

# 小学数学深度学习的教学策略分析

汪琴

江西省抚州市临川区青泥镇中心小学

**[摘要]**随着新课程改革的深入,新的素质教育的要求越来越高,课堂教学的质量问题也越来越受到人们的关注,但是,当前的小学数学课堂教学仍然面临着学生主观能动性不高、课堂开放性不强等问题,解决这些问题的关键还需改变以往的教学方式,引入新的学习理念。“深度学习”的概念在我国已引起了越来越多的学者的重视,并且越来越多地被应用于当今的课堂教学改革。本文在“深度学习”思想的基础上,从深度学习的角度分析了深度学习在课堂中的应用,分析了深度学习的设计过程、实施步骤,并就如何深化深度学习的策略进行了探讨。

**[关键词]**深度学习; 小学数学; 课堂教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1315

现代教学设计理论认为,教学设计是以系统化的方式,按照教学过程和学生的认识规律来进行系统的规划。针对小学生的心理、认知特征和数学学科自身的特征,提出了在小学数学课堂教学中应该突出问题导向,激发学生的数学思维;强调通过目标产生的数学问题来组织课堂教学;重视直观的教学,加强对数学的学习。

## 一、从教学目标出发,促进发展高阶思维

在小学数学教学中,以数学的核心内容为基础,决定单元学习的主题,从而确立教学目的,目的在于提高学生的高级思维能力。在传统的教学中,老师会对教材进行层层筛选,挑选出“有用的知识”,从而使学生在学习过程中获得较好的学习效果,而从学生的长期发展的观点出发,思想僵化,缺乏独立思考的能力,常常是死记硬背,难以标新立异。而在倡导深度学习的教学里,老师与学生的终极目的不仅在于取得优异的学习成果,还在于对学习者的思维产生一种潜移默化的影响,使其对学习的深入了解,从多变的环境中汲取有用的知识,逐渐学习如何分析和解决问题,并能更好地适应社会的快速发展<sup>[1]</sup>。

根据这些特点,在进行教学设计时,应根据学生的现有认知水平,采用课前谈话、测验或问卷调查等方法,初步了解学习者的起点学习水平和认知体验,合理估计学习者目前所拥有的各种能力,并根据这些信息进行综合分析,选择合适的策略指导学生进行深度学习;以学情为基础,找到学习的出发点,使学习成为现实;另外,要把数学的概念、公式、定理等都搞清楚,理解其中的数学思维方式,“知其然”,“知其所以然”,而不是死记硬背数学公式,不但要让学生了解数学,而且要了解数学知识的来源,注重自主思考,验证,解决问题。

## 二、从教学内容出发,有机整合相关知识

在深度学习中,在对教材进行全面分析的基础上,对其内容进行适当的调整;本课程的目的是为了更好的协助学生建构一个基本的知识库。数学的本质是对基本概念的理解,对思想方法的把握,对数学特有的思考方法的理解,要把教材的内容作为深度学习的材料;其主要目标是将课程内容的核心知识与思维方式放在第一位,使学生能够更好地理解和把握知识,从而提高学生的思考能力和解题能力,从而使学生能够全面地理解和把握学科知识,提高学科核心素养<sup>[2]</sup>。

教师要充分挖掘教材,灵活地整合教材,掌握好教材。教材展示了不同的数学知识间的联系,并反映了它们之间的实际

联系,使他们所得到的知识不再是孤立的知识,而是由分散的知识点组成的知识网络。从建构的角度看,即是新的知识整合进现有的认知架构,并在此基础上进行吸收和适应,最后达到均衡。

## 三、从教学过程出发,创设相关学习情境

创设学习环境,以提高深度学习的效果,并设计深度学习的教学活动,引导学生主动体验。问题情景一般由三个方面组成:第一,帮助学生进行思考;二是数学问题,这是一个需要学生思考的问题;三是激发学生思维的需求。深度学习的前提和依据是,在困难环境中对学习者的认知障碍,从而激发学生的参与积极性<sup>[3]</sup>。

例如:在给小学生教学了小数的加减法这一知识点后,同学们就会知道,小数和小数的相加和减需要小数点对齐,相应的数字位则是对齐,然后再进行相应的加减运算。因此,教师可以提出一个问题情景:“同学们,那么在学习了小数加减法之后,大家想想小数乘法会是怎么样的运算呢?”让学生产生认知上的思考,从而促使他们积极地参与到学习中来,从而展开对加法和乘法的关系、乘法的性质的研究。最后,让同学们了解十进制运算的规律,以便加深印象,防止出错。在深度学习中,问题情景的设计必须遵循三个基本原则:一是要把情景和现实生活紧密结合起来,要把抽象的、象征的知识发源于现实生活,但要把它运用到现实生活中。

总之,小学数学的深度学习就是指在特定的时间、地点、场合下,以教育者为主体,以受教育者为对象,以教育媒介将两者相连接;一种将体验传递给教师和学生的行为。教师的主体是老师,在这里,老师要起到带头的作用,老师首先要传道,引导学生。受教育者主要是学生,既是教师的劳动对象,又是教学活动的目标。要充分发挥学生的主体性,要敢于突破过去老师单一的教学模式,培养学生的自我教育意识,增强学生的“主人翁”意识,从而实现自身的发展。

## 参考文献:

- [1] 李慧. 小学数学深度学习实施策略研究[J]. 文理导航(下旬), 2019(07): 73-75.
- [2] 裴元峰. 基于深度学习的小学数学课堂教学策略探究[J]. 学周刊, 2019(20): 44-46.
- [3] 李国琪. 以有逻辑意义的学习材料促进深度学习[J]. 江西教育, 2019(20): 76-77.