

“双减”背景下小学数学课堂中学生深度学习途径研究

李玉花

山西省太原市晋源区实验小学

[摘要]我国教育部提出的“双减”政策，是为了进一步减轻学生的课业负担，让学生拥有更多的时间和精力去实现个性化以及全面化发展，而想要实现这一点便强调教师要进一步提升自身的课堂教学效率以及教学质量，保证课堂教学的有效性，使得学生能够在有限的时间内高效率地理解和掌握所学知识。基于此，文章便针对“双减”背景下小学数学教学深度学习途径开展分析和探讨。

[关键词]双减政策；小学时期；数学教学；深度学习

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.947

前言：双减背景下，小学数学教师需要面对的一大问题便是如何提高小学生校内学习效率，这样一来专心学习以及深度学习便显得极为重要。事实上学生本身可能比较喜欢学习或者是想要学习，但是其缺少的是主动学习以及深入学习的动力支持，如果在实际教学当中教师能够做好铺垫、引导工作以及教学设计，便能够促使学生在课堂教学时非常投入以及非常积极地开展新知的学习工作，否则学生自身对所学内容一无所知，或者是毫无头绪，便容易出现不专心以及学习不深入的问题。因此教师有必要基于双减政策，深入研究减负增效的深度学习路径，以此来推动小学生不断向好发展。

一、相关概念简析

（一）双减

对于双减来讲，主要指的是减轻义务教育阶段学生面临的过重的作业负担以及校外培训负担，这是我国中共中央办公厅以及国务院办公厅联合推出的一项政策性要求。其意义如下：

首先，是对教育公益属性的一种坚守。对于基础教育来讲，其不是一种生意，属于国家必须要有效提供的公共产品，所以不能让资本随意插手以及肆意横行。也就是说无论是学校或者是校外培训机构，本身必须要保证公益属性不动摇，绝对不能将“良心事业”逐渐地转变为一种“逐利事业”，更不能将其转变为某些人逐利的工具。双减政策的出现，正是对教育事业公益属性以及原则的一种坚守和维护，其能够制止逐利性教育行为，不断地降低家庭教育支出，有助于推动教育公平的实现^[1]。

其次，是对教育观念做出的一种纠偏之举。对于教育来讲其本质是立德树人，所以不应该是“应试竞争”。必须要宣传教育以及引导全社会形成一个共识，便是充分尊重未成年人的休息权以及健康权，要能够减轻学生校内作业负担以及校外培训负担，以此来走出“功利化”以及“短视化”的教育困境，如此才可以从根本上坚守未成年人身心健康以及人格健全这一底线，否则我国的教育将会失去原本应有的价值以及意义。双减便是对这种教育观念的纠偏之举，其能够推动教育立德树人功能的充分发挥^[2]。

（二）深度学习

对于深度学习来讲，其主要指的是在教师合理有效的引领下，学生能够围绕一个具备一定挑战性的学习主题，开展全身心投入、积极参与以及体验成功，并且获得一定程度的发展的一个有意义的学习过程。对于这个过程来讲，可以促使学生充分掌握学科的核心知识，能够理解整个学习过程，能够切实把握学科本质还有思想方法，这可以促使学生逐渐生成较为良好的内在学习动机、较为高级的社会性情感、正

确良好的学习态度以及正确的价值观等，可以推动学生成为一个不但具备较强独立性、批判性以及创造性的人，同时又是一个具备较强合作精神以及基础扎实的良好学习者^[3]。

二、“双减”背景下小学数学教学深度学习途径分析

（一）借助问题引领，促进深度学习

“问题属于数学的心脏”，所以数学课堂教学过程中问题基本上贯穿始终，而对于核心问题来讲，其属于一节数学课的“主线”，反映着教材的重难点，同时也属于学生学习过程中的主要困惑点，其能够引领学生的数学思维，促使学生产生学习积极性，使得学生能够开展自主探究、独立思考以及合作交流等，确保学生的学习热情得到全面有效调动。除此之外，借助问答的形式，教师能够了解和掌握学生对某一知识点的实际掌握情况，同时可以详略得当针对本课时具体内容做出讲述，如此不但可以帮助学生有效集中注意力，顺利高效地完成学习任务，并且可以节约学生大量的课堂学习时间，从而使得学生可以拥有较为充足的课外时间，用来达到个人的个性化发展的目的，这一点与双减政策是非常契合的^[4]。

所以在双减背景下，教师在实际开展小学数学教学活动时，应该借助问题引领，促进学生开展深度学习。这就要求教师能够高度重视学生的实际学习需求以及认知基础，合理创设一个富有张力的问题情境，然后启发学生思考，鼓励学生自主去探索、说理以及辨理。同时教师还应该注意适当地开展问题的追问，借助一个个问题，推动学生层层深入，进而达成深度学习。具体操作如下：

例如：在教学《比的认识》这部分内容时，小学生要能够从具体的情境当中，有效地理解比的意义，同时可以借助自身的理解，有效求比值，以此来解决一些实际问题。在实际教学中，为了能够达到这一目的，推动小学生实现深度学习，教师便可以借助学生较为熟悉的事例来创设问题情境，如借助“名侦探柯南”，来创设问题情境，“某个珠宝店当中刚刚发生了一起盗窃案，名侦探柯南到达现场之后，通过仔细寻找发现地面存在一个23cm的脚印，其借助这一信息，有效地推算出了嫌疑犯的大体身高，请问你知道柯南运用了怎样的数学道理吗？”这个问题提出之后，学生的学习兴趣肯定会被激发出来，产生浓烈的好奇心，进而产生探索欲望，虽然学生不一定能够说出来，但是心中可能已经在将身高与脚印长度展开了联系，同时还在思考或者是判断两者之间是否会有着一定的比例关系，这种潜意识的思考会推动着学生一步步地进入深度思考，渐渐地进入深度学习的状态。

而在此基础上，教师便可以借助一些生活情境，来以问题的形式向学生进行“比”的相关知识的讲解，如“爸爸早

上给小红准备了5个橙子以及2个苹果,请问应该借助怎样的方式来对两者开展对比?”这时学生很快便可以想到借助相差关系来进行对比,以此来构建两者之间的对比关系,也有部分学生会想到利用倍数关系来对两者的对比关系开展描述。这时教师便可以让学生大胆地在纸上将自身想到的这种关系写出来或者到台前进行展示,如“橙子比苹果多3个”也就是“ $5-2=3$ ”,这是一个相差对比关系;也有学生会写“3:2”或者是“2:3”,这是倍数对比关系,也就是本节课所要教学的“比的认识”,当学生能够认识或者是写出“比”的写法时,便已经提高了自身对所学内容的认识程度。在此基础上教师再将“比”与“除法”两者之间的关系开展对比讲解,便可以促使学生在新旧知识的对比学习中,不断地加深对知识点的理解和掌握。如此不但达成了深度学习,同时也提高了学习效率以及质量,减少了学生课外学习时间的消耗,比较符合双减的要求^[5]。

在对此种方法进行应用时,教师应该注意到对于问题的设定,要保证层层递进,要能够一步步地引导学生开展深入思考和判断,如此才可以发挥出问题的引领作用,推动学生开展深度学习,所以问题设定方面一定要注意设计的合理性。

例如:在教学《圆柱的认识》这部分内容时,教师便可以结合教学内容提出问题以下问题:一是“圆柱有哪些特征?请谈一谈你是怎么验证这些特征的?”;二是“圆柱的侧面如果展开之后属于什么图形?这个图形与圆柱本身又存在着什么关系?”;三是“选择何种图形?怎样去创造一个圆柱?”。对于这三个问题来讲可以一步步带领学生主动地去探索,有助于在探索中发现以及在交流中开展有效的思考。

再如,在教学《三角形三边关系》这部分内容时,教师可以设置如下问题:一是“为什么同样都是三条边,但是却无法围成三角形?”;二是“什么样的三条边才可以围成三角形?”;三是“可以围成三角形的相应三条边具备着怎样的关系?”,借助这三个问题,可以促使学生开展知识的自我构建,比较注重知识的自我生成。

(二)注重让学生开展自主思考

双减背景下的小学数学教学深度学习,需要充分认识到自主思考属于深度学习的根本,同时充分地给予学生足够的时间以及空间开展自主思考,也比较符合双减政策的要求。传统教学当中,教师一直认为小学生缺乏良好的自制力、学习能力以及认知能力,所以教师在课堂当中的主导地位非常强,这也就导致“填鸭式”教育的出现并且一直沿用至今,其不但严重限制了学生自主思考能力的进一步发展,使得学生的表现欲以及探索欲受到了强力的压制,也会导致课堂教学极其枯燥、沉闷,学生根本无法开展深度学习,难以提高学习效率和质量,进而不得不开展大量的课后复习以及做大量的课后作业。所以双减背景下,教师应该注重引导学生开展“自主思考”,以此来达成深度学习以及减负增效的目的^[6]。

例如:在教学有关“三角形”的知识时,教师可以开展如下操作:

一是,教师提出问题“同学们,在日常生活当中,大家一定看见过很多的三角形,请问谁能告诉老师生活当中具体都有哪些三角形?也可以谈一谈有哪些包含三角形的物

体?”。

二是,问题提出之后,给予学生足够的时间进行考虑和判断,然后不设限地让学生积极踊跃地进行回答,如学生A说“我们经常佩戴的红领巾便是一个三角形”;学生B说“我家的玩具当中也有三角形”;学生C说“金字塔是三角形的”等等。

三是,在学生回答之后,教师要给予鼓励和赞赏,如“大家真厉害,看来非常擅长观察,其实在日常生活当中三角形可以说随处可见,如衣架、高楼大厦以及桥梁等等都能够找到三角形的影子,接下来让我们画一画三角形。”组织学生开展画三角形活动,过程中教师可以巡视,注意观察学生之间的不同画法。

四是,在学生画完之后,提出问题“谁能告诉老师,什么是三角形?”学生很快就会结合自身刚刚画过的三角形做出回答,如“有三条边”、“有三个角”等。在学生回答完毕之后,教师要引导学生给三角形下一个定义,这时可以鼓励学生大胆发言。如有的学生会说“由三条线段构成的一个图形便是三角形”,此时教师应注意,不要立刻做出总结或者评价,而是询问其他同学的意见,然后由其他同学做出回答,如某个学生说“不对,如果三条边当中的两条边没有连接到一起,也就不算三角形,所以三条线段组成的一个封闭图形才可以称为三角形”。这个时候经过教师的引导,学生的自主思考基本上已经完全进入状态了,学生们会络绎不绝地发表自己的看法以及观点,如“三条线段还必须不能出现在同一条直线上”等。教师最终只需要将学生的所有想法整合到一起得出一个完整的定义便可以顺利完成此次教学。

对于这个教学活动来讲,整个过程中,教师都在一直地引导学生开展自主思考,并没有直接将三角形的概念进行灌输,而是通过学生的一步步思考最终总结出了三角形的定义。这种方式不但达成了深度学习,同时更容易加深学生对知识的理解和印象,有助于提高学习成效,从而避免了重复性的课后复习以及大量的作业负担。

结语:综上所述,对于双减政策来讲,其对我国教育事业以及学生的持续向好发展有着重要价值和意义。而想要落实此项政策,不断提高课堂教学效率以及质量属于关键内容。为此,文章针对双减背景下的小学数学教学深度学习途径展开了探讨,以此来推动小学生实现健康长远的发展。

参考文献:

- [1] 胡燕. 磨刀不误砍柴工——谈减负增效背景下数学作业的优化设计[J]. 中外交流, 2019, 26(52): 285.
- [2] 黄玲芳. 小学数学教学中如何实现高效课堂构建[J]. 西部素质教育, 2018, 4(16): 254.
- [3] 于然, 赵世恩. 深度学习的内涵与教学实践——以小学数学为例[J]. 数学教育学报, 2021, 30(1): 68-73.
- [4] 林清叶. 小学数学教学中学生深度学习的前提及促进策略[J]. 西部素质教育, 2021, 7(9): 197-198.
- [5] 付萍. 浅谈小学数学教学中如何促进学生深度思考[J]. 读与写, 2021, 18(12): 165.
- [6] 韩瑞娟, 李肖. 论指向小学数学核心素养的深度学习过程——以人教版《分数的初步认识》为例[J]. 兵团教育学院学报, 2020, 30(6): 71-75.