

# 初中数学相似三角形教学中运用合作学习的思考

熊尚国

(江西省高安市瑞阳实验学校 江西 高安 330800)

**[摘要]** 随着素质教育的广泛推行,新一轮的教育改革逐渐深入人心,众多初中数学教师强调要转变课堂教学方式与学生的学习方式。更加注重让学生能够自主学习,注重学生在课堂的相互交流与小组合作,提高学生的学习效率。因此,在这一理念下,小组合作学习模式逐步走入了初中数学课堂,教师采用教学策略,把课堂还给学生,建立新型的师生关系。本文主要结合数学相似三角形的教学策略,探讨小组合作学习模式下,提高学生的学习效率。

**[关键词]** 小组合作学习; 初中数学; 教学策略; 相似三角形

数学是初中教学的重点与主导,而相似三角形在初中数学中,更是占据着重要的教学地位。初中数学,如果没有好的教学方式,学生容易产生恐惧心理,不能够学习好数学的其他方面。初中数学,还能够检验学生是否具备将数学知识与实际应用相结合的能力。在数学教学中采取合作学习的教学策略,主要是从学生的角度,让学生能够去思考、分析与解决生活中遇到的实际问题,倡导自我的学习与理解能力,这种能力,是目前素质教育强调的重要能力之一。

## 一、结合教学实际,建立科学的合作小组

教师根据班级的实际情况,依据“组间同质、组间异质”的原则,优化不同特点、不同层次的学生组合。并且可根据不同的学习阶段,对小组进行重新调整,重新组合,真正达到优势互补,相互促进的作用。新课程标准倡导合作学习,但不是说,所有的学习内容都需要合作。所以说,教师在实际的教学中,要学会和善于整合适合采用合作教学的内容。学生面对这样的问题,往往以为是不全面的,于是他们迫切需要交流,这样,对数学知识的理解也会进一步深入。个别学生积极性不高的解决方案。全员参与才是合作学习的最终目标,对于胆小的学生,可以事先告诉他要问的问题,让他事先做好准备;对于惰性的学生,严格督促他们完成各项任务,也可以采取轮流发言的方式,使其参与其中;对于缺乏兴趣的学生,组间多搞一些竞赛,让其得到展示自我的机会,从而提高学习兴趣。对于学习方法或知识缺陷的学生,在合作之前,可以启发他们思考,以免在合作时游离于小组之外;小组学习形式的有效性评估。从小组学习效果的评价来看,我认为三元评价机制在实际教学效果中是非常有效的。三元是指教师、团队领导和成员。通过教师评价、组长评价和组员的自我评价形成对每个学生的评价,保证评价的合理性、客观真实。评价的主要方面包括学生参与的积极程度、协调能力、思想创新等方面。

## 二、掌握合作学习模式的应用重点

对初中数学教学而言,合作学习模式有着非常高的应用价值,有效地应用合作学习可以让学生更轻松、更快乐地学习数学知识,摆脱传统课堂教学对学生的限制,从而可以通过合作的方式和其他学生以及教师更好地进行互动,然后以此营造和谐积极的课堂学习氛围。学生在这种氛围中将明显提升对数学知识的兴趣,从而更积极地投入到数学知识的学习中,最终实现初中数学教学效果的提升。合作学习模式在初中数学教学中的应用不能仅局限在合作的形式上,教师应在应用合作学习模式的过程中采用更丰富的教学手段,并且不能只针对单一且枯燥的教材内容进行教学,否则将严重降低学生对数学知识的兴趣,进而导致合作学习模式无法获得最好的应用效果。比如教师可以在合作学习模式

中使用问题教学法,利用问题引导学生主动思考数学知识。以《相似三角形》为例,教师可以将学生分成不同小组,然后为小组布置制作相似三角形模型的任务,当各小组制作完毕后,教师可以向学生提出相似三角形的相关问题,比如相似三角形对应边及对应角相等的原理等,然后让学生结合制作的模型回答问题,这样学生就能够更深入地理解相似三角形,并且产生更加清晰的印象。

## 三、充分发挥教师的作用,给与正确引导

拥有自主合作学习的能力对于学生的学习与发展具有重要的作用,这也是新课改教学理念的充分体现。对于合作模式的学习,教师自身应该明确其基本理念、基本含义、基本方法以及应用条件等等。教师应该以教材为基准,从教学目标出发,对不同难易度的知识进行合理分配,对学生展开的小组合作给予正确的引导。以相似三角形的知识点为例,教师提出题目:“相似三角形的证明方法有哪些?全等三角形与相似三角形的关系是什么?如何证明?”在题目布置下去之后安排同学们进行小组讨论,在讨论环节结束之后教师可以随机抽取一些同学回答,避免一些同学依赖组内同学,时刻保持警惕感和积极性,这样也可以抽查到小组内各个组员的参与度。与此同时,教师在进行分组时要对全班同学的学习能力以及日常关系进行充分考虑,满足小组成员之间彼此熟悉、相互信任等基本条件;小组成员之间的交流可以从课上延伸到课下,增进彼此的了解与默契,选定一个小组长可以妥善调节处理同学们之间的关系,避免在学习讨论的过程中发生一些矛盾或争吵;小组成员积极配合,在共同的学习任务中完成好自己的部分,可以在获取新知识的同时增强自身的组织能力与想象力。

## 结语

综上所述,小组合作学习模式在初中数学相似三角形教学策略中的学习具有重要的意义,能够改善课堂的教学效果。教师采取多样化的教学方式,满足学生的不同需要,能够提升学生的整体素养,促进他们能够全面发展。学生在初中阶段不仅要学习题目本身的解决方法,更重要的是让学生充分认识到数学题目在实际生活中的作用,以及初中数学独特的魅力。通过合作学习的运用,培养学生举一反三的能力,而这种能力不仅能够帮助学生提高数学成绩,更重要的是为学生今后学习其他科目与生活中运用到数学的地方奠定坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 刘国辉. 浅议翻转课堂教学模式在初中数学教学中的应用实践[J]. 学周刊, 2019, (26): 76.
- [2] 雷丰. 迈向深度学习落实核心素养——初中数学“翻转课堂”的实践与思考[J]. 数学之友, 2019, (03): 24-26.