

试述合作学习模式在初中数学教学中的应用

张凤

(重庆市江津实验中学校, 重庆 402260)

【摘要】近年以来,伴随着我国新课程教育改革的不断推进与逐步发展,我国大部分学校的课堂教学方式与课堂主题已发生了变化,而对于我国初中生的数学教学而言,已经出现了一种新型课堂模式,即:合作学习模式,其不但是以学生作为课堂的主体,而且还能够使学生之间的互动、学生与教师之间的沟通得到加强,而且能够显著提高初中生对于数学学习的兴趣,培养学生们的团队合作意识,有效地提高初中数学课堂的教学质量。笔者将在本文中首先简要概述在初中数学教学中采取合作学习模式的重要性及必要性,详细分析目前我国大部分学校初中数学课堂中采取合作学习模式存在的问题,并提出科学的、具有针对性的解决方案与对策,希望为我国未来初中数学课堂中合作学习模式的运用提供意见与参考。

【关键词】初中数学;合作学习模式;应用探究

伴随着我国新课程教育的改革与发展,我国目前初中数学教育已经不再出现一味地追求期中、期末、随堂考试成绩,转而对于学生的核心素养与学习态度投入了更多的关注与重视。《数学课程标准》明确指出:教师的任务就是创设教学情境,激发学生的学习兴趣,诱导学生投入到丰富多彩、充满活力的数学学习活动中去,让学生亲身经历数学知识的形成过程,也就是经历一个丰富、生动的思维活动过程,经历一个实践和创新的过程,从中体验探索数学知识的乐趣,使学生获得数学学习的乐趣和信心,认识到数学的意义和价值,使学生不仅“喜欢数学”,而且“会做数学”“会用数学”,真正使学生在情感、能力、知识等方面的发展^[1]。而合作学习模式不但能够满足课堂上教师教学任务的要求,而且能够使学生的核心素养同步得到培养与提高。因此在基于提高学生核心素养与学习态度、学习成绩的背景下如何正确、科学的应用合作学习模式,成了我国现阶段所有初中教师所探寻的目标。

一、在初中数学课堂中采取合作学习模式的重要性及必要性

初中作为人生过程中最为重要的学习阶段,对于学生与教师来说都提出了巨大的考验,初中的数学课堂不但要求学生需要增强自身的综合素质,而

且需要培养学生自身对于学习的兴趣,并且由于初中数学需要为高中的数学学习打下坚实的基础,所以对于教师的要求也同样很高,需要教师能够做到充分引领学生们学习数学的兴趣等。初中阶段的数学学习较为基础,但需要学习的内容较为繁多,数学课堂中教师的教学工作也需要具有极强的逻辑性,并且初中数学的学习十分考验学生的数学思维能力预计空间拓展能力。总而言之,初中阶段的数学学习对于学生来说不论是从核心素养层面或是学习能力方面要求都颇为苛刻,不但对于教师提出了极高的要求,而且对于大部分学生来说也是较为困难的^[1]。

而目前部分地区初中课堂所采用的合作式学习模式可以在一定程度上解决学生学习困难、教师备课困难的情况,其主要是通过将学习进度不同、学习能力不同、学习程度不同、学习成绩不同、兴趣爱好不同、性格特点不同等具有个性化特色的学生们编为一个学习小组,使其能够为了数学学习这一共同目标而持续努力奋斗,并且在持续不断地学习过程中实现互帮互助、相互鼓励并且能够共同发现问题并解决问题。这样的合作式学习模式对于学生来说具有极其巨大的提高与督促作用,真正实现“以兵管兵”(当某位同学由于懒惰而不愿学习时,组

内其他热爱学习、勤劳善良的同学都会督促其继续进行初中数学的学习，由此使老师减负，并且同学之间的相互督促与管理也能够令学生更加容易接受^[3]），具有不同性格与具有不同特长的学生能够在合作式学习模式中充分发挥自己的长处与优势，并且由于是组内同学一起共同制定数学学习目标，从内心出发，学生也更容易接受这个学习目标，不易出现逆反与反抗心理^[4]。这种充满了互动与趣味的学习模式与传统课堂中教师枯燥而且生硬的“填鸭式教学”相比较，能够在更大程度上吸引学生们的听课兴趣，并且能够帮助学生们更快速、更有效率地接受初中数学的学习内容^[5]。

二、目前我国大部分初中课堂中采用合作学习模式存在的问题

（一）大部分教师对于合作式学习模式的态度及使用方法不正确

虽然在近些年以来，我国在大力推广新型教育模式与新型课程改革发展并取得了不错的成效，但依然存在着部分教师对于新课程改革嗤之以鼻，依旧认为学习成绩至上的传统教育方法更为有效，并且对于合作式学习模式依然保有着怀疑与质疑的态度，认为新型的授课模式将会影响学生在课堂上的注意力，使其不能够认真听教师在课上所讲收的内容，并且会令学生的学习态度大大降低、学习与学习内容都会大大减少。这将会使该教师所教授的学生并不能够体会到合作式学习模式的实际作用，依旧在接受着“填鸭式”的教学方法，很难提高学生对于数学学习的兴趣^[6]。

（二）学生们对于合作式学习模式的使用方法不恰当

合作式学习模式主要是为了让学生们能够在课堂上自由发挥自身的长处，并且在于其他同学的沟通之中互帮互助、取长补短，实现数学兴趣与数学能力的共同进步，但由于合作式学习模式其中的一个模块需要将课堂时间交由学生的学习小组自行安排，这就造成了有部分学生钻了合作式学习模式的空子，在教师给予学生们自由讨论与学习的时间内做一些在上课过程中不应该做的事情，例如：玩手

机、开小差、交头接耳、说闲话、看小说等，并且将会把这部分时间完全浪费掉，在最后教师验收学习成果之时敷衍了事或是用小组内其他同学的探究结果交差，不能够做到利用这部分自由讨论时间充分发挥自身的长处与同学进行沟通与讨论、争取提高自身的数学能力，反而只顾玩乐^[7]。这将会使合作式学习模式起不到其应有的指导与引导作用，反而成了学生玩乐的借口，并且将会在一定程度上影响学生们的学习状态与学习成绩，其他学生也可能会受到该学生的影响，使其不能够专心投入到数学学习之中^[8]。

（三）学生的分组不合理

目前我国大部分教师对于合作式学习模式的分组情况存在敷衍了事的情况，即：随便指定前后桌或一横排的学生为一个学习小组，并没有意识到分组对于合作式学习模式的重要性。这种情况导致了常常会出现正在进行自由讨论与沟通时，部分学生能够滔滔不绝地进行讨论，而部分学生对于数学学习并不擅长，在此时只能够默不作声，将会在极大程度上影响学生对于数学学习的兴趣。并且由于随意分组的原因，很可能会出现多名数学水平差的学生分在同一组，在进行自由讨论时将会难以讨论出有效结果，将会在一定程度上极大的打击学生们对于数学学习的积极性。

（四）部分教师缺少必要的指导与监督工作

根据我国新课程课堂教学模式改革的要求，教师在授课时需要逐渐由传统教学模式转变为令学生实现自主学习，但部分教师存在着矫枉过正的情况，在进行合作式学习模式的时候完全放手，完全令学生们进行自行学习，如若学生在自行讨论中并未提出问题或发现问题，教师也不会对其进行提问或答疑工作，完全依靠学生们的自行探讨与讨论进行数学学习，这将会导致学生在讨论过程中出现交头接耳、开小差的情况，影响学生们的学习进度，并且将会导致学生们在面对某一数学难题时被卡住，难以继续进行学习，这样不但会浪费宝贵的课堂教学实践，而且将会影响学生们的数学学习质量以及对于数学学习的兴趣。

三、提高合作学习模式对于初中数学教学作用的对策与方法

在课堂上我们发现，当学生喜欢某种活动时，他们便会全情投入，还会获得最高的学习效率和最好的学习效果。教育学家乌申斯基说：“没有丝毫兴趣的强制学习，将会扼杀学生探索真理的欲望。”兴趣是学习的重要动力，也是创新的重要动力，而创新需要兴趣来维持。因此，在课堂教学中，就必须为学生营造快乐的学习环境，激发浓厚的学习兴趣自动化，可以采用合作式学习模式的方式从而提高课堂教学效率。

（一）教师应该转变自己对于合作式学习模式的教学思想以及授课方式

时代是不断发展的，所以我国部分教师的教育理念与教育观念也需要进行与时俱进的更新与提升，由于目前传统的教学方式并不能够充分满足并适应当前社会快节奏的环境，也并不能够为我国未来提供综合素养出众、学习能力优异的栋梁之材，所以部分教师应及时更新自身的教育观念，做到能够紧紧跟随时代的潮流，能够做到深刻理解并且采用合作式学习模式等新型教育方式，使学生未来的学习生活多姿多彩并且充满乐趣，令教师自身的教学质量也能够得到同步提升。

（二）制定合理的规章制度用于约束学生的合作式学习模式

由于部分学生在进行合作式学习模式时通常会在自由讨论的时候进行玩手机、开小差等情况，将会极大程度上影响学生们的课堂学习质量。所以教师应该注意制定合理的规章制度用于约束学生们的合作式学习模式的探讨时间。通过制定详细的奖惩规定，对于表现良好的学生或小组进行当中表扬，令其他小组以其为榜样；对于表现不佳的同学或小组进行严肃批评，尤其是在自由讨论时间开小差、玩手机情况严重的同学或小组。并且需要教师在进行学习成果验收时多加注意学生们是否存在相互抄袭的情况，以此来判断各个小组内学生们的实际数学知识掌握情况，并且对于数学知识掌握较弱的小组进行及时的指导工作，使其能够做到不落后，

并且需要对其进行多加鼓励，以此保证该落后小组或学生的学习积极性。

（三）教师应引导学生有效率的参加合作式学习模式，避免出现形式化学习

部分教师对于合作式学习模式的实际使用方法不正确，存在着形式化的情况，大部分教师对于合作式学习模式的理解并不深刻，其通常在进行实际教学之时仅仅依靠在网上简单查阅相关方法与资料后进行教学，其忽视了各个地区之间不同学生的实际情况，使得合作式学习模式出现了严重的形式化情况，合作式学习模式的真正目的并未达到，其将会大大降低课堂的教学效果与教师的教学质量，并且学生也无法真正实现通过合作式学习模式加强其学习兴趣并提高自身综合素养。所以教师应该注意避免出现形式化的合作式学习模式，应根据自身班级内部各个学生的实际个人情况制定专属于自己班级的合作式学习模式或其他教学方法，避免将其他教师的合作式学习模式“生套”入自己的班级之内，使学生能够真正地感受到合作式学习模式带来的乐趣与学习效果。

（四）设置合理的讨论题目激发学生的学习兴趣

教师应设置具有充足趣味性的题目来引发学生们的自主讨论与学习积极性，例如在“最大利润”这一数学问题上，教师可以首先抛出问题：商品售价为60元，如若每涨1元，每星期少卖10件；如若降价1元，每星期多卖20件；商品进价为40元，如何售卖才能够使该商家利润最大？在进行分组讨论之时，教师需要引导学生们首先找出题目中的各个变量，并探讨各个变量之间的关系，在学生们的自行讨论时间结束后，教师应为学生们讲述本题目中的变量与等式构建，在完成之后，教师需要对其进行二次提问，再次引发学生们对于题目的思考，并且能够拓宽学生们的逻辑思维，例如：涨价有没有限制？若有限制，如何确定其取值范围等，在同学们进行二次讨论后予以讲价，并且提出最终的发散性问题：你能模仿涨价的情况讨论降价的情况吗？通过该问题可以极大程度上加强学生们的发散性思维，是学生对于数学学习更加富有兴趣。

（五）加强学生的课外学习

和其他课程相比，数学学科的应用性较强，针对数学学科特征，教师可以按照知识点特点，联合合作学习模式在课外学习中融合数学知识。在课堂教学结束后，教师可以为学生留下一些和生活内容紧密相关的思考资料，引导学生在课外时间进行小组分工探究，从而在合作期间完成作业任务。在此期间，教师要充分了解学生的实际情况，掌握学生的性格特征，保证课外小组的组合形式满足学生学习需求和沟通特点，实现小组规模的优化。通常情况下，小组活动中学生的参与程度和合作小组之间往往呈现反比关系。换言之，为保证小组成员参与度不断提升，教师还要对课外小组成员人数进行控制，按照初中生身体特点和思维水平，每个课外小组的人数也要控制在3-4个人之间。

（六）对于学生在数学学科的发散思维教师要给予更多的鼓励和支持

学生在小组合作学习中，教师需要扮演引导者和组织者的角色，要对学生进行正确的引导，让他们可以自主的进行思考和探索，对学生的合作学习的过程要全程关注，在他们推进学习任务出现问题困难时，教师需要对学生给予适当的指导，保障合作学习可以顺利地进行。教师在学生进行合作学习的过程中，要给予他们鼓励，让他们用自己独有的方式来学习和思考，尽量减少给学生提供思维方向，避免出现“思维套路”，在学生进行探索的过程中不要对学生评判对错，没有标准答案就不会对学生的思维加以限定，因此学生就不会形成思维定式，培养他们在数学学科形成发散性思维。合作学习中学生才是主体地位，在学生进行探索时教师不要进行过多的干预，让他们可以打开思维，有效锻炼学生的发散性思维。

（七）教学评价体系的多样化

教学评价体系的多样化，让教师可以及时获得学生在课上所学的知识内容的理解和消化情况，有助于教师对课件进行完善，对其教学的方式方法进行优化。教师需要对小组的评判标准进行确立，混合交叉教学评价内容和方法，以及小组成员互评等

多种不同的评价方式，要对学生给予鼓励，让他们通过自我培养，形成自主学习和团队交流的能力。教师要对初中数学的教学目标进行制定，学生到了初中阶段后思维能力上和综合素质方面都对他们增加了要求，各学科的学习也相对较难，制定的预期目标不易过高，让学生通过自己的努力才能达成的同时，还能够对其思维能力予以强化，最终目标是提升学生的学习素质。

结束语：

综上所述，在我国新课标的改革与推广下，基于学生的核心素养，我国初中数学教师应主要采取合作式学习模式为学生们进行教学，其不但能够为学生提供数学学习的兴趣而且能够提升学生们相互之间的沟通能力、提高学生们的核心素养，为学生们培养出优秀的自主学习能力，并且能够为学生们营造一个活跃、快乐、轻松的学习环境。在日后的实际课堂教学之中，教师应该基于各个班级不同学生的不同特点来制定不同的合作式学习模式，使学生能够爱上学习、主动学习，并且使教师的教育质量与教学成果得到巨大提高。

参考文献：

- [1] 云旦晋扎. 合作学习模式在初中数学教学中的应用研究[J]. 教育, 2016, 000(007): 01147-01147.
- [2] 陈琳. 试分析合作学习模式在初中数学教学中的应用[J]. 文理导航: 教育研究与实践, 2017(8): 1.
- [3] 常月颖. 合作学习模式在初中数学教学应用中存在的问题及策略分析[J]. 文理导航, 2015(11): 1.
- [4] 崔松磊. 探究合作学习模式在初中数学教学中的应用[J]. 新课程(中学), 2013, 000(008): 30-30.
- [5] 汪俊丽. 试分析合作学习模式在初中数学教学中的应用[J]. 小作家选刊(教学交流), 2016, 000(036): 195.
- [6] 孙志兵. 分析合作学习模式在初中数学教学中的实例应用[J]. 理科考试研究, 2015, 22(002): 28-28.
- [7] 王华洋. 探究小组合作学习模式在初中数学教学中的应用[J]. 理科考试研究: 初中版, 2015(3): 1.
- [8] 邹恒. 探究合作学习模式在初中数学教学中的应用[J]. 理科考试研究: 初中版, 2015(6): 1.