

基于问题式教学的高中地理思维链建构

王 云

(福建省福清第一中学 福建福州 350300)

摘 要:对高中地理学科知识而言,学科知识关联度较大,地理知识的“归纳总结”和“串联学习”对高中生地理思维链和问题链的建构具有重要意义,是建构学科知识体系和知识迁移的关键所在。问题式教学能够在地理学习过程将教师的知识教学和技能教学作为问题导入和学习导入,并在问题发现、问题分析、问题解决的过程中依托“归纳总结”“融会贯通”“高效学习”建构地理思维链,强化自己对地理知识、地理理论、地理概念的认知。文章概述了高中地理教学中问题式教学的实施价值,以及高中地理教学现状,结合教学案例和教材内容探索了基于问题式教学开展高中地理思维链建构的具体策略。

关键词:问题式教学;高中地理;地理思维链;建构

高中地理教学中,基于问题式教学的高中地理思维链建构可以促进学生对地理知识理解,让高中生感受地理知识魅力,发挥地理学习主观能动性,参与地理课堂学习的核心,进而在学习过程中完成地理思维的培养。基于问题式教学的高中地理思维链建构能够让高中生在地理学习过程中,借助自身已有的知识进行自主学习、自主探索、创新学习,并将地理新旧知识融会贯通。此外,基于问题式教学的高中地理思维链建构是《普通高中地理课程标准》(2017版,2020修订,以下简称《课标》)的落实,也是高中生地理学科核心素养全面培养的关键。所以,地理教学过程中问题教学是极其重要的,基于问题式教学的高中地理思维链建构具有天然优势,也是培养高中生地理思维的重要渠道。故而,基于问题式教学的高中地理思维链建构能够辅助高中生全面、深入掌握地理知识,提高地理问题的分析能力和解决能力,以及地理整体学习质量,完成创新思维的培育。

一、基于问题式教学的高中地理思维链建构的价值

(一) 打造问题教学情境,提高核心素养

基于问题式教学的高中地理思维链建构过程中,学生具备良好的问题探索能力、问题分析能力、问题思考能力是极其重要的,也是基于问题式教学的高中地理思维链建构的关键。而且,只有教师指导学生在充满“问题”“探究”“探索”的课堂氛围中自主思考、合作探究、合作学习,才能提高学生的地理思维,进而借助问题建构地理思维链和学科知识脉络。所以,基于问题式教

学的高中地理思维链建构过程,实际上是构建了一种自主学习、自主探索、合作交流、合作学习、合作探究和问题解决的学习氛围,高中学生能够在基于问题打造的课堂氛围中通过教师指导推动自身问题分析能力、独立思考能力、创新思维等核心素养培养,最终完成高中地理思维链和问题链的构建^[1]。

(二) 促进深度学习,提高独立思考能力

高中地理教学过程中,如果学生缺乏独立思考能力,他们往往不能积极主动有意识地探索问题、分析问题以及解决问题,也就无法通过探索问题完成地理思维链和地理问题链的构建,无法将学科知识融会贯通。基于问题式教学的高中地理思维链建构过程,高中教师借助问题思考、问题探索、主题学习等引发学生进行问题生成和问题链拓展延伸,整个过程十分关注学生的思考能力发展、地理思维链建构、创新思维发展。故而,基于问题式教学的高中地理思维链建构过程,高中地理教师应该从正确思维方式的指导入手,让高中生能够掌握正确的学习方式和思考方式,最终建构自身的地理思维链。

比如:高一地理必修第一册《大气受热过程和大气运动》章节内容的问题教学过程建构学生地理思维链,高中地理教师需要厘清教材内容和教学项目,结合《课标》要求,凸显教学过程中学生认知培养、语言培养和思维培养的内容。具体来说,教师的“问题”需要涵盖“新课引入”“举例思考”“知识串联”“知识衔接”等内容,并将“举例说明太阳辐射受到的大气削弱”“大气

本文系福州市教育科学研究“十四五”规划2022年度立项课题“基于核心素养的高中学科思维链建构的教学研究”(立项编号:FZ2022GH121)的阶段性成果。

的热量来源分类”“大气削弱作用原理的应用案例分析”“大气的受热过程”不同板块的知识串联之后进行问题教学设计。同时,将涉及“大气如何对地面进行保温”“温室气体排放为什么对全球气候变暖造成影响”“大气热力环流的形成原因”等问题内容与《大气受热过程和大气运动》章节相关的地理理论、地理概念融合起来进行串联,确定为“问题”内容。教师要依托“问题”作为教学主题,引导学生进行合作探究、合作学习。这样,学生《大气受热过程和大气运动》章节内容的学习过程不仅对地理问题进行了探索发现、解决感悟,也对此章节内容做到了融会贯通,感知了地理知识内涵、地理知识应用、地理知识串联关系,提高了学习质量,潜移默化完成了地理思维链建构,整个过程中学生的地理知识理解能力、地理问题解决能力等核心素养得到了培育。

(三) 强化双基教学, 夯实基础知识

作为新一轮课程改革过程中的重要教育思想和重要教育理念,双基教学涵盖了“基础知识教学”和“基本技能教学”两个维度,其本质思想在于实现“知识和技能的讲授—知识和技能的训练”,让学生通过双基教学掌握知识是什么、技能是什么,进而完成知识和技能的训练。具体来说,双基教学强调的是“练习中学习”,旨在通过教学让学生获得扎实基础知识,并对基础知识和基本技能“熟能生巧”。最为关键的是,双基教学具备了“启发性”“问题驱动性”“示范性”“层次性”以及“巩固性”的特征。基于问题式教学的高中地理思维链建构,高中地理教师可以将“地理概念”“地理现象”“地理公式”“地理元素”等知识体系作为问题教学中的重点内容,并利用思维链建构开展技能教学。这样,学生就能在开展双基学习的基础上,获取地理学习的必须技能和核心知识,在“理论+实践”的学习过程中完成思维培养^[2]。

二、高中地理教学现状

由于近些年来“考试”压力的递增,加之“新高考”制度的开启,高中地理教师教学压力和教学困境层出不穷。尽管高中地理教学改革和优化也在不断推行,但是留给学生自我思考、自我探索、自我发现、合作研究的学习时间却不多,学生也很难通过教师引导、问题解决、问题探索等过程完成问题链和思维链建构,对学科整体学习产生了较大影响。总体来说,根据现阶段高中地理教学实际情况来看,高中地理教学出现了三个方面的问题。

(一) 重视理论轻视实践

受到应试教育和高考压力的影响,现阶段高中地理的教育教学依然还是以应试教育模式为主,

这种教学模式下教师为了确保学生能够具备应试能力,往往采取的是“机械式”“灌输式”的教学方式,且教学内容偏重理论教学。这就造成高中地理教学的内容往往以概念和理论为主,实践教学所占比重较小的情况。但是,高中地理又是一门需要通过实践验证理论知识和概念内容的课程。所以,忽视实践教学不仅影响了高中地理的整体教学质量,还让学生的学习流于表面,其实践教学受到轻视之后,教师很难针对一些地理现象进行详细描述,学生出现一些学习问题和学习疑惑之后也无法将理论知识和实际生活联系,地理教学整体质量也就无法得到提高^[3]。

(二) 课堂教学主体混乱

尽管教育教学改革和素质教育实施已久,但是“以人为本”“以生为本”“生本理念”等在高中地理课堂教学过程中的渗透和融入依然不是特别明显,进而导致大部分高中地理教师依然没有注重学生的“教学主体”地位,故而学生依然处于教学中的被动地位。《课标》颁布和实施之后,对教师的教学方法、教学内容和教学模式提出了新的要求。但是,大部分高中地理教师在教学过程中缺乏教学教法创新。所以,课堂教学主体混乱,“教师为主”“学生为辅”成为高中地理教学中的重要问题。

(三) 课堂教学缺乏互动

由于学生在整个地理教学中长期处于被动地位,学生就会对地理课堂学习缺乏参与性,课堂教学过程中师生之间、学生与学生之间的互动交流也很少,几乎没有学生能够在地理教学过程中通过合作讨论、互动交流等进行地理知识习得。地理学科中大量的地理理论都需要实践验证,且地理概念与生活有着紧密联系,地理课堂教学的“互动性”“沟通性”“交流性”就显得尤为重要。一旦缺乏沟通和教学互动,学生不仅不能通过地理课堂教学获取知识,也无法获得探究精神、创新意识和团队意识等核心素养的培养,与高中地理学科教育教学目标初衷背离。

三、基于问题式教学的高中地理思维链建构策略

(一) 规划教学“问题”, 确定教学方向

不同于其他学科,地理学科更侧重于从微观角度出发观察认识世界,从客观存在的地理现象、地理组成、地理进化等维度解释地理规律。所以,地理学科教学实施过程中,学生地理思维链建构是极其重要也是极其基础的。基于问题式教学的高中地理思维链建构过程中,首先需要地理教师规划教学“问题”、设置“问题”主题、确立“问题”内容及“问题”方向。同时,根据学生的学习素养、

地理思维、地理基础知识储备、地理教学进度以及《课标》等制订符合高中学生开展问题学习的“问题产生”“问题分析”和“问题感知”。具体来说,在规划高中地理教学“问题”的过程中需要立足于宏观教学层面,整合高中地理课程体系和高中地理课程的具体内容。其次,明确高中地理课程“基础知识”“基础技能”“迁移知识”等内容,按照循序渐进、难易适中的原则规划出不同的教学“问题”,借助“问题”激发学生学习积极性和学习主动性。这样,学生在配合教师完成“问题生产”“问题解决”“问题感知”的过程中不仅符合自身的学习能力、学习水平、地理思维,也借助“问题生产”进行了问题链建构,实现了高中地理知识的归纳总结和新旧融合,最后顺利建构高中地理思维链^[4]。

比如:高一地理必修第一册《地理信息技术在防灾减灾中的应用》相关内容教学过程中,教师可以提取其中关于“3S技术如何在防灾减灾中进行应用”“地理信息技术在自然灾害预测、灾情监测以及评估中的作用如何发挥”“如何借助卫星影像图判断自然灾害的分布特征”“遥感技术的具体概念”中相关地理知识的应用场景和应用问题,规划设计“地理信息技术在防灾减灾中的应用”的教学“问题”。同时,将教学“问题”分为“问题发现”“问题解决”“问题感知”不同板块,串联地理思维、逻辑思维、解题思维、学习方法,引导学生通过“问题解决”和“问题感知”过程完成地理问题链和地理知识架构建构,进而掌握重难点知识,建构自身地理思维链。在整个问题教学过程中,“地理信息技术在防灾减灾中的应用”涉及的“遥感技术的概念、优点、应用”“全球卫星导航系统的概念、组成、特点、作用”“地理信息系统的概念及其在防灾减灾中的应用方式”等通过“问题”呈现了出来,学生借助“问题”产生了问题链,进而借助问题链进行理解和学习,学习思维便会更加清晰。最终“地理信息技术在防灾减灾中的应用”相关知识的问题教学完成之后,高中生就能自己在“知识体系”“问题链”归纳总结的基础上形成地理思维链,学习质量得到了有效加强。

(二) 强化“问题”作用,提供思维链构建路径

教学“问题”方向一旦确定,高中地理教师就需要在学生“问题生成”“问题解决”“问题拓展”“问题感知”的过程中,将高中地理学科知识点嵌入到问题中,并以教学“问题”为主线,以“问题链”作为复线开展教学。概而言之,基于问题式教学的高中地理思维链建构关键在于“问题”“问

题链”,一旦“问题解决”完成,完成“问题链”中的“问题感知”就成为关键。高中地理教师恰好就是问题解决和问题链建构的“推动源”,即高中生地理问题链建构和地理思维链建构的“指导者”和“辅助者”。高中地理教师需要明确自身“辅助者”“学习指导者”的身份所在,在教学过程中需要巧妙借助“问题”激发学生的建构“问题链”的主动性,引导学生在“问题发现”“问题探索”“问题分析”和“问题解决”之后进行“问题感知”,让学生潜移默化完成地理学科思维链的建构。具体而言,基于问题式教学的高中地理思维链建构过程中,教师需要结合“问题内容”“问题方向”“问题解决”与学生做到互相交流和互相沟通,掌握学生在任务完成过程中有可能会出现的“疑问”,并针对学生有可能出现的“疑问”做出分析,确保学生问题链顺利建构,进而实现思维链顺利构建。

比如:高一地理必修第一册《如何提升我国西南喀斯特峰丛山地的经济发展水平》相关内容的教学过程中,教学问题本身就存在,教师更多的是需要强化“问题”的作用,引导学生围绕着“问题”完成问题链建构和思维链建构,进而对《如何提升我国西南喀斯特峰丛山地的经济发展水平》开展整体学习。所以,问题教学的过程中,教师需要引导学生将“问题”进行拓展延伸,直接生成问题链,即生成“喀斯特峰丛山地的基本特点”“喀斯特峰丛山地生态环境脆弱的原因”“喀斯特峰丛山地基本特点对应的不同生态脆弱问题”“喀斯特峰丛山地不同生态脆弱问题引发的经济发展问题”“喀斯特峰丛山地生态重建的方式”“喀斯特峰丛山地发展农业的思路”等“小问题”。随后,教师借助“喀斯特峰丛山地的社会条件和自然条件”“生态建设的主要措施”“生态环境和经济发展的相互关系”等作为“问题”强化,引导学生进行学习。同时,教师可以提出“喀斯特峰丛山地经济发展水平较低的原因”“喀斯特峰丛山地发展农业水利工程是利大于弊还是弊大于利”等问题,让学生逐步对不同“问题”进行学习。这样,借助问题引导、思路引导等学生就能在“问题解决”“问题感悟”过程中进行知识学习和知识探索。最为关键的是,在整个“如何提升我国西南喀斯特峰丛山地的经济发展水平”的问题教学过程中,教师引导学生借助“如何提升我国西南喀斯特峰丛山地的经济发展水平”问题链建构等小“问题”为“切口”,与学生进行学习互动和学习交流,进一步为学生的学习提供思路,助推学生地理思维链的建构。

(三) 实施创新学习,辅助解决“问题”

基于问题式教学的高中地理思维链建构过程

中,高中地理教师不仅需要依托“发现问题”和“分析问题”,还需要通过“问题联系实际”辅助学生进行“解决问题”。这样,基于问题式教学的高中地理思维链建构才能实现地理问题、学生生活经验和地理理论知识的结合,教师能够在问题教学中引导学生进行“发现问题”“分析问题”,进而推动高中地理基础知识、理论概念的传递,为学生“解决问题”提供辅助,让学生利用自己的创新能力、创造能力进行相关问题解答,推动自身地理思维链培养,加快对知识的内化程度。

比如:高二地理选择性必修第一册《气压带和风带对气候的影响》的相关内容教学开展过程中,教师可以利用动画视频创设“热带草原气候的形成原因”“热带沙漠气候的形成原因”“热带雨林气候的形成原因”“热带季风气候的形成原因”等地理概念的问题情境,并将“气压带和风带对气候的影响”相关的理论知识、案例分析、地理现象等归纳总结设计为“问题”探索主题。这样,高中地理“气压带和风带对气候的影响”相关知识内容的“问题”就能通过“教学情境”呈现出来,且知识点通过“问题”逐一细分,学生就能在情境化的问题教学过程中完成问题链建构,既掌握地理知识理论,又了解地理知识的应用,地理思维链就会顺利得到建构。最终,学生就能围绕着“气压带和风带对气候的影响”建构的问题链进行知识内容迁移、学习内容内化、学习知识延展。

(四)“教、学、评一体化”实施,补全“问题链”细节

“教、学、评一体化”指的是教育教学过程中,将教学与学习、学习与评价、教学与评价相结合,进而推动教学目标的全面实现,保证学生的学习进度和教学目标的吻合。这就要求教师在教学工作前根据所带学生具体情况制订合理的教学目标,在课堂中根据教学目标,凸显学生的主体性,创设教学手段带领学生开展有效学习。在教学收尾阶段,教师借助对学生的积极评价,帮助学生认知自身缺乏的知识点,加以改正和补足。通过“教、学、评一体化”的应用完整流程,教师梳理了教学内容,学生也能够完成对自身学习效率的提高,保证了教育教学的效率,有效补全了“问题链”的细节,为高中地理思维链建构奠定了基础^[5]。

比如:高二地理选择性必修第二册《资源枯竭型城市的转型发展》相关内容教学过程中,问题教学的目标是让学生能够解决“资源枯竭型城市的转型发展的案例”“资源枯竭型城市的转型发展方向”“资源枯竭型城市的生命周期判断”等与“资

源枯竭型城市的转型发展”的问题链,并能够掌握“资源枯竭型城市的转型发展”的知识应用。其中,基础知识的问题涵盖了“资源枯竭型城市的转型发展的案例”“资源枯竭型城市的转型发展方向”等内容。“基础技能”涵盖了“资源枯竭型城市的生命周期判断”的问题。教学完成之后,教师需要与学生针对“资源枯竭型城市的转型发展的案例”“资源枯竭型城市的转型发展方向”“资源枯竭型城市的生命周期判断”等内容学习情况、问题解决思路与学生进行交流和沟通,并获取学生对“资源枯竭型城市的转型发展”本质内涵的认知。这样,通过沟通交流,问题解析、问题感知引导,教师就能掌握学生对“资源枯竭型城市的转型发展”问题链的建构情况,并针对性开展教学补充。

结束语

高中地理学科属于理论性强、实践性强的“理实一体化”教学课程,属于高中阶段教学的重点学科。但是很多高中生在地理学习过程中很少会构建自身的知识体系,不会积极主动学习地理知识,无法全面透彻地认识和掌握高中地理知识和相关概念,教育教学质量无法得到保障。基于问题式教学的高中地理思维链建构,高中地理学科教师应“拆分重组”课程内容、“以点为面”解析课程知识、“问题”启发推动学生建构思维链。故而,高中地理学科教师务必认识到基于问题式教学的高中地理思维链建构价值,结合高中地理学科特点和课程内容,以学生学习需求、学科教学目标为导向,有的放矢地开展高中地理的问题教学,助力学生地理问题链和地理思维链的建构,不断提高高中地理学科教学质量。

参考文献

- [1] 桂云云. 浅析在高中地理教学中构建思维链的策略[J]. 天天爱科学(教育前沿),2022(11):108-110.
- [2] 方晓阳. 基于问题式教学的高中地理思维链建构:以“地球的历史”为例[J]. 地理教学,2020(21):51-53.
- [3] 翟云霞. 在“劣构问题”中找寻地理思维:高中地理PBL式课堂教学应用初探[J]. 中小学教学研究,2016(11):24-27.
- [4] 翟云霞. 在劣构问题中找寻地理思维:高中地理PBL式课堂教学应用初探[J]. 地理教育,2016(10):49-50.
- [5] 谢惠清. 问题案导学对高中地理思维能力提升的策略研究[J]. 学苑教育,2014(11):26.