

# 信息技术背景下小学课堂教学优化的实践

杨婉婷

江西省抚州市临川区邓坊中心小学

**[摘要]**随着教育改革的进程,信息技术逐渐进入到小学课堂,以其强大的互动性受到广大师生的青睐,与视听技术的完美结合,使现代教学越来越数字化,也改变了现代教育的方方面面。在小学数学课堂上,教师用多媒体的方式把课本上的知识教给学生,把原本比较枯燥的知识变得更加有趣,课本上的知识也比较容易掌握。因此,本文从进行直观演示、进行过程展示和拓宽信息来源三个方面分析了信息技术应用于小学数学教学的现状,进而提出如何提高小学数学课堂信息技术的策略,旨在让学生更好地学习数学。

**[关键词]**信息技术; 小学数学; 教学实践

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1153

信息技术与小学数学教学的融合,改变了传统的数学教学思想和教学模式,成为信息时代占主导地位的课程教学方法。在数学课堂上合理运用信息技术,选择信息技术与数学课堂的最佳结合,使复杂抽象的数学概念生动化,对提高学生的数学学习兴趣,培养学生的创新精神和实践能力具有重要的现实意义。

## 一、进行直观演示

利用信息技术的形象和直观的特征,教师可以进行直观演示,让课本难懂的知识转化为浅显易懂的知识,这样不仅可以促进了学生多种感觉器官的参与,还使学生处于积极的思维状态,让教学环境得到扩展。<sup>[1]</sup>

例如,在学习“圆的周长”时,为了突破“圆的周长总是直径的3倍多一点”这个观点,教师可以进行演示:用大、中、小三个圆的周长伸直作为3条长度不同的线段,对比直径测量,测量三次后每次都会留下很小的部分,教师也可以让剩下的部分弄成红色,给予闪烁的效果,形象地展现出“圆的周长总是直径的3倍多一点”的这个观点。教师可以进一步引导学生学习圆的周长,让学生了解到圆的周长组成都有什么,推算出圆的周长公式是: $S=2\pi r$ 或 $\pi R$ 。再比如,在学习“认识钟表”时,教师可以设计动画片,让学生愉快地学习:首先时针和分针先进行自我介绍,动画上出现几个不同视角的钟表,让学生仔细观察,思考如何看待整时,学生通过比较,在不同的地方寻找共同点,最后将分针指向12时,就可以概括出钟表的规则。这种动态的演示,不仅可以激发学生的热情,让学生轻松地学习,还可以让学生更热爱学习,让学生在乐中学,学中乐。

## 二、进行过程展示

数学知识的学习必须展示形成的过程才能给学生更深刻的印象,在小学数学教学过程中,教师通过信息技术对知识的发展和形成进行呈现,可以让学生的学习过程中把一般的规律、一些抽象的概念和公式的形象展示给学生,让学生更好地理解 and 记忆,增强对学习的热情。

例如,在学习“长方体的知识”课程时,教师可以利用多媒体课件对长方体的面、顶点和棱长进行展示,在此基础上,通过自主探索,使学生掌握一些关于长方体的初步知识,如一个长方体有多少个面、多少条边和多少个顶点等,然后通过信息技术与学生进行验证:每个长方体有六个面、十二条边和十二个顶点。其次教师可以引导学生深入知识,了解长方体的体积以及特征,一步一步地推导出长方体的体积:长 $\times$ 宽 $\times$ 高。这样学生对所学知识的印象会更深刻,当

总结得到验证时,学生的情绪会特别激动,对学习数学的热情也会提高。信息技术的强大功能就是可以对数学知识进行动态展示,使原本抽象的知识更加具象,这种清晰的图像显示过程对于传统的数学课堂教学来说是非常困难的,而多媒体课件却很容易实现。

## 三、拓宽信息来源

学生学习的过程,不是教师向学生传递知识信息,学习者被动地吸收,而是学习者主动构建知识意义的过程,每个学习者要根据自己所掌握的知识 and 经验,积极地选择和加工新的知识,从而构建自己的理解,但原有的知识和经验系统会随着新信息的进入而改变。因此,只有在信息充足的背景下,学生才有“选择、加工”的空间,只有与学生生活经验相关的知识,才能促进学生的建构。

教师尝试通过了解这一知识,运用小学生的现代信息技术,可掌握的信息来源,为学生数学学习提供了丰富多彩、如有实感的素材,有力有效地提高了信息的质量,为学生提供自主性。例如,在学习“轴对称”时,教科书上现的“天安门、奖杯、飞机”的轴对称图形,但学生感受材料的量远远不够,比较片面理解“轴对称图形”,而且教科书上的图片不是学生生活中常见的东西,很难与经验联系起来。因此,教师可以利用现代信息技术,在网上查找资料,可以轻松解决这些问题。教师可以在网上下载很多照片,照片的范围包括窗花、植物、人体、动物、建筑物等,这些都是在学生的日常生活和电视节目中经常看到的東西,学生可以自由地浏览、检索、比较和分析,根据学习目标,然后从众多图形中找出的轴对称图形,通过对大量轴对称图形的观察和分析,学生可以深入了解。其次教师可以引导学生学习轴对称图形的特征:轴对称图形只有一条对称轴,且图形的左右两边可以重合,学生不仅了解轴对称图形的特征,还将生活与课堂学习融合,增强的好奇心,加强学生对知识的理解。

实践证明,信息技术与小学数学教育的结合是教育领域不可阻挡的时代潮流,可以使学生的学习内容更加丰富多彩,更具时代气息,更贴近生活和现代科学技术,可以丰富数学课堂,让无味的课堂生动起来。

## 参考文献:

[1]王春华.小学数学教学与信息技术的有效整合[J]中国教育技术装备,2019(22):149

[2]章津跃.小学数学课程教学以及信息技术[J]数学教学课程教材,2019(12):62-66