

# 浅谈核心素养理念下如何提高小学数学课堂教学的有效性

廖若禧

(梅州市丰顺县汤坑镇金溪小学 广东 梅州 514300)

**[摘要]**小学数学教学一直是近年来教学活动中中的一个重点问题和难点问题,深度学习是数学学习和教育领域中的一个新的方向,是对数据进行表征化学习的一个方式。在进行教学时,教师所提出的每一层输出都将通过一定的方式转移并传递到学生的下一层学习输入中,通过这种方式则能够实现输入信息的有效分级表达,而在小学数学的概念性教学中,基于深度学习并构建高效课堂教学是一项十分重要的内容,教师需要引导学生对内容进行重组,促使学生在推导中进行深度学习,这样才能满足学生的学习需求,使学生的数学核心素养建设更为完整。本文中简单对小学数学学生数学核心素养培养存在的矛盾进行分析并简单分析了培养的具体方式,旨在为我国新课程数学教学改革提供一定的帮助和参考。

**[关键词]**小学数学;小学生;数学核心素养;思考培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.542

随着近年来新课程改革的不断发展,我国的课程改革已经逐渐向深水区推进,无论是小学数学课程的编排还是课标的调整,都十分注重于学生核心素质的提升,就小学的数学科目来说,新课程标准中直接决定了学生数学核心素养的培养。小学数学的数学核心素养培养一直是数学课程在教学活动中的一个难点,教师在进行教学时需要处理好课本和学生以及新课标素质要求,三者之间的关联学生需要深刻掌握学生数学核心素养的重要性,并且了解对学生成长产生的影响,在实际的教学过程中尽量平衡教学定量评价和学生素质,提升两者之间的微妙关系,通过这种方式能够有助于使学生在在学习过程中建立良好的自主思维习惯,使小学数学教学真正发挥作用,为学生建立良好的数学关。

## 一、小学数学教学对学生数学核心素养培养中存在的矛盾

1、教师和学校对此不够重视。现阶段,主要是通过成绩来评判和决定学生大学的去向,所以学校、教师包括家长都非常重视高考成绩,甚至大部分家长都以学生高考为终极目标,只有成绩优异才能考入好的大学,因此忽略了学生的综合素养,而想要有优异的成绩,还需要学生掌握如何正确学习方式以及怎样提高学习综合素养。针对现状分析,大部分数学教师就是将书籍中的内容传输给学生,然后学生需要做的就是将这一段记下来,考试的时候写上就可以,而学生真正对数学有所理解吗?不一定,在学习过程中没有参与感和体验感,学习兴趣也会明显降低,大部分教师都不会将重点放在学生数学核心素养的培养中。

2、教学一味依赖数学教材。现在,数学课堂中教师在教学中时都会将教学方向和大纲提前制定,看起来并没有什么问题,但由于大部分教师对数学教材有很高的依赖性。数学,是一门非常有意思的学科,不仅靠书本上的知识,想要获取数学数据和知识,还可以通过多种方式。例如在进行数学的学习时,其中涉及的各种问题也可以在生活中体现,例如各种应用题都是与生活密切相关的,无论是买菜的日常生活还是日常生活中的各种零花钱的问题,都是小学生喜闻乐见的教学形式。

3、教师和学生之间配合不足。目前推崇新型教学方式,即摒弃传统教学灌输方式,以学生为主导性教学,但大部分教师还并未做到,在课堂中还是以教师为主导,而想要达到理想教学效果,就需要学生占据课堂的主导位置,而教师知识起引导作用。因此,学生和教师之间的配合就非常重要,如今大部分学生和教师之间的角色比较混乱,也只是教师讲、学生记,缺乏独立思考的能力,只是靠记忆力去熟记,而并非真正理解数学知识。

## 二、素质教育背景下,小学高年级数学核心素养的教学培养分析

### 1、让教师和学校对培养数学核心素养引起重视

首先,就需要学校领导了解小学生数学核心素养的重要性,改善相关教学目标,进行各方面知识的宣传,才能让教师和学生都明确其中的重要性。此外,可多安排相关知识的讲座学习,提高教师的综合能力和知识,并在数学课堂中将数学核

心素养作为重点学习。

### 2、依托问题进行引导,做好学生的积极性提升

在进行小学数学的教学时,教师需要意识到问题,对于教学活动的重要性可以依托问题来对学生的核心素质进行培养,教师可以利用数学问题对课程内容进行牵引,通过这种教学方式能够使学生的的好奇心得到激发,进而跟随教师的思想进行更为主动的思考。而在这样的教学环境中,小学生的整体探究意识则会进一步增强。首先来说,教师需要明确教学活动中的课程知识点例,如在进行平行线这一课程的教学时,教师可以让学生按照自己的思维画出两条平行线并提出问题:在我们日常生活中,哪些线可以被看作为平行线呢?这样的提问不仅具有明确的指向,还能够使学生的生活与课堂内容相互连接,而在这种环境下,学生与教师之间呈现良好的思维碰撞,能够使学生的思维深度得到进一步的提升。

### 3、增强建模意识,促进学生的思维形成

在小学阶段,小学数学的教学目的,并非让学生获得许多的数学知识,更重要的是对小学生的数学思维能力进行培养,其主要目的在于小学生的数学思维锻炼,尽可能提高小学生在后续学习过程中的数学能力。简单来说,数学模型对于数学学科来说是一种现代化的数学结构,而这项数学结构是将数学思维以及特定的假设条件作为依托,应用对应的数学语言所表达的一种数学思维,所以教师在对学生进行培养时,可以在一定程度上对学生的数学思维能力进行培养。例如教师可以在学习知识点梯形面积的计算时,教师可以提出两个一模一样的梯形引导学生应用已知的知识来进行公式推导,可以选择平行四边形公式推导,或者尝试应用梯形进行转化,总之需要到梯形的最终结果,再动手实践的过程中,学生很容易就将两个一模一样的题型拼在一起来进行计算,这样能够帮助学生加深印象,使学生建立完整的数学思维模式。

### 4、学生解题能力的过程与结果同样重要

很多教师在进行教学时错误的认为,学生的解题能力培养就是教师首先设置好相应的学习内容,然后学生独立自主的完成任务就可以最后教师需要对结果进行检查,而这种认知的错误之处在于解题的能力培养是一个学生的自我思维与教师思维进行互动的过程,如果教师不能够对解题的过程进行有效的调控,就会导致学生在进行解题是缺乏对数学的培养,所以教师一方面需要对学生的解题过程进行监控,另一方面也需要在一定程度上对学生的解题内容的难易程度进行调整,在与小学生交流时需要考虑小学生的特点,并且尽可能对难易度进行调节,对于学习基础较好的学生,可以在一定程度上对学生的解题能力进行优化,而对于自身学习状况较差的学生,教师可以着重于学生的思维过程培养,通过这种方式能够使学生的解题能力得到提升。

### 5、建立良好的教学情景

为了使综合与实践的整体教学质量得到进一步的提升,教师可以尝试在日常的教学过程中为学生建立良好的教学情景,

(下转第755页)

在子项目1的联机调试、项目验收、评价和反馈环节中，重点说一下评价环节，融入思政要素的接线工艺、变量表复查、安全操作规范列入评价，评价要素细化并合理分配分值。

最后对比3个子项目实施过程的异同，相同之处在于实施步骤类似。不同之处在于解决的问题不同，子项目1是入门项目，主要是帮助学生克服畏难情绪，激发学生学习兴趣，进行安全文明出行和安全规范操作教育。子项目2主要是提高学生的编程能力和页面设计能力，并培养精益求精意识。子项目3主要是学生自己完成，课前学生发现的交通问题并提出了解决方案，在子项目3中的实施过程中不断改善并实现解决方案的具体要求，做到刻苦钻研、努力创新，最终提高学生发现问题解决问题的能力。

#### 4. 总结

交通灯控制项目中思政要素的开发涉及面比较广，有安全文明出行、尊重知识产权、安全规范操作、服务意识、爱国热情、精益求精、刻苦钻研努力创新、及科学观训练等。思政要素具有可执行性和可评价性，其中接线工艺的精益求精、安全规范操作可量化评价；子项目3的创新方案可定性评价。在以后的教学中要深挖思政要素，有机融入教学内容使思政要素更不漏痕迹、学生接收更自然；思考如何让学生在教学过程中主

动开发思政要素，成为思政要素的主体。形成专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合的全课程育人格局，寓价值观引导于知识传授和能力培养中，帮助学生塑造正确的世界观、人生观和价值观。

#### 参考文献

[1] 教育部. 高等学校课程思政建设指导纲要. 教高〔2020〕3号, 2020-06-01.

[2] 李树涛. 课程思政建设要充分发挥教师作用[N], 光明日报, 20-06-16.

#### 作者简介:

刘娟(1982-), 女, 汉, 山东章丘人, 讲师, 硕士, 主要从事电气自动化技术专业教学, 电气自动化和智能控制研究。

基金项目: 安徽省省级质量工程课程思政示范课程---变频器与触摸屏技术(2020szsfsk0850); 安徽省双基项目教学示范课(2359)---变频器与触摸屏技术; 职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)任务4.5具有职业教育特点的课程思政教育案例---综合工控实训; 职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)任务50职业教育精品在线开放课程---综合工控实训。

(上接第565页)

使学生的创新意识得到有效的培养，这样能够在一定程度上使学生在面对一个数学知识时，用独到的眼光进行分析，十分有助于提高学生的综合与实践的能力。除此之外，教师在进行现代化的深度教学时，应当善于为学生提出一系列的问题，这时不仅需要学生在完成学习后做好其课后的引导，还需要指导学生将新旧知识做好相应的对比。利用温故而知新的学习方式，不仅能够培养学生的创新思维，还能够使学生对于数学相关知识的掌握程度得到提升，这样有助于提高学生的核心素养<sup>[3]</sup>。例如，在关于“位置”一课的教学时，教师在进行授课活动时，需要带动学生在教室的各个位置进行互动设置东南西北多个方向来进行小红花的传递性游戏环节，这样能够使对于不同位置有更深层次的理解，然后教师可以进一步提出问题，例如某某同学从讲台出发，向北走10步、向东走5步，然后再向南走50步后，同学到底在哪个位置？首先在进行指导时，教师可以首先要求学生进行思考，随后要求学生进行相应的实践，这样既能够使课堂的氛围得到改善，又能够促进师生之间的有效互动。

#### 总结

总而言之，想要提高学生数学核心素养的能力，就需要教师和学校共同协作，首先得采取相关宣传工作，教师改变自身的教学模式、创新教学内容，重视在课堂中数学核心素养的环节，重点培养学生独立思考的能力，让其对数学发展有自己的认识和理解。

#### 参考文献

[1] 陈丽娟. 基于核心素养理念下的小学数学“深度学习”课堂研究[J]. 新课程, 2020, (31): 20-21.

[2] 蒋姆妹. 核心素养理念下的小学数学课堂情境创设刍议[J]. 文理导航(下旬), 2020, (08): 18+20.

[3] 辛兵锋. 基于核心素养理念下的小学数学课堂教学策略研究[J]. 才智, 2020, (14): 94.

[4] 赵贵荣. 基于核心素养理念下的小学数学课堂教学策略研究[J]. 中国校外教育, 2019, (33): 90+131.

[5] 吴娜. 核心素养理念下小学数学生态课堂构建和教学策略研究[D]. 宁波大学, 2019.

[6] 林志明, 高伟明. 小学数学核心素养理念下的课堂教学转型[J]. 基础教育研究, 2017, (14): 21-23.