

基于“双减”视域简析初中数学学习共同体的培养路径

牟景红

昆明西南联大研究院附属学校

摘要：在国内外教育领域的研究中，有关学习共同体的研究比较多，这一学习模式重点开发学生的团队合作能力和探究能力，对于学生成长和发展具有不容忽视的重要意义。事实上，在实施和应用学习共同体这一学习模式的过程中，该学习模式流于形式、学生内部团结程度不够高，导致教师的教学工作遇到瓶颈。本文将从双减政策的要求出发，以初中数学学科教学工作为例，总结学习共同体在初中数学应用中存在的问题以及培养学生学习共同体的有效路径。

关键词：双减政策；初中；数学；学习共同体

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.08.019

引言

学习共同体本质是指将学生具体划分为各个学习小组，同学们在小组内部开展交流、互动、合作、讨论，以全体成员的成长和发展为导向开展学习活动。在双减政策的要求下，教师需要减轻学生的学习压力和负担，构建学生学习共同体更侧重于培养，而非简单地向学生下达学习任务。总结和分析初中数学学习共同体培养过程中存在的各种问题，对于改进数学课程教学工作、提升教学效率和质量具有重要意义，一线教育工作者正在积极展开相关研究。

一、学习共同体的价值意义

（一）学习共同体能够引导学生走进深度学习

在初中数学教学中引入学习共同体这一学习模式，能够引导学生走进深度学习。首先，学习共同体能够汇集每一位学生的力量、增强学生在学习中的体验感，带动学生自觉和自主投入深度学习，产生对所学内容的深层理解。其次，学习共同体能够为学生的深度学习创造优良条件，其他同学的帮助、优良的学习氛围都具有指导学生走进深度学习状态的意义。另外，学习共同体能够使学生产生浓厚的学习兴趣、打破学生对传统数学课堂的看法和认知，学生的学习兴趣将成为带领学生开展深度学习和探究的不竭动力。

（二）学习共同体能够丰富学生学习思路方法

在初中数学教学中引入学习共同体这一学习模式，能够丰富学生的学习思路和学习方法。首先，当学生在解决数学问题中遇到困难、踌躇不前时，同学们可以在学习共同体中寻求其他同学的帮助，可见合作学习可以作为学生自主学习和探究的补充，丰富学生的学习路

径。其次，学习共同体内存在对同一数学问题的不同解决方式，学生可以交流不同的解题思路并在交流过程中产生多元化的思维，进而实现对学生学习思路和学习方法的丰富。另外，学习共同体内可以指出学生在学习过程中存在的不足、需要改进的地方，在此基础上改进学生学习方法。

（三）学习共同体能够增进学生学习过程合作

在初中数学教学中引入学习共同体这一学习模式，能够增强学生在学习过程中的合作，实现对学生合作探究能力的培养。首先，同学们可以在学习共同体中解决难度系数比较大的数学问题、探究比较复杂的数学概念，而这一合作过程可以增进学生之间的情感交流，使得学生更加团结、凝聚力更强。其次，学习共同体能够使得课堂教学活动更加丰富，同学们可以在合作的过程中完成学习任务、达成学习目标，学生在课堂中的主人公地位将更加突出、有助于学生核心素养的提升。

（四）学习共同体能够明显提升课堂教学质量

在初中数学教学中引入学习共同体这一学习模式，能够带动数学课堂教学工作质量的提升。首先，学习共同体能够使得学生充分发挥个人的能量，积极配合数学教师的教学工作、主动学习数学教材中的知识，进而有效提升课堂教学工作的质量。其次，学习共同体能够课堂教学工作的效率明显提升，数学教师可以保质保量地完成教学任务，并对数学教材中的内容进行适当的延伸、对课堂教学活动进行拓展，使得数学课堂教学工作满足双减政策以及新课程理念的要求，保障学生在课堂中的收获。

二、双减政策下初中数学学习共同体教学存在的不足

（一）小组划分不够科学

在初中数学学习共同体教学中，数学教师对学生学习小组的划分不够科学，导致学生在学习中遇到各种各样的困难和麻烦、学习过程不够顺利，与双减政策要求不相符合。首先，各小组之间的差异性比较大。为了方便分组，部分教师直接选择将能力突出的学生归为一组、能力不足的学生归为一组，导致各小组之间的整体水平参差不齐，影响课堂共同探究活动的顺利开展。其次，小组内缺少有能力的领导者和管理者。小组长负责对小组成员之间的共同学习和共同探究进行统筹规划，但小组长的能力比较有限、教师缺少对小组长的培训，导致共同体学习质量受到影响。

（二）学习目标不够清晰

在初中数学学习共同体教学中，学生学习目标的制定不够清晰，直接影响学生学习方向和学习效率，教师对学生学习过程的指导效果也比较低，容易增加学生学习压力，不符合双减政策要求。首先，数学教师缺少对章节重点和难点知识的透彻分析，导致学生浪费更多时间学习非重点的内容，学生最终学习效果受到影响。其次，教师缺少对学生个体差异的深度分析，对学习目标的制定不够科学，部分学生即便付出了较大的努力，也无法达成学习目标。教师未能及时为学生提供指导和帮助，甚至为学生增加额外的负担，不利于帮助学生建立学习自信心。

（三）学习流程不够完整

在初中数学学习共同体教学中，学生共同学习的流程不够完整，课堂中缺少学生展示、提出质疑以及科学点评的环节，导致课堂教学效率低下，学生收获不多。首先，数学教师对学生在共同体中的学习环节安排不够合理，课堂中的学习活动比较少，限制了学生之间的交流与合作。部分教师一味追求增加学生讨论活动次数和增加讨论活动时长，但学生在讨论活动中出现偏离主题的讨论，导致讨论活动的价值意义并不大。其次，学生在学习共同体中参与的学习活动之间缺少关联性，学生在学习活动中的体验感不够强，甚至学生主体地位不够突出，同样影响了数学课堂整体教学质量。

（四）学习过程不够全面

在初中数学学习共同体教学中，学生共同学习的过程不够完整，即共同学习缺少在课外的拓展和延伸。部分教师在为学生布置课外任务时，无形中增加了学生的

学习负担。首先，数学教师为学生布置的课外共同学习活动形式比较单一。学生需要合作完成作业和任务，而作业形式并非学生感兴趣的形式，特别是教师对课外探究任务数量的把控不够严格，学生深感学习压力和作业的繁重。其次，数学教师为学生提供的课外活动机会比较少。同学们可以展开深入探究的课题比较有限，课外活动也缺少数学教师的参与和指导，导致课外活动的质量并不高。

三、双减政策下初中数学学习共同体的有效培养路径

（一）科学划分小组，选定小组组长以及开展相关培训

在双减政策背景下，科学划分的学习小组能够使得学生之间的交流、合作更加顺利，既能解决传统教学中存在的不足，也能达到培养学生学习共同体的效果。首先，数学教师要确定学生学习共同体小组的基本形式。通常情况下，科学分组需要从学生的性别、学业成绩、智力水平、个性特点等方面综合考量，达到“组内小组成员差异性明显，各小组之间差异性不大”的科学分组局面。如此一来，每一个学生学习共同体小组都可作为班级的缩影，小组之间的公平竞争将具备一定条件。其次，数学教师需要确定学生学习共同体小组的操作方式。在参考学生学业成绩的同时，数学教师还可以积极与其他学科教师展开交流和沟通，形成对学生更加完整、更加全面的认知和分析，保障学生学习共同体小组分配比例的协调，并适当对小组成员进行微调，保障学生共同学习活动能够顺利开展。另外，数学教师要对学生学习共同体小组组长进行适当培训。在进入学生学习共同体模式下的高效课堂之后，学生的学习方式发生了本质上的变化，数学教师对小组长的培训可谓是必不可少，包括对学生管理能力的培训、协调能力的培训和领导能力的培训等，避免学生学习共同体活动受到影响。

（二）科学设定目标，提供充足讨论时间以及相关指导

在双减政策背景下，设定科学的学习目标能够使得学生的学习过程更加顺利、学习方向更加清晰，既能解决传统教学中的不足，也能帮助学生减负减压。首先，学习目标的设定要基于对章节教学内容重难点的系统化分析。比如，在学生以学习共同体为单位学习全等三角

形这一部分的内容时，本章节的关键点在于如何判定两个三角形全等。数学老师可以将这一重点作为学生的学习目标，共同体活动围绕实现这一目标展开。其次，学习共同体讨论时间的设置应当做到得当、每一次讨论活动的时间最好被控制在10至20分钟之内，以免影响学生讨论效果和课堂投入情况。比如，数学教师可以在开新课时为学生设计共同体讨论的环节、在复习时为学生设计共同体讨论的环节。另外，数学教师为学生提供指导的策略应当保持多元化。一方面，数学教师可以采取情感激发策略为学生提供指导。比如，数学教师可以为学生提供多元化的合作情境，并对学生在学习共同体中的表现进行及时夸奖。另一方面，数学教师可以采取问题策略为学生提供指导。比如，数学教师可以鼓励学生自发提出对所学内容的问题，将学生的被动接受转化为主动接受，并优化课堂结构。

（三）规划学习流程，增设学生展示质疑以及点评环节

在双减政策背景下，完整的学习共同体学习流程能够让学生在课堂学习中获得更多收获，既能保证课堂教学工作的高效，也能让学生拥有更多展示自己的空间和机会。首先，数学教师可以在学生共同体学习中补充问答对抗学习环节。在学习共同体中的问答对抗学习不同于传统课堂中的提问，除了数学教师对学生提问之外，还包括学生之间的相互提问、组与组之间的提问。以学习平行四边形这一部分的内容为例，数学教师可以负责记录各小组提出的问题以及回答情况，对各小组回答问题的积分进行统计。在补充这一学习环节之后，学生能够在课堂中发挥更大的能动性。其次，数学教师可以在学生共同体学习中补充展示和质疑的环节。比如，在学习一元二次方程这一部分的内容时，数学教师可以要求学生在共同体中总结解一元二次方程的方法，并将本组的讨论过程、方法整理以PPT的形式呈现出来，在班级范围内与其他同学分享。在小组代表展示本组PPT的过程中，其他小组成员可以向其提出质疑，并由发言人解答。教师将参考学生在小组演示中的表现对学生进行点评，其他同学也可以给予不同小组成员点评，整个课堂活动顺序将更加完整。

（四）延长学习过程，拓展课外共同探究以及课题

讨论

在双减政策背景下，课堂之外的探究活动和作业必不可少，但数学教师应当尽可能控制作业的数量和调整学生课外探究活动的形式，让学生自主选择加入不同的活动以及课题讨论。首先，数学教师可以为学生提供一些趣味化的课外探究和学习活动，让学生的课外作业形式更多样化。比如，在学习二次函数的相关内容时，数学教师可以鼓励学生利用课外时间开展滑行实验活动，并通过实验总结和分析滑行距离、滑行时间两者的关系。在学生完成这一实验的过程中，能够实现对课堂共同学习和探究的延伸，也能掌握解决现实生活问题的方法。其次，数学教师可以组织和带领学生一同开展课题讨论。比如，在学习旋转这一部分内容时，数学教师可以整理一些具有艺术感的图案、图形，并将其上传在线上学习平台中，同学们运用信息技术工具设计旋转图案，并参与教师组织的课题讨论活动。在参与课题讨论的同时，学生的探究和学习能力将进一步提升，也能达到对课堂所学内容的巩固。

结语

通过对以上论述内容展开综合分析可以得出，初中数学学习共同体教学中尚存诸多不足。由于双减政策对教学工作提出了更高标准的要求，初中数学教师可以从划分小组、设定学习目标，规划学习流程以及拓展学习过程等多方面对学生学习共同体培养工作进行改良和优化，使得共同体中学生成员的价值得到充分发挥，借助学生共同体强大的群体动力带动学生自我管理和自我发展能力的进步，并在此基础上使得学生共同体达到共同体成员共同期待的愿景，促进学生的全面健康发展。

参考文献

- [1] 周倩. 基于学生学习共同体培育——提升初中数学课堂教学有效性的研究[J]. 科学大众, 2021, (003): P. 392-392, 394.
- [2] 薛晓蓉. 初中数学教学中学生自主学习方式的培养路径[J]. 数学大世界(小学一二年级版), 2021, (004): 75.
- [3] 吴春艳. 问题询问 自主探究——分析初中数学问题意识的培养路径[J]. 试题与研究: 高考版, 2021, (001): 9-10.