

思维导图在高中地理教学中的应用研究

朱秋丽

(广东省惠东县惠东中学)

摘要: 思维导图是一种有效的思维方式,综合运用图像与文字,将思维从繁复的文字中解放出来,实现思维形象化、生动化、可视化,目前已成为国外中小学教育中常用且行之有效的教学和学习策略。国内关于思维导图的研究也在逐渐加深,但思维导图在高中地理教学中的应用研究还相对较少。所以本文就思维导图在高中地理教学中应用的可行性进行分析,以期丰富高中地理教学方法,提高教学效果。

关键词: 思维导图;高中地理;应用研究

一、引言

地理学作为一门横跨自然科学和人文科学的综合学科,是高中教育的基础学科,需要综合性和整体性的思维方式,高中又是学生思维发展的关键阶段,需要一种学习方法锻炼学生的地理思维能力。加之很多地区初中地理是非中招考试科目,学生对地理学习的重视不足,地理基础素养参差不齐。进入高中以后,地理学习的深度、难度与广度都大幅提高,学生适应难度大,做好初高中地理教育的衔接十分必要。思维导图作为一种放射性的思维方式,图文并重,可以将高中地理知识以图像、文字等不同方式,进行知识的层级构建,提高学生的思维能力和学习能力,从而培养学生知识的系统性与连贯性,基于此对思维导图在高中地理教学中的应用进行研究。

二、思维导图概述

思维导图又称心智地图,最早是由英国人托尼·巴赞(Tony Buzan)在20世纪的60年代提出,是一种用来表达放射性思维,简洁却十分有效的思维工具^[1]。思维导图一般采用图文并重的形式,通常以某个关键词或概念为开始,通过节点、连线和连接词建立一个完整的记忆链接^[2]。在这一过程中,思维导图从一个中心点出发将大脑左半球负责的文字、逻辑、顺序等抽象逻辑思维和大脑右半球负责的空间、颜色、图像等形象思维充分调动起来共同参与思维和记忆,最终形成一种相互隶属的层级图,同一层级节点数目的多少代表着思维的广度,同一个分支的长度代表着思维的深度^[1]。所以,思维导图是一种十分有用的图形技术,是思维可视化的过程,也是激发大脑无限潜能的过程。

三、思维导图在高中地理教学中应用的可行性

(一) 地理学科的综合区域性

地理学是研究地理要素或者地理综合体空间分布规律、时间演变过程和区域特征的一

门学科,是自然科学与人文科学的交叉,具有综合性、交叉性和区域性的特点^[3]。这一点在高中地理教材内容的编排上体现的最为明显,现行的高中地理教材中必修一为自然地理,必修二是人文地理,必修三是区域地理,这样的内容安排可以使使学生更加清晰地认识到地理学既研究地理环境,又研究人类活动与地理环境之间的关系,但归根到底是为了谋求人与自然在区域内的协调发展,这里的区域可大可小,可以小至一方水塘,一个居民小区,又可以无限放大,大到整个地球,甚至于整个宇宙。可以说地理学不论是知识的宽度和广度都需要学生有宏观的、整体性的思维来看待事物,同时思维也要能屈能伸,可大可小,主要看研究问题的角度和范围。想要学生具有这样的思维特性,思维导图就是一种很好的锻炼方法。思维导图以某一个概念或者关键词为中心,通过节点和连接词向思维的各个方向扩展,在这个用文字、图片、颜色、图像等组成的层级图中,同一层级节点数目的多少代表着思维的广度,同一个分支的长度代表着思维的深度。在这个过程中学生的思维得以具体化,思维得以发散,知识的广度和深度也得以延伸。所以训练学生画思维导图,可以培养对学生区域性、整体性的认知,这符合地理

学科的学科特性,也符合地理课程标准培养学生具备人地协调、综合思维等地理学核心素养的要求。

(二) 初高中衔接问题

心理学的研究表明,一般从初中二年级开始,学生进入思维发展的关键时期,学生的抽象逻辑思维开始从经验型水平转化为理论型水平,到高中二年级,初步完成转化,抽象逻辑思维开始趋于成熟,并占据主导地位,并随着年龄的增长日益成熟;到高中二年级以后,学生各项的推理能力也基本发展完善,能够较好的应用逻辑法则进行推理。所以从高一开始,对学生进行地理思维导图的训练,对于学生的思维能力和综合分析能力的培养都具有重要的促进作用。

在认知水平上,初中生对感性、直观的材料比较感兴趣,而高中生偏向于思辨性和理论性,所以对于高一学生而言,认知水平也在由具体向抽象发展,借助思维导图就可以很好的实现这一过度。思维导图作为一种思维工具,以某一个概念为中心,有组织、有层次地运用文字、符号、色彩、图形等把思维过程呈现出来,把抽象的内容具体化,便于学生掌握知识,也有利于学生认知水平由具体到抽象的过度。

(三) 初高中地理课程标准的差异

对比初高中地理课程标准,不难发现,二者差异较大。初中地理的课程目标主要是让学生“了解”或者“知道”地理的基本知识,具备基本的地理素养。而高中地理课程的总目标是培养学生的地理学科的核心素养,侧重于“理解”和“掌握”地理知识的成因,探究地理现象的成因、过程和规律,并且能够运用所学知识解决实际问题。可见,初高中对于学生地理学习的深入程度差异较大。从内容上来看,初中地理主要以区域地理学习为主线,主要是对世界地理和中国地理的简单介绍,而高中地理包括必修部分的自然地理、人文地理、区域地理以及六本选修地理,内容的深度和广度也与初中地理相距甚远。从学科重要性上来说,初中地理在很多地区为非中招考试科目,造成学生、老师甚至学校对初中地理教育的重视不足;高中地理则为高考科目,与语文、数学、英语一样是高中基础性学科。初高中地理内容深度、广度以及学科重要性都差异较大,需要行之有效的教学方法做好初中到高中的过渡。

(四) 学生创造性培养的需要

创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力,当今社会的竞争归根到底就是人才的竞争,所以现代教育对学生的创新意识和创新能力的培养十分必要。培养学生的创造能力首先要培养学生的创造性思维,创造性思维的培养方法有很多种,其中最核心的就是发散思维,托尼·巴赞认为思维导图就是对发散性思维的表达^[4],事实上学生在绘制思维导图的过程,就是由中心点到线、到面、甚至到无限大的过程,在这个过程中还可以实现知识的迁移,调动学生的好奇心、求知欲,还可以发挥学生的想象、联想能力,锻炼学生的表达能力、构图能力,学生也会在创作过程中加入自己的突发奇想和灵感,这些都十分有助于学生创新思维的培

(下转第75页)

(上接第 72 页)

养;并且从思维导图的中心到四周是思维的发散过程,从四周到中心是思维的聚合过程,思维的发散与聚合相结合也是培养创造性思维的有效方法。

四、结论与展望

综上所述,把思维导图引入高中地理教学有广泛而深刻的意义,不仅可以丰富高中地理教学方法,锻炼学生思维能力、培养学生创新能力、激发学生地理学习热情,还有助于地理核心素养在高中地理教学中的实践。但是本文主要是对思维导图引入高中地理教学应用的理论性分析,具有一定的局限性。今后将继续深入思维导图在高中地理教学中的应用实践研究,以期思维导图在地理教学

中的应用找到切实可行的方案,提高学生地理成绩、培养学生创新能力和运用地理思维解决实际问题能力。

参考文献

- [1]张海森. 2001 - 2010 年中外思维导图教育应用研究综述[J]. 中国电化教育, 2011(8): 120 - 124.
- [2]刘磊, 胡荣国, 时毓, 等. 浅议“岩浆岩岩石学”教学中思维导图的应用[J]. 中国教学论坛, 2019(25): 208 - 209.
- [3]傅伯杰. 地理学: 从知识、科学到决策[J]. 地理学报, 2017(11): 5 - 14.
- [4](英)托尼·巴赞. 思维导图[M]. 北京: 作家出版社, 1999.