紧紧围绕实践生活

数学从生活中而来新课程强调要立足于学生已有的生活经验,竭尽全力让数学教学问题化、生活化,把抽象的教材知识转变为生动形象的内容。小学数学教师在开展课堂教学中,应创造性地将一些生活素材融入其中,给予学生引导,让其对生活中感兴趣的事情展开认真观察,可以拉近学生和数学知识的距离。

比如,学习“认识钟表”的时候,教师在教此课前,可以让学生对自己和父母一天的时间安排进行观察,利用课余时间对调查动物园、肯德基等地的营业时间,借助亲身体会,学生深刻认识到了整时或半时。又如,在教学“分一分”的过程中,教师可以先让学生整理自己的学具和文具,并组织学生到超市对各类商品的摆放情况进行观察。学生借助观察生活,不断积累,再在课堂教学中展开研究探讨,很容易就能解决生活中的数学问题了。

## 三、结束语

综上所述,实际在开展小学数学教学的时候,教师一定要对新课改的内容有充分的了解,多角度深层次分析研究性学习,这对于教师更好地开展教学,以及深化、拓展和延伸数学知识具有非常重要的作用。教师要立足于学生的学习特点,和学生的实际学习能力相结合,灵活运用研究性教学策略,以便于学生更好地学习数学,实现学习效率的提高。

## 参考文献

- [1] 梁明全. 让课堂洋溢着智慧——例谈小学数学研究性学习[J]. 读与写(教育教学刊). 2014(12).
- [2] 宋娜. 构建数学的美好乐园——数学研究性学习理论的实践与探索[J]. 中华少年. 2017(16).
- [3] 陈光政. 浅析农村小学数学研究性学习的指导对策[J]. 中华少年. 2017(11).