

Exploration of High School Geography Case Teaching for Cultivating Core Literacy from the Perspective of “One Vertical and One Horizontal” — Taking “Selection of Agricultural Location Factors” as an Example

Jiqing Li Hua Li*

Yunnan Normal University, Kunming, Yunnan, 650500, China

Abstract

In high school geography education, utilizing case-based teaching with a regional focus within the framework of “one vertical and one horizontal” approach proves to be an effective means of cultivating students’ core competencies in the subject. This paper takes “Selection of Agricultural Location Factors” as an example, drawing from the real-life case of “Yunnan’s Journey in Potato Industry Development”. It explores teaching design by addressing issues, analyzing problems, proposing solutions, and transferring knowledge in four stages. Emphasizing interdisciplinary thinking, the study aims to stimulate students’ problem-solving skills through practical cases. The research delves into the specific methodological pathways of cultivating students’ core competencies in case-based teaching under the overarching “one vertical and one horizontal” framework. It introduces a novel instructional model for high school geography, fostering a deeper understanding and comprehensive development of students’ core competencies in the subject.

Keywords

one horizontal and one vertical; core competencies; case teaching

“一纵一横”视域下培养核心素养的高中地理案例教学探索——以“农业区位因素的选择”为例

李继庆 李华*

云南师范大学, 中国·云南昆明 650500

摘要

在高中地理教学中,以区域为核心,在“一横一纵”视域下采用案例教学是培养学生地理核心素养的有效途径。以“农业区位因素的选择”为切入点,选用“云南马铃薯产业发展之路”实际案例。本研究通过提出、分析、解决、迁移问题的四个环节,构建了全面而深刻的教学设计。倡导跨学科思维,通过实际案例激发学生的问题解决能力。这项研究旨在探讨基于“一横一纵”方法论主线的案例教学对学生核心素养培养的具体方法路径,为高中地理课程提供了新的教学模式。

关键词

一横一纵; 核心素养; 案例教学

1 引言

普通高中地理课程的实施旨在培养学生深刻的地理学科知识和全面的素养。《普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)》强调培养学生对地理问题的理解、分析和解决问题的能力^[1]。本研究以“一横一纵”的视角为基础,

采用案例教学方法,深入研究云南马铃薯产业的地理因素及其演变,旨在通过深度挖掘和实践应用地理知识,培养学生核心素养,使其具备解决实际地理问题的能力。

2 “四层一体”理论和人地关系“一横一纵”视角

“四层一体”理论源自吴传钧先生的人地关系地域系统理论,由周尚意教授进一步发展。该理论通过将人与地分为生计、组织、文化和自然四个层面,构建了一个相互影响、相互制约的系统^[2]。“人地关系地域系统”强调地域内各要素通过能量流、物质流、信息流和因果反馈关系形成系统。区域间相互关系包括次级地域、相关地域和背景地域^[3]。

【作者简介】李继庆(1999-),男,中国云南昭通人,硕士,从事学科教学(地理)研究。

【通讯作者】李华(1986-),女,中国湖南怀化人,博士,二级教师(中学),从事地理教学研究。

如图1所示,有某地域R,依据某种标准划分为R1, R2, R3, R4四个区域, R1内部划分为R11, R12, R13三个区域,在这个系统中,相对R1而言:次级地域为R1与R11, R12, R13之间的关系;相关地域为R1, R2, R3, R4四个平级的区域之间的关系;背景地域为R与R1之间的关系。

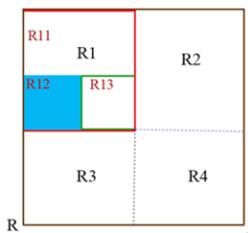


图1 区域关系示意图

3 案例教学

案例教学 (Case Teaching) 发源于美国,是基于建构主义理论,以学习者为中心,通过真实情境培养学生分析和解决问题的能力的一种教学方法。本研究的地理案例教学法通过精选案例,强调结合乡土特征,以“云南马铃薯产业发展”为案例进行教学,深入研读课程内容,培养学生发散性思维。案例教学设计思路图如图2所示。

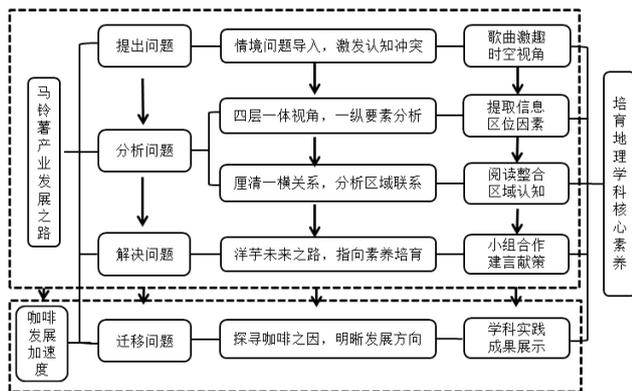


图2 案例教学设计思路图

4 教学设计分析

4.1 课标分析

课程标准要求结合实例说明农业的区位因素,关键在于辨析“区位因素”与“区位条件”概念,引导学生从认知情境入手,总结区位因素及其类型。案例分析将农业区位因素方法与具体区域结合,有利于学生理解区位因素的时空变化规律,同时培养其地理实践力和人地协调观。

4.2 教材内容分析

①教材的地位和作用:本节内容取自鲁教版地理必修二第三单元“产业区位选择”第一节“农业的区位选择”。整体教材各单元独立,而本节内容在章节中具有承上启下的作用。农业生产和布局频繁出现在高考中,是高中地理教学

难点,且具有高实际应用价值。因此,“农业的区位选择”成为农业地域形成与发展单元的重点,对我们的生活和生产具有重要意义。②教材外部联系分析:产业区位选择需综合考虑自然、社会经济和科技因素对产业效益的影响。随着现代科技的飞速发展,我们需要重新审视产业发展与地理区位的紧密关系。③教材内部联系分析:本节通过实例说明和案例分析展示农业的区位选择。首先,举例说明影响农业区位的因素。然后,选取新疆不同时期农业区位因素变化的案例,强调农业的区位选择需要因地制宜。通过这种方式,帮助学生深入理解农业区位选择的复杂性和灵活性。

4.3 学情分析和学习目标

知识基础:学生已掌握自然地理和人文地理基础知识,具备综合性与区域性思维;能力基础:高一学生初步掌握了地理学基本技能,具备一般到特殊、归纳与演绎的能力,能从综合角度分析问题;情感基础:学生在老师指导下能进行项目式学习,表现出较强求知欲。

结合学情,制订学习目标如下:基于“云南的马铃薯产业”案例,分析不同农业区位因素对农业生产活动的影响(区域认知);解释案例中农业发展与自然地理环境的关系,比较案例外的农业类型与自然条件的关系(人地协调观);在理解云南马铃薯产业发展模式的基础上,对未来产业发展提出合理意见(综合思维)。

5 教学过程设计

5.1 提出问题——情境问题导入,激发认知冲突

教师:通过演唱民歌《刨洋芋》引发思考:马铃薯在云南的种植历史与发展历程?这在云南农作物中有何重要性?

学生在歌曲中感受到丰收喜悦的情感,思考与云南马铃薯产业相关的问题。

设计意图:通过音乐刺激吸引学生,引入主题并创建问题链,促使学生的思维螺旋上升。

5.2 分析问题——“四层一体”视角,“一纵”要素分析

活动1:阅读材料,找出云南马铃薯产业发展的关键要素信息。

材料一:云南以旱灾为主,谚语“山洪一条线,干旱一大片”描述了旱灾对地域的严重影响。在明朝以前,老百姓在灾害年只能依赖产量较低的荞麦、穆子、高粱和薯蕷等粮食充饥。道光年间,洋芋通过民间引入,因其耐旱或耐寒的特性,成为灾荒年间的重要作物^[4]。

材料二:云南省地形为山地高原,属亚热带和热带季风气候。相对平缓的山区仅占总面积的10%,而仅有6%的“坝子”地形分布不均,导致地质灾害频发,水土流失严重。由于耕地资源受限,云南省水稻和玉米等主粮增产的空间有限,粮食供给不足,每年需外调粮食满足需求。

材料三：马铃薯原生于秘鲁等地的热带高原地带。具有广泛的生长适应性，表现出“耐寒、耐旱、耐贫瘠”的特点。在高寒山区，其他粮食作物难以生长，却成了马铃薯传播繁衍的主要区域^[5]。

学生对材料中的内容进行整理，并提取各个要素的信息填写下表（见表1）。

表1 云南马铃薯产业要素关系分析

地理环境	1. (气候)
	2. (地形)
	3. (土壤)
	...
人类活动	1.
	2.
	...

设计意图：通过小组探究活动，使用预先准备的文字资料，归纳案例中的要素。通过农业特点的深入分析，理解“四层一体”原则相互关联、不可分割的特性，培养学生的地理综合思维和时空观。

5.3 分析问题——厘清“一横”关系，分析区域联系

活动2：阅读材料，找出云南马铃薯产业发展的地域关系信息。

材料四：云南省是马铃薯种植大省。近年来，随着国家扶贫政策的实施，云南贫困山区农户扩大马铃薯种植面积，使其成为云南省脱贫的重要手段。

材料五：云南省位于中国西南部，与东南亚接壤。由于东南亚国家全年气温较高，不适宜马铃薯生长，因此推动了云南省马铃薯对外贸易的发展，也有助于推动中国“一带一路”战略的实施。

材料六：曲靖市、红河州、大理州在云南省马铃薯产业中展现出较强的竞争力，然而昆明市的马铃薯市场面临着政策支持不足的困境。2018年，中国马铃薯大会在云南昭通成功召开，聚焦我国马铃薯生产、科研以及马铃薯产业与脱贫攻坚等议题进行了学术交流。

学生对材料中的内容进行整理，并提取地域关系的信息，绘制云南马铃薯产业地域关系图（包括次级地域、相关地域和背景地域）。

5.4 解决问题——洋芋未来之路，指向素养培育

教师：在学习过程中，你们对云南马铃薯产业发展有了怎样的认识？请分享一下你们小组对未来发展的意见。

学生通过深入学习，我们认识到云南的气候、地形等自然条件对马铃薯的种植有着重要影响。我们建议在未来发

展中，加强对耐旱、耐寒、耐贫瘠特性的马铃薯品种培育，以适应不同区域的需求。

设计意图：通过学生的分享，引导其运用所学知识提出合理意见，培养解决问题和创新思维的素养。

5.5 迁移问题——探寻咖啡之困，明晰发展方向

教师：课后分小组动手查询资料，到咖啡基地进行实地考察，分析影响咖啡发展的自然因素及社会经济因素，访谈咖农和咖商，如何跑出咖啡发展的加速度。

学生小组成员进行实地调查、考察，分析访谈数据，撰写项目报告，明晰咖啡未来发展方向。

设计意图：学生的学习具有层级性和进阶性。通过适时搭建有效的学习支架，在学习理解的基础上，应用实践，迁移创新，达到高阶学习的目的。在学生掌握农业区位因素的分析方法的基础上，选择生活中真实情境案例进行迁移学习，采取项目式课内外学习方式，达到理论联系实际，提高学生的实际动手能力和解决问题的能力，最终促进学生地理实践力等核心素养的提升。

6 教学反思

①平衡明线和暗线。在案例教学中，确保学生在解决问题的同时，理解案例背后的原理和内在机制，以平衡案例中的明线和暗线。这有助于提高学生对核心素养的理解和应用能力。②强调“一横一纵”。持续强调“一横一纵”的方法论，帮助学生从不同的视角全面认知地理问题。这有助于建构更为完整和系统的认知结构，培养学生的系统思维和逻辑思维能力。③实践转化为能力。将学科知识转化为实践能力，引导学生从理解过渡到迁移运用。通过实地调查和项目式学习，促使学生将学到的知识应用于解决真实问题，培养学生的实践力和解决问题的能力。继续关注学生的学科实践能力，鼓励他们在真实情境中运用地理知识。不断调整教学方法，确保学生在学科学习中获得全面的培养。

参考文献

- [1] 中华人民共和国.普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)[S].北京:人民教育出版社,2020.
- [2] 周尚意.四层一体:发掘传统乡村地方性的方法[J].旅游学刊,2017,32(1):6-7.
- [3] 潘玉君等.地理科学导论[M].北京:科学出版社,2009.
- [4] 云南省地方志编纂委员会.云南省志·天文学志[M].昆明:云南人民出版社,1995.
- [5] 吴郁青,包丽仙,田志梅,等.马铃薯产业在加快云南省脱贫攻坚中的重要作用探讨[J].云南农业科技,2019(4):20-22.