

# 小学低年级学生计算错误的应对策略

梅爽

(辽宁省盘锦市盘山县实验学校 辽宁 盘山 124100)

**[摘要]**培养小学生的计算能力一直是小学数学教学的主要目的之一。随着新课程改革的不断深入,计算教学发生了许多可喜的变化。然而与之不相称的是不少学生的计算能力有明显弱化趋势,造成这种局面的原因是多方面的,需要我们认真调查分析。因此,如何提高计算教学的有效性,如何提高学生的计算能力也就成了一个迫切需要解决的问题。新课程标准明确指出:计算应是学生经历从现实生活中抽象出数和简单的数量关系,在具体的情景中理解,并应用所学的知识解决问题的过程。

**[关键词]**小学;计算教学;思考及对策

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.570

新课程标准明确指出:计算应是学生经历从现实生活中抽象出数和简单的数量关系,在具体的情景中理解,并应用所学的知识解决问题的过程。下面笔者就小学数学计算教学中存在的误区与对策谈几点看法。

## 一、当前小学计算教学的误区

### (一)对新课程的片面理解

《全日制义务教育数学课程标准(实验稿)》把义务教育阶段数学课程目标明确划分成了知识技能目标和过程性目标两大类。其中的过程性目标使用了“经历(感受)、体验(体会)、探索”等刻画数学活动水平的动词,更好的体现了对学生在数学思考、解决问题以及情感态度价值观等方面的要求,正是因为新课标把数学思考、解决问题以及情感态度价值观这样的隐形目标提升到了前所未有的高度,使绝大多数教师过于注重过程性目标的体现,而忽视了知识技能目标的落实。这样的理念反映在计算教学上就成了“重算理,轻算法”的理论根基。

### (二)对新教材的片面解读

新教材的呈现方式,多数教师在解读文本安排意图时,往往通过沟通情境图、旧方法、新算法三者之间的关系,引导学生理解“为什么要这样算”的问题是整堂课的全体活动,其实不然。有些文本的设计意图,除了解决“为什么要这样算”(算理)的问题,同时还需要解决“怎样算”(算法)的问题,“怎样算”隶属基本技能的范畴,基本技能不经过一定量的操练是无法达成的,因此,在重算理的同时算法同样不可忽视。

## 二、思考及对策

笔者认为,必须重新审视小学数学计算教学,纠正一些矫枉过正的想法和做法,培养学生计算兴趣的同时,提高学生计算技能,发展学生数学思维能力。具体有以下几方面的对策:

### (一)正确解读新课标,科学把握新教材

关于认知层面存在的两大问题,其整改措施属于教学理念的范畴,它有赖于教师在平时的工作中不断的加强理论学习,提高自身的理论素养,尤其要在正确解读新课标和科学把握新教材上狠下功夫,理念到位了,认知层面的问题也就迎刃而解了。

### (二)合理创设情境,激发学生兴趣

数学知识的来源是多方面的,建构主义认为,学习总是与一定的社会背景即“情境”相联系,在实际情境中学习有利于意义建构。如果创设一定的情境,通过情境开展学习,学生能把计算当作一种工具,通过计算解决一些问题,体会计算的价值,激发学习兴趣。因此,计算教学从情境引入,并就此展开有效的教学,这是可取的。但是,创设情境不能只图表面上的热闹,也不能拘泥于过多的非数学信息,不能干扰和弱化数学知识和技能的学习以及数学思维的发展。任何方法都有一个度的问题,计算教学中创设情境也不例外。创设情境是手段,而不是目的,除了解决情境中的计算问题,还要通过计算,形成计算技能。

因此应结合学生的生活实际创设必要的情境,从而调动、培养学生学习数学的积极性,让计算教学充满活力,展现数学的魅力。创设教学情境应注意以下几点:①抓住教材所蕴涵的

兴趣因素,切忌脱离学生生活实际进行虚拟;②情境应与数学应用相结合,并体现数学思考性;③教学情境创设应紧扣主题,切忌偏离或过长;④不是所有计算课都要创设教学情境。

在计算教学中重视学生的自主探究学习,可以充分地让学生发挥知识迁移的优势,进行大胆地尝试,体现自主学习的特点。例如,学习“ $2250 \div 125$ ”,已经有了“除数是两位数除法”的基础,可以让学生先进行试练,暴露计算中的错误,然后有针对性地教学,从而引导学生自己来总结规律。

### (三)培养思维能力

计算要经过观察、比较、想象等一系列思维活动。其过程体现了思维过程的顺与逆,思维水平的高与低。新课程下的计算教学,要重视培养学生的思维能力。①提倡独立思考。新课程提倡算法多样化,是为了提倡学生独立思考,提高思维能力,展示学生不同层次的思考结果,老师不能引导学生寻求“低层次算法”。学生不是空着脑袋进课堂的,他们不仅有原有认知结构作基础,还有自身的思维潜能作基础。教师要放手让学生自己去想、去做、去发现问题并寻求解决问题之法。要给学生更多独立思考的机会。要舍得放手,要相信学生,让每一个学生在面对数学问题时多独立思考,尽可能自己找出解决问题的方法。当计算受阻时,再让学生互议互启,老师尽量做问题的共同研究者,参与学生的探讨交流,最后让学生自己归纳尝试所得。②关注质的提高。目前,计算教学在方法上大都注意了量的增加,即引导学生找出尽可能多的方法,但往往忽略了有序思维,从质的方面提高。如何从质的方面发展学生的思维呢?第一,对于学生的不同方法,要认真分析,不能只看形式,而更要看实质——数学思想方法怎么样,引导学生有序思考,善于换一个角度去思考。第二,要充分利用已有的各种算法,引导学生进行反思,理清解决问题的思路。另外,要及时对“多样化”进行“优化”,寻求简洁、容易、快速的方法。要引导学生进行比较与交流,感受不同策略的特点,领悟不同方法的优劣,作出合理的判断和价值评价。

计算是一种技能,它需要一定时间和数量的训练才能形成,所以在学生理解算理,明确算法后,教师应及时组织适当的练习进行巩固,提高针对性练习。针对本单元或者本课时所要掌握的重点,难点内容进行专项练习,并帮助学生及时发现计算错误的根源,必要时就学生的错误进行针对性练习、对比性练习。当学生已经较好掌握了本阶段计算学习后,要把与本阶段相关的特别容易混淆的计算进行融合,让学生在混合计算中提高能力。

小学数学学习的核心是解决问题,计算最终是解决问题的手段,从学生已有经验和需要出发,将计算学习与解决学生身边的实际问题整合在一起,让学生感受计算源于生活,应用于生活的价值,调动学生参与计算的积极性,提高学生的计算能力。

## 参考文献

- [1]刘明星.对新课标下小学数学教法的探讨[J].科学大众(科学教育),2010(12):112.
- [2]张作军.新课标下的小学数学教学思考[J].新课程(小学),2013(09):8.