

# 小学数学差异化教学策略分析

姚玉鲜

济南市舜玉小学

**摘要:**在小学数学教学中,学生的学习差异性问题突出。传统的教学模式难以满足每个学生的个性化需求,导致一些学生在学习过程中感到困难,缺乏兴趣,一些学生未能充分发挥其学习潜力。差异化教学作为一种灵活的教学方式,能够根据学生的不同能力、兴趣和学习风格,提供个性化的学习体验。本文探讨了小学数学差异化教学的目标与意义,提出了根据学生差异进行分组、使用多元化的教学方法以及个性化的教学资源与评价体系等小学数学差异化教学策略。研究表明,差异化教学能够有效促进学生数学思维的发展,提升学习兴趣和学业成绩。

**关键词:**小学数学;差异化教学;个性化学习;教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.04.221

## 引言

在小学数学教学中,学生之间在认知能力、学习兴趣、学习风格等方面的差异较为显著。如果采用传统的统一化教学模式,难以照顾到所有学生的需求,从而影响教学效果和学生的学习积极性。针对不同学生群体的教学需求,实施差异化教学成为当今教育改革的一个重要方向。差异化教学理念倡导教师根据学生的个性化差异,设计并提供差异化的教学内容、方法和评价策略,使每个学生都能在原有基础上得到最大限度的发展。如何在具体的课堂教学中有效落实差异化教学,并针对每个学生的特点提供适宜的教学策略,仍然是教育工作者亟待深入研究的问题。

## 一、小学数学差异化教学的目标与意义

### (一) 促进学生全面发展

差异化教学指针对不同学生的个性化需求进行教学设计,能够促进学生在多个方面的发展。数学作为一门基础学科,要求学生具备逻辑思维、解决问题的能力 and 创造性思维。应用差异化教学模式,教师能够为学生提供多种学习路径和丰富的学习内容,帮助学生根据自己的兴趣和优势发展个人特长。对不同层次的学生,差异化教学能够帮助他们在原有基础上逐步提高,激发学生的学习潜力,培养学生的自信心和自主学习能力,促进其全面素质的发展。尤其是那些在数学学习上存在困难的学生,在差异化教学方法的引导下,能够逐步克服学习障碍,享受学习带来的成就感,从而提高他们的整体学习动力和发展潜力<sup>[1]</sup>。

### (二) 满足学生个性化学习需求

学生的个性差异是课堂教学中不可忽视的重要因素,

每个学生在学习过程中都有不同的需求和偏好,这些差异可能表现在学习节奏、理解深度、兴趣领域等多个方面。差异化教学为学生提供了个性化的学习体验,能够有效应对学生的不同学习需求。在数学学习中,某些学生可能在基础知识的掌握上需要更多时间,而另一些学生可能希望挑战更高难度的内容。差异化教学利用灵活的教学设计,满足了学生在知识、能力、学习方式等方面的个性化需求,让每个学生都能按照自己的节奏和需求进行学习,充分发挥了学生个体差异的优势。

### (三) 提高教学质量和效率

差异化教学根据学生的不同水平和能力,量身定制教学策略和任务,有助于教师更精准地指导学生,提升学习效果。这种教学方式也能提高课堂的整体效率,减少因学生能力差异导致的学习进度差距<sup>[2]</sup>。在数学教学中,差异化的策略使得学生能够在适合自己水平的内容中深入思考和探究,从而提高学习效率。科学进行分组、任务设计和动态调整,差异化教学帮助学生在合适的难度下进行学习,顺利达成教学目标。

## 二、小学数学差异化教学策略的应用研究

### (一) 根据学生差异进行分组

#### 1. 学业水平分组

在小学数学教学中,不同学生在数学基础、理解能力以及解题速度上存在较大差异。为保证每个学生都能在适合自己的学习难度下进行有效的学习,学业水平分组能够实现针对性教学目标。对于学业水平较低的学生,教师可以提供更多的基础性练习,保证他们掌握关键的数学概念和技能;而对于学业水平较高的学生,教师可以设计更具挑战性的任务和问题,促使他们进行更深层

次的思考和探索。采取这种分组方式，教师能够更精准地满足学生的个性化学习需求，帮助他们在自己的学习水平上取得进步，从而提高整体教学效果。

### 2. 学习风格分组

学习风格分组是根据学生在学习过程中的偏好和习惯，将学生分为不同的组别。每个学生在学习中可能偏向不同的方式，如视觉型、听觉型、动手实践型等。识别学生的学习风格，教师可以调整教学方法和材料，使其更符合学生的学习习惯。在数学教学中，视觉型学生可能更容易通过图形、示意图等形式理解数学问题，而听觉型学生可能利用口头解释或小组讨论获得更好的理解<sup>[3]</sup>。动手实践型的学生利用具体的操作和实践活动更容易掌握抽象的数学概念。教师在进行分组时，可以依据学生的学习风格，安排相应的教学活动，如使用更多的图示和模型、提供听力辅助材料或设计动手实验和互动活动等，提高学生的学习兴趣和学习效果。

### 3. 兴趣导向分组

兴趣导向分组是将学生根据其个人兴趣和爱好进行分组，激发学生的学习动机和热情。在小学数学教学中，学生对数学的兴趣差异较大，有的学生对解题技巧和数学推理感兴趣，而有的学生可能对数学应用和实际问题更感兴趣。利用兴趣导向分组，教师可以针对不同学生的兴趣，设计不同的学习任务和活动。例如，对于喜欢解决实际问题的学生，可以设计与日常生活密切相关的数学问题，激发他们解决实际问题的兴趣；而对于喜欢抽象思维和挑战难题的学生，可以提供更多逻辑推理和复杂计算的任务，使学生在自己感兴趣的领域中获得更多成就感，进而提升他们的学习动力和数学能力。

## （二）多元化的教学方法与手段

### 1. 任务驱动法

任务驱动法是一种以实际任务为载体，在设计和执行任务的过程中，推动学生主动参与学习的教学方法。在小学数学教学中，任务驱动法可以帮助学生将抽象的数学概念与实际应用相结合，增强学习的目的性和趣味性。教师可以根据不同学生的学习水平和兴趣，设计富有挑战性的任务，调动学生的积极性。教师可以布置一个实际生活中的数学任务，比如计算一家商店的折扣价格或制定班级的数学活动计划。在任务的完成过程中，学生不仅需要运用已有的数学知识，还需要进行一定的思考和探索，逐步掌握新知识。在任务过程中，学生通

常需要解决一些具体问题，进行合作讨论，需要完成实践验证结果，培养学生的团队合作精神、问题解决能力以及创新思维<sup>[4]</sup>。在数学学习中，任务驱动法能够帮助学生理解数学的实际应用，使他们明白所学知识的现实意义。

### 2. 合作学习法

在小学数学教学中，合作学习法能够充分发挥学生之间的互帮互学，形成积极的学习氛围。教师可以根据学生的能力差异，将学生分成小组，每个小组成员根据自己的特长和优势，共同完成学习任务。在数学课堂上，合作学习不仅有助于学生之间的知识共享，还能促进学生之间的思维碰撞，帮助他们从不同的角度理解和解决数学问题。合作学习法的核心在于小组成员之间的分工合作和共同努力。在小学数学教学中，教师可以设计一些需要团队协作才能完成的任务，如共同解决一道综合性的数学问题或一起进行数学实验。在合作学习中，不同层次的学生能够相互帮助，学习能力较强的学生可以在教学中发挥引导作用，而学习能力较弱的学生则可以通过与他人的互动，弥补自己的不足。

### 3. 探究式学习法

探究式学习法强调学生在学习过程中自主探究、独立思考和实践操作，主动构建知识体系。在小学数学教学中，探究式学习法能够激发学生的好奇心和探索精神，使他们在数学学习中不再是被动的接受者，而是积极的参与者和发现者。教师在使用探究式学习法时，可以根据教学内容和学生的学习需求，设计具有探索性的问题或情境。在学习数学的几何知识时，教师可以引导学生观察、分析、实验和讨论，让学生自己发现几何图形的性质和规律，而不是直接提供结论。探究式学习法不仅要求学生具备一定的基础知识，还要求他们具备较强的思维能力和实践能力。教师应当在课堂上提供必要的支持和指导，如提出引导性问题、提供实验材料和互动讨论等，帮助学生顺利完成探究任务。与传统教学模式不同，探究式学习法强调学生自主学习和思维碰撞，引导学生主动参与思考和探讨，培养学生的批判性思维，使他们在解决问题的过程中敢于质疑，勇于探索未知的领域。

## （三）个性化的教学资源与评价

### 1. 课外辅导与学习材料的选择

课外辅导可以帮助学生在课堂教学之外进一步巩固和拓展所学知识，也能够根据学生的不同需求，提供个

个性化的学习支持。对于学业水平较低的学生，课外辅导可以针对他们在课堂上遇到的困难，进行有针对性的讲解与练习。辅导内容可以涉及基本的数学技能训练，如加减乘除的基础运算、数学思维的培养等，保证学生在基础知识上打下坚实的基础。对于学业水平较高的学生，课外辅导应增加拓展性的问题和练习，激发他们的思维潜力，帮助他们在更高层次上理解数学概念，培养更深的数学思维能力。

应根据学生的不同情况个性化设计学习材料。不同层次的学生在知识掌握和理解能力上存在差异，因此教师在选择课外学习材料时，应根据学生的实际情况，选择适合他们的教学资源<sup>[5]</sup>。对于基础较弱的学生，可以选择内容简单、易理解、具有高度结构化的学习材料，如基础教材、辅助练习册、视频教学资料等。这些材料有助于学生逐步积累知识，增强自信心。对于学习能力较强的学生，可以选择挑战性更大的材料，如数学难题、创新思维训练材料、课外读物等，激发他们的学习兴趣和潜力，推动其在数学领域更进一步的探索。

## 2. 多维度的学生评价体系

在差异化教学中，应该构建一个多维度的学生评价体系，全面评估学生的学习情况，并根据评估结果进行个性化调整，该评价体系应包括学业成绩、学习过程、思维能力、创新能力以及情感态度等多个维度。在学业成绩方面，评价应关注学生在数学知识掌握、运算能力、问题解决等方面的表现。应注重学生在学习过程中的进步，评价学生从原有水平到新的发展阶段的变化，而不仅仅是最终的成绩。组织阶段性的小测验、作业评分和课堂参与情况等方式，反映学生在学习过程中的持续进步。在数学教学中，教师可以通过设计开放性问题、探究任务和创新性挑战，评估学生在思维训练方面的进展。差异化教学不仅关注学生的学业成就，更关注他们的学习态度、情感体验和合作精神。观察学生课堂表现、团队合作情况、学习动机和情感态度，了解学生在数学学习中的情感体验和发展，全面了解学生的学习情况，教师应提供更有针对性的教学支持。

## 3. 动态调整作业内容与难度

学生在学习过程中会遇到不同的困难和挑战，他们的学习进度和掌握情况也会有所不同。教师应根据学生的实际情况，不断调整作业的内容和难度，确保每个学生都能在适合自己的水平上进行学习。对于学业水平较

低的学生，作业内容应以基础知识和技能的巩固为主，难度要适中，避免过于复杂的题目导致学生产生挫败感。作业的设计可以更加注重基础概念和基本运算的训练，重复练习和示范指导，帮助学生在掌握基本技能的基础上逐步提高。作业量也应适当，避免学生在短时间内过度疲劳，而是通过逐步积累知识和技能，提升学习信心。对于学业水平较高的学生，作业内容和难度可以适当提高，增加一些综合性较强、思维性较高的题目。例如，可以加入一些多步骤的计算题、应用题，或者挑战性更强的数学问题，激发学生更深层次的思维。教师应根据学生的学习进展和作业完成情况，灵活调整作业的难度和内容。例如，当学生在某一知识点上遇到困难时，教师可以适当降低作业的难度，给予更多的帮助和支持；而对于能够顺利掌握当前内容的学生，教师可以设计更具挑战性的任务，促使其进一步思考和解决问题。这种动态调整作业内容与难度的方式，能够使每个学生都能在适合自己的学习节奏下取得持续的进步。

## 结语

小学数学差异化教学作为一种适应学生个体差异的教学模式，能够有效促进学生的全面发展。应用多元化的教学策略，打造个性化学习路径，能激发学生的学习兴趣和创新思维。教师应当深入理解每个学生的学习特点，灵活运用学业水平分组、学习风格分组等策略，结合任务驱动法、合作学习法等教学方法，为学生提供符合其发展需求的教学内容和学习资源。教师还应动态调整作业难度，设计多维度评价体系，全面评估学生的学习情况，为学生的个性化成长提供精准指导，为学生的全面发展提供更广阔的空间。

## 参考文献

- [1] 高旭东. 新课标背景下小学数学差异化教学的有效开展[J]. 文理导航(中旬), 2024, (11): 28-30.
- [2] 涂建英. 推进小学数学课堂差异化教学的路径及意义[J]. 新教育, 2024, (20): 61-63.
- [3] 王秋兰. 信息化环境下小学数学差异化教学研究[J]. 中国新通信, 2024, 26(12): 176-178.
- [4] 吴晓平. 因材施教 个性指导——小学数学差异化教学的策略探析[J]. 读写算, 2024, (21): 158-160.
- [5] 肖敏. 小学数学差异化教学策略探究[J]. 基础教育论坛, 2024, (10): 69-71.