

浅谈构建小学数学高效课堂的教学策略

刘悦

吉林省大安市长虹小学校

[摘要] 本文基于小学数学高效课堂的构建,以及学生数学综合能力的培养,对小学数学教学中存在的问题及构建高效课堂的意义进行了分析,并在此基础上提出了构建小学数学高效课堂的可行性策略,旨在说明在教学中掌握学情、因材施教的重要性,以及突出学生主体地位、培养自主学习能力、创新教学方式和激发学生学习动力的重要性,并强调教学中要特别注重学生自主学习能力的培养,优化教学设计与过程,激发学生学习数学的兴趣,以高效课堂教学模式促进学生的健康成长与全面发展。

[关键词] 小学数学; 高效课堂; 构建策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1087

对于还处于形象思维阶段的小学生来说,在学习数学过程中常常会遇到种种困难.其主要原因是教师没有结合学生认知规律及特点进行教学,常常按自己的主观意志进行教学,凭自己的主观想象展开教学,而实际上脱离了学生实际,超出了学生的理解能力.因此,构建小学数学高效课堂,让学生有效地展开学习探究活动,促进学生能力的不断发展,是十分重要的.高效课堂是指学生在教师的引导下,掌握数学学习方法,以提升学生单位时间内知识内化的效率,促进学生取得更大进步的课堂教学模式.教师需要充分考虑学生学情及数学的抽象性、逻辑性特点,优化教学设计与教学过程,深化学生认知,让学生掌握数学思想方法,学会运用数学知识有效解决相关问题.

一、影响小学数学高效课堂构建的问题分析

(一) 数学教学脱离学生认知规律

在小学数学教学中,教师要尊重学生的认知规律,并且根据学生的认知特点因材施教,这是构建小学数学高效课堂的重要条件.然而,目前教师在数学教学中只是按计划内容实施教学,并没有对学生的认知特点及学生掌握知识的实际情况进行分析,一些教学活动环节也缺乏灵活性.这一阶段的学生处于形象思维阶段,非常适合于直观性教学,对此教师可以用形象生动的教学模式,将抽象的数学逻辑关系用直观的方式表现出来,从而加深学生的理解.还有些教师在数学教学中不注重创设教学情境,常常是以理论说教的方式进行教学,而学生对数学概念、定理定律的理解缺乏直观事物的依托,因而很难真正理解,对于知识的掌握也处于浅层状态,更谈不上对知识进行灵活运用.

(二) 不注重突出学生的主体地位

新课标强调生本理念的落实,提倡以学生主体活动为主线贯穿数学教学过程.然而,目前有一部分教师并没有认识到学生主体地位落实的重要性,且受应试教育的影响,在数学教学中通常采用讲解灌输的方式,企图以讲述的方式让学生理解数学概念及相关知识点.而学生由于缺乏参与知识发生的过程,常常对知识只知其然,不知其所以然.在数学教学中,教师若忽视探究活动的组织开展,则会导致学生遇到疑难问题时,不能积极地向教师请教,不能与同伴相互探究,使自

主、合作、探究的教学模式流于形式.数学教学的过程需要学生的参与,需要学生亲自观察、自主动脑思考、亲手操作实践,只有这样学生才能在活动中发现数学知识、总结数学知识,在实践操作中发现问题并提出问题与同伴一起进行探讨,从而加深对知识的印象,提升知识内化的效率.

(三) 缺乏与生活的联系

数学是一门实践性很强的学科.数学是从生活中产生的,学习数学的目的是解决生活问题.处于形象思维阶段的小学生对于生活中的事物相对熟悉,生活中的实物、生产工具、生活现象等,都可以给学生留下深刻印象.教师在数学教学中可以调动学生对于生活的经验,以生活中的具体事物及案例作为教学的载体,让学生结合具体的事物理解数学问题,从而加深学生对数学知识的体验.然而,目前部分教师在教学中,常以理论灌输为主,在教学中很少结合生活实际设计教学过程,使学生感觉数学知识深奥难懂,进而失去学习动力,也影响了学生的发展.教师在教学中要注重创设生活情境,让学生在情境中理解相对抽象的数学知识;要积极开展数学试验及实践活动,并且在实践活动中引导学生发现知识、总结规律、掌握数学思想方法.实践证明,数学教学与生活密切联系才能充分调动学生的生活经验,使学生将学习与生活结合起来,并且运用数学知识来解决相应的生活问题,这样学生才会认识到数学的实用价值,从而激发学习动机.

二、构建小学数学高效课堂的教学策略

(一) 掌握学情,因材施教

教育教学实践证明,小学生来自不同的家庭,有着不同的家庭教育环境,并且各自的智力水平、情感态度也不相同,故存在着较大的个体差异.教师要承认学生的个体差异,并且了解学生之间的差异,了解学生的学习能力,只有这样才能在教学中根据学生能力与水平设计教学环节,做到因材施教,增强数学教学的有效性.在传统教学中,教师总是照本宣科,为了赶进度而按事先设计好的教学计划实施教学,这种做法脱离了学生自身特点与身心发展规律,致使数学教学陷入低效率与低质量状态.如学习“角的基本认识”时,如果教师按照传统教学方法讲授角的概念、组成角的元素等,学生不仅会对教师的讲解感到枯燥,还会对教师的这种灌输

模式怀有抵触心理,导致教学效果并不理想.小学生活泼好动,并且形象思维较为发达,抽象思维还处于初步发展阶段,因此,特别适合直观教学方式.直观教学方式可以促使学生细心观察,数学试验性活动可以使充分动脑动手,这些都可以使学生获取更深的知识体验,经历知识形成过程,提升知识理解内化的效率.所以,教师在教学中本课时,要注重学生的主体活动,而不是教师的讲授灌输,要让学生拿出剪刀,剪出符合要求的角,用小木棍摆出自己想要的角,然后让学生探讨什么是角,组成角的元素有哪些?生活中哪些领域对角的应用特别广泛?使学生能够在探究讨论中列举出生活中各种各样的角,并且通过实际测量角的大小发现角的大小与哪些因素有关,进而完成知识构建,有效提升学生数学学习的效率.

(二) 突出主体地位,培养自主学习能力

新课标倡导生本教学理念,故教师的教学方式要由传统教学的讲解灌输向学生的主动学习与探究转变.教师在教学中要尊重学生,给学生的自主学习提供时间与空间,让学生在不断的锻炼中形成自主学习能力,养成自主学习习惯.因为只有学生具备了自主学习能力,才能对自己感兴趣的问题进行有效探究,进而提高自主学习能力.对此,教师的具体做法是:一是要抓好预习环节.以往的小学数学预习环节没有引起教师的高度重视,预习通常就是让学生阅读教材,熟悉一下相关概念等,这种预习的性质就是大体对知识进行了解,有的学生甚至应付了事或者索性不去阅读,致使达不到预习的效果.因此,教师要重视课前预习,提升学生的预习效果.如学习“平行四边形和梯形”这一内容时,教师设计了预习任务单,让学生根据任务单对本节内容进行预习.在任务单的引领下,学生对平行四边形及梯形的概念进行了分析,并且总结了平行四边形与梯形的特点,以及它们的共同点与不同点,对特殊的平行四边形与梯形进行了全面了解.在预习环节,学生常常会遇到一些问题,教师可以建立班级微信群或者学习小组微信群,方便学生随时对有疑惑的问题进行互动探究,在互动探究中仍然解决不了的问题可以在课堂上提出来,与其他小组进行探讨或者求教于教师,最终使问题得以圆满解决.二是抓好课堂学习环节,教师在课堂教学中要多给学生自主学习的机会,充分体现学生的主体地位.如学习“方程”这一内容时,教师改变了传统教学中的讲解灌输模式,让学生通过天平的原理理解了方程的等量关系,用日常生活中遇到的方程问题作为探究主题,学习方程的解法,以及如何列方程解应用题.三是在课后作业环节,教师要对课程知识体系进行梳理,作业题目要体现层次性,由易到难,且要注重应用,让学生在课后走进生活,利用数学知识解决实际问题.这样,能够让学生的自主学习贯穿预习、课堂与课后整个过程,进而促进学生自主学习,培养学生

的自主学习习惯.

(三) 创新教学方式,激发学生学习动力

新课改背景下的小学数学教学,教师要以激发学生的数学学习动力为重点,设计能够激发学生学习兴趣的教学活动,让学生主动参与,在活动中获取知识,进行知识构建,从而促使学生有效达成学习目标,提升学习效果.例如,在学习“100以内的加法与减法”后,教师结合小学生活泼好动的特点,开展了数学游戏活动.教师与学生将教室设计成超市,开展了“购物活动”,部分学生扮演收银员,部分学生扮演顾客,顾客在购买了几样商品之后,要与收银员进行互动,如所买的几样商品共花了多少钱?以此训练学生100以内的加法运算,而顾客付了多少钱,应该找回多少,又涉及了减法运算.这样,学生在互动探究中,就可以有效进行100以内加法与减法的计算训练.学生在愉快的氛围中能够集中精力进行学习,并且能够产生更深切的体验,进而激发学习兴趣与动力.再如,在学习“圆锥体积”时,需要根据圆柱体积公式来推导圆锥体积公式,如果教师按照传统教学方式来教学,只让学生阅读教材,背诵圆锥体积计算公式,学生只知其然,不知其所以然,故不能有效运用公式及概念、定理等来解决实际问题.因此,在教学圆锥体积公式时,教师要注重让学生进行操作与实践,让学生经历知识的形成过程,加深其对知识的理解.如让学生准备等底等高的圆柱与圆锥各一个,以及细沙若干,让学生进行操作与探究,学生在探究过程中用沙子把圆柱装满,然后将圆柱内的细沙倒入圆锥,结果发现,圆柱中的细沙可以将圆锥倒满三次,有的学生用圆锥盛满细沙倒入圆柱,发现倒三次就可以将圆柱装满,这时学生就会联想到圆柱的体积公式,并通过推导得到圆锥的体积公式.以上教学环节,也是数学教学高效性的表现.

三、结语

教师要充分认识到传统教学模式给学生的主动发展及创新能力培养造成的不良影响,根据新课标要求,在教学中精于对教材的分析与整合,根据小学生形象思维阶段的特点,对教学目标、内容及过程进行合理安排与设计,充分体现数学学习的趣味性,教师要创设和谐愉快的教学环境,促使学生主动参与探究活动,提高学生的数学综合能力.

参考文献:

- [1] 杨玉东. 在学习目标导向下改进教学任务设计:以人教版小学数学五年级下册“统计”第一课时为例[J]. 课程·教材·教法, 2012(7).
- [2] 袁红. 尝试数学建模,发展学生数学应用能力:从西方国家小学数学建模教学的一则案例谈起[J]. 外国中小学教育, 2009(5).