

# 核心素养背景下谈小学数学学科活动

## ——以数学实践活动为例

李雅婷

(江西省抚州市南城县天井源乡中心小学, 江西 抚州 344700)

**[摘要]**结合新课改的教育要求,在核心素养的教育背景之下,研究小学数学的教学工作,要一直围绕数学学科活动来进行。数学实践教学属于数学学科教学的一种重点表现形式,通过教学实践看到具有丰富生活元素的数学教学实践活动,能够确保核心素养教育目标的有效执行。以数学思维构建作为教学目标的数学教学实践活动,能够确保核心素养的教学要求。当前,在核心素养背景下,研究小学数学的教学活动,都要一直围绕小学生数学学习阶段中对于认知规律的有效把握。

**[关键词]**小学数学;核心素养;学科活动

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.952

当前的小学教育都在以核心素养的提升作为中心思想。小学数学教师,需要关注的是如何运用现有的教学资源去提升核心素养的教学内容。结合核心素养教学背景去构建创新的教学模式。两者相比,后者显得更为主要。特别是当前优秀的一些数学教师,对于核心素养的教学要求有高度认同的时候,才是传统教学与现代教育有效融合的具体表现。在《义务教育数学课程标准》中提出了要有效拓展教学内容的范围。杜绝学生们死记硬背的学习方式,减少机械性记忆,提高教学实践及动手操作的能力,要让学生们在实践活动当中对数学知识的构成有一个清晰的体验。所以,当前在小学数学学科的教学活动当中,应该一直秉承活动教学主线,通过丰富有趣的实践教学来促进思维能力的拓展和提升<sup>[1]</sup>。在以往的教学活动当中,特别是新课改提出的最近几年以来,小学数学的教学课堂,已经大力应用数学学科的教学活动。这种态势作为一种日常的教学状态,存在于数学学科的教学之中。促进了数学知识体系的有效构建,提升了学生们对于数学的理解能力和学习能力。那么如何将数学学科结合在当前的核心素养教学背景之下呢?针对这个问题,笔者做出了如下思考:

### 一、向生活还原的数学实践活动支撑核心素养落地

数学学科活动属于宏观的概念定义,数学实践活动也是构成数学学科教学的关键组成部分。站在课程的角度来分析数学学科实践活动课程,要结合数学问题来进行。在数学的教学过程中,要引入实际生活的问题,能够将数学知识与学生们日常所遇到的实际生活现状结合到一起,帮助学生们对数学知识进行理解。与此同时,将数学知识还原到实际的生活当中。构建真正的生活课程<sup>[2]</sup>。

核心素养的教学要求主要突出的是能力的构建。所谓的能力,就是需要将这种本领逐渐也用到其他的领域。这种转向通常是双向的,数学学科于人们经常接触到的实际生活有密切的联系,特别是小学数学,学到的都是一些基础的知识,而很多知识都来源于实际的生活素材。所以在数学教学过程中,需要教师指导学生们能够将这种能力进行迁移,在迁移的过程当中就代表数学学科的核心素养进行了相关的教育指导。在实践教学过程中,需要将数学知识向生活还原。让更多的生活元素出现在数学的课堂教学当中。

### 二、数学学科核心素养在数学思维活动中得以培育

对于数学学科活动的重视,重点因素在于数学学科与实际生活有紧密的联系。学习数学能够让自身的思维变得更加的活跃,有助于数学知识的构建。有相关学者得出一个重要的结论:数学核心素养的培养贯穿于整个学科学习的过程,重点突出在对于经验的改造上,也贯穿于整个数学知识进行探讨的过程当中<sup>[3]</sup>。

通过对该结论的总结,我们看到学习的整个过程属于一个内涵较为丰富的过程。运用数学实践活动本身就是为了服务于整个学习过程的,在学习过程当中学生通过数学学习能够积累较多的经验,通过这些经验有效进行改造,进而变成

新的数学知识。

小学数学知识的教学需要教师以活泼的教学方式来进行,这种方式并不会对数学成绩的提升起到负面影响,相反能够有助于学生数学思维的增长,也是小学生对于数学学科学习较为重要的目标之一。换种说法来解释,就是学生们在数学思维方面得到了提高,有效确保了数学学科核心素养的培育。例如,针对“圆锥的体积”这一课时内容学习的时候,学生们较难理解的内容是:如果不规则的图形,它的体积该如何进行计算呢,公式将是怎样推导出来的呢?在这一内容学习的过程中,如果学生们能够拥有较高的逻辑推理能力,就会将抽象的物体想象成具体的物体组合。通过对熟知物体的体积去对这种不规则图形体积进行推理。通过推理的过程可以看到,学生们对于推理感觉比较吃力,主要原因在于他们没有获得更多于圆锥体积相关物体的生活经验,如果拥有了这些经验,推理就会变得简单很多。

### 三、认知规律为数学学科活动与核心素养提供保障

在小学数学学科的教学过程中,提升学生们的认知规律是非常重要的教学手段。皮亚杰成绩说过:“小学数学课堂的教学,不单单需要学生们动手去做数学,也不仅仅是用耳朵听数学,更多的时候是需要学生们能够动手、动脑、动口,通过一定的生活实践活动来获得更多的数学知识内容。通过亲自参与的数学活动实践,来提升自己的思维能力<sup>[4]</sup>。”

实际上笔者也非常认同这种观点,在实际的教学过程当中看到事实也确实是这样。小学数学的教学主要需要提升学生们对于数学知识的认知规律的掌握。在以往的数学教学活动中,通常是由教师单向向学生们传授数学知识,就是一个被动学习的过程,在这样的学习模式中不能有效的锻炼自己的数学思维,让提升数学学科核心素养变成了一句空话。在小学数学的教学过程当中,重点需要激发学生们的数学思维,促进自身想象能力的提升,通过以往的数学运用经验来增强对数学知识的理解。小学生学习数学,不单单要熟练掌握数学基础知识,同时还要通过数学实践活动,将数学知识灵活运用到实际生活中,只有对数学知识活学活用,才能让数学学科的核心素养培育得到充分的保证。

### 参考文献

- [1]姜卫钧.在活动的天地里玩转数学——小学数学学科活动实践策略之尝试[J].小学教学参考,2013(73):70-71.
- [2]王丽君,郜舒竹.小学数学学科实践活动课程内容及实施的初步想法[J].教学月刊小学版(数学),2016(4):4-7.
- [3]范林伟.基于学科核心素养提升数学思维能力——“圆的认识”教学设计与思考[J].教学月刊小学版(数学),2016(12):23-26.
- [4]黄晓敏.数学学科活动化教学的实践与认识[J].教育科研论坛,2005(9):23-24.