

小组合作学习模式在初中数学教学中的应用分析

赵书玉

山东聊城第六中学

摘要:随着教育体制的不断改革与推进,对于初中数学教学也提出了更高的要求,运用小组合作学习模式能够有效地摒弃传统教学的弊端,让学生在合作的同时掌握知识,提升能力。教师要注重小组合作学习模式在课堂当中的运用,以此来激发学生学习的热情,促进学生全面地成长与发展。教师还要深入挖掘小组合作学习模式的意义,分析小组合作学习模式在课堂运用中的不足之处,有针对性地进行改进,因此笔者在本文中探索了小组合作学习模式在初中数学教学中的应用分析。

关键词:小组合作;初中数学;应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.04.024

引言

小组合作学习模式是在20世纪70年代首次被美国学者所提出的,这一学习模式一经提出,就被广泛地运用在了教学实践中,对于激发学生学习的热情,保障教学质量都有着积极的意义和作用。因此教师在为初中学生开展数学教学时,也应该将小组合作学习模式运用在课堂上,充分体现以人为本的教学理念,改变传统教学中只注重知识讲解的教学局面,将教学视野更多地放在了学生的全面成长上,不仅仅帮助学生掌握数学知识,更要提高学生们的综合能力。

一、在初中阶段运用小组合作学习模式的意义

(一)有利于实现多边互助的教学模式

在传统的初中数学教学中,大多都是由教师居于主导地位,让学生们学习数学知识或进行习题练习,这种学习模式都是学生独自来进行学习,缺少了学生之间的沟通与交流。而小组合作的学习模式相较于传统模式能够使课堂当中增加交流与互动的环节,让师生、生生之间加强互动,每一个学生都能够参与课堂中。教师也能够从学生们的交流过程中了解学生们的真实学习情况,充分尊重学生的主体性,活跃课堂气氛,弥补传统教学模式当中的不足之处。

(二)有利于使不同层次的学生取得共同进步

在一个班级中,每个学生的理解能力、认知水平以及个性等方面都存在着一定的差异性。在现今教学改革的过程中,着重强调了因材施教的教学理念,要求教师能够根据不同学生的学习情况制定相应的教学方法和教学内容。然而在传统教学模式下,很多教师为了更好地开展课堂教学,往往采用一刀切的教学方式,这种教学方式很难兼顾每一个学生的学习需求和个性化发展。因

此在小组合作学习模式下,教师可以更好地了解每个学生不同的学习情况和个性特点,按照实际情况分配学习任务,使每个学生都能够在自己的基础上有所提升和发展,增强学生们学习的自信心。^[1]

(三)有利于提高学生的学习质量和效果

在传统的初中数学课堂上,教师采取的教学模式会在一定程度上束缚学生的思维能力和探究能力,而通过小组合作的学习模式,是由教师给予学生一定的引导,鼓励学生自主地提出问题、思考问题并解决问题,实现对学生综合能力的培养。在小组合作的过程中,学生们能够产生激烈的讨论和交流,最终集思广益,共同探索出解决问题的方案,由此来提高学习的质量和效率。

二、在初中阶段运用小组合作学习模式中存在的问题

(一)小组成员分配不合理

目前在课堂上,虽然有很多教师已经开始能够习惯性地运用小组合作学习模式来开展教学活动,但是依旧存在着分配不合理的问题。出现这种情况的很大一部分原因在于教师在进行分组的时候缺乏对学生基础知识以及性格特点等方面的了解和认识,这就很难保证小组成员划分的合理性与科学性,导致影响了最终的小组合作学习活动。再加上有一些老师在课堂上总是喜欢提问学习好的学生,对于学困生却不怎么关注和重视,这就导致在小组合作中也出现了两极分化的现象。小组中学习成绩比较好的学生总是承担起了小组学习的大部分任务内容,小组中的学困生则是默不作声,也不会发表自己对于任务和问题的看法,这就导致学习成绩比较好的学生在小组合作中会更进一步,而另一部分学困生在小组合作中反而会让他们无法真正投入地进行学习,导致小

组合作出现了无效性。^[2]

(二) 教师在其中没有扮演好引导者的作用

在小组合作中，虽然看似让学生们自主地来讨论知识，提升能力，但是事实上教师的作用是必不可少的。很多教师对小组合作的学习模式存在一定的误解，认为小组合作只是让学生去进行讨论和交流就可以了，反而从中缺乏了对于学生的引导和管理，导致课堂上的教学秩序变得非常混乱，影响了小组合作学习模式的效果。同时，很多教师没有意识到课程改革中自身角色的转换，依旧将自己放在了主导者的位置上，无法自觉承担起引导者的作用，在与学生们的相处中缺乏了对学生足够的沟通与交流，对学生的了解不够全面，这也导致很多学生并不愿意配合教师开展的小组合作学习模式，阻碍了小组学习活动的正常开展。

(三) 小组内部的学生容易出现依赖性

教师将小组合作的学习模式运用在初中数学课堂上，最主要的目的就是为了提高学生的学习能力，帮助学生掌握知识，促进思维的发展。但是由于学生们的性格特点不同，基础知识的学习程度也不同，如果教师只是一味地让学生们通过小组讨论来学习知识的话，很容易让部分学生的学习出现依赖性，在以后自己的独立学习环节中也会不自觉地想要依赖别人。有些学生是因为性格较为活泼，导致在课堂上无法长时间集中注意力，缺乏独立性的思考，还有一些学生在小组合作的学习模式中缺乏明确的学习目标，不愿意积极主动地参与到思考与探究的过程中，经常做一些与学习无关的活动，比如在课堂上看小说、睡觉等，这种依赖性很容易会让学生的学习成为无效学习。^[3]

三、在初中阶段运用小组合作学习模式的策略

(一) 结合实际情况，科学划分小组成员

想要在初中数学课堂上有序地开展小组合作学习模式，首要任务就是要结合学生的个性特点以及学习基础等实际情况来进行科学合理的小组划分，遵循“组间同质，组内异质”的教学原则，将班级中的学生能够合理地划分成不同的小组。并在小组中根据每个小组成员不同的性格特点，引导学生担任起不同的职位，教师也可以在小组中引导学生轮流来担任这些职位。比如在小组中，教师可以选择组长、副组长、记录员等，小组长负责对小组所有成员的管理和讨论环节工作的分配，让

每一个小组成员都能够参与到小组合作的学习模式中。除此之外，教师还可以让每一个小组制定自己的小组名称，制作小组代表图案等等，让学生能够对自己的小组产生集体荣誉感，从而积极地参与到教师开展的教学活动中，从中掌握知识，提升能力。

例如，在学习《基本的几何图形》这一章内容时，在开展这一章的第一课“我们身边的图形世界”的教学活动时，由于这节课的教学内容较为简单，教师就可以让学生在小组讨论的过程中自主来探索这一课的知识，比如教师可以为学生布置任务，让学生通过绘画的形式来画出自己身边的建筑、动物、日用品等，并说一说在自己的绘画作品内都运用到了哪些图形，这些图形在其中起到了什么作用？比如有同学画出了一个自行车，其中的车链运用到了三角形的结构，车轮运用到了圆形，那么在学生小组合作探讨的过程中，学生们就可以发现运用三角形的结构来制作车链，是因为三角形具有稳定性的特性，而运用圆形来制作车轮，则是因为圆形可以更好地在路面上滚动。这种学习模式能够更好地帮助学生探索几何图形的基本特性，为学生的综合能力培养奠定基础。

(二) 结合教学内容，合理分配合作任务

在合理地划分小组成员之后，教师还应该为小组合作布置一定的任务，让学生能够有方向去进行探索和发现，教师可以选择由易到难的任务，循序渐进地来培养学生们的综合能力，发挥小组成员的不同优势，树立学生学习的自信心。教师为学生选择的合作任务应该在教学内容的基础上，适当地进行拓展和延伸，让学生们能够将这些学习活动延伸到课下，实现对数学知识的拓展和延伸。这样一来，教师开展的小组合作学习模式不仅能够更好地激发学生们的学习的热情，同时也能够培养学生的团队协作能力和知识迁移运用能力，促进学生的全面发展。另外，为了保证小组合作学习的科学性和合理性，教师还应该根据小组成员的个性化特点以及学习基础等方面，让不同的学生去完成不同的任务，调动学生的积极性，加强小组成员之间的配合。^[4]

例如，在学习《有理数》这一章内容时，教师可以先为学生布置让学生写出有理数的分类的任务，初步了解有理数当中都有什么，在此基础上根据小组成员的不同个性和能力为学生安排相应的任务。比如针对小组

中总结能力较强的学生，教师就可以引导这部分学生将其他小组成员收集到的资料进行收集和总结，小组中创作能力比较好的学生，教师就可以为其安排制作思维导图、手抄报等学习任务，针对小组中语言表达能力较强的学生，教师就可以安排他们进行最后的汇报。通过合理地分配学习任务，能够充分发挥不同学生的优势和特点，让学生都能够在小组合作中获得成就感，并且引导学生真正参与到学习的过程中，提高小组成员的学习能力和团队协作能力。

（三）引导学生多个角度思考问题

教师在初中数学课堂上运用小组合作学习模式的时候，要加强对学生思维能力的培养，让学生能够在课堂上发散思维，激发学生的潜能，引导学生从不同的角度进行数学问题的思考。同时针对同一问题，教师也可以引导学生举一反三，尝试运用不同的方式来进行解决和处理。在培养学生思维能力的时候，教师可以先为小组成员出示多种解题方法，让学生逐一去进行验证，进一步让学生了解到数学问题的解决方式是存在多样性的，不仅能够有效地培养学生的发散思维，还能够提高学生解决问题的能力。

例如，在学习《一次函数的性质》这一课时，在这节课之前，学生们已经掌握了有关一次函数的概念和图像问题，教师可以调动学生们的已有知识经验，引导学生从多个角度来推断一次函数的性质有哪些？学生们可以围绕这一问题展开讨论和探究，有的小组说可以通过绘制一次函数的图像，发现一次函数的图像是一条直线，在一次函数的表达式中，自变量和函数值是具有联系的。教师可以围绕学生讨论的内容让学生自己来探索自变量和函数值之间的关系，并想一想能够运用什么样的方式来进行探究。比如学生通过代入数值的方式来进行计算，还有一些同学想到通过函数图像来进行推测。教师可以让学生想一想两种方式有什么样的利弊，哪种方式计算的结果又快又准确。通过学生们的讨论，学生可以自主发现知识点“在一次函数 $y=kx+b$ 中，当 $k>0$ 时， y 随着 x 的增大而增大，当 $k<0$ 时， y 随着 x 的增大而减小”，以此来激发学生们对数学知识的学习热情，并且实现发散性思维的培养。

（四）结合小组合作学习情况，完善评价机制

在课堂上开展小组合作学习模式，教师不仅仅要注重学生们探究的过程，更要注重评价机制的完善。首

先，在小组合作学习中，教师可以采取组内自评的方式，让小组间的学生相互进行评价，并制定自评的范畴。同时教师可以针对学生们的自评来进行针对性的引导，比如引导学生说出自己小组在讨论的时候有哪些优点，或者是有哪些不足之处。其次，教师可以引导学生采取小组之间互评的方式。在小组探究结束之后，每个小组会派代表来进行总结发言，当学生们观察完其他小组的合作过程，并倾听其他小组成员的总结发言之后，运用小组之间的互评可以有利于学生借鉴其他小组的优势，弥补自己小组讨论中的不足。最后，教师还应该对小组学习模式进行客观公正的评价。在这一评价内容中主要是教师针对各个小组合作学习中的表现以及具体的学习任务完成情况作出评价。^[5]

例如，在学习《平行四边形》这一章内容时，教师在学生们小组合作结束之后，可以针对小组学习模式进行评价，及时了解学生对本章内容的掌握程度，并且通过学生的自评和互评，了解学生对自己真实情况的掌握。结合具体情况开展针对性的引导，帮助学生能够在下次讨论活动中更好地进行交流和互动，提升学生们的小组合作学习能力以及思维能力，深化学生对知识的掌握。

结语

总而言之，伴随着课程改革的深入开展和落实，传统的教学模式已经明显不符合现代初中生的成长需求，也无法为国家和社会培养全面复合型人才。这就要求教师能够积极地对教学方式进行了改革与创新，注重将小组合作学习模式运用在初中数学的课堂教学中，充分调动起学生学习数学知识的热情，强化学生对知识的理解能力和发散性思维能力，引导学生在合作的过程中掌握知识，提高学生们的团队协作能力，在保障教学质量的前提下，注重学生综合全面的成长。

参考文献

- [1]黄岳锋.合作学习模式在初中数学教学中的应用分析[J].魅力中国,2017.
- [2]庞学.小组合作学习模式在初中数学教学中的应用[J].试题与研究:教学论坛,2014(18):1.
- [3]倪淑萍.浅谈合作学习模式在初中数学教学中的实践应用[J].中国校外教育:下旬,2015,000(005):87-87.