深度学习视域下小学数学教学创新策略

金华市湖海塘小学, 浙江 金华 321000

DOI: 10.61369/ETR.2025260044

摘 新时代背景下,教育改革的不断深化,核心素养培养的重要性愈发凸显。为了满足时代需求,发挥数学课堂育人功

> 能,教师需要帮助学生调整学习方式,开展良好的引导活动,培养学生深度学习习惯,促进其知识学习能力的形成。 深度学习理念与小学数学课堂的融合,有助于提升课程质量,帮助学生掌握数学知识。本文从小学数学的角度出发, 论述了深度学习内涵,分析了深度学习融入小学数学课堂的价值,并提出具体的创新策略,旨在建设高质量数学课

堂, 为后续教学创新活动积累经验。

深度学习: 小学数学: 教学创新 关键词:

Innovative Strategies for Primary School Mathematics Teaching from the Perspective of Deep Learning

Chai Qingjing

Jinhua Huhaitang Primary School, Jinhua, Zhejiang 321000

Abstract: Against the backdrop of the new era, with the continuous deepening of educational reform, the importance of cultivating core competencies has become increasingly prominent. To meet the needs of the times and unleash the educational function of mathematics classrooms, teachers need to help students adjust their learning styles, carry out effective guiding activities, cultivate their deep learning habits, and promote the formation of knowledge acquisition capabilities. The integration of deep learning concepts into primary school mathematics classrooms helps improve the quality of courses and enables students to master mathematical knowledge. From the perspective of primary school mathematics, this paper discusses the connotation of deep learning, analyzes the value of integrating deep learning into primary school mathematics classrooms, and proposes specific innovative strategies, aiming to build high-quality mathematics classrooms and accumulate experience for follow-up teaching innovation activities.

Keywords: deep learning; primary school mathematics; teaching innovation

引言

教育部出台了《义务教育数学课程标准》,文件明确了核心素养内涵,重视学生良好价值观念的形成,展现出深度学习使学生核心 素养形成的重要途径。在深度学习理念影响下,教师开展的小学数学教学实践,更加看重学生需求,为其提供丰富的思考机会,适当调 整教学活动,提升学生知识学习热情,鼓励其参与知识探究、创新等活动,为其数学思维发展提供助力。基于此,在小学数学课堂内, 教师需要重视深度学习理念的贯彻,为学生核心素养发展提供助力。

一、深度学习的内涵

在小学数学课堂内,受传统教学理念影响,学生对数学知识 的学习存在机械化问题,知识探究活动停留在表面。基于该学习 模式, 学生通常看重知识的重复记忆, 忽视深层次思考。其中教 师设置的学习目标,通常局限于特殊学习任务,很难做到知识的 内化。[1] 反之,深度学习理念具有全面性特点,深度学习概念来源 于人工智能、计算机等领域, 其核心在于模拟人脑网络结构, 高 效学习与推理大规模数据。深度学习理念看重复杂算法、模型的

使用,能够提取数据的多层次特点,针对性解决复杂性问题。[2]以 上学习方式,不仅看重数据表层特征,还关注数据蕴含的深层结 构与内在规律。

从小学数学教学角度出发,深度学习强调学生对数学知识的 整合、理解。在深度学习理念下,学生需要思考与分析知识,并 将其融入已有认知体系内,真正在新情境内熟练知识的应用。教 师需激励学生参与知识探究活动,明确知识存在的联系,而非被 动接受信息。[3] 同时,深度学习观念下,学生能够参与知识学习 环节, 开展良好的自我反思活动, 加强对知识的理解, 有效将其 应用于实践。总之,深度学习理念看重数学知识的深层逻辑与含义,重视数学知识存在的管理。^[4]深度学习不仅属于学习方式,还是思维方式的一种,其要求学生具有良好的主动性,可以参与知识学习,达到知识的内化与应用。

二、基于深度学习理念开展小学数学教学的价值

(一)有利于提高学生的自主学习能力

在小学数学课堂内容,深度学习理念的渗透,有助于发挥学生知识学习主动性。基于深度学习理念,教师不再扮演单一传授者角色,还是课堂组织者、引导者。教师可以创设问题情境,并提出相关问题,提高学生知识学习热情,满足其好奇心,引导其探究知识,从而很好的解决问题。^[5] 如教学北师大版教材的"分数的认识"内容时,教师可以创建生活情境,将分蛋糕作为主题,激励学生思考如何进行蛋糕的平均分配,使学生探究分数概念、性质。在以上过程实践中,学生可以进行独立思考,养成良好的自学意识。随着学生开展的深度学习,可以结合数学知识,设置科学合理的学习计划,并选择相应学习方式,真正由被动学习转变为主动学习。

(二)有利于提高课堂教学效率

深度学习理念下,教师看重知识理解与应用,积极开展引导活动,使学生思考、判断知识存在的关联,帮助学生认识数学知识本质。在小学数学课堂内,教师可以融入深度学习理念,积极开展教学实践,帮助学生熟练掌握知识点,有效减少重复学习时间。 ⁶¹ 如教学有关 "三角形内角和"的相关内容时,教师能够积极开展引导,使学生参与测量、剪拼等活动,帮助学生总结三角形内角和规律。通过学生的亲身感受与探究,可以加深对知识的理解,产生深刻记忆。另外,深度学习理念看重知识迁移与应用,学生可以熟练掌握知识技能,并将所学知识应用于实践,切实提升自身知识应用技能。基于此,数学课堂教学的开展,需要打破单一的知识教学,看重学生能力提升,从而取得良好的课堂教学质量。

三、基于深度学习理念的小学数学教学策略

(一)指向问题解决,创设真实情境

第一,教师需认识学生生活情况,重视课程内容的筛选,从而创设相应的问题情境。数学知识来源于生活,最终应用于生活。为了取得良好的课程教学效果,教师需认识学生情况,进行真实、趣味性问题情境的搭建,促进抽象知识与生活的联系,为学生营造真实的数学知识情境,方便其感受数学知识趣味性,提升其探究热情,提升教学有效性。如教学北师大版小学数学中"小数加减法"的相关内容时,教师能够结合超市购物,为学生提供虚拟场景,模拟日常前往超市的购物流程,有效对商品价格、花费金额等进行计算。以上教学活动的开展,可以使学生直观感受小数加减法意义,掌握良好的计算形式,切实提升学生数学知识应用技能,更好的解决面对的生活化问题。

第二,重视问题情境的创设,激励学生参与数学知识学习。

教师可以结合学生情况,构建挑战性问题情境,有效激发学生思考潜能,引导其参与思考、探究活动。从教学实践角度出发,教师可以把我教学内容,了解学生知识情况,进行问题情境的创设,并开展良好的引导,使学生借助自主知识探究、合作等方式,有效解决实际问题。^[8] 如教师在讲解"图形面积"的相关内容时,可以提出探究性问题,如不规则图形面积如何计算?通过该问题的设置,可以使学生借助所掌握的知识与方法,借助转化的方式,对不规则图形进行调整,从而有效计算其面积。在实践的问题解决环节,可以锻炼学生思维与创新能力,切实提升其数学知识素质。

第三,教师需要加强多媒体技术的应用,进行数学课堂情境的构建。多媒体技术蕴含直观、生动特征,该技术的灵活应用,可以为学生搭建良好的学习情境。从小学数学课堂角度出发,教师能够借助多媒体技术,通过图片、视频等形式,展现出抽象的数学知识,方便学生参与课堂知识学习。如教师在讲解"圆"的相关内容时,可以借助多媒体设施,直观展现生活中常见的圆形物体,如车轮、足球等,帮助学生认识圆的特点。教师还能够使用动画,演示出圆的形成过程,加深学生对相关知识的印象。

(二)指向合作交流,构建学习共同体

第一,教师可以结合学生情况,划分为不同数学学习小组,明确学生承担的责任。在学习共同体的建设中,教师承担的首要任务是小组成员的划分。教师能够根据学生成绩、性格等,进行科学合理的分组,使各小组成员之间的能力、性格做到互补。同时,教师可以鼓励小组成员开展分工,明确各学生的任务与职责。^[9]组长可以负责小组讨论的开展,对小组知识讨论情况加以记录。在具体的数学知识探究环节,教师能够将学生划分为不同小组,帮助组内成员发挥自身优势,有效完成数学知识探究任务。

第二,组织小组成员开展交流,加强其知识合作。小组交流的开展,可以有效发挥学习共同体作用,提升课程质量。在具体的数学教学环节,教师可以结合教学内容、目标,创设启发性问题,鼓励学生参与知识交流。从小组讨论过程来看,学生能够表达出自身观点、想法,及时了解他人意见,借助交流与讨论的开展,有效解决数学问题。^[10]如教学有关"分数基本性质"的相关内容时,教师可以结合教材内容,提出相应问题,如分数分子、分母同时乘除某一相同数字时,分数大小会产生何种变化?学生可以将小组作为单位,开展知识交流。在具体的交流过程中,学生可以采取举例、验证等形式,清晰认识分数性质,加深对分数性质的理解,积极参与知识课堂,形成良好的合作沟通能力,并锻炼自身思维素质。

(三)学科融合,推动知识深度运用

第一,促进数学和语文的融合。在小学数学课堂的实践中,教师能够融合语文学科内容,借助语文表达形式、文学作品,有效拓展数学课程内容,丰富教学形式。在教学有关数学故事的内容时,教师可以加强引导,使学生体会数学故事,如"田忌赛马",使学生融入故事内容,直观体会数学学科魅力,切实提升学生的阅读和语言表述能力。[11]同时,在教学实践过程中,为了帮助学生更好的应用数学知识,教师能够加强激励活动,鼓励学

生借助语文形式,进行数学问题、解题流程的讲述,引导学生参与数学日记编写、数学故障阅读等活动,切实提升学生的数学专业素质。

第二,教师需要重视科学知识的融入,丰富数学课堂内容。数学学科可以为科学研究提供助力,科学发展需要数学学科支持。从小学数学课堂出发,教师需重视数学、科学的有机融合,方便学生了解数学知识,清晰认识数学与科学的关联。[12] 如教学有关"测量"的相关内容时,教师能够渗透科学实验,将有关测量要求进行展示,鼓励学生掌握测量工具的使用,可以进行有效的测量工作。另外,教师能够进行引导,鼓励学生借助数学计算形式,对科学实验数据进行分析,如物体速度、密度等,有效锻炼学生的科学思维能力。

四、结束语

综上所述,为了满足教育改革需求,促进学生健康发展,在小学数学课堂内,教师需贯彻深度学习理念。其中深度学习方式的应用,不仅有助于展现学生地位,还可以建设高质量课堂环境。在教学实践活动中,教师可以设置科学性问题,鼓励学生开展思考与探究,帮助其应对深度学习遇到的困难。另外,教师能够将学科融合作为出发点,重视学生学科实践的开展,提升其知识学习热情,取得良好的数学课堂环境。以上教学活动的开展,可以帮助学生熟练掌握数学知识,并形成良好的创新思维与问题处理能力,为其全方位成长打下基础。

参考文献

- [1] 徐金玉. 深度学习视域下小学数学教学方式分析 [J]. 小学生(中旬刊),2024,(05):22-24.
- [2] 高建利. 深度学习视域下小学数学教学研究 [J]. 新课程研究, 2024, (14): 4-6.
- [3] 尹文生. 指向深度学习的小学数学"教一学一评"一体化的实践研究[J]. 求知导刊, 2024, (13): 14-16+19.DOI: 10.14161/j.cnki.qzdk. 2024.13.006.
- [4] 王建霞 . 基于深度学习理念的小学数学课堂教学策略 [J]. 数学学习与研究 ,2024,(13):47-49.
- [5] 冯小琴 . 基于深度学习理念的小学数学教学策略探究 [J]. 数学学习与研究 ,2024,(13):92-94.
- [6] 马伟芳 . 基于深度学习的小学数学单元整体教学策略的研究 [D]. 天水师范学院 ,2024.DOI:10.27868/d.cnki.gtsxx.2024.000109.
- [7] 郑军 . 指向深度学习的小学数学"教一学一评"一体化教学策略探究 [J]. 数学学习与研究 ,2024,(10):23-25.
- [8] 孙平平 . 深度学习视域下小学数学单元主题教学策略探究 [J]. 数学学习与研究 ,2024,(10):26-28.
- [9] 张英 . 核心素养下小学数学教学中深度学习策略的运用路径探究 [J]. 数学学习与研究 ,2024,(10):29–31.
- [10] 耿伏英.以有效提问引领深度学习的小学数学教学策略[J]. 亚太教育, 2024, (07): 28-31.DOI: 10.16550/j.cnki.issn.2095-9214.2024.07.009
- [11] 黄晶晶 . 基于核心问题的小学数学深度学习教学指导策略探讨 [J]. 小学生 (中旬刊), 2024, (02): 85-87.
- [12] 杨宏彦 . 基于深度学习视角的小学数学教学方法分析 [J]. 新智慧 ,2024,(04):73–74.