

# 小学数学教学中小组合作学习有效性的研究

雒荣梅

甘肃省白银市靖远县北湾镇天字小学

**[摘要]** 学生学习应当是一个生动活泼和富有个性的过程,除接受学习外,动手操作、自主探索和与合作交流同样是学习数学的重要方式。近年来教育理念和教学模式发生了很大的变化,但小组合作学习始终存在于各个教学模式之中,被人们誉为“近几十年来最重要和最成功的教学改革。”合作学习之所以这样受欢迎是因为合作学习可以为不同层次的学生提供服务,它可以让优秀的孩子更优秀,也可以让平凡的孩子变得不平凡起来。小组合作学习是提升学生的学习能力和交流能力的重要途径,对探究精神和团队精神的培养有着十分重要的意义。但在实际的教学过程中,存在很多的问题和不足。针对小学数学教学中小组合作学习存在的问题及有效性谈谈自己的看法。

**[关键词]** 小学数学; 教学; 小组合作

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1214

## 一、小学数学课堂教学中小组合作学习存在的问题。

1. 教师自身对合作学习的教学理论没有深入全面地学习。作为一种学习方式,小组合作学习有着一系列的实施条件和必备的教学基础,教师必须进行深入细致的研究,才能在教学中合理建构小组;合理地指导小组学习;合理的评价小组合作学习的效果。否则,都是纸上谈兵。

2. 小组合作学习的思想渗透和具体实施,没有从小学低年级开始,这就导致学生到了中高年级仍不明确怎样的学习就是小组合作学习,也无法体会到小组合作学习的优越性。

3. 教师在教学中对小组的编排太过随意,致使小组之间的知识水平和技能水平不均衡,存在一定的差异,小组之间的竞争也处于一种不公平的状态,大大削弱了学生的参与积极性。

4. 由于小组编排的随意性,分工不合理,职责不明确,导致小组发言形式缺乏合理性,学困生没有机会参与小组讨论,更不要说发表自己的意见了,差生一般都保持沉默或听别人讨论。

5. 小组讨论学习的时机不恰当,没有实效性,学生也没有讨论交流的兴趣。

6. 小组合作学习的时间把控不恰当,小组成员的意见未经整合就急于发表,学生合作意识的增强,口头表达能力的培养都无从谈起。

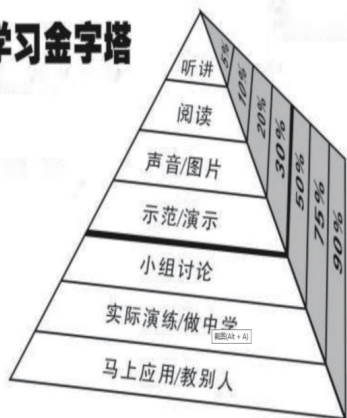
7. 教师在小组合作讨论时,没有积极参与到其中,学生缺乏一定的监督。造成对小组合作学习的不重视,同时,老师也不能及时发现学生在学习中的问题,不利于提高课堂效率。

8. 小组合作学习的评价方式单一,不能很好地调动组内成员以及全班学生的学习积极性和主动性。

## 二、在小学数学教学中如何有效地进行小组合作学习

首先怎么让孩子们动起来呢?就是用合作的方式唤起他们的合作意识,要让他明白:这个教室里的每一个同学都是我并肩作战的战友,他们是我的伙伴,他们的优秀会成就我的优秀,我的前进会成就集体的前进。当然小组合作学习的前提是教师要以学生为中心,学生的学习要在老师的指引下完成。也就是通常我们所说的“学生是主体,教师是主导”。未来的教育是一种全人教育,孩子们需要合作意识,竞争意识、平等意识以及与人交往的能力,这都是在合作学习中要慢慢培养的,在小学数学中有效地进行小组合作学习要做到以下几个方面。

### 学习金字塔



1. 科学合理地分组,具体有两种:同组异质和异组同质。在低年级阶段可以让学生同桌之间互相说一说,体验感受交流学习。到中高年级教师就要根据学生的学习状况性格特点科学合理分组。小组合作的过程中重要的不是讨论,而是传授。根据学习金字塔上的数据,我们可以发现:如果一个小组里其他成员都很棒的时候,他们只产生讨论,只有50%的知识内容进入大脑,但如果组内其他成员能够听尖子生讲明白的时候,这节课学生的收效就是90%。同组异质是这样的分组原则,有利于学生与学生之间的相互帮助,组内各种各样的孩子都有。异组同质就是不同的小组,但组内成员的组合方式是相同的,有利于小组之间的竞争。当然还有一种学生比较喜欢的组合方式——自由组合,这种组合的优势是成员之间相互了解,配合默契,但存在的弊端是小组在课堂上的纪律差,学习效率低,需要教师予以调整,加强监管。

2. 小组内合理分工,职责明确。教师根据活动需要,设立不同的角色,如组长、记录员、学习员、提醒员、鼓励员等。在团队合作中,常常强化了竞争意识而忘记了互相喝彩,这个加油的孩子是学会鼓掌喝彩和倾听的孩子,对于听课不专心性格内向的学生我们可以给予这样的角色,让他在小组内参与进来,尽力让每一个孩子都有任务,达到均等参与。根据小组的学习状况,可以定期地进行角色互换,角色互换的好处是让每一个孩子都有一种角色体验,同时可以培养孩子不同的能力。每个小组根据本组的实际情况制定相应的规章制度,还可以构建小组文化;如组名,口号,激励小组成员共同进步,达到共同目标,有一种集体荣誉感。

## 三、合理制定发言形式,关注学困生,让学生公平地参与学习,

增强学习的自信心。一般最有效的有两种:编号共学和计时配对。为了让小组成员均等参与,可以将小组成员从1—4进行编号。教师提出问题后,每个小组的全体成员共同讨论问题答案,然后教师叫一个编号,所叫编号的成员举手回答问题后,教师再征求其他组的意见。如果有意见,就让他其他组进行帮助,这种形式称之为编号共学。

例如:三年级下册,新华小学各年级人数如下表。

年级	一	二	三	四	五	六
人数	95	100	98	105	97	99

(1) 分别乘9辆去参观自然博物馆,平辆每辆车坐多少人

(2) 博物馆规定每批参观人数不超过200人.怎么安排合适?

问题(2)先由小组交流然后教师指名1组编号2的学生回答,第一批:一年级和二年级,第二批:三年级和四年级,第三批:五年级和六年级。其他组有不同意见,请5组编号2的同学帮助:第二批不能排三年级和四年级,因为超过200人了,应该第一批:一年级和四年级,第二批:二年级和五年级,第三批:三年级和六年级。

计时配对是教师提出一个问题后,告诉学生多长时间可以分享,然后励小组内A说,B来补充。不管是哪种发言形式,教师都要对发言人予以肯定,让学生有安全感,愿意积极发言。

例如：小学生数学课堂小组学习评价记录表。

组名： 第 周

日期	一组					二组					三组					四组					
	组长	学习员	记录员	计时员	鼓励员	组长	学习员	记录员	计时员	鼓励员	组长	学习员	记录员	计时员	鼓励员	组长	学习员	记录员	计时员	鼓励员	
星期一																					
星期二																					
星期三																					
星期四																					
星期五																					
合计																					
备注	①10分制。②回答一次+1分；回答正确并受到表扬+2分。																				

小学生数学学业评价记录表

组名：

学月	过程性评价				奖励星	实践与应用	期末测试	学期总评(等级)
	兴趣习惯(40分)							
	课堂表现(20分)		作业质量(20分)					
	交流互动(10分)	言行规范(10分)	课堂作业(10分)	家庭作业(10分)				
第一月								
第二月								
第三月								
第四月								
学期星级								

4. 教师精心合理地设置小组合作学习的内容及时间。在实际课堂教学中我们发现让孩子们讨论，其实讨论并没有真正发生，只是问题抛出去，个别学出回答了问题。实际上还是讲授性的课堂，而合作学习并没有真正的发生。想要合作学习真正的发生，教师就认真研究教材，恰当合理地设置小组合作学习。例如：五年级上册探索2.5倍数的特征一课的教学在百数表中用红色的笔圈出2的倍数、小组内讨论交流解决，以下3个问题，时间大约8分钟，①2的倍数分布在百数表中哪些位置？②你是用什么方法找到2的倍数的？③2的倍数有什么样的特征？这个教学环节中设置小组合作学习恰到好处，但如果在教学5的倍数时再设置这样的小组合作学习，学生就会觉得没有挑战性，而且合作学习的次数也显得有点多，因为在后面学习什么是奇数，什么是偶数时也安排了小组合作学习。学生单独思考和动手操作的地方就不能安排小组合作学习。

小组合作学习的时间也要掌握得当。时间太短，小组意见没整合，就开始汇报，结果肯定不尽如人意；时间太长，小组内成员觉得无所事事，就会小声说话，影响课堂纪律。因此教师要根据问题恰当设置好时间，一般5—8分钟为宜。

5. 小组过论的过程中，教师要对小组的学习状况适当地干预指导。在小组合作学习时，不是说教师把问题抛给学生就不管了，而是在学生讨论问题时在一旁认真倾听，必要时加以点拨指导。这时你会发现许多预设教学中看不到的东西和学生不会的地方，比如说学生思考问题的角度和方法；学因生的进步，甚至优秀学生讲解时超越老师的地方。看到学生的发展进步老师不禁一阵窃喜。

一节真正的好课堂，学生一定会存在不会的地方，也就是教师能够找到的提升区，课后值得反思改进的地方，如此我们

的教学才会真正的成长。教师在小组合作学习时的适度干预指导就是扶着学生走的过程。

6. 小组合作学习的有效性，很大程度上取决于健全有效的评价机制。评价能起到监控教学的过程，反馈教学信息，激励学生学习，促进教师改进教学的重要作用。评价既要关注过程，又要关注结果，对学生学习过程和学习结果达到和谐统一。①过程主要是指小组合作学习中学生积极参与的状态；结果包括小组合作学习后反馈给老师的答案和检测答题以及过程性评价的汇总。在数学教学中，最直接的评价方式是课堂上老师提出问题学生反馈答案后老师的表扬鼓励，学生之间的相互鼓励。这种鼓励表扬可以是语言方面也可以是标志性的进步星之类的，比较容易做到的。②对学习过程和学习结果的评价达到和谐统一，就必须制定出一套量化的评价细则。例如建立短期评价记录表和长期评价记录表。这种评价方式需要教师长期坚持，不但能培养学生的技能、参与意识还能使课堂教学有效、高效。

小组合作学习能够激发学生自主学习，培养学生的思维能力、语言表达能力、参与意识团结协作能力，同时它不会给教师带来额外的工作负担，只要在课堂上掌控好，课后师生配合做好评价记录表，数学课学就是有效的。慢慢地你会发现，小组合作学习可以赋予我们教学的升级，让课堂学教学更高级，还会让学生收获更多的学习方式。期待着更多的老师可以从最简单的小组合作做起，然后一步一步将这样的合作学习落地、生根、发芽、开花。

参考文献：

[1] 曹丽敏. 小学数学教学中小组合作学习有效性的研究[J]. 魅力中国, 2016(24): 283.