

# 微课在高中地理课堂中的实践与研究

赵全增

(山东省青岛西海岸新区第八高级中学 山东 青岛 266000)

**【摘要】**从高中教学实践和学生反馈来看,地理的学习难度比较大,很多学生对于知识的理解与掌握程度都不够,特别是对很多知识都存在不理解的问题。如何帮助学生深入知识体系,提升理解能力,是高中地理教师应当重点关注的问题。从教学效果来看,利用微课开展高中地理教学,不仅可以有效引导学生,而且可以提高学生学习地理的积极性和主动性。本文围绕微课在高中地理教学中的运用展开探讨。

**【关键词】**高中地理;微课;应用分析

## 引言

高中地理是一门综合性很强的学科,它涉及物理学、生物学、社会学等,它要求学生对生活常识要有一定的了解,要有一定的空间思维和逻辑思维能力。但是高中学生空间思维和逻辑思维的发展程度和对生活常识了解多少是不同的,因此在学习地理时学习效果差异较大。所以地理课堂教学往往难以满足所有学生的需求。微课作为一种新兴的教学手段,它具有时间短、内容少、形式多样、自主性强的特点,它能够让学生根据学习需求自主的选择学习内容进行学习,提高学生学习效率。

## 一、运用地理微课教学的意义

### 1、内容生动有趣,激发学生的地理兴趣

传统的地理教学方法,只是应用课本等纸质资料,教师讲述的知识也大多是陈述性的知识,然而基于网络教学的微课,利用图片、音像、文字等进行创作,画面生动,内容清晰准确,引人入胜,给学生以身临其境的视觉冲击。画面感较为强烈,内容生动有趣,学生易于接受,感受到学习地理之美妙,有益于激发学生学地理的兴趣,打开了学生学习地理的大门。

### 2、可以重复播放,查漏补缺,巩固学习

地理微课具有的最大的优势,就是可以重复播放,查漏补缺,巩固学生的学习。高中必修一的知识点对于高中初学者来说,内容相对难以理解,教师可以在教授新的知识点后,给同学们播放相应的微课视频,同学观看微课既可以查漏补缺,又可以加深知识点的理解和识记。

### 3、提高教师的授课能力,增进与学生的交流

微课的不断发展,使教师能够接触到更多的地理微课视频,观看优秀的微课视频,能够对其他地理教师教授地理的方法进行学习和对比,分析出自己讲授中的不足之处,取长补短,进而提高教师的教学能力。对于没有教学经验的教师,备课时观看微课能够积累讲课的经验,提高自己的学科专业知识,也可以与利用微课进行教学的老师进行交流,学习他们的授课方法。

## 二、微课应用于高中地理教学中存在的问题

### 1、地理微课存在资源不足,质量不佳的问题

虽然微课资源层出不穷,但是对于地理微课而言,地理微课资源存在着资源不足,质量不佳的问题。尤其高中地理必修二和必修三的知识点,“区域联系与区域协调发展”、“区域经济发展”、“城市与城市化”等微课资源较少,并且这些需要进行大量扩充的知识点,关于它们的微课视频又不能快速有效地查找到,浪费了教师和学生的时间与精力。对于微课视频存在质量不佳的问题,不乏有些高中地理微课的录制者,想要通过网络提高自己的知名度,录制了一些质量不佳,知识点讲解不清楚的微课,反而妨碍学生的学习。还有一些在录制微课时,录制设备不好,也会影响微课的录制质量。

### 2、学生运用微课学习存在的问题

第一,高中学生在利用微课进行地理学习时,如果没有教师和家长的监督,学生能否及时积极地运用微课进行学习,正确运用网络,控制自己不观看或浏览与地理微课无关的视频和网页。第二,微课的播放速度比较快,学生观看地理微课后,可能会出现“记不住”“记不牢”的问题,相对传统的“三板”教学法,学生没有

时间做笔记,容易错过对重点、难点、易错点的识记。第三,微课视频的画面具有动感和美感,对于自制力相对较差的学生,易造成分心,只注意到画面,忘记对课程的学习。

## 三、微课在高中地理教学中有效应用的对策

### 1、帮助学生构建地理学习体系

在开展高中地理教学过程中,要充分利用微课,帮助学生构建地理思维,必须增强微课教学的体系性与针对性,满足学生的学习需求。在开展教学过程中,教师为学生构建起知识的网络,打通不同知识点之间的隔阂。在这一过程中,地理微课发挥了重要作用,在学习人教版高中人文地理的阶段,在学习工业地域、农业地域的形成与发展时可以将教材前后内容结合起来,将影响不同城市经济发展形态的因素以表格的形式通过微课展示给学生。还可以给学生们播放以农业地域类型、工业地域类型的城市生产工作的视频,让学生更加直观的了解不同地区的人文状况。高中地理由于具有这样的体系性特征,在利用微课开展教学时候,就需要教师不断创新优化,帮助学生建立起知识体系,实现高中地理教学目标。

### 2、利用微课提升地理教学丰富性

毋庸置疑,高中地理学习十分枯燥,地理对于学生思维能力的要求很高。微课作为一种思路与方法,对于提升学生综合能力具有至关重要意义。在教学实践中,高中地理教师在微课中积极融入多种教学元素,有效激发学生的学习联想,提升学生对知识总体的把握能力,实现地理教育目标。通过引入多种教学元素,可以极大提升教学整体效果,提高课堂的趣味性,吸引学生参与到课堂中来,充分利用学生的个性特点,满足学生的学习需求,提升教学针对性。举例来说,在讲解关于东南亚地域地质和气候的内容时候,就可以帮助学生找到学习重点和难点,然后为学生分配任务,让学生主动参与到微课制作中来。

### 3、利用微课提升地理教学实效性

高中地理学习不仅强调理论教学,更强调知识点的实践应用。通过微课案例教学模式,可以提升教学的实践性和针对性,避免理论知识和实践应用出现隔阂问题。在开展微课教学中,通过理论联系实际,可以提升学生的地理联想能力,引导学生自主建构起地理知识体系,提升对知识的把握程度。在现代新型教学体系中,微课案例教学法是一种行之有效的教学模式,要想帮助学生构建地理思维,离不开具体教学案例的支撑,通过引入教学案例,让学生利用生活常识解决知识问题,并且帮助学生利用所学知识解决生活问题,提升知识的实践应用效果。

## 结束语

经过以上论述可以看出,在高中地理教学改革的背景下,提升教学质量具有重要意义。地理是教学的重点与难点,在高中地理微课教学中,由于缺乏科学的理念指引,仍存在诸多教学问题,需要高中地理教师不断创新理念,转变教学模式,运用微课教学方式提升地理教学的针对性与科学性,提高教学效果,满足现代教育的发展需求。

## 参考文献

- [1]戴永祥.微课在高中地理教学中的应用研究[D].南京师范大学,2017
- [2]罗晶龄.微课在高中地理教学中的应用探究[D].四川师范大学,2017

# 小学数学课堂中进行小组合作学习的策略探究

谯泽荣

(陕西省汉中市西乡县东关小学 陕西 汉中 723500)

**【摘要】**在新课程改革推进的过程中,学校都在积极寻找创新教学方法,旨在促进当代学生的核心素养提升。小组合作学习模式在小学数学课堂教学中应用的十分普遍,并在很大程度上促进了小学生的数学核心素养提升。本文所尝试分析小学数学小组合作学习活动的组织方法途径,仅供参考。

**【关键词】**小学数学;小组合作;策略

## 引言

小组合作学习是新课程积极提倡的教学模式,对学生的合作学习能力发展和创新意识培养具有积极意义。就小学生的思维发展特点来说,合作学习模式有利于调动小学生的课堂参与积极性,并且学生可以相互促进,实现互助性学习目标,相对于传统的灌输式教学模式来说,小组合作学习方式不容易造成学生的厌学情绪,可以缓解课堂教学的枯燥性,如果教师可以合理利用这一教学方法,则小学生的主体性更容易被调动起来。

### 1. 创设趣味性教学情境,激发学生合作学习欲望

由于小学生处于思维发展的初级阶段,这一时期的学生注意力不容易集中,学生的自我控制能力不足,因此学生在小学数学教学活动中就容易出现学习能力差、学习兴趣不佳的问题,这样的教学现状严重阻碍了小学生的数学素养培养,不利于小学生的学习积极性提升。基于此,我们在组织小学数学教学活动的过程中就要合理选择教学方法激发小学生的合作学习兴趣。比如教学数字《9的乘法口诀》时,

首先,以“学剪中国灯笼”来导入新课,让小组合作给“9的乘法口诀”编顺口溜,然后小组分享,由教师整合并选出最适合的顺口溜来教学“9”的乘法口诀。接着再让学生自主进行记忆,与小组成员一起讨论交流还有哪些方便记忆的方法,比如有“手指记忆法”、顺口溜法“一九是一十减一,二九是二十减二,三九是三十减三……九九是九十减九。”学生们争相发表自己的“高见”,课堂气氛一派热闹,学生的学习积极性被激发,还能使思维得到锻炼。

### 2. 应用合作学习模式,培养学生合作意识

合作学习意识激发是组织学生参与小组合作学习活动的的第一步,因此在小学数学课堂教学中,提倡教师合理选择和应用教学方法激发小学生的合作学习意识。在课堂教学中,教师要引导学生之间相互了解彼此、在学习中形成互动、在互动中形成合作,学会接纳他人的观点,学会尊重和理解自己的伙伴,这是引导学生走出独立学习局限性的首要一步<sup>[2]</sup>。例如,在教《克与千克的认识》时,学生在日常生活中很少接触天平,我就采用分小组学习的方式来教学,用天平称出一

克大豆。四个人一组，每一小组一个天平。四个同学分工合作，一个同学加砝码，一个同学一粒一粒地放黄豆，一个同学注意观察天平的指针，第四个同学负责记录。每一小组都是在组长的带领下有条不紊地进行自己的工作。在课堂教学中采用小组合作学习方式，尽量多地创造机会让学生进行交流合作，学生之间的相互影响胜过教师的一言堂。

### 3. 合理设计合作学习问题，为小组合作提供思路引导

在应用小组合作学习之前，教师需要做的就是依据课堂教学目标设计合理的合作探究问题，教师提出问题的难易度、趣味程度都影响着学生的合作学习积极性。因此小学数学教学活动中，教师应该注意问题提出的内容和形式，有效控制问题难易程度，并在符合教学需求的前提下提升问题趣味性，有效激发学生的问题意识，推动小组合作学习主动进行<sup>[3]</sup>。比如在学习《最小公倍数》时，可以事先准备好一些颜色、长度不同的塑料板，让每个小组领两种颜色、长度各不同的塑料板。领完之后教师可以提出问题：“将你们手里颜色、长度不同的塑料板连成同样的长度，各个颜色最少需要几根？”a组学生选择的是紫色和红色的塑料板，其长度为2cm和3cm；b组学生选择的是黑色和白色的塑料板，其长度为3cm和5cm；c组学生选择的是粉色和黄色的塑料板，其长度为4cm和5cm。通过这些已知选项让学生进行小组讨论互动，展开“头脑风暴”，最后学生通过思考后得出结论：a组的紫、红塑料板分别为需要3根和两根；b组的黑、白塑料板分别需要5根和三根；c组的粉、黄塑料板分别需要5块和4块。

在学生们得出结论后，教师应适当的鼓励学生，肯定学生，满足学生的成就感。之后再课堂上要讲的知识点引入，从而提升学生的积极性和注意力。

### 4. 利用教育游戏，提升合作学习趣味性

小组合作学习过程中，学生的自主性增强，但是也很容易由于缺乏教师指导，造成无效的合作学习，造成这种无效学习的重要原因之一就是小组合作学习枯燥，在没有教师引导下缺乏方向性和趣味性，而教育游戏可以解决这一问题<sup>[4]</sup>。

例如，在《可能性》一课中，可以根据学生对“一定发生”“有可能发生”“不可能发生”基本概念的理解基础上，可设计进行摸球实验：①任意摸一个球，摸到的一定是蓝球；②任意摸一个球，摸到的有可能是蓝球；③任意摸一个球，摸到的不可能是蓝球。采用四人分组的形式完成活动，并说出装球时的想法。在整个小组中，通过集体商量的方式决定装球的方式，然后一个人实际操作，其他学生检验操作是否符合试验要求，让每一位小组成员都有相应的分工。在试验结束后，班级交流时，普遍认为：第一个问题：装球时只能装蓝球，至少装一个蓝球，数量多少都可以；第二个问题：随意装几个球都可以，只要袋子里不存在蓝球即可；第三个问题：放入一个或几个蓝球，同时放入其他颜色的球多种。在整个实验过程中，学生可以通过游戏和交流对课程中事件发生的可能性、必然性有了更深层次的理解。

### 结束语

小组合作学习模式下学生的主体性得到突出，在小学数学课堂教学活动中，小学生成为课堂教学活动的主导者和参与者，通过合理探究学习完善自身知识体系，提升自身的自主学习能力，这样的教学过程符合新课程改革需求。因此笔者在文章中结合自身的教学经验，对小组合作学习模式在小学数学教学中的应用途径和方法展开了分析，希望研究内容可供参考。

### 参考文献

- [1]傅开华. 浅析小学数学教学中小组合作学习存在的问题及其解决策略[J]. 读与写(教育教刊), 2015, 12(02): 216-217.
- [2]文海山. 新课标下小学数学课堂合作学习的现状与对策[J]. 教学实验研究, 2015, 23(02): 126-127.
- [3]张忠. 如何提高小学高年级数学课堂效率[J]. 中国课外教育, 2015, 12(16): 1172-1173.
- [4]伊秀云. 试析小学数学课堂中的互动式教学[J]. 学周刊, 2015, 15(23): 156-157.

## 基于核心素养的高中物理课堂教学研究

温艳启

(哈尔滨市第二十六中学校 黑龙江 哈尔滨 150078)

**【摘要】**立足于学生终身发展的物理教学应该充分关注学生核心素养的培养，教师要深度研究核心素养与高中物理课堂教学，对课堂做出改进和调整，以便更好地促进学生发展。提及课堂教学，我们就必须探讨教学情境的创设，以核心素养理论来优化教学情境，让优秀的清境成为学生核心素养发展的良性平台。

**【关键词】**核心素养；高中物理；课堂教学

### 引言

高中物理核心素养，简单来说，是学生通过物理学习内化的带有物理学科特征的品质。高中物理教学内容涉及核心素养的四个方面，教师要根据具体的教学内容特点，在教学中对四个方面的核心素养培养有所侧重。高中物理包括概念课、规律课、实验课等不同课型，概念课侧重引导学生理解物理概念，规律课侧重引导学生掌握和运用物理规律，实验课侧重对学生动手能力、探究能力的培养。因此，教师要在教学中根据教学内容明确核心素养培养的侧重点，并进行有针对性的渗透，以达到理想的教学效果。

### 1 高中物理课堂的教学现状分析

首先，相当一部分物理教师依然在使用传统的灌输式教学方式，学生只能被动的学习，学习积极性与主动性均没有得到有效的激发，所以普遍学生对于物理的学习效率都不高。

其次，在实际的高中物理课堂教学中，依然以“教师讲、学生听”的状态为主。因为教师与学生之间的有效互动非常少，学生与学生之间的互动也十分有限，所以学生长时间处于端坐听课状态，自我表达与风采展示的机会十分有限。久而久之，学生的学习能力的提升就会受到影响，课堂教学效率的提升也越来越困难。

最后，物理是一门实践性很强的学科，物理教学不仅要注重理论知识的教学，还要注意理论与实践的结合。但在实际的物理课堂教学中，教师只是一味的传输学生理论知识，并没有将物理实验与学生的现实生活进行结合，使得学生学习物理学科的时间越长，思维方式就越死板，物理学习效率就越低。

### 2 基于核心素养的高中物理课堂教学措施

#### 2.1 核心素养理念下通过物理教学启迪学生的学科思维

传统物理教学重知识、轻过程，重结论、轻实践，新课改以来，教师更新教育理念，将学生放在课堂的正中央，着重培养学生的物理思维，如马云所说：“一个人最需要学习的其实不是知识，而是学习的能力”，能力的培养才是为他们终身发展奠基。例如在“力的分解”中，我看到有的教师先讲力的分解方法，再讲典型例题，最后大量习题巩固。却独独少了多个为什么，为什么进行力的分解，怎样进行，如何应用都是蜻蜓点水一带而过，这样的教学学生的思维会被固化，只会机械做题，只是知其然而不知其所以然，更不懂如何把物理知识迁移到生活中来，为解决生活中的问题服务。物理课堂上培养出来的学生不应该只会做题，而形成学科能力，要启迪他们用学科的思维和方法，解决生活中的实际问题，为今后的学习和发展打下夯实的基础。

#### 2.2 核心素养理念下通过物理教学培养学生的探究能力

物理是一门实验性学科，知识涉猎面广，繁杂，晦涩难懂，概念抽象，题目灵活多变，仅仅通过教师的讲授难以理解和掌握。在教学中给学生搭建实践探索的平台，提供更大的实验探索空间。实验教学，学生非常感兴趣，在新颖有趣的实验过程中，通过合作和亲身体验，探索物理规律，揭示现象本质，感知物理在生活中无处不在，使物理回归生活，以此着力培养学生的探究能力和创新思维，在实验教学中教师要善于激发学生积极参与，激励他们勇于探索，培养动手实践能力，形成独

立思考能力，把知识由抽象转化为形象鲜活，思维由感性上升到理性。

#### 2.3 杜绝虚假探究，倡导高阶科学思维活动

新课程改革提倡进行科学探究。有些物理教师仅仅是为了要“探究”而进行探究活动。他们不理解科学探究的目的与意义，教学目标不明确，所布置的教学活动不合理，进行的也是虚假的探究，这么做毫无意义又浪费了大量宝贵的课堂时间。在教学中，为了防止学生误入思维的迷宫，教师习惯了一步一步地引导学生跟着自己的思维走，这不利于培养学生的科学思维。教师应当有意识地设置一些思维的坎，提高科学思维的难度，开展高阶思维活动。

#### 2.4 联系实验探究创设教学情境

教师要善于联系实验探究来创设情境，让学生以更加立体的视角来研究物理规律，从而对相关理论形成更具深度的理解。对学生来讲，实验探究是研究物理问题的可靠手段，同时也是科学素养的基本组成，因此通过情境来推动实验探究一举两得。

如在探究感应电流产生条件的过程中，教师提供实验器材，让学生主动参与各种实验，并在操作过程中发现磁通量变化对感应电流产生的意义，这对学生而言是一次非常重要的体验。虽然实验探究过程很简单，但只有学生充分经历才能形成深刻感悟，才能对知识形成更加有效的感悟和理解。

#### 2.5 核心素养理念下通过物理教学激发学生发现科学的唯美

罗丹曾说：“生活不是缺少美，而是缺少发现美的眼睛。”物理中的美无处不在，这种美源于自然，是一种科学的唯美，它的美存在于自然现象中，蕴含在物理知识中，也体现在研究物理的过程中。基于学科的特点，教师要在课堂教学和实验教学中激发学生通过亲身体验、探究，揭示物理理论的简单美，物理学科的统一美。比如通过“开普勒行星三大运动定律揭示了太阳系所有行星的运动规律”；“三大守恒定律”体现了物理世界的统一美；万有引力定律等用最简洁的语言和数学公式呈现了物理的简单美。物理世界看似错综复杂，实则井然有序；物理的世界看似枯燥乏味，实则简单统一。教师只有善于激发学生探究，着重启迪学生通过亲身体验，激发他们学习兴趣，唤起他们的求知欲望，通过总结、反思、感悟，发现物理的学科的唯美，树立正确的物理观念。

### 结束语

总之，在物理教学情境的创设中，教师要充分联系核心素养理论来优化教学，让教学情境更加科学而高效。

### 参考文献

- [1]黄辉. 基于素养发展的高中物理课堂策略研究[J]. 中学物理教学参考, 2016, (0).
- [2]于庆春. 对高中物理课堂提问策略的思考[J]. 中学物理教学参考, 2016, (14).
- [3]应建龙. 基于核心素养的高中物理高效课堂的构建[J]. 科学咨询(科技·管理), 2019(09): 142.
- [4]唐彩勤. 基于核心素养下的高中物理高效课堂的思考[J]. 科学咨询(教育科研), 2019(08): 100.