

# 高中地理教育中地图阅读与空间认知能力培养研究

章斌英

江西省瑞昌市第二中学

**摘要:**高中地理教育中地图阅读与空间认知能力培养对学生的综合素质的培养非常重要,对学生地理学习成绩的提高也是关键。因此,本文在对地图阅读和空间认知能力概述进行阐述的基础上,将分析地图阅读对学生空间认知能力的影响,从而提出高中地理教育中地图阅读与空间认知能力培养的策略和方法,以促进学生地图阅读能力空间认知能力的发展,提升地理教学质量。

**关键词:**高中地理教育;地图阅读;空间认知能力;培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.08.158

## 引言

高中地理教育的目标之一是培养学生的空间认知能力。地图作为高中地理教学的重要工具,对于学生的空间认知能力的培养具有重要作用。地图阅读作为一种重要的学习方式,可以帮助学生更好地理解地理概念和地理空间关系,培养学生的地理思维能力和空间思维能力。

地理在高中的课程科目当中,是一门重要的文科性质的学科,大部分的课程内容是比较抽象的,有的学生学习起来比较吃力,不仅需要背诵很多的知识、内容,而且必须是熟记,只有这样,才能够真正做到知识运用自如,在考试中游刃有余,方能有较为理想的成绩。地图是地理科目中很重要的一个工具,也是学生必须要掌握的重点部分,需要读懂地图,并且会运用地图。学生是否具有分析地图的能力,能够影响其最终的地理成绩。因此,对于高中生来说,地图的阅读能力高低,决定着他们地理成绩的高低。因此,教师在教学当中,应当注重培养学生的地图阅读能力。

2017年出版的关于高中地理的课程标准当中,明确地提出了地理核心素养的培养应当注重地理空间认知能力的培养。地理空间认知能力能够解决区域地理当中的问题,涉及许多空间秩序和空间规律的知识,强调的是“人地协调观”。“人地协调观”需要有“综合思维”、“地理实践力”,因此,地理空间认知能力对高中生来说至关重要。通过本研究,可以更好地理解高中地理教育中地图阅读的作用和意义,为教师提供有效的教学参考和指导,促进学生空间认知能力的全面发展,有助于推动高中地理教育的改革和发展具有重要意义,可以增强学生对地理学科的兴趣和热爱,提高学生的地理素养和综合素质。

## 一、高中地理教育中地图阅读与空间认知能力的概述

### 1、高中地理教育中地图阅读能力的概述

#### (1) 高中地理教育中地图阅读能力的概念

关于地图的定义,新中国成立之初仅仅被描述为是

缩小的地球表层,在平面上形成的表象。到20世纪的70年代初,地图的定义为,具有滴定的数学法则,在使用符号系统下,进行制图来概括,是把地球表面上的地理现象正确地展现在平面图形上。到了21世纪,地图最终被定义为,使用符号对缩小比例的地球上任一地区或景物进行标注,并且用文字进行辅助。地理阅读则是指学生可以对文本、活动板块的材料和图例进行阅读,能够理解地理方面的专业词汇、相关语句、地理方面的原理、图片和图例。关于地图阅读能力的定义各有不同,陈顺典认为地图阅读能力应当包括绘图能力、析图能力、比图能力、指图能力和说图能力等。李世英则是认为,地图阅读能力应当是有从地图上提取信息的能力,人后能够利用这些信息去解决问题。

#### (2) 地图阅读在高中地理教育中的重要性

地图阅读在高中地理教育中起着至关重要的作用。地图是地理学的核心工具之一,也是空间认知能力培养的重要手段。通过地图阅读,学生可以了解地球上的各种地理现象和空间关系,培养他们的地理思维能力和地理观察能力。地图阅读还可以帮助学生理解和解释地理现象,提高他们的空间认知能力和问题解决能力。因此,高中地理教育中应重视地图阅读的教学,提高学生的地理学习兴趣和和能力。

首先,地图阅读有助于学生认识地球表面的地理现象和地质过程,加深对地球的认识和理解。地图提供了地球各个方面的信息,包括地形、气候、人口分布等。通过地图阅读,学生可以在有限的空间内了解地球上的各种地理现象和自然资源分布情况。地图还可以显示地球上不同地区的地理关系,帮助学生理解地球上的地理差异和地理联系。

其次,地图阅读还能促进学生的空间思维能力和地理思维能力的培养。地图是地理思维和空间思维的具体表达形式,通过地图阅读,学生可以触发和发展他们的空间思维。学生可以通过地图学习,了解地理空间内的各种地理现象和地理问题,从而培养他们的空间思维能力和地理思维能力。

最后，地图阅读还可以培养学生的地理观察能力和地域意识。地图是地理学的基础，通过与地图的亲密接触，学生可以形成对地理学科的兴趣和认同。学生通过地图阅读可以了解和体验地球的多样性，培养对地球的理解和关注，形成地域意识和对地理环境的珍惜。通过地图阅读，学生可以了解不同地区的人文和自然特点，形成全球意识和世界观。

### （3）地图阅读的作用和意义

高中地理教育中，地图阅读作为一种重要的教学手段，对学生的空间认知能力和地理思维能力具有重要的作用和意义。

首先，地图阅读可以帮助学生理解和解释地理现象。地图是地理现象的具体表达形式，通过地图阅读，学生可以了解地球各个地区的地理现象和地理特点。学生可以通过阅读地形图、气候图、人口分布图等地图，了解地球上的地形、气候、人口分布等地理现象。通过地图阅读，学生可以将地理现象和地理概念转化为具体的图像和空间关系，加深对地理现象的理解和记忆。

其次，地图阅读有助于学生培养空间思维能力和地理思维能力。地图是地理思维和空间思维的具体表达形式，通过地图阅读，学生可以触发和发展他们的空间思维。学生可以通过地图学习，了解地理空间内的各种地理现象和地理问题，从而培养他们的空间思维能力和地理思维能力。地图阅读可以让学生通过观察、比较、分析等思维方式，探索地球的地理空间特征和地理联系，培养他们的地理思维能力。

最后，地图阅读可以促进学生的地理观察能力和地域意识。地图是地理学的基础，通过与地图的亲密接触，学生可以形成对地理学科的兴趣和认同。学生通过地图阅读可以了解地球的多样性，培养对地球的理解和关注，形成地域意识和对地理环境的珍惜。通过地图阅读，学生可以了解不同地区的人文和自然特点，形成地球观念和世界观，发展全球意识和世界观。

## 2、高中地理教育中空间认知能力的概述

### （1）高中地理教育中空间认知能力的概念

地理空间认知指的是，个体对于地理空间结构信息内容进行表达和知识化的过程。空间认知能力包括了观察、记忆、想象和思维能力，是将图形在头脑中所形成的表征进行操作的一种能力，是用来把客体的空间特征和关系用图形表现出来。

### （2）高中地理教育中空间认知能力培养中存在的问题

空间认知能力的培养是地理学科素养当中的基本能力，是培养学生的分析能力、判断能力、概括能力。在实践高中地理教育教学中，发现对高中学生空间认知能力的培养现状存在一定问题，具体如下：首先，教师

自身的认知不足，教师在教学中关注的只有区域空间知识，缺乏知识的潜移和运用，也缺乏个学生教授有关地理空间方面的知识和学习方法；第二，在空间认知方面的教学，教师缺乏针对性的讲解，对于空间认知方面的价值没有认识到其重要性，导致学生对地理空间的认知和学习仅仅是机械的记忆；第三，目前的教学当中，有关区域空间知识的教学在理论和方法方面不够完善。

## 二、地图阅读对学生空间认知能力的影响

### 1、提高学生的空间感知能力

地图是地球表面的抽象表示，通过阅读地图，学生可以建立对地球表面的空间感知。从点到线再到面，地图逐渐展示了地球表面的空间关系和地域分布。学生可以通过地图阅读，观察和辨认地图上的地理要素和地理特征，从而逐步培养他们对地球空间的感知能力。

### 2、提高学生的空间定位和方向感

地图上通常标志着各种地理要素和地理特征的位置和方向。通过地图阅读，学生可以学习如何准确地进行地理定位和方向判断。学生可以通过阅读地图，了解和掌握地图上的坐标系和方向标志，从而提高他们的空间定位和方向感。

### 3、培养学生的地理思维和推理能力

地图阅读可以提高学生的地理认知和地理判断能力。地图阅读可以帮助学生了解地球上的地理现象和地理特征，并进行地理判断。学生可以通过地图阅读，比较和分析地图上的地理要素和地理特征，从而形成对地理事物的认知和判断能力。地图阅读可以帮助学生理解地理空间上的差异和联系，培养他们的地理思维和地理推理能力。

### 4、培养学生解决问题的能力

地图阅读可以提高学生的空间思维和问题解决能力。地图阅读是一种空间思维的表达方式，通过地图阅读，学生可以培养和发展空间思维。学生可以通过地图阅读，思考和解决与地理空间相关的问题，从而培养他们的问题解决能力。

## 三、高中地理教育中地图阅读与空间认知能力培养的策略

### （一）高中地理教育中地图阅读的教学策略与方法

#### 1、提升教学策略

地图阅读的教学策略可以从引导性教学、综合性教学和探究性教学这三方面着手，具体如下：

首先，引导性教学是地图阅读教学的基础，通过引导学生分析地图内容、解读地图符号和图例，逐步培养学生的地图阅读能力。在引导性教学中，教师应根据学生的实际情况，合理设置问题，引导学生主动思考和探究，激发学生的学习兴趣。

其次，综合性教学是在引导性教学的基础上，将地

图阅读与其他地理知识内容相结合,进行综合性教学。通过分析实际案例、解决实际问题等方式,帮助学生理解和运用地图阅读的知识和技能。综合性教学不仅可以提高学生的地图阅读能力,还可以培养学生的综合分析和解决问题的能力。

最后,探究性教学是地图阅读教学的高级形式,通过设计开放性的学习任务,激发学生的探究兴趣和创造思维,培养学生的独立思考和创新能力。在探究性教学中,教师可以设置一些开放性问题,鼓励学生进行实地观察和调查,通过自主学习和合作学习,提高学生的地图阅读能力和空间认知能力。

### 2、改进教学方法

地图阅读的教学方法包括讲授法、示范法和实践法。

首先,讲授法是地图阅读教学中常用的方法之一,教师通过讲解地图的基本知识,向学生传授地图阅读的方法和技巧。在讲授过程中,教师可以使用图文并茂的教材,配以实例讲解,让学生更容易理解和掌握地图阅读的要点和技巧。

其次,示范法是通过示范地图阅读过程,引导学生模仿并练习地图阅读的技能。教师可以先展示一张地图,带领学生分析地图内容,解读地图符号和图例,然后引导学生独立进行地图阅读。示范法可以激发学生的学习兴趣,培养学生的观察和分析能力。

最后,实践法是地图阅读教学中最重要的方法之一,通过实际操作和实地实践,帮助学生巩固和运用地图阅读的知识和技能。教师可以组织学生进行地图绘制、地理实地考察等活动,使学生在实践中感知地理信息,培养学生的地理思维和空间认知能力。

### 3、地图阅读教学实践

地图阅读教学实践包括课堂教学、实地教学和多媒体教学。

首先,课堂教学是地图阅读教学的基本形式,教师可以利用多媒体教学手段,展示地图并讲解地图内容、解读地图符号和图例。通过课堂教学,学生可以系统地学习地图阅读的知识和技能,加深对地理概念的理解和掌握。

其次,实地教学是地图阅读教学中不可或缺的一部分,通过实地考察和实地观察,帮助学生将地图上的虚拟信息与实际情境相结合。教师可以组织学生进行田野调查、地理实验等活动,让学生亲身体验地理现象,提高学生的观察和分析能力。

最后,多媒体教学是利用多媒体技术辅助地图阅读教学的方法,通过图像、声音、动画等形式,展示地图内容和地理现象,激发学生的兴趣和好奇心。教师可以借助电子地图、卫星影像和模拟软件等工具,

让学生在虚拟环境中进行地图阅读,提高学生的空间认知能力。

### (二) 高中地理教育中空间认知能力培养的策略

#### 1、教师的引导

在课堂上,教师可以引导学生从地理要素入手,从而建立起空间意识,鼓励学生能够从实际地理问题出发,能够进行自主的分析地理要素,从而促进学生提升地理空间认知能力。教师在进行课堂教学时,可以把学生在实际生活中的问题带到课堂来分析,引导学生进行主动的思考,可以从地理规律入手,然后进行地理现象的推理,探寻地理原因,对地理要素的特点着重强调,从而让学生能够对地理要素的发觉和分析得以掌握。从课堂学到的关于地理要素的认知,学生能够更加敏感地发现生活中的地理现象,然后进行细致的观察。教师在课堂当中应当以学生为主体,引导学生对地理学习资源进行自主探索学习,探究不同知识点之间的联系,发现规律,总结规律,从而掌握分析问题、解决问题的能力。

#### 2、借助辅助工具

首先,教师在进行课堂教学时,李彤思维导图进行讲解。思维导图能够将不同的知识块建立联系,让学生从理论上建立知识的连接,形成清晰的知识逻辑。其次,借助地理信息技术建立学习的全局意识,满足学生在观感上的多样体验,让学生的空间认知得到强化,让学生可以借助技术手段建立三维空间,在三维空间上获取信息、辨别事物、分析现象、总结规律,激发学生学习的兴趣,灵活学习地理知识。

#### 参考文献

[1] 中华人民共和国教育部:《普通高中地理课程标准(2017年版 2020年修订)》,人民教育出版社2020年版,第3页。

[2] 王琪.地图概论[M].武汉:中国地质大学出版社.2002,9:19,25.

[3] 陈顺典.浅谈地理图像的学习程序[J].地理教育,2008,05:67.

[4] 李世英.新课程理念下学生读图能力培养的研究[D].湖南师范大学,2007.

[5] 丁生军.空间认知能力及其养成[J],地理教学,2016(21):7-10.

[6] 庄妍.新课程理念下如何实践英语学习活动观.教育研究,2019

[7] 文声武.高中地理教育中如何实现生活化教学模式.国际教育论坛,2020

[8] 郭瑞.探究式教学在高中地理教学中的应用及优化.教育科学发展,2020