

深度学习视角下小学数学教学优化分析

刘悦

(河北省承德市汇水湾学校 河北 承德 067500)

[摘要]针对小学数学教学,以深度学习为导向,对教学活动展开优化构建,这是新时期教育教学活动应当关注的一个要点。作为数学教师,应当对深度学习的内涵形成清楚认识,理解深度学习视角下当前教学活动存在的不足,并通过合理措施予以优化。本文就对此展开分析,提出具体的策略建议,以供参考。

[关键词]小学数学;深度学习;教学不足;优化措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.179

结合当前小学数学课程教学的具体开展来讲,学生对于数学知识的掌握程度不深,很多时候只是对表面性的知识形成了理解,对于内在深层次的内涵与实践运用,并未予以认知,这就导致教学活动呈现出流于表面的问题,学生的学习水平有限。因此,就需要通过合理措施,对教学活动展开优化构建,提升教学深度。而基于深度学习的理念,对教学活动展开创新,就有助于增加教学深度,让学生可以学到更加深层次的知识内容。

一、深度学习理论解析

根据学术界对深度学习的研究来看,这其实是从计算机领域迁移过来的一个理念。深度学习最开始是计算机人工智能神经网络研究中的一个专业概念,是机器学习研究的领域,让人工智能能够在运用过程中不断学习,提升其智慧程度。而深度学习的核心,就在于信息搜索、数据挖掘、多媒体学习、自然语言处理、将其翻译等方面。随着相关理念的发展,深度学习也开始逐渐被迁移运用到其他领域当中,教育领域对这一理念的关心较多,而且对深度学习的内涵理念作了针对性的调整。在教育领域的深度学习,是一个与浅层学习、被动学习相对应的概念。这是对学生学习状态所进行的一种性质描述,界定了学生在学习过程中的参与度。具体来说,教育领域的深度学习,就是指的学生高度参与投入,具有高度构建性、创造性与拓展性的教学活动,学生能够在其中呈现出深度学习的状态,对相应的知识点实现更加深入的探究。

二、深度学习视角下小学数学教学的问题表现

随着教育活动的发展,深度学习逐渐得到教育工作者的关注。而针对小学数学课程的教学,在深度学习视角下,可以发现当前教学活动存在一些显著的问题,降低了教学活动的深度,也影响到了学生发展。对于这些问题,小学数学教师就要予以重视:

一是教学内容以教材为主,缺乏拓展,深度不足。从当前小学数学教学的开展来讲,在教学内容方面,主要是立足教材课本来安排内容,不少教师局限于教材当中,未能从教材之外拓展一些有难度、有深度的内容,这样一来就造成教学活动出现深度不足的问题。因为数学教材的内容编排较为简单,以基础性知识为主,并未设置太多具有深度的内容。

二是学生课堂学习参与被动,缺乏深层次的主动投入。深度学习有一个基本要点,那就是学习个体的主动参与,学习个体要自主参与其中,发挥出自身的学习动能,这是实现深度学习的基本要素。然而从目前小学数学教学的具体开展来看,不少教师还是以教师主导的方法模式在进行教学,学生在课堂中的学习参与较为被动,这样就难以实现有效的深入学习。

三是教学活动的构建性与创造性不足,存在“平铺直叙”的问题。深度学习强调了学习活动的创造性与构建性,要构建起相应的知识框架或是情境,引导学生融入其中,形成深入体验。然而目前的数学教学,不少时候教师是依靠板书、口述或是PPT课件等,对知识进行平面化的展示,这样一来就造成学生难以实现深度融入。

三、基于深度学习优化小学数学教学的策略

深度学习是教育教学发展的一个宏观趋势,对于小学数学教学,教师需要切实理解深度学习的内涵,立足目前教学活动

表现出的问题,针对性采取优化策略,对数学教学展开创新,这样才能确保数学教学效果更佳。

(一)拓展数学课程教学内容增加深度

在深度学习视角下,对于小学数学教学,需要先从教学内容的拓展切入,通过多元化的形式,引入教材课本之外的内容,对教学内容实现充实,增加教学深度。第一,引入生活素材拓展教学内容。生活中存在很多与数学相关的素材,教师要善于发现,从生活中搜集可用素材,将其整理起来,引入课堂教学。比如教学冀教版五年级上册小数除法这部分知识,可以引入这样的生活素材:妈妈去市场买菜,买了2斤猪肉,付给老板50元,找回14.6元,那么猪肉多少钱一斤?基于这个素材渗透小数除法的教学,就让教学活动更有深度。第二,从互联网拓展引入数学内容。在互联网渠道中,存在海量资源,教师可以从互联网渠道搜集各种各样具有趣味性的素材,将其导入数学课堂当中,对教学内容实现拓展。

(二)以学生为主体创新教学方法

深度学习,需要学生在其中实现主动参与,不能被动学习。因此,就需要对当前小学数学教学的方法形式予以创新,构建起以学生为主体的教学模式。比如可以创建“主题任务探究式”学习,这种模式,就是立足具体的数学知识点,设置具有具体主题的探究式学习任务,让学生以个体或小组为单位,参与任务,展开自主探究,对其中包含的知识形成深度了解。比如教学“方向和路线”这部分知识,就可以构建起“到学校的最近路线”主题探究任务,制作出简单的地图,在其中表示出学校和几个不同的地点,让学生探究某个地点到学校的最近路线,写出具体的路线方案,在探究任务的过程中,对方向与路线的相关知识实现深度学习。

(三)增强教学活动的创造性与构建性

小学数学要实现深度学习,还需要关注到创造性与构建性的体现,这就可以在教学中构建情境或是创造实践性的活动。第一,可以构建趣味情境,引导学生在情境中,对包含的数学知识进行探究和体验。第二,可以创造实践性的活动,指导学生在实践中进行学习。比如教学“土地的面积”,就可以设置“测量操场面积”“估算农田收入”等实践性活动,将面积知识融入其中,让学生在参与实践的过程中,对相关知识形成理解掌握。

结束语

以深度学习为导向,对小学数学教学展开优化构建,这是广大小学数学教师需要关注的全新问题。在具体实践中,要对教学内容予以拓展深化,并以学生为主体创新教学方法,还要体现出构建性与创造性,让数学教学更加深入。

参考文献

- [1] 陈文红.关于“深度学习”视角下小学教学活动设计[J].下一代,2019(10):1-1.
- [2] 吴星宏.由浅层学习迈向深度学习——小学数学教学中深度学习点的设计与运用[J].数学教学通讯,2020(10):85-86.
- [3] 潘果.让学生体验深度学习——以小学数学教学为例[J].数学大世界:小学三四年级辅导版,2020(02):81-81.