

新课标视域下小学数学教学的思考与探索

郭明贤

(山东省东营市利津县第二实验学校, 山东 东营 257400)

【摘要】在新课程标准颁布实施的情况下, 小学数学教学需要进行应有的转变和创新, 实施新一轮教育教学改革, 真正实施德育工程和素质教育。作为小学数学教师, 必须有与时俱进的理念, 迎合新课程标准的现状和要求, 探索和应用各种创新的教学方法和方法, 逐步将新课程标准落实到教学实践和各个环节, 突破传统教学瓶颈, 突出学科教育价值, 最终提高教学质量, 不断促进学生核心素质的发展。

【关键词】新课标; 小学数学; 教学; 思考

随着义务教育数学课程标准(2022版)(以下简称新课标)的颁布, 小学数学教学面临新的要求, 需要建立以核心素养为导向的课程目标, 有针对性地调整和优化教学理念、模式和方法, 更好地促进新课标的实施。本文将根据新课标背景下小学数学教学的特点, 分析和讨论具体的教学策略和方法, 希望为一线数学教师提供有益的参考。

一、当前小学数学课堂教学中存在的问题

教育的不断推进促进了教师的变革, 但仍有一些教师受到传统教育思想的束缚, 没有吸收新的教育理念, 将学生视为学习的主体, 为学生创造了一个参与的平台。其他教师采用不合理的教学方法, 不充分考虑学生的身心发展规律, 不了解学生的实际需要, 使教学不能吸引学生, 难以激发学生的好奇心, 使教学僵化。

(一) 教学目标不明确

长期以来, 我国教育受到传统教育的深远影响, 但随着时代的发展和人才需求的变化, 传统的教育方法已不能满足现代学生各方面的发展需求。在传统的数学课堂教育教学中, 大多数教师对学生进行“灌溉”教学, 课堂学习目标不够明确。教师在教学生时, 要求学生简单掌握知识点, 以成绩作为开展学生学习工作、验证学生学习成绩的一种方式。这种教育方式使学生成为被动的服从者, 教师占据课堂的主要部分, 学生被动地掌握知识点, 师生之间没有平等的关系。在这种教学模式, 学生的数学学习热情受到了很大的打击, 单一的教学理念将极大地打击学生的创新, 容易让学生感到枯燥, 师生不能平衡关系, 教师过度干预学生的学习, 容易使学生对教师有一定的依赖, 导致学生知识学习的单一性, 学生没有一定的空间来

释放他们的主观主动性, 教师水平将严重影响学生的学习水平。

(二) 学生自主学习能力较差

对小学生来说, 学习环境与学生学习习惯的形成密切相关。除了外部环境因素外, 学生在家庭中学习习惯的形成也会受到影响。小学生的年龄对各种新事物都很好奇, 所以他们的注意力很容易受到外部事物的影响, 学生的独立学习能力很差。大多数学生只能依靠教师和家的外部因素来集中学习。在这个信息爆炸的时代, 学生总是受到各种信息的影响, 从而分散注意力。网络、游戏、电视的出现总是扰乱学生的阅读能量, 削弱学生课堂内外自主学习的气氛。小学生因为玩耍而对学习失去兴趣, 数学学习过程中的主动性大大降低, 即使学生能掌握一些数学学习技巧和方法, 在实际学习过程中也很少合理使用。由于自主学习的自制力和决心, 学生被迫学习数学会大大降低效果, 在学习过程中容易出现差异。随着时间的推移, 难免会养成一些不良的数学学习习惯, 不能以兴趣为主, 失去高效数学学习的意义。

(三) 课外教学资源开发利用不足

数学教材作为学生数学学习的重要课程标准之一, 对数学教学内容和教师教学目标的完成具有一定的指导作用。然而, 一些教师并没有意识到利用小学数学课外教学资源的重要性。课外课程设计相对单一, 缺乏一定的课外活动资源, 教师占教学主体的大部分, 学生缺乏一定的选择和主动性, 使阅读机械化。课外教学活动的缺乏使得学生从外界获取知识的机会和途径很少。数学课程枯燥乏味, 学生缺乏良好的数学学习环境, 这种数学教学过于形式化, 使学生失去了探索自主学习的热情。学生在选择阅读材料

时,会过于依赖老师的想法,对自己感兴趣的地方失去一定的探索欲和求知欲。学生不能意识到课外学习的趣味性和实用性,也不会投入更多的时间学习。

(四)并未重点培养学生知识体系

由于小学生年龄较小,缺乏掌握知识、学习方法和技能的应用。然而,许多教师忽视了数学教学中学生知识体系的培养,学生学习的知识相对分散,难以形成相互关联的整体。由于缺乏教师的指导,学生逻辑思维和知识的应用使知识的相关性更加松散,学生对知识点的理解和应用存在很大的问题。小学生知识体系的缺乏也将对学生未来知识的积累产生很大的影响。

二、新课标背景下小学数学教学的特征

(一)生活化

数学本身就是对生活中各种数量问题的总结,具有计算性和逻辑性。在新课程标准的背景下,小学数学教学应突出生活特点,注重学生的现实生活和基本需求,实现数学学习与生活实践的结合,促进学生理解和体验数学在生活中的体现,有效培养学生解决实际问题的能力,达到学以致用目的。

(二)合理性

合理性是新课程标准下小学数学教学的另一个基本特征,强调学生的具体学习情况、认知结构、发展水平,合理设计教学计划,确定教学过程和环节,实施有针对性、科学的教学指导,真正以学生为教学标准,确保每个学生的学习需求能够充分满足,促进学生的数学学习能够更加积极,反映从浅到深、渐进的特点。

(三)时代性

传统的数学教学仅限于教科书和教科书,与时代脱节。因此,在新课程标准的背景下,小学数学教学应呈现和展示时代的主要特点,即与时俱进,跟随当前信息时代的发展变化,实现互联网与教育教学的充分融合,实现现代信息技术设备的巧妙运用,及时更新教育教学资源,扩大教学内容,使数学教学真正与时俱进,引导学生创新个性化学习。

三、新课标视域下小学数学教学的有效策略

(一)基于核心素养,制定数学教学目标

目标是指导具体的行为,为了使小学数学教学更有效、更有针对性,数学教师需要从核心素养的各个维度制定科学可行的教学目标。具体来说,小学数学教师应深入研究新课程标准,结合教材内容设计制定教学目标,包括核心素养、教学计划和方案设计,明确课堂教学方向,确保学生核心素养的形成。

比如,在教授“对称”时,本课程的目标是让学生了解轴对称图形的基本特征,在实际教学中,仅仅实现知识目标是不够的。教师也符合数学核心素养的学习目标,如结合现实生活,挖掘生活中的数学,根据轴对称图形渗透对称美教育,培养学生的审美意识。在制定数学核心素养目标的基础上,教师可以首先引出生活中的建筑坐标,让学生观察哪些建筑轴对称图形。在观察判断的过程中,教师可以引导学生发现轴对称图形与非轴对称图形的区别,比那些图形更美观,审美教育可以渗透到这个过程中。随着课程的推进,教师可以在课堂上安排手工实践课程,为学生准备一些纸板,让学生通过切割制作轴对称图形。这个过程不仅可以巩固学生对轴对称图形的认知,还可以锻炼学生的实践能力,让学生发现数学课堂上的乐趣,改变学生的课堂体验。

(二)增加课堂沟通,培养学生符号意识

符号意识是指学生能够感知符号的数学功能,理解符号所表达的现实意义的意识。教师根据学生的兴趣增加课堂交流,引导学生学习符号,可以提高效果。例如,在学习“克、千克、吨的认识”时,为了让学生理解数学符号,让学生形成符号意识,教师首先与学生沟通,了解学生更喜欢操作课。基于此,教师为学生提供了天平、砝码等不同的物品,然后带领学生一起测量,让学生感受到不同物品的重量,如何使用“+”“=”等符号表示,用符号表示的意义是什么。在观察和操作过程中,学生知道不同的物体有不同的重量,可以通过重量的加减来确定物体的重量,并用符号记录这个计算过程。学生认为使用符号可以更清楚地表达称重物品的过程,理解什么是相应的,什么是相同的,并有用符号表达的意识。然后,教师为学生设置了解更多数学符号的任务,鼓励学生分享探索收入,使学生在表达过程中深化对符号的学习,学会使用符号来表达数量关系。

(三)创设生活情境,引起学生认知共鸣

新课程标准指出,为了让学生学习真正有用的数学知识,教师需要将数学教学与现实生活紧密联系起来,落实新课程标准的要求,使学生认识到数学在生活、学习和体验中的重要性 and 实用性,并对学习产生强烈的兴趣。在这方面,小学数学教师应创新教学方法,将生活材料融入教学实践,创造熟悉的生活情境,引导学生深入其中,将数学与生活联系起来,认识到数学的魅力,更积极地学习和掌握数学知识。

例如,在教授“解决问题”时,本课程的学习

目标是让学生体验乘法应用问题的解决过程，掌握乘法应用问题的解决规则，但对小学生来说，计算一直是学生反感的内容，如果老师直接列出学生计算的公式，学生将不可避免地产生阻力，在这方面，教师可以结合现实生活，创造生活情境，让学生积极发现问题，解决问题。如，教师展示了一张升国旗排队的照片，照片中有三排四排学生，每排6人，教师可以向学生提问，照片中排队的人数是多少？比较哪个学生能带头得到答案。此时，学生将有很高的斗志，主动思考问题，探索连乘的列式方法。当学生列出公式时，他们会计算公式，最终得到结果。此时，学生举手示意，教师随机点名，邀请学生展示答案，对学生答案，教师评价，当学生答案错误时，教师应纠正，引导学生列出正确的公式和计算结果，同时，教师也鼓励学生避免学生失去学习士气和信心。

（四）小组合作教学，培养学生合作能力

改变学生的学习方式，使学生更积极地学习，是新课标下教师需要完成的重要教学任务。小组合作教学方法是素质教育中学生导向概念的充分体现，可以使学生摆脱被动学习状态，实现小组合作中的积极学习和深入探索。因此，小学数学教师应注意教学组织形式的调整和创新，根据具体情况划分学习小组，鼓励和引导学生进行小组讨论、合作交流和互动对话，实现思维碰撞，有效拓展学生的思维和思维，最终有效培养学生的合作意识和能力。

例如，在教授“认识多边形”时，本单元围绕多边形图形进行教学，旨在提高学生的图形感知能力，为了进一步加深学生对图形特征的理解，教师可以开展小组实践探索活动。以“三角形分类”为例，教师首先对学生进行分组，每组5人，分组成员时，教师要注意各组成员学习水平的平衡，确保各组能够在一定程度上竞争。分组后，教师会给学生发硬卡纸。每组成员用剪刀切割硬卡纸，设计不同类型的三角形。在设计过程中，小组成员需要讨论和交流三角形的类型。当学生独立学习时，很难收集所有类型的三角形，而小组交流的形式可以集中学生的思维。当学生出现错误时，其他成员会填补空缺，使答案更加完美。讨论三角形类型后，小组成员开始设计三角形。裁剪时，小组成员会根据三角形类型进行分工，如一人裁剪等腰三角形、一人裁剪直角三角形、一人裁剪等边三角形，整个过程分工明确，学习效果显著。通过小组合作教学，不仅提高了学生的团队合作能力，而且锻炼了学生的手脑能力，对学生的学习和发展有

很大的帮助。

（五）开展教学实践，提高学生应用能力

教育教学应理论与实践相结合，强调知识与实践的和谐统一，即盲目强调理论知识的解释和灌输，忽视实践教学的发展是不可行的，容易导致学生只能“纸上谈兵”，不能灵活运用知识解决实际问题。针对这种情况，小学数学教师需要更加注重实践教学，在理论知识的基础上开展教学实践活动，鼓励学生在实践中更深入地了解和体验数学知识，把握数学的内涵和本质，实现数学知识的灵魂应用，不断提高学生的知识应用能力和数学核心素养。

例如，在教授“方程的意义”时，许多学生对方程的作用感到好奇，“数学计算只是加减乘除，为什么使用方程如此麻烦”，面对学生的问题，教师可以根据现实生活安排学习任务。如，教师为学生准备了一篮苹果、一篮香蕉，香蕉和苹果包装，不能打开，但在包装之前，没有称重苹果和香蕉，现在只知道篮子的重量，教师为学生准备电子秤，学生可以称重整个篮子的香蕉和苹果，计算篮子的香蕉和苹果的重量。通过这次实践，学生首先称重整个篮子的香蕉和苹果，获得总重量，然后根据篮子的重量列出公式： $x + (\text{篮子的重量}) = (\text{总重量})$ 。在使用方程时，学生会意识到方程使算式更简单。此时，学生不仅意识到方程的重要性，而且掌握了方程的应用方法。

简而言之，新课标要求促进学生的全面发展，培养学生的核心素养，使学生建立终身学习意识，更好地适应时代的发展和变化。数学作为一门实用抽象的学科，不仅测试学生对知识和技能的掌握，而且测试学生对能力和素养的掌握。小学数学教师掌握小学生可塑性强的特点，培养学生的核心素养，深化教育改革，为学生提供更高质量的教育教学，提高学生的数学学习效率，帮助学生养成良好的学习习惯，提高学生的素质水平。

参考文献：

- [1] 赖森水. 新课标下小学数学思维培育策略探究[J]. 福建教育学院学报, 2023, 24(09): 95-97.
- [2] 张经纬. 以新课标为指导培养小学生数学核心素养的方法[J]. 华夏教师, 2023(26): 22-24.
- [3] 郑韬. “双减”背景下小学数学作业设计优化策略[J]. 华夏教师, 2023(23): 43-45.
- [4] 陈菊香. 新课标背景下培养小学生数学思维的有效策略[J]. 亚太教育, 2023(16): 155-157.