

探析小学数学“深度学习”教学策略

孙文

(大连经济技术开发区松林小学, 辽宁 大连 116600)

[摘要]近年来,在新课改的不断深化下,深度学习理念被提出,推进学生的深度学习成为已经成为教师的重要教学目标。指向深度学习的课堂教学,不在只重视对学生的知识教育本身,而更多的关注点在于学生个性化认知结构的构建,以学生的思维品质提升为培养目标,以引导学生自主探索为手段,强调学生关键能力的培育。本文针对小学数学“深度学习”教学策略展开探讨,希望可以为广大同仁提供一些有效建议。

[关键词]小学数学;深度学习;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.08.1052

引言

在小学数学课堂教学中,教师的教学目标并不仅仅是为了让学生学习知识内容,而更重要的是为了让学生形成完善的知识架构,形成理科思维和数学思维,进而实现对现实中问题的逻辑性思考并解决。这也就意味着,教师的教学方法、教学形式、教学内容安排等,都会对学生的深度学习效果产生一定影响,对此,在深度学习背景下,如何提升课堂教学的有效性,成为小学数学教师需要研究的重要课题。

一、深度学习的特征

(一) 注重对知识的批判理解

在深度学习理念下,要求学生深度理解知识,并在此基础上开展批判性学习,也就是说,需要学生对所学的理论概念、规律定理等,保持一种怀疑批判的态度,进而针对新知识展开深入探讨,实现对新知识的深度理解和学习,全方位构建数学学科知识架构。深度学习下,强调学生自身学习态度和状态的反思,需要学生充分认识自我的基础上,依据自身能力及学习状态,进行学习方案和目标的调整,完善自己的学习计划,并达成深度学习的目标。在深度学习中,学生不再像以往的学习中只是接受教师所灌输的浅层知识,而需要在教师的引导下展开自主、深入的探究,更加强调学生的自主思维能力以及对新知识的深入挖掘和批判理解,对学生的思维发展有着较高要求,有利于学生的全方位能力培养。

(二) 强调知识的建构和信息的整合

近几年信息化的发展以及大数据技术的应用,有效推进了学生学习渠道和学习资源的拓展。在此背景下,学生必须学会在广泛的网络信息中准确找到所需要的信息,并将信息资源与已学知识进行整合和联系,进而实现在新知识学习中的迁移应用。深度学习中,还强调学生对整体知识架构的整合,需要其将已学的旧知识与新知识联系起来,通过跨学科信息资源的进一步整合应用,进一步完善知识架构,这能够帮助学生更加深入的掌握知识内涵,达到新、旧知识融会贯通的目的。在此技术上,学生所学的知识不再是零碎的片段,而能够形成一个统一的整体,进而实现学生学习视野的进一步拓展,形成一个完善的知识网络。在学生生活、学习中需要用到相关知识时,就可以迅速找到对应的全部知识内容,进而实现问题的有效解决。这不仅有利于学生的深刻记忆,还对学生的后续学习和发展具有重要帮助。

(三) 注重解决实际问题

对于学生而言,真正达到“知识理解”的境地,这并不只体现在书面意义上的掌握,而更体现在生活实际中的应用,如果只是掌握知识而不知道如何应用,那么这样的学习也将毫无意义。对此,教师要推进深度学习的实现,需要将教学内容与学生生活情境充分联系起来,引导学生在生活中可以主动发现并进行对应的数学问题探索,依据所学内容和生活常识,达到举一反三的目的,完善生活中数学问题的解决方式,真正实现深度学习的实现,使学生能够在生活中学

以致用,提升自身的综合思维以及实践能力。

(四) 提倡终身学习和主动学习

“深度学习”其内核实际上是学生自我成长的内在需求,是学生自我实现的必要过程。在深度学习下,其倡导的是学生的主动探索新知,使学生对新知识始终保持足够的热情和动力,保持积极的学习态度,进而实现自我能力和知识范围的不断提升和拓展,实现自我的迭代更新及价值。在以往的浅层学习中,学生通常是处于被动学习的位置,学生很容易产生厌学心理,对于知识的学习以死记硬背为主,对未来的发展和应用并没有什么实际意义。而在深度学习下则完全转变了这种情况,学生在教师的引导下有利于自主主动性的提升,促进其主动学习习惯的养成,进而推进其终身学习的实现。

二、小学数学教学现状

(一) 教师观念落后,不利于学情掌握

目前,很多的小学数学教师在了解学生学情的时候,大多还是以自身的教学经验为主,以学生的作业完成情况进行具体评估,但是却难以关注到学生完成作业的过程。这样的学情分析形式带有严重的主观性和随机性,导致教师难以准确地掌握学生的具体学习情况,在此情况下制定的教学方案也难以满足所有学生的学习需求,这对小学数学教学的针对性造成了严重的影响。

(二) 教学模式固化,缺乏教学针对性

受长期应试教育的影响,小学数学教师大多更加重视学生的知识教学,通常采用传统“一刀切”的数学教学模式,在课堂教学中主要由教师讲课,学生只是被迫接受知识灌输。这种教学模式较为死板,很难兼顾到学生个体差异,缺乏针对性,加之课堂环境的枯燥乏味,导致学生学习效率低下,教学工作的开展也受到一定影响。此外,在目前的小学数学教学中,很多教师并不重视学生的个性发展以及兴趣培养,而更多的关注点在于自己的教学任务是否完成,对于学生是否听进去,能否对数学学习产生兴趣欲望并不重视。学生对于枯燥的教学内容及数学知识难以提起高昂的兴致,在学习中容易将数学的学习也当作完成任务,进而使得学习效率低下。

(三) 教学方法单一,难以激发积极性

在现在教学方法多样化发展的背景下,很多的小学数学教师的课堂教学依然呈现出一种教学方法单一的情况。大多数数学教师在教学中过于依赖教材,几乎所有的教学内容都是对教材内容的讲解,且其内容大多比较枯燥乏味,教师在教学中不懂得投入情感,使得课堂氛围死气沉沉,学生对知识一知半解,难以深入理解和感悟。在这样的教学中,学生的课堂参与积极性普遍不高,甚至很多学生产生逃避学习的心理,严重影响教学效果。

(四) 教学评价形式化,影响教学成效

课堂评价作为教师常用的教学反馈手段,是对学生阶段性学习情况的反馈。受传统教学理念的影响,数学教师在进行教学评价时过于片面,只是针对学生考试成绩进行评价,

不仅周期跨度大、时间间隔长，加之千篇一律的评价内容，在一定程度上限制了针对性教学的质量提升。其次，教师在进行评价时过于注重学生课上表现，对其课下复习、课前预习等环节并未过多涉及，致使学生学习过程中出现断点，日后学习发展也随之受到影响。

三、小学数学“深度学习”教学策略

（一）精选教学内容，增强教学针对性

在深度学习视域下，小学数学教师应该转变自身思想，落实“以生为本”的教育理念，在充分掌握班级学生基本情况的基础上展开针对性的教学活动。在教学中，教师应该对学生的个性心理、知识进度、能力水平、学习态度等方面展开全方位的评估和掌握，并针对学生的具体情况精心挑选合适的学习内容，展开科学合理的针对性学习，促进深度学习。

例如，在对“角的度量”这一内容展开教学时，我了解到，在之前的学习中学生已经初步理解了“角”的含义，并学会了比较角的大小，但是并不知道该如何使用“量角器”来展开度量。基于学生的这一情况，我在教学中将教学重点放在了量角器的认识和使用上。在课前，我制定了相应的预习微课，并在设置了前置性作业，让学生带着问题展开预习工作，对量角器形成初步认识。根据学生预习作业反馈的情况，我对学生的学习情况进行了充分掌握，了解到了学生在本课学习中对于“量角”仍存在很多疑问，我便根据学生的预习情况，制定了科学的课堂教学方案，将“量角”这一内容作为教学的难点加以重点讲解，以让学生掌握度量方法，实现深度学习为基本教学目标。此外，根据小学生爱玩的心理特征，我还融合了学生生活中关于“角”的一些教学资源，比如学生在看书时经常会折起书角来作为标注，普遍呈现出“三角形”的形状，但是由于学生的习惯不同，这些“书角”的大小、角度也各不相同，我便通过这一现象，进一步拓展了教学内容，让学生对自己所折的书角进行度量，以此提升学生的参与积极性，促进知识的深度内化。

（二）构建生动情境，提升学生体验感

在小学阶段，情境是教师常用的教学手段，不仅可以让学生产生更投入的体验感，而且还能将学习内容与问题进行简化，让学生能够结合情境的提示或生活常识达成深度学习目标。但是在目前的教学中，部分教师的情境设计出现了问题，一方面情境与教学内容的联合程度不足，导致学生出现思维与兴趣转移的问题；另一方面则对于创设情境的手段缺乏创新，仅通过语言、肢体或简单道具构建的情境，很难持续地引起学生的关注。因此，基于新课标视域下的小学数学教学改革，教师还要掌握情境创设的两个要点，并能够运用信息技术完成情境形态的转变与升级。

例如，在学习“分数的意义”这一内容时，我就借助多媒体为学生创设了一段情境。首先，我在课前进行了信息化资源的收集与准备工作，通过一段符合小学生兴趣的动画内容，帮助学生理解并掌握分数的概念。其次，在教学过程中，我先播放了这段动画，内容是父母给孩子过生日的过程，在孩子许愿之后，妈妈让孩子先把蛋糕切成两半，这时我便暂停视频，并将情境氛围进一步融入课堂：同学们，大家都有过生日的经历，那么你们切过蛋糕吗？刚才视频里的妈妈让孩子把蛋糕切成两半，那么你们知道其中的“一半”是多少吗？这时学生们便结合自己过生日经验展开了讨论，他们能判断“一半”的大小，却无法用数字表示，这时我便引入分数的概念，让学生留下了深刻的学习印象。

（三）开展实践活动，保障应用能力培养

数学课程对于应用与实践有着较高的要求，即使在小学阶段，教师也要关注学生应用能力的训练，并通过有效的活

动平台，为学生提供良好的实践环境。通过探索活动的开展与引导，不仅可以让学生将所学的知识内化为能力，并用于解决生活中的实际问题，同时还提升了学生的实践认知与动手能力，是小学生深度学习的重要表现，同样是新课标下数学教学改革中必要的环节。

例如在学习“图形”相关内容教学时，我就组织学生开展了一次“走廊密铺设计”的活动，我假设学校的走廊需要重新装修地板，便给学生提出了一个设计问题，要求学生用自己所学的图形对走廊进行密铺，并在不同的形状中填上不同的颜色，由此设计一个漂亮的走廊。有的学生喜欢简约型的地板，便采取了长方形、正方形、三角形等某一种图形进行密铺，并使用青色、灰色或棕色，以此展现简约之美。有的学生则喜欢更加绚丽多彩的方式，于是在设计时采取了各种多边形的拼接，并将其按照彩虹或其他方式添加色彩，使其看起来更加多变。还有的学生则不考虑密铺问题，采取大小不一的圆与多边形相切或相接的方式，并随机添加颜色，以此加强了设计的主观性。在这样的活动过程中，学生不仅可以发现多边形实现密铺的基本条件，而且也强化了审美能力，达到了综合素养的协同发展效果，有效推进了小学数学的深度学习。

（四）完善教学评价，提升评价全面性

教学评价作为小学数学教学的重要组成部分，是对学生知识能力培养情况的总结以及对教师教学工作的反馈。为此，教师要立足学生发展需求，通过对新课程标准及教学内容的深度剖析，从多方面的角度入手，完善教学评价内容，为教学提供更加科学丰富的依据，促进教学质量的提升，促进深度学习实现。

例如，教师在授课完毕时，可以根据本课的教学内容及学生的学习情况，布置相应的课后练习作业以及课后思考作业，让学生通过作业完成自我测评，对所学知识的掌握程度进行自我评价，推进深度学习。同时，教师可以将学生的作业收集上来并进行认真批改，根据学生课堂表现、作业完成情况等方面进行综合评价，并根据其薄弱项制定专项训练，以此提高学生学习效果和学习深度。不仅如此，教师还可以搭建教师评价反馈渠道，学生可以根据自身现阶段学习情况，对教师教学方式、内容提出相应建议，并对日后希望学习到的知识进行汇总，教师则需要根据反馈信息进行反思，并与其他教师展开交流，以此调整教学工作方向，进一步构建全程、全方位评价体系，提高评价结果可靠性的同时，为学生打造更优质的学习环境。

结语

总而言之，在小学数学教学中，教师需要依据新课程的要求和标准进行教学设计与改革，通过精选教学内容、构建生动情境、开展实践活动、完善教学评价，多措并举，进一步提升教学质量，达到深度学习的目标，让学生的成长既迅速又全面，成为新时代需要的重要人才。

参考文献：

- [1] 史岩. 借助深度学习提高小学数学课堂教学效率的策略研究[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021(11): 25-26.
- [2] 马志敏, 杨敬霞. 把握核心问题促进小学数学深度学习[J]. 黑龙江教育(教育与教学), 2021(11): 55-57.
- [3] 吴仁玉. 深度学习视域下小学数学课堂教学现状与寻策[J]. 教师, 2020(36): 65-66.
- [4] 周梅. “好问题”胜过“好老师”——谈小学数学“问题”教学策略[J]. 新课程导学, 2020(S1): 81-82.
- [5] 徐淑霞. 浅析基于生本理念的小学数学高效课堂的构建[J]. 智力, 2020(34): 107-108.