

基于 SOLO 分类理论的高中地理微专题教学策略

——以“干热河谷”微专题教学为例

韦新喜

(崇左市高级中学 广西崇左 532200)

【摘要】 本文从时事热点出发,结合地形、气候、农业等地理重点知识设置微专题教学,以横断山区干热河谷为主教学情境,在 SOLO 分类理论的指导下,设置有梯度的问题链,通过完成课题任务培养学生思维能力和地理学科核心素养。最后总结提出基于思维培养的高三地理微专题复习策略。

【关键词】 SOLO 分类理论;微专题;问题链;思维导图

DOI: 10.18686/jyfzyj.v3i7.47401

随着新高考的实施,考查方式更关注学生地理学习思维和情感态度的考查,更关注学生用所学的地理知识对实际生活和社会中的重大问题解决问题的能力,思维和能力的考查带动地理核心素养的落地^[1]。在这样的趋势下,高中地理复习课授课方式也应发生变革。本文将“干热河谷”微专题教学为例,进行探究有效培养学生思维与落实地理核心素养的微专题教学方式。

1、SOLO分类理论对教学实践的指导

《普通高中地理课程标准 2017 年版》倡导要在教学中培养学生的地理学科核心素养,需要重视学生地理学习过程中的思维发展。评价学生思维发展,可参考比格斯的 SOLO 分类理论,即“可观察的学习成果结构”。学习结果由低到高划分为五个层次:前结构(逻辑思维混乱)、单点结构(只能涉及单一的要害或要素)、多点结构(可涉及多个要点或要素,但无法建立相互联系)、关联结构(能够涉及多个要点或要素,而且能够建立合理的联系)和抽象拓展结构(能够进一步抽象认识,从理论的高度来分析问题)^[2]。

这个理论表述了思维发展是由简单到复杂,单一到系统的过程,思维结构越复杂,思维能力的层次也就越高。用这个理论指导教学设计,从教学目标的确定到问题链的设计都具有很强的针对性和可操作性。

2、微专题教学方式

地理高考题涉及自然地理、人文地理和区域地理等庞大的知识体系,高考多以题组形式进行出题,题量小、每题分值大,但是在一份卷子中覆盖的知识点有限。通过对这几年高考题进行梳理研究,发现高考题对地理基础知识和主干知识的考查,多以“小切口,纵深入”来设置题组进行考查,更注重学生思维能力和推理能力的测试。^[3]这就要求我们一线教师对知识进行提炼和整合。教师针对具体的知识点或热点问题,采取“小切口、深挖掘”的教学方法,从涉及的概念、原理或方法入手,以情景案例进行教学,在短时间内完成预设的教学内容。

因此,微专题课具有针对性强、实效性较高,可多角度拓展延伸,是全新整合教学资源的一种教学方式。在高中地理复习课中实施微专题教学策略,可以培养学生良好的学习习惯,提高学生分析和解决地理问题的能力,提升学生的学科核心素养。

3、基于SOLO分类理论的地理微专题教学策略

3.1 关注重点难点热点,确定微专题教学课题

选取“重点、难点、热点”作为微专题的课题,可以是单一要点切入,也可以综合性。重点难点知识主要选自主干知识,热点问题可结合时事新闻,选取自气候变化、能源危机、新冠疫情等自全球重大关注问题。这几年扶贫是个热点问题,干热河谷地区,由于生态十分脆弱,农业发展困难,成为当地乃至全国的贫困地区。也成为精准扶贫和乡村振兴重点关注的地区。通过分析统计近几年高考干热河谷相关考题情况,得知主要考查两方面:一是分析干热河谷的成因与表现;二是干热河谷地区农业可持续发展与生态治理。结合高中地理地形、气候、农业等主干知识,可以整合为一个微专题《干热河谷》进行教学。

3.2 聚焦 SOLO 思维分类理论,设置递进式问题链

建构主义认为,学生掌握知识和方法的过程,实际是一个知识和思维结构的主动建构过程。根据 SOLO 分类理论,在进行教学设计时,要有针对性的关注学生的思维培养,可设置由简单到复杂、由单一到系统的问题链;在问题的解决过程中落实地理学科核心素养的培养。因此,基于 SOLO 分类理论的教学设计思路是:预期达成的 SOLO 思维层次——设置对应的问题——落实核心素养培养——评价思维和素养水平。在《干热河谷》这一微专题教学中,问题链的设计如下表 1 所示:

表 1: SOLO 思维结构对应的问题链设计与素养培养目标

预期 SOLO 思维层次	创设情境问题链	地理问题类型	地理核心素养培养要求	素养水平
单点结构水平(U)	问题链 1: 什么是干热河谷,在我国主要分布地区是哪里?	地理事象空间分布	理解概念、归纳地理事象空间分布,培养区域认知能力	水平 1
多点结构水平(M)	问题链 2: 说明地形对宾川县河谷地区干热气候特征形成的影响。	地理成因、特征分析	观察、获取信息,进行要素区域、时空综合分析,培养综合思维能力。	水平 3
关联结构水平(R)	问题链 3: 除地形因素外,还有没有其它因素导致河谷地区气候干热?	地理成因分析及内在关联		
抽象拓展结构水平(EA)	问题链 4: 试评价河谷内发展热带、亚热带水果种植业的条件。 问题链 5: 以水果种植业为基础,提出宾川县为促进经济进一步发展可采取的措施。	地理决策与评价	通过系统观察、分析、讨论,提出合理的区域决策建议,培养人地协调观。	水平 4

明确不同思维结构,为教师设计问题链提供了科学依据和思路,使得教学目标更明确,问题链之间的关联度和梯度更合理。对于学生而言,根据学生思维进阶的规律设计问题链,可以促进学生认知水平和思维结构的发展,提高学生地理核心素养的水平。聚焦思维建构的问题链设置,可极大提高高三地理复习教学的针对性和效率。但不同地区学生的认知水平存在差异,因此设计问题链要符合学生的最近发展区。若情境问题一味追求“深挖掘”,超出学生认知水平,则达不到思维培养的目的^[4]。

3.3 合理选取教学情境,提高情境反应能力

新高考试题多以真实的案例情境作为载体,尤其是经过整理后具有不良结构的真实情境,增加了学生从情境材料中分析、获取信息的难度。教学情境的选取主要关注以下三点:一是选取基于同一主题的情境案例;二是情境应由简单熟悉的地理事象到复杂的不良的现实情境;三是情境应融合不同区域真实案例。

《干热河谷》微专题教学情境的选取从简单情境“横断山区干热河谷简单图文材料”到具有良好情境结构的复杂情境“云南省宾川县干热河谷”,再到不良结构情境“攀枝花芒果种植”,所有的情境均是基于同一主题,并关注了不同区域、不同难度的真实情境,提高了学生对情境反应能力,既培养了学生获取信息的能力,又培养了学生用所学的地理知识对实际生活和社会中的重大问题解决问题的能力,最终实现育人目标。

3.4 关注过程性表现,引导构建思维导图

在高三地理微专题复习课中,以学生为主体,关注学生课堂过程性表现。让学生借助思维导图对微专题情境问题的分析过程进行自主建构,并通过师生互动,不断总结与完善,提高学生自身的思维层次,完善学生认知结构。在本文的《干热河谷》案例中的问题链2-3,为培养学生的多点结构水平和关联结构水平,在教学中注意引导学生构建思维导图(图1),让思维过程可视化,教师便于在课堂中及时关注到学生的思维发展情况。

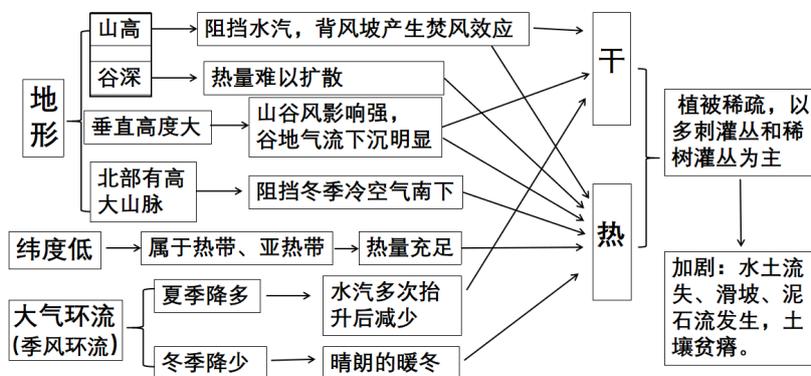


图1:干热河谷多点结构成因与生态环境特征关联结构思维导图

4、结语

基于SOLO分类理论的高三地理微专题复习课是有针对性重构课堂的过程,注重提升学生学习兴趣、发展学生思维能力、落实核心素养的培养,提高高三的复习效率,最终达成立德树人的根本育人目标。

课题信息:本文系2019年广西教育科学规划课题(2019A066)《学科教学中核心素养的培养策略与研究——以高中地理学科为例》成果之一。

参考文献

- [1] 韦志榕,朱翔.普通高中地理课程标准(2017年版)解读[M].北京:高等教育出版社,2018.6:8.
- [2] 普通高中地理课程标准(2017年版)[M].北京:人民教育出版社,2018.1:39-40.
- [3] 李辉.基于主题式情景教学的地理微专题课的设计与思考[J].教育与教学,2021(2):23-25.
- [4] 冯月奎,刘龚祥.基于主题式情境教学的高三地理微专题设计与评价[J].地理教学,2019(24):20-24.