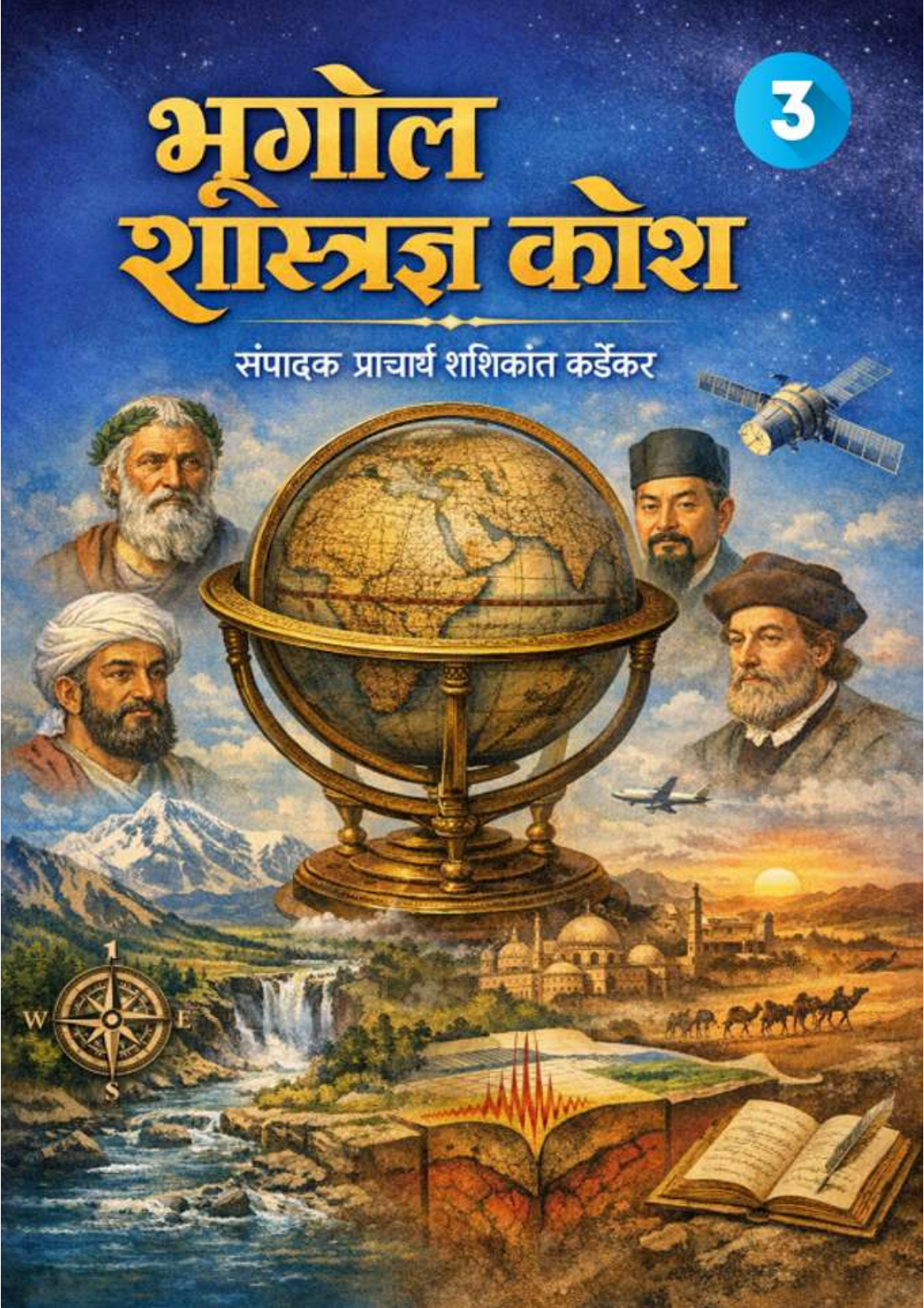
भूगोल शास्त्रज्ञ कोश

3

संपादक प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर



ई साहित्य प्रतिष्ठान

सादर करत आहे

भूगोल शास्त्रज्ञ कोश

3 H to L

प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

भूगोल शास्त्रज्ञ कोश- 3

लेखक: प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

‘श्रेयस’, नांदिवली रोड, डोंबिवली पूर्व,
भ्रमण दरध्वनी ९८३३३९९७९४
इ मेल shashikardekar@gmail.com

मुखपृष्ठ- प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

या पुस्तकातील लेखनाचे सर्व हक्क लेखकाकडे सुरक्षित असून पुस्तकाचे किंवा त्यातील अंशाचे पुनर्मुद्रण वा नाट्य, चित्रपट किंवा इतर रुपांतर करण्यासाठी लेखकाची लेखी परवानगी घेणे आवश्यक आहे. तसे न केल्यास कायदेशीर कारवाई (दंड व तुरुंगवास) होऊ शकते.

This declaration is as per the Copyright Act 1957 read with Sections 43 and 66 of the IT Act 2000. Copyright protection in India is available for any literary, dramatic, musical, sound recording and artistic work. The Copyright Act 1957 provides for registration of such works. Although an author’s copyright in a work is recognised even without registration. Infringement of copyright entitles the owner to remedies of injunction, damages and accounts.

प्रकाशक :- ई साहित्य प्रतिष्ठान

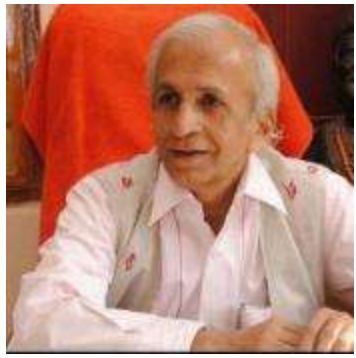
www. esahity.com
esahity@gmail.com
Whatsapp- 9987737237
(विनामूल्य ईपुस्तकांसाठी फ़क्त नाव गाव कळवा)
प्रकाशन : २६ ऑगस्ट २०२६

छापिल प्रत खासगी वितरणासाठी उपलब्ध
देणगी मूल्य- रु. १२००/- फक्त (सर्व सहा खंड एकत्र)
(१००% रक्कम लेखकाकडे छपाईचा खर्च म्हणून जाईल.)
(संपर्क- प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर- ९८३३३९९७९४

©esahity Pratishthan®2026

- विनामूल्य वितरणासाठी उपलब्ध.
- आपले वाचून झाल्यावर आपण हे फ़ॉरवर्ड करू शकता.
- हे ई पुस्तक वेबसाईटवर ठेवण्यापुर्वी किंवा वाचनाव्यतिरिक्त कोणताही वापर करण्यापुर्वी ई-साहित्य प्रतिष्ठानची लेखी परवानगी घेणे आवश्यक आहे.

लेखक परिचय



प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

एम. ए. बी. एड.

• ३५ वर्षे अध्यापन. त्यातील २५ वर्षे गणेश विद्यालय व कनिष्ठ महाविद्यालय टिटवाळा येथे प्राचार्य म्हणून कार्यरत.

• अध्यापकांच्या वरिष्ठ श्रेणी व निवड श्रेणीच्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणात तज्ज्ञ मार्गदर्शक म्हणून जिल्हा व राज्य पातळीवर कार्यरत.

• डोंबिवली येथील राष्ट्रीय शिक्षण संस्थेचे माजी अध्यक्ष.

• विविध नियतकालिकांतून कथा व समीक्षापर लेखन, विविध दिवाळी अंकांसाठी मान्यवरांच्या मुलाखती.

• सामाजिक, शैक्षणिक व विज्ञानविषयक अनेक विषयांवर व्याख्याने.

• **'जागतिक वैज्ञानिक कोशा'चे** निर्माते. सध्या ई साहित्य प्रतिष्ठान कडून **'या दिवशी विज्ञानात'** ही ई बुक मालिका व **भौगोलिक संज्ञाकोश, जागतिक पर्वतरांगा इत्यादी २३ पुस्तके** प्रकाशित आणि इतर पुस्तके प्रकाशनाच्या मार्गावर.

अर्पण पत्रिका

प्रपंचाची संपूर्ण जबाबदारी समर्थपणे सांभाळत,
कुटुंबाच्या सुख-दुःखात खंबीरपणे साथ देत,
त्याग, प्रेम, संयम आणि समर्पण यांची साक्ष देणाऱ्या
व
मला लेखनाला व वाचनाला मोकळा वेळ देणाऱ्या
माझ्या जीवनसाथी सौ.संजीवनीस सस्नेह अर्पण

प्रस्तावना

प्राचीन काळापासून मानवाला आपल्या सभोवतालच्या परिसराचे, निसर्गाचे आणि अथांग पसरलेल्या भूभागाचे कुतूहल राहिले आहे. हे कुतूहल शमवण्यासाठी आणि पृथ्वीचे स्वरूप शास्त्रशुद्ध पद्धतीने मांडण्यासाठी अनेक विचारवंतांनी आपले आयुष्य वेचले. 'भूगोल शास्त्रज्ञ कोश' हा ग्रंथ अशाच महान संशोधकांच्या, प्रवाशांच्या आणि विचारवंतांच्या कार्याचा एक ऐतिहासिक दस्तऐवज आहे.

भूगोल हे केवळ पृथ्वीवरील भौतिक घटकांचे वर्णन करणारे शास्त्र नसून, मानव-निसर्ग परस्परसंबंधांचे समग्र आकलन करून देणारे एक व्यापक ज्ञानक्षेत्र आहे. पृथ्वीची रचना, भूपृष्ठावरील प्रक्रिया, हवामान, जलस्रोत, जैवविविधता, लोकसंख्या, संस्कृती, अर्थव्यवस्था व राजकीय अवकाश—या सर्वांचा अभ्यास भूगोलात अंतर्भूत आहे. या व्यापक शास्त्राच्या विकासामागे विविध काळात, विविध प्रदेशांत कार्य केलेल्या असंख्य भूगोलशास्त्रज्ञांचे मोलाचे योगदान आहे. त्या योगदानाची ओळख करून देण्याच्या उद्देशाने ‘भूगोल शास्त्रज्ञ कोश’ हा ग्रंथ तयार करण्यात येत आहे.

प्राचीन काळातील ग्रीक, रोमन, भारतीय, चिनी व इस्लामी विद्वानांपासून ते आधुनिक काळातील युरोपीय, अमेरिकन, आशियाई

व आफ्रिकन भूगोलतज्ज्ञांपर्यंत भूगोलशास्त्राचा प्रवास दीर्घ व बहुआयामी आहे. एरॅटोस्थेनीज, स्ट्रॅबो, प्टोलेमी, अल-बिरुनी, याकूबी, झू झियाके यांसारख्या विद्वानांनी भूगोलाला तात्त्विक व वर्णनात्मक पाया दिला; तर हंबोल्ट, रिटर, रॅट्झेल, डेव्हिस, कोपेन, मॅकिंडर यांसारख्या अभ्यासकांनी त्याला वैज्ञानिक व विश्लेषणात्मक दिशा दिली. विसाव्या शतकात मानवी, सांस्कृतिक, आर्थिक, राजकीय, जैव-भूगोल तसेच भूभौतिकशास्त्र व भूकंपशास्त्र यांसारख्या शाखांचा विस्तार झाला. या सर्व प्रवाहांचे प्रतिनिधित्व करणारे शास्त्रज्ञ या कोशात समाविष्ट करण्यात आले आहेत.

हा कोश तयार करताना कालानुक्रम, भौगोलिक प्रदेश आणि भूगोलाच्या विविध शाखा यांचा समतोल राखण्याचा प्रयत्न करण्यात आला आहे. प्रत्येक नोंदीत संबंधित शास्त्रज्ञाचा संक्षिप्त जीवनपरिचय, कार्यकाळ, प्रमुख ग्रंथ, सिद्धांत व भूगोलातील योगदान स्पष्ट व मुद्देसूद भाषेत मांडण्यात आले आहे. अभ्यासक, शिक्षक, विद्यार्थी तसेच भूगोल विषयात रुची असलेल्या सर्व वाचकांना हा कोश संदर्भग्रंथ म्हणून उपयुक्त ठरेल, हा विश्वास आहे.

मराठी भाषेत भूगोलाच्या इतिहासावर व भूगोलशास्त्रज्ञांवर आधारित संदर्भग्रंथांची कमतरता आजही जाणवते. ही उणीव काही अंशी भरून काढणे, तसेच जागतिक भूगोल परंपरेची ओळख मराठी वाचकांना करून देणे, हा या कोशामागील प्रमुख हेतू आहे. भविष्यातील अभ्यासकांना संशोधनासाठी दिशा देणारा आणि

भूगोलशास्त्राच्या समृद्ध परंपरेची जाणीव करून देणारा हा कोश ठरेल, अशी अपेक्षा आहे.

या कोशात मुठभर भारतीय भूगोल शासत्रज्ञांचा विचार करणार स्वतंत्र विभाग जोडण्यात आला आहे.भारतात प्राचीनकाळी भूगोल हा विषय खगोलशास्त्राचा एक भाग समजण्यात येत असल्याने काही खगोलशास्त्रज्ञ व गणिती यांचा समावेश करण्यात आला आहे. प्राचीन भारतीय ग्रंथांमधील खगोल-भूगोल विषयक विचार आणि आधुनिक भारतीय भूगोलशास्त्रातील संशोधकांचा परिचय.

गेली पस्तीस वर्षे अध्यापन क्षेत्रात काम करत असताना एक गोष्ट लक्षात आली की शालेय अभ्यासक्रमात भूगोल हा विषय अनिवार्य असून त्याचा चाळीस गुणांसाठी समाजशास्त्रात समावेश करण्यात आला आहे. हा विषय अनिवार्य असला तरी भूगोल पदवीधर शिक्षक हा विषय शिकवायला मिळत नसल्याने कार्यभार पूर्ण करण्यासाठी या विषयाच्या दोनतीन तासिका कोणाच्याही गळ्यात टाकण्यात येतात.अशा भूगोल शिक्षकांना भूगोल विषयाची सहज गोडी लागावी म्हणून या कोशाची निर्मीती करण्यात आली आहे.

हा कोश केवळ भूगोल विषयाच्या विद्यार्थ्यांसाठीच नव्हे, तर संशोधक, शिक्षक आणि सामान्य वाचक यांच्यासाठीही मार्गदर्शक ठरेल. विज्ञानाच्या प्रगतीमुळे आज आपण 'रिमोट सेन्सिंग' (Remote Sensing) आणि 'जीआयएस' (GIS) पर्यंत पोहोचलो आहोत, परंतु

या प्रगतीचा पाया ज्या शास्त्रज्ञांनी रचला, त्यांची ओळख करून घेणे हे आपले कर्तव्य आहे.

'भूगोल शास्त्रज्ञ कोश' हा ज्ञानरूपी प्रवासाचा एक नकाशा आहे. यातील प्रत्येक पान आपल्याला पृथ्वीच्या रहस्यांची उकल करणाऱ्या एका नव्या व्यक्तिमत्त्वाशी जोडून देते. हा ग्रंथ वाचकांना भूगोलाकडे पाहण्याची एक नवी दृष्टी देईल, असा आम्हाला विश्वास आहे.

या कोशात शास्त्रज्ञांची मांडणी आंग्ल वर्णाक्षरानूसार मांडणी करण्यात आली आहे ती सूची मागे जोडली आहे. भारतीय शास्त्रज्ञांची मांडणी करताना हा नियम पाळण्यात आला नाही.क्षमस्व

— शशिकांत कर्डेकर

H

मोहम्मद रजा हाफेझनिया (इराण)

जन्म: २२ मार्च १९५५बिरजंद (Birjand), इराण.

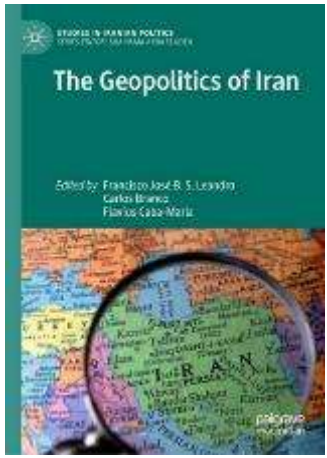
मोहम्मद रजा हाफेझनिया (Mohammad Reza Hafezania) हे इराणमधील एक प्रख्यात राजकीय भूगोलतज्ज्ञ (Political Geographer) आणि प्राध्यापक आहेत. त्यांचा जन्म १९५५ मध्ये इराणच्या 'बीरजांद' (Birjand) येथे झाला. जागतिक भू-राजकारण (Geopolitics) आणि राजकीय भूगोल या विषयातील त्यांच्या योगदानासाठी ते जगभरात ओळखले जातात.

शिक्षण आणि शैक्षणिक कारकीर्द

हाफेझनिया यांनी त्यांचे उच्च शिक्षण तेहरानमधील तर्बियत मोदारेस विद्यापीठातून (Tarbiat Modares University) पूर्ण केले. त्यांनी भूगोलात डॉक्टरेट (Ph.D.) पदवी संपादन केली आणि त्याच विद्यापीठात ते प्रदीर्घ काळ प्राध्यापक म्हणून कार्यरत आहेत. त्यांनी केवळ इराणमध्येच नव्हे, तर आंतरराष्ट्रीय स्तरावरही भू-राजकीय सिद्धांतांवर मोलाचे काम केले आहे.

प्रमुख योगदान आणि विचार

हाफेझनिया यांनी भू-राजकारणाकडे बघण्याचा एक नवीन दृष्टिकोन मांडला. त्यांच्या मते, भूगोल आणि राजकारण यांचा संबंध केवळ सीमावादापुरता मर्यादित नसून तो मानवी विकास आणि जागतिक शांततेशी जोडलेला आहे. त्यांनी 'इंडियन ओशन झोन(हिंदी महासागर क्षेत्र) आणि मध्य आशियातील भू-राजकीय स्थितीवर सखोल संशोधन केले आहे.



त्यांनी मांडलेले काही महत्त्वाचे मुद्दे खालीलप्रमाणे आहेत:

भू-राजकीय सिद्धांत: त्यांनी जागतिक शक्तींच्या संघर्षात भौगोलिक स्थानाचे महत्त्व अधोरेखित केले.

सीमा व्यवस्थापन: दोन देशांमधील सीमांचे वैज्ञानिक आणि राजकीय व्यवस्थापन कसे असावे, यावर त्यांनी मार्गदर्शक तत्त्वे मांडली.

राष्ट्रीय सुरक्षा: भूगोलाचा वापर करून राष्ट्राची सुरक्षा कशी मजबूत करता येईल, याचे विश्लेषण त्यांनी केले.

संस्थात्मक कार्य - ते 'इराणियन असोसिएशन ऑफ जिओपॉलिटिक्स' (Iranian Association of Geopolitics) चे संस्थापक सदस्य आहेत. या संस्थेच्या माध्यमातून त्यांनी पश्चिम आशियातील राजकीय घडामोडींचा भौगोलिक दृष्टिकोनातून अभ्यास करणाऱ्या संशोधकांची एक मोठी फळी तयार केली आहे. त्यांनी

अनेक आंतरराष्ट्रीय परिषदांमध्ये इराणचे प्रतिनिधित्व केले असून त्यांची अनेक पुस्तके आणि शोधनिबंध विविध भाषांमध्ये अनुवादित झाले आहेत.

थोडक्यात सांगायचे तर, मोहम्मद रजा हाफेझनिया हे आधुनिक काळातील अशा विचारवंतांपैकी एक आहेत ज्यांनी भूगोल या विषयाला केवळ नकाशांपुरते मर्यादित न ठेवता, त्याला आंतरराष्ट्रीय राजकारण आणि धोरणनिश्चितीचा एक मुख्य भाग बनवले आहे.

महत्त्वाचे ग्रंथ व लेखन

Political Geography (फारसी भाषेतील मूलभूत ग्रंथ)

Geopolitics of Iran

मध्यपूर्व व जागतिक राजकारणावर अनेक संशोधन लेख

टोनी हेगन (स्वित्झर्लंड)

जन्म १७ ऑगस्ट १९१७ बाझेल, स्वित्झर्लंड

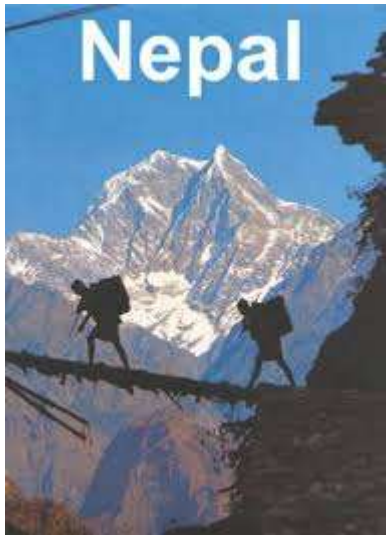
मृत्यू १८ एप्रिल २००३ लेन्झरहाइड

टोनी हेगन (Toni Hagen) हे एक प्रसिद्ध स्विस भूगर्भशास्त्रज्ञ आणि विकास तज्ज्ञ होते, ज्यांनी नेपाळच्या आधुनिक इतिहास आणि विकासात अत्यंत मोलाची भूमिका बजावली. त्यांचा जन्म १७ ऑगस्ट

१९१७ रोजी स्वित्झर्लंडमधील 'ल्युसर्न' येथे झाला. त्यांना प्रामुख्याने "नेपाळला जगाची ओळख करून देणारा माणूस" म्हणून ओळखले जाते.

शिक्षण आणि सुरुवातीची कारकीर्द

टोनी हेगन यांनी झुरिच येथील 'स्विस फेडरल इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी' (ETH Zurich) मधून भूगर्भशास्त्रात पदवी आणि डॉक्टरेट मिळवली. १९५० मध्ये स्विस सरकारच्या तांत्रिक मदत पथकाचा भाग म्हणून ते पहिल्यांदा नेपाळला गेले. त्याकाळी नेपाळमध्ये परकीयांना मुक्त प्रवेश नव्हता, परंतु हेगन यांना संपूर्ण देशाचा प्रवास करण्याची विशेष परवानगी मिळाली.



नेपाळमधील योगदान

टोनी हेगन हे नेपाळमधील भूगर्भीय सर्वेक्षण करणारे पहिले विदेशी तज्ज्ञ होते. त्यांनी जवळपास १२ वर्षे नेपाळच्या डोंगराळ भागात पायदळी प्रवास केला.१४,००० किमीचा प्रवास: त्यांनी नेपाळच्या पूर्व ते पश्चिम टोकापर्यंत सुमारे १४,००० किलोमीटर अंतर पायी कापले. या प्रवासादरम्यान त्यांनी नेपाळचा पहिला सविस्तर भूगर्भीय नकाशा तयार केला.मानवतावादी कार्य: भूगर्भशास्त्रज्ञ म्हणून काम करत

असताना त्यांना जाणवले की, तेथील खडकांपेक्षा तिथली माणसे आणि त्यांचा विकास अधिक महत्त्वाचा आहे. त्यांनी नेपाळमध्ये रस्ते, पूल आणि जलविद्युत प्रकल्पांचे नियोजन करण्यात मदत केली.तिबेटी शरणार्थी: १९५९ मध्ये तिबेटी शरणार्थी नेपाळमध्ये येऊ लागल्यानंतर, हेगन यांनी त्यांना मदत करण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावली. त्यांनी या शरणार्थ्यांसाठी 'गालीचा उद्योग' (Carpet Industry) सुरू करण्यास मदत केली, जो आजही नेपाळच्या अर्थव्यवस्थेचा मोठा भाग आहे.

प्रमुख साहित्य आणि सन्मान

त्यांनी नेपाळच्या भूगोल, संस्कृती आणि विकासावर आधारित 'Nepal: The Kingdom in the Himalaya' हे प्रसिद्ध पुस्तक लिहिले. या पुस्तकाने जगाला नेपाळच्या सौंदर्याची आणि समस्यांची ओळख करून दिली. त्यांच्या कार्याचा गौरव म्हणून नेपाळ सरकारने त्यांना १९८४ मध्ये 'बीरेन्द्र प्रज्ञा अलंकार' या सर्वोच्च नागरी सन्मानाने सन्मानित केले.

टोनी हेगन फाउंडेशन

त्यांच्या स्मृती प्रित्यर्थ नेपाळ आणि स्वित्झर्लंडमध्ये 'टोनी हेगन फाउंडेशन' स्थापन करण्यात आले आहे, जे आजही नेपाळमधील शिक्षण, आरोग्य आणि लोकशाही सक्षमीकरणासाठी काम करते. १८ एप्रिल २००३ रोजी स्वित्झर्लंडमध्ये त्यांचे निधन झाले.

टॉर्स्टन हेगरस्ट्रँड (स्वीडन)

जन्म: ११ ऑक्टोबर १९१६, मोहेदा, स्वीडन

मृत्यू: ४ मे २००४ लुंड, स्वीडन

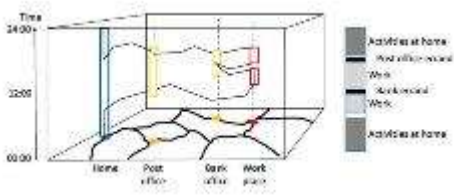
टॉर्स्टन हेगरस्ट्रँड (Torsten Hägerstrand) हे स्वीडिश भूगोलतज्ज्ञ होते, ज्यांनी आधुनिक मानवी भूगोलात (Human Geography) क्रांतिकारी बदल घडवून आणले. त्यांचा जन्म स्वीडनच्या 'मोज्जो' (Moheda) येथे झाला. ते त्यांच्या 'नवोन्मेष प्रसरण' (Innovation Diffusion) आणि 'वेळ-अवकाश भूगोल' (Time Geography) या सिद्धांतांसाठी जागतिक स्तरावर प्रसिद्ध आहेत.

शैक्षणिक कारकीर्द

हेगरस्ट्रँड यांनी स्वीडनमधील लुंड विद्यापीठातून (Lund University) शिक्षण पूर्ण केले आणि तिथेच ते प्राध्यापक म्हणून कार्यरत राहिले. १९५० च्या दशकात त्यांनी मांडलेले विचार त्या काळातील वर्णनात्मक भूगोलापेक्षा पूर्णपणे वेगळे आणि गणितीय प्रारूपांवर (Models) आधारित होते.

प्रमुख वैज्ञानिक योगदान

नवोन्मेष प्रसरण सिद्धांत (Innovation Diffusion Theory):



हेगरस्ट्रँड यांनी अभ्यास केला की, नवीन कल्पना, तंत्रज्ञान किंवा माहिती एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी कशी पसरते. त्यांनी स्पष्ट केले की हे प्रसरण केवळ अंतरावर अवलंबून नसून ते मानवी संपर्क आणि सामाजिक जाळ्यांवर (Social Networks) अवलंबून असते. यासाठी त्यांनी 'मॉन्टे कार्लो सिम्युलेशन' (Monte Carlo Simulation) सारख्या सांख्यिकीय पद्धतींचा वापर केला.

वेळ-अवकाश भूगोल (Time Geography):

हा त्यांचा सर्वात महत्त्वपूर्ण सिद्धांत मानला जातो. त्यांनी मांडले की मानवी हालचाली केवळ 'अवकाश' (Space) किंवा जागेपुरत्या मर्यादित नसून त्यांना 'वेळेचे' (Time) बंधन असते.

Space-Time Prism: व्यक्ती एका विशिष्ट वेळेत किती अंतरापर्यंत प्रवास करू शकते आणि कार्य करू शकते, हे त्यांनी एका त्रिमितीय आराखड्याद्वारे (Prism) स्पष्ट केले.

यामध्ये त्यांनी मानवी जीवनातील मर्यादांचे (Constraints) तीन प्रकार सांगितले: क्षमता (Capability), जोडणी (Coupling) आणि प्राधिकार (Authority).

परिणाम आणि वारसा

हेगरस्ट्रँड यांच्या कामामुळे भूगोलात 'परिमाणात्मक क्रांती' (Quantitative Revolution) आली. त्यांच्या सिद्धांतांचा उपयोग आज शहरी नियोजन (Urban Planning), वाहतूक व्यवस्थापन, सामाजिक शास्त्रे आणि अगदी साथरोग विज्ञानात (Epidemiology) रोगांचा प्रसार समजून घेण्यासाठी केला जातो.

सन्मान

त्यांच्या अफाट योगदानासाठी त्यांना अनेक आंतरराष्ट्रीय पुरस्कारांनी सन्मानित करण्यात आले. त्यांना भूगोलातील 'नोबेल' मानला जाणारा 'लॉरेट व्हॉट्रीन लुड' (Lauriat Vautrin Lud) हा पुरस्कार १९९२ मध्ये प्रदान करण्यात आला. ३ मे २००४ रोजी लुंड येथे त्यांचे निधन झाले.

महत्त्वाचे ग्रंथ

Innovation Diffusion as a Spatial Process (1953)

What About People in Regional Science?

Time Geography विषयावरील अनेक प्रभावी लेख

पीटर हॅगेट (इंग्लंड)

जन्म: २९ सप्टेंबर १९३३, लंडन, इंग्लंड

पीटर हॅगेट (Peter Haggett; जन्म २४ जानेवारी १९३३) हे एक अत्यंत प्रभावशाली ब्रिटीश भूगोलतज्ज्ञ आणि शैक्षणिक तज्ज्ञ आहेत.

विसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात भूगोलाला एका नवीन, वैज्ञानिक आणि सांख्यिकीय उंचीवर नेऊन ठेवणाऱ्या विचारवंतांमध्ये त्यांचे नाव अग्रक्रमाने घेतले जाते.

सुरुवातीचे जीवन आणि शिक्षण

पीटर हॅगेट यांचा जन्म इंग्लंडमधील 'पॉलेट' (Pawlett) येथे झाला. त्यांनी केंब्रिज विद्यापीठातून त्यांचे शिक्षण पूर्ण केले. त्यांच्या कारकीर्दीचा मोठा काळ ब्रिस्टल विद्यापीठात (University of Bristol) व्यतीत झाला, जिथे त्यांनी प्राध्यापक आणि संशोधक म्हणून काम केले.

प्रमुख वैज्ञानिक योगदान

१. परिमाणात्मक क्रांती (Quantitative Revolution):

हॅगेट यांनी भूगोलातील पारंपारिक वर्णनात्मक पद्धतींना छेद देऊन सांख्यिकीय आणि गणितीय मॉडेल्सचा (Mathematical Models) वापर करण्यावर भर दिला. त्यांच्या मते, भूगोल हा केवळ ठिकाणांचे वर्णन नसून तो अवकाशीय वितरणाचे विश्लेषण करणारे शास्त्र आहे.

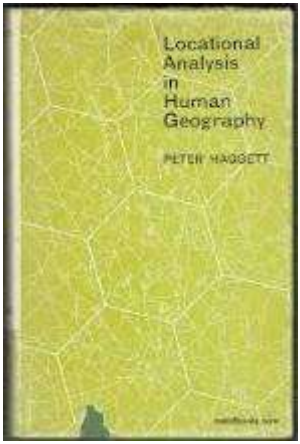
२. नेटवर्क विश्लेषण (Network Analysis):

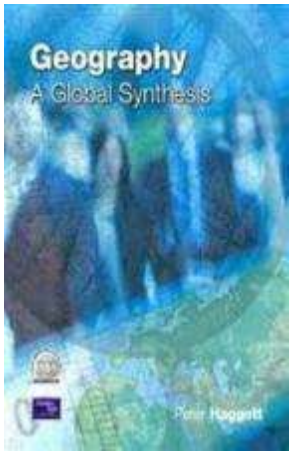
त्यांनी वाहतूक व्यवस्था आणि शहरांमधील संपर्क यंत्रणांचा अभ्यास करण्यासाठी 'नेटवर्क मॉडेल' विकसित केले. रस्ते, रेल्वे आणि माहितीचे प्रवाह कसे कार्य करतात, याचे अचूक विश्लेषण त्यांनी मांडले.

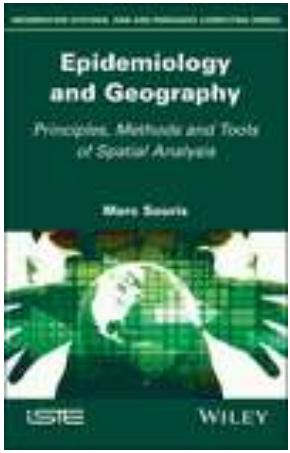
३. साथरोग भूगोल (Geography of Disease):

हॅगेट यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे रोगांच्या प्रसाराचा भौगोलिक अभ्यास. एखादी साथ (उदा. गोवर, इन्फ्लूएंझा किंवा एड्स) एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी कशी पसरते, याचे त्यांनी भौगोलिक नकाशे आणि मॉडेल्सद्वारे स्पष्टीकरण दिले. त्यांचे हे काम सार्वजनिक आरोग्य क्षेत्रात आजही मार्गदर्शक ठरते.

प्रसिद्ध ग्रंथ







त्यांनी लिहिलेली पुस्तके भूगोल विषयाच्या विद्यार्थ्यांसाठी 'बायबल' मानली जातात:

Locational Analysis in Human Geography (१९६५): या पुस्तकाने मानवी भूगोलाची दिशा बदलली.

Geography: A Global Synthesis: हे पुस्तक भूगोलाच्या सर्व शाखांना एकत्र जोडण्याचे काम करते.

सन्मान आणि पुरस्कार

पीटर हॅगेट यांना त्यांच्या कार्यासाठी अनेक जागतिक पुरस्कार मिळाले आहेत:लॉरेट व्हॉट्रीन लुड (Lauriat Vautrin Lud): भूगोलातील सर्वोच्च सन्मान.पॅट्रन मेडल (Patron's Medal): रॉयल जियोग्राफिकल सोसायटीतर्फे प्रदान.Order of the British Empire (CBE): ब्रिटिश सरकारतर्फे देण्यात आलेला बहुमान.

पीटर हॅगेट यांनी भूगोलाला निव्वळ 'कला' शाखेकडून 'विज्ञान' शाखेकडे वळवले. आज आपण जीआयएस (GIS) किंवा उपग्रहाद्वारे मिळणाऱ्या माहितीचे जे विश्लेषण करतो, त्याचा पाया रचणाऱ्यांपैकी हॅगेट हे एक महत्त्वाचे स्तंभ आहेत.

पीटर हॅगेट यांनी 'साथरोग भूगोल' (Geography of Disease) या क्षेत्रात केलेले कार्य अतिशय मूलभूत आहे. त्यांनी प्रामुख्याने रोगांचा प्रसार एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी कसा होतो, याचा गणितीय आणि भौगोलिक आराखडा मांडला.

त्यांच्या या विषयातील संशोधनाचे मुख्य पैलू खालीलप्रमाणे आहेत:

रोगांच्या प्रसाराचे प्रकार (Diffusion Types)

हॅगेट यांनी रोगांचा प्रसार समजून घेण्यासाठी काही महत्त्वाचे प्रकार स्पष्ट केले:सांसर्गिक प्रसरण (Contagious Diffusion): जेव्हा एखादा रोग प्रत्यक्ष संपर्काद्वारे जवळच्या भागात पसरतो (उदा. सर्दी किंवा फ्लू).श्रेणीबद्ध प्रसरण (Hierarchical Diffusion): जेव्हा एखादा रोग आधी मोठ्या शहरांत आणि तिथून मग लहान गावांत पसरतो (उदा. हवाई प्रवासातून पसरणारे विषाणू).

'आयलंड मॉडेल' (Island Model) आणि गोवरचा अभ्यास

हॅगेट यांनी फिनलंड आणि आइसलँड यांसारख्या बेटांवरील गोवर (Measles) या रोगाचा सखोल अभ्यास केला. त्यांनी शोधून काढले की:रोगाचा प्रसार होण्यासाठी लोकसंख्येची एक ठराविक घनता आवश्यक असते.जर लोकसंख्या एका विशिष्ट मर्यादेपेक्षा कमी असेल, तर तो रोग आपोआप नष्ट होतो (Critical Community Size).या संशोधनामुळे आरोग्य विभागाला लसीकरण मोहिमा कुठे आणि कधी राबवायच्या, याचे अचूक नियोजन करणे सोपे झाले.

अवकाशीय अंदाज (Spatial Prediction)

हॅगेट यांनी असे मॉडेल्स विकसित केले ज्याद्वारे एखादी साथ भविष्यात कोणत्या शहरात किंवा भागात धडक देईल, याचा अंदाज वर्तवता येतो. त्यांनी 'डिस्टन्स डीके' (Distance Decay) संकल्पनेचा

वापर केला, ज्यानुसार उगमस्थानापासून अंतर वाढले की रोगाचा प्रभाव कमी होतो, पण प्रवासाच्या साधनांमुळे हा वेग वाढू शकतो.

प्रमुख ग्रंथ

या विषयावर त्यांनी 'The Geography of Epidemiology' आणि 'World Geography of Infectious Diseases' ही महत्त्वाची पुस्तके लिहिली आहेत. त्यांच्या या कामामुळेच आज 'साथरोग विज्ञान' (Epidemiology) आणि 'भूगोल' या दोन शाखा एकत्र येऊन काम करत आहेत.

आधुनिक काळात महत्त्व

आजच्या काळात COVID-19 सारख्या महामारीच्या काळात पीटर हॅगेट यांचे सिद्धांत अत्यंत उपयुक्त ठरले. लॉकडाऊन लावणे, प्रवासावर निर्बंध घालणे आणि 'हॉटस्पॉट' ओळखणे यामागे हॅगेट यांनी मांडलेली भौगोलिक तत्त्वेच काम करतात.

याकुत अल-हमावी (पूर्वेजवळ)

जन्म: अंदाजे इ.स. ११७९, हमाह (सीरिया)

मृत्यू: इ.स. १२२९, अलेप्पो (सीरिया)

याकुत अल-हमावी (Yaqut al-Hamawi) हे मध्ययुगीन काळातील एक महान मुस्लिम भूगोलतज्ज्ञ, चरित्रकार आणि प्रवासी होते. त्यांना

प्रामुख्याने त्यांच्या 'मुजाम अल-बुलदान' (Mu'jam al-Buldan) या जागतिक भौगोलिक कोशासाठी ओळखले जाते.

सुरुवातीचे जीवन

जन्म आणि बालपण: त्यांचा जन्म बायझँटाईन साम्राज्यात (आजचा तुर्कीचा भाग) एका ग्रीक कुटुंबात झाला. बालपणी त्यांना गुलाम म्हणून पकडून बगदादमध्ये आणले गेले होते.

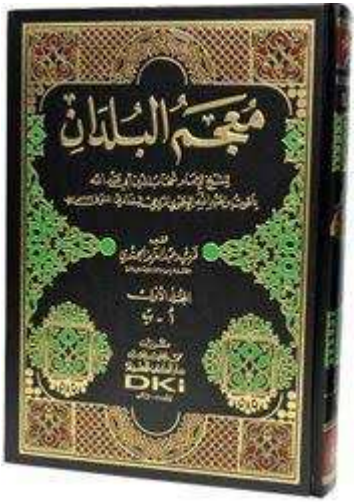
शिक्षण: त्यांचे मालक 'अस्कर इब्न अबी इब्राहिम' यांनी त्यांना उत्तम शिक्षण दिले. याकुत यांनी अरबी भाषा, व्याकरण आणि व्यापार या विषयांत प्राविण्य मिळवले. त्यांच्या मालकाने त्यांना व्यापाराच्या निमित्ताने अनेक देशांत फिरण्याची संधी दिली.

भौगोलिक आणि साहित्यिक कार्य

याकुत यांनी केवळ व्यापारच केला नाही, तर प्रवासादरम्यान त्यांनी विविध ठिकाणांची भौगोलिक माहिती, इतिहास आणि संस्कृती यांची टिपणे काढली. त्यांच्या कार्याचे दोन मुख्य स्तंभ आहेत:

१. मुजाम अल-बुलदान (Dictionary of Countries):

हा त्यांचा सर्वात महत्त्वाचा ग्रंथ आहे. हा केवळ नकाशांचा संग्रह नसून तो एक 'भौगोलिक ज्ञानकोश' आहे.यात अकाराविल्हे (Alphabetic



order) जगातील शहरे, नद्या, पर्वत आणि देशांची माहिती दिली आहे.प्रत्येक ठिकाणाचा अचूक उच्चार, तिथले हवामान, ऐतिहासिक घटना आणि तिथल्या प्रसिद्ध व्यक्तींची माहिती यात समाविष्ट आहे.हा ग्रंथ आजही मध्ययुगीन काळातील भूगोल समजून घेण्यासाठी जगातील सर्वात विश्वसनीय स्त्रोतांपैकी एक मानला जातो.

२. मुजाम अल-उदबा (Dictionary of Learned Men):

हा ग्रंथ प्रसिद्ध लेखक, कवी आणि विद्वान यांच्या चरित्रांचा संग्रह आहे. यामध्ये त्यांनी आपल्या काळातील बुद्धिवंतांचे जीवन आणि त्यांचे कार्य जतन केले आहे.

प्रमुख वैशिष्ट्ये

प्रचंड प्रवास: त्यांनी इजिप्त, सीरिया, इराक, इराण आणि मध्य आशियातील अनेक भागांचा प्रवास केला.ग्रंथालयांचा वापर: मंगोल आक्रमणापूर्वी त्यांनी मध्य आशियातील (विशेषतः 'मर्व्ह' येथील) समृद्ध ग्रंथालयांचा वापर करून आपली माहिती अधिक अचूक केली.अचूकता: त्यांनी माहिती देताना केवळ ऐकीव गोष्टींवर विश्वास न ठेवता, स्वतःचे निरीक्षण आणि ऐतिहासिक पुराव्यांचा वापर केला.

शेवटचे दिवस

मंगोल आक्रमणामुळे त्यांना मध्य आशियातून पळून जावे लागले. त्यानंतर त्यांनी अलेप्पो (सीरिया) येथे आश्रय घेतला आणि तिथेच १२२९ मध्ये त्यांचे निधन झाले.

प्रमुख ग्रंथ

Muʿjam al-Buldān

सुमारे १२,००० पेक्षा अधिक स्थळनावे

प्रत्येक स्थळाची भौगोलिक स्थिती, इतिहास, संस्कृती व भाषिक माहिती

आजच्या ऐतिहासिक व सांस्कृतिक भूगोलाचा पाया

Muʿjam al-Udabāʾ – विद्वान व साहित्यिकांचा कोश

इस्लामी जगतात कोशात्मक भूगोल (Gazetteer Geography) परंपरेचा उत्कर्ष

हमदानी

जन्म: इ.स. ८९३, सना (येमेन)

मृत्यू: इ.स. ९४५

अबू मुहम्मद अल-हसन अल-हमदानी (Al-Hamdani) (जन्म 893?, सना , यमन—मृत्यु 945?) हे दहाव्या शतकातील एक महान अरबी विद्वान, भूगोलतज्ज्ञ, इतिहासकार आणि खगोलशास्त्रज्ञ होते.

त्यांना 'इब्न अल-हैईक' या नावानेही ओळखले जाते. ते प्रामुख्याने दक्षिण अरबस्तान (आजचा येमेन) या प्रदेशातील प्राचीन संस्कृती आणि भूगोलाचे सर्वात मोठे तज्ज्ञ मानले जातात.

त्यांच्याबद्दलची सविस्तर माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

जन्म आणि पार्श्वभूमी

हमदानी यांचा जन्म इसवी सन ८९३ मध्ये येमेनची राजधानी साना (Sana'a) येथे झाला. त्यांचे कुटुंब मूळचे 'हाशिद' या अरबी टोळीतील होते. त्यांनी आपले आयुष्य अरबी द्वीपकल्पाचा इतिहास आणि तिथल्या भौगोलिक वैशिष्ट्यांचा शोध घेण्यात घालवले.

प्रमुख ग्रंथ आणि योगदान

हमदानी यांनी अनेक विषयांवर विपुल लेखन केले, परंतु त्यांचे दोन ग्रंथ जागतिक स्तरावर अजरामर ठरले आहेत:

सिफत झझिरात अल-अरब (Sifat Jazirat al-Arab):

हा ग्रंथ अरबी द्वीपकल्पाच्या भूगोलावर आधारित सर्वात महत्त्वाचा दस्तऐवज मानला जातो. यात त्यांनी या प्रदेशातील नद्या, पर्वत, विहिरी, खनिजे आणि विविध टोळ्यांच्या वस्त्यांचे अत्यंत सविस्तर

वर्णन केले आहे. विशेष म्हणजे, त्यांनी या ग्रंथात शेती, पाणी व्यवस्थापन आणि हवामानाचाही सखोल अभ्यास मांडला आहे.

अल-इक्लील (Al-Iklil):

हा ग्रंथ एकूण १० खंडांमध्ये होता (ज्यातील काही सध्या उपलब्ध नाहीत). यात त्यांनी येमेनचा प्राचीन इतिहास, 'हिम्याराइट' राजवंशाची वंशावळ आणि तिथल्या प्राचीन किल्ल्यांचे (उदा. ग्युमदान किल्ला) वर्णन केले आहे. त्यांना 'येमेनचा इतिहासकार' हे बिरुद याच ग्रंथामुळे मिळाले.

वैज्ञानिक दृष्टिकोन

हमदानी हे केवळ इतिहासकार नव्हते, तर ते एक वैज्ञानिक होते.खगोलशास्त्र: त्यांनी ताऱ्यांच्या स्थितीवरून दिशा आणि स्थान निश्चित करण्याच्या पद्धती विकसित केल्या.धातूशास्त्र: 'जौहरतैन' (Al-Jawharatayn) या त्यांच्या ग्रंथात त्यांनी सोने, चांदी आणि इतर धातूंच्या शुद्धीकरणाच्या प्रक्रियेबद्दल शास्त्रीय माहिती दिली आहे.पुरातत्वशास्त्र: त्यांनी येमेनमधील प्राचीन अवशेषांचे आणि शिलालेखांचे वाचन करून त्या काळची सामाजिक स्थिती जगासमोर आणली.

संघर्ष आणि मृत्यू

हमदानी हे त्यांच्या स्पष्टवक्तेपणामुळे वादातही राहिले. त्यांच्या राजकीय विचारांमुळे आणि काही कवितांमुळे त्यांना साना येथील तुरुंगात डांबण्यात आले होते. आयुष्याच्या शेवटच्या काळात ते 'रायदा' येथे स्थायिक झाले, जिथे इसवी सन ९४५ मध्ये त्यांचा मृत्यू झाला.

आजही जेव्हा अरबी द्वीपकल्पाचा प्राचीन भूगोल किंवा इतिहास अभ्यासावा लागतो, तेव्हा हमदानी यांच्या ग्रंथांचा संदर्भ घेतल्याशिवाय तो अभ्यास पूर्ण होऊ शकत नाही. त्यांना 'लॅन्टर्न ऑफ येमेन' (येमेनचा प्रकाशस्तंभ) असे म्हटले जाते.

प्रमुख ग्रंथ

Ṣifat Jazīrat al-ʿArab (अरबी द्वीपकल्पाचे वर्णन)

अरब द्वीपकल्पातील पर्वत, वाळवंटे, नद्या, मार्ग व वसाहती

Al-Iklīl

येमेनचा इतिहास, जमाती व भूगोल

खगोलशास्त्र व गणित विषयक लेखन

सुसान हॅन्सन (अमेरिका)

जन्म ३१ मार्च १९४३

सुसान हॅन्सन (Susan Hanson;) या एक प्रसिद्ध अमेरिकन भूगोलतज्ज्ञ आहेत. त्यांनी प्रामुख्याने नागरी भूगोल (Urban Geography), वाहतूक आणि स्त्रीवादी भूगोल (Feminist Geography) या क्षेत्रांत मोलाचे योगदान दिले आहे. लिंगभाव (Gender) आणि भौगोलिक गतिशीलता यांचा संबंध शोधणाऱ्या त्या अग्रगण्य विचारवंत मानल्या जातात.

शिक्षण आणि शैक्षणिक कारकीर्द

सुसान हॅन्सन यांनी मिडलबरी कॉलेजमधून पदवी पूर्ण केली आणि त्यानंतर नॉर्थवेस्टर्न विद्यापीठातून (Northwestern University) भूगोलात डॉक्टरेट (Ph.D.) मिळवली. त्यांनी अमेरिकेतील 'क्लार्क विद्यापीठात' (Clark University) अनेक वर्षे अध्यापन केले आणि तिथे त्या भूगोल विभागाच्या संचालिकाही होत्या.

प्रमुख संशोधन आणि योगदान

स्त्रीवादी भूगोल (Feminist Geography):हॅन्सन यांनी भूगोलाकडे बघण्याचा एक नवीन सामाजिक दृष्टिकोन विकसित केला. त्यांनी

सिद्ध केले की, शहरांची रचना आणि वाहतूक व्यवस्था ही पुरुषांच्या गरजा लक्षात घेऊन बनवली जाते, ज्यामुळे महिलांच्या गतिशीलतेवर (Mobility) मर्यादा येतात.

वाहतूक आणि लिंगभाव,त्यांनी केलेल्या अभ्यासातून असे दिसून आले की, स्त्रियांचे प्रवासाचे स्वरूप पुरुषांपेक्षा वेगळे असते. स्त्रियांना घरकाम, मुलांच्या शाळा आणि नोकरी अशा अनेक कामांसाठी छोटे छोटे अनेक प्रवास करावे लागतात. याला त्यांनी 'Gender and Space'या संकल्पनेद्वारे मांडले.

नागरी भूगोल आणि रोजगार:शहरातील स्थान (Location) हे नोकरीच्या संधींवर कसा परिणाम करते, याचा त्यांनी अभ्यास केला. विशेषतः स्थलांतरित आणि महिलांना शहराच्या रचनेमुळे रोजगाराच्या कोणत्या अडचणी येतात, याचे त्यांनी सखोल विश्लेषण केले.

प्रसिद्ध पुस्तके

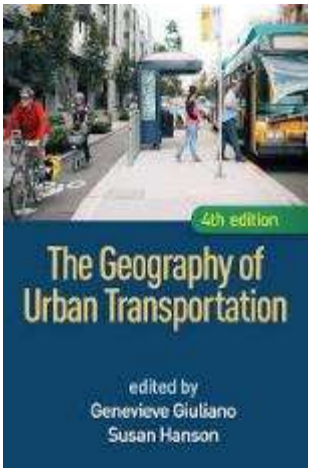
त्यांनी लिहिलेली आणि संपादित केलेली काही पुस्तके भूगोल विषयात अत्यंत महत्त्वाची मानली जातात:

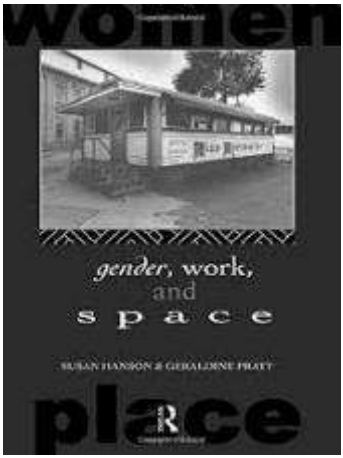
1. The Geography of Urban Transportation: हे पुस्तक वाहतूक नियोजनासाठी आधारभूत मानले जाते.

2. Gender, Work, and Space: यामध्ये त्यांनी कामाचे ठिकाण आणि लिंगभाव यांचा भौगोलिक संबंध स्पष्ट केला आहे.

सन्मान आणि पुरस्कार

नॅशनल अकॅडमी ऑफ सायन्सेस: २००१ मध्ये त्यांची अमेरिकेच्या प्रतिष्ठित 'नॅशनल अकॅडमी ऑफ सायन्स'मध्ये निवड झाली.* असोसिएशन ऑफ अमेरिकन जियोग्राफर्स (AAG): त्या या संस्थेच्या





अध्यक्षा होत्या आणि त्यांना 'AAG जीवनगौरव पुरस्कारा'नेही सन्मानित करण्यात आले आहे.*लॉरेट व्हॉट्रीन लुड (Lauriat Vautrin Lud): २००३ मध्ये त्यांना भूगोलातील हा सर्वोच्च जागतिक पुरस्कार मिळाला.

सुसान हॅन्सन यांनी केवळ आकड्यांचा विचार न करता भूगोलात 'मानवी अनुभव' आणि 'सामाजिक न्याय' यांना स्थान दिले. शहर नियोजनात महिलांचा सहभाग आणि त्यांच्या गरजा का महत्त्वाच्या आहेत, हे त्यांनी जगाला पटवून दिले.

जॉन ब्रायन हार्ले (इंग्लंड)

जन्म २४ जुलै १९३२ ॲशले, ग्लुस्टरशायर, युनायटेड किंग्डम

मृत्यू २० डिसेंबर १९९१ मिलवॉकी, विस्कॉन्सिन, युनायटेड स्टेट्स

जॉन ब्रायन हार्ले (John Brian Harley) हे एक प्रसिद्ध ब्रिटिश भूगोलतज्ज्ञ आणि नकाशाशास्त्रज्ञ (Cartographer) होते. नकाशांकडे पाहण्याचा जगाचा दृष्टिकोन बदलणाऱ्या विचारवंतांमध्ये त्यांचे नाव अग्रक्रमाने घेतले जाते. त्यांनी नकाशाशास्त्राचा अभ्यास केवळ तंत्रज्ञान म्हणून न करता, तो एक 'राजकीय आणि सामाजिक संदेश' म्हणून केला.

त्यांच्याबद्दलची सविस्तर माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

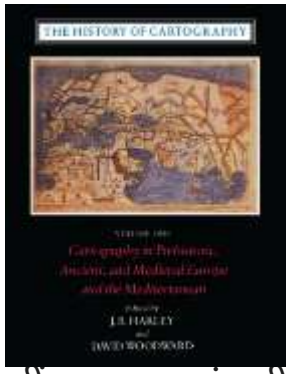
हार्ले यांचा जन्म इंग्लंडमध्ये झाला. त्यांनी बर्मिंगहॅम विद्यापीठातून शिक्षण पूर्ण केले आणि त्यानंतर युनायटेड किंगडममधील विविध विद्यापीठांमध्ये अध्यापन केले. आपल्या कारकिर्दीच्या उत्तरार्धात ते अमेरिकेतील विस्कॉन्सिन-मिलवॉकी विद्यापीठात प्राध्यापक म्हणून स्थायिक झाले.

प्रमुख योगदान आणि विचार (Deconstructing the Map)

जे.बी. हार्ले यांनी 'नकाशांचे विखंडन' (Deconstructing the Map) हा प्रसिद्ध विचार मांडला. त्यांच्या योगदानाचे मुख्य पैलू

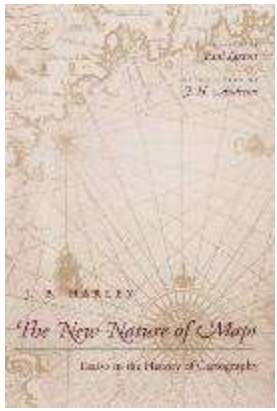
खालीलप्रमाणे आहेत:नकाशा हे सत्तेचे साधन: हार्ले यांच्या मते, नकाशे हे कधीही 'वस्तुनिष्ठ' किंवा 'तटस्थ' नसतात. नकाशा तयार करणारा व्यक्ती किंवा संस्था (उदा. सरकार) स्वतःचा अजेंडा किंवा सत्ता प्रस्थापित करण्यासाठी नकाशाचा वापर करते.नकाशांमधील शांतता (Silences in Maps): त्यांनी असे निरीक्षण मांडले की, नकाशात काय 'दाखवले आहे' त्यापेक्षा काय 'वगळले आहे' (उदा. स्थानिक लोकांच्या वस्त्या, गरिबांचे भाग) हे जास्त महत्त्वाचे असते. शक्तिशाली लोक स्वतःला हवे तेच नकाशात स्थान देतात.नकाशाशास्त्र आणि साम्राज्यशाही: ब्रिटिशांनी किंवा इतर युरोपियन देशांनी वसाहतींच्या काळात नकाशे वापरून नवीन प्रदेशांवर आपला मालकी हक्क कसा सांगितला, याचे त्यांनी सखोल विश्लेषण केले.

'द हिस्ट्री ऑफ कार्टोग्राफी' प्रकल्प



हार्ले यांनी डेव्हिड वूडवर्ड यांच्यासोबत मिळून 'The History of Cartography' हा महाप्रचंड प्रकल्प सुरू केला. हा नकाशाशास्त्राच्या इतिहासातील सर्वात सविस्तर आणि बहुखंडीय ग्रंथसंग्रह मानला जातो. या ग्रंथामध्ये केवळ पाश्चात्य नव्हे, तर आशियाई, आफ्रिकन आणि स्थानिक संस्कृतींच्या नकाशांचाही समावेश करण्यात आला आहे.

प्रमुख ग्रंथ आणि लेख



Deconstructing the Map (१९८९): हा त्यांचा अत्यंत प्रभावशाली लेख आहे, ज्याने नकाशाशास्त्राच्या अभ्यासात वैचारिक क्रांती आणली.

The New Nature of Maps: त्यांच्या मृत्यूनंतर प्रकाशित झालेल्या या पुस्तकात नकाशा आणि सत्ता यांच्यातील संबंधांवर प्रकाश टाकण्यात आला आहे.

१९९१ मध्ये त्यांचे अकाली निधन झाले, परंतु त्यांनी मांडलेले विचार आजही 'क्रिटिकल कार्टोग्राफी' (Critical Cartography) या क्षेत्राचा आधार मानले जातात. आज जेव्हा आपण गुगल मॅप्स किंवा इतर डिजिटल नकाशे वापरतो, तेव्हा त्यातही कोणाचे हित जपले जाते, हे समजून घेण्यासाठी हार्ले यांचे सिद्धांत आजही लागू पडतात.

कोल हॅरिस (कॅनडा)

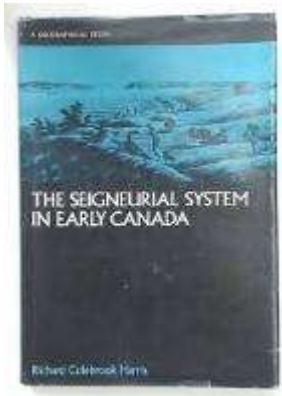
जन्म ४ जुलै १९३६

रिचर्ड कोल हॅरिस (Richard Cole Harris;) हे एक सुप्रसिद्ध कॅनेडियन ऐतिहासिक भूगोलतज्ज्ञ आहेत. कॅनडाचा इतिहास आणि तेथील भूमीवर

युरोपीय वसाहतवादाचा झालेला परिणाम यांचा अभ्यास करणाऱ्या संशोधकांमध्ये त्यांचे स्थान अग्रगण्य आहे.

पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

कोल हॅरिस यांचा जन्म कॅनडाच्या 'व्हँकुव्हर' (Vancouver) येथे झाला. त्यांनी ब्रिटिश कोलंबिया विद्यापीठातून (UBC) पदवी घेतली आणि विस्कॉन्सिन-मॅडिसन विद्यापीठातून आपली डॉक्टरेट पूर्ण केली. आपल्या कारकिर्दीचा मोठा काळ त्यांनी ब्रिटिश कोलंबिया विद्यापीठात प्राध्यापक म्हणून घालवला.



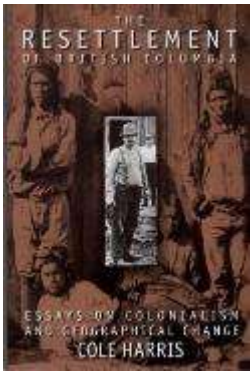
प्रमुख संशोधन आणि योगदान

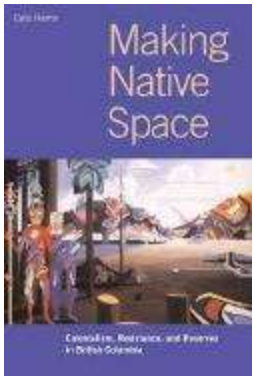
कोल हॅरिस यांचे कार्य प्रामुख्याने ऐतिहासिक भूगोल (Historical Geography) या विषयावर केंद्रित आहे. त्यांचे योगदान खालील मुद्द्यांवरून स्पष्ट होते:

वसाहतवादाचा अभ्यास: युरोपीय लोक कॅनडात आल्यानंतर त्यांनी तिथल्या जमिनीची मालकी कशी बदलली आणि वसाहती कशा स्थापन केल्या, याचे त्यांनी सखोल विश्लेषण केले.

द रिसेटलमेंट ऑफ ब्रिटिश कोलंबिया: त्यांनी त्यांच्या संशोधनात हे मांडले की, वसाहतवाद्यांनी केवळ जमिनीवर ताबा मिळवला नाही, तर तिथल्या मूळ रहिवाशांना (Indigenous people) विस्थापित करण्यासाठी भूगोलाचा आणि नकाशांचा वापर केला.

सांस्कृतिक भूगोल: विस्तीर्ण कॅनेडियन भूभागावर राहणाऱ्या लोकांची





संस्कृती आणि त्यांचा जमिनीशी असलेला संबंध काळानुसार कसा बदलत गेला, याचा त्यांनी अभ्यास केला.

प्रसिद्ध ग्रंथ

कोल हॅरिस यांनी लिहिलेली पुस्तके कॅनडाच्या ऐतिहासिक अभ्यासासाठी महत्त्वाचे दस्तऐवज मानले जातात:

1. The Resettlement of British Columbia (१९९७): हे पुस्तक वसाहतवाद आणि मूळ रहिवाशांच्या संघर्षावर प्रकाश टाकते.

2. Making Native Space (२००२): यात त्यांनी मूळ रहिवाशांसाठी राखीव ठेवलेल्या जमिनी (Reserves) आणि त्यामागच्या राजकीय भूगोलाचे विश्लेषण केले आहे.

3. The Seigneurial System in Early Canada: हे त्यांच्या सुरुवातीच्या काळातील एक महत्त्वाचे संशोधन होते.

ऐतिहासिक नकाशांचा संग्रह (Historical Atlas of Canada)

कोल हॅरिस यांनी 'Historical Atlas of Canada' (खंड १) चे संपादन केले. या प्रकल्पाने कॅनडाच्या इतिहासाला नकाशांच्या

माध्यमातून मांडण्याचे मोठे काम केले. या कार्यासाठी त्यांना जगभरातून शाबासकी मिळाली.

सन्मान आणि पुरस्कार

त्यांच्या बहुमोल योगदानासाठी त्यांना अनेक प्रतिष्ठित पुरस्कार मिळाले आहेत:

ऑर्डर ऑफ कॅनडा (Order of Canada): हा कॅनडाचा सर्वोच्च नागरी सन्मान त्यांना देण्यात आला.रॉयल सोसायटी ऑफ कॅनडा: त्यांचे नाव या प्रतिष्ठित संस्थेच्या फेलो म्हणून निवडले गेले.* मॅसी मेडल (Massey Medal): रॉयल कॅनेडियन जियोग्राफिकल सोसायटीतर्फे दिला जाणारा हा सर्वोच्च पुरस्कार त्यांना मिळाला.

कोल हॅरिस यांनी भूगोलाला केवळ जमिनीचा अभ्यास न ठेवता, तो मानवी हक्क आणि सामाजिक न्यायाशी जोडला. कॅनडातील मूळ रहिवाशांच्या हक्कांच्या लढाईत त्यांच्या भौगोलिक संशोधनाचा मोठा आधार घेतला जातो.

रिचर्ड हार्टशोर्न (अमेरिका)

जन्म: १२ डिसेंबर १८९९किटॅनिंग (Kittanning), पेनसिल्व्हेनिया, अमेरिका.

मृत्यू: ५ नोव्हेंबर १९९२ मॅडिसन (Madison), विस्कॉन्सिन, अमेरिका

रिचर्ड हार्टशोर्न (Richard Hartshorne) हे २० व्या शतकातील एक अत्यंत प्रभावशाली अमेरिकन भूगोलतज्ज्ञ होते. त्यांनी भूगोलाच्या तात्विक आणि पद्धतशीर मांडणीवर (Methodology) केलेल्या कार्यामुळे त्यांना 'भूगोलाचे तत्त्वज्ञ'म्हणून ओळखले जाते.

पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

हार्टशोर्न यांचा जन्म अमेरिकेतील 'पेनसिल्व्हेनिया' येथे झाला. त्यांनी प्रिन्स्टन विद्यापीठातून पदवी घेतली आणि शिकागो विद्यापीठातून आपली पीएच.डी. पूर्ण केली आपल्या कारकिर्दीचा मोठा काळ त्यांनी विस्कॉन्सिन-मॅडिसन विद्यापीठातप्राध्यापक म्हणून घालवला.

प्रमुख योगदान आणि विचार

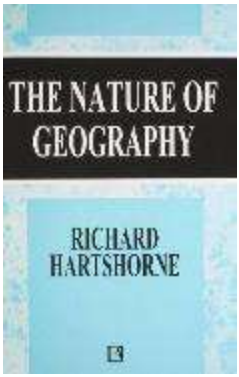
हार्टशोर्न यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे त्यांनी भूगोलाला एक स्वतंत्र आणि शिस्तबद्ध विद्याशाखा म्हणून प्रस्थापित करण्यासाठी केलेली तात्विक मांडणी.

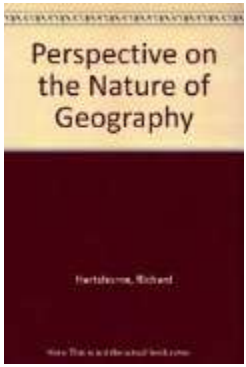
प्रादेशिक विभेदन (Areal Differentiation):हार्टशोर्न यांच्या मते, भूगोलाचा मुख्य उद्देश पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील ठिकाणांमधील वेगळेपण शोधणे हा आहे. एका प्रदेशाचे स्वरूप दुसऱ्या प्रदेशापेक्षा वेगळे का आहे आणि तिथले घटक (हवामान, माती, लोकसंख्या, शेती) एकमेकांशी कसे जोडलेले आहेत, यालाच त्यांनी 'प्रादेशिक विभेदन' म्हटले.

भूगोल: एक प्रादेशिक शास्त्र (Chorology):त्यांनी अल्फ्रेड हेटनर यांच्या विचारांचा विस्तार केला आणि सांगितले की, भूगोल हे एक 'कोरोलॉजिकल' (Chorological) शास्त्र आहे, म्हणजेच ते 'अवकाशाचा' किंवा 'क्षेत्राचा' अभ्यास करणारे शास्त्र आहे.

प्रसिद्ध ग्रंथ

हार्टशोर्न यांनी लिहिलेली दोन पुस्तके भूगोल विषयात मैलाचा दगड मानली जातात:





१. The Nature of Geography (१९३९):या पुस्तकात त्यांनी भूगोलाचा इतिहास, त्याचे स्वरूप आणि व्याप्ती यावर सविस्तर चर्चा केली. हे पुस्तक प्रकाशित झाल्यानंतर अमेरिकन भूगोलात मोठी वैचारिक क्रांती आली.

२. Perspective on the Nature of Geography (१९५९):या पुस्तकात त्यांनी त्यांच्या आधीच्या विचारांचे पुनरावलोकन केले आणि भूगोलातील आधुनिक बदलांचा समावेश केला.

राजकीय भूगोल (Political Geography)

केवळ भूगोलाचे तत्त्वज्ञानच नव्हे, तर 'राजकीय भूगोल' या शाखेतही त्यांचे मोठे योगदान आहे. त्यांनी राज्यांच्या कार्यात्मक दृष्टिकोनावर (Functional Approach) भर दिला. एखादे राष्ट्र भौगोलिकदृष्ट्या कशामुळे एकसंध राहते (Centripetal forces) आणि कोणते घटक त्याला विखंडित करू शकतात (Centrifugal forces), याचे त्यांनी सखोल विश्लेषण केले.

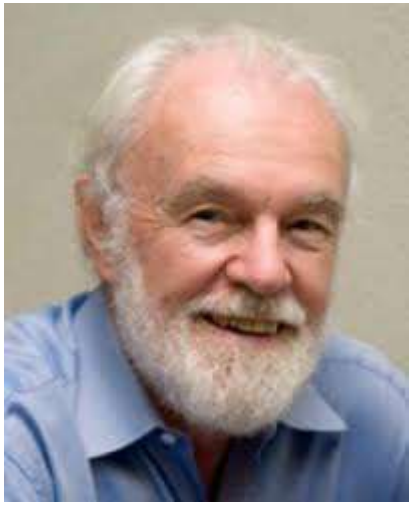
टीका आणि वाद

१९५० च्या दशकात, जेव्हा भूगोलात 'परिमाणात्मक क्रांती' (Quantitative Revolution) सुरू झाली, तेव्हा फ्रेड के. शेफर (Fred K. Schaefer) यांनी हार्टशोर्न यांच्या विचारांवर कडाडून टीका केली. शेफर यांच्या मते, भूगोलाने केवळ प्रदेशांचे वर्णन न करता 'नियम' (Laws) बनवण्यावर भर दिला पाहिजे. या वादामुळे भूगोलात दोन मोठे प्रवाह निर्माण झाले.

सन्मान

हार्टशोर्न यांना त्यांच्या कार्यासाठी अनेक पुरस्कार मिळाले, ज्यामध्ये 'असोसिएशन ऑफ अमेरिकन जियोग्राफर्स' (AAG) तर्फे दिलेला सर्वोच्च सन्मान समाविष्ट आहे. १९९२ मध्ये वयाच्या ९२ व्या वर्षी त्यांचे निधन झाले.

डेव्हिड हार्वे (अमेरिका/ब्रिटन)



जन्म ३१ ऑक्टोबर १९३५ गिलिंगहॅम (Gillingham), केंट, इंग्लंड (UK).

डेव्हिड हार्वे (David Harvey) हे आधुनिक काळातील जगातील सर्वात प्रभावशाली भूगोलतज्ज्ञ, सामाजिक विचारवंत आणि मानववंशशास्त्रज्ञ मानले जातात. त्यांनी भूगोलाला केवळ जमिनीचा अभ्यास न ठेवता, त्याला मार्क्सवादी विचारसरणी आणि भांडवलशाहीच्या टीकेशी जोडून एक नवीन दिशा दिली.

पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

डेव्हिड हार्वे यांचा जन्म इंग्लंडमधील 'ग्लिंगहॅम' (Gillingham) येथे झाला. त्यांनी केंब्रिज विद्यापीठातून भूगोलात पीएच.डी. पूर्ण केली. १९६० च्या दशकात ते अमेरिकेतील 'जॉन्स हॉपकिन्स विद्यापीठात' रुजू झाले आणि तेव्हापासून त्यांचे कार्य प्रामुख्याने अमेरिका आणि ब्रिटन या दोन्ही देशांशी जोडलेले राहिले आहे.

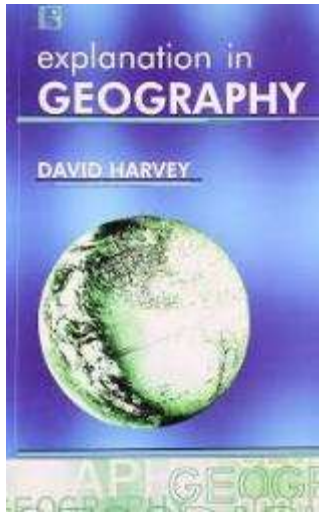
वैचारिक प्रवास: विज्ञानाकडून मार्क्सवादाकडे

हार्वे यांच्या कारकिर्दीचे दोन महत्त्वाचे टप्पे आहेत:सुरुवातीचा काळ (Quantitative Geography): त्यांच्या 'Explanation in Geography' (१९६९) या पुस्तकात त्यांनी भूगोलात सांख्यिकीय

आणि वैज्ञानिक पद्धतींचा वापर करण्यावर भर दिला होता.परिवर्तनाचा काळ (Radical Geography): १९७० च्या दशकात अमेरिकेतील सामाजिक प्रश्न आणि गरिबी पाहून त्यांचा कल मार्क्सवादाकडे झुकला. त्यांनी मांडले की, जगातील विषमता समजून घेण्यासाठी भांडवलशाहीच्या रचनेचा अभ्यास करणे आवश्यक आहे.

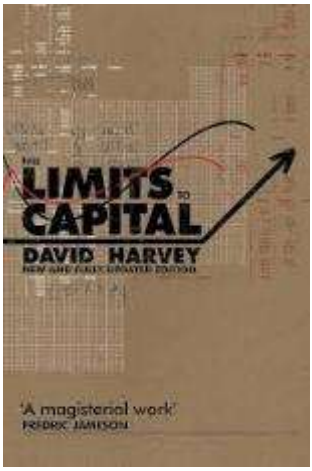
प्रमुख सिद्धांत आणि योगदान

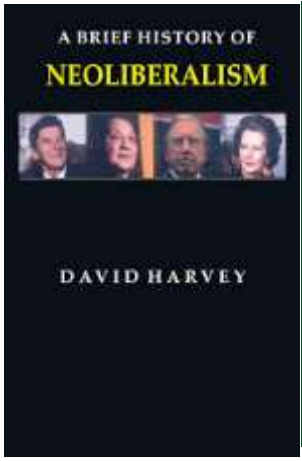
सामाजिक न्याय आणि शहर (Social Justice and the City): या त्यांच्या गाजलेल्या पुस्तकात त्यांनी स्पष्ट केले की, शहरांची रचना ही श्रीमंतांच्या फायद्यासाठी आणि गरिबांच्या शोषणासाठी कशी केली जाते.भांडवलशाहीचा भू-राजकीय अभ्यास: हार्वे यांनी 'Spatial Fix' ही संकल्पना मांडली. भांडवलशाही जेव्हा संकटात येते, तेव्हा ती नवीन बाजारपेठा शोधून किंवा नवीन शहरांचे बांधकाम करून स्वतःला कशी वाचवते, याचे त्यांनी विश्लेषण केले.वेळ-अवकाश संकोच (Time-Space Compression): तंत्रज्ञान आणि वाहतुकीमुळे जग जवळ आले आहे, पण यामुळे मानवी जीवनावर आणि अर्थव्यवस्थेवर काय परिणाम होतात, हे त्यांनी या संकल्पनेतून मांडले.

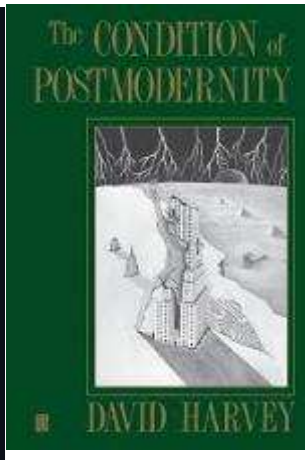


प्रमुख ग्रंथ

डेव्हिड हार्वे यांनी अनेक क्रांतिकारी पुस्तके लिहिली आहेत:







1. The Limits to Capital (१९८२): मार्क्सच्या सिद्धांतांची भौगोलिक मांडणी.

2. The Condition of Postmodernity (१९८९) आधुनिक जगातील सांस्कृतिक आणि आर्थिक बदलांचा अभ्यास.

3. A Brief History of Neoliberalism (२००५): जागतिकीकरण आणि खाजगीकरणाच्या धोरणांवर टीका.

सन्मान आणि वारसा

हार्वे हे जगातील सर्वात जास्त 'सायटेशन' (संशोधन संदर्भासाठी वापरले जाणारे) मिळवणारे भूगोलतज्ज्ञ आहेत. त्यांना भूगोलातील सर्वोच्च मानला जाणारा 'लॉरेट व्हॉट्रीन लुड' पुरस्कार मिळाला आहे. आजही ते न्यूयॉर्कमधील 'सिटी युनिव्हर्सिटी ऑफ न्यूयॉर्क' (CUNY) मध्ये शिकवतात आणि जागतिक भांडवलशाहीच्या विरोधातील एक प्रबळ आवाज मानले जातात.

मार्गरिट हॅसलक (स्कॉटलंड)

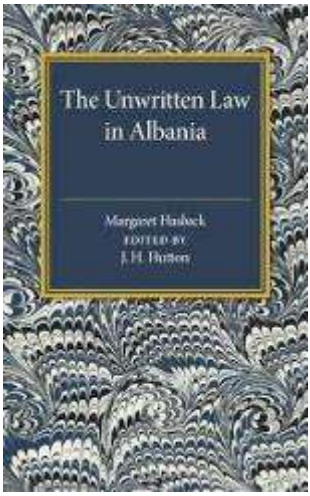
जन्म१८ जून १८८५

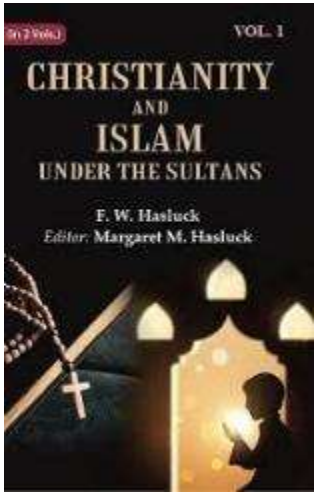
मृत्यू १८ ऑक्टोबर १९४८

मार्गरिट हॅसलक (Margaret Hasluck) या एक प्रसिद्ध स्कॉटिश मानववंशशास्त्रज्ञ (Ethnographer), भाषाशास्त्रज्ञ आणि पुरातत्वशास्त्रज्ञ होत्या. विशेषतः अल्बेनियातील लोकजीवन, संस्कृती आणि कायद्यांचा त्यांनी सखोल अभ्यास केला होता.

सुरुवातीचे जीवन आणि शिक्षण

जन्म: १८ जून १८८५ रोजी स्कॉटलंडमधील मोरे (Moray) येथे झाला. त्यांचे मूळ नाव मार्गरिट मॅसन हार्डी होते.त्यांनी ॲबर्डीन विद्यापीठातून पदवी पूर्ण केली आणि त्यानंतर केंब्रिज विद्यापीठातून उच्च शिक्षण घेतले. त्या काळी केंब्रिज महिलांना अधिकृत पदवी देत नसे, तरीही त्यांनी तिथे विशेष प्राविण्य मिळवले होते.





कारकीर्द आणि कार्य

अल्बेनियाचा अभ्यास मागरिट हॅसलक यांनी आयुष्यातील सुमारे १३ वर्षे अल्बेनियामध्ये व्यतीत केली. तिथल्या दुर्गम पर्वतीय भागांत राहून त्यांनी तिथल्या लोकांच्या चालीरीती, भाषा आणि 'कॅनन' (Kanun) नावाच्या पारंपारिक कायद्यांचा अभ्यास केला.लेखन: त्यांनी 'The Unwritten Law in Albania' हे अत्यंत महत्त्वाचे पुस्तक लिहिले, जे त्यांच्या निधनानंतर १९५४ मध्ये प्रकाशित झाले. हे पुस्तक अल्बेनियाच्या सामाजिक आणि कायदेशीर इतिहासाचा एक महत्त्वाचा दस्तऐवज मानले जाते.

युद्ध काळातील भूमिका: दुसऱ्या महायुद्धाच्या काळात त्यांनी ब्रिटीश गुप्तचर संघटना 'Special Operations Executive' (SOE) साठी काम केले. अल्बेनियाच्या भौगोलिक परिस्थितीची आणि तिथल्या लोकांची त्यांना असलेली उत्तम माहिती ब्रिटीशांसाठी युद्धकाळात खूप महत्त्वाची ठरली.

वैयक्तिक जीवन

त्यांनी पुरातत्वशास्त्रज्ञ फ्रेडरिक विल्यम हॅसलक (Frederick William Hasluck) यांच्याशी विवाह केला होता. पतीच्या मृत्यूनंतर त्यांनी त्यांचे अपूर्ण राहिलेले संशोधनाचे कार्य पुढे चालू ठेवले.

मृत्यू १८ ऑक्टोबर १९४८ रोजी आयर्लंडमधील डब्लिन येथे त्यांचा मृत्यू झाला.

त्यांना अल्बेनियामध्ये 'पेगी हॅसलक' म्हणूनही ओळखले जाई. त्यांनी अल्बेनियन भाषेचे व्याकरण आणि तिथल्या लोककथांचे इंग्रजीत अनुवाद करून पाश्चात्य जगाला या संस्कृतीची ओळख करून दिली.

हेन्री हॉसर (फ्रान्स)

जन्म: १८६६, फ्रान्स

मृत्यू: १९४६

हेन्री हॉसर (Henri Hauser) हे एक प्रख्यात फ्रेंच इतिहासकार, भूगोलतज्ज्ञ आणि अर्थशास्त्रज्ञ होते. फ्रान्समधील आर्थिक इतिहासाच्या (Economic History) अभ्यासात त्यांनी पायाभूत कार्य केले आहे.

वैयक्तिक पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

जन्म: १९ जुलै १८६६ रोजी अल्जेरियातील ओरान (Oran) येथे एका ज्यू कुटुंबामध्ये झाला.

शिक्षण: त्यांनी पॅरिसमधील नामांकित 'एकोले नॉर्मले सुपेरियर' (École Normale Supérieure) मधून उच्च शिक्षण पूर्ण केले. १८९२ मध्ये त्यांनी आपली डॉक्टरेट पदवी मिळवली.

शैक्षणिक कारकीर्द

हेन्री हॉसर यांनी फ्रान्समधील विविध नामांकित विद्यापीठांमध्ये अध्यापनाचे कार्य केले:

क्लर्मोंट-फेरँड विद्यापीठ: प्राचीन आणि मध्ययुगीन इतिहासाचे प्राध्यापक.* डिजॉन विद्यापीठ: आधुनिक इतिहास आणि भूगोलाचे प्राध्यापक.* सॉरबोन (Sorbonne) विद्यापीठ१९१९ ते १९३६ या काळात ते येथे इतिहासाचे, विशेषतः 'आर्थिक इतिहासाचे' प्राध्यापक होते. फ्रेंच विद्यापीठात आर्थिक इतिहासाचे स्वतंत्र अध्यासन (Chair) भूषवणारे ते पहिले व्यक्ती ठरले.

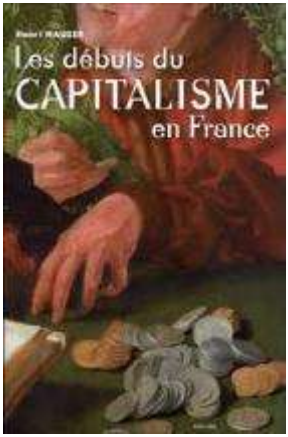
प्रमुख योगदान आणि विचार

बहुआयामी दृष्टिकोन: हॉसर यांचा असा ठाम विश्वास होता की, इतिहासाचा अभ्यास केवळ राजकीय घटनांपुरता मर्यादित न ठेवता तो अर्थशास्त्र आणि भूगोलाशी जोडला पाहिजे.

ॲनालेस स्कूल (Annales School): त्यांनी प्रसिद्ध 'ॲनालेस स्कूल'च्या स्थापनेत आणि वैचारिक जडणघडणीत महत्त्वाची भूमिका बजावली. या विचारधारेने इतिहासाकडे पाहण्याचा जगाचा दृष्टिकोन बदलला.

भविष्यवाणी: १९०५ मध्ये प्रसिद्ध झालेल्या त्यांच्या 'L'impérialisme américain' या पुस्तकात त्यांनी युरोपचा प्रभाव कमी होऊन अमेरिकेचे वर्चस्व वाढेल, अशी भविष्यवाणी केली होती, जी पुढे खरी ठरली.

महत्त्वाची पुस्तके



१.

L'enseignement des sciences sociales (१९०३)

२. Les débuts du capitalisme (१९२७) - भांडवलशाहीच्या सुरुवातीच्या काळाचा अभ्यास.

३.La naissance du Protestantisme (१९४०) - या पुस्तकासाठी त्यांना 'पिक्स यूजीन कॅरियर' पुरस्कार मिळाला.

मृत्यू २७ मे १९४६ रोजी फ्रान्समधील मॉन्टपेलियर (Montpellier) येथे त्यांचे निधन झाले. दुसऱ्या महायुद्धाच्या काळात ज्यू असल्यामुळे त्यांना छळाला सामोरे जावे लागले होते, तरीही त्यांनी आपले लेखन आणि संशोधन सुरू ठेवले होते.

कार्ल हॉशोफर (जर्मनी)

जन्म २७ ऑगस्ट १८६९ म्युनिक, बव्हेरियाचे राज्य

मृत्यू १० मार्च १९४६ पहल, बव्हेरियाचे मुक्त राज्य, मित्र राष्ट्रांनी व्यापलेले जर्मनी

कार्ल हॉशोफर (Karl Haushofer) हे एक जर्मन लष्करी अधिकारी, भूगोलतज्ज्ञ आणि प्रख्यात राजकारणतज्ज्ञ (Geopolitician) होते. त्यांना आधुनिक 'भूरानीती' (Geopolitics) या शाखेचे जनक मानले जाते.

सुरुवातीचे जीवन आणि लष्करी कारकीर्द

जन्म: २७ ऑगस्ट १८६९ रोजी म्युनिक, जर्मनी येथे एका मध्यमवर्गीय कुटुंबात झाला. त्यांचे वडील अर्थशास्त्राचे प्राध्यापक होते.त्यांनी १८८७ मध्ये बव्हेरियन सैन्यात प्रवेश केला. त्यानंतर लष्करी अकादमीतून उच्च शिक्षण पूर्ण केले.१९०८ ते १९१० या काळात ते जपानमध्ये लष्करी सल्लागार म्हणून नियुक्त होते. या वास्तव्यामुळे त्यांच्यावर जपानी शिस्त आणि तिथल्या विस्तारवादी धोरणांचा मोठा प्रभाव पडला.पहिल्या महायुद्धात त्यांनी 'मेजर जनरल' म्हणून काम केले. महायुद्धानंतर त्यांनी लष्करी निवृत्ती स्वीकारली आणि आपले लक्ष शैक्षणिक संशोधनाकडे वळवले.

भूरानीती (Geopolitics) आणि प्रमुख सिद्धांत

हॉशोफर यांनी भूगोल, इतिहास आणि लष्करी शास्त्र यांची सांगड घालून 'जिओपॉलिटिक' (Geopolitik) ही संकल्पना विकसित केली. त्यांचे मुख्य विचार खालीलप्रमाणे होते:लेबेन्सरॉम (Lebensraum): याचा अर्थ 'राहण्यासाठी जागा' (Living Space). हॉशोफर यांच्या मते, कोणत्याही जिवंत राष्ट्राला वाढण्यासाठी आणि समृद्ध होण्यासाठी जास्तीत जास्त भूभागाची गरज असते. हेच तत्व पुढे नाझींच्या विस्तारवादी धोरणाचा आधार बनले.हार्टलँड थिअरी (Heartland Theory): ब्रिटीश भूगोलतज्ज्ञ हॅलफोर्ड मॅकिंडर यांच्या सिद्धांताचा त्यांनी विस्तार केला. त्यांच्या मते, रशिया आणि मध्य आशियाचा जो भाग 'हार्टलँड' आहे, त्यावर ज्याचे नियंत्रण असेल, तो संपूर्ण जगावर राज्य करेल.

नाझी राजवटीशी संबंध आणि प्रभाव

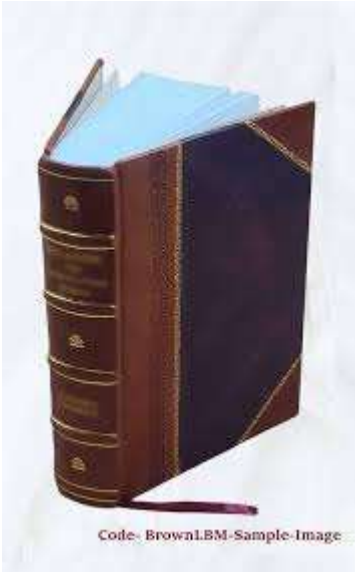
हिटलरवर प्रभाव: कार्ल हॉशोफर यांचा विद्यार्थी रुडॉल्फ हेस (Rudolf Hess) हा हिटलरचा अत्यंत जवळचा सहकारी होता. १९२३ मध्ये हिटलर जेव्हा तुरुंगात होता, तेव्हा हॉशोफर त्याला भेटायला जात असत. हिटलरच्या 'मेन कॅम्फ' (Mein Kampf) या पुस्तकातील अनेक भौगोलिक आणि राजकीय विचार हॉशोफर यांच्या सिद्धांतावर आधारित आहेत.जरी त्यांनी नाझी विचारसरणीला बौद्धिक आधार दिला असला, तरी त्यांचे हिटलरशी संबंध चढ-उतारांचे होते. हॉशोफर यांनी रशियाशी मैत्री करण्याचा सल्ला दिला होता, जो हिटलरने

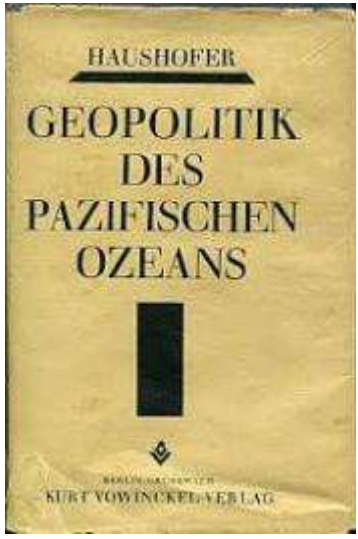
अमान्य केला.कौटुंबिक संघर्ष: हॉशोफर यांची पत्नी मार्था ज्यू वंशाची होती. त्यामुळे नाझी राजवटीच्या 'न्युरेम्बर्ग कायद्यां'मुळे त्यांच्या कुटुंबाला त्रासाला सामोरे जावे लागले. त्यांचा मुलगा अल्ब्रेक्ट याला हिटलरच्या हत्येच्या कटात सामील असल्याच्या संशयावरून १९४५ मध्ये फाशी देण्यात आली.

मृत्यू

दुसऱ्या महायुद्धानंतर हॉशोफर यांच्यावर नाझींना बौद्धिक खतपाणी घातल्याचा आरोप झाला. मुलाचा मृत्यू आणि जर्मनीचा पराभव या धक्क्यातून सावरू न शकल्याने १० मार्च १९४६ रोजी त्यांनी आणि त्यांच्या पत्नीने आत्महत्या केली.

महत्त्वाची पुस्तके:





१. Dai Nihon (१९१३) - जपानच्या लष्करी शक्तीवर आधारित.

२. Geopolitik des Pazifischen Ozeans (१९२४) - पॅसिफिक महासागराच्या राजकारणावरील अभ्यास.

हॅरिएट हॉकिन्स (इंग्लंड)

जन्म १९८०

हे चित्र वापरून हॅरिएट हॉकिन्स (Harriet Hawkins,) या आधुनिक काळातील एक प्रभावशाली ब्रिटीश भूगोलतज्ज्ञ आहेत. त्या प्रामुख्याने 'सांस्कृतिक भूगोल' (Cultural Geography) आणि कला व भूगोल यांचा परस्परसंबंध या विषयांवरील संशोधनासाठी ओळखल्या जातात.

त्यांच्याबद्दलची महत्त्वाची माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

शैक्षणिक पार्श्वभूमी

जन्म: १९८० मध्ये इंग्लंडमध्ये झाला..त्यांनी नॉटिंगहॅम विद्यापीठातून भूगोल विषयात पीएचडी पूर्ण केली.सध्या त्या लंडन विद्यापीठाच्या 'रॉयल हॉलोवे' (Royal Holloway, University of London) येथे भूगोलाच्या प्राध्यापिका म्हणून कार्यरत आहेत.

संशोधनाचे मुख्य विषय

हॅरिएट हॉकिन्स यांनी भूगोलाला केवळ नकाशांच्या पलीकडे नेऊन त्याचा संबंध मानवी सर्जनशीलतेशी जोडला आहे:कला आणि भूगोल (Art and Geography): भूगोल आणि कलात्मक निर्मिती यांचा एकमेकांवर काय परिणाम होतो, याचा त्या अभ्यास करतात. समकालीन कला (Contemporary Art) भूभागाकडे (Landscape) पाहण्याचा आपला दृष्टिकोन कशी बदलते, हे त्यांनी मांडले आहे.सर्जनशील भूगोल (Creative Geographies): भूगोलाच्या अभ्यासात कविता, चित्रकला आणि इतर कलाप्रकारांचा वापर कसा करता येईल, यावर त्यांचे संशोधन केंद्रित आहे.भू-मानविकी (Geo-humanities): भूगोल आणि मानव्यविद्या (Humanities) यांच्यातील सीमा पुसून टाकण्याचे काम त्यांनी केले आहे.

प्रमुख प्रकाशने

त्यांनी अनेक पुस्तके आणि शोधनिबंध लिहिले आहेत, ज्यांनी आधुनिक भूगोलाला नवी दिशा दिली:

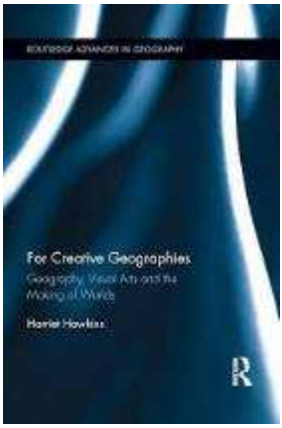
१. 'For Creative Geographies: Geography, Visual Arts and the Making of Worlds' (२०१३): हे त्यांचे अत्यंत गाजलेले पुस्तक आहे.

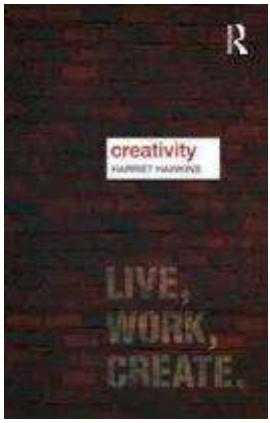
२. 'Creativity: Live, Work, Create' (२०१७): यामध्ये त्यांनी दैनंदिन जीवनातील सर्जनशीलतेचा भूगोलाशी संबंध स्पष्ट केला आहे.

३. 'Geography, Art and Ethical Possibilities' (२०२०).

सन्मान आणि योगदान

त्या रॉयल हॉलोवे येथील 'सेंटर फॉर जिओह्युमॅनिटीज' (Centre for GeoHumanities) च्या सह-संचालक आहेत.त्यांनी अनेक आंतरराष्ट्रीय कला प्रदर्शनांमध्ये भौगोलिक सल्लागार म्हणून काम केले आहे.२०१५ मध्ये त्यांना त्यांच्या उत्कृष्ट संशोधनासाठी 'रॉयल जिओग्राफिकल सोसायटी' कडून सन्मानित करण्यात आले होते.





तुलनात्मक धागा

तुम्ही विचारलेल्या मागील व्यक्तींच्या तुलनेत (उदा. कार्ल हॉशोफर किंवा हेन्री हॉसर), हॅरिएट हॉकिन्स या 'उत्तर-आधुनिक' (Post-modern) काळातील भूगोलतज्ज्ञ आहेत. जिथे जुन्या अभ्यासकांनी भूगोलाचा वापर राजकारण किंवा अर्थशास्त्रासाठी केला, तिथे हॉकिन्स भूगोलाचा वापर मानवी भावना आणि कला समजून घेण्यासाठी करत आहेत.

हॅरिएट हॉकिन्स यांची 'सर्जनशील भूगोल' (Creative Geographies) ही संकल्पना भूगोलाच्या पारंपारिक चौकटीला छेद

देणारी आहे. भूगोल म्हणजे केवळ नकाशे, डोंगर-दऱ्या किंवा लोकसंख्या नसून, तो मानवी कल्पनाशक्ती आणि कलेचा अविभाज्य भाग कसा आहे, हे त्यांनी मांडले आहे.

या संकल्पनेतील महत्त्वाचे पैलू खालीलप्रमाणे आहेत:

कलेच्या माध्यमातून भूगोलाचा अनुभव

हॉकिन्स यांच्या मते, एखादा चित्रकार जेव्हा निसर्गचित्र काढतो किंवा एखादा कवी एखाद्या शहरावर कविता लिहितो, तेव्हा तो केवळ कलेची निर्मिती करत नाही, तर तो त्या जागेचा 'भौगोलिक अनुभव' मांडत असतो. त्यामुळे कला ही भूगोलाला समजून घेण्याचे एक महत्त्वाचे साधन आहे.

'जागा' आणि 'निर्मिती' (Space and Making)

सर्जनशील भूगोल हे सांगतो की, आपण ज्या जागेत राहतो, ती जागा आपल्यावर संस्कार करते आणि आपण आपल्या कल्पकतेने त्या जागेत बदल घडवून आणतो. उदाहरणार्थ:रस्त्यावरील 'स्ट्रीट आर्ट' (Graffiti) किंवा भित्तीचित्रे शहराच्या भौगोलिक स्वरूपाला एक नवी ओळख देतात.शहरातील मोकळ्या जागांचे रुपांतर जेव्हा उद्यानात किंवा कलादालनात होते, तेव्हा त्या जागेचा 'भूगोल' बदलतो.

भू-मानविकी (Geo-Humanities)

ही संकल्पना विज्ञान (भूगोल) आणि कला (मानव्यविद्या) यांच्यातील दरी कमी करते. हॉकिन्स यांनी असे सुचवले की, भूगोलाच्या

विद्यार्थ्यांनी केवळ सांख्यिकी माहितीवर अवलंबून न राहता, तिथल्या संस्कृती, कथा आणि लोककलांचाही अभ्यास केला पाहिजे.

या संकल्पनेचा उपयोग काय?

नगररचना (Urban Planning): शहरे अधिक सुंदर आणि मानवाभिमुख कशी बनवता येतील, यासाठी याचा वापर होतो.

पर्यावरण संरक्षण: कलेच्या माध्यमातून लोकांमध्ये पर्यावरणाबद्दलची ओढ निर्माण करता येते.

सामाजिक बदल: उपेक्षित समुदायांच्या कथा कलेद्वारे मांडून त्यांच्या भौगोलिक समस्या जगासमोर आणता येतात.

इब्न हवकल (Ibn Hawqal)

जन्म: साधारणपणे इ.स. ९२० च्या सुमारास. नुसायबिन (Nusaybin), मेसोपोटेमिया (आजचा तुर्की आणि सीरियाचा सीमा भाग).

मृत्यू: साधारणपणे इ.स. ९७८ नंतर (त्यांच्या मृत्यूची अचूक तारीख माहीत नाही, परंतु त्यांचे लेखन इ.स. ९७७-७८ पर्यंत आढळते).

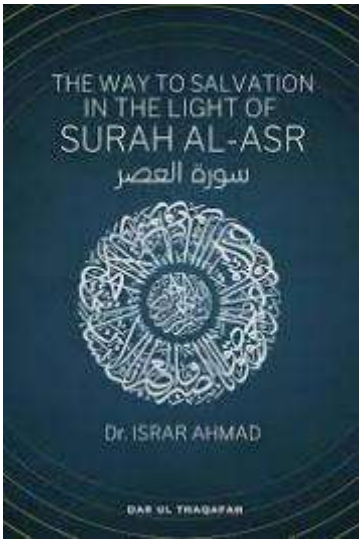
इब्न हवकल (Ibn Hawqal, जन्म: १० व्या शतकाचे सुरुवातीला - मृत्यू: ९७८ ई. नंतर) हे १० व्या शतकातील एक प्रसिद्ध अरब मुस्लिम भूगोलतज्ज्ञ, लेखक आणि प्रवासी होते. त्यांचे 'सुरत अल-अर्द'

(Surat al-Ard - पृथ्वीची प्रतिमा) हे पुस्तक मध्ययुगीन भूगोलाच्या अभ्यासातील एक अत्यंत महत्त्वाचा ग्रंथ मानला जातो.

त्यांच्याबद्दलची सविस्तर माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

प्रवास आणि जीवन

जन्म: इराकच्या उत्तर भागातील 'निसिबीस' (Nisibis) येथे झाला.९४३ ई. मध्ये त्यांनी बगदादहून आपल्या प्रवासाला सुरुवात केली. त्यांनी उत्तर आफ्रिका, स्पेन (अल-अंदालस), इटली (सिसिली), इजिप्त, आर्मेनिया, अझरबैजान आणि मध्य आशियातील समरकंद व बुखारा यांसारख्या शहरांना भेटी दिल्या.त्यांनी सुमारे ३० वर्षे सतत प्रवास केला आणि स्वतः पाहिलेल्या गोष्टींची अचूक नोंद केली.



'सुरत अल-अर्द' (Surat al-Ard) - प्रमुख ग्रंथ

हा ग्रंथ केवळ भौगोलिक वर्णनांचा संग्रह नाही, तर त्या काळातील राजकीय आणि आर्थिक स्थितीचा आरसा आहे:नकाशे: या पुस्तकात त्यांनी अनेक नकाशे समाविष्ट केले होते. त्यांच्या नकाशांची शैली ही प्रसिद्ध भूगोलतज्ज्ञ 'अल-इस्तखारी' यांच्यापासून प्रेरित होती, परंतु इब्न हवकल यांनी त्यात स्वतःच्या अनुभवावरून सुधारणा

केल्या.आर्थिक भूगोल: त्यांनी केवळ पर्वत आणि नद्यांचे वर्णन केले नाही, तर त्या प्रदेशातील व्यापार, पिके, उद्योग आणि तिथल्या लोकांच्या राहणीमानावरही प्रकाश टाकला. उदाहरणार्थ, सिसिली येथील शेती आणि तिथल्या लोकजीवनाचे त्यांनी केलेले वर्णन आजही इतिहासकारांसाठी महत्त्वाचे आहे.

महत्त्वाचे विचार आणि योगदान

अचूकता: त्यांनी इतर लेखकांच्या माहितीवर आंधळेपणाने विश्वास न ठेवता, स्वतःच्या निरीक्षणाला महत्त्व दिले. "मी स्वतः जे पाहिले तेच लिहिले आहे," असा त्यांचा आग्रह असे.वाणिज्यिक महत्त्व: त्यांचे लेखन प्रामुख्याने व्यापाऱ्यांना उपयुक्त ठरेल अशा पद्धतीने केलेले होते. कोणत्या मार्गाने व्यापार करणे सोपे आहे आणि कोणत्या प्रदेशात काय स्वस्त मिळते, याची माहिती त्यांनी दिली होती.सहारा वाळवंटाचा उल्लेख: सहारा वाळवंटाच्या पलीकडे असलेल्या पश्चिम आफ्रिकेतील व्यापार मार्गांची नोंद करणाऱ्या सुरुवातीच्या लेखकांपैकी ते एक होते.

ऐतिहासिक संदर्भ

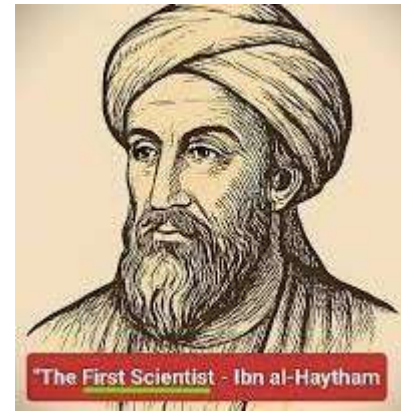
इब्न हवकल हे केवळ भूगोलतज्ज्ञ नव्हते, तर ते फातमीद (Fatimid) साम्राज्याचे गुप्तचर किंवा राजकीय दूत असावेत, असा अंदाज अनेक इतिहासकार व्यक्त करतात. त्यांच्या प्रवास वर्णनांतून राजकीय सत्तांचे सामर्थ्य आणि कमकुवत दुवे स्पष्टपणे दिसतात.

इब्न अल-हैथम (अलहाझेन) (इराक)

जन्म: इ.स. ९६५, बसरा (आजचा इराक)

मृत्यू: इ.स. १०४०, काहिरा (इजिप्त)

इब्न अल-हैथम हे मध्ययुगीन इस्लामी जगतातील महान शास्त्रज्ञ, तत्त्वज्ञ आणि गणितज्ञ होते. त्यांचा जन्म इराकमधील बसरा येथे झाला. पाश्चिमात्य जगात ते Alhazen या नावाने ओळखले जातात. आधुनिक वैज्ञानिक पद्धतीचा पाया घालणाऱ्या शास्त्रज्ञांमध्ये त्यांचे स्थान अत्यंत महत्त्वाचे आहे.



प्रमुख योगदान

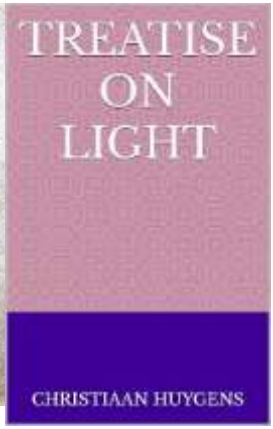
प्रकाशशास्त्र (Optics) -इब्न अल-हैथम यांचे सर्वात प्रसिद्ध कार्य म्हणजे “किताब अल-मनाझिर” (Book of Optics).दृष्टी ही डोळ्यांतून किरण बाहेर पडल्यामुळे नव्हे, तर प्रकाश किरण वस्तूपासून डोळ्यांत प्रवेश करतात म्हणून होते, हे त्यांनी सिद्ध केले.प्रतिबिंब (Reflection), अपवर्तन (Refraction), सावली, कॅमेरा ऑब्स्क्युरा (Camera Obscura) यांचा शास्त्रीय अभ्यास केला.

वैज्ञानिक पद्धतीचा विकास - निरीक्षण (Observation), प्रयोग (Experiment) आणि निष्कर्ष (Conclusion) या टप्प्यांवर आधारित

संशोधन पद्धती त्यांनी वापरली.म्हणूनच त्यांना अनेक विद्वान "आधुनिक वैज्ञानिक पद्धतीचे जनक" मानतात.

गणित व भूमिती - भूमितीय प्रकाश किरण सिद्धांत वर्तुळ, परावर्तक आरसे, कोन मापन यांवर संशोधन

खगोलशास्त्र व तत्त्वज्ञान - ग्रीक खगोलशास्त्रातील काही संकल्पनांवर त्यांनी चिकित्सक टीका केली.अरिस्टॉटल आणि टॉलेमी यांच्या मतांचे परीक्षण केले.



इतर महत्त्वाची ग्रंथसंपदा

1.On the Nature of Vision.

2.*Treatise on Light* 3.*Doubts Concerning Ptolemy*

ऐतिहासिक महत्त्व

युरोपातील पुनरुत्थान काळातील शास्त्रज्ञांवर (उदा. रोजर बेकन, केप्लर) त्यांच्या कार्याचा मोठा प्रभाव पडला.भौतिकशास्त्र, नेत्रविज्ञान (Ophthalmology) आणि वैज्ञानिक विचारसरणीमध्ये त्यांचे योगदान अमूल्य आहे.

इब्न अल-हैथम हे केवळ इस्लामी जगतातीलच नव्हे, तर जागतिक विज्ञान इतिहासातील एक तेजस्वी दीपस्तंभ आहेत. प्रयोगाधिष्ठित विज्ञानाची दृष्टी त्यांनी मानवजातीला दिली.

झेंग हे (Zheng He)(चीन)

जन्म: इ.स. १३७१, युनान प्रांत, चीन

मृत्यू: इ.स. १४३३ किंवा १४३५ (तारीख अनिश्चित)

झेंग हे हे चीनच्या मिंग राजवंशातील महान नौकानायक, शोधक आणि मुत्सद्दी होते. ते जगातील सर्वात मोठ्या सागरी मोहिमांचे नेतृत्व करणारे प्रसिद्ध सागरी प्रवासी मानले जातात. त्यांचा जन्म युनान प्रांतात झाला असून मूळ नाव मा हे (Ma He) होते.

प्रमुख सागरी मोहिमा

झेंग हे यांनी इ.स. १४०५ ते १४३३ या काळात ७ भव्य सागरी मोहिमा केल्या.

या मोहिमांत त्यांनी आशिया, आफ्रिका व अरब जगातील अनेक प्रदेशांना भेटी दिल्या.

भेट दिलेले प्रमुख प्रदेश :

दक्षिण-पूर्व आशिया,भारत (कालीकट/कोझिकोड, कोचीन),श्रीलंका,अरबी द्वीपकल्प,पूर्व आफ्रिका (सोमालिया, केनिया)

“खजिना नौका” (Treasure Ships)

झेंग हे यांच्या नौदलात खजिना नौका (Baochuan) होत्या.या नौका त्या काळातील युरोपीय जहाजांपेक्षा अतिशय मोठ्या व प्रगत होत्या.सुमारे ३०,००० खलाशी आणि शेकडो जहाजांचा ताफा त्यांच्या नेतृत्वाखाली होता.

भौगोलिक व ऐतिहासिक महत्त्व

चीनचा आंतरराष्ट्रीय व्यापार आणि राजनैतिक प्रभाव वाढवला.हिंद महासागरातील सागरी मार्ग सुरक्षित केले.आशिया–आफ्रिका दरम्यान सांस्कृतिक व व्यापारी संपर्क प्रस्थापित केला.त्या काळातील जगाचे सागरी भौगोलिक ज्ञान समृद्ध झाले.

इतिहासातील स्थान

झेंग हे यांना अनेकदा “चीनचा कोलंबस” असे संबोधले जाते (जरी त्यांची मोहिम कोलंबसपूर्व होती).मात्र, या मोहिमा वसाहतवादासाठी नव्हत्या, तर व्यापार, मैत्री व प्रतिष्ठेसाठी होत्या.त्यांच्या मृत्यूनंतर चीनने सागरी मोहिमा थांबवल्या, त्यामुळे त्यांचा प्रभाव पुढे कमी झाला.

झेंग हे हे जगाच्या सागरी इतिहासातील अद्वितीय व्यक्तिमत्त्व होते. त्यांच्या मोहिमांनी सिद्ध केले की मध्ययुगीन काळातही चीनकडे अत्यंत प्रगत नौदल, भौगोलिक ज्ञान आणि आंतरराष्ट्रीय दृष्टी होती.

लेस्ली हेड (Lesley Head)

जन्म: इ.स. १९५७ ऑस्ट्रेलिया

लेस्ली हेड या ऑस्ट्रेलियातील प्रख्यात मानवी व पर्यावरणीय भूगोलशास्त्रज्ञ आहेत. त्या पर्यावरण, संस्कृती, मानवी व्यवहार आणि हवामान बदल यांमधील परस्परसंबंधांचा अभ्यास करणाऱ्या आघाडीच्या विद्वान मानल्या जातात. त्या मानवी–पर्यावरण परस्परसंवाद (Human–Environment Relations) या क्षेत्रातील महत्त्वाच्या विचारवंत आहेत.

संशोधनाची प्रमुख क्षेत्रे

पर्यावरणीय भूगोल (Environmental Geography),मानवी भूगोल (Human Geography), हवामान बदल व समाज,संसाधन वापर, उपभोग आणि शाश्वतता (Sustainability),स्थानिक ज्ञान, संस्कृती व निसर्ग यांचे नाते

महत्त्वाचे शैक्षणिक योगदान

पर्यावरणीय समस्या केवळ नैसर्गिक नसून त्या सामाजिक, सांस्कृतिक आणि आर्थिक प्रक्रियांशी जोडलेल्या असतात, हा दृष्टिकोन त्यांनी

ठामपणे मांडला.हवामान बदलाच्या संदर्भात मानवी सवयी, दैनंदिन व्यवहार आणि उपभोग पद्धती यांचा सखोल अभ्यास केला.पर्यावरणीय भूगोलात आंतरशाखीय (Interdisciplinary) दृष्टिकोन विकसित करण्यात मोठे योगदान.

निवडक ग्रंथ व लेखन

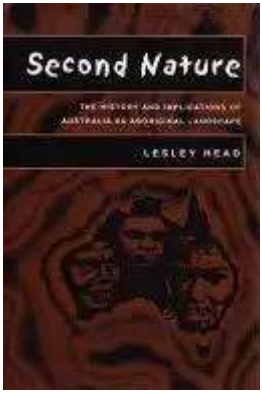
Second Nature: The History and Implications of Australia as Aboriginal Landscape,*Cultural Landscapes and Environmental Change* हवामान बदल, पाणी व्यवस्थापन, जैवविविधता व मानवी भूमिका यांवरील अनेक संशोधन लेख

भूगोलशास्त्रातील स्थान

समकालीन भूगोलातील पर्यावरण–समाज संबंधांची अग्रणी विचारवंत,शाश्वत विकास, पर्यावरणीय धोरणे आणि सामाजिक जबाबदारी यावर त्यांच्या विचारांचा मोठा प्रभाव,आधुनिक भूगोलात निसर्ग आणि मानव यांतील द्वैत कमी करण्याचा प्रयत्न

लेस्ली हेड या आधुनिक काळातील त्या भूगोलशास्त्रज्ञांपैकी आहेत, ज्यांनी पर्यावरणीय समस्यांकडे मानवी दृष्टिकोनातून पाहण्याची नवी दिशा दिली. समकालीन पर्यावरणीय भूगोल समजून घेण्यासाठी त्यांचे कार्य अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

महत्त्वाची पुस्तके / ग्रंथ



Second Nature: The History and Implications of Australia as Aboriginal Landscape

Cultural Landscapes and Environmental Change

Hope and Grief in the Anthropocene (संपादित/सहलेखक)

जॉन हीप (इंग्लंड,)

जन्म: ५ फेब्रुवारी १९३२. लंडन, युनायटेड किंगडम.

मृत्यू: ८ मार्च २००६: केंब्रिज, इंग्लंड.

जॉन हीप हे इंग्लंडमधील प्रख्यात भौगोलिक शास्त्रज्ञ, ध्रुवीय संशोधक आणि पर्यावरण धोरणतज्ज्ञ होते. विशेषतः अंटार्क्टिका भूगोल, पर्यावरण संरक्षण आणि आंतरराष्ट्रीय करार या क्षेत्रात त्यांनी महत्त्वपूर्ण योगदान दिले.

प्रमुख कार्यक्षेत्र

अंटार्क्टिका भूगोल (Antarctic Geography),ध्रुवीय प्रदेशांचे पर्यावरण,पर्यावरण व्यवस्थापन व संरक्षण धोरणे,आंतरराष्ट्रीय पर्यावरण करार

महत्त्वाचे योगदान

अंटार्क्टिक पर्यावरण संरक्षण

जॉन हीप हे अंटार्क्टिक करार प्रणाली (Antarctic Treaty System) अंतर्गत पर्यावरण संरक्षणासाठी कार्य करणारे अग्रणी शास्त्रज्ञ होते.टार्क्टिकामधील खनिज उत्खननावर निर्बंध आणि नैसर्गिक परिसंस्थेचे जतन यासाठी त्यांनी ठोस भूमिका मांडली.

पर्यावरण प्रोटोकॉल (Madrid Protocol, 1991)

अंटार्क्टिक करारावरील पर्यावरण संरक्षण प्रोटोकॉल तयार होण्यामध्ये त्यांच्या विचारांचा आणि संशोधनाचा मोठा प्रभाव होता.या प्रोटोकॉलमुळे अंटार्क्टिकाला “नैसर्गिक राखीव क्षेत्र” म्हणून मान्यता मिळाली.

वैज्ञानिक–धोरण समन्वय

वैज्ञानिक संशोधन आणि आंतरराष्ट्रीय धोरण यांमध्ये दुवा निर्माण करण्याचे महत्त्व त्यांनी अधोरेखित केले.पर्यावरणीय भूगोलात नीतीनिष्ठ व शाश्वत दृष्टीकोन रुजवला.

व्यावसायिक भूमिका -British Antarctic Survey (BAS) – वरिष्ठ शास्त्रज्ञ,अंटार्क्टिक करार विषयक आंतरराष्ट्रीय समित्यांचे सल्लागार,पर्यावरणीय धोरण व ध्रुवीय अभ्यासाचे मान्यवर तज्ज्ञ

शैक्षणिक व ऐतिहासिक महत्त्व

अंटार्क्टिक भूगोल अभ्यासक्रमात जॉन हीप यांचे कार्य संदर्भात्मक (reference work) मानले जाते.आधुनिक काळातील पर्यावरणीय भूगोल व जागतिक पर्यावरण प्रशासन यांमध्ये त्यांचे योगदान अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

जॉन हीप हे केवळ ध्रुवीय भूगोलशास्त्रज्ञ नव्हते, तर अंटार्क्टिक पर्यावरण संरक्षणाचे जागतिक शिल्पकार होते. भूगोल, पर्यावरण आणि आंतरराष्ट्रीय सहकार्य यांचा संगम त्यांच्या कार्यातून स्पष्टपणे दिसून येतो.

तुम्हाला हवे असल्यास ही माहिती महाविद्यालयीन अभ्यासासाठी संक्षिप्त नोट्स, स्पर्धा परीक्षांसाठी मुद्देसूद मुद्दे, किंवा “ध्रुवीय भूगोलशास्त्रज्ञ” या चित्रात्मक पोस्टर स्वरूपात तयार करून देऊ शकतो.

स्वेन हेडिन (स्वीडन)

जन्म: १९ फेब्रुवारी १८६५, स्टॉकहोम, स्वीडन

मृत्यू: २६ नोव्हेंबर १९५२, स्टॉकहोम

स्वेन हेडिन हे स्वीडनचे जगप्रसिद्ध भूगोलशास्त्रज्ञ, अन्वेषक, प्रवासी आणि लेखक होते. मध्य आशिया, तिबेट, हिमालय आणि वाळवंटी प्रदेशांचा सखोल

अभ्यास करणारे ते विसाव्या शतकातील सर्वात थोर भू-अन्वेषक मानले जातात. त्यांच्या संशोधनामुळे युरोपला आशिया खंडातील दुर्गम प्रदेशांची शास्त्रीय ओळख मिळाली.

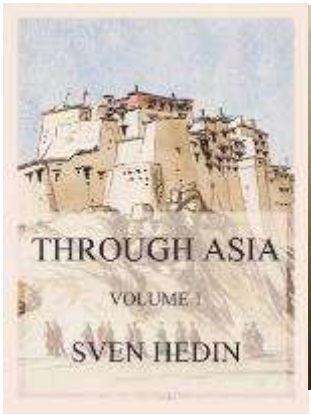
स्वेन हेडिन यांनी मध्य आशिया, टकलामकान वाळवंट, गोबी वाळवंट, तिबेट पठार आणि ट्रान्स-हिमालय या प्रदेशांत अत्यंत कठीण परिस्थितीत अनेक मोहिमा केल्या. या मोहिमांदरम्यान त्यांनी नद्या, सरोवरे, पर्वतरांगा, वाळवंटी भूरूपे आणि हवामान यांचे अचूक निरीक्षण व नकाशांकन केले. विशेषतः त्यांनी तिबेटमधील पर्वतरचना व नद्यांच्या उगमस्थळांबाबतचे अज्ञान दूर केले.

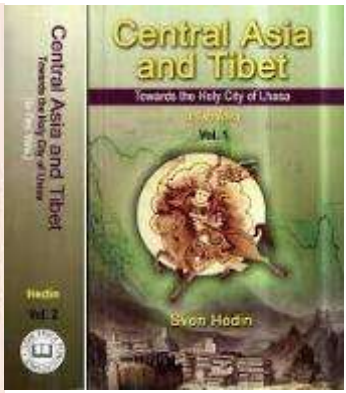
भौगोलिक संशोधनाबरोबरच स्वेन हेडिन हे उत्कृष्ट लेखकही होते. त्यांच्या प्रवासवर्णनात्मक ग्रंथांमुळे भूगोल सामान्य वाचकांपर्यंत पोहोचला. त्यांच्या लेखनात शास्त्रीय अचूकता, साहस आणि वर्णनात्मक सौंदर्य यांचा सुंदर संगम आढळतो. त्यामुळे त्यांची पुस्तके केवळ अभ्यासकांमध्येच नव्हे तर सामान्य वाचकांमध्येही लोकप्रिय झाली.

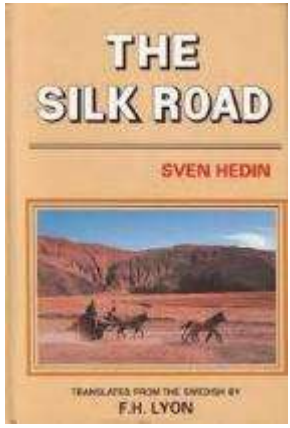
स्वेन हेडिन यांच्या कार्यामुळे अन्वेषणात्मक भूगोल (Exploratory Geography) या शाखेला नवी दिशा मिळाली. आधुनिक उपग्रह तंत्रज्ञानाच्या आधीच्या काळात त्यांनी केलेले सर्वेक्षण, नकाशे आणि निरीक्षणे आजही ऐतिहासिक व शास्त्रीय दृष्ट्या महत्त्वाची मानली जातात. त्यामुळे स्वेन हेडिन यांचे स्थान जागतिक भूगोल व अन्वेषण इतिहासात अजरामर आहे.

प्रमुख ग्रंथ Through Asia

Central Asia and Tibet

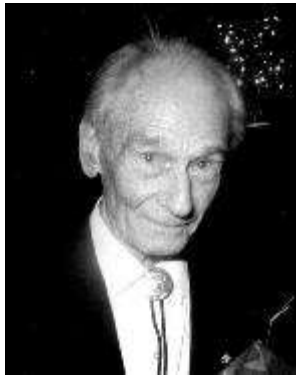






The Silk Road

Trans-Himalaya



कार्ल हेल्बिग (जर्मनी)

जन्म: २१ जानेवारी १९०३, हिल्डेशाइम, जर्मनी

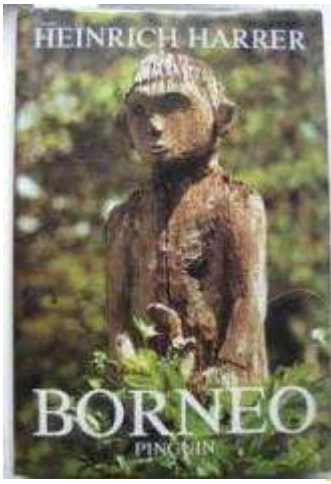
मृत्यू: १५ नोव्हेंबर १९९०, हॅम्बुर्ग, जर्मनी

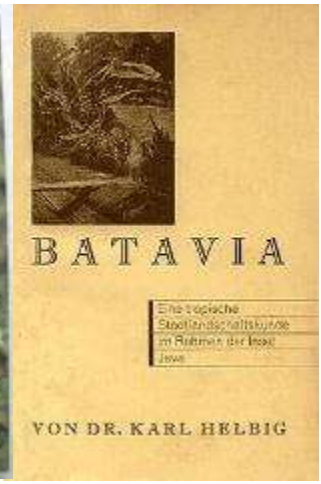
कार्ल हेल्बिग हे जर्मनीतील प्रसिद्ध भूगोलशास्त्रज्ञ, अन्वेषक आणि प्रादेशिक भूगोलाचे अभ्यासक होते. त्यांनी विशेषतः मध्य अमेरिका, मेक्सिको आणि कॅरिबियन प्रदेश यांचा सखोल भौगोलिक अभ्यास केला. विसाव्या शतकातील

प्रादेशिक भूगोल (Regional Geography) परंपरेतील ते एक महत्त्वाचे नाव मानले जाते.

कार्ल हेल्बिग यांनी नैसर्गिक भूगोल आणि मानवी भूगोल यांचा परस्परसंबंध अभ्यासण्यावर भर दिला. भूआकृती, हवामान, वनस्पती, वसाहती, शेती आणि मानवी उपजीविका यांचा एकत्रित विचार करून त्यांनी प्रदेशांचे सर्वांगीण भौगोलिक चित्रण केले. त्यांच्या संशोधनामुळे मध्य अमेरिकेतील उष्णकटिबंधीय प्रदेशांचे भौगोलिक स्वरूप अधिक स्पष्ट झाले.

अन्वेषणात्मक क्षेत्रकार्य (Field Work) हे कार्ल हेल्बिग यांच्या अभ्यासाचे मुख्य वैशिष्ट्य होते. दुर्गम जंगल प्रदेश, पर्वतीय भाग आणि किनारी क्षेत्रांत प्रत्यक्ष भ्रमंती करून त्यांनी नकाशे, निरीक्षणे आणि सांख्यिक माहिती संकलित केली. त्यामुळे त्यांचे लेखन अनुभवाधारित व विश्वासार्ह मानले जाते.





कार्ल हेल्बिग यांच्या ग्रंथसंपदेने प्रादेशिक भूगोल, उष्णकटिबंधीय भूगोल आणि मानव–पर्यावरण संबंधांच्या अभ्यासाला मोठी

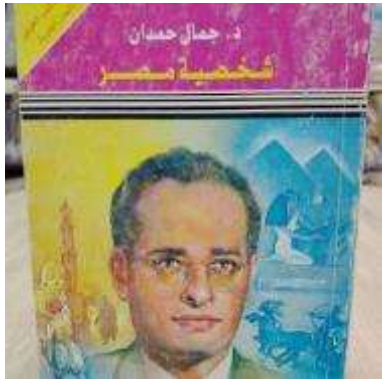
चालना दिली. त्यांच्या कार्यामुळे भूगोल हा केवळ नकाशांचा विषय न राहता प्रदेश समजून घेणारे समग्र शास्त्र असल्याची जाणीव अधिक दृढ झाली. म्हणूनच कार्ल हेल्बिग यांचे स्थान आधुनिक भूगोलशास्त्रात महत्त्वपूर्ण आहे.

प्रमुख ग्रंथ

Borneo: Mensch und Kultur

Südostasien

Indonesien: Natur und Mensch



गमाल हेमदान (Gamal Hamdan)

जन्म: २ फेब्रुवारी १९२८, क़ल्युबिया, इजिप्त

मृत्यू: १७ एप्रिल १९९३, कैरो

गमाल हेमदान हे इजिप्तमधील अत्यंत प्रभावी भूगोलशास्त्रज्ञ, भू-राजकीय विचारवंत आणि राष्ट्रविश्लेषक होते. आधुनिक अरब जगतात भूगोलाला बौद्धिक आणि वैचारिक उंचीवर नेणाऱ्या विद्वानांमध्ये त्यांचे स्थान विशेष महत्त्वाचे आहे. त्यांनी भूगोलाचा वापर केवळ भौतिक व मानवी अभ्यासापुरता न ठेवता राष्ट्राची

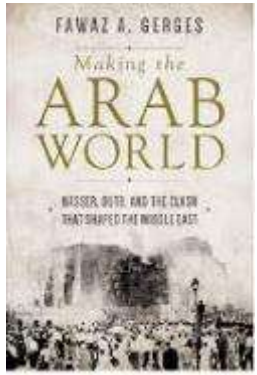
ओळख, राजकारण, संस्कृती आणि इतिहास समजून घेण्यासाठी केला.

गमाल हेमदान यांचे सर्वात प्रसिद्ध आणि प्रभावी कार्य म्हणजे "The Personality of Egypt" हा ग्रंथ. या ग्रंथात त्यांनी इजिप्तच्या भौगोलिक स्थानाचा—विशेषतः नाईल नदी, वाळवंटे आणि खंडसांधीय स्थितीचा—इजिप्तच्या इतिहास, राजकीय स्थैर्य, संस्कृती आणि राष्ट्रीय स्वभावावर कसा प्रभाव पडतो, याचे सखोल विश्लेषण केले. इजिप्त हे आफ्रिका, आशिया आणि भूमध्य सागर यांना जोडणारे राष्ट्र असल्यामुळे त्याची भू-राजकीय भूमिका कशी घडली, हे त्यांनी स्पष्ट केले.

हेमदान यांनी भू-राजकारण (Geopolitics) आणि भू-रणनीती (Geostrategy) या संकल्पनांना अरब जगतात शास्त्रीय अधिष्ठान दिले. इस्त्रायल–अरब संघर्ष, मध्य पूर्वेतील शक्ती संतुलन आणि वसाहतवादोत्तर राष्ट्रराज्यांची स्थिती यांचे विश्लेषण त्यांनी भूगोलाच्या आधारे केले. त्यामुळे त्यांचे लेखन केवळ शैक्षणिक न राहता राष्ट्रीय व राजकीय विचारांना दिशा देणारे ठरले.

गमाल हेमदान हे अत्यंत एकाकी, स्वतंत्र विचारांचे विद्वान होते. त्यांनी विद्यापीठीन औपचारिकतेपेक्षा स्वतंत्र चिंतन आणि लेखन यांना प्राधान्य दिले. त्यांच्या कार्यामुळे भूगोल हे नकाशांचे शास्त्र नसून राष्ट्राच्या आत्म्याचा अभ्यास करणारे शास्त्र आहे, ही दृष्टी अधिक

ठळक झाली. म्हणूनच गमाल हेमदान यांचे स्थान आधुनिक भूगोल, भू-राजकारण आणि अरब बौद्धिक परंपरेत अत्यंत मानाचे आहे.



प्रमुख ग्रंथ

Shakhsiyat Misr (इजिप्तची व्यक्तिमत्त्व) — त्यांचा सर्वात प्रभावी व संदर्भग्रंथ

The Arab World

Geography of the Islamic World

Studies in Political Geography

अँड्र्यू जॉन हर्बर्टसन (स्कॉटलंड,)

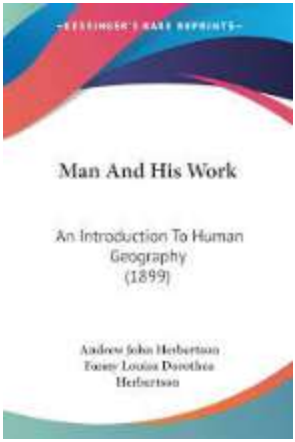
जन्म: २१ ऑक्टोबर १८६५, एडिनबरा, स्कॉटलंड

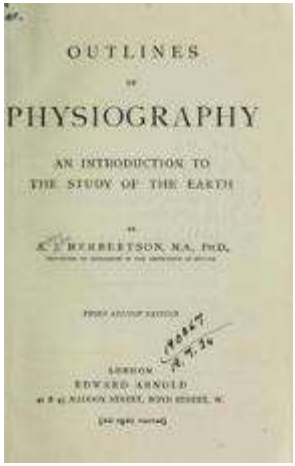
मृत्यू: १८ जुलै १९१५, ऑक्सफर्ड, इंग्लंड

अँड्र्यू जॉन हर्बर्टसन हे स्कॉटलंडचे नामवंत भूगोलशास्त्रज्ञ आणि प्रादेशिक भूगोलाचे अग्रणी विचारवंत होते. आधुनिक भूगोलाच्या विकासात, विशेषतः प्राकृतिक (Physiographic) प्रादेशिक वर्गीकरण या संकल्पनेत, त्यांनी अत्यंत महत्त्वाचे योगदान दिले. विसाव्या शतकाच्या सुरुवातीच्या काळात भूगोलाला शास्त्रीय चौकट देणाऱ्या विद्वानांमध्ये त्यांचे नाव अग्रभागी घेतले जाते.

हर्बर्टसन यांचे सर्वात महत्त्वाचे योगदान म्हणजे जगाचे भौतिक-भौगोलिक प्रदेशांमध्ये वर्गीकरण करण्याची संकल्पना. त्यांनी हवामान, भूआकृती, मृदा आणि वनस्पती यांचा एकत्रित विचार करून जगाचे प्राकृतिक प्रदेश (Natural / Physiographic Regions) निश्चित केले. यामुळे भूगोलातील प्रादेशिक अभ्यासाला शास्त्रीय आधार मिळाला आणि पुढे व्हिटल्से (Derwent Whittlesey) यांसारख्या भूगोलशास्त्रज्ञांच्या प्रादेशिक संकल्पनांवर त्याचा मोठा प्रभाव पडला.

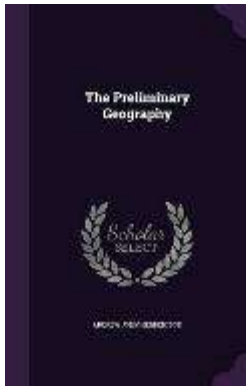
ते ऑक्सफर्ड विद्यापीठातील School of Geography शी संबंधित होते आणि शैक्षणिक भूगोलाच्या संस्थात्मक विकासात त्यांनी महत्त्वाची भूमिका बजावली. भूगोल हा केवळ वर्णनात्मक विषय न राहता विश्लेषणात्मक आणि तुलनात्मक शास्त्र व्हावा, यावर त्यांनी भर दिला. त्यांच्या लेखनामुळे भूगोल शिक्षण अधिक शास्त्रीय, सुसंगत आणि अभ्यासपूर्ण बनले.





हर्बर्टसन यांच्या कार्यामुळे प्रादेशिक भूगोल (Regional Geography) ही शाखा स्वतंत्र व सुदृढ स्वरूपात विकसित झाली.

अल्पायुष्यातही त्यांनी केलेले कार्य भूगोलाच्या इतिहासात अत्यंत मोलाचे मानले जाते. म्हणूनच अँड्र्यू जॉन हर्बर्टसन यांचे स्थान आधुनिक भूगोलाच्या पायाभरणी करणाऱ्या महत्त्वाच्या विद्वानांमध्ये अढळ आहे.



प्रमुख ग्रंथ

The Major Natural Regions: An Essay in Systematic Geography (१९०५)

Man and His Work - Physiography for Advanced Students

रॉबर्ट हेरॉन (Robert Heron)

जन्म ६ नोव्हेंबर १७६४ न्यू गॅलोवे, स्कॉटलंड

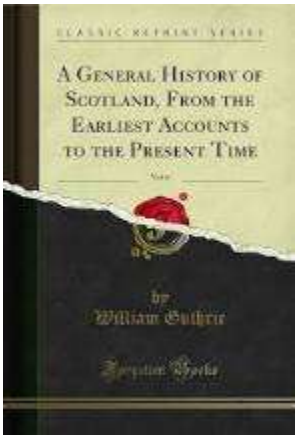
मृत्यू १३ एप्रिल १८०७

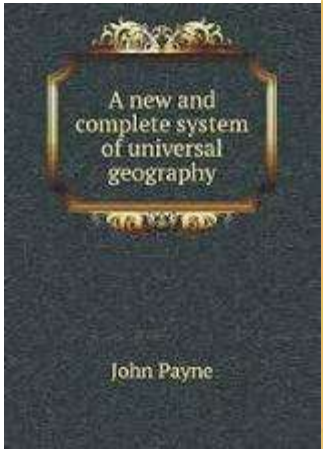
रॉबर्ट हेरॉन हे स्कॉटलंडचे इतिहासकार, भूगोल लेखक आणि विचारवंत होते. अठराव्या शतकाच्या उत्तरार्धात भूगोल हा विषय केवळ नकाशे व स्थळवर्णनापुरता मर्यादित न राहता इतिहास, समाज आणि राजकीय घडामोडींशी जोडून पाहावा, असा दृष्टिकोन मांडणाऱ्या विद्वानांमध्ये त्यांचे नाव महत्त्वाचे मानले जाते. स्कॉटिश

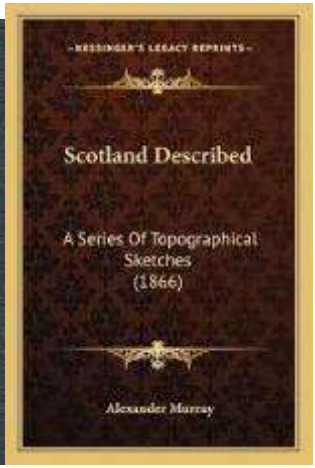
एन्लाइटनमेंटच्या बौद्धिक वातावरणाचा त्यांच्या विचारांवर प्रभाव होता.

हेरॉन यांनी भूगोलाकडे मानवी आणि ऐतिहासिक दृष्टीने पाहिले. त्यांनी विविध देशांचे व प्रदेशांचे वर्णन करताना तेथील लोकजीवन, संस्कृती, राज्यव्यवस्था, व्यापार आणि ऐतिहासिक पार्श्वभूमी यांचा समावेश केला. त्यामुळे त्यांचे लेखन हे निव्वळ भौतिक भूगोल न राहता मानवी व ऐतिहासिक भूगोलाच्या दिशेने झुकणारे ठरले.

लेखन हेच रॉबर्ट हेरॉन यांचे मुख्य कार्यक्षेत्र होते. त्यांनी भूगोल आणि इतिहास यांचे एकत्रित विश्लेषण करणारी अनेक पुस्तके व निबंध लिहिले. त्यांच्या लेखनशैलीत सोपेपणा, प्रवाही मांडणी आणि अभ्यासपूर्ण निरीक्षण दिसून येते. यामुळे भूगोल हा सामान्य वाचकांसाठीही समजण्यास सोपा विषय होण्यास मदत झाली. रॉबर्ट हेरॉन यांनी स्कॉटलंडचा इतिहास आणि जगाच्या भूगोलावर अत्यंत महत्त्वाची पुस्तके लिहिली आहेत:







A New General History of Scotland: हे त्यांचे सर्वात प्रसिद्ध काम आहे, जे सहा खंडांमध्ये (Volumes) प्रसिद्ध झाले. विशेष म्हणजे, यातील काही भाग त्यांनी कर्जामुळे तुरुंगात असताना लिहिला होता.

A New and Complete System of Universal Geography: भूगोलाच्या क्षेत्रात त्यांनी ४ खंडांमध्ये हे पुस्तक लिहिले, ज्यात जगाचा सविस्तर भौगोलिक इतिहास मांडला आहे.

Scotland Described: यामध्ये त्यांनी स्कॉटलंडच्या विविध भागांचे भौगोलिक आणि ऐतिहासिक वर्णन केले आहे.

जरी त्यांचे आयुष्य अल्प होते, तरी रॉबर्ट हेरॉन यांचे योगदान भूगोलाच्या बौद्धिक विकासात महत्त्वाचे मानले जाते. त्यांनी भूगोलाला समाजशास्त्रीय व ऐतिहासिक अधिष्ठान देण्याचा प्रयत्न केला. म्हणूनच भूगोलाच्या इतिहासात रॉबर्ट हेरॉन यांचे स्थान संक्रमणकालीन (Transitional) विचारवंत म्हणून महत्त्वाचे आहे.

अल्फ्रेड हेटनर (Alfred Hettner(जर्मनी,)

जन्म: ६ ऑगस्ट १८५९, ड्रेस्डेन, जर्मनी

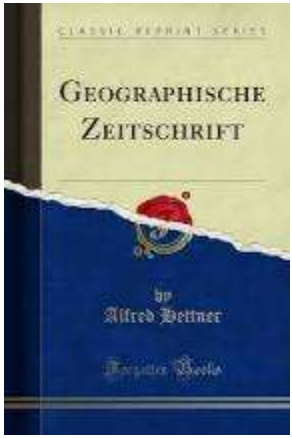
मृत्यू: ३१ ऑगस्ट १९४१ हायडलबर्ग, जर्मनी

अल्फ्रेड हेटनर हे जर्मनीतील अतिशय प्रभावी भूगोलशास्त्रज्ञ आणि भौगोलिक तत्त्वज्ञानाचे

विचारवंत होते. आधुनिक भूगोलाला शास्त्रीय ओळख देताना त्यांनी प्रदेश-केंद्रित अभ्यास (Chorology / Areal Differentiation) या संकल्पनेला सुदृढ अधिष्ठान दिले. त्यामुळेच त्यांना अनेकदा आधुनिक प्रादेशिक भूगोलाचे तत्त्वज्ञ मानले जाते.

हेटनर यांच्या मते भूगोलाचा मुख्य उद्देश म्हणजे पृथ्वीवरील विविध प्रदेशांतील नैसर्गिक व मानवी घटकांचा परस्परसंबंध समजून घेणे होय. हवामान, भूआकृती, मृदा, वनस्पती, लोकसंख्या, वसाहती आणि आर्थिक क्रिया—हे सर्व घटक एकत्र येऊन प्रदेशाची विशिष्ट ओळख घडवतात, असा त्यांचा ठाम विचार होता. या दृष्टीकोनाला त्यांनी कोरॉलॉजी (Chorology) असे नाव दिले.

अल्फ्रेड हेटनर यांनी भूगोलाला केवळ भौतिक किंवा मानवी अशा वेगळ्या कप्प्यांत न विभागता एकात्मिक शास्त्र म्हणून पाहिले. त्यांनी “भूगोल म्हणजे प्रदेशांमधील भिन्नता स्पष्ट करणारे शास्त्र” अशी व्याख्या मांडली. त्यांच्या या विचारांचा पुढील काळातील भूगोलशास्त्रज्ञांवर—विशेषतः रिचर्ड हार्टशॉर्न यांच्यावर—खोल प्रभाव पडला.



हेटनर हे केवळ सिद्धांतकार नव्हते,

तर उत्कृष्ट शिक्षक आणि लेखकही होते. त्यांच्या लेखनामुळे प्रादेशिक भूगोलाला वैचारिक स्पष्टता आणि शिस्तबद्ध चौकट मिळाली. त्यामुळेच आधुनिक भूगोलाच्या इतिहासात अल्फ्रेड हेटनर यांचे स्थान मूलभूत आणि निर्णायक मानले जाते.

. प्रमुख ग्रंथ आणि लेखन

Geographische Zeitschrift: १८९५ मध्ये त्यांनी या प्रसिद्ध भूगोल मासिकाची स्थापना केली, जे आजही सुरू आहे.

Europe (१९०७): युरोपच्या प्रादेशिक भूगोलावर त्यांनी सखोल लेखन केले.

Die Geographie, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden (१९२७): या पुस्तकात त्यांनी भूगोलाचा इतिहास, त्याचे स्वरूप आणि पद्धतींचे सविस्तर वर्णन केले आहे.

हिपार्कस (Hipparchusग्रीस, इ.स.पू.)

जन्म: अंदाजे इ.स.पू. १९०नायसिया (Nicaea), आशिया मायनर

मृत्यू: अंदाजे इ.स.पू. १२०

हिपार्कस हे प्राचीन ग्रीसचे अत्यंत थोर खगोलशास्त्रज्ञ, गणितज्ञ आणि भौगोलिक विचारवंत होते. वैज्ञानिक अचूकता,

निरीक्षणाधारित पद्धत आणि गणितीय विश्लेषण यांचा प्रभावी वापर करणारे ते प्राचीन काळातील अग्रणी शास्त्रज्ञ मानले जातात. खगोलशास्त्राबरोबरच गणितीय भूगोलाच्या विकासातही त्यांचे योगदान मूलभूत स्वरूपाचे आहे.

हिपार्कस यांचे सर्वात महत्त्वाचे योगदान म्हणजे तारकांच्या स्थितींचे पद्धतशीर नोंदवहीकरण (Star Catalogue). त्यांनी सुमारे ८५० पेक्षा अधिक ताऱ्यांची स्थिती अचूकपणे नोंदवली आणि तारकांची दीप्ती (Magnitude) मोजण्याची पद्धत विकसित केली. तसेच त्यांनी विषुववृत्तीय विषमगती (Precession of the Equinoxes) या घटनेचा शोध लावला, जो खगोलशास्त्रातील ऐतिहासिक मैलाचा दगड मानला जातो.

भूगोलाच्या दृष्टीने हिपार्कस यांचे योगदान अत्यंत मोलाचे आहे. त्यांनी अक्षांश (Latitude) व रेखांश (Longitude) यांची संकल्पना शास्त्रीय पातळीवर स्पष्ट केली आणि पृथ्वीवरील स्थाने मोजण्यासाठी जाळ्याची (Grid System) कल्पना मांडली. नकाशांकनासाठी गणितीय तत्त्वांचा वापर करण्याचा मार्ग त्यांनी खुला केला. त्यामुळेच त्यांना अनेक विद्वान गणितीय भूगोलाचा जनक मानतात.

हिपार्कस यांनी त्रिकोणमितीचा (Trigonometry) प्रारंभिक विकास केला, ज्याचा उपयोग खगोलशास्त्र, नकाशांकन आणि भौगोलिक मापनात पुढील काळात मोठ्या प्रमाणावर झाला. त्यांच्या कार्याचा प्रभाव टॉलेमीसारख्या नंतरच्या विद्वानांवर स्पष्टपणे दिसून येतो.

थोडक्यात, हिपार्कस हे प्राचीन जगतातील असे शास्त्रज्ञ होते, ज्यांनी खगोलशास्त्र, गणित आणि भूगोल यांना वैज्ञानिक अचूकता दिली. त्यामुळेच विज्ञान व भूगोलाच्या इतिहासात हिपार्कस यांचे स्थान अत्यंत उच्च आणि मूलभूत मानले जाते.

फिलिप ह्जुलस्ट्रॉम (Philip Hjulström स्वीडन,)

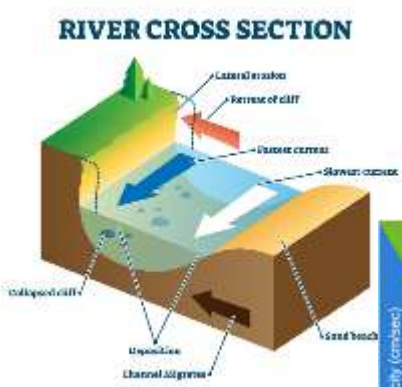
जन्म 6 ऑक्टोबर 1902लुंगसुंद

मृत्यू 26 मार्च 1982उप्पसाला

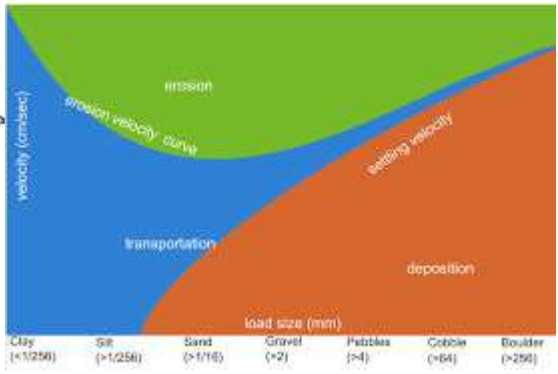
फिलिप ह्जुलस्ट्रॉम हे स्वीडनचे नामवंत भू-आकृतिक (Geomorphology) व नदी भूगोल (Fluvial Geography) तज्ज्ञ होते. नद्यांमधील गाळ वाहतूक, धूप (Erosion) आणि निक्षेपण (Deposition) यांतील परस्परसंबंध स्पष्ट करणाऱ्या शास्त्रज्ञांमध्ये त्यांचे स्थान अत्यंत महत्त्वाचे आहे. त्यांनी प्रयोगात्मक व निरीक्षणाधारित संशोधनाच्या आधारे नदी प्रक्रियांना गणितीय–शास्त्रीय चौकट दिली.

ह्जुलस्ट्रॉम यांचे सर्वात प्रसिद्ध योगदान म्हणजे “ह्जुलस्ट्रॉम वक्र” (Hjulström Curve). या वक्राच्या माध्यमातून त्यांनी पाण्याचा वेग

(Velocity) आणि गाळकणांचा आकार (Grain Size) यांनुसार धूप, वाहतूक व निक्षेपण कधी घडते हे स्पष्ट केले. विशेषतः सूक्ष्म चिकणमाती (Clay) कणांना धूपासाठी जास्त वेग लागतो, तर मध्यम आकाराच्या वाळूला तुलनेने कमी वेग पुरतो—हा महत्त्वाचा निष्कर्ष त्यांनी अधोरेखित केला.



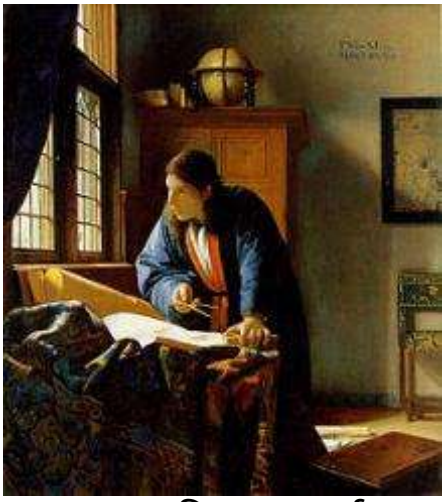
त्यांच्या कार्यामुळे नदी व्यवस्थापन, धरण अभियांत्रिकी, पूरनियंत्रण, डेल्टा अभ्यास आणि पर्यावरणीय



नियोजन या क्षेत्रांना शास्त्रीय आधार मिळाला. नद्यांचे वर्तन समजून घेण्यासाठी केवळ प्रवाहाचा वेग नव्हे, तर कणांचे भौतिक गुणधर्मही तितकेच महत्त्वाचे असतात, ही दृष्टी त्यांनी भूगोलाला दिली.

एकूणच, फिलिप ह्जुलस्ट्रॉम यांनी नदी भू-आकृतीशास्त्राला सुस्पष्ट, मोजमापाधारित आणि प्रयोगशील दिशा दिली. त्यामुळे आधुनिक फ्लुव्हियल भूगोलाच्या इतिहासात त्यांचे योगदान मूलभूत व कालातीत मानले जाते.

जेकॉबा होल (Jacoba Hol नेदरलँड्स,)



जन्म: २१ सप्टेंबर १८८६, अँटवर्प, बेल्जियम

मृत्यू: १५ ऑक्टोबर १९६४ मास्ट्रिच, नेदरलँड्स

जेकॉबा होल या नेदरलँड्समधील प्रारंभीच्या महिला भूगोलशास्त्रज्ञांपैकी एक म्हणून ओळखल्या जातात. विसाव्या शतकाच्या पहिल्या अर्ध्या काळात, जेव्हा भूगोल हे प्रामुख्याने पुरुषप्रधान शास्त्र होते, त्या काळात त्यांनी मानवी भूगोल (Human Geography) आणि प्रादेशिक अभ्यास या क्षेत्रांत महत्त्वपूर्ण बौद्धिक योगदान दिले.

होल यांनी भूगोलाचा अभ्यास करताना मानव, समाज, वसाहती, आर्थिक क्रिया आणि भौगोलिक पर्यावरण यांतील परस्परसंबंधांवर विशेष भर दिला. प्रदेशांची ओळख केवळ भौतिक घटकांवर नाही, तर तेथील सामाजिक रचना, जीवनपद्धती आणि सांस्कृतिक घटकांवरही अवलंबून असते, हा दृष्टिकोन त्यांच्या लेखनातून स्पष्टपणे दिसून येतो.

नेदरलँड्समधील प्रादेशिक भूगोल परंपरेत जेकॉबा होल यांचे कार्य महत्त्वाचे मानले जाते. त्यांनी भूगोलाला वर्णनात्मकतेपलीकडे नेऊन विश्लेषणात्मक व मानवी दृष्टी देण्याचा प्रयत्न केला. विशेषतः

ग्रामीण–शहरी संबंध, लोकवस्तीचे स्वरूप आणि प्रदेशीय वैशिष्ट्ये यांचा अभ्यास त्यांच्या संशोधनात आढळतो.

जेकॉबा होल यांचे योगदान केवळ शैक्षणिकच नव्हे, तर भूगोलातील महिलांच्या सहभागाचा मार्ग प्रशस्त करणारेही ठरले. त्यामुळे भूगोलाच्या इतिहासात त्यांचे स्थान महिला भूगोलशास्त्रज्ञांच्या अग्रणी पिढीतील महत्त्वाचे नाव म्हणून मानले जाते.

Beiträge zur Hydrographie der Ardennen

PROEFSCHRIFT

DOCTOR IN DE WIS- EN NATUURKUNDE

DR. F. H. DAHITE

JACOBA BERETTA LOVISE HOL.

ग्रंथ लेखन

Beiträge zur Hydrographie der Ardennen, 1916

Das Problem der Talmäander. Borntraeger, 1938

Meanders, hun beteekenis en ontstaan. Brill, 1939

Een morfologisch probleem der Ardennen-schiervlakte, 1945

Geomorfologie. Rijksuniversiteit, Geographisch Institut, 1948

La genèse de la Basse-Néerlande et le désastre du 1er février, 1953

Vijftig jaren geomorfologie. Dekker, 1957

Quelques problèmes sur la formation des vallées. Geographisch Instituut, 1957

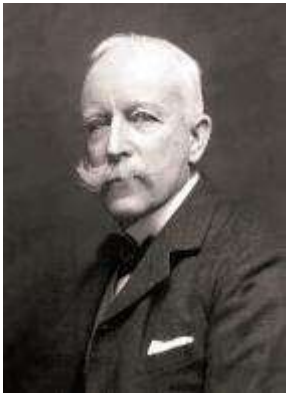
De geomorfologische landschappen van Nederland. Erven JJ Tijl, 1959

थॉमस होल्डिच (इंग्लंड,)

जन्म: १३ फेब्रुवारी १८४३, डिंगले, युनायटेड किंग्डम

मृत्यू: २ नोव्हेंबर १९२९ मेरो, गिल्डफोर्ड, युनायटेड किंग्डम

सर थॉमस हंगरफोर्ड होल्डिच (Sir Thomas Hungerford Holdich) हे एक प्रसिद्ध ब्रिटीश लष्करी अधिकारी, सर्वेक्षक आणि भूगोलतज्ज्ञ होते.[1] ब्रिटीश साम्राज्याच्या सीमा निश्चित करण्यात आणि पर्वतीय प्रदेशांच्या नकाशाशास्त्रात (Cartography) त्यांचे योगदान अत्यंत मोलाचे मानले जाते.



सीमा निश्चितीचे तज्ज्ञ (Boundary Commission)

होल्डिच यांना त्यांच्या काळातील 'सीमा निश्चितीचे सर्वात मोठे तज्ज्ञ' मानले जात असे. त्यांनी अनेक देशांच्या आंतरराष्ट्रीय सीमा ठरवण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावली:अफगाणिस्तान: त्यांनी १८८४-१८९४ दरम्यान रशिया आणि अफगाणिस्तानमधील सीमा निश्चित करण्यात

मदत केली.भारत-पाकिस्तान सीमा (पूर्वतयारी): त्यांनी भारताच्या वायव्य सरहद्दीवर (North-West Frontier) सर्वेक्षणाचे मोठे काम केले.चिली आणि अर्जेंटिना: १९०२ मध्ये दक्षिण अमेरिकेतील या दोन देशांमधील सीमा विवादावर तोडगा काढण्यासाठी त्यांची लवाद (Arbitrator) म्हणून नेमणूक करण्यात आली होती.

भारतीय सर्वेक्षण विभाग (Survey of India)

होल्डिच यांनी अनेक वर्षे 'सर्वे ऑफ इंडिया' मध्ये सेवा बजावली.त्यांनी हिमालयातील दुर्गम भागांचे, पामीर पठाराचे आणि बलुचिस्तानचे अचूक नकाशे तयार केले.त्यांच्या कार्यामुळे ब्रिटीश साम्राज्याला आपल्या सीमांचे संरक्षण करणे सोपे झाले.

भौगोलिक विचार आणि लेखन

होल्डिच यांचा असा विश्वास होता की, 'नैसर्गिक सीमा' (जसे की पर्वत किंवा नद्या) या कृत्रिम सीमांपेक्षा जास्त चांगल्या असतात. त्यांनी त्यांच्या अनुभवावर आधारित अनेक पुस्तके लिहिली:

The Indian Borderland (१९०१): भारताच्या सीमावर्ती भागातील त्यांचे अनुभव यात मांडले आहेत.

India: भारताच्या भूगोलावर त्यांनी सविस्तर भाष्य केले आहे.

The Gates of India: यात त्यांनी भारतावर आक्रमण करण्यासाठी वापरल्या गेलेल्या ऐतिहासिक मार्गांचे वर्णन केले आहे.

सन्मान आणि पदे

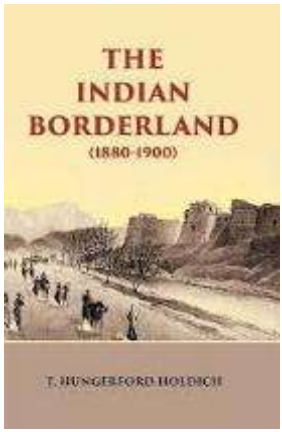
त्यांना रॉयल जिओग्राफिकल सोसायटीचे (RGS) अध्यक्ष (१९१७-१९१९) म्हणून नियुक्त करण्यात आले होते.त्यांच्या उल्लेखनीय कार्यासाठी त्यांना 'सर' (KCMG) ही पदवी देऊन गौरवण्यात आले.

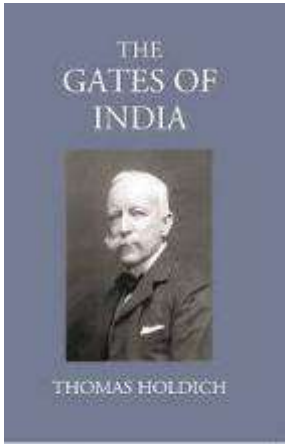
सर थॉमस होल्डिच यांच्या 'ड्युरंड लाईन' (Durand Line) मधील सहभागाबद्दल आणि त्यांच्या सीमा निश्चित करण्याच्या कौशल्याबद्दल अधिक सविस्तर माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

ड्युरंड लाईन आणि होल्डिच (The Durand Line)

१८९३ मध्ये ब्रिटीश भारत आणि अफगाणिस्तान यांच्यातील सीमा निश्चित करण्यासाठी 'ड्युरंड लाईन' आखली गेली. जरी ही सीमा मॉर्टिमर ड्युरंड यांच्या नावावर असली, तरी त्या सीमेचे प्रत्यक्ष सर्वेक्षण (Survey) आणि नकाशा तयार करण्याचे काम सर थॉमस होल्डिच यांनी केले होते.

होल्डिच यांचे मत: होल्डिच यांना या भागातील भौगोलिक परिस्थितीची (पर्वत, दऱ्या आणि खिंडी) दांडगी माहिती होती. त्यांनी ही सीमा आखताना शक्यतो नैसर्गिक डोंगररांगांचा आधार घेतला.





विवाद: ही सीमा आखताना 'पश्तून' समुदायाची वस्ती

असलेल्या भागाचे दोन तुकडे झाले, ज्यामुळे आजही अफगाणिस्तान आणि पाकिस्तान यांच्यात तणाव असतो.

सीमा निश्चितीची पद्धत (Holdich's Methodology)

होल्डिच हे केवळ नकाशा बनवणारे नव्हते, तर ते 'राजकीय भूगोलतज्ज्ञ' होते. सीमा कशी असावी, याबद्दल त्यांचे काही ठाम विचार होते:

नैसर्गिक सीमा (Natural Boundaries): त्यांच्या मते, पर्वत आणि नद्या या सर्वात चांगल्या सीमा असतात कारण त्या सहज ओलांडता येत नाहीत आणि त्या कायमस्वरूपी असतात.मोक्याच्या जागा (Strategic Points): सीमा अशी असावी जिथून शत्रूवर नजर ठेवता येईल आणि खिंडींवर (Passes) नियंत्रण मिळवता येईल.लोकसंख्या आणि धर्म: होल्डिच यांनी सीमा ठरवताना कधीकधी स्थानिक लोकांच्या भावनांपेक्षा लष्करी गरजांना जास्त महत्त्व दिले, ज्यामुळे भविष्यात अनेक ठिकाणी सीमावादाची बीजे रोवली गेली.

चिली-अर्जेंटिना सीमावाद (१९०२)

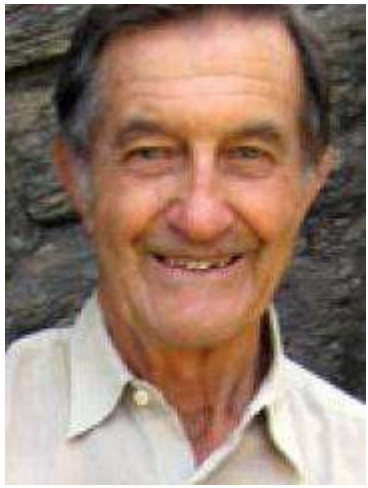
होल्डिच यांनी केवळ आशियातच नाही, तर दक्षिण अमेरिकेतही मोठे काम केले. चिली आणि अर्जेंटिना यांच्यात अँडीज पर्वतावरून मोठा सीमावाद होता.होल्डिच यांनी या दुर्गम भागात स्वतः फिरून, पर्वतांच्या शिखरांचा अभ्यास करून असा तोडगा काढला की जो दोन्ही देशांनी मान्य केला.यामुळे एक मोठे युद्ध टळले आणि आजही ती सीमा कायम आहे.

त्यांचे 'सीमांचे तत्वज्ञान'

होल्डिच यांनी त्यांच्या पुस्तकांमध्ये मांडले आहे की:"एक चांगली सीमा म्हणजे ती, जी दोन्ही बाजूंच्या लोकांसाठी स्पष्ट असते आणि जिचे संरक्षण करणे लष्करीदृष्ट्या सोपे असते."

त्यांच्या या कार्यामुळेच त्यांना 'Boundary Maker' (सीमा निर्माता) म्हटले जाते.

जॉन होम्स (ऑस्ट्रेलिया,)



जन्म: १९३० च्या दशकात (अचूक तारीख सार्वजनिकरीत्या उपलब्ध नाही).ऑस्ट्रेलिया.

जॉन होम्स (John Holmes) हे ऑस्ट्रेलियातील एक अत्यंत प्रतिष्ठित भूगोलतज्ज्ञ (Geographer) आहेत. ते प्रामुख्याने सिडनी आणि क्वीन्सलँड विद्यापीठाशी संबंधित आहेत.

शैक्षणिक कारकीर्द

जॉन होम्स यांनी सिडनी विद्यापीठातून शिक्षण पूर्ण केले.त्यांनी क्वीन्सलँड विद्यापीठात (University of Queensland) भूगोलाचे प्राध्यापक (Emeritus Professor) म्हणून दीर्घकाळ काम केले

आहे.ग्रामीण भूगोल आणि वस्ती भूगोलातील योगदानाबद्दल त्यांना ऑस्ट्रेलियातील भूगोलतज्ज्ञांच्या वर्तुळात मोठे मानाचे स्थान आहे.

प्रमुख संशोधन क्षेत्र: ग्रामीण भूगोल (Rural Geography)

जॉन होम्स यांचे सर्वात मोठे योगदान 'ग्रामीण भूगोलाच्या' अभ्यासामध्ये आहे. त्यांनी ऑस्ट्रेलियाच्या ग्रामीण भागातील जमिनीचा वापर आणि तिथल्या सामाजिक-आर्थिक बदलांवर सखोल संशोधन केले आहे. त्यांच्या अभ्यासाचे काही महत्त्वाचे पैलू:

Multifunctional Transition (बहुविध स्थित्यंतर): ग्रामीण भागातील जमीन केवळ शेतीसाठी न वापरता, तिचा वापर पर्यटन, पर्यावरण संरक्षण आणि राहण्यासाठी (Lifestyle) कसा बदलत आहे, याचे त्यांनी विश्लेषण केले.

Leasing and Land Tenure: ऑस्ट्रेलियातील सरकारी जमिनीचे भाडेपट्टे (Pastoral Leases) आणि त्यावरील मालकी हक्क या विषयावर त्यांनी कायदेशीर आणि भौगोलिक दृष्टिकोनातून मांडणी केली आहे.

Remote Areas (दुर्गम भाग): ऑस्ट्रेलियाच्या अत्यंत दुर्गम भागात मानवी वस्त्यांचे स्वरूप आणि त्यांच्या समस्या यावर त्यांनी महत्त्वाचे निष्कर्ष काढले आहेत.

'प्रोडक्टिव्हिटी ते पोस्ट-प्रोडक्टिव्हिटी' संकल्पना

होम्स यांनी मांडले की, ग्रामीण भूगोलाचा प्रवास हा केवळ 'उत्पादन' (Productivity - शेती, खाणकाम) कडून आता 'उपभोग' (Consumption - निसर्ग पर्यटन, शांत जीवनशैली) कडे सरकत आहे. यालाच 'Post-Productive Rural Transition' असे म्हटले जाते.

सन्मान आणि पुरस्कार

त्यांच्या भौगोलिक संशोधनासाठी त्यांना 'Griffith Taylor Medal' देऊन गौरवण्यात आले आहे, जो ऑस्ट्रेलियातील भूगोलाच्या क्षेत्रातील सर्वोच्च पुरस्कारांपैकी एक मानला जातो.त्यांनी 'Institute of Australian Geographers' (IAG) मध्ये महत्त्वाची पदे भूषवली आहेत.

जोहान होमन (जर्मनी)

जन्म: २० मार्च १६६४, जर्मनी

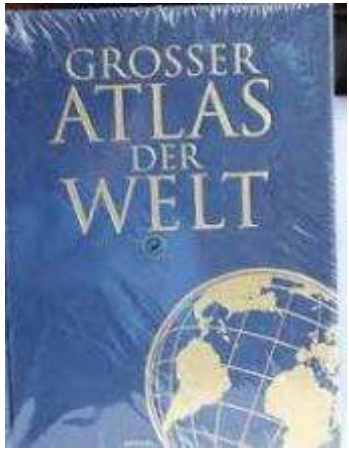
मृत्यू: १ जुलै १७२४ (वय ६० वर्षे), न्युरेमबर्ग, जर्मनी

जोहान होमन (Johann Baptist Homann) हे अठराव्या शतकातील जर्मनीतील एक अत्यंत नामांकित नकाशाकार, भूगोलज्ञ व प्रकाशक होते. आधुनिक युरोपीय नकाशाशास्त्राच्या विकासात त्यांचे योगदान अत्यंत मोलाचे मानले

जाते. त्यांचा जन्म जर्मनीतील कामेन (Kamen) येथे झाला. सुरुवातीला त्यांनी जेसुइट पंथात प्रवेश केला होता; परंतु नंतर त्यांनी धर्मशास्त्राचा त्याग करून भूगोल, खगोलशास्त्र व नकाशाशास्त्र या विषयांकडे वळण घेतले. त्यांच्या बौद्धिक कुतूहलामुळे आणि व्यावहारिक दृष्टिकोनामुळे ते लवकरच नकाशा निर्मितीच्या क्षेत्रात अग्रगण्य ठरले.जोहान होमन यांनी नुरेंबर्ग (Nuremberg) येथे स्वतःचे नकाशा प्रकाशन केंद्र स्थापन केले. येथे त्यांनी उच्च दर्जाचे, अचूकतेसाठी प्रसिद्ध असे नकाशे आणि ॲटलस तयार केले. त्यांच्या नकाशांमध्ये केवळ भौगोलिक माहितीच नव्हे, तर राजकीय सीमा, प्रशासकीय विभाग, व्यापारी मार्ग, पर्वतरांगा, नद्या तसेच समुद्रमार्ग यांचे सुस्पष्ट चित्रण आढळते. त्या काळातील वैज्ञानिक निरीक्षणे, प्रवासी अहवाल आणि खगोलशास्त्रीय मोजमाप यांचा त्यांनी कुशलतेने उपयोग केला, त्यामुळे त्यांच्या नकाशांना युरोपभर मोठी मागणी होती.

होमन यांचे सर्वात प्रसिद्ध कार्य म्हणजे “Atlas Novus” हा ॲटलस. या ॲटलसमुळे त्यांना आंतरराष्ट्रीय कीर्ती लाभली. त्यांच्या उत्कृष्ट कार्याची दखल घेऊन पवित्र रोमन सम्राट चार्ल्स सहावा (Charles VI) यांनी त्यांना *Imperial Geographer* (सम्राटीय भूगोलज्ञ) हा मानाचा किताब प्रदान केला. हा सन्मान त्या काळात अत्यंत दुर्मिळ मानला जात असे आणि होमन यांच्या नकाशाशास्त्रीय गुणवत्तेची साक्ष देतो.

जोहान होमन यांच्या मृत्यूनंतर (१७२४) त्यांच्या वारसांनी “Homann Heirs” (Homännische Erben) या नावाने त्यांचे प्रकाशनकार्य पुढे चालू ठेवले. या संस्थेमार्फत अठराव्या शतकाच्या मध्यापर्यंत अनेक महत्त्वाचे नकाशे व ॲटलस प्रकाशित झाले. त्यामुळे होमन यांची परंपरा आणि प्रभाव युरोपीय भूगोल व नकाशाशास्त्रावर दीर्घकाळ टिकून राहिला. एकूणच, जोहान होमन हे नकाशाशास्त्राला वैज्ञानिक आधार देणारे, अचूकता व सौंदर्य यांचा समतोल साधणारे आणि आधुनिक भूगोलाच्या विकासात महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावणारे भूगोलतज्ज्ञ म्हणून ओळखले जातात.



सॅली पी. हॉर्न (अमेरिका,

जन्म: १९५८ (अचूक तारीख सार्वजनिकरीत्या उपलब्ध नाही). कॅलिफोर्निया, युनायटेड स्टेट्स (USA).

सॅली पी. हॉर्न (Sally P. Horn) (अमेरिका, जिवंत) या अमेरिकेतील एक प्रख्यात भौतिक भूगोलज्ञ, पुराभूगोल (Palaeogeography) व

पुराजलवायुविज्ञान (Palaeoclimatology) क्षेत्रातील संशोधक आहेत. त्यांनी विशेषतः परागकण विश्लेषण (Palynology), तलावातील गाळ (Lake sediments), जीवाश्म व नैसर्गिक नोंदी यांच्या आधारे भूतकाळातील हवामान, वनस्पती व पर्यावरणीय बदलांचा अभ्यास केला आहे. त्यांच्या संशोधनामुळे पृथ्वीच्या पर्यावरणीय इतिहासाचे दीर्घकालीन स्वरूप समजून घेण्यास महत्त्वाची मदत झाली आहे.

सॅली पी. हॉर्न यांचे संशोधन मुख्यतः मध्य अमेरिका (Central America), कॅरिबियन प्रदेश आणि उष्ण कटिबंधीय भागांवर केंद्रित आहे. या प्रदेशांतील जंगलांचे उत्क्रांतीशील स्वरूप, मानवी हस्तक्षेपाचा पर्यावरणावर झालेला परिणाम, तसेच हवामान बदलांमुळे परिसंस्थांमध्ये झालेले परिवर्तन यांचा त्यांनी सखोल अभ्यास केला. परागकणांच्या अभ्यासातून त्यांनी हजारो वर्षांपूर्वीची वनस्पती रचना, पर्जन्यमानातील चढ-उतार आणि तापमानातील बदल यांचे वैज्ञानिक पुनर्निर्माण केले आहे.

भूगोलशास्त्रात मानव–पर्यावरण परस्परसंबंध स्पष्ट करण्यासाठी सॅली पी. हॉर्न यांचे कार्य अत्यंत महत्त्वाचे मानले जाते. प्राचीन संस्कृतींचा जंगलांवर झालेला परिणाम, शेतीचा प्रसार, तसेच नैसर्गिक संसाधनांचा वापर यांचे पर्यावरणीय परिणाम त्यांनी पुराव्यांच्या आधारे स्पष्ट केले. त्यामुळे त्यांच्या संशोधनाला पर्यावरण संरक्षण, शाश्वत

विकास आणि आधुनिक हवामान बदलाच्या अभ्यासात विशेष महत्त्व प्राप्त झाले आहे.

एकूणच, सॅली पी. हॉर्न या आधुनिक भूगोलशास्त्रातील एक अग्रगण्य विदुषी असून भूतकाळातील पर्यावरणीय बदल समजून घेऊन वर्तमान व भविष्यकालीन हवामान समस्यांचे आकलन करण्यासाठी त्यांचे संशोधन अत्यंत उपयुक्त ठरते.

जे. एफ. हॉराबिन (इंग्लंड)

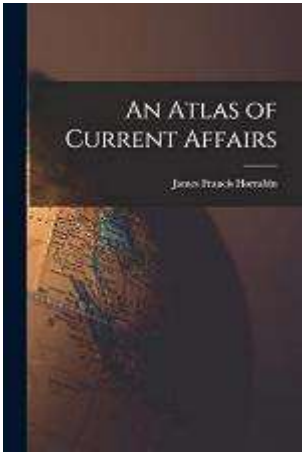
जन्म: १८८४

मृत्यू: १९६२

जे. एफ. हॉराबिन (J. F. Horrabin) हे विसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धातील इंग्लंडमधील एक महत्त्वाचे भूगोल विषयक लेखक, नकाशाकार व शैक्षणिक चित्रकार म्हणून ओळखले जातात. भूगोलाच्या अध्ययनात दृश्य माध्यमांचे (चित्रे, नकाशे, रेखाचित्रे) महत्त्व अधोरेखित करणाऱ्या अभ्यासकांपैकी ते एक होते. त्यांच्या कार्यामुळे भूगोल हा विषय केवळ वर्णनात्मक न राहता समजण्यास सोपा, आकर्षक व अनुभवाधिष्ठित बनला.

जे. एफ. हॉराबिन यांचे विशेष योगदान शालेय व महाविद्यालयीन भूगोल शिक्षणासाठी तयार केलेल्या पुस्तकांतील नकाशे, आकृत्या आणि स्पष्टीकरणात्मक चित्रांमध्ये आढळते. त्यांनी तयार केलेली चित्रे अत्यंत स्पष्ट, अचूक व अभ्यासकेंद्रित असल्यामुळे विद्यार्थ्यांना भूरूपे, हवामान प्रकार, मानवी वसाहती, व्यापार मार्ग आणि प्रादेशिक वैशिष्ट्ये सहज समजत. त्या काळातील पारंपरिक, शब्दप्रधान भूगोल शिक्षणापेक्षा त्यांची पद्धत अधिक परिणामकारक ठरली.

हॉराबिन यांनी भूगोलातील मानव–पर्यावरण संबंध स्पष्ट करण्यावर भर दिला. नैसर्गिक परिस्थिती मानवी जीवन, व्यवसाय, वसाहती आणि संस्कृतीवर कसा परिणाम करते, हे त्यांनी नकाशे व चित्रांच्या साहाय्याने प्रभावीपणे मांडले. त्यामुळे त्यांचे लेखन व दृश्य सादरीकरण हे केवळ शैक्षणिकच नव्हे तर बौद्धिक दृष्ट्याही समृद्ध मानले जाते.



एकूणच, जे. एफ. हॉराबिन हे भूगोल शिक्षण अधिक जिवंत, दृश्यप्रधान आणि विद्यार्थीकेंद्रित बनवणारे अभ्यासक म्हणून ओळखले जातात. भूगोलाच्या अध्यापनात नकाशे व आकृत्यांचे महत्त्व अधोरेखित करण्यासाठी त्यांचे कार्य आजही संदर्भयोग्य मानले जाते, An Atlas of Current Affairs: हे

त्यांचे अत्यंत गाजलेले पुस्तक होते, ज्यामध्ये त्यांनी जगातील विविध देशांमधील संघर्ष आणि सीमावादाचे नकाशे सोप्या भाषेत दिले होते.

महत्त्वाची पुस्तके / कार्य

An Atlas of Current Affairs

The World's Workers (नकाशे व चित्रण)

विविध नियतकालिकांतील राजकीय-भौगोलिक नकाशे

रॉबर्ट ई. हॉर्टन (Robert E. Horton) (अमेरिका)

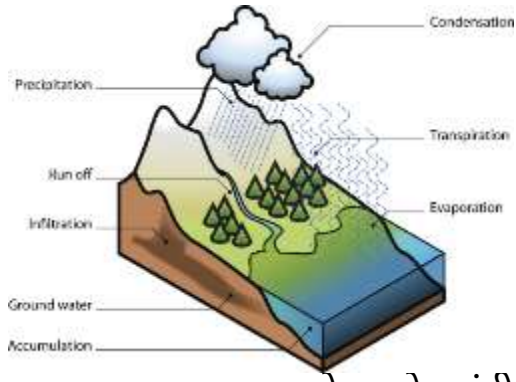
जन्म १८ मे १८७५परमा, मिशिगन

मृत्यू २२ एप्रिल १९४५ (वय ६९)

हे आधुनिक जलविज्ञान (Hydrology) शास्त्राचे जनक म्हणून ओळखले जातात. त्यांनी पर्जन्य, अपवाह (Runoff), नदी प्रणाली, मृदाक्षरण आणि जलचक्र यांचा वैज्ञानिक व गणितीय पद्धतीने अभ्यास करून जलविज्ञानाला स्वतंत्र व शास्त्रीय स्वरूप दिले. त्यांच्या कार्यामुळे भूगोल, अभियांत्रिकी, पर्यावरणशास्त्र आणि जलसंपदा व्यवस्थापन या सर्व क्षेत्रांवर दूरगामी प्रभाव पडला.

हॉर्टन यांचे सर्वात महत्त्वाचे योगदान म्हणजे नदी जाळ्यांच्या अभ्यासासाठी मांडलेले "हॉर्टनचे नियम (Horton's Laws)". यामध्ये *नदी क्रमाचा नियम (Law of Stream Order)*, *नदी लांबीचा नियम*

(Law of Stream Length) आणि *नदी संख्येचा नियम (Law of Stream Number)* यांचा समावेश होतो. या नियमांमुळे नदी प्रणालींची रचना, विकास आणि वर्तन वैज्ञानिक पद्धतीने समजून घेणे शक्य झाले. पुढे स्ट्राहलर (Strahler) यांनी या संकल्पनांचा अधिक विकास केला.



रॉबर्ट हॉर्टन यांनी अपवाह निर्मितीची संकल्पना (Infiltration Theory of Runoff) मांडली. पावसाचे पाणी जमिनीत किती प्रमाणात मुरते (Infiltration) आणि उरलेले पाणी कसे अपवाहाच्या स्वरूपात वाहते, याचे त्यांनी सखोल विश्लेषण केले. *Hortonian Overland Flow* ही संकल्पना आजही जलविज्ञान व पूर अभ्यासात अत्यंत महत्त्वाची मानली जाते. तसेच त्यांनी मृदाक्षरण (Soil Erosion) आणि पर्जन्याच्या तीव्रतेचा त्यावर होणारा परिणाम यांचाही अभ्यास केला.

एकूणच, रॉबर्ट ई. हॉर्टन यांनी जलविज्ञानाला केवळ वर्णनात्मक न ठेवता मोजमाप, नियम व सिद्धांतांवर आधारित विज्ञान बनवले. त्यांच्या संशोधनाचा उपयोग आजही पूरनियंत्रण, धरणे, जलसंपदा नियोजन, पर्यावरण व्यवस्थापन आणि भौतिक भूगोलाच्या अभ्यासात

केला जातो. म्हणूनच ते भूगोल व जलविज्ञानाच्या इतिहासातील एक अत्यंत प्रभावी आणि मूलभूत शास्त्रज्ञ मानले जातात.

कार्ल ह्युमन (Carl Humann) (जर्मनी)

जन्म ४ जानेवारी १८३९एसेन

मृत्यू १२ एप्रिल १८९६ इझमीर

हे जर्मनीतील एक प्रसिद्ध पुरातत्त्वज्ञ, भूगोलज्ञ व अभियंता होते. प्राचीन संस्कृती, ऐतिहासिक भूगोल आणि अवशेषांच्या वैज्ञानिक उत्खननाच्या दृष्टीने त्यांचे योगदान अत्यंत महत्त्वाचे मानले जाते. विशेषतः आशिया मायनर (आजचे तुर्कस्तान) या प्रदेशातील प्राचीन नगरांच्या शोधामुळे ते जागतिक स्तरावर ओळखले जातात.

कार्ल ह्युमन यांचे सर्वात महत्त्वाचे कार्य म्हणजे प्राचीन पर्गामॉन (Pergamon) या ग्रीक नगराचा शोध व उत्खनन. त्यांनी केलेल्या उत्खननातून प्रसिद्ध “पर्गामॉन वेदी (Pergamon Altar)” प्रकाशात आली. ही वेदी हेल्लेनिस्टिक काळातील कलात्मक आणि स्थापत्यशास्त्रीय वैभवाचे प्रतीक मानली जाते. या शोधामुळे प्राचीन

ग्रीक संस्कृती, शहरी रचना आणि धार्मिक जीवनाबाबत महत्त्वपूर्ण माहिती उपलब्ध झाली.

ह्युमन यांनी अभियंता म्हणून कार्य करत असताना भौगोलिक निरीक्षणे, नकाशे आणि स्थलाकृतिक अभ्यास यांचा प्रभावी उपयोग केला. त्यामुळे उत्खनन केवळ अवशेष शोधण्यापुरते न राहता भौगोलिक–ऐतिहासिक संदर्भासह केले गेले. प्राचीन वसाहतींची स्थाने, व्यापार मार्ग, नैसर्गिक भूरचना आणि मानवी वस्ती यांतील परस्परसंबंध स्पष्ट करण्यास त्यांच्या कार्याची मोठी मदत झाली.

एकूणच, कार्ल ह्युमन हे भूगोल, पुरातत्त्व व इतिहास यांना एकत्र जोडणारे संशोधक म्हणून ओळखले जातात. त्यांच्या कार्यामुळे ऐतिहासिक भूगोलाच्या अभ्यासाला नवा दृष्टीकोन मिळाला आणि प्राचीन संस्कृतींच्या भौगोलिक पार्श्वभूमीचा अभ्यास अधिक शास्त्रीय पद्धतीने करण्याची परंपरा विकसित झाली.

अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट (Alexander von Humboldt)

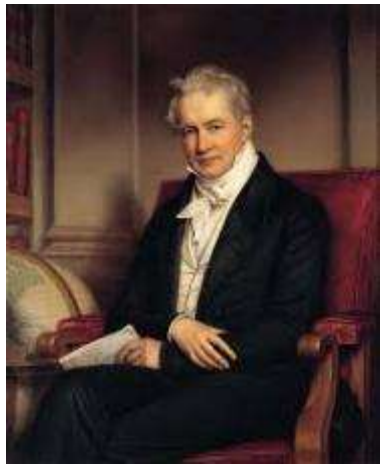
जन्म: १४ सप्टेंबर १७६९, बर्लिन, जर्मनी

मृत्यू: ६ मे १८५९ (वय ८९ वर्षे), बर्लिन, जर्मनी

हे एक महान जर्मन निसर्गशास्त्रज्ञ, भूगोलशास्त्रज्ञ आणि शोधक होते. त्यांना 'आधुनिक भूगोलाचे जनक' मानले जाते.

त्यांच्याबद्दलची काही महत्त्वाची माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

अष्टपैलू व्यक्तिमत्व



हंबोल्ट केवळ भूगोलतज्ज्ञ नव्हते, तर ते वनस्पतिशास्त्रज्ञ, खगोलशास्त्रज्ञ आणि भूगर्भशास्त्रज्ञही होते. त्यांनी विज्ञानाच्या विविध शाखांना एकत्र जोडून निसर्गाकडे पाहण्याचा एक नवीन दृष्टिकोन दिला.

दक्षिण अमेरिकेची मोहीम (१७९९-१८०४)

त्यांनी ५ वर्षे दक्षिण अमेरिका आणि मध्य अमेरिकेचा प्रवास केला. या प्रवासात त्यांनी:

नद्या, पर्वत आणि जंगलांचे सखोल निरीक्षण केले.

'हंबोल्ट प्रवाह' (Humboldt Current) शोधला, जो दक्षिण अमेरिकेच्या पश्चिम किनारपट्टीवर वाहणारा थंड पाण्याचा प्रवाह आहे.

अँडीज पर्वतावर चढून उंचीनुसार हवामान आणि वनस्पती कशा बदलतात, याचा अभ्यास केला.

'कॉसमॉस' (Cosmos) ग्रंथ

त्यांच्या आयुष्यातील सर्वात महत्त्वाचे कार्य म्हणजे 'कॉसमॉस' हा ग्रंथ. पाच खंडांत लिहिलेल्या या ग्रंथात त्यांनी संपूर्ण विश्वाचे आणि निसर्गाचे वैज्ञानिक वर्णन करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

महत्त्वाचे योगदान

समताप रेषा (Isotherms): नकाशावर समान तापमान असलेली ठिकाणे जोडणाऱ्या रेषांचा वापर त्यांनीच प्रथम केला.

हवामान बदल: मानवी हस्तक्षेपामुळे हवामानावर (Climate Change) परिणाम होऊ शकतो, अशी भीती त्यांनी १८ व्या शतकातच व्यक्त केली होती.

निसर्गाची एकता: त्यांनी मांडले की, पृथ्वीवरील सजीव आणि निर्जीव घटक एकमेकांवर अवलंबून असून निसर्ग ही एक संपूर्ण 'प्रणाली' आहे.

जगात सर्वाधिक ठिकाणांना (शहरे, नद्या, पर्वत, आणि चंद्रावरील एक विवर) अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांचे नाव देण्यात आले आहे.

अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांचा दक्षिण अमेरिकेतील प्रवास एखाद्या थरारक चित्रपटासारखा होता. त्यांनी ५ वर्षांत सुमारे १०,००० किलोमीटरचा प्रवास केला. या प्रवासातील काही रोमांचक गोष्टी खालीलप्रमाणे आहेत:

१८०२ मध्ये हंबोल्ट यांनी इक्वाडोरमधील चिंबोराजो (Chimborazo) या ज्वालामुखी पर्वतावर चढाई करण्याचा प्रयत्न केला. त्यावेळी तो जगातील सर्वात उंच पर्वत मानला जात असे. पुरेशी साधने नसतानाही ते १८,००० फुटांपेक्षा जास्त उंचीवर पोहोचले. तिथे हवेची पातळी इतकी कमी झाली होती की त्यांच्या डोळ्यांतून आणि हिरड्यांतून रक्त

येऊ लागले होते. तरीही, त्यांनी त्या स्थितीतही हवेचा दाब आणि उंची मोजण्याची वैज्ञानिक उपकरणे वापरणे थांबवले नाही.

ॲमेझॉनच्या जंगलात त्यांना विद्युत प्रवाहाचा धक्का देणारे मासे (Electric Eels) आढळले. त्यांचा अभ्यास करण्यासाठी हंबोल्ट यांनी एक धाडसी प्रयोग केला. त्यांनी स्थानिक लोकांच्या मदतीने काही घोडे तलावात सोडले, जेणेकरून मासे आपली सगळी वीज त्या घोड्यांवर खर्च करतील. माशांचा विद्युत प्रभाव कमी झाल्यावर हंबोल्ट यांनी स्वतःला झटके देऊन घेतले, जेणेकरून त्यांना विजेच्या तीव्रतेचा अचूक अंदाज येईल. या प्रयोगामुळे त्यांना दिवसभर सांधेदुखीचा त्रास सहन करावा लागला होता.

हंबोल्ट यांनी ओरिनोको आणि ॲमेझॉन नद्या एकमेकांना जोडल्या गेल्या आहेत का, हे पाहण्यासाठी ७५ दिवस बोटीने प्रवास केला. या प्रवासात त्यांचा सामना अत्यंत भयानक डास, मगरी आणि जग्वारशी झाला. एका ठिकाणी त्यांना अशा जमाती भेटल्या ज्या शिकारीसाठी 'क्युरारे' (Curare) नावाच्या अत्यंत विषारी औषधाचा वापर बाणांवर करत असत. हंबोल्ट यांनी या विषाचा नमुना गोळा केला आणि तो मानवी शरीरावर कसा परिणाम करतो, याचा वैज्ञानिक अभ्यास केला.

प्रवासादरम्यान अनेकदा त्यांच्याकडे अन्नाचा तुटवडा असे. त्यांनी जंगली फळे आणि कधीकधी तर केवळ जमिनीखालील मुळे खाऊन दिवस काढले. मात्र, इतक्या कठीण परिस्थितीतही त्यांनी हजारो वनस्पतींचे नमुने गोळा केले. त्यांच्यासोबत असलेला त्यांचा मित्र 'एमी

बोनलँड' याने या प्रवासात ६,००० पेक्षा जास्त नवीन वनस्पतींच्या प्रजाती शोधल्या.

हंबोल्ट यांच्या या प्रवासाने जगाला दाखवून दिले की निसर्ग हा केवळ पाहण्यासाठी नसून तो समजून घेण्यासाठी साहसाची गरज असते.

हंबोल्ट प्रवाह (Humboldt Current), ज्याला 'पेरू प्रवाह' असेही म्हणतात, हा दक्षिण अमेरिकेच्या पश्चिम किनारपट्टीवर (विशेषतः चिली आणि पेरू देशांजवळ) वाहणारा एक थंड पाण्याचा प्रवाह आहे. अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांनी १८०२ मध्ये या प्रवाहाचे तापमान मोजले आणि त्याचे वैज्ञानिक महत्त्व जगासमोर मांडले.

या प्रवाहाचा समुद्रावर आणि पर्यावरणावर होणारा परिणाम खालीलप्रमाणे आहे:

हा प्रवाह अंटार्क्टिकाकडून उत्तरेकडे थंड पाणी घेऊन येतो. या थंड पाण्यामुळे समुद्राच्या तळाशी असलेले पोषक घटक (Nutrients) वरच्या थरावर येतात. यामुळे 'प्लँक्टन' (Plankton) या सूक्ष्म जीवांची प्रचंड वाढ होते, जे माशांचे मुख्य अन्न आहे. यामुळेच पेरूचा समुद्रकिनारा हा जगातील सर्वात मोठे मासेमारी क्षेत्र बनला आहे. जगातील एकूण मासेमारीच्या सुमारे २०% वाटा याच एका प्रवाहामुळे मिळतो.

हंबोल्ट प्रवाह अत्यंत थंड असल्यामुळे त्यावरील हवाही थंड असते. थंड हवा बाष्प (Moisture) धरून ठेवू शकत नाही, त्यामुळे किनारपट्टीवर पाऊस पडत नाही. यामुळेच चिलीमध्ये जगातील सर्वात

कोरडे वाळवंट 'अटाकामा वाळवंट' तयार झाले आहे. येथे काही ठिकाणी तर शेकडो वर्षे पाऊस पडलेला नाही.

जेव्हा हंबोल्ट प्रवाह कमकुवत होतो आणि त्या ठिकाणी उबदार पाणी येते, तेव्हा 'एल निनो' ही हवामान घटना घडते. यामुळे पेरूमध्ये प्रचंड पाऊस येतो, तर भारत आणि ऑस्ट्रेलियासारख्या देशांत दुष्काळ पडतो. हंबोल्ट प्रवाहाचा अभ्यास केल्याशिवाय जागतिक मान्सून समजून घेणे अशक्य आहे.

या प्रवाहामुळे मासे मुबलक असल्याने तिथे लाखो समुद्री पक्षी राहतात. या पक्षांच्या विष्ठेला 'ग्वानो' म्हणतात, जे जगातील सर्वोत्तम नैसर्गिक खत मानले जाते. १९ व्या शतकात या खतामुळे पेरू देशाची अर्थव्यवस्था खूप मजबूत झाली होती.

थोडक्यात सांगायचे तर, हंबोल्ट प्रवाह हा केवळ पाण्याचा प्रवाह नसून तो दक्षिण अमेरिकेचे हवामान आणि तिथली अर्थव्यवस्था चालवणारा मुख्य घटक आहे.

अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांनी नकाशाशास्त्र (Cartography) आणि वैज्ञानिक उपकरणांच्या वापरामध्ये केलेल्या बदलांमुळे भूगोल हा केवळ वर्णनात्मक विषय न राहता एक तर्कशुद्ध विज्ञान बनला. त्यांच्या या योगदानाची माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

नकाशाशास्त्रातील हंबोल्ट यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे 'आयसोथर्म्स' (Isotherms).

त्यांनी जगाच्या नकाशावर समान सरासरी तापमान असलेली ठिकाणे जोडणाऱ्या रेषा काढल्या.

यामुळे शास्त्रज्ञांना वेगवेगळ्या खंडांमधील हवामानाची तुलना करणे सोपे झाले.

आज आपण हवामान अंदाजात ज्या रेषा पाहतो, त्यामागे हंबोल्ट यांचीच मूळ संकल्पना आहे.

हंबोल्ट यांनी केवळ नकाशाच काढला नाही, तर 'नॅचरगेमॅल्डे' (Naturgemälde) किंवा 'निसर्गाचे चित्र' नावाची एक नवीन पद्धत शोधली.

त्यांनी चिंबोराजो पर्वताचा एक छेद (Cross-section) नकाशा काढला.

यात त्यांनी दाखवले की, जशी उंची वाढते, तसे तापमान बदलते आणि त्यासोबत वनस्पतींचे प्रकार (उदा. खालच्या भागात उष्णकटिबंधीय जंगले आणि वरच्या भागात अल्पाइन गवत) कसे बदलतात.

उंची आणि हवामान यांचा संबंध नकाशावर मांडण्याची ही पहिलीच वेळ होती.

हंबोल्ट आपल्या प्रवासात तब्बल ४२ पेक्षा जास्त वैज्ञानिक उपकरणे सोबत घेऊन फिरत असत. त्यांच्यासाठी केवळ 'दिसणे' महत्त्वाचे नव्हते, तर 'मोजणे' महत्त्वाचे होते:

सेक्स्टंट आणि क्रोनोमीटर: अचूक अक्षांश आणि रेखांश मोजण्यासाठी.

बॅरोमीटर: हवेचा दाब मोजून उंची ठरवण्यासाठी.

हायग्रोमीटर: हवेतील आर्द्रता (Humidity) मोजण्यासाठी.

सायनोमीटर: आकाशाचा निळेपणा मोजण्यासाठी (त्यांना हे जाणून घ्यायचे होते की उंचीनुसार आकाशाचा रंग अधिक गडद का होतो).

मॅग्नेटोमीटर: पृथ्वीच्या चुंबकीय क्षेत्राची तीव्रता मोजण्यासाठी.

हंबोल्ट यांनी प्रवासादरम्यान पृथ्वीच्या चुंबकीय शक्तीचे सतत निरीक्षण केले. या निरीक्षणांतून त्यांनी 'चुंबकीय विषुववृत्त' शोधून काढले, जिथे पृथ्वीची चुंबकीय शक्ती सर्वात कमी असते. यामुळे पुढे नेव्हिगेशन आणि भौतिकशास्त्रामध्ये मोठी प्रगती झाली.

हंबोल्ट यांनी माहिती साठवण्यासाठी आणि मांडण्यासाठी तक्ते, आलेख आणि आकृत्यांचा प्रभावी वापर केला. विज्ञानातील माहिती (Data) सर्वसामान्यांना चित्रांच्या माध्यमातून सहज समजावी, ही कला त्यांनीच विकसित केली.

हंबोल्ट यांनी भूगोलाला एका बंद खोलीतून बाहेर काढून निसर्गाच्या प्रयोगशाळेत नेले.

चार्ल्स डार्विन आणि अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांच्यातील नाते हे 'गुरू आणि शिष्य' यासारखे होते, जरी ते एकमेकांना खूप उशिरा भेटले

तरी. डार्विनच्या आयुष्यावर आणि त्यांच्या उत्क्रांतीवादाच्या सिद्धांतावर हंबोल्ट यांचा प्रचंड प्रभाव होता.

त्यांच्यातील या खास नात्याबद्दलचे काही महत्त्वाचे पैलू:

जेव्हा डार्विन केंब्रिज विद्यापीठात शिकत होते, तेव्हा त्यांनी हंबोल्ट यांचे 'Personal Narrative' (त्यांच्या प्रवासाचे वर्णन) हे पुस्तक वाचले. हे पुस्तक वाचून डार्विन इतके प्रभावित झाले की त्यांच्या मनात निसर्ग आणि साहसी प्रवासाची ओढ निर्माण झाली. डार्विन यांनी स्वतः लिहून ठेवले आहे की, "हंबोल्ट वाचल्याशिवाय मी कधीही 'बीगल' जहाजावर बसलो नसतो आणि दक्षिण अमेरिकेला गेलो नसतो."

डार्विन जेव्हा त्यांच्या ऐतिहासिक 'HMS Beagle' मोहिमेवर निघाले, तेव्हा त्यांच्या केबिनमध्ये हंबोल्ट यांची पुस्तके कायम असायची. प्रवासात त्यांना जे काही नवे दिसत असे, त्याची तुलना ते हंबोल्ट यांच्या वर्णनाशी करत असत. डार्विन हंबोल्ट यांना 'वैज्ञानिक प्रवाशांचा राजा' मानत असत.

हंबोल्ट यांनी पहिल्यांदा मांडले होते की, निसर्गातील सर्व सजीव आणि हवामान एकमेकांशी जोडलेले आहेत. डार्विन यांनी याच विचाराचा पुढे विस्तार केला. हंबोल्ट यांनी वनस्पतींच्या वितरणाचा अभ्यास केला होता, ज्याचा उपयोग डार्विन यांना सजीवांच्या उत्क्रांतीचा विचार करताना झाला.

अनेक वर्षांच्या पत्रव्यवहारानंतर, १८४२ मध्ये डार्विन आणि हंबोल्ट यांची लंडनमध्ये भेट झाली. डार्विन या भेटीसाठी खूप उत्सुक होते, पण प्रत्यक्षात हंबोल्ट इतके बोलघेवडे होते की डार्विनना बोलायची संधीच मिळाली नाही! डार्विन यांनी गमतीने एका पत्रात लिहिले होते की, "ते (हंबोल्ट) खूपच बोलत होते, पण तरीही ते महान होते."

दोघांनाही निसर्गाबद्दल जितकी ओढ होती, तितकाच तिरस्कार गुलामगिरीबद्दल होता. दक्षिण अमेरिकेतील गुलामगिरी पाहून दोघांनीही तीव्र संताप व्यक्त केला होता. विज्ञानासोबतच मानवी हक्कांवरही त्यांचे एकमत होते.

थोडक्यात सांगायचे तर, हंबोल्ट यांनी डार्विनना 'कसे पाहावे' आणि 'कसा विचार करावा' हे शिकवले. हंबोल्ट यांच्या निधनानंतर डार्विन खूप हळहळले होते, कारण त्यांच्यासाठी तो एका युगाचा अंत होता.

अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांनी वयाच्या ६० व्या वर्षी (१८२९ मध्ये) रशियाचे झार निकोलस प्रथम यांच्या निमंत्रणावरून रशिया आणि सायबेरियाचा अत्यंत महत्त्वाचा दौरा केला. हा प्रवास सुमारे ९ महिन्यांचा होता आणि त्यात त्यांनी १५,००० किलोमीटरहून अधिक अंतर कापले.

या प्रवासातील त्यांचे मुख्य शोध आणि योगदान खालीलप्रमाणे आहे:

हंबोल्ट यांनी रशियाला जाण्यापूर्वीच एक भविष्यवाणी केली होती की, ब्राझीलमधील भूगर्भीय रचनेप्रमाणेच रशियाच्या युराल (Ural) पर्वतरांगांमध्ये हिरे सापडतील. त्यांच्या या विज्ञानावर आधारित

अंदाजानुसार, प्रवासादरम्यान युरालमध्ये खरोखरच हिरे सापडले. यामुळे रशियन साम्राज्याला मोठा आर्थिक फायदा झाला.

हंबोल्ट यांच्या सल्ल्यानुसार रशियन सरकारने संपूर्ण साम्राज्यात (सेंट पीटर्सबर्गपासून ते अलास्कापर्यंत) हवामान निरीक्षण केंद्रांचे (Meteorological Stations) जाळे उभारले. या केंद्रांकडून मिळणाऱ्या माहितीमुळेच हंबोल्ट यांना जागतिक हवामानाचा आणि तापमानाचा नकाशा अधिक अचूकपणे तयार करता आला.

'सेंट्रल एशिया' (Central Asia) ग्रंथ

या प्रवासावर आधारित त्यांनी 'सेंट्रल एशिया' नावाचा तीन खंडांचा ग्रंथ लिहिला. यात त्यांनी मध्य आशियातील पर्वतरांगा, तिथले हवामान आणि भूगर्भीय रचनेचे सखोल वर्णन केले. त्यांनीच पहिल्यांदा आशियातील 'पामीर' पठाराचे महत्त्व जगाला पटवून दिले.

हंबोल्ट यांनी कॅस्पियन समुद्राची पातळी मोजली आणि हे सिद्ध केले की, कॅस्पियन समुद्राची पातळी ही जगातील इतर महासागरांच्या पातळीपेक्षा खाली (Below sea level**)** आहे. त्या काळी हे एक मोठे भौगोलिक संशोधन मानले गेले.

सायबेरियातील कडाक्याच्या थंडीचा अभ्यास करताना त्यांना आढळले की, तिथली जमीन वर्षानुवर्षे गोठलेली असते. यालाच पुढे 'पर्माफ्रॉस्ट' (Permafrost) असे नाव देण्यात आले. या गोठलेल्या जमिनीत बदल झाल्यास हवामानावर काय परिणाम होतो, याचा प्राथमिक अभ्यास हंबोल्ट यांनीच केला.

हंबोल्ट यांच्या या रशिया प्रवासाने युरोप आणि आशियातील भूगोलाची सांगड घातली. त्यांनी दाखवून दिले की निसर्गाचे नियम केवळ एका खंडापुरते मर्यादित नसून ते वैश्विक आहेत.

अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांच्या सन्मानार्थ निसर्गातील इतक्या गोष्टींना त्यांची नावे देण्यात आली आहेत की, असे म्हटले जाते की ते "जगातील सर्वात जास्त नावे दिलेले शास्त्रज्ञ" आहेत. त्यांच्या नावावर असलेल्या काही महत्त्वाच्या सजीवांची माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

हा कदाचित त्यांच्या नावावर असलेला सर्वात प्रसिद्ध प्राणी आहे. हे पेंग्विन प्रामुख्याने दक्षिण अमेरिकेच्या पश्चिम किनारपट्टीवर (चिली आणि पेरू) आढळतात. ज्या 'हंबोल्ट प्रवाहात' हे पेंग्विन पोहतात, त्या प्रवाहावरूनच त्यांना हे नाव मिळाले आहे.

याला 'रेड डेव्हिल' (Red Devil) असेही म्हणतात. हा अत्यंत आक्रमक आणि मोठा समुद्री जीव आहे. हे स्क्विड हंबोल्ट प्रवाहाच्या थंड पाण्यात आढळतात आणि शिकार करताना त्यांचा रंग लाल होतो, म्हणून त्यांना हे नाव पडले.

हंबोल्ट आणि त्यांचा सोबती बोनलँड यांनी हजारो नवीन वनस्पती शोधल्या. त्यापैकी काहींना त्यांचे नाव दिले गेले:

Lilium humboldtii: हा एक सुंदर लिलीचा प्रकार आहे.

Quercus humboldtii: याला 'दक्षिण अमेरिकन ओक' असेही म्हणतात. कोलंबियाच्या पर्वतरांगांत आढळणारे हे झाड हंबोल्ट यांनीच प्रथम जगासमोर आणले.

हंबोल्टचा स्कंक (Humboldt's Hog-nosed Skunk)

हा दक्षिण अमेरिकेत आढळणारा एक सस्तन प्राणी आहे. हंबोल्ट यांनी या प्राण्याच्या शरीररचनेचे आणि त्याच्या सवयींचे सविस्तर वर्णन केले होते.

हंबोल्टचे माकड (Humboldt's Woolly Monkey)

ॲमेझॉनच्या जंगलात त्यांना माकडाची एक विशिष्ट प्रजाती आढळली, जिचे केस लोकरीसारखे दाट होते. या प्रजातीला नंतर 'लेओथ्रिक्स हंबोल्टii' असे वैज्ञानिक नाव देण्यात आले.

केवळ सजीवच नाही, तर जगाच्या भूगोलातही त्यांची नावे विखुरलेली आहेत:

हंबोल्ट ग्लेशियर: ग्रीनलँडमधील एक मोठा बर्फाचा डोंगर.

हंबोल्ट काउंटी: अमेरिकेतील कॅलिफोर्निया आणि नेवाडा राज्यांमधील जिल्हे.

मेअर हंबोल्टियानम (Mare Humboldtianum): चंद्रावरील एक विशाल विवर (Crater). पृथ्वीबाहेरील ठिकाणाला हंबोल्ट यांचे नाव मिळणे हा त्यांच्या कार्याचा सर्वोच्च सन्मान आहे.

हंबोल्ट यांनी विज्ञानाला दिलेल्या या योगदानामुळेच त्यांना "विज्ञानाचा शेक्सपिअर" असेही म्हटले जाते.

अलेक्झांडर व्हॉन हंबोल्ट यांच्या कार्याचा आवाका इतका मोठा होता की, विज्ञानाच्या इतिहासात त्यांना "अंतिम अष्टपैलू विद्वान" (The Last Polymath) म्हटले जाते. त्यांच्याबद्दलच्या काही अधिक विशेष आणि रंजक गोष्टी खालीलप्रमाणे आहेत:

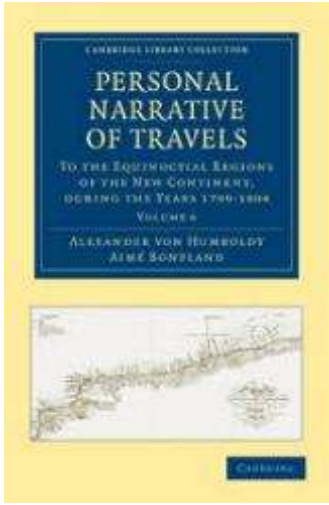
आज आपण 'ग्लोबल वॉर्मिंग'बद्दल बोलतो, पण हंबोल्ट यांनी १८०० मध्येच असा इशारा दिला होता की, मानवाकडून होणारी जंगलांची तोड आणि उद्योगांमुळे वातावरणावर विपरीत परिणाम होऊ शकतो. मानवी हस्तक्षेपामुळे हवामानात बदल होऊ शकतात, असे वैज्ञानिक भाषेत मांडणारे ते पहिले व्यक्ती होते.

हंबोल्ट हे केवळ निसर्गप्रेमी नव्हते, तर ते मानवतेचे पुरस्कर्ते होते. त्यांनी दक्षिण अमेरिकेत गुलामांची स्थिती स्वतः पाहिली होती. त्यांनी उघडपणे लिहिले होते की, "कोणताही वंश दुसऱ्यापेक्षा श्रेष्ठ नसून, सर्व मानव समान आहेत." गुलामीला त्यांनी 'निसर्गाच्या विरुद्ध असलेले पाप' मानले होते.

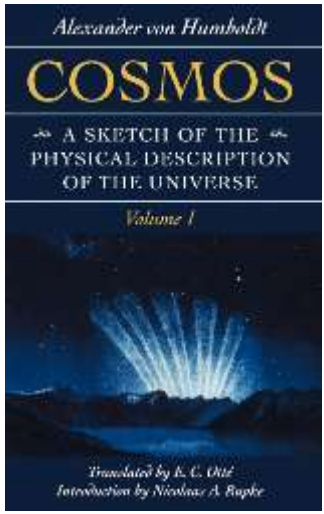
त्यांनी विज्ञानामध्ये एका नवीन कार्यपद्धतीचा जन्म दिला, जिला 'हंबोल्टन सायन्स' म्हणतात. यात फक्त एखादी वस्तू शोधणे पुरेसे नसते, तर त्या वस्तूचा इतर घटकांशी असलेला संबंध (उदा. वनस्पतीचा तिथल्या मातीशी आणि पावसाशी असलेला संबंध)

मोजणे आवश्यक असते. यासाठी ते सतत मोजमाप करण्यावर भर देत.

अमेरिकेचे तिसरे राष्ट्राध्यक्ष थॉमस जेफरसन हे हंबोल्ट यांचे मित्र होते. अमेरिकेच्या पश्चिमेकडील भूभागाचा नकाशा तयार करण्यासाठी जेफरसन यांनी हंबोल्ट यांची मदत घेतली होती. हंबोल्ट यांनी त्यांना मेक्सिको आणि अमेरिकेच्या सीमांच्या नकाशाबद्दल महत्त्वाची माहिती दिली होती.



आयुष्याच्या उत्तरार्धात हंबोल्ट यांची आर्थिक स्थिती बेताचीच होती, कारण त्यांनी आपली सगळी संपत्ती प्रवासात आणि विज्ञानाच्या उपकरणांवर खर्च केली होती. तरीही, त्यांनी अनेक तरुण शास्त्रज्ञांना (उदा. लुई आगासीज) आर्थिक मदत करून पुढे आणले. ते इतके लोकप्रिय होते की, त्यांच्या ८० व्या वाढदिवशी पूर्ण बर्लिन शहर त्यांना शुभेच्छा द्यायला रस्त्यावर आले होते.



आजच्या काळात आपण ज्याला 'पर्यावरणशास्त्र' (Ecology) म्हणतो, त्याचे मूळ हंबोल्ट यांच्या विचारांत आहे. निसर्ग हा

तुकड्या-तुकड्यांत नसून तो एक जीवंत आणि एकमेकांशी जोडलेला 'सजीव' आहे, हे त्यांचे सर्वात मोठे तत्त्वज्ञान होते.

प्रमुख ग्रंथ

Kosmos (जगप्रसिद्ध बहुखंडी ग्रंथ)

Personal Narrative of Travels to the Equinoctial Regions of the New Continent

एल्सवर्थ हंटिंग्टन (Ellsworth Huntington) (अमेरिका)

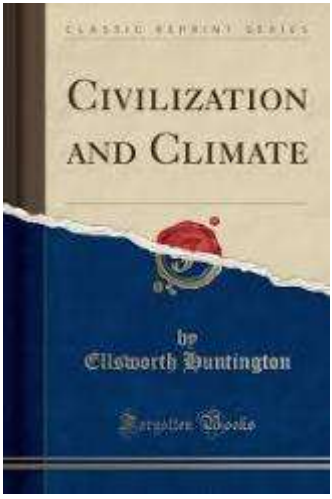
जन्म: १६ सप्टेंबर १८७६, गॅल्सबर्ग, इलिनॉय, युनायटेड स्टेट्स

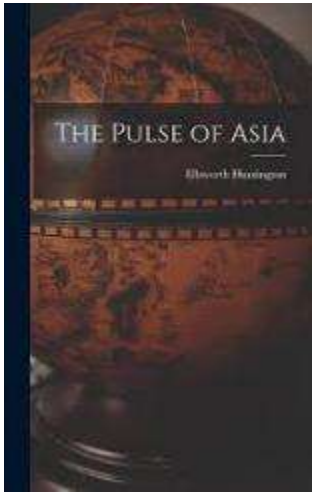
मृत्यू: १७ ऑक्टोबर १९४७ (वय ७१ वर्षे), न्यू हेवन, कनेक्टिकट, युनायटेड स्टेट्स

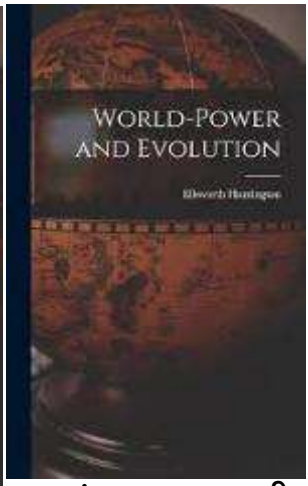
हे विसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धातील एक प्रभावी अमेरिकन भूगोलज्ञ, जलवायुविज्ञ व विचारवंत होते. ते विशेषतः पर्यावरण निर्धारवाद (Environmental Determinism) या संकल्पनेचे प्रमुख समर्थक म्हणून ओळखले जातात. मानवी संस्कृती, सामाजिक प्रगती आणि आर्थिक विकास यांवर हवामानाचा निर्णायक प्रभाव पडतो, हा त्यांचा मूलभूत विचार होता. त्यांनी भौतिक भूगोल आणि मानवी भूगोल यांना परस्पर जोडणारा दृष्टीकोन मांडला.

हंटिंग्टन यांनी जगातील विविध प्रदेशांत प्रवास करून हवामानातील बदल, पर्जन्यमान, तापमान व मानवी जीवनपद्धती यांचा तुलनात्मक अभ्यास केला. त्यांच्या मते, समशीतोष्ण हवामान मानवी कार्यक्षमता, आरोग्य, श्रमशक्ती आणि सर्जनशीलता वाढवते, तर अतिउष्ण किंवा अतिथंड हवामान मानवी प्रगतीस अडथळा ठरते. या विचारांच्या आधारे त्यांनी युरोप व उत्तर अमेरिकेतील औद्योगिक व सांस्कृतिक प्रगतीचे स्पष्टीकरण दिले.

एल्सवर्थ हंटिंग्टन यांची प्रमुख ग्रंथसंपदा भूगोलाच्या इतिहासात







अत्यंत महत्त्वाची मानली जाते. *"Civilization and Climate"*, *"The Pulse of Asia"* आणि *"World Power and Evolution"* ही त्यांची प्रसिद्ध पुस्तके आहेत. या ग्रंथांत त्यांनी हवामान बदलांचा इतिहास, आशिया खंडातील संस्कृतींचा ऱ्हास–विकास आणि जागतिक सत्तासंतुलन

यांचे हवामानाशी असलेले संबंध स्पष्ट केले. त्यांच्या लेखनात वैज्ञानिक निरीक्षणांसोबत सांख्यिकीय आकडेवारीचा वापर आढळतो, जो त्या काळासाठी नाविन्यपूर्ण होता.

तथापि, हंटिंग्टन यांचा पर्यावरण निर्धारवादाचा दृष्टिकोन नंतरच्या काळात टीकेचा विषय ठरला. मानवी निर्णय, तंत्रज्ञान, संस्कृती व सामाजिक घटक यांची भूमिका कमी लेखली गेल्याचा आरोप त्यांच्यावर झाला. तरीसुद्धा, भूगोलात मानव–पर्यावरण संबंधांवरील शास्त्रीय चर्चेला चालना देण्याचे श्रेय त्यांना दिले जाते.

एकूणच, एल्सवर्थ हंटिंग्टन हे पर्यावरण निर्धारवादाचे प्रमुख प्रवर्तक, जलवायू–संस्कृती संबंधांचे अभ्यासक आणि आधुनिक मानवी भूगोलाच्या महत्त्वाचे विकासातील व्यक्तिमत्त्व मानले जातात.

थॉमस हचिन्स (अमेरिका)

जन्म १७३० मोनमाउथ काउंटी, न्यू जर्सी, युनायटेड स्टेट्स

मृत्यू १८ एप्रिल १७८९ (वय ५८-५९)पिट्सबर्ग, पेनसिल्व्हेनिया, युनायटेड स्टेट्स

थॉमस हचिन्स (Thomas Hutchins) (१७३०–१७८९) हे एक प्रसिद्ध अमेरिकन लष्करी अभियंता, सर्वेक्षक आणि मानचित्रकार (नकाशाकार) होते. अमेरिकेच्या भौगोलिक इतिहासात त्यांचे स्थान अत्यंत महत्त्वाचे मानले जाते.

अमेरिकेचे पहिले अधिकृत 'भूगोलशास्त्रज्ञ'

थॉमस हचिन्स हे 'जियोग्राफर टू द युनायटेड स्टेट्स' (Geographer to the United States) ही पदवी मिळवणारे पहिले आणि एकमेव व्यक्ती होते. १७८१ मध्ये त्यांची या पदावर नियुक्ती करण्यात आली होती.

जमीन मोजणीची नवीन पद्धत (Land Ordinance of 1785)

अमेरिकेतील जमिनीची पद्धतशीर आखणी करण्यासाठी त्यांनी मोठी कामगिरी केली.

त्यांनी 'पब्लिक लँड सर्व्हे सिस्टम' (PLSS) ची पायाभरणी करण्यात मदत केली.

ओहायो (Ohio) राज्यातील जमिनीचे सर्वेक्षण करून त्यांनी ती 'टाउनशिप'मध्ये विभागली, ज्यामुळे पुढे अमेरिकेच्या पश्चिमेकडील भागांचा विकास करणे सोपे झाले.

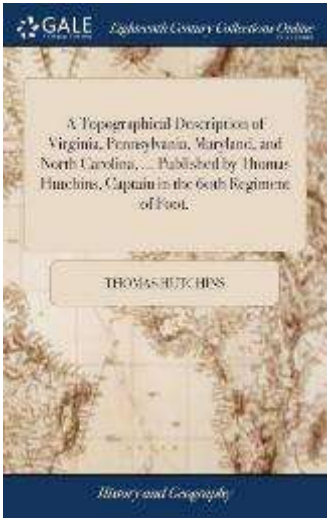
नकाशा लेखन आणि शोधकार्य

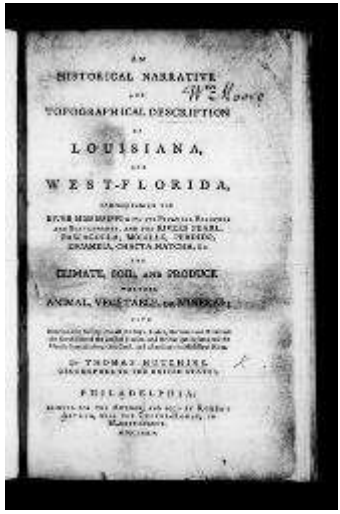
त्यांनी अमेरिकेच्या पश्चिम भागाचे, विशेषतः लुईझियाना आणि फ्लोरिडाचे अत्यंत अचूक नकाशे तयार केले.त्यांनी लिहिलेली

भौगोलिक वर्णने त्या काळी नवीन वसाहती स्थापन करणाऱ्या लोकांसाठी मार्गदर्शक ठरली.

लष्करी सेवा आणि देशभक्ती

सुरुवातीला त्यांनी ब्रिटीश सैन्यात अभियंता म्हणून काम केले होते. मात्र, अमेरिकन स्वातंत्र्ययुद्धाच्या काळात त्यांनी अमेरिकेची बाजू घेतली. यामुळे त्यांना ब्रिटनमध्ये देशद्रोहाच्या आरोपाखाली तुरुंगवासही भोगावा लागला होता. नंतर ते अमेरिकेला परतले आणि स्वातंत्र्यलढ्यात सामील झाले.





प्रमुख ग्रंथ / नकाशे

A Topographical Description of Virginia, Pennsylvania, Maryland, and North Carolina (1778)

An Historical Narrative and Topographical Description of Louisiana and West Florida (1784)

विविध लष्करी व नागरी नकाशे व सर्वेक्षण अहवाल

मुहम्मद अल-इद्रीसी (ड्रेसेस) (इस्लामिक स्पेन)

जन्म: ११००, सेउटा, स्पेन

मृत्यू: ११६५, सिसिली, इटली

मुहम्मद अल-इद्रीसी (Muhammad al-Idrisi) हे मध्ययुगीन काळातील एक महान मुस्लिम भूगोलशास्त्रज्ञ, नकाशाकार आणि प्रवासी होते. त्यांचा जन्म उत्तर आफ्रिकेतील (आताचे मोरोक्को) असून त्यांचे शिक्षण त्यावेळच्या इस्लामिक स्पेनमधील कॉर्डोबा (Cordoba) येथे झाले होते.

'टॅबुला रॉजरियाना' (Tabula Rogeriana)

अल-इद्रीसींचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे त्यांनी तयार केलेला जगाचा नकाशा. सिसिलीचा राजा रॉजर दुसरा (King Roger II) याच्या सांगण्यावरून त्यांनी हा नकाशा तयार केला होता.

या नकाशाला 'किताब रुजर' (रॉजरचे पुस्तक) असेही म्हटले जाते.त्या काळी हा जगातील सर्वात अचूक आणि विस्तृत नकाशा मानला जात असे. पुढील कित्येक शतके प्रवाशांनी याचा वापर केला.

नकाशाची वैशिष्ट्ये

त्यांनी हा नकाशा चांदीच्या एका मोठ्या तबकावर (Disk) कोरला होता.उलटा नकाशा: विशेष गोष्ट अशी की, अल-इद्रीसींच्या नकाशात

'दक्षिण' दिशा वरच्या बाजूला आणि 'उत्तर' दिशा खालच्या बाजूला दाखवली होती (जी आजच्या आधुनिक नकाशांच्या अगदी उलट होती).त्यांनी जगाला सात हवामान विभागांमध्ये (Climatic Zones) विभागले होते.

भौगोलिक ज्ञान

त्यांनी केवळ नकाशेच बनवले नाहीत, तर आफ्रिका, हिंद महासागर आणि सुदूर पूर्वेकडील देशांबद्दलची सविस्तर माहिती गोळा केली. त्यांनी पृथ्वी गोल असल्याचे मानले होते, जे त्या काळात एक प्रगत विचार होता.

प्रवास आणि वारसा

त्यांनी युरोप, उत्तर आफ्रिका आणि आशियातील अनेक भागांचा प्रवास केला होता. त्यांच्या कार्यामुळे युरोपीय शोधकांना (उदा. ख्रिस्तोफर कोलंबस आणि वास्को द गामा) जगाची भौगोलिक रचना समजण्यास मदत झाली.

प्रमुख ग्रंथ

किताब रुजार (Kitāb Rujār / Book of Roger) – 1154

याच ग्रंथात *Tabula Rogeriana* नकाशा समाविष्ट

Nuzhat al-Mushtāq fī Ikhtirāq al-Āfāq (प्रवासातून जगाचे वर्णन)

कॉस्मास
इंडिकोपल्युस्टेस (ग्रीस)

जन्म: साधारणपणे ६ व्या शतकाच्या सुरुवातीलाअलेक्झांड्रिया, इजिप्त.
मृत्यू: साधारणपणे इ.स. ५५० च्या सुमारास.

कॉस्मास इंडिकोपल्युस्टेस (Cosmas Indicopleustes) हे ६ व्या शतकातील एक ग्रीक व्यापारी, प्रवासी आणि नंतरचे संन्यासी होते. त्यांना 'इंडिकोपल्युस्टेस' या नावाने ओळखले जाते, ज्याचा अर्थ 'भारत प्रवासी' (Indian Navigator) असा होतो.

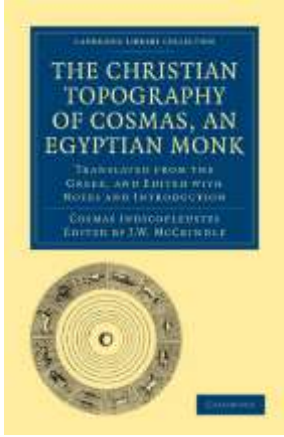
भारताचा प्रवास

कॉस्मास यांनी अलेक्झांड्रिया (इजिप्त) येथून आपला प्रवास सुरू केला होता. त्यांनी इथिओपिया, अरबी समुद्र आणि भारताच्या किनारपट्टीला भेट दिली होती. मध्ययुगीन काळात भारतासोबत होणाऱ्या व्यापाराचे वर्णन करणाऱ्या सुरुवातीच्या पाश्चात्य प्रवाशांपैकी ते एक होते.

ख्रिश्चन टोपोग्राफी (Christian Topography)

त्यांनी लिहिलेले सर्वात प्रसिद्ध पुस्तक म्हणजे 'ख्रिश्चन टोपोग्राफी'. या ग्रंथात त्यांनी त्यांच्या प्रवासाचे अनुभव आणि भौगोलिक मते

मांडली आहेत.विशिष्ट भौगोलिक मत: त्यांनी तत्कालीन प्रचलित 'पृथ्वी गोल आहे' या वैज्ञानिक विचाराला विरोध केला होता. त्यांच्या मते, पृथ्वी सपाट असून ती बायबलमधील 'टॅबरनेकल' (Tabernacle - पवित्र मांडव) सारखी आकाराची आहे. जरी हे मत चुकीचे ठरले असले तरी, त्यांच्या पुस्तकातील ऐतिहासिक माहिती खूप मोलाची आहे.



ऐतिहासिक महत्त्व

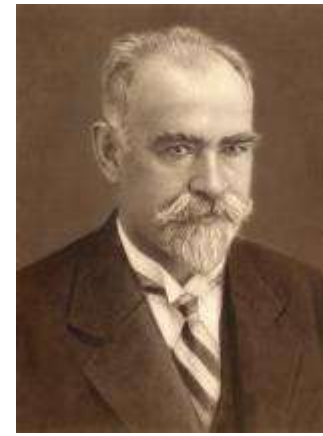
त्यांच्या लेखनातून ६ व्या शतकातील व्यापार आणि जगाच्या परिस्थितीबद्दल महत्त्वाची माहिती मिळते:श्रीलंका (Taprobane): त्यांनी श्रीलंकेचे वर्णन हिंदी महासागरातील व्यापाराचे केंद्र म्हणून केले आहे.व्यापार: त्याकाळी भारत आणि रोमन साम्राज्य यांच्यात होणारा रेशीम, मसाल्याचे पदार्थ आणि इतर वस्तूंच्या व्यापाराचा सविस्तर उल्लेख त्यांच्या पुस्तकात आढळतो.नकाशे: त्यांच्या ग्रंथात काही प्राचीन नकाशे आणि रेखाचित्रे आहेत, जी आजही अभ्यासासाठी महत्त्वाची मानली जातात.

इथिओपियाचा उल्लेख

त्यांनी 'अक्सुम' (Aksum) साम्राज्याबद्दल (आजचा इथिओपिया) दिलेली माहिती पूर्व आफ्रिकेचा इतिहास समजून घेण्यासाठी अत्यंत महत्त्वाची ठरली आहे.

प्रमुख ग्रंथ

Christian Topography (ख्रिश्चन टोपोग्राफी) -बायबलच्या आधारे जगाची रचना समजावून सांगणारा ग्रंथ- नकाशे व आकृत्यांसह भौगोलिक वर्णने



अनास्तास इशिरकोव्ह (बल्गेरिया)

जन्म: ५ एप्रिल १८६८, लव्हेच, बल्गेरिया

मृत्यू: ६ एप्रिल १९३७, सोफिया, बल्गेरिया

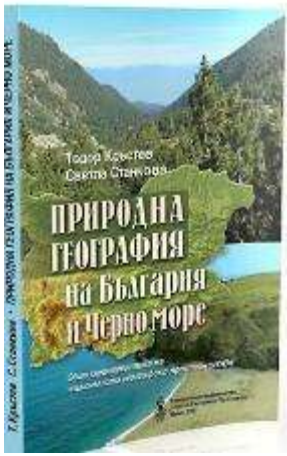
अनास्तास इशिरकोव्ह हे बल्गेरियाचे अग्रगण्य भूगोलतज्ज्ञ, संशोधक व प्राध्यापक होते. त्यांना *आधुनिक बल्गेरियन भूगोलाचे संस्थापक* मानले जाते. नैसर्गिक (भौतिक) आणि मानवी भूगोल या दोन्ही शाखांमध्ये त्यांनी मूलभूत संशोधन करून बल्गेरियातील भूगोलशास्त्राला शास्त्रीय अधिष्ठान दिले.

जीवन व शैक्षणिक कारकीर्द

उच्च शिक्षण युरोपातील नामांकित विद्यापीठांत (विशेषतः जर्मन शैक्षणिक परंपरेचा प्रभाव)सोफिया विद्यापीठात प्राध्यापक म्हणून दीर्घ सेवाबल्गेरियात भूगोल विषयाची शिस्तबद्ध अभ्यासक्रमरचना विकसित करण्यात मोलाचा वाटा

प्रमुख योगदान

बल्गेरियाचा प्रादेशिक भूगोल : भूरूपे, हवामान, जलप्रणाली व मानवी वसाहती यांचे समन्वित विश्लेषण.मानवी भूगोल : लोकसंख्या, वस्तीपद्धती, आर्थिक क्रिया व सांस्कृतिक घटकांचा अभ्यास.नकाशाशास्त्र व क्षेत्रीय सर्वेक्षण : अचूक निरीक्षण, मोजमाप व प्रत्यक्ष क्षेत्रकार्यावर भर.शिक्षण व संशोधन : अनेक विद्यार्थ्यांना घडवून बल्गेरियात भूगोल संशोधनाची परंपरा निर्माण



भूगोलशास्त्रीय महत्त्व

राष्ट्रीय भूगोलाची शास्त्रीय चौकट उभी केली.भौतिक व मानवी घटकांचा समन्वयात्मक (Integrated) दृष्टिकोन.बल्गेरियाच्या प्रादेशिक नियोजन व राष्ट्रीय विकासाला दिशा

अनास्तास इशिरकोव्ह हे केवळ अभ्यासक नव्हते, तर बल्गेरियन भूगोलशास्त्राचे शिल्पकार होते. त्यांच्या संशोधन, अध्यापन आणि संस्थात्मक कार्यामुळे बल्गेरियातील भूगोलशास्त्र आधुनिक व वैज्ञानिक स्वरूपात विकसित झाले.

प्रमुख ग्रंथ / लेखन

Geography of Bulgaria (बल्गेरियाचा भूगोल)

बल्गेरियन लोकसंख्या, प्रदेशरचना व संस्कृतीवर आधारित अनेक संशोधन लेख.

J

जेन जेकब्स (अमेरिका/कॅनडा)

जन्म ४ मे १९१६स्क्रँटन, पेनसिल्व्हेनिया, अमेरिका

मृत्यू २५ एप्रिल २००६ टोरोंटो, ओंटारियो, कॅनडा

जेन जेकब्स (Jane Jacobs) या एक प्रसिद्ध अमेरिकन-कॅनेडियन पत्रकार, लेखिका आणि सामाजिक कार्यकर्त्या होत्या. शहरी नियोजन (Urban Planning) आणि समाजशास्त्र या विषयांत त्यांनी केलेले कार्य अत्यंत मोलाचे मानले जाते.

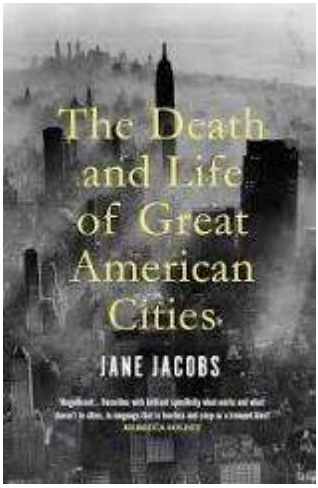
परिचय - ओळख: आधुनिक शहरी नियोजनाच्या अभ्यासक आणि कार्यकर्त्या.

मुख्य विचार आणि योगदान

जेन जेकब्स यांनी पारंपारिक शहरी नियोजनाच्या पद्धतींना (उदा. मोठ्या इमारतींचे जाळे किंवा हायवेसाठी वस्त्या उद्ध्वस्त करणे) कडाडून विरोध केला. त्यांचे मुख्य विचार खालील मुद्द्यांवर आधारित होते:Eyes on the Street (रस्त्यांवरील लक्ष): सुरक्षित शहरासाठी पोलिसांपेक्षा तिथल्या रहिवाशांचे रस्त्यांकडे असलेले 'लक्ष' जास्त महत्त्वाचे असते. रस्त्यावर सतत लोकांची ये-जा असणे

सुरक्षिततेसाठी गरजेचे आहे.मिश्र वापर (Mixed-use Neighborhoods): एकाच भागात घरे, दुकाने, कार्यालये आणि उद्याने असावीत, जेणेकरून तो भाग दिवसाच्या सर्व वेळी गजबजलेला राहील.लहान ब्लॉक्स (Short Blocks): शहरात रस्ते एकमेकांना जवळ छेदणारे असावेत, ज्यामुळे पादचाऱ्यांना चालणे सोपे होते आणि सामाजिक संवाद वाढतो.विविधता: शहरांची आर्थिक आणि सामाजिक प्रगती ही तिथे असलेल्या विविधतेवर अवलंबून असते, असे त्यांचे ठाम मत होते.

प्रसिद्ध पुस्तक



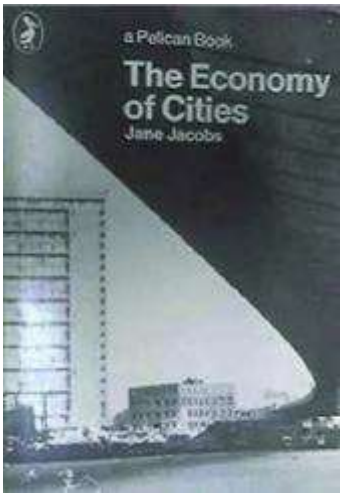
त्यांचे 'The Death and Life of Great American Cities' (१९६१) हे पुस्तक जगभरातील नगररचनाकार आणि वास्तुविशारदांसाठी एका मार्गदर्शकाप्रमाणे मानले जाते. या पुस्तकात त्यांनी मांडले की, शहरे ही केवळ 'इमारतींचा समूह' नसून ती एक 'जिवंत परिसंस्था' (Living Ecosystem) आहेत.

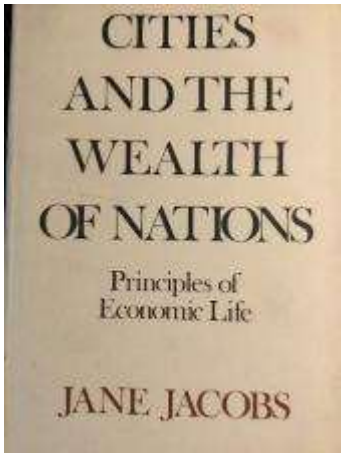
सक्रिय सहभाग (Activism)

न्यू यॉर्क: १९६० च्या दशकात त्यांनी न्यू यॉर्कमधील 'ग्रीनविच व्हिलेज' या ऐतिहासिक भागातून हायवे नेण्याच्या योजनेला यशस्वी विरोध केला.

टोरांटो: १९६८ मध्ये त्या कॅनडात स्थायिक झाल्या. तिथेही त्यांनी 'स्पाडिना एक्सप्रेसवे' (Spadina Expressway) विरोधात आंदोलन करून तो प्रकल्प थांबवला.

आज जगभरात 'न्यू अर्बनिझम' (New Urbanism) या नावाने जी चळवळ चालते, त्यामागे जेन जेकब्स यांच्या विचारांचा मोठा वाटा आहे. त्यांच्या सन्मानार्थ अनेक शहरांमध्ये 'Jane's Walk' नावाचे कार्यक्रम राबवले जातात, जिथे लोक एकत्रितपणे शहरात फेरफटका मारून तिथल्या नियोजनाबद्दल चर्चा करतात.





प्रमुख ग्रंथ

The Death and Life of Great American Cities (1961) → आधुनिक नगरनियोजनावरील सर्वात प्रभावी ग्रंथांपैकी एक

The Economy of Cities (1969)

Cities and the Wealth of Nations (1984)

जेन एम. जेकब्स (ऑस्ट्रेलिया)

जन्म ४ मे १९१६ स्क्रँटन, पेनसिल्व्हेनिया, युनायटेड स्टेट्स

मृत्यू २५ एप्रिल २००६ टोरोंटो, ओंटारियो, कॅनडा

जेन एम. जेकब्स (Jane M. Jacobs) या ऑस्ट्रेलियातील एक अत्यंत प्रभावशाली सांस्कृतिक भूगोलतज्ज्ञ (Cultural Geographer) आणि संशोधक आहेत. १९१६ मध्ये जन्मलेल्या अमेरिकन लेखिका जेन जेकब्स यांच्यापेक्षा त्या वेगळ्या आहेत.

परिचय आणि शिक्षण

शिक्षण: त्यांनी ऑस्ट्रेलियातील ॲडलेड विद्यापीठातून पदवी मिळवली आणि त्यानंतर लंडनच्या युनिव्हर्सिटी कॉलेज लंडन (UCL) मधून आपली पीएचडी (PhD) पूर्ण केली.

व्यावसायिक स्थान: त्या प्रामुख्याने शहरी भूगोल, वास्तुकला आणि समाजशास्त्र यांच्या संगमावर संशोधन करतात.

२मुख्य संशोधनाचे विषय

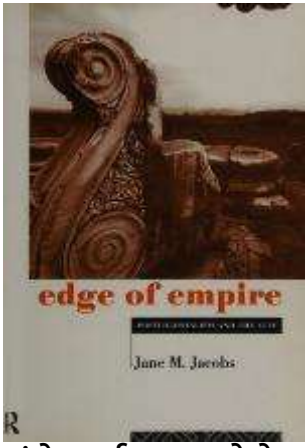
जेन एम. जेकब्स यांचे कार्य खालील विषयांभोवती फिरते:उत्तर-वसाहतवाद (Post-colonialism): वसाहतवाद संपल्यानंतर शहरांच्या रचनेवर आणि तिथल्या लोकांच्या ओळखीवर (Identity) काय परिणाम झाला, याचा त्या अभ्यास करतात.शहरी वास्तुकला:

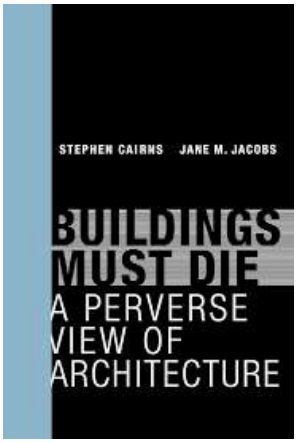
इमारतींचा आणि शहरांच्या रचनेचा तिथल्या सामाजिक संबंधांवर कसा परिणाम होतो, याचे त्या सखोल विश्लेषण करतात.High-rise Living: गगनचुंबी इमारतींमधील जीवन आणि त्याचे जागतिक संदर्भ यावर त्यांनी महत्त्वाचे संशोधन केले आहे.

प्रसिद्ध पुस्तके

त्यांच्या लेखनामुळे जागतिक भूगोल आणि शहरी अभ्यासात त्यांना मोठी मान्यता मिळाली आहे:

Edge of Empire: Postcolonialism and the City (1996): हे





त्यांचे सर्वात गाजलेले

पुस्तक आहे. यात त्यांनी लंडन आणि ऑस्ट्रेलियातील शहरांच्या उदाहरणातून 'वसाहतवादाचा वारसा' आजही शहरांच्या रचनेत कसा टिकून आहे, हे स्पष्ट केले आहे.

Cities of Affluence and Anger: या पुस्तकात त्यांनी आधुनिक शहरांमधील संपत्ती आणि त्यातून निर्माण होणारा सामाजिक असंतोष यावर भाष्य केले आहे.

Buildings Must Die: A Perverse View of Architecture (2014): हे पुस्तक त्यांनी स्टीफन केर्न्स यांच्यासोबत लिहिले आहे. इमारतींचे आयुष्य, त्यांचा ऱ्हास आणि वास्तुकलेचा पर्यावरणाशी संबंध यावर यात चर्चा केली आहे.

४. वर्तमान कार्य

त्या सध्या सिंगापूरमधील येल-एनयूएस कॉलेज (Yale-NUS College) मध्ये प्राध्यापक म्हणून कार्यरत आहेत. आशियाई शहरांचा विकास आणि तिथल्या बदलत्या शहरी संस्कृतीवर त्या सध्या लक्ष केंद्रित करत आहेत.

प्रेस्टन ई. जेम्स (अमेरिका)

जन्म: १४ फेब्रुवारी १८९९, ब्रुकलाइन, मॅसॅच्युसेट्स, युनायटेड स्टेट्स

मृत्यू: ५ जानेवारी १९८६ (वय ८६ वर्षे)

प्रेस्टन एव्हरेट जेम्स (Preston E. James) हे एक प्रख्यात अमेरिकन भूगोलतज्ज्ञ होते, ज्यांना 'आधुनिक अमेरिकन भूगोलाचे जनक' मानले जाते. २० व्या

शतकातील भूगोलाच्या शैक्षणिक विकासात त्यांचे योगदान अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

शिक्षण: त्यांनी हार्वर्ड विद्यापीठातून शिक्षण घेतले आणि क्लार्क विद्यापीठातून आपली पीएचडी (PhD) पूर्ण केली.

अध्यापन: त्यांनी मिशिगन विद्यापीठ आणि सिरॅक्यूज विद्यापीठात दीर्घकाळ प्राध्यापक म्हणून काम केले.

मुख्य योगदाने

प्रेस्टन जेम्स यांनी भूगोलाला एक स्वतंत्र आणि शास्त्रीय दर्जा मिळवून देण्यासाठी अनेक महत्त्वाचे विचार मांडले:

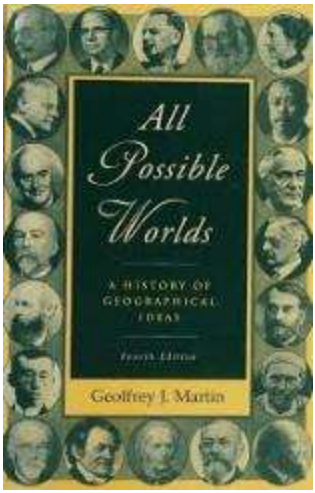
प्रादेशिक भूगोल (Regional Geography): त्यांनी प्रादेशिक भूगोलाच्या अभ्यासावर भर दिला. त्यांच्या मते, पृथ्वीवरील विविध भागांची वैशिष्ट्ये आणि तिथल्या मानवी जीवनाचा संबंध समजून घेणे हा भूगोलाचा मुख्य उद्देश आहे.

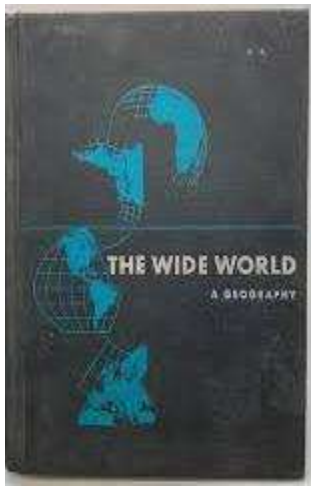
लॅटिन अमेरिका तज्ज्ञ: त्यांनी दक्षिण आणि मध्य अमेरिकेच्या (Latin America) भूगोलावर सखोल संशोधन केले. त्यांचे 'Latin America' (१९४२) हे पुस्तक आजही या विषयावरील एक प्रमाण ग्रंथ मानले जाते.

भूगोलाचा इतिहास: त्यांनी भूगोलाच्या विचारांचा इतिहास (History of Geographical Thought) मांडण्याचे मोठे काम केले.

प्रसिद्ध पुस्तके

त्यांनी लिहिलेली पुस्तके भूगोल विषयाच्या विद्यार्थ्यांसाठी आजही मूलभूत मानली जातात:





All Possible Worlds: A History of Geographical Ideas: या पुस्तकात त्यांनी प्राचीन काळापासून आधुनिक काळापर्यंत भूगोल विषयाचा विकास कसा झाला, याचा मागोवा घेतला आहे.

Latin America: लॅटिन अमेरिकेची भौगोलिक, आर्थिक आणि सामाजिक स्थिती मांडणारे हे त्यांचे सर्वात प्रसिद्ध पुस्तक आहे.

The Wide World: हे शालेय स्तरावरील भूगोलाचे एक प्रसिद्ध पुस्तक होते.

सन्मान

ते 'Association of American Geographers' (AAG) या संस्थेचे अध्यक्ष होते.त्यांना त्यांच्या कार्यासाठी अनेक प्रतिष्ठित पुरस्कारांनी सन्मानित करण्यात आले.

मारिएल जीन-ब्रुन्हेस डेलामारे (फ्रान्स)

जन्म: १३ ऑगस्ट १९०५, फ्रिबर्ग, स्वित्झर्लंड

मृत्यू: १ नोव्हेंबर २००१

मारिएल जीन-ब्रुन्हेस डेलामारे (Mariel Jean-Brunhes Delamarre) या एक प्रसिद्ध फ्रेंच भूगोलतज्ज्ञ आणि मानववंशशास्त्रज्ञ (Ethnologist) होत्या. त्यांचे कार्य प्रामुख्याने मानवी भूगोल आणि ग्रामीण जीवनाच्या अभ्यासाशी संबंधित आहे.

कौटुंबिक वारसा: त्या प्रसिद्ध फ्रेंच भूगोलतज्ज्ञ जीन ब्रुन्हेस (Jean Brunhes) यांच्या कन्या होत्या. वडिलांच्या विचारांचा त्यांच्यावर मोठा प्रभाव होता आणि त्यांनी त्यांच्या वडिलांच्या 'मानवी भूगोल' (Human Geography) या संकल्पनेला पुढे नेण्याचे काम केले.

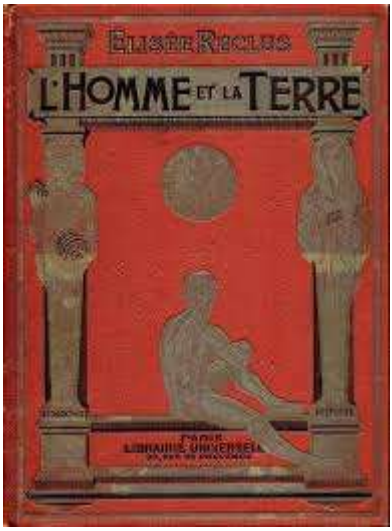
मुख्य योगदाने आणि विचार

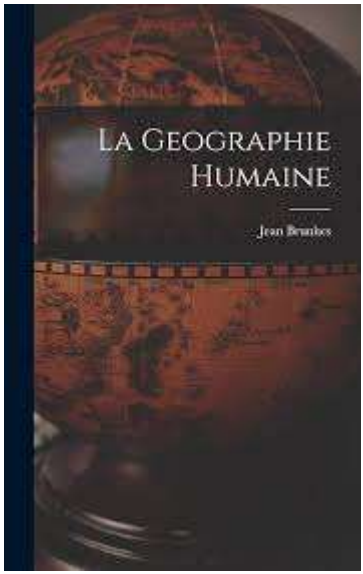
मारिएल यांनी भूगोलाला केवळ नकाशांचा विषय न ठेवता, तो मानवी संस्कृती आणि राहणीमानाशी कसा जोडलेला आहे, हे दाखवून दिले मानवी भूगोल (Human Geography): त्यांनी मानवी क्रियाकलाप आणि नैसर्गिक पर्यावरण यांच्यातील संबंधांचा अभ्यास केला. विशेषतः ग्रामीण भागातील मानवी वस्त्यांचे स्वरूप त्यांनी मांडले.कृषी

आणि ग्रामीण समाजशास्त्र: शेती करण्याची पद्धत, ग्रामीण घरे आणि शेतीची अवजारे यांचा मानवी संस्कृतीवर कसा परिणाम होतो, यावर त्यांनी सखोल संशोधन केले.लोकसाहित्य आणि परंपरा: त्यांनी केवळ भौगोलिक घटकांचाच नव्हे, तर ग्रामीण भागातील लोककला, सण आणि परंपरांचाही भूगोलाच्या दृष्टीकोनातून अभ्यास केला.

प्रमुख पुस्तके आणि कार्य

त्यांनी एकट्याने आणि इतर तज्ज्ञांच्या सहकार्याने अनेक महत्त्वाची पुस्तके लिहिली:





'L'Homme et la Terre' (माणूस आणि पृथ्वी): या कार्यात त्यांनी मानवी जीवन आणि निसर्ग यांच्यातील परस्परसंबंधांचे विश्लेषण केले.

'Géographie humaine' (मानवी भूगोल): आपल्या वडिलांच्या मृत्यूनंतर त्यांनी 'जीन ब्रुन्हेस' यांच्या मानवी भूगोलावरील प्रसिद्ध ग्रंथांच्या सुधारित आवृत्त्यांचे संपादन आणि प्रकाशन केले.

ग्रामीण वास्तुकला: त्यांनी फ्रान्समधील ग्रामीण घरांच्या रचनेवर (Rural Architecture) महत्त्वाचे दस्तऐवजीकरण केले आहे.

त्यांनी आपल्या कारकिर्दीत अनेक संग्रहालयांना (उदा. *Musée National des Arts et Traditions Populaires*) तांत्रिक मदत केली. ग्रामीण संस्कृतीचे जतन करण्याच्या त्यांच्या प्रयत्नांमुळे त्यांना फ्रान्समध्ये आदराचे स्थान आहे.

थॉमस जेफरीज (इंग्लंड)

जन्म सुमारे १७९१ब्रिस्टल, इंग्लंड

मृत्यू ४ मे १८२६होबार्ट, टास्मानिया

थॉमस जेफरीज (Thomas Jefferys) हे १८ व्या शतकातील इंग्लंडमधील एक अत्यंत प्रतिथयश नकाशाकार (Cartographer) आणि प्रकाशक होते. त्यांना किंग जॉर्ज तिसरे यांचे अधिकृत 'नकाशाकार' (Geographer to the King) म्हणून नियुक्त करण्यात आले होते.

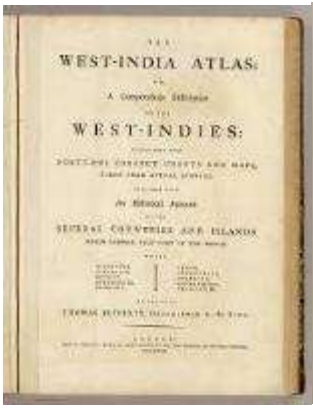
ओळख: नकाशा निर्मिती (Cartography) आणि कोरीव काम (Engraving) यातील तज्ज्ञ.

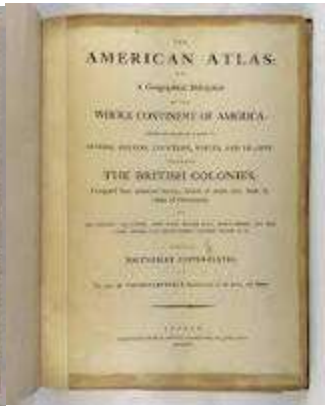
मुख्य योगदान

थॉमस जेफरीज यांनी ब्रिटिश साम्राज्याच्या विस्ताराच्या काळात तयार केलेले नकाशे ऐतिहासिकदृष्ट्या अत्यंत महत्त्वाचे मानले जातात:उत्तर अमेरिकेचे नकाशे: अमेरिकन राज्यक्रांतीच्या आधीच्या काळात त्यांनी उत्तर अमेरिका आणि वेस्ट इंडीजचे अतिशय अचूक नकाशे तयार केले. त्यांच्या या कामामुळे त्यांना मोठी प्रसिद्धी मिळाली.अटलांटिक नेपच्यून (The Atlantic Neptune): त्यांनी समुद्रकिनाऱ्यांचे आणि बंदरांचे जे नकाशे तयार केले, ते त्या काळातील नौकानयनासाठी (Navigation) अत्यंत उपयुक्त ठरले.काउंटी मॅप्स (County Maps): त्यांनी इंग्लंडमधील विविध जिल्ह्यांचे (उदा. बेडफोर्डशायर, हंटिंग्डनशायर) सविस्तर नकाशे तयार केले.

प्रमुख प्रकाशने

त्यांच्या मृत्यूनंतरही त्यांनी तयार केलेले नकाशे 'ॲटलास'च्या स्वरूपात प्रसिद्ध झाले, जे आजही इतिहासाचे अभ्यासक वापरतात:





The American Atlas (१७७५): हा उत्तर अमेरिकेच्या भौगोलिक माहितीचा त्या काळातील सर्वात व्यापक संग्रह मानला जातो.

The West-India Atlas: कॅरिबियन बेटांच्या भौगोलिक रचनेवर आधारित हा महत्त्वाचा ग्रंथ होता.

व्यावसायिक कारकीर्द आणि वारसा

त्यांनी लंडनमध्ये एक मोठे नकाशा प्रकाशन केंद्र चालवले.

जरी ते त्यांच्या काळातील सर्वात मोठे नकाशाकार होते, तरीही नकाशा निर्मितीच्या प्रचंड खर्चामुळे त्यांना आर्थिक अडचणींचा सामना करावा लागला होता. त्यांच्या मृत्यूनंतर त्यांचे काम विल्यम फेडेन (William Faden) यांनी पुढे नेले.

महत्त्वाचे ग्रंथ / नकाशे

The American Atlas

A General Topography of North America and the West Indies

The West India Atlas

अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन (स्कॉटलंड)

जन्म: २८ डिसेंबर १८०४.जन्मस्थान: किर्कहिल, पेनिकुइक जवळ, मिडलोथियन, स्कॉटलंड.

मृत्यू: ९ जुलै १८७१.

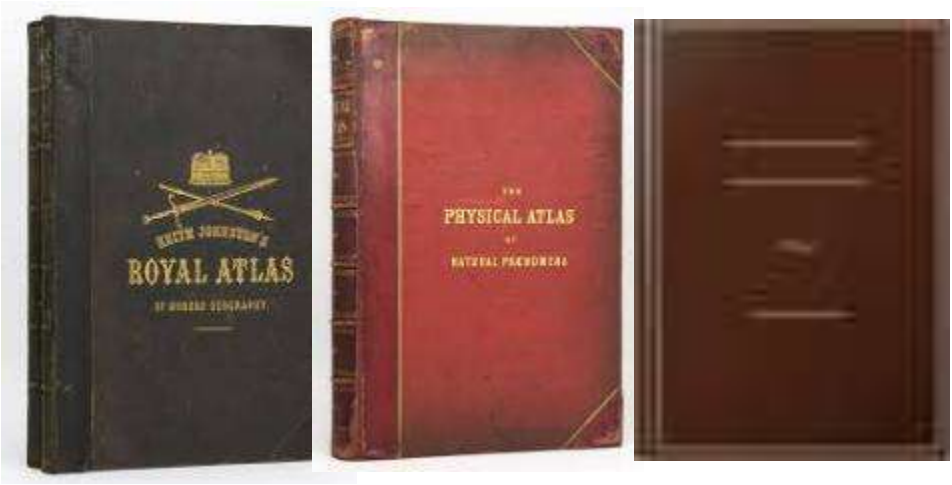
अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन (Alexander Keith Johnston) हे १९ व्या शतकातील स्कॉटलंडमधील एक अग्रगण्य नकाशाकार (Cartographer) आणि भूगोलतज्ज्ञ होते. त्यांनी नकाशाशास्त्रात (Cartography) वैज्ञानिक अचूकता आणि कलात्मकता यांचा सुरेख संगम घडवून आणला.

ओळख: 'रॉयल जियोग्राफिकल सोसायटी'चे सदस्य आणि राणी व्हिक्टोरिया यांचे अधिकृत नकाशाकार.

मुख्य योगदान

जॉन्स्टन यांनी भूगोल विषयाला केवळ नकाशांपुरते मर्यादित न ठेवता, त्यात नैसर्गिक विज्ञानाचा (Physical Science) समावेश केला.Physical Atlas (भौतिक नकाशासंग्रह): १८४८ मध्ये त्यांनी 'Physical Atlas of Natural Phenomena' प्रकाशित केला. हा नकाशासंग्रह त्या काळातील विज्ञानावर आधारित सर्वात प्रगत संग्रह मानला जातो. यात केवळ जमिनीच्या सीमा नव्हत्या, तर भूविज्ञान (Geology), हवामानशास्त्र (Meteorology), आणि जलविज्ञान (Hydrology) यांची माहिती नकाशारूपाने दिली होती.नकाशांची अचूकता: त्यांनी तयार केलेले नकाशे त्यांच्या स्पष्टतेसाठी आणि सूक्ष्म तपशिलांसाठी जगभर प्रसिद्ध होते.शैक्षणिक कार्य: त्यांनी शाळा आणि महाविद्यालयांसाठी अनेक सुटसुटीत आणि माहितीपूर्ण नकाशासंग्रह (Atlases) तयार केले, ज्यामुळे सामान्य लोकांना भूगोल समजणे सोपे झाले.

प्रमुख ग्रंथ आणि ॲटलास

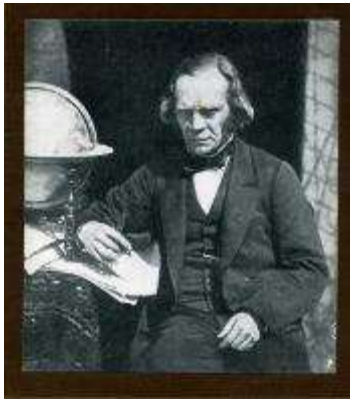


The Royal Atlas of Modern Geography: हा त्यांचा सर्वात प्रसिद्ध ॲटलास आहे, जो त्या काळातील सर्वात अचूक मानला जात असे.

Dictionary of Geography: त्यांनी भूगोलाचा एक सर्वसमावेशक शब्दकोशही तयार केला होता.

सन्मान

त्यांच्या भौगोलिक संशोधनामुळे आणि उत्कृष्ट नकाशांनिर्मितीमुळे त्यांना अनेक आंतरराष्ट्रीय सन्मान मिळाले. स्कॉटिश भूगोलशास्त्राला जागतिक नकाशावर नेण्यात त्यांचा मोठा वाटा आहे.



अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन (स्कॉटलंड)

जन्म २४ नोव्हेंबर १८४४ (एडिनबर्ग, स्कॉटलंड)

मृत्यू २८ जून १८७९ टांझानियामध्ये

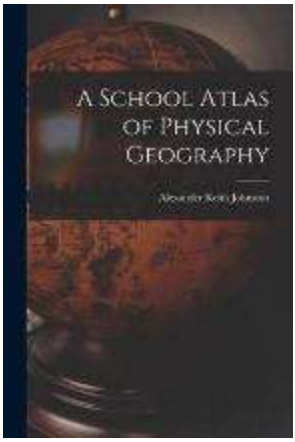
अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन (धाकटे) हे वरील (१८०४-१८७१) अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन यांचे सुपुत्र होते. वडिलांच्या पावलावर पाऊल ठेवून त्यांनीही भूगोल आणि शोधमोहिमांमध्ये मोलाचे योगदान दिले, परंतु दुर्दैवाने त्यांचा मृत्यू अल्पवयात झाला.

ओळख: स्कॉटिश शोधक (Explorer) आणि नकाशाकार.

मुख्य कार्य आणि शोधमोहिमा

धाकट्या अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन यांनी केवळ नकाशा तयार करण्याचे काम केले नाही, तर ते स्वतः नकाशा नसलेल्या भूभागांचा शोध घेण्यासाठी मोहिमांवर गेले:आफ्रिका शोधमोहीम: १८७८ मध्ये 'रॉयल जियोग्राफिकल सोसायटी'ने त्यांना पूर्व आफ्रिकेतील नॅयासा (Lake Nyasa) आणि टांगानिका (Lake Tanganyika) या सरोवरांकडे जाणाऱ्या एका शोधमोहिमेचे नेतृत्व सोपवले होते.नकाशा निर्मिती: त्यांनी वडिलांच्या 'Physical Atlas' आणि इतर नकाशासंग्रहांच्या सुधारित आवृत्त्यांवर काम केले. विशेषतः शैक्षणिक

उपयोगासाठी त्यांनी तयार केलेले नकाशे अत्यंत लोकप्रिय झाले.अचूकता: त्यांनी त्यांच्या काळात उपलब्ध असलेल्या नव्या भौगोलिक शोधांचा वापर करून जुन्या नकाशांचे अद्ययावतीकरण केले.



१८७९ मध्ये पूर्व आफ्रिकेतील मोहिमेदरम्यान, अत्यंत कठीण हवामान आणि आजारपणामुळे (मलेरिया/पेचिश) वयाच्या अवघ्या ३४ व्या वर्षी त्यांचे निधन झाले. त्यांच्या निधनानंतर या मोहिमेची जबाबदारी त्यांचे सहकारी जोसेफ थॉमसन यांनी सांभाळली.

महत्त्वाची पुस्तके / ॲटलस

School Atlas of Physical Geography

General Atlas (संपादन व सुधारित आवृत्त्या)

भूगोल शिक्षणासाठी विविध मानक नकाशा-संग्रह

रॉन जे. जॉन्स्टन (इंग्लंड)

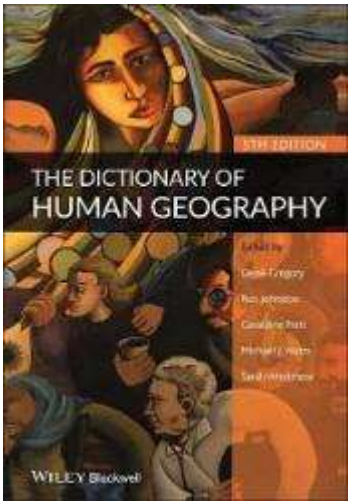
जन्म: ३० मार्च १९४१

मृत्यू: २९ मे २०२०

रॉन जे. जॉन्स्टन (Ron J. Johnston) हे २० व्या आणि २१ व्या शतकातील

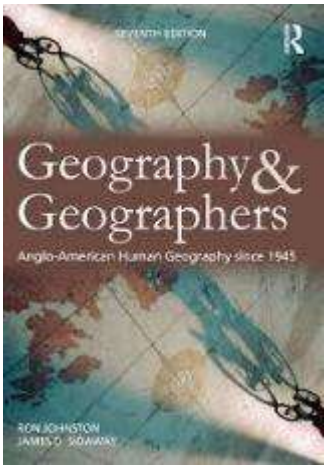
जगातील सर्वात प्रभावशाली आणि बहुप्रसव ब्रिटीश भूगोलतज्ज्ञ होते. त्यांचा जन्म १९४१ मध्ये इंग्लंडमध्ये झाला आणि २०२० मध्ये त्यांचे निधन झाले. जॉन्स्टन यांची ओळख प्रामुख्याने एक 'मानवी भूगोलतज्ज्ञ' (Human Geographer) म्हणून असली, तरी त्यांचे कार्य राजकारण, समाजशास्त्र आणि संख्याशास्त्रीय विश्लेषण अशा अनेक विषयांत पसरलेले होते. त्यांनी आपल्या प्रदीर्घ कारकिर्दीत १,००० पेक्षा जास्त शोधनिबंध आणि डझनभर पुस्तके लिहिली, ज्यामुळे त्यांना आधुनिक भूगोलातील सर्वात सक्रिय लेखक मानले जाते.

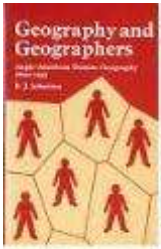
त्यांच्या कार्याचा मुख्य गाभा 'निवडणूक भूगोल' (Electoral Geography) हा होता. लोकशाही प्रक्रियेत मतदानाचे स्वरूप, मतदारसंघांच्या सीमांची आखणी (Gerrymandering) आणि भौगोलिक घटकांचा मतदारांच्या निर्णयावर होणारा परिणाम त्यांनी सांख्यिकीय पुराव्यांसह मांडला. भूगोलाचा केवळ जमिनीचा अभ्यास न राहता तो सामाजिक न्यायाचा आणि सत्तेच्या वितरणाचा विषय कसा आहे, हे त्यांनी स्पष्ट केले. त्यांच्या 'Geography and Geographers' या प्रसिद्ध पुस्तकाने भूगोल विषयाच्या वैचारिक विकासाचा इतिहास

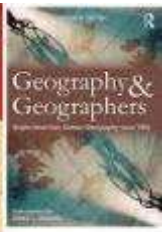


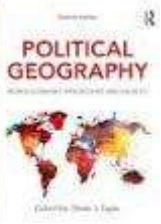
मांडला असून ते जगभरातील विद्यार्थ्यांसाठी एक मूलभूत संदर्भग्रंथ मानले जाते.

शेफिल्ड आणि ब्रिस्टल विद्यापीठात प्राध्यापक म्हणून काम करताना त्यांनी भूगोलात 'परिमाणवाचक क्रांती' (Quantitative Revolution) आणण्यास मदत केली, ज्यामध्ये गणिताचा आणि सांख्यिकीचा वापर करून भौगोलिक निष्कर्ष काढले जातात. त्यांच्या या अफाट योगदानासाठी त्यांना 'रॉयल जियोग्राफिकल सोसायटी'चे सुवर्णपदक आणि 'व्हॉट्रिन लुड' (Vautrin Lud Prize) हा भूगोलातील सर्वोच्च मानला जाणारा पुरस्कार देऊन गौरविण्यात आले.









प्रमुख ग्रंथ / पुस्तके

Geography and Geographers

Political Geography

The Dictionary of Human Geography

(सहसंपादक – अत्यंत महत्त्वाचा संदर्भग्रंथ)

Urban Geography

गॅरेथ जोन्स (इंग्लंड)

जन्म १३ ऑगस्ट १९०५बॅरी, ग्लॅमॉर्गन, वेल्स, युनायटेड किंग्डम

मृत्यू १२ ऑगस्ट १९३५ इनर मंगोलिया, चीन

गॅरेथ जोन्स (Gareth Jones) हे इंग्लंडमधील एक प्रसिद्ध शहरी

भूगोलतज्ज्ञ (Urban Geographer) आणि लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स (LSE) मधील 'अर्बन जॉग्रफी'चे प्राध्यापक आहेत. प्रामुख्याने विकसनशील देशांमधील (Global South) शहरांच्या समस्यांवर त्यांनी केलेले संशोधन जागतिक स्तरावर महत्त्वाचे मानले जाते.

मुख्य संशोधनाचे विषय

प्रा. गॅरेथ जोन्स यांचे कार्य प्रामुख्याने लॅटिन अमेरिका (विशेषतः मेक्सिको), दक्षिण आफ्रिका आणि भारत यांसारख्या प्रदेशांमधील शहरी प्रश्नांवर केंद्रित आहे:शहरी जमीन आणि गृहनिर्माण (Urban Land & Housing): गरीब वस्त्यांमधील जमिनीची मालकी, घरांच्या किमती आणि तिथले अनौपचारिक बाजार यांचा ते अभ्यास करतात.तरुण आणि शहर: शहरांमधील तरुणांचे सामाजिक जीवन, त्यांचे संघर्ष आणि ओळखी यावर त्यांनी महत्त्वाचे संशोधन केले

आहे.शहरी वारसा आणि सुशोभीकरण (Gentrification): जुन्या शहरांचे नूतनीकरण करताना तिथल्या गरीब रहिवाशांवर होणारे परिणाम आणि शहरांचे बदलणारे स्वरूप यावर ते भाष्य करतात.

शैक्षणिक आणि प्रशासकीय कारकीर्द

ते लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स (LSE) मध्ये भौगोलिक आणि पर्यावरणीय विभागाचे प्रमुख राहिले आहेत.

त्यांनी अनेक आंतरराष्ट्रीय नियतकालिकांचे (उदा. *Journal of Latin American Studies*) संपादन केले आहे.

ते 'लॅटिन अमेरिका अँड कॅरिबियन सेंटर'चे संचालक म्हणूनही कार्यरत आहेत.

प्रमुख पुस्तके आणि निष्कर्ष

त्यांनी एकट्याने किंवा सह-लेखक म्हणून अनेक पुस्तके लिहिली आहेत, ज्यामध्ये शहरांच्या अंतर्गत राजकारणावर प्रकाश टाकला आहे. त्यांच्या मते, शहरांचा विकास हा केवळ तांत्रिक नसून तो तिथल्या जमिनीच्या मालकी हक्काशी आणि सामाजिक विषमतेशी जोडलेला असतो.

महत्त्वाची पुस्तके / लेखन

The Other Side of the Slum

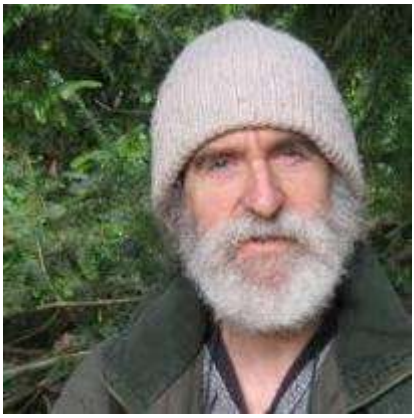
शहरी दारिद्र्य व विकासावर अनेक प्रभावी संशोधन लेख

जागतिक शहरी अभ्यासातील धोरणात्मक अहवाल

केल्विन जोन्स (वेल्स/इंग्लंड)

जन्म ३१ ऑक्टोबर १९५३ रोंडा, वेल्स

केल्विन जोन्स (Kelvin Jones) हे एक प्रख्यात ब्रिटिश सांस्कृतिक आणि सामाजिक भूगोलतज्ज्ञ आहेत. त्यांचा जन्म १९५३ मध्ये वेल्स



येथे झाला. मानवी भूगोलाच्या क्षेत्रात, विशेषतः जागा (Space) आणि ओळख (Identity) यांच्यातील संबंध स्पष्ट करण्यात त्यांचे योगदान महत्त्वाचे मानले जाते.

संशोधनाचे प्रमुख पैलू

केल्विन जोन्स यांचे कार्य प्रामुख्याने समाज आणि संस्कृती यांच्या भौगोलिक अंगाने फिरते:ग्रामीण आणि शहरी समाजशास्त्र: त्यांनी ग्रामीण भागातील बदलती जीवनशैली आणि शहरीकरणाचा त्यावर होणारा परिणाम यावर सखोल अभ्यास केला आहे.वांशिक आणि सामाजिक ओळख: एखाद्या विशिष्ट भौगोलिक प्रदेशात राहणाऱ्या लोकांची सांस्कृतिक ओळख कशी निर्माण होते आणि ती काळानुसार कशी बदलते, याचे विश्लेषण त्यांनी केले आहे.वेल्श ओळख (Welsh Identity): वेल्समधील भाषा, संस्कृती आणि तिथला राष्ट्रवाद यांचा भौगोलिक संदर्भात त्यांनी विशेष अभ्यास केला आहे.

अध्यापन आणि कारकीर्द

त्यांनी युनायटेड किंगडममधील विविध नामांकित विद्यापीठांमध्ये अध्यापन केले आहे.त्यांच्या कार्याचा उपयोग सामाजिक धोरणे आखताना आणि प्रादेशिक विकासाचे नियोजन करताना केला जातो.

शैक्षणिक योगदान

त्यांनी अनेक शोधनिबंधांचे लेखन केले आहे जे 'कल्चरल जॉग्रफी' (Cultural Geography) विषयातील विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शक ठरतात. मानवी भावना आणि भौगोलिक परिसर यांचा संबंध जोडणाऱ्या आधुनिक विचारवंतांमध्ये त्यांचे नाव घेतले जाते.

महत्त्वाचे ग्रंथ / लेखन

स्थलांतर व लोकसंख्या बदलांवर अनेक प्रभावी संशोधन लेख

ब्रिटनमधील जातीय रचना व शहरी समाजरचनेवरील अभ्यास

लोकसंख्या भूगोलातील पद्धतशीर (Methodological) लेखन

रीस जोन्स (अमेरिका)

जन्म १६ सप्टेंबर १९४१ मोंटक्लेअर, न्यू जर्सी

रीस जोन्स (Reese Jones) हे एक आधुनिक अमेरिकन राजकीय भूगोलतज्ज्ञ (Political Geographer) आहेत. त्यांचा जन्म १९७६ मध्ये झाला. सद्यस्थितीत ते 'हवाई विद्यापीठ' (University of Hawaii at Manoa) येथे भूगोल विभागाचे प्राध्यापक आणि प्रमुख म्हणून कार्यरत आहेत.

संशोधनाचे मुख्य विषय

रीस जोन्स यांचे कार्य प्रामुख्याने सीमा (Borders) आणि जागतिक स्थलांतर (Global Migration) या विषयांवर केंद्रित आहे. त्यांनी सीमांच्या राजकारणाबद्दल अत्यंत प्रखर आणि वेगळे विचार मांडले आहेत:

सीमा भिंती (Border Walls): जगभरात देशांच्या सीमांवर बांधल्या जाणाऱ्या भिंती आणि त्यांचे मानवी हक्कांवर होणारे परिणाम हा त्यांच्या अभ्यासाचा मुख्य भाग आहे.

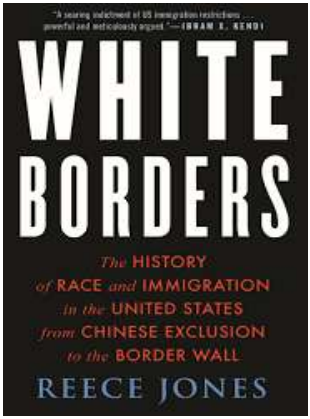
हिंसा आणि सीमा: सीमा केवळ रेषा नसून त्या कशा प्रकारे मानवी हिंसेचे कारण बनतात, हे त्यांनी मांडले आहे.

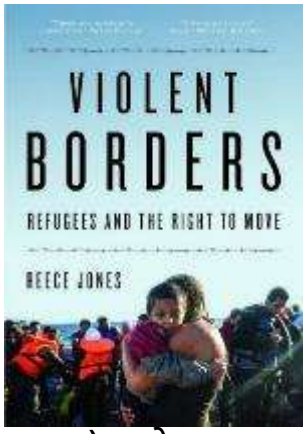
राष्ट्रवाद आणि सार्वभौमत्व: राष्ट्रांची संकल्पना आणि जमिनीवर आपला हक्क सांगण्याची मानवी प्रवृत्ती यांचा ते भौगोलिक दृष्टिकोनातून अभ्यास करतात.

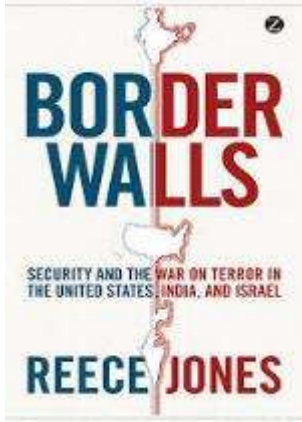
प्रसिद्ध पुस्तके- त्यांच्या पुस्तकांनी जागतिक स्तरावर चर्चा घडवून आणली आहे:

Border Walls: Resilience and Realignment in the Anthropocene (२०१२): या पुस्तकासाठी त्यांना 'पॅटरसन बुक प्राइज' मिळाले.

Violent Borders: Refugees and the Right to Move (२०१६): हे त्यांचे सर्वात प्रसिद्ध पुस्तक आहे. यात त्यांनी मांडले आहे की, श्रीमंत देशांनी आपल्या सीमा बंद केल्यामुळे गरीब आणि गरजू निर्वासितांचा मृत्यू कसा होतो.







White Borders (२०२१): हे पुस्तक अमेरिकेच्या इमिग्रेशन धोरणांमागील वांशिक राजकारणावर भाष्य करते.

सन्मान आणि ओळख

ते 'गगेनहाइम फेलो' (Guggenheim Fellow) आहेत, जो संशोधनातील अत्यंत मानाचा सन्मान मानला जातो.त्यांनी अनेक आंतरराष्ट्रीय नियतकालिकांचे संपादन केले असून, 'जर्नल ऑफ बॉर्डर लँड्स स्टडीज' या प्रसिद्ध मासिकाचे ते संपादक आहेत.

इब्न जुबैर (तैफा) (व्हॅलेन्सिया/अरेबिया)

जन्म: ११४५ (व्हॅलेन्सिया, अल-अंदालुस - सध्याचा स्पेन)

मृत्यू: १२१७ (अलेक्झांड्रिया, इजिप्त)

इब्न जुबैर (Ibn Jubayr) हे १२ व्या शतकातील एक प्रसिद्ध अरबी भूगोलतज्ज्ञ, प्रवासी आणि कवी होते. त्यांचे पूर्ण नाव 'अबू अल-हुसेन मुहम्मद इब्न अहमद इब्न जुबैर' होते. त्यांनी लिहिलेले प्रवासवर्णन आजही मध्ययुगीन जगाचा इतिहास आणि भूगोल समजून घेण्यासाठी एक अत्यंत महत्त्वाचा स्रोत मानले जाते.

परिचय- ओळख: मध्ययुगीन काळातील 'प्रवासवर्णन' (Rihla) या साहित्यप्रकाराचे प्रवर्तक.

प्रसिद्ध प्रवास (The Rihla)- इब्न जुबैर यांनी आयुष्यात तीन वेळा मोठ्या प्रवास मोहिमा केल्या, परंतु त्यांची पहिली यात्रा (११८३–११८५) सर्वात प्रसिद्ध आहे.कारण: असे म्हटले जाते की, ग्रॅनाडाच्या राज्य-पालाने त्यांना चुकून मद्यप्राशन करण्यास भाग पाडले होते. त्याचे प्रायश्चित्त म्हणून त्यांनी मक्केची यात्रा (हज) करण्याचे ठरवले.प्रवास मार्ग: त्यांनी

स्पेनमधून निघून उत्तर आफ्रिका, इजिप्त, लाल समुद्र, अरबस्तान (मक्का आणि मदिना), इराक (बगदाद), सीरिया आणि सिसिली या प्रदेशांचा प्रवास केला.

भौगोलिक आणि ऐतिहासिक योगदान

त्यांच्या 'रिहला' (Rihla - The Travels of Ibn Jubayr) या पुस्तकात त्यांनी खालील महत्त्वाच्या गोष्टींची नोंद केली आहे:

शहरांचे वर्णन: त्यांनी त्या काळातील बगदाद, अलेक्झांड्रिया आणि मक्का या शहरांच्या रचनेचे, तिथल्या बाजारपेठांचे आणि इमारतींचे अत्यंत सूक्ष्म वर्णन केले आहे.

राजकीय स्थिती: क्रुसेड्सच्या (Crusades) काळात ख्रिश्चन आणि मुस्लिम यांच्यातील संबंध कसे होते, याचे तटस्थ वर्णन त्यांच्या लेखनात आढळते. विशेषतः राजा सलाउद्दीन (Saladin) याच्या प्रशासनाबद्दल त्यांनी सविस्तर लिहिले आहे.

नौकानयन: भूमध्य समुद्रातील समुद्री प्रवास, जहाजांचे प्रकार आणि त्यावेळच्या समुद्री धोक्यांची माहिती त्यांच्या लेखनातून मिळते.

वारसा

इब्न जुबैर यांच्या लिखाणाने नंतरच्या काळातील प्रसिद्ध प्रवासी इब्न बतुता (Ibn Battuta) यांच्यावर मोठा प्रभाव टाकला. त्यांनी प्रवासवर्णन लिहिण्याची जी पद्धत सुरू केली, ती पुढे 'भूगोल' विषयाचा एक अविभाज्य भाग बनली.

K

फेलिक्स फिलिप कानिट्झ (ऑस्ट्रिया-हंगेरी)

जन्म २ ऑगस्ट १८२९ बुडापेस्ट पेस्ट, हंगेरी राज्य

मृत्यू ८ जानेवारी १९०४ व्हिएन्ना, ऑस्ट्रिया-हंगेरी

फेलिक्स फिलिप कानिट्झ (Felix Philipp Kanitz) हे एक प्रसिद्ध

ऑस्ट्रियन-हंगेरियन निसर्गवादी, भूगोलशास्त्रज्ञ, मानववंशशास्त्रज्ञ आणि पुरातत्वशास्त्रज्ञ होते. त्यांना प्रामुख्याने "बाल्कनचा कोलंबस" म्हणून ओळखले जाते, कारण त्यांनी बाल्कन प्रदेशाचा सखोल अभ्यास करून तो जगासमोर मांडला.

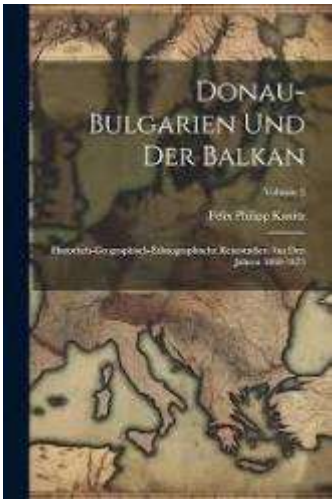
सुरुवातीचे जीवन आणि शिक्षण

त्यांनी कला इतिहास आणि विज्ञानाचा अभ्यास केला. वयाच्या कमी वयातच त्यांनी व्हिएन्नामध्ये 'इलस्ट्रेटेड न्यूज'साठी कलाकार म्हणून काम करण्यास सुरुवात केली होती.

बाल्कन प्रदेशातील संशोधन

कानिट्झ यांनी आपला बराचसा काळ दक्षिण-पूर्व युरोपमध्ये, विशेषतः सर्बिया आणि बल्गेरियामध्ये संशोधनासाठी व्यतीत केला.नकाशे तयार करणे: त्यांनी बाल्कन प्रदेशाचे अत्यंत अचूक नकाशे तयार केले, जे त्या काळी लष्करी आणि वैज्ञानिक

दृष्टिकोनातून अत्यंत महत्त्वाचे मानले जात होते.पुरातत्वशास्त्र: त्यांनी अनेक रोमन अवशेष, जुन्या किल्ल्यांचे अवशेष आणि ऐतिहासिक वास्तू शोधून काढल्या.सांस्कृतिक अभ्यास: त्यांनी तिथल्या लोकांच्या चालीरीती, लोककला आणि परंपरांचे बारकाईने निरीक्षण केले आणि ते लिखित स्वरूपात जतन केले.



महत्त्वाची प्रकाशने त्यांनी लिहिलेली पुस्तके आजही बाल्कनच्या इतिहासाचे प्रमुख स्रोत मानली जातात:

"Donau-Bulgarien und der Balkan" (डॅन्यूब-बल्गेरिया आणि बाल्कन): या ग्रंथात त्यांनी बल्गेरियाचा भौगोलिक आणि वांशिक अभ्यास मांडला आहे.

"Das Königreich Serbien und das Serbenvolk" (सर्बियाचे राज्य आणि सर्बियन लोक): हे पुस्तक सर्बियाच्या इतिहासासाठी अत्यंत महत्त्वाचे मानले जाते.

सन्मान आणि वारसा - त्यांच्या कार्याबद्दल त्यांना अनेक आंतरराष्ट्रीय पुरस्कारांनी सन्मानित करण्यात आले. बल्गेरिया आणि सर्बिया या

देशांमध्ये त्यांना आजही एक महान संशोधक म्हणून आदराने पाहिले जाते. त्यांच्या सन्मानार्थ बल्गेरियातील एका गावाला 'कानिट्झ' असे नाव देण्यात आले आहे.

प्रमुख ग्रंथ / लेखन

Serbia: Country and People

Donau-Bulgarien und der Balkan

विविध नकाशे आणि चित्रसंग्रह, जे बाल्कनच्या ऐतिहासिक व भौगोलिक माहितीचे मूळ स्त्रोत आहेत

महमूद अल-काशगरी (कारा-खानिद खानते)

जन्म: सुमारे 1005 काश्गर, काश्गर प्रीफेक्चर, चीन

मृत्यू: सुमारे 1068 उपल, काश्गर प्रीफेक्चर, चीन

महमूद अल-काशगरी (Mahmud al-Kashgari) हे ११ व्या शतकातील एक अत्यंत प्रभावशाली विद्वान आणि भाषाशास्त्रज्ञ होते. ते 'कारा-खानिद' (Kara-Khanid) साम्राज्यातील होते, जे मध्य आशियातील पहिले मुस्लिम तुर्किक साम्राज्य मानले जाते.

'दिवाण लुगात अल-तुर्क' (Dīwān Lughāt al-Turk)

अल-काशगरी यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे त्यांनी १०७२-१०७४ च्या दरम्यान लिहिलेला 'दिवाण लुगात अल-तुर्क' हा ग्रंथ होय.

हा तुर्किक भाषांचा पहिला सर्वसमावेशक शब्दकोश आहे.हा ग्रंथ केवळ शब्दांचा संग्रह नसून, त्यात तुर्किक जमातींची संस्कृती, लोकगीते, कविता आणि त्यांच्या राहणीमानाचे सविस्तर वर्णन आहे.त्यांनी हा ग्रंथ बगदादच्या अब्बासी खलिफांसाठी लिहिला होता, जेणेकरून अरबांना तुर्किक भाषा आणि संस्कृती समजावी.

जगाचा नकाशा (पहिले तुर्किक मानचित्र)

अल-काशगरी यांनी त्यांच्या ग्रंथात जगाचा एक वर्तुळाकार नकाशा समाविष्ट केला होता. हा नकाशा ऐतिहासिकदृष्ट्या अत्यंत महत्त्वाचा मानला जातो कारण:यात मध्य आशियाला जगाच्या मध्यभागी दाखवण्यात आले आहे.हा नकाशा त्या काळातील तुर्किक जमातींचे भौगोलिक स्थान आणि त्यांच्या सीमा स्पष्ट करतो.जपानचा उल्लेख असणाऱ्या सुरुवातीच्या काही जागतिक नकाशांपैकी हा एक आहे.

भाषाशास्त्रातील योगदान

त्यांना 'तुर्किक भाषाशास्त्राचे जनक' मानले जाते. त्यांनी विविध तुर्किक बोलीभाषांमधील फरक स्पष्ट केले आणि त्यांच्या व्याकरणाचे नियम मांडले. त्यांनी तुलनात्मक भाषाशास्त्राचा (Comparative Linguistics) पाया रचला असे म्हटले तरी वावगे ठरणार नाही.

महमूद अल-काशगरी यांचा मृत्यू काशगर (सध्याच्या चीनमधील शिनजियांग प्रांत) जवळील 'उपाल' येथे झाला, जिथे आजही त्यांचे थडगे (मजार) आहे.युनेस्कोने (UNESCO) २००८ हे वर्ष अल-काशगरी यांच्या कार्याला समर्पित करून त्यांचा गौरव केला होता.

रॉबर्ट केट्स (यूएस)

३१ जानेवारी १९२९ - २१ एप्रिल २०१८

रॉबर्ट केट्स (Robert Kates) हे एक ख्यातनाम अमेरिकन भूगोलशास्त्रज्ञ आणि पर्यावरण शास्त्रज्ञ होते. त्यांना प्रामुख्याने 'शाश्वतता विज्ञान' (Sustainability Science) या क्षेत्रातील अग्रणी मानले जाते.

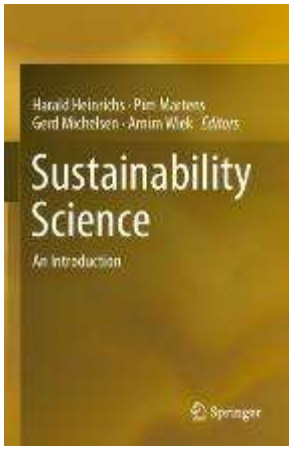
नैसर्गिक आपत्ती, हवामान बदल आणि मानवी गरजा यांचा पर्यावरणाशी असलेला संबंध त्यांनी अत्यंत सखोलपणे मांडला.

शैक्षणिक आणि व्यावसायिक कारकीर्द - त्यांचा जन्म ३१ जानेवारी १९२९ रोजी न्यूयॉर्कमध्ये झाला.त्यांनी शिकागो विद्यापीठातून भूगोल विषयात डॉक्टरेट (PhD) मिळवली.त्यांनी क्लार्क विद्यापीठ आणि ब्राउन विद्यापीठात अध्यापनाचे कार्य केले.

महत्त्वाचे योगदान

नैसर्गिक आपत्तींचे व्यवस्थापन (Natural Hazards): मानवी समाज पूर, दुष्काळ आणि वादळे यांसारख्या नैसर्गिक संकटांना कसा प्रतिसाद देतो, यावर त्यांनी मूलभूत संशोधन केले. आपत्ती केवळ निसर्गामुळे येत नाहीत, तर मानवी हस्तक्षेपामुळे त्यांची तीव्रता वाढते, हे त्यांनी स्पष्ट केले.

हवामान बदल आणि भूक (Climate Change and Hunger): हवामान बदलाचा जगातील अन्नाच्या उपलब्धतेवर आणि गरीब देशांतील भूकबळींवर काय परिणाम होतो, यावर त्यांनी महत्त्वाचे कार्य केले.



शाश्वतता विज्ञान (Sustainability Science): मानवजातीचा विकास करताना निसर्गाचा समतोल कसा राखता येईल, याचे शास्त्र त्यांनी विकसित केले. "आपण पृथ्वीला हानी न पोहोचवता मानवी गरजा कशा पूर्ण करू शकतो?" हा त्यांच्या अभ्यासाचा मुख्य केंद्रबिंदू होता.

सन्मान आणि पुरस्कार

रॉबर्ट केट्स यांना त्यांच्या कार्यासाठी अनेक प्रतिष्ठेचे पुरस्कार मिळाले:

मॅकआर्थर फेलोशिप (MacArthur Fellowship): ज्याला 'जीनियस ग्रांट' म्हटले जाते.नॅशनल मेडल ऑफ सायन्स (National Medal of

Science): १९९१ मध्ये अमेरिकेचे राष्ट्राध्यक्ष जॉर्ज एच.डब्ल्यू. बुश यांच्या हस्ते त्यांना हा सर्वोच्च वैज्ञानिक सन्मान मिळाला.नॅशनल अकॅडमी ऑफ सायन्सेस: ते या संस्थेचे निवडून आलेले सदस्य होते.

प्रमुख विचार

केट्स यांचा असा विश्वास होता की, तंत्रज्ञान आणि मानवी बुद्धिमत्तेच्या जोडीने आपण गरिबी नष्ट करू शकतो आणि पर्यावरणाचे रक्षणही करू शकतो. त्यांनी "Great Transition" (महान संक्रमण) ही संकल्पना मांडली, जी मानवाच्या निसर्गाशी असलेल्या नातेसंबंधातील बदलावर भाष्य करते.

प्रमुख ग्रंथ / लेखन

People, Land, and Water: An Agenda for Action

अनेक पर्यावरण भूगोल व सतत विकास विषयक संशोधन लेख

नैसर्गिक आपत्ती व धोका व्यवस्थापन विषयक अहवाल आणि मार्गदर्शक

सिंडी कॅटझ (यूएस)

जन्म १९५४ मध्ये न्यू यॉर्क शहरात

सिंडी कॅटझ (Cindi Katz) या एक प्रसिद्ध अमेरिकन भूगोलशास्त्रज्ञ आणि शैक्षणिक संशोधक आहेत. त्यांचा जन्म १९५४ मध्ये न्यूयॉर्क शहरात झाला. त्या प्रामुख्याने मानवी भूगोल, मुलांचे पर्यावरण आणि सामाजिक सिद्धांतांवरील त्यांच्या कामासाठी ओळखल्या जातात.

शैक्षणिक पार्श्वभूमी आणि कार्यकाळ

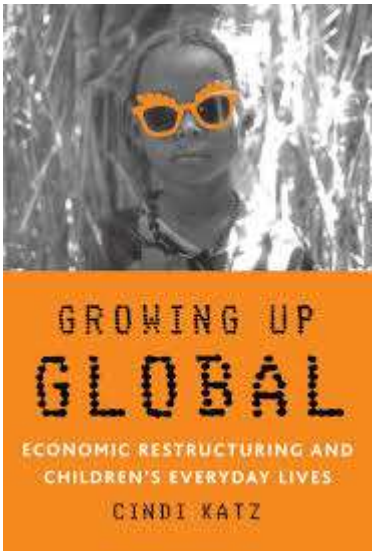
त्यांनी क्लार्क विद्यापीठातून भूगोल विषयात बी.ए., एम.ए. आणि पीएच.डी. पूर्ण केली.त्या न्यूयॉर्कमधील CUNY Graduate Center (द सिटी युनिव्हर्सिटी ऑफ न्यूयॉर्क) येथे पर्यावरण मानसशास्त्र, पृथ्वी आणि पर्यावरण विज्ञान, अमेरिकन स्टडीज आणि महिला अभ्यास या विभागांत प्राध्यापक म्हणून कार्यरत आहेत.त्यांनी हार्वर्ड विद्यापीठातील रॅडक्लिफ इन्स्टिट्यूट फॉर ॲडव्हान्स्ड स्टडी आणि केंब्रिज विद्यापीठातही काम केले आहे.

प्रमुख संशोधनाचे विषय

सिंडी कॅटझ यांचे संशोधन प्रामुख्याने खालील क्षेत्रांवर केंद्रित आहे:सामाजिक पुनरुत्पादन (Social Reproduction): समाजाचे

दैनंदिन जीवन आणि त्याचे अर्थकारण यांचा एकमेकांशी असलेला संबंध त्या अभ्यासतात.मुलांचा भूगोल (Children's Geographies): आर्थिक बदल आणि जागतिकीकरणाचा मुलांच्या दैनंदिन जीवनावर आणि त्यांच्या विकासावर कसा परिणाम होतो, यावर त्यांनी सखोल संशोधन केले आहे.जागतिकीकरण: जागतिक आर्थिक पुनर्रचनेचा स्थानिक जीवनावर होणारा परिणाम त्यांनी मांडला आहे.

प्रसिद्ध पुस्तके आणि लेखन



"Growing Up Global: Economic Restructuring and Children's Everyday Lives" (२००४): या पुस्तकात त्यांनी सुदानमधील एक गाव आणि न्यूयॉर्कमधील मुलांच्या जीवनाचा तुलनात्मक अभ्यास मांडला आहे. या पुस्तकाला अमेरिकन

असोसिएशन ऑफ जियोग्राफर्सचा 'मेरिडियन बुक अवॉर्ड' मिळाला आहे.

"Full Circles: Geographies of Gender over the Life Course" (संपादक).

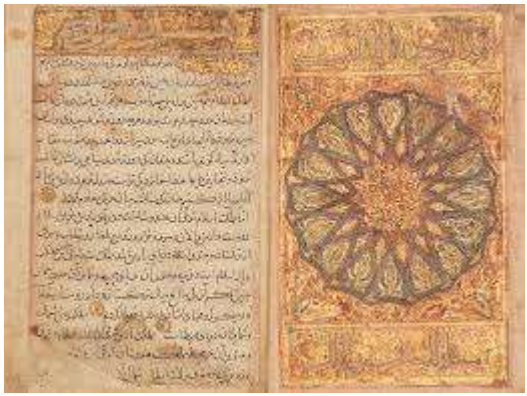
महत्त्वाच्या संकल्पना

Counter-topography (प्रति-भूप्रदेश): वेगवेगळ्या ठिकाणच्या सामाजिक आणि आर्थिक परिस्थितींमधील संबंध ओळखण्यासाठी त्यांनी ही संकल्पना मांडली.Minor Theory: सामाजिक विज्ञानातील सिद्धांतांकडे पाहण्याचा एक वेगळा दृष्टिकोन त्यांनी विकसित केला.

सन्मान

२०२४ मध्ये त्यांना अमेरिकन असोसिएशन ऑफ जियोग्राफर्स (AAG) कडून 'लाइफटाइम अचिव्हमेंट ऑनर' देऊन गौरवण्यात आले.२०१५ मध्ये त्यांना 'जेम्स ब्लाउट मेमोरियल अवॉर्ड'ने सन्मानित करण्यात आले.

इब्न खोरदादबेह (पर्शिया, c. 820-912)



जन्म: ८२० इसवी सन, खोरासान प्रांत

मृत्यू: ९१२ इसवी सन

इब्न खोरदादबेह (Ibn Khordadbeh) हे ९ व्या शतकातील एक अत्यंत महत्त्वाचे पर्शियन भूगोलशास्त्रज्ञ आणि प्रशासक होते. त्यांना प्रशासकीय भूगोलाचे जनक" मानले जाते.

पार्श्वभूमी आणि पद

त्यांचे पूर्ण नाव 'अबुल-कासिम उबैदल्लाह इब्न खोरदादबेह' असे होते. ते अब्बासी खलिफांच्या काळात (प्रामुख्याने खलिफा अल-मुतामिदच्या काळात) सध्याच्या इराणमधील 'जिबाल' प्रांताचे 'टपाल आणि माहिती प्रमुख' (Post and Intelligence Director) होते. या पदामुळे त्यांना विविध प्रांतांचे नकाशे, मार्ग आणि अंतरांची अचूक माहिती उपलब्ध होती.

प्रमुख ग्रंथ: 'किताब अल-मसालिक वल-ममालिक'

त्यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे त्यांनी इ.स. ८४६ च्या सुमारास लिहिलेला किताब अल-मसालिक वल-ममालिक' (Book of Roads and Kingdoms) हा ग्रंथ होय.

हा अरबी भाषेतील वर्णनात्मक भूगोलाचा पहिला मोठा ग्रंथ मानला जातो.या पुस्तकात त्यांनी इस्लामिक साम्राज्यातील सर्व व्यापारी मार्ग, टपाल चौक्या आणि विविध देशांच्या भौगोलिक सीमांचे वर्णन केले आहे.

संशोधनाचे विषय आणि व्याप्ती

व्यापारी मार्ग: त्यांनी दक्षिण आशिया (भारत), चीन आणि जपानपर्यंतच्या सागरी मार्गांची माहिती दिली. 'राधानिया' (Radhanite) नावाच्या ज्यू व्यापाऱ्यांच्या जागतिक व्यापाराबद्दल त्यांनी दिलेली माहिती ऐतिहासिकदृष्ट्या अत्यंत मौल्यवान आहे.

भारत आणि पूर्वेकडील देश: त्यांनी भारताच्या किनारपट्टीचे, इथल्या मसाल्यांच्या व्यापाराचे आणि विविध जाती-जमातींचे वर्णन केले आहे.

पृथ्वीचा आकार त्यांनी पृथ्वी गोल असल्याचे मानले होते आणि पृथ्वीच्या परिघाची (circumference) गणना करण्याचाही प्रयत्न केला होता.

ऐतिहासिक महत्त्व - इब्न खोरदादबेह यांचे कार्य केवळ भूगोलापुरते मर्यादित नव्हते, तर ते ऐतिहासिक आणि सांस्कृतिक संदर्भांसाठीही महत्त्वाचे आहे. त्यांच्या लिखाणात विविध संस्कृतींमधील संगीत, कला आणि लोककथांचेही संदर्भ आढळतात. त्यांनी त्या काळातील ज्ञात जगाचा एक 'सांस्कृतिक नकाशा' तयार केला होता.

मुहम्मद इब्न मुसा अल-ख्वारिज्मी (पर्शिया)

जन्म: ७८० ख्वाराजम

मृत्यू: ८५०बगदाद, इराक

मुहम्मद इब्न मुसा अल-ख्वारिज्मी (Muhammed ibn Musa al-Khwarizmi) हे मानवी इतिहासातील सर्वात प्रभावशाली गणितज्ञ, खगोलशास्त्रज्ञ आणि भूगोलशास्त्रज्ञ मानले जातात. त्यांना 'बीजगणिताचे जनक' (Father of Algebra) म्हणून ओळखले जाते.

बीजगणित आणि गणित (Mathematics)

बीजगणित (Algebra): त्यांनी 'अल-किताब अल-मुख्तसर फी हिसाब अल-जबर वल-मुकाबला' हे पुस्तक लिहिले. यातील 'अल-जबर' शब्दावरूनच 'अल्जेब्रा' हा शब्द रूढ झाला.

अल्गोरिदम (Algorithm): त्यांच्या नावाच्या लॅटिन उच्चारावरून ('अल्गोरित्मी') आजचा आधुनिक संगणकाचा पाया असलेला 'अल्गोरिदम' हा शब्द आला आहे.

दशांश पद्धती: त्यांनी भारतीय गणितज्ञांनी शोधलेली 'शून्य' आणि 'दशांश पद्धती' (Hindu-Arabic numerals) इस्लामिक जगतात आणि तिथून युरोपमध्ये पोहोचवली.

भूगोल आणि खगोलशास्त्र (Geography & Astronomy)

'किताब सूरत अल-अर्द' (Book of the Image of the Earth): हे त्यांचे भूगोलातील सर्वात महत्त्वाचे काम आहे. यात त्यांनी टॉलेमीच्या भूगोलात सुधारणा केल्या आणि जगातील विविध ठिकाणांचे अक्षांश (Latitude) आणि रेखांश (Longitude) निश्चित केले.

झिज अल-सिंधिंद (Zij al-Sindhind): हे त्यांचे खगोलशास्त्रीय तक्ते आहेत, ज्यांचा उपयोग ग्रह, सूर्य आणि चंद्राच्या हालचाली मोजण्यासाठी केला जात असे.

'हाऊस ऑफ विस्डम' (House of Wisdom)

अल-ख्वारिज्मी हे बगदादच्या प्रसिद्ध 'बैत अल-हिक्मा' (House of Wisdom) चे सदस्य होते. तिथे त्यांनी ग्रीक, संस्कृत आणि पर्शियन

भाषेतील वैज्ञानिक ग्रंथांचे अरबीमध्ये भाषांतर आणि संशोधन करण्याचे महान कार्य केले.

अल-ख्वारिज्मी यांचा वारसा

त्यांनी विकसित केलेल्या गणिती पद्धतींशिवाय आधुनिक विज्ञानाची आणि तंत्रज्ञानाची कल्पना करणे अशक्य आहे.मध्ययुगीन युरोपमध्ये त्यांच्या पुस्तकांचे लॅटिनमध्ये भाषांतर झाले, ज्यामुळे युरोपमधील प्रबोधन काळाला (Renaissance) मोठी चालना मिळाली.

अल-ख्वारिज्मी यांनी खगोलशास्त्रामध्ये (Astronomy) केलेले कार्य हे केवळ निरीक्षणापुरते मर्यादित नव्हते, तर त्यांनी गणिताचा वापर करून खगोलशास्त्राला एक अचूक शास्त्र म्हणून विकसित केले.

त्यांच्या खगोलशास्त्रीय योगदानाचे मुख्य पैलू खालीलप्रमाणे आहेत:

'झिज अल-सिंधिंद' (Zij al-Sindhind)

हे त्यांचे सर्वात महत्त्वाचे खगोलशास्त्रीय कार्य आहे. 'झिज' म्हणजे खगोलशास्त्रीय तक्ते.या ग्रंथात त्यांनी भारतीय (ब्रह्मगुप्त यांच्या 'ब्राह्मस्फुटसिद्धान्त'वर आधारित) आणि ग्रीक पद्धतींचा संगम घडवून आणला.यात सूर्य, चंद्र आणि त्याकाळी ज्ञात असलेल्या पाच ग्रहांच्या हालचालींचे वर्णन करणारे १२६ तक्ते दिले आहेत.या तक्त्यांचा उपयोग करून भविष्यातील ग्रहणांची वेळ आणि ग्रहांची स्थिती अचूकपणे मोजणे शक्य झाले.

त्रिकोणमितीचा वापर (Trigonometry)

खगोलीय अंतरे मोजण्यासाठी अल-ख्वारिज्मी यांनी त्रिकोणमितीचा प्रभावी वापर केला.त्यांनी ज्या (Sine) आणि कोज्या (Cosine) यांचे अचूक तक्ते तयार केले.त्यांच्या या कार्यामुळे त्रिकोणमिती हा गणिताचा भाग खगोलशास्त्रासाठी अनिवार्य ठरला.

अस्ट्रोलेब (Astrolabe) आणि सूर्यघड्याळ

अल-ख्वारिज्मी यांनी 'अस्ट्रोलेब' या उपकरणाच्या वापरावर आणि निर्मितीवर दोन स्वतंत्र पुस्तके लिहिली.अस्ट्रोलेब: हे एक प्राचीन उपकरण आहे ज्याचा वापर ताऱ्यांची उंची मोजण्यासाठी आणि वेळ निश्चित करण्यासाठी केला जात असे. त्यांनी या उपकरणाला अधिक अचूक बनवले.सूर्यघड्याळ (Sundial): त्यांनी वेगवेगळ्या अक्षांशांवर वेळ मोजण्यासाठी सूर्यघड्याळांचे नकाशे आणि गणिते मांडली, ज्यामुळे लोकांना प्रार्थनेच्या (नमाजच्या) वेळा अचूकपणे समजणे सोपे झाले.

पृथ्वीचा परिघ आणि नकाशा

खलिफा अल-मामुनच्या आदेशानुसार, अल-ख्वारिज्मी यांनी आणि त्यांच्या सहकाऱ्यांनी पृथ्वीचा परिघ (Circumference) मोजण्याचा प्रयत्न केला. त्यांनी उत्तर आणि दक्षिण अक्षांशांमधील अंतर मोजून पृथ्वीचा आकार आणि विस्तार निश्चित केला, जो आजच्या आधुनिक मोजमापांच्या बराच जवळ होता.

कॅलेंडर आणि कालगणना

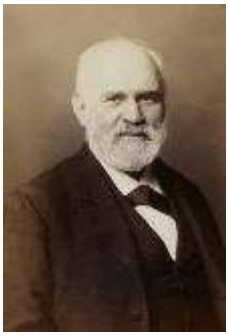
त्यांनी विविध संस्कृतींच्या कॅलेंडर्सचा (जसे की ज्यू, ख्रिश्चन आणि मुस्लिम) तुलनात्मक अभ्यास केला. त्यांनी वर्षाची लांबी आणि चंद्राच्या कलेवर आधारित महिना निश्चित करण्याची पद्धत स्पष्ट केली.

हेनरिक किपर्ट (जर्मनी)

जन्म 31 जुलै 1818, बर्लिन

मृत्यू 21 एप्रिल 1899, बर्लिन

हेनरिक किपर्ट (Heinrich Kiepert) हे १९ व्या शतकातील एक



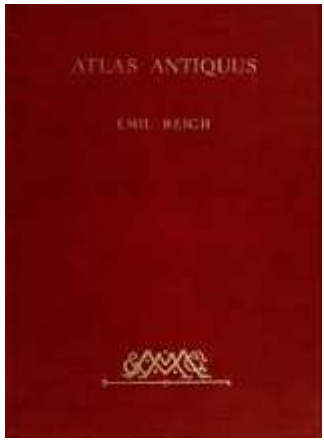
नामवंत जर्मन भूगोलशास्त्रज्ञ आणि नकाशेकार (Cartographer) होते. त्यांना विशेषतः ऐतिहासिक आणि प्राचीन जगाचे अत्यंत अचूक नकाशे तयार करण्यासाठी ओळखले जाते.

सुरुवातीचे जीवन आणि शिक्षण

त्यांचा जन्म १८१८ मध्ये बर्लिन येथे झाला.त्यांनी बर्लिन विद्यापीठात प्रसिद्ध इतिहासकार ऑगस्ट बोएक आणि भूगोलशास्त्रज्ञ कार्ल रिटर यांच्याकडे शिक्षण घेतले. त्यांच्याकडूनच किपर्ट यांना इतिहास आणि भूगोल यांच्यातील संबंधांची आवड निर्माण झाली.

ऐतिहासिक भूगोल (Historical Geography)

किपर्ट यांनी त्यांचे संपूर्ण आयुष्य प्राचीन जगाचे नकाशे तयार करण्यात घालवले.त्यांनी ग्रीक, रोमन आणि ऑट्टोमन साम्राज्याचा सखोल अभ्यास केला.



'Atlas Antiquus' (१८५९): हे त्यांचे सर्वात प्रसिद्ध पुस्तक आहे. हे प्राचीन जगाचे नकाशे असलेले पुस्तक होते, ज्याचे अनेक भाषांमध्ये भाषांतर झाले आणि ते अनेक दशके शाळा-महाविद्यालयांमध्ये अभ्यासासाठी वापरले गेले.

आशिया मायनर (तुर्की) मधील संशोधन

किपर्ट यांनी केवळ कपाटात बसून नकाशे बनवले नाहीत, तर त्यांनी स्वतः प्रवास करून माहिती गोळा केली.

त्यांनी आशिया मायनर (आजचा तुर्की देश) चे चार वेळा दौरे केले.त्यांनी या प्रदेशाचा जो नकाशा तयार केला, तो त्या काळातील सर्वात अचूक आणि विश्वसनीय नकाशा मानला जात असे.

शैक्षणिक आणि व्यावसायिक कार्य

१८४५ मध्ये ते वायमार येथील 'जियोग्राफिकल इन्स्टिट्यूट'चे संचालक बनले.१८५४ मध्ये ते बर्लिन विद्यापीठात प्राध्यापक म्हणून रुजू झाले.त्यांनी प्रसिद्ध नकाशाकार 'कार्ल रिटर' यांच्या निधनानंतर त्यांचे काम पुढे नेले.

महत्त्वाचे प्रकाशन

'Formae Orbis Antiqui': यामध्ये त्यांनी प्राचीन जगाच्या भौगोलिक रचनेचे ३६ मोठे नकाशे दिले आहेत.

त्यांनी बायबलमधील ठिकाणांचे आणि प्राचीन पॅलेस्टाईनचे देखील नकाशे तयार केले होते.

हेनरिक किपर्ट यांचे नकाशे त्यांच्या सूक्ष्मतेसाठी प्रसिद्ध होते. आजही ऐतिहासिक संशोधनासाठी त्यांचे नकाशे महत्त्वाचे संदर्भ मानले जातात. अंटार्क्टिका मधील 'किपर्ट आयलंड'ला त्यांच्या सन्मानार्थ त्यांचे नाव देण्यात आले आहे.

रिचर्ड किपर्ट (जर्मनी)

जन्म: १३ सप्टेंबर १८४६, वेइमर, जर्मनी

मृत्यू: ४ ऑगस्ट १९१५ बर्लिन, जर्मनी

रिचर्ड किपर्ट (Richard Kiepert) हे एक नामवंत जर्मन नकाशेकार (Cartographer) होते. ते प्रसिद्ध भूगोलशास्त्रज्ञ हेनरिक किपर्ट

(ज्यांच्याबद्दल आपण मगाशी चर्चा केली) यांचे सुपुत्र होते. त्यांनी आपल्या वडिलांचा वारसा समर्थपणे पुढे चालवला आणि नकाशाशास्त्रात स्वतःची वेगळी ओळख निर्माण केली.

कौटुंबिक वारसा आणि शिक्षण

रिचर्ड यांचा जन्म १८४६ मध्ये बर्लिन येथे झाला.त्यांनी बर्लिन आणि हायडलबर्ग विद्यापीठातून भूगोल आणि इतिहासाचे शिक्षण घेतले.वडिलांच्या मार्गदर्शनाखाली त्यांनी नकाशे तयार करण्याची कला आत्मसात केली आणि १८९९ मध्ये वडिलांच्या मृत्यूनंतर त्यांचे अपूर्ण राहिलेले अनेक प्रकल्प पूर्ण केले.

प्रमुख कार्य: आशिया मायनरचा नकाशा

रिचर्ड किपर्ट यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे आशिया मायनर (आजचा तुर्की) या प्रदेशाचा अत्यंत तपशीलवार नकाशा.

"Karte von Kleinasien" (Map of Asia Minor): हा नकाशा १:४,००,००० या स्केलवर तयार करण्यात आला होता.हा नकाशा तयार करण्यासाठी त्यांनी केवळ जुन्या संदर्भांचा वापर केला नाही, तर त्या काळात तिथे प्रवास करणाऱ्या प्रवाशांच्या आणि लष्करी मोहिमांच्या नोंदींचा बारकाईने अभ्यास केला.विसाव्या शतकाच्या सुरुवातीपर्यंत या प्रदेशाचा हा सर्वात अचूक नकाशा मानला जात असे.

आफ्रिकेचे नकाशे आणि वसाहतवाद

रिचर्ड किपर्ट यांनी आफ्रिका खंडाच्या भूगोलावरही मोठे काम केले.त्यांनी आफ्रिकेतील जर्मन वसाहतींचे (German Colonies) नकाशे तयार केले.त्यांनी तयार केलेले 'जर्मन पूर्व आफ्रिका' (German East Africa) चे नकाशे त्या काळी राजकीय आणि प्रशासकीय कामांसाठी अत्यंत महत्त्वाचे ठरले.

संपादकीय कार्य

त्यांनी प्रसिद्ध 'Dietrich Reimer' या नकाशा प्रकाशन संस्थेत वैज्ञानिक संपादक म्हणून काम केले.त्यांनी आपल्या वडिलांच्या 'Atlas Antiquus' या प्रसिद्ध ग्रंथाच्या सुधारित आवृत्त्यांचे संपादन केले, ज्यामुळे तो ग्रंथ बदलत्या काळानुसार अद्ययावत राहिला.

वैशिष्ट्य

रिचर्ड किपर्ट यांच्या नकाशांचे वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांची शास्त्रीय अचूकता. त्यांनी केवळ भूभागाचे रेखाटन केले नाही, तर तिथे उपलब्ध असलेले रस्ते, पाण्याचे स्रोत आणि ऐतिहासिक ठिकाणे यांची अतिशय सूक्ष्म माहिती नकाशात समाविष्ट केली.

१९१५ मध्ये त्यांचे निधन झाले. त्यांच्या कार्यामुळे जर्मनीला १९ व्या शतकाच्या उत्तरार्धात नकाशाशास्त्रात जागतिक स्थान मिळाले.

अल-किंदी (अल्किंडस, अब्बासीद खलीफा)

जन्म: कुफा, इराक

मृत्यू: ८७० इ.स., बगदाद, इराक

अबू युसूफ याकूब इब्न इसहाक अल-किंदी (लॅटिन नाव: Alkindus)

हे अरबी तत्त्वज्ञानाचे जनक मानले जातात. ते केवळ तत्त्वज्ञ नव्हते, तर गणित, खगोलशास्त्र, औषधशास्त्र आणि संगीतातील महान विद्वान होते. बगदादच्या 'हाऊस ऑफ विस्डम' (House of Wisdom) मधील ते एक प्रमुख स्तंभ होते.

"अरबांचे तत्त्वज्ञ" (The Philosopher of the Arabs)

अल-किंदी हे पहिले विद्वान होते ज्यांनी ग्रीक तत्त्वज्ञान (विशेषतः ॲरिस्टॉटल आणि प्लेटो यांचे विचार) अरबी जगात आणले. त्यांनी केवळ भाषांतर केले नाही, तर ग्रीक विचार आणि इस्लामिक धर्मशास्त्र यांच्यात समन्वय साधण्याचा प्रयत्न केला.

क्रिप्टोग्राफी (Cryptography) आणि गणित

सांकेतिक भाषेचा उलगडा करण्याच्या शास्त्रात (Cryptanalysis) त्यांचे योगदान अतुलनीय आहे.Frequency Analysis: त्यांनी शोधून

काढले की, कोणत्याही भाषेत विशिष्ट अक्षरे ठराविक वारंवारतेने येतात. या तंत्राचा वापर करून त्यांनी गुप्त संदेश (Codes) उलगडण्याची पद्धत विकसित केली. त्यांचे 'Manuscript on Deciphering Cryptographic Messages' हे या विषयावरील जगातील पहिले पुस्तक मानले जाते.

. औषधशास्त्र आणि रसायनशास्त्र (Medicine & Chemistry)

औषधांचे प्रमाण: औषधशास्त्रामध्ये गणिताचा वापर करणारे ते पहिले होते. रुग्णाला दिलेल्या औषधाची तीव्रता (Degree) ठरवण्यासाठी त्यांनी एक गणिती स्केल विकसित केले.

अत्तर आणि ऊधळण: त्यांनी 'किताब किमिय अल-इतर' (Book of the Chemistry of Perfume and Distillations) हे पुस्तक लिहिले, ज्यात १०० पेक्षा जास्त सुगंधी तेले आणि अत्तर बनवण्याच्या पद्धती दिल्या आहेत. त्यांनी अल्कोहोल शुद्ध करण्याची प्रक्रिया देखील स्पष्ट केली होती.

खगोलशास्त्र आणि भूगोल

अल-किंदी यांनी खगोलशास्त्रावर अनेक प्रबंध लिहिले. त्यांचा असा विश्वास होता की ग्रह आणि ताऱ्यांचा पृथ्वीवरील वातावरणावर (उदा. पाऊस, हवामान) परिणाम होतो.त्यांनी पृथ्वीच्या गोलाकार आकाराचे समर्थन केले आणि त्या काळातील नकाशाशास्त्रात मोलाची भर घातली.

संगीतशास्त्र (Music Theory)

अल-किंदी हे संगीतशास्त्राचे पहिले मोठे अरबी अभ्यासक होते त्यांनी संगीताचा वापर 'उपचार' (Therapy) म्हणून करण्याचे सुचवले होते त्यांनी संगीताच्या सुरांचे गणिताशी असलेले नाते स्पष्ट केले आणि 'उद' (Oud) या वाद्याच्या रचनेत सुधारणा सुचवल्या.

अल-किंदी यांनी जवळजवळ २७० पेक्षा जास्त पुस्तके लिहिली. त्यांच्या कार्यामुळेच पुढच्या पिढीतील अल-फाराबी आणि इब्न सिना (अविसेना) सारख्या महान विद्वानांना मार्ग सापडला.

कुचलेन किंग (इंग्लंड)

जन्म: २६ जून १९२२

मृत्यू: १७ डिसेंबर २०१९ (वय ९७ वर्षे), बेनब्रिज, युनायटेड किंगडम

काचलेन किंग (Cuchlaine King) या एक अग्रगण्य ब्रिटीश

भूगोलशास्त्रज्ञ आणि भूरूपशास्त्रज्ञ (Geomorphologist) होत्या. त्यांनी समुद्रकिनारे आणि हिमनद्यांच्या हालचालींमुळे जमिनीच्या आकारात होणाऱ्या बदलांवर जागतिक दर्जाचे संशोधन केले.

पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

त्यांचा जन्म १९२२ मध्ये केंब्रिज, इंग्लंड येथे झाला.त्यांचे वडील विल्यम किंग हे स्वतः भूगर्भशास्त्राचे (Geology) प्राध्यापक होते.त्यांनी केंब्रिज विद्यापीठातून शिक्षण पूर्ण केले आणि तिथेच त्यांना भूगोलातील संशोधनाची गोडी लागली.

प्रमुख संशोधनाचे क्षेत्र

काचलेन किंग यांनी प्रामुख्याने सागरी भूरूपशास्त्र (Coastal Geomorphology) आणि हिमनदी भूगोल (Glaciology) या विषयांवर काम केले:किनारपट्टीचा अभ्यास: समुद्राच्या लाटांमुळे किनाऱ्यांची झीज कशी होते आणि वाळूचे संचयन होऊन किनारा कसा बदलतो, याचे त्यांनी भौतिक शास्त्राच्या आधारे विश्लेषण केले. हिमनदी संशोधन: त्यांनी आइसलँड आणि ग्रीनलँड यांसारख्या थंड प्रदेशात जाऊन हिमनद्यांच्या हालचालींचा आणि त्यांच्यामुळे जमिनीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास केला.

प्रसिद्ध पुस्तके

त्यांनी लिहिलेली पुस्तके आजही भूगोल विषयाच्या विद्यार्थ्यांसाठी संदर्भ ग्रंथ मानली जातात:

'Beaches and Coasts' (१९५९): हे त्यांचे सर्वात गाजलेले पुस्तक आहे. यात त्यांनी किनाऱ्यांच्या रचनेचे शास्त्रीय वर्गीकरण केले आहे.

'Techniques in Geomorphology': या पुस्तकात त्यांनी भूगोल संशोधनासाठी लागणाऱ्या आधुनिक पद्धतींचे वर्णन केले आहे.

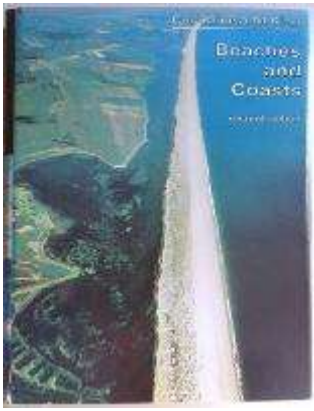
'The Glacial System': हिमनद्यांच्या कार्यावर आधारित हे एक महत्त्वाचे पुस्तक आहे.

शैक्षणिक कारकीर्द

त्यांनी नॉटिंगहॅम विद्यापीठात (University of Nottingham) दीर्घकाळ प्राध्यापक म्हणून काम केले.१९७० मध्ये त्यांची 'फिजिकल जियॉग्राफी'च्या प्राध्यापकपदी नियुक्ती झाली. त्या काळी या पदावर पोहोचणाऱ्या त्या फार कमी महिलांपैकी एक होत्या.

सन्मान आणि वारसा

त्यांच्या कार्यासाठी त्यांना रॉयल जियोग्राफिकल सोसायटी कडून सन्मानित करण्यात आले होते.२०१९ मध्ये वयाच्या ९७ व्या वर्षी त्यांचे निधन झाले. त्यांनी केवळ संशोधन केले नाही, तर अनेक महिलांना भूगोल आणि विज्ञानाच्या क्षेत्रात येण्यासाठी प्रेरणा दिली.



काचलेन किंग यांनी किनाऱ्यांवरील लाटांच्या प्रक्रियेवर (Beach Processes) केलेले संशोधन हे सागरी भूगोलशास्त्रातील (Coastal Geography) पाया मानले जाते. त्यांनी केवळ लाटांचे निरीक्षण केले नाही, तर त्यांच्या शक्तीचा आणि वाळूच्या हालचालींचा गणिती आणि भौतिक संबंध जोडला.

त्यांच्या संशोधनातील महत्त्वाचे मुद्दे खालीलप्रमाणे आहेत:

'बीच प्रोफाइल' (Beach Profile) संकल्पना

किंग यांनी हे स्पष्ट केले की, समुद्रकिनाऱ्याचा उतार आणि आकार हा लाटांच्या स्वरूपावर अवलंबून असतो. त्यांनी दोन प्रकारचे प्रोफाइल मांडले:विध्वंसक लाटा (Destructive Waves): ज्या लाटांची शक्ती किनाऱ्यावरील वाळू परत समुद्रात ओढून नेण्याची असते. यामुळे किनारा अरुंद होतो.रचनात्मक लाटा (Constructive Waves): ज्या लाटा किनाऱ्यावर वाळू आणून टाकतात, ज्यामुळे किनाऱ्याची रुंदी वाढते.

लाटांची ऊर्जा आणि वाळूची हालचाल

त्यांनी 'लॉन्गशोअर ड्रिफ्ट' (Longshore Drift) या प्रक्रियेचा सखोल अभ्यास केला.जेव्हा लाटा एका विशिष्ट कोनात (Angle) किनाऱ्याला येऊन धडकतात, तेव्हा किनाऱ्यावरील वाळू नागमोडी वळणाने (Zig-zag) पुढे सरकते.किंग यांनी गणिती सूत्रांच्या आधारे मोजले की, लाटेची उंची आणि वारंवारता बदलल्यास वाळू वाहून नेण्याची क्षमता कशी बदलते.

'ब्रेकर झोन' (Breaker Zone) मधील प्रक्रिया

लाटा फुटण्यापूर्वी आणि फुटल्यानंतर पाण्यातील वाळूचे कण कसे हालतात, याचे त्यांनी बारकाईने विश्लेषण केले. लाटेचा 'स्वॅश' (Swash - पुढे येणारे पाणी) आणि 'बॅशवॉश' (Backwash - परत

जाणारे पाणी) यांच्यातील संतुलनावर किनाऱ्याचे आरोग्य अवलंबून असते, हे त्यांनी प्रयोगांती सिद्ध केले.

भरती-ओहोटीचा प्रभाव (Tidal Influence)

केवळ लाटाच नाही, तर भरती आणि ओहोटीमुळे (Tides) किनाऱ्याच्या वेगवेगळ्या भागांवर होणारी झीज कशी विभागली जाते, याचे त्यांनी नकाशांकन केले. त्यांच्या मते, ज्या ठिकाणी भरती-ओहोटीचा फरक जास्त असतो, तिथे लाटांची ऊर्जा मोठ्या क्षेत्रावर पसरते.

किनाऱ्यांचे संरक्षण

त्यांच्या या संशोधनाचा उपयोग आजही 'कोस्टल इंजिनिअरिंग' मध्ये केला जातो. भिंती बांधणे किंवा 'ग्रोइन्स' (Groynes) बांधून वाळूची धूप रोखणे या कामांत किंग यांनी मांडलेले सिद्धांत आजही मार्गदर्शक ठरतात.

कॅरोलाइन किंग-ओकुमु (केनिया, जिवंत)

डॉ. कॅरोलाइन किंग-ओकुमु (Caroline King-Okumu) या केनियामधील एक प्रसिद्ध संशोधक, धोरण तज्ञ आणि पर्यावरणाशी संबंधित विषयांवरील जागतिक स्तरावरील नाव आहेत. त्या प्रामुख्याने कोरड्या जमिनीचे व्यवस्थापन (Drylands management), हवामान बदल आणि पाणी सुरक्षा या क्षेत्रांत काम करतात.

मुख्य ओळख आणि कार्यक्षेत्र

तज्ञ: त्या कोरड्या भागातील पर्यावरणीय संसाधनांचे अर्थशास्त्र आणि व्यवस्थापन यातील तज्ञ आहेत.

हवामान बदल: हवामान बदलामुळे निर्माण होणाऱ्या आव्हानांना (विशेषतः दुष्काळ) तोंड देण्यासाठी स्थानिक समुदायांना सक्षम बनवण्यावर त्यांचा भर आहे.

संस्थात्मक सहभाग: त्यांनी International Institute for Environment and Development (IIED) सारख्या प्रतिष्ठित आंतरराष्ट्रीय संस्थांसोबत काम केले आहे. सध्या त्या केनियामध्ये आणि आफ्रिकेतील इतर देशांत पर्यावरणीय लवचिकता वाढवण्यासाठी सल्लागार म्हणून सक्रिय आहेत.

महत्त्वाचे योगदान

पाणी सुरक्षा: विशेषतः आफ्रिकेच्या शुष्क (Arid and Semi-arid) प्रदेशांमधील पाण्याचे दुर्भिक्ष कमी करण्यासाठी त्यांनी धोरणात्मक आराखडे तयार केले आहेत.निल शाश्वत विकास: त्या केनियामधील जलसंपदा आणि नैसर्गिक संसाधनांच्या शाश्वत वापरासाठी वैज्ञानिक आणि सामाजिक स्तरावर समन्वय साधण्याचे काम करतात.संशोधन लेख: त्यांनी हवामान बदल, परिसंस्था (Ecosystems) आणि कोरड्या

जमिनीतील उपजीविका या विषयांवर अनेक महत्त्वाचे शोधनिबंध प्रकाशित केले आहेत.

सध्याचे कार्य

त्या सध्या International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA) किंवा तत्सम जागतिक संस्थांच्या प्रकल्पांशी जोडल्या गेल्या असून, केनियाच्या सरकारी धोरणांमध्ये हवामान अनुकूलन (Climate Adaptation) समाविष्ट करण्यासाठी मदत करत आहेत.

फ्रेड बी. निफेन (अमेरिका)

जन्म १८ जानेवारी १९००ब्रिटन, मिशिगन

मृत्यू १९ मे १९९३ बॅटन रूज, लुईझियाना

फ्रेड बी. निफेन (Fred B. Kniffen) हे एक अत्यंत प्रभावशाली अमेरिकन भूगोलतज्ञ आणि मानववंशशास्त्रज्ञ होते. त्यांना अमेरिकेतील सांस्कृतिक भूगोल (Cultural Geography) आणि लोक वास्तुकला (Folk Architecture) या विषयांच्या अभ्यासाचा पाया रचणारे मानले जाते.

त्यांच्या कार्याबद्दलची सविस्तर माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

जन्म: २४ मे, १९०० (मिशिगन, अमेरिका).शिक्षण: त्यांनी कॅलिफोर्निया विद्यापीठ, बर्कले येथून प्रसिद्ध भूगोलतज्ञ कार्ल सॉयर (Carl Sauer) यांच्या मार्गदर्शनाखाली आपली डॉक्टरेट (PhD) पूर्ण केली. सॉयर यांच्या 'बर्कले स्कूल'मधील ते सर्वात महत्त्वाचे विद्यार्थी मानले जात.

मुख्य कार्य आणि योगदान

निफेन यांनी केवळ नकाशे किंवा निसर्गाचा अभ्यास न करता, मानवाने जमिनीवर निर्माण केलेल्या खुणांचा (उदा. घरे, कुंपण, गावे) अभ्यास केला.

लोक वास्तुकला (Folk Architecture): अमेरिकेतील साध्या ग्रामीण घरांच्या रचनेवरून तिथल्या लोकांचे स्थलांतर आणि संस्कृती कशी पसरली, याचा त्यांनी अभ्यास केला. "Folk Housing: Key to Diffusion" हा त्यांचा अत्यंत प्रसिद्ध शोधनिबंध आहे.

सांस्कृतिक भूप्रदेश (Cultural Landscape): मानवी संस्कृतीचा पर्यावरणावर काय परिणाम होतो आणि लोक त्यांच्या गरजेनुसार जमिनीचा वापर कसा करतात, याचे विश्लेषण त्यांनी केले.

लुईझियाना राज्याचा अभ्यास: त्यांनी त्यांच्या कारकिर्दीचा मोठा काळ लुईझियाना स्टेट युनिव्हर्सिटी (LSU) मध्ये व्यतीत केला. तिथे त्यांनी

दक्षिण अमेरिकेतील ग्रामीण जीवन, मासेमारी आणि लोकसंस्कृतीवर सखोल संशोधन केले.

'निफेन' पद्धती

त्यांनी संशोधनासाठी प्रत्यक्ष क्षेत्रभेट (Fieldwork) देण्यावर मोठा भर दिला. त्यांनी हजारो मैलांचा प्रवास करून जुन्या घरांचे, कोठारांचे (Barns) आणि थडग्यांचे फोटो काढून त्यांचे वर्गीकरण केले. यावरून त्यांनी अमेरिकेच्या इतिहासातील स्थलांतराचे मार्ग शोधून काढले.

सन्मान आणि वारसा - त्यांना सांस्कृतिक भूगोलातील योगदानाबद्दल अनेक पुरस्कार मिळाले.

त्यांच्या सन्मानार्थ 'Pioneer America Society' दरवर्षी उत्कृष्ट पुस्तकासाठी "Fred B. Kniffen Award" प्रदान करते.

निफेन यांना "The Father of Folk Housing" म्हटले जाते, कारण त्यांनी घरांच्या छपरांच्या आकारावरून आणि खिडक्यांच्या रचनेवरून त्या भागातील लोकांचा इतिहास सांगण्याची पद्धत विकसित केली.

महत्त्वाचे लेखन - “Folk Housing: Key to Diffusion” (१९६५) — सांस्कृतिक प्रसार (diffusion) समजून घेण्यासाठी मैलाचा दगड ठरलेला लेख.

सांस्कृतिक भूगोलावरील अनेक संशोधन लेख व नकाशे.

पीटर नाइट (इंग्लंड)

जन्म १२ ऑगस्ट १९४७ बेडफोर्ड, बेडफोर्डशायर, इंग्लंड, यूके

पीटर नाइट (Peter Knight) हे इंग्लंडमधील एक प्रसिद्ध भूशास्त्रज्ञ (Geomorphologist) आणि संशोधक आहेत. त्यांचा जन्म १९४७ मध्ये झाला असून, त्यांनी प्रामुख्याने हिमनदी विज्ञान (Glaciology) आणि पर्यावरणातील बदलांच्या अभ्यासात मोठे योगदान दिले आहे.

मुख्य संशोधन क्षेत्र

हिमनदी विज्ञान (Glaciology): पीटर नाइट यांनी हिमनद्यांच्या तळाशी होणाऱ्या हालचाली आणि त्यातून निर्माण होणाऱ्या भू-रूपांचा सखोल अभ्यास केला आहे.

हिमनदी गाळ (Glacial Sedimentology): हिमनद्या वितळताना किंवा पुढे सरकताना जो गाळ (sediment) सोबत वाहून नेतात, त्यावरून हवामान बदलाचा इतिहास कसा वाचता येईल, यावर त्यांचे विशेष संशोधन आहे.

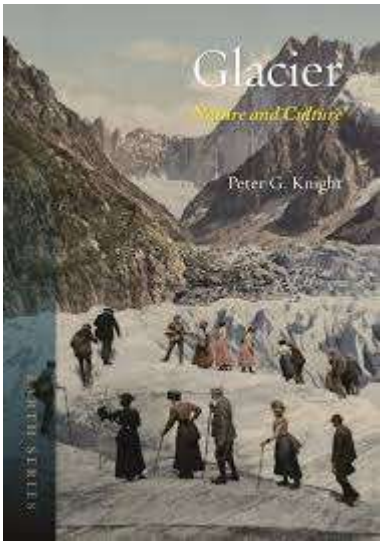
शैक्षणिक कारकीर्द

त्यांनी इंग्लंडमधील कील विद्यापीठात (Keele University) दीर्घकाळ प्राध्यापक म्हणून काम केले आहे.त्यांनी भूगोल आणि पर्यावरण

विज्ञानावर अनेक पाठ्यपुस्तके लिहिली आहेत, जी जगभरातील विद्यापीठांमध्ये वापरली जातात.

प्रमुख पुस्तके

त्यांनी लिहिलेली काही महत्त्वाची पुस्तके:



Glaciers: हिमनद्यांच्या विज्ञानावर आधारित हे त्यांचे सर्वात लोकप्रिय पुस्तक आहे.

Physical Geography: The Basics: भूगोल विषयाची मूलभूत तत्वे समजून घेण्यासाठी हे पुस्तक अत्यंत उपयुक्त मानले जाते.

दृष्टीकोन

पीटर नाइट यांचा असा विश्वास आहे की, हिमनद्या या केवळ बर्फाचे गोळे नसून त्या पृथ्वीच्या हवामान बदलाचे जिवंत पुरावे आहेत. त्यांनी आइसलँड आणि ग्रीनलँड सारख्या प्रदेशांत प्रत्यक्ष क्षेत्रभेट (Fieldwork) देऊन महत्त्वाचे पुरावे गोळा केले आहेत.

हिमनदी विज्ञान (Glaciology) हे भूगोलाचे आणि भूविज्ञानाचे एक महत्त्वाचे अंग आहे. यामध्ये बर्फ, हिमनद्या आणि बर्फाच्या थरांचा

(Ice Sheets) सर्वांगीण अभ्यास केला जातो. पीटर नाइट यांच्यासारख्या संशोधकांनी या क्षेत्रात मोलाची भर घातली आहे.

या विज्ञानातील काही महत्त्वाचे पैलू खालीलप्रमाणे आहेत:

हिमनदी म्हणजे काय?

हिमनदी हा बर्फाचा असा मोठा साठा असतो जो स्वतःच्या वजनामुळे आणि गुरुत्वाकर्षणामुळे पर्वताच्या उतारावरून संथ गतीने पुढे सरकतो. याला 'बर्फाची नदी' असेही म्हणतात.

अभ्यासाचे मुख्य घटक

हिमनदीची हालचाल (Glacier Movement): हिमनदी कशी सरकते? तिच्या तळाशी होणारे घर्षण आणि पाण्याचे वंगण (lubrication) याचा अभ्यास यात होतो.

बर्फाचे प्रकार: वर्षानुवर्षे साचलेला बर्फ (Firn) आणि त्याचे कडक बर्फात होणारे रूपांतर.

हिमनदीची धूप आणि निक्षेपण (Erosion and Deposition): हिमनदी वाहत असताना जमिनीची झीज करते आणि त्यातून 'यू' (U) आकाराची दरी, मोरेन (Moraines) आणि ड्रमलिन्स (Drumlins) सारखी वैशिष्ट्यपूर्ण भू-रूपे तयार होतात.

हिमनदी विज्ञानाचे महत्त्व

हवामान बदलाचा आरसा: हिमनद्या हवामानातील बदलांना अत्यंत संवेदनशील असतात. त्या वितळण्याचा वेग वाढणे हे जागतिक तापमानवाढीचे (Global Warming) सर्वात मोठे लक्षण मानले जाते.

पाण्याचे स्त्रोत: आशियातील गंगा, ब्रह्मपुत्रा आणि सिंधू यांसारख्या मोठ्या नद्या हिमनद्यांपासूनच उगम पावतात. त्यामुळे पाणी सुरक्षेसाठी त्यांचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे.

समुद्र पातळी: अंटार्क्टिका आणि ग्रीनलँडमधील बर्फाचे थर वितळल्यास समुद्राची पातळी वाढून किनारपट्टीची शहरे धोक्यात येऊ शकतात.

संशोधनाच्या पद्धती

आइस कोअर सॅम्पलिंग (Ice Core Sampling): बर्फाच्या खोल थरांमध्ये हजारो वर्षांपूर्वीची हवा अडकलेली असते. त्याचे नमुने काढून शास्त्रज्ञ प्राचीन काळातील पृथ्वीचे तापमान आणि वातावरणाचा अभ्यास करतात.

सॅटेलाइट रिमोट सेन्सिंग: उपग्रहांच्या मदतीने हिमनद्यांचा आकार किती कमी होत आहे, याचे मोजमाप केले जाते.

हिमनद्या जेव्हा पर्वतावरून खाली सरकतात, तेव्हा त्या जमिनीचे प्रचंड प्रमाणावर उत्खनन (Erosion) करतात आणि सोबत आणलेला

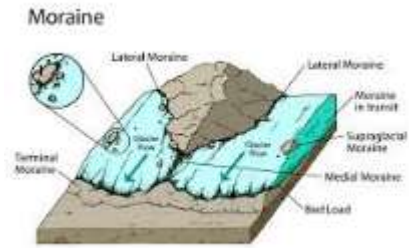
गाळ ठराविक ठिकाणी साठवतात (Deposition). या प्रक्रियेतून निर्माण होणारी काही प्रमुख भू-रूपे (Landforms) खालीलप्रमाणे आहेत:

हिमनदीच्या धूपेमुळे तयार होणारी भू-रूपे (Erosional Landforms)

'यू' (U) आकाराची दरी: सामान्य नद्या 'V' आकाराची दरी तयार करतात, परंतु हिमनदी जेव्हा दरीतून वाहते, तेव्हा ती दरीच्या तळाचा आणि बाजूंचा भाग घासून ती दरी रुंद आणि खोल करते, ज्याचा आकार इंग्रजी 'U' अक्षरासारखा दिसतो.

सर्क (Cirque): डोंगराच्या उतारावर जिथे हिमनदीचा उगम होतो, तिथे ती एका खुर्चीसारखा किंवा अर्धवर्तुळाकार खोल भाग तयार करते. याला 'सर्क' म्हणतात. यात पाणी साचल्यास त्याला 'टार्न लेक' (Tarn Lake) म्हणतात.

हॉर्न (Horn): जेव्हा एखाद्या पर्वताच्या सर्व बाजूंनी सर्क तयार होतात, तेव्हा त्या पर्वताचे शिखर एका तीक्ष्ण सुळक्यासारखे दिसते.



स्वित्झर्लंडमधील 'मॅटरहॉर्न' हे याचे उत्तम उदाहरण आहे.

हिमनदीच्या निक्षेपणामुळे तयार होणारी भू-रूपे (Depositional Landforms)

मोरेन (Moraines): हिमनदी आपल्यासोबत खडक, वाळू आणि मातीचा जो ढिगारा वाहून आणते, त्याला 'मोरेन' म्हणतात.

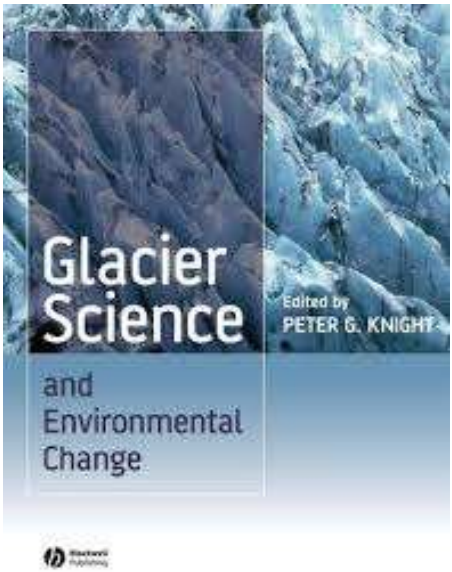
पार्श्व मोरेन (Lateral Moraine): हिमनदीच्या कडेला साचलेला गाळ.

मध्य मोरेन (Medial Moraine): दोन हिमनद्या एकत्र आल्यावर त्यांच्या मधल्या भागात साचलेला गाळ.

अंत्य मोरेन (Terminal Moraine): हिमनदी जिथे संपते, तिथे समोरच्या बाजूला साचलेला गाळाचा ढिगारा.

ड्रमलिन्स (Drumlins): हे गाळाचे बनलेले अंडाकृती टेकड्यांसारखे भाग असतात. वरून पाहिल्यास हे 'पालथ्या घातलेल्या चमच्यासारखे' दिसतात. यावरून हिमनदी कोणत्या दिशेने वाहत होती, हे समजते.

एस्कर्स (Eskers): हिमनदीच्या बर्फाखाली वाहणाऱ्या पाण्याच्या प्रवाहाने तयार झालेली नागमोडी वाळूची आणि दगडांची रांग म्हणजे एस्कर.



हिमनदी विज्ञानातील 'बजेट' संकल्पना

हिमनदी जिवंत आहे की नाही हे तिच्या 'मास बॅलन्स' (Mass Balance) वरून ठरते:

संचय क्षेत्र (Accumulation Zone): जिथे बर्फ सतत साचतो.

विलयन क्षेत्र (Ablation Zone): जिथे उष्णतेमुळे बर्फ वितळतो.

महत्त्वाची टीप: जर बर्फ साचण्याचे प्रमाण वितळण्यापेक्षा जास्त असेल, तर हिमनदी पुढे सरकते (Advance). जर वितळण्याचे प्रमाण जास्त असेल, तर हिमनदी मागे सरकते (Retreat), ज्याला आपण 'ग्लेशियर मेल्टिंग' म्हणतो.

महत्त्वाचे ग्रंथ/लेखन

Glacier Science and Environmental Change (सहलेखक/संपादक)

Glacial Processes and Products (पाठ्यपुस्तक/संदर्भग्रंथ)

हिमनदी भूगोलावरील अनेक शोधनिबंध

ॲन केली नोल्स (अमेरिका)

जन्म १९५७

ॲन केली नोल्स (Anne Kelly Knowles) या अमेरिकेतील एक प्रसिद्ध ऐतिहासिक भूगोलतज्ञ (Historical Geographer) आहेत. त्यांनी भूगोलाच्या क्षेत्रात आधुनिक तंत्रज्ञानाचा, विशेषतः GIS (Geographic Information Systems) चा वापर करून इतिहास समजून घेण्याची एक नवी दृष्टी दिली आहे.

शैक्षणिक पार्श्वभूमी आणि कारकीर्द

त्यांनी विस्कॉन्सिन-मॅडिसन विद्यापीठातून भूगोलात पीएच.डी. पूर्ण केली.सध्या त्या मेन विद्यापीठात (University of Maine) इतिहासाच्या प्राध्यापिका म्हणून कार्यरत आहेत.

ऐतिहासिक GIS (Historical GIS) मधील योगदान

नोल्स यांनी इतिहासाचा अभ्यास केवळ पुस्तकातून न करता, तो नकाशांच्या आणि डिजिटल डेटाच्या माध्यमातून कसा करता येईल, यावर संशोधन केले.त्यांनी GIS चा वापर करून ऐतिहासिक घटनांचे विश्लेषण केले. यामुळे एखादी लढाई किंवा शहराचा विकास नेमका कसा झाला, हे नकाशावर

अचूकपणे मांडता येते.त्यांच्या या कार्यामुळे त्यांना २०१२ मध्ये 'National Humanities Medal' ने सन्मानित करण्यात आले.

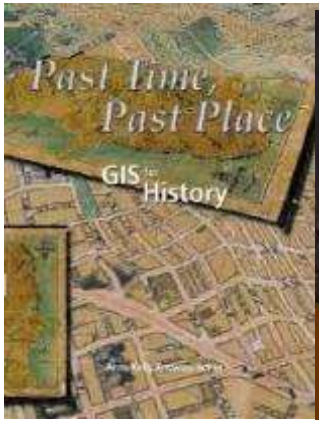
'होलोकॉस्ट' (Holocaust) वरील महत्त्वाचे संशोधन

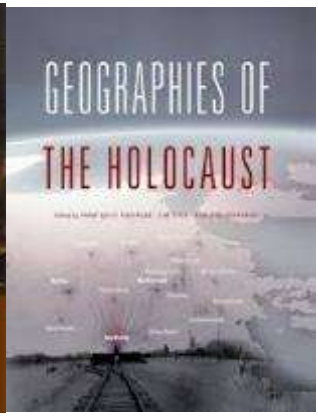
नोल्स यांचे सर्वात गाजलेले काम म्हणजे नाझी जर्मनीच्या काळातील 'होलोकॉस्ट'चा भौगोलिक अभ्यास.त्यांनी डिजिटल नकाशांच्या साहाय्याने हे दाखवून दिले की, छळछावण्यांची (Concentration Camps) जागा कशी निवडली गेली आणि तिथे कैद्यांवर कशा प्रकारे पाळत ठेवली जात असे.या संशोधनामुळे इतिहासातील क्रूर घटनांकडे पाहण्याचा एक वैज्ञानिक आणि भौगोलिक दृष्टिकोन जगाला मिळाला.

प्रसिद्ध पुस्तके

त्यांनी लिहिलेली आणि संपादित केलेली काही महत्त्वाची पुस्तके:

Past Time, Past Place: GIS for History: हे पुस्तक इतिहासकारांना GIS कसे वापरावे, हे शिकवते.





Mastering Iron: यामध्ये त्यांनी १९ व्या शतकातील अमेरिकन लोखंड उद्योगाचा भौगोलिक अभ्यास मांडला आहे.

Geographies of the Holocaust: हे त्यांचे अत्यंत प्रभावी पुस्तक असून, यात नाझी अत्याचारांचे भौगोलिक विश्लेषण केले आहे.

'पॅसेज वे' (Passageways) प्रकल्प

त्या सध्या 'पॅसेज वे' नावाच्या प्रकल्पावर काम करत आहेत, जो ज्यू लोकांच्या स्थलांतराचा आणि त्यांच्या अनुभवांचा नकाशांच्या माध्यमातून अभ्यास करतो.

जेनेल नॉक्स-हेस (अमेरिका)

जन्म: साधारणपणे १९७०-८० च्या दशकात (अचूक जन्म तारीख आणि महिना सार्वजनिकरीत्या उपलब्ध नाही). युनायटेड स्टेट्स (USA)

जेनेल नॉक्स-हेस (Janelle Knox-Hayes) या अमेरिकेतील एक अग्रगण्य आर्थिक भूगोलतज्ञ (Economic Geographer) आहेत. त्या प्रामुख्याने हवामान बदलाचे अर्थशास्त्र (Economics of Climate Change) आणि पर्यावरणीय वित्त (Environmental Finance) या विषयांवर काम करतात.

शैक्षणिक आणि व्यावसायिक पार्श्वभूमी

प्राध्यापक: त्या सध्या मॅसॅच्युसेट्स इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी (MIT) मध्ये 'अर्बन स्टडीज आणि प्लॅनिंग' विभागामध्ये 'इकोनॉमिक जॉग्रफी'च्या प्राध्यापिका म्हणून कार्यरत आहेत.शिक्षण: त्यांनी ऑक्सफर्ड विद्यापीठातून आपली डॉक्टरेट (D.Phil.) पूर्ण केली आहे.

मुख्य संशोधन क्षेत्र (Key Research Areas)

नॉक्स-हेस यांचे संशोधन हे अर्थकारण आणि पर्यावरण यांच्यातील गुंतागुंतीच्या संबंधांवर आधारित आहे:कार्बन मार्केट्स (Carbon Markets): कार्बन उत्सर्जनाचे व्यापार (Carbon Trading) कसे चालतात आणि त्याचा जागतिक अर्थव्यवस्थेवर काय परिणाम होतो, याचा त्या सखोल अभ्यास करतात.शाश्वत वित्त (Sustainable Finance): हवामान बदलाचे धोके लक्षात घेऊन गुंतवणूक कशी करावी, याबद्दल त्या मार्गदर्शन करतात.मूल्य प्रणाली (Values and Markets): वेगवेगळ्या संस्कृतींमध्ये पर्यावरणाकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन कसा बदलतो आणि त्याचा आर्थिक धोरणांवर कसा परिणाम होतो, हे त्यांचे अभ्यासाचे वैशिष्ट्य आहे.

महत्त्वाचे योगदान आणि पुस्तके

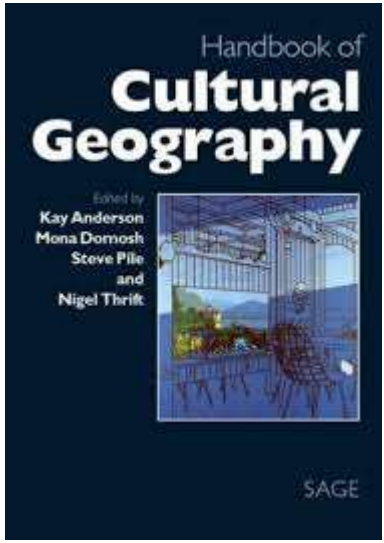
त्यांनी या विषयावर अत्यंत महत्त्वाची पुस्तके लिहिली आहेत:

The Culture of Capitalism and the Crisis of Credit: या पुस्तकात त्यांनी आर्थिक संकट आणि भांडवलशाहीच्या संस्कृतीचे विश्लेषण केले आहे.

Saving for the Future: यामध्ये हवामान बदलाच्या संकटात आर्थिक स्थैर्य कसे राखता येईल, याचे विवेचन केले आहे.

जागतिक दृष्टिकोन

त्यांनी केवळ अमेरिकेचाच नव्हे, तर आशियाई देशांच्या (विशेषतः चीन आणि दक्षिण कोरिया) कार्बन मार्केट धोरणांचाही मोठा अभ्यास केला आहे. पर्यावरणाचे रक्षण करण्यासाठी केवळ कायदे असून चालत नाही, तर त्यासाठी आर्थिक संस्थांच्या रचनेत बदल करणे आवश्यक आहे, असा त्यांचा ठाम विचार आहे.



ऑड्रे कोबायाशी (कॅनडा)

जन्म: १७ ऑगस्ट १९५१, ब्रिटिश कोलंबिया, कॅनडा

ऑड्रे कोबायाशी (Audrey Kobayashi) या कॅनडातील एक प्रख्यात भूगोलतज्ञ आणि संशोधक आहेत. त्यांनी प्रामुख्याने सांस्कृतिक

भूगोल (Cultural Geography), मानवी हक्क, आणि वंशवाद (Racism) या विषयांवर जागतिक स्तरावर मोलाचे कार्य केले आहे.

त्या जपानी वंशाच्या कॅनेडियन नागरिक आहेत. त्यांनी ब्रिटीश कोलंबिया विद्यापीठ आणि यूसीएलए (UCLA) येथून आपले उच्च शिक्षण पूर्ण केले.सध्या त्या क्वीन्स युनिव्हर्सिटी (Queen's University), कॅनडा येथे प्राध्यापिका म्हणून कार्यरत आहेत.

मुख्य संशोधन क्षेत्र (Research Areas)

कोबायाशी यांचे कार्य मानवी भूगोलाच्या सामाजिक बाजूवर अधिक केंद्रित आहे:वंश आणि वांशिकता (Race and Ethnicity): समाजात वंशवाद कसा निर्माण होतो आणि तो भौगोलिक रचनेवर (उदा. शहरांमधील वस्त्या) कसा परिणाम करतो, याचा त्यांनी सखोल अभ्यास केला आहे.जपानी स्थलांतरित: दुसऱ्या महायुद्धाच्या काळात कॅनडातील जपानी लोकांचे जे विस्थापन झाले, त्या विषयावर त्यांनी ऐतिहासिक आणि भौगोलिक दृष्टिकोनातून महत्त्वपूर्ण लेखन केले आहे.स्त्रीवादी भूगोल (Feminist Geography): स्त्रियांचे हक्क आणि भूगोलातील त्यांचे स्थान यावरही त्यांनी मोठे काम केले आहे.

कायदेशीर आणि सामाजिक कार्य

त्या केवळ एक संशोधक नाहीत, तर त्यांनी सामाजिक न्यायासाठी सक्रिय सहभाग घेतला आहे.कॅनडातील जपानी लोकांना झालेल्या अन्यायाबद्दल 'Redress Settlement' (भरपाई करार) मिळवून देण्यात त्यांचा महत्त्वाचा वाटा होता.त्यांनी मानवी हक्कांच्या संदर्भात तज्ञ साक्षीदार म्हणूनही काम केले आहे.

सन्मान आणि पदे

American Association of Geographers (AAG): या जागतिक संस्थेच्या त्या अध्यक्षा राहिल्या आहेत.पुरस्कार: त्यांच्या योगदानाबद्दल त्यांना 'Lifetime Achievement Award' आणि 'Order of Canada' (कॅनडाचा सर्वोच्च नागरी सन्मान) यांसारख्या अनेक पुरस्कारांनी सन्मानित करण्यात आले आहे.

ऑड्रे कोबायाशी यांनी हे सिद्ध केले की, भूगोल म्हणजे केवळ नकाशे किंवा निसर्ग नव्हे, तर तो सामाजिक न्याय, मानवी हक्क आणि समता यांचाही विषय आहे. त्यांनी 'Critical Geography' (टीकात्मक भूगोल) या शाखेला बळकटी दिली.

महत्त्वाचे लेखन

"Racism and Law in Canada" (सहलेखन/संपादन)

Handbook of Cultural Geography (सह-संपादक)

Feminist व Critical Geography वरील प्रभावी शोधनिबंध

ग्रिगोरिओस कॉन्स्टँटास (ग्रीस)

जन्म: १७५३, मिलिएस (पेलिओन प्रदेश), ग्रीस

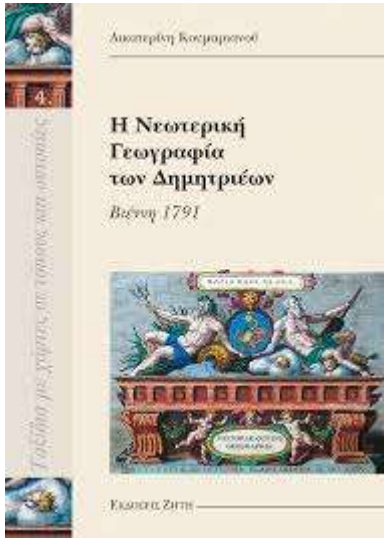
मृत्यू: १८४४

ग्रिगोरिओस कॉन्स्टँटास (Gregorios Konstantas) हे १८ व्या आणि १९ व्या शतकातील एक महान ग्रीक विद्वान, विचारवंत आणि भूगोलतज्ञ होते. त्यांना 'मॉडर्न ग्रीक एनलाईटनमेंट' (Modern Greek Enlightenment) या कालखंडातील एक अत्यंत महत्त्वाचे व्यक्तिमत्व मानले जाते.

जन्म: १७५३, मिलीज (Miliies), ग्रीस.मृत्यू: १८४४.

त्यांनी बुखारेस्ट, हॅले आणि पादुआ यांसारख्या युरोपातील मोठ्या शैक्षणिक केंद्रांमध्ये शिक्षण घेतले.

'जीओग्राफिया निओटेरिकी' (Geographia Neoteriki) – ऐतिहासिक योगदान



१७९१ मध्ये त्यांनी डॅनियल फिलिपिडिस यांच्यासह 'Geographia Neoteriki' (Modern Geography) नावाचे पुस्तक लिहिले. हे पुस्तक आधुनिक ग्रीक भूगोलातील एक

मैलाचा दगड मानले जाते.विशेषत्व: हे पुस्तक केवळ जुन्या धार्मिक कल्पनांवर आधारित नसून, त्यात आधुनिक वैज्ञानिक दृष्टिकोन, नकाशाशास्त्र आणि सामाजिक-राजकीय भूगोलाचा वापर केला होता.विषय: यात त्यांनी केवळ ग्रीसचाच नाही, तर संपूर्ण युरोप आणि जगाचा भौगोलिक आढावा घेतला होता.

शैक्षणिक आणि सामाजिक कार्य

मिलीज शाळा: त्यांनी आपल्या जन्मगावी (मिलीज) एक प्रसिद्ध शाळा आणि ग्रंथालय स्थापन केले, जे आजही एक महत्त्वाचे सांस्कृतिक केंद्र आहे.

ग्रीक स्वातंत्र्यलढा: १८२१ च्या ग्रीक स्वातंत्र्ययुद्धात त्यांनी सक्रिय सहभाग घेतला होता. ते ग्रीसच्या पहिल्या राष्ट्रीय विधानसभेचे सदस्यही होते.

विचारसरणी - कॉन्स्टँटास यांचा असा विश्वास होता की, ग्रीसचा विकास होण्यासाठी तिथल्या लोकांनी आधुनिक विज्ञान आणि भूगोलाचे शिक्षण घेतले पाहिजे. त्यांनी युरोपातील प्रगत कल्पना ग्रीसमध्ये आणण्याचे काम केले.

पीटर कोस्लर (कार्निओला)

जन्म: 16 फेब्रुवारी 1824, कोचे, स्लोव्हेनिया

मृत्यू: 16 एप्रिल 1879 ल्युब्लियाना, स्लोव्हेनिया

पीटर कोस्लर (Peter Kozler) हे १९ व्या शतकातील एक अत्यंत महत्त्वाचे वकील, राजकारणी आणि प्रामुख्याने नकाशाशास्त्रज्ञ (Cartographer) होते. त्यांचा जन्म तत्कालिन ऑस्ट्रियन साम्राज्यातील कार्निओला (आताचा स्लोव्हेनिया) भागात झाला होता.

त्यांना स्लोव्हेनियाच्या इतिहासात "आधुनिक स्लोव्हेन भूगोलाचे जनक" मानले जाते. त्यांच्या कार्याबद्दलची माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

सर्वात महत्त्वाचे योगदान: स्लोव्हेन भूमीचा नकाशा

पीटर कोस्लर यांचे सर्वात मोठे कार्य म्हणजे १८५३ मध्ये त्यांनी तयार केलेला "स्लोव्हेन भूमी आणि प्रांतांचा नकाशा" (Zemljovid slovenske dežele in pokrajin).

वैशिष्ट्य: हा पहिलाच असा नकाशा होता ज्यामध्ये स्लोव्हेन भाषिक प्रदेशांच्या सीमा स्पष्टपणे दर्शवण्यात आल्या होत्या.राजकीय महत्त्व: त्याकाळी स्लोव्हेनिया हा ऑस्ट्रियन साम्राज्याचा भाग होता आणि

स्लोव्हेन भाषिक लोकांची कोणतीही स्वतंत्र राजकीय ओळख नव्हती. कोस्लर यांनी नकाशाद्वारे या लोकांची सांस्कृतिक आणि भौगोलिक एकता जगासमोर मांडली.

संघर्षाचा काळ

कोस्लर यांनी जेव्हा हा नकाशा प्रसिद्ध करण्याचा प्रयत्न केला, तेव्हा ऑस्ट्रियन अधिकार्यांनी त्यांच्यावर राजद्रोहाचा आरोप ठेवला.सरकारने हा नकाशा जप्त केला कारण त्यांना वाटले की कोस्लर लोकांमध्ये राष्ट्रवादाची भावना जागृत करत आहेत.१८६१ मध्ये, राजकीय परिस्थिती बदलल्यानंतरच हा नकाशा अधिकृतपणे लोकांपर्यंत पोहोचू शकला.

'कोस्लर वाडा' आणि वारसा

कोस्लर यांनी ल्युब्लियाना (Ljubljana) येथे एक भव्य वाडा बांधला होता, जो 'कोस्लर मॅनोर' म्हणून ओळखला जात असे.ते केवळ भूगोलतज्ञ नव्हते, तर एक यशस्वी उद्योजकही होते. प्रसिद्ध 'युनियन बिअर' (Union Brewery) फॅक्टरीची स्थापना करण्यात त्यांचा आणि त्यांच्या कुटुंबाचा मोठा वाटा होता.

सन्मान

आज स्लोव्हेनियामध्ये त्यांना एका राष्ट्रीय नायकाचा दर्जा दिला जातो. त्यांच्या कार्यामुळे स्लोव्हेन भाषिक जनतेला आपली भौगोलिक

ओळख समजण्यास मदत झाली, जी पुढे जाऊन स्वतंत्र स्लोव्हेनिया राष्ट्राच्या निर्मितीसाठी पाया ठरली.

ब्लासियस कोझेन (कार्निओला)

जन्म २४ जानेवारी १८२१होटुंजे, ऑस्ट्रियन साम्राज्य

मृत्यू २९ मे १८७१ हर्नल्स, ऑस्ट्रिया-हंगेरी

ब्लासियस कोझेन (Blasius Kozenn) हे १९ व्या शतकातील एक अत्यंत प्रभावशाली ऑस्ट्रियन-स्लोव्हेन भूगोलतज्ञ आणि नकाशाशास्त्रज्ञ होते. त्यांचा जन्म कार्निओला (सध्याचा स्लोव्हेनिया) येथे झाला होता. शालेय शिक्षणात भूगोलाचा प्रसार करण्यात आणि नकाशे आधुनिक बनवण्यात त्यांचे योगदान अतुलनीय मानले जाते.

"कोझेन ॲटलस" (Kozenn Atlas)

त्यांची सर्वात मोठी ओळख म्हणजे त्यांनी तयार केलेला शालेय नकाशासंग्रह (School Atlas). १८६१ मध्ये त्यांनी आपला पहिला ॲटलस प्रकाशित केला.

क्रांतिकारी बदल: त्या काळातील नकाशे अत्यंत क्लिष्ट असायचे. कोझेन यांनी नकाशे अधिक सुटसुटीत, रंगीत आणि

समजायला सोपे बनवले, जेणेकरून विद्यार्थी ते सहज समजू शकतील.

लोकप्रियता: हा ॲटलस इतका यशस्वी ठरला की, त्याचे अनेक भाषांमध्ये (जर्मन, स्लोव्हेन, हंगेरियन, इटालियन इत्यादी) अनुवाद झाले आणि ऑस्ट्रो-हंगेरियन साम्राज्यातील शाळांमध्ये तो दशकांनुवर्षे अधिकृत पाठ्यपुस्तक म्हणून वापरला गेला.

शैक्षणिक कार्य

कोझेन हे पेशाने शिक्षक होते. त्यांनी ल्युब्लियाना आणि गोरिझिया सारख्या शहरांमधील जिम्नॅशियम (शाळांमध्ये) भूगोल आणि गणित शिकवले.विद्यार्थ्यांना भूगोल केवळ माहिती म्हणून न शिकवता तो नकाशांच्या माध्यमातून दृश्य स्वरूपात शिकवण्यावर त्यांचा भर होता.

नकाशाशास्त्रातील योगदान

कोझेन यांनी नकाशांमध्ये केवळ राजकीय सीमा न दाखवता प्राकृतिक भूगोल (पर्वत, नद्या, हवामान) दर्शवण्याच्या पद्धतीत सुधारणा केली. त्यांच्या नकाशामुळे नकाशाशास्त्रात (Cartography) एक नवीन मानक (Standard) प्रस्थापित झाले, ज्याला आजही अनेक आधुनिक ॲटल्समध्ये प्रमाण मानले जाते.

जरी ते स्लोव्हेन वंशाचे होते, तरी त्यांचे कार्य संपूर्ण युरोपमध्ये पसरले होते. व्हिएन्ना येथील प्रसिद्ध 'Ed. Hölzel' या प्रकाशन संस्थेने त्यांचे

काम मोठ्या प्रमाणावर जगभर पोहोचवले. आजही जुन्या नकाशांच्या संग्राहकांमध्ये "Kozenn Atlas" ला मोठी मागणी असते.

स्टेपन क्रॅशेनिनिकोव्ह (रशिया)

जन्म ११ नोव्हेंबर १७११मॉस्को, रशिया

मृत्यू ८ मार्च १७५५ सेंट पीटर्सबर्ग, रशिया

स्टेपन क्रॅशेनिनिकोव्ह (Stepan Krasheninnikov) हे १८ व्या शतकातील एक महान रशियन शास्त्रज्ञ, शोधक आणि भूगोलतज्ञ होते. रशियाच्या पूर्वेकडील कामचटका (Kamchatka) द्विकल्पाचा पहिला सविस्तर वैज्ञानिक अभ्यास करण्याचे श्रेय त्यांना दिले जाते.

सुरुवातीचा काळ आणि 'ग्रेट नॉर्दर्न एक्सपेडिशन'

शिक्षण: त्यांनी मॉस्कोमधील 'स्लाव्हिक ग्रीक लॅटिन अकादमी'मध्ये शिक्षण घेतले.

१७३३ मध्ये, त्यांची निवड रशियाच्या प्रसिद्ध 'ग्रेट नॉर्दर्न एक्सपेडिशन' (Great Northern Expedition) साठी झाली. हे त्या काळातील जगातील सर्वात मोठ्या शोध मोहिमांपैकी एक होते, ज्याचे नेतृत्व व्हिटस बेरिंग करत होते.

कामचटकाचा शोध आणि अभ्यास

क्रॅशेनिनिकोव्ह यांनी १७३७ ते १७४१ या काळात कामचटका प्रदेशाचा अत्यंत कठीण परिस्थितीत अभ्यास केला. त्यांचे कार्य केवळ भूगोलापुरते मर्यादित नव्हते:

नैसर्गिक इतिहास: त्यांनी तिथल्या वनस्पती, प्राणी आणि हवामानाची नोंद केली.

ज्वालामुखी अभ्यास: कामचटकातील सक्रिय ज्वालामुखींचे त्यांनी केलेले वर्णन हे त्या काळातील अत्यंत प्रगत वैज्ञानिक निरीक्षण मानले जाते.

नृवंशशास्त्र (Ethnography): त्यांनी तिथे राहणाऱ्या 'इतेलमेन्स' (Itelmens) आणि 'कोर्याक्स' (Koryaks) या स्थानिक जमातींची भाषा, संस्कृती आणि परंपरांचा सखोल अभ्यास केला.

'द डिस्क्रिप्शन ऑफ कामचटका' (The Description of Kamchatka)

१७५५ मध्ये त्यांचे 'Opisanie zemli Kamchatki' (Description of the Land of Kamchatka) हे पुस्तक प्रकाशित झाले.

ОПИСАНІЕ
ЗЕМЛИ
КАМЧАТКИ
сочиненное
степаномъ крашенинниковымъ,

हे पुस्तक रशियन विज्ञानातील एक क्लासिक मानले जाते.यामध्ये त्यांनी

कामचटकाचा नकाशा, तिथल्या नद्या, समुद्रकिनारे आणि नैसर्गिक साधनसंपत्तीची माहिती दिली.हे पुस्तक इतके महत्त्वाचे ठरले की त्याचे नंतर इंग्रजी, फ्रेंच आणि जर्मन भाषांमध्ये अनुवाद झाले.

सन्मान आणि वारसा

त्यांना रशियन अकॅडमी ऑफ सायन्सेसचे सदस्य बनवण्यात आले.त्यांच्या सन्मानार्थ कामचटकामधील एका ज्वालामुखीला, एका बेटाला आणि एका केपला (भुशीर) 'क्रॅशेनिनिकोव्ह' असे नाव देण्यात आले आहे.

क्रॅशेनिनिकोव्ह यांनी दाखवून दिले की, एखाद्या अज्ञात प्रदेशाचा अभ्यास करण्यासाठी केवळ साहस पुरेसे नाही, तर वैज्ञानिक शिस्त आणि स्थानिक लोकांच्या संस्कृतीबद्दल आदर असणेही तितकेच महत्त्वाचे आहे.

पीटर क्रोपोटकिन (रशिया)

जन्म: २१ डिसेंबर १८४२, मॉस्को, रशिया

मृत्यू: ८ फेब्रुवारी १९२१, दिमित्रोव्ह, मॉस्कोजवळ,

पीटर क्रोपोटकिन (Peter Kropotkin) हे जागतिक इतिहासातील एक विलक्षण

व्यक्तिमत्व होते. ते एकाच वेळी एक महान भूगोलतज्ञ, निसर्गवादी, आणि विख्यात अराजकवादी (Anarchist) विचारवंत होते. रशियन राजघराण्यातील असूनही (त्यांना 'अराजकवादी राजकुमार' म्हटले जायचे), त्यांनी सामान्य माणसाच्या आणि विज्ञानाच्या सेवेसाठी आपले जीवन समर्पित केले.

भूगोल आणि विज्ञानातील योगदान

क्रांतिकारक राजकारणात शिरण्यापूर्वी क्रोपोटकिन यांनी भूगोलात मोलाचे संशोधन केले:

सायबेरियाचा अभ्यास: त्यांनी सायबेरियाच्या दुर्गम भागात अनेक मोहिमा काढल्या. तिथे त्यांनी शोधून काढले की आशिया खंडातील पर्वतश्रेणींची रचना पूर्वी समजली जात होती त्यापेक्षा वेगळी आहे (उत्तर-दक्षिण ऐवजी नैऋत्य-ईशान्य).

हिमयुगाचा सिद्धांत (Glaciation): त्यांनी युरोप आणि आशियातील हिमयुगाच्या खुणांचा अभ्यास केला. उत्तर युरोप आणि सायबेरिया एकेकाळी बर्फाच्या जाड थराखाली होते, हे सिद्ध करण्यात त्यांचा मोठा वाटा होता.

'म्युच्युअल एड' (Mutual Aid): डार्विनच्या "अस्तित्वासाठी संघर्ष" या सिद्धांताला त्यांनी भूगोल आणि जीवशास्त्राच्या आधारे आव्हान दिले. त्यांनी असे मांडले की, निसर्गात केवळ स्पर्धा नसून 'परस्पर सहकार्य' (Mutual Aid) हा उत्क्रांतीचा मुख्य आधार आहे.

राजकीय आणि सामाजिक विचार (अराजकवाद)

क्रोपोटकिन हे साम्यवादी अराजकवादाचे (Anarcho-communism) प्रणेते मानले जातात:

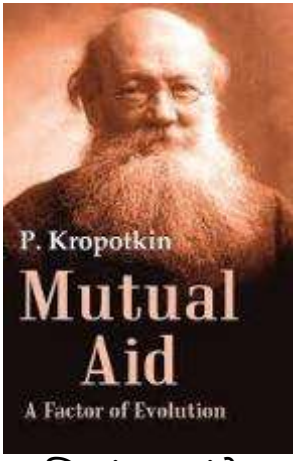
राज्यसंस्थेला विरोध: त्यांचा असा विश्वास होता की सरकार किंवा राज्यसंस्थेची गरज नाही. लोक आपापसात सहकार्य करून आणि संसाधनांची वाटणी करून अधिक चांगले जगू शकतात.विकेंद्रीकरण: त्यांनी शहरे आणि उद्योगांच्या विकेंद्रीकरणाचा पुरस्कार केला. त्यांच्या मते, शेती आणि उद्योग हे एकत्र असावेत जेणेकरून प्रत्येक समाज स्वावलंबी होईल.

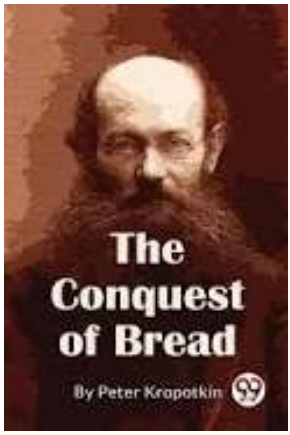
प्रमुख पुस्तके

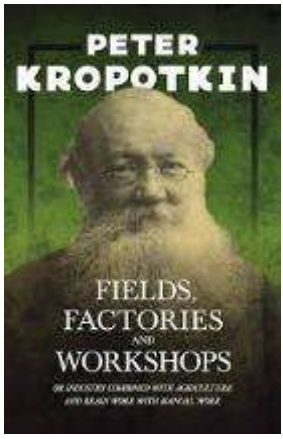
त्यांच्या लेखनाने भूगोल आणि राज्यशास्त्र या दोन्ही विषयांवर प्रभाव टाकला:

Mutual Aid: A Factor of Evolution: निसर्ग आणि मानवी समाजातील सहकार्याचे महत्त्व सांगणारे पुस्तक.

The Conquest of Bread: मानवी गरजा पूर्ण करण्यासाठी अन्नाचे







आणि संसाधनांचे न्याय्य वाटप कसे असावे, यावर आधारित.

Fields, Factories and Workshops: आधुनिक तंत्रज्ञान आणि स्थानिक शेती यांचा मेळ कसा घालावा, याचे वर्णन.

रशियात पुनरागमन आणि शेवट

१९१७ च्या रशियन क्रांतीनंतर ते रशियात परतले. जरी त्यांचे लेनिनशी मतभेद होते, तरी त्यांच्याबद्दलच्या आदरापोटी त्यांना सन्मानाने वागवण्यात आले. १९२१ मध्ये त्यांच्या निधनानंतर झालेली अंत्ययात्रा ही रशियातील शेवटची मोठी अराजकवादी निदर्शने ठरली.

L

यवेस लॅकोस्टे (फ्रान्स)

जन्म ७ सप्टेंबर १९२९ फेझ, मोरोक्को

यवेस लॅकोस्टे (Yves Lacoste) हे एक प्रसिद्ध फ्रेंच भूगोलतज्ज्ञ (Geographer) आणि भू-राजकीय विश्लेषक (Geopolitician) आहेत. त्यांचा जन्म ७ सप्टेंबर १९२९ रोजी मोरोक्कोमधील फेझ (Fez) येथे झाला. आधुनिक भूगोलाला केवळ निसर्गाचा अभ्यास न ठेवता, त्याला 'राजकीय' आणि 'सामरिक' परिमाण प्राप्त करून देण्यात त्यांचा मोलाचा वाटा आहे.

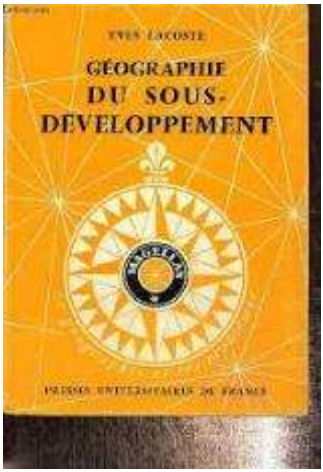
'भूगोल हा युद्धासाठी असतो' ही संकल्पना

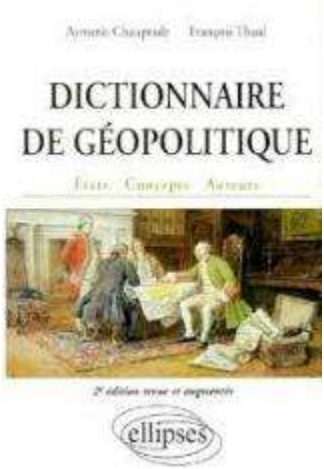
यवेस लॅकोस्टे यांनी १९७६ मध्ये "La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre" (भूगोलाचा पहिला उपयोग युद्ध करण्यासाठी होतो) नावाचे एक अत्यंत गाजलेले पुस्तक लिहिले. या पुस्तकात त्यांनी मांडले की:भूगोल हे केवळ शालेय पाठ्यपुस्तकातले नकाशे नसून ते सत्ता आणि लष्करी रणनीतीचे एक महत्त्वाचे साधन आहे.राज्यकर्ते आणि लष्करी अधिकारी भूगोलाचा वापर प्रदेशांवर ताबा मिळवण्यासाठी आणि युद्धाचे डावपेच आखण्यासाठी करतात.

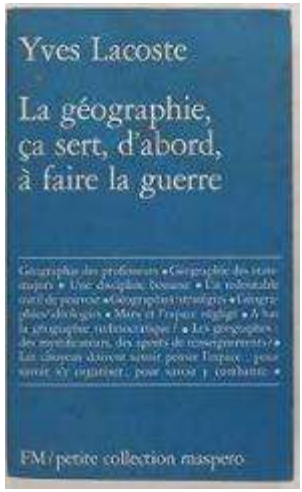
भू-राजकारण (Geopolitics) मधील योगदान

दुसऱ्या महायुद्धानंतर नाझी जर्मनीशी असलेल्या संबंधामुळे 'जिओपॉलिटिक्स' हा शब्द बदनाम झाला होता. लॅकोस्टे यांनी या शब्दाला नवीन आणि लोकशाहीवादी अर्थ देऊन त्याचे पुनरुज्जीवन केले. त्यांनी १९७६ मध्ये 'Hérodote' (हेरोडोटस) नावाचे त्रैमासिक सुरू केले, जे आजही भू-राजकारण आणि भूगोलातील जागतिक स्तरावरचे महत्त्वाचे नियतकालिक मानले जाते.

व्हिएतनाम युद्धाचे विश्लेषण







१९७२ मध्ये व्हिएतनाम युद्धादरम्यान, अमेरिकेने उत्तर व्हिएतनाममधील नद्यांच्या धरणांवर आणि बांधांवर केलेले बॉम्बफेक हे नैसर्गिक संकट नसून तो एक 'पर्यावरणीय युद्धगुन्हा' (Ecocide) आहे, हे त्यांनी भौगोलिक पुराव्यांसह सिद्ध केले होते. यामुळे त्यांना आंतरराष्ट्रीय स्तरावर प्रसिद्धी मिळाली.

महत्त्वाची पुस्तके

Géographie du sous-développement (अल्पविकसित देशांचा भूगोल - १९६५)

La Géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre (१९७६)

Dictionnaire de la géopolitique (भू-राजकारणाचा शब्दकोश - १९९३)

पुरस्कार आणि सन्मान

त्यांच्या भूगोल क्षेत्रातील योगदानाबद्दल त्यांना २००० मध्ये 'वॉट्रिन लुड' (Vautrin Lud Prize) हा पुरस्कार देण्यात आला, ज्याला भूगोलातील 'नोबेल' मानले जाते.

जोआनेस डी लेट (नेदरलँड्स)

जन्म: १५८१, अँटवर्प (Antwerp), नेदरलँड्स.

मृत्यू: १६४९, द हेग

जोआनेस डी लेट (Joannes de Laet) हे १७ व्या शतकातील एक प्रसिद्ध डच भूगोलतज्ज्ञ, इतिहासकार आणि 'डच वेस्ट इंडिया कंपनी'चे संस्थापक संचालक होते. त्यांनी युरोपमधील भौगोलिक ज्ञानाच्या प्रसारात आणि अमेरिकेच्या सुरुवातीच्या वर्णनांत मोलाची भर घातली.

जन्म: १५८१, अँटवर्प (Antwerp), नेदरलँड्स.मृत्यू: १६४९, द हेग (The Hague).

ते केवळ एक व्यापारी नव्हते, तर एक विद्वान मानवतावादी (Humanist) देखील होते. त्यांची भाषांवर आणि विज्ञानावर चांगली पकड होती.

डच वेस्ट इंडिया कंपनीतील भूमिका

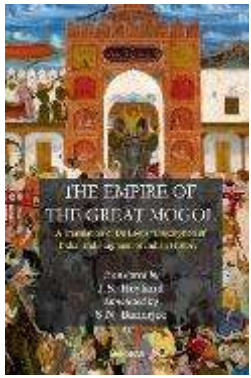
डी लेट हे डच वेस्ट इंडिया कंपनी (Dutch West India Company - WIC) च्या स्थापनेतील प्रमुख व्यक्तींपैकी एक होते. १६२१ मध्ये कंपनीची स्थापना झाल्यापासून ते मृत्यूपर्यंत त्याचे संचालक राहिले. या पदामुळे त्यांना जगभरातील नवीन शोध, व्यापारी मार्ग आणि वसाहतींची अत्यंत गोपनीय आणि अचूक माहिती मिळत असे.

प्रमुख साहित्यिक आणि भौगोलिक कार्य

त्यांनी लिहिलेली पुस्तके आजही १७ व्या शतकातील भूगोलाचे महत्त्वाचे स्रोत मानले जातात:

'Nieuwe Wereldt ofte Beschrijvinghe van West-Indien' (नवीन जग किंवा वेस्ट इंडिजचे वर्णन - १६२५):हे त्यांचे सर्वात प्रसिद्ध पुस्तक आहे. यामध्ये त्यांनी अमेरिका खंडाचे (उत्तर आणि दक्षिण) सविस्तर वर्णन केले आहे.या पुस्तकात त्यांनी प्रथमच 'मॅनहॅटन' (Manhattan), 'न्यू ॲमस्टरडॅम' (आजचे

न्यूयॉर्क) आणि 'मॅसॅच्युसेट्स' ही नावे नकाशांवर आणि लिखित स्वरूपात वापरली.हे पुस्तक त्या काळातील अमेरिकेबद्दलचे सर्वात विश्वसनीय साधन मानले जात असे.



'De Imperio Magni Mogolis' (महान मोगलांचे साम्राज्य - १६३१):

या पुस्तकात त्यांनी भारतातील मोगल साम्राज्याबद्दल सविस्तर माहिती दिली आहे. डच व्यापाऱ्यांनी दिलेल्या माहितीच्या आधारे त्यांनी मोगल प्रशासन, अर्थव्यवस्था आणि भूगोलाचे विश्लेषण केले.

योगदान आणि वैशिष्ट्ये - नकाशाशास्त्र (Cartography): त्यांनी त्यांच्या पुस्तकांमध्ये अनेक अचूक नकाशे दिले, ज्यांनी पुढील अनेक वर्षे खलाशांना आणि भूगोलतज्ज्ञांना मार्गदर्शन केले.वांशिक अभ्यास (Ethnography): त्यांनी केवळ भूगोलावर लक्ष न देता, तिथल्या स्थानिक लोकांच्या चालीरीती आणि संस्कृतीचेही वर्णन केले.नैसर्गिक इतिहास: ब्राझीलमधील वनस्पती आणि प्राण्यांच्या अभ्यासावर (Historia Naturalis Brasiliae) त्यांनी महत्त्वाचे संपादन कार्य केले.

यवेस लॅकोस्टे यांनी जसा भूगोलाला 'राजकीय' दृष्टिकोनातून पाहिले, तसेच जोआनेस डी लेट यांनी १६०० च्या दशकात भूगोलाचा वापर व्यापार आणि साम्राज्य विस्तारासाठी कसा करता येईल, हे जगाला दाखवून दिले.

विल्यम लॅम्ब्टन (इंग्लंड)

जन्म: १७५३, उत्तर यॉर्कशायर, युनायटेड किंग्डम

मृत्यू: जानेवारी १८२३ हिंगणघाट

विल्यम लॅम्ब्टन हे एक ब्रिटिश लष्करी अधिकारी आणि भूगणितशास्त्रज्ञ (Geodesist) होते. भारताच्या नकाशाशास्त्राच्या इतिहासात त्यांचे नाव अत्यंत आदराने घेतले जाते, कारण त्यांनीच 'ग्रेट ट्रिग्नोमेट्रिकल सर्व्हे' (GTS) या महाकाय प्रकल्पाची मुहूर्तमेढ रोवली.

सुरुवातीचा काळ आणि लष्करी कारकीर्द

लॅम्ब्टन यांचा जन्म इंग्लंडमधील यॉर्कशायर येथे झाला.

ते ब्रिटिश सैन्यात अधिकारी म्हणून रुजू झाले आणि १७९६ मध्ये भारतामध्ये आले.

१७९९ च्या श्रीरंगपट्टणमच्या युद्धात त्यांनी मोलाची भूमिका बजावली होत

'ग्रेट ट्रिग्नोमेट्रिकल सर्व्हे'ची सुरुवात (१८०२)

भारताचा अचूक नकाशा तयार करण्यासाठी केवळ जमिनीवरून मोजणी करणे पुरेसे नाही, हे त्यांनी ओळखले होते.१० एप्रिल १८०२ रोजी त्यांनी मद्रास (चेन्नई) जवळील 'सेंट थॉमस माऊंट' येथून

त्रिकोणमितीय सर्वेक्षणाला सुरुवात केली.या प्रकल्पाचा मुख्य उद्देश संपूर्ण भारतीय उपखंडाची अचूक लांबी, रुंदी आणि पृथ्वीचा आकार मोजणे हा होता.

वैज्ञानिक योगदान

मेरिडियोनल आर्क (Meridional Arc): कन्याकुमारीपासून हिमालयापर्यंत रेखांश मोजण्याचे कठीण काम त्यांनी सुरू केले.त्यांनी अतिशय अवजड अशा 'थोडोलाईट' (Theodolite) यंत्राचा वापर करून अचूक मोजमापे घेतली.त्यांच्या या कार्यामुळेच पुढे जगातील सर्वोच्च शिखराची (माऊंट एव्हरेस्ट) उंची मोजणे शक्य झाले.

मृत्यू आणि वारसा

लॅम्ब्टन यांनी आपल्या आयुष्याची २० पेक्षा जास्त वर्षे या सर्वेक्षणासाठी वाहिली.२० जानेवारी १८२३ रोजी, सर्वेक्षणाचे काम सुरू असतानाच महाराष्ट्रातील हिंगणघाट (वर्धा जिल्हा) येथे त्यांचा मृत्यू झाला. तिथेच त्यांची कबर (Smarak) आजही आहे.त्यांच्या मृत्यूनंतर त्यांचे साहाय्यक जॉर्ज एव्हरेस्ट यांनी हे सर्वेक्षण पुढे सुरू ठेवले आणि पूर्ण केले.

विल्यम लॅम्ब्टन यांनी स्वतः एखादे नवीन बेट किंवा खंड शोधला नाही, परंतु त्यांनी 'ग्रेट ट्रिग्नोमेट्रिकल सर्व्हे' (GTS) द्वारे भारताचा जो नकाशा तयार केला, त्यातून अनेक भौगोलिक ठिकाणांचे अचूक स्थान (Latitude and Longitude) जगासमोर आले.त्यांनी निश्चित

केलेल्या काही महत्त्वाच्या भौगोलिक बाबी आणि ठिकाणांची माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

'ग्रेट आर्क' (The Great Arc)

लॅम्बटन यांनी कन्याकुमारीपासून उत्तर भारतापर्यंत पसरलेल्या एका काल्पनिक उभ्या रेषेचे (रेखांश) मोजमाप सुरू केले. यालाच 'ग्रेट आर्क' म्हटले जाते. त्यांनी खालील प्रमुख ठिकाणांचे अचूक स्थान निश्चित केले:सेंट थॉमस माऊंट (मद्रास): येथून त्यांनी १८०२ मध्ये सर्वेक्षणाची पहिली 'बेस लाईन' मोजली.कन्याकुमारी: भारताचे दक्षिण टोक म्हणून याचे नेमके अक्षांश त्यांनी निश्चित केले.बंगलोर आणि हैद्राबाद: या शहरांमधील अंतरे आणि त्यांची उंची मोजण्यासाठी त्यांनी अनेक डोंगरमाथ्यांचा वापर केला.

सह्याद्री आणि पूर्व घाटातील शिखरे

सर्वेक्षण करण्यासाठी लॅम्बटन यांना उंच ठिकाणांची गरज होती. यासाठी त्यांनी दक्षिण आणि मध्य भारतातील अनेक शिखरांचा वापर केला, ज्यांची नोंद नकाशात करण्यात आली:त्यांनी अनेक अशा डोंगरदऱ्या पालथ्या घातल्या जिथे पूर्वी कोणताही युरोपियन पोहोचला नव्हता.नकाशाशास्त्राच्या दृष्टीने त्यांनी नंदी हिल्स (कर्नाटक) सारख्या ठिकाणांचे महत्त्व अधोरेखित केले.

पृथ्वीचा आकार (Geodesy)

लॅम्ब्टन यांनी केवळ जमिनीचे मोजमाप केले नाही, तर त्यांनी हे सिद्ध करण्यास मदत केली की:पृथ्वी पूर्णपणे गोल नसून ध्रुवांजवळ थोडी चपटी आहे.त्यांनी मोजलेल्या 'आर्क' मुळे पृथ्वीच्या वक्रतेबद्दल (Curvature) अचूक माहिती मिळाली.

हिंगणघाट (महाराष्ट्र) - शेवटचा टप्पा

लॅम्ब्टन यांचा प्रवास उत्तरेकडे सरकत असताना महाराष्ट्रातील हिंगणघाट (वर्धा) येथे थांबला.हे ठिकाण त्यांच्या सर्वेक्षणातील एक महत्त्वाचा केंद्रबिंदू ठरले.आजही हिंगणघाट येथे त्यांची समाधी आणि त्यांनी मोजमापासाठी वापरलेला एक दगडी स्तंभ (Survey Pillar) पाहायला मिळतो.

लॅम्ब्टन यांचा वारसा आणि जॉर्ज एव्हरेस्ट

लॅम्ब्टन यांनी पाया रचला, पण तो कळसापर्यंत नेण्याचे काम त्यांचे उत्तराधिकारी सर जॉर्ज एव्हरेस्ट यांनी केले. लॅम्ब्टन यांनी दिलेल्या अचूक माहितीच्या जोरावरच पुढे:हिमालयातील शिखरांचे मोजमाप सुरू झाले.जगातील सर्वोच्च शिखराचा (Peak XV) शोध लागला, ज्याला नंतर 'माऊंट एव्हरेस्ट' नाव देण्यात आले.

मार्सिया लँग्टन (ऑस्ट्रेलिया)

जन्म: ३१ ऑक्टोबर १९५१ (वय ७४ वर्षे), ब्रिस्बेन, ऑस्ट्रेलिया

मार्सिया लँग्टन (Marcia Langton) या ऑस्ट्रेलियातील अत्यंत प्रभावशाली मानववंशशास्त्रज्ञ (Anthropologist), भूगोलतज्ज्ञ आणि आदिवासी हक्क कार्यकर्त्या आहेत. त्या प्रामुख्याने ऑस्ट्रेलियन आदिवासींच्या (Aboriginal Australians) प्रश्नांवर आणि त्यांच्या जमिनीच्या हक्कांवर काम करण्यासाठी ओळखल्या जातात.

. त्या 'यिमान' (Yiman) आणि 'बिद्जारा' (Bidjara) या आदिवासी जमातींच्या वारसदार आहेत.

मानववंशशास्त्रात (Anthropology) त्यांनी डॉक्टरेट मिळवली असून, मेलबर्न विद्यापीठात त्या वरिष्ठ पदावर कार्यरत आहेत.

शैक्षणिक आणि सामाजिक योगदान

मानववंशशास्त्र: त्यांनी आदिवासी संस्कृती, ओळख आणि कला यांचा सखोल अभ्यास केला आहे. ऑस्ट्रेलियन समाजातील 'वंशवाद' आणि 'आदिवासींचे स्थान' यावर त्यांनी कडक शब्दांत भाष्य केले आहे.

जमिनीचे हक्क (Land Rights): आदिवासींच्या पारंपरिक जमिनींवरील त्यांच्या कायदेशीर हक्कांसाठी त्यांनी सरकारसोबत अनेक समित्यांवर काम केले आहे.

नॅशनल नेटिव्ह टायटल ट्रिब्युनल: ऑस्ट्रेलियातील आदिवासींच्या जमिनीच्या दाव्यांसाठी स्थापन केलेल्या राष्ट्रीय लवादामध्ये त्यांनी महत्त्वाची भूमिका बजावली.

प्रमुख कार्य आणि पदे

त्या मेलबर्न विद्यापीठात 'Indigenous Studies' विभागाच्या प्रमुख आणि 'असोसिएट प्रो-व्हाइस चॅन्सेलर' आहेत.

एव्हरेस्ट प्रकल्पाशी संबंध (संदर्भ): जरी त्यांचे नाव विल्यम लॅम्ब्टन यांच्याशी जोडलेले नसले, तरी भौगोलिक आणि सामाजिक दृष्टिकोनातून त्या आधुनिक काळातील एक मोठ्या विचारवंत मानल्या जातात.

२०२० मध्ये, ऑस्ट्रेलियातील संविधानात आदिवासींना योग्य स्थान मिळावे यासाठी त्यांनी 'Voice to Parliament' या प्रस्तावावर काम करणाऱ्या समितीचे सह-अध्यक्षपद भूषवले.

सन्मान आणि पुरस्कार

ऑस्ट्रेलियातील सर्वोच्च नागरी सन्मानांपैकी एक असलेला 'Order of Australia' (AM) त्यांना प्रदान करण्यात आला आहे.

२०१६ मध्ये त्यांना 'University of Melbourne' कडून 'Redmond Barry' पुरस्कार देऊन गौरविण्यात आले.

विल्यम लॅम्बटन यांनी जसा भारताचा भौगोलिक नकाशा तयार केला, तसाच मार्सिया लँग्टन यांनी आधुनिक काळात ऑस्ट्रेलियाचा 'सामाजिक आणि सांस्कृतिक नकाशा' सुधारण्याचे काम केले आहे. त्यांनी केवळ जमिनीची मोजणी केली नाही, तर त्या जमिनीवर राहणाऱ्या मूळ लोकांचे हक्क जगासमोर आणले.

वेंडी लार्नर (न्यूझीलंड)

जन्म: २ मार्च १९६३न्यूझीलंड (New Zealand)

प्रोफेसर वेंडी लार्नर (Wendy Larner) या न्यूझीलंडमधील एक प्रख्यात मानववंशशास्त्रज्ञ, भूगोलतज्ज्ञ (Human Geographer) आणि शैक्षणिक नेत्या आहेत. त्यांचे कार्य प्रामुख्याने जागतिकीकरण, शासन व्यवस्था (Governance) आणि लिंगभाव (Gender) यांच्यातील संबंधांवर आधारित आहे.

शैक्षणिक पार्श्वभूमी आणि कारकीर्द

वेंडी लार्नर यांचा जन्म आणि शिक्षण न्यूझीलंडमध्ये झाले. त्यांनी ओटागो विद्यापीठ (University of Otago) आणि वायकाटो विद्यापीठातून आपले उच्च शिक्षण पूर्ण केले.

त्या 'ह्युमन जिओग्राफी' (मानवी भूगोल) या विषयात जागतिक स्तरावर तज्ज्ञ मानल्या जातात.सध्या त्या वेल्स (UK) मधील 'कार्डिफ विद्यापीठात' (Cardiff University) कुलगुरू (President and Vice-Chancellor) म्हणून कार्यरत आहेत. या पदावर नियुक्त होणाऱ्या त्या पहिल्या महिला आहेत.

प्रमुख संशोधनाचे विषय

लार्नर यांनी भूगोलाच्या पलीकडे जाऊन सामाजिक आणि राजकीय विषयांवर मोठे काम केले आहे:नियोलिबरलिझम (Neoliberalism): अर्थव्यवस्थेतील बदलांचा समाज आणि राजकारणावर कसा परिणाम होतो, याचा त्यांनी सखोल अभ्यास केला आहे.जागतिकीकरण (Globalization): जग जवळ येत असताना स्थानिक संस्कृती आणि अर्थव्यवस्थांवर त्याचे काय परिणाम होतात, हे त्यांनी मांडले.स्त्रीवाद आणि भूगोल (Feminist Geography): भौगोलिक बदल आणि सरकारी धोरणांचा महिलांवर होणारा परिणाम हा त्यांच्या संशोधनाचा मुख्य भाग राहिला आहे.

महत्त्वाची पदे आणि सन्मान

रॉयल सोसायटी ते अपारंगी (Royal Society Te Apārangi): त्या या प्रतिष्ठित न्यूझीलंड वैज्ञानिक संस्थेच्या अध्यक्षा होत्या (२०१८-२०२१). या संस्थेचे अध्यक्षपद भूषवणाऱ्या त्या दुसऱ्या महिला ठरल्या.त्यांना त्यांच्या सामाजिक विज्ञानातील योगदानाबद्दल 'व्हिक्टोरिया मेडल' (Victoria Medal) देऊन गौरविण्यात आले आहे.त्यांनी युनायटेड किंगडममधील 'ब्रिस्टल विद्यापीठात' देखील प्रो-व्हाइस चॅन्सेलर म्हणून काम केले आहे.

विचार आणि दृष्टिकोन

वेंडी लार्नर यांनी नेहमीच 'आंतरविद्याशाखीय' (Interdisciplinary) दृष्टिकोनाचा पुरस्कार केला आहे. त्यांच्या मते, भूगोल म्हणजे केवळ जमिनीचा नकाशा नसून, लोकांचे जीवन, त्यांच्या नोकऱ्या आणि सरकारचे नियम यांचा एकत्रित अभ्यास आहे.

ज्याप्रमाणे विल्यम लॅम्ब्टन यांनी जमिनीची भौतिक मोजणी केली, त्याउलट वेंडी लार्नर यांनी जमिनीवर राहणाऱ्या समाजाच्या बदलत्या रचनेचा (सामाजिक आणि आर्थिक भूगोल) अभ्यास केला आहे.

युजेनी लॉटेनसॅच-लोफ्लर (जर्मनी)

जन्म ६ ऑगस्ट १९०२रॅमस्टाईन, जर्मनी

मृत्यू ११ जुलै १९८७ म्यूनिच, जर्मनी

युजेनी लॉटेनसॅच-लोफ्लर (Eugenie Lautensach-Löffler) या जर्मनीतील एक महत्त्वपूर्ण भूगोलतज्ज्ञ होत्या. विसाव्या शतकातील भौगोलिक संशोधनात, विशेषत: प्रादेशिक भूगोल (Regional Geography) आणि लोकसंख्या भूगोलात त्यांनी मोठे योगदान दिले आहे.

पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

युजेनी यांचा जन्म जर्मनीमध्ये झाला. त्यांचे पती हर्मन लॉटेनसॅच हे देखील प्रसिद्ध भूगोलतज्ज्ञ होते.

त्यांनी अशा काळात भूगोल या विषयात संशोधन केले जेव्हा या क्षेत्रात महिलांची संख्या अत्यंत नगण्य होती.

भौगोलिक संशोधन आणि कार्य

युजेनी यांचे कार्य प्रामुख्याने खालील क्षेत्रांत होते:प्रादेशिक भूगोल (Regional Geography): त्यांनी जर्मनी आणि युरोपातील विविध प्रदेशांच्या भौगोलिक रचनेचा आणि तेथील मानवी वस्तीचा सखोल अभ्यास केला.कोरियाचा अभ्यास: त्यांचे पती हर्मन लॉटेनसॅच यांच्यासोबत त्यांनी कोरिया द्वीपकल्पाच्या भूगोलावर महत्त्वपूर्ण

संशोधन केले. या संशोधनामुळे पाश्चिमात्य जगाला आशियाई भूगोलाची नवीन दृष्टी मिळाली.सांस्कृतिक भूगोल: निसर्ग आणि मानवी संस्कृती यांचा एकमेकांवर होणारा परिणाम त्यांनी आपल्या लेखनातून मांडला.

आव्हानात्मक काळ

त्यांचे कार्य दुसऱ्या महायुद्धाच्या काळात आणि त्यानंतरच्या काळात विस्तारलेले होते. युद्धामुळे विस्कळीत झालेल्या युरोपच्या भूगोलाचे आणि बदललेल्या सीमांचे दस्तऐवजीकरण करण्यात त्यांनी मदत केली.

युजेनी लॉटेनसॅच-लोफ्लर यांनी भूगोल या विषयाला केवळ नकाशांपर्यंत मर्यादित न ठेवता, त्यात 'मानवी घटक' आणि 'प्रादेशिक वैशिष्ट्ये' कशी महत्त्वाची आहेत, हे सिद्ध केले. त्यांनी आपल्या पतीच्या कार्यात मोठी साथ दिलीच, पण स्वतःची एक स्वतंत्र ओळखही निर्माण केली.

युजेनी आणि हर्मन लॉटेनसॅच यांची कोरिया (१९३३) मधील मोहीम ही भौगोलिक इतिहासातील एक मैलाचा दगड मानली जाते. एका पाश्चिमात्य भूगोलतज्ज्ञ दांपत्याने आशियाई देशाचा केलेला हा आतापर्यंतचा सर्वात तपशीलवार शास्त्रीय अभ्यास होता.

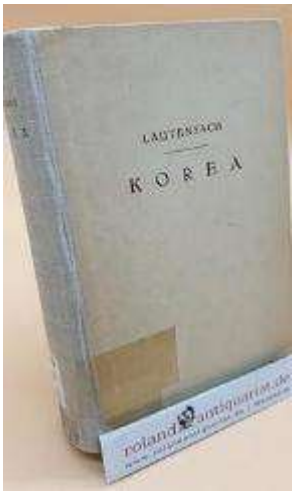
या मोहिमेबद्दलची रंजक आणि महत्त्वाची माहिती खालीलप्रमाणे आहे:

मोहिमेचा उद्देश आणि व्याप्ती

१९३० च्या दशकात पाश्चिमात्य देशांकडे कोरियाबद्दल फारशी भौगोलिक माहिती उपलब्ध नव्हती. युजेनी आणि हर्मन यांनी संपूर्ण कोरिया द्वीपकल्पाचा प्रवास केला. त्यांनी केवळ शहरेच नाही, तर दुर्गम डोंगराळ भाग आणि किनारपट्टीच्या भागांचेही सर्वेक्षण केले.

युजेनी यांचे योगदान

या मोहिमेत युजेनी यांनी केवळ हर्मन यांना मदत केली नाही, तर त्यांनी स्वतंत्रपणे खालील बाबींवर लक्ष केंद्रित केले:लोकजीवन आणि संस्कृती: त्यांनी कोरियन लोकांच्या घरांची रचना, शेती करण्याच्या पद्धती आणि तिथल्या हवामानानुसार बदलणारी जीवनशैली टिपली.नकाशा शास्त्र: दुर्गम भागात असताना त्यांनी अक्षांश-रेखांश आणि उंचीची अचूक नोंद घेण्याचे कठीण काम केले.छायाचित्रण: या मोहिमेदरम्यान त्यांनी काढलेली छायाचित्रे आजही त्या काळातील कोरियाचा एक महत्त्वाचा ऐतिहासिक आणि भौगोलिक दस्तऐवज मानली जातात.



'कोरिया' नावाचा ग्रंथ

या मोहिमेच्या आधारे १९४५ मध्ये 'Korea: Eine Landeskunde auf Grund eigener Reisen und der Literatur' (कोरिया: स्व-प्रवास आणि साहित्यावर आधारित प्रादेशिक अभ्यास) हा ग्रंथ प्रकाशित झाला. जरी हर्मन यांचे नाव यावर प्रामुख्याने असले, तरी

युजेनी यांच्या क्षेत्रीय संशोधनाशिवाय (Fieldwork) हा ग्रंथ पूर्ण होणे अशक्य होते.या ग्रंथात कोरियाचे १५ नैसर्गिक प्रदेशांमध्ये विभाजन करण्यात आले होते.आजही कोरियाच्या भूगोलाचा अभ्यास करणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी हा 'बायबल' मानला जातो.

मोहिमेतील आव्हाने

राजकीय परिस्थिती: त्यावेळी कोरियावर जपानचे राज्य होते. एका परदेशी दांपत्याला तिथे फिरून सर्वेक्षण करण्याची परवानगी मिळवणे आणि गुप्तहेरीचा संशय टाळणे हे मोठे आव्हान होते.कठीण भूप्रदेश: कोरियाचा बराचसा भाग डोंगराळ आहे. आधुनिक साधनांच्या अभावी त्यांनी पायी आणि घोडागाडीने प्रवास करून ही माहिती गोळा केली.

या मोहिमेचे महत्त्व:

ज्याप्रमाणे विल्यम लॅम्ब्टन यांनी भारताच्या नकाशाची शास्त्रीय पायाभरणी केली, त्याचप्रमाणे लॉटेनसॅच दांपत्याने आधुनिक कोरियाच्या भूगोलाला शास्त्रीय स्वरूप दिले. या माहितीचा वापर पुढे अनेक दशके आशियाच्या भौगोलिक अभ्यासासाठी केला गेला.

व्हेनेसा लॉरेन्स (इंग्लंड)

जन्म १४ जुलै १९६२ अमरशम, बकिंगहॅमशायर

व्हेनेसा लॉरेन्स (Vanessa Lawrence) या इंग्लंडमधील एक जगप्रसिद्ध भूगोलतज्ज्ञ आणि नकाशाशास्त्रज्ञ आहेत. आधुनिक

काळातील नकाशाशास्त्रात (Cartography) आणि 'जिओग्राफिकल इन्फॉर्मेशन सिस्टम' (GIS) क्षेत्रात त्यांचे नाव अत्यंत आदराने घेतले जाते.

ऑर्डनन्स सर्व्हेच्या (OS) पहिल्या महिला महासंचालक

व्हेनेसा लॉरेन्स यांनी २००१ ते २०१४ या काळात ब्रिटनच्या 'ऑर्डनन्स सर्व्हे' (Ordnance Survey) या संस्थेचे महासंचालक (Director General) म्हणून काम पाहिले.ही संस्था ब्रिटनचे अधिकृत नकाशे तयार करते.

२१० वर्षांच्या इतिहासात या पदावर बसणाऱ्या त्या पहिल्या महिला होत्या.

योगायोगाने, याच संस्थेच्या सुरुवातीच्या काळात विल्यम लॅम्ब्टन यांनीही काम केले होते, ज्यांनी नंतर भारतात येऊन 'ग्रेट ट्रिग्नोमेट्रिकल सर्व्हे' सुरू केला.

डिजिटल नकाशा क्रांती

त्यांच्या नेतृत्वाखाली ऑर्डनन्स सर्व्हेचे संपूर्णपणे डिजिटलायझेशन झाले. त्यांनी कागदी नकाशांच्या पलीकडे जाऊन जगाला डिजिटल डेटाचे महत्त्व पटवून दिले.

त्यांनी खात्री केली की नकाशांमधील प्रत्येक माहिती (उदा. रस्ते, इमारती, नद्या) ही सेंटीमीटरपर्यंत अचूक असावी.

या डिजिटल डेटाचा वापर आज आपण GPS, गुगल मॅप्स आणि आपत्ती व्यवस्थापनात करतो.

जागतिक योगदान (United Nations)

व्हेनेसा लॉरेन्स यांनी केवळ ब्रिटनसाठीच नाही, तर संपूर्ण जगासाठी काम केले:UN-GGIM: संयुक्त राष्ट्रांच्या (United Nations) 'ग्लोबल जिओस्पेशियल इन्फॉर्मेशन मॅनेजमेंट' या समितीच्या त्या पहिल्या सह-अध्यक्ष होत्या.विकसनशील देशांना नकाशाशास्त्राचे महत्त्व पटवून देण्यात आणि तिथे यंत्रणा उभारण्यात त्यांचा मोठा वाटा आहे.

सन्मान आणि पुरस्कार

त्यांच्या नकाशाशास्त्रातील अतुलनीय योगदानाबद्दल त्यांना ब्रिटनचा अत्यंत मानाचा 'Companion of the Order of the Bath' (CB) हा किताब देण्यात आला.

त्यांना अनेक विद्यापीठांनी मानद डॉक्टरेट देऊन गौरविले आहे.

जर विल्यम लॅम्बटन यांना "पारंपारिक नकाशाशास्त्राचे जनक" मानले, तर व्हेनेसा लॉरेन्स यांना "आधुनिक डिजिटल नकाशाशास्त्राच्या प्रवर्तक" म्हणता येईल. त्यांनी जुन्या सर्वेक्षणाच्या पद्धतींना उपग्रहांच्या आणि संगणकाच्या युगात नेण्याचे काम केले.

जिओव्हानी लिआर्डो (इटली)

जन्म: त्यांचा जन्म १५ व्या शतकाच्या सुरुवातीला (अंदाजे १४०० च्या सुमारास) व्हेनिस, इटली

मृत्यू: त्यांच्या मृत्यूच्या अचूक दिनांकाबद्दल ठोस ऐतिहासिक पुरावे उपलब्ध नाहीत

जिओव्हानी लिआर्डो (Giovanni Leardo) हे १५ व्या शतकातील इटलीमधील व्हेनिस येथील एक प्रसिद्ध नकाशाशास्त्रज्ञ (Cartographer) होते. युरोपमधील 'पुनर्जागरण' (Renaissance) काळाच्या सुरुवातीला त्यांनी तयार केलेले जागतिक नकाशे हे मध्ययुगीन भूगोल आणि विज्ञानाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे मानले जातात.

नकाशे तयार करण्याचा काळ

लिआर्डो यांनी मुख्यत्वे १४४० ते १४५५ या दरम्यान काम केले. त्यांच्या स्वाक्षरी असलेले तीन महत्त्वाचे जागतिक नकाशे (Mappa Mundi) आजही जतन केलेले आहेत:

१४४२ चा नकाशा: (व्हेरोना येथे जतन).

१४४८ चा नकाशा: (विसेन्झा येथे जतन).

१४५२ चा नकाशा: (अमेरिकन जिओग्राफिकल सोसायटी, न्यूयॉर्क येथे जतन).

नकाशाची वैशिष्ट्ये (Mappa Mundi)

लिआर्डो यांचे नकाशे हे वर्तुळाकार असून त्या काळात उपलब्ध असलेल्या भौगोलिक ज्ञानाचे उत्तम प्रदर्शन करतात:

मध्यभागी जेरुसलेम: मध्ययुगीन ख्रिश्चन परंपरेनुसार, त्यांनी जगाच्या नकाशाच्या केंद्रस्थानी 'जेरुसलेम' शहर दाखवले होते.

दिशानिर्देश: त्यांच्या नकाशात 'पूर्व' (East) दिशा वरच्या बाजूला दाखवली जात असे (आजच्या नकाशात आपण 'उत्तर' वर दाखवतो).

तीन खंड: त्या काळी माहित असलेले तीन प्रमुख खंड - आशिया, युरोप आणि आफ्रिका - यात स्पष्टपणे दाखवले होते.

वैज्ञानिक आणि खगोलशास्त्रीय माहिती

लिआर्डो यांचे नकाशे केवळ जमिनीचे चित्र नव्हते, तर ते एक प्रकारचे कॅलेंडर देखील होते:नकाशाच्या बाहेरील बाजूस अनेक वर्तुळाकार पट्टे आहेत, ज्यात राशीचक्र (Zodiac signs), चंद्राच्या कला, इस्टर सणाची तारीख आणि दिवसाची लांबी याबद्दलची माहिती दिलेली आहे.त्यांनी नकाशात रंगसंगतीचा अतिशय कल्पक वापर केला होता (उदा. पर्वतांसाठी हिरवा आणि समुद्रासाठी निळा रंग).

ऐतिहासिक महत्त्व

ज्या काळात कोलंबसने अमेरिकेचा शोध लावला नव्हता (१४९२ च्या आधी), त्या काळातील लोकांची जगाबद्दलची समजूत कशी होती, हे लिआर्डो यांच्या नकाशांवरून समजते. विल्यम लॅम्ब्टन यांनी १८०२

मध्ये जसे शास्त्रीय सर्वेक्षण केले, त्याच्या साधारण ३५० वर्षे आधी लिआर्डो यांनी उपलब्ध माहितीच्या आधारे जगाला दिशा देण्याचे काम केले होते.

थोडक्यात सारांश:

जिओव्हानी लिआर्डो हे आधुनिक नकाशाशास्त्राच्या सुरुवातीच्या काळातील एक महान कलाकार आणि शास्त्रज्ञ होते. त्यांचे नकाशे हे विज्ञान, धर्म आणि कला यांचा एक सुंदर संगम आहेत.

तुम्हाला लिआर्डो यांच्या नकाशातील 'अनोख्या' चिन्हांबद्दल (जसे की त्यांनी समुद्र किंवा पर्वत कसे दाखवले) किंवा त्या काळातील इतर व्हेनिशियन नकाशाकारांबद्दल अधिक माहिती हवी आहे का?

जिओव्हानी लिआर्डो यांच्या नकाशांमधील चिन्हे आणि कलाकुसर ही केवळ सजावट नसून, त्या काळातील भौगोलिक समज आणि धार्मिक श्रद्धांचे दर्शन घडवणारी आहेत. त्यांच्या १४५२ च्या नकाशातील काही अनोखी चिन्हे खालीलप्रमाणे आहेत:

पर्वतांचे चित्रण (Mountains)

लिआर्डो यांनी पर्वत दाखवण्यासाठी अतिशय साध्या पण स्पष्ट चिन्हांचा वापर केला:हिरव्या रंगाचे उंचवटे: नकाशात पर्वत हे छोट्या साखळीसारखे किंवा हिरव्या रंगाच्या शंकूच्या आकाराचे दिसतात.आल्प्स आणि पायरेनीज: युरोपमधील प्रमुख पर्वत रांगा

त्यांनी अशाच पद्धतीने दर्शवल्या आहेत, ज्यामुळे नकाशा अधिक त्रिमिती (3D) असल्यासारखा वाटतो.

पाण्याचे स्रोत आणि समुद्र (Water Bodies)

मध्ययुगीन काळात पाण्याचे चित्रण करताना काही विशिष्ट संकेतांचा वापर केला जात असे: निळा आणि गडद रंग: समुद्रासाठी त्यांनी निळ्या रंगाचा वापर केला आहे. भूमध्य समुद्र (Mediterranean Sea) हा नकाशात अतिशय स्पष्टपणे ओळखून येतो.तांबडा समुद्र (Red Sea): लिआर्डो यांनी आपल्या नकाशात तांबडा समुद्र खरोखरच लाल रंगात रंगवला होता. हे त्या काळातील नकाशाकारांचे एक खास वैशिष्ट्य होते, जेणेकरून तो इतर समुद्रांपेक्षा वेगळा ओळखता यावा.नद्या: नद्या निळ्या रेषांनी दाखवल्या असून नाईल नदीचे उगमस्थान त्यांनी आफ्रिकेतील पर्वतांमध्ये दाखवले आहे.

शहरांची चिन्हे (Cities and Castles)

मोठी शहरे किंवा महत्त्वाची ठिकाणे दर्शवण्यासाठी लिआर्डो यांनी चित्रात्मक शैलीचा वापर केला:किल्ले आणि बुरूज: महत्त्वाच्या शहरांच्या ठिकाणी त्यांनी छोटे किल्ले (Castles) किंवा चर्चचे बुरूज काढले होते.जेरुसलेम: जगाच्या मध्यभागी असलेले जेरुसलेम हे शहर त्यांनी एका भव्य बुरूजासारखे किंवा विशेष चिन्हाने दाखवले होते, जे धार्मिक महत्त्व अधोरेखित करते.

प्राणी आणि प्रदेश (Creatures and Regions)

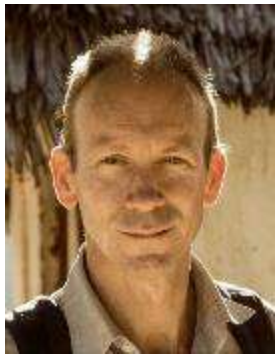
त्या काळी नकाशात अज्ञात प्रदेशांबद्दलची भीती किंवा कुतूहल व्यक्त करण्यासाठी काही विचित्र गोष्टीही दाखवल्या जात:राक्षस आणि अद्भुत प्राणी: लिआर्डो यांच्या नकाशात आफ्रिकेच्या खालच्या भागात किंवा आशियाच्या टोकाला जिथे मानवी वस्ती नव्हती, तिथे काही ठिकाणी काल्पनिक प्राणी किंवा मानवाकृती दाखवल्या आहेत.'टेरा इन्कॉग्निटा' (Unknown Land): ज्या भागाची माहिती नव्हती, तिथे त्यांनी वाळवंट किंवा दाट जंगलांची चिन्हे वापरली होती.

लिआर्डो यांच्या नकाशातील 'अनोखी' खगोलशास्त्रीय चक्रे

नकाशाच्या केंद्रस्थानी असलेल्या भूगोलाभोवती लिआर्डो यांनी ९ संकेंद्री वर्तुळे (Concentric Circles) काढली होती. यामध्ये त्यांनी:चंद्राच्या कला: महिनाभरात चंद्र कसा बदलतो हे दाखवणारी चिन्हे.राशींची चिन्हे: मेष, वृषभ यांसारख्या १२ राशींची चित्रे.हवामानाचे अंदाज: कोणत्या महिन्यात हवामान कसे असेल याचे संकेत.

हे पाहून आपल्याला समजते की, त्या काळी नकाशा हा केवळ रस्ता शोधण्याचे साधन नव्हता, तर तो वेळ, ऋतू आणि धर्माचे एकत्रित मार्गदर्शक होता.

फिलिप ले बिलोन (कॅनडा)

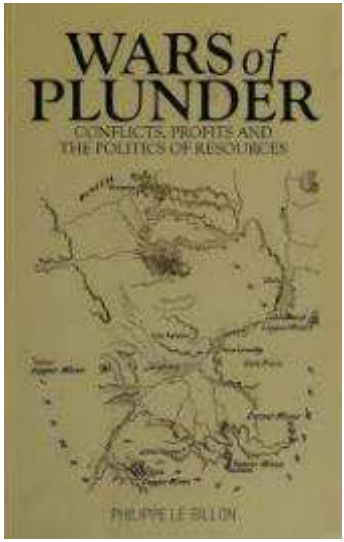


जन्म: 1969, फ्रान्स

फिलिप ले बिलोन (Philippe Le Billon) हे कॅनडातील 'ब्रिटीश कोलंबिया विद्यापीठात' (UBC) कार्यरत असलेले एक प्रख्यात प्राध्यापक आणि भूगोलतज्ज्ञ आहेत. त्यांचे संशोधन प्रामुख्याने नैसर्गिक संसाधने, युद्ध (Conflict) आणि राजकारण यांच्यातील संबंधांवर आधारित आहे.

संशोधनाचे प्रमुख क्षेत्र: 'रक्त संघर्ष' आणि संसाधने

ले बिलोन हे जगात 'कन्फ्लिक्ट डायमंड्स' (Conflict Diamonds) आणि युद्धासाठी कारणीभूत ठरणारी नैसर्गिक संसाधने या विषयावरील तज्ज्ञ म्हणून ओळखले जातात.त्यांनी असा अभ्यास केला की, हिरे, तेल, सोने आणि लाकूड यांसारखी संसाधने विकसनशील देशांमध्ये विकासाऐवजी युद्धाला कशी खतपाणी घालतात.त्यांच्या संशोधनामुळेच 'रिसोर्स कर्स' (Resource Curse) किंवा 'संसाधनांचा शाप' ही संकल्पना अधिक स्पष्ट झाली.



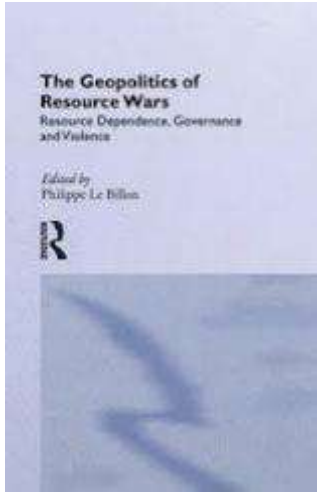
महत्त्वाचे कार्य आणि पुस्तके

त्यांनी या विषयावर अनेक महत्त्वाची पुस्तके लिहिली आहेत, जी जागतिक धोरणे ठरवण्यासाठी वापरली जातात:

'Wars of Plunder: Conflicts, Profits and the Politics of Resources': या पुस्तकात त्यांनी संसाधनांच्या चोरीमुळे युद्धे कशी लांबतात, याचे विश्लेषण केले आहे.'Oil': तेलाच्या राजकारणामुळे जागतिक स्तरावर होणारे बदल त्यांनी यात मांडले आहेत.

पर्यावरणीय कार्यकर्ते आणि मानवाधिकार

ले बिलोन केवळ वर्गापुरते मर्यादित नाहीत, तर त्यांनी जगभरातील पर्यावरणीय कार्यकर्त्यांच्या हक्कांसाठी आवाज उठवला आहे:जे लोक आपल्या जमिनीचे आणि पर्यावरणाचे रक्षण करण्यासाठी खाण कंपन्यांविरुद्ध लढतात, त्यांच्यावर होणाऱ्या अन्यायाचा त्यांनी डेटासह अभ्यास केला आहे.त्यांनी 'ग्लोबल विटनेस' (Global Witness) सारख्या संस्थांसोबत काम करून भ्रष्टाचार आणि मानवी हक्कांचे उल्लंघन जगासमोर आणले आहे.

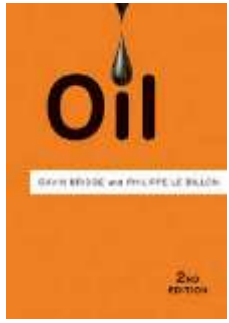


शैक्षणिक योगदान

ते सध्या UBC (University of British Columbia) मध्ये 'डिपार्टमेंट ऑफ जिओग्राफी' आणि 'स्कुल ऑफ पब्लिक पॉलिसी' मध्ये प्राध्यापक आहेत.त्यांच्या

कार्याचा मुख्य भाग हा आफ्रिका आणि दक्षिण-पूर्व आशियातील संघर्षांवर केंद्रित राहिला आहे.

ज्याप्रमाणे जिओव्हानी लिआर्डो यांनी १५ व्या शतकात जगाचा नकाशा मांडला, त्याउलट फिलिप ले बिलोन यांनी आधुनिक जगाचा 'संघर्ष नकाशा' मांडला आहे. त्यांनी हे दाखवून दिले की पृथ्वीवरील नैसर्गिक संपत्ती ही केवळ भूगोलाचा भाग नसून ती राजकारण आणि शांततेचा कणा आहे.



प्रमुख ग्रंथ व लेखन

Geopolitics of Resource Wars (2005) – संसाधनांवर आधारित संघर्षांचे सैद्धांतिक व भौगोलिक विश्लेषण

Oil (Polity Press) – तेल, सत्ता, अर्थकारण आणि जागतिक राजकारण

आफ्रिका, आग्नेय आशिया आणि लॅटिन अमेरिका येथील केस-स्टडीजवर आधारित अनेक संशोधन लेख

जीन ले क्लर्क (फ्रान्स)

जन्म १९ मार्च १६५७, जिनिव्हा, स्वित्झर्लंड

मृत्यू ८ जानेवारी १७३६, आम्सटरडॅम, नेदरलँड्स

जीन ले क्लर्क (Jean Le Clerc) हे १६ व्या आणि १७ व्या शतकातील फ्रान्समधील एक अत्यंत महत्त्वाचे नकाशाशास्त्रज्ञ, प्रकाशक आणि कोरीव काम करणारे (Engraver) कलाकार होते. त्यांनी फ्रेंच नकाशाशास्त्राच्या सुवर्णयुगाचा पाया रचण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावली.

कारकीर्द आणि पार्श्वभूमी

ले क्लर्क यांचा जन्म पॅरिसमध्ये झाला. ते प्रामुख्याने एक 'बुकसेलर' आणि 'नकाशा प्रकाशक' म्हणून प्रसिद्ध होते.

त्यांनी फ्रान्सचे राजे हेन्री चौथे (Henry IV) आणि लुई तेरावे (Louis XIII) यांच्या काळात काम केले. त्यांना 'किंग्स एनग्रेव्हर' (Geographe du Roi) ही पदवी देखील मिळाली होती.

प्रमुख कार्य: 'थिएटर जियोग्राफिक डू रॉम' (Théâtre Géographique du Royaume de France)

जीन ले क्लर्क यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे त्यांनी प्रकाशित केलेला फ्रान्सचा भव्य नकाशा संग्रह (Atlas):हा ॲटलास पहिल्यांदा १६१९ मध्ये प्रकाशित झाला.यामध्ये फ्रान्सच्या विविध

प्रांतांचे अत्यंत सूक्ष्म आणि अचूक नकाशे होते.हे नकाशे केवळ भौगोलिक नव्हते, तर त्यात कोरीव कामाद्वारे केलेली सजावट आणि तत्कालीन शहरांची चित्रेही होती.

नकाशाशास्त्रातील योगदान

संकलन: त्यांनी केवळ स्वतः नकाशे बनवले नाहीत, तर त्या काळातील प्रसिद्ध नकाशाकारांचे (उदा. मॉरिस बोइग्रो) नकाशे एकत्रित करून ते लोकांपर्यंत पोहोचवले.

कलात्मकता: ले क्लर्क यांच्या नकाशांमध्ये कोरीव काम (Engraving) अतिशय उच्च दर्जाचे होते. नकाशांच्या कडांना केलेली सजावट आणि त्यातील अक्षरांची वळणे ही त्यांची ओळख होती.

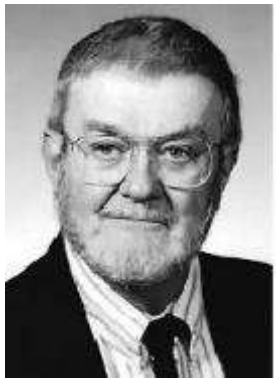
राजकीय महत्त्व: त्यांनी बनवलेले नकाशे फ्रेंच राजसत्तेला त्यांचे साम्राज्य समजून घेण्यासाठी आणि लष्करी नियोजनासाठी अत्यंत उपयुक्त ठरले.

ऐतिहासिक वारसा

जीन ले क्लर्क यांच्या निधनानंतर (अंदाजे १६२१ किंवा १६२४), त्यांचे काम त्यांच्या पत्नीने आणि पुढे मुलाने सुरू ठेवले. त्यांच्या या कामामुळेच पुढे फ्रान्समध्ये नकाशाशास्त्राची एक मोठी परंपरा निर्माण झाली, ज्याचा उपयोग पुढे नेपोलियनच्या काळापर्यंत झाला.

ज्याप्रमाणे जिओव्हानी लिआर्डो यांनी मध्ययुगात हाताने नकाशे रेखाटले, त्याउलट जीन ले क्लर्क यांनी छपाई तंत्रज्ञानाचा (Printing)

वापर करून नकाशे घराघरात पोहोचवले. तसेच, विल्यम लॅम्ब्टन यांनी १८०२ मध्ये जे शास्त्रीय सर्वेक्षण केले, त्याआधी २०० वर्षे ले क्लर्क यांनी फ्रान्सच्या सीमा नकाशावर निश्चित करण्याचे काम केले होते.



पियर्स एफ. लुईस (अमेरिका)

जन्म २६ ऑक्टोबर १९२७

मृत्यू १८ फेब्रुवारी २०१८

पियर्स एफ. लुईस (Peirce F. Lewis) हे अमेरिकेतील एक अत्यंत प्रभावशाली सांस्कृतिक भूगोलतज्ज्ञ (Cultural Geographer) होते. त्यांनी भूगोल या विषयाकडे बघण्याचा एक पूर्णपणे नवीन आणि मानवी दृष्टिकोन जगाला दिला.

पार्श्वभूमी आणि शैक्षणिक कारकीर्द

पियर्स लुईस यांचा जन्म अमेरिकेतील डेट्रॉईट येथे झाला.

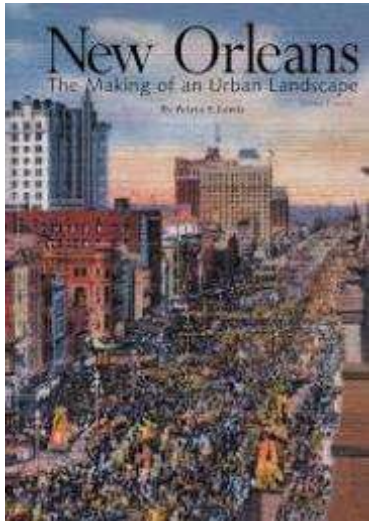
त्यांनी 'मिशिगन विद्यापीठातून' आपली डॉक्टरेट पूर्ण केली आणि त्यानंतर प्रदीर्घ काळ पेनसिल्व्हेनिया स्टेट युनिव्हर्सिटी (Penn State) मध्ये प्राध्यापक म्हणून काम केले.

मुख्य योगदान: "सांस्कृतिक लँडस्केप" (Cultural Landscape)

पियर्स लुईस यांचे सर्वात मोठे कार्य म्हणजे त्यांनी 'सामान्य मानवी लँडस्केप' वाचण्याची कला विकसित केली. त्यांच्या मते:आपण ज्या

परिसरात राहतो, तो परिसर म्हणजे केवळ माती किंवा दगड नसून ते त्या समाजाच्या संस्कृतीचे 'आत्मचरित्र' असते.घरांची रचना, रस्त्यांवरील जाहिरातींचे फलक, गॅस स्टेशन्स आणि अगदी कुंपण घालण्याच्या पद्धतीवरून त्या समाजाची मानसिकता आणि इतिहास ओळखता येतो.

'लँडस्केप' वाचण्याचे ७ नियम (Axioms for Reading the Landscape)



१९७९ मध्ये त्यांनी लिहिलेले 'Axioms for Reading the Landscape' हे प्रसिद्ध मार्गदर्शक तत्त्वे भूगोलतज्ज्ञांसाठी आजही अत्यंत महत्त्वाची आहेत. त्यातील काही प्रमुख विचार:संस्कृतीचे दर्शन: आपण जे काही बदल निसर्गात करतो, त्यातून आपली संस्कृती प्रतिबिंबित होते.बदल: जर लँडस्केपमध्ये बदल झाला, तर समजावे की संस्कृतीतही बदल झाला आहे.इतिहास: आजचे लँडस्केप हे भूतकाळातील अनेक थरांनी बनलेले असते.

प्रमुख पुस्तके आणि पुरस्कार

'New Orleans: The Making of an Urban Landscape': हे त्यांचे सर्वात गाजलेले पुस्तक आहे. यात त्यांनी न्यू ऑर्लीन्स या

शहराचा भौगोलिक, ऐतिहासिक आणि सांस्कृतिक प्रवास अतिशय बारकाईने मांडला आहे.

त्यांच्या कार्यासाठी त्यांना 'असोसिएशन ऑफ अमेरिकन जिओग्राफर्स' (AAG) कडून अनेक प्रतिष्ठेचे पुरस्कार मिळाले.

ज्याप्रमाणे जीन ले क्लर्क यांनी नकाशाद्वारे देशाच्या सीमा आखल्या, त्याउलट पियर्स लुईस यांनी त्या सीमांच्या आत राहणाऱ्या माणसांनी आपल्या संस्कृतीतून जमिनीवर जे 'नकाशे' (घरे, शहरे) तयार केले, त्यांचा अभ्यास केला. त्यांनी भूगोलाला एक 'दृश्य भाषा' (Visual Language) म्हणून मान्यता मिळवून दिली.

महत्त्वाचे लेखन

“Axioms for Reading the Landscape” – लँडस्केप समजून घेण्यासाठी मूलतत्त्वे

सांस्कृतिक भूगोल व अमेरिकन लँडस्केपवरील अनेक प्रभावी निबंध

एलिझाबेथ लिचटेनबर्गर (ऑस्ट्रिया)

जन्म 17 फेब्रुवारी 1925

मृत्यू 14 फेब्रुवारी 2017

एलिझाबेथ लिचटेनबर्गर (Elisabeth Lichtenberger) या ऑस्ट्रियातील एक जगप्रसिद्ध भूगोलतज्ज्ञ आणि संशोधक

होत्या. विसाव्या शतकातील 'शहरी भूगोल' (Urban Geography) आणि 'प्रादेशिक नियोजन' (Regional Planning) या क्षेत्रांत त्यांनी केलेले कार्य आजही प्रमाण मानले जाते.

शैक्षणिक कारकीर्द

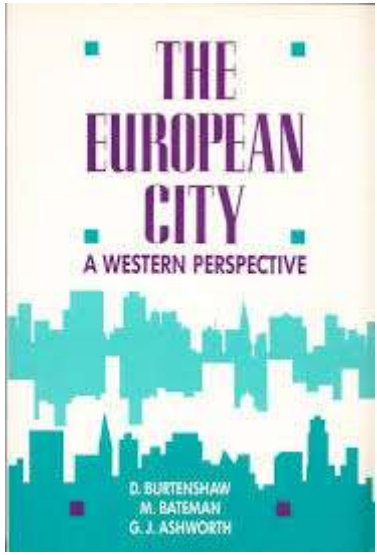
त्यांचा जन्म व्हिएन्ना (Vienna) येथे झाला. त्यांनी व्हिएन्ना विद्यापीठात भूगोल आणि भूगर्भशास्त्राचा अभ्यास केला.

त्या व्हिएन्ना विद्यापीठात पूर्णवेळ प्राध्यापक म्हणून नियुक्त होणाऱ्या पहिल्या काही महिलांपैकी एक होत्या. त्या 'ऑस्ट्रियन अकॅडमी ऑफ सायन्सेस'च्या पूर्ण सदस्य देखील होत्या.

प्रमुख संशोधनाचे विषय

लिचटेनबर्गर यांनी भूगोलाला एका नवीन उंचीवर नेले:

शहरी भूगोल (Urban Geography): युरोपीय शहरांची रचना, त्यांचा विकास आणि शहरी जीवनातील बदल यावर त्यांनी सखोल संशोधन केले. विशेषतः 'व्हिएन्ना' शहराचा त्यांनी केलेला अभ्यास जागतिक स्तरावर गाजला.



स्थलांतर आणि लोकसंख्या: लोक एका प्रदेशातून दुसऱ्या प्रदेशात का स्थलांतरित होतात आणि त्याचे भौगोलिक परिणाम काय होतात, याचे त्यांनी अचूक विश्लेषण केले.

डोंगराळ प्रदेशांचा अभ्यास: आल्प्स (Alps) पर्वतरांगांमधील मानवी जीवन आणि तिथली अर्थव्यवस्था यावरही त्यांनी मोठे कार्य केले आहे.

'द युरोपियन सिटी' (The European City)

त्यांनी लिहिलेले 'The European City: A Western Perspective' हे पुस्तक शहरी भूगोलातील एक मैलाचा दगड मानले जाते. या पुस्तकात त्यांनी:युरोपीय शहरांची तुलना अमेरिकन शहरांशी केली.ऐतिहासिक वारसा जपत शहरांचे आधुनिकिकीकरण कसे करावे, याचे प्रारूप मांडले.

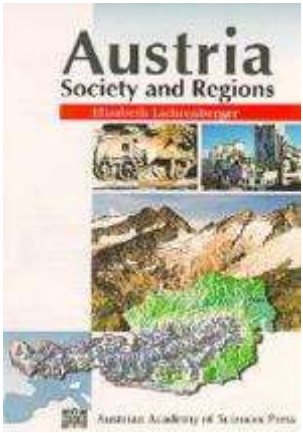
सन्मान आणि वारसा

त्यांना त्यांच्या योगदानाबद्दल ऑस्ट्रियाचा अत्यंत मानाचा 'Austrian Cross of Honour for Science and Art' हा सन्मान मिळाला.

२० व्या शतकातील सर्वात प्रभावी जर्मन-भाषिक भूगोलतज्ज्ञ म्हणून त्यांची ओळख आहे.

ज्याप्रमाणे पियर्स एफ. लुईस यांनी अमेरिकन 'सांस्कृतिक लँडस्केप' वाचण्यावर भर दिला, त्याचप्रमाणे एलिझाबेथ लिचटेनबर्गर यांनी युरोपीय शहरांच्या 'शहरी लँडस्केप'चा शास्त्रीय अभ्यास केला. त्यांनी

केवळ नकाशावर शहरे दाखवली नाहीत, तर ती शहरे कशी 'जिवंत' असतात, हे जगाला सांगितले.



महत्त्वाची कृत्ये (निवडक)

Austria: City and Society

The European City

व्हिएन्ना व मध्य युरोपातील शहरांवर संशोधनात्मक ग्रंथ व लेख

डायना लिव्हरमन (इंग्लंड)

जन्म १५ मे १९५४ अक्रा, घाना

डायना लिव्हरमन (Diana Liverman) या युनायटेड किंगडममध्ये जन्मलेल्या आणि सध्या अमेरिकेत कार्यरत असलेल्या एक अत्यंत प्रभावशाली पर्यावरण भूगोलतज्ज्ञ आहेत. हवामान बदल (Climate Change) आणि त्याचा मानवी समाजावर, विशेषतः अन्नसुरक्षेवर होणारा परिणाम या विषयातील त्या जागतिक तज्ज्ञ मानल्या जातात.

पार्श्वभूमी आणि शिक्षण

डायना लिव्हरमन यांचा जन्म १९५४ मध्ये इंग्लंडमध्ये झाला.

त्यांनी युनिव्हर्सिटी कॉलेज लंडन (UCL) आणि कॅनडातील टोरंटो विद्यापीठातून शिक्षण पूर्ण केले. त्यानंतर त्यांनी अमेरिकेतील युनिव्हर्सिटी ऑफ कॅलिफोर्निया (UCLA) आणि युनिव्हर्सिटी ऑफ ॲरिझोना येथे अध्यापन व संशोधन केले.

२. हवामान बदल आणि सामाजिक न्याय

लिव्हरमन यांचे संशोधन केवळ हवामानातील बदलांपर्यंत मर्यादित नाही, तर ते 'राजकीय पर्यावरणशास्त्र' (Political Ecology) या विषयाशी जोडलेले आहे:अन्न सुरक्षा (Food Security): हवामानातील बदलांमुळे शेतीवर काय परिणाम होतो आणि त्यामुळे गरीब देशांमध्ये भूक बळींची समस्या कशी निर्माण होते, यावर त्यांनी मोठे काम केले आहे.हवामान न्याय (Climate Justice): श्रीमंत देशांच्या प्रदूषणामुळे गरीब देशांना जो त्रास सहन करावा लागतो, त्यातील अन्यायाबद्दल त्या सातत्याने आवाज उठवतात.

'प्लॅनेटरी बाऊंड्रीज' (Planetary Boundaries)

त्या त्या शास्त्रज्ञांच्या गटाचा भाग आहेत ज्यांनी 'प्लॅनेटरी बाऊंड्रीज' ही संकल्पना मांडली.ही संकल्पना पृथ्वीच्या अशा नऊ मर्यादा सांगते, ज्या ओलांडल्यास मानवी जीवनाला धोका निर्माण होऊ शकतो (उदा. ओझोनचा थर, पाण्याची कमतरता, जैवविविधता).त्यांनी संयुक्त

राष्ट्रांच्या IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) अहवालातही महत्त्वाची भूमिका बजावली आहे.

प्रमुख पदे आणि सन्मान

त्या युनिव्हर्सिटी ऑफ ॲरिझोनामध्ये 'रीजेंट्स प्रोफेसर' आहेत.रॉयल जिओग्राफिकल सोसायटी (RGS): त्यांच्या योगदानाबद्दल त्यांना 'व्हिक्टोरिया मेडल' आणि 'फाउंडर मेडल' देऊन गौरविण्यात आले आहे.२०२० मध्ये त्यांची अमेरिकेतील 'नॅशनल अकॅडमी ऑफ सायन्सेस'च्या सदस्य पदी निवड झाली.

ज्याप्रमाणे विल्यम लॅम्ब्टन यांनी पृथ्वीचा आकार मोजला किंवा लिचटेनबर्गर यांनी शहरांचा अभ्यास केला, त्याचप्रमाणे डायना लिव्हरमन या पृथ्वीच्या भविष्याचा (हवामानाचा) नकाशा तयार करत आहेत. त्यांनी भूगोल या विषयाला पर्यावरणाच्या संकटाशी आणि मानवी हक्कांशी जोडून एक नवी दिशा दिली आहे.

लिऊ अन (चीन)

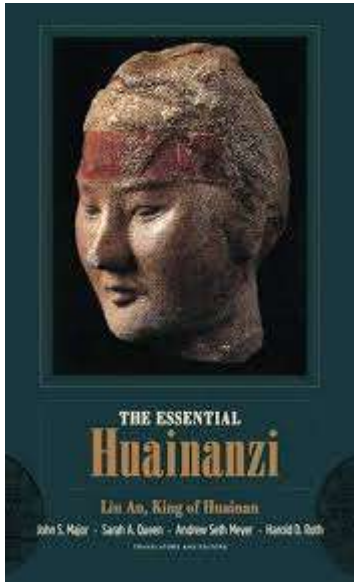
जन्म: इ.स.पू. 179, चीन

मृत्यू: इ.स.पू. 122

लिऊ अन (Liu An) हे प्राचीन चीनमधील हान वंशाचे एक राजपुत्र, विचारवंत आणि भूगोलतज्ज्ञ होते. ते 'ह्वाइनान'

(Huainan) चे राजे म्हणून ओळखले जात असत. त्यांच्या मार्गदर्शनाखाली तयार झालेला 'ह्वाइनानझी' (Huainanzi) हा ग्रंथ प्राचीन चिनी भूगोल आणि विज्ञानाचा एक अमूल्य ठेवा आहे.

ऐतिहासिक पार्श्वभूमी



लिऊ अन हे हान राजघराण्याचे सदस्य होते. ते सम्राट 'गाओझू' यांचे नातू होते.

ते केवळ एक राज्यकर्ते नव्हते, तर कला, साहित्य आणि विज्ञानाचे मोठे आश्रयदाते होते. त्यांच्या दरबारात हजारो विद्वान आणि तत्वज्ञ एकत्र येत असत.

'ह्वाइनानझी' (Huainanzi) आणि भूगोल

लिऊ अन यांनी संकलित केलेल्या या ग्रंथात भूगोलाशी संबंधित अत्यंत महत्त्वाचे अध्याय आहेत:विश्वाची उत्पत्ती (Cosmology): यात पृथ्वी, आकाश आणि ताऱ्यांच्या स्थितीबद्दल सविस्तर माहिती दिली आहे.नकाशाशास्त्र (Cartography): या ग्रंथात जगाचे नऊ भागांत (Nine Provinces) विभाजन केले आहे. प्राचीन चीनमधील नद्या, पर्वत आणि विविध प्रांतांच्या सीमांचे वर्णन यात

आढळते.हवामानशास्त्र: ऋतूंचे चक्र आणि पावसाचा शेतीवर होणारा परिणाम यावर त्यांनी शास्त्रीय विवेचन केले आहे.

वैज्ञानिक दृष्टीकोन

लिऊ अन यांच्या कार्याचे विशेष महत्त्व म्हणजे त्यांनी भूगोलाला 'ताओवाद' (Taoism) आणि विज्ञानाशी जोडले:त्यांनी पृथ्वीचा आकार आणि खगोलीय अंतरे मोजण्यासाठी गणितीय पद्धतींचा वापर सुचवला होता.त्यांच्या ग्रंथात चुंबकीय दिशादर्शक (Compass) आणि इतर उपकरणांच्या सुरुवातीच्या संकल्पनांचे संदर्भ मिळतात.

शोकांतिका आणि मृत्यू

लिऊ अन यांच्या वाढत्या प्रभावामुळे आणि त्यांच्याकडे असलेल्या अफाट ज्ञानामुळे तत्कालीन सम्राट 'वू' (Emperor Wu) यांना त्यांच्याबद्दल संशय निर्माण झाला. त्यांच्यावर राजद्रोहाचा आरोप ठेवण्यात आला, ज्यामुळे १७७–१२२ ईसापूर्व दरम्यान त्यांनी आत्महत्या केली.

ज्याप्रमाणे जिओव्हानी लिआर्डो यांनी १५ व्या शतकात युरोपमध्ये जगाचा नकाशा मांडला, त्याच्या १६०० वर्षांपूर्वी लिऊ अन यांनी पूर्व आशियाचा भौगोलिक आणि खगोलशास्त्रीय नकाशा तयार केला होता. विल्यम लॅम्बटन यांच्यासारख्या आधुनिक मोजणी पद्धती त्याकाळी नसल्या तरी, लिऊ अन यांनी निरीक्षणाद्वारे भूगोलाचा पाया रचला.

डेव्हिड लिव्हिंगस्टोन (स्कॉटलंड/पूर्व आफ्रिका)

जन्म १९ मार्च १८१३, ब्लँटायर, लॅनार्कशायर, स्कॉटलंड

मृत्यू १ मे १८७३, चिताम्बो [आता झांबियामध्ये])

डेव्हिड लिव्हिंगस्टोन (David Livingstone) हे १९ व्या शतकातील सर्वात प्रसिद्ध स्कॉटिश मिशनरी, डॉक्टर आणि आफ्रिका शोधक

(Explorer) होते. आफ्रिका खंडाचा मध्य आणि दक्षिण भाग जगासमोर आणण्यात त्यांचा सिंहाचा वाटा आहे.

सुरुवातीचे जीवन आणि प्रवास

त्यांचा जन्म स्कॉटलंडमधील ब्लँटायर येथे झाला. गरिबीत वाढलेल्या लिव्हिंगस्टोन यांनी वैद्यकीय आणि धार्मिक शिक्षण पूर्ण केले.

१८४१ मध्ये ते एक मिशनरी म्हणून दक्षिण आफ्रिकेत पोहोचले. परंतु, केवळ धर्मप्रसार करण्यापेक्षा त्यांना अज्ञात प्रदेशांचा शोध घेण्यात अधिक रस होता.

प्रमुख भौगोलिक शोध

लिव्हिंगस्टोन यांनी आफ्रिकेच्या दुर्गम भागात अनेक वर्षांचा प्रवास केला:व्हिक्टोरिया धबधबा (Victoria Falls): १८५५ मध्ये झांबेझी नदीचा शोध घेत असताना त्यांनी हा भव्य धबधबा पाहिला आणि

त्याला राणी व्हिक्टोरियाच्या सन्मानार्थ 'व्हिक्टोरिया फॉल्स' असे नाव दिले. स्थानिक लोक याला 'मोसी-ओ-तुन्या' (गाजणारा धूर) म्हणत असत.झांबेझी आणि काँगो नद्या: त्यांनी दक्षिण-मध्य आफ्रिकेतील नद्यांच्या प्रवाहांचा अभ्यास केला.नाईल नदीचा उगम: आपल्या आयुष्याच्या शेवटच्या काळात त्यांनी नाईल नदीचे उगमस्थान शोधण्याचा प्रयत्न केला, जो अत्यंत खडतर होता.

गुलामगिरीविरुद्ध लढा

लिव्हिंगस्टोन हे केवळ शोधक नव्हते, तर ते मानवतेचे पुरस्कर्ते होते.त्यांनी आफ्रिकेतील अमानवीय गुलामगिरीची प्रथा जवळून पाहिली आणि ती नष्ट करण्यासाठी 'Commerce, Christianity, and Civilization' (व्यापार, ख्रिस्ती धर्म आणि सभ्यता) हे त्रिसूत्री मॉडेल मांडले.त्यांच्या लेखनामुळे आणि अहवालांमुळे युरोपमध्ये गुलामगिरीविरुद्ध मोठे जनमत तयार झाले.

हेन्री स्टॅन्ली आणि शेवटचे दिवस

लिव्हिंगस्टोन जेव्हा आफ्रिकेच्या जंगलात बेपत्ता झाले होते, तेव्हा त्यांना शोधण्यासाठी 'हेन्री मॉर्टन स्टॅन्ली' यांना पाठवण्यात आले. १८७१ मध्ये टांगानिका सरोवराकाठी त्यांची भेट झाली, जिथे स्टॅन्ली यांनी प्रसिद्ध वाक्य उच्चारले— *"Dr. Livingstone, I presume?"* (डॉ. लिव्हिंगस्टोन, असावे ना आपण?१८७३ मध्ये आजारपणामुळे झांबिया येथे त्यांचे निधन झाले. त्यांचे हृदय आफ्रिकेतच एका

झाडाखाली पुरले गेले आणि त्यांचे पार्थिव इंग्लंडला नेऊन 'वेस्टमिन्स्टर ॲबी' मध्ये दफन करण्यात आले.

ज्याप्रमाणे विल्यम लॅम्बटन यांनी भारताचे अचूक मोजमाप केले, त्याचप्रमाणे डेव्हिड लिव्हिंगस्टोन यांनी आफ्रिकेचे 'अंधारी खंड' हे नाव पुसून त्याचे भौगोलिक महत्त्व जगाला पटवून दिले. त्यांच्या सन्मानार्थ आफ्रिकेतील अनेक शहरांना आणि संस्थांना त्यांचे नाव देण्यात आले आहे.

रीटा लोपेझ डी लेर्गो वाई सिओन (मेक्सिको)

न्म २६ ऑगस्ट १९०५मेक्सिको सिटी, मेक्सिको

मृत्यू सुमारे १९७९

रीटा लोपेझ डी लेर्गो वाई सिओन (Rita López de Llergo y Seoane) या मेक्सिकोमधील एक अत्यंत प्रतिष्ठित भूगोलतज्ज्ञ आणि नकाशाशास्त्रज्ञ होत्या. त्यांनी मेक्सिकोच्या भौगोलिक अभ्यासाला आधुनिक आणि शास्त्रीय वळण लावण्यात मोलाचे योगदान दिले.

शैक्षणिक पार्श्वभूमी आणि नेतृत्व

रीटा लोपेझ यांचा जन्म मेक्सिको सिटीमध्ये झाला. त्यांनी गणित आणि भूगोलामध्ये उच्च शिक्षण पूर्ण

केले.त्या मेक्सिकोच्या 'नॅशनल ऑटोनॉमस युनिव्हर्सिटी ऑफ मेक्सिको' (UNAM) मधील 'इन्स्टिट्यूट ऑफ जिओग्राफी'च्या पहिल्या महिला संचालिका होत्या (१९४३-१९६४).

प्रमुख कार्य: 'नॅशनल ॲटलास ऑफ मेक्सिको'

त्यांचे सर्वात मोठे योगदान म्हणजे मेक्सिकोचा पहिला व्यापक आणि आधुनिक 'नॅशनल ॲटलास' तयार करणे होय.त्यांनी पारंपारिक नकाशाशास्त्रात सांख्यिकीय आणि गणितीय पद्धतींचा वापर केला.त्यांच्या काळात मेक्सिकोच्या प्रत्येक राज्याचे अक्षांश, रेखांश आणि जमिनीची उंची यांचे अचूक दस्तऐवजीकरण करण्यात आले.

जागतिक सहभाग

रीटा लोपेझ यांनी आंतरराष्ट्रीय स्तरावर मेक्सिकोचे प्रतिनिधित्व केले. त्यांनी 'इंटरनॅशनल जिओग्राफिकल युनियन' (IGU) च्या अनेक परिषदांमध्ये सक्रिय सहभाग घेतला.त्यांनी नकाशाशास्त्रात (Cartography) नवीन तंत्रज्ञानाचा वापर करण्यासाठी जागतिक संस्थांशी समन्वय साधला.

सन्मान आणि वारसा

त्यांना त्यांच्या वैज्ञानिक कार्यासाठी अनेक राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय पुरस्कारांनी सन्मानित करण्यात आले.मेक्सिकोमधील अनेक भूगोलतज्ज्ञांच्या पिढ्या त्यांनी घडवल्या. आजही त्यांच्या नावाने अनेक शैक्षणिक पुरस्कार दिले जातात.

ज्याप्रमाणे विल्यम लॅम्ब्टन यांनी १८०२ मध्ये भारताचा शास्त्रीय नकाशा (GTS) तयार करण्यास सुरुवात केली, त्याचप्रमाणे रीटा लोपेझ यांनी २० व्या शतकात मेक्सिकोच्या भूगोलाला आधुनिक विज्ञानाची जोड दिली. त्यांनी नकाशाशास्त्राला केवळ चित्रकला न ठेवता ते एक शुद्ध गणितीय शास्त्र बनवले.

फ्योदोर लुझिन (रशिया)

जन्म: 1685, रशिया

मृत्यू: 1727

फ्योदोर लुझिन (Fyodor Luzhin) हे १८ व्या शतकातील एक रशियन नकाशाशास्त्रज्ञ आणि शोधक होते. रशियाचे सम्राट 'पीटर द ग्रेट' यांच्या काळात रशियाच्या अफाट साम्राज्याच्या सीमा निश्चित करण्यासाठी आणि अज्ञात प्रदेशांचा शोध घेण्यासाठी ज्या महत्त्वाच्या मोहिमा आखल्या गेल्या, त्यामध्ये लुझिन यांचा मोठा वाटा होता.

रशिया-चीन सीमा सर्वेक्षण

सम्राट पीटर द ग्रेट यांनी रशियाच्या पूर्व सीमा निश्चित करण्यासाठी लुझिन यांची नियुक्ती केली होती. १७१० ते १७२० च्या दरम्यान त्यांनी सायबेरिया आणि रशिया-चीन सीमेवरील भागांचे अत्यंत कठीण

परिस्थितीत सर्वेक्षण केले. त्यांनी तयार केलेले नकाशे हे त्या काळातील सर्वात अचूक नकाशे मानले जात.

कामचत्का मोहीम आणि इव्हान इव्ह्रेनोव्ह

लुझिन यांचे नाव प्रामुख्याने इव्हान इव्ह्रेनोव्ह (Ivan Yevreinov) यांच्यासोबत जोडले जाते. १७१९ मध्ये या दोघांना एका गुप्त मोहिमेवर पाठवण्यात आले होते. या मोहिमेचे मुख्य उद्दिष्ट हे होते की:आशिया आणि अमेरिका हे खंड एकमेकांना जोडलेले आहेत का, हे शोधणे.कुरिल बेटांचा (Kuril Islands) नकाशा तयार करणे.

कुरिल बेटांचा शोध

लुझिन आणि इव्ह्रेनोव्ह यांनी कुरिल बेटांच्या साखळीतील पहिल्या १४ बेटांचे सर्वेक्षण केले आणि त्यांचा नकाशा तयार केला. हा नकाशा रशियन इतिहासात अत्यंत महत्त्वाचा ठरला, कारण यामुळे रशियाला पॅसिफिक महासागरातील नवीन जलमार्गांची माहिती मिळाली.

मृत्यू आणि वारसा

फ्योदोर लुझिन यांचा मृत्यू १७२७ मध्ये झाला. त्यांच्या निधनानंतर काही काळाने प्रसिद्ध शोधक विटस बेरिंग (Vitus Bering) यांनी त्यांचीच अपूर्ण राहिलेली कामे पुढे नेली आणि बेरिंगची सामुद्रधुनी (Bering Strait) शोधली. जरी बेरिंग यांचे नाव इतिहासात अधिक गाजले, तरी त्याचा पाया लुझिन यांच्या सर्वेक्षणाने रचला होता.

ज्याप्रमाणे विल्यम लॅम्ब्टन यांनी भारताच्या दक्षिण टोकापासून सर्वेक्षणाला सुरुवात केली, तशीच सुरुवात फ्योदोर लुझिन यांनी रशियाच्या पूर्वेकडील टोकापासून केली होती. या दोघांनीही नकाशाशास्त्रासाठी आपले आयुष्य वाहिले आणि दुर्गम भागातील भौगोलिक माहिती जगासमोर आणली.

सूची

H

मोहम्मद रजा हाफेझनिया (इराण, जन्म १९५५)

टोनी हेगन (स्वित्झर्लंड, १९१७–२००३)

टॉर्स्टन हेगरस्ट्रँड (स्वीडन, १९१६–२००४)

पीटर हॅगेट (इंग्लंड, जन्म १९३३)

याकुत अल-हमावी (पूर्वेजवळ, ११७९–१२२९)

हमदानी (पूर्वेजवळ, ८९३–९४५)

सुसान हॅन्सन (अमेरिका, जन्म १९४३)

जॉन ब्रायन हार्ले (इंग्लंड, १९३२–१९९१)

कोल हॅरिस (कॅनडा, जन्म १९३६)

रिचर्ड हार्टशोर्न (अमेरिका, १८९९–१९९२)

डेव्हिड हार्वे (अमेरिका/ब्रिटन, जन्म १९३५)

मागरिट हॅलक (स्कॉटलंड, १८८५–१९४८)

हेन्री हौसर (फ्रान्स, १८६६–१९४६)

कार्ल हौशोफर (जर्मनी, १८६९–१९४६)

हॅरिएट हॉकिन्स (इंग्लंड, जन्म १९८०)

इब्न हौकल (पूर्वेजवळ, ९७७ नंतर निधन झाले)

इयान हे (न्यूझीलंड/ऑस्ट्रेलिया, हयात)

इब्न अल-हयथम (अलहाझेन) (इराक, ९६५–१०३९)

झेंग हे (चीन, १३७१–१४३३ किंवा १४३५)
लेस्ली हेड (ऑस्ट्रेलिया, हयात)
जॉन हीप (इंग्लंड, १९३२–२००६)
स्वेन हेडिन (स्वीडन, १८६५–१९५२)
कार्ल हेल्बिग (जर्मनी, १९०३-१९९१)
गमाल हेमदान (इजिप्त, १९२८–१९९३)
अँड्र्यू जॉन हर्बर्टसन (स्कॉटलंड, १८६५–१९१५)
रॉबर्ट हेरॉन (स्कॉटलंड, १७६४–१८०७)
अल्फ्रेड हेटनर (जर्मनी, १८५९–१९४१)
हिपार्चस (ग्रीस, १९०–१२० ईसापूर्व)
फिलिप हजुलस्ट्रॉम (स्वीडन, १०९२–१९८२)
जेकोबा होल (नेदरलँड्स, १८८६–१९६४)
थॉमस होल्डिच (इंग्लंड, १८४३–१९२९)
जॉन होम्स (ऑस्ट्रेलिया, जिवंत)
जोहान होमन (जर्मनी, १६६४–१७२४)
सॅली पी. हॉर्न (अमेरिका, जिवंत)
जे. एफ. हॉराबिन (इंग्लंड, १८८६–१९४२)
रॉबर्ट ई. हॉर्टन (अमेरिका, जिवंत) १८७५–१९४५)
कार्ल ह्युमन (जर्मनी, १८३९–१८९६)
अलेक्झांडर फॉन हम्बोल्ट (जर्मनी, १७६९–१८५९)

एल्सवर्थ हंटिंग्टन (अमेरिका, १८७६–१९४७)

थॉमस हचिन्स (अमेरिका, १७३०–१७८९)

I

मुहम्मद अल-इद्रीसी (ड्रेसेस) (इस्लामिक स्पेन, ११००–११६६)

कॉस्मास इंडिकोप्लेस्टेस (ग्रीस, ६ वे इ.स.)

अनास्तास इशिरकोव्ह (बल्गेरिया, १८६८–१९३७)

J

जेन जेकब्स (अमेरिका/कॅनडा, १९१६–२००६)

जेन एम. जेकब्स (ऑस्ट्रेलिया, जन्म १९५८)

प्रेस्टन ई. जेम्स (अमेरिका, १८९९–१९८६)

मेरियल जीन-ब्रुन्हेस डेलामारे (फ्रान्स, १९०५–२००१)

थॉमस जेफरीज (इंग्लंड, सुमारे १७१९–१७७१)

अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन (स्कॉटलंड, १८०४–१८७१)

अलेक्झांडर कीथ जॉन्स्टन (स्कॉटलंड, १८४४–१८७९)

रॉन जे. जॉन्स्टन (इंग्लंड, १९४१–२०२०)

गॅरेथ जोन्स (इंग्लंड, जिवंत)

केल्विन जोन्स (वेल्स/इंग्लंड, जन्म १९५३)

रीस जोन्स (अमेरिका, जन्म १९७६)

इब्न जुबैर (व्हॅलेन्सिया/अरेबियाचा तैफा, ११४५–१२१७)

K

फेलिक्स फिलिप कानिट्झ (ऑस्ट्रिया-हंगेरी, 1829-1904)

महमूद अल-काशगरी (कारा-खानिद खानते, 1005-1102)
रॉबर्ट केट्स (यूएस, 1929-2018)
सिंडी कॅट्झ (यूएस, जन्म 1954)
इब्न खोरदादबेह (पर्शिया, c. 820-912)
मुहम्मद इब्न मुसा अल-ख्वारिज्मी (पर्शिया, ७८०-८५०)
हेनरिक किपर्ट (जर्मनी, 1818-1899)
रिचर्ड किपर्ट (जर्मनी, 1846-1915)
अल-किंडी (अल्किंडस, अब्बासीद खलीफा, ८०१-८७३)
कुचलेन किंग (इंग्लंड, १९२२–२०१९)
कॅरोलिन किंग-ओकुमु (केनिया, जिवंत)
फ्रेड बी. निफेन (अमेरिका, १९००–१९९३)
पीटर नाइट (इंग्लंड, जन्म १९४७)
ॲन केली नोल्स (अमेरिका, जन्म १९५७)
जेनेल नॉक्स-हेस (अमेरिका, जिवंत)
ऑड्रे कोबायाशी (कॅनडा, जन्म १९५१)
ग्रिगोरिओस कॉन्स्टँटास (ग्रीस, १७५३–१८४४)
पीटर कोस्लर (कार्निओला, १८२४–१८७९)
ब्लासियस कोझेन (कार्निओला, १८२१–१८७१)
स्टेपन क्रॅशेनिनिकोव्ह (रशिया, १७११–१७५५)
पीटर क्रोपोटकिन (रशिया, १८४२–१९२१)

L

यवेस लॅकोस्टे (फ्रान्स, जन्म १९२९)

जोअन्स डी लेट (नेदरलँड्स, १५८१–१६४९) डच आणि लॅटिनमध्ये

विल्यम लॅम्बटन (इंग्लंड, सुमारे १७५३–१८२३)

मार्सिया लँग्टन (ऑस्ट्रेलिया, जन्म १९५१)

वेंडी लार्नर (न्यूझीलंड, वास्तव्य)

युजेनी लॉटेनसॅच-लोफ्लर (जर्मनी, १९०२–१९८७)

व्हेनेसा लॉरेन्स (इंग्लंड, जन्म १९६२)

जियोव्हानी लिआर्डो (इटली, १५ वे वास्तव्य)

फिलिप ले बिलोन (कॅनडा, वास्तव्य)

जीन ले क्लर्क (फ्रान्स, अंदाजे १५६०–१६२१/१६२४)

पीर्स एफ. लुईस (अमेरिका, १९२७–२०१८)

एलिझाबेथ लिचटेनबर्गर (ऑस्ट्रिया, १९२५–२०१७)

डायना लिव्हरमन (इंग्लंड, जन्म १९५४)

लिऊ अन (चीन, १७७-१२२ ईसापूर्व)

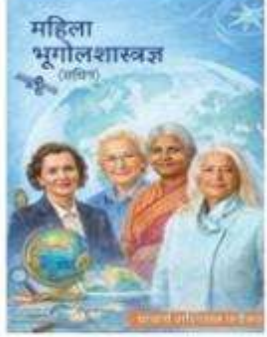
डेव्हिड लिव्हिंगस्टोन (स्कॉटलंड/पूर्व आफ्रिका, १८१३-१८७३)

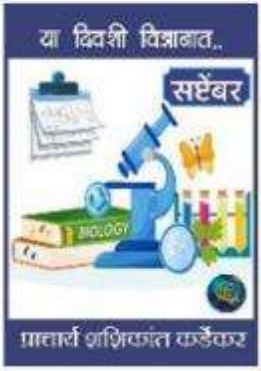
रीटा लोपेझ डी लेर्गो वाई सेओने (मेक्सिको, १९०५-१९७९)

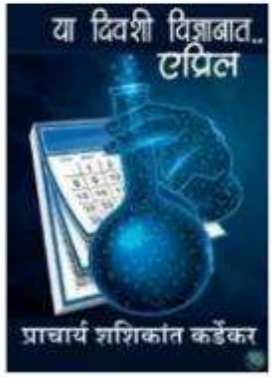
फ्योदोर लुझिन (रशिया, मृत्यू १७२७)

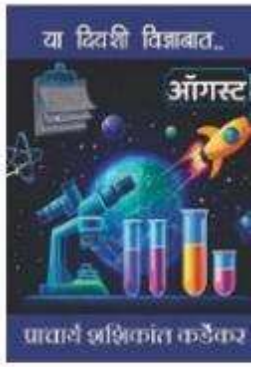
प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर यांची ग्रंथसंपदा

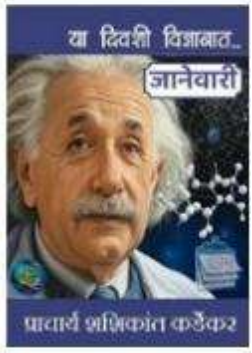
www.esahity.com येथे विनामूल्य मिळतील

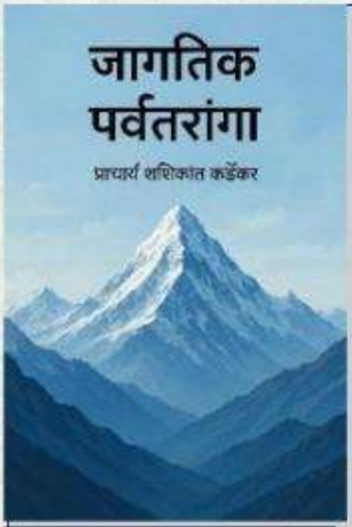


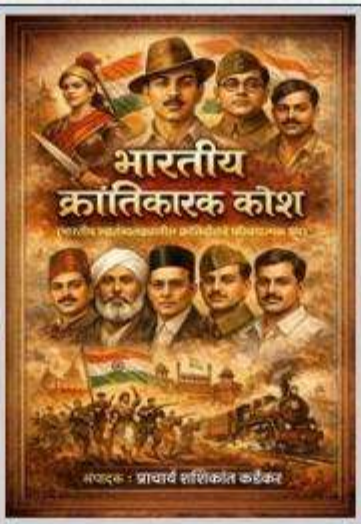


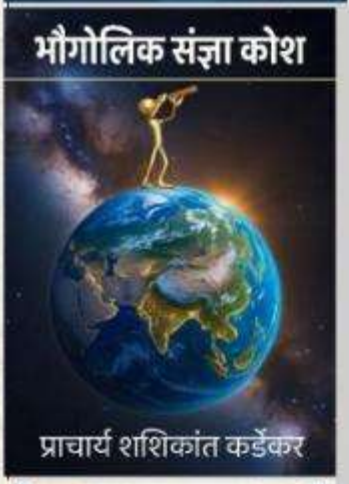


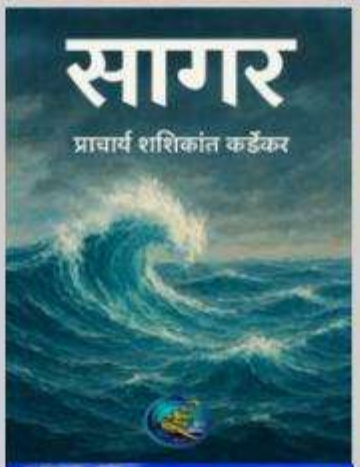


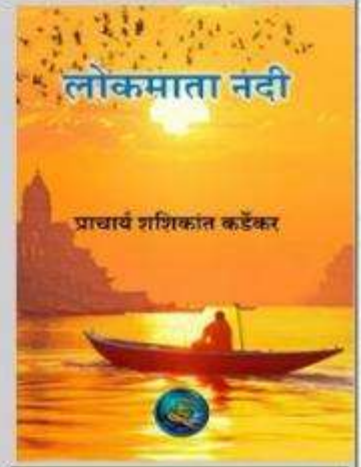


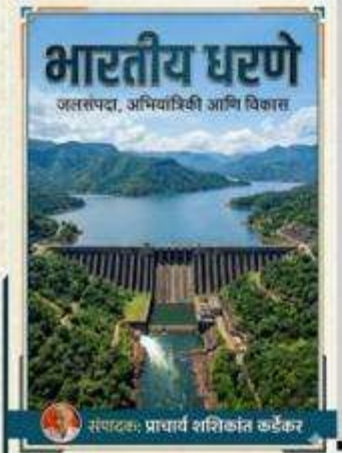


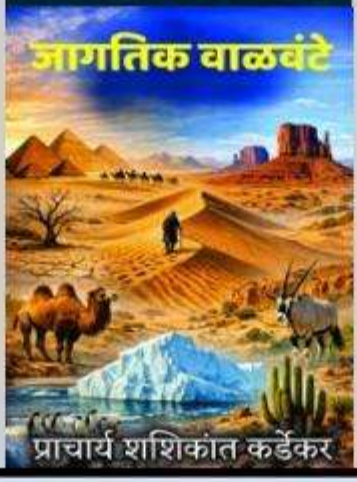


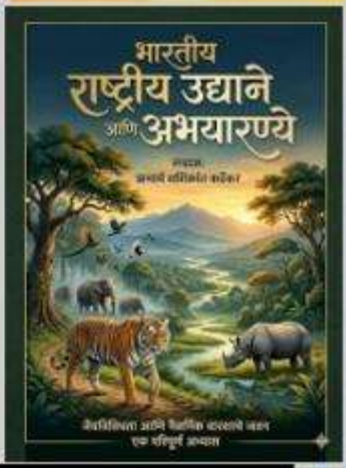












प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर यांची प्रकाशित 21 माहितीपूर्ण पुस्तके
www.esahity.comया लिंकवर बिनामूल्य उपलब्ध आहेत.