

小学数学线上线下小组合作可行性研究

沙艳虹

北京师范大学大连普兰店区附属学校

[摘要]随着现代信息技术的发展,数学教师的教学手段和教学方式也发生了翻天覆地的变化,线上教学作为一个新兴产业种类层出不穷,线下教学课堂形式也在加速改革,作为数学教师,合理的并有效的运用线上和线下的教学,促进线上线下小组合作学习,培养学生素质,突出学生主体地位,使课堂更加高效,学生能牢固的掌握知识内容的重要手段。

[关键词]小学数学;线上线下;小组合作;可行性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2271

2020年的特殊时期,加速了教师进行线上线下教学的融合和发展,开启了史无前例的大规模的教育实践,有效的保障了学校“停课不停学”。教育界在20世纪90年代提出了混合学习(blended learning)的概念。最初的研究认为,面授教学和在线学习相结合能够实现更好的学习效果。但也有学者认为,混合学习仅是一种学习策略或者教学模式。还有部分学者认为,混合学习是多种教学环境的混合、多种教学策略的混合、多种教学理论的混合。本文中的线上线下教学融合主要是指在班级授课制基本框架的基础上,学校课堂教学与互联网学习相结合,两者互为补充、互为促进的一种育人方式。

小组合作学习培养学生健全人格、自我管理的品质,互助合作意识,理性思维、批判质疑、勇于探究的科学精神、乐学善思、勤于反思、合作学习的能力。小组合作学习是课堂转型以来学生自主、合作、探究的重要的学习方式,这是比较创造性的教学策略和方式,也是当前课堂教学模式的一种新的突破。因此在最新大的环境下进行线上线下小组合作学习方式成为我亟须解决的问题,同时也是国家教育的需要。

1 主要做法

1.1 建立小组 形成团队

教师充分的了解每一位学生的个性差异,科学的把班级35名学生根据组内异质、组间同质原则分成5个小组,每个小组7人,组内有组长、副组长和组员组成,组内学生学习成绩好、中、差按顺序编号,使小组内的每一位成员都能发挥自己的最大潜力,每个小组的实力水平又相当,促进各个组的公平竞争。

在线上小组活动前,教师要让组长及时建立组群,群名称组长要和组员一起制定,名称要积极向上,并及时修改群名称,确定每个小组的学习目标,老师也要进入每个组群中,以便老师关注每个群的沟通情况并给予适当指导。同时,老师也要和每个组长建立一个组长群,组长群中包括数学老师、组长以及副组长。建立组长群是为了让老师可以及时对组长进行组内合作学习方法的指导,以及让组长汇报各个组的学习情况,以便其他组长关注学习方法和每个组的任务完成情况和质量,督促各个组高效完成每一个常规检查。

1.2 探寻方法 明确职责

要想在数学课堂上有效的开展小组合作学习,教师就要及时对小组成员合作学习方法进行指导,经过线上线下教学的实践经验,总结几个小组合作学习的方法。

1) 自学检查方法:自学能力主要针对小学数学高段学生,在上新课前要求学生每个人要在教材上勾画预习,把疑问点或者不懂的地方做好标注,为新课的学习做好准备。组长及时检查组员预习的完成情况,可以线上检查,让组员把预习情况拍照上传给组长检查,并给组员一定的反馈,同时和老师汇报本组的预习情况。老师也要及时对组长进行培训和指导。对没有及时上传给组长自己预习情况的组员,组长也可以第二天在班级里进行检查。

2) 讨论分享问题方法:(1)组长要向组员明确学习任务并做好任务分工(线上发群公告,线下可以班级内小组长通知)。(2)组长组织开展组内讨论(线上可以视频会议或语音等方式讨论,线下就是传统课堂的方式小组交流)。

(3)组长和副组长检查任务完成情况。(4)组长落实展示的人员和达成共识的内容,每个组展示的人员轮流进行,为了公平,要给每个人发言的机会,确保每个人都能参与。

3) 汇报交流方法:汇报交流采用小组汇报的形式,组长组织组员进行汇报,线上或线下的课堂,都可以让每个组展示的组员按照学习任务上的要求依次汇报合作学习的成果,其他组与不同意见,等对方说完再进行补充或提出反对意见。

4) 答疑解惑方法:对于小组中基础比较薄弱的组员,组长和副组长要特别的关注。(1)盯,关注组员的平时课堂表现。(2)查,检查基础薄弱组员的课上完成的任务是否正确。(3)考,考察组员是否真的弄会基本题型。(4)补,线下可以一对一的方式给基础薄弱的组员补习,也可以线上录视频的方式或视频对话的方式面对面的讲授,然后再让他反复练习,必要时刻可以让这类组员自己讲解说给组员听。

(5)评,对每个组员的表演,组长要做到心中有数,及时和老师汇报。

1.3 寻找策略 有效评价

线上线下小组合作学习是在原来传统课堂小组合作学习基础上新的小组合作方式,为了提高每个组员的积极性和集体荣誉感,培养合作意识,为了建立“突出个人,团队共赢”的评价机制,经过实践研究,我是这样做的:(1)自主

预习检查部分,做好重点勾画,每人加1分,能提出问题,每人再加1分。(2)讨论问题时一定要组内成员互帮互助,主动积极参与。组内发表个人想法,小组加1分,成员互助补充,小组加1分。(3)每堂课小组合作学习过程中,组长要在评分表中给每个组员赋分(满分3分),记录积极踊跃参与合作课堂活动的人的得分情况,作为个人评比的依据,下课将评分表交给老师。(4)当堂小测时,看组内成员答题的准确度,每做对1人,个人加1分。(5)每周小测,每组薄弱的组员成绩进步显著,小组加5分。(6)每月小组成员对组长进行考核评价,对于认真负责的组长和副组长,颁发奖状和礼品。如果组长或副组长考核不通过,另选组长。(7)坚持每天一记录,每周一统计,每月一评比,兑换奖励或奖品,同时每月评选五星级小组,五星级小组的个人每人加5分。

评价方式要体现多元化、多样性,要把课堂教学的着重点放在尊重学生的主体地位上,让学生真正动起来,让课堂真正活起来。教师评价是线上线下小组合作学习质量的保证,是学生进步的强化剂。学生评价促进小组及小组成员的自我完善,实现自我超越,激发学习热情,勉励共同进步。让学生精心组织小组合作学习,关注学生合作状况,关注学生与他人合作的态度,及时作出合理的评价。评学习态度、学习能力、参与合作的意识和合作技能,评价发挥着导向和引领作用。多种反馈形式交叉进行,有机结合,激发学生主动评价、积极参与的热情。

2 取得成效

经过数月的摸索、研究、实践,关于《小学数学线上线下小组合作可行性研究》有了比较显著的成绩。

2.1 课堂学习环境变了

线下,学校组合作学习学生的学习环境主要是学校实体空间,是在师生、生生面对面的相互交流中完成的。线上小组合作学习不仅带来了实体学习时空的改变,直接影响学生关系,也带来了学习行为与心理等方面的场域变化。由于线上学习场地和时间都转移到家庭,家庭教育的作用也更为突出,未来要努力把家庭建成一所“准学校”,才可能达到教育的预期效果。

2.2 教师角色变了

线上线下相结合的混合式学习,需要教师转变角色,借助互联网重构新型师生关系。首先,改变传统教学以课堂学习为主的学习方式,合理利用翻转课堂等现代化教学手段,形成线上高密度短时长指导、线下自主化多样化学习的混合式学习。随着课堂教学改革的不断深入,教师的作用已经从知识讲授者转变为学习活动的组织者。其次,教师可以成为小组合作学习的指导者,老师把原来线下的班级根据学生能力梯度拆分成若干个学习小组,辅以高度匹配的线上教学内容,引导学生合作学习,探究学习,发挥学生学习共同体的作用,共同提高;教师也是线上教学的调动者,设计线上课堂的问、评、练,记录课堂真实表现,监控线下任务完成,

教师不仅仅是“主播”,而是平等对话中的首席和随机追问中的主导,对学生学习过程进行指导、引导和启发,成为学生主动学习的促进者;教师作为学生学习的评价者,要设定科学的监测评价体系,发挥社会大教材的育人的功能,培养学生的学科核心素养,促进学生全面发展,健康成长。

2.3 学生地位变了

学生学习热情高涨,听课认真的程度、讨论问题的参与度明显提高,学生懂得了合作学习的重要性,学生的作用已经从知识接受者转变为学习活动的参与者,主动在线上线下去学习,掌握交流、合作的技巧,基于互联网的线上活动首先更多的应是用来讨论分享、答疑解惑,线下的时间和空间完全由学生自主支配。线上线下小组合作学习培养了学生创新思维,也为数学课堂教学带来了勃勃生机。

2.4 教学资源更丰富

传统线下教学由学校或教师提供课程资源,而线上教学则从教育部到市、区都提供了更为丰富的课程资源,课程的选择更为多元;学生学习合作小组,通过“云合作”学习,既能开展更多的学习交流,又能提升学生合作共处能力,缓解消极情绪。此外,社会大事件背景下的海量信息,高速快捷的网络也带给我们无限资源,需要我们去甄别、筛选、储存、选择、整合后为我所用。

3 新的思考

3.1 线上线下小组合作的方法还需要更多的挖掘。特别是线上小组合作学习方式,需要老师多角度、多层面的加以改善,提高学生学习的兴趣和参与度。

3.2 线上线下小组合作学习的评价机制还需要进一步的完善和补充。线上线下小组合作学习中对学生学习状态、行为、习惯以及其他活动都有较为科学合理的评价,不让评价形式化。

3.3 提高师生对线上学习的适应度。教师对线上教学认识不清,教师缺乏指导小组合作学习的知识和技能;学生自我学习和自我管理能力欠缺,没有教师监督很容易懈怠,缺乏合作学习的技能。

3.4 家校合作尚未形成。部分家长缺乏家校合作的意识,难以承担对学生的学业监督、成长陪伴、精神引领的责任,对线上学习的支持力度不足。

参考文献

- [1]《合作学习——原理与策略》出版[J].教育评论,2002(02):14.
 - [2]张竹.核心素养理念下小组合作学习的有效策略[J].教育科学论坛,2018(11):52-56.
 - [3]温建红.新数学课程实施中合作学习问题之研究[D].西北师范大学,2003.
- 基金项目:本文系2020年度大连市教育科学规划立项课题:小学数学线上线下小组合作学习高效策略研究(编号:ND2020080)研究成果。