

新课改背景下小学数学教学方法的创新

杜泽伟

山东省青岛市城阳区流亭街道天河小学

【摘要】文章通过阅读材料、参与教学设计、经验总结等方法研究新课改背景下小学数学教学方法的创新措施，并整理、归纳了实践结果。现下小学数学教学存在诸多问题，如教学中未突出学生主体地位、忽略学生之间差异性、重成绩管理而轻应用意识的培养等。而《小学数学新课程标准》中针对数学教学提出诸多要求，包括满足学生多样化需求，培养其应用意识等。结合研究结果，文章简要阐述新课改背景下创新数学教学方法的具体措施：利用信息技术构建翻转课堂；基于游戏活动开展数学教学；立足实际创设生活化教学情境；开展小组合作探究活动；实施分层教学方法。

【关键词】新课改；小学；数学；教学方法；创新

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.566

前言

教育的改革与发展必然伴随着创新，只有不断创新才能持续前进。在小学教学工作中，教师要跟随时代脚步，树立创新意识，根据最新政策与文件要求及时找出当前教育教学中的不足，立足实际采取有效的创新措施，让数学教育始终走在时代的前沿，使其保持先进性、时代性。尤其是教学方法，这是影响教学水平的最关键要素，也是教师与学生互动的主要“桥梁”，必须具备现代性与先进性。在本文中，笔者就新课改背景下如何创新数学教学方法分享自己的几点思考。

一、小学数学教学存在的问题

数学是小学教育体系中的重要课程，在课改深化推进的背景下进行了一系列的改革，无论是教学内容还是教学流程相较于之前都有了明显改善，但受到传统教育思想、应试教育环境等因素的影响，现下小学数学教学方法还存在诸多问题，其中有几个问题比较突出：第一，教学中未突出学生主体地位。或是因为学生年龄小，教师认为他们不具备自主学习条件；或是认为课堂时间有限，教学任务重，本着“充分利用一分一秒的时间”的心态，在当前小学数学教学中，教师“包办一切”的问题仍然存在，即学生不需要动手操作或动脑思考，直接在课堂上接受教师“投喂”知识，处于被动位置^[1]。这种情况下，学生获得的知识比较肤浅，虽然记住但不了解，更不会应用，而且学习能力没有得到有效培养。第二，忽略了学生之间差异性，未做到“因材施教”。小学生的数学素养参差不齐，这需要教师在教学实践中差异化对待，这样才能实现“减轻学生负担”与“提升学生学习水平”双重目标。但就目前实际情况来看，很多教师在教学实践中没有考虑到学生之间的差异性，对学困生、学优生的学习使用的都是“一刀切”的方法，造成前者“吃不消”而后者“吃不饱”。第三，重成绩管理而轻应用意识的培养。对学生进行数学教学是为了培养他们学以致用能力，数学核心素养也指出培养学生数学建模素养，所以在教学实践中必须培养他们的应用意识^[2]。然而，就当前小学数学教学实践情况来看，很多教师更多地是关注学生如何在考试中如何考

取高分，所以倾向于知识技能、应试技巧等内容讲解，很少去指导学生如何运用所学的数学知识解决实际问题。

二、新课改对小学数学教学提出的要求

《小学数学新课程标准》中对于数学教学提出诸多要求，主要包括以下几点：第一，要让人人都能获得必需的数学，要人人学有价值的数学，突出课程的发展性、普及性以及基础性。第二，数学是人们学习、劳动以及生活中不可或缺的工具，能够帮助人们证明、推理、计算以及处理数据等，而且在提升人的创造力、想象力、抽象能力、推理能力等方面有巨大的作用。第三，数学学习内容应当是富有挑战性的、有意义的、现实的，要有助于学生推理、验证、猜测、实验与观察等。在教学实践中，要用不同表达方式去呈现内容，确保学生多元化学习需求得到满足。与此同时，不能依赖记忆和模仿去学习，学习数学的重要方式包括合作交流、自主探索、动手实践等。第四，在数学学习中，教师是合作者、引导者、组织者，而学生是主人，一切教学活动要建立在学生已有知识经验与认知发展水平之上，而教师则根据学生的需要提供机会、平台等。

三、新课改背景下小学数学教学方法创新措施

（一）利用信息技术构建翻转课堂，引导学生自主学习

在当前这个互联网时代，教师要善于抓住时代所赋予的机会，利用信息技术去改善教学方法，给数学教育注入新的生机、活力。新课改强调突出学生主体性，指出自主探究是重要的学习方法，教师可以利用现代化技术构建翻转课堂，变传统的“先教后学”为“先学后教”。一方面，使学生在课堂上听课有更高的起点；另一方面，培养学生自主学习能力^[3]。例如，在讲解“小数加减法”这部分知识之前，通过钉钉、雨课堂、腾讯会议等平台提供学生微视频、学习任务单等资源，让他们自主观看视频，预习课本知识并完成任务单上的习题。与此同时，让学生将自己在学习中遇到的问题及时记录下来，方便课堂上向教师提问。在授课过程中，由于学生有了很高的听课起点，教师可以“避轻就重”，对于学生理解和掌握的基础知识可以轻松带过，而对重难点以及学生不懂的问题则着重讲解，这样的数学课堂开展起来井然

有序,学生在听课过程中也能够做到松弛有度、轻松自如。从理论上说,学生课前认真预习了新课,课堂上经过教师的针对性讲解基本可以实现当堂知识当堂吸收,这样课后就不需要再花费大量的时间巩固与强化,这在无形中减轻了学生的作业负担,从而有效落实了“双减”政策。

(二) 基于游戏活动开展数学教学,调动学生的能动性

新课改强调在教学中尊重学生主体性,要重视他们在学习活动中表现出来的态度和情感等。因此,在教学实践中,教师可以根据儿童爱玩、好动的心理特征采取游戏教学法,基于游戏活动开展数学教学,以此调动学生的能动性^[4]。例如,在课堂上组织学生开展一些具有竞技性的游戏活动,如知识抢答、计算竞赛等活动。以新课导入环节为例,教师在要求学生提前学习新课的基础上于导入环节提出相关问题,让学生举手抢答。以“毫米、分米的认识”一课为例,教师在新课导入环节可以提出诸如“小朋友手指宽度是8()”“铅笔长18()”“小明身高1()25()”之类的抢答题,要求学生抢答,对于得分最高者可以给予一定的物质奖励或精神表扬。开展这样的趣味性游戏活动其意义在于:第一,能够快速调整好学生状态,给课堂开一个好头;第二,有助于激发学生听课动机和兴趣。除了在导入环节设计游戏活动以外,在课堂上也可以开展形式丰富的游戏活动,以此增强课堂活力,充分调动学生能动性,实现“寓教于乐”的教学目标。

(三) 立足实际创设生活化教学情境,培养学生应用意识

新课改要求培养学生应用意识,而数学核心素养也指出要培养学生数学建模素养。在教学实践中,教师要立足实际创设生活化教学情境,将课本上的数学概念、公式等知识与现实生活有机结合起来,让学生在情境中去理解和应用知识,学会用数学的眼光看问题,用数学的思维去解读生活现象等,真正达到学以致用目的^[5]。如指导学生认识“时、分、秒”等时间知识时,若是教室的墙上有时钟,可以利用时钟的结构指导学生认识时间,还可以通过询问学生一日内作息时间如早晨起床、中午吃饭、晚上做作业和睡觉等带领他们走入情境,以此拓宽其学习深度,让学生具备良好的应用意识。又如,在指导学生认识“克、千克”等重量单位的知识时,可以提前做好电子秤、克重称等,在课堂上和学生随机选择诸如帽子、鞋子、书包、一本书以及一张纸等物体去称重。这样的互动既可以增进师生、生生之间的情感交流,加深他们对重量单位的认识,还能增强学生的应用意识,使教学取得更大的成就。

(四) 开展小组合作探究活动,促进学生数学思维的发展

合作交流、自主探索是新课程标准指出的重要的学习方

法,在课改深化的背景下,教师应结合实际情况开展小组合作探究活动,其优势在于:第一,有助于活跃课堂气氛,激发学生参与性;第二,有助于培养学生合作精神、团队协作能力;第三,有助于发展学生批判思维、创新思维以及发散思维等^[6]。教师要善于组织学生合作学习,从而构建高效课堂。以“圆柱体体积公式”的探究为例,要求各小组共同交流、讨论,通过猜测验证、类比推理等方法求出圆柱体体积公式。在这个合作探究活动中,学生有效掌握了数学知识,而且建立在深入理解的基础之上,即“知其然且知其所以然”,同时各项能力、品质均得到了培养。

(五) 实施分层教学方法,满足学生的差异化学习需求

新课改要求让教育面向人人,要让每个学生获得有价值的教育。这就需要教师在课改背景下秉持着“因材施教”的原则展开教学活动,而分层教学法的实施能够满足这一要求。在教学实践中,教师先按照学生的数学基础、成绩稳定性、学习态度、理解能力等将全班学生分成学困生、中等生、优生三个层次。在这个基础上,对教育目标、指导方法、课堂提问、数学作业、教学评价等进行分层。以数学作业为例,对学困生、中等生、优生分别布置基础性作业、应用型作业以及拓展型作业,这样既不会给学生压力,又能让每个学生在原有基础上得到程度不一的提升,从而实现整体水平的提升,而且最大化满足学生差异性需求。

结论

综上所述,创新教学方法是一项持久的、复杂的系统工程。在教学实践中,教师需要深入研究新课程标准,掌握其精髓,找出当前教育教学中存在的不足,依据文件要求进行教学方法的创新,如运用现代化技术构建翻转课堂,开展游戏活动、创设生活化情境、展开小组合作学习、实施分层教学法等,以此创新教学方法,使数学教育走在时代的前沿,取得更大的成就,促进学生学习成绩提升与身心健康发展。

参考文献

- [1]徐中秀.新课改背景下小学数学教学中存在的问题与对策探讨[J].考试周刊,2020(85):85-86.
- [2]马燕.浅谈新课改背景下小学数学教学方法的创新[J].中华少年,2019(10):174.
- [3]冯珍泰.新课改下小学数学课堂教学模式创新研究[J].新课程(中),2019(09):120.
- [4]王佳.新课改下农村小学数学教学质量的提高对策[J].新课程(上),2018(09):71.
- [5]郭小玲.新课改下小学数学教学中存在的问题及对策[J].甘肃教育,2020(08):124.
- [6]马腾.新课改背景下的小学数学教学研究对策[J].天天爱科学(教学研究),2019(08):50.