

# 论新课标下如何提高高中数学教学有效性

钱鑫

(上饶市第一中学 江西 上饶 334001)

**[摘要]**随着新课标的深入推进,高中数学教学得到了创新和完善。数学学科是高中教学阶段的关键组成部分,是培养学生思维逻辑能力的重要课堂。然而,通过对当下高中数学课堂的教学现状分析,能够发现当下高中生的数学学习效率较低。因此,数学教师需要对以往的数学教学方法展开全新的探索,以保障高中生的数学学习效率和教学质量。本文将围绕高中数学教学方法的创新策略展开探究。

**[关键词]**高中; 数学课堂; 教学方法; 学习效率

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1736

## 引言

近年来我国的教育体制改革得到了深化开展,新课标下的教育政策对教师的教学理念和教学方法有了新的要求。高中数学的教育有着关键的意义,数学课堂的教学效率与高中生的学习质量有着紧密的关系。然而,当下大部分高中数学课堂的教学效率较低,高中生的学习积极性较差,从而影响了高中生的整体学习效率。在新课标下的教育背景下,高中数学教师需要对现阶段存在的问题进行分析,并将教学理念进行改进,为学生创新教学方法,以此来保障高中生的数学学习效率和教学质量。以下将对高中数学教学存在的问题以及创新教学方法的策略展开具体分析。

### 一、高中数学教学课堂存在的教学问题

#### (一) 教师的教学素养不足

教师是高中生在数学学习过程中的引导者,因此高中数学教师的教学素养和教学理念将对高中生的数学学习效率产生直接的影响。通过对当前高中数学课堂的教学现状分析,可以发现大部分数学教师的教学素养不足以支撑数学课堂的创新性发展,导致了高中数学教学课堂产生诸多教育弊端。高中数学教师在教学过程中侧重于学生的数学成绩提升,数学教师深受应试教育的影响,所以可以看到当下的数学教学缺失了数学素养的培养。教师对学生开展的教学形式和教学内容都具有单一的弊端。高中数学课堂的教学形式具有模式化的弊病,比如教师往往按照固定的流程开展教学课堂,具体表现为填鸭式、题海式的教育方式。同时,高中数学教师将教学的重心放在数学的教材之中,教师着重训练学生的数学解题能力,导致了当前数学教学的内容具有单调的现象,数学课堂的整体呈现了乏味、枯燥等问题。高中数学教师忽视了高中生的教学主体地位,导致了高中生在学习中丧失主动性,从而降低了学生的学习兴趣<sup>[1]</sup>。

#### (二) 高中生的数学学习意识较差

高中生的主观能动性是数学学习过程中的关键因素,因此高中生的数学学习意识和学习习惯将直接影响到自身的数学学习效率。当下的高中生面临着高考,同时数学学科在高考中有着较大的分值比重,因此高中生对于数学学习有着较大的压力。在高压的学习状态下,高中生没有接受到正确的学习引导,导致了学生的数学学习意识和数学学习习惯存在不足。高中生认为能够通过大量的数学学习题训练来提升自己的学习能力,而这反而容易使自身的学习积极性逐渐降低。同时,高中生没有端正自身的学习态度,使得高中生的数学知识能力掌握流于表面。

### 二、创新高中数学教学方法,提高高中课堂教学效率

#### (一) 利用现代信息技术手段创新教学形式

多媒体技术可以给学生一个更为有趣的数学学习环境,让学生充分感受到数学在实际生活中的应用,让枯燥的文字内容变得生动形象起来,从而为学生学习积极性奠定了坚实的基础,提高了教学效率。在日常教学过程中,教师必须正确处理现代信息技术与数学教学之间的关系,了解学生学情和教学程度,巧妙利用现代信息技术的辅助作用,最大限度地提高教育效率。数学教科书中有很多对学习数学知识有用的典型例子,这些例子对于学生学习数学知识非常有帮助。

比如,在开展北师大版高中数学必修二教材中“空间几何体”这一课的教学任务时,可以将现代信息技术手段进行应

用,为学生构建创新性的数学课堂。教师可以应用多媒体课件来展示空间几何体的直观概念,如教师可以为学生展示各种空间几何体图形的三视图和直观图,学生在生动、形象的课件中对空间几何体的知识概念会有更深刻的了解。空间几何体是高中数学学习中的重难点知识内容,在课堂上借助多媒体手段的同时,教师还可以将空间几何体的知识内容进行总结,为学生制作成微课视频,以供学生在课下复习观看。现代信息技术的应用为高中生提供了更加多样的教学形式,有助于高中生提高学习效率。

#### (二) 构建生活化的教学情境

根据新课程标准,学生是教学的主体,学生是否能主动参加教学过程,以及能否积极思考教师提出的问题,是判断数学教学质量的重要标准。在教育过程中,教师要尊重学生的主导地位,教师是课堂的组织者和领导者,教师要向学生适当提出一些问题,学生要探索、发现问题、解决问题,若对学生来说是新的知识点或者比较新颖的问题,教师必须指导学生在生活中去探索学习的内容。在开展生活化教学时,数学教师们最常运用的教学方法是情境教学法。在将情景教学与生活化教学进行融合时,通过创设生活化教学情境,能够引导学生们在生活情境中对数学知识内容进行探究,并从熟悉生活实际中,了解数学知识在实际生活中的运用<sup>[2]</sup>。

比如,在开展北师大版高中数学必修三教材中“随机抽样”这一课的教学任务时,教师为了使高中生更加清晰地理解随机抽样这一数学概念,可以为学生构建一个生活化的教学情境。如教师为了了解班级中学生的整体视力情况,可以从班级的学生中抽取10名来进行视力检查。通过生活化教学情境的构建,学生的学习兴趣得到激发,从而保障了学生的数学学习效率。

#### (三) 完善教学评价机制

教学评价机制是高中数学教学的关键一环,在以往的课堂中高中数学教师忽视了教学评价的重要性,导致了学生的学习反馈不佳,使得学生的数学学习效率降低。因此教师需要创新教学理念,将教学评价的机制进行完善,为学生构建具有创新性的数学课堂。

比如,在开展北师大版高中数学必修一教材中“函数”这一课的教学任务时。教师对学生的学习效果评价不应当局限于学生的习题正确率,还应将学生对函数知识的理解程度考虑在内,如教师可以提问学生函数在生活中的应用实例,加深学生对函数知识的掌握。教学评价机制的完善有助于教师从多方位评价学生的数学学习能力,保障学生的数学学习能力得到发展,使高中生的数学学习效率得到提高。

#### 结束语

总而言之,随着新课标的深入推进,高中数学教师应当具备与时俱进的教学理念,将教学方法进行创新和完善,保障高中生在良好的学习环境中提高学习效率。

#### 参考文献

- [1] 国丰玲. 利用课堂生成的资源,提高课堂的有效性——高中数学课堂生成性教学探究[J]. 神州, 2018, (33). 106.
- [2] 徐晓东. 新课程背景下提高高中数学课堂教学有效性的策略分析[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2018, (29). 282-283.