द्वितीय वर्ष कला

सत्र - III (CBCS)

भूगोल अभ्यासपत्रिका क्र. III
मानवी भूगोल

विषय कोड : UAGEO302

© UNIVERSITY OF MUMBAI

प्राध्यापक सुहास पेडणेकर
कुलगुरू,
मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

प्राध्यापक रविंद्र द. कुलकर्णी
प्र-कुलगुरु,
मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

प्राध्यापक प्रकाश महानवार
संचालक,
दूर व मुक्त अध्ययन संस्था, मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

कार्यक्रम समन्वयक
प्रा. अनिल आर. बनकर,
सहयोगी प्राध्यापक इतिहास आणि
सहाय्यक संचालक,
दूर व मुक्त अध्ययन संस्था,
मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

प्रकल्प समन्वयक
प्रा. अजित पाटील
दूर व मुक्त अध्ययन संस्था,
मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

संपादक :
डॉ. हेमंत एम. पेडणेकर
प्राचार्य, सोनोपंत दांडेकर महाविद्यालय, पालघर

लेखक

डॉ. समीर बुटाला
उपप्राचार्य व विभागप्रमुख भूगोल विभाग,
पोलादपूर महाविद्यालय, जि. रायगड

डॉ. अनिता अवटी
आय.सी.एस. महाविद्यालय,
खेड, जि. रत्नागिरी

डॉ. राजाराम बी. पाटील
सहयोगी प्राध्यापक, विभागप्रमुख,
फोंडाघाट महाविद्यालय, सिंधुदुर्ग, जि. सिंधुदुर्ग

डॉ. शिवराम ठाकूर
एस.पी.के. महाविद्यालय,
सावंतवाडी

डॉ. बाळासाहेब रहाणे
सोनोपंत दांडेकर महाविद्यालय,
पालघर

प्रा. अजित पाटील
दूर व मुक्त अध्ययन संस्था,
मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

जानेवारी २०२१, मुद्रण - १

प्रकाशक : संचालक, दूर व मुक्त अध्ययन संस्था, मुंबई विद्यापीठ,
विद्यानगरी, मुंबई -४०० ०९८.

अक्षर जुळणी : अश्विनी आर्टस्,
विलेपार्ले (पूर्व), मुंबई - ४०० ०९९.

मुद्रण :

अनुक्रमणिका

क्रमांक	अध्याय	पृष्ठ क्रमांक
१.	मानवी भूगोल	०१
२.	लोकसंख्या	१९
३.	स्थलांतर	३३
४.	आदिवासी	५१
५.	साधी दण्डाकृती – किंवा साधा स्तंभालेख	६४

❖❖❖❖

Syllabus for S.Y.B.A. course in the subject of Geography
Subject: Geography- Paper- III Human Geography
SEMESTER-III

Unit I
Introduction to Human Geography
Nature and scope of Human Geography
Branches of Human Geography
Different approaches to Human Geography
Man-Environment relationship: Determinism, Possibilism, Probablism

Unit II
Population: Population Explosion, Factors affecting growth of population
Distribution of population, Factors affecting distribution of population
Population policy of India

Unit III
Migration: Concept- Types of migration- Causes and Consequences of migration- International
migration- Recent trends in migration

Unit IV
Tribes in the world: World distribution of tribes – Distribution of primitive tribal population –
Examples of tribes in different parts of the world

Unit V
Practical:
Construction of Simple bar diagram, Multiple bar diagram, Divide bar diagram
Thematic map: Located bar diagram based on the World Map

List of Reference Books:

1. Robinson H. (1978) : Human Geography, Macdonalds & Evans
2. Johnson R. J. & Others (1983) : The Dictionary of Human Geography, Blackwell England
3. Goodall B. (1987): The Dictionary of Human Geography, Penguin
4. Knowless R & Wareing (1983) : Economic & Social Geography Made Simple
5. Money D. C. (1962) : Introduction to Human Geography, University Tutorial Press, London
6. Leong G. C. & Morgan G. C. (1990) : Human & Economic Geography Oxford University Press
7. Rubenstein J. M. (1989): The Cultural Landscape - An Introduction to Human Geography, McMillan Publishing company

8. Haggett P. (1975) : Geography : A Modern Synthesis, Harper & Row, London
9. French B. & Squire S. (1974) : Human & Economic Geography, Oxford University Press
10. Gillett J. (1988): Urban & Rural Geography, Longman
11. Leong G. C. (1974) : Certificate Physical & Human Geography, Oxford University Press
12. Bennett R. B. (1977) : General Geography in Diagrams, Longman London
13. Knapp, Ross & McCrae (1989): Challenge of the Human Environment Longman, London
14. Ahirrao W. R. & Others (1992) : A Textbook of Principles of Human Geography, Nirali Prakashan
15. Cain H. R. (1975) : Human & Economic Geography, Longman
16. Chandna R. C. (1992): A Geography of Population, Kalyani Publisher, Ludhiyana
17. Manorama Yearbook (2007) : Malayala Manorama Press, Kottayam
18. Singh S. (2007) : Geography, Tata McGraw Hill
19. India Yearbook (2007) : Government of India Publications
20. Beaujeau - Garnier J. (1966) : Geography of Population, St. Martins Press, NY
21. Majid Hussain (2006): Human Geography

❖❖❖❖

१

मानवी भूगोल

घटक रचना

१.१ उद्दिष्टये
१.२ प्रस्तावना
१.३ विषय - चर्चा
१.४ तुमची प्रगती तपासा
१.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
१.६ तांत्रिक शब्द आणि त्यांचे अर्थ

१.१ उदिद्ष्टये

पाठाच्या शेवटी खालील गोष्टी समजण्यास मदत होईल

- भूगोलाचा अर्थ समजण्यासाठी
- इतिहासपूर्व, मध्ययुगीन आणि आधुनिक काळातील मानवी भूगोल समजण्यासाठी,
- जगाच्या विविध भागातील मानवी समूहांमधील संबंध समजून घेण्यासाठी
- विविध भूगोलतज्ञांचे उदा. जर्मन, फ्रेंच, ब्रिटीश, अमेरिकन, रशियन आणि भारतीय इ. चे योगदान माहीत होण्यासाठी.
- मानवी भूगोलाचे स्वरुप व व्याप्ती अभ्यासण्यासाठी.
- मानवी भूगोलाचे ज्ञान का आवश्यक आहे हे शिकण्यासाठी.
- मानवी भूगोलाच्या विविध शाखा का आवश्यक आहे हे शिकण्यासाठी.
- मानवी भूगोलाच्या अभ्यासाचे दृष्टिकोन समजण्यासाठी
- निसर्गवाद समजण्यासाठी
- शक्यतावाद अभ्यासणे
- प्रसंभाव्यवाद समजणे

१.२ प्रस्तावना

मानवी भूगोल ही वैविध्यपूर्ण शाखा आहे. भूगोलामध्ये मानव आणि त्याची वस्तीस्थाने यांच्यातील संबंध स्पष्ट केले जातात.

१.३ विषय चर्चा

भूगोलाचे वर्गीकरण हे मुख्यतः प्राकृतिक भूगोल व मानवी भूगोल यामध्ये केले जाते. मानवी भूगोल म्हणजे नैसर्गिक आणि मानवी जग यांच्यातील संबंध अभ्यासणे. याशिवाय मानवाचे क्षेत्रीय वितरण अभ्यासणे, मानवाने परस्पर सांमजस्यातून बनवलेले पर्यावरण समजून घेणेही यामध्ये समाविष्ट होते. या पाठात आपण विविध संकल्पना आणि दृष्टिकोन जे मानवी भूगोलामध्ये काळानुसार उदयास आले त्यांचा अभ्यास करणार आहोत. मानवी भूगोलाची विविध क्षेत्रे आणि उपक्षेत्रांचेही वर्गीकरण करण्याचा प्रयत्न केला आहे ज्या मधून मानवी भूगोलाचे आंतरविद्याशाखीय स्वरुपही समजते.

मानवी भूगोलाची ओळख

'भूगोल' Geography हा शब्द ग्रीक भाषेतील शब्दांपासून निर्माण झाला ग्रीक भाषेत Graphy म्हणजे पृथ्वी आणि म्हणजे वर्णन असा अर्थ होतो. 'भूगोल म्हणजे पृथ्वीचे वर्णन अशी आपण भूगोलाची व्याख्या करु शकतो नैसर्गिक शास्त्रे आणि सामाजिक शास्त्रांमधील अतिशय महत्वाचा भाग म्हणून भूगोलाला ओळखले जाते. भूगोलाच्या दोन प्रमुख उप-शाखा केल्या आहेत.

(१) प्राकृतिक भूगोल

(२) मानवी भूगोल

मानवी भूगोलाची सर्वात जास्त मान्यता व लोकप्रियता मिळवलेली व्याख्या म्हणजे मानव आणि मानवाने त्याच्या नैसर्गिक पर्यावरणाशी केलेले समायोजन होय. आपण असे म्हणू शकतो मानवी भूगोल ही भूगोलाची एक शाखा असून ती पृथ्वीवरील विविध घटनांच्या वितरणांशी संबंधित आहे. निसर्गामधे जे जे घटक समाविष्ट होतात ते सर्व मानवी भूगोलाच्या अभ्यासाचा भाग आहेत.

मानवी भूगोल ही अलीकडच्या काळात विकसित झालेली भूगोलाची शाखा आहे. मानवी भूगोलाच्या अभ्यासातून विविध भूगोल तज्ञांनी वेगवेगळ्या व्याख्या केल्या आहेत. व्हिडाल.ही. ला ब्लाश यांच्या मते मानव आणि पर्यावरण यांच्यातील संबंध हा मानवी भूगोलाचा अभ्यास

विषय आहे. मानवी भूगोलाच्या अभ्यासाविषयी विविध तज्ज्ञांनी वेगवेगळ्या व्याख्या निर्माण केलेल्या आहेत. मानव व पर्यावरणातील संबंध अभ्यासणे हा मानवी भूगोलाचा अभ्यास विषय असून मानव पर्यावरणातील संबंध हे गतिमान / बदलते आहेत म्हणून मानवी भूगोलात मानव हा अभ्यासाचा मुख्य घटक आहे.

आपल्याला जगातील सर्व मानवी समूह पाहिल्यास असे लक्षात येते की सर्व मानवी समूहांची विकासाची पातळी सारखी नाही उदा. कांगो ॲमेझॉन आणि इंडोनेशिया हे सारख्याच नैसर्गिक पर्यावरणाचे प्रदेश आहेत. परंतु त्यांच्या विकासाच्या पातळी मधे फरक आहे. तसेच आपल्या प्राकृतिक पर्यावरणाचा प्रभाव हा प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षपणे आपल्या अन्न वस्त्र, निवारा, साधने, तंत्रज्ञान, चालीरिती, परंपरा, श्रध्दा साहित्य इ. वर होत असतो.

सध्याच्या काळात मानवी भूगोलाचा अभ्यास करण्याची गरज आहे कारण त्यांचे स्वरुप बदलत आहे. साधारणपणे १०,००० वर्षांपूर्वी मानवाला शेतीची कला अवगत झाली आणि तो नद्यांच्या सुपीक खोऱ्यात कायमस्वरुपी वस्ती करु लागला. १५ व्या शतकात मानवाने नवीन भाग शोधले परंतु त्यावेळी ज्ञानाची किंवा बुध्दीची देवाण घेवाण कमी होती. नंतरच्या काळात मानवाने उपलब्ध साधन-संपत्तीचा वापर अधिक चांगला प्रकारे केला. मानवी स्थलांतर सर्वत्र झाले औद्योगिक क्रांती झाली. विज्ञान आणि तंत्रज्ञान क्षेत्रात प्रगती झाली. तसेच काळाच्या ओघात मानव हा अतिशय हावरा बनाला आणि निसर्गाच्या वापरामधेही निष्काळजी झाला त्याचा परिणाम म्हणून २० व्या शतकात पर्यावरणाचा ऱ्हास होऊ लागला. म्हणून आताचे मानवी वर्तनाचे परीक्षण करण्याची आणि सर्व समस्यांवर उपाययोजना करण्याची योग्य वेळ आहे. आपल्याला हे पाहवे लागेल की मानवी क्रिया कशा नियंत्रणात येतील आणि येथेच मानवी भूगोलाचे महत्व लक्षात येते. म्हणून असे म्हटले जाते की मानवी भूगोलाचा अभ्यास ही आताची गरज आहे.

जगातील विविध भागामधील मानवी समूहांमधील संबंध अभ्यासणे हे मानवी भूगोलाचे महत्वाचे अंग आहे. मानवी मूल्यांना आज महत्व राहिले नसून जागतिक पातळीवर प्रदूषण आणि लोकसंख्या विस्फोट सारख्या समस्या वाढतच आहेत मानवी भूगोलाचा पध्दतशीर व व्यवस्थित अभ्यास केल्यास वरील समस्यांवर उपाय करता येतील.

(१) **इतिहास पूर्व काळातील मानवी भूगोल :** इतिहासपूर्व काळामधे मानवी भूगोल हा विषय वर्णनात्मक स्वरुपाचा होता. या काळामध्ये मानवी भूगोलामध्ये लोक, जमीन, पाणी, हवा इ. अभ्यास होत होता आणि हा अभ्यास वैज्ञानिकपणे होत नव्हता. तसेच या काळातील नकाशे हे फक्त ठिकाणांचे स्थान दाखवत होते. ग्रीकांनी खरे पाहता भूगोलाचा पाया रचला, टॉलेमी यांनी मानवी भूगोलाच्या विकासात खूपच योगदान दिले.

(२) **मध्ययुगीन काळातील मानवी भूगोल :** या काळात अरब लोकांनी टॉलेमीचे काम पश्चिम युरोपमध्ये प्रसारित केले. अरब भूगोल तज्ञांनी भरपूर प्रवास केला आणि त्यांनी नकाशाशास्त्राच्या विकासात महत्वपूर्ण योगदान दिले. नवीन प्रदेश त्यांनी शोधून काढले, आणि अनेक कायदे सिध्दांतांची मानवी भूगोलामध्ये भर घातली. त्यामुळे भूगोलामध्ये महत्वपूर्ण बदल घडले.

(३) **आधुनिक काळातील मानवी भूगोल :** १८ व्या शतकामध्ये प्राकृतिक भूगोल आणि मानवी भूगोलाचा विकास झाला. जर्मन, फ्रेंच, ब्रिटिश, अमेरिकन, रशियन आणि भारतीय भूगोल तज्ञांनी आपापल्या परीने भरपूर योगदान दिले.

विविध देशांचे भूगोल तज्ञ आणि योगदान

(१)	जर्मन	(१) अलेक्झांडर व्हॉन हुंम्बोल्ट :- अक्षवृत्ते आणि रेखावृत्ते
		(२) कार्ल रिटर : विविधतेत एकता आणि भूमी संकल्पना
		(३) फ्रेड्रील रॅटत्झेल : सांस्कृतिक भूगोलाची निर्मिती
(२)	फ्रेंच	(१) व्हीडाल-डी-ला-ब्लाश :- फ्रेंच भूगोलाचे जनक,शक्यतावाद संकल्पना
		(२) जीन ब्रुन्स : मानवी भूगोलाची व्याप्ती
		(३) अलबर्ट डेमॉनजीओ : वाहतूक भूगोल
(३)	ब्रिटीश	(१) जे. मॅकींडर : ह्रदय स्थल संकल्पना
		(२) सर पेट्रीक गेड्स : ब्रिटीश प्रादेशिक अभ्यासाची स्थापना

(३) हार्बटसन : नैसर्गिक प्रदेशांची संकल्पना

(४) पीटर हॅगेट : भूगोलातील सांख्यिकी तंत्रे आणि प्रतिमाने

(५) रॉक्स बी : मानवी भूगोलाची व्याप्ती आणि उद्‌दिष्ट

(४) अमेरिकन (१) डब्लू. एम. डेव्हिस : अपक्षय/खनन चक्र

(२) बोमन : प्राकृतिक भूगोल तज्ञ

(३) हगिट मानव भूगोल तज्ञ

(५) रशियन (१) ओरिकोव्ह : शेतीच्या विकासासाठी हवामानशास्त्राचा अभ्यास

(२) व्ही.व्ही. डोकूचेव्ह : प्रादेशिक भूगोल आणि नियोजनामधे योगदान

(६) भारतीय (१) प्रा. जी. कुरीयन : मद्रास येथे भूगोल विभाग

(२) प्रा. एम. के. बोस : कलकत्ता विदयापीठात मानवी भूगोलाचे शिक्षण

(३) प्रा. आर. एस. सिंग : बनारस विदयापीठात भूगोल विभाग स्थापन केला

(४) प्रा.सी.डी. देशपांडे

प्र. १ मानवी भूगोलाच्या विकासाचे वर्णन करा.

(२) मानवी भूगोलाचे स्वरुप व व्याप्ती :

भूगोल ज्ञानाचे भांडार म्हणून ओळखले जाते. प्राचीन काळातील तज्ञांना भूगोला विषयी माहिती होती. भूगोल हा पूर्ण विकसित आणि आंतर विदयाशास्त्रीय विषय आहे. अनेक क्षेत्रांचा यामध्ये अभ्यास केला जातो. आणि विविध विषय व शाखांचा अंर्तभाव होतो. भूगोलाची व्याप्ती अतिशय व्यापक झाली आहे. त्यामुळे विषयाची विभागणी दोन शाखामध्ये झाली. प्राकृतिक भूगोल व मानवी भूगोल. मानवी भूगोलामध्ये मानवी उत्क्रांती त्याचे विविध वंश वर्गीकरण, वितरण आणि पर्यावरणाशी केलेले समायोजन इ. चा समावेश होतो.

मानवी भूगोलाचा इतिहास खूप जुना आहे. मानव व पर्यावरण यांच्यामध्ये घनिष्ठ संबंध आहेत.

स्ट्रॅबो आणि इतर रोमन भूगोलतज्ञांनी म्हटले आहे की, लोकांच्या प्रगतीच्या वाटेवर पर्यावरण महत्वाची भूमिका बजावते. कु. सेम्पल या अमेरिकन भूगोल अभ्यासिकेने मानवी भूगोलाची व्याख्या केली तिच्या मते, मानवी भूगोल म्हणजे अस्थिर पृथ्वी व चंचल मानव यांच्यातील बदलत्या संबंधाचा अभ्यास होय. आपण असे म्हणू शकतो की मानवी भूगोलामध्ये विविध क्षेत्रांचा समावेश होतो किंवा या विषयाची व्याप्ती खूपच मोठी आहे. आपण मानवी भूगोलामध्ये मानवी समूहांमधील विविध प्राकृतिक आणि सांस्कृतिक भिन्नतेचा अभ्यास करतो. मानवी भूगोलामध्ये ग्रामीण वस्त्यांची रचना, प्रकार, नागरी वस्त्यांची वाढ व कार्ये, शहरांचे कार्यात्मक वर्गीकरण आर्थिक व्यवसायांचे वितरण, उदयोगधंदे, व्यापार, वाहतूक आणि दळणवळण इ. चाही अभ्यास केला जातो.

मानवी भूगोलाचा जग जसे आहे आणि ते कसे असायला हवे याच्याशी संबंध असतो. तसेच मानवाला जास्त महत्व दिले असून मानव कुठे आहे. कसा आहे? आणि तो त्याच्या सभोवतालच्या पर्यावरणाशी कसा जुळवून घेतो हे ही मानवी भूगोलात महत्वाचे आहे. मानवी भूगोलाचे स्वरुप सर्वत्र सारखे नाही. त्याचा इतर विषयांशी सुध्दा संबंध गरजांप्रमाणे बदलतो. मानव पर्यावरण संबंधाचा अभ्यास नीट करता यावा यासाठी अनेक कायदे आणि सिध्दांताशी मानवी भूगोलाचा संबंध असतो. ह्या सर्व गोष्टींमुळेच मानवी भूगोलाची व्याप्ती वाढत गेली.

मानवी भूगोलाचे ज्ञान खालील गोष्टींसाठी आवश्यक असते.

(१) **भूगोलाच्या शास्त्रशुध्द विकासासाठी :-** मानवी भूगोलाच्या अभ्यासातून मानव व पर्यावरण यांच्यातील शास्त्रीय संबंधाची माहीती होते. मानवी भूगोलामध्ये जगातील लोकसंख्या वितरण, लोकांच्या विविध समूहातील भिन्नता यांचा आपण अभ्यास करतो आणि त्यामुळेच मानवी भूगोल महत्वाचा विषय बनला आहे. यामध्ये आपण वस्त्यांच्या प्रकारांचा अभ्यास करतो. ह्या सर्व अभ्यासामुळे मानवी भूगोल भूगोलाचा महत्वाचा भाग बनला आहे.

(२) **राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थेच्या नियोजनासाठी :-** मानवी भूगोलाचे ज्ञान हे देशाच्या अर्थव्यवस्थेचे योग्य नियोजन करण्यासाठी आवश्यक असते. नियोजनकारांना मानवी भूगोल अभ्यासकांकडून कल्पना घ्याव्या लागतात. त्या प्रामुख्याने राज्याच्या कल्याणासाठीच विकसनशील देशांमध्ये दर्जा वाढविण्यासाठी आरोग्य आणि शैक्षणिक सुविधा सुधारण्यासाठी लागणारी तंत्रे ही मानवी भूगोलात अभ्यासली जातात.

शिक्षणाचे उदारीकरण हे मानवी भूगोलाचे उद्दिष्ट असते. त्याच्या सहाय्याने आपण ज्या जगात राहतो त्यांच्या बरोबरीने विविध देशांचे लोक ही अभ्यासता येतात. मानवी

भूगोलामध्ये अनेक असे घटक आहेत की त्यांच्यामुळे विविध देशांचे आर्थिक, सामाजिक आणि राजकीय घटक ही माहीत होतात. मानवी भूगोलाच्या अभ्यासातून चांगले नागरिक निर्माण व्हावेत जे निसर्गातील अडचणी समजून घेवून त्यावर उपाययोजना करतील अशी मदतही होते.

अशा प्रकारे मानवी भूगोलाची व्याप्ती विस्तृत तर आहेच परतु त्याचे महत्वही तितकेच आहे.

प्र. २ मानवी भूगोलाचे स्वरुप आणि व्याप्ती स्पष्ट करा.

मानवी भूगोलाच्या प्रमुख शाखा या खालील प्रमाणे आहेत.

लोकसंख्या आपत्ती आर्थिक राजकीय सामाजिक वस्ती सांस्कृतिक ऐतिहासिक वैदयकीय लष्करी कृषी वाहतूक पर्यटन

(१) **लोकसंख्या भूगोल :** मानवी भूगोलाची ही एक शाखा असून यामध्ये लोकसंख्या वितरण, लोकसंख्या घनता, लोकसंख्या गुणोत्तर, व्यावसायिक सरचना, वय-लिंगदर्शक मनोरा, जननदर, मर्त्यतादर, मानव विकास निर्देशांक लोकांचे स्थलांतर इ. घटकांचा अभ्यास केला जातो. लोकसंख्या भूगोल हे वेगवेगळे कायदे आणि लोकसंख्या वाढीची प्रतिमाने यांचाही अभ्यास करते. सध्या जगातील बहुतेक सर्व विदयापीठांमध्ये लोकसंख्या भूगोल हा स्वतंत्र विभाग सुध्दा आहे. तसेच क्षेत्रीय अभ्यास आणि संशोधन कार्य ही लोकसंख्या भूगोलामध्ये केले जात आहे. अनेक भूगोलतज्ञांनी आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराचीही अभ्यास केला आहे.

लोकसंख्या भूगोलामध्ये भूगोलातज्ञांना सांख्यिकी माहीतीचा वापर करावा लागतो. तसेच विविध शासकीय स्त्रोतांमधूनही माहिती घेत असतात सध्या लोकसंख्या विस्फोट ही एक महत्वाची समस्या बनली आहे. लोकसंख्या वाढ नियंत्रणात आणण्यासाठी विविध लोकसंख्या धोरणे तयार केली आहेत. लोकसंख्या भूगोल ही शाखा महत्वाची शाखा म्हणून ओळखली जाते.

(२) **आर्थिक भूगोल :** आर्थिक भूगोल ही शाखा मानवी व्यवसाय त्याचे प्रकार यांच्या बरोबरच व्यवसायांच्या विकासाशी संबंधित शाखा आहे. आर्थिक भूगोलाचे तीन भागात वर्गीकरण करता येते.

(अ) **व्यापारी भूगोल :** व्यापारी भूगोलामध्ये आपण वस्तूंचे वितरण व उपभोगाचे अभ्यास करतो.

(ब) **वाहतूक भूगोल :** वाहतूक भूगोलमध्ये वस्तूंची एका भागातून दुसरीकडे होणारी हालचाल अभ्यासतो.

(क) **साधनसंपत्ती भूगोल :** साधनसंपत्ती भूगोलाचा संबंध हा साधनसंपत्ती साधनसंपत्तीचे प्रकार, वितरण, वापर आणि त्यांचे भविष्यातील अस्तित्व यांच्याशी येतो.

अशा प्रकारे आर्थिक भूगोलामध्ये विविध मानवी समूहांच्या आर्थिक विकासाची रचना मुख्यत्वे अभ्यासली जाते. मानवी इच्छा अमर्याद असतात आणि सध्याच्या काळात मानव सातत्याने विकास करण्याचा प्रयत्न करत आहे. त्या प्रयत्नांतून आपल्या इच्छा पूर्ण होतील असे त्याला वाटत आहे. मानवाने औदयोगिक क्रांती घडवून आणली अर्थव्यवस्था सुधारण्यासाठी भरपूर कष्ट केले परंतु त्याचबरोबर त्याने विविध समस्याही निर्माण केल्या. उदा. लोकसंख्या विस्फोट, पर्यावरणाचा ऱ्हास इ. आर्थिक भूगोलामध्ये या सर्व मानवाच्या आर्थिक विकासाशी संबंधित समस्यांचा अभ्यास केला जातो. म्हणून तिला मानवी भूगोलाची महत्वाची शाखा म्हणून ओळखली जाते.

(३) **राजकीय भूगोल :** राजकीय भूगोल ही अगदी अलीकडील शाखा असून यांमध्ये विविध ठिकाणे, सीमा व सरहद्दी भाग आणि रणनितीच्या दृष्टीने महत्वाच्या भागांचा अभ्यास केला जातो. या शाखेत शक्तीचे विभाजन, एखाद्या देशातील सरकारी व्यवस्थेचा उदय व ऱ्हास यांचाही अभ्यास केला जातो. सुरवातीच्या काळात राजकीय भूगोल ही मानवी भूगोलाची सर्वात कमकुवत शाखा होती. पहिल्या व दुसऱ्या महायुध्दाच्या काळात ही शाखा जास्त महत्वपूर्ण झाली. सध्या राजकीय भूगोलाचा अभ्यास अनेक विदयापीठामध्ये केला जात असून ह्या शाखेमध्ये फारसे संशोधन होत नाही. खरे तर नवीन भूगोलतज्ज्ञांना आपल्याकडे आकर्षित करण्यात ही शाखा अयशस्वी झाली परंतु १९७० नंतर पुन्हा एकदा राजकीय भूगोलाला महत्व मिळत गेले. राजकीय भूगोलचाच काही भाग हा 'निवडणूक भूगोल' म्हणून ओळखला जात असुन सध्या त्याचा विकास अतिशय वेगाने राजकीय भूगोलामध्ये झाला आहे.

(४) **सामाजिक भूगोल :** सामाजिक भूगोल ही शाखा अतिशय विस्तृत तितकीच खोलात जावून अभ्यास करणारी शाखा आहे. सामाजिक भूगोलामध्ये विविध वंशांचा, धर्माचा भाषांचा, मानवी समाजांचा जाती आणि दर्जा यांचा रचनेचा अभ्यास केला जातो. सामाजिक भूगोलाची सुरवात १९६० मध्ये झाली आणि १९७० मध्ये तिचा विकास होत जाऊन मानवी भूगोलाची एक शाखा म्हणून तिला महत्व प्राप्त झाले.

(५) **वस्ती भूगोल :** ग्रामीण आणि नागरी वस्त्यांच्या स्थानांचा अभ्यास हा प्रामुख्याने वस्ती भूगोलात केला जातो. ग्रामीण व नागरी वस्त्यांची स्थाने व स्थिती वर भौगोलिक आर्थिक, सामाजिक, राजकीय आणि तांत्रिक घटक / तंत्रज्ञान इ. सारखे विविध घटकांचा प्रभाव पडतो. या शाखेमध्ये वस्त्यांची वाढ व विकास यांचा अभ्यास केला जातो. वस्ती भूगोल ही मानवी भूगोलाची पारंपारिक शाखा असली तरीही गेल्या काही वर्षात या शाखेमध्ये खूपच प्रगती झाली आहे. वस्ती भूगोलाच्या ग्रामीण भूगोल आणि नागरी भूगोल ह्या दोन शाखा आहेत.

(अ) **ग्रामीण भूगोल :-** यामध्ये खेड्यांतील लोकांच्या पर्यावरणीय सामाजिक, आर्थिक वैशिष्ट्यांचा अभ्यास केला जातो. ग्रामीण भागातील घरांची रचना बांधकाम साहित्य, भूमीउपयोजन, व्यवसाय आणि लोकसंख्येची वैशिष्ट्ये यांचा अगदी सविस्तर अभ्यास यामध्ये केला जातो.

(ब) **नागरी भूगोल :** याचा विस्तार अतिशय व्यापक असून ही शाखा वेगाने विकसित होत आहे. शहरांची स्थाने आणि वाढ या बरोबरच त्यांचा एकमेकांशी असणारा संबंध यामध्ये अभ्यासला जातो. नागरी भूगोलाच्या अभ्यासामुळे अनेक कायदे, सिध्दांत आणि प्रतिमानांची (models) निर्मिती झाली आहे. नागरी समस्यांचा अभ्यास आणि नियोजन हे नागरी भूगोलाचे महत्वपूर्ण घटक आहेत. सध्या नागरी भूगोल ही वस्ती भूगोलाची शाखा म्हणून ओळखली जाते.

(६) **सांस्कृतिक भूगोल :** सांस्कृतिक भूगोल ही भूगोलाची एक पारंपारीक शाखा असून तिचा जास्तीत जास्त भर हा मानवी संस्कृतीच्या रचनेवर आहे. अलीकडच्या काही वर्षांमध्ये सांस्कृतिक भूगोलामध्ये नवीन दृष्टीकोन तंत्रे आणि नवनवीन कल्पनांचा समावेश झाला आहे. यु.एस.ए. मध्ये २१ व्या शतकात सांस्कृतिक भूगोलाला महत्व येत आहे.

(७) **ऐतिहासिक भूगोल :** ऐतिहासिक भूगोल म्हणजे भूतकाळातील मानवी भूगोलाचा अभ्यास करणारी शाखा आहे.

(८) **वैदयकीय भूगोल :** मानवी भूगोलाची सध्याच्या काळातील एक महत्वाची शाखा म्हणून ओळखली जाते. या शाखेंमध्ये विविध रोगांचे स्थानीय वितरण वेगवेगळे आजार, मर्त्यता, आरोग्याची काळजी इ. चा अभ्यास केला जातो.

(९) **लष्करी भूगोल :** सैनिकी / लष्करी डावपेचांच्या जागा, सीमा सरहद्दी इ. चा या शाखेमध्ये अभ्यास केला जातो.

(१०) **कृषी भूगोल :** या शाखेमध्ये शेतीशी संबंधित विविध प्रदेश आणि त्यांचे वितरण आणि शेतीशी संबंधित इतर व्यवसायांचा अभ्यास केला जातो.

(११) **वाहतूक भूगोल :** या शाखेमध्ये लोक, वस्तू आणि सेवांच्या वितरणासाठी आवश्यक असणाऱ्या वाहतूकीच्या विविध जाळ्यांचा / प्रकारांचा अभ्यास केला जातो.

(१२) **पर्यटन भूगोल :** ही शाखा पर्यटकांच्या विविध क्रिया आणि सेवांचा अभ्यास करते.

(१३) **आपत्ती भूगोल :** नैसर्गिक आपत्तींचा अभ्यास या शाखेमध्ये केला जातो. नैसर्गिक आपत्तींची तीव्रता आणि त्याला मानवाचा प्रतिसाद इ. विषयी माहिती अभ्यासली जाते.

वरील शाखांबरोबरच मानवी भूगोलाच्या कल्याणकारी भूगोल, क्रांतिकारी भूगोल इ. शाखा आहेत.

प्र. ३ मानवी भूगोलाच्या विविध शाखांचे वर्णन करा.

- **मानवी भूगोलातील विविध दृष्टीकोन**

मानवी भूगोलाच्या अभ्यासामध्ये खालीप्रमाणे विविध दृष्टीकोन आहेत.

(१) **पर्यावरणीय दृष्टीकोन :** पर्यावरणीय दृष्टीकोनाची संकल्पना ही जर्मनीमध्ये १९२० ते १९३० च्या दरम्यान जर्मन विचार धारेतून निर्माण झाली. लोकांचे वागणे हे ते ज्या पर्यावणामध्ये राहतात त्या पर्यावरणाला ते कसे समजून घेतात यावर अवलंबून असते. ही संकल्पना विल्यम किर्क आणि कांट यांनी मांडली

(२) **वर्तन/वर्तणूक दृष्टीकोन :** या दृष्टीकोनामध्ये मानव, मानवी समाज त्याचे उद्देश यांचा अभ्यास करते. मानवाचा पर्यावरणावर व पर्यावरणाचा मानवावर परिणाम होत असतो. वर्तन दृष्टीकोन हा आंतरविद्याशाखीय दृष्टीकोन असून अनेक वैज्ञानिक तत्ववेते इतिहासतज्ञ आणि समाजशास्त्रज्ञांनी त्यांच्या विकासामध्ये योगदान दिले आहे.

(३) **समाजकल्याण दृष्टीकोन :** मानवी भूगोलातील हा एक महत्वाचा दृष्टीकोन असून हा दृष्टीकोन सामाजिक असमानतेशी संबंधित प्रश्नांशी संबंधित आहे १९६० नंतर हा दृष्टीकोन सर्वत्र स्वीकारला गेला आणि १९७० नंतर दारिद्रय, उपासमार, कुपोषण, बेरोजगारी, गुन्हेगारी उत्पन्नाचे वितरण जीवनांचा दर्जा इ. समस्यांना महत्त्व दिले गेले. हया दृष्टीकोनाचा प्रामुख्याने भर हा कोणाला काय मिळते कोठे मिळते आणि कसे मिळते? यावर आहे. कोणाला मिळते या प्रश्नामध्ये लोकांचा समूह म्हणजे एखाद्या खेड्यातील लोकसंख्या असेल किंवा शहरातील प्रदेशातील देशांतील किंवा संपूर्ण जगाची लोकसंख्या सुध्दा शकते. ही लोकसंख्या एखाद्या वशांशी धर्माशी, जाती समुदायांशी एका विशिष्ट वर्गाशी किंवा स्त्री पुरुषांशी संबंधित असू शकते.

काय मिळते? याचा संबंध हा विविध वस्तू व सेवा सामाजिक सुविधा पर्यावरणीय गुणवत्ता इ. ज्या लोकांना मिळतात त्याच्यांशी संबंधित आहे. कोठे? म्हणजे कोण कोणत्या भागात मिळते? आणि कसे मिळते? म्हणजे ज्या प्रक्रियेद्वारे सामाजिक फरक केले जातात ती प्रक्रीया

(४) **मानवतावादी दृष्टीकोन :** मानवी भूगोलातील हा महत्वाचा दृष्टीकोन आहे. हया दृष्टीकोनाचे मुख्य वैशिष्ट्य हे आहे की यामध्ये मानव हा मुख्य व क्रियाशील भूमिकेत असतो. जीवनविषयक घटनांचा अर्थ, मूल्य आणि महत्व यांना समजून घेण्याचा प्रयत्न केला जातो. (बहीमर १९७९) मानव हा काय आहे आणि काय करु शकतो हे व्यापक

दृष्टीकोनामध्ये पाहिले जाते. मानवतावादी दृष्टीकोनामध्ये मानवाला यंत्र म्हणून पाहिले जात नाही. या दृष्टीकोनाचे मूळ हे फ्रेंच विचारधारेमध्ये आहे.

(५) **क्रांतीकारी दृष्टीकोन :** भूगोलामध्ये १९७० च्या दशकात क्रांतीकारी दृष्टीकोन विकसित झाला. ह्या दृष्टीकोनाचे पुरस्कर्ते हे प्रामुख्याने दारिद्र्य, उपासमार, असमानता गुन्हेगारी, स्त्रियांवरील अत्याचार इ. सामाजिक विषयांशी संबंधित होते आणि ह्या लोकांचा भांडवलशाही समाजाला / अर्थव्यवस्थेला विरोध करण्यामध्ये जास्त रस होता त्यामुळे १९६० च्या दशकाच्या शेवटी सामाजिक अशांतता आणि ताण-तणाव निर्माण झाला त्यातूनच क्रांतीकारी दृष्टीकोनाच्या विकासाला पूरक परिस्थिती निर्माण झाली. या दृष्टीकोनाच्या विकासाच्या अभ्यासकांना क्रांतीकारी विज्ञानाच्या सहाय्याने सध्या काय घडतेय यांचे स्पष्टीकरण दयायचे होते आणि त्यातून जगात क्रांतीकारी बदल घडवायचा होता. या दृष्टीकानाचा मुख्य हेतू हा सर्वांना न्याय, समानता, शांततामय आणि तणावरहित जीवन जगण्यासाठी अनुकूल वातावरण निर्माण करणे हा होता.

(६) **सांख्यिकी दृष्टीकोन** : २० व्या शतकाच्या सुरुवातीला मानव व पर्यावरणाशी संबंधित प्रचंड माहिती गोळा केलेली होती. त्यामुळे इतक्या सर्व माहितीचे तात्काळ विश्लेषण करणे आवश्यक होते. त्यातूनच भूगोलामध्ये सांख्यिकी दृष्टीकोन अस्तित्वात आला. वर्णनात्मक भूगोलाला कमी महत्व आले आणि गणितीय व संख्याशास्त्रातील तत्रांवर जास्त भर दिला गेला. सांख्यिकी तंत्राची ओळखच पुढे सांख्यिकी दृष्टीकोन /सांख्यिकी क्रांती म्हणून निर्माण झाली आणि भूगोलामध्ये सांख्यिकी तंत्राचा वापर मोठ्या प्रमाणात केला गेला.

प्र. ४ मानवी भूगोलाचे विविध दृष्टीकोन स्पष्ट करा.

मानव - पर्यावरण संबंध :-

(१) **निसर्गवाद :** 'निसर्ग'श्रेष्ठ आहे असे मानणारा हा दृष्टीकोन आहे. निसर्गवादाच्या अभ्यासकांच्या मते मानवी इतिहास, संस्कृती, जीवनशैली आणि मानवी विकासाचे टप्पे इ. वर पर्यावरणाच्या प्राकृतिक घटकांचा प्रभाव असतो. अशा ठिकाणी निसर्ग हा क्रियाशील तरम मानव हा निष्क्रीय असतो.

'निसर्गवाद' संकल्पना जरी १९ व्या शतकात उदयास आली असली तरी त्याचे मूळ हे मात्र इसवी सनाच्या ५ व्या शतकात आहे. त्या काळातील हिप्पोक्रिटस यांनी 'मानवी जीवन हे पूर्णपणे निसर्गावर आधारीत आहे' असे मत मांडले होते.

स्ट्रॅबो या प्रसिध्द रोमन भूगोल तज्ञाने असे स्पष्ट केले होते. की भू-उतार भूरचना हवामान ह्या सर्व गोष्टी निसर्गाने / देवाने निर्माण केल्या असून त्यांचा प्रभाव मानवी जीवन शैलीवर होतो.

जर्मन भूगोलातज्ञ हंबोल्ट आणि रिटर यांनीही निसर्ग मानवावर कसे नियंत्रण ठेवतो यावर अभ्यास केला. कांट या प्रसिध्द भूगोल तज्ञानेही निसर्गवादाची संकल्पना विकसित करण्यामध्ये योगदान दिले. खरे पाहता मानव आणि पर्यावरण यांच्यातील संबंध विषयीचे कांट यांचे विचार हुम्बोल्ट आणि रिटर यांनी नंतर पुढे नेले.

निसर्गवादाच्या संकल्पनेवर काही भूगोलतज्ञांनी टीका केली. त्यांच्या मते ह्या दृष्टीकोनामध्ये शिस्तीची कमतरता असून ही शिस्त मानवाकडूनच फक्त विकसित होवू शकेल. मानवाकडे निसर्गात बदल घडवून आणण्याची क्षमता आहे निसर्ग एकांगी असून मानवाने त्यात विविधता निर्माण केली आहे. मानवाने घनदाट जंगले दलदलीचा भाग आणि उजाड वाळवंटे इ. मध्ये बदल केले. मानवाने त्याच्या ज्ञानाचा वापर करुन हे सर्व बदल केले.

मानवानेच बागा, रस्ते आणि कृषिक्षेत्रे निर्माण केली आणि निसर्ग समृध्द केल. मानवच निर्माण होणाऱ्या समस्या दूर करु शकतो पण निसर्ग नाही. निसर्गवादावर जरी विविध अंगानी टिका झालेली असली तरी ही हा मानवी भूगोलातील महत्वाचा दृष्टीकोन आहे.

शक्यतावाद -

मानव-पर्यावरण संबंधामध्ये मानव हा अतिशय महत्वाचा आहे हे सांगणारा हा दृष्टीकोन आहे. मानव बुध्दी व ज्ञानाच्या जोरावर निसर्गातील शक्तींवर विजय मिळवू शकतो. असे या विचारसरणीच्या लोकांचे मत आहे. मानव हा क्रियाशील असून निसर्ग हा निष्क्रीय आहे. मानव हा सर्व शक्तीमान असून तो निसर्गाचा कधीच गुलाम बनणार नाही निसर्गापेक्षा जास्त क्रियाशील असल्याने मानवाकडे निसर्गात बदल करण्याची क्षमता आहे.

व्हीडाल-दी-ला-ब्लाश हे शक्यतावादाचे कट्टर पुरस्कर्ते होते. त्यांच्या मते निसर्ग हा नुसता विविध प्रकारच्या संधी देतो त्यातील कोणती संधी निवडायची हे मानवावर अवलंबून असते सध्या मानवाने नवीन प्रकारची पिके घेतली आहेत अनेक प्राणी पाळीव प्राणी म्हणून उपयोगात आणले आणि निसर्गाला मानवी क्रियांवर नियंत्रण ठेवता आले नाही. आगीचा शोध हा फक्त मानवामुळेच लागू शकला. शक्यतावादाचे अनेक भूगोल तज्ञ पुरस्कर्ते असून त्यांच्या मते निसर्ग हा नुसता मानवाचा सल्लागार असतो.

'शक्यतावाद' दृष्टीकोनही पूर्णपणे स्वीकारला नाही. अनेकवेळा मानवाला निसर्गापुढे नमते घ्यावे लागते मानवाला खनिजे आणि ऊर्जा साधने निर्माण करता येत नाही. ही सर्व साधनसंपत्ती निसर्ग निर्माण करतो. नैसर्गिक आपत्तीच्या वेळी मानवाला अनेकदा अडचणींना तोंड द्यावे लागते आणि निसर्ग हा शक्तीमान असतो. मानवाने निश्चितपणे अनेक बदल केलेले आहेत परंतु हे सर्व बदल मानवी क्रिया किंवा ताकद ह्या एका ठराविक मर्यादेपर्यंतच केले आहेत.

ह्या सर्व टीका झालेल्या असल्या तरीही शक्यतावाद दृष्टीकोन हा खूप महत्वाचा दृष्टीकोन आहे ह्या दृष्टीकोनामुळेच मानवाला मानव-पर्यावरण संबंधाचा सविस्तर अभ्यासाची प्रेरणा मिळाली.

थांबा व जा निसर्गवाद -

ग्रिफिथ टेलर यांनी ही संकल्पना मांडली त्यांनी असे स्पष्ट केले की निसर्गवाद किंवा शक्यतावाद कल्पना पूर्णपणे स्वीकारता येत नाही निसर्गावर मानव नियंत्रण ठेवतो. परंतु हे फक्त निसर्ग क्रियाशील नसेल तरच शक्य होते. निसर्ग जेव्हा क्रियाशील असतो तेव्हा बदलाची वाट बघावी लागते. ही संकल्पना स्पष्ट करण्यासाठी वाहतूक सिग्नलचे उदाहरण दिले जाते. जेव्हा लाल सिग्नल असतो तेव्हा माणसाला थांबायला लागते. आणि जेव्हा हिरवा होतो तेव्हा तो पुढे जातो. जर लाल सिग्नल असताना रस्ता ओलांडला तर अपघात होतील. तसेच माणसालाही परिस्थिती अनुकूल होण्याची वाट पहावी लागते तरच तो यशस्वी होतो.

'थांबा व जा' संकल्पना आणि शक्यतावादातून हेच लक्षात येते की मानवी प्रगती ही निसर्गाने दिलेल्या संधी मानव कशाप्रकारे घेतो यावरच अवलंबून असेल

वरील सर्व गोष्टींमधून हे लक्षात येते की मानव-पर्यावरण संबंध हे फार पूर्वीच निर्माण झाले होते निसर्गाचा प्रभाव मानवी जीवनाच्या प्रत्येक घटाकांवर दिसून येतो. त्यामुळे त्या पर्यावरणात जर बदल झाला तर त्याचा परिणाम त्याच्या वर होईल.

मानव पर्यावरणातील संबंध अभ्यासणे हा मानवी भूगोलाचा गाभा आहे. ऐतिहासिक काळातील पुराव्यांमधून हे लक्षात येते की मानव हा फक्त नैसर्गिक घटकांचाच विकास करु शकतो उदा. सर्व प्राचीन संस्कृतीचा विकास हा नदयांच्या खोऱ्यात झाला कारण तेथे मानवाला पाणी सुपिक मृदा वस्तीसाठी अनुकूल जागा इ. सारख्या निसर्गतः उपलब्ध होत्या. तसेच मानव हा फक्त शेतीसाठी मान्सूनवर अवलंबून राहिला. हेच संबंध आजही दिसतात. मानव हा निसर्गावर खूपच अवलंबून होता तसाच तो आजही अस्तित्व टिकवण्यासाठी निसर्गावर अवलंबून आहे. अशा प्रकारे निसर्गाची भूमिका आणि शक्ती ही अलौकीक आहे.

अलीकडच्या काळात मानव-पर्यावरण संबंध हे मानवी बुध्दीमतेमुळे बदलू लागले आहेत. बुध्दीच्या जोरावर मानव हा निसर्गातील समस्यांवर मात करण्याचा प्रयत्न करत आहे. मानवाने विविध तंत्राच्या सहाय्याने शेती केली घरे बांधली पाण्याचा जलसिंचनासाठी वापर केला तसेच दुसरीकडून पाणी आणून कायमस्वरुपी वस्त्यांची निर्मिती केली रस्ते आणि शहरांचा विकास केला. निसर्गावर कमीत कमी अवलंबून राहण्याचे क्षेत्र हे खरे तर तंत्रज्ञानाचे आणि ते निर्माण करणाऱ्या लोकांचे आहे.

प्रसंभाव्यवाद -

ही संकल्पना निसर्ग आणि संस्कृती यांच्यातील संबंधातून अभ्यासता येते ह्या संकल्पनेच्या माध्यमातून पर्यावरणीयवाद किंवा निसर्गवाद आणि शक्यतावाद यांतील समतोल स्पष्ट केला जातो. सध्याच्या पर्यावरणीय स्थितीवर यातून प्रकाश टाकला जातो. प्राकृतिक पर्यावरण आपल्याला भविष्यातील अनुभवायला येणाऱ्या घटनांची माहिती करुन देण्यास मदत करते अशा प्रकारे या सिध्दांताच्या मदतीने आज असणाऱ्या पर्यावरणीय स्थितीमुळे भविष्यात होणारे परिणाम किंवा त्यांचे अंदाज वर्तवता येतात.

प्र. ५ मानव पर्यावरण संबंधासंदर्भात विविध विचार स्पष्ट करा.

सारांश :

ह्या पाठामध्ये आपण मानवी भूगोलातील वेगवेगळ्या भूगोलातज्ञांचे योगदान अभ्यासले ज्यामध्ये जर्मन, फ्रेंच, ब्रिटीश, अमेरिकन, रशियन आणि भारतीय तज्ञ महत्वाचे आहेत याशिवाय मानवी भूगोलाचे स्वरुप व व्याप्ती ही अभ्यासली त्यामुळे मानवी भूगोलाची विशाल व्याप्ती लक्षात येते. तसेच मानव व पर्यावरणातील संबंधाचाही अभ्यास केला जातो. आपण प्राकृतिक आणि सांस्कृतिक पर्यावरणाचाही अभ्यास केला आणि पर्यावरण आणि मानवी व्यवसाय यांच्यातील संबंधाचाही अभ्यास केला. भूगोलाच्या वैज्ञानिक विकासासाठी आणि देशाच्या अर्थव्यावस्थेचे नियोजन करण्यासाठी मानवी भूगोलाचे ज्ञान असणे गरजेचे आहे. मानवी भूगोलाच्या विविध शाखा अभ्यासल्यामुळे आपण ज्या जगात राहतो आणि जगातील विविध भागातील अस्तित्वात असणाऱ्या सामाजिक आणि राजकीय पध्दतींचा होणारा परिणाम सिध्दांत समजून आला. निसर्गवाद, शक्यता वाद थांबा आणि जा आणि प्रसंभाव्य दृष्टिकोनांची व्याख्या अभ्यासली.

१.४ तुमची प्रगती तपासा

(१) चूक की बरोबर ते सांगा.

(अ) जगातील विविध देशांमधील मानव समूह आणि त्यांच्यातील संबंध मानवी भूगोलातील महत्वाची संकल्पना आहे.

(ब) मानवाच्या प्राकृतिक आणि भावनिक प्रगतीमध्ये अस्वच्छ आणि रोगट पर्यावरणाचे योगदान महत्वपूर्ण असते.

(क) व्यापारी भूगोलामध्ये आपण वस्तूंचे वितरण आणि उपभोग यांचा अभ्यास करतो.

(ड) साधनसंपत्ती भूगोल हा साधनसंपत्ती तिचे प्रकार वितरण वापर आणि भविष्य यांच्याशी संबंधित असतो.

(ई) निसर्गवादाचे पुरस्कर्ते फेब्रे यांच्या मते सगळीकडे आवश्यकता नसतात परंतु सर्वत्र शक्यता असतात आणि मानव हा या सर्व शक्यतांचा निर्माता असून त्यांच्या वापरावर नियंत्रण ठेवतो.

(२) रिकाम्या जागा भरा -

(अ) सांस्कृतिक भूगोलाचा भर .... चा रचनेवर प्रामुख्याने असतो.

(ब) ऐतिहासिक भूगोल म्हणजे .... चा अभ्यास होय.

(क) भौगोलिक स्थितीमुळे मानवी सवयी आणि एखाद्या विशिष्ट संस्कृतीची वैशिष्ट्ये आकाराला येतात तो सिध्दांत .... आहे.

(ड) शक्यतावाद संकल्पना मांडणारा .... हा भूगोलतज्ञ आहे.

(इ) हंटिंग्टन यांच्या मते .... व .... ही वैशिष्ट्ये हवामानाचे घटक आहेत.

(ई) अलेक्झांडर - व्हॉन-हुंबोल्ट या भूगोलतज्ञाचे योगदान .... आणि .... ह्या क्षेत्रात आहे.

(३) बहुपर्यायी प्रश्न -

(अ) नवनिश्चयवाद ही संकल्पना ऑस्ट्रेलियन भूगोलातज्ञाने मांडली

(१) ग्रिफीथ टेलर

(२) हंटिंग्टन

(३) फेब्रे

(४) वेबर

(ब) संस्कृती पर्यावरणाचा मानवनिर्मित भाग असून त्यातून निश्चित केले जाते -

(१) प्राकृतिक पर्यावरण

(२) हरितगृह

(३) सामाजिक पर्यावरण आणि सामाजिक क्रिया

(४) वातावरण

(क) फ्रेंच भूगोलाचे जनक आणि शक्यतावादाची कल्पना मांडणारे भूगोलातज्ञ -

(१) हंटिंग्टन

(२) वेबर

(३) व्हीडाल-दी-ला-ब्लाश

(४) जीन ब्रुन्हस्

(ड) वर्तन दृष्टिकोनात जास्त महत्व दिले जाते -

(१) पर्यावरण

(२) समाज

(३) अन्नसवयी

(४) बेरोजगारी

(४) लघुउत्तरी प्रश्न

(१) मानवी भूगोलाचे स्वरुप व व्याप्ती थोडक्यात वर्णन करा.

(२) पर्यावरणवादाची व्याख्या दया.

(३) मानवी भूगोलाचे विविध दृष्टिकोन कोणते आहेत?

(४) मानवी भूगोलाच्या विविध शाखा कोणत्या आहेत?

(५) शक्यतावादाची व्याख्या द्या.

१.५ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

(१) अ - बरोबर

(ब) - चूक - स्वच्छ व निरोगी

(क) - बरोबर

(ड) - बरोबर

(ई) - चूक शक्यतावाद

(२) (अ) - मानवी संस्कृती

(ब) - भूगोलाचा इतिहास

(क) - भौगोलिक पर्यावरणवाद

(ड) - फेब्रे

(इ) - धर्म

(इ) - धर्म, वंश

(ई) - अक्षवृत्ते आणि रेखावृत्ते

(३) (अ) - १

(ब) - ३

(क) - ३

(ड) - २

१.६ तांत्रिक शब्द आणि त्यांचे अर्थ

(१) मानवी भूगोल - भूगोलाच्या दोन महत्वाच्या शाखांमधिल एक शाखा मानवी लोकसंख्या, तिची संस्कृती, व्यवसाय आणि भूदृश्यांचे क्षेत्रीय विश्लेषण करते.

(२) पर्यावरण - सभोवतालची नैसर्गिक परिस्थिती

(३) जागतिकीकरण - सार्वत्रीकरण

(४) संस्कृती - संस्कृतीच्या विकासासाठी आवश्यक असणाऱ्या महत्वाच्या गोष्टी उदा. कला आणि तत्वज्ञान.

(५) प्रदूषण - पाणी / जल, हवा, भूमी यांचे घातक रसायनांमुळे प्रदुषित होण्याची क्रिया.

(६) प्रदेश - पृथ्वीच्या भूपृष्ठावरील असे एखादे क्षेत्र ज्याचे औपचारिक कार्यात्मक किंवा वैशिष्ट्यपूर्ण घटनांमुळे वेगळे केलेले आहे.

(७) नकाशाशास्त्र - नकाशा तयार करण्याचे विज्ञान व कला ज्यामध्ये माहितीचे संकलन आराखडा आणि आकार यांच्या सहाय्याने वर्णन केले जाते.

(८) संस्कृती - समाजातील लोकांची ज्ञान, दृष्टीकोन आणि वर्तणूक याद्वारे केलेल्या देवाणघेवाणाची बेरीज.

(९) शक्यतावाद - सांस्कृतिक विकासातील एक महत्वपूर्ण घटक ज्यामध्ये निसर्ग नव्हे तर मानवाची निर्णय क्षमता प्रभावी मानणारा भौगोलिक विचार.

कामगिरी / साध्य -

(१) मानवी भूगोलाच्या विविध शाखा तक्त्यामध्ये दाखवा.

♦♦♦♦♦

२

लोकसंख्या

घटक रचना

२.१ उदिद्ष्टये
२.२ प्रस्तावना
२.३ विषय चर्चा
२.४ लोकसंख्येच्या काही महत्वाच्या संकल्पना
२.५ लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणारे घटक
२.६ लोकसंख्या वाढीवर परिणाम करणारे घटक
२.७ भारताचे लोकसंख्या धोरण त्याचे उददेश आणि ध्येय
२.८ छोट्या कुटुंबांसाठी लोकांना प्रवृत्त करण्यासाठी उपाय
२.९ तुमची प्रगती तपासा
२.१० स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
२.११ तांत्रिक शब्द आणि त्यांचे अर्थ
२.१२ कामगिरी / साध्य
२.१३ अभ्यासासाठी संदर्भ

२.१ उदिद्ष्टये

ह्या पाठाच्या अभ्यासाअंती तुम्हांला खालील गोष्टी लक्षात येतील-

लोकसंख्येशी संबंधित विविध संकल्पना उदा. लोकसंख्या घनता, जन्म दर, मृत्युदर, स्त्री-पुरुष प्रमाण, जनन दर इ.

२. लोकसंख्या विस्फोट अभ्यासणे.

३. लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणारे घटक उदा. साधन संपत्तीची उपलब्धता, संस्कृतीचा कालावधी, संपर्क आणि सुगमता, राष्ट्रीय सीमांच्या मर्यादा.

४. लोकसंख्या वाढीसाठी कारणीभूत असणारे घटक उदा. पुर्नुरुत्पादक वयोगटातील लोकसंख्येचे जास्त प्रमाण, जास्त जननदर, अर्भक मृत्यु दर, बालविवाह किंवा लवकर लग्न आणि कमी साक्षरता दर

५. भारताचे लोकसंख्या धोरण त्याची उदिद्ष्ट्ये

२.२ प्रस्तावना

प्रथम पाठात आपण मानवी भूगोलाची व्याख्या स्वरुप व व्याप्ती अभ्यासाठी मानवी भूगोलावर परिणाम करणारे सर्व घटक यांची चर्चा केली. निसर्गवाद आणि शक्यतावाद यांच्या व्याख्या अभ्यासल्या. या पाठात तुम्ही लोकसंख्या आणी तिची वैशिष्ट्ये अभ्यासणार आहात. भारताचे लोकसंख्या धोरण त्याची उद्दिष्ट्ये यांचाही विशेष अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

२.३ विषय-चर्चा

लॅटिन भाषेतील पॉप्युलस (Populas) या शब्दापासून लोकसंख्या आणि पॉप्युलेसे (Popuolace) शब्द निर्माण झाले आहेत, ज्याचा अर्थ 'लोक' असा आहे. लोकसंख्या म्हणजे एखाद्या ठिकाणी राहणाऱ्या एकसमान जातीच्या सजीवांचा समूह होय. जेव्हा एखाद्या ठिकाणच्या पोषण क्षमतेपेक्षा त्या ठिकाणची लोकसंख्या जास्त होते तेव्हा त्याला अतिरिक्त लोकसंख्या म्हणतात, तर जेंव्हा उपलब्ध साधनसंपत्तीचा पूरेपूर वापर करण्यासाठी तेथील लोकसंख्या खूपच कमी असते तिला न्यूनतम लोकसंख्या म्हणतात आणि पर्याप्त लोकसंख्या ह्या दोन्हींच्या दरम्यान असते. मानवी लोकसंख्या ही सातत्याने बदलत असते. भारतामध्ये लोकसंख्या वाढ ही प्रामुख्याने नैसर्गिक वाढीमुळे आहे. लोकसंख्येचा कल अभ्यासण्यासाठी जन्मदर आणि मृत्यु दर दोन सांख्यिकी पध्दती आहेत भारतामध्ये १९०१ ते १९२१ च्या दरम्यान जन्म दर व मृत्युदर हे साधारण सारखेच होते त्यामुळेच या काळात लोकसंख्या वाढली नाही. परंतु १९२१ नंतर वैदयकीय सुविधा आणि साथीच्या रोगांवर नियंत्रण यामुळे मृत्यूदर घटत गेला. स्वातंत्र्यानंतर आरोग्य आणि कुटुंब नियोजन यामुळे मृत्युदर घटत गेला. स्वातंत्र्यानंतर आरोग्य आणि कुटुंब नियोजन कार्यक्रमांद्वारे विशेष प्रयत्न अर्भक मृत्युदर कमी होण्यासाठी झाले त्यामुळे मृत्युदर कमी झाला.

२.४ लोकसंख्येच्या काही महत्वाच्या संकल्पना

लोकसंख्या - एखादा देश, शहर किंवा ठिकाणी राहणारी सर्व लोक होय.

• लोकसंख्या घनता - दर चौरस कि.मी. ला राहणारी एकूण लोकसंख्या म्हणजे लोकसख्या घनता ती खालील सुत्रानुसार काढली जाते. -

$$\frac{\text{लोकसंख्या घनता}}{\text{एकूण लोकसंख्या}} = \text{त्या ठिकाणाचे क्षेत्रफळ}$$

- **जन्मदर** - एखाद्या विशिष्ट वर्षात दर हजार लोकांमागे जन्माला आलेली संख्या.
- **मृत्युदर** - एखाद्या विशिष्ट वर्षात दर हजार लोकांमागे एकून मृत्यू झाले ही लोकसंख्या.
- **लिंग प्रमाण** - एखाद्या विशिष्ट वर्षातील दर हजार पुरुषांमागे असणारी स्त्रियांची संख्या.
- **जननदर** - एखाद्या स्त्रीची तिच्या जीवनभरात सरासरी मुलांना जन्म देण्याची एकूण क्षमता.

लोकसंख्या विस्फोट -

जागतिक लोकसंख्येमध्ये गेल्या काही वर्षांमध्ये अतिशय वेगाने झालेली वाढ म्हणजे लोकसंख्या विस्फोट होय. जगाची लोकसंख्या ही १९५९ मध्ये २.५ अब्ज होती २००० सालापर्यंत ६.१ अब्ज इतकी झाली. संयुक्त राष्ट्राच्या अंदाजानुसार २०५० पर्यंत जगाची लोकसंख्या ही ७.९ अब्ज ते १०.९ अब्जाच्या दरम्यान असेल. सध्या लोकसंख्येची नैसर्गिक वाढ ही औदयोगिक दृष्ट्या प्रगत देशांपेक्षा विकसनशील देशांमध्ये जास्त आहे. त्यामुळेच लोकसंख्या नियंत्रण धोरणे स्वीकारावी लागत आहेत. प्रगत देशांपेक्षा विकसनशील देशांतील लोक अपुर्ननवीकवणीय साधन-संपत्तीचा वापर खूपच कमी करतात.

प्र. २ लोकसंख्या विस्फोटवर टीप द्या.

२.५ लोकसंख्या वाढीवर परिणाम करणारे घटक -

- **नैसर्गिक साधन संपत्तीची उपलब्धता -**

मानवी जीवनासाठी सुपिक जमिन, पाणी स्वच्छ हवा इ. मुलभूत नैसर्गिक साधनसंपत्तीची

गरज असते. म्हणजेच लोकसंख्या आणि नैसर्गिक साधनसंपत्ती यामध्ये प्रत्यक्ष संबंध असतो. म्हणून जेथे शेतीसाठी अनुकुल जमिन असते आणि पाणी भरपूर उपलब्ध असते, तेथे लोकसंख्या जास्त किंवा अतिजास्त यांच्या दरम्यान असते. भारतातील गंगेचा मैदानी प्रदेश हा याचे चांगले उदाहरण आहे. देशातील सर्वात जास्त दाट घनतेचा हा प्रदेश आहे कारण येथे सर्व प्रकारची नैसर्गिक साधनसंपत्ती विपुल प्रमाणात उपलब्ध आहे. परंतु प्रदूषण आणि अयोग्य प्रशासन यांच्यामुळे समस्या येत आहेत. अशाच प्रकारे जगातील सर्व नदी खोऱ्यांमध्ये लोकसंख्येची घनता खूप जास्त आहे. उदा आफ्रिका खंडातील इजिप्त मधिल नाईल नदी खोरे हेही याचे महत्वाचे उदाहरण आहे.

- **संस्कृतीचा काळ / कालमान** -

संस्कृतीचे कालमान आणि लोकसंख्या यांचे प्रत्यक्ष संबंध असतात. संस्कृती जेवढी जुनी तितकी लोकसंख्या जास्त असते. कारण अशा भागांमध्ये असणारी धार्मिक, सामाजिक, राजकीय आणि प्रशासकीय व्यवस्था ही चांगल्या प्रकारे विकसित झालेली असते. आपल्याला असे दिसून येते की, जुन्या शहरांमध्ये लोकसंख्या नव्या शहरांपेक्षा जास्त दाट असते. उदा. मुंबईमध्ये ११.१८ दशलक्ष इतकी लोकसंख्या असून ती नवी मुंबईच्या लोकसंख्येच्या जी ७०४,००२ च्या तुलनेत (२००१ च्या जनगणनेनुसार) जास्त आहे.

- **सुगमता आणि संपर्क** -

जेवढी जास्त व वएकमेकांशी असतो, तितकी जास्त लोकसंख्या असते. सध्याचा काळात संपूर्ण जग हे जागतिक खेडे बनले आहे. त्यामुळे जास्त संपर्काची आणि सुगमतेची गरज वाढली आहे. जर एखादे ठिकाण चांगल्या प्रकारे जोडले गेले नसेल तर तेथे आर्थिक व सामाजिक दृष्ट्या कमी प्रतिसाद मिळेल. अशा ठिकाणांची वाढ चांगल्या प्रकारे होणार नाही, त्यामुळे तेथे लोकसंख्या कमी असेल. जेथे उंचसखल भूरचना आहे अशा ठिकाणी असे चित्र दिसते. महाराष्ट्राच्या कोकण विभागात दक्षिणेकडे असणारे रत्नागिरी आणि सिंधुदुर्ग जिल्ह्यांमध्ये उत्तरेकडील मुंबई, ठाणे आणि रायगडच्या तुलनेत लोकसंख्या खूपच कमी आहे. रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग जिल्ह्यांतील भूरचनेमुळे लोकसंख्या वितरणात असमतोल निर्माण झाला असून त्याचा परिणाम वाहतूकीच्या विकासावरही होतो. कोकण रेल्वेच्या विकासामुळे सध्यातरी काही प्रश्न सुटण्यास मदत झाली. आपल्याला असे दिसून येते की बंदर शहरे, रेल्वे जंक्शन असणारी शहरे, मार्गबदल केंद्रे ही जास्त लोकवस्तीची असतात. कारण ती ठिकाणे स्थानिक, राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय पातळीवरील विविध ठिकाणांशी वाहतूकीने जोडलेली असतात.

- **राष्ट्रीय सीमांच्या मर्यादा** -

आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराचे कडक कायदे आणि लोकांच्या स्थलांतराचा वेग एकमेकांशी

संबंधित असतात. म्हणजेच एखाद्या देशाचे स्थलांतराविषयीचे कायदे जर खूपच कडक असतील तर बाहेरुन येणाऱ्या लोकांचे स्थलांतराचे प्रमाण कमी असते. अशी स्थिती मुख्यत्वेकरुन परदेशामध्ये तात्पुरत्या स्वरुपात काम करण्याऱ्या लोकांबाबत दिसून येते. स्थलांतरामुळे एकाद्या देशातील नुसत्या लोकांवर त्याचा परिणाम होत नाही तर तेथील साधनसंपत्तीवर ही ताण पडतो. तसेच एखाद्या देशातून लोकांच्या स्थलांतरामुळे होणारे बुध्दी-वहन थांबवण्यासही मदत होते. यु.न.डी.पी.च्या अहवालानुसार भारताला अंदाजे २ अब्ज डॉलर्स नुकसान सोसावे लागते कारण भारतातून अमेरिकेकडे स्थलांतर करणाऱ्या संगणक तज्ञांचे प्रमाण दरवर्षी खूपच जास्त आहे. भारतातून परदेशात उच्च शिक्षणासाठी जाणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे प्रमाण जास्त असून त्यामुळे जवळपास १० अब्ज डॉलर्स इतक्या किंमतीचे वर्षाला परकीय चलन गमवावे लागते. आणि त्याच बरोबरच हजारो तज्ञ लोकांच्या विशेषतः उच्चशिक्षित, तज्ञांचे थांबवायचे असेल तर देशातच त्यांच्यासाठी रोजगार संधी उपलब्ध होणे आवश्यक आहे. तसे झाल्यास बेरोजगारीचे प्रमाण कमी होईल.

प्र. ३ लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणारे विविध घटक वर्णन करा.

२.६ भारतातील लोकसंख्या वाढीवर परिणाम करणारे घटक -

- भारतातील लोकसंख्या वाढ जास्ती असण्याचे कारण म्हणजे तरुण वयोगटातील लोकसंख्येचे जास्त प्रमाण.

- जननदराचे जास्त प्रमाण

- आरोग्यविषयक मूलभूत सेवासुविधा खेड्यांपर्यत पोहचत नाही, त्यामुळे खेड्यांतील लोकांना त्याचा लाभ घेता येत नाही.

- अर्भक मृत्युदराचे प्रमाण जास्त असल्याने दोन पेक्षा जास्त मुलांना जन्म दिल्यास त्यातील एक तरी मूल जिवंत राहील, असा लोकांचा दृष्टीकोन.

- १८ वर्षापेक्षा कमी वयाच्या मुलींचे लग्नाचे प्रमाण जवळजवळ ५०टक्के असल्याने जास्त मुलांना जन्म देण्याकडे कल. त्यामुळे खूप लवकर, वारंवार, खूप मुलांना जन्म दिला जातो.

- साक्षरता कमी असल्याने छोट्या कुटुंबाचे फायदे समजावून देण्याच्या प्रक्रियेत अडथळे. तसेच कुटुंब नियोजन आणि संतती नियमन साधनांचा वापर कमी.

प्र. ४ लोकसंख्या वाढीवर परिणाम करणारे विविध घटक वर्णन करा.

लोकसंख्या वितरण -

लोकसंख्या वितरण म्हणजे एखाद्या ठिकाणी लोकसंख्या कशा प्रकारे पसरली आहे हे पाहणे. लोकसंख्या वितरण हे आपल्याला वेगवेगळ्या प्रकारे सांगता येते जगातील दाट लोकसंख्येचे प्रदेश म्हणजे भारत, चीन आणि पश्चिम युरोप हे आहेत, तर विरळ लोकवस्तीचे प्रदेश हे अलास्का उत्त्तर कॅनडा, ग्रीनलॅड इ. आहेत. आपल्याला असे दिसते की भारतात जास्त लोकसंख्या घनता गंगा-सिंधुच्या मैदानी प्रदेशात आणि केरळमध्ये आढळते. तर पश्चिम राजस्थानमध्ये ती विरळ आहे. त्याहीपेक्षा छोट्या पातळीवरील उदाहरण घेतल्यास असे स्पष्ट करता येईल की, महाराष्ट्रासारख्या राज्याचे उदाहरण घेतल्यास बृहन्मुंबई मध्ये लोकसंख्या घनता जास्त तर मराठवाड्यात ती कमी आहे.

लोकसंख्येचे वितरण हे असमान आहे. लोकसंख्येची रचना आणि घनता यांचा अभ्यास हा भूगोलाचा मुख्य हेतू आहे. लोकसंख्या वितरणातील विविधतेची कारणे अभ्यासण्यात भूगोल अभ्यासकांना जास्त रस असतो.

लोकसंख्येच्या क्षेत्रीय वितरणावर परिणाम करणाऱ्या मुख्य घटकांमध्ये भौगोलिक घटक, आर्थिक घटक आणि सामाजिक घटक महत्वाचे आहेत.

भौगोलिक घटक - लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणाऱ्या महत्वाच्या भौगोलिक घटकांमध्ये हवामान, भूरचना, मृदा, खनिज संपत्ती, सुगमता, पाणीपुरवठा इ. घटक महत्वाचे आहेत.

- **हवामान -** लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणाऱ्या महत्वाच्या घटकांमध्ये हवामान हा घटक खूपच महत्वाचा आहे. ज्या ठिकाणी अति उष्ण, अति थंड, अति कोरडे किंवा अति दमट असे प्रतिकूल हवामान आहे. असे भाग मानवी वस्तीसाठी प्रतिकूल असतात. म्हणून तेथे लोकसंख्या विरळ असते. उदा. अलास्का, ग्रीनलंड, सैबेरिया, ॲमेझॉन नदी खोरे आणि आफ्रिकेतील कांगो नदी खोऱ्याचा भाग इ. भाग हे मानवी वस्तीसाठी प्रतिकुल आहेत.

- **भूरचना -** डोंगराळ आणि पर्वतीय प्रदेशांमध्ये तीव्र उतार असतात आणि उंच भूभाग असतात, हे मानवी वस्त्यासाठी प्रतिकूल आहेत. या भागांमध्ये मृदा नापिक असते. हवामान प्रतिकूल असते, तसेच वाहतूकीचे जाळे विकसित करणे कठिण असते म्हणून लोकसंख्या विरळ असते. उत्तर भारतामध्ये हिमालय पर्वत येथे लोकसंख्या विरळ आहे. या उलट मैदानी प्रदेश हे शेती आणि उद्योगांसाठी अनुकूल असतात. वाहतूकीचे जाळे सहजपणे विकसित होते. वस्त्यांही सहजपणे निर्माण होतात. म्हणून मैदानी प्रदेशामध्ये मोाठ्या प्रमाणात वस्त्या निर्माण होतात. गंगेचे मैदानी प्रदेश आणि ब्रम्हपुत्रा नदीचे मैदान, चीनमधील

हो-हँग-हो नदीचे मैदान इथे दाट लोकवस्ती आहे. परंतु अतीतीव्र हवामानाच्या सहारा आणि सैबेरियाच्या मैदानामध्ये विरळ लोकसंख्या असते.

- **मृदा -** सुपिक मृदा असणारी ठिकाणे शेतीसाठी खूपच अनुकूल असतात आणि लोकांना मोठ्या प्रमाणात आकर्षित करतात. उदा. गंगा-सिंधुचे मैदान लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणाऱ्या घटकांमध्ये मृदेची सुपिकता हाही महत्वाचा घटक आहे.

- **खनिजसंपत्ती -** ज्या ठिकाणी खनिजसंपत्तीचे विपुल साठे आहेत अशा ठिकाणी लोकसंख्या जास्त आढळते. विविध खनिजांच्या उपलब्धेतेमुळे कारखानदारी / प्रक्रिया व्यवसायांची निर्मिती होते. लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणारा खाणकाम हा एक प्रमुख व्यवसाय आहे. वायव्य युरोप आणि उत्तर अमेरिकेचा ईशान्य भागामध्ये विपुल खनिजसंपत्तीचे सोठे असल्याने ह्या प्रदेशांत उद्योगधंद्याचा विकास मोठ्या प्रमाणात झाला आहे. आणि त्यामुळे तेथे रोजगारही खूप जास्त प्रमाणात लोकांना उपलब्ध झाला.

- **सुगमता -** ज्या ठिकाणी वाहतूकीच्या सेवासुविधा चांगल्या प्रमाणात विकसित असतात तेथे लोकसंख्या जास्त तर जेथे वाहतूक साधने कमी असतात. तेथे लोकवस्ती कमी असते. घनदाट जंगलाच्या प्रदेशामध्ये सहजपणे प्रवेश करता येत नसल्याने अशा भागांमध्ये लोकसंख्या विरळ किंवा जवळपास नसतेच. तसेच काही बेटे किंवा पठारी भागांमध्येही वाहतूक सेवांची कमतरता असते, त्यामुळे तेथे प्रवेश करणे खूपच अवघड असल्याने तेथे मानवी वस्ती फारशी आढळत नाही. मुंबई, दिल्ली, कोलकत्ता आणि चेन्नईसारखी शहरे ही वाहतूकीच्या दृष्टीने चांगली जोडली गेली असल्याने तेथे लोकसंख्येचे केंद्रीकरण होण्यास चालना मिळाली. याउलट ठाणे आणि पालघर जिल्ह्यांतील अनेक गावांमध्ये वाहतुकीची साधने चांगली विकसित नसल्याने जेथे विखुरलेल्या वस्त्या दिसून येतात.

- **पाणी पुरवठा -** पाणी ही मानवाची मूलभूत गरज आहे, म्हणून पाणी जेथे योग्य प्रमाणात उपलब्ध आहे तेथे मानवाने वस्त्या केल्या. म्हणूच नदयांच्या काठावर मानवी वस्त्या मोठ्या प्रमाणात निर्माण झाल्या. एखाद्या ठिकाणाची लोकसंख्या घनता ही पर्जन्यानुसार ठरते. पर्जन्यमान जस जसे कमी होते. तसतशी लोकसंख्या घनता कमी होत जाते.

- **आर्थिक संधी -** एखाद्या प्रदेशातील लोकसंख्येच्या घनतेवर प्रभाव पाडणाऱ्या आर्थिक घटकांमध्ये रोजगार संधी हा महत्वाचा घटक आहे. वायव्य युरोप, ईशान्य अमेरिका, मुंबई-पुणे प्रदेश आणि हुगळी नदी खोरे ही महत्वाचे औद्योगिक प्रदेश असून येथे प्रक्रिया उदयोग, खाणकाम, वाहतूक, व्यापार बांधकाम व्यवसाय, शिक्षण आणि प्रशासन इ. क्षेत्रात रोजगार संधी विपुल प्रमाणात उपलब्ध आहेत.

आर्थिक घटक - आर्थिक संधी, वाहतूक-दळणवळण साधनांची सुविधा, नागरी केंद्राचा विकास इ. घटक लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणारे घटक आहेत.

• **नागरी केंद्रे -** सध्या जगातील जवळजवळ २० % लोकसंख्या ही नगरे आणि शहरांमध्ये राहते. नागरी केंद्राकडे जाण्याचा लोकांची मानसिकता वाढतच आहे कारण तेथे विविध क्षेत्रामध्ये रोजगाराच्या विपुल संधी असतात आणि मुलभूत सेवासुविधाही चांगल्या प्रकारच्या असतात. जगातील न्यूयॉर्क, लंडन, टोकियो, मुंबई, कोलकता या सारख्या प्रमुख शहरांमध्ये जास्त लोकसंख्या आढळते.

• **सामाजिक घटक -** लोकसंख्या वाढ व वितरणावर सामाजिक घटकांचा प्रभाव खूपच जास्त असतो. लहान वयातील मुलींची लग्ने किंवा मुलगाच जन्माला यावा यासारख्या सामाजिक सांस्कृतिक चालिरितींचाही भारतातील लोकसंख्या वाढीवर व वितरणावर परिणाम होतो.

२.७ भारतातील लोकसंख्या धोरण

भारताची ११ मे २००० ला १०० कोटी लोकसंख्या झाली, जी जागतिक लोकसंख्येच्या १६% असून भारताने जागतिक क्षेत्रफळापैकी २.४% भूभाग व्यापलेला आहे. जर हाच कल असाच सुरु राहिला तर २०४५ पर्यंत भारत चीनला मागे टाकेल, आणि जगातील सर्वात जास्त लोकसंख्येचा देश बनेल. जागतिक लोकसंख्या ही ह्या शतकात २ अब्ज पासून ६ अब्जांपर्यंत म्हणजेच ती पटीने वाढली, तर भारताची लोकसंख्या २३८ दशलक्षावरुन (२३ कोटी) एक अब्ज झाली. भारताची सध्या वार्षिक लोकसंख्या वाढ ही १५.५ दशलक्ष इतकी आहे.

भारताचे राष्ट्रीय लोकसंख्या धोरण २००० मध्ये तयार केले ज्यामुळे सरकारला पुढच्या १० वर्षात लोकांच्या गरजा लक्षात घेवून त्यानुसार मुलांचे आरोग्य, मातेचे आरोग्य, कुंटुंब नियोजनाची साधने इ. विषयी नियोजन करणे शक्य होते.

उद्दिष्ट्ये - राष्ट्रीय लोकसंख्या धोरणाची उद्दिष्ट्ये खालीलप्रमाणे -

(१) अर्भक मर्त्यता दर हजारी ३० पर्यत आणणे.

(२) स्त्रियांचे बाळंतपणातील मर्त्यता प्रमाण दर एक लाख जिवंत अर्भकामागे १०० पर्यत खाली आणणे.

(३) मुलांना सर्व प्रकारच्या रोगप्रतिबंधक लसी लसीकरण मोहिमेअंतर्गत देणे.

(४) कुटुंब नियोजनाची साधने उपलब्ध करुन देणे, तसेच जननासंबंधी आवश्यक माहिती व मार्गदर्शन करणे.

(५) मुलींच्या विवाहाचे वय १८ पेक्षा कमी नसावे तसेच ते २० वर्षापर्यंत वाढवण्याचा प्रयत्न करावा.

(६) गर्भधारण नियंत्राणासाठी लोकांना सहज माहिती उपलब्ध करावी, संसर्गजन्य रोगांपासून लोकांच्या रक्षणासाठी योग्य ती माहिती द्यावी.

(७) ८०% प्रसृती ह्या प्रशिक्षित डॉक्टर, नर्सेस, सरकारी दवाखाने, खाजगी दवाखाने इ. च्या देखरेखीखाली व्हावे.

(८) १४ वर्षोपर्यतच्या मुलांना मोफत शालेय शिक्षण सक्तीचें करावे. तसेच प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणातील गळतीचे प्रमाण २०% पंर्यत कमी करणे.

(९) जन्म, मृत्यु व विवाहासंबंधीच्या नोंदी सक्तीने केली जावी.

(१०) लोकांनी छोट्या कुटुंबाचा स्वीकार करावा यासाठी त्यांना प्रोत्साहन देणे.

(११) जी स्त्री २१ वर्षानंतर विवाह करेल आणि एका मुलानंतर कुटुंब नियोजन केल्यास तिला विशेष प्रोत्साहन द्यावे.

(१२) भारतीय औषधोपचार पध्दती, आर्युवेद, होमिओपॅथी इ. चा प्रभावी वापर जन्मदर कमी करण्यासाठी करावा.

(१३) ज्या व्यक्ती दारिद्र्यरेषेखाली जीवन जगत आहेत व दोन मुलांनंतर कुटुंब नियोजन शस्त्रक्रिया केली आहे, अशा व्यक्तींना वैद्यकीय विमा सुविधा द्यावी.

प्र. ५ भारतातील लोकसंख्या धोरण सांगा.

२.८ छोट्या कुटुंबाच्या स्वीकृतीसाठी प्रोत्साहित व प्रवृत्त करण्यासाठी उपाययोजना

• ग्रामपंचायती, जिल्हापरिषदांनी छोट्या कुटुंबासाठी काम केल्यास त्यांना बक्षिसे व सन्मान देणे, तसेच अर्भक मर्त्यता, जन्मदरात घट प्राथमिक शिक्षणाद्वारे साक्षरता वाढवणे इ. साठीही बक्षिसे देणे.

• महिला व बालविकास खात्याद्वारे बालिका समृध्दी योजना राबवून मुलींची काळजी घेणे, त्यांच्या जगण्यासाठी प्रयत्न करणे सुरु राहील. कुटुबामध्ये पहिल्या किंवा दुसऱ्या वेळी मुलीचा जन्म झाल्यास त्या कुटुबांला ५०० रु. देवून मदत करणे.

• ग्रामीण विकासाअंतर्गत सुरु असणारी माता कल्याण योजना सुरु राहील. जर १९ व्या वर्षानंतर पहिले मूल झाल्यास अशा स्त्रीला ५००/- रु रोख मदत देणे, ही मदत फक्त पहिल्या किंवा दुसऱ्या मुलांनाच मिळेल. तज्ञ आया किंवा नर्सेसच्या देखरेखीखाली बाळंतपणे, जन्मनोंदणी आणि बीसीजी लसी सर्वांनी देणे इ. कडे लक्ष दिले जाईल.

• कुटुंबकल्याण व आरोग्य विम्याचा संबंध योग्य ठेवून तो लोकांना द्यावा. दोन मुलानंतर जे लोक कुटुंबनियोजन शस्त्रक्रिया करतील, द्रारिद्र्यरेषेखाली राहत असतील तर ते आरोग्य विमा योजनेचा लाभ घेऊ शकतात.

• जे जोडपे दारिद्र्य रेषेखाली आहे त्यांनी सुध्दा कायदेशीर लग्नाच्या वयानंतर लग्न केल्यास, आईच्या २१ व्या वर्षानंतर तिला प्रथम मूल झाल्यास छोटे कुटुंब स्वीकारल्यास त्यांना बक्षिस मिळेल.

• ग्रामीण वस्त्या व शहरांमधील झोपडपट्ट्यांमध्ये मुलांची काळजी घेणारी केंद्रे सुरु करता येतील. त्यामुळे स्त्रिया घरातून बाहेर नोकऱ्या करुन वेतन कमावण्याऱ्या स्त्रिंया म्हणून त्यांचे प्रमाण वाढेल.

- सुरक्षित गर्भपाताच्या सुविधा उपलब्ध करुन देणे.
- गावातील लोकांना कमी व्याजदराने कर्ज देवून ॲम्बुलन्स सेवा देण्यास प्रोत्साहन देणे.
- मुलींकरिता तांत्रिक अल्पकाळीन कोर्सेस देवून त्यांचा स्वयंपूर्ण करणे.
- बालविवाह पूर्ण बंद करणे - १९७६ चा कायदा

(२) रिकाम्या जागा भरा.

(अ) .... हा शब्द लॅटिन 'पॉप्युलस' या शब्दपासून तयार झाला आहे.

(ब) जन्मदर आणि .... हे लोकसंख्येचा कल अभ्यासणारी दोन महत्वाची साधने आहेत.

(क) भारत हा .... ह्या देशानंतर जगातील दुसऱ्या क्रमांकाचा लोकसंख्येचा देश आहे.

(ड) यु.न.डी.पी. च्या अहवालानुसार अमेरिकेकडे होणाऱ्या संगणक तज्ञांच्या बर्हिगत स्थलांतरामुळे भारताचे .... डॉलर्स वर्षाला नुकसान होईल.

(इ) जास्त जननदर हा .... ची अपूर्ण गरजांमुळे आहे.

(३) बहुपर्यायी प्रश्न

(अ) अतिरिक्त लोकसंख्येमुळे चालना मिळेल.

(१) जास्त बेरोजगारी

(२) प्रत्येकाला रोजगार

(३) आर्थिक विकास

(ब) लिंग प्रमाण म्हणजे

(१) दर हजारी पुरुषांमागे असणारी एका वर्षातील स्त्रियांची संख्या.

(२) दर दोन हजारी पुरुषांमागे असणारी एका वर्षातील स्त्रियांची संख्या.

(३) दर शंभर पुरुषांमागे असणारी स्त्रियांची एका वर्षातील संख्या.

(क) संयुक्त राष्ट्रांच्या अंदाजानुसार जगाची लोकसंख्या ७.९ अब्ज ते १०.९ अब्जांच्या दरम्यान वर्षी असेल.

(१) २०५१

(२) २०६०

(३) २०५०

(४) लघुउत्तरी प्रश्न

(१) लोकसंख्येच्या महत्वाच्या संकल्पना कोणत्या आहेत?

(२) लोकसंख्येची व्याख्या द्या.

(३) लोकसंख्या विस्फोट म्हणजे काय?

(४) लोकसंख्या वाढीची कारणे कोणती आहेत?

(५) भारताचे लोकसंख्या धोरण काय आहे?

ह्या पाठाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणांस खालील गोष्टी समजतात -

लोकसंख्या म्हणजे एखाद्या ठिकाणी राहत असणारे लोक. लोकसंख्या वाढ आणि नैसर्गिक साधनसंपत्तीची उपलब्धना यांचा प्रत्यक्ष संबंध असतो. त्याचा परिणाम म्हणून शेतीचा विकास झालेल्या प्रदेशांमध्ये लोकसंख्या ही जास्त किंवा अतिजास्त असते. तसेच संस्कृती जेवढी जुनी तेवढी लोकसंख्या जास्त असते. अलीकडच्या काळात आधुनिक संपर्क सेवा व सुगमतेमुळे जग जवळ आले असून जागतिक खेडे ही संकल्पना निर्माण झाली आहे, त्यामुळे खेड्यांची लोकसंख्याही वाढली आहे. भारतामध्ये जर लोकसंख्या वाढीचा दर असाच राहिला तर लवकरच भारत चीनला मागे टाकून जास्त लोकसंख्येचा देश होईल. लोकसंख्येची वाढ ही भारतातील एक प्रमुख समस्या आहे. सध्याची भारताची लोकसंख्या ही १.२१ अब्ज पेक्षा जास्त आहे. वाढत्या लोकसंख्येचा भार हा उपलब्ध नैसर्गिक साधनसंपत्तीवर पडू लागतो आणि आर्थिक विकास दरावर होतो, तसेच शिक्षण, संपत्ती, निवास इ. सारख्या सामाजिक सेवांवरही होतो. या घटकांवरच प्रगती ठरत असते. म्हणून आपल्या देशाच्या अर्थव्यवस्थेची वाढ योग्य होण्यासाठी लोकसंख्या वाढीवर नियंत्रण असणे गरजेचे आहे.

२.९ तुमची प्रगती तपासा

(१) चूक की बरोबर

(अ) लोकसंख्येचा कल अभ्यासण्यासाठी जन्मदर आणि मृत्युदर (मर्त्यता) ही दोन प्रमुख संख्याशास्त्रीय साधने आहेत.

(ब) जन्मदर म्हणजे एखाद्या विशिष्ट वर्षातील दरहजारी जिवंत जन्माला आलेल्या मुलांची संख्या होय.

(क) जननदर म्हणजे एखाद्या स्त्रीने तिच्या संपूर्ण जीवनामध्ये किती मुलांना जन्म देऊ शकते त्याची सरासरी संख्या होय.

(ड) आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराचे कडक नियम आणि लोकसंख्या प्रत्यक्ष एकमेकांना पूरक असतात.

(इ) मुलींच्या लवकर लग्नाला चालना द्या.

२.१० स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

(१) (अ) - बरोबर

(ब) - बरोबर

(क) - बरोबर

(ड) - चूक, विषम स्वरुपाचे

(इ) - चूक, उशिरा लग्नाला चालना

(२) (अ) - लोकसंख्या

(ब) - मृत्युदर (मर्त्यता)

(क) - चीन

(ड) - दोन अब्ज

(३) (अ) - (१)

(ब) - (२)

(क) - (३)

२.११ तांत्रिक शब्द व त्यांचे अर्थ

(१) लोकसंख्या - एखाद्या ठिकाणी राहणारे सर्व लोक

(२) मर्त्यता - एखाद्या ठिकाणी मृत्यू पावणारे लोक

(३) वितरण - एखाद्या ठिकाणी असणारी लोकसंख्या

(४) अर्भक मर्त्यता दर - एखाद्या देशातील दरवर्षी होणाऱ्या एक वर्षाखालील अर्भकांचे दर हजारी मृत्यु प्रमाण

(५) जन्मदर - दरवर्षी १००० लोकांमागे जन्माला आलेल्या जिवंत मुलांची संख्या.

२.१२ साध्य / कामगिरी -

(१) भारताच्या नकाशामध्ये कोणत्याही तीन राज्यांमधील लोकसंख्या वितरण स्तंभालेखाच्या सहाय्याने दाखवा.

(२) छोट्या कुटुंबाच्या स्वीकृतीसाठी प्रोत्साहन देणारे व प्रवृत्त करणारे विचार तक्त्यामध्ये दाखवा.

♦♦♦♦♦

३

स्थलांतर

घटक रचना

ह्या पाठाचा अभ्यास केल्यानंतर आपल्याला खालील बाबी समजू शकतात -

३.१ उदिद्ष्ट्ये
३.२ प्रस्तावना
३.३ विषय-चर्चा
३.४ स्थलांतर - व्याख्या संकल्पना
३.५ स्थलांतराचे प्रकार
३.६ स्थलांतराचा ऐतिहासिक आढावा
३.७ आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराचा सध्याचा कल
३.८ स्थलांतराची कारणे - ढकल व ओढ घटक
३.९ स्थलांतराचे परिणाम
३.१० तुमची प्रगती तपासा
३.११ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे
३.१२ तांत्रिक शब्द व त्यांचे अर्थ
३.१३ कामगिरी
३.१४ संदर्भ पुढील अभ्यासासाठी

३.१ उद्दिष्ट्ये

या पाठाच्या शेवटी तुम्ही हे समजू शकाल -

- स्थलांतराची व्याख्या आणि त्याचे त्रिस्तरीय परिणाम
- स्थलांतर आणि दैनिक हालचाल, चक्रीय हालचाल, हंगामी हालचाल यामधील फरक.
- स्थलांतराचे विविध प्रकार

- आगमन आणि निर्गमन-स्थलांतरातील फरकाचा अभ्यास,
- स्थलांतराचे कमी अंतरावरील आणि दूर अंतरावरील स्थलांतर सारखे प्रकार,
- राजकीय विभाग किंवा देशांवर आधारित स्थलांतराचे प्रकार,
- अंतर्गत आणि आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरामधील फरक,
- स्थलांतराचा ऐतिहासिक आढावा,
- ढकल आणि ओढ घटक,
- स्थलांतराचे विविध परिणाम समजून घेणे.

३.२ प्रस्तावना

आधीच्या पाठांमध्ये तुम्ही मानवी भूगोलाची व्याख्या स्वरुप आणि व्याप्ती अभ्यासलीत तसेच लोकसंख्या, लोकसंख्येची वाढ, वितरण आणि घटक इ. चा अभ्यासही केला. ह्या पाठामध्ये तुम्ही स्थलांतराचा अभ्यास करणार आहात. विशेषतः स्थलांतर आणि दैनिक हालचाल, चक्रीय हालचाल आणि हंगामी हालचाल यांतील फरक अभ्यासण्यावर भर देण्यात आला आहे. त्याचबरोबर कमी अंतरावरील स्थलंतर व दूर अंतरावरील स्थलांतरे अंतर्गत आणि आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरे यांचीही माहिती होते. पाठाच्या शेवटच्या भागात स्थलांतराचा ऐतिहासिक आढावा आणि आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील सध्याचा कल सांगितला आहे. त्यामुळे आपल्याला स्थलांतराचे परिणाम अभ्यासण्यास मदतच होईल.

३.३ विषय-चर्चा

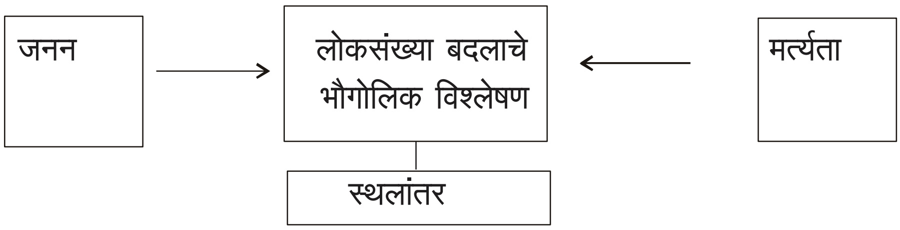
एका ठिकाणाहून जगातील दुसऱ्या ठिकाणी कायमस्वरुपी किंवा तात्पुरता निवास करण्याच्या उद्देशाने केलेली लोकांची हालचाल म्हणजे मानवी स्थलांतर, मर्त्यता व जननप्रमाणेच स्थलांतराचा एखाद्या ठिकाणच्या लोकसंख्या बदलाच्या भौगोलिक विश्लेषणावर प्रभाव पडतो. स्थलांतरासाठी आर्थिक, सामाजिक, राजकीय किंवा पर्यावरणीय घटक कारणीभूत असतात. आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर ही एक जागतिक घटना असून तिची व्याप्ती, गुंतागुंत आणि प्रभाव वाढतच आहे. स्थलांतरामुळे आंतरराष्ट्रीय स्तरावर हालचालीत वाढ होते तसेच स्थलांतराच्या रचनेत गुंतागुत निर्माण होते, आणि स्थलांतराचा परिणाम हा देशांवर, स्थलांतरितावर, कुटुंबे आणि समाजावरही होतो.

३.४ स्थलांतर - व्याख्या आणि संकल्पना

स्थलांतर म्हणजे लोकांनी एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी केलेली हालचाल होय.

आकृती ३.१ स्थलांतर

त्रिवार्ता यांच्या मते, जननदर, मर्ततादरासारखेच स्थलांतर सुध्दा एखाद्या ठिकाणच्या लोकसंख्या बदलामध्ये महत्वाचे आहे.



लोकसंख्या बदलाचे विविध घटक

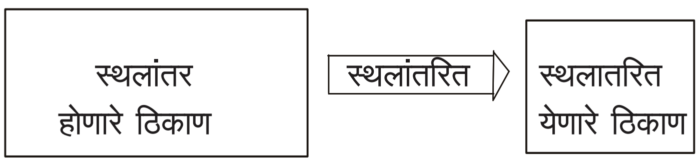
'बोगी यांच्या मते, स्थलांतर ही अशी क्रिया आहे ज्याद्वारे सांस्कृतिक प्रसार आणि सामाजिक एकता निर्माण होण्यास मदत होते त्यामुळे लोकसंख्या वितरण हे अधिक अर्थपूर्ण होते.

स्थलांतराचा त्रीस्तरीय परिणाम होतो -

(१) स्थलांतर ज्या भागातून होते त्या भागात

(२) जेथे स्थलांतर होते ते ठिकाण

(३) स्थलांतर करणाऱ्या लोकांवर



आकृती ३.२

स्थलांतर जेथून होते आणि जेथे होते ते ठिकाण आणि स्थलांतरित लोक 'गार्नियर' आणि यांच्यामते, लोक ज्या भागातून स्थलांतर करतात आणि जेथे स्थलांतर करतात ते भाग कधीच समान राहात नाहीत. 'ली' यांच्या मतानुसार स्थलांतर हे कायमस्वरुपी किंवा तात्पुरत्या स्वरुपाचे निवासी क्षेत्र बदलणे नव्हे तर त्यामध्ये अंतराचीही मर्यादा नसते.

स्थलांतर चक्रीय हालचाल, दैनंदिंन हालचाल आणि हंगामी स्थलांतरापेक्षा वेगळे आहे.

- **चक्रीय हालचाल** - (Circulation) - विविध कारणांमुळे लोक एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जातात व परत येतात. ही हालचाल कायमस्वरुपी नसून थोड्या काळापुरती असते.

- **दैनिक हालचाल (Commuting)** - राहत्या / निवासी ठिकाणाहून कामाच्या ठिकाणी व परत घराकडे याप्रकारे व्याक्तिंनी दररोज केलेली हालचाल किंवा दर आठवड्याला केलेली हालचाल.

- हंगामी किंवा ठराविक काळासाठी केलेली हालचाल (Transhumance) मेंदयाना घेऊन डोंगरावर किंवा डोंगरावरुन खाली जाण्याची ठराविक काळातील लोकांची हालचाल.

लोकसंख्या भूगोलतज्ञांच्या मते, स्थलांतर म्हणजे नेहमीच्या निवासी ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी लोकांची होणारी हालचाल होय. स्थलांतरात (१८ ते ६० वयोगटातल मधील) लोकांचे लहान मुले किंवा वृध्द लोकांपेक्षा जास्त प्रमाणात स्थलांतर होते.

स्थलांतर हे स्त्री-पुरुषांच्या संदर्भातही सांगता येते. काही वेळा विशिष्ट परिस्थितीत पुरुषांपेक्षा स्त्रियांचे स्थलांतर प्रमाण जास्त असू शकते. तर कधी पुरुषांचे स्त्रियांपेक्षा जास्त प्रमाण असेल. उदा. भारतामध्ये लग्नानंतर मुलींना आपले निवास ठिकाण सोडून नवऱ्याच्या घरी जावे लागते. तुर दुसऱ्या बाजूला, ग्रामीण नागरी स्थलातराच्या बाबतील असे दिसते. की, स्त्रियांपेक्षा पुरुषांचे स्थलांतर नागरी भागांकडे जास्त असते. पाश्चिमात्य देशांमध्ये ग्रामीण भागातून शहरांकडे जाणाऱ्या मुलींचे प्रमाण जास्त असते.

प्र. १ स्थलांतराची व्याख्या द्या.

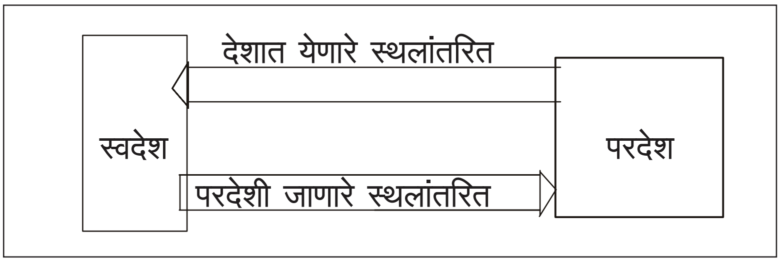
३.५ स्थलांतर प्रकार

स्थलांतराच्या माध्यमातून लोकांची होणारी हालचाल दोन प्रकारची असते.

- निर्गमन किंवा दुसऱ्या देशात जाणे.

- आगमन किंवा दुसऱ्या देशातून येणे.

निर्गमन स्थलांतर म्हणजे एखाद्या देशातून दुसऱ्या देशांत होणारे स्थलांतर उदा. भारतातून यु. के. कडे होणारे स्थलांतर आगमन स्थलांतर, म्हणजे दुसऱ्या देशांतून आपल्या देशात होणारे स्थलांतर. उदा. बांगलादेशातून भारतात होणारे स्थलांतर निर्गमन स्थलांतरामुळे देशाची लोकसंख्या कमी होते तर आगमन स्थलांतरामुळे वाढते.



स्थलांतराचे वर्गीकरण -

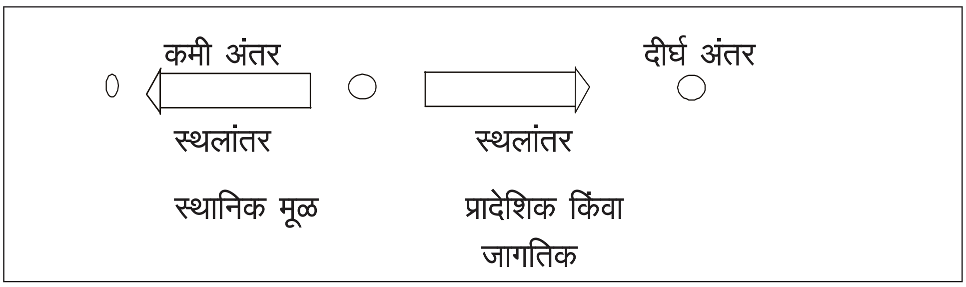
स्थलांतराचे वर्गीकरण हे (अ) अंतर (ब) राजकीय घटक किंवा देश (क) कारण यावरुन करता येते.

(अ) स्थलांतराचे प्रवासाच्या अंतरानुसार प्रकार -

(१) कमी अंतरावरील स्थलांतर किंवा स्थानिक स्थलांतर -

(२) दीर्घ अंतरावरील स्थलांतर किंवा आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर

उत्तर प्रदेश, केरळ आणि दक्षिण कोकणातून मुंबईकडे लोकांनी केलेल्या स्थलांतरास प्रादेशिक स्थलांतर म्हणतात. तर भारतातील लोकांनी अमेरिका, कॅनडा आणि यु.के. सारख्या देशांत केलेले स्थलांतर म्हणजे आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर होय १९ व्या शतकांमध्ये युरोपमधून नव्याने शोधलेल्या देशांकडे उदा. अमेरिका, कॅनडा, ऑस्ट्रेलिया इ. देशांकडे मोठ्या प्रमाणात आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर केले आणि त्याच प्रमाणे अतिरिक्त लोकसंख्येच्या देशांकडून कमी लोकसंख्येच्या देशांकडे भांडवल आणि लोकांचे स्थलांतर झाले. ह्या शतकामध्ये आंतरराष्ट्रीय पातळीवरील झालेले स्थलांतर हे अनेक देशांमध्ये लोकसंख्या वाढीस महत्वाचे कारण ठरले.



आकृती ३.५कमी व दीर्घ अंतरावरील स्थलांतर

कमी अंतरावरील किंवा स्थानिक स्थलांतर सहजपणे करता येते आणि ते कमी खर्चिक असते. असे स्थलांतर हे जागतिक पातळीवरील स्थलांतरापेक्षा जास्त प्रमाणात होते. स्थानिक स्थलांतराचा त्या प्रदेशावर होणारा प्रभाव कमी असतो. दुसऱ्या बाजूने पाहिल्यास आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर किंवा दीर्घकालीन स्थलांतरे ही जास्त खर्चिक, अवघड असतात.

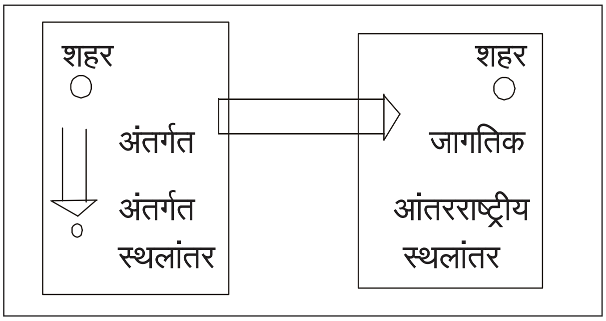
स्थलांतर करुन जाणाऱ्या देशांमधील कडक नियम किंवा विविध बंधनांमुळे स्थलांतरित लोकांना कठिण जाते.

काहीवेळा आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरे ही छोट्या अंतराची असतात. उदा. बांगलादेशातून भारतात होणारे स्थलांतर तर दुसऱ्या बाजूला अंतर्गत स्थलांतर दूर अंतराचे असू शकते. उदा. काश्मीरमधून केरळला होणारे स्थलांतर.

कमी अंतराचे स्थलांतर आणि दीर्घ अंतराचे स्थलांतरा मधील फरक सांगा.

(ब) राजकीय विभाग किंवा देशांवर आधारित स्थलांतराचे प्रकार स्थलांतर हे एका राजकीय विभागातून किंवा देशातल्या एका भागातून दुसऱ्या राजकीय विभागात किंवा भागात होते तेंव्हा त्याला अंतर्गत / देशांतर्गत स्थलांतर म्हणतात. एका राजकीय देशातून दुसऱ्या देशात होणारे स्थलांतर हे आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर असते. सर्व दूर अंतरावरील किंवा जागतिक स्थलांतरे ही आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरे असतात.

अंतर्गत आणि बर्हिगत स्थलांतर



आकृती ३.६ अंतर्गत व आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर

अंतर्गत स्थलांतरावर आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरापेक्षा कमी बंधने असतात आणि अंतर्गत स्थलांतरे ही आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरापेक्षा जास्त वेळा होतात. किंग्सले डेव्हीस यांच्या मते, अंतर्गत स्थलांतर हे आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरापेक्षा जास्त महत्वाचे असते. काहीवेळा अंतर्गत स्थलांतराचे अंतर हे आंतरराष्ट्रीय मुंबईत आणि नेपाळमधील काठमांडू येथे होणारे स्थलांतर.

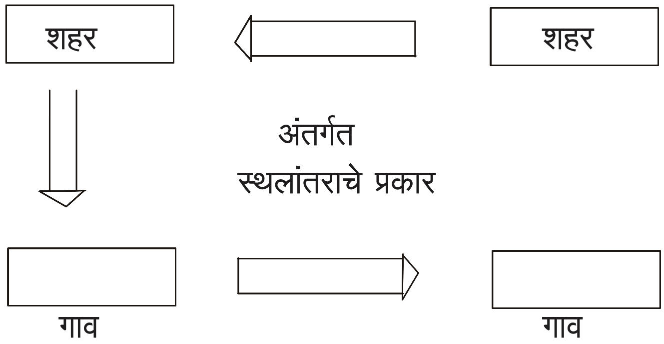
अंतर्गत स्थलांतराचे चार उपप्रकार खालीलप्रमाणे आहेत.

(१) गावांकडून शहरांकडे होणारे स्थलांतर

(२) एका गावातून दुसऱ्या गावात होणारे स्थलांतर

(३) शहरी-शहरी स्थलांतर

(४) शहरातून - गावांकडे होणारे स्थलांतर



आकृती ३.७ अंतर्गत स्थलांतराचे प्रकार

(१) **ग्रामीण - शहरी स्थलांतर -** ग्रामीण भागातून शहरांकडे किंवा नगरांकडे होणारी स्थलांतरे महत्वाची असतात. विशेषकरुन भारतामध्ये या स्थलांतराना जास्त महत्व आहे. भारतातील सर्व प्रमुख महानगरांमध्ये उदा. कोलकत्ता, चेन्नई, मुंबई गेल्या काही दशकांमध्ये ग्रामीण भागातून शहरांकडे झालेल्या स्थलांतरामुळे लोकसंख्या खूपच वाढल्याचे दिसून येते.

प्राचार्य डॉ. हेमंत पेडणेकर यांनी केलेल्या संशोधन प्रकल्पावरुन असे दिसून येते की, दक्षिण कोकणातल्या ग्रामीण भागांकडून मुंबईकडे स्थलांतराचे प्रमाण जास्त आहे. मालवण तालुक्यातील देवबाग गावातून ८.२– लोक तर कुडाळ तालुक्यातील कुपवडे गावातून ९५% लोक मुंबईकडे स्थलांतरित झाले आहेत. मुंबई ही भारताची आर्थिक राजधानी असून तेथे अनेक उदयोगधंदे आणि रोजगाराच्या विपुल संधी आहेत. त्यामुळे दक्षिण कोकणातून मागासलेल्या भागामधून मुंबईकडे स्थलांतराचे प्रमाण जास्त आहे. तसेच ते आकर्षणाचे केंद्र आहे.

(२) **ग्रामीण - ग्रामीण स्थलांतर -** म्हणजेच एका गावातून दुसऱ्या गावाकडे होणारे स्थलांतर ही स्थलांतरे आर्थिक किंवा सामाजिक कारणांमुळे होतात. विशेषतः दुर्गम खेडी किंवा मागासलेल्या खेड्यांकडून तुलनेने जास्त विकसित गावांकडे लोक स्थलांतर करतात. नोकरी किंवा रोजगाराच्या अपेक्षेने ही स्थलांतरे होतात. लग्नासारख्या सामाजिक घटकामुळे एका गावातून दुसऱ्या गावात स्थंलातरे होतात.

(३) **शहरी-शहरी स्थलांतरे -** एका शहराकडून दुसऱ्या शहरांकडे होणारी स्थलांतरे ही ह्या प्रकारची असतात. कुशल कामगार आणि शिक्षित लोक एका शहरातून दुसऱ्या शहरात स्थलांतर करतात. त्यामागे चांगल्या नोकरी/रोजगारांच्या शोधात स्थलांतर करतात. सरकारी किंवा खाजगी नोकरदार एका शहरांतून दुसरीकडे बदलीमुळे जातात.

(४) **शहरांकडून ग्रामीण वस्त्यांकडे/गावांकडे होणारे स्थलांतर -**
सर्वसाधारणपणे निवृत्ती नंतर लोक शांत आणि प्रदूषणमुक्त ठिकाणांना पसंत करतात. असे वातावरण ग्रामीण वस्त्यांमध्ये असल्याने ते शहरी भागांकडून ग्रामीण /वस्त्यांकडे स्थलांतर करतात. काही वेळा ग्रामीण भागात असणाऱ्या नोकरीच्या संधीमुळे विकास अधिकारी, सामाजिक कार्यकर्ते, डॉक्टर्स, पश्चिारिका/नर्स, शिक्षक इ. शहरांकडून ग्रामीण भागांकडे आकर्षिक होतात.

४. अंतर्गत आणि आंतराष्ट्रीय स्थलांतरातील फरक सांगा.

(क) स्थलांतराच्या कारणावरुन स्थलांतराचे प्रकार -

(१) **भौगोलिक कारणांमुळे होणारे स्थलांतर -** ही स्थलांतरे नैसर्गिक आपत्तीमुळे उदा. ज्वालामुखी, भूकंप, पूर आणि दुष्काळामुळे प्रामुख्याने होतात.

(२) **आर्थिक कारणांमुळे होणारे स्थलांतर -** जेव्हा एखाद्या ठिकाणी रोजगाराच्या संधी जास्त उपलब्ध असतात अशा भागांकडे लोक स्थलांतरे करतात. उदा. केरळमधून मुंबईकडे किंवा सौदी अरेबियाकडे होणारी स्थलांतरे ही या प्रकारची असतात.

(३) **शैक्षणिक कारणांसाठी होणारी स्थलांतरे -** बरेचसे विदयार्थी अमेरिका, कॅनडा, यु. के. इ. देशांमध्ये उच्च शिक्षणासाठी स्थलांतर करतात. आणि शिक्षण पूर्ण झाल्यावर तेथेच स्थायिक होतात. अशा प्रकारच्या उच्च शिक्षित लोकांचे एका देशातून दुसऱ्या देशात कायम स्वरुपी वास्तव्य करण्यासाठी केलेल्या स्थलांतराला बुध्दि-वहन (Brain drain) म्हणतात.

(४) **सामाजिक कारणांमुळे होणारे स्थलांतर -** भाषा, धर्म, जात इ. बाबत होणारे भेदभावांमुळे अशा लोकांना एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी स्थलांतर करावे लागते. तसेच विवाह हाही एक महत्वाचा सामाजिक घटक आहे की ज्यामुळे सामाजिक स्थलांतरे मोठ्या प्रमाणात होतात.

(५) **राजकीय कारणांमुळे/सक्तीमुळे होणारे स्थलांतर -** प्रशासनातील बदल किंवा देशाच्या फाळणीमुळे राजकीय स्थलांतरे होतात. बऱ्याचशा ज्यू लोकांनी जर्मनीतील नाझी राजवटीमुळे जर्मनीतून इतर देशांकडे दुसऱ्या महायुध्दापूर्वी स्थलांतरे केली. १९४७ सालच्या भारताच्या फाळणीमुळे मोठ्या प्रमाणात हिंदू आणि मुस्लिम लोकांनी भारत व पाकिस्तानात स्थलांतरे केली.

३.६ स्थलांतर - ऐतिसाहिक आढावा

एका भागातून प्रदेशातून दुसऱ्या प्रदेशात स्थलांतराला चालना देण्यासाठी वाहतूकीने महत्वाची भूमिका बाजवली वाहतूक साधनामधील विकासबरोबरच स्थलांतराचे प्रमाण आणि अंतरातही वाढ झाली.

पूर्वीच्या काळात लोकांनी लहान गटांमध्ये जवळच्या भागात स्थलांतरे केली. ही स्थलांतरे एकतर नवीन भूमीच्या शोधासाठी किंवा स्थानिकांकडून होणाऱ्या त्रासाला कंटाळून सक्तीने झाली. अनेक लोकांनी उत्तरेकडून आग्नेय आशियामध्ये प्रवेश केला तर मध्य आशियातील पशुपालन करणाऱ्या लोकांनी चांगल्या जमिनीच्या शोधात पूर्व युरोपमध्ये स्थलांतर केले. अशा प्रकारे झालेली स्थलांतरे ही युरोपियन लोक आफ्रिकेमध्ये येई पर्यत सुरू होती. पूर्वीची सर्व स्थलांतरे ही जमिनीवरुन झाली कारण त्या काळात सागरी प्रवास अतिशय कठिण व धोकादायक होता. सागरी मार्गाने काही जवळच्या अंतरावर स्थलांतरे झाली उदा. पॅसीफिक महासागरातील काही बेटे आणि हिंदी महासागरामधील बेटांवर स्थलांतरे झाली. अरबी लोक आणि भारतीय लोकांनी आग्नेय आशियात स्थलांतरे केली.

अनुकुल प्राकृतिक रचनेमुळे युरोपमध्ये स्थलांतरे मोठ्या प्रमाणात झाली. यातील बरीचशी स्थलांतरे जमिनीवरुन झाली. याच काळात भूमध्य समुद्रकिनारी आणि पश्चिम युरोपमधील अनेक भागांमध्ये समुद्रीचाचे आणि व्यापारी गेले.

सोळाव्या आणि सतराव्या शतकात अमेरिकेतील अनेक प्रदेश शोधले गेले. त्याकाळात युरोपमध्ये शेती हा प्रमुख व्यवसाय होता. आणि युरोपमध्ये लोकसंख्या अतिरिक्त होती. फारच वाईट होती. लोक नवीन प्रदेशात जाण्यासाठी इच्छूक होते. १६ व्या शतकामध्ये स्पेनमधून ३ दशलक्ष लोकांनी अमेरिकेमध्ये स्थलांतर केले. ऑस्ट्रेलिया, आफ्रिका, आशिया आणि अमेरिकेकडे अंदाजे १०० दशलक्ष युरोपीयन लोकांनी स्थलांतरे केली.

सोळाव्या शतकामध्ये स्पॅनिश आणि पोर्तुगीजांनी मोठ्या प्रमाणात स्थलांतरे काही तर १९ व्या आणि २० व्या शतकाच्या सुरवातीला ब्रिटीश, फ्रेंच आणि जर्मन लोकांनी स्थलांतरे केली. त्यानंतर स्पॅनिश, इटालियन आणि पूर्व युरोपियन लोकांनी जसे हंगेरीयन, राशियन आणि पोलीश (पोलंडमधिल) लोकांनी स्थलांतरे केली. जहाज वाहतूक आणि रेल्वेवाहतूकीच्या विकासामुळे स्थलांतराची प्रक्रिया वेगाने झाली.

पूर्व आशियामध्ये चीनी आणि जपानी लोकांनी आग्नेय आशियामध्ये, हवाई बेटे आणि दक्षिण अमेरिकेकडे स्थलांतरे केली. भारतीय लोक मॉरीशस, वेस्ट इंडीज, फिजी सारख्या देशांकडे ऊसाच्या मळ्यांमध्ये काम करण्यासाठी स्थलांतरे केली त्यांनी व्यापारी म्हणूनही पूर्व आफ्रिकेमध्ये स्थलांतर केले.

जगाच्या विविध भागात युरोपियन वसाहती विकसीत झाल्या. त्यांनी मळ्याची शेती या भागांमध्ये निर्माण केली. मळ्याच्या शेतीसाठी लागणारी मजुरांची गरज भागवण्यासाठी गुलामांचा व्यापार सुरु झाला. युरोपीयन व्यापाऱ्यांनी अनेक आफ्रिकी लोकांना गुलाम म्हणून उत्तर आणि दक्षिण अमेरिकेत नेले.

अशा प्रकारचे सक्तीचे स्थलांतर हे १९ व्या शतकाच्या शेवटपर्यंत सुरु होते. १९ व्या शतकामध्ये युरोपियन आणि ब्रिटीश वसाहतवाद्यांनी आशियातील दाट लोकसंख्येच्या देशांचे शोषण केले. त्यातूनच पुढे त्यांनी नव्याने विकसित झालेल्या श्रीलंका, फिजी, हवाई, मलेशिया, मॉरीशस सारख्या देशांतील मळ्यांमध्ये मजूर पुरवठा केला.

आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर

जगाचा नकाशा -स्थलांतर

(अ) उ. व द. अमेरिकेकडे आफ्रिकन लोकांचे स्थलांतर

(ब) भारतीयांचे द. आफ्रिकेकडे

(क) भारतातून आ. आशियाकडे

(ड) चीनमधून आग्नेय आशियाकडे

(इ) युरोप ने इ. अमेरिका

(ई) युरोप ते सैबेरियाकडे

(क) युरोप ते द. अमेरिकेकडे

(ख) युरोप ते द. आफ्रिका

(ग) युरोप ते ऑस्ट्रेलिया

आकृती ३.८ १६ व्या शतकापासूनची प्रमुख स्थलांतरे

युरोपीयन लोकांनी अमेरिका द. आफ्रिका, ऑस्ट्रेलिया न्यूझीलंड इ. देशांकडे स्थलांतरे केली. ही स्थलांतरे मानवी इतिहासातील महत्वाची चळवळ बनली. युरोपमधील एकूण लोकसंख्येंच्या जवळजवळ २० टक्के लोकांनी स्थलांतरे केली.

१९१७ च्या क्रांतीमुळे रशियातील जवळजवळ एक दशलक्ष लोकांनी जवळपासच्या युरोपीय देशांमध्ये स्थलांतरे केली. १९२० मध्ये ३००,००० लोकांनी तुर्कस्थानातून स्थलांतरे केली. जवळजवळ १ दशलक्ष ज्यू लोकांनी नाझी राजवटीत कंटाळून जर्मनी सोडली. ब्रिटीश भारताची फाळणी झाल्यामुळे १५ दशालक्ष लोकांनी भारताच्या एका देशातून दुसऱ्या देशात स्थलांतरे केली. १९४८ मध्ये इस्त्राइलची निर्मिती झाल्यानंतर तेथील १.५ दशलक्ष पॅलेस्टिनी लोकांनी अरबी देशांमध्ये स्थलांतरे केली. १९९० साली

झालेल्या आखाती युध्दामुळे भारतीय लोकांना मोठ्या प्रमाणात आपल्या मूळ देशाकडे स्थलांतर केली.

प्रश्न ६ औद्योगिकरण पूर्व काळातील स्थलांतराचे थोडक्यात स्पष्टीकरण करा.

३.७ आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराची सध्याची स्थिती

स्थलांतरासाठी ढकल किंवा ओढ घटक कारणीभूत असतात.

- जगातील जे विकसित देश आहेत त्यांच्याकडे स्थलांतर मोठ्या प्रमाणावर होत नाही. परंतु काही कमी विकसित देशांनी मोठ्या प्रमाणात लोकांना आकर्षित करण्यास सुरवात केली आहे.

- अनेक देशांची घातलेल्या स्थलांतराच्या बंधनामुळे आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरे कमी झाली आहेत.

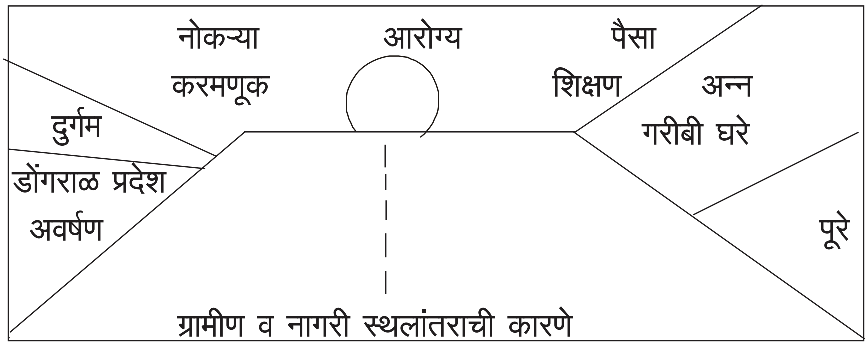
- अवैध रीतीने येणाऱ्या परदेशातील स्थलांतराचे प्रमाण वाढत आहे.

- दुसऱ्या महायुध्दानंतर निर्वासीतांची संख्या वाढली. युध्दे, संघर्ष, आणि अनेक देशातली बदलती राजकीय स्थिती यामुळे स्थलांतराचे प्रमाण जास्त वाढत आहे. उदा. बांगलादेशाची निर्मिती.

३.८ स्थलांतराची कारणे - ढकल आणि ओढ घटक

स्थलांतरासाठी ढकल किंवा ओढ घटक कारणीभूत असतात.

५.१ ढकल घटक - म्हणजे असे घटक की जे लोकांना आपले राहते ठिकाण किंवा देश सोडून जाण्यासाठी सकती किंवा स्वेच्छेने जाण्यासाठी प्रवृत्त करतात.



आकृती ३.९ ढकल व ओढ घटक

ओढ घटक - म्हणजे जे घटक लोकांना नविन ठिकाण किंवा देशांकडे आकर्षित करतात.

स्थलांतराच्या कोणत्याही प्रकारामध्ये ढकल आणि ओढ घटक कमी जास्त प्रमाणात कारणीभूत असतात.

ढकल घटक - हे घटक ती वेगवेगळ्या प्रकारांमध्ये विभागले जातात- प्राकृतिक, आर्थिक, राजकीय.

(अ) प्राकृतिक/पर्यावरणीय ढकल घटक -

प्रतिकूल पर्यावरणीय परिस्थिती लोकांना आपले ठिकाण सोडून जाण्यासाठी प्रवृत्त करते. सर्वच ठिकाणी आढळणारी सामान्य समस्या म्हणजे पाणी समस्या, जी मानवाची मुलभूत गरज आहे. अति जास्त किंवा अतिकमी पाणी समस्या निर्माण करते. पूरग्रस्त प्रदेश, वादळे इ. मुळे लोकांची घरे आणि शेते नष्ट होतात. त्यामुळे त्यांना आपली ठिकाणे मनाविरुध्द सोडावी लागतात.

अवर्षण/दुष्काळा सुध्दा असाच पाण्याशी संबंधित प्रश्न आहे. असे भाग हे कमी लोकवस्तीचे प्रदेश असतात. उत्तर आफ्रिकेतील 'साहेल' भागात पाण्याची कमतरता अनेक वर्षापासून असल्याने तेथील जमिनीची उत्पादनक्षमता कमी झाली आहे. त्यामुळे हजारों लोकांना 'साहेल' प्रदेश सोडावा लागला.

महाराष्ट्राच्या अंतर्गत प्रदेशात, देश भागामध्ये काही वेळा अवर्षण स्थिती निर्माण होते. तेव्हा तेथील लोक जवळपासच्या भागात तात्पुरत्या नोकरी व अन्नाच्या शोधात जातात. कधीकधी हे लोक मुंबई पर्यत स्थलांतर करतात आणि पुन्हा परत कधीच आपल्या मुळ गावी/शहरी परत येत नाहीत.

(ब) आर्थिक ढकल घटक - राहणीमानाच्या दर्जात एखादा देश किंवा प्रदेशानुसारची विविधता ही लोकांना आपला भाग देश सोडून जास्त वेतनाच्या अपेक्षेने स्थलांतरास भाग पाडते मुंबई हा जरी कोकणचाच भाग असला तरी उर्वरीत कोकणापेक्षा मुंबईमधील नागरी विकास, वेतन, राहणीमानाचा दर्जा इ. गोष्टी कितीतरी जास्त चांगल्या आहेत. कोकणामध्ये पायाभूत सुविधांची असणारी कमतरता, रोजगारांचे कमी प्रमाण यामुळे कोकणातून मुंबईकडे रोजगाराच्या शोधात स्थलांतरे केली जातात.

(क) राजकीय ढकल घटक - राजकीय कारणांमुळे निर्वासित लोकांना एखाद्या विशिष्ट देशातून दुसऱ्या एखाद्या विशिष्ट देशात स्थलांतर करणे भाग पडते. युध्दाच्या वेळी जर शत्रूने आक्रमण करुन एखादा भाग ताब्यात घेतल्यास तेथील लोकांना तो प्रदेश सोडून दुसरीकडे जावे. लागते किंवा युध्दामुळे देशांच्या सीमा बदलल्या तरीही लोकांना स्थलांतर करावे लागते. उदा. दक्षिण व्हिएतनाम आणि काम्पुचीया (कंबोडिया) येथून अमेरिका आणि थायलंड कडे झालेली निर्वासितांची स्थलांतरे, बांगलादेशातून भारतात आलेले निर्वासित इ.

प्र. २ ओढ/आकर्षिक करणारे घटक - हे घटक म्हणजे एखाद्या विशिष्ट स्थानाबद्दल आकर्षण निर्माण करणारे घटक आहेत. त्यामुळे लोकांना त्या ठिकाणी आकर्षित करुन राहण्यास भाग पाडतात. ओढ घटकही तीन मुख्य प्रकारांमध्ये सांगता येतात- प्राकृतिक, आर्थिक आणि राजकीय.

(अ) प्राकृतिक ओढ घटक - जेथे अनुकूल पर्यावरण असते, विशेषकरुन हवामान, वनस्पती, मृदा इ. च्या संदर्भामध्ये, तेथे लोक आकर्षित होतात. आजच्या आधुनिक काळात प्रगत वाहतूक आणि दळणवळण, संपर्क साधनांमुळे लोक एखाद्या दुर्गम भागात जरी राहत असले तरीही ते एकमेकांपासून दूर/एकाकी नसतात.

(ब) आर्थिक ओढ घटक - जेथे रोजगार उपलब्ध आहे. अशा भागांकडे लोक जातात. पृथ्वीच्या भूपृष्ठावर सर्वत्र सारखाच प्रकारची आर्थिक स्थिती नाही. एखाद्या ठिकाणच्या आर्थिक क्रिया कोणत्या असतील यावर तेथील साधनांच्या असमान वितरणाचा परिणाम असतो. सर्वसाधारणपणे औद्योगिककरण जेथे होत आहे तेथेच आर्थिक विकास होतो. म्हणूनच जेथे इलेक्ट्रॉनिक, रासायनिक अभियांत्रिकी सारखे उदयोग विकसित होत आहेत तेथे लोक जास्त आकर्षित होतात.

(क) राजकीय ओढ घटक - स्वातंत्र्याची ओढ हा महत्वाचा राजकीय घटक आहे. अनेक लोक लोकशाही असणाऱ्या देशांकडे स्थलांतरासाठी आकर्षित होतात. कारण तेथे स्वतंत्ररीत्या निवासाचे ठिकाण नोकरी इत्यादींचे निर्णय घेता येतात. उदा. चीनमधून तरुणांचे भारताकडे होणारे स्थलांतर.

प्रश्न ७ स्थलांतराच्या ओढ व ढकल घटकांमधील फरक सांगा

३.९ स्थलांतराचे परिणाम

स्थलांतराचा परिणाम हा स्थलांतर जेथून होते, जेथे होते अशा ठिकाणी होतातच परंतु स्थलांतरित लोकांवर ही होतात.

६.१ आर्थिक परिणाम - ज्या भागातून लोक स्थलांतर करतात आणि ज्या भागाकडे स्थलांतर करतात अशा दोन्ही प्रदेशात लोकसंख्या रचनेमध्ये गुणात्मक आणि संख्यात्मक बदल होतो. एका प्रदेशातून दुसऱ्या प्रदेशाकडे होणाऱ्या स्थलांतरामुळे लोकसंख्येच्या घटकांमध्ये म्हणजेच एकूण संख्या, घनता, लोकसंख्या वाढ, जनन, मर्त्यता, वय व लिंग रचना, साक्षरता इ. मध्ये संख्यात्मक बदल होतो. उदा. स्थलांतर जेथे होते अशा भागांमध्ये लोकसंख्या घनता वाढते, विशेषकरुन ग्रामीण भागातून शहरांकडे स्थलांतरे झाल्यास लोकसंख्या घनता वाढते. जर स्थलांतरित लोक उच्चशिक्षित आणि तांत्रिक दृष्ट्या प्रगत असतील तर त्या प्रदेशाचा दर्जा वाढतो.

६.२ आरोग्य समस्या - स्थलांतरीत लोकांना अनेक गंभीर समस्यांना सामोरे जावे लागते. उदा. ग्रामीण भागाकडून शहरांकडे जातांना तेथील अशुध्द हवा, धूळ, मोकळी जागा इ. चा परिणाम स्थलांतरितांवर होतो. त्यांच्या खाण्याच्या सवयी, वेळा, प्रकार बदलतात. ग्रामीण भागातील बहुतेक लोक नवीन पर्यावरणात किंवा परिस्थितीत नीट मिसळू शकत नाही. शहरी भागातील प्रदूषणामुळे श्वसनाचे आजार जास्त प्रमाणात वाढतात. एच.आय.व्ही. ग्रस्त स्थलांतरीतामुळे जगभरात एडस् सारखे आजार पसरले.

६.३ संस्कृतीत बदल - स्थलांतरित लोक हे आपापली संस्कृती घेऊन नवीन प्रदेशात येतात. जसे भाषा, धर्म इ. स्थलांतरामुळे नवीन ठिकाणी भाषेची अडचण निर्माण होते, जेव्हा अनेक भाषांचे लोक एकत्रित राहतात तेंव्हा त्यांच्यामध्ये भाषिक समस्या निर्माण होते. उदा. उच आणि इंग्रज लोकांनी दक्षिण आफ्रिकेत किंवा कॅनडामधील फ्रेंच आणि इंग्रजांचे स्थलांतर त्यामुळे स्थानिक सरकारला त्रास होतो.

६.४ मजुरांची कमतरता - ज्या प्रदेशातून लोक स्थलांतर करतात तेथे अनेक प्रकारच्या समस्या जाणवतात. उदा. मजुरांची कमतरता कारण तेथील स्थलांतरामध्ये पुरुषांचे स्थलांतर मोठ्या प्रमाणात होते. अनेक विकासनशील आणि अविकसित देशांमध्ये बुध्दि-वहन ही समस्या तीव्र होत आहे. जास्त वेतनाच्या अपेक्षेने उच्चशिक्षित लोक अशा देशांमधून विकसित देशांकडे कायमस्वरुपी स्थलांतरे करतात. व तेथे स्थायिक होतात. मात्र मूळ देशांचे पैसा आणि कुशल कामगार यासंदर्भात प्रचंड नुकसान होते. तसेच ह्या विदयार्थ्यांवर स्थानिक सरकारने शिक्षणांसाठी केलेला खर्च फुकट जातो.

६.५ संस्कृतीचा प्रसार - स्थलांतरित लोक नवीन प्रदेशांमध्ये आपल्या संस्कृती व धर्माचा प्रसार करतात. उदा. ख्रिश्चन लोकांच्या (कॅथॉलिक आणि फ्रेंच व ब्रिटीश प्रोटेस्टंट) कॅनडा, आशिया व आफ्रिकेतील अनेक देशांमध्ये झालेल्या स्थलांतरामुळे ख्रिश्चन धर्माचा प्रसार झाला.

सांस्कृतिक प्रसरण हे स्थलांतरामुळे होते. तसेच संस्कृती सुध्दा स्थलांतरित लोकांच्या वेगवेगळ्या योगदानामुळे समृध्द होत जाते कारण ते दोन प्रदेशात एकता आणतात. विविध संस्कृती आणि धर्मांना समजूत घेण्याची आणि लोकांना एकत्रित आणण्याची ही एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया आहे.

प्रश्न ८ स्थलांतराचे परिणाम कोणते आहेत ते सांगा.

सारांश- वरील पाठाचे अध्ययन केल्यानंतर आपणांस खालील गोष्टी समजण्यास मदत होते.

स्थलांतर हे देशांर्तगत किंवा एखाद्या राजकीय विभागामध्ये होऊ शकते. त्याला अंतर्गत स्थलांतर म्हणतात. परंतु जर स्थलांतर हे एका देशातून दुसऱ्या देशात असेल तर

त्याला आंतरराष्ट्रीय स्थलांतर म्हणतात. नैसर्गिक आपत्ती, रोजगाराच्या संधी, शिक्षण, सामाजिक भेदभाव, फाळणीसारखे प्रमुख राजकीय समस्या, उदा. भारत इ. सारखे घटक स्थलांतरासाठी कारणीभूत असतात. आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराचे जरी अनेक फायदे असले तरी स्थलांतरिताना अनेक सामाजिक अडचणी असतात. आंतरराष्ट्रीय पातळीवर जास्त उत्पन्न असणाऱ्या देशांमध्येच जास्तीत जास्त आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरे झाली आहेत. शेवटी असे म्हणता येईल की आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरामुळेच लोकसंख्येमध्ये बदल घडून येतो. हा बदल प्रत्यक्षपणे एखाद्या देशामध्ये जिथे स्थलांतर होते तेथे लोकसंख्या वाढल्याने तर जेथून स्थलांतर होते तेथे लोकसंख्या कमी झाल्याचे दिसून येते. जनन आणि मर्त्यता सारख्या घटकांमध्येही एखाद्या देशात बदल अप्रत्यक्षपणे होत असतो. स्थलांतर हे सांस्कृतिक आणि धार्मिक घटकांमध्ये महत्वपूर्ण भूमिका लोक हे आपल्या संस्कृती किंवा धर्माचा प्रसार नवीन प्रदेशात करत असतात.

३.१० तुमची प्रगती तपासा -

(१) चूक की बरोबर

(अ) स्थलांतर ही देशातील लोकसंख्येची वार्षिक वाढ आहे.

(ब) त्रिवार्ता यांच्या मते, कोणत्याही ठिकाणच्या लोकसंख्या बदलाच्या भौगोलिक विश्लेषणामध्ये स्थलांतर महत्वपूर्ण असते.

(क) निर्गमन स्थलांतर हे देशामधून जाण्याची हालचाल असेत.

(ड) जेंव्हा निवृत्त लोक शांत प्रदूषणविरहित जीवन जगण्यासाठी स्थलातर करतात तेंव्हा ते शहर ते शहर स्थलांतर असते.

(इ) दुसऱ्या महायुध्दाच्या दरम्यान नाझी जर्मनीतून जगाच्या विविध भागांमध्ये ज्यू लोकांची स्थलांतरे ही आर्थिक कारणांमुळे होती.

(२) रिकाम्या जागा भरा -

(अ) बोग यांच्यानुसार स्थलांतर हे सांस्कृतिक प्रसारणाचे -आहे.

(ब) शिक्षित लोकांच्या एका देशाकडून दुसऱ्या देशाकडे होणाऱ्या कायम स्वरुपी स्थलांतराला .... म्हणतात.

(क) एखाद्या विशिष्ट नव्या ठिकाणी किंवा देशाकडे आकर्षित करणारे घटक म्हणजे .... घटक असतात.

(ड) लोक स्थलांतर करतात त्या ठिकाणी .... उपलब्ध असतात.

(इ) स्थलांतरित लोक नवीन प्रदेशामध्ये त्यांच्या .... व धर्म यांचा प्रसार करतात.

(३) बहुपर्यायी प्रश्न

(अ) जे स्थलांतर प्रवासाच्या अंतरावर आधारित सांगितले जाते ते .... असते.

(१) लांब आणि कमी अंतर

(२) अंतर्गत आणि आंतरराष्ट्रीय

(३) ग्रामीण ते शहरी

(ब) मॉरीशस, फिजी बेटांकडे झालेले भारतीयांचे स्थलांतर हे खालील कामासाठी होते.

(१) ऊसाचे मळे

(२) तागाचे कारखाने

(३) सुती कापड उदयोग

(क) स्थलांतराचे प्रमाण आणि अंतर विकासाबरोबर वाढत गेले.

(१) वस्तू देवाण-घेवाण पध्दत

(२) वाहतूक

(३) शिक्षण

(४) लघुउत्तर प्रश्न

(१) कमी व लांब अंतराचे स्थलांतर म्हणजे काय?

(२) स्थलांतराची व्याख्या द्या.

(३) स्थलांतराचे ढकल आणि ओढ घटक कोणते आहेत? त्यांच्यातील फरक सांगा.

(४) स्थलांतराचे विविध प्रकार कोणते आहेत?

(५) स्थलांतराचे परिणाम कोणते आहेत?

३.११ स्वयंअध्ययन प्रश्नांची उत्तरे

(१) (अ) चूक - लोकांची एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी हालचाल

(ब) बरोबर

(क) बरोबर

(ड) चूक - शहर ते गाव स्थलांतर

(इ) चूक - राजकीय किंवा सक्तीचे स्थलांतर

(२) (अ) साधन

(ब) बुध्दिवहन

(क) ओढ

(ड) नोकरी

(इ) संस्कृती

(३) (अ) १

(ब) १

(क) ३

३.१२ तांत्रिक शब्द आणि त्यांचे अर्थ

(१) **स्थलांतर -** एखादी व्यक्ती किंवा व्यक्तींच्या समुहांची राज्यामध्ये किंवा आंतरराष्ट्रीय सीमा ओलांडून केलेली हालचाल.

(२) **निर्गमन -** एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी स्थायिक होण्याच्या दृष्टीने केलेली क्रिया.

(३) **आगमन -** दुसऱ्या देशांतून स्थायिक होण्याच्या उदद्देशाने आपल्या देशात केलेली हालचाल.

३.१३ कामगिरी

(१) आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराचा कल जगाच्या नकाशात दाखवा

(२) स्थलांतराचे प्रकार स्थलांतराच्या कारणांनुसार सूची मध्ये सांगा.

♦♦♦♦♦

४

आदिवासी

ह्या पाठाचे अवलोकन केल्यास खालील बाबी समजून येतील.

घटक रचना

४.१ उद्दिष्टे

४.२ प्रस्तावना

४.३ विषयाची चर्चा

४.४ आदिवासींच्या सर्वसाधारण वैशिष्ट्यांसह जागतिक वितरण

४.५. जगातील प्रमुख आदिवासी आणि त्यांचे निवासस्थान

४.६ विविध आदिवासी जमातींचा सविस्तर अभ्यास-एस्किमो, आफ्रिकन पिग्मी, मसाई, बदाऊनी.

४.७ तुमची प्रगती तपासा

४.८ स्व अध्ययनातील प्रश्नांची उत्तरे द्या

४.९ तांत्रिक शब्द आणि त्यांचे अर्थे

४.१० कामगिरी / जबाबदारी

४.११ आर्थिक अभ्यासासाठी संदर्भ

४.१ उद्दिष्टे

ह्या पाठाच्या अभ्यासाअंती तुम्हांला हे लक्षात येईल.

आदिवासींची व्याख्या आणि त्यांची सर्वसाधारण वैशिष्ट्ये

जगातील आदिवासींची विविधता आणि त्यांचे वेगळे निवासस्थान

आदिवासींचे विविध प्रकार आणि त्यांची जीवनपध्दती - उदा. एस्किमो, आफ्रिकन, पिग्मी, मसाई, बदाऊनी.

४.२ प्रस्तावना

मागील पाठांमध्ये आपण मानवी भूगोलाची व्याख्या, स्वरूप आणि व्याप्ती बरोबरच लोकसंख्या, लोकसंख्या वाढ, वितरण त्यामागची कारणे यांचा अभ्यास केला, त्यानंतर आपण स्थलांतर कमी अंतरावरील आणि दीर्घ अंतरावरील स्थलांतरे, अंतर्गत आणि

आंतरराष्ट्रीय स्थलांतराचा अभ्यास केला. ह्या पाठामध्ये आपण जगातील आदिवासींचे वितरण आणि त्याचे निवासस्थान ह्यांचा अभ्यास करणार आहोत. दरवर्षी ९ ऑगस्ट हा दिवस जगभर आंतरराष्ट्रीय 'देशी लोक' म्हणून साजरा करतात. भारत हा जगातील जास्त आदिवासीची संख्या असणाऱ्या देशांपैकी एक देश असून ७.५ टक्के लोकसंख्या ही आदिवासी आहे. भारतामध्ये सर्वात जास्त आदिवासी लोक हे मध्यप्रदेश, छत्तीसगड, ओरिसा, झारखंड ईशान्येकडील राज्ये (अरुणाचल प्रदेश, त्रिपुरा, मिझोराम, मणीपूर, मेघालय, नागालॅण्ड) आणि सिक्कीम येथे आढळतात.

४.३ विषयाची चर्चा

विषय चर्चा - आदिवासी म्हणजे अशा लोकांचा समूह की ज्यामध्ये समान भाषा चालीरिती/ रुढी आणि श्रध्दा असणाऱ्या नातेवाईक आणि कुटुंबाचा गट ते जगभर पसरलेले आहेत. ते डोगराळ भागामध्ये मैदानी प्रदेशामध्ये आणि वाळवंटामध्येही आढळतात. मानववंशशास्त्रज्ञांच्या वेगवेगळ्या अभ्यासानुसार जगातील आदिवासी लोकांनी त्यांची स्वतःची संस्कृती रूढी, धार्मिक गोष्टी, दंतकथा आणि काल्पनीक गोष्टी इ. विकसीत केल्या. असे दिसून येते की जागतिकीकरणाचा वाढता कल, औद्योगिकरण आणि मानवीकरणामुळे आपल्या जीवनामध्ये चांगले नागरिक बनवण्यासाठी योगदान दिले आहे. त्यामुळे जगाच्या कोणत्याही भागात राहण्यासाठी मदत झाली. परंतु ह्या सर्व घटकांचा जगातील पारंपारिक जीवनपद्धतीवर परिणाम झाला, विशेषतः अदिवासी संस्कृती जी अनेक वर्षाची आहे ती टिकवण्यासाठी प्रयत्न होत आहेत.

४.४ आदिवासींच्या सर्वसाधारण वैशिष्ट्यांसह जागतिक वितरण

आदिवासी समाज म्हणजे 'सामाजिक नीतिनियमांनी बांधला गेलेला लोकांचा समूह ज्याची समान भाषा आहे आणि सांस्कृतिक परंपराही समान आहे. आदिवासी ही संकल्पना सामाजिक किंवा सांस्कृतिक वैशिष्ट्यांमुळे जीवशास्त्रीय किंवा वांशिक वैशिष्ट्यांपेक्षा महत्वाची आहे. अनेक आदिवासी जमातींमध्ये तांत्रिक विकास हा कमी प्रमाणात झालेला आहे तसेच त्यांचे दरडोई उत्पादनही कमी असते.

आदिवासींची सर्वसाधारण वैशिष्टये :

१) वनस्पतींची लागवड करणे हा मुख्य धंदा अनेक आदिवासींचा असतो.

२) पशुपालन हा त्यांच्या शेती प्रकारातील मुख्य भाग असतो.

३) आदिवासी जमातींची ठराविक अशी आर्थिक वैशिष्ट्ये असतात. उदा. वनस्पतीची लागवड करणे, पशुपालन, शिकार इ.

४) आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर आदिवासी लोक करत नाहीत जरी ही साधने उपलब्ध

असली तरीही त्यांची उत्पादक क्षमता मर्यादित आहे.

५) जर त्यांच्याकडे एखादे उत्पादन जास्त असेल तर वस्तूंची देवाणघेवाण आणि त्यांचे पुनःवितरण हे त्यांचे अतिरिक्त उत्पादन संपवण्याचे मार्ग आहेत.

६) आदिवासी लोक हे आधुनिक राजकीय संघटनांशी स्पर्धा करू शकत नाही.

७) आदिवासी समुहातील लोकांची भाषा व संस्कृती समान असली तरी ते एकच समूहामध्ये नसतात.

८) आदिवासी लोक हे साध्या तंत्रज्ञानामुळे प्रगत समाजातील लोकांपुढे टिकू शकत नसल्याने ते अंतर्गत/दुर्गम भागात अपुऱ्या सेवासुविधा असणाऱ्या पर्यावरणीय भागाकडे स्थलांतरित होतात.

९) आदिवासी लोकांच्या अलगपणामुळे उर्वरीत देशातील लोकांच्या सांस्कृतिक आणि तांत्रिक घटकांमध्ये भिन्नता वाढली आहे. उदा. भारतातील आदिवासी लोक हे डोंगराळ व जंगल भागांमध्ये केंद्रित झाले आहेत, तर ऑस्ट्रेलियातील मूळचे लोक हे उत्तर भागांकडे स्थलांतरित झाले.

४.५. जगातील प्रमुख आदिवासी आणि त्यांचे निवासस्थान

तक्ता : १

आदिवासी	निवासस्थान
अफिकपो	द.नायजेरियातील आदिवासी
ऐनू	जपान
अलकालूफ	दक्षिण चिलीतील जमात
अंदमानीज	अंदमान-निकोबार बेटांमधील रहिवासी
अपाचे	नैऋत्य अमेरिकेतील रहिवासी
अराफो	अमेरकेतील रॉकी पर्वतातील आदिवासी
अरापेश	पापुआ न्यू गिनीमधिल आदिवासी
अरुंता	मध्य ऑस्ट्रेलियातील आदिवासी
अशांती	धानामधील आदिवासी समाज
अझटेक	मध्य मेक्सिको
बबिंगा	आफ्रिका खंडातील उत्तर कांगोमधील रहिवाशी
बाँटू	मध्य आणि दक्षिण आफ्रिकेतील निग्रो लोक
बास्कस	उत्तर स्पेन आणि दक्षिण फ्रान्समधील आदिवासी
बसेरी	इराणमधील मूळ आदिवासी जमात
बेडोवीन्स	नै.आशियातील भटकी आदिवासी जमात
बेम्बा	आफ्रिकेतील झांबिया येथील आदिवासी

बर्बरस्	मोरोक्को अलजेरिया, ट्युनीशियातील आदिवासी
बिंदाबू	पश्चिम ऑस्ट्रेलियातील मूळ आदिवासी
ब्लॅकफीट	वायव्य अमेरिका आणि दक्षिण कॅनडातील आदिवासी
बुशमेन	आफ्रिकेतील कलहारी वाळवंटातील आदिवासी
चेरोके	अमेरिकेच्या आग्नेय भागातील रहिवासी
चिलीएट	अलास्का (अमेरिका)च्या आग्नेय किनारी भागातील आदिवासी
चोनो/कोनो	आग्नेय चिलीमधील आदिवासी समाज
क्री	पूर्व कॅनडातील हडसन आखातांच्या दक्षिणेकडील आदिवासी
क्रीक	अमेरिकेच्या फ्लोरिडा राज्यातील आदिवासी
दानी	पश्चिम इरियन (इंडोनेशियन गयाबा) मधील आदिवासी
डेलवारे	अमेरिकेच्या ईशान्य भागातील आदिवासी
डोबन्स	दक्षिण पॅसिफिकमधील मेलेनेशियन बेटांवरील आदिवासी
एस्किमो	कॅनडा आणि ग्रीनलॅण्डच्या थंड टुंड्रा प्रदेशातील आदिवासी
फिन	युरोपियन टुंड्रा प्रदेशातील लोक
फॉक्स	पंचमहासरोवरांच्या दक्षिण भागातील आदिवासी
गॉचो	उरुग्वे आणि अजटिनांच्या पंपास प्रदेशातील भटकी जमात
गुम्मूझ	इथिओपियामधील ब्लू नाईल खोऱ्यातील आदिवासी
हॅमिटिस	वायव्य आफ्रिकेतील गडद काळ्या रंगाचे मुस्लीम
हैदा	कॅनडाच्या वायव्य किनारपट्टीमधील शिकार व मासेमारी करणारे लोक.

४.६ विविध आदिवासी जमातींचा सविस्तर अभ्यास-एस्किमो, आफ्रिकन पिग्मी मसाई, बदाऊनी.

आफ्रिकेतील पिग्मी -

पिग्मी लोक हे मध्य आफ्रिकेतील कांगो आणि विषुववृत्तीय गिनीच्या वर्षावनांमध्ये/सदाहरित जंगलामध्ये राहतात. बाम्बुटी बाका, त्वा, आणि बबिंगा यासारख्या विविध समूहांमध्ये पिग्मी लोक येथे आढळतात/ आणखीन काही पिग्मी आदीवासींचे समूह हे कॅमेरुन आणि गॅबन येथे राहतात. पिग्मी आदीवासी ही आफ्रिकेतील सर्वात जुनी जमात आहे. ते स्वतःला माम्बुटी किंवा एलफ म्हणतात. इजिप्शियन माहितीनुसार पिग्मींचा उल्लेख हा ४००० वर्षापूर्वी केला आहे.

पिग्मी हा असा वंश गट आहे की ज्यांची उंची अनैसर्गिकरीत्या कमी आहे. मानववंशशास्त्रज्ञांच्या मते पिग्मी हे कोणत्याही गटातील जरी असले तरी त्यांच्यीील प्रौढ पुरुषांची उंची १५०से.मी. (४फूट ११ इंच) इतकी असते.

पिग्मी हे परंपरेने शिकार आणि फळे कंदमुळे गोळा करणारा मध्य आफ्रिकेच्या वर्षावनांमध्ये राहणारा आहे. ते भटके आहेत. काही प्रमाणात ते मासेमारीही करतात. ते स्वतःला जंगलातील लोक म्हणतात. कारण त्यांच्या संस्कृतीमध्ये जीवनात जंगलाला महत्व असून तो त्यांचा मूलभूत हक्कही मानला जातो. ते आगीचा आणि बाणाचा तसेच शिकारी जाळ्यांचा वापर करतात. पिग्मी लोक विविध प्रकारचे अन्न सेवन करतात, त्यासाठी शिकाराने किंवा वनातून गोळा केलेले फळे, कंदमुळे खातात. रानडुक्कर, यामस, मध, मशरूम आणि फळांचा वापर करतात. नदी किंवा ओढ्यांमध्ये पकडलेल्या माशांचाही आहारात वापर करतात. पिग्मी लोक अन्नासाठी आजूबाजूच्या खेड्यांमध्ये व्यापार करतात. ताज्या आकडेवारीनुसार पिग्मींची संख्या अंदाजे ५,००,०००च्या जवळपास आहे.

पिग्मी लोक अर्धगोलाकार, घुमटाकार अशा पानांनी व फाद्यांनी बनवलेल्या झोपडीत राहतात. त्यांच्या चटयासुद्धा पानांपासूनच तयार केलेल्या असतात. झोपडीमध्ये थंडीपासून बचाव करण्यासाठी शेकोटी पेटवतात आणि त्याच्याजवळ सर्वजण झोपतात. धुरामुळे डासांपासून संरक्षण होते.

पिग्मी लोकांच्या दृष्टीने जंगले ही खूपच महत्वाची आहेत कारण त्यांचा संपूर्ण उदरनिर्वाह, जंगलावर असतोच परंतु औषधे, सांस्कृतिक ओळख, धर्म इ. गोष्टीही जंगलाशी जोडल्या गेलेल्या आहेत. पिग्मी लोकांचे छोटे गट परंपरेनुसार दाट जंगलामध्ये सातत्याने जंगली पदार्थ गोळा करुन आजूबाजूला असले्या कायमस्वरूपी वस्त्यांमध्ये नेऊन वस्तूंची अदलाबदल करत असत. शिकारीच्या तंत्रात थोडा फरक असून त्यासाठी ते भाला, धनुष्यबाण, जाळी आणि गळाचा वापर करत.

पिग्मी संस्कृती त्यांच्या पारंपारिक संगीत व नृत्याशी जोडली गेलेली असून त्यामध्ये प्रत्येक जण समाविष्ट असतो. तोंडाने आवाज करण्याबरोबरच ड्रम, बासरी यासारख्या विविध संगीत वाद्यांचाही ते वापर करतात. त्यांचे पारंपारिक व सुशोभित कपड्यांवर चित्रे काढून त्यांचा ते वापर करतात, परंतु अलीकडे त्यांच्यावर पाश्चिमात्य संस्कृतीचा प्रभाव वाढत असून कपड्यांमध्येही बदल झाला आहे.

आफ्रिकेतील पिग्मी लोकांचे अस्तित्व धोक्यात आले असून त्यामुळे त्यांची सांस्कृतिक ओळखही नष्ट होण्याची भिती आहे. व्यापारीदृष्ट्या जंगलतोड़ करणाऱ्या अनेक कंपन्या पध्दतशीरपणे येथील जंगले नष्ट करत आहेत. कांगोसारख्या देशांतील स्थिती ही गंभीर असून स्थानिक लोकांचे संघर्ष वाढत आहेत. ज्यामुळे पिग्मी लोकांच्या पर्यावरणीय अस्तित्वाला धोका निर्माण झाला आहे. पिग्मी लोकांमुळेच अजूनही जंगलाचे अस्तित्व टिकून असून ते व्यापारी/जंगल ठेकेदारांना दूर ठेवण्यास जबाबदार आहेत. जेव्हा देशात शांततापूर्ण परिस्थिती निर्माण होते तेव्हा जंगलामध्ये प्रवेश करण्यास अनुकुल/योग्य वातावरण आहे असे लाकूड व्यापारी किंवा कंपन्याना वाटते तेव्हा ते जंगले नष्ट करतात आणि पिग्मी लोकांना त्यांचे वसतीस्थान सोडण्यासाठी जबरदस्ती करतात.

कांगोतील वर्षावने सातत्याने नष्ट होण्याबरोबरच पिग्मींना शेजारच्या बांटू लोकांच्या शोषणाला सामोरे जावे लागते. बांटू लोक पिग्मींना माकडासारखेच कमी महत्त्व देतात आणि त्यांचा वापर हा मजूर म्हणून दारु तयार करण्यासाठी किंवा तंबाखूच्या शेतात करतात. पिग्मी लोक हे नैसर्गिकरित्या बलवान असल्याने बांटू लोक त्यांचे लैंगिक शोषण करतात तसेच एडस्सारख्या रोगांचे प्रमाणही त्यामुळे पिग्मींमध्ये वाढत आहे. कांगोच्या काही भागात सैनिकांकडून कांगो लोकांना मारुन खाण्याच्या अफवा येत आहे. ह्या घटना फक्त पिग्मींचे जंगलावरील वर्चस्व कमी करण्यासाठी घडत आहेत. हे जरी अति भयानक उदाहरण असले तरी ह्यातून लक्षात येत आहे की, पिग्मींना आपले अस्तित्व आणि संस्कृती टिकवण्यासाठी खूपच संघर्ष करावा लागत आहे.

एस्किमो :

एस्किमो लोक म्हणजे पूर्वीपासून बेरींगचा समुद्र ते ग्रीनलंड आणि ईशान्य सैबेरियाच्या चुकची द्वीपकल्पाच्या किनारी भागात राहणाऱ्या लोकांचे समूह होत. उत्तर सैबेरियाच्या (रशिया) पूर्व भाग, अलास्का (अमेरिका) कॅनडा आणि ग्रीनलँड इ. चा ध्रुवाजवळील भागात हे एस्किमो राहतात. ज्या प्रदेशातील मूळ रहिवासी म्हणून एस्किमो लोकांचे महत्त्व खूपच आहे. कॅनडाच्या इनुट भाग, उत्तर अलास्का ग्रीनलंड आणि सैबेरियाच्या पूर्व भागात ते पसरले आहेत. एस्किमोंचे दोन मुख्य गट असून कॅनडा, अलास्का आणि ग्रीनलंड येथील समूह आणि सैबेरियातील समुह, कॅनडा आणि ग्रीनलॅंड.मधील एस्किमो लोकांनी १९७० पासुन 'इनुट' हे नाव स्वीकारले आहे. परंतु अलास्का व सैबेरियातील एस्किमोंनी मात्र हे नाव स्वीकारले नाही. कॅनडा व ग्रीनलंड मध्ये 'एस्किमो' या नावावर टीका झाल्याने तेथील लोकांनी 'इनुट' हे नाव स्वीकारले. अलास्काचे मूळ निवासी किंवा खरे लोक इ. नावे त्यांना आहेत. आर्टिक भागांमध्ये राहणाऱ्या लोकांना युरोपीयन व इतर लोकांनी एस्किमो नाव १६व्या शतकात दिले.

२१व्या शतकाच्या सुरवातीला एस्किमोंची संख्या ही साधारणपणे १,३५,००० इतकी असून त्यातील ८५,००० लोक उ. अमेरिकेत ५०,००० ग्रीनलँडमध्ये आणि उरलेले सैबेरियात राहतात. त्यांच्यामध्ये प्रादेशिक भिन्नता असली तरीही त्यांच्या भाषा, संस्कृती आणि शारिरीक वैशिष्ट्यांमध्ये सारखेपणा आहे. एस्किमो-एल्युट या मुख्य भाषा कुटुंबांतील किंवा समूहातील बोलीभाषा एस्किमो लोक बोलतात. त्यांच्या ह्या वैशिष्ट्युळेच एस्किमो इतरांपासून वेगळे ठरले आहेत. एस्किमोंनी आर्किट प्रदेशातील अति थंड, बर्फाळ व हिमाच्छादित पर्यावरणात स्वतःचे अस्तित्व टिकवून ठेवले आहे. छोटी कुटुंबे हे त्यांचे सामाजिक आणि आर्थिक वैशिष्ट्य होते.

बर्फाच्छादित किनारी प्रदेश आणि टुंडाच्या लाखो चौरस किलोमीटर भागांमध्ये शेती व्यवसाय कधीच शक्य नव्हता. तसेच बर्फाळ प्रदेशामध्ये वनस्पतींचे प्रमाण अगदीच अल्प आहे आणि भाजीपाला अन्न उपलब्ध नसल्याने ते मांसाहारी जास्त आहेत. त्यांचे प्रमुख अन्नाचे स्त्रोत म्हणजे कॅरीबू, सील, वॉलरस, व्हेल आणि इतर मासे हे आहेत. एस्किमो हे निसर्गतः

शिकारी आहेत. शिकारीसाठी ते विविध प्रकारचे भाले, धनुष्य आणि बाण, चाकू, माशअंचे गळ आणि वायरचा हत्यारे म्हणून उपयोग करतात. भाल्यांचा वापर करुन सीलची शिकार करतात. सीलची शिकार बर्फावर करतात किंवा कातड्याने बनवलेली एका माणसापुरती होडी ज्याला 'कयाक' म्हटले जाते त्याच्या सहाय्यानेही करतात. व्हेलची शिकार करण्यासाठी मोठ्या बोटींचा (युमाईकस) वापर करतात. उन्हाळ्यात बरेचसे एस्किमो लोक हे कॅरीबू आणि इतर जमिनीवरील प्राणी धनुष्य आणि बाणांच्या सहाय्याने मारतात. मध्य कॅनडातील एस्किमो हे उन्हाळ्यात अंतर्गत भागातील गोड्या पाण्यातील मासेमारी व शिकार करतात. ते कच्चे मांस खातात. इंधनाची कमतरता आहेत परंतु त्यांच्या नेहमीच्या आहारामध्ये गरजेची असणारे सकस घटक अन्न शिजवल्यामुळे नष्ट होवू नयेत हा सुद्धा हेतू असतो.

एस्किमो हे कॅरिबूच्या लोकरी व कातडीपासून बनवलेले कपडे वापरतात. तसेच पूर्ण अंगभर कपडे घालतात आणि बर्फापासून संरक्षण बूट व डोळ्यांना गॉगल लावतात. त्यामुळे अतिथंडीपासून त्यांचे संरक्षण होते.

एस्किमो लोक परंपरेप्रमाणे वेगवेगळ्या घरांत राहतात. बर्फाच्या ठोकळ्यांपासून तयार केलेल्या इग्लूमध्ये ते हिवाळ्यात राहतात. काहीवेळा व्हेलच्या हाडांपासून आणि लाकूड किंवा दगडांचा वापरही घरांसाठी करतात. उन्हाळ्यामध्ये कॅरीबू किंवा सीलच्या कातडीपासून तयार केलेल्या तंबूमध्ये म्हणजेच टयुपिकमध्ये एस्किमो लोक राहतात. त्यामुळे त्यांचे उन्हाळ्यात संरक्षण होते. दुरवरच्या अंतरावर जड सामान वाहून नेण्यासाठी रेनडिअरच्या हाडांपासून तयार केलेली, बिनचाकाची गाडी अनेक कुत्री ओढतात. त्यांच्या भटकंतीमध्ये स्लेजला आणि कयाकला खूपच महत्व आहे.

एस्किमो लोक हे अन्न, तेल, हत्यारे व विविध गोष्टींसाठी समुद्री , प्राण्यांवर अवलंबून असतात. मासे आणि कॅरीबू यांना त्यांच्या अर्थव्यवस्थेत खूपच महत्व आहे. परंपरेनुसार एस्किमो जमातींमध्ये स्त्री-पुरुष कामांची विभागणी केलेली असून पुरुष शिकार व घरे बांधण्याचे काम करतात तर स्त्रिया घरातील कामे करतात.

विविघ तंत्रज्ञाने, कलाकुसर इ. मध्ये एस्किमो लोक प्रसिद्ध असून इतर आदिवासीमध्ये त्यांची कमतरता असते. हे लोक छोट्या समूहांमध्ये राहतात आणि त्यांना आवश्यक मार्गदर्शन करण्यासाठी एक गट प्रमुख असतो. वैयक्तिक व खाजगी वापराच्या वस्तू सोडून इतर सर्व मालमत्ता ही सर्वांची असते.

पूर्वी हत्यारांसाठी हाडे, सुळे, तांबे किंवा दगडांच्या वापर होई. परंतु २०व्या शतकामध्ये लोखंड व बंदुकीचा वापर होवू लागला आहे. बारीक कलाकुसरीच्या वस्तू उदा. सुई, कंगवे, शास्त्रांवरील नक्षीकाम इ. मध्ये एस्किमो पारंगत आहेत.

सध्या अमेरिका व कॅनडातील एस्किमो स्थिर वस्तीत राहत असून ते उदरनिर्वाहासाठी काम करुन पैसे मिळवतात. तसेच शिकारींसाठी बंदुकीचा वापर करतात. शिकारींसाठी प्राण्यांचे प्रमाण कमी होत असल्याने तसेच इतर संस्कृतीचा प्रभाव पडू लागल्याने त्यांच्यात बदल होत आहेत. अनेक लोक खाणीमध्ये किंवा तेल उत्पादक भागांत नोकऱ्या करत आहेत. कॅनडामधील एस्किमो लोकांनी सहकार तत्वावर दुकाने काढून त्यामध्ये त्यांच्या वस्तू व इतर गोष्टी विक्रीस ठेवल्या आहेत. १९९९मध्ये उ. अमेरिकेत स्थापन केलेल्या 'नुनावत' प्रदेशात उ. अमेरिकेतील प्राचीन संस्कृती टिकण्यास मदत झाली आहे.

मसाई :

दक्षिण केनिया आणि उत्तर टांझानिया भागातील मूळ आदिवासी जमाती म्हणून मसांईना ओळखले जाते. आफ्रिकेतील महासरोवरांच्या परिसरात त्यांचे वास्तव्य असून त्यांच्या वैशिष्ट्यपूर्ण चालीरिती व पोशाखांमुळे ते इतर स्थानिकांपेक्षा वेगळे आहेत. मसाई लोक निलो-सहारन भाषा समूहांतील 'मा' भाषा बोलतात. तसेच केनिया टांझानियाच्या अधिकृत भाषाही ते शिकलेले असून स्वाहिली इंग्रजी ही बोलतात.

मसाईच्या तोंडी इतिहासानुसार ते उत्तरेकडील टूरकाना (वायव्य केनिया) सरोवराजवळील दक्षिण नाईल नदीखोऱ्यातील मूळ रहिवासी आहेत. १५व्या शतकामध्ये त्यांनी उत्तर केनियाकडे स्थलांतराला सुरवात केली आणि १७व्या, १८व्या शतकांपर्यंत ते मध्य टांझानियापर्यंत गेले. १९व्या शतकाच्या मध्यापर्यंत ग्रेट रिफ्ट खोऱ्याच्या बहुतेक सर्व भागांमध्ये मोठ्या प्रमाणात पसरले. तसेच ते उत्तरेकडील मासीबीट पर्वतापासून दक्षिणेकडील दोडोमा पर्वतापर्यंत पसरले.

मसाई संस्कृती ही पितृसत्ताक संस्कृती असून वडिलधारी लोक मसाई लोकांच्या महत्वाच्या गोष्टी ठरवतात. मसाईंच्या वर्तनासंबंधी सवङ नियम तोंडी असतात. शांतता प्रस्थापित करणे (ज्याला अमितू म्हणतात) आणि माफी मागणे आरोप) यासाठी पंचायत असते. मसाई हे एकेश्वरवादी असून एकाच देवाची म्हणजे एनकाई किंवा इंगाईची पूजा करतात. अनेक मसाई लोकांनी ख्रिश्चन व इस्लाम धर्माचा स्वीकार केला आहे.

मसाई लोक हे त्यांच्या वैशिष्ट्यपूर्ण दागिन्यांसांठी प्रसिद्ध आहेत. मसाई हे खास लाल रंगाचे कापड वापरतात त्याला शुक म्हणतात. ते पारंपारिक जीवन जगतात. मृत्युसमयी कोणताही मोठा सोहळा करत नाहीत, तर मृत शरीर गिधाडांसारख्या प्राण्यांसाठी ठेवली जातात. जर या प्राण्यांनी मृतदेह खालला नाहीतर तर त्यामध्ये काही दोष आहे असे मानले जाते. दफनविधी हा फक्त काही प्रमुख व्यक्तींसाठी असून दफनविधी हा मातीसाठी हानिकारक असतो, असा त्यांचा विश्वास आहे.

मसाई लोकांची पारंपारिक जीवनशैली ही त्यांच्या गुरांवर आधारीत आहे. गुरे ही त्यांचे अन्न मिळवण्याचे प्रमुख स्त्रोत आहेत. मसाईची श्रीमंती ही त्यांच्या मुलांच्या संख्येवर आणि त्याच्याकडील गुरांच्या संख्येवर आधारित असते. सर्वसाधारणपणे ५० गुरांची संख्या आणि

जास्त मुले आदरणीय मानतात. जर दोन्हीपैकी एक कमी असेल तर गरीब मानतात. मसाईच्या सर्व अन्नाच्या गरजा ह्या प्राण्यांकडून पूर्ण होतात. ते प्राण्यांचे मांस खातात, दूध पितात आणि विशेष प्रसंगी रक्तही पितात. विशेष प्रसंगी किंवा समारंभाच्या वेळी बैल, मेंढ्या इ. कापले जातात.

मसाई लोकांची वसाहत ठरवून तयार केली जाते. तरुण लोकांना छोट्या शेळ्या-मेंढया किंवा गुरांना घेऊन बाहेर पाठवले जाते. लहानमुलांना मात्र खेळायला दिले जाते. मुलींना जेवण करणे, दूध काढणे यासारख्या गोष्टी लहान वयातच त्यांच्या आईकडून शिकाव्या लागतात. मसाई लोक हे गुरांचे पालनपोषण करतात आणि त्यांचे संरक्षण करण्यासाठी विशेषतः सिंहापासून किंवा इतर वन्यप्राण्यांपासून रक्षण व्हावे म्हणून ते गळांचा वापर करतात.

काळाच्या ओघात मसाई लोकांच्या विकासासाठी अनेक प्रकल्प सुरु झाले असून मसाई लोकांमधील प्रमुखांनी आपली संस्कृती व परंपरा टिकवण्याबरोबरच आपल्या मुलांना आधुनिक जगात टिकण्यासाठी शिक्षणही देत आहेत.

मसाई लोक विविध व्यवसाय करत असून त्यामध्ये शेती पारंपारिक औषधे विकणे, दुकाने/ रेस्टॉरंट चालवणे, खनिजांची खरेदी-विक्री, दूध किंवा दुग्धजन्य पदार्थांची स्त्रीयांकडून विक्री, विणलेल्या वस्तू इ. सारखे महत्वाचे व्यवसाय आहेत. याशिवाय वेतन/मजूरी देणारी कामे सुरक्षारक्षक पर्यटक मार्गदर्शक, वेटर्स इ. सारखे काम खाजगी किंवा सार्वजनिक क्षेत्रात करत आहेत.

बदाऊनी :

बदाऊनी हा शब्द अरेबिक भाषेतील 'बेदू' या शब्दातून आला असून बेदू म्हणजे 'वाळवंटात राहणारे लोक' असा त्याचा अर्थ आहे. बदाऊनी हे प्राचीन काळातील अरबी शुष्क भागात राहणारे लोक आहेत. उत्तर आफ्रिकेतील लांबच लांब पसरलेल्या वाठवंटी पटयापासून ते अगदी मध्यपूर्वेतील वाळवंटी भागापर्यंत विस्तृत प्रदेशात हे लोक राहतात. पूर्वीच्या काळातील अरबी आणि सिरीयन वाळवंटात राहणाऱ्या लोकांचे हे वंशज आहेत. त्या प्रदेशातील वास्तव्यास असणाऱ्या दोन वेगवेगळ्या मानवी समूहांतील फरक सांगण्यासाठी बदाऊनी हे नाव त्यांना मिळाले. आपल्या उदरनिर्वाहासाठी पशुपालन व्यवसाय करणारे आणि नैसर्गिक गवतावर चरणारी गुरे पाळणारा हा समाज तर दुसरा समूह हा शेती करणारा किंवा नागरी भागांतील वातावरणात राहणारा असा नागरी समाज 'हादर' हा आहे.

बदाऊनी लोक हे परंपरेनुसार त्यांच्या उदरनिर्वाहासाठी आवश्यक असणाऱ्या प्राण्यांच्या जातीवरुन वेगळे ठरवले जातात. बरेचसे बदाऊनी लोक हे पशुपालक असून ते पावसाळ्यात व हिवाळ्यात वाळवंटामध्ये स्थलांतर करतात आणि कोरड्या उन्हाळी ऋतुत लागवडीयोग्य जमीनीकडे परत येतात. ऊंट पशुपालन करणारे बदाऊनी लोक सहारा, सीरीयन आणि अरबी वाळवंटाच्या मोठ्या भागात पसरले आहेत. शेळ्या, मेंढ्या पाळणारे

लोक हे जवळच्याचा जॉर्डन, सीरिया आणि इराकमधिक लागवडयुक्त भागातच राहतात. गुरे पाळणारे आदिवासी लोक हे मुख्यत्वे करुन दक्षिण सौदी अरेबिया आणि सुदान मध्ये राहतात ज्यांना 'बाकराश' किंवा 'बगारा' म्हटले जाते.

बदाऊनी हे अतिशय दयाळू आणि साधारण लोक आहेत. वाळवंटी भागातील ते खरे सर्वज्ञ असून पृथ्वीवरील कोणत्याही भागातील भयानक परिस्थितीत राहण्याची कला माहीत आहे. सेमेटीक भाषा समुहातील अरबी लोकांसारखेच बदाऊनी सुद्धा अरबी भाषेच्या विविध बोलीभाषा बोलतात.

बदाऊनी संस्कृती ही पितृसत्ताक आदिवासीची आहे. कुटुंब प्रमुख तसेच आदिवासींची सामाजिक रचना ठरवणाऱ्यांना शेख असे म्हणतात. शेखना समाजातील प्रौढ लोक जे औपचारिकपणे आदिवासी मंडळाचे काम करतात, त्यांच्या कामात मदत करतात.

बदाऊनींचे पारंपारिक निवास म्हणजे लांब, कमी उंचीचे तंबू असून मध्य भागांशी खांबाने इतरांना जोडलेले असतात. तंबूच्या मागील व बाजूच्या भागात कमी उंचीचे खांब असून ते बकऱ्या किंवा उंटाच्या केसांपासून बायका तयार करतात. तंबूच्या मागे व बाजूंना बांधलेल्या खांबांवरून त्या कुटुबांची संपत्ती आणि समाजातील स्थान ठरते. तंबू हे पाण्यापासून सुरक्षित असतात.

बदाऊनी समाजात स्त्रियांना अतिशय महत्वाचे स्थान असून त्या वेगवेगळ्या प्रकारची कामे करतात. उदा. मुलांना वाढवणे, शेळ्या-मेंढ्या सांभाळणे, गुरांचे दूध काढणे,स्वयंपाक करणे, कपडे शिवणे आणि तंबूसाठी लागणारे कापड तयार करणे यासारखी कामे स्त्रिया करतात.

वाळवंटी भागाला अनुसरुन सैलसर फुलांचे कापड वापरतात. त्यामुळे कातडी झाकून जाते आणि उन्हापासून संरक्षण होते. अंगाभोवती हवा खेळती राहून थंड राहण्यास मदत होते. बदाऊनी लोकांच्या डोक्यावरील कापड हे त्यांची ओळखण्याचे महत्वाचे चिन्ह आहे. ह्या कापडामुळे त्यांच्या चेहऱ्याचे धुळीच्या वादळापासून संरक्षण होतेच, तोंडही झाकले जाऊन उन्हापासून सावली मिळते आणि डोक्याभोवती मोकळी हवा खेळती राहते. बदाऊनी स्त्रिया कौटुंबिक संपत्तीनुसार पेहराव करतात.

मध्यपूर्वेतील वाढत्या आधुनिकीकरणाचा परिणाम हा बदाऊनींवर होत आहे. पहिल्या महायुद्धानंतर विशेषतः तेथे राज्य करणाऱ्या सरकारने अनेक बदाऊनी लोकाच्या मदतीने अंतर्गत भागांची माहिती करून घेतली. त्यांना सैन्यामध्ये आणि पोलीसामध्ये नोकरी देवून त्यांच्या त्या पर्यावरणातील अनुभवाचा उपयोग केला. काही लोक बांधकाम व्यवसायात तर काही लोक पेट्रोलियम उद्योगात नोकऱ्या करत आहेत.

२०व्या शतकाच्या उत्तरार्धात बदाऊनी लोकांना नव्या समस्यांना सामोरे जावे लागले. मध्यपूर्वेतील सरकारने त्यांच्या हालचालींवर/स्थलांतर आणि गुरेचराईवर काही बंधने

घातली. काही बदाऊनी लोकांनी स्वतःहूनच बदलती राजकीय आणि आर्थिक स्थिती पाहून स्वेच्छेने स्थायिक वसाहती निर्माण केल्या आधुनिक तंत्रज्ञानामुळे बऱ्याचशा भटकत्या लोकांनी आपला पारंपारिक प्राणी वाहतूकीचा व्यवसाय सुरू केला.

ह्या पाठाचा अभ्यास केल्यानंतर खालील गोष्टी समजतील.

समान भाषा आणि समान सांस्कृतिक परंपरा असणाऱ्या आणि सामाजिक बंधनाने एकमेकांना जोडले गेलेल्या लोकांचा समूह म्हणजे आदिवासी होय. आदिवासी समाजामध्ये तांत्रिक विकास आणि दरडोई उत्पन्न खूपच कमी आहे असे मानववंशशास्त्रज्ञांना आढळले आहे. शेती हा आदिवासी लोकांचा मुख्य व्यवसाय असला तरीही पशुपालन हाही व्यवसाय त्यांच्या घरगुती क्रियांचा भाग असतो. आदिवासी जमातींचे मुख्य वैशिष्टय म्हणजे ते वस्तूंची देवाणघेवण आणि जादा वस्तूंचे पुन्हा वितरण करतात हे त्यांचे मुख्य वैशिष्टय आहे. जगातील प्रमुख आदिवासी जमाती आणि त्यांचे निवासस्थान उदा. मध्य मेक्सिको मधील ॲझटेक, इराणमधील वसेरी, पूर्व कॅनडामधील क्री, युरोपीयन टुंड्रामधील फीन्स, उरुग्वे आणि अर्जेटीनामधिल गावचो, आफ्रिकेमधील हेमाईटस इ. ची माहिती अभ्यासली. या पाठाचा अभ्यास करताना आपल्याला हे लक्षात येते की, आदिवासी संस्कृती ही निसर्गावर आधारित असते आणि निसर्गाच्या तालावर अवलंबून असते. एस्किमो, बदाऊनी, मसाई आणि पिग्मी जमातींच्या/सविस्तर अभ्यासातून आपण जगातील काही नष्ट होणाऱ्या आदिवासी जमातींच्या संस्कृतीची माहिती घेतली. एस्किमोंसारख्या देशी लोकांच्या अभ्यासातून त्यांनी अति थंड आकर्टिक पर्यावरणातील बर्फाळ प्रदेशामध्ये कसे स्वतःला सामावून घेतले की जेथे शेतीसारखा व्यवसाय बर्फाच्छादित भागामुळे कधीच शक्य नव्हता, हे अभ्यासता आले. तेथे प्रमुख अन्न पदार्थ हे कॅरीब, सील व वॉलरस इ. प्राण्यांपासून मिळतात. अनेक एस्किमो लोक भटकी शिकार करतात तर द. केनिया आणि उत्तर टांझानिया मधिल मसाई हेही भटके पशुपालक आदिवासी आहेत. पितृसत्ताक समाजाचे कटटर प्रणेते आहेत. दुसऱ्या बाजुला बदाऊनी हे अरेबिया आणि उत्तर आफ्रिकेच्या अर्ध-शुष्क स्टेपी प्रदेशात राहणारे लोक आहेत. हे लोक जास्त करुन पशुपालक आहेत आणि समाजामध्ये स्त्रियांचे स्वतःचे असे वैशिष्ट्यपूर्ण स्थान आहे. त्यांचे जीवन अतिशय हलाखीचे असल्याने त्यांना लवकरात लवकर शिक्षण देवून, त्यांना मुख्य प्रवाहात आणण्याचे काम तेथील सरकारने करणे गरजेचे आहे.

४.७ तुमची प्रगती तपासा

(१) चूक की बरोबर

(अ) आदिवासी जमाती ज्या आधुनिक संघटनेशी/युगाशी स्पर्धा करू शकत नाहीत.

(ब) ऐनू आदिवासी हे दक्षिण नायजेरियातील वांशिक जमात आहे.

(क) बसेरी ही इराणमधील मूळ आदिवासी जमात आहे.

(ड) एस्किमो हे आफ्रिकेतील सर्वात जुनी आदिवासी जमात आहे जिची उंची अगदीच कमी आहे.

(२) गाळलेल्या जागा भरा.

(अ) आदिवासी समुहांचा मुख्य व्यवसाय हा वनस्पतींची .... करणे आहे.

(ब) आदिवासी जमातींचे मुख्य वैशिष्ट्य म्हणजे .... आणि .... वस्तूंचे पुनः वितरण हे आहे.

(क) दाणी ही आदिवासी जमात .... येथील आहे.

(ड) मध्य आणि दक्षिण आफ्रिकेतील निग्रोंना .... म्हणतात.

(इ) एस्किमो लोकांनी .... प्रदेशातील अति थंड आणि बर्फाच्छादित पर्यावरणामध्ये स्वतःला सामावून घेतले आहे.

(३) बहुपर्यायी प्रश्न

(अ) एस्किमो लोक सीलची शिकार करण्यासाठी वापरतात.

(१) भाला

(२) धनुष्य आणि बाण

(३) गळ / टोकदार शस्त्र

(ब) सामी आदिवासींची सर्वोच्च्य जागा म्हणजे :

(१) केबनेकत्झे - २१२१ मीटर्स

(२) माऊंट एव्हरेस्ट - ८८४८ मीटर्स

(३) लडाख

(क) मसाई लोकांच्या मौखिक / तोंडी इतिहासानुसार त्यांचे मूळ स्थान

(१) खालचे गंगेचे खोरे

(२) वरचे ब्रम्हपूत्रा खोरे

(३) नाईल नदीचे खालील खोरे

(ड) मसाई हे विशेष अशा लाल रंगाच्या कापडाचा वापर करतात त्याला ... म्हणतात.

(१) स्कर्ट

(२) शुक

(३) शॉर्टस्

(४) लघुत्तरी प्रश्न

(१) आदिवासींची व्याख्या द्या.

(२) आदिवासींची सर्वसाधारण वैशिष्ट्ये कोणती आहेत ?

(३) थोडक्यात टीपा द्या.

(अ) एस्किमो (ब) बदाऊनी (क) मसाई

(४) बदाऊनी समाजामध्ये स्त्रियांचे स्थान कसे असते ते सांगा.

४.८ स्व अध्ययनातील प्रश्नांची उत्तरे द्या

(१) (अ) - बरोबर
(ब) - चूक - जपान
(क) - बरोबर
(ड) - चूक - पिग्मी
(इ) - बरोबर

(२) (अ) - लागवड
(ब) - वस्तूंची देवाणघेवाण, अतिरिक्त
(क) - पश्चिम इरानियन (इंडोनेशिया, गिनीआ)
(ड) - बांटू
(इ) - आर्किटक

(३) (अ) - १
(ब) - १
(क) - ३
(ड) - २

४.९ तांत्रिक शब्द आणि त्यांचे अर्थ

(१) आदिवासी जमात - सामाजिक वर्गवारी होण्यापूर्वी स्थिर सामाजिक व्यवस्थेमध्ये एकत्रित कौटुंबिक नात्यामध्ये राहणारे लोक.

(२) पितृसत्ताक समाज - ज्यामध्ये स्त्रियांसह इतर गोष्टींवर पुरुषांचे वर्चस्व असणारी पद्धत.

(३) तंत्रज्ञान - प्रात्यक्षिक / प्रत्यक्ष काम करण्याच्या हेतूने मिळवलेली वैज्ञानिक माहिती

(४) समाज - एकाच ठिकाणी राहणाऱ्या लोकांचा समूह किंवा विशिष्ट वैशिष्ट्ये सारखी असणारा समूह

४.१० कामगिरी / जबाबदारी

(१) एस्कीमो, बदाऊनी, पिग्मी आणि मसाई आदिवासींचे प्रदेश जगाच्या नकाशात दाखवा.

(२) भारताच्या नकाशात अभोर्स व जारवाज आदिवासी जमातींचे प्रदेश दाखवा.

(३) जगातील प्रमुख आदिवासी जमाती आणि त्यांचे निवासस्थान दाखवणारा तक्ता तयार करा.

♦♦♦♦♦

५

साधी दण्डाकृति - किंवा साधा स्तंभालेख
(SIMPLE BARS)

भौगोलिक माहिती प्रामुख्याने दोन प्रकारची असते.

१. **काळाशी संबंधित माहिती** (Temporal data). उदा. १९७१ ते २०११ या काळातील चीनच्या लोकसंख्येत झालेली वाढ किंवा तांदळाचे उत्पादन.

२. **प्रदेशाशी संबंधित माहिती** (spatial data) उदा. इंग्लड, चीन, ऑस्ट्रेलिया, कॅनडा इत्यादी देशांची लोकसंख्या.

काळाशी संबंधित असलेली माहिती प्रामुख्याने **साध्या आलेखाद्वारे** दाखवितात. आलेलातील बिंदू रेषेद्वारे जोडले व त्यामुळे आलेखाच्या रेषेच्या स्वरुपावरुन लोकसंख्येत किंवा उत्पादनात झालेली वाढ किंवा घट लक्षात येते.

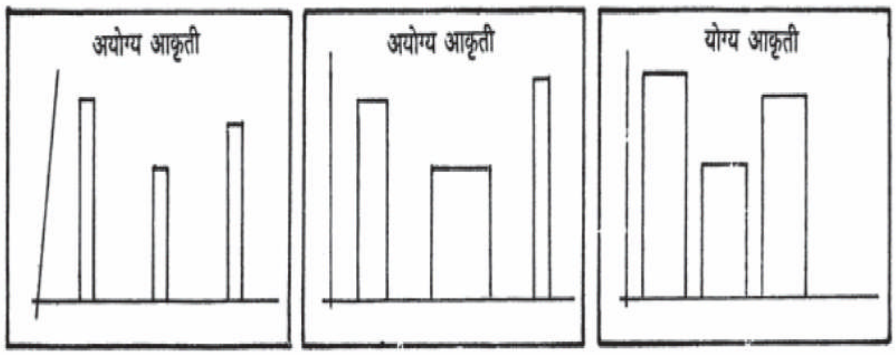
ज्यावेळी दिलेली भौगोलिक माहिती प्रदेशाशी संबंधित असते त्यावेळी विविध प्रदेशातील माहिती स्वतंत्र असते. उदा. चीनमधील लोकसंख्येची वाढ भारताच्या लोकसंख्येच्या वाढीवर अवलंबून नाही व त्यामुळे अशी माहिती आलेखाप्रमाणे एकमेकांना जोडता येत नाही. अशी प्रादेशिक माहिती स्वतंत्र स्तंभालेखाद्वारे किंवा **दण्डाकृती** द्वारे दर्शविली जाते.

आलेखात केवळ बारीक रेषेचाच वापर केला जातो तर दण्डाकृतीत लांबी व रुंदी असणारा स्तंभ, दण्ड अथवा आयत वापरला जातो त्यामुळे आलेखापेक्षाही दण्डाकृती चटकन डोळ्यात भरते व आलेखापेक्षा जास्त प्रभावी ठरते.

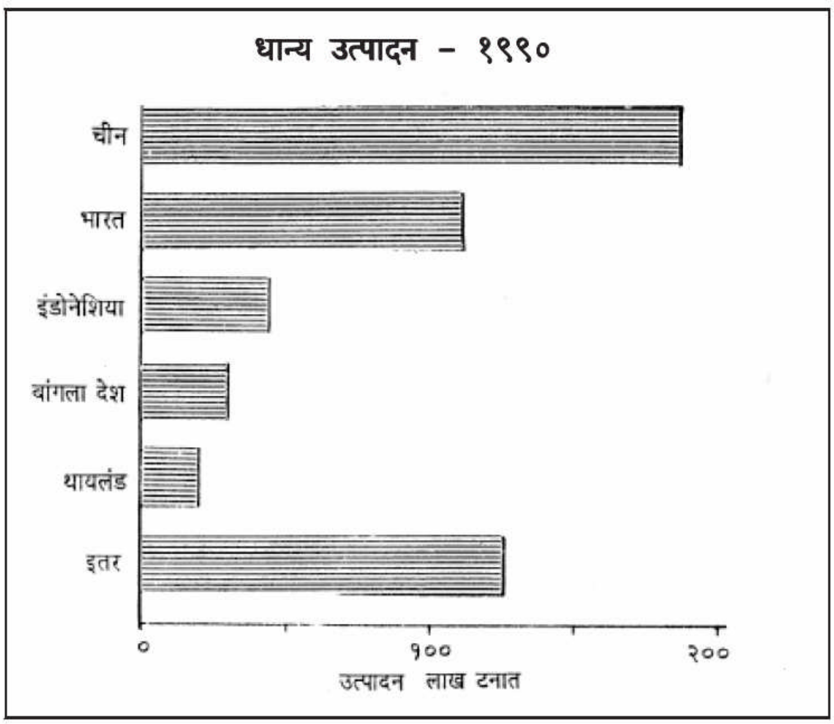
दण्डाकृती उभी किंवा आडवी दोन्ही प्रकारे काढता येते– म्हणजेच प्रदेशांची नावे क्ष अक्षावर किंवा य अक्षावर घेता येतात.

साध्या दण्डाकृतीतील प्रदेशांची नावे आणि एक अवलंबित चल उदा. प्रदेशातील लोकसंख्या किंवा उत्पादन दिलेले असते. साधी दण्डाकृती ही रेषात्मक आकृतीचा (Linear Diagram) एक प्रकार असल्यामुळे स्तंभाची किंवा दण्डाची लांबी दिलेल्या आकड्यांच्या समप्रमाणात असते. दण्डाची रुंदी फारशी महत्वाची नसते किंवा दण्डाकृतीचे

वाचन करताना रुंदीचा विचार केला जात नाही. असे असले तरीही दिलेल्या आकडेवारीचे स्वरुप, तिच्यातील एकूण घटकांची संख्या आणि ज्या कागदावर ही दण्डाकृती काढणार त्या कागदाचा आकार इत्यादी घटक लक्षात घेऊन दण्डाकृतीची रुंदी ठरवावी लागते. रुंदी फार कमी किंवा फार जास्त असल्यास दण्डाकृती बेढब दिसते. शक्यतो दोन दण्डामधील अंतर हे त्या दण्डाच्या रुंदी इतकेच किंवा त्यापेक्षा कमी असावे.



खाली दिलेल्या आकृतीचे वाचन करा व सोबतच्या प्रश्नांची उत्तरे द्या.



धान्य उत्पादन :

१. चीनमधील धान्याचे उत्पादन किती टन होते?

२. थायलँडमधील उत्पादनापेक्षा चीन व भारतातील धान्याचे उत्पादन किती पटींनी जास्त आहे?

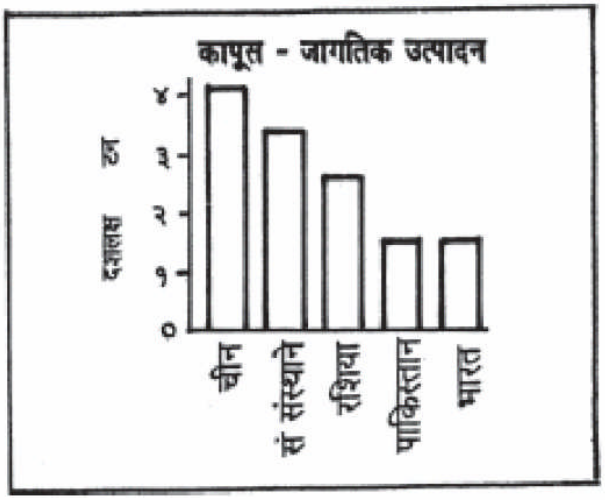
३. धान्याचे सर्वात जास्त व सर्वांत कमी उत्पादन कोणत्या देशात होते?

४. इंडोनेशिया, बांगला देश व भारतातील धान्याचे उत्पादन किती टन आहे?

खालील आकृत्यांचे वाचन करा व त्यावर आधारित प्रश्नांची उत्तरे द्या.

१. कापसाचे सर्वात जास्त उत्पादन कोणत्या देशात होते?

२. रशिया, भारत व संयुक्त संस्थानातील कापसाचे उत्पादन किती टन आहे?



खालील माहिती दण्डाकृतीच्या सहाय्याने दाखवा.

भारतातील दशलक्षी शहरे

१९९१

शहर	लोकसंख्या (दशलक्षात)
मुंबई	१२.५७
कलकत्ता	१०.८६
दिल्ली	८.३८
मद्रास	५.३६

ज्यूट – जागतिक उत्पादन

१९९०–९१

देश	उत्पादन हजार टनात
भारत	१९२०
बांगलादेश	८४९
चीन	५९०
थायलंड	१६०

विविध देशांमधील लोकरीचे उत्पादन

(उत्पादन हजार टनात)

देश	उत्पादन
ऑस्ट्रेलिया	१११०
रशिया	४६५
न्यूझिलंड	३१८
चीन	२३८

जग – प्रमुख नद्या

नदी	लांबी (किलोमीटर्समध्ये)
ॲमेझॉन	६७५०
नाईल	६६७०
गंगा	२६५५
डार्लिंग	१८६६

संयुक्त दण्डाकृती

ज्यावेळी दिलेल्या प्रादेशिक माहितीत दोन किंवा अधिक अवलंबित चले असतात. परंतु अशा चलांचा एकमेकांशी फारसा संबंध नसतो किंवा या अवलंबित चलांच्या एकत्रीकरणातून विशेष जास्त माहिती मिळण्यासारखी नसते त्यावेळी अशी माहिती संयुक्त दण्डाकृतीच्या साहाय्याने दर्शविली जाते. अध्यारेपित आलेखाप्रमाणेच संयुक्त दण्डाकृतीत प्रत्येक अवलंबित चल स्वतंत्रपणे साध्या दण्डाच्या सहाय्याने दर्शविले जाते.

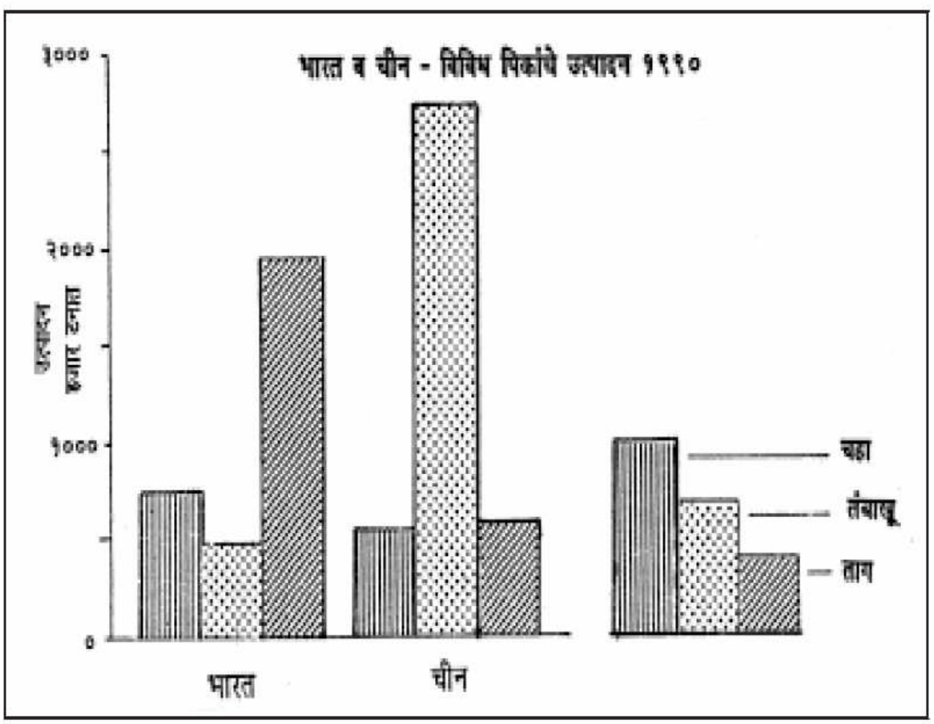
परंतु एखाद्या प्रदेशाशी निगडीत असणारी सर्व अवलंबित चले किंवा त्यांचे स्तंभ एकत्रितरित्या संयुक्तपणे दर्शविली जातात आणि म्हणूनच या आकृतीस संयुक्त दण्डाकृती असे संबोधले जाते.

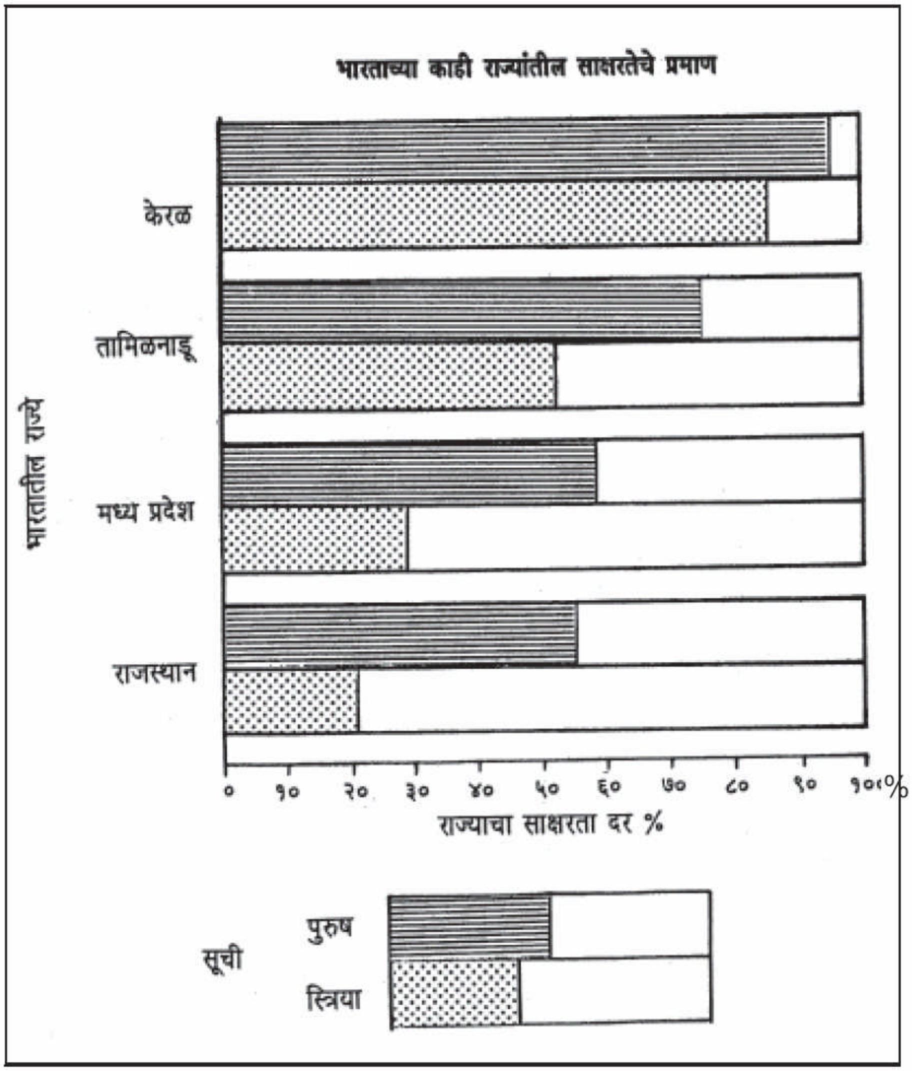
खालील आकडेवारी संयुक्त दण्डाकृतीच्या सहाय्याने दाखवा.

भारत चीनमधील विविध पिकांचे उत्पादन
१९९० (उत्पादन हजार टनात)

पीक	भारत	चीन
चहा	७३५	५२१
तंबाखू	४९०	२७११
ताग	१९२०	५९०

भारत व चीन–विविध पिकांचे उत्पादन
१९९०.





१. सर्वात जास्त व सर्वात साक्षरतेचे प्रमाण कोणत्या राज्यांमध्ये आहे?

२. तामिळनाडू, मध्येप्रदेश आणि राजस्थान या राज्यांमध्ये स्त्री-साक्षरतेचे प्रमाण किती टक्के आहे?

३. स्त्री व पुरुषांच्या साक्षरतेमधील फरक कोणत्या राज्यांमध्ये सर्वात जास्त व सर्वात कमी आढळतो?

खालील आकडेवारी संयुक्त दण्डाकृतीच्या सहाय्याने दाखवा.

भारताच्या काही राज्यातील सुशिक्षितांची टक्केवारी १९९१

राज्य	पुरुष साक्षरतेची टक्केवारी	स्त्री साक्षरतेची टक्केवारी
हिमाचल प्रदेश	७५	५२
गुजराथ	७३	४८
पंजाब	३६	४९
उत्तर प्रदेश	५५	२६

काही देशांमधील विविध खनिजांचे उत्पादन १९९० – (उत्पादन दशलक्ष टनात)

खनिज	सं.संस्थाने	रशिया	भारत	चीन
लोह	५४	२३९	४९	१०५
कोळसा	८६९	५७१	१९०	१०५०

विभाजित दण्डाकृती

विभाजित दण्डाकृती (Divided Bars)

दिलेल्या आकडेवारीत दोन किंवा दोनपेक्षा जास्त अवलंबित चले असून ही चले एकमेकांशी संबंधित असतील किंवा त्यांच्या एकत्रित करण्यातून अधिक माहिती मिळण्यासारखी असेल अशी प्रादेशिक आकडेवारी विभाजित दण्डाकृतीच्या सहाय्याने दर्शविली जाते.

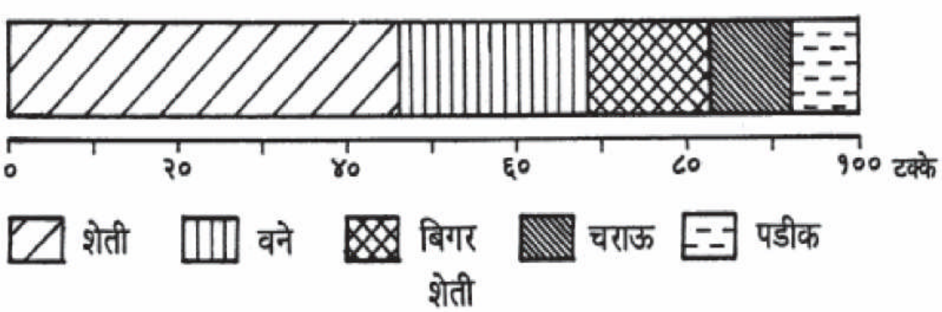
विभाजित दण्डाकृती काढताना पहिल्या चलाची किंमत साध्या दण्डाकृतीप्रमाणे दर्शवून झाल्यावर दुसऱ्या चलाची किंमत दर्शविताना पहिल्या व दुसऱ्या चलाच्या आकड्याची बेरीज करुन ती किंमत दर्शविली जाते. यामुळे प्रत्येक चलामध्ये कशाप्रकारे फरक पडत जातो हे लक्षात येतेच परंतु त्याचबरोबर एखाद्या प्रदेशातील सर्व चलाची एकत्रित किंमत किती आहे ते ही समजते. विभाजित दण्डाकृती काढण्यासाठी प्रत्यक्ष आकडेवारी किंवा त्या आकडेवारीची टक्केवारी यांचा वापर करता येतो.

खालील माहिती विभाजित दण्डाकृतीच्या सहाय्याने दाखवा.

भारत–भूमी उपयोग

	भूमी उपयोग	क्षेत्राची टक्केवारी
१.	शेती	४६%
२.	वने	२३%
३.	बिगर शेती	१३%
४.	चराऊ	१०%
५.	पडीक	८%

भारत – भूमी उपयोग



खालील माहिती विभाजित दण्डाकृतीचा वापर करून दाखवा.
काही देशांमधील भुईमूगाचे उत्पादन - १९९०

देश	उत्पादन दशलक्ष टनात
भारत	७.५
चीन	५.९
संयुक्त संस्थाने	१.६
नायजेरिया	१.६
इतर देश	६.४
एकूण	२३.०

भारताच्या काही राज्यांमधील स्त्रियांच्या साक्षरतेचे प्रमाण - १९९१

राज्य	स्त्री साक्षरतेची टक्केवारी
केरळ	८७
नागालँड	६५
पश्चिम बंगाल	४७
राजस्थान	२०

जगाचा नकाशात माहिती भरणे

जगाचा नकाशा - ॲटलास (नकाशा संग्रह) च्या सहाय्याने विद्यार्थ्यांनी पुढील स्थाने/देश जगाच्या नकाशात दाखवून नावे लिहा. (प्रात्यक्षिक भूगोलातील स्थानांकित आकृत्या नकाशावर काढण्याच्या प्रश्नासाठी याचा उपयोग होईल).

न्यूयॉर्क
वॉशिंग्टन
सॅन फ्रान्सिस्को
संयुक्त संस्थाने
यु. के. (इंग्लंड)
कॅनडा
मेक्सिको
ब्राझील
अर्जेंटिना
पेरु
चिली
रिओ डी जानेरो
लॉस एंजल्स
लिमा
लंडन
दिल्ली
श्री लंका
कोलंबो
सिंगापूर
इंडोनेशिया
ऑस्ट्रेलिया
सिडने
कॅनबेरा
न्यूझीलँड
कोरीया
पकिस्तान
इराण
इराक
कुवेत
सौदी अरेबिया

फ्रान्स	इजिप्त
पॅरिस	लिबिया
बर्लिन	नायजेरिया
जर्मनी	दक्षिण आफ्रिका
नॉर्वे	केनिया
स्वीडन	घाना
फिनलँड	तुर्कस्थान
रोम	बांगलादेश
रशिया	हिंदी महासागर
जपान	प्रशांत महासागर
टोकियो	अटलांटिक महासागर
चीन	ग्रीनलँड
हाँग काँग	पोलंड
थायलँड	आर्टिक महासागर
भारत	स्पेन

प्रमाणबद्ध वर्तुळे

प्रमाणबद्ध वर्तुळे/चौरस दिलेल्या आर्थिक आकडेवारी कक्षा (लहान व मोठ्या आकड्यामधील फरक) जास्त असल्यास अशा आकडेवारीसाठी आलेख किंवा स्तंभालेख काढणे शक्य होत नाही. कारण मोठे प्रमाण घेतल्यास आकृती कागदावर पुरत नाही व आकृती लहान करण्याचा प्रयत्न केल्यास फार छोट्या संख्या दर्शविता येत नाहीत. ही अडचण टाळण्यासाठी क्षेत्रीय किंवा क्षेत्रात्मक आकृत्याचा वापर केला जातो. वर्तुळ आणि चौरस या क्षेत्रात्मक आकृत्या आहेत. या आकृत्याच्या बाबतीत वर्तुळाचे किंवा चौरसाचे क्षेत्रफळ दिलेल्या आकडेवारीच्या समप्रमाणात असते. क्षेत्रात्मक आकृत्यांमध्ये आकृतीची लांबी तशीच रुंदी महत्वाची असल्यामुळे मोठ्या संख्याही कमी जागेत दर्शविणे शक्य होते. क्षेत्रात्मक आकृत्यातील वर्तुळ अथवा चौरस काढण्यासाठी गणिती पद्धत किंवा आलेख पद्धत अशा दोन पद्धती वापरल्या जातात. गणिती पद्धतीमध्ये दिलेल्या आकडेवारीतील संख्याचे वर्गमूळ घेऊन त्या वर्गमूळाच्या प्रमाणात वर्तुळाची त्रिज्या किंवा चौकोनाची एक बाजू घेतली जाते. तर आलेख पद्धतीत ठराविक संख्या आणि त्यांचे वर्ग अनुक्रमे य आणि क्ष अक्षावर घेऊन आलेख काढला जातो. क्ष अक्षावर योग्य ते प्रमाण घेऊन दिलेल्या आकडेवारीतील संख्या त्यात बसविल्या जातात व क्ष अक्षावरील त्या संख्यापासून आलेखापर्यंत लंब काढले जातात. हे लंब म्हणजे क्षेत्रात्मक आकृत्यांच्या वर्तुळाची त्रिज्या. क्षेत्रात्मक आकृत्यामध्ये चौरसापेक्षा वर्तुळ काढणे सोपे असल्यामुळे प्रामुख्याने वर्तुळाचाच वापर जास्त प्रमाणात केला जातो.

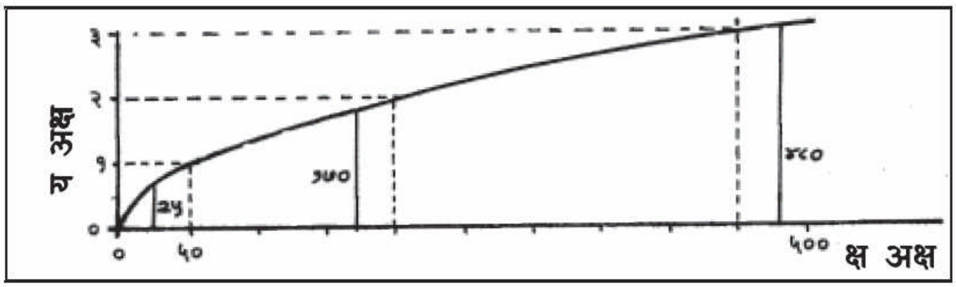
उदा. २५, १७० व ४८० या संख्यांसाठी वर्तुळाची त्रिज्या खालील आलेखाच्या आधारे ठरविता येईल.

१. १० से. मी. लांबीचा 'क्ष' अक्ष व ३ से.मी. लांबीचा 'य' अक्ष काढा. प्रत्येक से.मी. वर खुणा करा.

२. १ चा वर्ग १,२ चा वर्ग ४, ३ चा वर्ग ९ याप्रमाणे किंमती अनुक्रमे य व क्ष अक्षांवरील घेऊन बिंदू स्थापन करा व आकृतीत दशविल्याप्रमाणे वक्र रेषेने ते बिंदू जोडा.

३. क्ष अक्षावर प्रमाण घेताना १० से.मी. च्या बिंदूला ५०० ही संख्या माना (कारण दिलेल्या आकड्यातील मोठी संख्या ४८० आहे. व ५०० ही त्या आकड्याच्या जवळची मोठी पूर्ण संख्या आहे.)

४. क्ष अक्षावरील २५,१७० व ४८० या बिंदूच्या स्थानांपासून आलेखात रेषेपर्यंत लंब टाका व हेच लंब त्या आकड्यांसाठी काढण्यात येणाऱ्या वर्तुळाची त्रिज्या आहेत.



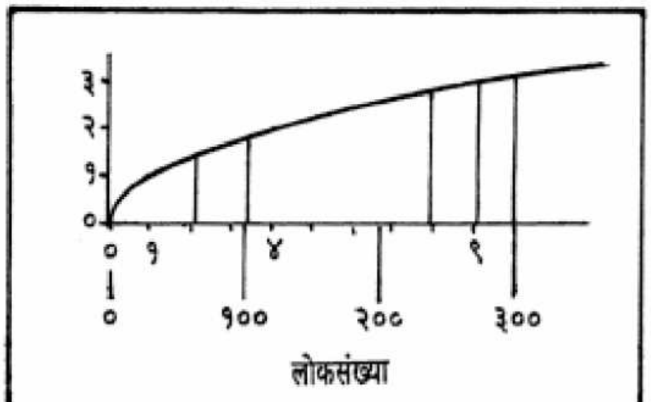
खालील माहिती प्रमाणबद्ध वर्तुळांचा वापर करुन दाखवा.

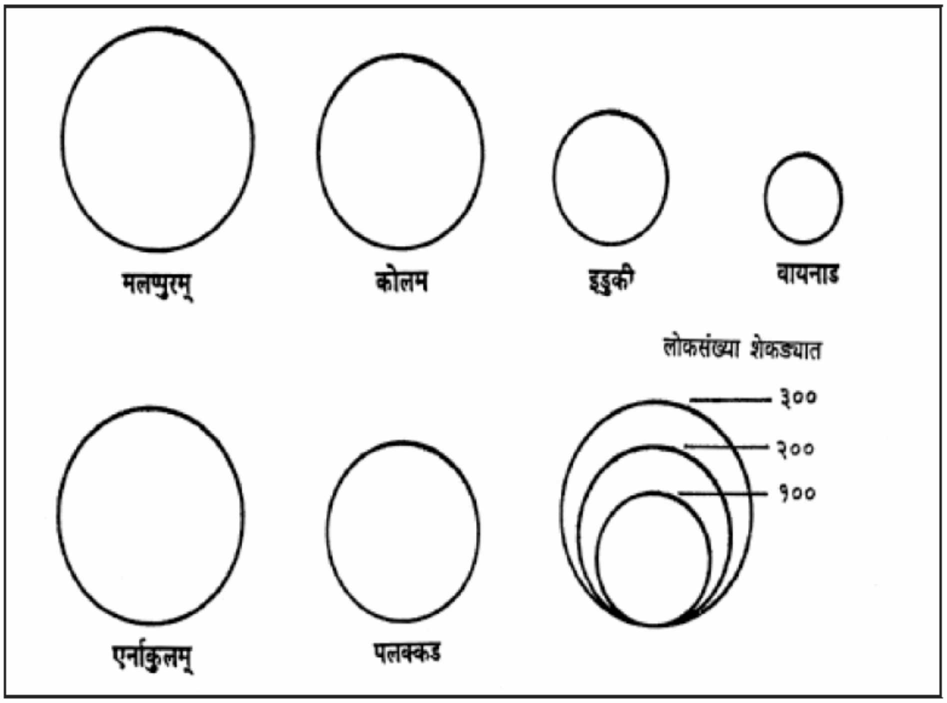
केरळमधील काही जिल्ह्यांची लोकसंख्या

१९९१

जिल्हा	लोकसंख्या (शेकडयात)
कोलम	२३९
इडुकी	१०७
एर्नाकुलम्	२७९
पलक्कड	२३७
वायनाड	६७
मलप्पुरम्	३००

केरळमधील कांही जिल्हांची लोकसंख्या

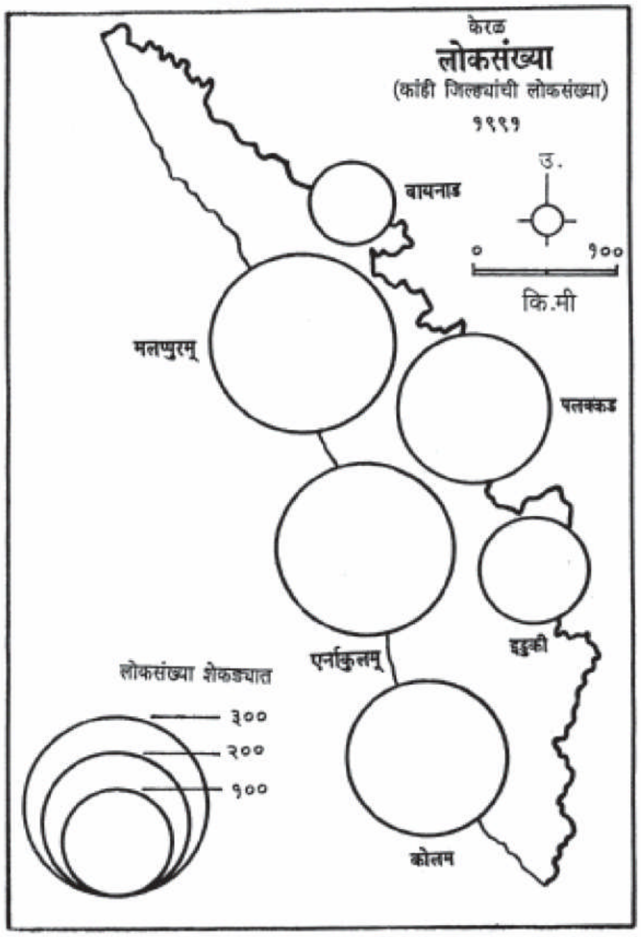




केरळमधील काही जिल्ह्यांची लोकसंख्या -१९९१

जिल्हा	लोकसंख्या (शेकडयात)
कोलम	२३९
इडुकी	१०७
एर्नाकुलम्	२७९
पलक्कड	२३७
वायनाड	६७
मलप्पुरम्	३०९

लोकसंख्या शेकड्यात



सोबतच्या नकाशात केरळ राज्यातील काही जिल्ह्यांची लोकंसख्या स्थानाकित प्रमाणबद्ध वर्तुळाच्या सहाय्याने दर्शविली आहे. या पद्धतीत कोणत्या जिल्ह्यांची लोकसंख्या कमी किंवा जास्त आहे ते वर्तुळाच्या आकारावरून कळतेच परंतु तो जिल्हा कोठे आहे, त्याचे स्थान लक्षात येते. तसेच आजूबाजूच्या जिल्ह्यांची लोकसंख्या किती आहे तेही लक्षात येते. यामुळेच प्रमाणबद्ध वर्तुळांचे नकाशे अधिक भौगोलिक माहिती देतात व उपयुक्त असतात.

खालील माहिती वर्तुळांचा वापर करुन दाखवा.
केरळमधील काही जिल्ह्यांची लोकसंख्या – १९९१

जिल्हा	लोकसंख्या (शेकडयात)
कोलम	२३९
एर्नाकुलम्	२७९
पलक्कड	२३७
वायनाड	६७
मलप्पुरम्	३००

खालील माहिती वर्तुळांचा वापर करून दाखवा.

भारताच्या काही राज्यांमधील तंबाखूचे उत्पादन (उत्पादन हजार टनात) १९७४-७५

राज्य	उत्पादन
आंध्रप्रदेश	१८१
गुजरात	१२७
कर्नाटक	१९

भारतीय बंदरातून होणारी निर्यात - १९७५-७६

बंदर	निर्यात (लाख टनात)
मुंबई	४१
मार्गागोवा	१२०
मद्रास	२८
कलकत्ता	३२

खालील माहिती प्रमाणबद्ध वर्तुळांच्या सहाय्याने दाखवा.

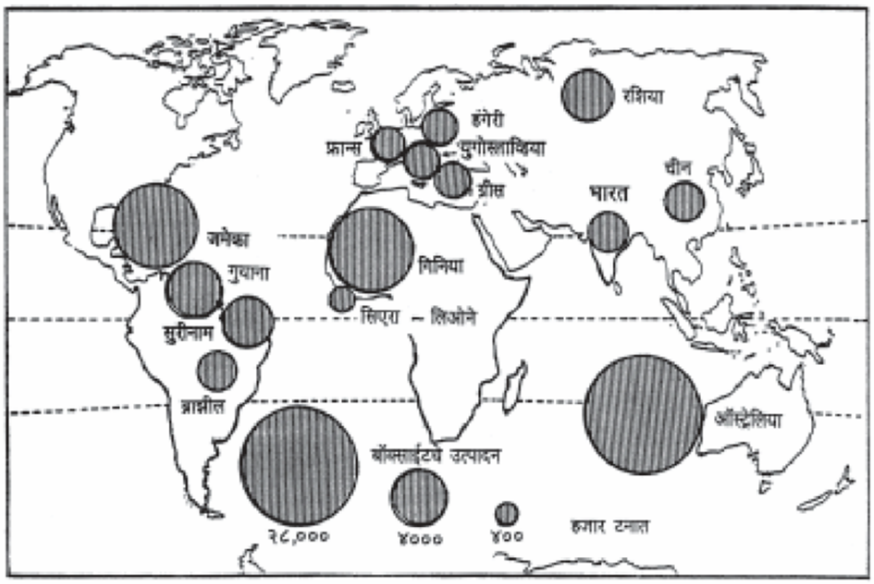
भारतातील काही राज्यांची लोकसंख्या १९९१

राज्य	लोकसंख्या (हजारात)
पंजाब	२०१९
जम्मू काश्मीर	७७१
त्रिपुरा	२७४
गोवा	११६

प्रमुख महासागर

महासागराचे नाव	क्षेत्र (चौरस कि.मी. मध्ये)
पॅसिफिक	१६५,२४२,०००
अटलांटिक	८२,३६२,०००
हिंदी	७४,५५६,०००
आर्टिक	१३,९८६,०००

जग – बॉक्साईटचे वितरण



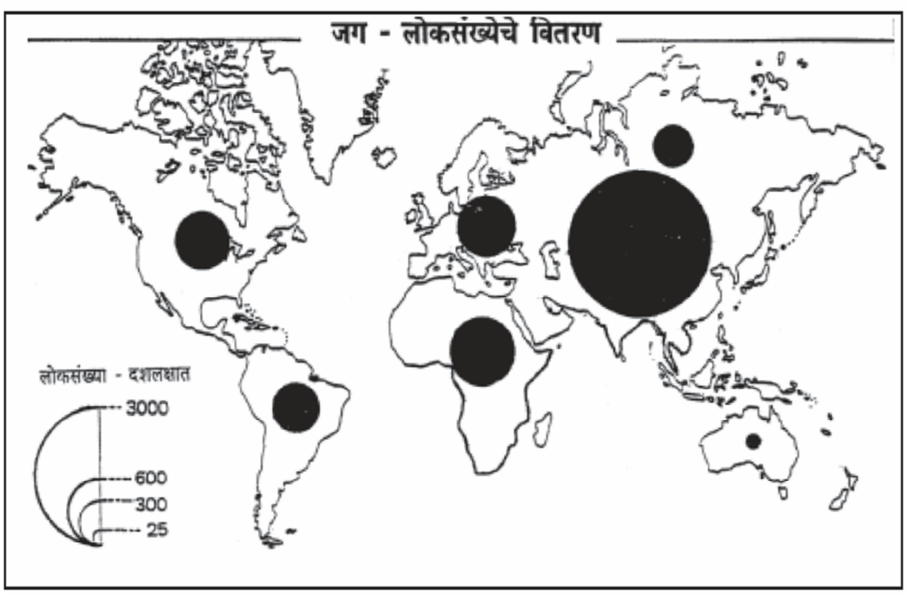
जगातील बॉक्साईटच्या खाणींचे प्रदेश:

१. बॉक्साईटचे सर्वात जास्त व सर्वात कमी उत्पादन कोणत्या देशांत होते? किती टन?

२. भारत, चीन, जमेका, फ्रान्स, रशिया, ग्रीस, ब्राझील इत्यादी देशांमध्ये बॉक्साईचे उत्पादन किती टन झाले?

३. ऑस्ट्रेलियातील बॉक्साईटचे उत्पादन भारतातील उत्पादनापेक्षा किती पटींनी जास्त आहे?

नकाशा क्र. २ लोकसंख्या वितरण



१. कोणत्या खंडांची लोकसंख्या सर्वात जास्त व सर्वात कमी आहे?

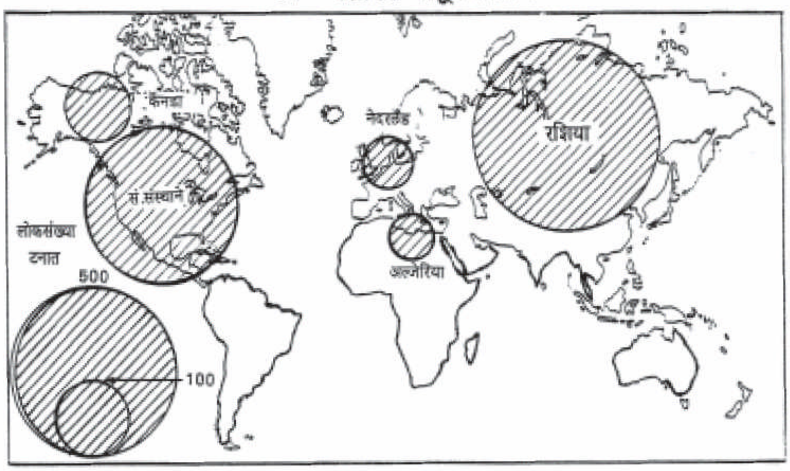
२. उत्तर अमेरिका व ऑस्ट्रेलियाची लोकसंख्या किती आहे?

१. संयुक्त संस्थाने कॅनडा व नेदरलँडमधील नैसर्गिक वायूचे उत्पादन किती टन आहे.

२. नैसर्गिक वायूचे सर्वाधिक उत्पन्न कोणत्या देशात आहे?

नकाशा क्र. ३ नैसर्गिक वायूचे जागतिक उत्पादन

जग - नैसर्गिक वायूचे वितरण



विभाजित वर्तुळे

विभाजित वर्तुळांच्या सहाय्याने एखाद्या घटकाचे विविध भाग दर्शविणे सुलभ होते. उदा. भूमी उपयोजनांचे वन, शेती, पडीक इत्यादी प्रकार विभाजित वर्तुळांच्या सहाय्याने दर्शविता येतात. दिलेली माहिती टक्केवारीच्या स्वरुपात असल्यास ३६०° बरोबर १००% असे प्रमाण गृहित धरून इतर टक्केवारीसाठी किती अंशांचा कोन येईल ते काढले जाते. उदा. वनव्याप्त प्रदेश ५०% असल्यास

∴ १००% – ३६०

५०%

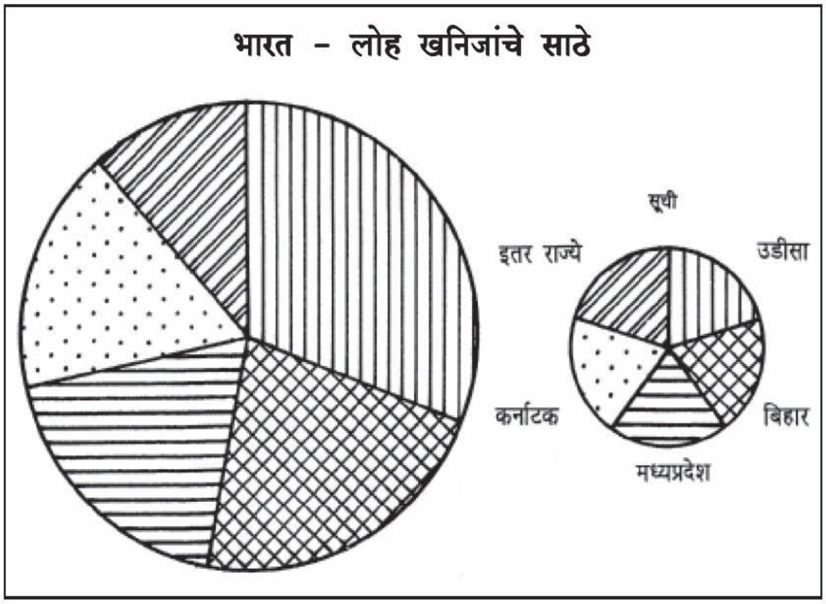
$$\frac{५० \times ३६०}{१००} = १८०^{\circ}$$

म्हणजेच वर्तुळातील १८० अंशाचा कोन वनव्याप्त प्रदेश दर्शवील. याप्रमाणे इतर भागांसाठी कोन काढून वर्तुळात दाखविता येतील.

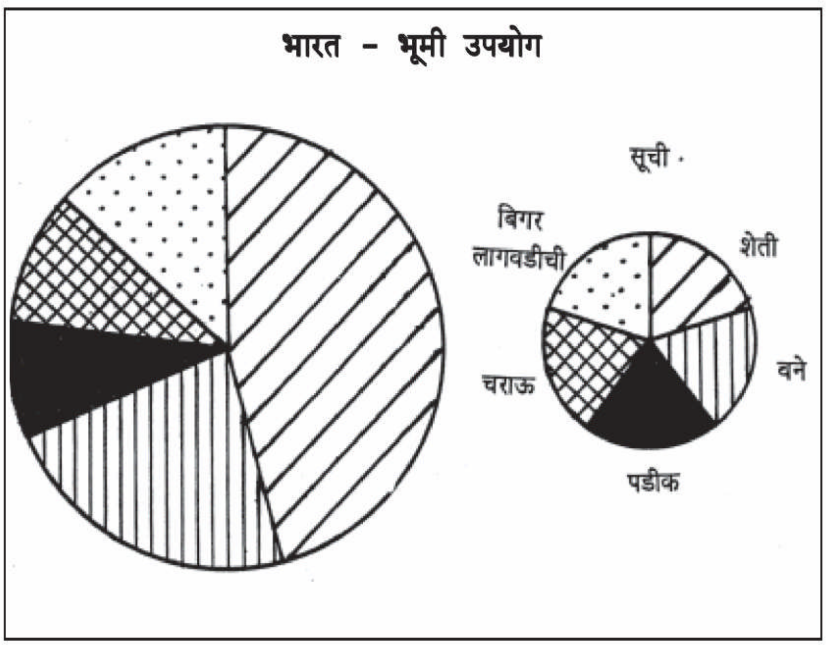
पुढील माहिती विभाजित वर्तुळाच्या सहाय्याने दाखवा.

भारतातील लोह खनिजांचे साठे–

उडीसा ३२%, बिहार २३%, मध्य प्रदेश २०%, कर्नाटक १७%, इतर राज्ये ८%



खालील आकृतीचे वाचन करा व त्यावर आधारित प्रश्नांची उत्तरे द्या.



भारत–भूमी उपयोग

१. वने आणि कुरणांनी एकूण किती टक्के क्षेत्र व्यापले आहे?

२. भारतातील प्रमुख भूमी–उपयोग कोणता आहे?

कापूस – जागतिक उत्पादन

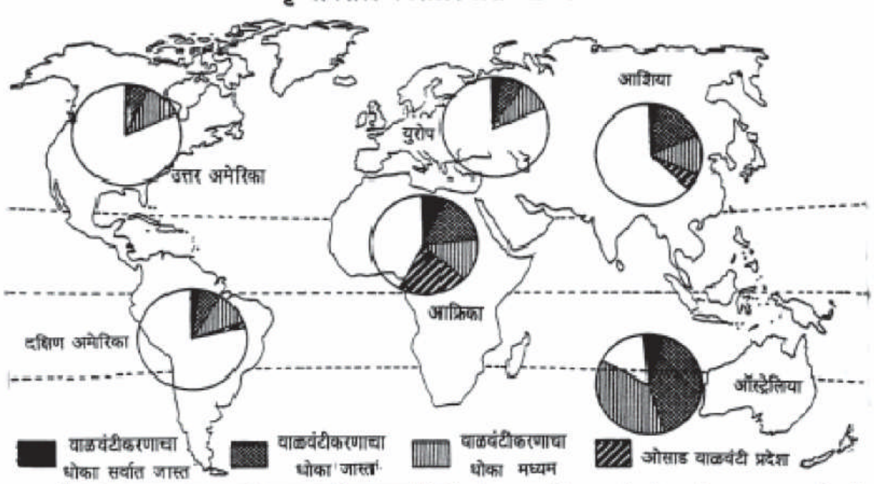
कापसाचे जागतिक उत्पादन

१. भारत, रशिया, सं. संस्थाने आणि चीन या देशांमधील कापसाचे उत्पादन जागतिक उत्पादनाच्या किती टक्के आहे?

२. जागतिक उत्पादनाच्या १५% पेक्षा जास्त उत्पादन कोणत्या देशांचे आहे?

पृथ्वीवरील विस्तारणारी वाळवंटे

पृथ्वीवरील विस्तारणारी वाळवंटे



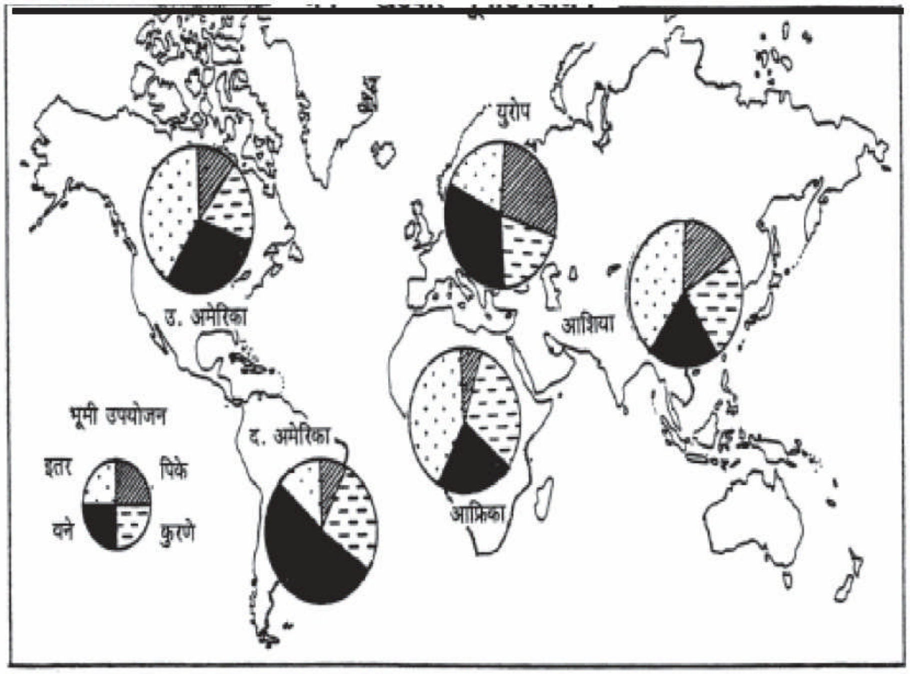
टीप : या नकाशात सध्या अस्तित्वात असलेल्या वाळवंटी प्रदेशाचे व वाळवंटी-करणामुळे ओसाड होऊ शकणाऱ्या प्रदेशाचे प्रमाण दाखविले आहे.

पृथ्वीवरील विस्तारणारी वाळवंटे

१. सध्या अस्तित्वात असलेल्या वाळवंटांचे प्रमाण कोणत्या खंडात जास्त आढळते?

२. वाळवंटीकरणाचा धोका कोणत्या खंडामध्ये जास्त व कोणत्या खंडामध्ये कमी आहे?

जग - खंडवार भूमीउपयोजन

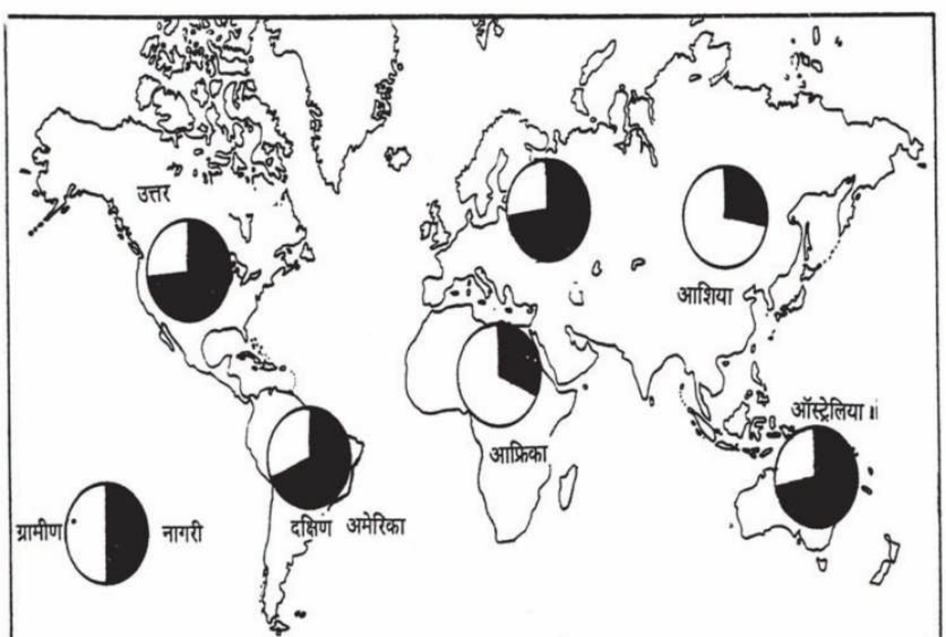


खंडानुसार भूमी उपयोग

१. कोणत्या खंडात वनांचे प्रमाण सर्वात जास्त आहे?

२. शेतीचे प्रमाण कोणत्या खंडात सर्वात जास्त व कोणत्या खंडात सर्वात कमी आहे?

जग - ग्रामीण व नागरी लोकसंख्या



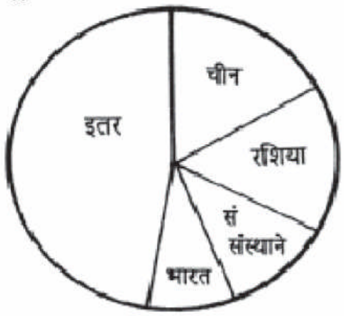
ग्रामीण व नागरी लोकसंख्या

१. नागरी लोकसंख्याचे प्रमाण कोणत्या खंडांमध्ये जास्त आहे व कोणत्या खंडांमध्ये कमी आहे?

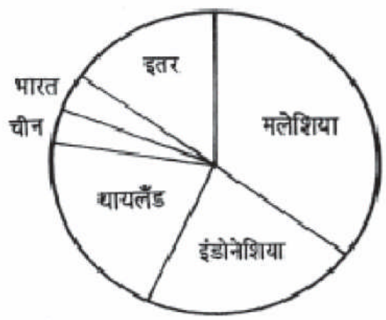
२. आशियातील नागरी लोकसंख्येचे प्रमाण किती आहे?

खालील आकृत्यांचे वाचन करा व त्यावर आधारित प्रश्नांची उत्तरे द्या.

गहू–जागतिक उत्पादन



रबर – जागतिक उत्पादन



गहू

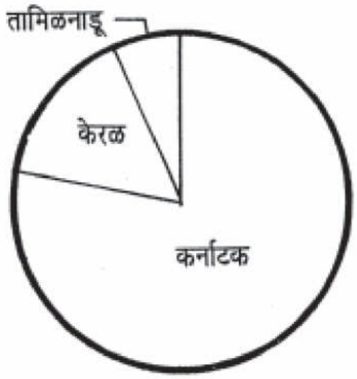
१. कोणत्या देशांमधली गव्हाचे उत्पादन जागतिक उत्पादनाच्या १०% पेक्षा जास्त आहे?

रबर

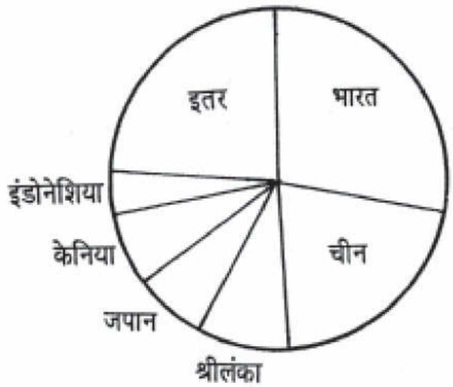
१. इंडोनेशिया, मलेशिया व थायलँड मधील रबराचे उत्पादन एकत्र केल्यास ते जागतिक उत्पादनाच्या किती टक्के असेल?

२. सर्वात जास्त रबराचे उत्पादन कोणत्या देशात होत?

कॉफी – भारतातील उत्पादन



चहा– जागतिक उत्पादन



कॉफी

१. कोणत्या राज्याचा कॉफीच्या उत्पादनात प्रथम क्रमांक आहे?

२. भारतातील कॉफीच्या एकूण उत्पादनापैकी किती टक्के उत्पादन या राज्यात होते?

चहा

जपान, चीन, श्रीलंका व भारतातील चहाचे उत्पादन किती टक्के आहे?

(टीप: विविध रंगाचा वापर करून वरील आकृत्यांमधील वेगळेगळे भाग रंगवा)

खालील माहिती विभाजित वर्तुळांच्या सहाय्याने दाखवा.

महाराष्ट्रातील विद्यार्थी संख्या १९९०

अभ्यासक्रम	विद्यार्थी संख्या (हजारात)
प्राथमिक	१०१६
माध्यमिक	३८७
उच्च माध्यमिक	२७०
उच्च शिक्षण	८७

केरळमधील विद्यार्थी संख्या १९९०

अभ्यासक्रम	विद्यार्थी संख्या (हजारात)
प्राथमिक	३०५
माध्यमिक	१८८
उच्च माध्यमिक	११०
उच्च शिक्षण	१०

भारतातली जलसिंचन (१९७०-७१)

जलसिंचनाचा प्रकार	जलसिंचित क्षेत्राची टक्केवारी
कालवे	४०%
विहिरी	३८%
तळी	१५%
इतर	७%

तान्ही बाळे कुठे मरतात?

(१९७३ ते १९८० या कालावधीत जगभर मृत्यू पावलेल्या तान्ह्या बाळांची टक्केवारी)

प्रदेश	मृत्यू पावलेल्या तान्ह्या बाळांची टक्केवारी
दक्षिण व पूर्व आशिया	५५%
आफ्रिका	२४%
दक्षिण अमेरिका	१८%
विकसित देश	३%

♦♦♦♦♦