

新课改下小学数学生活化教学的问题与对策研究

王月华

(扬州大学, 江苏扬州 225009)

摘要: 在数学课程改革不断深入的背景下, 生活化教学模式在小学数学教学中不断受到重视。生活化教学建立起数学与实际生活之间的密切联系, 引导学生将所学数学知识在实际生活中有效应用。数学学习是一个长期的过程, 教师要结合教学实际情况努力创设各种有效生活情境, 让学生在生动具体的情境中主动参与数学学习活动, 使他们对学习数学产生兴趣, 勇于探索, 大胆创新。在本文中, 我将对小学数学教学问题展开分析并重点探索新课改背景下小学数学生活化教学的创新实践, 以期帮助学生提高数学学习能力和应用能力。

关键词: 新课改; 小学数学; 生活化模式; 教学路径

数学来源于生活, 数学与生活之间有着密不可分的联系。生活化教学法是指教师在教学过程中, 根据学科内容构建贴近学生生活的课堂, 创设生活化、生动化的教学情境, 让学生身临其境, 促使其产生积极的情感体验, 提高他们数学学习的乐趣。在生活中应用数学知识解决实际问题, 实现数学教学学以致用教育目标。在这样的背景下, 教师在教学中应该重视对生活化教学模式的应用, 使数学教学回归原有轨道, 帮助学生认识数学学习的意义, 提高学生应用数学知识服务生活的意识, 在教育教学中建立起学以致用良好教育格局, 实现数学教学的目的。

一、现阶段我国小学数学教学存在的问题

(一) 传统教育思想影响深

数学属于一门基础课程, 我国小数数学教学受传统思想影响很深, 在数学课程持续改革的背景下, 数学教学理念和教学模式虽然在不断进步, 但是仍然传统教学思想在数学教学中仍然根深蒂固, 影响我国小学数学教学。数学教学仍然过度重视学生的分数, 课堂上以教师主讲、学生被动接受为主。在课下通过大量练习题巩固数学知识, 这种教育模式虽然在提高学生分数、增强知识理解方面起到了一定作用, 但是消磨了学生对数学的积极性。长此以往, 学生对学数学产生抵触心理。

(二) 没有发挥学生学习主体地位

生活化教学以学生的学习主体性为基础进行教学设计, 在新课改背景下, 教师在教学中有意强化学生的学习主体地位, 但是仍然没有完全改变传统教学模式。教师对数学教材照抄直搬, 仍然不能对新教学理念灵活应用, 使得课堂教学与实际应用相互脱离, 学生体验不到应用知识的喜悦感。例如, 在教学中应用比较多的与实际生活联系紧密的练习题, 但是教学仍然主要以教师授课为主, 学生自主探究的时间很少, 学生课下仍然需要做大量练习题。这样的教学模式没有摆脱传统教学模式的影响, 换汤不换药, 实质是一样。

(三) 教学环境影响

教育改革发展的重点仍然以中学为主, 小学数学教学理念和教学模式发展比较慢。不少地区的小学教学资源 and 教学设备跟不

上教育思想的发展。缺乏一定的硬件设备辅助支撑, 教师在教学中无法施行新的教学方法。信息化教学模式是当前教育环境下非常重要的教学手段, 但是在小学教学中发展仍然比较缓慢, 教学环境对教学教学实践产生了重要影响。

二、小学数学生活化教学的对策研究

(一) 创设生活化数学教学情境

数学是一门独特的学科, 既具有较强的理论性, 又兼具实践性。针对此情况, 教师在数学教学中可以引入生活化元素, 给学生进行一定的启发和引导。生活化元素和生活化情境的应用将数学形象化, 消除学生对数学学习的畏惧心理。

譬如在关于《平面直角坐标系》相关知识的教学中, 坐标系概念的理解是一个教学难点。如果在教学中仅以理论性讲解为主, 可能导致学生思维混乱、逻辑不清。而运用生活中的情境, 对“坐标”进行形象的描述和表达, 如: “请用第N排第N列来描述你的位置”, 学生就可以更清楚地理解坐标的含义。在学生回答的过程中, 将坐标概念有效引入, 把学生所处的位置和“坐标、定位”这些数学术语联系在一起, 更方便学生去理解。然后教师指定一名学生, 指示他从自己的位置移动到“第5排第6列”, 学生完成指令的过程, 也就是体现“平移”概念的过程, 自己所处的位置“第N排第N列”对应到直角坐标系的横坐标、纵坐标中, 对坐标概念更加了解。目前小学课本也更贴近生活了, 教师在教学过程中, 应重视实践教学, 通过创设生活化数学教学实践, 提高学生的数学实践能力。

(二) 整合教材资源, 引导学生自主探究

小学数学课本不但版式设计新颖, 而且其中的不少画面都描绘了日常生活场景, 在生活化教学模式的引导下, 深度发掘教材中的生活化元素, 实现生活化教学资源的有效整合。教师要将生活化场景应用到数学教学中, 这样才能真正实现生活与数学的有效融合, 通过有效整合资源构建高效课堂。比如, 在学习方程式知识时, 将奶茶新店开业的优惠活动整合进教学中, 奶茶五元一杯, 优惠一是买一杯送一杯, 优惠二是半个月內每一杯享九折优惠。学生可以寻找这两个方案的相等关系, 计算每月喝几杯奶茶可以使两个方案化的浅相等。通过这种生活情境式的引导, 让学生以

轻松的心态进行思考,培养学生的数学思维。

例如在《两步计算》教学中,教师可以从学生数学的生活场景中提炼教学内容。前段时间学校正在建设塑胶跑道,学生都看到施工队在忙碌,教师则可以通过生活中的真实情景提高学生的两步计算教学能力:“甲乙两队共同铺设塑胶跑道,两队共同施工要6天完工,甲队独立铺设则要10天完工,那么乙队如果独立铺设要多少天?”学生对这样的生活化题目很感兴趣,通过“ $16-110=115$ ”,得出乙队独立铺设需要15天。生活化的题目能够激发学生主动探究的好奇心和积极性,同时能够将生活资源和数学教学融合在一起,从而取得更好的教学效果。

(三) 结合生活实践活动加深学生的知识记忆

数学是一门实践学科,只有将理论和实践结合在一起,才能满足学生的学习需求。设计生活化实践活动可以帮助学生理解数学知识。例如,三角形三个内角和为 180° ,每位学生都知道这个知识点,但是却很少有学生知道这一定理的证明。数学知识具有严密的逻辑性,每一条数学定理都有严密的逻辑推理,只知其然而不知其所以然其实是错误的学习方法。教师可设置生活化实践活动比如通过手工实践帮助学生理解知识,三角形内角和知识和手工制作结合在一起,让学生自己动手实践去证明内角和是 180° 。学生充分发挥自己的想象力和动手能力:有的学生将卡纸三角形三个角减掉,然后进行组合,拼凑成在一个平角;有的学生则把三角形的三个角对内折在一起,这样也能得到一个平角。通过生活气息浓厚的实践活动,能够加深学生对数学知识概念的理解,从而提高数学教学质量和效率。

(四) 培养学生应用数学指导生活的意识

数学教学不能只局限于课堂上,还需要深入生活,培养学生应用数学知识指导生活的能力。生活中蕴藏着形式多样、新奇有趣的数学学习资源。在教学中,教师应善于引导学生发现生活中的数学知识,鼓励学生探究、挖掘数学知识进而指导生活,发展学生应用数学思维的意识、解决实际问题的能力,让学生在观察、思考中实现数学与生活的有机融合。

除传统的数学课外作业外,教师还要有意识地丰富学生的生活化数学学习形式,比如鼓励学生记“数学日记”,把自己生活中接触到的数学问题、数学现象、数学应用活动等记录下来,进而更加有效地指导数学应用活动。如有的学生数学日记是这样写的:“今天我们学了统计学知识,回家后我做了一个统计表,把自己每天所花的零花钱记录下来,通过记账让自己学会节约。”还有学生记录了自己的消费经过:“今天超市文具专柜有打折优惠,我买书本一共花了17元,打8折之后是 $17 \times 0.8 = 13.6$ (元),打折之后我少花了3.4元。”数学日记对于学生养成反思思维、增强数学思维逻辑,提高数学应用能力具有重要意义。

(五) 引入生活元素,优化数学教学手段

应用生活化元素优化数学课堂既可以增强数学课堂的趣味性

和实践性,激发学生学习动力。例如教师可以在“认识长方形和正方形”教学中,设计“智慧小工匠”的生活游戏:教室玻璃坏了,窗框的大小不同,需要同学们根据具体尺寸计算出需要的玻璃面积,已知一平方米玻璃是12元,购买这些玻璃要花多少钱?学生计算出玻璃面积后,乘单价得出所需价格,从而完成有趣的数学生活实践。利用“三角形稳定性高”的特点,教师可以带领学生修理加固桌椅,设计更科学的修理方案等。这些生活元素与数学实践活动的融合,进一步提高数学的实际应用价值,帮助学生明白数学的意义。在教学中,教师应该重视对数学实践活动的设计。例如,根据统计学知识,教师可以设计家庭每月用水量的统计实践活动,让学生建立条形图,分析家庭用水的在哪个区间内最集中,强化统计知识。受教学体制和教育思想的影响,数学实践活动一直无法有效实施,生活教学法为数学实践活动提供了思路。通过上述数学实践活动,学生对统计相关知识可以有更深的了解,更理解数学知识在生活中的有效应用,学习兴趣也提高了。

三、结语

综上所述,在现在的教学模式中,很多教师会忽略生活和教学之间的关系和影响,因此教育部门应该重视教学模式生活化的作用和意义,要支持和鼓励老师展开生活化的数学教学模式,在教学中要不断增强学生主动引入生活元素的意识,这就可以有效地提升学生学习的质量和效率。在当下阶段,新课程改革不断深化,小学数学的生活化教学是结合小学生的特点开展的,是一种更加先进的教学观念,是一种引导式的教学方式,这样顺利地开展以后是可以让学生运用知识去解决生活问题的,是一种增强数学应用能力的有效手段。生活化教学可以让学生对抽象的数学知识更直观理解,也是培养学生抽象思维的一种好方式,因此教师要加大对这种模式的教学力度,实现最终的教学目标。

参考文献:

- [1] 袁鲁禹. 浅谈信息技术背景下小学数学高效课堂的构建[J]. 山东教育, 2018(16): 42.
- [2] 张海林. 信息技术下的小学数学高效课堂构建策略[J]. 小学电教(教学), 2019(06): 54-55.
- [3] 赵晓燕. 核心素养下小学数学信息技术高效课堂的构建思考[A]. 中国教育发展战略学会教育教学创新专业委员会. 中国教育发展战略学会教育教学创新专业委员会论文集.
- [4] 文洪升. 探究在信息技术背景下构建小学数学高效课堂的策略[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2020(12): 49.