

# 微课的小学数学教学实践研究

达娃次仁

西藏昌都市芒康县朱巴龙乡小学

**[摘要]**新教育环境下,微课应用于小学数学教学中越来越广泛,其内容丰富、使用便捷,同时没有地域和时间上的限制,可以有效保障教学效果。但新技术、新方法的使用必然会出现新问题,因此学校和教师需要真正以学生的实际情况为中心,制定具有针对性和人性化的微课教学模式,应用于当今的教学实践中。本文,则是以分析以往小学数学微课教学存在的问题为切入点,探究更加有效的应用方式。

**[关键词]**微课; 小学数学; 学生特征

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.465

小学数学教学中运用微课应同时改变以往的教育理念,重视学生的需求和特征。微课以短视频为主,学生通过观看可以更加直观的对数学有一个全面地认识,利用微课可以有效地令数学知识实际化,拉近与学生的距离。然而,在很多小学数学教学中却仍然采用传统的教学模式,与微课往往难以有效地配合。

## 一、小学数学教学中的主要问题

### (一) 教学目标的偏差

首先,在新课标、新课改不断落实的过程中,目前依然存在部分小学学校的教学目标单一的以提升学生成绩为,在此种教学目标的主导下,教师则较容易轻视学生的主体意识,如:自主学习能力和学习意识。在中国经济快速发展的现代社会环境中,人与人之间的竞争也越来越激烈,因此部分小学学校以此为由,单一地把考试作为学生学习和教学的目标,在这一沉重的学习思维下,多数小学学生无法对数学产生积极的学习意识,即便采用内容丰富生动的微课也难以提高教学效果。其次,部分小学学校为了提高自身的竞争力,增加招生的数量和质量,在很大程度上提高了数学课程的难度,特别是高年级的小学数学,会出现初中数学的内容,这种过早引入更加复杂数学知识的教学方式,对学生未来长远的学习生活很容易造成负面影响。

### (二) 教学方法过于单一

微课的内容、风格、形式多种多样,在选择上较多,因此学校和教师则需要结合教材和学生两方面,制定有针对性的、高效的应用方法。小学数学虽然相对简单,但单一化的教学方法无法满足所有学生的需求,这是导致教学效果两极分化的主要原因。在这种情况下运用微课,也难以改变这一情况。数学科目具有较强的实际性和逻辑性,然而,很多教

师轻视了两者的意义,教学多以重复性的内容为主,虽然在短期令学生快速掌握了数学知识,但并没有真正理解和具备灵活应用的能力。

## 二、微课在小学数学中的重要价值

### (一) 可增强学生的主体意识

小学学生年纪较小,无论是生理或心理都处于发育初期,因此在自主能力方面就有所不足,对数学的接受度、专注度也会有所差异,在这种情况下,微课则可改变以往数学教学内容的单一化和统一化情况,丰富而具体的内容更加容易被学生适应。微课内容丰富选择性较强,可以有效实现以学生为中心的教学方式,更加便于突出了其主体意识,一方面可以显著提高学习积极性,同时也可以培养自主学习能力。

### (二) 合理的针对性

小学学生之前的差异性较大,而在数学教学环境中,这种差异性又会被放大。首先,微课的种类而形式较多,内容短小精悍,往往是针对一个知识点或一道习题进行讲解,利用这一方法辅助教学则可有效地降低学生学习的难度,更加便于理解和应用。其次,运用微课可以快速解决多个难题难点,教师可以事先总结学生遇到的难题,然后播放多个微课配合自己见解,快速解决多个学生的问题,有效提高教学效率。

### (三) 更加实际的教学

微课具有较强的视觉性特征,可以把抽象和理论化的数学知识实际化,一方面便于学生理解,同时也可让其发现数学的实用价值,从而增强求知欲。因为以往的学生多是以完成任务的心态进行学习,利用微课则可以把其所学的数学知识实际化,从而转化为学习动力,从未来长远的学习生活来

看尤为重要。因此微课的合理运用，为学生与数学两者构建了紧密地联系，同时也赋予其实际应用的机会。

### 三、小学数学教学中微课的有效应用对策

#### （一）加强教学的引导性

首先，在开始讲课时，教师可以先运用微课在第一时间激发学生的学习欲望，让其可以保持积极的学习意识和较强的专注力。而微课内容的选择和设计应以引导性较强的实例为主，以此把当堂课的知识点生动地展示给学生，之后当视频中的问题为提出时可暂停播放，以此为切入点加以引导，启发学生独立思考的意识。

以“认识图形”相关教学为例子，微课的内容则可以是现实中包含此类图形的常见物品，包括：书桌、床、衣柜和碗盘等。利用小学日常生活中常见的“图形”，可以快速地与数学建立联系，让其更加容易了解到数学的实际价值，一方面改变了以往教学过于抽象的情况；另一方面也可提高学生的重视度。之后，教师可以在提出问题“现实生活中还有哪些重要的图形？”，随着教学的推进，再播放更加复杂的微课内容，比如：由数量更多、种类更多的正方形和长方形组成的楼房建筑等。

#### （二）突出微课的直观性优势

很多小学学生在学习数学的过程中，会被抽象性的知识都难道，几何相关知识则需要具有较强的空间认知能力，单纯依靠想象的学习效率较低。而利用微课的直观性功能，则可以把各个抽象的知识点直接展现在学生眼前。比如：在“圆柱的表面积”教学中，学生通常只能照搬公式进行基本的演算和联系，遇到较复杂的问题或部分内容变换的问题则会被难住。针对这方面，则可以应用微课视频从不同角度剖析圆柱体，首先可以展开圆柱的表面，让学生有一个更加深入而全面地认识。其次，应用微课还可以把圆柱体与现实中的多种物体联系在一起开展教学活动，包括：房屋内外的柱子、凉亭的圆柱和圆柱形的机械部件等，这样在有效增加数学教学趣味性和实际性的同时，还开拓了学生的思维和见识，对数学的理解更加深刻。

#### （三）利用微课培养学生的实际应用能力

数学具有较强的实用性和实际性，学生在学习过程中的

实践不可缺少，在这一过程中其思维和想象力尤为活跃。针对这方面，可应用微课来培养学生的实际应用能力。比如：

“加减乘除”教学中，利用微课把数字的演算与现实联系在一起，从而令学生的学习情境化，优化教学过程，如：在微课中展示一间房子，让学生进行室内装修，先计算地面铺地砖或地板所需的时间和数量；然后是墙壁的装潢；最后在向清洁工作拓展，以此让学生运用自己所学的数学知识解决实际的问题。单一的使用微课难以突出其价值和改善教学模式，而是应将微课当做功能多样的技术，转变学生的学习态度和对数学的认识，对其长远的学习生活产生积极的影响。

#### （四）运用微课提高复习效果

复习是小学数学教学的重要部分，在每一个复习阶段教师都可以应用微课来快速巩固学生所掌握的数学知识。首先，针对部分小学学生专注力和集中力不足的情况，微课的内容应重点考虑学生的需求和特征。其次，因为复习的知识点是重复的，所以在此过程中很多学生的学习积极性会快速降低。对于这两个情况，以“多边形的面积”复习为例子，教师利用符合学生喜好的微课内容，增加教学的丰富性和生动性。比如：由方形、圆形和三角形等多种图形所组成的平面机器人、汽车和小动物的卡通图画。教师则可围绕让学生找出这些卡通图案所包含的图形种类和数量提出问题，让其带着问题学习，更加有助于数学思维的成长。

### 四、结语

在小学数学课程中使用微课应注意，一方面要保证微课技术和数学知识的专业性，另一方面也要令教学内容更加丰富、实际和趣味化，这就需要教师把握好两者的占比与配合。同时，运用新教学技术则会出现新问题，在教学过程中则需要重视问题，及时发现并制定解决对策。

### 参考文献

- [1] 吴芳. 微课辅助小学数学教学的路径[J]. 知识文库. 2018. 24. 94
- [2] 张小杰. 小学数学微课及翻转课堂应用与实践的探讨[J]. 新课程教学(电子版). 2019. 24. 115-116
- [3] 王珏. 小学数学微课选材和录制策略分析[J]. 考试周刊. 2020. A4. 91-92