

# 高中数学教学中的互动式教学经验分析

达娃卓玛

西藏自治区拉萨中学 850000

**[摘要]**与传统的教学方式相比较而言,互动式教学具有很明显的优势,不仅能活跃课堂气氛,而且能够培养学生团结协作的能力,更为关键的是这种教学方式符合新课改的要求。在高中数学教学中需要借助互动教学来提升教学的效果,在实际教学中要不断总结经验,改进互动式教学应用的策略。本文首先分析了高中数学实施互动式教学的意义,进而提出了具体的应用策略,以供参考与借鉴。

**[关键词]**高中数学;教学;互动式;意义;应用策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.720

在高中数学教学中为了提升互动式教学的效果,教师需要结合学生的实际情况,不断调整和优化互动式教学实施的策略,充分的发挥出互动式教学的价值和作用,以此才能将新课程教学理念贯彻和落实好,导致高质量的数学课堂教学。

## 一、高中数学互动式教学的意义

将互动式教学应用在高中数学中意义重大,首先,能够增强学生的自信心。高中数学具有很强的抽象性,学生学起来有一定的难度,对于学习能力较差的学生来说很容易产生恐惧心理,而在互动交流的过程中能够重拾学生的自信心,优秀学生能够起到很好的带头作用,通过集体的力量来解决问题,能够让学生在学习中取得新的高度<sup>[1]</sup>。还有利于有效的转化学困生,在互动中去表现自己,通过思维上的碰撞,逐步的缩小与其他学生之间的差异,提升学生的综合素养。其次,发挥出学生的主观能动性。互动式教学能够增强自主学习的体验,让学生能够积极主动的投入到学习中来,帮助学生养成良好的学习习惯。更为关键的是能够提升学生自主学习的能力,在互动中学生之间可以彼此引导,活跃学生的思维,以此来推动学生自主学习。第三,能够提升学生数学核心素养。在互动探讨的过程中能够加深学生对知识的理解,并且还能够提升学生的解题能力,确保学生能够全面的发展,这对于促进学生核心素养起着积极的作用。同时,在互动中还能够提升学生的社交能力,通过同学的帮助来改进自身学习的方法,能够高效的完成学习目标。总而言之,互动式教学让学生的思维“活”起来了,“动”起来了。而思维的活跃也能带动学生数学核心素养的活跃,最终帮助他们学习更多的数学知识,提升数学涵养。

## 二、高中数学教学中的互动式教学的应用策略

### (一) 创设良好的互动氛围

为了推动互动式教学能够顺利实施,首要任务就是需要营造良好的互动氛围,以此来调动起学生互动的兴趣,发挥出学生的主观能动性。只有互动的氛围活跃,学生才会有继续探究下去的欲望,将自己的优势展现出来,提升互动的有效性。在教学中教师需要借助各种方式来活跃气氛,构建互

动的情境,通过情境的引导让学生能够快速的进入状态,在互动中加强探讨与交流,体现出互动学习的优势。以“立体几何中的向量方法”为例进行分析,在课堂导入环节教师可以设定相关的问题,让学生进行探讨。通过设疑来营造互动的氛围,让学生在探讨的过程中去了解相关的知识点<sup>[2]</sup>。同时,教师需要借助多媒体技术,让学生通过以前学习的旧知识来找到与新知识之间的联系,发挥出学生的想象力,在这情境的带动下让学生展开互动探究。在这一过程中教师利用多媒体技术将有关知识点直观的呈现了出来,让学生能够快速找到知识点之间存在的连接。总之,在创设互动氛围时教师要通过提问的方式来构建教学情境,引导学生去思考,让学生在探讨的过程中去思考、去联想。这样学生在问题的引导下,能够去应用旧的知识,并能够由浅入深的展开探讨,加强互动的实践性,让学生在良好的互动氛围下去更深层次的感知和掌握知识,让学生能够在获得愉快学习体验的同时,帮助学生构建完整的知识体系。

### (二) 借助实际生活来增强互动的效果

为了增强互动的效果,在互动中要积极的引入生活实际案例,让学生能够从生活的视角去感知数学知识。数学与实际生活紧密相关,学习数学的最终目的就是为了解决生活中的难题,因此,要想提高互动的实践性,就应该要与学生的实际生活结合起来。再加上,学生对生活中的事情比较感兴趣,多引入生活案例能够让学生更愿意去互动,在互动中去解决生活中的难题。比如,在学习“充分条件和必要条件”时就需要与实际生活结合起来,这节课的内容与实际生活密切相关,在互动时教师需要借助生活案例,让学生结合自身经验进行探讨和交流,以便于能够从不同角度和不同层面认识和理解“充分条件”和“必备条件”。可以引入这样一个案例,星期二的早晨下起了雨,全班所有的同学都没有迟到,包括平时最爱迟到的小明都没有迟到。通过这个案例让学生去探讨,并引导学生找出更多这样的命题,之后去分析充分条件有哪些,必要条件有哪些。虽然这个案例很简单,但是在分析的过程中还是很容易出错,学生在探讨的过程中要格外的注意。由于高中数学知识的理论性很强,为了降低

学习的难度,要以生活的视角来开展互动实践,让学生从不同的角度去理解。同时,能够增强学生在互动中的积极性,能够主动的去探索,并创新,提升互动教学的整体效果。需要注意的是,在互动中需要给学生提供更多动手操作的机会,在活动中去亲自操作,不仅能够锻炼学生的动手能力,而且还能够培养学生的创造性思维,开展多元交流和互动。在动手操作的过程中学生能够更加深刻的理解数学知识,通过实验得出结论,能够满足新课改的要求。

### (三) 利用小组合作的方式加上互动的深度

小组合作是互动式教学的载体,教师需要利用好小组合作的方式。首先应该要科学的分组,在分组时要遵循的原则是“同组异质、异组同质”,借助小组合作来深入的开展互动实践,在互动中去深层次的挖掘学习的内容,在合作中去独立思考,逐步开阔学生的视野。在小组探讨交流的过程中教师需要时刻关注学生的情况,要积极的引导学生加入到小组探讨中来,并适当的加以指引,确保小组合作学习能够顺利实施。在关注学生互动情况的同时,还应该要关注学生互动的效果,如果学生在互动中遇到了困难,教师需要及时指引,确保互动的深度和效果。在课堂中教师经常会应用到这种方式,教师根据教学内容给学生安排学习的任务,让学生通过小组的方式进行探讨,共同来解决学习中遇到的问题。在小组互动时,应该要明确好每个组员的任务,确保所有的组员都能参与进来,共同来完成教学任务。以“椭圆”为例进行分析,借助小组合作的方式让学生去大胆的猜想、去推理,能够从更深层次的角度去认知相关的定理,并且还能够将知识生成的过程展现出来。教师可以利用相关的例题让学生去推理,在解题中找到相应的知识点。小组合作不仅能够加强学生之间的互动交流,更为重要的是能够体现出学生的主体地位,给学生提供了更多互动的机会,在丰富教学方式的同时,能够加强互动的深度<sup>[3]</sup>。需要强调的是,为了能够体现出小组合作的价值,教师在分组时要注意,要考虑到学生个体之间的差异性,不能随意的划分组别,而是应该要优势互补,每个小组内都需要有学习能力强的学生,并且在安排小组任务时也应该要合理的规划。总之,利用小组合作的方式不仅能够发挥出学生的主动性,而且能够提升团队协作的能力和默契,提升小组内的凝聚力,能够高效的完成学习任务和学习目标,提高学习的效率。

### 三、思考与建议

在高中数学教学中落实互动式教学时需要注意以下几个问题:(1)在互动式教学时需要遵循的原则:第一,开放性原则。互动教学与传统教学方式最大的区别就是互动教学体现出了学生的主体地位,强调的是学生能够积极的去探索知

识。高中数学教师在使用这一方式时要体现出开放性,要注重培养学生的个性化思维和创新思维,给学生提供更多自由发挥的空间,让学生在互动时思维能够受到启发,敢于去探索和提出疑问,这对于促进学生个性化发展也起着积极的推动作用。第二,平等性原则。在互动时教师一视同仁,公平对待所有的学生,以此才能拉近与学生之间的距离,让学生能够更加信赖老师,以此才能从真正意义上开展互动教学活动。学生在发表看法时教师要多鼓励,并给予肯定,一定不能打击学生的自信心,以此才能让学生的思维得到无限的延伸。第三,发展性原则。高中数学教学的最终目的是为了促进学生发展,在互动式也应该要遵循发展性原则,要尊重学生的个体差异性,开展针对性的教学,确保所有学生的学习都能得到提升。(2)互动式教学运行的方式,这种教学方式主要有两种运行模式:第一,学生与教师之间的互动。在师生互动时最为关键的是要地位平等,教师需要放低姿态,尊重学生的主体地位,在沟通的过程中要与学生处于同等的地位。教师在课堂上起到的是引领的作用,在互动时要适当的给予学生指引,来明确学生的解题思路。在课后要适当的安排一些互动任务,来对课堂内容进行复习和巩固。第二,学生与学生之间的互动。通过探讨和互动,让所有学生都能取得进步,在遇到困难时可以请教其他同学,互相取长补短。

### 结束语

综上所述,高中数学教师需要认识到互动式教学的价值,在教学中去贯彻和落实好这种教学方式。在具体的落实的过程中首先要营造良好的互动氛围,为互动的开展打下良好的基础;其次,借助实际生活案例来增强互动的效果,在互动中与实际生活结合起来,能够帮助学生更好的理解知识和应用知识;最后,借助小组合作的方式增强互动的深度。以此才能发挥出互动式教学的效果,让学生能够积极的加入到互动探讨中,并在互动中不断开阔自己的视野,活跃自己的思维,高效的来学习。

### 参考文献

- [1] 张晓文. 层级互动式教学模式及其在高中数学教学中的实践探索[C]//. 2021年基础教育发展研究高峰论坛论文集. [出版者不详], 2021: 55-56.
- [2] 张娜娜. 高中数学课堂教学中师生有效互动教学方法初探[C]//. 2020年“区域优质教育资源的整合研究”研讨会论文集. [出版者不详], 2020: 847-849.
- [3] 周海峰. 优化课堂教学 绽放数学光彩——谈如何提升高中数学的教学效率[J]. 赤子(上中旬), 2015(12): 251.