

# 探究小学数学教学中问题解决教学法的有效运用

吕海燕

(山东省莘县第二实验小学 山东 聊城 252400)

**[摘要]**随着科学技术的不断发展,数学的地位越来越重要。数学之所以得到广泛重视,是因为其对学生综合能力的培养起到关键作用。在小学数学教学时,教师要想通过课堂教学实现学生能力的培养,就要有效运用问题解决教学法来锻炼学生的数学能力,达到教学目的。本文将对运用问题解决教学法的意义进行分析,并通过阐述运用问题解决教学法的有效策略,指出教师应如何将问题解决与课堂教学相融合,从而让学生对数学知识有更深入地了解,有效提高数学学习能力。

**[关键词]**小学数学; 问题解决; 教学方法; 运用策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1380

数学是小学阶段重点学习与考察的学科,但其学习难度高、概念难以理解。而问题解决法能有效运用问题引发学生思考与探究,激发学生学习的积极性,使其思维得到锻炼,高效地解决数学问题。教师要想有效运用问题解决教学法,就要引导学生对所学知识进行深入理解与掌握,从而实现学生思维的激发与能力的提高,为以后的学习打下良好的基础。

## 一、运用问题解决教学法的意义

传统教学模式中,学生往往只是被动地听讲,随着数学知识难度的不断增加,学生学习会更吃力。同时,也会感到枯燥与乏味,逐渐失去学习的热情,严重影响课堂教学的有效性。而将问题解决教学法应用于小学数学教学中,更注重学生对知识的理解与掌握,培养其理解、分析与解决问题的能力,不仅突出了其主体地位,也让其感受到学习的真正意义与价值<sup>[1]</sup>。

问题解决教学法是一种新颖教学法,能贯彻与落实现代教育理念,将学生作为课堂的主体,并不断调动学生学习的积极性与主动性,让其学会提出与解决问题,有效构建以问题为导向的教学课堂,再通过对数学问题的解决来实现知识的传授。此外,问题解决教学法更重视学生实践能力的提升以及综合素养的培养,使小学数学课堂教学有更高的价值。

## 二、运用问题解决教学法的策略

### (一) 重视解决问题的过程

在教学时,由于学生的学习水平与生活经验存在差异,其对事物的看法也存在不同<sup>[2]</sup>。每个学生都是独立的个体,教师在运用问题解决教学法时,要先分析学生之间的差异,再提出问题,使所有学生都能参与,从而能提高解决问题的有效性,突出学生主体地位。

如在讲解《三角形》时,为了让学生掌握常规三角形以及特殊三角形,教师先展示一个普通的三角形并提问:“大家觉得这个三角形有什么特点?”观察能力较强的学生能立刻给出答案:“三角形有三个角”“三角形有三条边”,但观察能力较弱的学生无法做到。教师要照顾到这部分学生,再展示一个直角三角形并提问:“第二个三角形与第一个三角形有何不同,并指出第二个三角形有何特别之处?大家与同桌讨论,或许能得出更多结论。”这样,便给学生充分的时间进行思考与探究。同时,学生间的讨论能有效提高学生探索的欲望,也能凸显出问题解决过程的重要性,使不同水平的学生在解决问题的过程中都学有所获。

### (二) 提供动手实践的机会

小学数学有较强的理论性和实践性。在问题解决教学中,教师不仅要教学课本知识,更要引导学生掌握正确获取知识的方法,给学生动手实践的机会。只有将知识与实践结合,才能有效解决问题和培养动手操作能力<sup>[3]</sup>。

如讲解《轴对称图形》时,讲完基本概念后,教师先引导学生对生活中存在的轴对称图形进行思考:雪花、车轮、音符是轴对称图形吗?可让学生自己制作一个音符,将其对折,发现无法重合,便知道音符不是轴对称图形。教师还可

让学生制作其他形状的图形,深入感受轴对称图形的特点。这样,教师以问题作为媒介,让学生通过实践来深入感受知识、解决问题,也培养了动手操作能力。

### (三) 将知识与生活相融合

数学知识与学生的实际生活密切相关。为了提高学生掌握知识的实用性,课堂教学时,将数学知识与学生的实际生活相结合,提出与学生实际生活相关的问题,让学生将生活经验与所掌握知识结合来解答问题,不仅提高了学生的学习积极性,还激发了学习兴趣。

如教学《认识路线》时,教师可先为学生演示线路的描述:“我们从讲台走到图书角,若我们面向图书角,先左转,走几步再右转,再右转走到教室尽头,再右转,直走到达图书角。”教师要给学生一定的时间,让其理解与掌握。当学生能大致掌握线路的描述后,教师可结合学生的实际生活提出问题:“大家能否大致描述出自己家到最近小卖铺的路线呢?”教师可将这一问题作为课后作业,让学生运用生活经验进行观察与思考,并将线路记录下来,在下一节课上展示。这样,学生更积极认真地解决问题,在实践的过程中巩固了路线的相关知识。可见,教师在提出问题时,将问题与学生的实际生活相结合,从而提高了学生解决问题的积极性,使数学知识更具现实价值。

### (四) 为学生构建探究平台

在教学时,教师提出问题的目的是想让学生深入地探究数学知识。教学时,要为学生构建探究的平台,让其有充足的思考空间,激活数学思维,找到解决问题的最佳方法。

在传统教学中,教师只会单纯地讲解,若学生遇到问题只会去问,其解决问题的能力无法得到锻炼。因此,要为学生提供问题探究的平台,让其针对数学问题自主探究,有效提高解决问题的能力。如《辨别方向》这一课,教师可引导学生小组合作进行探究。如果以学校为中心,学校的上下左右以及西北、东北、东南、西南方向都有学生的家,如何对其他学生家所在的方向进行描述?若以某一学生的家为中心,又如何对学校所在的方位以及其他学生家所在的位置进行描述?学生明确问题后,展开小组合作讨论,并针对中心对于其他物体的方向进行较为准确的描述。这样,小组合作可有效提高解决问题的效率,使学生思考、探究与解决问题的能力得到有效提高。

想要有效提高课堂教学效率,教师要将问题解决教学法有效运用于教学课堂中,并将其与学生的能力培养相结合,有效激发学生的学习兴趣,加深对所学知识的掌握,同时实现综合能力的培养,为学生的后续发展奠定了坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 黄明丽. 问题解决教学法在小学数学教学中的应用探究[J]. 亚太教育, 2015, 000(006): 28-28.
- [2] 田维村. 情境教学法在小学数学教学中的运用探究[J]. 未来英才, 2016, 000(006): 84-84.
- [3] 刘云霞. 情境教学法在小学数学教学中的运用探究[J]. 中华少年, 2015(15): 78-78.