

初中数学教学的学生课堂角色重构的策略研究

唐晓霞 唐仕兴

金堂中学外国语实验学校 四川 成都 610400

[摘要]2021年5月,教育部正式颁布“双减”政策,对学校教育教学质量提出新要求。课堂作为学校教育教学主阵地,传统课堂中存在的学生主体性缺失,学习方式单一,在课堂中游离等状况需要得到进一步改变。在数学课堂中,以“习惯培养,小组合作,清晰展讲,勇敢质疑”为主要策略,实现学生从被动接受者到主动参与建构者的角色重构。关注知识传承的同时更关注学生能力的提升,将学习的意义从单纯的知识获得升华到个体的深层发展,达成高质初中数学课堂建构。

[关键词]双减;初中数学教学;学生课堂角色;重构

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.268

2021年5月21日国家“双减”政策出台,明确要求教育要坚持以学生为本,遵循教育规律,着眼学生身心健康成长,要整体提升学校教育教学质量。数学教学作为学校教育的重要组成部分,传统教学中教师过于强调对公式、定理、法则、定义的灌输与记忆,不注重知识的发生、应用过程的引导与解释,不善于将知识中蕴含的丰富思想和方法进行抽象和概括,^[1]严重阻碍学生个体的发展。在课改的不断深化之下,数学教师在设计、组织课堂教学的过程中,虽有一定意识引导学生更多参与课堂,但课堂中的独白式讲解仍然占极大比重,学生的课堂角色单一,主体地位没有得到充分体现。初中数学课堂要达成学生“听懂、看会、做对、讲清”的深层学习目标,当用恰当策略重构学生的课堂角色。

一、充分做好课堂学习习惯培养,为学生课堂角色重构奠定基础

良好的课堂学习习惯是学生有效参与课堂的基础,是学习真实发生、课堂高效推进的前提条件。学生课堂学习习惯的培养目标是:学习行为循章法,学生活动有规范,学习过程留痕迹,学习成果可查验。具体来说学生在课堂上要做到:听要集中精力,写要规范清楚,记要不漏要点^[2],讲要条理清晰,思要有散有聚,结要完整有序。主要从以下三方面规范培养:

(一) 课前准备。文本资料如教材、课堂笔记本等做到翻到精确页数摆放,学习工具如三色笔、尺规等按规定位置摆放;概念性知识复习培做到声音洪亮说知识点,数学思想和方法复习要深入理解。

(二) 课堂参与。课堂参与习惯培养的目的是提高学生参与课堂的有效性,做好以下几方面培养:1. 听看结合:在课堂的整个进程中学生听看不分家,眼神耳朵紧跟知识。2. 大胆张口:学生声音洪亮参与师生对话、同学间对话,说知识点、说关键词、说解题思路等。3. 同步笔记:学生和老师同步书写重点知识、典型题例和经验习得。4. 书写规范:学生解题过程符合书写格式规范;其次是审题过程中对题干和图形的勾画、备注、标示。5. 善用三色笔:黑色笔用于答题,蓝色笔用于易错知识和重点知识笔记,红色用于判对错,给评价和醒目提醒标记。

(三) 练习完成及订正。对课堂练习完成及订正的习惯培养以有助于减轻学业负担、提高课后作业完成质量为原则。从以下几个方面入手:1. 课堂练习解答题过程书写规范的同时保留审题的勾画标记痕迹。2. 选择填空题保留必要做题痕迹,如:错误选项给出错误原因或修改为正确选项。3. 不能完成或虽完成但存疑的题号上按要求标记,并备注困惑原因。4. 拓展性练习在不能完全完整解答的情况下可按要求写思路,为合作讨论奠基。5. 练习中的错题需用红笔规范订正,规定位置批注错漏原因,涉及知识点的错漏需批注关联知识点。

良好的课堂学习习惯是学生有效参与课堂的重要保障,所以对它的培养与规范既要细至充分又要持之以恒,为学生的课堂角色重构和更高层次发展奠基。

二、规范开展小组合作,推动学生课堂角色重构

北师大版数学教材主要有如下特点:问题情境切入中心内容、利用典型题例和“随堂练习”作为知识应用的实践场所、习题配备具有梯度等^[3]。教材的编写体现了数学知识的学习需从具体的实际问题出发,开展并经历探究活动,最终建构知识。而小组活动的有序、有效、有层次开展才能推动学生充分参与知识的形成与反馈,在帮助学生建构知识的同时推动学生课堂角色重构。

结合教材和教学实际,根据不同的教学目标和学生发展目标,遵循同质结对、异质编组、组间均衡的基本编组原则^[4],小组构建及相应活动分为如下两大类:

(一) 四至六人共学组。共学组活动适用于知识形成的讨论交流归纳和知识迁移应用的突破发散聚焦。活动开展规范包括:1. 小组成员角色规范:活动组织者、发散讨论记录者、成果聚焦总结者,成果展示展讲者。2. 活动流程规范:小组合围形成内部整体;首选成员发言,其余成员按顺序补充、优化;记录者于记录本速记讨论内容,总结者梳理总结;回归本位后组长举手等待被选取作展示讲解;展讲者面向全班讲分享讨论成果,其余小组补充、质疑、优化形成最终成果。

(二) 二人结对互助组。互助组活动主要适用于典例讲解后的巩固练习环节。活动开展的规范包括:1. 小组成员

角色规范：先完成练习为查验者、后完成练习为质疑者、解答出错为错漏总结者、二人互为评价者。2. 活动流程规范：学生独立思考、完成练习；先完成者对比查验未完成者的解答，找出格式书写、思维过程、结论等方面的相异之处，待后者完成查验者指出差异；一方提出质疑或二者相互质疑，达成共识并改正错误、总结经验；举手等待上台展示小组成果；学生展讲并总结经验习得。

以规范的小组活动为载体，学生开始以组织者、探索者、主讲者、合作者、评价者、管理者等角色参与课堂，在交流合作、质疑评价中发现问题、提出问题、解决问题、习得经验，达成知识学习目标的同时实现能力提升和内部深层发展。活动中教师角色可转变组织者、引导者、欣赏者，但绝不能是课堂的旁观者，坚持学生主体教师主导才有可能真正推动学生角色重构，实现学生能力发展进阶，构建高质数学课堂。

三、学生个体能力侧重培养，助力学生课堂角色重构

《义务教育数学课程标准》明确要求：“教师在教学中应发挥主导作用，培养学生获取新知识、分析解决问题及交流合作的能力”。故而课堂教学必须是以学生的“发展”为核心，以学生的“学”为出发点，培养学生“会学习、会合作、会表达、会评价、会习得”。欲达成课标要求、实现学生课堂角色全面重构，对学生个体能力的侧重培养很有必要。通过对课堂和课后学生培养实践的梳理、总结，可首先侧重学生如下两方面能力：

（一）走上讲台面上全体同学展示分享的展讲能力培养。

受传统课堂教学模式的影响和数学学科特性的制约，部分中学生没有较强的学习兴趣和主动性^[5]，在数学课堂中逐步边缘化，当众有条理讲清能力较差。学生展讲能力培养可以从以下几个方面入手：1. 教师对展讲过程的细致、规范示范，让学生有章可循，有法可效；2. 规划至少一节展讲专题课，给定简单题目，实现全体学生轮流上台展讲；3. 全体学生总结专题展讲课和其他展讲经验，形成、完善学生展讲规范流程和评价标准并梳理成文本；4. 教学过程中学生展讲后组织其余学生对照规范流程和评价标准进行学生间评价，老师多作积极的鼓励性评价。

在班级人数较多、学生个体间展讲能力差异巨大，培养发展“小老师”、学生互为评价者、倾听者，共同实现展讲能力提升。或者家长为倾听者、建议者，学生利用周末等课余时间练习讲课，促进学生成长为合格的展讲者等方法都是可行的。这在某种程度上是学生课堂角色重构从数学课堂向课外的延伸。

（二）面对已有方法、结论能够并敢于提出不同见解的质疑能力培养。

数学课堂上的质疑是经过比较充分的分析后提出的疑

问，是学生思维动态存在的外在表现，质疑的过程是学生深度思考的过程，是学生知识深化的过程，是思维走向高阶的过程^[6]。结合教育教学实践，当数学课堂中敢思敢想的学生不多，敢问敢说敢据理力争的学生寥寥无几的背景下，对学生质疑能力的培养策略如下：1. 课堂活动设计质疑环节并固化结构，从形式上让学生习惯“质疑”的存在，也为学生的深度思维提供必要的时间；2. 对敢于质疑者给予充分的情感激励，营造宽松质疑氛围，促使学生敢质疑；3. 培养学生规范的数学质疑语言和正确质疑方式，让学生能“言传”所思所想；4. 质疑环节活开展具有规范性、有序性。

数学课堂教学中，以学生小组合作、学生展讲为载体的分享教育使学生由个体经验的“独占”向与他人“分享”转变^[7]。生生之间、师生之间对已有方法、结论的质疑和释疑则是更深层级的“分享”，这对于学生个体的心智成熟、人格的完善、深层的发展具有积极意义。

结束语

契合“双减”政策对初中数学教学所提出的新要求，立足学生主体地位，以学生的学为出发点，以激发学生学内力，改进学生学习方法，促进学生学习发展为目的的优质数学课堂建构值得探索。以学生课堂学习习惯培养为基础、以规范有效的学生小组活动为载体、以学生个体能力侧重培养为推力，实现学生课堂角色从倾听者、独学者到探索者、主讲者、合作者、评价者、管理者、质疑者等角色的不断重构，实现学生从只“关注自我”的“独自学习”向“关心他人”的“合作学习”转变^[8]的策略研究值得进一步深化。

参考文献

[1] 郝国利. 中学数学教学现状浅析[G]. 科技资讯, 2020. 11. 140

[2] 范志宏. 培养学生良好的数学学习习惯[J]. 河北教育, 2005 (20). 41

[3] 熊雪景. 试论北师大版初中数学教材的特点及使用方法——兼述初中数学教学新理念[J]. 南昌教育学院学报, 2009, 000 (007): 57-60.

[4] 赵兴护. 班级学习小组建设和小组评价策略研究(G). 考试周刊, 2020 (A2): 21-22

[5] 郝国利. 中学数学教学现状浅析[G]. 科技资讯, 2020. 11. 140

[6] 朱亦珍. 浅谈初中数学教学学生质疑能力的培养策略[G]. 数学教学通讯2021, (08): 82-82

[7][8] 袁文, 黄翔勇. 分享创生的理论与实践——谈成都名师智慧开课的战役行动[G]. 上海教育, 2021 (25). 84.

作者简介：
唐晓霞（1989-）女；汉；四川金堂人 中学一级数学教师；本科；研究方向：初中数学教学学生课堂角色重构。