

# 以集体备课为载体提升乡村小学数学教师教学能力的实践研究

●黄玲芳



**[摘要]** 提升乡村小学数学教师教学能力对改善农村教育质量具有重要意义。本文首先阐述了提升乡村教师教学能力的重要性,包括实现素质教育的需要、提高教学质量的需要。接着分析了当前乡村教师团队建设存在的问题,包括师资力量不足、教学方法相对落后等。在此基础上,提出以集体备课为载体开展教研活动,建立教学资源库,强化理论学习,加强专业交流,开展示范课堂,构建长效机制等实践途径,以不断提升乡村小学数学教师的教学能力和水平。

**[关键词]** 乡村教师;教学能力;提升途径

乡村教育是我国教育体系的重要组成部分,关系着农村孩子的成长。如何提高乡村教学质量,是全面实现教育现代化的重要环节。其中,提升乡村小学教师教学能力尤为关键。本研究以集体备课为切入点,着眼于乡村小学数学教师专业发展,通过行动研究模式,探索集体备课在提高教师教学能力方面的实践效果。研究成果将为推进乡村教师团队建设提供借鉴。

## Q 集体备课概述

集体备课是教育教学中一项极具活力和协同精神的重要活动。在这个过程中,教师集思广益,共同制定教学计划,分享教学资源,共同研究教学方法,以提升整体教学水平。通过融合各位教师的智慧和经验,集体备课,不仅丰富了教学内容,更激发了创新思维。这是一次共同成长的机会,使教育团队的合作更加紧密,为学生提供更加优质的教学服务。

## Q 提升乡村教师教学能力的重要性

### (一)提高教学质量的需要

乡村教师肩负着培养优质人才的重任。提高乡村教师自身的教学能力,才能提高教学质量,让乡村孩子得到更好的启蒙教育。当前,尤其要加强乡村教师信息技术应用能力、学科教学能力和教学设计能力的培训。这些都是直接影响教学效果的关键能力。持续加强培训,帮助乡村教师加强业务造诣,才能使教学质量不断提升。

### (二)推动素质教育的需要

素质教育的目标是培养拥有知识、能力和理想的人。这需要教师自身具备较高的综合素养。乡村教师是乡村孩子的第一任启蒙教师,承担着榜样带头作用。乡村教师必须时刻充实自我、提高综合素质,才能带动乡村学生全面发展、成为社会有用人才。持续加强乡村教师培训,使教师理念、文化水平与现代教育理念接轨,是推动乡村素质教育的有效举措。

## Q 当前乡村教师团队建设存在的问题

### (一)教师团队结构不合理

当前,一方面,部分乡村小学数学教师团队存在着一定比例的高龄教师,缺乏中青年教师的补充。这会使教学理念和方法跟不上时代发展的需要。另一方面,也存在着一些年轻教师流动性较大的问题。这两者的结合形成了一个既“老龄化”又“年轻化”的畸形结构,不利于数学教学的持续发展。这需要通过增加中青年教师的引进,逐步达到教师团队年龄、经验的平衡配置。

### (二)师资力量整体不足

不少乡村小学面临数学教师不足的现实。一个教师承担多个年级的数学教学任务已经是常态。这不但增加了教师负担,也很难保证教学质量。更关键的是,缺乏足够的教师数量也限制了课程设置的灵活性,难以开设适合不同基础学生的分层课程。这需要通过多渠道招聘、增加编制等方式,以大幅度增加乡村小学数学教师的数量。

### (三)教学方法相对落后

部分乡村小学数学教师的教学方法比较传统,未能实现信息化、可视化教学。他们没有认识到信息技术在数学教学中的重要性,也没有接受过相关的培训。除此之外,对重点难点知识的有效传授也存在问题,帮助学生理解数学概念的教学手段不足。这需要通过培训等方式,帮助教师掌握信息化教学方法,提高讲解和启发能力,促进教学方法改进与更新。

## Q 以集体备课为载体提升乡村小学数学教师教学能力的实践途径

### (一)开展集体备课和教研活动

定期组织教师开展集体备课,可以加强教师对教学内容的理解,也可以促进教学方法和教学设计的不断优化。具体来说,集体备课可以聚焦于数学教材和教学大纲的深入解析。教师可以在研讨中达成对教材系统性的认识,明确各个知识点之间的逻辑关联,可以就教学大纲对基础性、前瞻性内容的理解达成共识,把握教学的重难点。这有助于教师准确理解教材和课程标准的要求,避免偏差。在备课讨论中,教师还可以就某些重要但易让学生产生误解的知识点,比较不同的有效讲解方法。这可以使教师在交流碰撞中,取得更科学的教学设计和处理思路。例如,对小学低年级加减运算概念的引入,可以采用“搭积木”“比手画脚”等直观式教学法,帮助学生形象理解。高年级分数除法运算的讲解可以使用图表、模型等多种可视化手段。这些设计思路都可以在集体备课中得到优化和升华。

### (二)建立教学资源库,共享优质资源

建立统一的教学资源库,实现乡村小学数学教学资源的共建共享,是提升教学能力的又一途径。资源库可以汇聚各类数字化、视觉化的课件、教学视频、习题集等优质教学资源。这些资源的建设可以采取以下方式。

在小学数学教学中,借助数字资源是提高教学效果的一项重要举措。学校应当积极鼓励教师录制微课、制作PPT课件等数字化教学资源,以丰富教学手段。为了推动这一进程,学校可以为教师提供必要的设备和技术培训,确保他们能够熟练掌握录制方法。教师可以通过设计可视化课件,围绕典型题型和易错知识点进行详细讲解,使得重难点更加清晰易懂。这些优质资源入库后,不仅方便其他教师查询和应用,也提升了教学的灵活性和多样性。

互联网和开放的教育机构资源是丰富教学内容的宝库。学校可以通过整合这些资源,为小学数学教师提供更加正规和易获取的课程内容。教师可以根据自己的教学需求,选择适合本课程的视频资源,编入资源库,以丰富教学内容。这不仅能够提高课程的多样性,也能够通过引入不同来源的

资源,激发学生学习的兴趣。

教师可以在具体的教学中生成、锤炼、优化资源。学校应当鼓励教师将这些优质教学课件上传入库,以便其他教师直接使用。这些资源具有更强的实践性,因为它们经过实际课堂的检验和优化,更符合学生的实际学习需求。通过教师之间的资源共享,整个小学数学教学水平可以得到有效地提升。

### (三)加强教育理论学习,更新教学理念

学习教育理论,更新教学理念,是提升乡村小学数学教师教学能力的基石。这可通过集体备课等环节有机地展开。数学传统教学方法强调机械记忆,现代数学教育强调理解和应用。更新理念、融入新课改精髓是新时代的迫切要求。理论学习可以围绕学科教学规律与理论展开。如研读数学认知发展理论,让教师明确不同年龄段学生的思维特点,针对性地提高启发式教学比例。学习概念发展理论,让教师重视抽象概念的层层推进,而不生搬硬套定义。学习相关心理学知识,让教师了解不同学生的认知偏好,因材施教。这些都可以通过备课会议的主题学习来展开。此外,课程标准理论也应为学习重点。理解我国课程体系的框架、新课标的编制理念,有助教师准确把握教材的定位与知识的体系脉络。譬如,数学教材强调四个维度引领能力培养,教师必须牢固树立这种指导思想,优化知识结构,打造应用型、探究型课堂。集体备课还可围绕质量教学的内涵展开讨论。什么是优质数学课堂?怎样处理知识传授与能力培养的关系?这些都是理论指导下的实践性议题。其中蕴含的科学教学理念,能推进教师方法论的更新,也可在备课交流中体现出来。

### (四)组织专业交流活动,促进经验分享

除集体备课外,乡村小学还可以组织各类专业交流活动,促进教师之间的经验分享,这对提升数学教学能力也起到了重要作用。

第一,可以举办特定教学难点的交流活动。如小学低年级的加减法、高年级的分数除法计算等,都存在一定的教学难点。学校可以围绕这些难点举办交流研讨,邀请富有经验的教师分享课堂处理思路,创设情景模拟教学场景,帮助其他教师掌握科学有效的教学方法。新教师可在交流中学习经验,解决自身的教学困境。第二,可开展典型数学问题错误分析交流。组织教师结合自身教学实践,分析学生出现计算过程偏差或出现概念偏差的原因,交流诊断思路和针对性地教学对策。这可帮助教师深入理解偏差产生的机制,掌握科学的预防方法。第三,建立常规教学设计案例分享机制。鼓励经验丰富的教师,针对重难点知识或易出现偏误的题型,分享自己的教学设计方案。形式可以是教案展示,也可以采用教学现场模拟。这可使其他教师直

接学习优质教学设计案例，借鉴改进自己的教学方案。

这些交流活动的举办，可使乡村小学数学教师在互动碰撞中获取更多实用性知识，达到共同提高的目的。因此，专业交流也是提升教学能力的重要路径之一。

#### （五）举办公开课和示范课，展示教学成果

定期举办公开课和示范课是提高乡村小学数学教师教学能力的又一切入点，可有效利用集体备课这个平台来推进。公开课和示范课可以围绕某个重要知识点或典型题型展开，集中展示一些科学的教学处理方法和教学环节设计。例如，分数除法运算是小学高年级的重点难点。教师可以设计系统而细致的公开课，通过折线图、直角坐标图、模型操作等多种视觉化手段，帮助学生加深对除法运算过程的理解，克服计算偏差。这种公开课不仅可使广大教师学习到更科学的知识点处理方法，也可展示运用信息技术丰富数学教学的成果，起到良好的示范带头作用。示范课也可围绕某个典型错误展开。例如，小学低年级的加减运算概念混淆，教师可利用各种直观模型讲解基础概念，避免错误加深。这类示范课可以使教师认识到概念教学的重要性，理解避免典型错误的方法，从而改进自身的教学过程。教师观摩后，可进行专题点评，交流使用心得。这可使各教师在碰撞交流中收获更多实践性认识。若能与集体备课环节结合，公开课教师可在备课中详细剖析教学设计流程，诸如课件制作、板书设计等，可使其他教师直接学习借鉴。因此，利用集体备课契机构建公开课与示范课机制，可系统提升乡村小学数学教师的教学能力，发挥课程资源共建共享、经验共进共享的作用。

#### （六）构建长效工作机制，形成常态化培训

构建长效工作机制，使乡村小学数学教师的教学能力建设制度化，是提升教学能力的重要保障。这可以以集体备课为切入点，形成常态化教研机制。

在集体备课中，需要充分发挥平台的作用，定期组织常规教研。通过安排适当的时间，让教师就教材解析、知识点处理等方面展开深入研讨，实现教学干预。这种定期的研讨不仅能够促使教师及时交流和分享教学设计方案，还有助于避免教学中的偏差。此外，还可以围绕典型错误进行

专题研究，建立反馈机制，以确保教学质量的稳步提升。

为提升教师的信息技术应用能力，可以利用集体备课时间，组织技术老师对教师进行信息设备使用培训。通过指导教师制作微课、PPT 课件等数字化资源，使其更加熟练地运用现代教学方法。同时，可以邀请先进的教师分享在小学高年级特定内容教学中信息技术的具体运用方法，形成常态化的培训机制，提高教师信息技术运用水平。

我国不断推出新课改相关的教学能力提升项目，为此，乡村小学可以鼓励教师积极参与。组织教师报名参加各类项目，如教育部开展的新课程标准培训，以及省市层面的教学改革工程等。回校后，利用集体备课平台进行成果分享，让更多的教师受益，共同推动乡村小学教育水平的提升。通过这些项目，教师将能够接触到更先进的教学理念和方法，为教育教学注入新的活力。

### Q 结束语

以集体备课为载体，广大乡村教师要不断提高认识，勇于学习新知，积极探索适合农村实际情况的教学方法。教育行政部门要加大乡村教育投入力度，改善教师教学条件。社会各界也要提供帮助与支持，助力乡村教师更好成长。相信在大家的共同努力下，乡村教育教学质量一定能得到全面提高。

### 参考文献

- [1]王玉珍.乡村小学数学骨干教师工作坊教研模式研究[D].桂林:广西师范大学,2023.
- [2]白子轩.农村地区小学数学教师专业素养的现状研究[D].西宁:青海师范大学,2023.
- [3]刘飞.乡村小学数学教师学科知识发展特征研究[D].上海:上海师范大学,2023.
- [4]殷如意.促进乡村小学新入职数学教师角色适应的基本路径[J].开封文化艺术职业学院学报,2021,41(07):199-201.

#### 作者简介:

黄玲芳(1985—),女,壮族,广西南宁人,本科,一级教师,南宁市西乡塘区双定镇中心小学,研究方向:小学数学。