

# 小学数学“深度学习”教学策略研究

孙玉霞

(山东省德州市陵城区前孙镇实验小学 山东 德州 253505)

**[摘要]**小学数学的教学工作长期以来是以考试为方向的,虽然提升了学生的应试思维和应试成绩,但是却不利于学生对数学学科本质内涵的掌握和理解,学生的数学学习停留在浅表的层次上,数学思维能力,数学实践能力,数学分析和解决问题的能力等核心数学素养的培育往往流于形式。基于这样的现状和不足,以新课改为指导原则对当下的小学数学开展深度学习的策略分析就显得很有必要。

**[关键词]**小学数学;深度学习;教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1892

深度学习模式的构建,教师不能满足于一般意义上的知识讲授,而是要有意识,有责任地对学生的数学素养进行引导,创造交流和思辨的课堂,鼓励学生发问和解疑,减少传统数学课堂中的题海战术和试卷对学生数学思维的牵绊和桎梏。小学生数学基础知识固然不足,但是只要教师注意引导和启迪,就一定可以释放孩子们的数学潜能,达到深度学习的目的。小学数学深度学习教学策略的推进有必要从如下几方面着手:

## 一、夯实数学基础,做好深度学习准备

小学生的数学基础一般,这常常限制他们在数学学习中的深度思考。不积跬步无以至千里,教师要重视数学基础知识的夯实,为深度教学做好铺垫和准备。如这样一道退位减法题:小明手里有36个苹果,小丽手里有19个苹果,小明比小丽多几个苹果?学生想要顺利解决它,必须要对减法知识有充分的理解和实践才行。因此在教学之前,教师需要首先检验学生对减法知识和口诀的熟悉程度,之后再行退位减法的讲解。特别是面对一些数学基础存在很多漏洞的后进生,教师更要把握好深度学习的节奏和进度,多给他们一些时间对数学概念,定理,公式进行消化吸收,让他们逐渐适应深度学习课堂,这既是以人为本理念的体现,也是公平教育的体现。

## 二、由易到难,培育学生的探究能力

深度学习要循序渐进,由易到难,不能急于求成,以免因为探究的题目难度过高而影响到学生的学习兴趣。作为教师,要结合不同学生的数学基础进行深度学习的引导,逐步打开学生的数学思维,挖掘他们的数学潜能,使他们感到探究的乐趣。如在讲授有余数的除法的时候,教师可以先创设一个简单的问题:十个皮球装在两个盒子里,问每个盒子装几个?学生很快就答出来:两个。当学生在头脑中把相关除法运算知识调出来之后,教师就可以继续抛出问题:十个皮球装在三个盒子里,问每个盒子装几个?教师可以找来两个塑料盒子,用粉笔代替皮球向学生进行情境演示,刚开始每个盒子里放一支粉笔,三轮下来之后,教师的手里剩下一支粉笔,这剩下的一支粉笔,就是代表余数。整个数学实验过程直观形象的呈现在学生面前,既避免了照本宣科的讲解给学生带来的抵触心理,同时又启发了学生,培养了学生的探究能力。

## 三、信息技术助力深度学习模式的推进

如在学习小数等相关知识时,教师首先给学生展示一个微课,内容是人们在超市购物的场景,琳琅满目的商品上都标着各种各样的价格,有的3.5一斤,有的5.6一斤,有的0.99一斤,等等,通过生活化场景的展示,提升学生的学习兴趣。之后教师通过动画片给学生展示小数的主要意义和性质,动画中小数点是一个活泼可爱的小家伙,它在正在玩比大小游戏的数字的数位上跳来跳去,给它们找麻烦,让一个个数字分不清究竟谁大谁小,以一种有趣的方式加深学生对小数点的认识和理解。当这些铺垫工作做好之后,教师就可以给学生呈现一张电子思维导图,以整数和小数为两个关键词进行气泡图的拓展,使学生直观感受到整数和小数之间的关系。接着教师依托庞大的互联网资源,给学生出一些小数应用题,让学生运用前面学

过的小数知识找到问题的答案,答对的同学可以合为一组,然后教师继续提升应用题的难度,最后看看小组中会剩下几人,这种类似于竞赛的形式激发了学生的学习积极性,随着问题难度的不断加深既巩固了课堂所学,又锻炼了学生解决实际问题的能力。

## 四、组建课外学习小组,提升数学综合素养

课堂时间毕竟有限,很多时候无法向学生进行数学知识的深入讲解和阐释,只能把数学课堂向外延伸,通过课下和课外的拓展,来达到深度教学的目的。这其中,组织对数学学习倍感兴趣同时又有一定的探究能力的学生成立一个个课外学习小组,是一种很好的办法。如在学习完青岛版五年级上册的折线统计图之后,小组学生就可以自己上网搜集相关数据,运用电脑软件绘制折线统计图。小组中有的学生绘制的是中国近十年的经济发展数据图,有的学生绘制的是中国网民数量统计图,有的学生绘制的是中国高速公路里程统计图,等等,在这样的自主实践活动中,学生不但掌握了折线统计图的一般方法,而且对于祖国的发展和进步产生了深深的认同。随着信息技术的发展,短视频十分流行,教师可以大胆尝试,引导课外小组的学生把自己在数学学习中遇到的问题,获得的经验,产生的独特思考等呈现在短视频中,教师在课堂上把学生们用摄像机拍摄的短视频在大屏幕上播放,一方面可以提升课堂的新颖性,一方面也能增进学生的自主学习意识和潜能,为深度学习创造很多的可能。

## 五、创设启发性问题,提高创新能力

小学生的思维活跃,教师要引导和指导不要限制和压制,通过创设一些具有启发性的开放性的问题,来提升小学生的思维灵活性和创新能力。如在面对这样一道习题的时候:19+19+19+17,教师就可以鼓励学生大胆思考,看看谁的解题思路更加新颖。有的学生把3个19先做3个20相加,有的学生把17拆分成了19-2,这样就可以进行4个19的乘积运算,有的学生把3个19变为3个17,4个17相乘最后再减6就是最后的答案,等等,通过这样一道题的练习,学生的数学思维被彻底的打开了,不但进一步熟悉了加减运算,而且想象力和逻辑思维也得到了加强。在学习“面积”“体积”等重要数学概念的时候,教师也可以通过建立几何模型,来引导学生展开想象的翅膀,对边角关系进行深入的观察和分析,达到深度学习的目的。

总之,深度学习要注意打好学生的数学基础,只有基础知识牢固,深度学习才能建立在扎实的基础之上,否则就会成为空中楼阁。这一点需要教师在实践中进一步夯实。相信随着新时代小学数学教学的发展,深度学习所带给学生的乐趣一定会得到更大的呈现,打开学生的数学思维,把学生迎进数学殿堂。

## 参考文献

- [1]陆莲花.促进学生深度学习的小学数学教学策略探析[J].小学教学研究,2020(15):62-63.
- [2]程明喜.小学数学“深度学习”教学策略研究[J].数学教育学报,2019,28(04):66-70.