

刍议如何在小学数学中渗透数学文化教学

张仲霞

(四川省石棉县希望小学 四川 石棉 625400)

【摘要】新课标明确指出：“任何一门学科在发展的过程中都会积累许多文化元素，这些文化元素能够在很大程度上增强学科教育的有效价值，因此要想实现有效性教学，必须要将学科文化教学渗透到课堂教学中。”本文从小学数学教学入手，阐述了在小学数学教学中渗透数学文化教学的有效策略，旨在提高小学数学教学的有效性和全面性。

【关键词】小学数学；数学文化；渗透策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1231

引言

随着新课改的不断发展，小学数学迎来了全新的教学要求和目标，如何强化学生的数学核心素养已经成为当务之急。然而，传统的数学教学模式主要关注对学生数学技能的培养，忽略了对学生文化素养及人文素养的培养，不仅降低了教学质量，而且还难以激发学生对数学的学习兴趣。鉴于此，广大教师有必要将数学文化教学融入课堂教学中，积极整合有效的教育资源，不断优化教学结构，争取在丰富教学内容的同时，也能满足学生全面发展的实际需要，从而实现教学效益的最大化。

一、数学文化教学在小学数学教学中的有效价值分析

首先，从数学知识体系的构建方面来看，数学文化教学的渗透有助于完善数学知识体系。与传统的数学教学相比，数学文化教学更侧重于数学知识的追根溯源，可以说是一种动态的教学模式。从广义上说，数学文化指的是数学家、数学史、数学教育发展中的人文成分与各种文化的关系；从狭义的角度上来讲，数学文化指的是数学思想、精神、方法、观点、语言的形成与发展。不论是从哪个角度看待数学文化，其涉及的教育资源都是丰富多彩的，将其渗透到数学教学中，不仅能够丰富教学内容，而且还能完善数学知识体系，这对优化数学教学结构是极为有利的。其次，从学生的发展角度来看，数学文化教学的渗透有助于满足学生的自主性和个性化发展需要。一方面，数学文化的渗透增强了数学知识的人文色彩，在很大程度上改善了传统数学教学的机械性和抽象性，进一步拉近了数学教学与学生之间的距离，这对激发学生的自主学习意识是极为有利的。另一方面，数学文化的渗透从数学知识的各个角度进行了内涵阐述，学生能够选择自己感兴趣的方面了解数学知识的本质，在强化学生理解能力和学习能力的同时，也落实了因材施教的基本要求，最终满足了学生的个性化发展需要。

二、小学数学教学中渗透数学文化教学的具体策略

(一) 渲染文化背景，激发学生探索欲望

传统的数学课堂主要以技能输出为主，即教师一味地追求教学进度，只关注学生数学技能的培养，忽略了对学生文化素养的培养，这对激发学生的学习兴趣是极为不利的。鉴于此，广大教师必须要认识到数学文化教学的重要性和必要性，通过渲染文化背景来调动学生的积极性，以此打破学生对传统数学课堂的固有印象，争取在丰富教学内容的同时，也能强化学生的文化素养，从而为培养学生的数学核心素养奠定良好的基础。在实际教学中，教师可以将一些数学小故事作为课堂导入，让学生在数学故事的带领下自觉参与到数学教学活动中来，从而获得事半功倍的效果。例如，在教学《梯形的面积》时，教师可以在课前先介绍数学家高斯小时候巧算“等差数列求和”的故事，通过故事的铺垫让学生发现，原来“梯形的面积公式”的算理其实和“等差数列

求和”有着密切的联系，通过数学家的故事引发学生的探索兴趣，以此增强数学文化效果，从而实现数学文化的有效渗透。

(二) 挖掘文化素材，拓展学生数学思维

小学数学教材中包含了许多类型的数学知识，而这些知识的背后则蕴含着丰富多彩的数学文化。这就要求广大教师必须要充分发挥自身的引导作用，透过知识挖掘更多的文化素材，争取在帮助学生构建系统知识体系的同时，也能拓展学生的数学思维，从而促进学生数学水平的显著提升。在实际教学中，教师可以将数学历史、数学思想等融入教学活动中，促使学生能够了解数学知识的本质内涵，从而更好地将其应用于实际生活当中。例如，在教学“分数”的相关知识时，教师可以先向学生介绍分数的发展史，让学生清楚地了解分数的本质内涵：不论分数的表现形式发生了怎样的变化，其平均分配物体的实质并没有改变。再比如，在探讨“鸡兔同笼”的奥秘时，教师可以将数形结合思想渗透到实际教学中，利用“图解法”找出问题的答案，以此强化学生的数学思维。

(三) 开展实践活动，强化学生数学素养

教师除了要在课堂教学中渗透数学文化以外，还应该在实践活动中渗透数学文化，这样不仅能够丰富学生的学习体验，而且还能促进学生综合素质的显著提升，这对强化学生的数学核心素养是极为有利的。例如，在教学完“认识人民币”之后，教师可以组织学生参加“人民币的由来”文化探究活动，让学生以小组合作的形式搜集人民币相关的历史资料，以此加深学生对人民币的认识，从而在实际生活中更好地发挥其购买价值。

三、结语

综上所述，数学文化作为数学知识体系的重要组成部分，对于强化学生的数学核心素养发挥着至关重要的作用。在新形势下，要想实现学生的长远发展，仅仅培养学生的数学技能是远远不够的，只有让学生了解数学文化的发展史及未来趋势，才能让学生更好地理解数学知识的本质内涵，从而达到学以致用目的。因此，作为一名小学数学教师，我们必须认识到数学文化教学的重要意义，采取有效的教学方法，将其渗透到课堂教学中，以便实现教学效益的最大化，从而为推动数学教育事业的创新发展贡献一份力量。

参考文献

- [1] 苏小婷, 王净莲. 如何在小学数学教学中渗透数学文化[J]. 齐齐哈尔师范高等专科学校学报, 2020(05).
- [2] 郭兰芳. 谈如何在小学数学课堂中渗透数学文化的教学实践研究[J]. 教学实践, 2020(08).
- [3] 康立青. 如何在小学数学教学中渗透数学文化[J]. 基础教育, 2019(11).