

# 不同文化背景下的小学数学教学方法和学习成效

廖贵香

江西省赣州市安远县双荒学校

**摘要:**在探索不同文化背景下的小学数学教学方法及其学习成效时,显著的区域差异成为关键因素。农村与城市之间在教育资源和教学方式上的对比揭示了文化和地区对教学内容选择的深刻影响。现代教学技术与传统方法的对比,以及教师教学风格对学生学习动机的影响都强调了优化教学策略的必要性。家校合作的强化及对教师专业发展的投入,被证实是提升学生数学成绩的有效途径。

**关键词:**文化差异;教学策略;家校合作

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2024.06.195

## 引言

小学数学作为基础教育的重要组成部分,其教学方法与学习成效在不同文化背景下表现出显著差异。本论文以农村乡镇小学为研究对象聚焦人教版教材,通过比较和分析不同文化背景下的小学数学教学方法,探索其对学习成效的影响。结合班主任和数学教师的经验,本研究旨在提出适合不同文化环境的教学策略,为提升农村小学数学教育质量提供实践建议促进学生的全面发展。

## 一、文化背景与小学数学教学方法

### (一)农村与城市教育环境对比

在中国农村与城市的教育环境差异显著,这种差异对小学数学教学方法产生了深远的影响。资源配置在农村和城市之间存在巨大差别。城市学校往往拥有更现代化的教学设施、更丰富的教学材料以及更高水平的师资力量。相比之下农村学校面临师资短缺、设施陈旧和教学资源有限的问题,学生的学习环境也不同,城市学生通常能接触到多元化的教育方法和先进的学习工具,例如电子教育资源和网络教学平台,这些都极大地丰富了他们的学习体验,相反农村学生的学习方式较为传统更多依赖于教师的直接教授和课本知识<sup>[1]</sup>。这种教育环境的差异不仅影响了教学方法的选择和实施,也对教师的教学策略和学生的学习成效产生了影响。为了缩小这一差距,需要针对农村地区制定更具针对性的教育政策和教学方案,以提升农村学生的数学学习效果让他们在教育的起跑线上更为公平。

### (二)教学方法的地区差异性分析

教学方法的地区差异是影响小学数学教育效果的重要因素之一,在不同的地区教育实施的策略和方法可以

有很大的不同,这通常受到地区经济发展、文化传统和教育资源等多种因素的影响。在经济较发达的城市地区,教育者可能更倾向于采用探究式和互动式的教学方法,鼓励学生通过实践和讨论来学习数学,而在资源较为匮乏的农村地区教学往往仍然依赖于传统的讲授法和重复练习。地区间的师资力量也是造成教学方法差异的一个重要因素,城市学校的教师可能接受过更系统的教育理论和方法训练,能够运用多样的教学手段来适应学生的不同学习风格<sup>[2]</sup>。相比之下农村地区的教师可能由于专业发展机会有限,更多地依靠传统的教学模式,了解和分析这些地区差异对于优化教学策略、提高教育公平性以及促进学生全面发展具有重要意义。政策制定者和教育工作者需考虑这些差异,设计出更加合理和有效的教学方法以适应各地区的具体情况。

### (三)文化因素对教学内容和方式的影响

文化因素在小学数学教学内容和方式选择上扮演着关键角色,不同的文化背景不仅影响教师的教学理念和方法,还深刻影响学生的学习态度和行为模式。在强调集体主义的文化中,教学方式可能更侧重于团队合作和集体讨论,而在强调个人主义的文化中教学则可能更多地鼓励个人竞争和自主学习。在教学内容的选择上文化差异导致的影响同样显著。在一些文化中,数学教育可能会更多地融入实际生活中的应用,如商业计算、家庭经济管理等,而在科技发展较快的地区,教学内容可能更侧重于数学与科技的结合,如编程基础和信息技术的基础知识,对数学历史的教学也会受到文化的影响,不同地区可能侧重于本地或全球重要数学家的贡献。文化对教学方式的影响体现在教师的教学策略和学生的学习方式上。在一些重视教育传统的文化中,教师可能更倾

向于采用权威的教学方式，学生则习惯于被动接受知识在鼓励创新和批判思维的文化中，教师可能采用更多启发式教学鼓励学生主动探索和解决问题<sup>[3]</sup>。为了有效应对这些文化因素的影响，教育者需要深入了解其教学环境的文化特性，并根据这些特性调整教学内容和方法。这不仅有助于提高教学的有效性，还可以增强学生的学习动力和成效使教育更加符合当地社会和文化的需求。通过这种文化敏感的教学策略可以更好地促进数学学习的普及和深化。

## 二、教学方法对学习成效的影响

### （一）传统教学与现代教学技术的成效比较

在小学数学教育中传统教学方法与现代教学技术的应用呈现出显著的成效差异。以实际案例为例，浙江省某农村小学过去主要采用传统的黑板教学和口头讲解，学生的数学成绩普遍不高缺乏对数学学习的兴趣。为了改变这一状况学校引入了智能教育平台和交互式教学工具，比如数学游戏和模拟软件结果学生的学习动力和成绩显著提升。传统教学尽管在确保所有学生获得基本数学知识方面发挥了重要作用，但往往侧重于记忆和重复练习缺乏足够的互动和创新元素，这在一定程度上限制了学生的思维发展和问题解决能力。相比之下现代教学技术通过提供视觉和互动丰富的学习材料，能够更好地吸引学生的注意力提高他们的学习兴趣和参与度。在引入交互式白板和数学模拟软件后，学生可以通过触摸屏直观地操作数学问题，看到即时的反馈和结果变化，这种直观和互动的学习方式有助于他们更好地理解抽象的数学概念如分数和几何图形。现代教学技术还允许教师根据学生的个别差异来调整教学内容和速度，实现真正的个性化教学，这种教学方法的转变不仅提高了学生的学习成绩，还改变了他们对数学的态度，从一门枯燥的学科转变为一种可以探索和创造的领域。通过这些实际案例可以看出，现代教学技术相较于传统方法能够更有效地促进学生的全面发展和数学学习成效。

### （二）教师教学风格与学生学习动机

教师的教学风格对学生的学习动机具有深远的影响，这一点在小学数学教育中表现得尤为明显。不同的教学风格可以激发或抑制学生的学习兴趣 and 动力，进而影响他们的学习成效。在北京的一所小学中有两位数学教师采用了截然不同的教学风格。一位教师采用权威型

教学风格课堂上主要是教师讲解，学生被动接受信息，课堂互动较少，另一位教师则采用了参与型教学风格，鼓励学生提问和参与讨论，经常组织小组合作学习活动。结果显示后者的班级中学生的数学兴趣和学习动机明显高于前者的班级。教学风格影响学习动机的机制主要体现在两个方面：一是教师的互动和反馈方式，二是教学环境的支持性，参与型教学风格的教师通过积极的反馈和鼓励增强学生的自我效能感，使学生感到自己的努力被认可和价值，从而提高学习动力。这种风格的教学环境也更为开放和包容，学生更愿意在学习过程中承担风险和挑战，这对于数学这种需要创造性思维和解决问题能力的学科尤为重要。教师的教学风格不仅影响学生的学习态度和行为，更深层次地影响到学生的内在动机和学业成就。为了提高学生的数学学习成效教育者和学校管理者应重视培养教师的积极和参与型教学风格，创建一个鼓励探索和积极学习的教学环境。

### （三）课堂互动与学生学业表现

课堂互动是提升学生学业表现的关键因素尤其是在小学数学教学中。活跃的课堂互动不仅能增强学生对数学概念的理解，还能提升他们的参与度和学习动力，最终促进学业成就的提高。在上海一所小学的案例中，一位数学教师通过引入多样的互动教学方法改变了传统的教学模式。她常组织小组讨论让学生在小组内解决数学问题，并在全班前展示他们的解题过程，她还利用投票系统让学生在解决问题时投票决定最佳解法增加课堂的互动性。这种互动式教学明显提高了学生的学习积极性和成绩，课堂互动的优势在于它能够实时反馈学生的学习状态和理解深度，使教师能够及时调整教学策略和内容以适应学生的需要。通过观察学生在互动环节中的表现，教师可以了解哪些学生需要额外的支持哪些概念需要进一步强调或重新解释。课堂互动还有助于培养学生的批判性思维和解决问题的能力，在互动过程中，学生不仅要学会如何表达自己的观点还要学会倾听和评价同伴的想法，这种技能的培养对于数学学习及其他领域的学习都是极其宝贵的<sup>[4]</sup>。增强课堂互动是提高学生数学学业表现的有效途径，教师应采取多种策略激发学生的参与意愿，创造更多互动机会从而促进学生在数学学习上取得更好的成绩。

## 三、教育策略的优化与建议

### （一）基于文化背景的个性化教学策略

在小学数学教学中考虑学生的文化背景并实施个性化教学策略是提升教育成效的关键。不同文化背景的学生可能对数学学科的理解和接受方式有所不同，教师应根据这些差异设计教学策略以增强学生的学习动力和效果。以云南省一个多民族乡镇小学的实例为例，该校学生主要来自苗族、彝族等少数民族，他们的生活习惯和文化背景与汉族学生存在显著差异。学校的数学教师在了解到这些文化特点后，开始将当地文化元素融入数学教学中，利用当地著名的手工艺品和农作物进行数学问题的设置，让学生在解决与日常生活密切相关的数学问题时能更好地理解数学概念。教师还通过讲述当地民族的历史故事，将数学知识与故事情节结合起来提高学生的学习兴趣。通过计算传统节日用品的成本和数量，让学生在实际应用中学习基本的数学运算。这种基于文化背景的个性化教学策略不仅使得学生能在舒适和熟悉的文化环境中学习数学，还极大地提升了他们的学习动力和成绩。学生们表现出更高的参与度和学习效率，数学科的整体表现也有了明显提升，这一案例表明个性化教学策略需要教师对学生的文化背景有深入的了解和尊重，通过将教学内容与学生的生活实际相结合，采用符合学生文化特性的教学方法可以有效地提升教学效果和学生的学业成绩。

### （二）提升教师专业发展的措施

提升教师的专业发展是优化教育质量的重要措施之一，教师作为教育的直接实施者，其专业能力和教学方法直接影响到教学效果和学生的学习成绩。建立有效的教师专业发展机制是教育管理者和学校领导必须关注的重点。持续的教育培训是提升教师专业技能的基础，学校和教育部门应定期组织教师参加各类培训课程，如教学法、学科知识更新以及教育心理学等，帮助教师掌握最新的教学理念和技术。引入国内外的教育专家进行讲座和研讨，也能有效拓宽教师的视野提高其教学质量。鼓励教师进行教学研究和创新也是提升教师专业水平的关键。教师应被鼓励参与或发起教育研究项目探索更有效的教学方法和策略。通过研究实践，教师能更深入地理解教育理论并在实际教学中得以应用<sup>[5]</sup>。建立一个支持性的教师社区对于教师的专业成长亦极为重要，这样的社区可以提供一个平台，让教师相互学习、分享经验

和资源。在这种互助的环境中，教师能够持续地获得支持和激励增强其职业满意度和教学效果。通过这些措施教师的专业能力将得到持续提升，从而直接促进学生学习成效的提高为整体教育质量的提升打下坚实的基础。

### （三）家校合作在数学教育中的作用及其优化方法

家校合作在数学教育中扮演着至关重要的角色，能显著提升学生的学习成效，通过家长与教师的紧密合作，可以建立一个支持学生学习的环境使学习不仅限于课堂。优化家校合作的方法之一是定期举行家长会，让家长了解孩子的学习进展和遇到的挑战。教师可以通过电子通讯手段，如电子邮件或学校的在线平台，定期向家长发送学生的学习资料和进展报告，使家长能更有效地参与孩子的学习过程，开展家庭作业帮助计划也是提升家校合作效果的有效策略。通过教育家长如何辅助孩子完成家庭作业，不仅提高了家长的教育能力还增强了家长对孩子学习的参与和支持。通过这些措施家校合作可以更加紧密，有效地支持学生在数学学习上取得更好的成绩。

### 结语

本文探讨了不同文化背景下小学数学教学方法及其学习成效的差异。通过对比农村与城市教育环境，分析了教学方法的地区差异性，强调了文化因素在教学内容和方式上的影响。研究还涉及了传统教学与现代教学技术的成效对比，探讨了教师教学风格与学生学习动机之间的关系，以及课堂互动如何提升学生的学业表现。提出了针对教师专业发展的措施，以及家校合作在数学教育中的重要作用和优化方法旨在提高教学质量和学生的数学学习成效。

### 参考文献

- [1] 郑阳. 数学文化在小学数学教学中渗透的作用与方式之研究[J]. 考试周刊, 2016(49): 1.
- [2] 汪调香. 智慧课堂背景下小学数学教学的方法分析[J]. 数学学习与研究, 2021(12): 2.
- [3] 郝春柳. 文化教育背景下数学史融入小学数学教学现状及改进策略[J]. 吉林教育, 2023(15): 94-96.
- [4] 熊松敏. 在小学数学教学中渗透数学文化的意义与策略[J]. 爱情婚姻家庭: 教育观察, 2021(2): 1.
- [5] 缪小兰. 融合教育背景下学习障碍儿童的小学数学教学方法和策略[J]. 2021.