

高中地理教学中逻辑思维能力培养的实践研究

文/广州市南武中学 曲文国

地理逻辑思维能力的培养是高中地理学习的核心,高中地理教学中对逻辑思维能力的培养不仅直接影响到学生的高考成绩,还对养成学生良好的思维习惯和学习方法,起到至关重要的作用。

一、培养学生地理逻辑思维能力的重要性

发展地理思维能力是新课标的的基本要求。新课程改革就是针对传统教学中只重识记不重理解的缺点,探索新的教学模式,以适应新时代发展的要求。新的高中地理课程标准在总体目标中对地理思维能力有明确要求,“获得地理基本技能,发展地理思维能力,以便初步掌握学习和探究地理问题的基本方法和技术手段”。

初中地理逻辑思维能力要求的欠缺。初中教育对地理知识形成的不全面,造成长期以来学生对地理知识的获取依赖死记硬背,依赖于对地理结论的掌握,比较忽视对地理原理的探究,从而造成学生在遇到一些新的问题时束手无策。

相当一部分高中生的逻辑思维能力不足。现在还有相当一部分高中的学生思维的逻辑性不强,易受思维定势束缚。在高中地理学习中,常有这种情况:有的学生虽然具备了解决某一问题的知识,但由于思维过程条理不清,违反了某些逻辑规则,结果得出的却是错误的结论。如对热力环流,有的学生没有充分认识由冷热不均引起的各个环节的先后顺序,而导致对高低气压的产生原因分辨不清,从而产生大气垂直运动是由低压流向高压的错误结论。所以学生只有学好了逻辑思维,懂得了其中的逻辑关系,

才能真正理解地理原理。

广东学生应对全国卷高考题的迫切需要。全国卷高考题非常注重对逻辑思维的能力的考查。广东省2016年之前是自行命题,学生逻辑思维能力考察的不多,本人从实际情况出发,研究高中生地理逻辑思维能力的培养,为广东省高中地理教师进行有效的高中地理教学提供参考。

培养学生思维品质深刻性和灵活性的需要。逻辑思维能力的体现一般都是通过地理难题才能更好地显现。地与理的关系,先察其“地”,由“地”探“理”,以“理”析“地”。在掌握丰富地理表象下,通过先分析、比较、归纳等思维方法,去粗取精,抓住事物本质,发展学生的抽象逻辑思维能力,培养学生思维品质的深刻性和灵活性。

二、地理逻辑思维能力中的三种核心能力

1. 分析综合

分析综合是首先对复杂地理事物和现象按照要素、属性、特征等分解成不同组成部分,然后对各个部分依据各自的特点加以考察。将各个部分建立联系,相互综合形成有机的统一整体。对地理事物和现象的认识只有通过分析和综合才能够更全面、系统的认识。

例如,王教授在日记中写道:“早晨出门,天昏暗。强劲的东风刺骨般寒冷,气温在 -40°C 以下。这季节,在我的家乡江南丘陵,乡亲们大概正忙着收割早稻了。”据此完成下题:日记中记述的这天早晨,王教授在[]。A.漠河, B.喜马拉雅山, C.北极地区, D.南极地区。该题虚拟了“王教授”的一篇

日记作为题目情境,以文字资料的形式传递了信息。分析日记中的信息,不难发现日记说明了当地的时间和气候状况:时间——早晨,季节——中国江南收割早稻时节,一般为七月中旬,气候寒冷——零下 40°C 以下。综合以上这些信息,判断“王教授”一定身在同北半球7月中旬夏季相反季节的地区;又有“强劲的东风”、“天昏暗”等条件,可以判断该地是极地附近区域,加之题目有“南极地区”选项,则相应做出正确选择。学生首先应认真仔细阅读日记内容,再了解题目的要求,思考材料中为什么会出现这样的信息,并理解信息的内涵,然后才能做出正确判断,对这些信息的理解和处理,对各个部分依据各自的特点加以考察,并将各个部分建立联系,相互综合形成有机的统一整体,很好地体现了学生的分析综合能力。

2. 抽象概括

抽象概括就是对具体地理事物和现象在分析、比较的基础上,去粗取精、去伪存真,透过地理事物和现象的表象抓住其本质属性。抽象概括是地理学习中的一项重要能力,在地理学习上主要表现在知识的迁移。学生对地理材料进行分析、比较,抓住所述材料的本质特征,与已学知识对比、迁移应用。

例如:珊瑚礁是由造礁珊瑚的石灰质遗骸和石灰质藻类堆积而成的一种礁石。南沙群岛是南海上散布范围最广的珊瑚礁群。南沙岛礁的特殊地理环境导致岛上驻守官兵长期存在“吃菜难”的问题。2010年5月,海军南沙部队蔬菜生产生活保障项目——“南沙温室”建设