

# 培养地理综合思维能力的意义及策略

王雅贤

(西安交通大学附属中学雁塔校区 陕西 西安 710061)

**[摘要]**随着高中地理核心素养目标不断地推进,一线教师积极思考,努力践行,在核心素养教育上取得可喜成绩。本文就高中地理四大核心素养之间的关系及综合思维对地理实践力的影响进行了阐述;通过对高考试题研究说明了综合思维在高中地理核心素养中的重要地位,并就综合思维的内涵、培养综合思维的意义及培养综合思维能力的方法策略进行了重点论述。

**[关键词]**培养;综合思维;意义;策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1899

核心素养是指适应个人终生发展和社会发展所需要的“必备”品格与“关键”能力,是所有学生应具有的最关键、最必要的共同素养。高中地理核心素养,是人地协调观、综合思维、区域认知和地理实践力四个方面,其中前三个核心素养的形成,是为了更好的达成最后一个地理实践力的提升,可以说地理核心素养是通过地理学习,从而在社会实践中自如运用地理知识、技能、思维方法来对待和解决有关地理现实问题的能力,更好地立足于社会和服务于社会的素养。

由于经常带高中毕业班地理,对高考试题仔细品味研究,我感叹地理高考确实就是学生地理综合思维能力的较量,也深刻体会到地理高考命题倡导及坚持的价值观,即注重评价地理学的思维品质,注重评价地理学独具特色的研究方法,注重评价高价值的地理思维能力。综合思维是新课程高考命题的重要评价方向。我在落实核心素养,尤其是综合思维方面进行思考和研究,不断实践总结,下面我就什么是综合思维?它的现实意义何在?作为一线的高中地理老师应如何培养学生的综合能力进行阐述。

## 一、综合思维的内涵

综合思维:是地理学基本的思维方法,指人们具备的全面、系统、动态地认识地理事物和现象的思维品质与能力。学生运用综合思维方法,就能够从多个维度对地理事物和现象进行分析,认识各要素之间相互作用、相互影响、相互制约的关系,并在一定程度上解释其发生、发展和演化的过程,从而较全面地观察、分析和认识不同地方或区域的地理环境特点,并且能够辩证地看待现实生活中的地理问题。地理学综合思维的思想方法,是地理学的精髓。

## 二、培养综合思维能力的意义

综合思维之所以成为地理学的精髓,是高中地理四大核心素养之一,是高考考查的重点领域,因为它是地理实践力的基石,是解决地理实际问题的桥梁,它为地理实践活动提供思想方法。

### 1. 综合思维为相关问题解决提供地理视角

地理课程具有很强的实践性,在真实的情境中运用所学的地理知识和技能,感悟、分析、理解人地关系状况,学以致用,是学生地理实践力的体现。地理实际问题的解决要用地理的思维方法,综合思维是地理学的核心思想方法,它为问题的解决提供地理的视角。如大山阻隔了甲乙两地的联系,现在要修一条铁路隧道来打通,运用地理综合思维我们不是仅仅考虑着怎样选线最近,修隧道花多少钱,更重要的是还要考虑地质状况怎样,这里是背斜还是向斜,是石山还是土山,是否有断层存在,这里凸显的是地理的视角,只有把这些问题也考虑到,才能保证隧道不出现塌方,隧道不至于打成水道。

### 2. 综合思维为问题的解决提供科学可行的方案

由于地理环境整体性特点,对区域发展问题的理解,都需要调用分析与综合的方法去认识和把握,需要综合考虑区域内各自然要素的相互联系与相互作用以及对人类活动的综合影

响。这种综合思维,可以使我们在具体的实践活动中形成整体的思路、全面的认识、多因素、多角度、多层面的综合分析地理要素,最后为问题的解决提供科学可行的方案。例如,对一项重大水利工程建设的评价,需要从水文特征、地形地质、气候要素、植被土壤、环境保护、居民交通等地理要素的角度去论证,也应从历史条件、工程技术、时代背景、经济效益,以及对文化遗址、生态影响等多角度考量。

### 3. 综合思维可以使人们用超越学科的思维方法去解决问题

综合思维是一种跨学科的思维,这也是地理学科特点决定的。地理学科作为一门综合性学科,它兼有自然科学和人文科学的性质,自然地理与数学、化学、物理、生物等学科密切相关;人文地理与历史、政治等学科密切相关;从纵向看,具有明显的学科跨越性。所以遇到问题时,我们会用超越学科的综合思维的方法去解决问题:①运用历史的时间观念,对地理事物的分析不仅要注意从历史的角度和不同的时间尺度去分析,还要善于把空间的现象放到一定的历史发展过程中分析。举个例子,有关人口的增长、分布、迁移等问题,在关注空间特点的同时,一方面要分析某地区、某国家在不同历史阶段的特点差异;另一方面要分析不同国家、不同地区因所处发展阶段的不同而表现出的特点进行分析,从而为今天人口的迁移流动提供借鉴。②运用数学的计算方法,地理问题的分析不仅需要定性分析,也需要定量分析。如正午太阳高度对楼间距的影响,需要定量分析。以西安为例,若两楼高度均为 $a$ ,冬至日正午太阳高度 $H=90^\circ-(34^\circ+23.5^\circ)$ ,则两楼最小楼间距为 $L=a \cdot \cot H$ 。从而为房地产开发商及买房子选楼层提供依据。③学习海陆热力性质差异、气压带等的相关地理知识时,要运用物理上的比热容、热胀冷缩等知识解释。

从以上论述可以看出综合思维,这个思想方法对社会现实地理问题的解决意义重大,所以才成为高中地理的核心素养。那如何培养学生的综合思维能力呢?

## 三、培养地理综合思维能力的策略

目前在培养学生综合思维中还存在着一些问题。第一,虽然培养综合思维的核心素养已经深入到教师的心理,但具体课堂的落实还不够,有很多老师在具体教学中还是落到偏重于知识的教学;第二,缺少创设复杂真实的学习情境,与实际生活联系不够密切,教师取材过于模式化和书本化,缺少了创新和时代感;第三学生综合思维能力较低,遇到综合性强的题目找不到切入点和突破口,往往不能很好的把所学的知识与现实问题有机联系,抓不住重点和提取有用信息,所学到的知识存在片段化,思维存在片面性。针对以上问题我进行了大量的学习和实践研究,在培养学生综合思维方法、能力上进行了课堂教学改革,取得了较大成绩。

### 1. 转变教学方法,把地理课上成学科活动课

所谓的学科活动,是指在复杂的学科情境之中,通过小组合作,运用所学知识,动手、动脑,发现问题、探究问题、提出假设、解决问题的过程。

学科活动意味着对学科知识的加工、消化、吸收,以及在此基础上的内化、转化、升华,思维得到了深度训练,思维能力得到较大提高。而讲授式的学科知识的学习获得的只是简单的复制、记忆和理解,对地理综合思维能力的提升很有限。这也告诉我们为什么有的学生明明掌握了很多的地理知识,但遇到具体的地理问题时,却无从下手,说明地理综合思维能力不足。所以,我们要把地理课上成地理活动课,开展合作学习,探究式学习,这就要求老师努力创设教学情境,设计好高质量的问题。

## 2. 构建情景化的课堂

情境既是“学科活动”的起点,也是“学科活动”能够不断深入的支点,因此,可以说,情境是培养学生综合思维发展的载体。例如:概念教学的起点应该是从情境开始,从事实开始,不是从概念开始,对概念的理解应该是从观察现象中转化而来的。天体系统的概念的教学,我不是从文字入手,而是从情境开始。利用多媒体图像展示“宇宙的构成”,创设一个概念认识的情境,让学生自主观察宇宙的构成特点,分析宇宙的构成单元,最后给天体系统下一个定义。这样的概念教学,不仅可以避免“死记硬背”的教学方式,而且,通过对图像的观察、分析、联想、归类、抽象、综合,能够促进学生思维方式、思想观念的建立。学习不只是老师讲,学生练,学习更重要的是观察、发现问题,假设如何解决,反复检验,形成概念和概念化,解决问题。学习就是我们跟这个世界不断互动、不断产生问题,不断解决问题,不断形成知识是什么,关系是什么?……的过程。这个过程学生的综合思维能力得到了建构和提升。

## 3. 构建问题化的课堂

有效的课堂提问能促进积极思考,推动学生思维的发展。学生个体会对同一个问题有不同的理解,教师通过有效问题的设计可以不断引起学生认识上的矛盾,引发学生思考,促进课堂动态生成。如在学习大气的受热过程时,提出这样的问题:一山有四季,十里不同天,原因何在?随着海拔高度的升高气温是变高了还是变低了?同一经纬度,为什么会“高处不胜寒”?学生对此产生了不同观点的碰撞,产生了对大气受热过程的探究热情,并能进一步加深理解太阳辐射、地面辐射的区别,进而有效理解地面辐射是近地面大气的主要的直接热源。将传授的知识问题化,使学生避免了死记硬背,它能使学生产生好奇心和探究的欲望,使学生学会思考,使知识内化和结构化,使学生的综合思维能力和学习能力得到极大提升。知识是培养人素养的载体,知识是“素养”形成的工具、媒介、手段、材料、养料,教学决不能止于知识,人的发展不能仅限于掌握知识,教学的根本目的和人的发展的核心内涵是人的素养的提升,这样的问题式的教学达到了通过知识的学习来提升人的素养的一种教育活动,尤其是提升了思维能力,实现了把“为了知识的教育”转化成为“通过知识获得教育”的新理念上来,也就是教育是培养人的素养的活动。

## 4. 开展地理实践活动

地理实践活动是学生在教师的指导下,学生运用地理学科知识、技能、过程与方法,顺利解决地理问题的实践过程。要顺利解决问题,思想方法很重要,综合思维是地理学的核心思想方法,它的形成需要在地理实践活动中通过地理观测、地理调查、学生动手制作教具、问题讨论、绘制地图、地理实验中得到锤炼,如,用土豆制作等高线地形图,引导学生观查月相,开展地理研究性学习活动等。

开展这些地理实践活动,是为学生综合思维能力发展提供场所,是学生形成综合思维能力的载体、环境和引力场。地理

实践活动能深化人的思维程度,发展学生的综合思维能力。

## 5. 鼓励学生动手画思维导图

地理知识复杂、面广,培养学生每一节学完以后画出一节的思维导图,一章学完画出一章的思维导图,甚至一个模块学完画出整个模块的思维导图。思维导图是同学们对所学知识自主加工,思维深化的一个学习过程,实现了构建知识过程的立体化和多元化;在绘制思维导图的过程中体悟知识之间的关联性,从而多角度的进行思维,全面的认识地理事物,进而在遇到复杂问题时独立思考,找出解决问题的方法。一开始画思维导图,老师在课堂上引导完成,慢慢的养成习惯后可以在课下完成,为了鼓励同学,经常展开评比和展览,互相借鉴,取长补短,提升学生的综合思维品质,提升学习效率。

## 6. 改进评价方法

评价方法对教育教学有导向的作用,一般来说,考什么,老师平时就注意教什么,学生平时就注意学什么。看看近几年的地理高考题,很多题非常有质量,它确实是中学教育的引擎和指挥棒。虽然目前高考考查形式还是单一的笔试,但大量的题目非常切合目前所提出的核心素养这个教育目标,很多高考题营造的是仿真的复杂情境,考查的是学生运用所学知识及思想观念,解决复杂问题的能力。简单地说,地理高考就是学生地理思维能力的较量,学科素养的比拼。

①平时及期中、期末考试注意试题质量,学习高考试题命制的精神,把平时对学生思维训练过程渗透进去。②建议初中中考纳入地理。有些初中开了地理课,但被临时挤占,即使上课学生也不重视,老师也没信心,很多学生脑海形成了地理学习就是考试前突击记一记,背一背就行,基础知识缺乏,核心素养培养缺少载体,也缺少高质量的考查学生核心素养的试题。③重视学习品质评价。对学生学习精神、学习态度、思考专注度、讨论参与度、自主学习、作业完成情况等有一个量化考核,这样能使重视学习过程,养成良好的学习习惯,发展学生智力,提高非智力能力,从而提高学生综合素养。④学生评价多元化,采取教师评价与学习小组评价结合;组织实践考察活动,进行实践性评价;客观全面衡量学生,形成学生的综合成绩。

地理综合思维核心素养的培育十分必要,教师应利用多种途径将地理综合思维渗入教学过程,将地理知识、生活常识同地理综合思维结合,提高学生的地理学习兴趣和知识应用能力,让学生高效、快乐地学习地理,为将来走入社会,解决问题提供方法论。

由于教师不断积极探索,努力践行,我校学生的地理核心素养得到提升,高考成绩也很优异,素养教育收获的是学生的高分和高能,他们也必定成为适应社会,服务于国家的德才兼备的公民。

## 参考文献:

- [1]黄润华译.《重新发现地理学》.
- [2]汪艳林.《谈地理综合思维能力的培养》《中学教学参考》2019.1.
- [3]房晓飞.《指向核心素养的思维导图深度开发策略探析》《学地理教学参考》2019.8.
- [4]丁尧清.《浅议综合思维》.

## 作者简介:

王雅贤(出生年月:1965.7),性别:女,民族:汉族,籍贯:陕西西安,单位名称:西安交通大学附中雁塔校区,学历:本科,职称:中学高级教师,研究方向:中学地理教学与研究.