

高中数学教学中的小组合作学习策略研究

刘金福

(吉林省四平市实验中学 吉林 四平 136000)

[摘要] 随着新课程改革的逐步深入,大量新型教学方法不断涌现,小组合作学习就是其中一个。但是在具体实践过程中,由于受传统教学理念的影响,小组合作学习开展并不深入,也没有取得良好的教学效果。为此,本文将以高中数学为例,对小组合作学习策略进行详细分析,力求培养学生合作精神,提高合作技能,优化数学教学效果。

[关键词] 高中数学;小组合作学习;问题;策略

在21世纪科学技术高速发展的今天,集体智慧显得尤为重要,需要团队合作发展创新能力,达到共同成长。在教育领域,鼓励学生在教学活动中合作交流、相互促进、协调发展是新时期的新要求,也是我国基础教育课程改革以来一直倡导和主张的。传统高中数学教学中,都是以教师讲为主,学生处于被动的知识接收状态,学习能力得不到充分提升,思维能力无法实现有效发展。在基础教育

改革不断深入的今天,为了落实新课标教育理念,在高中数学加教学改革中,积极倡导自主探索、合作交流等学习方式,培养学生良好合作意识,提高数学学习能力。

一、小组合作学习模式概述

对于小组合作学习定义来说,不同研究学者有不同形式的解释。一般而言,小组合作就是将学生分为组内异质、组间同质的学习小组,以小组为单位进行学习,小组成员之间相互帮助、相互促进,共同发展。结合数学教学特点来看,将不同性格特点、思维发展特点,不同学习能力水平的学生进行科学分组。教师根据教学目标,统一安排教学任务,团队中各个成员相互交流,共同发展。此种学习方法以学生为主体,以小组为学习单位,以小组评价为奖惩,实现了个体与集体的相互协作与促进关系。

二、小组合作学习在高中数学课堂应用的特性

小组合作学习作为一种新型教学模式,在高中数学课堂中的应用主要有可行性与独特性两大特性。所谓可行性是指该模式能够与高中数学课堂教学有效适应,高中数学语言知识比较抽象,在解决问题过程中会从简单的形象思维过渡到严密的逻辑推理思维,实现思维的提升。小组合作学习能够帮助学生在听得懂的基础上自主思考、合作探究,激发学习兴趣,提高分析与解决问题的能力。所谓独特性主要体现在对学生独特个性和差异性的尊重,学生是独立存在的个体,每个都有区别于他人的敏锐观察力和思维能力,折射在学习方式上也呈现出独特的个性与差异性。小组合作学习策略的运用,能够体现出对学生能力、思维和情感的培养,具有很重要的教育意义。

三、高中数学课堂小组合作学习模式探究

(一) 小组合作学习组织过程

1、增强教师合作教学专业技能

新课标改革下,教师作为教学活动的引导者、组织者和参与者,发挥着很重要的指导作用。教师自身专业技能和水平直接影响小组合作学习效果,以及学生在合作探究中的体验。因此,必须重视教师专业技能的提升。首先,可以选择多与其他教师交流、合作和沟通等,将不同教师之间的知识结构、思维方式和教学方法差异当做一种教学资源,在交流中相互补充,实现思想的碰撞和资源共享。其次,可以结合以往教学实践不断反思,在反思中成长、改造和创新。最后,要加强小组合作教学理论知识和专业技能的学习,提升小组合作教学的各种能力,发展敏锐的观察力、判断力、应变力和调控力,保证小组合作教学的顺利完成,切实发挥教学意义。

2、构建科学合理的学习小组

学习小组的构建是保证小组合作学习模式顺利开展的前提条件,能够实现学习力量均衡分配。分组过程中要本着“组内异质,组间同质”的原则,充分考虑学生性别、个性、思维方式、学习能力等因素,人数一般控制在4-6人,这样有利于进行任务和人员分配。对于小组人员的角色分配来说,包括记录、检查、激励、

和报告等,做到职责分明,确保小组合作学习良性发展。此外,为了实现学习资源的多项交流,小组成员要实施动态分配,多元调动,以学生内在交往需求、心理状态和表现为调动依据,均衡各小组间水平,维持小组可持续发展。

3、培养学生小组合作学习技能

学生作为小组合作学习的主体,必须掌握一定学习技能,保证能够与其他同学合作完成学习任务,强化合作精神,提高合作能力,为今后进入社会奠定基础。一要学习倾听,做一个合格的倾听者,尊重他人意见和观点;二要准确表达,用数学语言准确无误地表达自己的想法;三要建立良好的同伴关系,学会鼓励他人、理解他人,适当的时候质疑他人;四要学会总结反思,通过反思不断提高,实现自我发展。

(二) 小组合作在高中数学教学中的应用实践

1、精心设计合作学习问题

小组合作学习的本质是发现问题、分析问题和解决问题,从中实现思想交流、思维碰撞,获得能力提升和思维发展。因此,设计科学合理的问题是小组合作学习能否成功的关键。一般会从生活化、开放性、挑战性等角度来考虑,留给学生探究的空间。比如学习“等差数列”时,可以给出一般等差数列“ $S_n = a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_{n-1} + a_n$ ”求前n项和的问题,让学生思考在推导过程中用了哪些性质。学生活动设计:根据之前学习过的 $1 + 2 + 3 + \dots + 100$ 的求和思路,先自主探究,然后在小组讨论,最终展示讨论结果。教师活动设计:在学生讨论过程中适当的点拨、启发,最后通过多媒体展示小组讨论结果。该节知识是教学重点与难点,通过小组合作学习让学生自己构建知识体系,发挥主体作用,发展观察能力和归纳思维。

2、进行科学的多元化评价

评价是课堂教学必不可少的环节,主要检验学生对知识掌握程度和学习效果,同时也关系到小组的健康发展。在评价过程中要考虑个人评价、小组评价和教师评价,兼顾学生探索结果和学习态度,实施多元化评价方式。将参与程度、合作情况、创新意识、学习态度、自主探究作为评价指标,通过良好评价激励和促进小组合作学习,必要时设置奖惩制度,努力使每一个学生都能得到成功的体验,强化数学学习效果,培养学生自主探究能力以及合作精神。

结语:综上所述,小组合作学习是一种新式教学方式,不但能够调动学生学习积极性,还可以提升合作能力和人际交往能力。本文主要结合小组合作学习方式概述和在高中数学教学中的应用特性,分析了具体实施过程和策略,一定程度上促进了课堂教学模式的创新,有利于提高学生学习效果。笔者也希望通过本文探究能够为高中数学课堂小组合作学习的良好发展提供一丝帮助。

参考文献

- [1] 胡航,董玉琦.技术促进深度学习:“个性化-合作”学习的理论构建与实证研究[J].远程教育杂志,2017,35(03):48-61.
- [2] 祁山国宝.高中数学小组合作教学模式存在的问题与策略研究[J].当代教研论丛,2017(05):62.
- [3] 班舒.运用小组合作学习模式提升高中数学教学实效[J].华夏教师,2017(01):27-28.
- [4] 朱向鹏.基于高中数学课堂教学中的小组合作学习探讨[J].课程教育研究,2015(24):251-252.