



环境教育在中学地理教材中的体现

●朱金峰/贵州省六盘水市第一实验中学(553000)

●杨琴/贵州省六盘水师范学院生物与地理系(553004)

100多年前,恩格斯就指出了环境破坏的两个根本原因:一是不认识或违背了自然规律,遭到自然的报复;二是现有的生产方式都只限于取得最近最直接的利益,忽视了较长远积累起来的自然和社会的作用。遗憾的是,今天的人类认识了自然规律却不反思,环境日益遭到破坏。生态环境恶化给人类带来的危害极其严重,如1998年7、8月长江全流域特大洪水的发生,据统计,其降水量不及1954年的降水量多,但危害却比1954年严重,其原因与生态环境破坏不无关系。再如2006年4月北京等北方城市甚至波及上海的沙尘暴天气,使大量农田被毁、房屋倒塌、人员伤亡和财产损失,都是环境破坏造成环境问题的典型。

一、地理教材在环境教育中的地位

人类生活在各种各样的环境中,应当爱护环境、保护环境,中学地理教学承担了这一任务。进入21世纪,地理教材也发生了重要改变,它不再是过去的以“地”为中心,而是以“人”为中心,以环境为主线,以可持续发展为主题,有明确的时代性。在自然地理部分,用以“人”为中心的四大环境取代了以“地”为中心的圈层结构。在经济地理知识结构中,根据环境与人类活动的密切程度进行调整,删除了与人类关系不密切的部分知识,使人地关系这一主线更清晰。随着地理教材内容的变化,地理教学内容也应该更加注重时代的要求。

我国地理教材中有很多关于环境的知识。九年义务教育初中地理教材,不但在各章节中突出人地关系,进行环境教育,培养环境观,而且有的章节把环境保护单列出来,进行专题教学。高中地理课本知识体系是以地球宇宙环境为开端,依次讲述人类赖以生存的自然环境,即大气环境、海洋环境、陆地环境、宇宙环境以及这些环境为人类生产和生活提供的自然资源和能源,然后学习人类在生活与生产中相应形成的人文环境,即农业、工业、城市和交通等,最后又归结到人类与环境的关系及如何协调人类与环境的关系,走可持续发展道路。环境教育就像一条红线,贯穿着整个教材,不仅有助于成熟的环境教育模式的形成,也有助于地理教育本身价值的实现,为中学地理教育赋予新的活力。

二、环境教育在中学地理教材中的体现

中学地理教材与环境有关的内容主要有:“保护宇宙环境”、“大气环境保护”(全球变暖、臭氧层破坏与保护、酸雨危害与防治)、“海洋环境保护”(海洋生态破坏、海洋污染)、“人类活动诱发的地质灾害”、“工农业污染与生态破坏”、“城市环境质量下降”、“交通污染”、“环境问题的表现与分布”等。除此之外,还有漫画表现形式,如“处境艰难的地球”、“雨”中垂钓、“地球出汗了”等,这些有关环境教育的内容,归纳起来主要表现在以下几方面。

1. 大气环境问题与全球气候变化

人类活动不当会带来大气污染问题,如臭氧层破坏、全球气候变暖和酸雨危害。自20世纪70年代末以来,全球臭氧总量明显减少,南极附近最为严重,出现“南极臭氧洞”。由于人类在工业生产中制冷剂、发泡剂等氟氯烃化合物的广泛使用,导致臭氧层遭到破坏。南极上空的臭氧空洞面积已达2400万 km^2 。臭氧

层的破坏使射入地球表面的紫外线增多,直接危害人体健康,影响生物成长,对生态环境和农林牧渔业造成破坏。

人类活动向大气排放诸如二氧化碳、甲烷等气体,产生温室效应,导致全球气温不断升高,引起冰川融化,致使全球海平面在100年内上升14~15cm。此外,全球变暖还引起世界各地降水和干湿状况的变化,进而导致世界各国经济结构发生变化。温室气体的排放如不控制,人类的生存环境必将面临更大的冲击。

2. 生态系统破坏与生物多样性锐减

人类活动造成生态系统平衡被破坏、生物多样性减少等环境问题。由于人类砍伐森林、毁林开荒,致使原始森林遭受破坏,森林覆盖率降低。目前,我国的森林覆盖率为13.92%,人均森林面积不到世界的15%。与此同时,野生生物丧失了栖息之所,加上滥捕滥杀,使生态系统遭到极大破坏,地球正进入一个物种大灭绝时期,每天有数十个物种从地球上消失,生物多样性锐减。

3. 土壤退化和土地沙漠化

伴随人口的增加,农业生产规模不断扩大和强度不断加大,过度放牧以及人为破坏植被,导致水土流失、荒漠化、土地贫瘠和土地盐碱化加剧。人类对自然界影响使荒漠化问题越来越突出,全球陆地面积的1/4受到荒漠化的威胁。据统计,我国沙漠及沙化土地面积已达262万 km^2 ,占国土面积的27.3%,而且还在以2460 km^2 /年的速度扩张,每年因沙漠化造成的经济损失达540亿元。

4. 水环境污染与水资源短缺

随着世界人口的增加,人类对水资源的需求不断增多。而淡水资源数量极为有限,我国人均只有2340 m^3 ,排在世界的第88位,被列在世界13个贫水国家之中。目前,我国大部分城市 and 淡水资源已受到水质恶化和水生生态系统破坏的威胁。据统计,全国主要湖泊、水库中,60%存在不同程度的富营养化。全国80%左右的污水未经处理直接排入水域,造成全国1/3以上河段受到污染,50%以上的城市饮用水源受到污染。水污染严重和水资源短缺是我国实现水资源持续利用的两大障碍。

5. 不可再生资源需求增加与全球环境变化

目前环境问题的焦点之一即是人类对不可再生资源、能源需求量的增加,以及过度开发不可再生资源,造成资源大量消耗、储量减少,甚至引起能源危机等环境问题和社会问题。地球五大圈层之间存在着密切的相互联系和相互作用。同样,各圈层中的环境问题也是相互联系、相互影响的,并且某些环境问题在现象上表现为区域性,然而其后果却是全球性的。如热带雨林的破坏主要发生在巴西、印度尼西亚、刚果等发展中国家,但所带来的冲击却是全世界的,大规模的热带雨林被毁造成地球温室效应强度和厄尔尼诺频度的增加,导致气候异常与生态系统退化。

环境教育在中学地理教材中得以充分体现,其内容是其它学科无法比拟的,地理教师应当用好用活地理教材,发挥地理教材在环境教育中的重要作用,加强学生环保意识,为我国的环境保护做出应有的贡献。▲