

高中数学课堂中互动式教学法运用的优势及其策略

吴连敏

(江西省上饶市广丰区广丰中学 江西 上饶 334600)

【摘要】互动教学可以激发学生学习热情、提高学生自主学习能力,通过发挥教师主导作用与学生主观能动性,达到提高教学质量的目的。课堂是师生互动与共同发展的良好平台,让教师与学生共同成为课堂的主体,使学生在课堂上积极参与,达到增强学生学习兴趣,提高教学效果的目的。在高中数学教学中运用互动教学,有利于新课改的推进,契合教学与时代发展要求。

【关键词】高中数学;互动式教学;现状;策略

一、互动式教学模式的优势

高中传统数学课堂上,教师比较注意自身的仪态庄重,目的仅仅是将书本或教学任务完成,对于学生的接受程度关心较少;讲授内容也仅限于书本或者教学大纲上的内容,一般对知识的延伸性较少。在学生方面,听课效率一般不高,对知识的接受能力也往往有限,课堂的听课情绪并不高涨,容易出现厌学、弃学的现象。而在教具的种类上也仅限于简单的圆规及大型三角板,种类较少,讲授方法单一,整个课堂气氛低沉,缺乏活跃。与传统的“填鸭死学式”教学相比,新式的互动式教学摆脱了那种机械的“老师讲课学生听课”的模式,增加了课堂的活跃气氛。尤其是在课程编排上,增加了学生自主思考、主动提问的环节,不仅是课堂上教师进行书本上知识的输出,还要让学生自己去对书本上不全面的知识点进行细致的补充和完善。使教师与学生处于一种“探究合作”的关系,共同来完成教学任务。这种“自我接受知识”模式的课堂设计方式可以使学生的知识掌握得更加牢靠,同时也培养了学生的创新发散思维。在优化课程设计方案的同时,教师的语言表达、辅助设施的灵活运用等“教学软实力”也应得到加强。深厚的语言功底直接体现了一名现代数学教师的综合素养。课堂上与学生的沟通效果较之传统模式更有优势,其目的是要学生能够进行合理的思考,加强对知识的熟练掌握,因此,提出的问题针对性一定要强,要响应时代的节奏,同时还能够贴近学生群体的心理。这就要求教师不仅对知识要灵活掌握,还要能将知识运用到实际的生活当中,进而设计一套既能满足课堂要求,又能激发学生学习热情的提问方案。

二、互动教学模式的应用现状

目前,互动教学法逐渐运用在高中数学教学中,特别是在空间几何体、圆锥曲线与方程等对空间感或图像感要求比较高的章节教学中以及算法、统计、概率等实际操作应用性比较高的章节教学中,互动教学法受到了教师和学生的一致好评。例如在圆锥曲线与方程章节的教学中,教师由“圆与方程”引出关于椭圆的问题,让学生自己思考,自己模拟,然后小组讨论,最后老师再进行指导。互动教学法让学生亲自参与,加深了印象,使抽象的知识点变得形象,难以记忆的知识点被学生深深地记在脑子里。但在实际的应用过程中仍出现以下几个共性问题:

1. 传统思维禁锢,学生不敢提问和质疑。受“老师讲学生听”这一传统教育思维的影响,作为学生的我们不善于或者说不敢向老师提问,更别说是质疑老师。长期以来,我们只是被动接受知识,而缺乏主动汲取知识的习惯。久而久之,被动学习习惯让我们思维固化,不善于主动思考问题,不敢质疑老师权威。这样使得互动教学法在高中教学中难以达到真正的效果。

2. 课时紧张,留给学生的时间不足。以高中三年的数学教学来讲,高一属于半适应期,但相较初中仍是压力倍增;高二是整个高中压力最大的学期,时间紧,知识点数量多、难度大,学生在高二通常都是一刻不停地在学习;高三为复习期,再加上高考带来的压力,心中负担自然不会轻。老师虽然有时会采用互动教学法,但在学习小组还来不及深入讨论和思考时,就会喊停。留给学生的互动时间不足,学习效果大打折扣。

3. 学生存在差异,难以照顾到每一个学生。每个班都有着形

形色色的学生,有的逻辑能力强,有的创新能力强,有的计算能力强。一个班有许多学生,但是只有一个老师,老师很难做到照顾好我们每一个学生。

三、互动教学改进的策略

在数学新课堂教学中,要加强师生互动,实现有效教学,首先,我们主要从以下三个方面来探讨数学课堂师生互动的策略。

1. 情感互动。数学课相对于其它课来说有点枯燥,所以首先应该在情感方面产生互动,因为师生之间的情感交融是调动学生积极参与互动学习的动力之一。首先,爱与欣赏是师生沟通的主要渠道。课堂气氛的好坏和师生之间的关系,很大程度上决定着学生的参与程度。其次,师生之间应该是平等的。老师要尊重每一个学生,要根据学生不同的特点去挖掘每一个学生的潜力,调动每一个学生的积极性。再次,课堂上要积极引导,鼓励学生充分发表意见,不要轻易否定学生的不同观点。

2. 教学互动。互动教学的实施,需要有一系列的方法和手段,才能真正使教学过程成为师生、同学互动的过程,才能获得最佳效果。一方面要挖掘知识的内在联系。学生学习数学的过程就是不断发现问题和解决问题的过程。许多学生可以根据已有的知识和学习水平,自己去自学、去发现、去再创造。所以课前设计挖掘知识的内在联系是师生互动的源泉;另一方面要创设数学思维情境,促进师生互动。我们知道“数学是思维的体操”,从本质上讲,数学研究的是各种抽象的“数”和“形”的模式结构,是源泉于实际又指导实际的一种创造思维,每个学生的思维及想法都不相同,要想学生的思维得到充分的发挥,就得在良好的情境中实现,同时促进老师对学生提出新问题的思考。因此创设数学思维情境对促进师生互动很有必要;再次要注重启发引导,培养学生的创新思维和数学能力。通过启发引导学生发现问题提出问题,解决问题有效地培养学生的创新能力。

3. 教师角色的转变。在一节数学课中,老师从复习引课到讲授概念、推导公式,再到讲解例题、进行小结,发现尽管老师讲得起劲,但学生却很沉闷,其实这就是老师包揽课堂的结果,必须转变这种行为和角色。突破以老师为中心,以学生为主体,以学论教。老师只是一个引导者,促进者和开发者,而学生是主体,老师应引导学生去发现问题,找出问题的根源及其解决方法,这样老师包揽课堂的现状就会得到改变。

总之,师生互动方式教学具有极大的优势,我们要及时发现其存在的问题并积极改进,灵活加以御用,这样既能发挥学生潜能,培养创新精神,提高学生掌握教学知识,解决教学问题能力,又能促进教师转变观念,认真钻研专业知识,使教师专业成长。

参考文献

- [1]张春强.浅析高中数学教学互动法的应用[J].《读与写》,2019年33期
- [2]范霓霞.高中数学课堂教学师生互动的问题与对策[J].《学周刊》,2019年32期
- [3]吴秀清.高中数学互动教学策略研究[J].《数学大世界(下旬版)》,2018年12期