046 方法展示 Vol. 3 No. 04 2021

案例教学在地理课堂的应用——华北地区的水资源问题

侯洁颖

(衡水中学,河北 衡水 053000)

摘要: 在地理课程教学中实施案例教学的关键在于地理情境描述、问题创设,成功的案例设计有助于学生加强对问题解决方案的理解以及事物发展规律的总结。因为案例教学注重对学生表达、归纳、理解、分析、观察能力的培养,所以需要教师在设计案例时充分考虑学生感性体验,以引导学生从地理的视角去理解生活问题。教师教学实施过程中应避免让学生对知识进行机械记忆,而是要引导学生自主学习,主动发现规律总结规律,从而培养和提升学生的地理核心素养。

关键词:案例教学;高中地理

本文以地理课程中华北地区为案例,讲解水资源问题产生的原因和防治措施,旨在探索典型案例在地理课堂中对提升学生学科素养的作用。

一、内容解读

本节课是高中《地理》(湘教版选择性必修 3)第二章《自然资源与国家安全》第二节"水资源与国家安全",新课标要求学生通过学习这部分内容理解我国水资源概况及其污染严峻性,并能够结合资料对其进行分析。在资料的选取上以学生最熟悉的华北地区为情境,探究水资源短缺原因与防治措施。

二、教学目标

- 1. 通过资料总结华北地区的地理特征,提升区域认知能力。
- 2. 小组合作探究分析华北水资源短缺的原因, 提升综合思维。
- 3. 通过具体案例,了解水资源短缺的危害,列举防治措施。
- 4. 激发学生对家乡的热爱之情,培养学生对家乡发展、民族 复兴的责任感,引导其志存高远。

三、教学重难点

教学重点:

- 1. 分析华北水资源短缺的原因;
- 2. 有针对性地提出防治措施;

教学难点:

对华北水资源短缺的原因进行分析。

四、教学方法

- 1. 教法:情境演示法、讲授法;
- 2. 学法: 合作学习法、自主探究法。

五、教学过程

环节一: 华北地区区域认知

【导入】:如图一以华北美丽风光图片导入新课,华北是一个风水宝地,为什么现在却面临着吃水难、用水难的问题呢?



图一 华北美丽风光

【设计意图】激发学生探求兴趣,导入新课第一部分。

【情境创设】华北地区水资源短缺的现状及自然环境特征:

- 1. 范围: 华北平原又称为黄淮海平原,位于太行山、淮河、燕山之间,地跨鲁、豫、苏、冀、皖、京、津五省二市,频临黄海和渤海。
- 2. 地形:东部地势低平、岗洼相间;西部为缓斜平原;中部为冲积低平原。
 - 3. 河流水文: 水量较小, 径流量季节变化大。
 - 4. 气候: 温带季风气候, 大陆性强。
 - 5. 资源: 能源资源丰富, 水资源短缺
 - 6. 人文环境特征:
- (1)农业:主要粮食作物、经济作物,多中低产田,商品率较低。
 - (2) 工业: 京津唐工业区, 主要工业部门为重工业。
 - (3)人口城市:人口密集,大城市以北京为中心发展。

【活动开展】

结合华北地区地图自主学习学案第一部分,明确区域自然环境和人文环境。

【设计意图】由感性认识到理性总结的升华,培养学生自主解决问题的意识,为有针对性解决问题奠定基础。

【小结】

自然环境: 地形平坦、四季分明、河湖秀美、资源丰富。

人文环境:农业悠久、工业发达、人口众多、城市密集。

环节二: 华北水资源短缺的原因及危害

【导人】新闻: 入夏以来,干旱少雨,又正值农田集中灌溉和麦收秋播,大量用水导致衡水地下水位急剧下降。"水"成了衡水市民所关注的焦点。衡水市自来水公司所属的多眼深井产水量持续下降,甚至出现零产水现象。统计表明,该公司现日产水量与月初相比下降了40%左右。为了解决用水问题,水厂被迫降低供水,随之供水网管压力下降。自6月13日起,衡水市区部分老旧小区普遍出现三楼以上无水现象。如图二、图三所示。

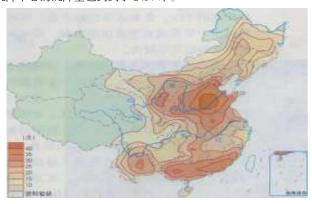
【情境创设】一组河北省的数据。

河北省人均水资源 307 立方米,而国际公认的极度缺水标准 是 500 立方米;565 万人饮水安全问题未解决;年均超采量高达 50 亿立方米;与上世纪 50 年代相比,湿地面积减少了 70% 以上。

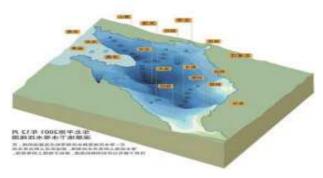
至今,华北平原已经成为世界上最大的"漏斗区"。其中一个漏斗面积 8800 多平方公里,是北京市面积的 12 倍之大,这是华北最大的漏斗。华北平原地面沉降所造成的累计损失达 3328.28 亿元。截至 2005 年,天津塘沽最大沉降量已经达到 3.1 米,沧州

2021 年第 3 卷第 04 期 方法 展示 047

沉降中心的沉降量也到到了2457米。



图二 "缺水干旱"的图片



图三 "华北地下水漏斗区"示意图

【活动开展】读图和数据讨论:水资源短缺产生的原因?危害?

【学生回答】

- 1. 原因:气候变暖,厄尔尼诺,水源空间分布不均,春季升温快多大风,农业灌溉、工业用水利用率低、浪费严重,水体污染,讨度开采。
- 2. 危害: 地下水位下降, 表面径流减少, 大面积出现漏斗区, 地面出现沉降, 农业减产, 人畜饮水困难, 森林火灾, 环境恶化, 社会不稳定。
- 【教师点拨】原因类要从自然和社会经济两个方面分析回答,请大家把这些关键词分类整理;危害要从对生态、经济、社会三方面作答。

【设计意图】图片展示和第一篇章形成强烈对比,体现问题的严重性和紧迫性,引起学生的共鸣,加深学生解决问题的内在心理需求。借助小组讨论,培养学生合作、表达、互动能力,帮助学生学会独立解决问题和合作意识。激发学生对地理知识的学习主动性,培养学生创新精神和实践意识。结合第一环节总结出的区域自然和人文特征,进一步理解问题产生的原因,突破学习难点,提升综合思维的能力。进一步提高学生分析解决问题能力,激发爱家爱国热情,提升人地协调思想。

【小结】

- 1. 自然原因:全球气候异常,华北水源空间分布不均,春季升温快多大风。
- 2. 人为原因:春小麦灌溉、工业用水利用率低、浪费严重,水体污染、过度开采,节水意识不足。
 - 3. 危害: 地下水位下降, 表面径流减少, 大面积出现漏斗区,

地面出现沉降,农业减产,人畜饮水困难,森林火灾,环境恶化, 社会不稳定。

环节三: 水资源短缺防治措施

【情境创设】河北卫视播出的农业节水的新闻视频。

【活动设置】将学生分成四个小组,分别代表四组不同人群: 政府官员,企业家、农场主,专家学者,普通民众。从不同视角 探究不同措施。

【学生回答】

- 1. 政府官员: 健全制度, 提高全民素质。
- 2. 企业家、农场主: 节水农业、循环利用。
- 3. 专家学者: 南水北调、人工增雨。
- 4. 普通民众: 节约用水。

【教师点拨】水资源问题的防治措施需要大家共同行动。

【情境创设】

在非洲萨赫勒地区曾经发生世界现代史上的最严重旱灾。该 旱灾自 20 世纪 60 年代末持续到 80 年代末,时间区间长达 20 年。 区间内,又以 1972 - 1975 年、1982-1983 年两个小区间干旱程度 最为严重。该次旱灾所造成的灾情令人触目惊心。常年水面面积保持在 25000 平方千米的乍得湖,也因此次干旱导致水面面积缩小一半。在其他地方,河流断流、地下水源枯竭现象十分常见。由于缺水,牲畜大量死亡,仅牲畜一项,就造成埃塞俄比亚巨大经济损失。到 20 世纪 70 年代初,其牲畜量损失了 9 成以上。此外,缺水还导致很多地方的粮食颗粒无收,整个埃塞俄比亚都陷入疾病和饥饿,因此而死亡的人数高达几十万。

【情感升华】做一个胸怀世界的少年:给出世界上深受水源短缺危害的其他地区,让学生充分认识到探究区域可持续发展的重要性和必要性。培养学生危机意识,启发从我做起、从点滴做起爱护水资源。

【设计意图】在合作中实现本节第二个重点学习目标,增强 爱国爱家热情,明确区域可持续发展探究的真正意义,提升学生 地理素差。

六、结语

使用案例教学有利于鼓励学生勤于探究、主动学习,发现规律总结规律。本节的课堂设计,以华北地区水资源短缺为案例,主要采用自主合作探究的方法,探究自然和人类活动对地理环境的影响,实现区域可持续发展。通过设置情境和分角色讨论两个主要环节突破难点、掌握重点。在情感升华环节中注重问题的探究,培养学生的社会责任感,进一步激发其热爱家乡的情感。课堂设计符合新课程理念,以及这一学段学生的思维发展特点,利于学生的发展,进一步提升学生的地理学科素养。

参考文献:

[1] 乔建军. 新课程理念下高中地理案例教学的探讨 [J]. 环球人文地理, 2014 (22): 156-157.

[2] 张利平,朱存稳,夏军.华北地区降水变化的多时间尺度 分析[[].干旱区地理,2004,27(004):548-552.