

小学数学核心素养要素分析与界定反思

周继红

(湖南省娄底第八中学 湖南 娄底 417000)

[摘要]随着素质教育的全面推行,新课改对教学提出了新的要求,核心素养被越来越多的人重视和热议。小学是素质教育的启蒙阶段,也是核心素养培养的重要阶段。本文阐述了小学数学核心素养的要素,包含数学意识、数学思想和数学人文。并在此基础上针对小学数学核心素养进行界定反思,旨在实现新课改目标,发挥学生的主体地位和提升教师的再学习能力,并培养学生良好的逻辑思维和学习习惯,使其在实践中得到身心健康全面发展。

[关键词]小学数学;核心素养;要素分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.192

21世纪以来,国家为了全面建设素质教育,顺应社会信息技术和科学技术的发展,与国际教育相接轨,提出要深化教育改革,构建全新的基础教育课程体系,即新课改。小学数学在启蒙教育中起到很重要的作用,它不仅能够培养学生良好的逻辑思维能力,而且还可以通过多样化教学培养学生数学素养。新课改指出小学数学的作用不仅仅只是传授数学基础知识,更在于通过数学教学培养学生良好的学习习惯,提高学生的核心素养。小学数学的核心素养要素主要包括数学意识、数学思想和数学人文。[1]在实践教学要结合小学数学核心素养要素分析进行界定反思,促使提高小学数学教学水平,实现综合素质教育目标。

一、小学数学核心素养要素分析

1、数学意识:数学意识一方面是人的数学素质的重要部分,另一方面又广泛地支配人的数学行为及数学知识的应用。数学意识被认为是现代社会高素质人才必备的素质。

2、数学思想:数学思想是对数学事实与理论经过概括后产生的本质认识;基本数学思想则是体现或应该体现于基础数学中的具有奠基性、总结性和最广泛的数学思想,它们含有传统数学思想的精华和现代数学思想的基本特征,并且是历史地发展着的。通过数学思想的培养,数学的能力才会有一个大幅度的提高。掌握数学思想,就是掌握数学的精髓。

3、数学人文:数学教育,首先是人的教育,是人掌握数学思想、数学思维方法和数学精神,因此,数学教育,追求的是人在数学上的发展,是人应用数学的能力,是人涵养数学文化力量。

二、小学数学核心素养界定反思

(一) 改变教学理念,调动学生积极性

小学数学核心素养的提出无疑是要求改变传统的教学理念,用现代化教育实现素质教育,为国家培养优秀接班人。很多教师习惯按照传统的教学经验和教学形式授课,不重视核心素养的培养,流于形式,教学理念上还是一味地沿袭过去的填鸭式教学模式。核心素养的提出就是要求教师要结合学情因材施教,创新教学模式,调动学生的积极性,让学生在实践得到全面发展。

比如情境体验式教学模式就是教师创设特定情景来进行教学,以核心素养培养为背景,建立良好的教学环境,调动学生学习的积极性^[1],开发学生数学思维,培养学生数学素养。在进行情境体验式教学时候,教师要注重与实际相结合,以学生的实际生活为基础,选取合适的、学生熟悉的场景,强化学生的实践能力,同时也要保障小学数学课堂该有的质量,切不可因为采取了情境体验式教学方式而导致教学质量下降、课堂纪律混乱等结果。例如,在小学数学“认识金钱——元、角、分”课堂上,老师可以进行超市购物场景模拟,让部分学生扮演逛超市的客人,一部分学生扮演超市的售货员,模拟结账的场景,同时也可以让其进行简单的加减计算,这不仅有利于其加深对元、角等金钱单位的认知,而且可以增强课堂的趣味性,调动其对数学学习的积极性。

(二) 设计多样化教学活动,培养学生创新实践能力

核心素养更加注重自主发展、合作参与和创新实践,在小学数学教学中设计多样化教学活动,通过探究式、多媒体化、小组合作式、自主学习式等各种教学方式,通过联想、比较、分析等方法,让学生在寓教于乐中得到锻炼,发现数学规律,体会数学魅力,感受数学生活。

比如采用探究式教学方法,在小学数学课堂上,通过教学引导和提问的形式,使学生在回答老师提出的问题的時候,一边深入思考边认真学习,可以极大地提高自己的问题推理的能力。以人教版四年级上册第六单元《除数是两位数的除法》为例,汉口花园小学五年级总共有36人,要开展户外郊游活动,平均分成6个组,每组有多少人?为了让学生能够更好地理解题目,解答问题,老师可以提出以下问题:①这题目中总共说了什么?已知条件有哪些?题目问什么?②求每个户外郊游小组的人数?(相当于把事物平均分成几份)?③关于平均的问题,需要用什么算法?除法;④怎么计算分组数?($36 \div 6$)。通过这4个连续性的问题来向学生展示此题目算式“ $36 \div 6$ ”的缘由,学生回答答题的过程不仅是对某一题目的解答,更是培养提升自身推理能力的过程。

(三) 发挥学生主体地位,同时注重老师的再学习

教学活动是学生与老师互动的过程,然而我国传统教学活动过分注重老师的地位,老师一味地依据自己的经验传授知识,为了实现小学数学核心素养就要在教学活动中重视教师的主导地位和学生的主体地位^[2]。老师要充分发挥学生的主体地位,在进行任何教学方式创新和教学内容讲解的过程中,都要从学生的角度考虑其是否能接受这种方式,是否能够有效地吸收所学的知识。例如前文所提到的针对低年级学生老师在课堂前播放相关学习内容的卡通视频时要选择当下学生感兴趣的动画视频,不能一味偷懒每一届学生都用一样的视频。毛泽东先生曾经说过“学到老,活到老”,作为一名教师更是要秉承这种理念,不断地吸收新鲜的知识,丰富自己的知识体系,尤其是小学数学老师要不断地学习新鲜知识,并将这种知识融入当下的教学中,才能够培养出来与时俱进的学生和学生的思维能力。^[2]

总之,在新课改的背景下,如何全面推进素质教育,培养小学数学核心素养,使整个教学过程更加的有效是每一位教育工作者都应该思索的问题,小学数学教育作为义务教育的重要部分更是要不断的更新教学观念,由过去的填鸭式转变为引导式教学,通过情景式教学模式调动学生的学习积极性,同时也要注意注重互联网信息技术在教学过程中的使用,发挥学生的主体地位,吸引学生兴趣,从而达到有效传达教学内容的目的。

参考文献

[1]金馨.重视数学核心素养 培养逻辑推理能力[J].科学大众(科学教育),2019(10):24.

[2]朱洪雨.核心素养取向下的小学数学深度教学策略[J].现代教育,2019(05):58-60.

高中地理教学中存在的典型问题及对策探微

秦桂玲

(呼和浩特市土默特中学 内蒙古 呼和浩特 010051)

[摘要]素质教学改革的不深入,促进了高中地理教学质量的提升。但是在现阶段的高中地理教学中还不少的教学问题亟待解决,包括教师对学生学习兴趣的激发和核心素养的培养的忽略。基于此,本文将深入探讨这些典型性问题,并针对性提出相关改善策略,旨在为高中地理教师的教学实践提供参考性建议,并期望促进高中学生更好地学习地理。

[关键词]高中地理;教学问题;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.193

地理是高中阶段非常重要的一门学习科目,但是基于地理学科知识点的复杂性和抽象性,很多学生在学习过程中都表现出了较低的学习效率。与此同时,基于教师教学理念和教学手段方面的一些问题,导致教学效果并不理想。为此,积极探讨高中地理教学中存在的一些典型性问题并加以改善,对于高中地理教学质量的提升意义重大。

一、高中地理教学中存在的典型问题

(一) 忽略学生兴趣的激发

在现阶段的高中地理教学中,学生学习兴趣不高是一个存在非常普遍的问题,而之所以会存在这样一个问题主要有以下两方面的因素。首先就是地理学科本身的难度性和复杂性,导致学生失去学习兴趣;其次就是教师的教学手段,包括教学手段单一、不凸显学生主体位置、缺乏趣味性等,导致学生失去学习兴趣。由此,学生兴趣不高就导致教学效果不甚理想。

(二) 忽略学生核心素养的培养

在当前的高中地理教学过程中,教师更加重视的是学生考试成绩的提升,为此教师常常以填鸭式、灌输式的教学方式来安排学生学习,在这其中便严重忽略了学生核心素养的培养。核心素养作为学生学习成长道路上的关键能力和关键品质,其不仅有利于促进学生学习效果的提升,还有利于帮助学生获得更好地未来发展。所以,加强对它的重视程度至关重要。

二、提升高中地理教学质量的策略

(一) 以趣味性教学手段来激发学生兴趣

兴趣是学生最好的老师,同时也是学生学习的原动力,只要当学生具备浓厚的学习兴趣时,其才能够充分发挥学习的主观能动性,更加积极主动的投入课堂、投入知识研究,从而获得显著的学习效果^[1]。为此,高中地理教师在教学过程中需要