

数学教学中实施合作式学习的研究意义

◆旦 增

(西藏日喀则市拉孜高级中学)

摘要:现代教学论指出:“教学过程是师生交往、生生交往、积极互动、共同发展的过程,没有交往,没有互动就不存在或发生教学。”为此,在传统的班级授课制下,数学采用“小组合作学习”的形式对学生学会学习、学会沟通、学会交流合作具有积极和行之有效的途径,它能激发、调动每一位学生学习的热情和主动性。

关键词:高中数学;合作式学习;意义

美国心理学家罗杰斯曾说过:“教学不是用于从外部控制人的行为,而应该用于创造各种能够促进人的独立自主和自由合作学习的条件。”“合作学习”是两个或两个以上的个体即学生为了实现共同的学习目标而自愿结合在一起,通过相互间的配合和协调而实现共同目标,最终使个人学习需要也获得满足的一种社会交往活动。它是数学课堂教学中充分发挥学生主体作用的一种有效方法,也是当前引导学生主动学习交流的重要途径。数学课堂中积极地使用合作学习方式,可以提高单位时间内学生学习、交往、表达的频率与效率,促进数学知识的建构和全体学生素质的全面发展,有利于学生主体意识、合作意识及合作行为的养成,同时培养学生数学探究意识和合作精神,它的种种好处似乎在教师们心中已形成共识。

我们所处的时代是知识经济时代,新技术革命迅猛发展。在经济一体化与专业分工日趋精细的大背景下,合作意识与合作能力已经成为人们生存发展的重要品质。具有合作精神和良好合作能力是现代人才的必备素质。因此,应该培养学生的合作意识,合作精神和合作能力,让其学会合作学习,让其在学习中学会合作,是社会的要求,时代的呼唤。

一、合作学习的主要理论依据其一是社会互赖理论

人与人之间积极的合作会产生积极的互动,而竞争则产生反响互动,没有个人努力和合作就不会出现互动。其二是心理学的动机理论,研究表明学习动机是借助于人际交往过程产生的,激发动机最有效的手段就是建立一种“利益共同体”。其三是社会学习理论,通过观察他人行为及结果,总结、领悟或形成规则,在重组的基础上形成自己的行为。建构主义理论认为,学习是在一定的情况下,借助他人的帮助,通过人际协作,利用学习资料构建自己知识的过程。合作学习是将个体间的差异看作一种教学资源,以达到集思广益、取长补短、共同进步、协同发展的目的。因此,合作学习对于培养学生的合作能力,增强学生的团队精神显得尤为重要。现代教育心理学主张,在教学中要重视学生的兴趣、需要、情感、体验,建立平等的相互依赖的师生关系。合作将使使学生感到“当所有人聚在一起为了一个共同目标而工作时,靠的是相互团结的力量”。

二、合作式学习对学习者的直接作用

1. 激发调动兴趣和主动性。小组活动内容的丰富性,形式的多样性,既能调动学生获取知识的兴趣,又能激发他们内在的潜能。有效的小组活动是激发调动学生数学学习兴趣和主动性的途径之一。

2. 提高数学自学能力和促进能力发展。大多数数学课堂上,学生是在老师设计的模式中被动地接受知识,体现不了学生的学习能力。现在提倡把数学课堂还给学生,学生不再是“观众”,而是学习的主体。数学教师的教学设计必须考虑在课堂上能给予学生有充裕的时间阅读、思考、讨论交流,使学生在合作学习的过程中悟到学习的方法,既提高了自己学习的能力,也提高了自己学习的效率。

3. 培养团队协作精神,建立自信心。数学教师指定在小组内分任务学习,同学之间互相帮助,在这种学习氛围下,个别学习有困难的同学在同学的帮助下,也能逐步掌握科学的学习方法,并能大胆发表自己的意见。在轻松获得数学知识的同时,培养了学生的学习能力,也体现了学生的团体合作精神。

4. 提供及时的数学教学反馈信息。通过小组间的交流探讨,

数学教师指导学生逐步统一认识,选出最佳结论,并对各小组和组内成员的表现给予中肯的评价。数学教师得到了及时的反馈,便于调整数学教学进度。

5. 增进同学间的感情交流,改善他们的人际关系。在合作学习所营造的特殊的合作、互助的氛围中,同学们在朝夕相处的共同学习与交往中,增进了彼此间的感情交流,培养了彼此间的合作与协作精神。因而在合作学习的发展之初,就因为它能在校内、班内建立不同种族学生间积极的、建设性的人际关系,有助于消除隔阂、歧视和冷漠的现象。

6. 在合作学习中,由于强调小组中的每个成员都积极地参与到学习活动中来,学习任务由大家共同分担,问题就变得比较容易解决。而且大家在互相学习中能够不断地学习别人的优点,反省自己的缺点,就有助于进一步扬长避短,发挥自己的潜能,使大家在共同完成学习、工作中不断提高学习能力与工作效率。

三、合作是学习新课程标准的要求

素质教育提倡学生得到全面和谐的发展,而不仅是知识的发展。新课程标准要求使学生具有爱国主义、集体主义精神,具有社会责任感,努力为人民服务,具有初步的创新精神和实践能力。基础教育课程改革的具体目标强调:“改革课程实施过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的现状,倡导学生主动参与、乐于探究、勤于动手,培养学生搜集和处理信息的能力,获取新知识的能力、分析和解决问题的能力,以及交流与合作的能力。”由此看出新课程标准以改变学生的学习方式为核心,注重学生学习知识的过程和方法,使学生学会学习。鼓励学生通过独立思考和交流合作学习,培养发现问题和解决问题的能力。新课程标准强调学生积极主动地学习,鼓励独立富有个性化的学习,更强调主动参与合作学习,在学习中学会合作。

四、合作式学习的应用价值

数学教师可以掌握大量的学生合作学习的方式、方法,能丰富教师的教学理论,从而完善教学模式。更为重要的是学生在合作学习、合作探究的过程中,能够增强学生课堂上的参与意识,能够积极主动地用坦诚的语言、文字或其他方式向同学、向小组展示自己的探究成果与体验,享受成功的快乐。而且在合作学习的人格相遇、思想碰撞、心灵沟通、方略研究的过程中,学生通过各方的不同评价,能与自身的智能结构进行新的组合、调整和建构,从而体验内化成为真正属于自己的学习建构的喜悦,真正地在合作中学会合作,在合作中学会学习。使合作学习的各方均能增强自我发展的能力,使学生不断认识、悦纳自己,形成正确的自我观,激发学生学习的欲望,使其学会求知,以便更好的促进学校教育教学质量的提高和学生各方面的培养。

