

利用乡土资源培养地理核心素养的研究

——以贵溪市大气污染及防治为例

江莹霏 汪艳英

贵溪市实验中学

[摘要]2017版普通高中地理新课程标准凝练了人地协调观、综合思维、区域认知和地理实践能力这四大核心素养,这就要求学生能够综合的分析地理事物与人类活动之间的关系,并且能运用区域综合分析、区域比较、区域关联等方法认识区域,简要评价区域现状和发展^[1]。在课本教学案例中大多与学生实际生活相距较远,使得学生难以理解,所以在一定的教学下运用乡土资源,将教学案例与当地生产生活及自然环境相结合,可以激发学生的学习兴趣,加强学生的学习动机,将理论知识与实习生活紧密联系,有效培养学生分析及解决地理事物的能力。本文以贵溪市大气污染与防治探究式学习为例论述地理核心素养的培养。

[关键词]地理;核心素养;乡土资源

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1498

一、乡土资源在地理课程开发原则

乡土资源是指本地区的自然资源、人文历史资源和社会发展资源,属于小尺度的地理区域。将地方特色的乡土资源运用到地理教学设计中有利于帮助学生认识其所在的区域生活环境,运用已学知识解决家乡具体事例,培养学生的实践能力,树立人地协调观,增强爱国爱家乡的情感。

乡土资源地理课程的开发应遵循以下三个原则:一、目标性原则,在教学过程中要结合课本,针对性地选择适合该节课本的乡土资源案例,才能够让学生将理论与实际相结合,促进学生理解和掌握达成教学目标;二、辅助性原则,在教学过程中要处理好主次关系,必须要以高中地理新课程标准教材为主,适时插入乡土资源案例,充分利用好乡土资源案例对教材案例的理解和掌握;三、时事性原则,乡土资源案例中除了特别典型外,其需具备一定的时事性,能给地理课堂注入新鲜内容,扩大学生的知识面,也有利于缩短案例与学生之间的差距,增强案例代入感激发学习兴趣^[2]。乡土资源的课程开发类似于建构主义的学习方法:“联系”和“思考”是学习者的关键,而在这之中教师是帮助者和促进者。

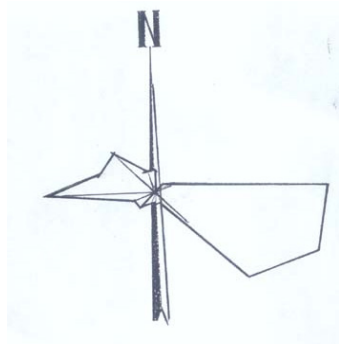
二、乡土资源地理课程区域认知的培养

认识和归纳区域特征是区域认知的基础,通过整体性和差异性把握地理要素之间的相互作用,探讨区域之间的联系,评价区域开发的条件和方式是区域认知的核心。

在讲授选修6大气污染及其防治一课,可以贵溪大气环境为乡土地理教学案例,以案例探究的形式,根据区域分析能力的培养要求,从地理位置,自然原因与人为原因分析贵溪市大气环境,结合人地协调观,走可持续发展等方面提出问题,引发学生思考探究,引导学生关注家乡环境。

案例:贵溪市地处江西省东北部,信江中游,是坐落在信江河畔的工业基地,也是江西省主要的工业城市之一,被誉为“铜都”。但由于城市化和工业化的发展,大气污染物大量排放,造成环境空气质量严重下降,不仅对生态环境造成不利影响,而且对社会经济发展、人们的生活质量和身心健康产生消极影响,目前贵溪市最主要的大气污染物是TSP、PM10、SO₂。冬季、春季和秋季是一年三个主要的污染季节^[3]。

贵溪火力发电厂坐落在城市中心位置,在生产过程中大量排放含有二氧化硫等空气污染物,对贵溪城区造成了严重的大气污染。下图为贵溪市玫瑰风频图。



通过案例分析贵溪市大气污染严重的原因及贵溪火力发电厂对城区大气污染严重的原因。

三、乡土资源在地理课程实践能力的培养

地理实践力的培养,主要是地理观察和测量、野外考察和社会调查、地理实验和演示活动等,但是由于高考压力及相应的经费场地等各方面原因,无法有效的开展活动,为此在该案例中主要侧重于文献调查法、直观调查法及询问法获取信息,为此笔者做了以下实践要求:

(一) 活动准备

将班级划分为8个小组,学习目标——有关环境污染问题的专业知识,确定调查的对象——贵溪电厂。

(二) 污染源调查的步骤和方法

1. 了解电厂的基本情况企业概况包括:企业名称、详细地址、企业性质和主管单位、工厂规模、职工构成。

2. 进行工艺调查,找出污染原因调查时要关注从原辅材料变成产品的过程。

3. 确定污染物的排放量,在难以进行实测的情况下,可利用文献调查法登录贵溪市人民政府网站(<http://www.guixi.gov.cn/>) 在数据开放中查找工厂历年污染物排放量。

4. 调查污染物的危害情况,包括以下的调查内容:

(1) 污染物对人体健康的危害调查。(2) 污染物对动植物的危害。(3) 污染物对生态环境的危害调查。

5. 调查污染治理的情况。首先要搞清楚污染治理的现状,同时要了解治理污染的投资、成本效益和稳定程度,有无二次污染发生。

通过实践活动获得相应的数据,以小组的方式进行整合,分析电厂对贵溪城区的影响。地理实践活动的实施可以培养学生自主学习调查的能力,扩展知识面,真正落实学生的地理实践能力。

四、乡土资源在地理课程综合思维的培养

综合思维是较全面地评价分析某区域的决策,并提出改进意见,是提升层面。在地理教学的过程中,我们始终要灌输给学生地理事物不可能单独存在,他们总是相互联系相互影响的。当学生掌握一定的区域分析能力,并对当地的地理事物有比较全面整体的理解学生还需对其问题及决策进行评价,同时提出合理的改进建议^[4]。

如案例中贵溪市在城市化和工业化过程中,大量工厂,如电厂等排放大量废弃,污染了大气环境,影响了当地的生态环境,应对其提出相应的建议。如:针对案例中的电厂可以提高煤炭的利用率,开发洁净煤技术,绿化造林等,在接下来的城市化过程中合理布局。

五、总结

乡土资源地理课程在的开发与应用本身体现地理新课程的理念,学习生活化的定义地理,学习有用地理,知识依存于情境中,在学习中中学生必须直面问题、解决问题。真正提升学生地理核心素养。

参考文献:

[1] 普通高中地理课程标准修订组. 普通高中地理课程标准. [S]. 2017

[2] 黄浩森. 乡土课程资源的界定及其开发原则[J]. 中国教育学报. 2019 (01).

[3] 姚珍, 黄国勤. 江西省贵溪市大气污染特征及变化趋势分析[A]. 中国可持续发展论坛. 2008

[4] 徐悦. 基于区域认知素养的乡土地理资源开发——以福州市为例[J]. 考试周刊. 2018 (72).