

小学数学课堂中学习共同体构建的困境与突破

樊婷

中卫市第十二小学

摘要：随着教育理念的不断更新，学习共同体的构建成为小学数学课堂教学改革的重要方向。本文深入剖析小学数学课堂中学习共同体构建面临的困境，包括学生合作意识淡薄、教师角色转变困难、评价体系不完善等问题，并提出针对性的突破策略，如加强合作学习培训、促进教师角色转型、建立多元化评价机制等，旨在提升小学数学课堂教学质量，培养学生的合作能力与数学素养，推动小学数学教育的发展。

关键词：小学数学；学习共同体；困境；突破策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.11.203

引言

在小学数学教学实践里，构建学习共同体意义重大。学习共同体能够营造积极的学习氛围，既能让学生的团队协作素养得到系统性培育与提升，又能促使其数学思维在多元思想的碰撞与共同探究中实现深度发展。《义务教育数学课程标准（2022年版）》强调学生学习方式的转变，倡导自主、合作、探究的学习方式，学习共同体的构建正是这一理念的具体实践^[1]。它有助于打破传统课堂中教师单一讲授、学生被动接受的模式，让学生在互动合作中主动探索数学知识，提升学习效果。例如，以“图形的面积”教学为例，学生通过小组合作，共同探究不同图形面积公式的推导过程，相互交流思路和方法，能更深刻地理解和掌握知识。

然而，实际小学数学课堂中，学习共同体的构建面临不少困境。这些困境阻碍了学习共同体优势的发挥，影响了教学质量的提升。因此，深入探究小学数学课堂学习共同体构建的困境及破解办法，具有很强的现实价值。

一、小学数学课堂中学习共同体构建的困境

（一）学生层面的问题

1. 合作意识淡薄

在小学数学课堂中，部分学生合作意识淡薄，缺乏团队协作精神。这主要源于当前小学生多为独生子女，在家庭环境中以自我为中心的情况较为普遍，在学校集体生活中，一时难以适应合作学习的要求。例如，小组讨论时，部分学生只专注于表达自身看法，不愿意倾听其他同学的想法，导致小组讨论无法有效开展。据一项针对小学生合作意识的调查显示，约30%的学生在小组合作中表现出较强的自我中心倾向，不懂得与他人合作^[2]。

2. 合作能力不足

学生在合作学习中需要具备一定的沟通、协调和组织能力，但目前许多小学生缺乏这些能力。他们在小组合作中，不知道如何与同伴分工协作，遇到意见分歧时也不知道如何解决。比如，在进行数学实践活动时，小组内可能会出现成员之间相互推诿任务的情况，导致活动无法顺利进行。有研究表明，超过40%的小学生在小

组合作中存在合作能力不足的问题，影响了学习共同体的有效运作^[3]。

（二）教师层面的问题

1. 角色转变困难

构建学习共同体要求教师从传统的知识讲授者转变为学习的引导者和促进者，但部分教师难以实现这一角色转变。部分教师习惯采用传统讲授式教学模式，在课堂上占据主导地位，不放心让学生自主合作学习。例如，在课堂讨论中，教师可能会过早地给出答案或进行过多的干预，限制了学生的思维和自主探索空间。

2. 缺乏有效指导

学生开展合作学习时，教师需提供有效指导，但部分教师缺乏这方面的能力和经验。他们不清楚如何引导学生开展有效讨论，也不知如何解决小组合作中的各类问题。比如，当小组讨论偏离主题时，教师不能及时引导学生回到正轨；当学生遇到困难时，教师不能给予恰当的启发和帮助。这使得学生的合作学习效率低下，无法达到预期的学习目标。

（三）教学环境层面的问题

1. 教室空间布局不合理

目前，大多数小学数学教室的空间布局仍然采用传统的秧田式，这种布局不利于学生进行小组合作学习。学生在小组合作时，需要频繁地交流和互动，但秧田式布局使得学生之间的交流受到限制，不方便小组讨论和协作。而且，这种布局也不利于教师观察和指导每个小组的学习情况。据悉，超七成小学数学教室采用秧田式布局，这在一定程度上对学习共同体的构建形成了阻碍^[5]。

2. 教学资源不足

构建学习共同体需要丰富的教学资源支持，如数学绘本、数学实验器材、多媒体教学软件等。但部分学校，特别是农村学校，教学资源较短缺，难以满足学生合作学习的需求。比如学习“认识人民币”时，学生需要通过实际操作人民币学具来加深对知识的理解，但由于学具不足，只能少数学生参与操作，其他学生无法获得亲身体验，影响了学习效果。

（四）评价体系层面的问题

1. 评价方式单一

当前小学数学课堂对学习共同体的评价方式较为单一，主要以考试成绩为主，忽视了对学生合作过程和能力的的评价。这种评价方式难以全面体现学生在学习共同体中的表现与成长，也不利于激发学生合作学习的积极性。例如，一个小组在合作学习中表现出良好的团队协作精神，但由于考试成绩不理想，在评价中得不到应有的肯定，会打击学生合作学习的热情。

2. 评价主体单一

评价主体通常只有教师，缺少学生的自评与互评环节。学生作为学习共同体的参与者，对自己和同伴的合作表现有更直接地感受，但他们在评价过程中没有话语权。这使得评价结果缺乏全面性和客观性，也不利于学生自我反思和自我提升。例如，在小组合作完成数学项目后，学生无法表达自己在合作中的收获和不足，也无法对同伴的表现进行评价，不利于学习共同体的持续发展。

二、小学数学课堂中学习共同体构建困境的突破策略

（一）培养学生合作意识与能力

1. 开展合作学习培训

学校与教师需重视培养学生的合作意识与能力，通过开展专门的合作学习培训课程，向学生传授合作学习的方法和技巧。例如，培训学生如何倾听他人意见、如何表达自己观点、如何进行有效的分工协作等。可借助角色扮演、小组游戏等形式，让学生在实践中体会合作乐趣，强化合作意识。比如，组织“小小数学家”小组竞赛活动，让学生在小组内分工完成数学任务，在活动中培养其合作能力^[7]。

2. 创设合作学习情境

教师在课堂中需创设多样的合作学习情境，让学生在情境中感受合作的必要性。例如，教学“数学广角——搭配”时，教师可以创设“装扮数学乐园”的情境，让学生分组合作设计不同的装扮方案，通过讨论、交流和协作，完成任务。这样的情境可激发学生学习兴趣，同时培养其合作能力。

（二）促进教师角色转变与专业发展

1. 加强教师培训

学校应定期组织教师参与学习共同体构建相关培训，帮助教师更新教育理念，掌握构建学习共同体的方法和策略。培训内容可以包括合作学习的组织与管理、教师角色的转变、课堂互动技巧等。例如，邀请专家进行讲座，分享成功的教学案例，组织教师进行观摩学习和研讨交流，促进教师专业成长^[8]。

2. 鼓励教师反思与研究

教师自身要积极反思教学实践，不断总结经验教训，探索适合学生的教学方法。同时，鼓励教师开展教学研究，针对学习共同体构建中遇到的问题，进行深入研究，

寻找解决方案。例如，教师可以开展行动研究，在自己的课堂中进行实践探索，记录和分析教学过程中的数据和现象，不断改进教学策略。

（三）优化教学环境

1. 调整教室空间布局

学校应根据学习共同体构建的需求，合理调整教室空间布局。可将学生分成若干小组，采用围坐方式，每组4-6人，遵循“组间同质，组内异质”的原则。分组完成后，对学生进行合作学习培训，包括如何倾听、如何表达、如何分工等内容。同时，明确小组合作的规则和要求，像尊重他人观点、主动参与讨论这类情况^[9]。

2. 丰富教学资源

学校要加大对教学资源的投入，丰富数学教学资源。购置数学绘本、数学实验器材、多媒体教学软件等，为学生合作学习提供支持。例如，为每个班级配备一套数学实验箱，里面包含各种数学实验器材，如三角板、量角器、圆规等，方便学生进行数学实验。同时，利用网络资源，建立数学教学资源库，为教师与学生供给丰富的教学材料。

（四）完善评价体系

1. 采用多元化评价方式

构建多元评价体系，除考试成绩外，还需关注学生的合作过程与能力，可通过过程性评价、表现性评价等方式，全面评判学生在学习共同体中的表现。比如说，通过留意学生在小组协作时的参与情况、实际贡献以及与人沟通的能力等方面，对学生进行评价；让学生完成数学项目或任务，根据其完成情况进行评价^[10]。

2. 拓展评价主体

可以让学生参与到评价环节中，比如引入学生的自我评价和相互评价。在小组合作学习完成后，再组织学生开展自我评估和小组内的互评活动。学生可以评价自己在合作中的优点和不足，也可以评价小组成员的表现，提出改进建议。这样能促进学生自我反思和相互学习，提高合作学习的效果。例如，设计“小组合作学习评价表”，让学生从合作态度、合作能力、任务完成情况等方面对自己和同伴进行评价。

（五）构建家校协同机制

家庭是学生成长的重要环境，家校协同在学习共同体构建中发挥着不可忽视的作用。学校可以通过家长会、家校合作活动等形式，向家长们普及学习共同体的理念及其价值，努力获得家长们的支持与协作。例如，布置亲子合作的数学任务，如共同测量家庭房间的面积、设计家庭购物清单等，让家长参与到学生的合作学习中，引导家长在家庭中培养孩子的合作意识和能力。同时，建立家校沟通渠道，及时反馈学生在学习共同体中的表现，形成教育合力。

（六）培育课堂合作文化

课堂文化对学习共同体的构建具有深远影响，培育

积极的合作文化能为学习共同体的发展提供良好的氛围。教师可以在课堂中强调合作的重要性,通过讲述合作成功的案例、表彰优秀合作小组等方式,引导学生树立“互助共赢”的意识。例如,在班级内设立“合作之星”评选活动,每周评选在小组合作中表现突出的学生和小组,激发学生的合作积极性。同时,鼓励学生在合作中学会包容和尊重,当出现意见分歧时,引导学生以平和的心态沟通交流,共同寻找解决问题的方法。通过长期的培育,让合作成为学生的自觉行为,形成“人人参与、乐于合作”的课堂文化。

三、小学数学课堂中学习共同体构建的实践案例

(一) 案例背景

某小学在推进数学课堂教学改革过程中,积极探索学习共同体的构建。该校选取了五年级的两个班级作为实验班级,开展为期一学期的实践研究。实验班里学生的数学底子和学习能力高低不一,以往的教学模式很难契合大家的学习需求。

(二) 实践过程

1. 分组与培训

老师会依据学生的学业成绩、个性特质、兴趣偏好等方面,把学生划分成若干小组。每组4-6人,遵循“组间同质,组内异质”的原则。分组完成后,对学生合作学习培训,包括如何倾听、如何表达、如何分工等内容。同时,明确小组合作的规则和要求,如尊重他人意见、积极参与讨论等。

2. 课堂教学实施

在数学课堂的教学过程中,老师会依据教学内容来设计合作学习的任务。比如说,在“长方体与正方体的表面积”这部分内容的教学时,教师让学生分组合作,通过剪、拼、量等方法,探寻长方体与正方体表面积的计算方式。小组合作的时候,老师在各小组间来回查看,留意学生们具体表现,在合适的时机给予指导和协助。当小组讨论遇到困难时,教师引导学生思考问题的关键所在,启发学生寻找解决问题的方法。

3. 评价与反馈

用多元评价方式评判学生。除了期末考试成绩外,还包括课堂表现评价、小组合作评价、作业评价等。课堂表现评价主要看学生在课上的参与情况、发言状态等;小组合作评价包含小组成员间的互评和老师的评价,涉及合作态度、协作能力、任务完成效果等内容;作业评价除了关注答案的正确性,还会留意学生的解题思路和创新做法。老师会定期反馈评价结果,及时肯定表现突出的小组和个人,同时指明存在的问题与不足,并给出改进意见。

(三) 实践效果

经过一学期的实践,实验班级学生的数学学习成绩和合作能力都有了显著提高。与对照班级相比,实验班级学生的数学期末考试平均分提高了8分,优秀率提升了15%。在合作能力方面,通过观察和问卷调查发现,

学生的合作意识明显增强,能够积极参与小组讨论,倾听他人意见,学会了如何与同伴分工协作解决问题。例如,在一次数学实践活动中,实验班级的学生能够迅速组建小组,明确分工,高效地完成任务,而对照班级的学生在合作过程中则出现了较多的问题,如分工不明确、讨论不积极等。

同时,学生对数学学习的兴趣也大幅提升。问卷调查显示,85%的学生喜欢现在的数学课,觉得小组合作学习能学到更多知识,还能体会到学习乐趣。教师在实践中也完成了角色转变,从传统的知识传授者变为学习的引导者与促进者,教学能力和专业素养均有提升。

结语

小学数学课堂构建学习共同体,对提高教学质量、培养学生合作能力与数学素养意义重大。尽管在构建过程中面临着学生合作意识淡薄、教师角色转变困难、教学环境不适宜和评价体系不完善等困境,但通过采取培养学生合作意识与能力、促进教师角色转变与专业发展、优化教学环境以及完善评价体系等突破策略,能够有效解决这些问题。实践案例显示,构建学习共同体可明显提升学生成绩与合作能力,激发学习兴趣。

未来小学数学教学中,需进一步加强学习共同体构建的研究与实践。不断探索适合学生的合作学习模式和教学方法,持续优化教学环境,完善评价体系,以更好地发挥学习共同体的优势。同时,要关注学习共同体构建过程中的新问题和新的挑战,及时调整策略,推动小学数学教育的不断发展,为学生的全面发展打下坚实基础。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [2] 张媛媛, 熊涛. 合作学习策略的理论与实践研究综述[J]. 湖南第一师范学院学报, 2007(2): 86-89.
- [3] 葛秋芬, 陈福美, 黄雪梅. 合作学习研究的综述[J]. 社会心理科学, 2011, 26(4): 30-34.
- [4] 刘艳. 小学数学教师课堂角色转换的困境与对策[J]. 基础教育研究, 2019(12): 56-57.
- [5] 王芳. 小学数学课堂空间布局对合作学习的影响研究[J]. 教学与管理, 2018(9): 45-47.
- [6] 李晶晶. 小学数学学习评价的现状与改进策略[J]. 数学教学通讯, 2020(15): 32-33.
- [7] 周丽. 小学生合作学习能力培养的实践研究[J]. 小学教学参考, 2017(21): 12-13.
- [8] 赵小红. 教师专业发展视域下的合作学习培训模式构建[J]. 教育理论与实践, 2018, 38(26): 34-36.
- [9] 陈明. 小学数学合作学习分组策略与实施效果研究[J]. 基础教育参考, 2019(7): 58-60.
- [10] 王洁. 多元化评价在小学数学合作学习中的应用[J]. 中小学教育, 2021(3): 45-46.