

# Problem Oriented Teaching Strategies for High School Geography

Yuwei Li

Hunan Normal University, Changsha, Hunan, 410000, China

## Abstract

The new round of curriculum reform is constantly advancing, integrating the problem-based teaching model into high school geography to enhance students' problem-solving ability and innovative consciousness has become a hot research topic and a field of practice in the field of education in recent years. With the development of educational philosophy, theories and strategies related to problem based teaching models are gradually being applied to high school geography teaching. However, there are still many problems with problem based teaching in actual high school classroom teaching. This paper discusses the effective "problem" principle, starting from the perspective of "problem solving", based on geography teaching, and combining examples to explore the ways of promoting student learning through problem-based teaching in teaching practice, in order to provide reference for high school geography teachers' problem-based teaching practice.

## Keywords

problem-based teaching; high school geography; teaching strategies

## 问题导向下的高中地理教学策略

李雨薇

湖南师范大学, 中国·湖南长沙 410000

## 摘要

新一轮课程改革在不断推进, 将问题式教学模式融入高中地理课堂, 提升学生的问题解决能力和创新意识成为近几年教育领域热门的研究问题和争相实践的领域。随着教育理念的发展, 问题教学模式相关的理论和策略逐渐应用于高中地理教学中, 然而实际高中课堂教学中问题教学仍然存在不少问题。论文论述了有效的“问题”原则, 从“问题解决”的角度出发, 基于地理学科教学, 结合实例探讨在教学实践中问题式教学促进学生学习的途径, 以期为高中地理教师问题式教学实践提供参考。

## 关键词

问题式教学; 高中地理; 教学策略

## 1 引言

随着以培养人的高阶能力为导向的全球性教育改革, 学生学习知识也不再是单纯的知识传递, 而是书本与现实社会、理论与生活经验、知识与真实情境的动态融合<sup>[1]</sup>。强调以学生为中心, 要让学习者介入对于事物、问题的探索和认识过程中。2018年颁布的《普通高中地理课程标准(2017年版)》在实施建议中, 将“重视问题式教学”作为教学建议之一在全国推广<sup>[2]</sup>。然而随着新课改的进行, 在实际课堂中, 问题式教学的实施出现了很多困扰, 比如: 如何创造真实的问题? 如何将问题融入真实的情境? 如何在教学过程中融入地理核心素养? 问题设置在什么时候能适当地推动学生课堂上的思考? 过多的问题是否会导致学生的误解?

【作者简介】李雨薇(1997-), 女, 中国湖南邵东人, 硕士, 从事学科教学(地理)研究。

从这些困惑出发, 论文简要分析了地理问题式教学的内涵, 并结合实例简要分析问题式教学在高中自然地理教学中的应用。

## 2 地理问题式教学概述

### 2.1 有效问题的界定

课堂中有效的问题是指不确定的、决策可能会出现困难的“问题”, 学生会感觉到这个“问题”是需要被解决的, 是值得去回答的。有效的提问可以促进学习者对于新知识的理解。学生中如果没有人觉得有必要回答, 那就不能构成一个真正的问题。在实际教学中很多新手教师尤其是实习老师通常会问“是不是”“对不对”“听懂了吗”, 学生常常厌倦这种提问方式, 问的次数多了学生对于问题就会产生疲倦。有效的问题应该是能激起学生的兴趣, 能引发学生思考的问题。

### 2.1.1 复杂性

有效的问题应该是复杂的,问题复杂性受很多因素的影响,比如这个问题牵涉到的基本概念很多,或是问题涉及很多不可预测的变量。从地理学科而言,地理事物的复杂性在于涉及时间、空间的综合性,人文因素和自然因素的相互影响。问题的复杂性不仅直接影响了学习者对问题的理解,并在一定程度上决定了学生会不会对这个问题感兴趣。

### 2.1.2 动态性

有效的问题应该是动态的,动态是指教学中的问题要随着时间的变化有所改变,不能照搬传统的问题。尤其对于地理学科而言,研究对象是人文地理和自然地理,都不是一成不变的。并且随着新高考的改革,高考对学习者的要求越来越高,地理试题讲究依托情境出题,这些情境通常错综复杂,且随着时间的改变而改变,根据不同的条件转换成不同的问题。因此,在实际教学过程中,教师应多向学生提问动态的、新颖的问题。

### 2.1.3 情境性

情境的基本构成要素包括了时间、空间。有效的问题强调情境性,是想要教师设问时多从生活情境出发,多挖掘生活中的真实问题,让学生从现实生活中发现问题并解决问题,尤其是现在未成年人各种生活经验的十分缺乏,更需要教师付出更多的努力去挖掘有趣、开放的问题。跟情境有关的问题可以贯穿整个教学过程,并可以随着教学情境的时间、空间改变而一起改变。

## 2.2 问题解决的过程

在解决问题的过程中,学习者通常会先回想起以前所遇到的问题,首先的认知活动是进行分类,在分类的过程中,实际上就会开始建构跟问题有关的概念,学生已有的概念是学生理解问题的前提。问题的分类对于问题能否顺利解决至关重要,因为这决定了学习者会用什么方法来解决这类问题,而初学者往往会基于问题的表面进行错误的归类,也就更容易犯错。利用已有的概念将问题分好类后,问题解决者还需要了解问题中的这些概念是如何相互影响的,这些概念之间是否存在逻辑结构关系,而就地理学习而言,概念之间最重要的关系就是其因果关系,尤其是高中地理,基本上都是由果导因,解释某项地理事物存在的原因,因果关系包含了一系列不同的条件和不同的结果,学习者通过因果将地理事物和地理概念相互关联,是所有思维认知的基础,笔者认为因果关系也是问题解决过程中最有效的一种分析方法。

## 2.3 问题式教学的含义

《普通高中地理课程标准(2017年版)》将问题式教学定义为:用“问题”整合相关学习内容的教学方式<sup>[3]</sup>。“问题式教学法”是以学生为中心,通过学生和教师合作交流来探索和解决一些不良结构的真实问题情境,以完成知识建构的一种有效的教学和学习方式。问题式教学的原则主要为四个方面:一是创设真实情境,与生活有关的真实情境;二是

问题导向,全程有问题贯穿;三是学生主体,学生成为教学的主体,参与提出问题和解决问题;四是在探究和解决问题的过程中,促进学生全面发展。“问题式教学”的出发点在学生,以问题为载体,通过让学生解决问题来完成学习,可以提升学生思维水平,培养学生的综合素养。一方面,在解决问题的过程中大大提高了学生在课堂中的主动参与性,所有的问题都是由参与者、活动和情景的互动产生的,在问题式教学活动中,学生可以通过问题提出、问题探究、问题解决等一系列过程提升开放性思维和创造性能力。另一方面,让学生有目的地进行学习,通过设置问题情境,让学生以问题为目标,问题越真实越有效,学生为了解决问题就越需要去了解问题发生的背景和相关概念,目标也就越明确。

## 3 基于问题式教学的高中地理教学策略

### 3.1 创设问题情境,引导学生主动学习

问题通常是有具体发生情境的,日常生活中人们无时无刻不在解决问题,所以对于学生来说问题解决是最真实的,是与学生日常联系最紧密的学习活动,因为在具体问题情境下建构的知识不是非此即彼的答案,学生更容易理解,留下深刻的印象。同样的,教师创设地理问题情境需要基于真实生活,使问题情境符合学生的认知特点,激发学生的探究欲望,驱动学生主动探究,这就需要教师多去了解学生基本学情,从学生的视角出发,了解学生的认知结构。对于地理这门学科,很多地理概念和原理跟生活息息相关,例如自然地理中关于“地球上的大气”这一章节中的很多知识点就可以和生活经验很好的有机结合,在学习大气散射知识点时,教师可以提问学生“为什么我们看到的天空是蔚蓝色的?而早上和傍晚看到的霞光却是红色的呢?”,引导学生利用地理视角去观察生活,体会地理视角的价值。教师创设具体问题情境还可以通过钻读教材,地理教材中往往会有非常经典的案例,结合经典案例,可以再让学生从中选取某些素材进行深加工,通过新闻、网络、公众号等多媒体平台,让学生“更新”经典案例,引起学生的兴趣,又为学生进一步的学习提供更深刻的素材。

### 3.2 设置问题链条,落实地理概念

“问题链条”是教师为了实现一定的教学目标,针对学生学习过程中将要产生或可能产生的困惑,基于学生的已有知识或经验,将教材知识转换成层次鲜明、具有系统性的一连串问题,是一组有中心、有序列、相互独立又相互关联的问题<sup>[4]</sup>。一堂课中有关联的问题链条提出应该有中心问题,中心问题的确立需要明确这节课核心概念,然后以核心概念相关知识点作为核心问题的来源,提出能够指向地理学科关键能力和地理思维的问题。例如对于地貌形态这节中的流水地貌相关知识点,实际上任何地貌的形态塑造都离不开动力条件和物质来源两个核心概念,教师可以以此设置相关核心问题,以此来串联河流的上、中、下游的动力条件不一样,

从而塑造了不同的流水侵蚀、流水堆积地貌,再分别以上、中、下游的具体景观提问,落实概念的学习。教师需要根据中心问题,引申出其他子问题,循序渐进地把所有知识点通过问题的形式串联起来,并且对于复杂的问题,教师还要化繁为简,将复杂的東西简单化,抽象的概念具体化。此外,其他问题的设置要有层次性,要保证不同知识水平的学生都能参与进课堂的问答环节中。教师在设计一系列核心问题的子问题时,要注意设问方式,让问题链更有前后逻辑。

### 3.3 培养学生问题意识

不仅只有教师能提供问题,新课标在“地理问题提出”环节强调考虑学生的问题意识,引导学生提出地理问题<sup>[5]</sup>。学生参与教学的各个环节,在思考的过程、在教师创设的情境过程中一定会产生疑问,教师需要引导学生提出问题,鼓励学生提出问题。学生的思维积极性可以在提问的过程中体现。教师需要及时给提问的学生给予正面的、积极的反馈,不然很容易打击他人对于提问的热情。无论问题的好坏,教师都需要将学生的问题引导到问题的核心本质,提出有价值的问题,让学生可以形成很好的答题方向,促进学生良好的问题意识的形成。

### 3.4 元认知提问策略

元认知提问是一项重要的元认知活动。元认知提问策略就是指在地理学习的过程中,提出一系列的策略性提问来引导学习者反思自己的认知和元认知活动。在学习者自我管理学习的过程中,如果他们能够发现自身知识的不足而且通过提问来弥补这些不足,他们就能更有效地学习。元认知提问主要集中于问题解决的过程。例如在学习开始阶段提问学生“通过这节课的学习你想解决什么样的问题?”“你的目标是什么?”;在问题推理过程中提醒学生,“我们是否在向结果靠近?”“我们推理的方向正确吗?”;在学习结束后询问“这次学习的方法奏效吗?”“下次还需要做出

什么改变?”通过一些引导性的问题来引导学生的学习。

### 3.5 利用地理信息技术,拓展问题情境

地理信息技术飞速的发展创造了更多的地理情境,为地理教学提供了更多的可能性,地理一线教师能利用各种技术帮助被困在课堂里的学生更深刻地体验直观、实时、生动的地理事物。教师可以充分发挥地理信息技术教学优势,利用遥感影像技术,创设实践问题情境,绘制学校操场地图;可以利用百度地图中的“3D地球”等软件,直观地展示某处地貌的3D图片,如教师在讲授流水地貌过程中,就可以利用3D地图展示长江上中下游典型的地貌景观和3D图像,加强学生对于这类描述观察类地理事物的直观认知<sup>[6]</sup>。

## 4 结语

高中地理教学中,问题式教学方法可以在帮助学生理论知识的基础之上激发学生的兴趣和想象力,是在课堂教学中实现提升学生地理核心素养的高效方式之一。问题情境具有真实性,学生只有在面对真实而复杂的地理问题时,实现地理思维能力和地理实践能力的提升。

### 参考文献

- [1] 冯志旭,曾玮.核心素养导向下的地理问题式教学设计[J].地理教学,2019(24):4-9.
- [2] 中华人民共和国教育部.普通高中地理课程标准(实验)[M].北京:人民教育出版社,2017.
- [3] 王后雄.“问题链”的类型及教学功能——以化学教学为例[J].教育科学研究,2010,182(5):50-54.
- [4] 张慧.基于区域认知素养培育的高中地理教学策略[J].亚太教育,2023(22):68-70.
- [5] 姜立亭.运用PBL教学模式提高学生物理学科核心素养的教学实践[D].呼和浩特:内蒙古师范大学,2022.
- [6] 程婉婉.基于学生发展核心素养的体育深度学习情境创设研究[D].开封:河南大学,2022.