

小学数学教材解读策略的探究策略

熊梦博

河北省保定市阜平县平阳中心小学 河北 保定 073200

[摘要]在小学数学教学中,教材文本解读是指对教材中的一句话或一个知识点的深入研究,是一种有效的理解与记忆的手段,对学生学科素养的提升,数学逻辑思维的构建,分析与整合能力的发展等都具有显著的作用,但就实际调查结果显示,目前小学教材文本解读仍存在有待提升的地方。因此,本文将对小学数学教材文本解读策略展开研究。

[关键词]小学数学;教材解读;教材文本

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1242

一、前言

随着时代的发展,人们的意识得到了显著的提示,传统的小学数学教学模式早已无法满足学生的成长需求。新一轮的基础教育改革对小学数学活动教学做出了着重的强调,小学教学的职能由帮助学生记忆知识逐渐地向对学生实践能力、分析能力、理解能力的培养转变,所以,在小学数学课程中加强教材文本解读的力度是势在必行的。由此可见,对小学数学教材文本解读策略进行探究是十分必要的。

二、教材文本解读概述

教材文本解读是我国现代教育提出的新型教育理念,不论是对于教师还是学生都是一种提高教学效率的有效手段。

“文本”是指接收信息过程中探究由语言符号组成的且具有层次结构的语言组合体,而解读则需要教师有目的、有意识地引导学生理解分析教材文本,感悟教材文本背后的知识内容,最终获得高效的数学知识,形成一定的逻辑思维。那么所谓的教材文本解读,也就是指对教材中的文字内容进行分析整理、获取相关有用信息,并通过所获取的结果建立高效的教学计划。顾名思义,文本解读即是对教学的筹划与制定的策略,是对整个教学过程的一种预设、一个方案,是课前对教学的理想化监控。

三、教材文本解读的重要性

教材文本解读作为我国现代教育极为提倡的教学模式,在提高教学效率有效性方面有着极为重要的影响,尤其是针对教学群体来说主要体现在以下两个方面:

1. 对于教师

对于教师来说,教材是建立教学计划的重要基础。教师想要完成教学任务、实现教学目的首先就要熟悉自身所要教授的知识内容,尤其是在小学阶段,小学阶段是学生建立学习基础的重要时期,教师更应该充分了解教材中的内容和教学目的,从而建立符合教材要求的教学计划。因此教师一定要具备一定的教材文本解读能力,这样才能够准确细致地了解教材文本内容,从而提高教学有效性。

2. 对于学生

对于学生来说,教材文本解读相当于是一次高效的预习过程,当学生具备了一定的教材文本解读能力时,他们就可以提前预习将要学习的知识内容,通过对文本的解读学习来找出知识重点难点,明确学习方向,促使自己在课堂学习过

程中可以更加直接地找到问题的重点,从而提高学习效率。

四、小学数学教材解读策略的探究策略

(一) 教材知识分析

教材的解读分析首先解决的是教学内容“是什么”的问题,这就是“知识分析”。知识分析是教材分析中的首要环节,是教材分析的逻辑起点。知识解读是为教师“本土化”“教学化”的教学积累素材。知识分析主要有两个层面的内容:其一是知识点的分析;其二是知识线、知识脉络的分析。这就要求教师不仅要细致入微地解决教材,而且要有教材内容的整体观、系统观、大局观。

(1) 从“整体”着眼

解读数学教材中的知识,首先要从知识的整体着眼。在数学教材中,知识的安排是循序渐进、螺旋上升的,教师要顺着数学知识发展的逻辑走向追溯数学知识的源流。只有明晰了数学知识的“源头”“流向”,也就是说,只有厘清了数学知识的来龙、去脉,前世、今生,才能让教学具有整体性。

在数学教学中,教师要“瞻前顾后”“左顾右盼”,要“承前启后”“继往开来”。比如,教学“圆的面积”,苏教版教材中是这样表述的:右图是以正方形的边长为半径画出的一个圆,你能用数方格(每小格表示1平方厘米)的方法算出圆的面积吗?善于解读、分析教材的老师不仅能解读出探究圆的面积的方法,更能领略到编者的编辑意图。显然,编者在这里,是努力对接学生已经学习的知识,如长方形的面积。如果教师有富足视野,就不难认识到在整个平面图形的面积推导过程中,有两种基本的方法:一是直接测量,也就是用数方格的方法,比如长方形的面积的推导方法就是如此;二是转化的方法,也就是将新图形的面积转化成旧图形的面积。在圆的面积推导过程中,数方格的测量方法是作为一个引子,是正式教学的前奏,是为了萌生学生的数学猜想;而转化的方法是在数方格的基础之上,一种精准的、科学的推导方法,是将学生的数学学习引向深入。

(2) 从“细节”入手

从细节入手,主要是解决“教什么”的问题。教师要对教材中的知识点进行“地毯式扫描”,不仅要关注文字表面,而且要深入文字背后去探寻数学知识背景。首先,教师要关注教材中显性的数学定理、法则、定义等,对这些定

理、法则、定义进行推敲、思辨，字斟句酌；其次，要关注教材的例题、正文等，要关注到每一个符号、图形；最后，要关注教材中边边角角的内容，做到解读、分析教材不遗漏、不重复。

比如解读六年级上册“分数、小数和百分数的互化”时，教师要细腻地关注分数、小数和百分数的互化方法。如教材在表述“小数和百分数的互化”时，是这样描述的：怎样将小数直接改写成百分数？怎样将百分数直接改写成小数？在表述“分数和百分数的互化”时，是这样描述的：把分数改写成百分数要注意什么？那把百分数改写成分数呢？显然，百分数与小数之间的互化是一步到位的，而分数与百分数之间的互化有时能直接到位，有时却不能直接到位。同时，分数化成百分数时，还要关注到计算中的除得尽与除不尽的情况。这就是教材页面下方备注的“遇到除不尽时一般保留三位小数”（即在百分号前面保留三位小数）。当教师将教材中的边角知识“抠”出来时，就能确保对教材知识的分析“重点内容不遗漏，边缘知识全覆盖”。

知识分析是教材分析的根基，教材分析的首要逻辑就是学科知识线。教师既要有大局观，又要有细节观；既要有整体观，又要有枝节观。教师对于数学知识，既要统筹统支，又要深耕细作。只有将知识分析落实到位，教材分析才能水到渠成。

（二）加强对教材文本解读的各项讨论

教师应明确文本解读的内涵与要义，深入了解现阶段小学数学文本解读存在的问题，及时地探究问题的根本所在，在日常的授课与校园生活中时刻关注学生的动态情况，并与学生保持积极有效的互动与交流，与学生建立起共同的话题，站在学生的角度看待问题，使学生感受到关怀与爱护，从而建立起师生交流的友好桥梁。这样学生能够与教师敞开心扉，给予教师数学课堂学习的反馈，使教师能够明确数学教学中有待补足的地方，避免数学教材文本解读的整合缺失。

（三）对教学内容的整合建议

教师是一个终身学习的岗位，教师在开展数学教学之余，应积极地学习优秀的教学案例，记录教研活动要点，对数学课堂教学进行反省与反思，不断地积累授课经验，提升专业素养，更加清晰地认知文本解读，进而达成对教学内容的有效整合，高效地实现小学数学教学目标。

（四）确定数学例题地位，深度解读教材文本

小学数学教材涉及广阔，涵盖的文字性内容较多，因此，教师应确定数学例题地位，深度解读教材文本，透过繁杂的基础内容探究其中隐藏的思想方法，以一个全新的视角看待数学，逐步地了解数学的多样性与严谨性，从而根据学生的实际情况与小学数学教学内容设计合理的试题，在减轻学生压力的同时，让学生能够在自身的认知规律中获得挑战，进而达到事半功倍的效果，例如：在学习到小学数学人教版三年级下册《小数的初步认识》时，教师首先需要给予学生一定的时间，让学生对教材内容进行初步了解与分析，

随后，教师需要为学生列举几道试题，如：“端午节期间，学校附近的文具用品商店举办促销活动，所有商品一律八折销售，新进的一批橡皮每块0.74元，一支马克笔仅售14.6元，（1）小华打算购买一支马克笔和一块橡皮一共需要支付多少元钱？（2）一支马克笔的价格要比一块橡皮的价格贵多少元？（3）如果要买一支马克笔和两块橡皮，30元钱够吗？”教师用试题帮助学生理解这一课的学习内容，激发学生的问题探究欲望，使学生能够进一步理解教材内容。最后，教师可以设置提问环节，让学生根据自己的知识积累与这一课所学的知识，向身边的同学发起提问，突出学生的主体位置，使学生能够站在一个全新的角度看待这一课的内容，让学生养成善于发现问题与提出问题的习惯，进而实现小学数学教材文本解读的有效性。

（五）科学解读数学教材文本，提升课堂效率

数学的复杂性会使学生产生一定的压迫感，学生会潜意识地认为数学是一门晦涩难懂的学科，丧失探究的勇气，进而导致本能地排斥数学课堂学习，想要改变这一现状，教师就需要转变教学模式，学会科学解读数学教材文本，用学生能够接受的方式引导学生，使学生能够由浅入深地进行数学知识的探究学习，逐渐地消除对数学知识的固有看法，教师要帮助学生建立起学习的自信心，使学生对自身产生自我认同感，进而使学生能够积极地参与课堂互动。

例如，在学习小学数学人教版二年级下册《有余数的除法》时，教师可以根据学生现阶段的心理成长特点，选择优秀的教学方式，组织学生进行问题竞答，营造出积极的课堂氛围，激发学生的竞争意识，使学生能够全身心地投入数学课堂中，感受解决数学问题的成功感，发掘学习数学的魅力。

五、结束语

综上所述，文本解读是教师小学数学教学的必备技能，其不只体现在对数学知识的解读，还在于对学生的解读，深入地探究学生的所思所想。了解学生的实际学习情况与需求，明确学生的优势与不足。由此，教师可对学生进行针对性的引导，并改进教学方案，优化教学过程，深入挖掘学生的潜在力量，促进学生的全面发展。

参考文献

- [1] 读懂教材是深度教学的基石[J]. 邵文川. 小学数学教育. 2019(09)
- [2] 读懂教材 活用教材 挖掘教材——《找规律——列举》教学案例[J]. 张丽萍. 新课程学习(下). 2013(07)
- [3] 发掘数学教材的评价功能——对美国加州小学数学教材的分析与启示[J]. 霍雨佳, 黄翔. 数学教育学报. 2011(03)
- [4] 论教学逻辑[J]. 朱德全, 张家琼. 教育研究. 2017(11)
- [5] 大单元视角下小学数学教材整合的教学策略[J]. 刘娟. 小学数学教育. 2021(1)