

问题式教学下的高中地理逆向思维研究

刘晖

(珠海市斗门区和风中学 519110)

摘要: 本文主要以问题式教学下的高中地理逆向思维研究为重点进行阐述, 首先分析问题式教学理念下高中时期地理教学基本概述与培养学生逆向思维的意义, 其次从课前准备中对学生培养逆向思维、课上教学中对学生培养逆向思维、课堂训练中对学生培养逆向思维几个方面说明并探讨问题式教学下的高中地理逆向思维培养相关措施, 以此促进地理教学活动的开展, 凸显问题式教学理念下学生逆向思维培养的作用和教学成效。

关键词: 问题式教学; 高中地理; 逆向思维; 相关措施

结合新课改教学标准和素质教育原则, 高中阶段的课程教学不只是一要强调学生综合素质和综合能力培养, 还应强调学生学习压力的缓解, 尤其是新课改背景下, 地理学科的课时有所减少, 引进以往的教学手段不能满足地理教学的全面发展需求。若能够增强教学质量, 同时贯彻教学目标, 在很大程度上可促进课程创新。教师应重视逆向思维的引导, 也就是求异思维, 对生活中存在的事物以及观点加以反方向分析, 教师要通过逆向思维的培养, 帮助学生突破思维局限, 真正的处理问题, 寻求问题答案, 凸显课程教学质量。基于此, 问题式教学理念下如何培养学生逆向思维, 需要地理教师以全新的思维全方位重视, 具体如下:

一、问题式教学理念下高中时期地理教学基本概述

立足于地理教学标准, 问题式教学理念, 即通过问题优化所学的内容。问题式教学主要是提出问题、发现问题以及处理问题, 教师组织学生形成地理思维, 创设和问题存在关联的知识结构, 同时可以层次化研究问题, 科学表达自己建议^[1]。主张教师给学生渗透开放性答案的地理问题, 重点增强学生的核心素养, 适当借助生活化材料, 创设层次化的问题链, 带领学生进行一系列的研究和探索, 继而把地理课程教学活动落到实处。所以, 问题式教学理念下进行地理教学实践, 是存在较强现实意义的。

二、问题式教学理念下地理教学中培养学生逆向思维的意义

(一) 便于帮助学生解决疑惑。高中时期的地理教学中, 大多数的重点知识以及难点知识均以正面介绍为主, 学生学习难度较大, 若转变一定角度研究可能得到更好的学习效果。比如学习“地球的运动”知识点, 要想高中学生分析地球运动的本质意义, 可给学生进行反向提问, 也就是若地球是一个透明的物体, 那么昼夜的情况是怎样的? 若不存在地球自转运动的情况, 是否会呈现昼夜更替的现象? 若黄赤交角是直角, 又会出现怎样的四季以及五带呢? 逆向思维的运用可树立学生创新意识, 促进学生重点知识以及难点知识进行突破^[2], 调动学生学习热情, 便于强化学生思维能力。

(二) 便于激活地理教材。高中地理教材有大量的内容, 且较多内容的叙述是相对平淡的, 教师在实际教学期间不能充分的投入到角色中, 学生听课取得成效不佳, 引进基础的教学模式, 不能烘托愉快教学气氛, 无法达到有效培养学生思维能力的目的。那么教师应巧妙的培养学生逆向思维, 可激活地理教材, 让学生学习的活动更为生动与趣味。对于“城市化及城市化问题”的教学过程, 教师给学生介绍城市化的变化过程, 提出一定问题: 逆城市化是怎样的一番景象? 我国沿海区域较多的卫星城建设是否和逆城市化现象存在关系? 我国人口发展的趋势如何? 师生一同分析可以明确:

如今应控制老龄化趋势, 由此, 学生运用逆向思维, 掌握教材的内容本质, 在平常的课堂上, 教师让平淡的内容更加凸显出趣味性^[3]。

(三) 便于实现学生深度学习。深度学习以及合作分析应凸显综合化思维培育, 本质上是对相同问题加以多个层面的思维考虑过程, 高中生阅历相对浅薄, 给予教材问题的认知总会体现出局限性。教师应启迪学生形成逆向思维, 致力于学生创新技能的增强。如进行“青藏高原地形受到气候因素的影响”教学活动时, 给学生提出问题: 对于青藏高原地区, 地势高、空气少和辐射强, 这几种情况之间有哪些关联? 若不涉及东非高原, 那么非洲热带雨林的气候又会是怎样的呢? 若不存在安第斯山脉, 热带沙漠气候会出现怎样的情况? 之后细致研究“新疆地区景观图”, 组织学生形成内陆和海洋距离远、水汽不能到达、植被稀少与多内流河一体化的整体结构认知框架, 按照逆向思维的模式, 明确新疆地区河流众多的结论, 后续带领学生参照材料进行反向推理, 得到的结果是比较理想化的^[4], 由此教师要了解到对学生逆向思维培养, 学生可以深度学习, 领悟教材知识的奥秘。

三、问题式教学下的高中地理逆向思维培养相关措施

(一) 课前准备中对学生培养逆向思维。高中地理课程教学中, 教师开展的工作涉及备课环节、上课环节与测评环节, 高水平的课前准备便是打好地理课程教学活动的基础任务, 教师应注意收集能够培养学生逆向思维的学习素材^[5]。在课程标准的设置上, 其作为教学风向标, 教材便是课程教学的重点媒介, 学生充当学习活动主体力量, 深层次的掌握高中学生具备认知能力比较关键, 对应教法是朝向理想化教学目标发展的一种手段。多个组成要素互相作用与互相影响, 钻研教材和设计教法占据比例较大, 教师应系统化研究教科书以及参考资料, 围绕实际的内容营造问题情境, 引进促使学生形成逆向思维的问题, 让学生解决疑惑。比如“以色列的节水农业”内容教学, 教师设计逆向思维的引导方案, 备课过程以情境结合、提出问题、主体交互以及及时评价的模块为主, 教师要革新教学思想, 用心获取和地理特征相关的材料, 展现在高中生面前, 强调位置特征、水文特征、气候特征与农业特征。接下来形成问题: 我国西北地区存在显著的荒漠化现象, 农牧业持续化建设的困境是什么? 以色列节水有哪些影响? 热带沙漠气候的产生因素是什么? 由此精心备课预设教学活动, 师生共同努力和实践, 动态形成课程评价资料, 做好学生逆向思维的培养准备。

(二) 课上教学中对学生培养逆向思维。1. 探索成因。对地理教学概念和原理进行分析, 可以通过正向思维的模式培养学生, 还可以通过逆向思维的模式培养学生, 学生细致了解内在含义, 启迪学生思维, 加深学生对所学知识的感知以及印象。针对“地转偏向

力”的教学活动,教师给学生呈现“三角洲地形分布图”,最后通过读图的形式引进问题式教学理念:同学们,你们知道长江三角洲和北岸距离近的原因是什么吗?船舶航行长江应该靠在哪个岸边是相对安全的?对于长江沿岸,港口可怎样选址?吸引学生注意力,端正学生学习态度。随后再次追问:若长江存在于我国的南半球或者赤道位置,以上问题又应该怎样处理呢?细致的研究地转偏向力示意图,学生分析内在规律^[6]。师生一同分析与研究结论,学生和学生形成学习小组,逐步处理学习问题。由此师生可以明白:地转偏向力的出现在一定程度上受到惯性离心力的影响,可把规律记作:北右、南左与赤道不偏。

2.尝试逆推。对学生逆向思维的培养,教师可引进逆推的方式,促进学生逆向思维。逆推是反证法的一种表现,还是学生正向思维的逆向处理流程,假设和现有的地理事实相反结果,之后推出与地理客观事实相冲突的内容,对之前假设进行否定,可得到对应答案。教师组织学生尝试逆推,学生可充分感知逆命题属于真假的特点,继而增强学生判断水平^[7]。针对“热力环流”的教学过程,学生可初步明确气压以及气温两者关联,以此为前提带领学生进行逆推,即采取问题式教学理念:同学们,请你们想一想,高压和低温两者是一定对立的吗?地表之处是否存有热高压的特点?热高压是如何产生的?学生在一系列思考之下,能够深入体会到热力环流的核心点,进一步深化所学知识。或者学习“背斜和向斜的地貌规律”时,提出下列问题:背斜的形式一定会成山吗?尝试说明原因?和海洋离得近一定会出现多降雨现象吗?回归线周围是否会呈现多沙漠化现象?可能当即学生不能给出答案,可教师适当点拨和引导,学生可深入研究获取答案,帮助学生整合地理知识体系。

3.辩证思维。任一事物都是辩证统一的,若站在矛盾的多个视角进行研究,可全面凸显事物内涵。高中地理教师要鼓励学生从不相同维度上探索问题,反向研究地理问题,改掉以往思维定势的局限性,由此学生可灵活掌握地理知识,起到事半功倍的教学效果。比如“沙尘暴”的现象学习,教师应给学生接受沙尘暴对人们生活造成的危害,还应让学生了解到沙尘飞扬的情况造成尘埃增加,降低气温,形成阳伞效应。对于防治酸雨起到一定作用,让某个区域的土壤肥力指数增加,增加海洋生物的营养物质。教师给学生提出问题:沙尘暴是一种不良的天气现象,那么沙尘暴给人们带来的就一定是不好的影响吗?沙尘暴会不会对人类的某些活动带来积极影响?高中学生尝试辩证统一,逐步吸取逆向思维的内涵,巧妙通过问题式教学理念落实学生逆向思维培养,让学生得到良好的学习感受。

(三)课堂训练中对培养学生逆向思维。

1.通过例题让学生突破思维定势。地理课程教学,教师应强调课堂训练环节的创设,给学生引进例题,尽可能的帮助高中学生转变学习思路,积极处理问题。比如青藏高原的“喀斯特地貌”,若单一化要求学生分析此种地貌的特征,学生可能不能完整的得到答案,那么教师要引进逆向思维,通过问题式教学理念组织学生回忆青藏高原的发展历史,提出问题:我们已经学习青藏高原的天气和地貌基本情况,那么你们知道青藏高原地区内喀斯特地貌的特点吗?这个地区的地貌是什么样子的?在问题驱使下学生主动参与课堂训练环节,形成逆向思维的意识,更为深入的掌握地理知识技能。

2.通过一题多变激活学生思维。地理课堂训练中,较多题目均存在相通的特征,一些题目是对某类型练习题进行条件的改造,组织学生研究内在规律。那么地理教师要尝试引进一题多变的思路,巧妙发挥问题式教学理念的优势,激活高中学生思维,学生感知相同类型的多种题目呈现方式,迎刃而解地理训练题。诚然若题目的难度比较大,教师要适当指点,鼓励学生从正方向出发和从反方向出发,扩展学生思维深度和广度,全面提高解决问题效率。

比如学习“印尼国家”相关知识,针对课堂训练,教师提出问题:同学们,你们知道为什么大多数人们都选择在爪哇岛上居住吗?这个问题的出现,部分学生可能一开始会一头雾水,这样教师要带领学生灵活思考问题,分析居住的原因可从爪哇岛的地形与天气特点出发,也就是转变为这个地区的板块交界位置结构特点,若学生可以了解多火山的情况和土壤积累的情况,能够合理得到问题答案。这样借助问题式教学理念让学生形成逆向思维,增强课程教学有效性。

3.通过正逆互用增强学生学习能力。地理课程的部分题目,站在教师的视角下,教师要鼓励学生通过正逆互用的思路处理问题,延伸学生处理问题的空间,加深学生对概念挖掘力度,灵活得到地理问题答案。比如教师带领学生分析题目的发展历史,推测题目的主旨,由背景出发推到演绎阶段,改善高中学生地理学习困境^[8],增强学生学习能力。训练题目:如何评价台风现象?在处理问题上,教师便要求学生进行正逆互用的思路,首先描述台风的不良影响,之后描述台风对地区温度的调整作用,学生一方面掌握台风给人们带来生命财产的威胁,另一方面掌握台风能够降温 and 舒缓旱情,加强学生逆向思维的运用水平,推动地理课程教学创新。

结束语

综上所述,对高中学生进行逆向思维培养,不只是带领学生深层次挖掘教材内涵,加可带领学生领悟自然地理的奥秘,提高学生课堂学习的参与程度和体验感。教师在教学设计上,应巧妙的激活学生思维,通过高效率的措施激活教材,不断强化地理课程教学效率。

参考文献:

- [1] 林伟伟. 高中地理试题中逆向思维考查的分析研究——一道高考试题引发的教学探索[J]. 教学考试, 2020(54):54-56.
- [2] 徐济琴. 例谈高中生地理综合思维能力的培养[J]. 新课程研究, 2019(28):106-107.
- [3] 马东冬. 化逆为正巧思维——初中地理教学中学生逆向思维的培养[J]. 华夏教师, 2019(19):13-14.
- [4] 张缤月. 培养高中生逆向思维的教学策略研究[D]. 广西师范大学, 2019.
- [5] 王文博, 郭国金. 浅谈自然地理过程类题目的解题策略——以2019年全国I卷37题为例[J]. 地理教学, 2020(02):60-61.
- [6] 韩国利. 谈在地理教学中培养学生的逆向思维[J]. 读与写, 2019, 16(2):210.
- [7] 陈晓婧. 2016—2019年高考全国卷地理过程类试题特点研究[D]. 西南大学, 2020.
- [8] 闭洪森. 浅谈初中地理教学中学生逆向思维培养策略[J]. 魅力中国, 2019(48):52-53.