

“双减”政策背景下小学数学教学策略探析

辛焕勤

江西省宜春市万载县康乐街道中心小学

摘要：目前，我国教育不断的发展和改革，在“双减”背景下，要求小学数学教学深化改革，既要减轻学生学习负担，又要提高教育教学效率，培养学生核心素养，使学生通过数学教学，认识到数学知识的本质，所以，教师要想达到这一教学目标，就必须采取更适合的教学策略。对此，文章基于“双减”背景，分析了小学数学教学基本要求和小学数学教学现存问题，重点探究了小学数学教学主要策略，希望能够对相关工作提供一定帮助。

关键词：双减；小学数学；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.03.089

引言

随着教育教学的持续推进，现代教学更加重视学生的主体性，不断围绕学生对教学进行创新。为了使学生日益繁重的学习负担能够得到减轻，国家出台了“双减”政策，要求学校教师控制作业的总量，使学生能够较为轻松地完成学习。在此“双减”政策背景下，小学数学教师需要积极转变观念，分析当前课程中存在的问题以及“双减”政策对小学数学教学的影响，设计小学数学教学优化策略，创新教学形式，引领学生以更加积极的状态参与数学课程的学习；还可以灵活构建教学情境，方便学生理解其中的内容；还要关注学生的差异，让每一个学生在学习中都能够有所提升。此外，教师对作业的设计也要更加谨慎，以保证学生在一定的时间内完成，并对学生的学习起到推动作用。如此从多个方面出发，对小学数学教学进行优化，可以保证教学质量。

一、基于核心素养的小学数学结构化教学优势

从整个学习过程来看，数学学习是一个从浅到深螺旋上升的过程，在这一过程中学生的思维要经过由浅到深的发展，只有深度思考，从知识整体结构出发，才能深化知识，也只有亲身体验、经历才能获得真实学习体验，继而实现思维的升华、学科认知的提升。结构化教学作为一种新的教学模式，优势明显。第一，它立足知识整体，从学生思维特点出发，将数学知识进行整合，构建整合式数学知识体系，创建系统化的数学的教学课堂，在结构化教学中，学生要对结构化的数学知识读取、应用、归纳、分析、总结、处理，进而实现系统化、整体性的理解和学习，有助于提升学生的数学思维，培养学生的数学素养；第二，小学生学习经验不足，基础知识相对薄弱，结构化教学满足了学生的学习需求，根据结构化的数学知识体系，学生可以获取更加系统化的数学知识，最大可能地拓宽了学生的眼界和获取数学知识的渠道，应用结构化教学方法，将互有联系

的数学知识整合在一起，寻找数学知识的相同点，构建知识联系，为学生的高效学习提供了条件；第三，传统数学课堂模式下，学生的学习是被分割开来的，知识之前的联系并不紧密，同时学习也受到资源的限制，结构化教学模式下，学生的学习资源更多，资源不受限制，学生可以在教师的指导下拓展思维，从单个知识联系到相关的其他数学知识，激发了学生的学习兴趣，满足了学生的学习需求，将有联系的数学知识有计划、有秩序地构建在一起，学生可以更清晰地掌握不同知识的关系，进而轻松理解数学难点。

二、小学数学教学中存在的问题

（一）教学模式相对固化

在小学数学教学过程中，教师应充分展示出数学课堂教学的特征。传统固化的数学教学模式使学生在学习中处于机械化的状态，导致学生对数学学习厌烦心理较重。教师应利用好现有的数学教学资源，注重对数学课堂教学内容的延伸，使数学教学效果得到强化。传统数学教学中教师更加注重对数学教材中理论知识的讲解，导致学生在数学学习中缺少主动性。而学生在生活环境、接受能力等方面存在差异，单一的教学模式并不能使学生完全掌握数学知识，还会影响学生数学核心素养的培养。

（二）教学方法单一

小学数学课堂的氛围整体也相对严肃和死板，教师所采取的教学方法非常单一，不重视学生学习热情的调动，理论性的板书教学比重过大，不愿意创新教学理念，也很少应用新型的教学手段。例如，很多年龄较大的数学教师受限于传统的教学观念，并不愿意使用多媒体设备。很多教师也过于重视教学经验，认为自身所采用的教学手段在过去的教学中获得了不错的效果，在未来的教学中仍然可以取得良好的效果。然而，这种滞后性的教学观念已经落后于时代步伐，数学教师若是仅仅

拘泥于公式、符号的教学，那么所涉及的教学内容也是非常片面的，不仅无法触及数学知识的核心，而且也不利于激发学生的积极性，学生很难形成良好的学习习惯。

（三）教学脱离实际

数学是人们在实际生产活动中逐渐建立起来的学科，因而与生活有着密切的联系。相比于直接分析数学教材中抽象的知识，学生对于生活中的各种事物更加熟悉。如果能够引导学生转换视角进行分析，可以大大降低学生学习的难度，使他们更加轻松地掌握教材中的内容。但是，从具体的情况来看，大部分教师在开展教学的时候基本上都是围绕数学教材进行讲解，没有渗透与生活实际相关的元素，也没有体现出数学知识的实用性，导致数学教学脱离实际，削弱了数学知识与生活实际的联系。学生在这样的环境中进行学习，对他们的思维发展也产生了不利影响，使他们形成了数学与实际没有关联的错误认知，严重限制了学生数学水平的提高，也增大了学生学习数学的压力。

三、“双减”背景下小学数学教学主要策略

（一）借助信息技术

小学阶段的学生活泼好动、思维活跃，对感兴趣的内容具有一定尝试意愿。但难度较大的知识也会阻碍学生学习兴趣的产生，为小学数学高品质课堂教学的开展造成负面影响。为此，教师可以将现代信息技术充分利用起来，刺激学生感官的同时，引导他们从不同角度学习数学知识。以教学《圆》这一课为例，在学习圆周率的相关知识时，学生会存在一定困难。为此，教师可以利用多媒体技术，为学生展示森林里举行骑行大赛的视频。为了获得比赛的胜利，小动物们制作了不同形状的车轮，小猴子用的是三角形，小兔子用的正方形，小羊用的是圆形。比赛过程中，小猴子和小兔子的行动都十分缓慢，第一个冲过终点线的是小羊，它圆形的车轮走得非常平稳。视频结束后，教师可以提出问题：“是什么原因形成了这样的比赛结果？”由于视频中的内容不仅与小学生的认知水平相契合，而且是他们所感兴趣的，所以都观看十分认真，并给出了准确答案，教师对此需给出积极评价，以调动他们学习的积极性，让他们主动参与对课堂其他知识的学习，提高学习效果。

（二）创新教学方法，充分利用信息技术

信息时代下，信息技术与教育实际上已经实现了一定深度的融合。智能化也是新时代教育发展的一大方向，通过对信息技术的合理利用能够将原本抽象、逻辑的数学知识转化为直观、易懂的知识形式，在降低数学

知识理解难度的基础上，学生实现快速理解和掌握，自然其遇到的知识难题也会减少，学习压力就会减轻。因此，小学数学教师要充分利用信息技术开展灵活直观的教学。以北师大版三年级上册“观察物体”教学为例，课本上所呈现的图形是二维的、静态的，学生学习中的“观察”通常需要在大脑中构建立体的图形图像后再作出思考反应，而部分学生的空间意识比较差无法搭建出相应的立体图像，阻碍了其知识掌握。为此，教师使用多媒体技术将课本中的图像转化为动态的三维立体图，通过鼠标的点击可随意转动图像的方向。学生直接对多媒体课件呈现的图像进行观察，在大脑中形成相应的立体图像，从而准确解答关于不同角度观察物体获得不同视图的问题，并且还能锻炼学生的空间意识，为之后更深一层的数学知识学习奠定基础。

（三）“双减”政策背景下改变模式，获取家长的理解与支持

“双减”政策背景下改变模式，获取家长的理解与支持促进学生数学学习效果的提升，家长和教师不能因为“双减”的实施而对学生的数学学习放任不管。知识的学习需要巩固，小学数学知识来源于最基础的生活实践，具有很强的实践性。教师和家长应该相互配合，鼓励和引导学生进行社会性实践锻炼。在实践锻炼的过程中，将数学知识进行内化。例如，在学习元、角、分的换算时，教师可以给学生布置一些实践性的作业，家长则可以在课后或者周末的时间，带学生去超市进行购物实践，让学生通过真实的社会实践过程，去掌握元、角、分之间单位换算。学生都喜欢进行社会性的实践活动，在家长的陪同下进行社会实践活动，不但可以让家长更多地了解孩子学习的成效，而且还可以促进亲子之间的感情，对学生健全人格的成长具有非常好的作用。这种非书面形式的活动性作业，不但没有给学生增加学习的负担，而且会在很大程度上激发学生学习数学的积极性。另外，教师要学会进行分层教学，分层教学的作用在于让每一个学生都能够得到相应的提升。明确分层后，对于不同学习能力和水平的学生布置相应的数学学习任务。这样做的目的在于对学生进行因材施教，精准分层布置与之能力相符的作业，会在很大程度上减轻学生的作业负担。例如，通常教师在进行作业布置的时候，为了检查和批阅的方便，都会布置统一性的作业，统一性的作业中，简单的题目对于好学生来说根本没有可做的必要性；太难的作业对于学习能力相对较差的学生来说，也是很难完成的，反而会增加学生的学习负担，对学生学习效果和能力的提升起不到任何的帮

助作用,反而会打击学生学习的积极性,不利于学生数学学习效果的提升。也就是说,教师要在作业设计的过程中,进行精心的分层设计,让每一个学习层面的学生都能够得到提升,减轻他们学习的负担。其次,不管是实践性社会作业的设计,还是分层教学的进行,教师都需要和家长进行良好的互动和沟通。现在的家长对教师的要求越来越高,对教师教学活动的关注度也非常高。家长如果对教师的教学有一定的看法,得不到良好的沟通,就会对教师的教学活动产生抵触心理,从而对教师的教学和学生的学习带来负面的影响。例如,分层作业的设计,如果不能将教师设计分层作业的好处和目的与家长进行良好的沟通,有的家长就会认为教师在区别对待自己的孩子,而对教师产生误解,进而抵触教师的正常教学活动,影响整个教学效果,也会对学生的数学学习带来不良影响。

(四) 信息技术, 启发思维

教师在开展教学的时候,除了要引导学生掌握知识之外,还应注重启发他们的思维,这样可以使学生在理解知识的时候更加容易,能够有效降低他们学习的压力。鉴于此,在小学数学课程中,教师可以应用信息技术,发挥信息技术的优势将抽象的知识进行转化,以动态化的形式呈现出来,让学生在理解的时候更加容易。例如,以《倍的认识》为例,教师可利用信息技术转化知识的呈现形式。在课程中,教师在观察学生学习的时候,发现他们对于这部分知识的理解存在偏差。随即,教师利用信息技术开展教学,借助信息技术的优势呈现出不同数量的物体,并且展示出这些物体两倍、三倍的数量。学生能够实际观察到物体对应倍数的数量,他们在具体的观察中深入分析,很容易就掌握了“倍”的知识。同时,教师借助信息技术教学也可以对学生的思维产生启发,使他们在分析数量知识的时候尝试转化成图形的方式进行理解,增强了学生的数学能力。

(五) 创新作业, 改变认知

作业是“双减”背景下小学数学教学改革的重点。以往教师在布置作业的时候注重数量,想要通过引导学生重复练习达到增强学生能力的目的。这种形式的作业会给学生带来不小的压力,也会限制学生思维的发展。对此,在“双减”背景下,数学教师要积极创新作业形式,给学生设置观察性或实践性作业,让学生通过自己的实践获取知识。作业设计还应力求知识面越来越宽,形式多样,实效性强,根据每个学生的性格、爱好来设计问题,要兼顾到所有学生,因材施教。这样在降低学

生学习压力的同时,也能够改变他们对数学知识的认知。

(六) 优化数学作业设计

在数学作业设计过程中,除了要达到巩固知识目的之外,教师还要锻炼学生对数学知识的掌握能力。传统数学作业量较多,给学生造成了较大的学习压力。教师在开展教学的过程中应从“双减”要求的角度出发,优化数学作业设计,对数学作业量和作业时间进行控制,保证在帮助学生巩固数学知识的基础上,减轻学生的课业负担。同时,教师可健全数学作业公示制度,关注学生作业质量等变化,通过作业分析学生的实际学习情况,从而使教师可以设置弹性作业,加强数学作业的针对性。例如,在学习人教版小学数学二年级下册《克和千克》时,学生需要掌握质量单位之间的换算方法,并运用在实际生活中。教师可以为学生布置分层数学作业,保证作业难度在学生认知范围内的同时,可以提高数学作业的针对性。对数学基础较差的学生,教师可以让学生利用各种秤对实际物体进行称重,以达到增强感性认识,积累生活经验,减轻课业负担的目的,也能调动学生数学实践的积极性。对数学基础较好的学生,教师可以为其布置探究性较强的数学作业,引导学生思考如何进行质量单位换算,激发学生开展实践探究的热情。教师布置分层数学作业,能按照不同学生的不同数学学习需求布置作业,缓解学生作业压力的同时,也能改变传统机械化的作业内容。

结语

综上所述,“双减”政策对小学数学教师提出了更高的要求,教师不仅要关注学生的学习结果,更要关注学生学习过程,不仅要减轻学生学习负担,更要在有限的时间内最大限度地提高教学效率,以此达到教学效果。为此,教师应充分分析掌握学生的实际发展情况和需求,确定教学目标,优化教学设计,通过游戏活动引入、生活场景创建、分层个性教学、优化作业布置等措施,提高教学质量,达到减负增效的效果。

参考文献

- [1]汪卡丽.双减政策下的小学数学教学策略探讨[J].世纪之星一初中版,2021(22):2.
- [2]张国利.新课改背景下小学数学计算教学策略探析[J].2020.1
- [3]王兴军.信息化背景下小学数学课堂教学策略探析[J].文理导航(中旬),2019.