

# 小学数学“深度学习”教学策略研究

黄浩

(青海油田教育管理中心第二小学, 甘肃 酒泉 736202)

**[摘要]**将深度学习策略应用于小学数学的关键在于能够推动深度学习由学术讨论到实践落实的转变,这就要求小学数学教师能够准确理解深度学习的内涵以及特征,融入日常教学手段过程中,关注学生的个体差异性,基于学习思维并设定合适的教学目标以及合理的教学内容,共同推动学生的深度学习,最终将小学阶段的数学教学打造为帮助学生理解并且指向高阶思维发展的学习过程。

**[关键词]**深度学习; 小学数学; 思维品质; 教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.1816

小学阶段的数学教学质量,直接关系到学生所打造的数学学科核心素养水平,为了实现对于学生核心素养培育的目标,必须寻找有效的教学策略,而深度学习恰恰是满足这一教学目标的重要教学举措,并且受到了越来越多的小学数学教育工作者的关注。深度学习的内涵是指在教师的引导下,使用一些具有挑战性的学习任务,保证学生对于数学学习过程的全身心参与,从而感受数学知识学习活动的成功,以及获得思维和能力的增长的过程。可以发现,根据深度学习的内涵可知,想要取得良好的深度学习效果,离不开教师的正确引导,同时也离不开学生的积极参与。其中不仅包含各种数学知识,同时还包括对应的学科思维以及思想方法,致力于帮助学生收获丰富的学习体验,实现技能和思维的增长,由此可见,在打造深度学习小学数学课堂过程中,需要教师的积极付出。

## 一、整体分析内容,设计长程学习目标

关于整体分析以及长程目标的设计,具体是指针对单元教材内容或者是数学核心知识点实施整体分析,从而设计具有阶段性,符合整体教学方向的目标,在目标的导向下完成具体课时教学,其中涉及到细化分解的课时目标的设定,能够按照循序渐进的方式,逐步引导小学生进入深度学习状态,取得良好的学习成果。

### (一)整体分析单元内容,设计根性长程目标

目前小学阶段的数学教材,在内容编排方面,主要以单元的形式进行组合编排,单元之间的知识点采用线性编排的方式进行串联,因此在单独单元中总会设定一个核心知识点。在达到深度学习的过程中,就可以通过单元分析的方式把握这一核心知识点,包括对应的数学思想方法和知识迁移规律等,在此基础上,设定单元层面的长程目标,也可以称之为单元根目标,在该目标的导向下完成短程课时内容设计。

### (二)整体分析核心内容,设计靶向长程目标

由于小学阶段的数学教材在内容编排方面遵循螺旋上升递进式的规律,但是在进行核心内容梳理过程中,会发现部分具有共同特质的知识群组对应的数学思想方法以及核心知识和技能相同,而这些核心思想方法会随着学生年龄以及年级的增加不断得到丰富。呈现出类似于靶心向外扩充延展的发展规律,但是无论扩充和延展的范围有多大,都离不开靶心,也就是核心思想方法的基础知识。例如在引导学生学习平面图形面积计算过程中,新内容就是面积的计算方法,核心思想方法为转化。因此,在展开深度教学过程中,就需要准确把握,把新目标在把戏的基础上,逐步消化,进行扩展,以平行四边形的面积计算为零,逐渐延伸到关于三角形,梯形和圆形等面积的计算方法教学。这就要求小学数学教师能够针对不同数学内容蕴含的相同数学思想方法和核心知识进行提炼,形成相应的把新目标,在靶心目标的导向下完成深度教学。

## 二、认真组织教学,在过程中深度理解数学

深度学习的主要目的是保证学生对于数学学习过程的充分参与,通过各种活动形式增强学生对于数学知识的理解,

逐渐接近数学学科的本质。因此,认真组织教学,通过深度学习的方式,帮助学生理解数学知识就显得至关重要。

### (一)提供机会,在全面参与中深度理解数学

开展数学教学活动需要关注学生的学习结果,同时也需关注学生在数学学习活动中的具体表现,这是因为学生对于学习过程的全方位参与是收获数学知识学习体验的关键,同时也是实现深度学习目标的关键。这就要求能够引导学生经历支持的形成过程,必然离不开给予学生充分参与数学活动的机会,通过一些师生交流机会或者辩论机会的方式,给予学生在数学课堂上的实践,更加接近数学知识的形成过程,为学生提供更多创造问题的机会。

### (二)创设情境,在任务情境中深度理解

考虑到数学知识对于学生而言具有一定的学习难度,尤其是数学知识表现的抽象性特征是许多学生学习数学的阻碍所在,因此有必要运用教学情境的方式,降低数学知识的学习难度,通过具有任务性质的教学情境,帮助学生更加深刻地理解抽象的数学知识,也能够帮助学生快速进入深度学习状态。

### (三)辨析比较,在深度理解中把握本质

学生进行数学学习尤其是一些概念学习,应加强辨析,只有加强对概念的辨析,学生才能够做到真正理解。比如学生在学习正方形的认识时,往往只注意到正方形的边,而忽视角这一要素,以致很多学生认为“四条边相等的四边形就是正方形”,混淆了正方形的概念和菱形的概念。所以,在认识正方形的时候要加强对正方形和菱形这两个概念的辨析,通过辨析理解概念的内涵和外延,深刻理解概念,把握概念本质。

## 三、设计深度练习,迁移应用深化思维

迁移与应用解决的是学生的知识向学生个体经验转化的问题,是检验深度学习结果的最佳途径。在数学学习活动中,只有对学习内容有深刻理解和最本质的把握,才有真正的应用与迁移。如学生学习了长(正)方形的周长和面积之后,让学生算一算教室地面的实用面积和装修时地脚线的长度,或者算一算黑板的刷漆面积和边线的长度等,学生通过量一量、画一画、算一算等实际活动调动多种感官参与学习,在解决实际问题中把内隐的数学知识通过问题解决的结果外显化,把数学符号实体化,完成深度学习的成果转化。

### 结束语:

综上所述,本文主要探讨在小学数学教学过程中关于深度学习策略的应用,致力于提高学生对于数学知识形成过程的充分体验,增长学生数学知识的同时,获得数学思维以及思想方法的同步提升,最终将数学知识内化为学生的具体技能,解决实际问题,充分彰显学生的主体地位。

### 参考文献

- [1]刘月霞,郭华.深度学习:走向核心素养:理论普及读本[M].北京:教育科学出版社,2018.
- [2]彭国庆.小学数学学科基础素养分析与培养[J].教学与管理,2019(14).