

# “双减”政策背景下提升小学数学教学有效性策略探究

于艳清

广西桂林市资源县中峰镇官田完小

**摘要：**有效的课堂教学能让学生们深入理解所学知识，培养学生良好的学习习惯。双减政策实施下，减负提质增效是教师们的教育共识。由此来看，小学数学教师应该探究如何提升教学有效性，通过制定一系列的策略提高课堂教学效能，构建高效课堂，达到双减政策的减负提质目标。

**关键词：**双减政策；小学数学；教学有效性；提升策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.08.187

双减政策是我国政府新出台的一种政策，其目的是减负增效，让教育回归本真，促使学生全面发展。在双减政策背景下，如何提高数学教学的有效性就成了众多教师所需要深入思考的话题。对此，小学数学教师加强教学研究，深入对学生的理解，从教学情境的创设、课堂问题的设置、探究活动的开展、教学评价的展开和课后作业的设计等方面优化数学教学。凭借优化后的数学教学提高课堂教学有效性，落实双减政策，推动教学改革，达到减负、增效、提质的目的<sup>[1]</sup>。

## 一、创设教学情境

最新的数学课程标准指出，应该了解数学教学和生活实际之间的联系后，紧密联系数学教学和生活环境，根据学生的学习经验、基于学生的已有知识，对良好的教学情境进行创设，促使学生自主学习及合作交流。对于此，小学数学教师理应积极结合数学教学和生活实际，挖掘生活中的数学知识，数学课堂上讲解生活实际案例。借此创设教学情境，提高数学教学的有效性。比如，小学数学教师在教学中北师大版一年级上册的“认识钟表”时，可以先拿出一个电子表，询问学生这是什么、在生活中有什么用。出示电子表的时间，让学生们说出如今电子表呈现的是几点，询问学生除了可以从电子表上知道时间，还有哪些东西会反映出时间，之后引入闹钟、手表之类的钟表。这节课初始，利用电子表吸引学生的注意力，让学生们在这样的实物演绎下认真分析，在紧密联系学生生活实际的课堂设计中丰富学生的情感体验，促使学生在学习积极性的驱使下以所学知识和生活经验深入学习，提升数学水平<sup>[2]</sup>。

又如，教师在教学“购物”这一知识时，联系生活实际精心设计超市购物的情境。以班级为“超市”，班级的桌子为货架。教学之前，让学生们将自己的学习用

品、生活日用品等放在货架上，分别以白纸写上不同的数字作为该物品的价格。课堂教学的过程中，学生们先说明自己手中有多少钱、想要购买的物品，根据货架上的货物进行价格计算，思考一共要支付多少钱、售货员应该找零多少等等。学生们购物后，和同学相互交流，分析自己购买的物品和所支付的钱是否对应、计算和找零是否准确等。为了深化学生对此部分知识的理解，教师可以让原本担任售货员角色的学生和担任顾客角色的学生进行角色互换，再进行一次商品的选择和购买。在购买商品的过程中，分析不同的支付方法。比如，小明想要购买一本五元的笔记本，目前手上有一张二十元、一张十元和一张五元的人民币，小明可以怎样支付？学生们分析后了解，小明既可以给予售货员二十元的人民币，由售货员找零十五元；也可以支付一张十元的人民币，售货员找零五元；还可以最简单直接的支付一张五元的人民币，售货员无须找零。这样的情境、这样的方式，既可以激发学生的学习兴趣，又可以联系学生的生活实际，学生们能深刻认识不同面值的人民币，发展自己实践能力和人际交流能力的同时提升自己的数学表达能力<sup>[3]</sup>。

## 二、注重课堂提问

小学数学教学中，课堂提问是非常重要的环节，也是凸显学生主体地位并发挥教师主导作用的关键手段。数学课堂上，若是教师不对学生进行提问，不引导学生提出质疑，不仅无法调动学生的主体性和能动性，还无法发散学生思维，更无法让学生深入理解数学知识。故而小学数学教师应该注重课堂提问，着重培养学生敢问、想问、善问和会问的习惯，指导学生从不同角度对知识进行思考理解。如此方能活跃课堂氛围，激发学生的求知热情，培养学生创新思维，促使学生在不断的思

考和问题解答中掌握解题方法,培养举一反三、触类旁通的能力。

例如,小学数学教师教学“生活中的大数”部分内容时,可以设计这样的问题:“同学们,现如今老师给你们‘1’‘2’‘3’三张数字卡片,你们可以用这三张不同的卡片摆出三位数吗?如果可以,能摆出多少?”学生们自己思考,自己动手并自己回答:“可以摆出六个,分别是‘123’‘132’‘213’‘231’‘321’‘312’。”教师继续提问:“为什么能摆出六个不同的三位数?如果把数字‘3’改成数字‘0’,又可以摆出几个不同的三位数<sup>[4]</sup>?数字‘0’能否摆在最高位?为什么?”一边提问,一边加深问题的层次和深度,让学生通过思考层次性的问题化解学习难点,降低学习难度,优化数学学习。又如,教师教学三年级上册“周长”中的“长方形周长”一课时,提出此类问题:“怎样计算长方形的周长?长方形周长和哪些因素有关?怎么得出长方形周长的计算公式?”如此设计问题,给予学生充分的探索时间和空间,使其在不断探究问题的过程中理解所学,培养理解能力、创新意识和创造精神。

### 三、开展探究活动

数学课程标准指出,有效的数学学习活动不是单纯地依赖模仿和记忆,而是需要学生自主探索、合作交流以及动手实践,只有如此,学生的学习才是有效学习。双减政策下,作为小学数学教师,理所应当创设具体的教学情境后,设计有效的探究活动,提供学生自由参与活动的时间,促使学生在实际的分析、探索、操作和整理中体验数学,感受数学的奥妙和魅力<sup>[5]</sup>。

例如教师教学“长方形面积”课程时,采取分组实验探究的方式。教学之前,教师对学生进行分组,给每个小组一些长方形卡片,让学生在计算的前提下预估长方形卡片的面积。而后设计相关活动,让学生用一平方厘米的面积单位测量卡片,学生们选择合适的面积单位测量面积,通过铺满、数面积单位的个数等测量出卡片的面积,建立和深化学生的面积意识。或者教师可以使用半铺方式,指导学生测量长方形的面积。向学生展示半铺情况,沿长一行,沿宽一列,让学生思考沿长摆几个,沿宽摆几个,摆满是多少个面积单位。通过测量卡片的面积,使得学生初步体验全铺的麻烦,学会只

铺一部分,只摆一行一列,利用想象力计算出面积单位的总数,再得出长方形的面积。之后学生丰富自己的体验,和同学竞赛,看谁能利用半铺方法快速测量出长方形的面积,优化方式的同时提高学生的语言表达能力。为了深化教学,教师还可以指导学生自己在探究活动中,研究更加简便的间接测量长方形面积的方法。借此内化操作活动,展现学生的思维状态,培养其想象力,推进学生思维发展<sup>[6]</sup>。

### 四、优化课堂设计

数学课程标准明确指出现代信息技术的发展会影响到数学教育的价值、目标、内容和教学方式,故而小学数学课程教学时,教师理应重视对现代信息技术的应用。随着信息技术的发展,越来越多的教师选择在课堂教学中使用信息技术,事实上,现代信息技术的应用也的确为教师的教学提供了便利,丰富了教师的教学资源,还节省了教师部分时间。从这来看,双减政策下,小学数学教师要想提高教学的有效性,应该积极使用信息技术,利用信息技术展示所要讲解的数学知识,播放相关视频,开发收集的网络资源,优化课堂设计。

还是以“长方形面积”教学为例。教师教学时,利用信息技术展示一块长方形的菜园,询问学生:“同学们能够计算出这个长方形菜园的面积吗?如果想要计算出菜园的面积,应该先得出哪些数据?”此时学生们会根据所学知识陷入思考,并积极和同学交流<sup>[7]</sup>。教师则继续利用信息技术展示相关信息,引导学生以这些信息为依据,以长方形面积的计算公式为前提计算出菜园的最终面积。或者教师教学“轴对称”等知识时,利用信息技术对轴对称的物品、图形等进行展示,利用信息技术的动态展示功能,展示出对称物品的完全重叠。然后继续通过信息技术对生活中的各种物品进行展示,让学生根据轴对称的特性说明这些物品是否为轴对称。发挥信息技术的作用,让学生感受到学习方法的多样性以及知识的趣味性,系统训练学生的发散思维和求异思维,让学生真正领悟所学知识时丰富自己的体验,感受知识的形成过程。

### 五、落实教学评价

数学课程标准强调应该重视对学生的数学学习评价,此评价包括了对学生学习结果的评价,也囊括了对学生学习过程的评价。在这样的情形下,小学数学教师

要想在双减政策下提升教学的有效性,就需要重视并落实教学评价,既要在课堂教学过程中评价学生,也要在结束教学时评价学生;既要评价学生对知识的掌握程度,也要评价学生学习知识时所使用的方式方法;既要评价学生整体,也要评价学生个性<sup>[8]</sup>。利用有效的学习评价,帮助学生建立自信,认识自我,从而改进教学,实现教学相长。例如,教师教学“测量”这一知识的过程中,布置“测量自己腰围”的实践性作业,要求学生们只利用直尺完成测量的任务。这就需要学生们发散思维,开动脑筋,思考要如何只利用直尺测量出自己的腰围。有学生认为可以用米尺进行测量;也有学生利用直尺裁剪出一个长纸条,以长纸条为卷尺进行测量;还有学生认为可以拿出一根绳子测量,最后只需要测量出绳子的长度等等。对于学生的想法意见,教师要给予支持,并积极性的评价学生。这样就能在充满智慧和乐趣的课堂上,通过恰如其分的评价增进师生关系和生生关系,促进学生积极学习数学,尊重学生个性,使其敢于表达,最终提升自己的各方面能力。

## 六、布置课后作业

双减政策是我国政府针对内卷现象出台的一种政策,强调减轻义务教育阶段学生的作业负担和课外培训负担。虽然根据双减政策教师们应该减少作业总量和时长,但并不意味着教师可以一点作业都不布置<sup>[9]</sup>。事实上,有效的数学作业是课堂教学的延续和补充,是一种基本的活动形式,可以综合课堂内容后提升学生的学习质量。以往的数学教学中,教师们虽然有布置作业,但并没有根据学生实际的学习情况布置,也没有丰富作业形式,单一随意且任务繁重的作业并不能发挥作业设计的作用。对此,小学数学教师需要在双减政策下,树立新型的数学作业观,了解学生的个性特点、能力水平后,结合生活实际设计层次性、开放性和趣味性的作业。指导学生自主探究完成作业,在做作业中掌握知识、升华能力、发展思维,提升教学质量。例如教师教学“数据的整理和表示”一课时,布置这样的作业:和同学相互交流,了解同学的兴趣爱好和饮食习惯,然后整理所有的数据,用自己的方式表示出来。这样的作业既能够加强学生对同学朋友的了解,又可以促使学生更进一步掌握所学的数据知识,还能够培养学生的数据整理意识,锻炼学生的语言表达能力。

或者,教师应该结合小学生的年龄特点、学习情况、认知规律等,针对性地给学生设计分层作业。还是以“数据的整理和表示”为例,教师先对学生进行分层,第一层为学习理解能力皆比较强、且能够自主完成作业的学生,此类学生需要完成数据的搜集和整理,甚至更进一步,以统计表的方式表示出数据<sup>[10]</sup>。第二层为学习能力中等、虽然拥有积极的学习态度但自身理解能力和认知水平较弱、无法灵活应用数学知识的学生,此层次的学生应该完成数据的整理工作,并尝试着简洁性表达数据。第三层为学习困难、认知层次定位于模仿识记的学生。由于此层次的学生能力较弱,所以教师应该降低作业的难度,要求学生完成数据的搜集工作,尝试着独立整理收集到的数据,在有同学的帮助下表示数据。如此分层式作业,才能让所有学生吃得饱、吃得好了,帮助学生建立自信,认识自我,锻炼能力,发展思维,提升能力。

## 结语

双减政策的背景下,小学数学教师减轻学生的学习负担,提高教学有效性是教育常识的回归,也是教育姿态的舒展。所以数学教师应该分析学生的实际情况,通过创设教学情境、注重课堂提问、开展探究活动、优化课堂设计、落实教学评价以及布置课后作业等等,实现减负增效,提高教学效率,培养学生的数学素养,促进学生可持续发展。

## 参考文献

- [1]张振刚,程琳媛.高等教育数字化转型的动因、实践与启示[J].科技管理研究,2023,43(16):96-106.
- [2]刘霞,朱潇婷,黄蓓蓓,等.中国基础教育数字化转型的行动目标与实施路径[J].教育评论,2023(5):3-11.
- [3]尤芳.“双减”背景下提升小学数学教学有效性的策略探讨[J].新课程研究,2023(14):93-95.
- [4]龚淑娟.“双减”背景下小学数学教学的优化策略[J].读与写,2022(35):148-150.
- [5]赵志靖.基于“双减”背景下的小学数学教学研究[J].科普童话·新课堂(中),2022(5):17-18.
- [6]林思妤.“双减”背景下小学数学教学有效性策略探究[J].互动软件,2021(10):3330-3331.