

浅谈导学式教学法在小学数学教学中的应用

华肖丽

江西省上饶市时乔小学

摘要:随着我国教育的不断改革,在小学教学过程中导学式教学方法以学生为中心,以解放学生的学习过程为关键。教师可以合理规划和设计教学方案,借助导学案引导学生思考、探究、应用、创新,使学生在理解和消化数学知识的同时发展解决问题的能力。主要分析了导学式教学法在小学数学课堂中发挥的作用,而后阐述了导学式教学法在小学数学中的应用策略。

关键词: 小学数学; 导学式教学法; 数学教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.02.214

引言

导学式教学法,指的是以学生为主体,以教师为主导,组织学生在自主探究、推理和练习中收获知识和技能的一种教学方式。这种教学方式能充分凸显学生课堂主体地位,对其未来发展有着重要作用,教师作为一线教育工作者,应重视导学式教学法的运用,力争唤醒学生的自我学习意识,助力其思维品质的发展。

一、导学式教学法在小学数学课堂中发挥的作用

导学式教学方法作为以学生为主体的教学方式,符合《义务教育数学课程标准》对小学数学教学提出的要求,教师借助多样化形式引导学生探索知识,课堂教学更容易达到预期效果。而从方法作用视角来看,导学式教学法能助力知识渗透、发展学生思维。

(一) 渗透数学认知与学习方法

小学阶段是学生接触数学领域的初始阶段,可谓是名副其实的“启蒙”阶段。教师通过导学式教学启发学生去探索知识,发展数学思维,能让学生在自主探究中形成正确的数学认知能力。另外,导学式教学模式下,教师通过向学生渗透高效数学学习方法,让学生在掌握基础知识和技能的同时,深入探究数学知识的本质,从而加深对数学知识的理解。

(二) 推动数学思维方式转变

在小学数学教学活动中,精心设计导学活动还能让学生的数学思维和知识学习方式发生转变。新知识探索中,由于学生思维能力和认知水平不足,思考过程中难免会出现偏差,甚至陷入思维误区,导学式教学法的运用能有效避免这一问题,让学生在教师的指导下形成完善的知识探究思路,探究方向也重新回到正轨。如此一来,

学生不仅可以提高知识探究效率,还能积累足够的数学学习经验,推动数学思维方式的转变。

二、导学式教学法在小学数学教学应用现存的问题

(一) “导”不成线索,数学情境碎片化

科学合理的“导”应贯穿到学生数学学习的全过程,引导学生由浅入深、循序渐进地进入深度学习状态。然而,一些教师在数学教学中不注重运用连贯、递进的数学情境生成导学链条,学生虽然能够找到学习数学知识与技能的切入点,但是难以在真实情境中综合运用所学,发现、分析并解决简单的实际问题。例如,一些教师仅仅将“导”作为课前导入的手段,未能够根据数学教学进度创设具有系统性、递进性的学习情境,无法支持学案导学、问题导学、合作导学、评价导学活动的有序推进,数学教学成效并不理想。

(二) “学”被动配合,学生主体性缺失

导学式教学法下的数学教学是一个动态平衡发展的过程。小学生思维发展水平有限,在数学学习中教师的指导教育具有较强的依赖性,教师的合理干预能够支持学生的曲折式前进与螺旋式上升,使学生以较强的积极性与主动性参与到问题发现、分析与解决中,循序渐进地突破自身“最近发展区”。然而,一些教师在导学式教学法应用中存在“师本位”的问题,其未能在充分尊重学生主体性的基础上组织学生开展自主、合作与探究学习,且对单向灌输、机械演示、题海战术等传统教学模式的依赖性较强。在这种教学模式下,学生仅仅能够被动配合教师安排,难以在主动学习与建构中发展核心素养。

(三) “评”脱离过程“教”的效能不佳

评价是数学教学的“指挥棒”,具有引导、激励、调控、

反馈的作用，与导学式教学法所提到的“导”具有一定共通性。然而，一些教师的评价视野相对局限，主要运用结果性评价对学生的成果进行评估，忽视了学生在导学式教学中表现出的知识、思维、情感、态度与方法。在这种评价模式下，教师难以及时、精准地对学生进行干预和指导，难以激发学生的集体自我管理和个体自我控制行为，在一定程度上限制了学生的积极性与创造性。这容易让“教”成为机械、单向的灌输性活动，“教”的效能并不佳。

三、导学式教学法在小学数学中的应用策略

（一）目标导学：基于核心素养，设计多维教学目标

教学目标具有方向引领、目标保障的作用，能够为教学情境、教学任务、教学活动、教学评价的设计提供根本遵循，确保各项教学活动能够指向学生数学学科核心素养的形成与发展。因此，教师应坚持核心素养导向，根据数学学科核心素养形成与发展特点设计多维教学目标，聚焦学生数学眼光、思维和语言素养的发展，运用目标导学帮助学生获取“四基”和“四能”，落实数学课程培根铸魂、启智增慧的作用。以教材四年级上册“快捷的物流运输——解决问题”的单元教学为例，本单元以物流运输为背景，首先向学生介绍了速度、路程、时间的基本关系，并基于此介绍了相向、相距、相遇等概念，以使学生在“物流中心”现实情境中运用模型解决行程问题。在数学眼光维度，教师要紧密结合现实生活，引导学生发现快递运输、生活出行、体育比赛中的数量关系，帮助学生理解自然与生活现象背后的数学原理，使学生能够在情境中提出有关速度、路程和时间关系的问题，逐步养成从数学角度观察世界的意识与习惯；在数学思维维度，教师应带领学生运用情境图、线段图、数量关系分析、数学模型构建等方法分析问题，帮助学生建立速度、时间与路程以及数学与现实世界的联系，培育学生的运算能力与推理能力；在数学语言维度，教师应帮助学生建立数学模型，发展学生的数据意识、模型意识与应用意识，使学生能够有意识地应用数学解决生活中简单的实际问题。

（二）学案导学：设计预习学案，组织前置性学习

导学案是教师在充分了解学情、大纲、教材内容的基础上，根据教学要求，从学生角度设计的前置性学习

材料。在导学式教学法应用中，教师应设计预习类导学案，使学生通过课程教材阅读、导学案填制大体了解将要学习课程的重难点、易混点，缓解学生在数学学习中的消极情绪与畏难心理，为后续教学活动的高效有序开展打好基础。以教材五年级下册“关注环境——异分母分数加减法”的数学教学为例，该部分需要学生掌握异分母分数加减法的算理和计算方法，熟练进行异分母分数加减法计算，并解决简单的实际问题。在该部分学习前，学生已经认识了分数的意义与性质，掌握了同分母分数加减的方法，并能够利用通分比较分子和分母都不相同的分数的大小。在学案导学中，第一，教师应运用信息化教育教学服务平台向学生推送预习学案、课程微课、简单预习题，使学生通过观看微课、完善学案、完成习题进行预习，在自学过程中发现数学问题，初步认识异分母分数加减法学习的难点与困惑点，为后续针对性学习打好基础；第二，学生应上传在预习过程中遇到的困惑与问题，在线上交互平台中进行相互答疑与共同探讨，教师则根据学生实际与问题情况进行针对性答疑和差异性辅导，缓解学生在新课学习中的消极情绪与畏难心理；第三，教师要总结学生在数学预习中的共性问题与个性问题，并制作课前答疑课件，对学生在预习中遇到的问题进行集中分析与讲解，并由此导入课程教学。

（三）情境导学，提升自主探知的积极性

情境导学，顾名思义是通过创设与教学主题相符的情境，来吸引学生注意力，激发其主动探索的一种教学方式。但情境具有多样化特征，教师在导学式教学中创设情境，应充分考虑学生认知规律和学习习惯，让学生沉浸其中并潜移默化提高探究积极性，从而提高数学学习效果。具体内容如下：（1）构建动态导学情境，强化学生直观感受动态导学情境与传统概念描述相比，更容易激发学生的自主学习热情，让其拥有更强烈的探究欲望，从而有效提高数学知识探究效率。另外，动态导学情境还能刺激学生的视觉感官，构建视听结合的场景，让学生从中获取更加丰富的学习体验，从而使其高效理解数学理论知识，提高课堂整体学习质量。以小学数学二年级上册“美丽的校园——认识方向”教学为例，为了让学生学会辨认方向，教师应结合现实生活构建动态导学情境，使其在经历辨认方向的过程中提高对知识的理解。首先，教师利用“四面八方”这一成语引入课题：

“同学们,大家听过这个成语吗?四面指的是哪四面?”学生异口同声回答:“东西南北。”而后,利用多媒体设备展示校园的平面图,营造生动、直观的学习环境,学生在观察中可以发现,自己正处在教室之中,校门在东面,食堂在北面,图书馆在南面等等。其次,教师提出问题启发学生思维:“清早,从校门走向教室,应该朝着哪个方向走?中午,从教室走向食堂,应该朝着哪个方向走?下午,放学后从教室走出校门,应该朝着哪个方向走?”让学生结合情境中的校园平面图展开分析,进一步熟悉“东西南北”四个方向。最后,教师继续利用大屏幕展示校园中不同景物的照片,如教学楼、主席台、文化墙、小花坛等等,要求学生根据对校园的了解,将照片按照一定方向排列。由此,在实践应用中进一步了解东西南北四个方向。基于此,教师利用动态导学情境丰富学生的学习体验,思考过程中能使其产生强烈的自主探究欲望。(2)构建实操导学情境,加深数学知识理解在理论学习的过程中设计实践活动,能有效增强学生的学习体验感,降低对数学知识的理解难度。在导学式教学中创设实操情境,能为学生创造动手实践的机会,让学生在正式学习新知识前,通过自主学习和探索,初步理解数学知识,有效缩短学生与知识之间的距离。展开来说,教师要充分利用好现有的教育资源,借助实操导学情境鼓励学生主动应用学科知识去实践、探索,解决问题的同时理解知识,提高后续知识的学习效率。以小学数学二年级上册“小制作——角的初步认识”教学为例,为了让学生认识角,并能正确区分锐角、直角、钝角,教师应构建实操导学情境,让其在动手实践中加深对数学知识的理解。首先,教师先利用多媒体展示生活中的事物,指导学生观察后说一说“这些事物上有哪些角?角有着怎样的特征?”让学生在思考和讨论中认识到“角是尖尖的”“角有两条直直的边”等。而后,教师顺势引出角的组成要素,强化学生对知识的理解和掌握。其次,为了让学生掌握角的分类,教师设计图形制作活动,要求学生想办法作出一个角,如有的学生将正方形的纸对折再对折,得到一个直角,还有的学生用纸剪出一个比直角小的角,甚至还有一小部分学生用小棒拼出一个比直角大的角。最后,教师从学生制作的角中,挑选出锐角、直角和钝角并加以展示,让学生结合动手

实践经验,认识到锐角是比直角小的角,钝角则是比直角大的角。基于此,在上述案例中,可以看出图形制作活动的开展能赋予课堂趣味性,还能强化学生的选择游戏体验,让学生在动手制作中认识角的乐趣和实际价值,同时在制作中加深对角的印象,为后续深度探究奠定良好的基础。

结语

导学式教学法在小学数学教学中的应用具有积极的现实意义,能够推动数学教学向“以学生为主体”“以学习为中心”转型,促进学生数学学科核心素养的形成与发展。教师要想发挥数学课程培根铸魂、启智增慧的作用,就要明确导学式教学法在小学数学教学应用中存在的“导”不成线索、“学”被动配合、“教”效能不佳等问题,以问题为导向对导学式教学法的应用策略进行探究。教师要坚持以“导”为核心,基于数学学科核心素养培养需要设计多维教学目标,在教学目标的引导下统筹设计预习活动、学习情境、学习模式与教学评价,使学生在真实生动的问题情境中,在学习任务引导与驱动下,以小组为单位发现、分析并解决问题,在认知逐步建构过程中循序渐进地进入深度学习状态,得到核心素养的形成与发展。

参考文献

- [1] 王军. 导学式教学法在小学数学教学中的运用分析[J]. 基础教育论坛, 2023(21): 13-14.
- [2] 李月华. 导学式教学法在小学数学教学中的应用[J]. 天津教育, 2023(31): 150-152.
- [3] 赵新峰. 小学数学教学中导学式教学法的应用[J]. 新课程教学(电子版), 2023(15): 57-58.
- [4] 孙丽娜. 小学数学教学中的“导学”策略及方法探究[J]. 知识文库, 2023(2): 46-48.
- [5] 张亮亮. 探析导学式教学法在小学数学教学中的有效应用[J]. 数学之友, 2023, 37(2): 30-31.
- [6] 杜林平. 应用导学式教学法实施小学数学教学的研究: 以“平行四边形的面积”为例[J]. 理科爱好者, 2023(4): 161-163.
- [7] 孙晋超. 导学式教学法在小学数学教学中的应用探讨[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2023(3): 124-126, 137.