

基于“双减”政策构建数学高效课堂的措施

吴玉宁

临清市实验小学

[摘要]文章通过参与教学设计、总结教学经验等方法研究“双减”政策下构建数学高效课堂的具体措施,并对结果进行整理。“双减”政策强调减轻学生课外学习负担,这就需要教师提升课堂教学水平以及学生听课质量。本文先结合“双减”政策内涵以及数学教学规律分析了构建数学高效课堂的必要性,在这个基础上简要阐述推动高效数学课堂构建的几种方法,分别是游戏教学法、合作探究法、分层教学法、生活教学法。

[关键词]双减政策;数学;高效课堂;小学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.2002

前言

“双减”政策的提出在教育领域中再次掀起一轮改革,这对教师来说既是机遇也是挑战。如何让“双减”政策在数学教学中落地,如何才能构建高效课堂,这是当前教育界广大教师正在热议的话题。“双减”政策下的教学改革是一项系统工程,需要兼顾到方方面面,这需要教师深入研究“双减”政策内涵,明确其要求,在这个基础上做出相应的调整,使学生在轻松状态下构建数学知识体系。

一、“双减”政策下构建数学高效课堂的必要性

“双减”即两个减法,一是减轻学生校外培训负担,二是减轻学生过重的作业负担。这两个减法都指向减轻学生的学习负担,目的是让他们在学习上轻松前行。要想解放学生课后时间,就必须让他们有更高的听课效率。换言之,只有让学生在课堂上当堂理解和消化知识,课后他们才不需要花费更多的时间去巩固知识。所以,教师在“双减”政策下需要思考的是如何打造高效的数学课堂,即提升学生的听课效率,同时要兼顾到减轻学生的负担,要让学生去享受学习数学知识的这个过程,而不是为了完成任务去完成任务。所以,在“双减”政策下,教师有必要构建高效的数学课堂,让学生课后有更多可自由支配的时间,从而发展兴趣爱好,锻炼身体素质,有效落实立德树人教学根本任务。

二、“双减”政策下构建数学高效课堂的具体措施

(一)运用游戏教学法,促使学生全身心投入

小学生喜爱游戏活动,对它们几乎没有抵抗力。在数学教学中,教师可以抓住这一契机采取游戏教学法,将数学知识的传授与有趣的游戏结合在一起,这样就能将枯燥的学习行为转变为有趣的娱乐行为。在游戏活动的加持下,学生全身心投入到课堂上,专注、认真、自觉地探究知识,即使遇到困难、挫折也乐此不疲,积极应对。所以,在“双减”政策下,教师可以尝试运用游戏教学法,让学生“心甘情愿”地学习,并且竭尽全力,这不仅拓宽他们的学习深度,锻炼他们各项能力,更重要的是,这可以促进他们身心健康发展,而且有助于培养他们敢于挑战、坚持不懈、迎难而上、毫不气馁的精神品质。

例如,在讲解“口算除法”这部分知识时,教师可以组织学生开展抢答竞赛活动。具体来说,教师在课上念出提前准备好的问题,而学生用最快速度给出自己的答案,以最先举手而且答案正确为依据选出得分者。如“260里面有几个10?”“720除以8的商是几位数?”“妈妈今天以3元一根的价格卖香肠,一共收到了363元,问妈妈今天卖了多少根香肠?”“2100除以7的商是多少?”“420除以3的商是多少?”这类问题,台下的学生在教师念完问题后快速思考和口算,然后举手回答。这样的竞赛游戏让原本枯燥的除法计算变成了娱乐活动,吸引学生全身心参与其中。在这个过程中,学生乐此不疲,积极面对一切挑战,即使面对困难也毫不畏惧,充分调动自身的数学知识与相关技能。这不仅实现了教学任务,显著提升了学生口算除法的能力,而且让他们享受了整个过程,感受到其中的乐趣,在没有心理负担甚至在充满动力的基础上完成了知识体系的构建,完成了“减负增效”的教学目标,有助于“双减”政策在数学教学中的落地。

(二)运用合作探究法,实现学生的真正参与

在传统数学课上,教师直接将公式、概念等知识“投喂”给学生,要求他们死记硬背。这种方法虽然能够快速看到效果,但由于学生是在被动状态下接受的知识,所以并不理解,对于概念、公式、算理等知其然却不知其所以然,这也是很多学生虽然记住了公式但是在遇到灵活一些的数学问题时不知道如何着手的原因。“双减”政策的出台旨在纠偏应试教育下不科学的教学方法,要让教育真正服务学生的生命成长,而不是为考试服务。因此,直接传授学生知识的教学方法应成为过去式,不能满足新形势下的教育要求。“双减”政策下,教师应秉持着让学生真正参与的原则设计教学方案,要让学生获取的知识是他们通过自己的思考或实践得到的,只有这样才能在理解的基础上记住,也就能够在今后运用的时候做到灵活运用。更重要的是,通过自己双手获得的知识学生记得更加牢固,这样就不需要课后再用大量的练习对学生强化训练,从而解放学生的课外时间,有效落实“双减”政策。

例如，在讲解“圆柱体表面积”这个知识点时，笔者没有直接照着课本上的内容告诉学生 $S=2\pi r(r+h)$ 并让他们记住，而是组织他们开展一个小组合作探究活动，让他们以四人为一个单位去制作圆柱体。在这个任务的驱动下，各小组运用提前准备好的卡纸、剪刀、胶带等制作圆柱体。虽然很多学生一开始并不知道圆柱体的结构，但是他们的动手能力、模仿能力很强，很快就完成了这个手工活动。在这个基础上，笔者让各小组学生分析圆柱体的结构并尝试着计算它的表面积。有了前面的手工活动作支撑，各小组的学生均认识到：圆柱体是由两个圆和一个长方形组成的，而且这两个圆的大小是一样的。有了这样的认识，学生根据前面所学习的圆的面积以及长方形面积计算方法顺利推导出 $S=\pi r^2+\pi r^2+2\pi rh=2\pi r(r+h)$ 。运用这样的教学方法，学生的学习行为真正发生，即使他们忘记了圆柱体的表面积公式，也能在需要用的时候快速推导出来，而且遇到一些灵活的问题时也能依据具体的算理去解决，从而构建高效课堂。更重要的是，教师课后不需要再运用一系列的关于圆柱体计算的问题让学生去巩固与强化，解放了他们的课外时间，有助于落实立德树人这一教育根本任务。

（三）运用分层教学法，最大化满足学生需求

“双减”政策的关键就是给学生减负增效，也就是同时实现降低学生学习负担、提升学生学习水平两个教学目标。对教师来说，这是一个较大的挑战，需要兼顾方方面面。实践证明，分层教学可以同时实现减负与增效两个目标，它的本质是“因材施教”，即针对不同学生采取不同的教学策略，也就是为他们“量身定制”教学服务。这种情况下，学生就不存在“吃不饱”也不存在“吃不消”的问题，每个学生面对的是适合自己的学习目标，所以充满动力，不会因此承受巨大的心理负担，更重要的是，不论是学优生还是学困生，都能在原有的基础上实现程度不同的拔高，所以既可以实现减负又能在无形中提质，对于“双减”政策在数学教学中的落地有重要意义。

例如，在讲解“圆的面积”一课时，教师先按照学生综合素质将他们分成A、B、C三个层次，A层是数学学习水平高且能力强、学习态度端正、有上进心的学生；B层是数学学习成绩良好且稳定，自律意识较强、学习态度端正的学生；C层是数学基础薄弱、学习兴趣较低、认知水平与学习能力有限的学生。在分好学习小组之后，教师需要对学习目标进行分层，对于C层学生，要求他们记住圆的面积公式，能够在已知圆的半径、直径或周长的前提下正确计算出圆的面积；对于B层学生，要求他们在理解的基础上记住圆的面积公式，能够用这个公式解决所有关于圆的面积计算的数学问题以及生活问题等；对于A层学生，不仅要求他们在理解的基础上记住

公式并解决实际问题，还要他们拓展了解极限思维等数学思想方法，能够自主推导圆的面积公式，除此之外，在课堂提问、教学评价等环节，教师也要根据实际情况去分层，让每个学生都处于轻松但又充满动力的学习环境中，紧张而又愉快地学习。

（四）运用生活教学法，培养学生迁移应用能力

教育服务于学生，而不是服务于考试，“双减”政策也强调这一点，旨在纠正应试教育带来的错误影响以及不正确的教学行为。数学教学的最终目的是培养学生学以致用能力，也就是运用数学知识解决实际问题的能力，要让知识回归生活，成为学生用来解决问题的工具。因此，在教学实践中，教师应运用生活教学法，或是在讲解知识的过程中创设生活情境，引导学生在实际生活中去理解数学知识；或是联系实际生活设计问题，让学生迁移应用数学知识，充分发挥数学学科的育人价值，有效落实立德树人教育根本任务。

例如，在讲解“长度单位”这部分知识时，教师可以提前做好皮尺、直尺等测量工具，在课堂上和学生一起测量身边的物体，如黑板的长度、课桌的宽度、自己的身高、地板的宽度、门的高度、走一步的距离、张开双臂的距离等。相较于告诉学生1厘米是多长，1分米是多长或者1米是多长，这种运用生活资源创设的生活情境能够给予学生更加直观的学习体验和更加深刻的印象，让他们储备更加立体、真实、丰富的数学常识，也就避免在做题时出现“一层楼高30（cm）或者30（m）”这样的常识性错误。又如，在指导学生“时、分、秒”这部分知识时，联系他们早晨起床、上学、吃晚饭、上床睡觉等生活事实去讲解，这样让学生对时间有更加直观的印象，从而做到深刻记忆，对于他们迁移应用能力的培养有重要意义。

结论

综上所述，“双减”政策的出台旨在减轻学生的学习负担，这需要教师是提升他们的听课质量，打造高效的数学课堂。在教学实践中，教师需要改变分数至上的思想观念，摒弃传统的“讲解-接受”式教学法，坚持以学生为本运用游戏教学法、合作探究法、分层教学法与生活教学法，从而推动高效课堂的构建，让学生轻松前行，促进他们身心健康发展，希望笔者在文中分享的教学经验能为广大同行落实“双减”政策提供新的思考。

参考文献

- [1]高丙显.“双减”背景下小学数学教学现状及改善策略[J].试题与研究,2021(35):109-110.
- [2]张素贤.促进数学深度学习 助力师生真正成长——“双减”政策下小学数学深度学习的思考[J].辽宁教育,2021(23):16-20.