

# 合作探究式教学法在初中数学教学中的应用策略

王 卯

(重庆市涪陵区石沱镇中学 重庆 408000)

**【摘要】**随着新课改改革的逐渐推进,学生在课堂的主体地位得到前所未有的重视,逐渐从过去以“知识为主导”转向“以学生为主导”,通过自主、合作、探究学习策略,发挥学生的主观能动性,通过积极参与、积极思考、积极探究,提高学习有效性。因此当下,合作探究式教学法在初中数学教学中广泛应用,既突破了传统的教学组织形式,也关注了中学生的兴趣爱好与学习能力,让初中数学课堂充满趣味性与实效性,由此换来显著的学习效果。本文结合初中数学教学的实际案例,从如何树立合作学习意识、启发合作学习思维、调动合作学习兴趣以及提高合作学习效果四个方面探讨合作探究式教学法的应用策略。

**【关键词】**初中数学;合作探究;有效教学;应用策略

根据《数学课程标准》的要求,新形势下指导中学生自主学习数学知识,不能再依赖于死记硬背或机械模仿,而是鼓励他们多合作、多探究、多实践,既要奠定数学基本功,也要实现知识迁移运用。基于此,合作探究式教学法应运而生,将其深入到数学教学的每个环节,带给中学生全新的学习体验,启发他们通过自主、合作、探究,强化学习效果,培育数学核心素养。那么作为一线数学教师,究竟如何运用合作探究式教学法?本文从以下四个方面展开讨论:

## 一、合理分组,树立合作学习意识

合理分组是开展合作学习的前提。分组时,要综合考虑每个学生的实际情况,遵循“组内异质,组间同质”的基本原则,均衡组内成员的学习特征与学习能力,让学生在小组学习中互相帮扶、互相促进,体验学习的趣味性。例如学习“角的比较与补(余)角”时,将学生每4-6人分成一个合作小组,随后播放一组多媒体课件,展示各种各样的“角”,让学生直观地观察与判断,对比每个角的大小,巩固角的相关知识;在学生对“角”产生了探究热情之后,再继续给出两个三角形,其中三角形的内角大小分别为 $25^\circ$ 、 $45^\circ$ 和 $90^\circ$ ;另一个三角形的内角大小分别为 $30^\circ$ 、 $60^\circ$ 和 $90^\circ$ 。活动开始后,各小组使用工具测量角的大小,并根据两个三角形,画出不同程度数的角,比一比哪个小组最先完成任务。通过竞争合作,激起了学生的参与热情,大家在动脑思考、动手操作中完成任务,也在无形中体验了团队协作的意义,树立合作学习的意识。

## 二、问题启发,启发合作学习思维

小组合作要以提问的方式去启发与引导,以问题调动学生的好奇心,在思考问题、探究问题与解决问题过程中,激发合作学习的思维,形成合作探究能力。例如学习“平行四边形”时提问:“生活中见过哪些平行四边形?”、“你能动手剪一剪平行四边形吗?如何将平行四边形拼一拼,转成我们熟悉的正方形?”、“你认为平行四边形是中心对称图形吗?为什么?”围绕这些问题,学生才能有计划、有目标地开展合作学习,在解决问题的过程中,体验合作的乐趣,也能培育数学建模思想。再如学习“二次函数”时,给出例题:“已知一个矩形水池与墙面垂直的AB边长度为 $x$ 米,取 $x$ 值,得出矩形水池的另一个BC边长,且矩形面积为 $y$ 平方米,分别求AB边长、BC边长以及矩形面积。”解题时各小组自行讨论,根据已知条件确定自变量值,设计数值关系进行计算,掌握变量之间的关系。

## 三、营造情境,调动合作学习兴趣

由于数学知识的逻辑性较强,对学生的数学思维能力与理解能力都是一定的考验。开展合作探究学习过程中,要充分发挥学生的主体地位,就应设计一定的学习情境为依托,如问题情境、游戏情境、表演情境等等,调动积极的学习氛围,激发学生主动性与积极性,让他们在探究数学问题的过程中掌握数学知识与数学规律,深化合作学习的效果。例如学习“平面直角坐标系”时,教学中设计有趣的游戏方案,每两个学生为一组,二人合作参加比赛,其中一人描述坐标点,另一人标记具体的坐标位置,比一比哪一组反应最快。具体操作中,以教室的座位平面直角坐标系,以第三排为准,右侧为X轴正方向,前方为Y轴正方向。这样通过报坐标、画坐标、找坐标,学生在趣味的合作学习中掌握了本节课的知识点,有效完成学习任务。

## 四、渗透方法,提高合作学习效果

有效的合作学习过程离不开教师的启发与引导,只有将学生主体与教师引导相结合,才能确保合作学习的顺利进行,提高合作效果。尤其在合作中,经常出现组内成员有分歧,或者遇到难题不知从何解决时,就需要教师适时介入,引导大家的合作思路,培养举一反三、融会贯通能力。例如方程式是初中数学教学的重点与难点,而且与小学知识联系紧密,合作学习中大家经常遇到思维阻碍。在二次函数题目中:已知 $y=ax^2+bx+c$ 的图像经过 $(-1, 7)$ ,且 $x$ 轴上取长度为3的线段,对称轴方程为 $x-1=0$ ,求二次函数的解析式。合作学习时,要注意帮助学生理清解题思路,先了解有关抛物线对称性的特性,得出抛物线与 $x$ 轴的交点坐标即 $(-0.5, 0)$ 、 $(2.5, 0)$ ,再设解析式 $y=a(x-2.5)(x+0.5)$ ,代入 $(-1, 7)$ ,则得出 $a=4$ ,代入原方程组则 $y=4x^2-8x-5$ 。通过合作学习,巩固了有关二次函数及方程组的相关知识。

总之,合作探究式教学法在初中数学教学中的应用,为数学课堂增加了新鲜活力,通过趣味的师生交流、生生交流,调动学生的课堂主体意识,渗透自主、合作、探究多元学习策略,挖掘学习潜力,满足不同层次学生的个性化学习需求,科学、全面地锻炼数学实践能力,为培育数学核心素养打好基础。

## 参考文献

- [1] 凡克智. 核心素养下初中数学小组合作教学思考[J]. 读与写, 2020, 17(6): 177.
- [2] 李倩. 初中数学在合作模式下建立高效课堂[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2020, 14(2): 115.

# 如何科学地展开历史教学评价

王占梅

(山东省东营市东营区黄河中学 山东 东营 257000)

**【摘要】**对历史教学的评价主要是对历史课堂教学的评价。对历史课堂展开科学地评价要从以下几个方面进行:第一、要有明确的评价原则;第二、要有正确的的评价态度;第三、要确立公正的评价标准;(一)能否把握历史的脉络(二)能否辩证地评价历史事件、历史现象和历史人物、(三)能否提高学生科学分析历史的能力;第四、要有切实可行的评价方式。

**【关键词】**评价;科学性;课堂教学

## 1、前言

对历史教学的评价主要是对历史课堂教学的评价。因为历史课堂教学才是历史教学的核心,其余的任何工作都是为历史课堂教学服务的。

## 2、对历史课堂教学展开科学地评价

第一、要确立明确的评价原则。历史评价的科学性就是在评价过程中,必须坚持历史评价的客观性原则、历史评价的真实性原则、历史评价的全面性原则和历史评价的有效性原则。

第二、要树立正确的的评价态度。首先,要树立科学辩证的评价态度。对于历史教学成果的好坏不可一概而论,既要看到历史教师在授课时的优点,也要认识到其不足。其次,要树立努力发现问题的评价态度。在评价历史课堂时,由于授课的历史教师可能会因为能力和经验而有不足之处,这就需要评价者努力发现问题,并针对问题与授课者进行探讨,尤其是对于年轻教师更应该是大胆指出其不足,以促使其进步。再次,要以学习者的身份对历史教学进行评价。虽然每位历史教师都会有自身的不足,但也会相应地有自身的长处,这就需要评价者在指出其错误时,更需要认识到其优点,努力学习以做到共同进步。最后,要树立比较的评价态度。比较不仅是对于每个历史教师之间横向的比较,更重要的是要对每个历史教师进行其自身的纵向比较,要结合自身成长史,对于其进步和不足进行评价。这一点对于年轻的教师尤其重要,这样容易发现其在教学工作中的进步之处,促进年轻人更好地更快地成长。

第三、要制定公正的评价标准。评价的标准要符合新课程标准和教育教学的规律,符合学生的成长规律和发展的要求。符合历史学科的特点。

## (一)能否把握历史的脉络

历史教学的基本要求是让学生对历史的发展有大致的了解,这就要求历史教师能够在历史课上深入地把握历史发展的脉络。只有弄清历史发展的基本脉络,才能让学生们明白历史史实发生的原因、经过、结果和影响,才能对历史的发展了然于心,这是历史学习的最基本要求。所以,在对历史教学的评价中,一个重要的评价标准就是历史教师自身能否完整地、正确地、逻辑连贯地掌握历史发展的基本脉络,并让学生也能在其引导下得以理解,这也是最基本的要求。试想,倘若历史教师无法对历史的脉络进行完整的陈述,那么以后的教学工作将如何展开呢?

## (二)能否辩证地评价历史事件、历史现象和历史人物

当学生对历史发展的脉络有了很好的掌握之后,历史教学工作就可以继续进行。这就需要历史教师对历史事件、历史现象和历史人物展开辩证的评价。能否对一个历史事件、历史现象和历史人物进行正确的评价的确是考验历史教师能力和世界观的一个重要方面。虽然历史人物往往是“一生真伪复谁知”,但在对历史发展的脉络有了透彻的了解之后,依靠马克思主义唯物史观就可以结合人物生活的历史背景和生产条件对其进行正确的评价。只有做到这些,历史教学的基本任务才算完成。

## (三)能否提高学生科学分析历史的能力