

# 高中数学高效课堂的构建措施分析

贾俊华

衡水第十四中学

**[摘要]** 高质高效教学是每一名教师都想要做到与完成的教学任务。随着教学改革政策的提出，高中数学教学如何提升有效性，成为众多数学教师都在关注与思考的问题。数学教师想要构建高效课堂，对学生进行全面教育与培养，就需要注重自身教学方式、理念的更新，教学活动设计过程中时刻以学生为中心，不断激发学生对数学科目学习兴趣，主动探索数学知识，这样高效课堂构建才会有基本保证。

**[关键词]** 高中数学；高校课堂；构建方式

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.285

高中数学的特点是抽象性、理论性强，如果数学教师在讲解相关知识时，仅仅是将重点放在基础知识上讲解，而后通过题海战术提升学生知识运用能力，不对学生空间想象能力进行培养，基本无法让课堂教学呈现出高效特点。为此，高中数学教师在进行数学知识讲解时，一定要根据学生实际情况进行教学，注重学生主动性与综合能力提升。基于此，本文主要对新课改不断发展背景下高中数学高效课堂构建方式进行研究。

## 一、高中数学高效课堂构建坚持基本原则

高效课堂指的是教师在教学中，将有限的时间发挥最大价值，要让学生收获到最多的知识，能力得到培养。高中数学教师要构建高效课堂，为保证课堂真正的高效，可以从活动设计原则入手，这样可以避免较多教学问题出现，促进教学质量与效率不断提升<sup>[1]</sup>。

### （一）坚持减负原则

减负不仅要减少学生课后作业布置量，还需要教师减少知识讲解量，尽可能的给学生多一些课堂自主研究、探索时间。传统教学中，高中数学课堂教学一直以知识传授为主，教师为在有限的课堂教学时间内传授给学生最多数学知识，在课堂教学活动设计过程中，基本不会给学生很多讨论时间。学生长期处于被动听课、接受知识状态下，无法真正参与到知识研究过程中，必然会对学生学习兴趣产生影响。同时，由于每一名学生接受能力都不相同，教师采用统一的方式为学生不停讲解知识，会无形中增加学生学习压力。比如数学教师习惯用讲授法进行知识讲解，讲解时基本不会关注学生之间差异性，对于接受能力较好的学生来讲，其完全可以跟上教师的思维与教学进度，但是对于接受能力一般学生来讲，其课堂学习中经常会出现无法跟上教师教学思维与步伐等问题<sup>[2]</sup>。这时，学生便会产生学习压力。为此，高中数学教师要构建高效课堂，就需要坚持减负原则，注重学生学习主动性提升，让学生无压力学习，这样才可以实现减负增效，才会让课堂教学符合新时期教学要求。

### （二）坚持互动性原则

互动是提升学生学习积极性、思维活跃性以及提升学生学习能力的主要方式。新课标政策影响下，高中数学要教师

构建高效课堂，也要注重遵守互动性原则。一方面，教师通过课堂有效互动的方式，为学生创造交流与探讨的机会，让学生彼此学习，展示自身个性，这对学生学习积极性、问题探究能力提升很有帮助。另一方面，高效课堂构建过程中，学生互动可以让课堂氛围变得更加轻松，使学生畅所欲言的同时，方便教师了解学生实际学习情况，这样教师在构建高效课堂时，就可以根据学生实际学习境况设计教学活动，让课堂教学符合学生学习需求，促使学生更加积极主动的参与到数学知识学习中，不断提升教学质量与效率<sup>[3]</sup>。

### （三）全面性原则

高效课堂构建过程中，教师不能只关注学生考试成绩，还需要看到学生的努力与付出，看到学生的优势与劣势，而后再科学设计教学活动，这样才会让课堂更具针对性与全面性特点。很多高中数学教师习惯将关注点放在学生理论知识掌握上，教师为了让学生更好的掌握这些数学知识，经常会为学生布置很多课后练习作业，以此提升学生知识运用能力与掌握程度<sup>[4]</sup>。但是，教师这样做，没有考虑到学生的个性，会让教学失去全面性特点，这很容易让学生数学成绩、学习能力出现参差不齐问题。为此，教师在构建高效课堂时，应该坚持全面性特点，不能将重点放在理论知识传授、做数学题上，也应该关注学生的个性，主动挖掘学生学习优势，借助优势进行全面教学。

## 二、高中数学高效课堂构建方式研究

### （一）借助教学情境创设激发学生兴趣

学生对数学知识产生兴趣，其在学习数学知识时，也会变得更加积极与主动，这对教学质量提升很有帮助。以往教学中，教师不难发现，数学成绩好、或者是对数学知识感兴趣的同学，其在数学课堂上很少出现走神、溜号等问题，教师课堂知识讲解过程中，提出问题后，这部分学生也会积极与教师互动。但是，对于一些对数学知识不感兴趣的同学，在数学课堂上的表现就很平淡，参与活动积极性也不是很高<sup>[5]</sup>。为此，教学新要求影响下，高中数学教师构建高效课堂，可以从学生兴趣提升入手，借助情境创设，激发学生兴趣。

例如，在数学教师讲解《基本立体图形》时，教师要创

设教学情境,可以从学生生出发,通过学生熟悉情境创设,引导学生主动对本章节内容进行研究,对学生数形结合思维与能力进行培养。首先,数学教师使用现代教学技术播放一些形状不同的建筑物,如商场建筑、居民楼建筑、乡村小平房建筑或者是其他有特点的建筑物。播放完成后,教师可以让学生说出这些建筑物的名字,并从中选择一个最喜欢的建筑物图片<sup>[6]</sup>。其次,教师可以让学生思考,如何用数学介绍这一建筑物,引导学生对立体图形知识进行探究,这样既可以很好激发学生学习兴趣,对学生自主探究能力培养也有帮助。在学生对自己喜欢的图片探究过程中,教师可以对学生探究情况进行观察,如果发现学生自主探究积极性不高,教师可以询问学生不探究的原因,而后根据学生提出的问题,对学生进行引导。比如,如果学生表示自己想象不出来自己喜欢的建筑物像什么,这时教师就可以让学生通过绘画、找特点等方式对这一建筑物外表进行勾勒,学生在勾勒后,会得到一个大的图情况,这时教师就可以提示学生,让学生想一想勾勒出来的草图像什么图形。教师这样做,既可以帮助学生走出困境,也可以让学生看到数学的神奇与有趣之处,进而对数学知识学习产生兴趣。最后,学生自主研究完成后,为提升课堂教学有效性,让学生学习到更多知识,数学教师可以让学生彼此分享,而后进行自我学习情况总结。学生通过分享与自我总结的方式,明确本章节知识哪些掌握的好,哪一部分掌握的不好,而后在课后练习时,可以针对自身弱势进行加强练习,提升自身数学知识学习能力。

### (二) 利用游戏教学提升学生课堂活跃度

游戏教学法是新课改发展后备受推崇的一种新教学方式。以往教学中,为保证课堂环境,高中数学教师基本不会借助游戏法进行知识讲解,但是,随着教学改革的发展,新型教学方式不断涌现,教师也开始关注游戏教学,并且积极使用这一教学方式对知识讲解,取得了很好成绩。为此,高中数学教师在创新高效课堂时,可以适当加入一些数学游戏活动,激发学生兴趣,让学生在玩游戏过程中主动学习数学知识,这样既可以让课堂教学呈现出寓教于乐的特点,对教学有效性提升也有帮助。

例如,以高中数学教师讲解的《随机事件与概率》为例。首先,数学教师可以准备两个箱子,将一个箱子内装3个写着不同汉字的小球,另一个箱子内装4个写着不同日期的小球。其次,课堂教学活动正式开始,教师可以询问学生是否想要做一个小游戏,学生会答后教师可以不告诉学生游戏内容与规则,让学生对接下来的活动充满好奇心。而后,教师可以邀请每个学生从两个箱子内,分别哪一个小球,而后记住小球上的日期信息。待学生全部抽取完成后,教师可以告知学生每个箱子内都有什么,小球上标记了什么,而后让学生通过比赛的方式猜一猜和自己抽取小球数字、汉字相同的同学有多少个。在这一游戏环节,学生基本属于盲猜,这时

教师也可以加入学生当中,与学生进行互动。学生猜一猜游戏结束后,教师可以让学生将猜的结果记录在纸上,而后将两个小球组合所有可能都写在黑板上,通过画“正”字的方式,让学生对比结果。最后,游戏结束,教师可以让学生思考游戏中这两种情况分别和哪些数学知识相关,促使学生对教材内容进行主动学习与研究。

### (三) 借助互动教学对学生自主探究能力进行培养

互动对学生自主学习能力提升很有帮助,而学生自主探究能力高低对高效课堂构建质量有重要作用。学生自主探究能力高,很多知识无需教师讲解,学生通过自己学习与研究就可以完成。所以,在高中数学教师构建高效课堂时,教师可以借助互动教学对学生探究能力进行培养。

例如,在数学教师讲解《函数与方程》时,高中数学教师要构建高效课堂,要做的是让学生对数学知识学习产生兴趣,让学生有足够的自主空间学习数学知识,不断提升学生数学思维活跃度,对学生数学综合学习能力进行培养。学生学习能力不断增强,其学习压力才会逐渐减少,课堂教学才会更加高效。首先,数学教师可以先为学生讲解基础知识,而后为学生出难度不同的练习题,将学生随机分成几个小组,让学生以小组互动形式对问题进行研究。这样既可以锻炼学生知识运用能力,也可以对学生自主探究能力进行培养。其次,学生在相互探究过程中,思维会变得更加活跃,也有机会学习其他学生的优势,这对学生数学综合素质提升有重要作用。

### 结语

总之,新课改影响下高中数学高效课堂构建,教师既要遵守高效课改构建原则,还要有主动创新教学活动意识,积极尝试不同教学方式,这样既可以让课堂教学呈现出多样化特点,也可以让学生拥有不同学习体验的同时,对数学产生兴趣。

### 参考文献

- [1] 邓庆彤.化繁为简,减负高效——论在高中数学教学中数学运算能力及途径的培养[J].新课程·下旬,2019(7):182-183.
- [2] 刘乃强.高中数学教学中“减负增效”实践策略[J].数学学习与研究(教研版),2019(15):25.
- [3] 黎廷湖.减负提质-关于优化高中数学课堂教学有效性的研究[J].幸福生活指南,2019(2):0080.
- [4] 李栋.精细作业管理 减负提质增效-浅谈有效高中数学作业[J].高考,2019(24):131-132.
- [5] 魏晓燕.实现高中数学课堂教学减负增效的有效对策分析[J].试题与研究(教学论坛),2019(30):0193.
- [6] 汪相.如何实现高中数学课堂的减负增效[J].东西南北:教育,2019(9):0022.