CLASS - 7

SOCIAL SCIENCE

SEMESTER - 1

H6W8Q6

© Government of Andhra Pradesh, Amaravati

First Published 2026

DISCLAIMER

Any form of copying of the content, information and illustrations from this textbook is a punishable offence.

All rights reserved

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published. Without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser. The copyright holder of this book is the Commissioner of School Education, Amaravati, Andhra Pradesh.

This book has been printed on 70 GSM, SS Maplitho, Title Page 220 GSM, White Artcard.

Published by Samagra Shiksha & SCERT - Government of Andhra Pradesh, Amaravati.

AP SCERT

Vande Mataram



Vande Mataram!

Sujalam, suphalam, malayaja shitalam,

Shasyashyamalam, Mataram!

Vande Mataram!

Shubhrajyotsna pulakitayaminim,

Phullakusumita drumadala shobhinim,

Suhasinim sumadhura bhashinim,

Sukhadam varadam, Mataram!

Vande Mataram, Vande Mataram!

- Bankimchandra Chatterji

వందేమాతరం

వందేమాతరం!
సుజలాం సుఫలాం మలయజ శీతలాం,
సస్యశ్యామలాం మాతరం!
వందేమాతరం!

శుభ్రజ్యోత్స్న పులకితయామినీం,
ఫుల్లకుసుమిత ద్రుమదళ శోభినీం
సుహాసినీం సుమధుర భాషిణీం,
సుఖదాం వరదాం మాతరం!
వందేమాతరం!

- బంకించంద్ర ఛటర్జీ

AP SCERT

Printed in India
at the A.P. Govt., Textbook Press,
Amaravati, Andhra Pradesh.

Our National Anthem | జాతీయ గీతం

Jana-gana-mana-adhinayaka jaya he
Bharata-bhagya-vidhata
Panjaba-Sindhu-Gujarata-Maratha
Dravida-Utkala-Banga
Vindhya-Himachala-Yamuna-Ganga
uchchala-jaladhi-taranga
Tava Subha name jage,
tava subha asisa mage,
gahe tava jaya-gatha.
Jana-gana-mangala-dayaka jaya he
Bharata-bhagya-vidhata.
Jaya he, Jaya he, Jaya he,
jaya jaya jaya jaya he.

- Rabindranath Tagore

జనగణమన అధినాయక జయహే!
భారత భాగ్యవిధాతా!
పంజాబ, సింధు, గుజరాత, మరాఠా,
ద్రావిడ, ఉత్కళ, వంగా!
వింధ్య, హిమాచల, యమునా, గంగా!
ఉచ్చల జలధి తరంగా!
తవ శుభనామే జాగే!
తవ శుభ ఆశిష మాంగే
గాహే తవ జయగాథా!
జనగణ మంగళదాయక జయహే!
భారత భాగ్య విధాతా!
జయహే! జయహే! జయహే!
జయ జయ జయ జయహే!!

– రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

AP SCERT

Pledge | ప్రతిజ్ఞ

"India is my country. All Indians are my brothers and sisters.
I love my country and I am proud of its rich and varied heritage.
I shall always strive to be worthy of it.
I shall give my parents, teachers and all elders respect,
and treat everyone with courtesy. I shall be kind to animals.
To my country and my people, I pledge my devotion.
In their well-being and prosperity alone lies my happiness."

- Pydimarri Venkata Subba Rao

"భారతదేశం నా మాతృభూమి. భారతీయులందరూ నా సహోదరులు.
నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను. సుసంపన్నమైన, బహువిధమైన నా దేశ వారసత్వ సంపద నాకు గర్వకారణం.
దీనికి అర్హత పొందడానికై సర్వదా నేను కృషి చేస్తాను.
నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందర్ని గౌరవిస్తాను. ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడుచుకొంటాను.
జంతువులపట్ల దయతో ఉంటాను.
నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల సేవానిరతితో ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను.
వారి శ్రేయోభివృద్ధులే నా ఆనందానికి మూలం."

– పైడిమర్రి వెంకట సుబ్బారావు

National Education Policy - 2020

This Social Science textbook is developed in accordance with the National Education Policy (NEP) 2020 and the National Curriculum Framework for School Education (NCFSE). It aims to help students gain a clear and meaningful understanding of society, history, geography, economics, and civics. As suggested in NEP 2020, Social Science learning goes beyond memorization and focuses on understanding concepts through real-life connections.

Students learn better by asking questions, participating in discussions, doing projects, and observing their local surroundings. This experiential and activity-based approach helps them relate textbook knowledge to everyday life. Through such methods, students develop critical thinking, problem-solving skills, and the ability to analyse social issues from different perspectives.

Social Science under NEP 2020 also promotes values such as empathy, respect for diversity, democratic principles, and social responsibility. It helps students understand their rights and duties as citizens and encourages active participation in community and national life. By integrating classroom learning with real-world experiences, NEP 2020 enables students to learn with interest and confidence. Overall, Social Science education under NEP 2020 prepares students to become informed, thoughtful, and responsible citizens who can contribute positively to society and nation-building.

NCF (SE) 2023 – Curricular Goals

"Learning in Social Science progresses through different stages of schooling in a structured and meaningful way. In the Foundational and Preparatory Stages, children begin by observing their immediate environment, understanding family, community, and surroundings through simple experiences and activities. This early learning is rooted in exploration and curiosity, helping learners build a basic understanding of the world around them. As students move to the Middle Stage, this understanding becomes more structured, and concepts are explored in greater depth. In the Secondary Stage, learners develop advanced analytical and critical thinking skills to understand complex social, economic, and political processes."In the Middle Stage, Social Science is introduced as a distinct curricular area with a focus on developing key competencies such as observation, analysis, interpretation, and decision-making. Learners are encouraged to examine social issues, understand cultural diversity, explore historical developments, and analyze geographical patterns. The curriculum aims to build responsible citizenship, promote values of equality and sustainability, and equip students with the knowledge and skills required to participate effectively in society.

AP SCERT

NCF(SE) 2023 - Curricular Goals (Middle Stage)

CURRICULAR GOAL (CG)	COMPETENCY (C)
CG-1: Comprehends and interprets sources related to different aspects of human life and makes meaningful interpret -ations.	**C-1.1 :** Collects and interprets multiple sources of information (primary and secondary) to understand the historical, cultural, geographical, and socio-political aspects of human life. **C-1.2 :** Represents and analyses data related to various aspects of human life given in the form of text, tables, charts, diagrams, and maps.
CG-2 : Explores the process of continuity and change in human civilisations through specific examples from their context and a few historical episodes.	**C-2.1:** Explains and analyses major changes in the past and their impact on society. **C-2.2:** Recognises elements of the continued prevalence of certain beliefs, relationships, practices, and activities in human society, notwithstanding major changes in society.
CG-3: Draws connections between the causes and effects of different social and historical events or episodes and connects them with the overall impact on human life.	**C-3.1:** Analyses the effect of various changes in early human society from nomadism to settled life and early civilisation (such as agriculture, food habits, technologies like construction, transport, pottery, metallurgy), and changes in habitation, family structures, and socio-cultural beliefs (e.g., Ahimsa, wars, invasions). **C-3.2:** Identifies reasons behind harmony and conflict among social groups and communities, in their region and elsewhere, and their impact on human societies.
CG-4: Understands the functioning of social, cultural, and political institutions and their impact on society, and the way individuals and collectives shape these institutions.	**C-4.1:** Collects, organises, and interprets information about various social, cultural, economic, and political institutions in their vicinity and region, and realises its significance for human society. **C-4.2:** Assesses the influence of social, cultural, and political institut -ions on an individual or group or community or society in general.
CG-5: Understands various forms of inequality and prejudice in society, from those prevalent in a family to those at a community or regional or national level, and also the initiatives and efforts at various levels to address these issues.	**C-5.1:** Identifies, explains, and raises questions about different forms of inequality, prejudice, and discrimination prevailing in one's own family, locality, region, and national and global levels. **C-5.2:** Identifies, explains, and appreciates efforts made at different levels through various (social, cultural, economic, and political) mechanisms and institutions, and what individuals can do to ensure equity, inclusion, and justice.
CG-6: Understands the spatial distribution of resources (from local to global), their conservation, the interdependence between natural phenomena and human life, and their environmental and other implications.	**C-6.1:** Explains key natural phenomena, such as climate, weather, ocean cycles, soil formation, and the flow of rivers, and how they are spatially distributed. **C-6.2:** Identifies the distribution of resources such as water, agriculture, raw materials, and services across geographies. **C-6.3:** Analyses Indian perspectives on and efforts towards conservation and sustainability, and advocates what more needs to be done, including in the context of global climate change. **C-6.4:** Correlates patterns of livelihoods with types of landforms, availability of resources, and climatic conditions and changes (local to global).

APSCERT

CURRICULAR GOAL (CG)	COMPETENCY (C)
CG-7: Appreciates the importance and meaning of being Indian (Bharatiya) by understanding (a) India's rich past and present including its glorious cultural unity in diversity, pluralism, heritage, traditions, literature, art, architecture, philosophy, medicine, science, and other contributions to humanity, and (b) other integrating factors despite the geographical diversity of India	**C-7.1 :** Explains India's unity in diversity by recognising commonalities in its rich and diverse cultural elements, languages, art, philosophical ideas, values, clothing, cuisines, traditions, festivals, trade, commerce, and health practices including Ayurveda and yoga. **C-7.2 :** Discovers the topographical diversity of the Indian landmass from the semiarid zone in the west and the areas of heavy rains in the northeast to the long coastal areas in the south and the snow-clad mountains in the north, as well as, the rich biodiversity of the country. **C-7.3 :** Appreciates India's tradition of inclusion across communities and social groups, and its influence in vast parts of the world through its cultural elements.
CG-8: Understands and appreciates the process of development of the Constit -ution of India and upholds its importance to promote democratic values in Indian society.	**C-8.1 :** Understands the need for a constitution for any country, especially India, and its deeper objectives. **C-8.2 :** Explains the process of formation of the Indian Constitution and understands the ideas and ideals of the national movement and India's civilisational heritage. **C-8.3 :** Explains the working of the three tiers of local self-government and appreciates its significance in upholding democracy at the grassroots level.
CG-9: Understands the processes of economic activities (production and consumption, trade, and commerce).	**C-9.1:** Explains the key elements of trade and commerce (commodity, production, consumption, and capital) and their impact on individual life and society.
CG-10: Understands and appreciates the contributions of India through history and in the present times, to the overall field of Social Science, including the different disciplines that constitute it.	**C-10.1:** Knows and explains the significant contributions of India to all matters (concepts, explanations, methods) studied within the curriculum, in an integrated manner along with the particular matter, illustratively, understands the strengths of India's democratic traditions through its history.
CG-11: In the curricular goals CG-1 to CG-10, there is a basic and adequate understanding of the history, geogr -aphy, and culture of the locality, region, and country.	***Note:*** Competencies for this Curricular Goal have already been incorporated under CG-1 to CG-10

APSCERT

CONTENTS

Chapter	Chapter Name	Month	Page No.
	Readiness (సంసిద్ధత)	June/జూన్	2-27
	Theme A – India and the World : Land and the People		
1.	Geographical Diversity of India భారతదేశ భౌగోళిక వైవిధ్యం	July జూలై	28-69
2.	Understanding the Weather వాతావరణాన్ని అర్థం చేసుకోవడం	July జూలై	70-99
3.	Climates of India భారతదేశ శీతోష్ణస్థితి	July జూలై	100-139
	Theme B – Tapestry of the Past		
4.	New Beginnings : Cities and States నూతన రాజ్యాలు, నగరాలు ఆవిర్భావం	July జూలై	140-161
5.	The Rise of Empires సామ్రాజ్యాల ఆవిర్భావం	August ఆగష్టు	162-217
6.	The Age of Reorganisation పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగం	August ఆగష్టు	218-261
	Theme C – Our Cultural Heritage and Knowledge Traditions		
7.	How the Land Becomes Sacred? భూమి ఏవిధంగా పవిత్రంగా మారుతుంది?	September సెప్టెంబర్	262-295
	Theme D – Governance and Democracy		
8.	From the Rulers to the Ruled: Types of Governments పాలకుల నుండి ప్రజల వరకు: ప్రభుత్వాల రకాలు	September సెప్టెంబర్	296-337
	Theme E – Economic Life Around Us		
9.	From Barter to Money వస్తు మార్పిడి నుండి ద్రవ్యం వరకు	September సెప్టెంబర్	338-367
10.	Understanding Markets మార్కెట్లను అవగాహన చేసుకోవడం	October అక్టోబర్	368-407
11.	Integrated AI (కృత్రిమ మేధతో అనుసంధానం)	October/అక్టోబర్	408-427
	Glossary (పదకోశం)		428-431
	Mind Map (మేధో పటం)		434

Q6Q1G1
Teacher Corner

B7B3W2
Student Corner

AP SCERT

DAY 1

READINESS

LONGITUDES AND LATITUDES

Q8T3U7

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Recall the concepts of latitude and longitude.
2. Identify the longitudes and latitudes of india and Andhra Pradesh.



Discuss the students about the concepts related to latitudes and longitudes.

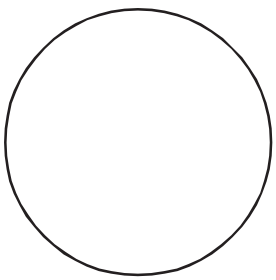


ACTIVITY - 1 :

1. writes down the major latitudes and longitudes in the book.
2. Find out the location of Andhra Pradesh and India with help of teacher.

ACTIVITY - 2 :

Draw & name the major latitudes and longitudes below in the circle.



ACTIVITY 3 :

Write the longitudes and latitudes of the

1. India's location ..... latitudes, ... longitudes.
2. Andhra Pradesh's location ..... latitudes, ... longitudes.

ACTIVITY 4 :

1. ..... is an imaginary line about which a body rotates.
2. 23½° Narthern latitude .....
3. ..... are imaginary lines that run parallel to the equator.
4. ..... are imaginary lines that run between the North pole and South pole.
5. ..... is the half of the earth that lines Norht of the Equator.

AP SCERT

రోజు 1

సంసిద్ధత

రేఖాంశాలు మరియు అక్షాంశాలు

X4S2R9

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. అక్షాంశాలు మరియు రేఖాంశాల భావనలను గుర్తుచేసుకోగలుగుతారు.
2. భారతదేశం మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్ యొక్క అక్షాంశాలు, రేఖాంశాలను గుర్తించగలరు.

ఉపాధ్యాయ కృత్యం

ప్రధాన అక్షాంశాలు మరియు రేఖాంశాలకు సంబంధించిన ముఖ్య భావనలను గురించి చర్చిస్తారు.

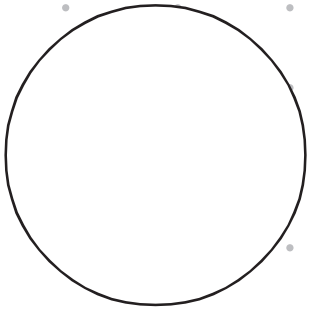
విద్యార్థి కృత్యం

కృత్యం – 1 :

1. ప్రధాన అక్షాంశాలు మరియు రేఖాంశాలను పుస్తకంలో వ్రాస్తారు.
2. భారతదేశం మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్ ల అక్షాంశాలు, రేఖాంశాలు గుర్తిస్తారు.

కృత్యం – 2 :

క్రింద ఇచ్చిన వృత్తంలో ప్రధాన అక్షాంశాలు
మరియు రేఖాంశాలను గీయండి.



కృత్యం – 3 :

క్రింది ప్రాంతాల అక్షాంశాలు మరియు రేఖాంశాలను వ్రాయండి.

1. భారతదేశం అక్షాంశాలు ..... రేఖాంశాలు .....
2. ఆంధ్రప్రదేశ్ అక్షాంశాలు ..... రేఖాంశాలు .....

కృత్యం – 4 :

1. ..... గ్రహాలు ఆధారంగా చేసుకుని తిరిగే ఒక ఊహా రేఖ .
2. 23½° ఉత్తర అక్షాంశం .....
3. భూమధ్యరేఖకు సమాంతరంగా వెళ్లే ఊహా రేఖలు .....
4. ఉత్తర ధ్రువం మరియు దక్షిణ ధ్రువం మధ్యగా వెళ్లే ఊహా రేఖలు .....
5. భూమధ్యరేఖకు ఉత్తరంగా ఉన్న భూమి యొక్క భాగం .....

AP SCERT

DAY 2

KEYWORDS OF GEOGRAPHY

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Understand the meanings of keywords of geography.
2. Apply the knowledge in the process of learning geography.



Teacher introduce the new words and ask the students to read the keywords aloud, write them as homework



ACTIVITY - 1 :

Learn new words from geography and write them in notebook Geography

ACTIVITY - 2 :

KEY WORDS - DEFINITIONS

Landform / Water Body	Definition
Mountain	A very high land with a peak.
Plateau	A high, flat land above the area around it.
Desert	A very dry area with little vegetation.
Valley	A low area between mountains or hills.
Waterfall	A river falling from a high place.
Delta	A triangle of land at a river's mouth.
River	A natural flowing stream of water.
Island	A land surrounded by water.
Peninsula	Land with water on three sides.
Plain	A large, flat area of land.
Gulf	A part of sea partly enclosed by land.
Bay	A broad inlet of the sea.
Sea	A large body of salty water.
Ocean	The biggest body of water.
Lake	A large water body in the land.

APSCERT

రోజు 2 భూగోళ శాస్త్రానికి సంబంధించిన కీలక పదాలు

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. భూగోళ శాస్త్రంలోని ముఖ్య పదాల అర్థాలను అవగాహన చేసుకుంటారు.
2. ఆ పదాలను భూగోళ శాస్త్ర అధ్యయనంలో ఉపయోగిస్తారు.



ముఖ్య పదాలను పరిచయం చేసి విద్యార్థులతో చదివిస్తారు మరియు ఇంటిపనిగా ఇస్తారు.



కృత్యం – 1 : భూగోళ శాస్త్ర సంబంధిత కొత్త పదాలను నేర్చుకొని వాటిని నోటుపుస్తకంలో వ్రాస్తారు.

కృత్యం – 2 :

కీలక పదాలు – నిర్వచనాలు

భూస్వరూపాలు మరియు జలభాగాలు	నిర్వచనాలు
పర్వతం	నిటారుగా ఉన్న వాలులు మరియు శిఖరాలతో కూడిన ఎత్తైన ప్రాంతం.
పీఠభూమి	చుట్టుపక్కల భూమి పైన ఉన్న ఎత్తైన చదునైన భూమి ప్రాంతం.
ఎడారి	చాలా తక్కువ వర్షపాతం పొందే మరియు చాలా తక్కువ వృక్షసంపద కలిగిన పొడి ప్రాంతం.
లోయ	పర్వతాలు లేదా కొండల మధ్య తక్కువ విస్తీర్ణం గల ప్రదేశం.
జలపాతం	ఒక నది లేదా ప్రవాహం ఎత్తైన ప్రదేశం నుండి దిగువ స్థాయికి పడే ప్రదేశం.
డెల్టా	నదులు సముద్రంలో కలిసే ముందు నిక్షేపించే సారవంతమైన మట్టితో ఏర్పడిన త్రిభుజాకార ప్రాంతం.
నదిలి	సముద్రం, సరస్సు లేదా మరొక నదిలోకి ప్రవహించే సహజ నీటి ప్రవాహం.
ద్వీపం	అన్ని వైపులా నీటితో పూర్తిగా ఆవరించబడిన భూమి.
ద్వీపకల్పం	మూడు వైపులా నీటితో ఒకవైపు భూభాగంతో ఆవరించబడినభూమి.
మైదానం	ఎత్తులో చాలా తక్కువ మార్పు ఉన్న విశాలమైన చదునైన భూభాగం.
గల్ఫ్/సింధుశాఖ	భూమితో పాక్షికంగా ఇరుకైన ద్వారంతో ఆవరించబడిన సముద్రం యొక్క పెద్ద భాగం.
బే/అఖాతం	భూమి లోపలికి చొచ్చుకువచ్చిన సముద్రం యొక్క అర్ధచంద్రాకార తీరం.
సముద్రం	మహా సముద్రం కంటే చిన్నది గా వుంటూ పాక్షికంగా భూమితో చుట్టుముట్టబడిన ఉప్పునీటి జల భాగం.
సముద్రం	ఖండాలను విభజించే విశాల జలభాగాలు.
సరస్సు	అన్ని వైపులా భూమితో ఆవరించబడిన పెద్ద జలభాగం.

APSCERT

DAY 3

OUR STATE - ANDHRA PRADESH

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. locate the boundaries of andhra pradesh in a map.

Teacher Activity

1. The teacher initiates a discussion to introduce Andhra Pradesh.
2. Teacher makes the students write the new districts of Andhra Pradesh and mark the boundaries in the given map.

Student Activity

Activity-1 : Locate the boundaries and identify the newly created distrcits.

MAAPING SKILLS :

Activity-2 : Locate the boundries of Andhra Pradesh.

Activity-3 : Locate the newly Formed Districts Polavaram, Markapuram in the map (use the same map given here).



AP SCERT

రోజు 3 మన రాష్ట్రం - ఆంధ్రప్రదేశ్

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం యొక్క సరిహద్దులను పటంలో గుర్తిస్తారు.

ఉపాధ్యాయ కృత్యం

1. విద్యార్థులకు ఆంధ్రప్రదేశ్ గురించి పరిచయం చేయడానికి ఉపాధ్యాయుడు చర్చ ప్రారంభిస్తారు.
2. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులకు ఆంధ్రప్రదేశ్ ఇటీవల ఏర్పడిన నూతన జిల్లాలను గురించి తెలియజేసి ఇచ్చిన పటంలో సరిహద్దులను మరియు నూతన జిల్లాలను గుర్తింపజేస్తాడు.

విద్యార్థి కృత్యం

కృత్యం-1 : ఆంధ్ర ప్రదేశ్ రాష్ట్ర సరిహద్దులను, కొత్తగా సృష్టించబడిన జిల్లాలను పటం లో గుర్తిస్తారు.

మ్యాపింగ్ నైపుణ్యాలు:

కృత్యం-2 : ఆంధ్రప్రదేశ్ సరిహద్దులను గుర్తించడం.

కృత్యం-3 : పటంలో నూతనం గా ఏర్పడిన జిల్లాలు పోలవరం, మార్కాపురం గుర్తించండి. (ఇక్కడ ఇవ్వబడిన పటాన్నే ఉపయోగించండి.)



AP SCERT

DAY 4 KEYWORDS OF HISTORY

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Learn new words from history and Use the keywords to understand the history lessons better.



The teacher initiates discussion to introduce key words from history.



ACTIVITY-1 : **Oral Quiz :** One student says the word the other tells its meaning.

ACTIVITY-2 : Read the keyword and write them in notebook.

S.No.	Keyword	Definition
1.	Ancient	Very old, belonging to a time thousands of years ago.
2.	Mediaeval (Medieval)	The period of history between ancient and modern times, roughly from the 5th to the 15th century.
3.	Excavation	The process of digging the earth to find remains of past human life such as tools, buildings, or bones.
4.	Historian	A person who studies and writes about the past using historical sources.
5.	History	The study of past events, and human life.
6.	Archaeologist	A person who studies ancient remains like tools, pottery, and bulidings to learn about the past.
7.	Kingdom	A country or region ruled by a king or queen.
8.	Empire	A lange group of countries or regions ruled by one emperer or rules.
9.	Invasion	When an army enters another country by force to take control of it.
10.	Culture	The customs, traditions, beliefs, language, and way of life of a group of people.

APSCERT

రోజు 4 చరిత్ర పాఠాలలో కీలక పదాలు

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. విద్యార్థులు చరిత్ర పాఠాలకు సంబంధించిన కీలక పదాలను నేర్చుకోగలుగుతారు మరియు చరిత్ర పాఠాలను బాగా అర్థం చేసుకోవడానికి కీలకపదాలను ఉపయోగించగలుగుతారు.



చరిత్ర లోని ముఖ్య పదాలను పరిచయం చేయడానికి ఉపాధ్యాయుడు చర్చ ప్రారంభిస్తాడు.



కృత్యం-1 : మౌఖిక క్విజ్ : ఒక విద్యార్థి ఒక పదం చెపుతాడు. మరొక విద్యార్థి దాని అర్థాన్ని చెబుతాడు.

కృత్యం-2 : కీలక పదాలను చదివి రాయడం.

క్ర.సం.	ముఖ్యపదాలు	వివరణ
1.	ప్రాచీన	చాలా పాతది, వేల సంవత్సరాల క్రితం కాలానికి చెందినది.
2.	మధ్యయుగం	ప్రాచీన మరియు ఆధునిక కాలాల మధ్య కాలం (సుమారు 5వ శతాబ్దం నుండి 15వ శతాబ్దం వరకు).
3.	తవ్వకం	గతంలో మనుషులు ఉపయోగించిన వస్తువులు, భవనాలు, ఎముకలు వంటి అవశేషాలను కనుగొనడానికి భూమిని తవ్వే ప్రక్రియ.
4.	చరిత్రకారుడు	చారిత్రక ఆధారాలను ఉపయోగించి గతాన్ని అధ్యయనం చేసి వ్రాసే వ్యక్తి.
5.	చరిత్ర	గత సంఘటనలు మరియు మానవ జీవితాన్ని అధ్యయనం చేయడం.
6.	పురావస్తు శాస్త్రవేత్త	సాధనాలు, పాత్రలు, భవనాలు వంటి అవశేషాలను అధ్యయనం చేసి గతాన్ని తెలుసుకునే వ్యక్తి.
7.	రాజ్యం	రాజు లేదా రాణి పాలించే దేశం లేదా ప్రాంతం.
8.	సామ్రాజ్యం	ఒక చక్రవర్తి లేదా రాజు పాలించే పెద్ద దేశాలు లేదా ప్రాంతాల సమూహం.
9.	ఆక్రమణ	ఒక సైన్యం బలవంతంగా మరో దేశంలోకి ప్రవేశించి దానిని స్వాధీనం చేసుకోవడం.
10.	సంస్కృతి	ప్రజల ఆచారాలు, సంప్రదాయాలు, విశ్వాసాలు, భాష మరియు జీవన విధానం.

AP SCERT

DAY 5

WEATHER

Learning Outcomes : Students will be able to -

Understand the meaning of weather and its components.



The teacher initiates the discussion on the concept of weather and its influence on us.



ACTIVITY - 1 : Writes down answers and draws the picture.

ACTIVITY - 2 : Write all the places you and classmates have visited in summer vacation.

ACTIVITY - 3 : You might have observed that the summer was incredibly hot. Did it remain the same all days were there any differences in conditions. yes this change of conditions frequently called weather. Here is a clear definition to weather. Understand it with help of your teacher.

Weather : Weather is a state of the Earth's atmosphere at a particular time and place.

Write the differences in weather conditions of summer, winter and rainy seasons in your notebook.

ACTIVITY - 4 : Draw pictures showing different weather conditions (Sunny, rainy, clowdy, windy)

AP SCERT

రోజు 5

వాతావరణం

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

వాతావరణం గురించి అర్థం చేసుకోగలుగుతారు.



వాతావరణం అనే భావనను మరియు మనపై దాని ప్రభావాన్ని ఉపాధ్యాయుడు చర్చ ప్రారంభిస్తాడు.



కృత్యం – 1 : సమాధానాలు రాసి, బొమ్మ గీస్తారు.

కృత్యం – 2 : వేసవి సెలవుల్లో మీరు మరియు మీ స్నేహితులు సందర్శించిన అన్ని ప్రదేశాలను రాయండి.

కృత్యం – 3 : వేసవి కాలంలో బయట చాలా వేడిగా ఉండటం మీరు గమనించి ఉండవచ్చు. అది అన్ని రోజుల్లో ఒకేలా ఉండేదా? లేక పరిస్థితుల్లో ఏమైనా మార్పులు ఉన్నాయా? అవును, ఈ విధంగా తరచుగా మారే పరిస్థితులను వాతావరణం అంటారు. ఇప్పుడు వాతావరణానికి స్పష్టమైన నిర్వచనం ఇలా ఉంది. దాన్ని మీ ఉపాధ్యాయుడి సహాయంతో అర్థం చేసుకోండి.

వాతావరణం : ఒక నిర్దిష్ట సమయంలో మరియు నిర్దిష్ట ప్రదేశంలో గల ఉష్ణోగ్రత యొక్క తాత్కాలిక స్థితిని వాతావరణం అంటారు.

మీ నోటుబుక్‌లో వేసవి, శీతాకాలం మరియు వర్షాకాలం వాతావరణ పరిస్థితుల మధ్య తేడాలను రాయండి.

కృత్యం – 4 : వివిధ వాతారవణ పిరిస్థితులను (ఎండ, వర్షం, మేఘాలు, గాలి) చూపించే చిత్రాలను గీయండి.

AP SCERT

DAY 6

ORGANS OF GOVERNMENT

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Recalls his previous knowledge about organs of the government.
2. Differentiate the organs of the government.

Teacher Activity

The teacher initiates a discussion to introduce the concept.

Student Activity

ACTIVITY - 1 : Read the words and definitions given in the picture.

ACTIVITY - 2 : Classify the following into legislature, executive and judiciary.

ORGANS OF GOVERNMENT

LEGISLATURE	EXECUTIVE	JUDICIARY
This is decision (laws)making body	This is decision (laws)implementing body	This is the system of courts that interprets the laws
 Parliament of India	 Rastrapathi Bhavan	 Supreme Court

Answer the questions below.

- Who makes the laws in our country?
- Who implements or carries out the laws?
- Who gives justice and solves disputes in a country?
- Name the three organs of the government.
- Which organ of the government runs the day-to-day administration?

AP SCERT

రోజు 6

ప్రభుత్వ శాఖలు

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. ప్రభుత్వ శాఖల గురించి తమ గత జ్ఞానాన్ని గుర్తు చేసుకోగలరు.
2. ప్రభుత్వంలోని శాఖలను ఒకదానితో ఒకటి తేడాలు చూపుతూ వివరించగలరు.

ఉపాధ్యాయ కృత్యం

ఉపాధ్యాయుడు ప్రభుత్వ శాఖలకు సంబంధించిన భావాలను అవగాహన కలగించడానికి చర్చ ప్రారంభిస్తారు.

విద్యార్థి కృత్యం

కృత్యం – 1 : చిత్రంలో ఇచ్చిన పదాలు మరియు వాటి నిర్వచనాలను చదవడం.

కృత్యం – 2 : కింది వాటిని శాసన, కార్యనిర్వాహక మరియు న్యాయవ్యవస్థలుగా వర్గీకరించండి.

ప్రభుత్వంలోని భాగాలు

శాసనసభ
ఇది నిర్ణయాలు (చట్టాలు) తీసుకునే సంస్థ.



భారత పార్లమెంట్

కార్యనిర్వాహక వర్గం
ఇది నిర్ణయాలను (చట్టాలను) అమలు చేసే సంస్థ.



రాష్ట్రపతి భవన్

న్యాయవ్యవస్థ
ఇది చట్టాలను వ్యాఖ్యానించే న్యాయస్థానాల వ్యవస్థ.



సుప్రీమ్‌కోర్టు

కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వండి.

1. మన దేశంలో చట్టాలను ఎవరు తయారు చేస్తారు?
2. చట్టాలను అమలు చేసే వారు ఎవరు?
3. దేశంలో న్యాయం చేసి వివాదాలను పరిష్కరించే వారు ఎవరు?
4. ప్రభుత్వంలోని మూడు శాఖల పేర్లు ఏమిటి?
5. ప్రభుత్వంలో రోజువారీ పరిపాలనను నిర్వహించే శాఖ ఏది?

APSCERT

DAY 7

LOCAL GOVERNMENT

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Recalls their previous knowledge about the local government.



Teacher initiates the discussion on the concepts related to the local government.



ACTIVITY - 1 : Read the table and fill with corret answers (with the help of your teacher).

Designation	Elected by	Direct / Indirect Election
World Member		
Sarpanch		
Upa-sarpanch		
MPTC		
ZPTC		
Mandal Parishad President		
Zilla Parishad Chairman		
Muncipal Chairman		
Mayor		

ACTIVITY - 2 : Write the facilities that are available in your village and facilites that are not available.

Available facilities	Not available facilities

AP SCERT

రోజు 7

స్థానిక ప్రభుత్వం

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. స్థానిక ప్రభుత్వంపై తమ గత జ్ఞానాన్ని గుర్తు చేసుకోగలరు.



ఉపాధ్యాయుడు స్థానిక ప్రభుత్వానికి సంబంధించిన భావాలను విద్యార్థులకు గుర్తు చేయడానికి చర్చ ప్రారంభిస్తారు.



కృత్యం – 1 : పట్టికను చదివి, మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో దిగువ పట్టికను పూర్తి చేయండి.

హోదా	ఎవరు ఎన్నుకుంటారు	ప్రత్యక్ష / పరోక్ష ఎన్నిక
వార్డు మెంబర్		
సర్పంచ్		
ఉప సర్పంచ్		
ఎంపిటిసి		
జెడ్‌పిటిసి		
మండల అధ్యక్షులు		
జిల్లా పరిషత్ చైర్మన్		
పురపాలక సంఘ చైర్మన్		
మేయర్		

కృత్యం – 2 : మీ గ్రామంలో అందుబాటులో ఉన్న సౌకర్యాలు మరియు అందుబాటులో లేని సౌకర్యాలను పట్టికరూపంలో నమోదు చేయండి.

అందుబాటులో ఉన్న సౌకర్యాలు	అందుబాటులో లేని సౌకర్యాలు

AP SCERT

DAY 8

MAPPING SKILLS

Learning Outcomes : Students will be able to -

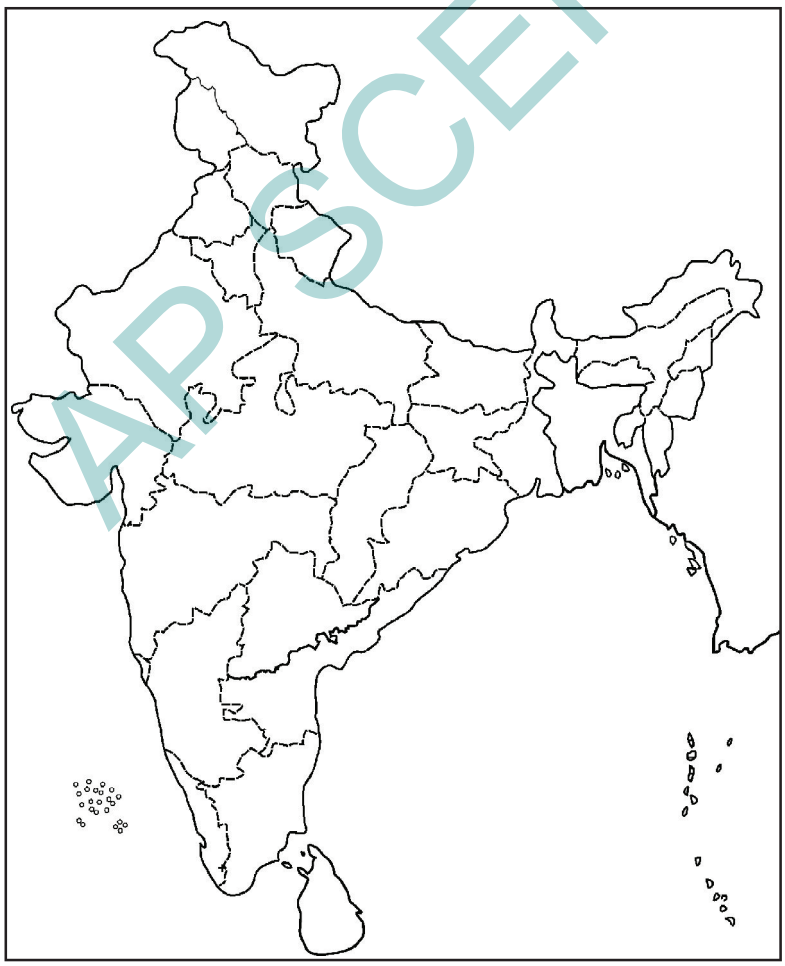
1. Locate the states and union territories of India in the map.

Teacher Activity

Teh teacher initiates the discussion on the states and union territories.

Student Activity

ACTIVITY -1 Label the states and union territories in the given map of India.



APSCERT

రోజు 8 పటనైపుణ్యాలు

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

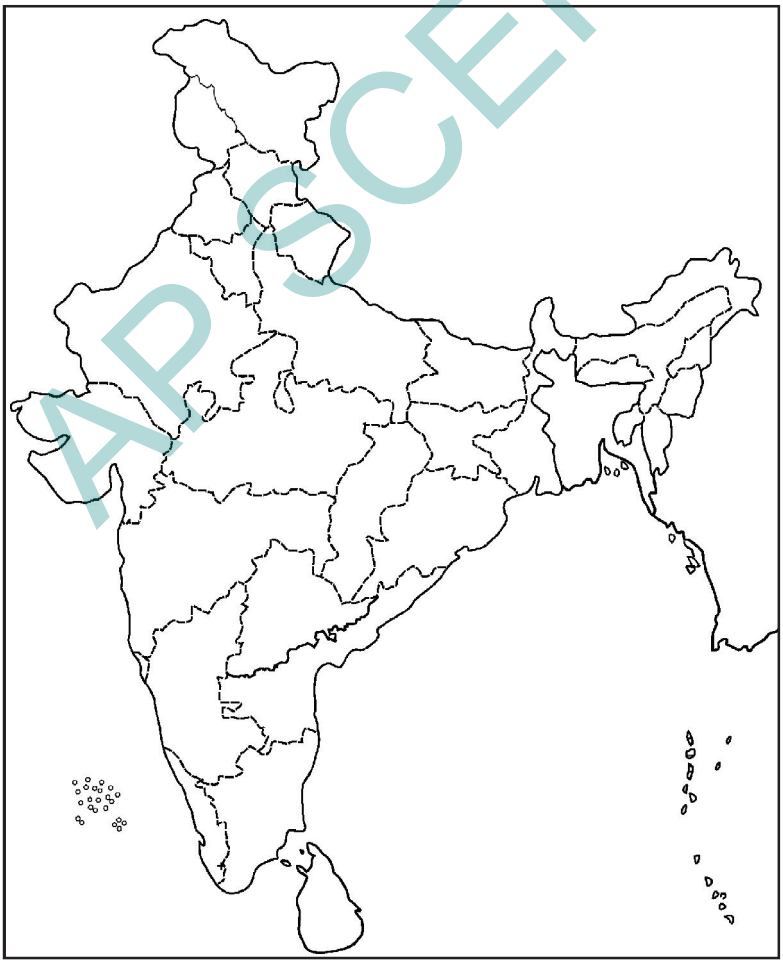
1. ఇచ్చిన భారతదేశ పటంలో రాష్ట్రాలు మరియు కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలను గుర్తించగలరు.

ఉపాధ్యాయ కృత్యం

ఉపాధ్యాయుడు భారతదేశంలోని రాష్ట్రాలు మరియు కేంద్రపాలిత ప్రాంతాల మీద చర్చ ప్రారంభిస్తారు.

విద్యార్థి కృత్యం

కృత్యం – 1 : ఇచ్చిన భారతదేశ పటంలో రాష్ట్రాలు మరియు కేంద్రపాలిత ప్రాంతాల పేర్లను గుర్తించి రాయండి.



AP SCERT

DAY 9 KEYWORDS OF POLITICAL SCIENCE

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Learn new words from Political Science and use them to understand the content better.



The teacher initiates the discussion to introduce keywords from the Political Science.



ACTIVITY-1 : Reads the keywords with proper pronunciation with the help of their teacher and write them in their notes.

ACTIVITY-2 :

1. **Government :** The government is a group of people who run the country and make decisions for the people.
2. **Democracy :** Democracy is a form of government where people choose their leaders by voting.
3. **Monarchy :** A monarchy is a system of government where a king or queen rules the country.
4. **Elections :** Elections are the process of choosing leaders by voting.
5. **Universal Adult Franchise :** Universal adult franchise means all citizens above 18 years have the right to vote.
6. **Representatives :** Representatives are people elected by citizens to speak and make decisions on their behalf.
7. **Constitution :** The constitution is the highest law of a country that explains how the country is governed.
8. **Parliamentary System :** A parliamentary system is a system where the government is formed by representatives elected to the parliament.
9. **Rule of Majority :** Rule of majority means the decision supported by most people is accepted.
10. **Bill :** A bill is a proposed law that is discussed in the parliament before it becomes a law.

AP SCERT

రోజు 9

పౌరశాస్త్రం యొక్క కీలక పదాలు

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. రాజకీయ శాస్త్రానికి సంబంధించిన కొత్త పదాలను నేర్చుకోగలరు. ఈ పదాలను ఉపయోగించి పాఠాలను మరింతగా అర్థం చేసుకోగలరు.



ఉపాధ్యాయుడు రాజకీయ శాస్త్ర భాగానికి సంబంధించిన ముఖ్య పదాలను విద్యార్థులకు పరిచయం చేయడానికి చర్చ ప్రారంభిస్తారు.



కృత్యం – 1 : విద్యార్థులు తమ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో ముఖ్య పదాలను సరైన ఉచ్చారణతో చదివి, వాటిని తమ నోటుబుక్‌లో రాస్తారు.

కృత్యం – 2 :

1. **ప్రభుత్వం :** దేశాన్ని నిర్వహిస్తూ ప్రజల కోసం నిర్ణయాలు తీసుకునే వ్యక్తుల సమూహాన్ని ప్రభుత్వం అంటారు.
2. **ప్రజాస్వామ్యం :** ప్రజలు ఓటు ద్వారా తమ నాయకులను ఎన్నుకునే ప్రభుత్వ విధానాన్ని ప్రజాస్వామ్యం అంటారు.
3. **రాజ్యపాలన :** రాజు లేదా రాణి దేశాన్ని పాలించే ప్రభుత్వ వ్యవస్థను రాజ్యపాలన అంటారు.
4. **ఎన్నికలు :** ఓటు ద్వారా నాయకులను ఎన్నుకునే ప్రక్రియను ఎన్నికలు అంటారు.
5. **సర్వసామాన్య ప్రాయ ఓటుహక్కు :** 18 సంవత్సరాలు పైబడిన ప్రతి పౌరుడికి ఓటు వేయే హక్కు ఉండటాన్ని సర్వసామాన్య ప్రాయ ఓటుహక్కు అంటారు.
6. **ప్రతినిధులు :** ప్రజల తరఫున మాట్లాడి నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి ప్రజలచే ఎన్నుకోబడిన వ్యక్తులను ప్రతినిధులు అంటారు.
7. **రాజ్యాంగం :** దేశం ఎలా పాలించబడాలి అనే విషయాలను వివరించే అత్యున్నత చట్టాన్ని రాజ్యాంగం అంటారు.
8. **పార్లమెంటరీ వ్యవస్థ :** పార్లమెంట్‌కు ఎన్నుకోబడిన ప్రతినిధులు ప్రభుత్వాన్ని ఏర్పాటు చేసే వ్యవస్థను పార్లమెంటరీ వ్యవస్థ అంటారు.
9. **మెజారిటీ నియమం :** ఎక్కువ మంది మద్దతు ఇచ్చిన నిర్ణయాన్ని ఆమోదించడం మెజారిటీ నియమం అంటారు.
10. **బిల్లు :** పార్లమెంట్‌లో చర్చించబడే ప్రతిపాదిత చట్టాన్ని బిల్లు అంటారు.

AP SCERT

DAY 10 KEYWORDS OF ECONOMICS

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Learn new words from economics and Use the keywords to understand the lessons better.



The teacher initiates the discussion to introduce key words from the Economics.



ACTIVITY-1 : Reads the keywords with proper pronunciation with the help of their teacher and write them in their notes.

ACTIVITY-2 : Read the keyword and write them in notebook.

1. **Market :** A market is a place where people buy and sell goods and services.
2. **Producer :** A producer is a person who makes or grows goods such as farmers, craftsmen, or factory workers.
3. **Consumer :** A consumer is a person who buys and uses goods.
4. **Shop :** A shop is a place where goods are sold to customers.
5. **Supermarket :** A supermarket is a large shop where many different goods are sold in one place.
6. **Weekly Market :** A weekly market is a market that opens once a week in a particular place.
7. **Shopping Mall :** A shopping mall is a big building with many shops under one roof.
8. **Price :** The price is the amount of money paid to buy something.
9. **Wholesale Market :** A wholesale market is a place where goods are sold in large quantities to traders.
10. **Transaction :** A transaction is a process of exchanging goods, services, or money.

AP SCERT

రోజు 10 అర్థశాస్త్రానికి సంబంధించిన కీలక పదాలు

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. అర్థశాస్త్రానికి సంబంధించిన కొత్త పదాలను నేర్చుకోగలరు. ఈ పదాలను ఉపయోగించి పాఠాలను మరింతగా అర్థం చేసుకోగలరు.



ఉపాధ్యాయులు అర్థశాస్త్రానికి సంబంధించిన కొత్త పదాలను అర్థం చేసుకోవడానికి చర్చ ప్రారంభిస్తారు.



కృత్యం – 1 : విద్యార్థులు తమ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో ముఖ్య పదాలను సరైన ఉచ్చారణతో చదివి, వాటిని తమ నోటుబుక్‌లో రాస్తారు.

కృత్యం – 2 : క్రింది ముఖ్య పదాలను చదివి మీ నోటుబుక్‌లో రాయండి.

1. **మార్కెట్ :** మార్కెట్ అనేది ప్రజలు వస్తువులు మరియు సేవలను కొనుగోలు చేసి విక్రయించే ప్రదేశం.
2. **ఉత్పత్తిదారుడు :** వస్తువులను తయారు చేసే లేదా పండించే వ్యక్తిని ఉత్పత్తిదారుడు అంటారు. దాహరణకు రైతులు, కళాకారులు, ఫ్యాక్టరీ కార్మికులు.
3. **వినియోగదారుడు :** వస్తువులను కొనుగోలు చేసి ఉపయోగించే వ్యక్తిని వినియోగదారుడు అంటారు.
4. **దుకాణం :** వస్తువులను కస్టమర్లకు విక్రయించే ప్రదేశాన్ని దుకాణం అంటారు.
5. **సూపర్ మార్కెట్ :** ఒకే చోట చాలా రకాల వస్తువులు అమ్మే పెద్ద దుకాణాన్ని సూపర్ మార్కెట్ అంటారు.
6. **వారాంతపు మార్కెట్ / సంత :** ప్రతి వారంలో ఒకసారి ఒక నిర్దిష్ట ప్రదేశంలో జరిగే మార్కెట్‌ను వారాంతపు మార్కెట్ లేదా సంత అంటారు.
7. **షాపింగ్ మాల్ :** ఒకే భవనంలో అనేక దుకాణాలు ఉన్న పెద్ద భవనాన్ని షాపింగ్ మాల్ అంటారు.
8. **ధర :** ఏదైనా వస్తువును కొనుగోలు చేయడానికి చెల్లించే డబ్బు మొత్తాన్ని ధర అంటారు.
9. **టోకు వర్తకం :** స్తువులను పెద్ద మొత్తంలో వ్యాపారులకు అమ్మే ప్రదేశాన్ని టోకు వర్తకం మార్కెట్ అంటారు.
10. **లావాదేవీ :** లావాదేవీ అనేది వస్తువులు, సేవలు లేదా డబ్బును మార్పిడి చేసుకునే ప్రక్రియ.

AP SCERT

DAY 11

LANDFORMS AROUND US

Learning Outcomes : Students will be able to -

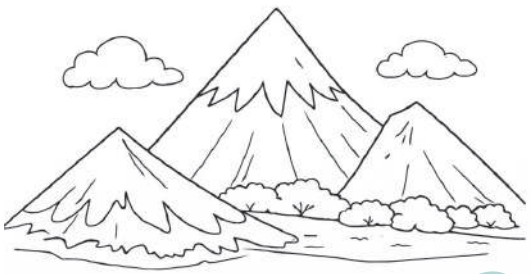
1. Understand the concepts of landforms with examples.

Teacher Activity

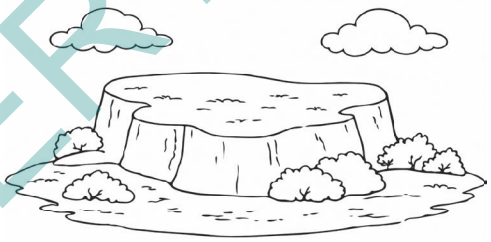
Teacher initiates discussion on the types of landforms with examples.

Student Activity

ACTIVITY - 1 : Colour these land forms and write one key feature of each.



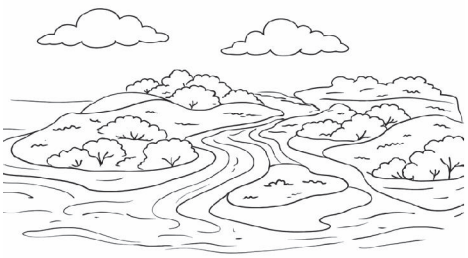
Mountains



Plateau



Plains



Delta

ACTIVITY - 2 : Match the following mountain ranges with the districts in which they are found.

1. Yarada and ananthagiri hills	A. Kurnool
2. Konda palli hills	B. Visakhapatnam
3. Nallamala hills	C. NTR
4. Seshachalam hills	D. Eluru
5. Papikondalu	E. Tirupathi

AP SCERT

రోజు 11

మన చుట్టూ ఉన్న భూస్వరూపాలు

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

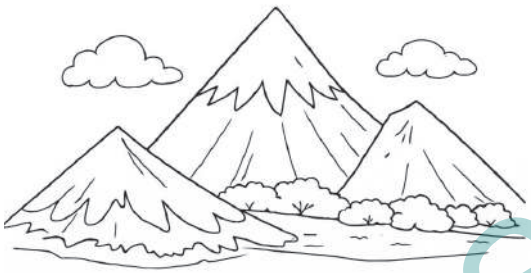
1. ఉదాహరణలతో భూస్వరూపాల భావనలను అర్థం చేసుకోగలరు.

ఉపాధ్యాయ కృత్యం

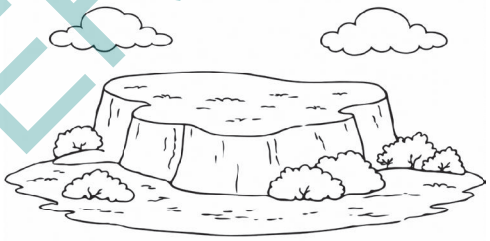
భూస్వరూపాల రకాలు ఉదాహరణలు మీద ఉపాధ్యాయుడు చర్చ ప్రారంభిస్తాడు.

విద్యార్థి కృత్యం

కృత్యం – 1 : క్రింది భూస్వరూపాలకు రంగులు వేయండి మరియు ప్రతీ దానికి వాటికి ఉన్న ఒక ముఖ్య లక్షణాన్ని రాయండి.



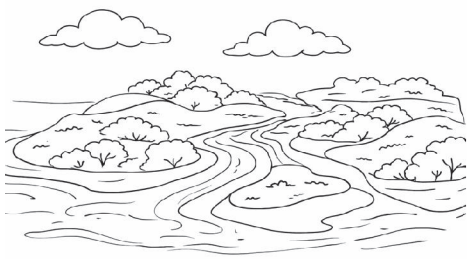
పర్వతాలు



పీఠభూమి



మైదానాలు



డెల్టా

కృత్యం – 2 : క్రింది పర్వత శ్రేణులను అవి ఉన్న జిల్లాలతో సరిపోల్చండి.

1.	యారాడా మరియు అనంతగిరి కొండలు	ఎ)	కర్నూలు
2.	కొండపల్లి కొండలు	బి)	విశాఖపట్నం
3.	నల్లమల కొండలు	సి)	ఎన్టీఆర్
4.	శేషాచలం కొండలు	డి)	ఏలూరు
5.	పాపికొండలు	ఇ)	తిరుపతి

AP SCERT

DAY 12

UNITY IN DIVERSITY

Learning Outcomes : Students will be able to -

1. Recall their previous knowledge about Unity in Diversity in previous class.



Make students recall the lessons from previous classes.



Complete the work given below.

ACTIVITY - 1 : Match the following.

Column A - Religion		**Column B - Sacred Book**
1. Hinduism	A.	Quran
2. Islam	B.	Tripitikas
3. Christianity	C.	Angas
4. Buddhism	D.	Guru Granth Sahib
5. Sikhism	E.	Bible
6. Jainism	F.	Bhagavad-Gita

ACTIVITY-2 : Write different languages, festivals you know.

ACTIVITY-3 : Write the names of 22 languages recognised by the Indian constitution.

AP SCERT

రోజు 12 భిన్నత్వంలో ఏకత్వం

అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థులకు సిద్ధించే సామర్థ్యాలు –

1. గత తరగతిలో భిన్నత్వంలో ఏకత్వం గురించి వారు నేర్చుకున్న జ్ఞానాన్ని గుర్తుకు తెచ్చుకుంటారు.



గత తరగతులలోని పాఠాలను విద్యార్థులకు మరలా గురుచేస్తారు.



క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిని పూర్తిచేయండి.

కృత్యం – 1 : క్రింది వాటిని జతపరచండి.

కాలమ్ 'ఎ' – మతం	కాలమ్ 'బి' – పవిత్ర గ్రంథం
1. హిందూ మతం	ఎ) ఖురాన్
2. ఇస్లాం	బి) త్రిపీఠికలు
3. క్రైస్తవ మతం	సి) అంగలు
4. బౌద్ధమతం	డి) గురు గ్రంథ్ సాహిబ్
5. సిక్కు మతం	ఇ) బైబిల్
6. జైన మతం	ఎఫ్) భగవద్గీత

కృత్యం–2 : మీకు తెలిసిన భాషలు మరియు పండుగల పేర్లు రాయండి.

కృత్యం–3 : భారత రాజ్యాంగం ద్వారా గుర్తించబడిన 22 భాషల పేర్లు రాయండి.

AP SCERT

SLIP TEST

PART – A : Fill in the Blanks (Knowledge & Mechanical)

1. The imaginary lines running east to west on the globe are called .....
2. Weather is the condition of the Earth's ..... at a particular time and place.
3. The three organs of government are Legislature, ... and .....
4. A proposed law is called a .....
5. A market that opens once a week is called a ..... market.

PART – B: Multiple Choice Questions (Understanding & Application)

6. Which of the following is an example of a producer? ( )
   A) Farmer B) Student C) Teacher D) Doctor
7. Which type of government is ruled by a king or queen? ( )
   A) Democracy B) Republic
   C) Monarchy D) Parliamentary system
8. Which organisation conducts elections in India? ( )
   A) Parliament B) Election Commission
   C) Supreme Court D) President
9. A large building with many shops under one roof is called: ( )
   A) Weekly Market B) Shopping Mall
   C) Shop D) Wholesale Market
10. The rule that accepts the decision supported by most people is called:
    A) Democracy B) Rule of Majority ( )
    C) Constitution D) Monarchy

PART – C: Short Answer (Understanding & Application)

11. What is weather?
12. Name any two facilities available in your village or town.
13. What is a market? Write about the markets in your surroundings.

PART – D: Creative Question

13. If you live in a mountain area, how would your lifestyle be different from your present living place. Write in your own words.

AP SCERT

లఘు పరీక్ష

విభాగం – ఎ : ఖాళీలు పూరించండి (జ్ఞానాత్మక & యాంత్రిక)

1. భూగోళంపై తూర్పు–పడమర దిశలో గీసిన ఊహా రేఖలను ..... అంటారు.
2. ఒక నిర్దిష్ట సమయంలో, భూమిపై ఒక ప్రదేశంలో గల వాతావరణ స్థితిని ..... అంటారు.
3. ప్రభుత్వానికి గల మూడు అంగాలు శాసనసభ, ... మరియు .....
4. ప్రతిపాదించబడిన చట్టాన్ని ..... అంటారు.
5. వారానికి ఒకసారి జరిగే మార్కెట్‌ను ..... మార్కెట్ అంటారు.

విభాగం – బి : బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు (అవగాహన & అన్వయం)

6. క్రింది వారిలో ఉత్పత్తిదారుడికి ఉదాహరణ. ( )

   ఎ) రైతు బి) విద్యార్థి సి) ఉపాధ్యాయుడు డి) వైద్యుడు

7. రాజు లేదా రాణి పాలించే ప్రభుత్వ విధానం ఏది? ( )

   ఎ) ప్రజాస్వామ్యం బి) గణతంత్రం సి) రాజ్యపాలన డి) పార్లమెంటరీ విధానం

8. భారతదేశంలో ఎన్నికలను నిర్వహించే సంస్థ ఏది? ( )

   ఎ) పార్లమెంట్ బి) ఎన్నికల కమిషన్ సి) సుప్రీంకోర్టు డి) రాష్ట్రపతి

9. ఒకే భవనంలో అనేక దుకాణాలు ఉన్న పెద్ద భవనాన్ని ఏమంటారు? ( )

   ఎ) వారాంతపు మార్కెట్ బి) షాపింగ్ మాల్

   సి) దుఖానం డి) హోల్సేల్ మార్కెట్

10. ఎక్కువ మంది మద్దతు ఇచ్చిన నిర్ణయాన్ని అంగీకరించే విధానాన్ని ఏమంటారు? ( )

    ఎ) ప్రజాస్వామ్యం బి) మెజారిటీ పాలన

    సి) రాజ్యాంగం డి) రాజ్యపాలన

విభాగం – సి : చిన్న ప్రశ్నలు (అవగాహన & అన్వయం)

11. వాతావరణం అంటే ఏమిటి?
12. మీ గ్రామం లేదా పట్టణంలో ఉన్న ఏవైనా రెండు సౌకర్యాలను వ్రాయండి.
13. మార్కెట్ అంటే ఏమిటి? మీ పరిసరాల్లోని మార్కెట్ల గురించి రాయండి.

భాగం – డి : సృజనాత్మక ప్రశ్న

18. మీరు ఒక వేళ పర్వత ప్రాంతంలో నివసించి వుంటే, మీ జీవనశైలి ప్రస్తుత నివాస స్థలంతో పోలిస్తే ఎలా భిన్నంగా ఉంటుంది? మీ సొంత మాటల్లో రాయండి.

AP SCERT

CHAPTER

1

GEOGRAPHICAL DIVERSITY OF INDIA

F3C7H7

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Identify the diverse geographical features of India. (CG - 1)
- Classify and compare the different geographical features of India. (CG - 1)
- Appreciate the rich geographical diversity of India and its role in shaping Indian civilisation. (CG - 4)
- Analyse the key role of the Aravalli Range in shaping the geography and climate of the north-western India. (CG - 4)
- Locate major physical features and the states with significant tribal communities on the map of India. (CG - 4)

"To us, by its very geography, the country [India] appears to be quite distinct from other countries, and that itself gives it a certain national character." - Sri Aurobindo

Fig. 1.1. Jog Falls in Karnataka. Notice the plateau and the waterfalls. The power of the waterfall is converted into electricity (hydroelectricity; 'hydro' means water) through special turbines.



The Big Questions ?

1. *What are some key geographical features of India?*
2. *How does India's geographical diversity affect our lives?*

© NCERT

అధ్యాయం

1

భారతదేశ భౌగోళిక వైవిధ్యం

S6H5E9

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- భారతదేశం యొక్క భౌగోళిక వైవిధ్యాన్ని గుర్తిస్తారు. (CG - 1)
- విభిన్న భారత భౌగోళిక స్వరూపాలను వర్గీకరించి వాటిని సరిపోల్చుతారు. (CG - 1)
- భారతదేశ నాగరికతల అభివృద్ధిలో భౌగోళిక స్వరూపాల యొక్క పాత్రను ప్రశంసిస్తారు. (CG - 4)
- వాయువ్య భారతదేశం యొక్క శీతోష్ణస్థితి మరియు భౌగోళిక ఏర్పాటులో ఆరావళి పర్వత శ్రేణుల యొక్క కీలకపాత్రను విశ్లేషిస్తారు. (CG - 4)
- భౌగోళిక లక్షణాలు మరియు ప్రముఖ గిరిజన సమూహాలు నివసించే రాష్ట్రాలను భారతదేశపటంలో గుర్తిస్తారు. (CG - 4)

"తనదైన ప్రత్యేక భౌగోళిక స్వరూపం దృష్ట్యా మనకు భారతదేశం ఇతర దేశాలకంటే చాలా విశిష్టంగా కనిపిస్తుంది. ఈ ప్రత్యేకతే దీనికి ఒక విలక్షణ జాతీయ వ్యక్తిత్వాన్నిచ్చింది."

– శ్రీ అరవిందులు

చిత్రం. 1.1 కర్ణాటకలోని జోగ్ జలపాతం : జలపాతం మరియు పీఠభూమిని గమనించండి. జలపాతం ద్వారా వచ్చే శక్తి ప్రత్యేక టర్బైన్ల ద్వారా జల విద్యుత్ శక్తిగా మార్చబడుతుంది. (హైడ్రో ఎలక్ట్రిసిటి – హైడ్రో అనగా నీరు అని అర్థం)



ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. *భారతదేశం యొక్క కొన్ని ముఖ్యమైన భౌగోళిక లక్షణాలు ఏమిటి?*
2. *భారతదేశ భౌగోళిక వైవిధ్యం మన జీవితాలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?*

© SCERT

In 1984, Rakesh Sharma, the first Indian astronaut to go into space, spoke with the then Prime Minister of India, Indira Gandhi. When she asked him, "How does India look from space?", he replied, "Sare jahan se achchha" - better than the whole world. (This is the title of a well-known poem of the early 20th century.)



Look at the map of India at the end of this book. What are you able to observe? Recall your lesson on different types of landforms - mountains, plains and plateaus. Which landforms can you identify on the map? What do the different colours on the map mean? (Hint: The legend on the map shows the heights of each area.)

As you go through this chapter, remember to refer periodically to the physical map.

India is the seventh-largest country in the world, and a part of Asia. Along with its neighbours-Pakistan, Bangladesh, Nepal, Bhutan, Sri Lanka, and Myanmar it forms the region known as the Indian Subcontinent (subcontinent: since it is part of the continent of Asia). Often, for the purpose of discussion, we refer to five regions - the great mountain zone, the plains of the Ganga and the Indus, the desert region, the southern peninsula, and the islands. In this chapter, we will 'fly' over these zones, providing you with a bird's eye view of these features and offering glimpses of what things look like in closeup at some of these places. It would be difficult to go into all the details at this stage since, as you will soon see, India is large and diverse.

The Himalayan Mountain range stands as a natural barrier in the north, while the Thar Desert and the Arabian Sea mark its western limits. To the south, the Indian Ocean and to the east, the Bay of Bengal form a natural boundary. These geographical features create a separation between India and the rest of the continent and have played a crucial role in shaping India's climate, culture, and history.



→ Do you recall your lesson on latitudes and longitudes? Look at the map. Can you read, approximately, the latitude and longitude where India lies?

→ Identify the above features on India's physical map.

APSCERT

1984లో అంతరిక్షంలోకి వెళ్ళిన తొలి భారతీయ వ్యోమగామి రాకేశ్ శర్మ అప్పటి భారత ప్రధానమంత్రి ఇందిరాగాంధీతో అంతరిక్షం నుండి మాట్లాడారు. "అంతరిక్షం నుండి భారతదేశం ఎలా కనిపిస్తుంది?" అని ఆమె అడిగినప్పుడు, అతను "సారే జహాన్ సే అచ్చా" ప్రపంచం మొత్తం కంటే భారతదేశం బాగుంది అని సమాధానమిచ్చాడు. (ఇది 20వ శతాబ్దం ప్రారంభంలో ప్రసిద్ధి చెందిన కవితా శీర్షిక.)

అన్వేషిద్దాం

ఈ పుస్తకం చివరలో ఉన్న భారతదేశ పటాన్ని చూడండి. మీరు ఏమి గమనించగలరు? వివిధ రకాల భూస్వరూపాలు – పర్వతాలు, మైదానాలు, పీఠభూములు – గురించి మీ పాఠాన్ని గుర్తుకు తెచ్చుకోండి. పటంలో మీరు ఏ భూస్వరూపాలను గుర్తించగలరు? పటంలోని వివిధ రంగులు దేనిని సూచిస్తాయి? (సూచన : పటంలోని 'లెజెండ్' అన్ని ప్రాంతాల ఎత్తులను చూపుతుంది.)

మీరు ఈ అధ్యాయాన్ని చదువుతున్నప్పుడు భౌతిక పటాన్ని సందర్భానుసారంగా పరిశీలించండి.

భారతదేశం ప్రపంచంలో ఏడవ అతిపెద్ద దేశం, ఆసియాలో ఒక భాగం. దీని పొరుగు దేశాలైన పాకిస్తాన్, బంగ్లాదేశ్, నేపాల్, భూటాన్, శ్రీలంక మరియు మయన్మార్‌లతో కలిసిఉండి భారత ఉపఖండం అని పిలువబడే ప్రాంతంగా ఏర్పడింది. (ఉపఖండం : ఇది ఆసియా ఖండంలో భాగం కాబట్టి). భారతదేశాన్ని తరచుగా మనం మహా పర్వత ప్రాంతాలు, గంగా–సింధూ మైదానాలు, ఎడారి ప్రాంతం, దక్షిణ ద్వీపకల్పం మరియు ద్వీపాలు అనే ఐదు ప్రాంతాలుగా ప్రస్తావిస్తాం. ఈ అధ్యాయంలో మనం ఈ ప్రాంతాలపై విహరిస్తూ వీటి లక్షణాలపై విహంగ వీక్షణను చేద్దాం. ఈ ప్రదేశాలలో కొన్నింటిని దగ్గరగా చూసినప్పుడు ఎలా ఉంటాయనే దానిని క్లుప్తంగా వివరిద్దాం. భారతదేశం విశాలమైంది మరియు వైవిధ్యభరితమైనది అని ముందుముందు తెలుసుకుంటారు. కనుక ఈ దశలో అన్నింటిని వివరంగా తెలుసుకోవటం కష్టం.

ఉత్తరాన హిమాలయ పర్వతశ్రేణులు సహజ సరిహద్దుగా నిలుస్తుండగా, థార్ ఎడారి, అరేబియా సముద్రం దాని పశ్చిమ సరిహద్దుగా ఉన్నాయి. దక్షిణాన హిందూ మహాసముద్రము, తూర్పున బంగాళాఖాతము సహజ సరిహద్దులను ఏర్పరుస్తున్నాయి. ఈ భౌగోళిక లక్షణాలు ఖండంలోని ఇతర ప్రాంతాల నుండి భారతదేశాన్ని వేరుచేస్తూ భారతదేశ వాతావరణం, సంస్కృతి, చరిత్రను రూపొందించటంలో కీలకపాత్ర పోషిస్తున్నాయి.

అన్వేషిద్దాం

→ అక్షాంశాలు, రేఖాంశాలు పాఠ్యాంశాన్ని మీరు గుర్తుకు తెచ్చుకోగలరా? పటాన్ని చూడండి. భారతదేశం ఏ అక్షాంశాలు, రేఖాంశాల పై ఉందో సుమారుగా చెప్పగలరా?

→ భారతదేశ భౌతిక పటంలో పై లక్షణాలను గుర్తించండి.

AP SCERT

Let us now journey together from the Himalayas to the islands in the Indian Ocean, and onward to the east of India. The diverse colours on the map already give us a sense of the geographical diversity. Familiarise yourself with the legend on the map. The different colours indicate the altitudes.

The Himalayas

Look at the length of the Himalayan Range on the map. It is like a massive wall. From the legend, can you guess the altitude at different points of the Himalayas?

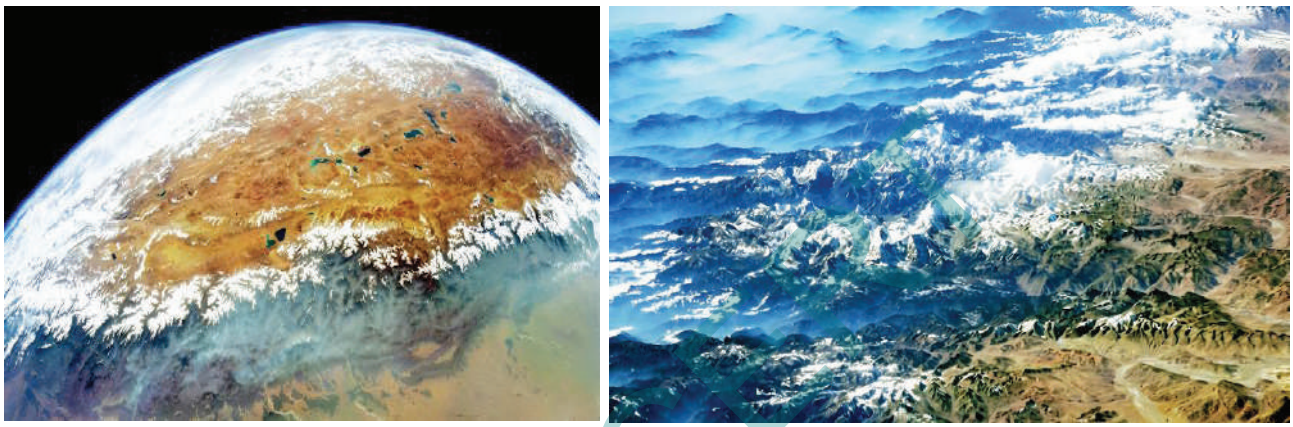


Fig. 1.2. These are satellite images of the Himalayan range. Note that the length of the range is about 2500 km.

LET'S REMEMBER

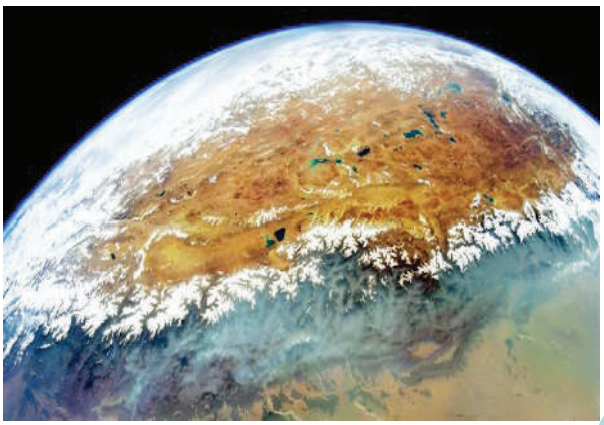
The Himalayas seem to touch the sky. In fact, many of its peaks are over 8000 metres in height and are together called the 'Eight Thousanders'. This mountain range stretches across six countries in Asia: India, Nepal, Bhutan, China, Pakistan, and Afghanistan. Can you name the highest mountain in the world?

In the summer, the snow on the mountains melts and feeds major rivers, such as the Ganga, Indus, and Brahmaputra. These rivers and their tributaries provide water for drinking, farming,and industrial use, connecting with the lives of hundreds of millions of people. Hence, the Himalayas are sometimes called the 'Water Tower of Asia'. The Himalayas are also important to many cultures and belief systems. The mountains themselves are considered sacred, and temples and monasteries have been built within them, attracting monks and spiritual seekers from around the world who come to pray and meditate.

ఇప్పుడు మనం హిమాలయాల నుండి హిందూ మహాసముద్రంలోని దీవులకు ఆపై భారతదేశ తూర్పు దిక్కుకు కలిసి ప్రయాణం చేద్దాం. పటంలోని విభిన్న రంగులు ఇప్పటికే మనకు భౌగోళిక వైవిధ్యాన్ని తెలియజేస్తున్నాయి. పటంలో ఉన్న 'లెజెండ్' ను పరిచయం చేసుకోండి. పటంలో ఉన్న విభిన్న రంగులు ఆయా ప్రాంతాల ఎత్తులను సూచిస్తాయి.

హిమాలయాలు

పటంలో హిమాలయ శ్రేణుల యొక్క పొడవును చూడండి. ఇది ఒక భారీ గోడ వలె ఉంది. పటం లోని సూచిక ద్వారా వివిధ ప్రాంతాలలో హిమాలయాల ఎత్తును ఊహించగలరా?





చిత్రం: 1.2. ఇవి హిమాలయ శ్రేణి యొక్క ఉపగ్రహ చిత్రాలు. ఈ శ్రేణి పొడవు దాదాపు 2500 కి.మీ. అని తెలుసుకోండి.

గుర్తుచేసుకుందాం

హిమాలయాలు ఆకాశాన్ని తాకుతున్నట్లు అనిపిస్తాయి. నిజానికి వాటిలో అనేక శిఖరాలు 8000 మీటర్ల కంటే ఎక్కువ ఎత్తులో ఉంటాయి. వాటి సమూహాలన్నింటిని కలిపి 'ఎనిమిది వేల మీటర్ల శిఖరాలు' (**Eight Thousanders**) అని పిలుస్తారు. ఈ పర్వతశ్రేణి ఆసియాలోని ఆరు దేశాలైన భారతదేశం, నేపాల్, భూటాన్, చైనా, పాకిస్తాన్ మరియు ఆఫ్ఘనిస్థాన్ లో విస్తరించి ఉంది. ప్రపంచంలో అత్యంత ఎత్తైన పర్వతం ఏదో మీరు చెప్పగలరా?

వేసవికాలంలో ఈ పర్వతాలపై ఉన్న మంచు కరిగి, గంగా, సింధూ, బ్రహ్మపుత్ర వంటి ప్రధాన నదులకు నీటిని అందిస్తుంది. ఈ నదులు, వాటి ఉపనదులు కోట్లాది మందికి త్రాగునీటిని, వ్యవసాయానికి, పారిశ్రామిక అవసరాలకు నీటిని అందిస్తూ ప్రజల జీవితాలతో అనుసంధానించబడి ఉన్నాయి. అందువల్ల హిమాలయాలను తరచుగా "ఆసియా నీటి గోపురం" (**Water tower of Asia**) అని పిలుస్తారు. అనేక సంస్కృతులకు, నమ్మకాలకు కూడా హిమాలయాలు చాలా ముఖ్యమైనవి. స్వతహాగా పర్వతాలను పవిత్రంగా భావిస్తారు. వాటిలో అనేక దేవాలయాలు, మఠాలు నిర్మించబడ్డాయి. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రార్థన, ధ్యానం చేయడానికి వచ్చే సన్యాసులను, ఆధ్యాత్మికతను కోరుకునే వారిని ఇవి ఆకర్షిస్తున్నాయి.

AP SCERT

DON'T MISS OUT

The Bhagirathi River, a major tributary of the Ganga, originates from Gaumukh ('Cow's Mouth'), in Uttarakhand. It is the edge of the Gangotri Glacier.



Fig. 1.3. Gaumukh

This glacier is one of the largest in the Indian Himalayas. It is considered sacred and attracts many pilgrims. Gaumukh is also a popular trekking destination. Next time you see the Ganga, remember- its journey began there!

How the Himalayas were formed.. an interesting story

A long, long time ago, India was part of a much bigger landmass called 'Gondwana', where its neighbour was Africa! At some point, it broke away and slowly started moving north. About 50 million years ago, it reached the landmass of Eurasia and collided with it. As India pushed against Eurasia, the land between them crumpled and rose up – just like how a carpet wrinkles when you push it. That's how the mighty Himalayan mountains were formed! Amazingly, India is still pushing into Asia today, very slowly – about five centimetres each year, which is much slower than the rate at which your hair grows. This means the Himalayas are still growing taller, just a tiny bit each year – about five millim -etres, but over a millennium, that adds up to five metres!

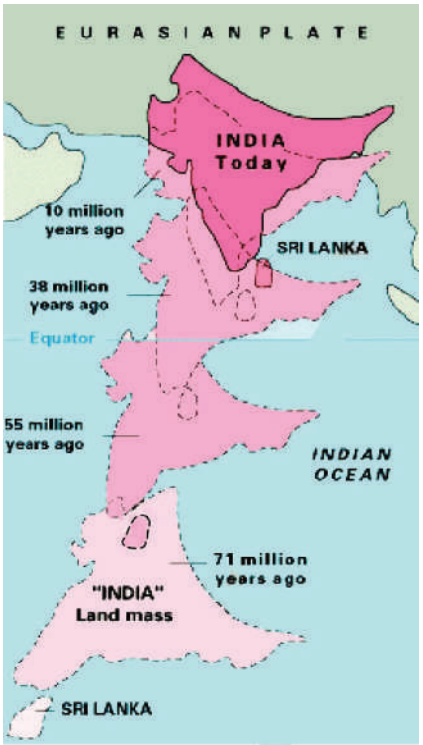


Fig. 1.4. India's journey to Eurasia

AP SCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

గంగానదికి ప్రధాన ఉపనది అయిన భాగీరథి నది ఉత్తరాఖండ్ లోని గౌముఖ్ (ఆవునోరు) నుండి ఉద్భవించింది. ఇది గంగోత్రి హిమానీనదం యొక్క అంచు.

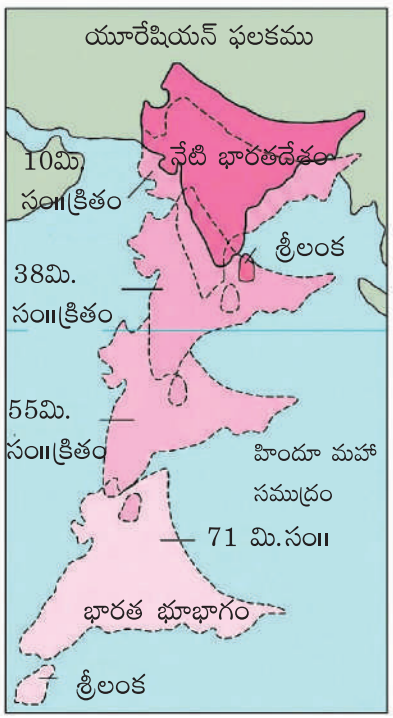


చిత్రం 1.3 గౌముఖ్

ఈ హిమానీ నదం భారత హిమాలయాలలో అతిపెద్ద వాటిలో ఒకటి ఒకటి. ఇది పవిత్రంగా పరిగణింపబడుతుంది. అనేకమంది యాత్రికులను కూడా ఆకర్షిస్తుంది. సాహసయాత్రికులకు గోముఖ్ ఒక ప్రసిద్ధ పర్వతారోహణ గమ్యస్థానం కూడా! ఈసారి మీరు గంగా నదిని చూసినపుడు దీని ప్రయాణం అక్కడే ప్రారంభమైంది అని గుర్తుంచుకోండి!

హిమాలయాలు ఎలా ఏర్పడ్డాయి– ఒక ఆసక్తికరమైన కథ

చాలా కాలం క్రితం భారతదేశం గోండ్వానా అనే అతిపెద్ద భూభాగంలో ఒక భాగంగా ఉండేది. అక్కడ దాని ప్రక్కన ఆఫ్రికా ఉండేది. ఒకానొక సమయంలో అది విడిపోయి నెమ్మదిగా ఉత్తరం వైపు కదలటం ప్రారంభించింది. దాదాపు 50 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం అది యురేషియా భూభాగానికి చేరుకొని దానిని ఢీ కొట్టింది. భారతదేశం యురేషియాని వ్యతిరేక దిశలో నెట్టినప్పుడు వాటిమధ్య ఉన్న భూమి నొక్కుకుపోయి పైకి లేచింది. మీరు కార్పెట్ ను వ్యతిరేకదిశలో నెట్టినపుడు కార్పెట్ ఎలా ముడుతలుగా ఏర్పడుతుందో అదే విధముగా ఉన్నతమైన హిమాలయాలు ఏర్పడ్డాయి. ఆశ్చర్యకరంగా భారతదేశం ఈ రోజుకి కూడా చాలా నెమ్మదిగా ఆసియాలోకి నెట్టబడుతూనే ఉంది. ఇది సంవత్సరానికి సుమారు 5 సెం.మీ. ఇది మీ జుట్టు పెరిగే రేటుకంటే చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. దీని అర్థం హిమాలయాలు ఇప్పటికీ సంవత్సరానికి కేవలం కొద్ది కొద్దిగా దాదాపు 5 మిల్లీమీటర్లు ఎత్తున పెరుగుతూనే ఉన్నాయి. అంటే వేయి సంవత్సరాలకు 5 మీటర్లు వరకు పెరుగుతున్నాయి.



చిత్రం 1.4 యురేషియా వైపు భారతదేశ ప్రయాణం

APSCERT



Fig. 1.5. Folded layers of Himalayan rock

DON'T MISS OUT

The word 'Himalaya' is a combination of two Sanskrit words - hima, meaning 'snow', and alaya, meaning 'abode' or 'dwelling' - thus, 'abode of snow'.

The Himalayas are broadly categorised into three main ranges:

- **The Himadri (the Greater Himalayas) :** are the highest and most rugged part of the range, home to towering peaks like Mount Everest and Kanchenjunga. This region remains snow-covered throughout the year. Life here is tough, and there are not many human settlements.
- **The Himachal (the Lower Himalayas) :** lie south of the Greater Himalayas and have a more moderate climate, allowing rich biodiversity and human habitation. Popular hill stations, such as Nainital (Uttarakhand), Darjeeling (West Bengal), Shimla (Himachal Pradesh), and Mussoorie (Uttarakhand), are located in this region.
- **The Shivalik Hills (the Outer Himalayas) :** form the outermost and lowest range, consisting of rolling hills and dense forests. These foothills are rich in wildlife, serving as a transition zone between the Himalayas and the Gangetic Plains (also called the Northern Plains).

LET'S EXPLORE

Can you locate the names of the states in the different parts of the Himalayas? Take the help of both the physical and political maps for this exercise.

AP SCERT



చిత్రం 1.5 హిమాలయ శిల యొక్క ముడతపడిన పొరలు.

తప్పక తెలుసుకోండి

'హిమాలయ' అనే పదం రెండు సంస్కృత పదాల కలయిక. 'హిమ' అంటే 'మంచు', 'ఆలయ' అంటే 'నివాసం' లేదా నివాస స్థలం. అంటే 'మంచు ఉండే ప్రదేశం'.

హిమాలయాలు ప్రధానంగా మూడు శ్రేణులుగా వర్గీకరించబడ్డాయి.

- **హిమాద్రి (ఉన్నత హిమాలయాలు) :** ఈ శ్రేణి అత్యంత ఎత్తైన మరియు ఎత్తుపల్లాలతో కూడిన పర్వతభాగం. ఎవరెస్ట్ శిఖరం, కాంచనగంగ వంటి ఎత్తైన శిఖరాలకు ఇది నిలయం. ఈ ప్రాంతం ఏడాది పొడవునా మంచుతో కప్పబడి ఉంటుంది. ఇక్కడ జీవనం కష్టంగా ఉంటుంది. మానవ నివాసాలు ఎక్కువగా ఉండవు.
- **హిమాచల్ (దిగువ హిమాలయాలు) :** ఇవి ఉన్నత హిమాలయాలకు దక్షిణాన ఉన్నాయి. ఇక్కడి వాతావరణం సమశీతోష్ణంగా ఉండుట వలన ఎక్కువ జీవ వైవిధ్యానికి, మానవ నివాసానికి అనువుగా ఉంటుంది. నైనిటాల్ (ఉత్తరాఖండ్), డార్జిలింగ్ (పశ్చిమ బెంగాల్), సిమ్లా (హిమాచల్ ప్రదేశ్) మరియు ముస్సోరి (ఉత్తరాఖండ్) వంటి ప్రసిద్ధి చెందిన పర్వత ప్రాంత పర్యాటక కేంద్రాలు ఇక్కడ ఉన్నాయి.
- **శివాలిక్ కొండలు (బాహ్య హిమాలయాలు) :** ఇవి అత్యంత బాహ్య మరియు దిగువశ్రేణిలో ఏర్పడ్డాయి. ఇవి చదునైన కొండలు మరియు దట్టమైన అడవులను కలిగి ఉన్నాయి. ఈ దిగువ పర్వత ప్రాంతాలలో వన్యప్రాణులు ఎక్కువగా ఉంటాయి. ఇవి హిమాలయాలు, గంగా మైదానాల మధ్య పరివర్తన మండలంగా ఉన్నాయి. (వీటిని ఉత్తర మైదానాలు అని కూడా పిలుస్తారు).

అన్వేషిద్దాం

హిమాలయాలు నెలకొని ఉన్న రాష్ట్రాలను మీరు గుర్తించగలరా?
ఈ అభ్యాసం కోసం భౌతిక, రాజకీయ పటాలను రెండింటినీ ఉపయోగించండి.

AP SCERT

DON'T MISS OUT

The traditional house construction method in the western Himalayan region is known as ***'kath-kuni'*** **or** ***'dhajji-dewari'*** style of houses. A combination of locally available stone and wood is used, which not only keeps the house warm but also resists damage in the event of mild earthquakes.



Fig. 1.6. Kath-kuni House, Himachal Pradesh

DON'T MISS OUT

The Great Himalayan National Park in Himachal Pradesh has a wide diversity of flora and fauna. The park has been declared a World Heritage Site by UNESCO. The biodiversity of the park is being preserved by the government as well as the village communities that live inside the park.



Fig. 1.7. 1.Great Himalayan National Park Conservation Area. 2. Himalayan monal (male). 3. A monastery in Ladakh. 4. The Beas river in Himachal Pradesh. 5. Snow Leopard 6. A display of produce in a local market in the Himalayas. 7. Rhododendron - a type of sherbet is made out of this fiower.

తప్పక తెలుసుకోండి

పశ్చిమ హిమాలయ ప్రాంతంలో సాంప్రదాయ గృహ నిర్మాణ పద్ధతిని **కత్-కుని లేదా దజ్జీ-దేవారీ** పద్ధతి అని పిలుస్తారు. స్థానికంగా లభించే రాయి, కలపను ఉపయోగిస్తారు. ఇవి ఇంటిని వెచ్చగా ఉంచటమే కాకుండా తేలికపాటి భూకంపాలు సంభవించినప్పుడు నష్ట తీవ్రతను తగ్గిస్తాయి.



చిత్రం 1.6 కత్-కుని గృహము, హిమాచల్ ప్రదేశ్

తప్పక తెలుసుకోండి

హిమాచల్ ప్రదేశ్ లోని గ్రేట్ హిమాలయన్ నేషనల్ పార్కు విస్తృత వైవిధ్యమైన వృక్షజాలం, జంతుజాలాన్ని కలిగి ఉంది. ఈ పార్కును యునెస్కో ప్రపంచ వారసత్వ ప్రదేశంగా గుర్తించింది. ఈ ఉద్యానవనం యొక్క జీవ వైవిధ్యాన్ని ప్రభుత్వంతో పాటు ఉద్యానవనం లోపల నివసించే గ్రామ సంఘాలు కూడా సంరక్షిస్తున్నాయి.



చిత్రం 1.7. 1. గ్రేట్ హిమాలయన్ నేషనల్ పార్కు సంరక్షణ ప్రాంతం. 2. హిమాలయన్ మోనల్ (మగ). 3. లడఖ్ లోని ఒక బౌద్ధ మఠం. 4. హిమాచల్ ప్రదేశ్‌లోని బియాస్ నది. 5. మంచు చిరుతపులి. 6. హిమాలయాలలోని స్థానిక మార్కెట్లో ఉత్పత్తుల ప్రదర్శన. 7. రోడో డెండ్రాన్ – ఈ పూలతో ఒక రకమైన షర్బత్‌ను తయారుచేస్తారు.

The cold desert of India



Fig. 1.8. Moonland, Ladakh

The word 'desert' immediately evokes an image of a hot place. However, there are also cold deserts, and we have one in India. Ladakh is a cold desert where winter temperatures drop below -30°C. There is very little rainfall, and the landscape is rugged, with rocky terrain, deep valleys, and lakes such as Pangong Tso (tso means lake). The terrain here resembles that of the moon; hence, it is called 'moonland'. Geologists explain the formation of this terrain, as we saw earlier, by the fact that the mountains were 'folded' when the Indian landmass collided with Eurasia. This folded portion was part of an ocean, and so the rocks in this area made largely of sand and clay.



Fig. 1.9. Yaks are very important for the lives of people in the Himalayas. They are reared for their milk, meat, wool and dung, and are also used for transport.



Fig. 1.10. Pangong Tso, Ladakh. This lake has salty water, unlike most other lakes. The saltiness is a result of the minerals that dissolve from the surrounding mountain areas.

© NCERT

భారతదేశ మంచు ఎడారి

'ఎడారి' అనే పదం వినగానే వెంటనే వేడి ప్రదేశం అనే చిత్రం గుర్తుకు వస్తుంది. అయితే చల్లని ఎడారులు కూడా ఉంటాయి. భారతదేశంలో ఇలాంటిది ఒకటి ఉంది. లడఖ్ ఒక చల్లని ఎడారి. శీతాకాలంలో ఇక్కడి ఉష్ణోగ్రతలు $-30^{\circ}C$ కంటే తక్కువకు పడిపోతాయి. వర్షపాతం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. రాతినేల, లోతైన లోయలు, భూభాగం ఎత్తుపల్లాలుగా ఉంటుంది. పాంగోంగ్ త్సో (త్సో అంటే సరస్సు) వంటి సరస్సులు ఉంటాయి.



చిత్రం. 1.8 చంద్రభూమి, లద్దాఖ్

ఇక్కడి భూభాగం చంద్రుడిని పోలి ఉంటుంది. అందు వలన దీనిని చంద్రభూమి అని పిలుస్తారు. మనం ఇంతకు ముందు చూసినట్లుగా భారత భూభాగం యురేషియాతో ఢీ కొన్నప్పుడు పర్వతాలు ముడుతలు పడడం వల్లే ఈ భూభాగం ఏర్పడిందని భూగర్భ శాస్త్రవేత్తలు వివరిస్తారు. ఈ ముడుచుకున్న భాగం సముద్రంలో ఒక భాగం. కాబట్టి ఈ ప్రాంతంలోని రాళ్లు ఎక్కువగా ఇసుక, బంకమట్టితో ఏర్పడ్డాయి.



చిత్రం 1.9. హిమాలయాలలో ప్రజల జీవితాలకు జడల బర్రెలు చాలా ముఖ్యమైనవి. పాలు, మాంసం, ఉన్ని, వేడ కోసం వీటిని పెంచుతారు. అంతేకాకుండా రవాణాకు కూడా ఉపయోగిస్తారు.



చిత్రం 1.10 పాంగాంగ్ త్సో, లడఖ్. అనేక ఇతర సరస్సుల మాదిరిగా కాకుండా ఈ సరస్సులో ఉప్పునీరు ఉంటుంది. చుట్టుపక్కల ఉన్న పర్వతాల నుండి కరిగిన ఖనిజాల ఫలితంగా లవణీయత ఏర్పడుతుంది.

© NCERT

Wind and rain have eroded the mountains into the shapes you see in the photograph.

Despite the harsh conditions, Ladakh is home to unique wildlife like snow leopards, ibex, and Tibetan antelopes. The Ladakhi people lead a simple life. The region is known for its ancient monasteries and colourful festivals such as Losar and the Hemis Festival.

The Gangetic Plains

As we move southwards from the Himalayas, we reach the vast and fertile Gangetic Plains. These plains have been an important part of the history and civilisation of India. These plains are nourished by mighty rivers originating from the Himalayas, providing a vital lifeline: water. The Ganga, Indus, and Brahmaputra river systems, along with their extensive network of tributaries, enrich the soil with minerals, making the region highly fertile and ideal for agriculture. The rivers bring with them minerals that enrich the soil, enabling abundant agriculture. The rivers are also a source for generating electricity. A large proportion of India's population lives in these plains.



Fig. 1.11. Modern agriculture practices in the plants



Fig. 1.12. Aerial view of Delhi with the river Yamuna on top right



Fig.1.13.Multi-cropping in Uttar pradesh



Fig. 1.14. Rural women working in a paddy field in West Bengal

© NCERT

గాలి మరియు వర్షం వలన పర్వతాలు క్రమక్షయం చెంది మీరు చిత్రంలో చూస్తున్న ఆకారంలోకి మారాయి.

ప్రతికూల పరిస్థితులు ఉన్నప్పటికి మంచు చిరుతలు, ఐబెక్స్, టిబెటన్ జింకల వంటి ప్రత్యేకమైన వన్యప్రాణులకు లడఖ్ నివాస ప్రాంతం. లడాఖీ ప్రజలు సాధారణ జీవితాన్ని గడుపుతారు. పురాతన మందిరాలకు, లోసర్, హెమిస్ వంటి ఆకర్షణీయమైన పండుగలకు ఈ ప్రాంతం ప్రసిద్ధిగాంచింది.

గంగా మైదానాలు

మనం హిమాలయాలనుండి దక్షిణం వైపుకు వెళితే, విశాలమైన, సారవంతమైన గంగామైదానాలకు చేరుకుంటాము. భారతదేశ చరిత్ర, నాగరికతలలో ఈ మైదానాలు ఒక ముఖ్యమైన భాగంగా ఉన్నాయి. ఈ మైదానాలు హిమాలయాల నుండి ఉద్భవించే పెద్ద నదులు తీసుకువచ్చే ముఖ్య జీవనాధారమైన నీటివలన సారవంతమైనాయి. గంగా సింధూ బ్రహ్మపుత్ర నదీ వ్యవస్థలు, వాటికి అనుసంధానమైన ఉపనదులు తీసుకువచ్చే ఖనిజాలతో ఈ నేలలు అత్యధిక సారవంతమై వ్యవసాయానికి అనువుగా మారాయి. తద్వారా ఇవి వ్యవసాయ సంమృద్ధికి దోహదపడుతున్నాయి. విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేయటానికి ఈ నదులు ఒక వనరు. భారతదేశ జనాభాలో అధిక భాగం ఈ మైదానాలలో నివసిస్తున్నారు.



చిత్రం 1.11. మైదానాలలో ఆధునిక వ్యవసాయ పద్ధతులు



చిత్రం 1.12. కుడివైపు పైన, యమునా నదితో ఢిల్లీ విహంగ వీక్షణం



చిత్రం 1.13. ఉత్తరప్రదేశ్ లో బహుళ పంటసాగు



చిత్రం 1.14. పశ్చిమ బెంగాల్ లో వరి పొలంలో పనిచేస్తున్న గ్రామీణ మహిళలు

© AP SCERT

The flat land of the Northern Plains has allowed for the development of an elaborate transportation network. Road and railway networks facilitate the movement of people and goods over long distances. As you will see in the "Tapestry of the Past" chapters, the Ganga, the Brahmaputra and other rivers have been used for millennia for travel and trade.





Fig.1.15. Modes of transport in the Gangetic plains

DON'T MISS OUT

Most rivers are named after goddesses - Ganga, Yamuna, Kaveri, etc. The name of Brahmaputra, however, means 'the son of Brahma'. This river gets bigger during summer instead of drying up! Can you guess why?

LET'S EXPLORE

Notice the concentration of lighting in the plains. What could be the reason for this concentration?



Fig.1.16. Satellite image of the Gangetic plains

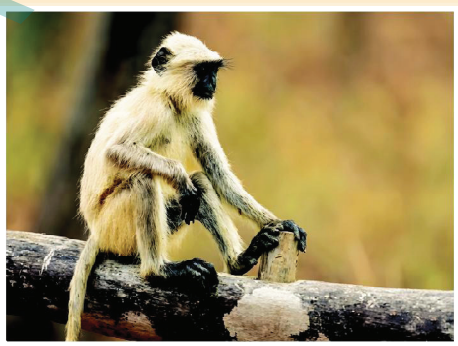


Fig.1.17. The Northern plains grey langur sits on a wooden beam in Bandhavgarh National park, Madhya Pradesh



Fig.1.18. The majestic tiger that was on the verge of extinction. Project Tiger has supported the return of the tiger to its habitats

© AP SCERT

ఉత్తర మైదానాలలోని చదునైన భూమి, రవాణా వ్యవస్థ విస్తృతంగా అభివృద్ధి చెందడానికి అవకాశం కల్పించింది. సుదూర ప్రాంతాలకు సులభతరంగా ప్రజలు, వస్తువుల రవాణాను రోడ్డు మరియు రైల్వే వ్యవస్థలు చేస్తున్నాయి. "రంగుల వస్త్రంపై అల్లుకున్న గతం" అధ్యాయంలో చెప్పినట్లు గంగా, బ్రహ్మపుత్ర మరియు ఇతర నదులను వేలాది సంవత్సరాలుగా ప్రయాణం, వాణిజ్యాలకు ఉపయోగించటం మీరు గమనించవచ్చు.




చిత్రం 1.15. గంగా మైదానాలలో రవాణామార్గాలు

తప్పక తెలుసుకోండి

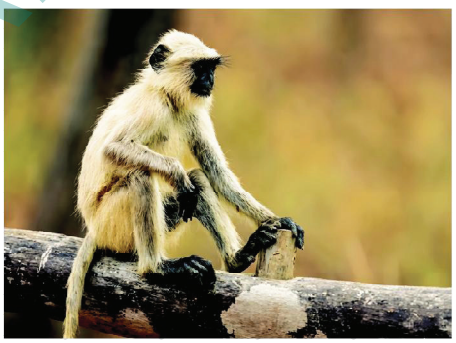
అనేక నదులకు గంగా, యమునా, కావేరి మొదలైన దేవతల పేర్లు పెట్టారు. అయితే బ్రహ్మపుత్ర అంటే బ్రహ్మకుమారుడు అని అర్థం. వేసవిలో ఈ నది ఎండిపోవటానికి బదులుగా మరింత పెద్దది అవుతుంది. ఎందుకో ఊహించగలరా?

అన్వేషిద్దాం

మైదానాలలో కాంతి తీవ్రతను గమనించండి. ఈ తీవ్రతకు కారణం ఏమిటి?



చిత్రం 1.16. గంగా మైదానాల ఉపగ్రహ చిత్రం



చిత్రం 1.17. మధ్యప్రదేశ్ లోని బాందవ్ గఢ్ జాతీయ ఉద్యానవనంలో ఒక చెక్కదూలంపై కూర్చున్న ఉత్తరమైదానాల బూడిద రంగు లంగూర్



చిత్రం 1.18. అంతరించిపోతున్న గొప్ప జాతికి చెందిన పులి. ఈ జాతి పులులు వాటి ఆవాసాలకు తిరిగిరావడానికి, ప్రాజెక్టు టైగర్ పథకం సహకరిస్తోంది.

AP SCERT



Fig. 1.19. A peacock and peahen — the Indian peacock is our national bird



Fig. 1.20. The Indian gharial; an adult is between 2.5 and 4.5 m long. This reptile is on the verge of extinction. There are laws that prohibit harming it or hunting it.

The Great Indian Desert or Thar Desert

If we move westward on the map, you will notice a yellowish area. This area is the Thar Desert. What do you see? A vast stretch of golden dunes, rugged terrain, and a wide-open sky?



Fig. 1.21. A traveller among the sand dunes of the Thar Desert

LET'S EXPLORE

What is the shape of a sand dune? While mountains are made of rock and their shape is fixed, why do you think sand dunes also have a similar shape, even though they are made of sand?



Fig. 1.22. A Jaisalmer, the 'Golden City', located in the middle of the Thar desert in India. The Jaisalmer fort is a UNESCO World Heritage site.

AP SCERT



చిత్రం 1.19. మగ నెమలి మరియు ఆడనెమలి – మన భారతదేశ జాతీయ పక్షి.



చిత్రం 1.20. భారతీయ మంచినీటి మొసలి. ఈ వయోజన సరీసృపం 2.5 నుండి 4.5 మీటర్ల పొడవు ఉంటుంది. ఈ జాతి అంతరించిపోయే దశలో ఉంది. దానికి హాని చేయడం లేదా వేటాడటాన్ని నిషేధించే చట్టాలు ఉన్నాయి.

భారతదేశ గొప్ప ఎడారి లేదా థార్ ఎడారి

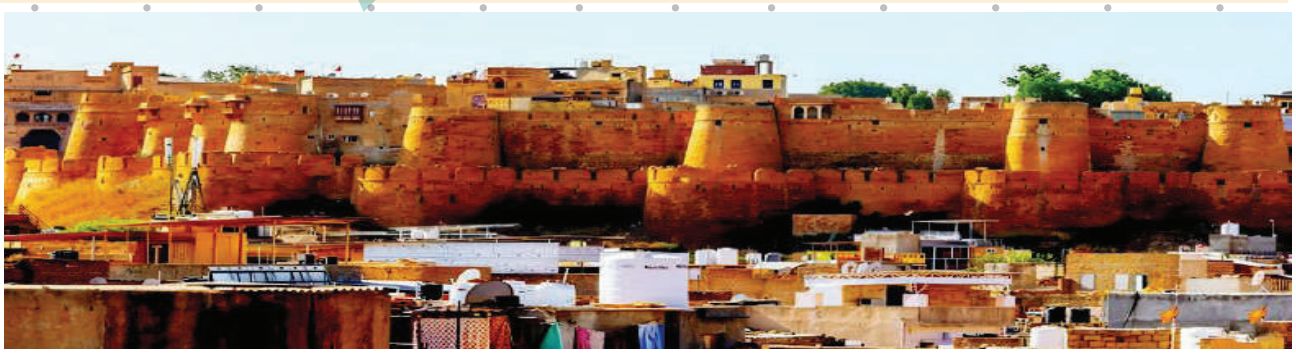
మనం పటంలో పశ్చిమం వైపు వెళితే, పసుపు రంగు ప్రాంతాన్ని గమనించవచ్చు. ఈ ప్రాంతమే థార్ ఎడారి. దీనిలో మీకు ఏమి కనిపిస్తుంది? విశాలమైన బంగారపు వర్ణపు ఇసుక దిబ్బలు, ఎత్తు పల్లాలు గల భూభాగం మరియు విశాలమైన ఆకాశం?



చిత్రం 1.21. థార్ ఎడారి ఇసుక దిబ్బల మధ్య ఒక ప్రయాణికుడు

అన్వేషిద్దాం

ఇసుక దిబ్బ ఆకారం ఏమిటి? పర్వతాలు రాళ్ళతో ఏర్పడతాయి కనుక వాటికి ఆకారం స్థిరంగా ఉంటుంది. ఇసుకదిబ్బలు ఇసుకతో ఏర్పడినప్పటికీ వాటి ఆకారం కూడా ఒకేరకంగా ఉంటుందని మీరు ఎందుకు అనుకుంటున్నారు?



చిత్రం 1.22. భారతదేశంలోని థార్ ఎడారి మధ్యలో ఉన్న జైసల్మేర్ నగరం **(Golden City)** జై సల్మేర్ కోట యునెస్కోవారిచే ప్రపంచ వారసత్వ ప్రదేశంగా గుర్తించబడినది.

AP SCERT

Sand dunes are formed when the wind shifts and shapes the sand into hill-like formations. Sometimes these rise as high as 150 metres.

The Thar is a vast arid region. Most of it lies within India, spanning the states of Rajasthan, Gujarat, Punjab, and Haryana. The desert acts as a natural barrier due to the harsh conditions that deter human and animal movement - including very high daytime temperatures and cold nights, as well as a lack of access to water.



Fig. 1.23. Camel vendor at the Pushkar Mela (at the edge of the Thar Desert)

People living in the Thar have adapted their way of life to the place and what it offers; food habits, clothing and lifestyle are suited to these harsh conditions.

DON'T MISS OUT





Fig. 1.24. (Left) Women fetching water from a source far away from home. (Right) Rainwater harvesting structure in a hamlet.

Water is scarce in the desert. Women often need to travel long distances every day to fetch water for their families. So, the traditional method for cleaning utensils is to scour them with sand until they are clean. A little water can be used for a light rinse. The water used for rinsing is reused for purposes like watering a plant. So, the next time you leave the tap running, remember the people of the Thar Desert. Rajasthan is also famous for its ingenious water conservation methods, including taanka or kunds. These are special water collection systems that store rainwater, often for drinking purposes.

The Aravalli Hills

LET'S EXPLORE

Let's go back to the map. Trace your path slowly from the Thar Desert towards the east. Do you see the Aravalli Hills?

© NCERT not to be republished

గాలి ప్రభావంతో ఇసుకదిబ్బలు ఏర్పడి అవి కొండలుగా రూపుదిద్దుకుంటాయి. కొన్నిసార్లు ఇవి 150 మీటర్ల ఎత్తు వరకు ఏర్పడతాయి.

థార్ ఒక విశాలమైన శుష్క ప్రదేశం. దీనిలో అధిక భాగం భారతదేశం లోనే ఉంది. ఇది రాజస్థాన్, గుజరాత్, పంజాబ్, హర్యానా రాష్ట్రాలలో విస్తరించి ఉంది. అత్యధిక పగటి ఉష్ణోగ్రతలు, చల్లని రాత్రులు, అలాగే నీటి కొరత వంటి సంక్లిష్ట పరిస్థితులు ఉండటం వలన మానవ, జంతు సంచారాలకు సహజ అవరోధం ఏర్పడింది.



చిత్రం 1.23. పుష్కర్ మేళాలో ఒంటెల విక్రేత. (థార్ ఎడారి చివరన)

థార్ లో నివసించే ప్రజలు ఆ ప్రదేశంలో లభించే వనరులకు అనుగుణంగా తమ జీవన విధానాన్ని మార్చుకున్నారు. ఆహారపు అలవాట్లు, దుస్తులు, జీవనశైలి అక్కడి సంక్లిష్టమైన పరిస్థితులకు అనుగుణంగా ఉంటాయి.

తప్పక తెలుసుకోండి





చిత్రం 1.24. ఇంటికి చాలా దూరంలో ఉన్న నీటి వనరుల నుండి నీరు తెచ్చుకుంటున్న మహిళలు (ఎడమ). ఒక ఆవాస ప్రాంతంలో వర్షపు నీటి సంరక్షణ నిర్మాణం (కుడి)

ఎడారిలో నీటి కొరత ఉంటుంది. తమ కుటుంబ అవసరాల కొరకు నీటిని తీసుకురావటానికి మహిళలు ప్రతిరోజూ చాలా దూరం ప్రయాణించాల్సి ఉంటుంది. కాబట్టి పాత్రలు శుభ్రమయ్యే వరకు ఇసుకతో తోమటం అక్కడి సాంప్రదాయ పద్ధతి. వాటిని కడగటానికి ఉపయోగించిన కొద్ది నీటిని, మొక్కలకు నీరు పోయటం వంటి ప్రయోజనానికి తిరిగి ఉపయోగిస్తారు. కనుక మీరు కుళాయిని తెరిచి ఉంచినపుడు థార్ ఎడారి ప్రజలను గుర్తు చేసుకోండి. చెరువులు, నీటి కుంటలు వంటి నీటి సంరక్షణా పద్ధతులకు కూడా రాజస్థాన్ ప్రసిద్ధి చెందింది. వర్షపు నీటిని సేకరించి నిల్వ చేసే ఈ ప్రత్యేక పద్ధతుల ద్వారా ఈ నీటిని తరచుగా త్రాగునీటి అవసరాలకు ఉపయోగిస్తారు.

ఆరావళి పర్వతాలు

అన్వేషిద్దాం

పటం వద్దకు తిరిగి వెళదాము. థార్ ఎడారి నుండి తూర్పు వైపుకు నెమ్మదిగా కదలండి. మీకు ఆరావళి కొండలు కనిపిస్తున్నాయా?

APSCERT

The Aravallis are among the oldest mountains in the world, some 2.5 billion years old! The range has many peaks and ridges. Although its highest peak, Mount Abu, towers at over 1700 m, most of its hills are between 300 and 900 metres high. Isn't it fascinating that a drive of about 4 and a half hours can take





Fig. 1.25. (Left) A part of the Aravallis; just beyond this range, the Thar Desert begins. (Right) A part of the Aravallis seen from space.

from Mount Abu in the Aravallis to Jodhpur in the Thar Desert, a drive into a completely different geography?

LET'S EXPLORE

Look at the political map in the textbook and identify the states that the range spans. Did you see Delhi, Rajasthan, Haryana and Gujarat?

The Aravallis play a vital role in shaping the geography and climate of north-western India. One of its most important functions is acting as a natural barrier, preventing the Thar Desert from expanding further eastward. You will read more about this later.

The Aravallis, rich in minerals like marble, granite, zinc, and copper, have supported mining and construction activities for centuries. In fact, evidence from its ancient mines at Zawar has shown that over eight centuries ago, Indians were the first in the world to master the delicate process of extraction of zinc. Historic forts, such as Chittorgarh, Kumbh Ialgarh, and Ranthambore, are located here.



Fig. 1.26. Kumbhalgarh Fort surrounded by the Aravallis; this location in the hills proved to be an excellent deterrent to the enemy.

AP SCERT

ప్రపంచంలోని అత్యంత పురాతనమైన పర్వతాలలో ఆరావళి ఒకటి. ఇవి దాదాపు 2.5 బిలియన్ సంవత్సరాల పురాతనమైనవి. ఈ శ్రేణిలో అనేక శిఖరాలు, ఎత్తైన ప్రదేశాలు ఉన్నాయి. వీటిలో ఎత్తైన శిఖరమైన మౌంట్ అబు 1700 మీ. కంటే ఎక్కువ ఎత్తులో ఉన్నప్పటికీ దీనిలో చాలా కొండలు 300 నుండి 900 మీటర్ల ఎత్తులో ఉన్నాయి.





చిత్రం 1.25. (ఎడమ) ఆరావళి పర్వతాలలో ఒక భాగం. ఈ శ్రేణి తరువాత థార్ ఎడారి ప్రారంభమవుతుంది. (కుడి) అంతరిక్షం నుండి కనిపించే ఆరావళి పర్వతాలలో ఒక భాగం.

ఆరావళిలోని మౌంట్ అబు నుండి థార్ ఎడారిలోని జోద్ పూర్ వరకు దాదాపు 4 గంటల ప్రయాణంలో పూర్తిగా భిన్నమైన భౌగోళికప్రాంతానికి వెళ్ళటం మనకు మనోహరంగా ఉంటుంది కదా?

అన్వేషిద్దాం

పాఠ్యపుస్తకంలోని రాజకీయ పటాన్ని చూసి ఈ శ్రేణి (ఆరావళి) విస్తరించి ఉన్న రాష్ట్రాలను గుర్తించండి. మీరు ఢిల్లీ, రాజస్థాన్, హర్యానా మరియు గుజరాత్ రాష్ట్రాలను చూసారా?

వాయువ్య భారతదేశం యొక్క భౌగోళిక స్వరూపాన్ని వాతావరణాన్ని ప్రభావితం చేయటంలో ఆరావళి పర్వతాలు కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. థార్ ఎడారి తూర్పువైపుకు మరింత విస్తరించకుండా సహజ అడ్డుగోడగా నిలవడం అత్యంత ముఖ్యమైనది. దీని గురించి మరింతగా తరువాత తెలుసుకుంటారు.

పాలరాయి, గ్రానైట్, జింక్, రాగి వంటి ఖనిజాలతో సమృద్ధిగా ఉన్న ఆరావళి పర్వతాలు శతాబ్దాలుగా గనుల త్రవ్వకం, నిర్మాణ కార్యక్రమాలకు ఆధారంగా ఉన్నాయి. వాస్తవానికి ఎనిమిది శతాబ్దాల క్రితం జింక్ వెలికితీసే సున్నితమైన ప్రక్రియలో ప్రావీణ్యం సంపాదించటంలో ప్రపంచంలోనే భారతీయులు మొదటివారు అని జవార్‌లో పురాతన గనుల నుండి లభించిన ఆధారాలు నిరూపించాయి. చిత్తోడ్ గఢ్, కుంభాల్ గఢ్, రణతంభోర్ వంటి చారిత్రాత్మక కోటలు ఇక్కడ ఉన్నాయి.



చిత్రం1.26. కుంభాల్ గఢ్ కోట చుట్టూ ఉన్న ఆరావళిపర్వతాలు. కొండలలో ఉన్న ఈ ప్రదేశం శత్రు దుర్భేద్యమైనదని నిరూపించబడినది.

AP SCERT

The Peninsular Plateau

LET'S REMEMBER

A plateau is a landform that rises up from the surrounding land and has a more or less flat surface; some of its sides are often steep slopes.

India has several plateaus; the most important one is the triangular peninsular area in the middle and south of the country.

It is also a very old land formation! Since this region is a peninsula, surrounded by water on all three sides by the Arabian Sea, the Bay of Bengal, and the Indian Ocean, it is called a peninsular plateau. The plateau is bordered by two mountain ranges, the Western Ghats and Eastern Ghats. The Western Ghats are taller and run along the western coast like a wall, with many beautiful waterfalls flowing down their steep sides during the monsoon sea-

Peninsula: A peninsula is a piece of land that is surrounded by water on three sides.

DON'T MISS OUT

The Western Ghats have been declared a UNESCO World Heritage Site. They are home to many rivers and have a rich biodiversity. The northern portion of the Western Ghats are also known as the Sahyadri Hills.

The Eastern Ghats are lower and broken into smaller hills along the eastern coast. Between these mountain ranges lies the Deccan Plateau, a vast area of flat highlands.

Rivers like the Godavari, Krishna, and Kaveri flow across the plateau from west to east. These rivers are important for farming and provide water to millions of people.

LET'S EXPLORE

Look at the physical map of India given at the end of the book. Notice the direction of the flow of the rivers.

AP SCERT

ద్వీపకల్ప పీఠభూమి

గుర్తుచేసుకుందాం

పీఠభూమి అంటే చుట్టూ ఉన్న భూమి కంటే ఎత్తుగా ఉండి, దాదాపు సమతలంగా ఉన్న భూ స్వరూపం; దాని అంచులు తరచుగా ఏటవాలుగా ఉంటాయి.

భారతదేశంలో అనేక పీఠభూములున్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనది దేశానికి మధ్యలో దక్షిణం వైపుగా ఉన్న త్రిభుజాకార ద్వీపకల్ప ప్రాంతం.

ఇది చాలా కాలం క్రితం ఏర్పడిన భూస్వరూపం కూడా. అరేబియా సముద్రం, బంగాళాఖాతం, హిందూ మహాసముద్రము ఈ ప్రాంతానికి మూడు వైపులా ఉన్నాయి. ఈ ప్రాంతం ఒక ద్వీపకల్పం కనుక దీనిని ద్వీపకల్ప పీఠభూమి అంటారు. ఈ పీఠభూమికి పశ్చిమకనుమలు, తూర్పు కనుమలు అనే రెండు పర్వతశ్రేణులు సరిహద్దులుగా ఉన్నాయి. పశ్చిమకనుమలు ఎత్తుగా ఉండి, పశ్చిమతీరం వెంబడి ఒక గోడలా ఉంటాయి. వర్షాకాలంలో ఇక్కడ అనేక అందమైన జలపాతాలు ఎత్తునుండి క్రిందకి ప్రవహిస్తుంటాయి.

ద్వీపకల్పం – మూడు వైపులా నీటిచే ఆవరించబడిన భూభాగం.

తప్పక తెలుసుకోండి

పశ్చిమ కనుమలను యునెస్కో ప్రపంచ వారసత్వ ప్రదేశంగా ప్రకటించింది. ఇవి అనేక నదులకు నిలయంగా ఉన్నాయి. అంతేకాకుండా గొప్ప జీవ వైవిధ్యాన్ని కలిగి ఉన్నాయి. పశ్చిమ కనుమల ఉత్తర భాగాన్ని సహ్యాద్రి పర్వతాలు అని కూడా పిలుస్తారు.

తూర్పు తీరం వెంబడి తూర్పు కనుమలు తక్కువ ఎత్తులో ఉన్న కొండలు. ఇవి విచ్ఛిన్నంగా ఉన్నాయి. ఈ పర్వత శ్రేణుల మధ్య దక్కన్ పీఠభూమి ఉంది. ఇది విశాలమైన ఎత్తైన, చదునైన ప్రాంతం.

గోదావరి, కృష్ణ, కావేరి వంటి నదులు ఈ పీఠభూమి గుండా పశ్చిమం నుండి తూర్పుకు ప్రవహిస్తున్నాయి. ఈ నదులు వ్యవసాయానికి ముఖ్యమైనవి. లక్షలాది మందికి నీటిని అందిస్తున్నాయి.

అన్వేషిద్దాం

పుస్తకం చివరలో ఇవ్వబడిన భారతదేశ భౌతిక పటాన్ని చూడండి. నదుల ప్రవాహ దిశను గమనించండి.

AP SCERT

This plateau is rich in minerals, forests, and fertile land, making it vital for India's economy. It tilts a little to the east, so a few of the rivers in this region flow towards the Bay of Bengal. East-flowing rivers like the Godavari, Krishna, and Mahanadi originate here, providing water for farming, industries, and hydroelectric power. There are west-flowing rivers (Narmada, Tapti) too, which drain into the Arabian Sea.



Fig. 1.27. Dense forests of Chhattisgarh, home to many tribal communities

Dense forests on the plateau are home to tribal communities, including the Santhal, Gond, Baiga, Bhil, and Korku. These tribes have distinct languages, traditions, and ways of life closely connected to Nature.

LET'S EXPLORE

Tribal communities are largely spread over the states of Jharkhand, West Bengal, Odisha, Assam, Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Maharashtra, Telangana, Aandhra Pradesh and Gujarat. Examine the physical and political maps at the end of this book to locate the states and connect them to their location on the physical map.

Plateaus are home to many beautiful waterfalls in India, as rivers flow over their uneven and rocky surfaces. These waterfalls not only attract tourists but also help in hydroelectric power generation and provide water for irrigation.



Fig. 1.28. Powerhouse Waterfalls at Periyakanal, near Munnar, Kerala



Fig. 1.29. Lion-tailed macaque in the Western Ghats

AP SCERT

విలువైన ఖనిజసంపద, అడవులు, సారవంతమైన భూమి గల ఈ పీఠభూమి భారతదేశ ఆర్థిక వ్యవస్థకు కీలకంగా ఉంది. ఇది తూర్పువైపుకు కొద్దిగా వాలి ఉంటుంది. అందువలన ఈ ప్రాంతంలోని చాలా నదులు బంగాళాఖాతం వైపు ప్రవహిస్తాయి. గోదావరి, కృష్ణా మరియు మహానది వంటి తూర్పుకు ప్రవహించే నదులు ఇక్కడ పుట్టి వ్యవసాయం, పరిశ్రమలు మరియు జలవిద్యుత్ కు నీటిని అందిస్తున్నాయి. పశ్చిమం వైపు ప్రవహించే నదులు (నర్మద, తపతి) కూడా ఉన్నాయి. ఇవి అరేబియా సముద్రంలో కలుస్తాయి.



చిత్రం 1.27. అనేక గిరిజన తెగలకు నిలయమైన ఛత్తీస్ గడ్ లోని దట్టమైన అడవులు

సంతాల్, గోండ్, బైగా, భిల్ మరియు కోర్కు వంటి గిరిజన తెగలకు పీఠభూమిలోని దట్టమైన అడవులు నిలయంగా ఉన్నాయి. ఈ తెగలవారు భిన్నమైన భాషలు, సంప్రదాయాలు మరియు ప్రకృతితో దగ్గరి సంబంధం ఉన్న జీవన విధానాలు కలిగి ఉన్నారు.

అన్వేషిద్దాం

గిరిజనులు ఎక్కువగా జార్ఖండ్, పశ్చిమబెంగాల్, ఒడిసా, అస్సాం, మధ్యప్రదేశ్, చత్తీస్‌ఘడ్, మహారాష్ట్ర, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు గుజరాత్ రాష్ట్రాలలో విస్తరించి ఉన్నారు. పుస్తకం చివరలో ఇచ్చిన భౌతిక, రాజకీయ పటాలను పరిశీలించి ఈ రాష్ట్రాలను గుర్తించి వాటిని భౌతిక పటంతో అనుసంధానించండి.

భారతదేశంలోని అనేక అందమైన జలపాతాలకు పీఠభూములు నిలయంగా ఉన్నాయి. ఎందుకంటే నదులు వాటి ఎత్తుపల్లాలుగా ఉన్న రాతి ఉపరితలంపై ప్రవహిస్తాయి. ఈ జలపాతాలు పర్యాటకులను ఆకర్షించటమే కాకుండా జలవిద్యుత్ శక్తి ఉత్పత్తికి, వ్యవసాయానికి నీటిని అందిస్తున్నాయి.



చిత్రం 1.28. కేరళలోని మున్నార్ సమీపంలోని పెరియకనల్ వద్ద పవర్ హౌస్ జలపాతం



చిత్రం 1.29. పశ్చిమ కనుమలలో సింహం తోక గల మకాక్

AP SCERT



Fig. 1.30. King cobra of the Western Ghats



Fig. 1.31. This is an insectivorous plant, meaning it feeds on insects, found in the Western Ghats. It catches small insects in sticky traps and digests them!



Fig. 1.32. Coal mines in the plateau; an important resource, especially in the production of electricity. Coal is a fossil fuel, the use of which contributes to global warming.



Fig. 1.33. Mumbai, on the west coast, is India's financial centre

India's Amazing Coastlines

India's coastline is dotted with beautiful beaches, rocky cliffs, and lush green forests. Some beaches have golden sand while others have black rocks. Some islands have coral reefs while others are covered in thick jungles. India's coasts are full of surprises! The Indian coastline is over 7500 km long.

LET'S EXPLORE

→ Look at the physical map of India in your school atlas or wall map and find the names of five rivers that flow into the Bay of Bengal. Find out India's coastal states and discuss the difference between the western and eastern coastal plains.

→ Do you know what it is called when these rivers split into multiple streams near the coast? Discuss with your teacher in class to find out!

APSCERT



చిత్రం 1.30. పశ్చిమ కనుమలలోని కింగ్ కోబ్రా



చిత్రం 1.31. పశ్చిమ కనుమలలోని కీటకాహార మొక్క. ఇది ఇక్కడి కీటకాలను తింటుంది. ఇది అంటుకునే ఉచ్చుతో చిన్న కీటకాలను పట్టుకొని వాటిని జీర్ణం చేసుకుంటుంది.



చిత్రం 1.32. పీఠభూమిలో బొగ్గు గనులు విద్యుత్ ఉత్పత్తిలో ఇది ఒక ముఖ్యమైన వనరు. బొగ్గు ఒక శిలాజ ఇంధనం. దీని వాడకం భూతాపానికి (గ్లోబల్ వార్మింగ్) కారణమౌతుంది.



చిత్రం 1.33. పశ్చిమతీరంలో ఉన్న ముంబై. భారతదేశ ఆర్థిక రాజధాని.

భారతదేశ అద్భుతమైన తీరప్రాంతాలు

భారతదేశ తీరప్రాంతం అందమైన బీచ్ లు, రాతికొండలు, పచ్చని అడవులతో నిండి ఉంది. కొన్ని బీచ్ లు బంగారపు వర్ణం ఇసుకతో ఉంటే, మరికొన్ని నల్లని రాళ్ళతో ఉంటాయి. కొన్ని దీవులలో పగడపు దిబ్బలు ఉంటే మరికొన్ని దట్టమైన అడవులతో కప్పబడి ఉంటాయి. భారతదేశ తీరప్రాంతాలు అద్భుతాలతో నిండి ఉన్నాయి. భారత తీర ప్రాంతం 7500 కి.మీ.లకు పైగా పొడవుగా ఉంది.

అన్వేషిద్దాం

→ మీ పాఠశాల అట్లాస్ లేదా గోడపటం (**wall map**) లో భారతదేశ భౌతిక పటాన్ని చూసి బంగాళాఖాతంలోకి ప్రవహించే ఐదు నదులను గుర్తించండి. భారతదేశ తీరప్రాంత రాష్ట్రాలను గుర్తించి పశ్చిమ మరియు తూర్పు తీర మైదానాల మధ్య వ్యత్యాసాలను చర్చించండి.

→ ఈ నదులు, తీరం దగ్గర అనేక పాయలుగా విడిపోయి ఉండడాన్ని ఏమంటారో మీకు తెలుసా? తెలుసుకోవటానికి మీరు ఉపాధ్యాయులతో చర్చించండి!

AP SCERT

The West Coast of India

The West Coast of India stretches from Gujarat to Kerala, passing through Maharashtra, Goa, and Karnataka. Most rivers here originate in the Western Ghats, flow swiftly, and form estuaries. The coastline is shaped by alluvial deposits from short rivers and features coves, creeks, and estuaries, with the Narmada and Tapti estuaries being the largest.



Fig. 1.34. An aerial view of a part of the west coast. Note how close the hills of the Western Ghats are to the Arabian Sea.

The west coast has many important ports and cities. These have been the centres of economic activity for millennia.

The East Coast

The East Coast lies between the Eastern Ghats and the Bay of Bengal, stretching from the Ganga delta to Kanyakumari. It has wide plains and major river deltas, including Mahanadi, Godavari, Krishna, and Kaveri. Important water bodies like Chilika Lake and Pulicat Lake (a lagoon, which is a body of water separated from larger bodies of water by a natural barrier) are found here. Deltas are landforms formed at the mouth of a river when it deposits sediments into a larger body of water, such as an ocean, a lake, or another river. Over time, these sediments build up, forming a triangular or fan-shaped area. The Godavari, Krishna, Kaveri and Mahanadi rivers create fertile deltas, making the land ideal for farming.

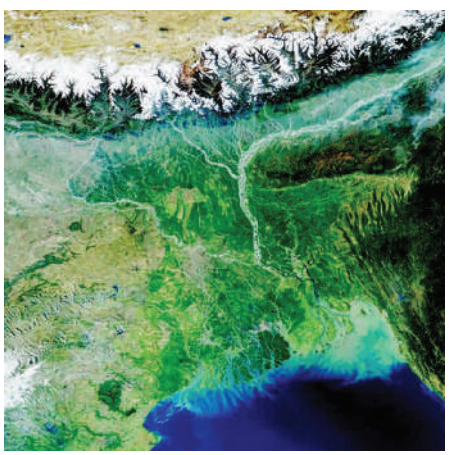


Fig. 1.35. Satellite view of the East Coast of India.

AP SCERT

భారతదేశ పశ్చిమతీరం

భారతదేశ పశ్చిమతీరం గుజరాత్ నుండి మహారాష్ట్ర, గోవా మరియు కర్ణాటక మీదగా కేరళ వరకు విస్తరించి ఉంది. ఇక్కడ చాలా నదులు పశ్చిమకనుమలలో ఉద్భవించి, వేగంగా ప్రవహించి, నదీముఖద్వారాలను ఏర్పరుస్తాయి. ఈ తీరప్రాంతం ఇచ్చట ప్రవహించే చిన్న నదుల నుండి వచ్చిన ఒండ్రు నిక్షేపాలతో ఏర్పడింది. ఇది మడుగులు (coves), వాగులు, నదీ ముఖ ద్వారాలను కలిగి ఉన్నావి. వీటిలో నర్మద, తపతి నదీ ముఖద్వారాలు పెద్దవి.

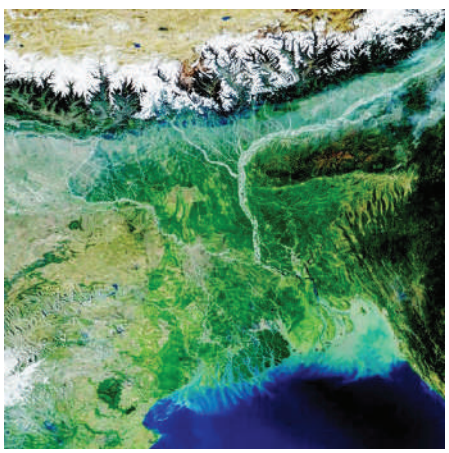


చిత్రం 1.34. పశ్చిమతీరంలోని ఒకభాగం యొక్క విహంగ వీక్షణం. పశ్చిమకనుమలలోని పర్వతాలు అరేబియా సముద్రానికి ఎంత దగ్గరగా ఉన్నాయో గమనించండి.

పశ్చిమతీరంలో అనేక ముఖ్యమైన ఓడరేవులు, నగరాలు ఉన్నాయి. ఇవి వేల సంవత్సరాలుగా ఆర్థిక కార్యకలాపాలకు కేంద్రాలుగా ఉన్నాయి.

తూర్పుతీరం

తూర్పుతీరం తుర్పు కనుమలు మరియు బంగాళా ఖాతం మధ్య ఉంది. ఇది గంగా డెల్టా నుండి కన్యాకుమారి వరకు విస్తరించి ఉంది. ఈ తీరం వెంట మహానది, గోదావరి, కృష్ణ, కావేరి వంటి పెద్ద నదీ డెల్టాలు, విశాలమైన మైదానాలు ఉన్నాయి. చిలికా సరస్సు, పులికాట్ సరస్సు (లాగూన్, ఇది సహజసిద్ధంగా పెద్ద నీటిభాగం నుండి వేరుచేయబడిన చిన్న నీటి భాగం) వంటి సరస్సులు ఇక్కడ కనిపిస్తాయి. నది, సరస్సు, సముద్ర ముఖద్వారము వద్ద ఒక నది కలిసినప్పుడు, అది తీసుకువచ్చే అవక్షేపాలతో ఏర్పడే భూస్వరూపంలో, కాలక్రమేణా ఈ అవక్షేపాలు పేరుకుపోయి, ఒక త్రిభుజాకారపు లేదా విసనకర్ర ఆకారాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. వీటిని డెల్టాలు అంటారు. గోదావరి, కృష్ణ, కావేరి, మహానదులు ఈ సారవంతమైన డెల్టాలను ఏర్పరుస్తాయి. ఈ భూమి వ్యవసాయానికి అనువుగా ఉంటుంది.



చిత్రం 1.35. భారతదేశ తూర్పుతీరం యొక్క ఉపగ్రహచిత్రం.

AP SCERT

Indian Islands

The Indian Islands refer to the group of islands scattered across the Indian Ocean, the Arabian Sea, and the Bay of Bengal, which form part of India's territory. India has two major island groups - Lakshadweep in the Arabian Sea and the Andaman and Nicobar Islands in the Bay of Bengal. These islands have unique wildlife, beautiful beaches, coral reefs, and volcanoes. Several ancient tribes made these islands their home tens of thousands of years ago.

Lakshadweep islands

Lakshadweep is an archipelago (a group of islands) located in the Arabian Sea, close to the Malabar coast of Kerala. It is made up of 36 islands made of coral. Not all islands are inhabited by people. India controls a vast marine area, allowing for fishing, resource exploration, and environmental protection.

Andaman and Nicobar islands

This archipelago comprises more than 500 large and small volcanic islands, divided into two distinct groups - the Andaman and the Nicobar Islands. Their location is very important.



Fig. 1.36. Coral reef in the Lakshadweep Islands

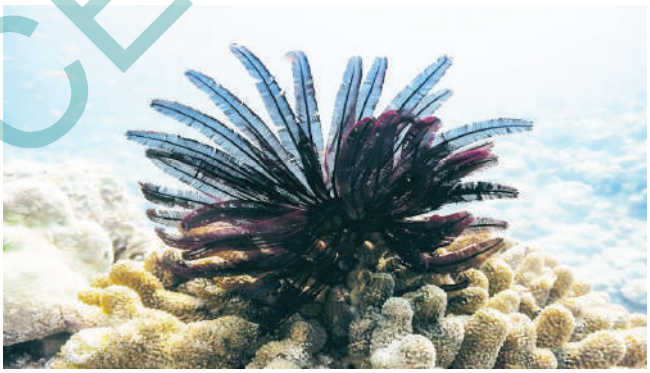


Fig. 1.37. Coral reef in the Andaman Islands



Fig. 1.38. A floating dock (a small port) of the Indian Navy near the Andaman Islands.

© NCERT

భారతదేశపు దీవులు

భారతదేశపు దీవులు అంటే హిందూ మహాసముద్రం, అరేబియా సముద్రం, బంగాళాఖాతాలలో అక్కడక్కడ ఉన్న దీవుల సముదాయం. ఇవి భారతదేశ భూభాగంలో భాగంగా ఉన్నాయి. భారతదేశంలో రెండు ప్రధాన దీవుల సముదాయాలున్నాయి. అరేబియా సముద్రంలో లక్షదీవులు, బంగాళాఖాతంలో అండమాన్, నికోబార్ దీవులు ఉన్నాయి. ఈ దీవులలో అరుదైన వన్యప్రాణులు, అందమైన సముద్రతీరాలు, పగడపు దీవులు, అగ్నిపర్వతాలు ఉన్నాయి. అనేక ఆదిమతెగలు వేల సంవత్సరాల క్రితం నుండి ఈ దీవులను తమ నివాస ప్రాంతాలుగా చేసుకున్నాయి.

లక్షదీవులు

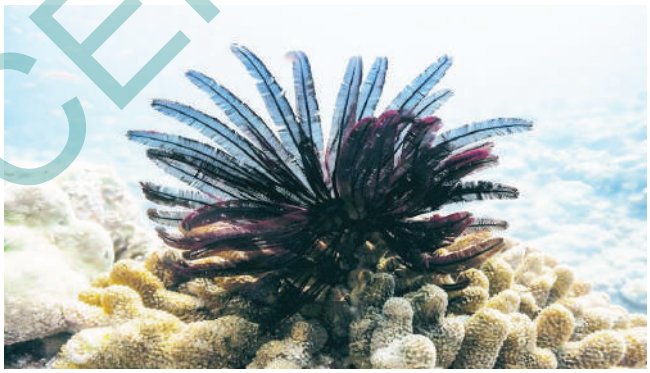
లక్షద్వీపులు, అరేబియా సముద్రంలో కేరళలోని మలబార్ తీరానికి దగ్గరలో ఉన్న ఒక దీవుల సమూహం (**Archipelago**). ఇది పగడపు దిబ్బలతో ఏర్పడిన 36 దీవుల సమూహం. అన్ని దీవులలో జన జీవనం లేదు. చేపలు పట్టడానికి, వనరులను వెలికితీయడానికి పర్యావరణ పరిరక్షణకు అనుమతిస్తూ విస్తారమైన సముద్రప్రాంతాన్ని భారతదేశం నియంత్రిస్తుంది.

అండమాన్, నికోబార్ దీవులు

ఈ దీవుల సమూహంలో (**archipelago**) 500 కంటే ఎక్కువ పెద్ద మరియు చిన్న దీవులున్నాయి. ఇవి అగ్నిపర్వతాల వలన ఏర్పడినవి. వీటిని అండమాన్ మరియు నికోబార్ దీవులు అనే రెండు సమూహాలుగా విభజించారు. వాటి ఉనికి చాలా ముఖ్యమైనది.



చిత్రం 1.36. లక్షదీవులలో పగడపు దిబ్బ



చిత్రం 1.37. అండమాన్ దీవులలోని పగడపు దిబ్బ



*చిత్రం 1.38 అండమాన్ దీవుల సమీపంలో భారత నావికాదళానికి చెందిన నీటిలో తేలియాడే నౌకాశ్రయం (**Floating dock**) (ఇది ఒక చిన్న ఓడరేవు)*

© NCERT not to be republished

They are like the outposts of India, keeping an eye on the ocean. It is home to a variety of flora and fauna. The Andaman Islands are also significant from a historical point of view - many of our freedom fighters were jailed there under the most severe conditions in a prison complex called 'Cellular Jail'. It has been preserved to remind us of the tremendous sacrifices that our forefathers made so we could be free. We will discuss this some more in higher classes.



Fig. 1.39. An aerial view of the active volcano on Barren Island, the only one in India

DON'T MISS OUT

Barren Island (Fig. 1.39 above) in the Andaman and Nicobar Islands is the only active volcano in India. It sometimes erupts, sending smoke and lava into the sky!

The Delta in West Bengal and the Sundarbans

As we travel back from the islands towards the eastern side of the Himalayas via the Bay of Bengal, we come to the Sundarbans. This is located in the delta of the Ganga, Brahmaputra (you saw them earlier in the chapter) and their tributaries. This delta has a unique combination of the river, sea and land. About half of it is located in India, and the rest is in Bangladesh. This is also a UNESCO Heritage site. The Sundarbans are home to many species, including the Royal Bengal Tiger.



Fig. 1.40. Mangroves of the delta in the Sundarbans of West Bengal

Note : Do remember to look at the map and identify where the delta is.

AP SCERT

భారతదేశానికి ఇవి నిఘా స్థావరాలు లాంటివి. ఇవి సముద్రంపై కదలికలను గమనిస్తూ ఉంటాయి. ఇవి వివిధ రకాల వృక్ష, జంతు జాలాలకు నిలయం. అండమాన్ దీవులు చారిత్రకంగా కూడా ముఖ్యమైనవి. చాలామంది మన స్వాతంత్ర్య సమరయోధులను ఇక్కడ ఉన్న 'సెల్యులార్ జైలు'లో దుర్భరమైన పరిస్థితులలో ఖైదీలుగా ఉంచారు. మనం స్వేచ్ఛగా ఉండటానికి మన పూర్వీకులు చేసిన అపారమైన త్యాగాలను మనకు గుర్తు చేయడానికి ఇది సంరక్షించ బడుతున్నది. పై తరగతులలో దీని గురించి మరింత చర్చిస్తాము.



చిత్రం. 1.39. భారతదేశంలో బారెన్ ద్వీపములోని ఏకైక క్రియాశీల అగ్నిపర్వతం యొక్క విహంగ వీక్షణం.

తప్పక తెలుసుకోండి

భారతదేశంలో అండమాన్ మరియు నికోబార్ దీవులలోని బారెన్ ద్వీపం (చిత్రం 1.39)లోని ఏకైక క్రియాశీల అగ్నిపర్వతం. ఇది కొన్నిసార్లు విస్ఫోటనం చెంది ఆకాశంలోకి పొగను, లావాను వెదజల్లుతుంది.

పశ్చిమబెంగాల్ లోని డెల్టా మరియు సుందర వనాలు

దీవుల నుండి వెనుకకు తిరిగి బంగాళాఖాతం మీదుగా హిమాలయాల తూర్పు వైపుకు ప్రయాణిస్తున్నపుడు మనం సుందరవనాలకు చేరుకుంటాము. ఇవి గంగా, బ్రహ్మపుత్ర (మీరు వాటిని మొదటలో చూసారు) వాటి ఉపనదుల డెల్టాలో ఉన్నాయి. ఈ డెల్టా నది, సముద్రం, భూమి యొక్క ప్రత్యేకమైన కలయిక. దీనిలో సగం భారతదేశంలో, మిగిలినది బంగ్లాదేశ్ లో ఉంది. ఇది కూడా యునెస్కో (UNESCO) వారసత్వ ప్రదేశం. సుందరవనాలు రాయల్ బెంగాల్ పులితో పాటు అనేక జాతులకు నిలయం.



చిత్రం 1.40. పశ్చిమ బెంగాల్ లోని సుందర బన్స్ లోని డెల్టాప్రాంతపు మడ అడవులు.

గమనిక : పటం చూసి డెల్టా ఎక్కడ ఉందో గుర్తించడం మరిచిపోకండి.

AP SCERT



Fig. 1.41. Left to right, Seven Sisters Waterfalls, Meghalaya, India; The Shad Suk Mynsiem festival is celebrated by the Khasi people as a form of gratitude towards nature; Living roots bridge near Nongriat village, Cherrapunjee, Meghalaya

The hills of the Northeast

Stay on the map as we move towards the hills of the Northeast, our final destination for now. Can you see Garo, Khasi, and Jantia marked on the map? These hills, part of the Meghalaya Plateau, are known for their lush greenery, heavy rainfall, and breathtaking waterfalls. This region experiences one of the highest rainfalls in the world, making it rich in forests, unique wildlife, and fertile land.

DON'T MISS OUT

Mawlynnong Village, situated in the East Khasi Hills of Meghalaya, is renowned as the 'cleanest village in Asia'. This picturesque village is famous for its well-maintained cleanliness, bamboo dustbins, and eco-friendly living practices. The village is also known for its living root bridges, which are created by weaving tree roots over the course of many years.



Fig. 1.42. Living root bridges showcase the craftsmanship of the tribes of the Northeast.

© NCERT not to be republished



చిత్రం 1.41. ఎడమ నుండి కుడికి, భారతదేశంలోని మేఘాలయాలో ఉన్న సెవెన్ సిస్టర్స్ జలపాతం, ఖాసీ ప్రజలు ప్రకృతి పట్ల కృతజ్ఞతగా జరుపుకునే "షాద్ సుక్ మైసియం " పండుగ; మేఘాలయలోని చిరపుంజి దగ్గర మ్యార్ నోంగ్రియట్ గ్రామం వద్ద లివింగ్ రూట్స్ బ్రిడ్జి (సజీవ వేర్ల వంతెన)

ఈశాన్య కొండలు

పటాన్ని చూడండి. ప్రస్తుతం మన చివరి గమ్యస్థానమైన ఈశాన్య దిశలో ఉన్న కొండల వైపు ప్రయాణిద్దాం. పటంలో గుర్తించబడిన గారో, ఖాసీ జాంతియాలను చూసారా? మేఘాలయ పీఠభూమిలో భాగమైన ఈ కొండలు వాటి పచ్చదనం అత్యధిక వర్షపాతం మరియు అద్భుతమైన జలపాతాలకు ప్రసిద్ధి చెందాయి. ఈ ప్రాంతం ప్రపంచంలోనే అత్యధిక వర్షపాతం సంభవించే ప్రాంతాలలో ఒకటి. ఇది అడవులు, అరుదైన వన్యప్రాణులు, సారవంతమైన భూములతో సుసంపన్నంగా ఉంటుంది.

తప్పక తెలుసుకోండి

మేఘాలయలోని తూర్పు ఖాసీ కొండలలో ఉన్న **మావ్లిన్నాంగ్** గ్రామం 'ఆసియాలో అత్యంత పరిశుభ్రమైన' గ్రామంగా ప్రఖ్యాతి గాంచింది. ఈ మనోహరమైన గ్రామం చక్కగా నిర్వహించబడే పరిశుభ్రత, వెదురుచెత్త కుండీలకు, పర్యావరణ అనుకూల జీవన పద్ధతులకు ప్రసిద్ధి చెందింది. పచ్చని చెట్ల వేర్లను అల్లటం ద్వారా నిర్మించే వంతెనలకు ఈ గ్రామం చాలా సంవత్సరాల నుండి ప్రసిద్ధి చెందింది.



చిత్రం 1.42 - ఈశాన్య తెగల ప్రజలు పచ్చని చెట్ల వేర్లను అల్లడం ద్వారా నిర్మించిన ఈ వంతెన వారి నైపుణ్యానికి నిదర్శనం.

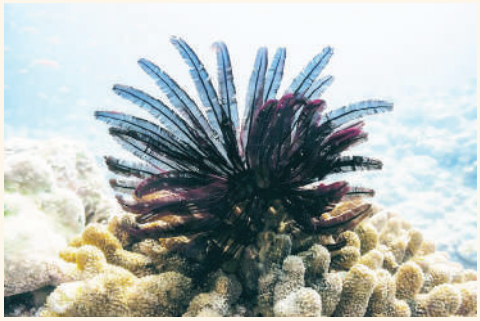
AP SCERT

Before we move on ...

- India gives its name to the subcontinent it is a part of.
- It has many diverse geographical features, ranging from the snowy Himalayas to the heat of the Thar Desert. The plains are watered by a large number of rivers. There is also a peninsular plateau with the Arabian Sea on the west and the Bay of Bengal in the east.
- These diverse geographic features have created a variety of conditions with respect to soil, flora, fauna, life and economic opportunities, and honed a rich culture.
- These geographical features have played an important role in shaping our civilisation.

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. In India'a diverse ecosystem, the organism shows in the picture are formed in warm and shallow sea water. In which geographical feature are they commonly found?



A) Islands

B) The Himalayas

C) The Gangetic plains

D) The peninsular plateau

2. A state government in the Gangetic Plains is preparing its annual budget. Based on the region's geographical strengths, which sector would give the maximum long-term economic return and best support the opulation?

A. Developing new and large-scale mining projects

B. Expanding mountain tourism to attract more visitors

C. Building major industries that focus on luxury goods

D. Improving farming through research, irrigation systems, and soil care

AP SCERT



ముగించే ముందు ...

→ ఈ ఉపఖండంలో భారతదేశం ఒక భాగంగా ఉండటం వల్ల, భారత ఉపఖండం అనే పేరు వచ్చింది.

→ ఇది మంచుతో కూడిన హిమాలయాల నుండి వేడిగా ఉండే థార్ ఎడారి వరకు అనేక వైవిధ్యమైన భౌగోళిక లక్షణాలను కలిగి ఉంది. మైదాన ప్రాంతాలకు అనేక నదుల ద్వారా నీరు అందుతుంది. పశ్చిమాన అరేబియా సముద్రం, తూర్పున బంగాళాఖాతం మధ్య ద్వీపకల్ప పీఠభూమి కూడా ఉంది.

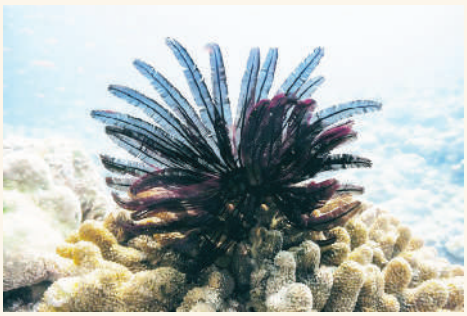
→ ఈ వైవిధ్యభరితమైన భౌగోళిక లక్షణాలు నేల, వృక్షజాలం, జంతుజాలం, జీవనం మరియు ఆర్థిక అవకాశాల పరంగా విభిన్న పరిస్థితులను సృష్టించాయి. అంతేకాకుండా గొప్ప సంస్కృతిని తీర్చిదిద్దాయి.

→ మన నాగరికతను తీర్చిదిద్దటంలో ఈ భౌగోళిక లక్షణాలు ముఖ్యమైన పాత్రను పోషించాయి.

AP SCERT

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. భారతదేశంలోని విభిన్న పర్యావరణ వ్యవస్థలలో చిత్రంలో చూపబడిన జీవులు వేడి మరియు తక్కువలోతు గల సముద్ర జలాల్లో ఏర్పతాయి. అవి ఏ భౌగోళిక స్వరూపంలో సాధారణంగా కనిపిస్తాయి?



ఎ) దీవులు

బి) హిమాలయాలు

సి) గంగామైదానాలు

డి) ద్వీపకల్ప పీఠభూమి

2. గంగా మైదానంలోని ఒక రాష్ట్ర ప్రభుత్వం తన వార్షిక బడ్జెట్ ను సిద్ధం చేస్తోంది. ప్రాంతం యొక్క భౌగోళిక అనుకూలతల ఆధారంగా, ఏ రంగం గరిష్ట దీర్ఘకాలిక ఆర్థిక రాబడిని ఇస్తుంది మరియు జనాభాకు అత్యుత్తమ సహాయం అందిస్తుంది?

ఎ) పెద్ద ఎత్తున మైనింగ్ ప్రాజెక్టులను అభివృద్ధి చేయడం

బి) ఎక్కువ మంది సందర్శకులను ఆకట్టుకోవడానికి పర్వత పర్యాటకాన్ని విస్తరిపం చేయడం

సి) విలాస వస్తువులను తయారు చేసే పరిశ్రమలను నిర్మించడం

డి) పరిశోధన, నీటిపారుదల వ్యవస్థలు, భూసార సంరక్షణ ద్వారా వ్యవసాయాన్ని మెరుగుపరచడం

3. What, in your opinion, are two important geographical features of India? Why do you think they are important?
4. India has been called a 'mini-continent'. Based on what you've read, why do you think this is so?
5. Why is the southern part of India referred to as a peninsular plateau?
6. Despite having such different regions (mountains, deserts, plains, coasts) India remains one country. How do you think our geography has helped unite people?
7. Follow one of India's big rivers from where it starts to where it meets the ocean. What are the different ways in which people might utilise this river along its journey? Discuss in groups in your class.
8. Look at the two maps of India, physical as well as political, given at the end of this book. Identify the place you are at now. Which physical feature of India would you use to describe its location?
9. Food preservation techniques differ from place to place across India. They are adapted to local conditions. Do a class project. Gather different methods of preserving food. Hint: Drying vegetables when they are in season for use during the off-season.
10. What do you think India might have looked like if the Himalayas did not exist? Write a short note or sketch a drawing to express your imagination.
11. Which UNESCO Heritage Site mentioned in this chapter did you find more interesting? Write a short paragraph to describe what about it is interesting.

AP SCERT

3. భారతదేశం యొక్క రెండు ముఖ్యమైన భౌగోళిక అంశాలు ఏమిటి? మీ అభిప్రాయం ప్రకారం అవి ఎందుకు ముఖ్యమైనవి?

4. భారతదేశాన్ని 'ఉప –ఖండం' అని ఎందుకు పిలుస్తారు? మీరు చదివిన పాఠం ఆధారంగా దానికి కారణాలు ఏమని అనుకుంటున్నారు?

5. దక్షిణ భారతదేశాన్ని ద్వీపకల్ప పీఠభూమి అని ఎందుకు పిలుస్తారు?

6. విభిన్న ప్రాంతాలు (పర్వతాలు, ఎడారులు, మైదానాలు, తీరప్రాంతాలు) ఉన్నప్పటికీ భారతదేశం ఒకే దేశంగా ఉంది. వైవిధ్యమైన భారతదేశ భౌగోళిక పరిస్థితులు ప్రజలను ఏకతాటిపైకి తీసుకురావడంలో ఎలా సహాయపడ్డాయో తెలపండి?

7. భారతదేశంలోగల పెద్ద నదులలో ఒకదాన్ని అనుసరించండి, అది ఎక్కడ నుండి ప్రారంభమవుతుందో అక్కడి నుండి సముద్రంలో కలిసే చోటికి వెళ్ళండి.. నది యొక్క ప్రయాణమార్గంలో ప్రజలు నదిని ఏ విధంగా ఉపయోగించు కుంటున్నారు? మీ తరగతిలో చర్చించండి.

8. ఈ పుస్తకం చివర ఇవ్వబడిన భౌతిక మరియు రాజకీయ భారతదేశ పటాలను పరిశీలించండి. మీరు నివసిస్తున్న ప్రదేశాన్ని గుర్తించండి. మీ నివాస ప్రాంతాన్ని గురించి వివరించడానికి భారతదేశం యొక్క ఏ భౌతిక లక్షణాన్ని మీరు ఉపయోగిస్తారు?

9. ఆహారం నిల్వ చేసే పద్ధతులు భారతదేశం అంతటా ఒక ప్రదేశం నుండి మరొక ప్రదేశానికి భిన్నంగా ఉంటాయి. అవి స్థానిక పరిస్థితులకు అనుగుణంగా ఉంటాయి. తరగతి ప్రాజెక్టు కొరకు ఆహారాన్ని సంరక్షించే వివిధ పద్ధతులను సేకరించండి. సూచన: ఆఫ్–సీజన్ లో ఉపయోగించడానికి సీజన్‌లో ఉన్నప్పుడు కూరగాయలను ఎండబెట్టడం.

10. ఒకవేళ హిమాలయాలు లేకుంటే భారతదేశం ఎలా ఉండేదని మీరు అనుకుంటున్నారు? మీరు ఊహించిన విధంగా ఒక చిత్రాన్ని గీయండి.

11. ఈ అధ్యాయంలో పేర్కొన్న యునెస్కో వారసత్వ ప్రదేశాలలో మీకు ఆసక్తికరంగా అనిపించినది ఏది? ఆ ప్రదేశాన్ని గురించి వివరిస్తూ ఒక ఆసక్తికర వ్యాసాన్ని రాయండి.

✧✧✧✧✧

AP SCERT

CHAPTER

2

UNDERSTANDING THE WEATHER

W3G5I3

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Explain the elements of weather such as temperature, precipitation, atmospheric pressure, wind and humidity. (CG-5)
- Understand the importance of the instruments used to measure different elements of weather. (CG-1)
- Interpret the data and visual representations related to weather. (CG-1)
- Compare the weather conditions of different regions of India and the changes in the life style of people. (CG-5)
- Study weather report and prepare a table showing maximum and minimum temperatures of some important cities. (CG-1)

"A change in the weather is sufficient to create the world and oneself a new."
- Marcel Proust, French novelist



Fig. 2.1.

The Big Questions ?

1. *How can we measure and monitor the weather around us?*
2. *How do weather predictions help us prepare for events like heavy rain, storms, drought and heat waves?*

APSCERT

అధ్యాయం

2

వాతావరణాన్ని అర్థం చేసుకోవడం

W9Z8Q9

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- వాతావరణం లోని అంశాలైన ఉష్ణోగ్రత, అవపాతం, వాతావరణ పీడనం, పవనం మరియు ఆర్ద్రత లను వివరిస్తారు. (CG-5)
- వాతావరణాన్ని అంచనా వేయడంలో పరికరాల ప్రాముఖ్యతను అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-1)
- వాతావరణానికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని మరియు వివరణలను అన్వయం చేసుకుంటారు. (CG-1)
- భారతదేశం లో గల వివిధ ప్రదేశాల వాతావరణ పరిస్థితులు మరియు జీవన విధానం లో వచ్చే మార్పులను పోల్చుతారు. (CG-5)
- వాతావరణ నివేదికలను అధ్యయనం చేసి ప్రముఖ నగరాల యొక్క గరిష్ట , కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలను పట్టిక రూపంలో తయారుచేస్తారు. (CG-1)

"వాతావరణంలో వచ్చే మార్పు ప్రపంచాన్ని మరియు తనను తాను కొత్తగా సృష్టించు కోవడానికి సరిపోతుంది."

– మార్సెల్ ప్రౌస్ట్, ఫ్రెంచ్ నవలా రచయిత



Fig. 2.1.

ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. *మన చుట్టూ ఉన్న వాతావరణాన్ని మనం ఎలా కొలవవచ్చు మరియు పరిశీలించవచ్చు?*
2. *భారీ వర్షాలు, తుఫానులు, కరువు మరియు వడగాలుల వంటి పరిస్థితులకు సిద్ధం కావడానికి వాతావరణ అంచనాలు ఎలా సహాయపడతాయి?*

AP SCERT

Weather and its Elements

You wake up one winter morning and shiver. You reach for thick clothes to keep yourself warm. In the summer, you choose clothes that keep you cool and comfortable. You are responding to your body's signals; your body is sensing the weather.

What is weather?

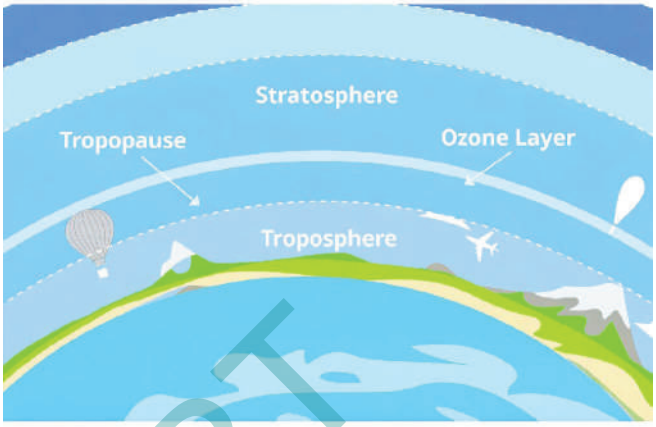


Fig. 2.2.

Weather is a state of the Earth's atmosphere at a particular time and place. But what is an atmosphere? In simple terms, it is the layer of gases that surround some planets – in the case of our Earth, we call these gases 'air'. The Earth's atmosphere may be compared to a cake with several layers. The layer closest to the surface of the Earth is called the 'troposphere', and that is where all land based plants and animals (including humans!) live and breathe. It is also where almost all weather phenomena, which we will explore in this chapter, take place. The troposphere extends to a height of 6 to 18 kilometres from the ground; it is less thick at the poles (where the cold air contracts) and thicker in the tropical zone (where the warmer air expands). You will study more about the other layers in your Science classes.

We use many words to describe the weather – hot, cold, rainy, cloudy, humid, snowy, windy, and so on. They describe the different ways in which we experience the elements of weather.

AP SCERT

LET'S EXPLORE

What are some of the words in your local language that you use to describe the weather? Hot, cold, warm, chilly, crisp, pleasant, and so on, are commonly used terms in English.

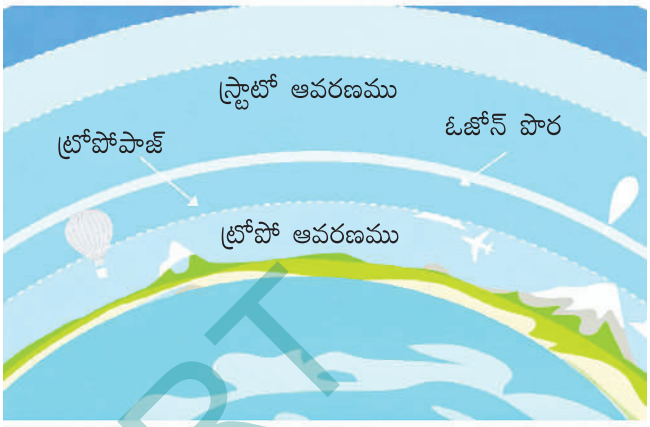
The elements of weather are:

- **Temperature :** How hot or cold the atmosphere is.
- **Precipitation :** Any form of water, such as rain, snow, **sleet** or **hail**, that falls from the sky.

వాతావరణం – వాతావరణ అంశాలు

ఒక శీతాకాలపు ఉదయం మీరు నిద్రలేచినపుడు మీ శరీరం వణుకుతుంది. మిమ్మల్ని మీరు వెచ్చగా ఉంచుకోవడానికి మందపాటి దుస్తులను ఎంచుకుంటారు. వేసవిలో, మిమ్మల్ని చల్లగా మరియు సౌకర్యవంతంగా ఉంచే దుస్తులను మీరు ఎంచుకుంటారు. మీరు మీ శరీర సంకేతాలను బట్టి ప్రతిస్పందిస్తున్నారు; మీ శరీరం వాతావరణాన్ని అనుభూతి చెందుతుంది.

వాతావరణం అంటే ఏమిటి?



చిత్రం – 2.2

వాతావరణం అనేది ఒక నిర్దిష్ట సమయంలో, నిర్దిష్ట ప్రదేశంలో భూమి యొక్క వాతావరణ స్థితి. కానీ వాతావరణం అంటే ఏమిటి? సరళంగా చెప్పాలంటే, ఇది కొన్ని గ్రహాల చుట్టూ ఉన్న వాయువుల పొర – మన భూమి విషయంలో, మనం ఈ వాయువులను 'గాలి' అని పిలుస్తాము. భూమి యొక్క వాతావరణాన్ని అనేక పొరలతో కూడిన కేక్‌తో పోల్చవచ్చు. భూమి ఉపరితలానికి దగ్గరగా వున్న పొరను 'ట్రోపో ఆవరణం' అంటారు. భూమిపై ఉన్న అన్ని రకాల మొక్కలు, జంతువులు (మానవులతో సహా) నివసించేది, శ్వాసించేది ఈ పొరలోనే. ఈ అధ్యాయంలో మనం తెలుసుకోగలిగే దాదాపు అన్ని వాతావరణ దృగ్విషయాలు కూడా ఇక్కడే జరుగుతాయి. భూ ఉపరితలం నుండి ట్రోపోఆవరణం, 6 నుండి 18 కిలోమీటర్ల ఎత్తు వరకు విస్తరించి ఉంటుంది; ఇది ధ్రువాల వద్ద (చల్లని గాలి సంకోచించే చోట) తక్కువ మందంగా ఉంటుంది మరియు ఉష్ణ మండలంలో (వెచ్చని గాలి వ్యాకోచించే చోట) మందంగా ఉంటుంది. మీరు మీ విజ్ఞాన శాస్త్ర తరగతులలో ఇతర పొరల గురించి మరింత అధ్యయనం చేస్తారు.

వాతావరణాన్ని వివరించడానికి మనం చాలా పదాలను ఉపయోగిస్తాము –వేడిగా, చలిగా, వర్షిస్తున్న, మేఘావృతమైన, తేమతో కూడిన, మంచుతో కూడిన, గాలులుతో కూడిన, మొదలైనవి. అవి వాతావరణ అంశాలను మనం తెలుసుకోటానికి గల వివిధ మార్గాలను వివరిస్తాయి.

అన్వేషిద్దాం

మీ స్థానిక భాషలో వాతావరణాన్ని వర్ణించడానికి మీరు ఉపయోగించే కొన్ని పదాలు ఏమిటి? హాట్, కోల్డ్, వార్మ్, చిల్లీ, క్రిస్ప్, ప్లెజెంట్ మొదలైన పదాలు ఆంగ్లంలో సాధారణంగా ఉపయోగించే పదాలు.

వాతావరణ అంశాలు :

- **ఉష్ణోగ్రత :** వాతావరణం ఎంత వేడిగా లేదా చల్లగా ఉంది.
- **అవపాతం :** వర్షం, మంచు, స్లీట్ లేదా వడగళ్ళు వంటి ఏరూపంలో నైనా నీరు ఆకాశం నుండి పడటం.

AP SCERT

- **Atmospheric Pressure :** The weight of the air above us, felt on the Earth's surface.
- **Wind :** The movement of air, including its speed and direction.
- **Humidity :** The amount of **water vapour** in the air.



THINK ABOUT IT



Let us imagine that Krishna from Visakhapatnam is speaking with Amir in Kashmir. Krishna tells Amir that it has become chilly in Visakhapatnam after it rained the previous night. Amir asks him how cold it is. How will Krishna explain to Amir how cold it is? After all, what is cold for Krishna may be quite pleasant for Amir!

As you can see, it would be difficult for Krishna to convey his sense of chillness to Amir unless there is a commonly agreed way to measure the temperature. It is the same with other elements of the weather. In this chapter, we will learn how we measure the weather using common standards.

Sleet: Frozen or partly frozen rain.
Hail: Small, hard balls of ice that fall from the sky like rain.
Water vapour: Water vapour is water in gaseous instead of liquid form.



LET'S EXPLORE



What do you think could be some other reasons to measure the weather more precisely? (Hint: Think how knowing the weather a few hours or a few days in advance would help you plan some activities.)

From early times, humans have closely observed Nature and learnt to read her signals to forecast the weather. Observing birds flying low, ants carrying eggs, squirrels gathering nuts, frogs croaking loudly, or even the opening and closing of pine cones, provided valuable information about coming rain or storms. This knowledge has been passed down from generation to generation. Even today, in many parts of India, people use traditional ways to predict the weather, especially the arrival of the monsoon.

Forecast: To predict or find out in advance (in our case, the weather).

AP SCERT

- **వాతావరణ పీడనం :** భూమి ఉపరితలంపై అనుభూతి చెందుతున్న, మనపైన ఉన్న గాలి బరువు.
- **పవనం :** దాని వేగం మరియు దిశతో సహా, గాలి యొక్క కదలిక.
- **ఆర్ద్రత :** గాలిలో నీటి ఆవిరి పరిమాణం.



ఆలోచించండి



విశాఖపట్నం నుండి కృష్ణ కాశ్మీర్‌లో ఉన్న అమీర్‌తో మాట్లాడుతున్నాడని ఊహించుకుందాం. గత రాత్రి వర్షం పడిన తర్వాత విశాఖపట్నం చల్లగా మారిందని కృష్ణ అమీర్‌తో చెబుతాడు. ఎంత చలిగా ఉందని అమీర్ అడుగుతాడు. ఎంత చలిగా ఉందో కృష్ణ, అమీర్‌కి ఎలా వివరిస్తాడు? అన్నింటికంటే, కృష్ణకి చల్లగా అనిపించిన వాతావరణం అమీర్‌కు చాలా ఆహ్లాదకరంగా ఉండవచ్చు!

స్లీట్ : ఘనీభవించిన లేదా పాక్షికంగా ఘనీభవించిన వర్షం.
వడగళ్ళు: మేఘావృతమైన ఆకాశం నుండి వర్షంలా పడే చిన్న, గట్టి మంచు గోళాలు.
నీటి ఆవిరి: ద్రవ రూపంలో కాకుండా వాయు రూపంలో ఉన్న నీటిని, 'నీటి ఆవిరి' అంటారు.

మీరు చూసినట్లుగా, ఉష్ణోగ్రతను కొలవడానికి అందరికీ ఆమోదయోగ్యమైన పద్ధతి లేకపోతే కృష్ణ తను అనుభవిస్తున్న చలిని అమీర్‌కు తెలియజేయడం కష్టం. వాతావరణంలోని ఇతర అంశాల విషయంలో కూడా ఇది అలాగే ఉంటుంది. సాధారణ ప్రమాణాలను ఉపయోగించి వాతావరణాన్ని ఎలా కొలుస్తామో ఈ అధ్యాయంలో మనం నేర్చుకుంటాము.



అన్వేషిద్దాం



వాతావరణాన్ని మరింత ఖచ్చితంగా కొలవడానికి గల మరికొన్ని కారణాలు ఏమై ఉంటాయని మీరు అనుకుంటున్నారు? (సూచన: కొన్ని గంటలు లేదా కొన్ని రోజుల ముందుగానే వాతావరణాన్ని తెలుసుకోవడం వల్ల కొన్ని కార్యకలాపాలను నిర్వహించుకోవడంలో ఇది మీకు ఎలా సహాయపడుతుందో ఆలోచించండి.)

అనాదిగా మానవులు ప్రకృతిని నిశితంగా గమనించి, వాతావరణాన్ని అంచనా వేయడానికి దాని సంకేతాలను చదవడం నేర్చుకున్నారు. పక్షులు ఎగురుతుండడం, గుడ్లు మోసుకెళ్లే చీమలు, ఉడుతలు గింజలు సూకరిస్తూఉండడం, కప్పలు బిగ్గరగా అరవడం, లేదా పైన్ శంకువులు తెరుచుకోవడం మరియు మూసుకుపోవడం వంటివి గమనించడం వల్ల రాబోయే వర్షం లేదా తుఫానుల గురించి విలువైన సమాచారం లభించేది. ఈ జ్ఞానం ఒక తరం నుండి ఇంకొక తరానికి అందించబడింది. నేటికీ, భారతదేశంలోని అనేక ప్రాంతాలలో, ప్రజలు వాతావరణాన్ని అంచనా వేయడానికి, ముఖ్యంగా రుతుపవనాల రాకను అంచనా వేయడానికి సాంప్రదాయ పద్ధతులను ఉపయోగిస్తారు.

ముందస్తు అంచనా: ముందుగానే అంచనా వేయడానికి లేదా తెలుసుకోవడానికి (మన విషయంలో, వాతావరణం గురించి)

AP SCERT

Observing Nature's clues

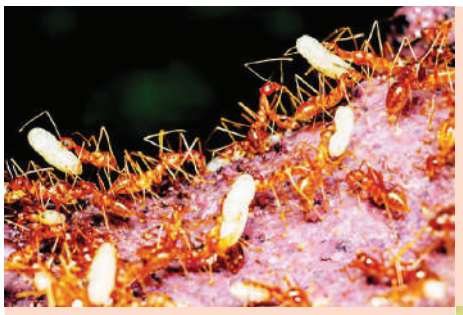


Fig. 2.3.1. Ants shifting their eggs to higher ground is a natural behaviour that indicates an expected change in the weather, especially heavy rain.

Fig. 2.3.2. A frog croaking in a forest of the Western Ghats, in expectation of rain.





Fig. 2.3.3. The opening and closing of pine cones are natural mechanisms driven by environmental humidity. Pine cones close in humid conditions to protect their seeds, and open in dry conditions to release them, ensuring they spread in favourable weather.

Meteorology: Meteorology is the systematic study of weather and its evolution. This study is the basis for weather forecasting.

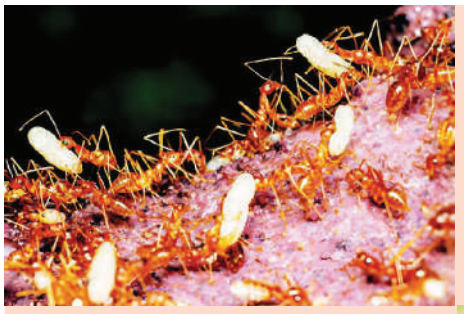
LET'S EXPLORE

Talk to elders in your neighbourhood and ask them how they predict the weather. What signs do they observe? Document any sayings in your regional language that refer to weather prediction.

In the last few centuries, scientists have worked out methods to measure and monitor the elements of the weather with great precision. Based on those inputs, **meteorologists** try to predict how the weather will behave in a particular region after a few hours or a few days, or even a few weeks. How do they do it? Do they just look up at the sky and guess? No, they've got some cool gadgets, a few of which we will now look at.

AP SCERT

ప్రకృతి ఇచ్చే సంకేతాలను పరిశీలించడం



చిత్రం 2.3.1. చీమలు తమ గుడ్లను ఎత్తైన ప్రదేశానికి మార్చడం అనేది వాతావరణంలో వచ్చే మార్పును, ముఖ్యంగా భారీ వర్షాన్ని సూచించే సహజ ప్రవర్తన.

చిత్రం 2.3.2. పశ్చిమ కనుమలలో ఒక అడవిలో వర్షం వస్తుందనే ఎరుకతో అరుస్తున్న కప్ప.





చిత్రం 2.3.3. పైన్ శంకువులు తెరుచుకోవడం మరియు మూసుకోవడం అనేది పర్యావరణ ఆర్ద్రత ద్వారా నడిచే సహజ విధానాలు. పైన్ శంకువులు తేమతో కూడిన పరిస్థితులలో వాటి విత్తనాలను రక్షించడానికి మూసుకుంటాయి మరియు పొడి పరిస్థితులలో వాటిని విడుదల చేయడానికి తెరుచుకుంటాయి, అనుకూల వాతావరణంలో అవి వ్యాప్తి చెందేలా చూసుకుంటాయి.

వాతావరణ శాస్త్రం: వాతావరణ శాస్త్రం అనేది వాతావరణం మరియు దాని పరిణామం యొక్క క్రమబద్ధమైన అధ్యయనం. ఈ అధ్యయనం వాతావరణ అంచనాకు ఆధారం.

అన్వేషిద్దాం

మీ ఇరుగు పొరుగున గల పెద్దలతో మాట్లాడి, వారు వాతావరణాన్ని ఎలా అంచనా వేస్తారో అడగండి. వారు ఏ సంకేతాలను గమనిస్తారు? మీ ప్రాంతీయ భాషలలో ఉన్న వాతావరణ అంచనాను సూచించే ఏవైనా సూక్తులను నమోదు చేయండి.

గత కొన్ని శతాబ్దాలలో, శాస్త్రవేత్తలు వాతావరణ అంశాలను చాలా ఖచ్చితత్వంతో కొలవడానికి మరియు పరిశీలించడానికి అనేక పద్ధతులను రూపొందించారు. వీటి ఆధారంగా, వాతావరణ శాస్త్రవేత్తలు కొన్ని గంటలు లేదా కొన్ని రోజులు లేదా కొన్ని వారాల తర్వాత ఒక నిర్దిష్ట ప్రాంతంలో వాతావరణం ఎలా ప్రవర్తిస్తుందో అంచనా వేయడానికి ప్రయత్నిస్తారు. వారు దీన్ని ఎలా చేస్తారు? వారు కేవలం ఆకాశం వైపు చూసి ఊహిస్తారా? లేదు, వారి వద్ద కొన్ని అద్భుతమైన సాధనాలు ఉన్నాయి, వాటిలో కొన్నింటిని ఇప్పుడు మనం పరిశీలిద్దాము.

AP SCERT

Weather Instruments

a) Temperature

LET'S REMEMBER

In your Grade 6 Science textbook, Curiosity, you read about different types of thermometers used for measuring the temperature - the clinical thermometer and the laboratory thermometer. You also learnt about temperature scales. One of them is the Celsius scale; another is the Fahrenheit scale. If, for instance, we have a cool temperature of 15 degrees Celsius (noted as 15°C), it is the same as 59 degrees Fahrenheit (noted as 59°F).



Fig. 2.4.1. Snow melts quickly when it's warm.



Fig. 2.4.2. Cloudy weather ?it's getting cold.



Fig. 2.4.3. In winter, coconut oil turns solid.



Fig. 2.4.4. Curd takes longer to set in cold weather.

There are several types of thermometers. Some simply measure the **ambient** temperature; others record the maximum and minimum temperatures during a day. Thermometers often use a Mercury which expands when the temperature increases. However, more and more, digital thermometers are preferred as they are more precise and can record more data.

Indeed, temperature recordings can be used to collect some useful **statistics**, including:

- **Range of temperature** or the maximum temperature minus the minimum temperature during a particular period of time (usually 24 hours).
- **Mean daily temperature** or the maximum temperature plus the minimum temperature of the day divided by two.

© NCERT

వాతావరణ సాధనాలు

ఎ) ఉష్ణోగ్రత

గుర్తుచేసుకుందాం

మీ 6వ తరగతి సైన్స్ పాఠ్యపుస్తకం, ఉత్సుకత లో, ఉష్ణోగ్రతను కొలవడానికి ఉపయోగించే వివిధ రకాల థర్మామీటర్లు – క్లినికల్ థర్మామీటర్ మరియు ప్రయోగశాల థర్మామీటర్– గురించి మీరు చదివారు. మీరు ఉష్ణోగ్రత ప్రమాణాల గురించి కూడా నేర్చుకున్నారు. వాటిలో ఒకటి సెల్సియస్ స్కేల్; మరొకటి ఫారెన్‌హీట్ స్కేల్. ఉదాహరణకు, మనకు 15 డిగ్రీల సెల్సియస్ (15°C గా నమోదుచేస్తారు) చల్లని ఉష్ణోగ్రత ఉంటే, అది 59 డిగ్రీల ఫారెన్‌హీట్ (59°C గా నమోదుచేస్తారు) కు సమానం.



చిత్రం 2.4.1. వెచ్చగా ఉన్నప్పుడు మంచు త్వరగా కరుగుతుంది



చిత్రం 2.4.2. మేఘావృతమైన వాతావరణం – చలిగా ఉంది.



చిత్రం 2.4.3. శీతాకాలంలో, కొబ్బరి నూనె ఘనపదార్థంగా మారుతుంది.



చిత్రం 2.4.4. చల్లని వాతావరణంలో పెరుగు ఏర్పడటానికి ఎక్కువ సమయం పడుతుంది.

అనేక రకాల థర్మామీటర్లు ఉన్నాయి. కొన్ని **పరిసరాలలో** ఉన్న ఉష్ణోగ్రతను కొలుస్తాయి; మరికొన్ని ఒక రోజులో గరిష్ట మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలను నమోదు చేస్తాయి. సాధారణంగా ఉష్ణోగ్రత పెరిగినప్పుడు విస్తరించే పాదరసాన్ని, థర్మామీటర్లలో ఉపయోగిస్తారు. అయితే, డిజిటల్ థర్మామీటర్లు మరింత ఖచ్చితమైనవి మరియు ఎక్కువ డేటాను నమోదు చేయగలవు కాబట్టి వాటికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వబడుతుంది.

నిజానికి, నమోదు చేసిన ఉష్ణోగ్రతలను కొన్ని ఉపయోగకరమైన **గణాంకాలను** సేకరించడానికి ఉపయోగించవచ్చు.

- **ఉష్ణోగ్రతా వ్యాప్తి :** నిర్దిష్ట కాలంలో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత నుండి కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతను తీసివేస్తే వస్తుంది (సాధారణంగా 24 గంటలు).
- **సగటు రోజువారీ ఉష్ణోగ్రతను** కొలవటానికి రోజులోని గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత, రోజులోని కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతను కలిపి రెండుతో భాగిస్తే ఇది వస్తుంది.

© SCERT

DON'T MISS OUT

→ The India Meteorological Department was set up in 1875. Its motto is adityat jayate vrisihti, which means, "From the sun arises rain." The phrase comes from the ancient text Manusmriti, and the complete sentence reads, "From the sun arises rain, from rain comes food, and from food, living beings originate."

→ Can you think of a reason why rain arises from the sun?



Fig. 2.5

Ambient: Of the immediate surroundings.

Statistics: The technique of gathering and analysing information or data in order to be able to detect patterns, understand events or make predictions.

LET'S EXPLORE

→ Here's a chart of the temperatures of a city in Madhya Pradesh. What is the maximum temperature recorded in the week shown here? What is the minimum? Calculate the range.

Date	Maximum Temperature (in ^{0}C?)	Minimum Temperature (in ^{0}C ?)
28.02.2025	29	16
01.03.2025	30	15
02.03.2025	31	17
03.03.2025	32	18
04.03.2025	30	17
05.03.2025	28	14
06.03.2025	29	15

→ Remember the conversation between Krishna and Amir ? If Krishna said it was 20°C in Visakhapatnam and he was feeling a little cold, he and Amir would have a measure they could understand. What do you think Amir's reaction to Krishna's statement might be?

APSCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

→ భారత వాతావరణ శాఖ 1875లో స్థాపించబడింది. దీని నినాదం ఆదిత్యాత్ జయతే వృష్టి, అంటే "సూర్యుడి నుండి వర్షం పుడుతుంది". ఈ పదబంధం పురాతన గ్రంథం మనుస్మృతి నుండి వచ్చిన పూర్తి వాక్యం ఇలా ఉంది, "సూర్యుడి నుండి వర్షం పుడుతుంది, వర్షం నుండి ఆహారం వస్తుంది, మరియు ఆహారం నుండి జీవులు ఉద్భవిస్తాయి."

→ సూర్యుడి నుండి వర్షం పుడుతుందనడానికినికి కారణం మీకు తెలుసా?



చిత్రం 2.5

పరిసరం: తక్షణ పరిసరాల యొక్క
గణాంకాలు: నమూనాలను గుర్తించడానికి, సంఘటనలను అర్థం చేసుకోవడానికి లేదా అంచనాలు చెప్పడానికి సమాచారాన్ని లేదా డేటాను సేకరించి విశ్లేషించే సాంకేతికత

అన్వేషిద్దాం

→ మధ్యప్రదేశ్‌లోని ఒక నగరం యొక్క ఉష్ణోగ్రతల చార్ట్ ఇక్కడ ఉంది. ఇక్కడ చూపిన వారంలో నమోదైన గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత ఎంత? కనిష్ట ఉష్ణోగ్రత ఎంత? వ్యాప్తిని లెక్కించండి.

తేదీ	గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత (^{0}C?)	కనిష్ట ఉష్ణోగ్రత (^{0}C ?)
28.02.2025	29	16
01.03.2025	30	15
02.03.2025	31	17
03.03.2025	32	18
04.03.2025	30	17
05.03.2025	28	14
06.03.2025	29	15

→ కృష్ణ, అమీర్ మధ్య జరిగిన సంభాషణ గుర్తుందా? విశాఖపట్నంలో 20°C ఉష్ణోగ్రత ఉందని కృష్ణ చెబితే, అతనికి కొంచెం చలిగా ఉందని అనిపిస్తే, కృష్ణ మరియు అమీర్ కు అర్థం అయ్యేటట్లు చేసే మాపనం ఒకటి ఉండి ఉంటుంది. కృష్ణ చెప్పిన దానికి అమీర్ స్పందన ఎలా ఉంటుందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

AP SCERT

b) Precipitation

If the news says that a particular place received 30 mm of rainfall in a day, what does it mean? How is rainfall measured?

The amount of rainfall is measured with the help of an instrument called a rain gauge (Fig. 2.6). When it rains, the water falls into a funnel and is collected in a cylinder. A scale is attached to the cylinder to measure the depth of rainwater collected. For example, when the height of the water collected is 5 mm, we say that the area received 5 mm of rainfall.

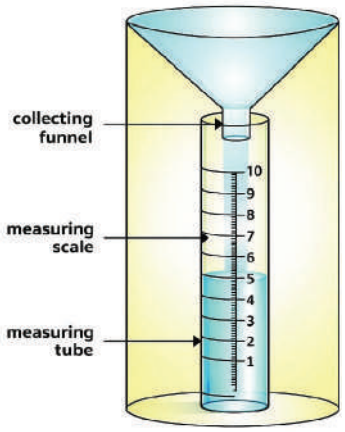


Fig. 2.6. Rain gauge

LET'S EXPLORE

Make a rain gauge as shown in the diagram above. Place the rain gauge in an open area, away from objects that might obstruct rain. Ensure that the rain gauge is on a flat surface and will not tilt or topple with the wind. Using the measuring scale, record the amount of rainwater collected at the same time every day, for a month. (If there is snow, allow it to melt before taking the measurement.) Calculate the average rainfall for every week in that month and comment on the variation from week to week.

c) Atmospheric pressure

Our bodies are quite aware of temperature and rainfall. But you may also have experienced that the weather sometimes feels 'heavy', as before a thunderstorm. This is related to atmospheric pressure, which is the pressure exerted by the weight of the air above and around us.

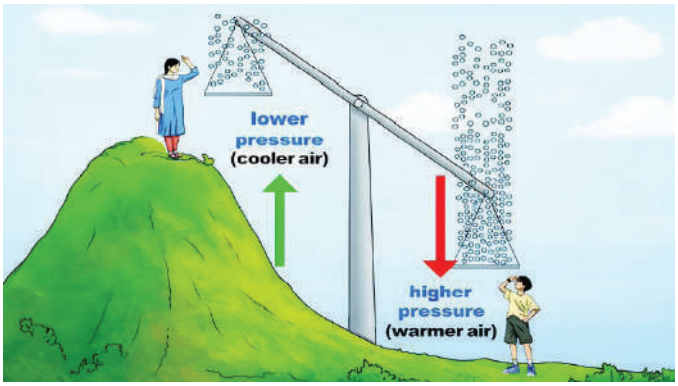


Fig. 2.7

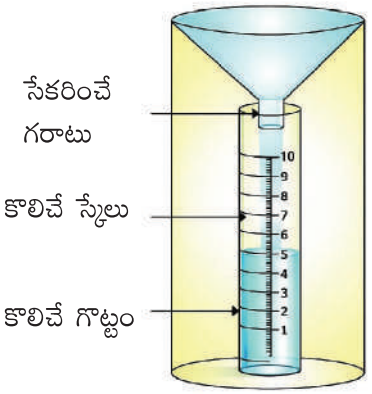
The atmospheric pressure is higher near the sea coast and lower as we go higher up into the mountains. When you climb a mountain, the air gets thinner than in the plain below. As a result, the air pressure is lower, and there is less oxygen available for your lungs to take in.

AP SCERT

బి) అవపాతం

ఒక నిర్దిష్ట ప్రదేశంలో ఒక రోజులో 30 మి.మీ వర్షపాతం నమోదైందని వార్తల్లో చెబితే, దాని అర్థం ఏమిటి? వర్షపాతం ఎలా కొలుస్తారు?

వర్షపాతాన్ని వర్షమాపకం అనే పరికరం సహాయంతో కొలుస్తారు (చిత్రం 2.6). వర్షం పడినప్పుడు, నీరు ఒక గరాటులోకి ఫడి స్థూపాకార పాత్రలోకి చేరుతుంది. చేరిన వర్షపు నీటి లోతును కొలవడానికి స్థూపాకార పాత్రకు ఒక స్కేల్ అమర్చి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు, చేరిన నీటి ఎత్తు 5 మి.మీ ఉన్నప్పుడు, ఆ ప్రాంతంలో 5 మి.మీ వర్షపాతం నమోదైందని మనం చెబుతాము.



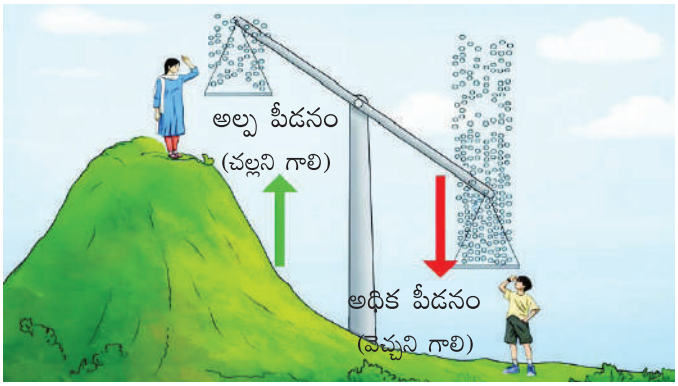
చిత్రం 2.6. వర్ష మాపకం

అన్వేషిద్దాం

పై చిత్రంలో చూపిన విధంగా ఒక వర్ష మాపకాన్ని తయారు చేయండి. వర్షం నీరు పడటానికి ఆటంకం కలిగించే వస్తువులకు దూరంగా, బహిరంగ ప్రదేశంలో వర్ష మాపకాన్ని ఉంచండి. వర్ష మాపకాన్ని చదునైన ఉపరితలంపై ఉండేలాగా, గాలికి వంగి లేదా దొర్లిపోకుండా చూసుకోండి. మాపనిని ఉపయోగించి, ఒక నెల పాటు ప్రతి రోజు ఒకే సమయంలో సేకరించిన వర్షపు నీటి మొత్తాన్ని నమోదు చేయండి. (మంచు ఉంటే, కొలత తీసుకునే ముందు అది కరగనివ్వండి.) ఆ నెలలో ప్రతి వారం సగటు వర్షపాతాన్ని లెక్కించి, వారం నుండి వారం వరకు వ్యత్యాసంపై వ్యాఖ్యానించండి.

సి) వాతావరణ పీడనం

మన శరీరానికి ఉష్ణోగ్రత మరియు వర్షపాతం గురించి బాగా తెలుసు. కానీ ఉరుములతో కూడిన తుఫానుకు ముందు వాతావరణం కొన్నిసార్లు 'భారంగా' అనిపించడం మీరు అనుభవించి ఉండవచ్చు. ఇది వాతావరణ పీడనానికి సంబంధించినది, ఇది మన పైన మరియు మన చుట్టూ ఉన్న గాలి బరువు వల్ల కలిగే ఒత్తిడి.



చిత్రం 2.7

సముద్ర తీరం దగ్గర వాతావరణ పీడనం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కానీ మనం పర్వతాల పై భాగాలకు వెళ్ళే కొద్దీ ఇది తగ్గుతుంది. మీరు పర్వతం ఎక్కినప్పుడు, క్రింద ఉన్న మైదానంలో కంటే గాలి పలచగా ఉంటుంది. ఫలితంగా, గాలి పీడనం తక్కువగా ఉంటుంది. మీ ఊపిరితిత్తులకు తక్కువ ఆక్సిజన్ అందుబాటులో ఉంటుంది.

AP SCERT

With less oxygen getting into your blood, your body has to work harder to keep you moving! That's why people sometimes feel breathless, dizzy or tired at high altitudes.

This does not mean that the atmospheric pressure is always high in the plains below or on the coast. In fact, it sometimes drops dramatically, resulting in what meteorologists call a 'depression' or 'low-pressure system', which can sometimes develop into a storm or even a cyclone.



THINK ABOUT IT



Why do you think it would be important to measure atmospheric pressure? Who are the people most likely to use such measurements?

The instrument used to measure atmospheric pressure is called a **barometer.** As with thermometers, there are several types of barometers. The unit they display is generally the millibar (abbreviated as mb). The normal atmospheric pressure at the sea coast is around 1013 mb; a pressure below 1000 mb indicates a depression.



THINK ABOUT IT



People who journey to places at a high altitude are advised to make pauses on the way to allow the body to acclimatise. Our army personnel serve in high-altitude places like Khardung la in Ladakh, which is over 5600 metres above sea level. It is hard to imagine how they live and work in places where the oxygen lev el is so low - the atmospheric pressure there is generally about 650 millibars!



Fig. 2.7 These

Acclimatise: Adjust to a new climate or new condition

d) Wind

Wind is the movement of air from areas of high pressure to areas of low pressure. Speed and direction are two important factors when we describe the wind.

AP SCERT

మీ రక్తంలోకి తక్కువ ఆక్సిజన్ ప్రవహించడంతో, మిమ్మల్ని నడుస్తూ ఉండేటట్లు చేయడానికి మీ శరీరం మరింత కష్టపడాల్సి వస్తుంది! అందుకే ప్రజలు కొన్నిసార్లు ఎత్తైన ప్రదేశాలలో సరిగా ఊపిరి ఆడనట్లు, తల తిరిగినట్లు లేదా అలసిపోయినట్లు భావిస్తారు.

దీని అర్థం దిగువన ఉన్న మైదానాలలో లేదా తీరప్రాంతంలో వాతావరణ పీడనం ఎల్లప్పుడూ ఎక్కువగా ఉంటుందని కాదు. వాస్తవానికి, ఇది కొన్నిసార్లు నాటకీయంగా పడిపోతుంది. దీని ఫలితాన్ని వాతావరణ శాస్త్రవేత్తలు 'అల్పపీడనం' లేదా 'అల్పపీడన వ్యవస్థ' అని పిలుస్తారు. ఇది కొన్నిసార్లు తుఫానుగా లేదా చక్రవాతంగా నైనా మార్పు చెందవచ్చు.

ఆలోచించండి

వాతావరణ పీడనాన్ని కొలవడం ఎందుకంత ముఖ్యమని మీరు అనుకుంటున్నారు? అటువంటి కొలతలను ఎక్కువగా ఉపయోగించే వారు ఎవరు?

వాతావరణ పీడనాన్ని కొలవడానికి ఉపయోగించే పరికరాన్ని **భారమితి** అంటారు. థర్మామీటర్ల మాదిరిగానే, అనేక రకాల భారమితులు ఉన్నాయి. అవి పీడనాన్ని సాధారణంగా మిల్లీబార్లలో (**mb**) చూపిస్తాయి. సముద్ర తీరం వద్ద సాధారణ వాతావరణ పీడనం దాదాపు 1013 **mb** గా ఉంటుంది. 1000 **mb** కంటే తక్కువ పీడనం ఉంటే వాయుగుండం ఏర్పడుటను సూచిస్తుంది.

ఆలోచించండి

ఎత్తైన ప్రదేశాలకు ప్రయాణించే వ్యక్తులు తమ శరీరాన్ని వాతావరణానికి అలవాటు పడేలా చేసుకోవడానికి దారిలో కొంత విరామం ఇవ్వడం మంచిది. మన సైనిక సిబ్బంది సముద్ర మట్టానికి 5600 మీటర్ల కంటే ఎక్కువ ఎత్తులో ఉన్న లడఖ్‌లోని ఖార్దుంగ్‌లా వంటి ఎత్తైన ప్రదేశాలలో సేవలందిస్తారు. ఆక్సిజన్ స్థాయి చాలా తక్కువగా ఉన్న ప్రదేశాలలో వారు ఎలా నివసిస్తున్నారో, ఎలా పని చేస్తారో ఊహించడం కష్టం.



చిత్రం. 2.7

వాతావరణానికి అలవాటు పడటం: కొత్త వాతావరణం లేదా కొత్త స్థితికి అలవాటు పడటం

డి) పవనం

పవనం అనగా అధిక పీడనం ఉన్న ప్రాంతాల నుండి అల్ప పీడనం ఉన్న ప్రాంతాలకు గాలి కదలిక. మనం గాలిని వర్ణించేటప్పుడు వేగం మరియు దిశ రెండు ముఖ్యమైన అంశాలు.

AP SCERT

THINK ABOUT IT

Have you seen seeds like these flying in the wind? What would happen to the seeds if there was no wind?



Fig. 2.9.

The wind is an important element of the weather. Its direction and speed help in weather forecasting. Besides, air pilots and sailors need to be aware of wind data, as the wind has a great influence on flying or sailing. Farmers also use the wind direction to predict where rain might come from. Also, a greater wind speed will cause the soil to dry faster.

So, how do we measure this direction and speed? A wind vane (or weather vane) has a rotating arm with a pointer at one end and a tail at the other. When the wind blows, the tail is pushed, and the pointer turns in the direction of the wind. It responds even to a light breeze.



Fig. 2.10. Left: Wind vane on the tarmac. Right: Anemometer

This wind vane on the tarmac is called a **'wind sock'**. It gives pilots an indication of the direction of the wind during takeoff and landing. Similar socks are used in industries that release ash or gases.

The simplest instrument to measure the wind direction and speed is the **anemometer.** It has three or four metal cups that rotate on a vertical shaft when the wind blows - the stronger the wind, the faster the rotation. A meter attached at the bottom counts how many times the anemometer spins in a certain period of time and calculates the wind speed in kilometres per hour (km/h).

© NCERT

ఆలోచించండి

ఇటువంటి విత్తనాలు గాలిలో ఎగరడాన్ని మీరు చూశారా? గాలి లేకపోతే ఈ విత్తనాలు ఏమవుతాయి?



చిత్రం. 2.9.

పవనం అనునది వాతావరణంలో ఒక ముఖ్యమైన అంశం. దాని దిశ మరియు వేగం వాతావరణ అంచనాలో సహాయపడుతుంది. అంతేకాకుండా, విమాన చోదకులు, నావికులు పవన సమాచారం గురించి తెలుసుకోవాలి, ఎందుకంటే పవనాలు, విమానాలు ఎగరడం లేదా నౌకాయానంపై గొప్ప ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. వర్షం ఎక్కడి నుండి వస్తుందో అంచనా వేయడానికి రైతులు కూడా పవనాల దిశను ఉపయోగిస్తారు. అలాగే, ఎక్కువ వేగం గల పవనాలు, నేల వేగంగా ఎండిపోయేలా చేస్తాయి.

కాబట్టి, ఈ దిశ మరియు వేగాన్ని మనం ఎలా కొలవాలి? పవన సూచిక (లేదా వాతావరణ సూచిక) ఒక చివరలో మొన (సూచిక) మరియు మరొక చివరన తోక వంటి బాణాన్ని కలిగి ఉంటుంది. గాలి వీచినప్పుడు, తోక నెట్టబడుతుంది మరియు పాయింటర్, గాలి వీస్తున్న దిశలోకి తిరుగుతుంది. ఇది తేలికపాటి గాలికి కూడా ప్రతిస్పందిస్తుంది.



చిత్రం 2.10. ఎడమ: టార్మాక్ పై పవన సూచిక. కుడి: ఎనిమోమీటర్

టార్మాక్‌పై ఉన్న ఈ విండ్ వేన్‌ను 'విండ్ సాక్' అంటారు. ఇది పైలట్‌లకు టేకాఫ్ మరియు ల్యాండింగ్ సమయంలో గాలి వీచే దిశను సూచిస్తుంది. బూడిద లేదా వాయువులను విడుదల చేసే పరిశ్రమలలో ఇలాంటి సాక్స్‌లను ఉపయోగిస్తారు.

గాలి దిశ మరియు వేగాన్ని కొలవడానికి వాడే సరళమైన పరికరం ఎనిమోమీటర్. ఇది గాలి వీచినప్పుడు నిలువు షాఫ్ట్‌పై తిరిగే మూడు లేదా నాలుగు లోహపు కప్పులను కలిగి ఉంటుంది – గాలి బలంగా ఉంటే, భ్రమణం వేగంగా ఉంటుంది. దిగువన అమర్చబడిన మీటర్, ఒక నిర్దిష్ట కాలంలో ఎనిమోమీటర్ ఎన్నిసార్లు తిరుగుతుందో లెక్కించి, గాలి వేగాన్ని గంటకు కిలో మీటర్లలో (కిమీ/గం) లెక్కిస్తుంది.

APSCERT

e) Humidity

Humidity is the last element of the weather on our list. It refers to the amount of water vapour present in the air. It also depends on factors like temperature, wind, pressure and location.



LET'S EXPLORE



Where do you think humidity is likely to be more, Kochi or Jaipur? You might guess that Kochi has higher humidity than Jaipur because it is located near the sea. But how will we know for sure? If we had to compare the humidity level between Kochi and Machilipatnam, how would we do it? Discuss with your classmates.

We can answer these questions more precisely by learning how to measure humidity. Before we move forward, we need to remember our Science lesson from Grade 6 about the states of water. This will help us to understand how humidity is measured.



LET'S REMEMBER



→ When water evaporates, it causes a cooling effect.

→ If the amount of water in the air is already high (more humidity), water evaporates slowly. That is typically the case on a rainy day.

Humidity of the air is measured as relative humidity : air that would contain absolutely no water vapour (which is impossible in natural conditions) is rated at 0%, while air saturated with water vapour will have a humidity of 100%. In practice, dry weather has a relative humidity range between 20% and 40%, while humid weather usually falls between 60% and 80% relative humidity.



THINK ABOUT IT



If the humidity in Delhi is at 52% while in Kochi it is 84%, in which of the two places are wet clothes likely to dry faster? And where are you likely to sweat more, assuming the temperature is the same in both places?

But how do we measure such numbers? This is done through an instrument called a hygrometer. Again, there are several types of hygrometers, depending on the principle they are based on. The measurement of humidity is of great importance in many industrial processes, such as food processing. Museums also monitor humidity as they need to maintain a dry environment to preserve their exhibit.

AP SCERT

డి) ఆర్ద్రత

మన జాబితాలో వాతావరణంలో ఆర్ద్రత చివరి అంశం. ఇది గాలిలో ఉండే నీటిఆవిరి పరిమాణాన్ని సూచిస్తుంది. ఇది ఉష్ణోగ్రత, పవనం, పీడనం మరియు స్థానం వంటి అంశాలపై కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది.



కొచ్చి లేదా జైపూర్ లలో ఎక్కడ ఆర్ద్రత ఎక్కువగా ఉంటుందని మీరు అనుకుంటున్నారు? సముద్రానికి దగ్గరగా ఉండటం వల్ల కొచ్చిలో జైపూర్ కంటే ఎక్కువ ఆర్ద్రత ఉందని మీరు అనుకోవచ్చు. కానీ మనకు ఖచ్చితంగా ఎలా తెలుస్తుంది? కొచ్చి మరియు మచిలీపట్నం మధ్య తేమ స్థాయిని పోల్చాల్సి వస్తే, మనం దానిని ఎలా పోలుస్తాము? మీ తోటి విద్యార్థులతో చర్చించండి.

ఆర్ద్రతను ఎలా కొలవాలో నేర్చుకోవడం ద్వారా మనం ఈ ప్రశ్నలకు మరింత ఖచ్చితంగా సమాధానం చెప్పవచ్చు. మనం ముందుకు సాగే ముందు, నీటి స్థితుల గురించి తెలిపే 6వ తరగతి న సైన్స్ పాఠాన్ని గుర్తుకు తెచ్చుకోవాలి. ఇది ఆర్ద్రతను ఎలా కొలుస్తారో అర్థం చేసుకోవడానికి మనకు సహాయపడుతుంది.



→ నీరు ఆవిరైనప్పుడు, అది శీతలీకరణ ప్రభావాన్ని కలిగిస్తుంది.

→ గాలిలో నీటి పరిమాణం ఇప్పటికే ఎక్కువగా ఉంటే (ఎక్కువ ఆర్ద్రత), నీరు నెమ్మదిగా ఆవిరవుతుంది. సాధారణంగా వర్షం పడే రోజున కూడా అలా జరుగుతుంది.

గాలి యొక్క ఆర్ద్రతను సాపేక్ష ఆర్ద్రతగా కొలుస్తారు : గాలిలో ఏ మాత్రం నీటి ఆవిరి లేకపోతే (ఇది సహజ పరిస్థితులలో అసాధ్యం) దానిని 0%గా చెప్తారు. అదే నీటి ఆవిరితో పూర్తిగా నిండిన గాలికి 100% ఆర్ద్రత ఉంటుంది. ఆచరణలో, పొడి వాతావరణంలో సాపేక్ష ఆర్ద్రత 20% నుండి 40% మధ్య ఉంటుంది. అయితే తేమతో కూడిన వాతావరణంలో ఇది సాధారణంగా 60% నుండి 80% సాపేక్ష ఆర్ద్రత మధ్య ఉంటుంది.



ఢిల్లీలో తేమ 52% ఉండగా, కొచ్చిలో 84% ఉంటే, ఈ రెండు ప్రదేశాలలో, ఏ ప్రదేశంలో తడి బట్టలు త్వరగా ఆరిపోతాయి? మరియు రెండు ప్రదేశాలలో ఉష్ణోగ్రత ఒకేలా ఉంటే, మీకు ఎక్కడ ఎక్కువగా చెమట పట్టే అవకాశం ఉంది?

కానీ మనం అలాంటి సంఖ్యలను ఎలా కొలవగలం? ఇది **ఆర్ద్రత మాపకం** అనే పరికరం ద్వారా కొలవవచ్చు. మళ్ళీ, అవి ఆధారపడిన సూత్రాన్ని బట్టి అనేక రకాల ఆర్ద్రత మాపకాలు ఉన్నాయి. ఆహార ప్రాసెసింగ్ వంటి అనేక పారిశ్రామిక ప్రక్రియలలో తేమను కొలవడం చాలా ముఖ్యమైనది. మ్యూజియంలు తమ ప్రదర్శనా వస్తువును సంరక్షించడానికి పొడి వాతావరణాన్ని నిర్వహించాల్సిన అవసరం ఉన్నందున తేమను కూడా పర్యవేక్షిస్తాయి.

AP SCERT

Weather Stations



Fig. 2. 11

As you can see, we need several instruments to measure the weather at a particular place and time. A weather station brings all these instruments together, making it easy to measure and track the weather. Readings of all the measurements are taken at regular intervals, which helps in mapping and forecasting the weather.

An automated weather station

An **Automated Weather Station (AWS)** is a self operating system that uses various sensors to measure and record weather data, such as temperature, humidity, wind speed and direction, precipitation, and atmospheric pressure. Such stations are widely used in fields like agriculture, aviation, navigation, environmental monitoring, and so on, providing accurate and timely weather information without the need for human intervention. A meteorological center was set up at Amaravathi in Andhra Pradesh by the IMD for weather forcasting and meteorological services for the state of AndhraPradesh.

DON'T MISS OUT

In 2023, the National Disaster Management Authority set up an AWS at a glacial lake of Sikkim at an altitude of more than 4800 metres above sea level. The AWS provides early information about upcoming weather conditions.

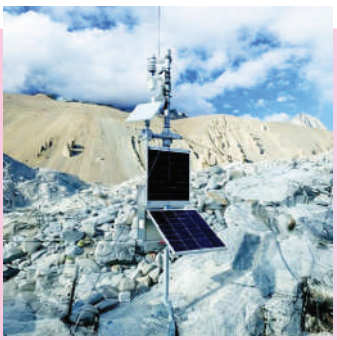


Fig. 2.12. AWS at a glacial lake of Sikkim

Predicting the Weather

Meteorologists collect data using these instruments over long periods of time. They study the data and use scientific methods to try and predict the weather. Such predictions are very important nowadays, as climate change makes extreme weather, such as droughts, floods, cyclones, etc., more frequent.

AP SCERT

వాతావరణ కేంద్రాలు



Fig. 2. 11

మీరు చూసినట్లుగా, ఒక నిర్దిష్ట ప్రదేశం మరియు సమయంలో వాతావరణాన్ని కొలవడానికి మనకు అనేక పరికరాలు అవసరం. వాతావరణ కేంద్రం ఈ పరికరాలన్నింటినీ కలిపి, వాతావరణాన్ని కొలవడం మరియు అనుసరణ చేయడాన్ని సులభం చేస్తుంది. అన్ని కొలతల రీడింగ్‌లను ఒక నిర్ణీత వ్యవధులలో తీసుకుంటారు. ఇది వాతావరణ పటాలు తయారు చేయడంలో, వాతావరణాన్ని అంచనా వేయడంలో సహాయపడుతుంది.

స్వయం చాలక వాతావరణ కేంద్రం

స్వయం చాలక వాతావరణ కేంద్రం (AWS) అనేది స్వయం-నిర్వహణ వ్యవస్థ. ఇది ఉష్ణోగ్రత, ఆర్ద్రత, పవన వేగం మరియు దిశ, అవపాతం మరియు వాతావరణ పీడనం వంటి వాతావరణ సమాచారాన్ని కొలవడానికి మరియు నమోదు చేయడానికి వివిధ సెన్సార్లను ఉపయోగిస్తుంది. ఇటువంటి కేంద్రాలు వ్యవసాయం, విమానయానం, నౌకాయానం, పర్యావరణ పర్యవేక్షణ వంటి రంగాలలో విస్తృతంగా ఉపయోగించబడుతున్నాయి. ఇవి మానవ ప్రమేయం లేకుండా ఖచ్చితమైన వాతావరణ సమాచారాన్ని సకాలంలో అందిస్తాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రానికి ముందస్తు వాతావరణ అంచనా మరియు వాతావరణ సేవల కోసం ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని అమరావతిలో భారత వాతావరణ శాఖ (IMD) ఒక వాతావరణ కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేసింది.

తప్పక తెలుసుకోండి

2023లో, జాతీయ విపత్తు నిర్వహణ ప్రాధికార సంస్థ సముద్ర మట్టానికి 4800 మీటర్ల కంటే ఎక్కువ ఎత్తులో గల సిక్కింలోని ఒక హిమ నదీయ సరస్సు వద్ద **AWS** ఏర్పాటు చేసింది. **AWS** రాబోయే వాతావరణ పరిస్థితుల గురించి ముందస్తు సమాచారాన్ని అందిస్తుంది.



చిత్రం 2.12. సిక్కింలోని ఒక హిమనదీయ సరస్సు AWS

వాతావరణాన్ని ముందస్తుగా అంచనా వేయడం

వాతావరణ శాస్త్రవేత్తలు ఈ పరికరాలను ఉపయోగించి చాలా కాలం పాటు సమాచారాన్ని సేకరిస్తారు. వారు సమాచారం అధ్యయనం చేసి, శాస్త్రీయ పద్ధతులను ఉపయోగించి వాతావరణాన్ని ముందస్తుగా అంచనా వేస్తారు. వాతావరణాన్ని అంచనా వేయడానికి ప్రయత్నించే పద్ధతులు. వాతావరణ మార్పు వల్ల కరువులు, వరదలు, తుఫానులు మొదలైన తీవ్రమైన వాతావరణ పరిస్థితులు తరచుగా సంభవిస్తాయి కాబట్టి, ఈ రోజుల్లో అలాంటి అంచనాలు చాలా ముఖ్యమైనవి.

AP SCERT

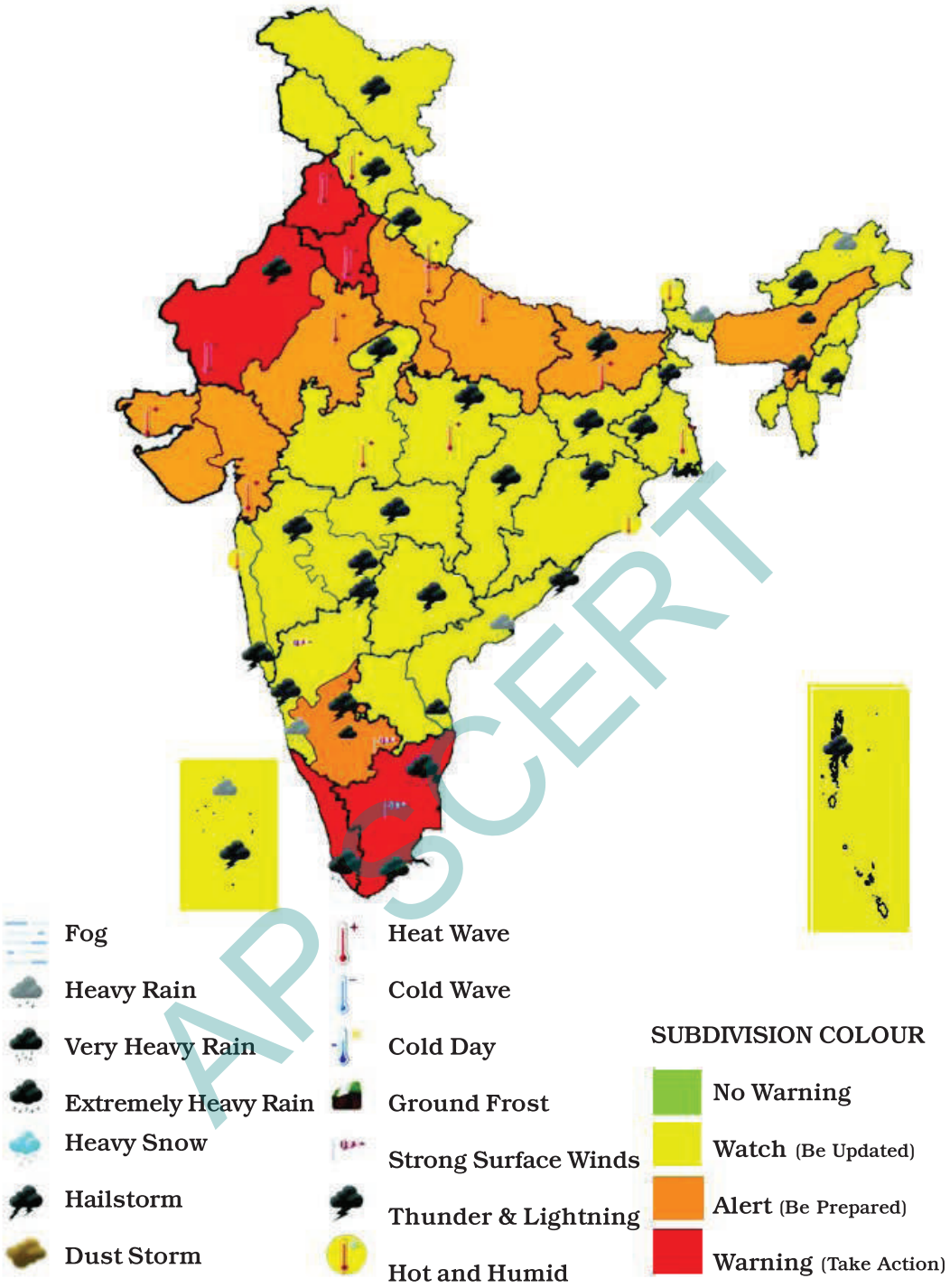
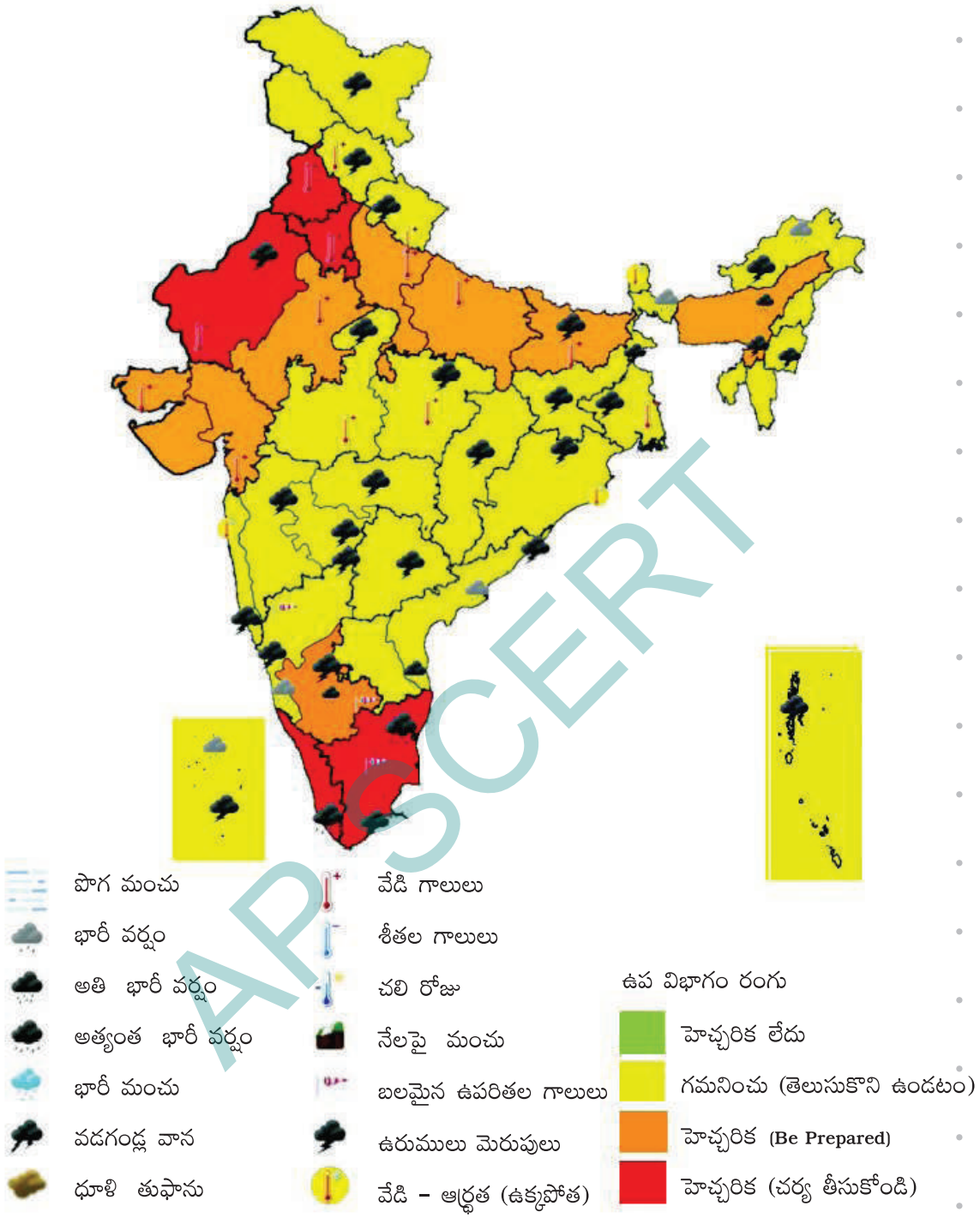


Fig. 2.13. India: weather warning for India on 19 May 2024

Accurate predictions help us to be ready for such events. They also enable local governments to mobilise resources and prepare for any disasters. For example, if stormy weather is expected at sea, fishermen are warned about venturing out in their boats, or an entire coastal area might have to be evacuated if a cyclone is expected.

APSCERT



చిత్రం 2.13. భారతదేశం: 19 మే 2024న భారతదేశానికి వాతావరణ హెచ్చరిక

ఖచ్చితమైన అంచనాలు అటువంటి సంఘటనలను ఎదుర్కోడానికి సిద్ధంగా ఉండటానికి మనకు సహాయపడతాయి. అవి స్థానిక ప్రభుత్వాలకు వనరులను సమీకరించడానికి, ఏవైనా విపత్తులకు సిద్ధం కావడానికి కూడా వీలు కల్పిస్తాయి. ఉదాహరణకు సముద్రంలో తుఫాను వాతావరణం ఏర్పడుతుందని భావిస్తే, మత్స్యకారులను తమ పడవల్లో సముద్రంలోకి వెళ్లవద్దని హెచ్చరిస్తారు. తుఫాను లేదా చక్రవాతం ఏర్పడుతుందని భావిస్తే మొత్తం తీరప్రాంతాన్ని ఖాళీ చేయవలసి ఉంటుంది.

APSCERT

LET'S EXPLORE

Discuss, in pairs, different situations in which weather predictions are helpful. Make a list, and after you have completed it, share it and discuss it with the pair sitting next to you. How many different categories of situations have you been able to identify?

Look carefully at the map of India in previous page. This map was issued by the India Meteorological Department on 19 May 2024. Study the icons and connect them to the conditions shown on the map.

LET'S EXPLORE

- → What do you observe happening on that day? What are the various weather conditions that the IMD is alerting people to?
- → Which states have warning signs?
- → Which parts of India are likely to be free from severe weather?
- → Which states are likely to face heat wave conditions?
- → What are the causes for warning in Tripura and Lakshad weep?



Before we move on ..

- → Temperature, humidity, precipitation, wind and atmospheric pressure together define the weather at a par ticular place.
- → The condition of these elements is measured using special instruments. Data collected from these help us to monitor and predict the weather.
- → In different times or situations, one of the elements is dominant - for example, rainfall in July, the temperature in May and December, atmospheric pressure when a cyclone is moving, and wind when a loo (strong, hot and dusty winds that blow in north India in summers) is blowing, or forest fires are spreading.
- → Weather is closely linked to climate. We will discuss this in the next chapter.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

వాతావరణ అంచనాలు మరియు వాటికి ఉపయోగపడే వివిధ పరిస్థితులను జతలుగా ఏర్పడి చర్చించండి. ఒక జాబితాను తయారు చేసి, దాన్ని పూర్తి చేసిన తర్వాత, మీ పక్కన కూర్చున్న జతతో దాన్ని పంచుకుని, చర్చించండి. మీరు ఎన్ని విభిన్న రకాల పరిస్థితులను గుర్తించగలిగారు?

ముందు పేజిలో ఉన్న భారతదేశ పటాన్ని జాగ్రత్తగా చూడండి. ఈ పటాన్ని భారత వాతావరణ శాఖ 19 మే, 2024న జారీ చేసింది. చిహ్నాలను అధ్యయనం చేసి, మ్యాప్‌లో చూపిన పరిస్థితులకు వాటిని అనుసంధానించండి.

అన్వేషిద్దాం

→ ఆ రోజు ఏం జరిగి ఉంటుందని మీరు భావిస్తున్నారు? **IMD** ప్రజలను ఏ వాతావరణ పరిస్థితుల గురించి హెచ్చరిస్తోంది?

→ ఏ రాష్ట్రాలు తీవ్ర హెచ్చరిక సంకేతాలను కలిగి ఉన్నాయి?

→ భారతదేశంలోని ఏ ప్రాంతాలలో తీవ్రమైన వాతావరణ పరిస్థితులు లేవు?

→ ఏ రాష్ట్రాలు వడ గాలులను ఎదుర్కొనే అవకాశం ఉంది?

→ త్రిపుర మరియు లక్షద్వీప్‌లలో హెచ్చరికకు కారణాలు ఏమిటి?



ముగించే ముందు...

→ ఉష్ణోగ్రత, ఆర్ద్రత, అవపాతం, పవనం మరియు వాతావరణ పీడనం కలిసి ఒక నిర్దిష్ట ప్రదేశంలో వాతావరణాన్ని నిర్వచిస్తాయి.

→ ఈ వాతావరణ అంశాల స్థితిని ప్రత్యేక పరికరాలను ఉపయోగించి కొలుస్తారు. వీటి నుండి సేకరించిన సమాచారం వాతావరణాన్ని పర్యవేక్షించడానికి, అంచనా వేయడానికి మనకు సహాయపడుతుంది.

→ వేర్వేరు సమయాల్లో లేదా పరిస్థితులలో ఏదో ఒక అంశం ప్రబలంగా ఉంటుంది – జూలైలో వర్షపాతం, మే మరియు డిసెంబర్‌లలో ఉష్ణోగ్రత, చక్రవాతం కదులుతున్నప్పుడు వాతావరణ పీడనం మరియు 'లూ పవనాలు' (వేసవిలో ఉత్తర భారతదేశంలో వీచే బలమైన, వేడి మరియు ధూళి గాలులు) వీస్తున్నప్పుడు, లేదా అడవి మంటలు(కార్చిచ్చు) వ్యాపించడం అనేవి వీటికి ఉదహరణలు.

→ శీతోష్ణస్థితితో వాతావరణం దగ్గరి సంబంధం కలిగి ఉంది. దీని గురించి మనం తదుపరి అధ్యాయంలో చర్చిస్తాము.

AP SCERT

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. Match the instrument with the weather element it measures.

Instrument used	Element of the Weather
1) Hygrometer	a) Precipitation
2) Anemometer	b) Atmospheric pressure
3) Barometer	c) Wind direction and speed
4) Thermometer	d) Humidity
5) Rain gauge	e) Temperature

2. Explain in your own words why people who climb mountains might sometimes need supplemental oxygen.

3. Krishna wakes up early on a winter morning and feels very cold, so he wears thick woollen clothes. A few months later, during summer, he chooses light cotton clothes to stay cool. His teacher explains that Krishna's body is responding to the weather conditions, which are caused by changes in the Earth's atmosphere, especially in the troposphere, where most weather phenomena occur.

   Based on the above case and the information given in the textbook, answer the following:

   a) What is meant by weather?

   b) Why do people choose different types of clothes in winter and summer?

4. Uma is deciding what clothes to pack for her school trip to Mumbai in June. She looks at the weather forecast, which predicts 29°C and 84% humidity. What would be your advice to her?

5. Imagine that a small group of students is setting up a rain gauge. [APPLICATION ACTIVITY]

   Here are some options for the site.

   i. The school vegetable garden.

   ii. The terrace of the school building.

   iii. Open ground with elevated platform.

   iv. Compound wall of school.

   v. Verandah of the school laboratory.

   Discuss in your group and finalize the site. Write down the reasons for your decision.

AP SCERT

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. పరికరాన్ని అది లెక్కించే వాతావరణ అంశంతో జతచేయండి.

ఉపయోగించిన పరికరం	వాతావరణ అంశం
1) హైగ్రోమీటర్	ఎ) వర్షపాతం
2) అనీమోమీటర్	బి) వాయు పీడనం
3) బారోమీటర్	సి) గాలిదిశ, వేగం
4) థర్మోమీటర్	డి) ఆర్ద్రత
5) వర్షమాపక యంత్రం	ఇ) ఉష్ణోగ్రత

2. పర్వతాలను అధిరోహించే వ్యక్తులకు కొన్నిసార్లు ఆక్సిజన్ అదనంగా ఎందుకు అవసరమో మీ స్వంత మాటల్లో వివరించండి.

3. కృష్ణ శీతాకాలపు ఉదయాన్నే మేల్కొన్నాడు అతనికి చాలా చలిగా అనిపించడంలో మందపాటి ఉన్ని దుస్తులు ధరించాడు. కొన్ని నెలల తరువాత, వేసవిలో, అతను చల్లగా ఉండటానికి తేలికపాటి కాటన్ దుస్తులను ఎంచుకున్నాడు. భూమి వాతావరణంలో, ముఖ్యంగా వాతావరణ ధృగ్విషయాలు ఎక్కువగా సంభవించే ట్రోపో ఆవరణంలో మార్పుల వల్ల కలిగే వాతారణ పరిస్థితులకు కృష్ణ శరీరం స్పందిస్తుందని అతని ఉపాధ్యాయుడు వివరించాడు. సంభవించే ట్రోపో ఆవరణం లో ఏ విషయాన్ని మనం గమనిస్తాము.

పై ఉదాహరణ మరియు పాఠ్యపుస్తకంలో ఇవ్వబడ్డ సమాచారం ఆధారంగా దిగువ పేర్కొన్న ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వండి.

ఎ) వాతావరణం అంటే ఏమిటి?

బి) శీతాకాలం మరియు వేసవిలో ప్రజలు వివిధ రకాల దుస్తులను ఎందుకు ఎంచుకుంటారు?

4. జూన్ నెలలో తన పాఠశాల పర్యటనలో ముంబై కు వెళ్ళడానికి ఏ బట్టలు సర్దుకోవాలో అని ఉమ ఆలోచిస్తోంది. వాతావరణ శాఖ సూచన ప్రకారం అక్కడి ఉష్ణోగ్రత 29°C మరియు 84% ఆర్ద్రత వుండవచ్చు. ఆమెకు మీరు ఇచ్చే సలహా ఏమిటి?

5. ఒక చిన్న విద్యార్థుల బృందం వర్ష మాపకాన్ని తయారు చేస్తున్నారు. వారు దాని కోసం ఇక్కడ కొన్ని ప్రదేశాలను ఎంపికలు చేసుకున్నారు. అవి ఈ క్రింది విధంగా వున్నాయి. (అన్వయ కృత్యము)

i. పాఠశాల కూరగాయల తోట.

ii. పాఠశాల భవనం యొక్క పై కప్పు.

iii. ఎత్తైన ఫ్లాట్ ఫారంతో బహిరంగ ప్రదేశం.

iv. పాఠశాల యొక్క ప్రహరీ గోడ.

v. పాఠశాల ప్రయోగశాల యొక్క వరండా.

మీ గ్రూపులో చర్చించి సరయిన ప్రదేశాన్ని నిర్ణయించండి. మీ నిర్ణయానికి గల కారణాలను రాయండి.

AP SCERT

6. Below is a chart taken from IMD, Jammu and Kashmir. Looking at the data available, write a short script to report the weather conditions in different parts of Jammu and Kashmir on the date shown. (Hint: Cover the temperature range, maximum and minimum temperatures, humidity, precipitation, etc.)

Daily Weather Parameters Jammu & Kashmir
(EVENING) DATE: 01-02-2024

Station	max temperature of date			min temperature of date			from 0830 to 1730 hrs (mm/cm)		24 hrs R/F ending 0830 of date (mm/cm)		relative humidity	
	ACT (°C)	NOR (°C)	DEP (°C)	ACT (°C)	NOR (°C)	DEP (°C)	R/F (mm)	S/N (cm)	R/F	S/N	0830 (%)	1730 (%)
SRINAGAR	6.5	8.9	–2.4	0.2	–0.7	0.9	TR	0.0	13.4	2.4	89	89
QAZIGUND	3.2	8.5	–5.3	–0.4	–2.1	1.7	11.8	10.0	36.2	22.0	97	90
PAHALGAM	1.1	5.6	–4.5	–4.1	–6.1	2.0	6.0	8.0	19.4	23.0	96	96
KUPWARA	5.1	8.5	–3.4	–0.7	–2.3	1.6	0.5	0.0	21.9	10.0	97	94
KUKERNAG	2.6	6.6	–4.0	–1.4	–2.4	1.0	12.0	8.0	35.2	30.0	96	97
GULMARG	–2.6	1.4	–4.0	–7.6	–7.6	0.0	8.2	6.35	35.2	35.0	76	100
MUZAFARABAD	8.5	–	–	5.6	–	–	–	–	25.8	–	93	–

APSCERT

Note: ACT means actual; NOR means normal; DEP is departure from normal; R/F is rainfall; S/N is snowfall; TR means trace amount.



6. IMD నుండి తీసుకున్న వాతావరణ సమాచారం క్రింద ఉంది. ఇవ్వబడిన వాతావరణ సమాచారాన్ని గమనించి, చూపించబడ్డ తేదీ రోజున జమ్మూ మరియు కాశ్మీర్ లోని వివిధ ప్రాంతాల్లోని వాతావరణ పరిస్థితులను అంచనా చేయడం కొరకు ఒక చిన్న వ్యాసం రాయండి. (సూచన: ఉష్ణోగ్రత పరిధి, గరిష్ట మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు, తేమ, అవపాతం మొదలైన వాటిని కవర్ చేయండి.)

జమ్మూకాశ్మీర్‌లో రోజువారి వాతావరణ అంశాలు వివరాలు

సాయత్రం తేది : 01.02.2024

ప్రదేశం	రోజులు గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత			రోజులు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రత			0830నుండి 1730 గం॥ వరకు (మిమి/ సెం.మీ)		24గం॥లకు RF 0830 తేదీన (మిమి/ సెం.మీ)		సాపేక్ష ఆర్ధత	
	ACT (°C)	NOR (°C)	DEP (°C)	ACT (°C)	NOR (°C)	DEP (°C)	R/F (mm)	S/N (cm)	R/F	S/N	0830 (%)	1730 (%)
శ్రీనగర్	6.5	8.9	–2.4	0.2	–0.7	0.9	TR	0.0	13.4	2.4	89	89
క్వాజీగూడ్	3.2	8.5	–5.3	–0.4	–2.1	1.7	11.8	10.0	36.2	22.0	97	90
పహల్గామ్	1.1	5.6	–4.5	–4.1	–6.1	2.0	6.0	8.0	19.4	23.0	96	96
కుప్వారం	5.1	8.5	–3.4	–0.7	–2.3	1.6	0.5	0.0	21.9	10.0	97	94
కుకెర్జాగ్	2.6	6.6	–4.0	–1.4	–2.4	1.0	12.0	8.0	35.2	30.0	96	97
గుల్మాడ్	–2.6	1.4	–4.0	–7.6	–7.6	0.0	8.2	6.35	35.2	35.0	76	100
ముజఫరాబాద్	8.5	–	–	5.6	–	–	–	–	25.8	–	93	–

గమనిక: ACT అంటే వాస్తవమైన; NOR అంటే సాధారణమైన; DEP అంటే సాధారణం నుండి విచలనం; R/F అంటే వర్షపాతం; S/N అంటే హిమపాతం; TR అంటే అతి స్వల్ప పరిమాణం.

✧✧✧✧✧



APSCERT

CHAPTER

3

CLIMATES OF INDIA

B9E6A8

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Recognise the difference between weather and climate and identifies different seasons. (CG-1)
- Understand the different factors that determine climate. (CG-1)
- Understand different disasters and appreciates the role of NDRF in rescue and evacuation operations. (CG-5)
- Analyse the consequences of climate change on the natural and human world and develops a sense of responsibility to protect the environment. (CG-5)
- Locate important cities with different climatic conditions on the map of India. (CG-1)

"Kale varshatu parjanyaha prithivi sasyashalini des hoyam kshobharahitah bra hmana santu nirbhayah" May the rains be timely, may the Earth be lush with vegetation May this country be free from turmoil, may good people be fearless!" - *Subhashita*



Fig. 3.1.

The Big Questions ?

1. *What makes India's climate so diverse?*
2. *What are the monsoons? How are they formed?*
3. *What is the effect of climate on economy, culture and society?*
4. *How can understanding the climate help us to prepare for natural disasters?*
5. *What is climate change? What are its consequences?*

© NCERT

అధ్యాయం

3

భారతదేశ శీతోష్ణస్థితి

R9L8Z3

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- వాతావరణం మరియు శీతోష్ణస్థితిల మధ్య వివిధ కాలాలలో గల తేడాలను గుర్తిస్తారు. (CG-1)
- శీతోష్ణస్థితిని ప్రభావితం చేసే వివిధ కారణాలను అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-1)
- వివిధ రకాల విపత్తులను ఆ సమయంలో **NDRF** (జాతీయ విపత్తు ప్రతిస్పందన దళం) యొక్క భద్రత మరియు తరలింపులను గురించి అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-5)
- వాతావరణ మార్పుల వలన సహజ మరియు మానవ ప్రపంచంపై పరిణామాలను విశ్లేషిస్తారు. (CG-5)
- విభిన్న శీతోష్ణస్థితి కలిగిన ప్రముఖ నగరాలను భారతదేశ పటంలో గుర్తిస్తారు. (CG-1)

"కాలే వర్షతు పర్జన్యః పృథివి సస్యశాలిని
దేశోయం క్షోభరహితః బ్రాహ్మణసంతు నిర్భయాః" "వర్షాలు సకాలంలో కురవాలి,
భూమి వృక్షసంపదతో సస్యశ్యామలం కావాలి.
ఈ దేశం అల్లకల్లోలాల నుండి విముక్తి పొందాలి,
మంచివారు నిర్భయులుగా ఉండాలి!"

– సుభాషితం



చిత్రం 3.1.

ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. భారతదేశ శీతోష్ణస్థితిని వైవిధ్యభరితం చేసినది ఏది?
2. ఋతుపవనములు అనగా ఏమి? అవి ఎలా ఏర్పడతాయి?
3. ఆర్థిక వ్యవస్థ, సంస్కృతి మరియు సమాజాలపై శీతోష్ణస్థితి యొక్క ప్రభావం ఏమిటి?
4. శీతోష్ణస్థితిని అర్థం చేసుకోవడం అనే విషయం, ప్రకృతి వైపరీత్యాలకు సిద్ధపడటానికి మనకు ఎలా సహాయపడుతుంది?
5. శీతోష్ణస్థితి మార్పు అనగా ఏమి? దాని పరిణామాలు ఏవి?

© NCERT

Weather, Seasons and the Climate

'Climate' is a word people use in everyday conversations. But, quite often, what they really mean is 'weather', and not 'climate'. What's the difference? 'Weather' is what we experience every hour or day: it might be raining, or there could be bright sunshine, a lot of wind, etc. The weather keeps changing. Climate, on the other hand, is the pattern of weather an area or a region experiences over a long period of time-several decades at least. This pattern varies from region to region.

Before we come to the various types of climates, let us briefly stop to introduce seasons. Seasons occur as the Earth revolves around the Sun. Each season lasts for a few months and recurs every year. As we know, there are several seasons in the year spring, summer, monsoon, autumn and winter that occur in a cycle. Are seasons related to the weather or to the climate? The answer is: to both.

The weather changes with the season, that is, it can be dry and hot in the summer months, or humid and rainy during the monsoon. Further, the pattern of seasons in a region is closely connected with the climate. There are four main seasons across most regions of the world spring, summer, autumn and winter. However, India receives rainfall during a specific period of the yearthe 'rainy season' or monsoon-along with the other four.



Fig. 3.2

Traditionally, in many parts of India, the year is divided into six seasons or ritusvasanta (spring), grishma (summer), varsha (rainy season), sharad (autumn), hemanta (pre-winter), shishir (winter). Specific rituals and festivals are associated with these six ritus, such as Vasanta Pañchami or Sharad Purnima.

© NCERT

వాతావరణం, ఋతువులు మరియు శీతోష్ణస్థితి

'శీతోష్ణస్థితి' అనేది ప్రజల రోజువారీ సంభాషణలలో ఉపయోగించే పదం. కానీ చాలా తరచుగా, వారు దానిని 'శీతోష్ణస్థితి' అనే అర్థంలో కాక 'వాతావరణం' అనే అర్థంలో ఉపయోగిస్తారు. తేడా ఏమిటి? 'వాతావరణం' అంటే మనం ప్రతి గంట లేదా రోజూ అనుభవించేది, వర్షం పడవచ్చు, లేదా ప్రకాశవంతమైన సూర్యరశ్మి, అధిక గాలి మొదలైనవి ఉండవచ్చు. వాతావరణం మారుతూ ఉంటుంది. మరోవైపు, 'శీతోష్ణస్థితి' అనేది ఒక చోటు లేదా ప్రాంతంలో సుదీర్ఘ కాలం కొనసాగే వాతావరణ నమూనా కనీసం అనేక దశాబ్దాల పాటు ఇది కొనసాగుతుంది. ఇది ప్రాంతాన్ని బట్టి మారుతూ ఉంటుంది.

వివిధ రకాల శీతోష్ణస్థితులను తెలుసుకునే ముందు, ఋతువులను క్లుప్తంగా పరిచయం చేసుకోడానికి ప్రయత్నం చేద్దాం. భూమి సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతున్నందువల్ల ఋతువులు సంభవిస్తాయి. ప్రతి ఋతువు కొన్ని నెలల పాటు కొనసాగుతుంది మరియు ప్రతి సంవత్సరం పునరావృతమవుతుంది. మనకు తెలిసినట్లుగా, సంవత్సరంలో అనేక ఋతువులు ఉన్నాయి–వసంత, గ్రీష్మ, వర్ష, శరత్, హేమంత మరియు శిశిర ఋతువులు–ఇవి ఒక చక్రంలో జరుగుతాయి. ఋతువులు వాతావరణంతో లేదా శీతోష్ణస్థితితో సంబంధం కలిగి ఉన్నాయా? సమాధానం – ఈ రెండింటికీ.

ఋతువులతో పాటు వాతావరణం కూడా మారుతుంది. అంటే వేసవి నెలల్లో ఇది పొడిగా మరియు వేడిగా ఉంటుంది లేదా ఋతుపవనాల సమయంలో తేమగా మరియు వర్షపాతంతో కూడి ఉంటుంది. ఇంకా ఒక ప్రాంతంలో ఋతువుల శైలి, శీతోష్ణస్థితితో దగ్గరి సంబంధం కలిగి ఉంటుంది. ప్రపంచంలోని చాలా ప్రాంతాలలో నాలుగు ప్రధాన ఋతువులు ఉన్నాయి–వసంతం, గ్రీష్మ, శరత్ మరియు శిశిర ఋతువులు, అయితే భారతదేశం నాలుగు కాలాలతో పాటు సంవత్సరంలో ఒక నిర్దిష్ట కాలంలో వర్షపాతం పొందుతుంది. అదే –'వర్షాకాలం' లేదా ఋతుపవనాల కాలం.



చిత్రం. 3.2

సాంప్రదాయపరంగా, భారత దేశంలోని చాలా భాగాలలో , ఒక సంవత్సరాన్ని ఆరు కాలాలుగా లేదా ఋతువులుగా విభజించారు – వసంత (స్ప్రింగ్), గ్రీష్మ (సమ్మర్), వర్ష (రైనీ సీజన్), శరత్ (ఆటమ్), హేమంత (పూర్వ–శీతా) మరియు శిశిర (వింటర్) ఋతువులు. వసంత పంచమి లేదా శరత్ పూర్ణిమ వంటి నిర్దిష్ట ఆచారాలు మరియు పండుగలు ఈ ఆరు ఋతువులతో ముడిపడి ఉన్నాయి.

© NCERT

If we observe the world around us, we will notice that human, plant and animal life are in rhythm with the ritus or seasons. The crops we grow, the food we eat, the clothes we wear, and so on, change with the season. Depending on the region, some trees and shrubs bloom with the onset of vasanta or spring, in some places they shed their leaves or change their colour as sharad or autumn approaches and some animals develop thick fur in the cold winter months.



LET'S EXPLORE



→ Which are your favourite seasons? Write a short essay explaining your reasons.

→ Discuss in groups of three or four and find out whether there are specific events connected to the seasons in your region. Collect information about them songs, feasts with specific types of food, practices in different seasons, etc. Document these and share your discoveries with your class.

→ Do you know which trees in your area change colours before the onset of winter? Are there trees that shed their leaves around this time? Why do you think this happens? Find out and document the local names of these trees.

Usually, the climate remains stable over long periods of time. However, scientists have been recording changes in the climates of the world in the recent decades. Studies show that many of these changes have been caused by human actions.

Let us recapitulate:

→ Weather is what we experience from day to day windy, rainy, hot, dry, etc.

→ Seasons recur every year and the weather of a place is different in every season.

→ Climate is the longterm pattern in a particular region. There are many types of climates in the world. We will now survey the main types found in India.

Types of Climates in India

We have often seen how India is a land of diversity. This is equally true of its climate.

AP SCERT

మన చుట్టూ ఉన్న ప్రపంచాన్ని గమనించినట్లయితే, మానవ, వృక్ష మరియు జంతు జీవనములు, కాలాలు లేదా ఋతువులతో కలిసి లయబద్ధంగా ఉందని మనం గుర్తించవచ్చు. మనం పండించే పంటలు, మనం తినే ఆహారం, మనం ధరించే దుస్తులు మొదలైనవి, ఋతువులను బట్టి మారుతుంటాయి. ప్రాంతాన్ని బట్టి, కొన్ని చెట్లు మరియు పొదలు, వసంత కాల ప్రారంభంతో వికసిస్తాయి, శరదృతువు లేదా ఆటమ్ సమీపిస్తున్నప్పుడు కొన్ని ప్రదేశాలలో అవి ఆకులు రాలుస్తాయి లేదా వాటి రంగును మార్చుకుంటాయి. కొన్ని జంతువులు చల్లని శీతాకాలంలో మందపాటి వెంట్రుకలను పెంచుకుంటాయి.

అన్వేషిద్దాం

→ మీకు నచ్చిన ఋతువులు ఏవి? కారణాలను వివరిస్తూ ఒక చిన్న వ్యాసం వ్రాయండి.

→ మీ ప్రాంతంలో ఏదైనా ప్రధానమైన సంఘటనలు ఋతువులతో ముడిపడి ఉన్నాయేమో, ముగ్గురు లేక నలుగురు కలసి ఒక జట్టుగా ఏర్పడి చర్చించండి. పాటలు, నిర్దిష్ట ఆహార రకాలతో కూడిన విందులు, వివిధ కాలాల్లో పాటించే సాంప్రదాయాలు మొదలైన వాటి గురించి సమాచారాన్ని సేకరించండి. వీటిని ఒక డాక్యుమెంట్ గా రూపొందించి, మీరు కనుగొన్న అంశాలను మీ సహచరులతో చర్చించండి.

→ మీ ప్రాంతంలో చలికాలం ప్రారంభం అయ్యే ముందు ఏ చెట్లు రంగును మార్చుకుంటాయో మీకు తెలుసా? ఈ సమయంలో ఆకులను రాల్చే చెట్లు ఏమైనా ఉన్నాయా? ఇది ఎందుకు జరుగుతుందని మీరు అనుకుంటున్నారు? దానిని కనుగొని, ఈ చెట్ల యొక్క స్థానిక పేర్లతో ఒక డాక్యుమెంట్ తయారు చేయండి.

సాధారణంగా, శీతోష్ణస్థితి చాలా కాలం పాటు స్థిరంగా ఉంటుంది. అయితే, శాస్త్రవేత్తలు ఇటీవలి దశాబ్దాల్లో ప్రపంచ శీతోష్ణస్థితిలో మార్పులను నమోదు చేస్తున్నారు. వీటిలో చాలా మార్పులు మానవ చర్యల వల్ల సంభవించాయని అధ్యయనాలు చెబుతున్నాయి.

మనం పునఃశ్చరణ చేద్దాం :

→ వాతావరణం అంటే మనం నిత్యం అనుభవించేది–గాలులు, వర్షము, వేడి, శుష్క మొదలైనవి.

→ ప్రతి సంవత్సరం ఋతువులు పునరావృతమవుతాయి మరియు ఒక ప్రదేశం యొక్క వాతావరణం ప్రతి కాలంలో భిన్నంగా ఉంటుంది.

→ శీతోష్ణస్థితి అనేది ఒక నిర్ధిష్ట ప్రాంతంలో దీర్ఘకాలిక నమూనా. ప్రపంచంలో అనేక రకాల శీతోష్ణస్థితులు ఉన్నాయి. మనము ఇప్పుడు భారతదేశంలో కనిపించే ప్రధాన రకాలను పరిశీలిద్దాము.

భారతదేశంలో శీతోష్ణస్థితి రకాలు:

భారతదేశం వైవిధ్యతలు కలిగిన దేశం అని మనం తరచూ వింటూ ఉంటాము. ఇది శీతోష్ణస్థితి విషయానికి కూడా వర్తిస్తుంది.

AP SCERT

- In the north, the Himalayan mountains have an alpine climate with cold, snowy winters and cool summers (the word 'alpine' comes from the Alps, a mountain range of Europe). That's probably where you will see the thickest clothing in India!
- Lower in the Himalayas, and in many hilly areas of India, the climate is often said to be temperate, as the winters are moderately cold and the summers not too hot. That is where we find many 'hill stations', much frequented by people seeking relief from the heat in the plains below.
- In the northern plains, the climate is sub-tropical, with very hot summers and cold winters. This is where most of India's wheat is grown.
- In the west, the Thar Desert has an arid climate featuring extremely hot days, cool nights, and very little r ainfall. People there have had to develop unique ways to collect and save water.



Fig. 3. 3

- The western coastal strip receives heavy rainfall during mosoon months, creating a tropical wet climate, which is fav ourable to the growing of rice and spices.
- The central Deccan Plateau has a semiarid climate with hot summers, mild winters and moderate rainfall during the rainy season.
- Eastern India and the southern peninsula and the eastern coastal strip experience a tropical climate with a mild winter and distinct wet and dry periods controlled by monsoon winds (more on them soon).

Note: *You will understand later the meaning of the terms 'tropical' and 'subtropical', which are related to two special parallels of latitude called the 'tropics'.*

Factors Determining the Climate

What creates those different climates? There are many factors at work. Some are general ones on the scale of the planet - while others are regional or even local. Let's examine a few.

AP SCERT

- ఉత్తరాన హిమాలయ పర్వతాలు చల్లని మంచుతో కూడిన శీతాకాలాలు మరియు చల్లని వేసవులతో ఆల్పైన్ శీతోష్ణస్థితిని కలిగి ఉంటాయి ('ఆల్పైన్' అనే పదం ఐరోపాలోని పర్వత శ్రేణి అయిన ఆల్ప్స్ నుండి వచ్చింది). భారతదేశంలో అత్యంత మందపాటి దుస్తులు, ధరించే ప్రజలను మీరు బహుశా ఇక్కడే చూస్తారు!
- దిగువ హిమాలయాలలో, మరియు భారతదేశంలోని అనేక కొండ ప్రాంతాలలో, శీతోష్ణస్థితి తరచుగా సమశీతోష్ణంగా ఉంటుందని చెబుతారు, ఎందుకంటే శీతాకాలాలు కొద్దిపాటి చల్లగా ఉంటాయి మరియు వేసవి కాలంలో అధికవేడి ఉండదు. ఇక్కడే మనకు అనేక 'వేసవి విడిది' ప్రాంతాలు కనిపిస్తాయి. వేడి నుండి ఉపశమనం కోరుకునే దిగువ మైదానాల్లోని ప్రజలు తరచుగా ఇక్కడకి వస్తారు.
- ఉత్తర మైదానాలలో, అధిక వేడితో కూడిన వేసవి మరియు చల్లని శీతాకాలాలతో కూడిన ఉప ఉష్ణమండల శీతోష్ణస్థితి ఉంటుంది. భారతదేశంలోని గోధుమ పంటలో ఎక్కువ భాగం ఇక్కడే పండుతుంది.
- పశ్చిమాన థార్ ఎడారిలో, అధిక ఉష్ణంతో కూడిన పగళ్లు, చల్లని రాత్రులు ఉండి మరియు చాలా తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన శుష్క వాతావరణం ఉంటుంది. అక్కడి ప్రజలు నీటిని సేకరించి ఆదా చేయడానికి ప్రత్యేకమైన మార్గాలను అభివృద్ధి చేయాల్సి వచ్చింది.



చిత్రం 3. 3

- పశ్చిమ తీరప్రాంతంలో ఋతుపవనాల మాసాల్లో భారీ వర్షపాతం నమోదవుతూ, ఉష్ణమండల తేమతో కూడిన వాతావరణాన్ని సృష్టిస్తూ, వరి మరియు సుగంధ ద్రవ్యాల పెంపకానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- మధ్య దక్కన్ పీఠభూమి వేడి వేసవులను, తేలికపాటి శీతాకాలములను మరియు వర్షాకాలంలో మితమైన వర్షపాతంతో కూడిన పాక్షిక-శుష్క వాతావరణాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
- తూర్పు భారతదేశం, దక్షిణ ద్వీపకల్పం మరియు తూర్పు తీర ప్రాంతము తేలికపాటి శీతాకాలం మరియు ఋతుపవనాల గాలులచే నియంత్రించబడే విభిన్న తడి మరియు పొడి కాలాలతో ఉష్ణమండల వాతావరణం కలిగి వుంటుంది. (త్వరలో వీటి గురించి మరింత సమాచారం తెలుసుకుంటారు.)

గమనిక : *సమాంతర రేఖలు అయిన అక్షాంశాలకు సంబంధించిన 'ఉష్ణమండల' మరియు 'ఉపఉష్ణమండల' అనే పదాల అర్థం మీకు తరువాత అర్థం అవుతుంది.*

శీతోష్ణస్థితిని ప్రభావితం చేసే కారకాలు

విభిన్న శీతోష్ణస్థితులు ఏర్పడటానికి కారణాలేవి? వీటికి కారకాలు అనేకం ఉన్నాయి. వాటిలో కొన్ని ప్రపంచస్థాయి కారకాలు కాగా-మరికొన్ని ప్రాంతీయమైనవి లేదా స్థానికమైనవి కూడా. కొన్నింటిని పరిశీలిద్దాం.

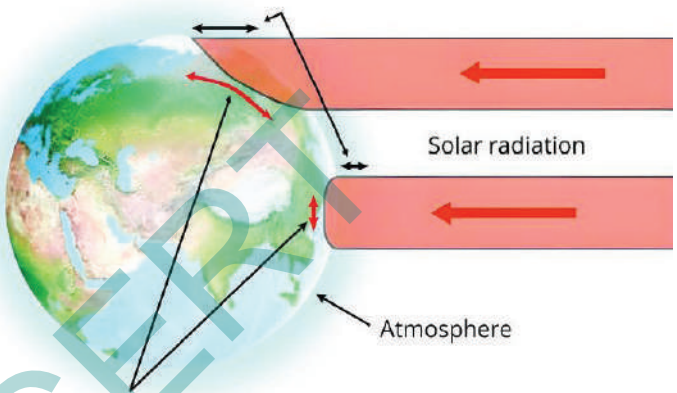
AP SCERT

a) Latitude

LET'S REMEMBER

We studied about latitudes in Grade 6. Do you remember that latitudes measure the distance from the Equator, increasing as we move away from it (either northward or southward)? While the climate around the Equator is extremely hot, as the latitude increases it becomes temperate and then cold or frigid. Why is this so?

Places near the Equator, that is, at low latitudes, are warmer, while those near the poles (high latitudes) are colder. This happens due to the angle at which the sun's rays hit a particular area. At the Equator, the rays are nearly perpendicular, and so all their energy is focused on a smaller area of the Earth's surface.



At the equator exposure to the sun's ray is concentrated but near the poles it is dispered over a wide area.

Fig. 3. 4

In the polar regions, the rays are inclined or oblique, and the energy is distributed over a larger surface. Moreover, they have to pass through more of the Earth's atmosphere, as the diagram shows, which further dissipates their energy. As a result, the polar regions receive less heat than the equatorial zone. We can see this in India too: Kanniyak-umari and the Nicobar Islands being close to the Equator are warm or hot almost throughout the year, whereas places in the north, such as Srinagar, are much cooler.

b) Altitude

We mentioned hill stations above, which are popular tourist centres because of their cooler climate. India has many including Munnar, Theni, Udhagamandalam (Ooty), Madikeri, Mahabaleshwar, Mount Abu, Shimla, Nainital, Darjeeling, Tawang, Shillong, Lambasingi, Horsley Hills etc. We know they are located at a higher altitude than the plains below, but how does that explain their cooler temperature? You will later learn the full answer in your Science classes.

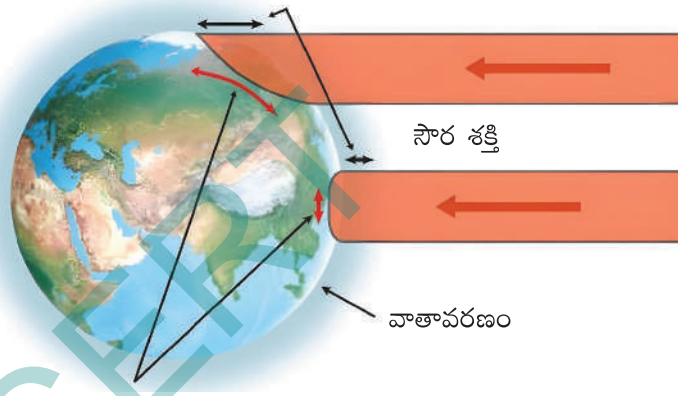
AP SCERT

ఎ) అక్షాంశం

గుర్తుచేసుకుందాం

మనం 6వ తరగతిలో అక్షాంశాల గురించి అధ్యయనం చేశాము. అక్షాంశాలు భూమధ్యరేఖ నుండి దూరాన్ని కొలుస్తాయని, మనం దాని నుండి దూరంగా వెళ్ళేటప్పుడు ఆ దూరం పెరుగుతుందని మీకు గుర్తుందా? (ఉత్తరం వైపు లేదా దక్షిణం వైపు). భూమధ్యరేఖ చుట్టూ వాతావరణం చాలా వేడిగా ఉన్నప్పటికీ, అక్షాంశం పెరిగేకొద్దీ అది సమశీతోష్ణంగా మరియు తరువాత చల్లగా లేదా గడ్డ కట్టేలా మారుతుంది. ఎందుకు ఇలా ఉంది?

భూమధ్యరేఖకు సమీపంలో ఉన్న ప్రదేశాలు, అంటే తక్కువ అక్షాంశాల వద్ద వేడిగా ఉంటాయి, అయితే ధృవాలకు సమీపంలో ఉన్న ప్రదేశాలు (ఉన్నత అక్షాంశాలు) చల్లగా ఉంటాయి. సూర్యుని కిరణాలు ఒక నిర్దిష్ట ప్రాంతాన్ని తాకిన కోణం కారణంగా ఇది జరుగుతుంది. భూమధ్యరేఖ వద్ద కిరణాలు దాదాపు లంబంగా ఉంటాయి. అందువల్ల వాటి శక్తి మొత్తం భూమి యొక్క ఉపరితలంలోని చిన్న ప్రాంతంపై కేంద్రీకృతమై ఉంటుంది.



చిత్రం నెంబర్. 3.4 (భూమధ్యరేఖ వద్ద ఉండే ప్రాంతాలలో సూర్యకిరణాలు కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి, కానీ ధ్రువాలకు సమీపంలో ఇవి విస్తృత ప్రాంతంలో చెల్లాచెదురుగా పడతాయి.)

ధృవప్రాంతాలలో, కిరణాలు ఏటవాలుగా ప్రసరిస్తాయి. వాటి శక్తి విశాల ఉపరితలంపై పంపిణీ చేయబడుతుంది. అంతేకాకుండా, రేఖాచిత్రంలో చూపినట్లుగా, అవి భూమి యొక్క వాతావరణంలో ఎక్కువ భాగం గుండా వెళ్ళాలి, ఇది వాటి శక్తిని మరింత వెదజల్లుతుంది. ఫలితంగా ధృవ ప్రాంతాలు భూమధ్యరేఖ ప్రాంతం కంటే తక్కువ వేడిని పొందుతాయి. భారతదేశంలో కూడా మనం దీనిని చూడవచ్చు. కన్యాకుమారి మరియు నికోబార్ దీవులు భూమధ్యరేఖకు దగ్గరగా ఉండటం వల్ల ఏడాది పొడవునా వెచ్చగా లేదా వేడిగా ఉంటాయి. అయితే ఉత్తరాన శ్రీనగర్ వంటి ప్రదేశాలు చాలా చల్లగా ఉంటాయి.

బి) ఎత్తు

పైన పేర్కొన్న వేసవి విడిది ప్రాంతాలు, చల్లని వాతావరణం కారణంగా ప్రసిద్ధ పర్యాటక కేంద్రాలుగా ప్రసిద్ధి చెందాయి.. భారతదేశంలో మున్నార్, తేని, ఉదగమండలం (ఊటీ), మదికేరి, మహాబలేశ్వర్, మౌంట్ అబూ, సిమ్లా, నైనిటాల్, డార్జిలింగ్, తవాంగ్, షిల్లాంగ్, లంబసింగి మరియు హార్సిలీ హిల్స్ మొదలైనవి ఉన్నాయి. అవి చుట్టుపక్కల ఉన్న మైదానాల కంటే ఎక్కువ ఎత్తులో ఉన్నాయని మనకు తెలుసు. కానీ ఎత్తు ఎక్కువగా ఉండటం వలన అక్కడ ఉష్ణోగ్రత ఎందుకు తక్కువగా ఉంటుంది? దీనికి సంబంధించిన పూర్తి సమాధానాన్ని మీరు తర్వాత సైన్స్ తరగతుల్లో తెలుసుకుంటారు.

APSCERT

To keep things simple for now, the temperature decreases as the altitude increases because:



Fig. 3. 5

1. The atmospheric pressure, and therefore the air density, decreases as the altitude increases (as we saw in the chapter 'Understanding the Weather'), and as the air gets less dense, it gets cooler.
2. The sun heats the surface of the Earth, and so the far there a way from the surface, the less hot the air will be. The Himalayas are so high that many peaks maintain a temperature below water's freezing point, keeping them covered in snow.

LET'S EXPLORE

Udhagamandalam (Ooty) and Coimbatore are almost at the same latitude. The range of summer temperatures in Ooty is 10–25° while that in Coimbatore is 25–38°. Why do you think there is such a difference in temperature between these two places?

© NCERT not to be republished

ప్రస్తుతానికి ఈ విషయాలను సరళంగా అర్థమయ్యేలా చెప్పాలంటే, ఎత్తు పెరిగే కొలది ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతుంది.. ఎందుకంటే:



Fig. 3. 5

1. ఎత్తు పెరిగే కొద్దీ గాలి సాంద్రత తగ్గడం వలన వాతావరణ పీడనం తగ్గటంతో పాటు ('వాతావరణాన్ని అర్థం చేసుకోవడం' అనే అధ్యాయంలో మనం చూసినట్లుగా) గాలి తక్కువ సాంద్రతగా మారడంతో చల్లబడుతుంది.
2. సూర్యుడు భూమి ఉపరితలాన్ని వేడెక్కిస్తాడు. అందువల్ల భూమి ఉపరితలం నుంచి ఎంత దూరంగా వెళ్తే అంతగా గాలి, వేడి తక్కువగా ఉంటుంది. హిమాలయ పర్వతాలు చాలా ఎత్తుగా ఉండటంతో అక్కడి అనేక శిఖరాల్లో ఉష్ణోగ్రత, నీరు గడ్డకట్టే స్థాయి కంటే తక్కువగా ఉంటుంది. అందుకే అవి ఎప్పుడూ మంచుతో కప్పబడి ఉంటాయి.

అన్వేషిద్దాం

ఉదగమండలం (ఊటీ) మరియు కోయంబత్తూరు దాదాపు ఒకే అక్షాంశం మీద ఉన్నాయి. ఊటీలో వేసవి ఉష్ణోగ్రతలు 10-25° అయితే కోయంబత్తూరు లో 25-38° గా ఉంటుంది. ఈ రెండు ప్రదేశాల మధ్య ఉష్ణోగ్రతలో ఇంత వ్యత్యాసం ఎందుకు ఉందని మీరు భావిస్తున్నారు?

c) Proximity to the sea

Temperatures in coastal areas do not vary much; the summers are not too hot and the winters are not too cold. That is because the sea acts as a moderator for the temperature. This diagram sums up the phenomenon, and your Science textbook explains this further while discussing the heating and cooling of land and water in coastal regions.

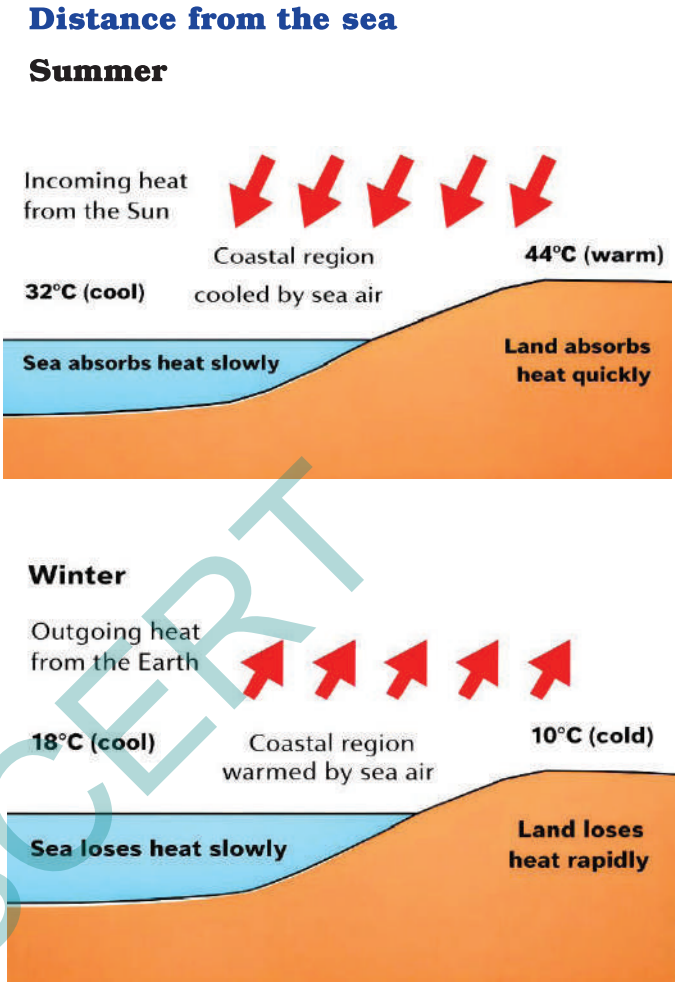


Fig. 3. 6

The result is that those regions tend to be more temperate. As you move inland from the coast, the temperatures get more extreme – summer temperatures will be higher and winter temperatures lower. For instance, Mumbai and Nagpur are located at a similar latitude, but Mumbai, being near the sea, has cooler summers (around 32°C) and milder winters (around 18°C), while Nagpur, away from the coast, experiences up to 44°C in summer and about 10°C in winter. As you can see, Mumbai's range of temperature (i.e. the difference between the maximum and the minimum) is about 14°C while the range at Nagpur reaches 34°C.

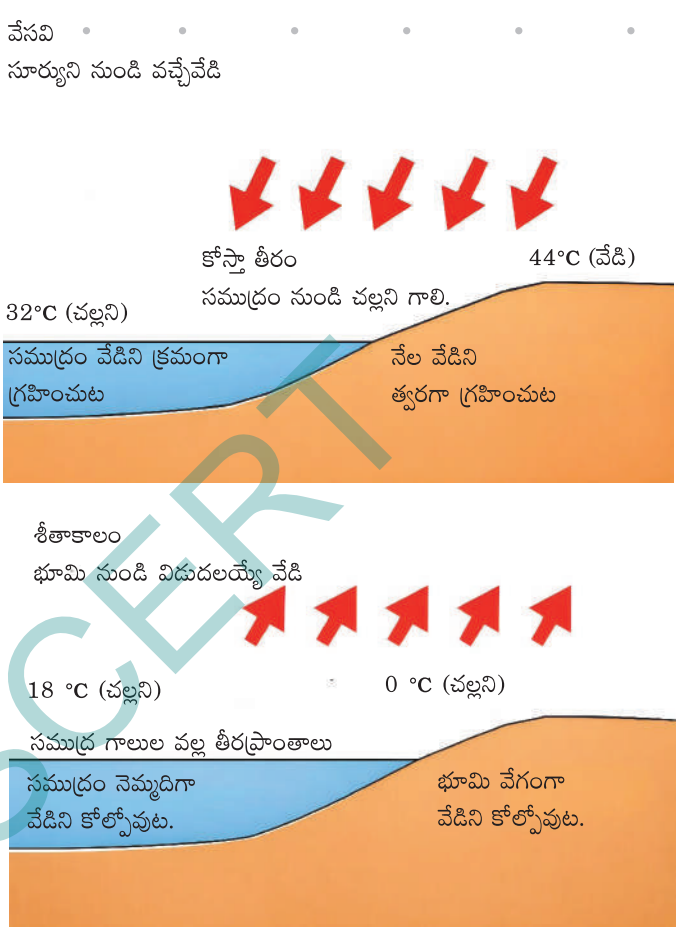
d) Winds

Wind can move masses of warmer or cooler air. States like Punjab, Haryana, Rajasthan and Madhya Pradesh often receive winds blowing from the west. Having travelled over the deserts of Arabia to Afghanistan, they bring dry and hot air that causes severe heat waves in summer. In winter cold winds from across the Himalayas creep into the Himalayan foothills, resulting in cold waves.

© SCERT

సి) సముద్ర సామీప్యత

సముద్రతీర ప్రాంతాలలో ఉష్ణోగ్రతలలో పెద్దగా వ్యత్యాసాలు ఉండవు; వేసవులు అతివేడిగాను మరియు శీతాకాలాలు అతి చల్లగాను ఉండవు. ఎందుకంటే సముద్రం ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించే సమన్వయదారుగా పనిచేస్తుంది. ఈ చిత్రం ఈ దృగ్విషయం యొక్క సారాంశాన్ని తెలియజేస్తుంది తీరప్రాంతాలలో భూమి, నీరు వేడెక్కడం మరియు చల్లబడటం అనే విషయాలను చర్చించినప్పుడు మీ విజ్ఞానశాస్త్రం పాఠ్య పుస్తకము దీనిని వివరిస్తుంది.



చిత్రం. 3. 6

ఫలితంగా ఈ ప్రాంతాలు మరింత సమశీతోష్ణంగా ఉంటాయి. మీరు తీరం నుండి దూరంగా ఉన్న ప్రాంతాలకు వెళ్ళినప్పుడు ఉష్ణోగ్రతలు మరింత అధికంగా ఉంటాయి. వేసవి ఉష్ణోగ్రతలు ఎక్కువగానూ మరియు శీతాకాల ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగాను ఉంటాయి. ఉదాహరణకు, ముంబై, నాగపూర్ ఒకే అక్షాంశంపై ఉంటాయి. కానీ ముంబై సముద్రానికి సమీపంలో ఉండటం వలన వేసవి(సుమారు 32° డిగ్రీల సెల్సియస్) మరియు తేలికపాటి శీతాకాలాలు (సుమారు 18 డిగ్రీల సెల్సియస్) ఉంటాయి. అయితే సముద్రతీరానికి దూరంగా ఉన్న నాగపూర్ వేసవిలో 44 డిగ్రీల సెల్సియస్ మరియు శీతాకాలంలో 10 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రతల వరకు ఉంటుంది. మీరు చూచినట్లుగా, ముంబై యొక్క ఉష్ణోగ్రత వ్యాప్తి (గరిష్ట మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతల మధ్య వ్యత్యాసం) సుమారు 14 డిగ్రీల సెల్సియస్ అయితే నాగపూర్ వద్ద ఈ వ్యాప్తి 34 డిగ్రీల సెల్సియస్ కు చేరుకుంటుంది.

డి) గాలులు

వపనము వెచ్చని లేదా చల్లని ద్రవ్యరాశి గల గాలులను కదిలించగలదు. పంజాబ్, హర్యానా, రాజస్థాన్, మధ్యప్రదేశ్ వంటి రాష్ట్రాలలో తరచుగా పశ్చిమం నుండి గాలులు వీస్తాయి. అరేబియా ఎడారుల మీదుగా ఆఫ్ఘనిస్తాన్ వరకు ప్రయాణించిన తరువాత, అవి వేసవిలో తీవ్రమైన వడ గాలులకు కారణమయ్యే పొడి మరియు వేడి గాలిని తీసుకువస్తాయి. శీతాకాలంలో హిమాలయాల మీదుగా వచ్చే చల్లని గాలులు, హిమాలయ పర్వత పాద ప్రాంతాలలోకి ప్రవేశిస్తాయి, ఫలితంగా శీతల పవనాలు ఏర్పడతాయి.

AP SCERT

Winds affect not only temperature, but also humidity, and in turn, precipitation. We saw dry winds coming from distant deserts; in contrast, winds coming from the sea bring moisture over the land, which may result in rainfall. We will soon see the case of the monsoon winds.

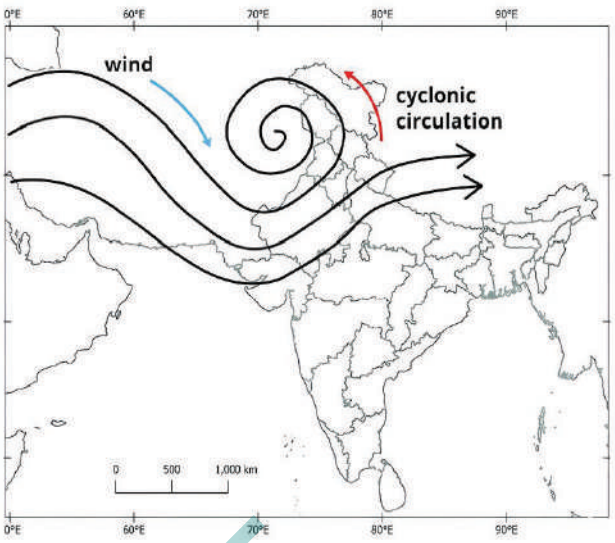


Fig. 3.7

LET'S REMEMBER

In your Grade 6 Science textbook 'Curiosity' you studied the water cycle! "The water from the ocean and the Earth's surface evaporates into the atmosphere as vapour and returns as rain, hail or snow...."

Topography : The totality of the physical surface features of an area. This may include mountains, hills, valleys, slopes, coa-sts, etc.

e) Topography

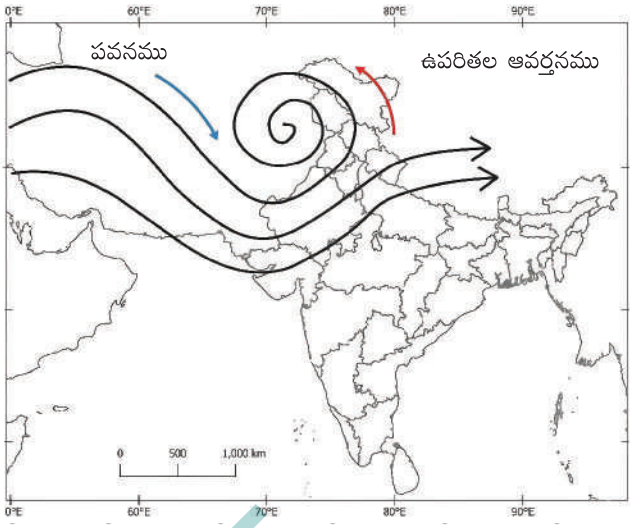
Finally, the topography of a region also plays an important role in determining its climate. For instance, the Himalayas and the Kara-koram ranges protect, to some extent, the Indian subcontinent from the winds of the cold deserts of Central Asia. The nearly flat topography of the Thar desert, on the other hand, has nothing to protect it from hot and dry winds. In thenext section, we will see the role of the Western Ghats in India's southwest monsoon.

Putting it all together...

The climate of any region is determined collectively by all the above factors. Describing the climate involves a description of the patterns of temperature, precipitation (rain or snowfall, occurrence of fog or mist) and wind conditions in a region over three decades or more.

AP SCERT

పవనాలు ఉష్ణోగ్రతను మాత్రమే కాకుండా, ఆర్ద్రతను మరియు వర్షపాతాన్ని కూడా ప్రభావితం చేస్తాయి. సుదూర ఎడారుల నుండి వచ్చే పొడి గాలులను మనం చూశాము; దీనికి విరుద్ధంగా, సముద్రం నుండి వచ్చే గాలులు భూమిపైకి తేమను తీసుకువస్తాయి, దీని ఫలితంగా వర్షపాతం సంభవించవచ్చు. ఋతుపవన గాలుల వివరాలను త్వరలో చూస్తాము.



చిత్రం. 3.7

గుర్తుచేసుకుందాం

మీ ఆరవ తరగతి విజ్ఞానశాస్త్ర పాఠ్యపుస్తకము ఉత్సుకత 'క్యూరియాసిటీ' తో మీరు జల చక్రాన్ని అధ్యయనం చేశారు. "సముద్రం మరియు భూమి యొక్క ఉపరితలం నుండి నీరు ఆవిరిగా మారి వాతావరణంలోకి వెళ్లి వర్షం, వడగళ్ళు లేదా మంచుగా తిరిగి వస్తుంది....."

భూస్వరూపము: ఒక ప్రాంతపు చిత్రం భౌగోళిక ఉపరితల లక్షణాల సమగ్రత. ఇందులో పర్వతాలు, కొండలు, లోయలు, వాలులు తీరప్రాంతాలు మొ॥ ఉంటాయి.

ఇ) స్థలాకృతి/నైసర్గిక స్వరూపం

చివరగా, ఒక ప్రాంతం యొక్క స్థలాకృతి కూడా దాని శీతోష్ణస్థితిని నిర్ణయించడంలో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. ఉదాహరణకు, హిమాలయాలు మరియు కారంకోరం శ్రేణులు కొంతవరకు భారత ఉపఖండాన్ని మధ్య ఆసియా యొక్క శీతల ఎడారి పవనాల నుండి రక్షిస్తాయి. మరోవైపు, థార్ ఎడారి యొక్క దాదాపు చదునైన స్థలాకృతిని, వేడి మరియు పొడి గాలుల నుండి రక్షించడానికి ఏమీ లేదు. తదుపరి విభాగంలో, భారతదేశ నైఋతి రుతుపవనాలలో పశ్చిమ కనుమల పాత్రను మనం చూస్తాము.

సమగ్రంగా చూస్తే...

ఏదైనా ప్రాంతం యొక్క వాతావరణం, పైన పేర్కొన్న అన్ని కారకాల ద్వారా సమిష్టిగా నిర్ణయించబడుతుంది. శీతోష్ణస్థితిని వివరించడంలో మూడు దశాబ్దాలు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ కాలం పాటు ఒక ప్రాంతంలో ఉష్ణోగ్రత, అవపాతం (వర్షం లేదా హిమపాతం, మంచు లేదా పొగమంచు సంభవించడం) మరియు పవన పరిస్థితుల నమూనాల వివరణ ఉంటుంది.

AP SCERT

A microclimate is a climate localised in a small area, which differs from the climate in the surrounding region.



Fig. 3. 8. Aravallis and urban heat islands

It has a unique pattern of temperature, humidity, precipitation, etc., in a small geographical area. For instance, enclosed valleys and some forests have microclimates of their own. So do 'urban heat islands', that is, some cities that have a large number of buildings and other concrete structures and very little vegetation; all this traps the heat and they are often much warmer than the surrounding region. Microclimates can influence the local flora and fauna, the crops grown, and impact human health and wellbeing.

The Monsoons

The monsoon season is central to life in India. During the monsoon months, the rivers fill up, the soil is soaked with water, crops grow and life thrives. Strictly speaking, the word 'monsoon', which comes from the Arabic word mausam, meaning 'season', refers to seasonal winds over a large area of the Indian Ocean and surrounding regions, including Australia, Africa and South Asia.

There is a yearly pattern to the monsoons. Their mechanism is complex, but based on the simple fact that land heats up or cools down faster than the ocean. Monsoons bring out the fundamental relationship between temperature, pressure and wind movement

To put it simply, as summer begins, the Asian lan dmass heats up, creating a powerful low pressure system over it. Since air always flows from high pressure to low pressure, winds are drawn from the cooler, high pressure ocean towards the hot land. These ocean winds carry moisture that condenses over the warmer land and falls in the form of heavy monsoon rains. (That is why 'monsoon' commonly refers to the seasonal rains rather than the winds.) wind movement.

AP SCERT

సూక్ష్మ శీతోష్ణస్థితి అనేది ఒక చిన్న ప్రాంతానికి పరిమితమై ఉండే శీతోష్ణస్థితి. ఇది చుట్టుపక్కల ప్రాంతంలోని శీతోష్ణస్థితికి భిన్నంగా ఉంటుంది.



చిత్రం. 3.8 ఆరావళి శ్రేణులు మరియు పట్టణ ప్రాంతాలలోని వేడి దీవులు.

ఇది ఒక చిన్న భౌగోళిక ప్రాంతంలోని ఉష్ణోగ్రత, తేమ, అవపాతం మొదలైన వాటి యొక్క ప్రత్యేక నమూనా. ఉదాహరణకు, పరివేష్టిత లోయలు మరియు కొన్ని అడవులు, వాటి స్వంత సూక్ష్మ శీతోష్ణస్థితులను కలిగి ఉంటాయి. అలాగే 'పట్టణ వేడి దీవులు' అంటే కొన్ని నగరాల్లో పెద్ద సంఖ్యలో భవనాలు, ఇతర కాంక్రీట్ నిర్మాణాలు మరియు చాలా తక్కువ వృక్ష సంపద ఉంటాయి. ఇవి వేడిని బంధించడంవలన చుట్టుపక్కల ప్రాంతాల కంటే చాలా వేడిగా ఉంటాయి. సూక్ష్మ శీతోష్ణస్థితి స్థానిక వృక్షజాలం మరియు జంతుజాలం, అక్కడ పండించే పంటలను ప్రభావితం చేస్తుంది మరియు మానవ ఆరోగ్యం, శ్రేయస్సును కూడా ప్రభావితం చేస్తుంది.

ఋతుపవనాలు

భారతదేశంలో జీవనానికి రుతుపవనాల కాలం ప్రధానమైనది. వర్షాకాలంలో, నదులు నిండిపోతాయి, నేల నీటితో తడిసిపోతుంది, పంటలు పెరుగుతాయి మరియు జీవనం వృద్ధి చెందుతుంది. ఖచ్చితంగా చెప్పాలంటే, 'మాన్‌సూన్' అనే పదం అరబిక్ పదం 'మౌసమ్' నుండి వచ్చింది, దీని అర్థం 'ఋతువు', హిందూ మహాసముద్రం యొక్క విశాల ప్రాంతం మరియు ఆస్ట్రేలియా, ఆఫ్రికా మరియు దక్షిణ ఆసియాతో సహా చుట్టుపక్కల ప్రాంతాలపై కాలానుగుణ పవనాలను ఇది సూచిస్తుంది.

ఋతుపవనాలకు ఒక వార్షిక క్రమం ఉంది. అవి ప్రసరించే విధానం సంక్లిష్టమైనది, కానీ సముద్రం కంటే భూమి వేగంగా వేడెక్కుతుంది లేదా చల్లబడుతుంది అనే సాధారణ సూత్రం ఆధారంగా ఉంటుంది. ఉష్ణోగ్రత, పీడనం మరియు పవన కదలికల మధ్య ప్రాథమిక సంబంధాన్ని రుతుపవనాలు తెలియజేస్తాయి.

సరళంగా చెప్పాలంటే, వేసవి ప్రారంభమైనప్పుడు, ఆసియా భూభాగం వేడెక్కుతుంది, దానిపై శక్తివంతమైన అల్ప పీడన వ్యవస్థను సృష్టిస్తుంది. గాలి ఎల్లప్పుడూ అధిక పీడనం నుండి అల్ప పీడనానికి ప్రవహిస్తుంది కాబట్టి, గాలులు చల్లని, అధిక పీడనం గల సముద్రం నుండి వేడిగా ఉండే భూమి వైపు లాగబడతాయి. ఈ సముద్రపు గాలులు, తీసుకెళ్ళిన తేమ, ఇది వెచ్చని భూ ప్రాంతాలపై ద్రవీభవనం చెంది భారీ ఋతుపవన వర్షాల రూపంలో కురుస్తుంది. (అందువలన సాధారణంగా 'ఋతుపవనాలను గాలులు అనే కంటే కాలానుగుణ వర్షాలుగా భావిస్తారు).

AP SCERT

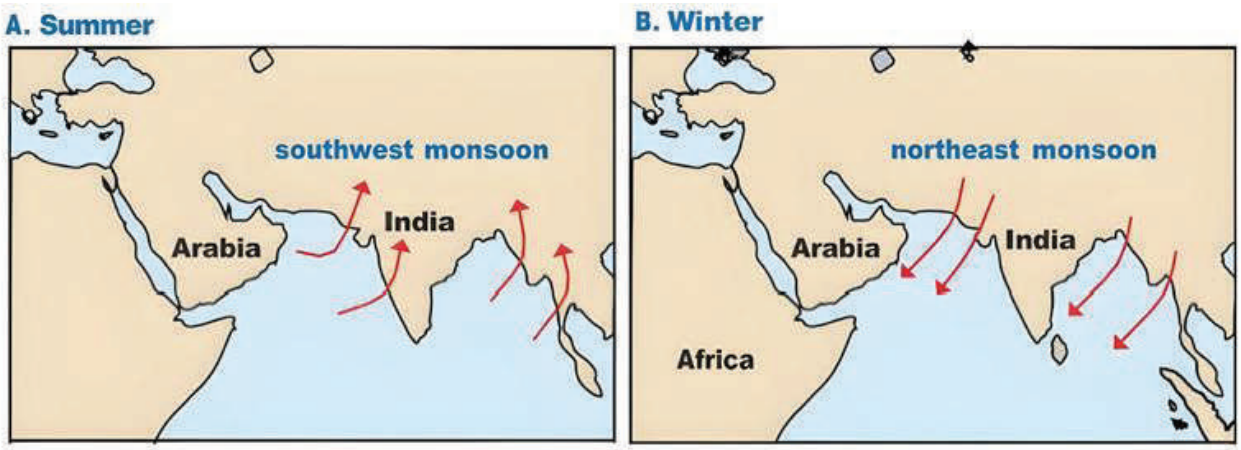


Fig. 3.9.

The pattern reverses in winter, when the landmass cools down more rapidly than the ocean. Now the land has a high pressure system while the ocean remains warmer with relatively lower pressure. This causes the winds to blow in the opposite direction–from the land towards the ocean–bringing dry conditions to much of Asia

Coming to India, the monsoon rains typically advance from the southern tip of India in early June, moving northward over several weeks until they cover the entire subcontinent by mid July. It is not a smooth progression, though the Western Ghats (remember our brief survey of topography) act as a natural barrier; their western slopes receive much rainfall, while the Deccan plateau to the east receive less, and often with interruptions. This is commonly called the summer or **southwest monsoon** ('southwest' reflecting the direction the winds come from).

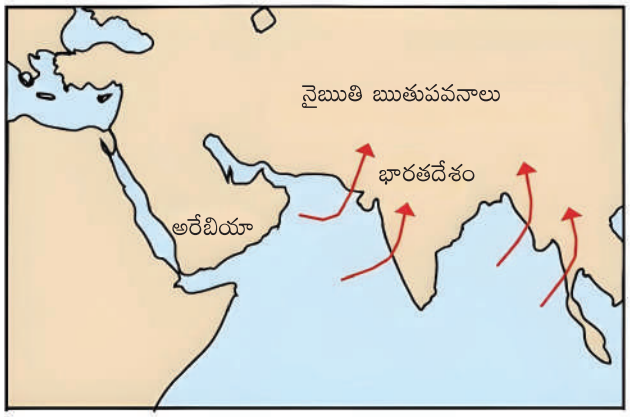
As winter approaches, the winds reverse and blow from the land to the ocean, as we just saw. These are dry winds that bring cold weather to south India, but a part of them, passing over the Bay of Bengal, collect some moisture and bring rainfall to parts of east and south India. This is called the winter or north-east monsoon.

AP SCERT

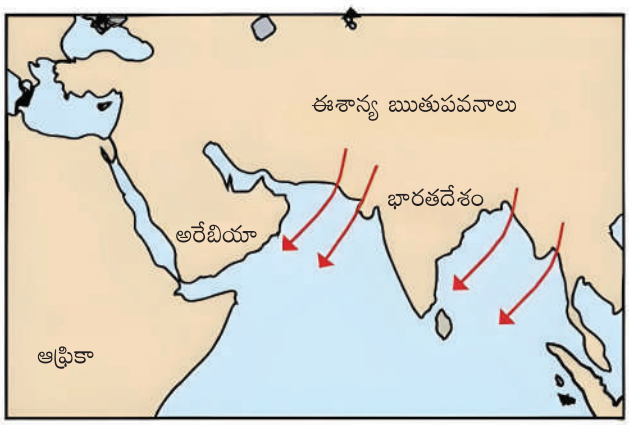
DON'T MISS OUT

- → Mawsynram, located in Meghalaya, receives the highest aver age annual rainfall in the world, about 11,000 mm (which is the same as 11 metres!).
- → The monsoons have inspired many ragas in both Carnatic and Hindustani classical music. Meghamalhar and amruthavarshini are names of a couple of them.

ఎ. వేసవికాలం



బి. శీతాకాలం



చిత్రం 3.9

శీతాకాలంలో సముద్రం కంటే భూభాగం ఎక్కువ వేగంగా చల్లబడినప్పుడు ఈ శైలి తిరోగమిస్తుంది. ఇప్పుడు భూభాగం పైన అధిక పీడనం ఉండగా, సముద్రం సాపేక్షికంగా అల్పపీడనంతో ఉంటుంది. దీనివలన పవనాలు వ్యతిరేక దిశలో వీస్తాయి. అంటే భూభాగం నుండి సముద్రం వైపు వీస్తాయి. దీనివలన ఆసియాలో చాల భాగాలలో పొడి వాతావరణం నెలకొంటుంది.

భారతదేశ విషయానికి వస్తే, ఋతుపవన వర్షాలు సాధారణంగా జూన్ ప్రారంభంలో భారతదేశం యొక్క దక్షిణ కొన నుండి మొదలై, జూలై మధ్య నాటికి మొత్తం ఉపఖండం అంతా విస్తరించే వరకు అనేక వారాల పాటు ఉత్తరం వైపు కదులుతాయి. ఈ ప్రయాణం సజావుగా సాగదు, అయితే పశ్చిమ కనుమలు (స్థలాకృతి యొక్క సంక్షిప్త సర్వేను గుర్తుంచుకోండి) సహజ అవరోధంగా పనిచేసినప్పటికీ; వాటి పశ్చిమ వాలులు చాలా వర్షపాతాన్ని పొందుతాయి, తూర్పున ఉన్న దక్కన్ పీఠభూమి తక్కువ వర్షపాతాన్ని పొందుతుంది. తరచుగా అంతరాయాలు ఏర్పడుతుంటాయి. వీటిని సాధారణంగా వేసవి లేదా నైఋతి ఋతుపవనాలు అని పిలుస్తారు ('నైరుతి' గాలులు వచ్చే దిశను ప్రతిబింబిస్తుంది).

మనం ఇప్పుడు చూసినట్లుగా, శీతాకాలం సమీపిస్తున్న కొద్దీ, గాలులు తిరోగమించి భూమి నుండి సముద్రం వైపుకు వీస్తాయి ఇవి దక్షిణ భారతదేశానికి చల్లని వాతావరణాన్ని తీసుకువచ్చే పొడి గాలులు కానీ వాటిలో కొంత భాగం బంగాళాఖాతం మీదుగా ప్రయాణించి, కొంత తేమను సేకరించి తూర్పు మరియు దక్షిణ భారతదేశంలోని కొన్ని ప్రాంతాలకు వర్షపాతాన్ని తెస్తాయి. దీనిని శీతాకాలం లేదా ఈశాన్య రుతుపవనాల కాలం అని పిలుస్తారు.

తప్పక తెలుసుకోండి

→ మేఘాలయలో ఉన్న మాసిన్రామ్, ప్రపంచంలోనే అత్యధిక సగటు వార్షిక వర్షపాతాన్ని పొందుతుంది, ఇది సుమారు 11,000 మి.మీ. (ఇది 11 మీటర్లకు సమానం) గా ఉంది.

→ ఋతుపవనాలు కర్ణాటక మరియు హిందూస్థానీ శాస్త్రీయ సంగీతం రెండింటిలోనూ అనేక రాగాలను ప్రేరేపించాయి. మేఘ మలహార్ మరియు అమృతవర్షిణి అనేవి వాటిలో కొన్ని పేర్లు.

AP SCERT

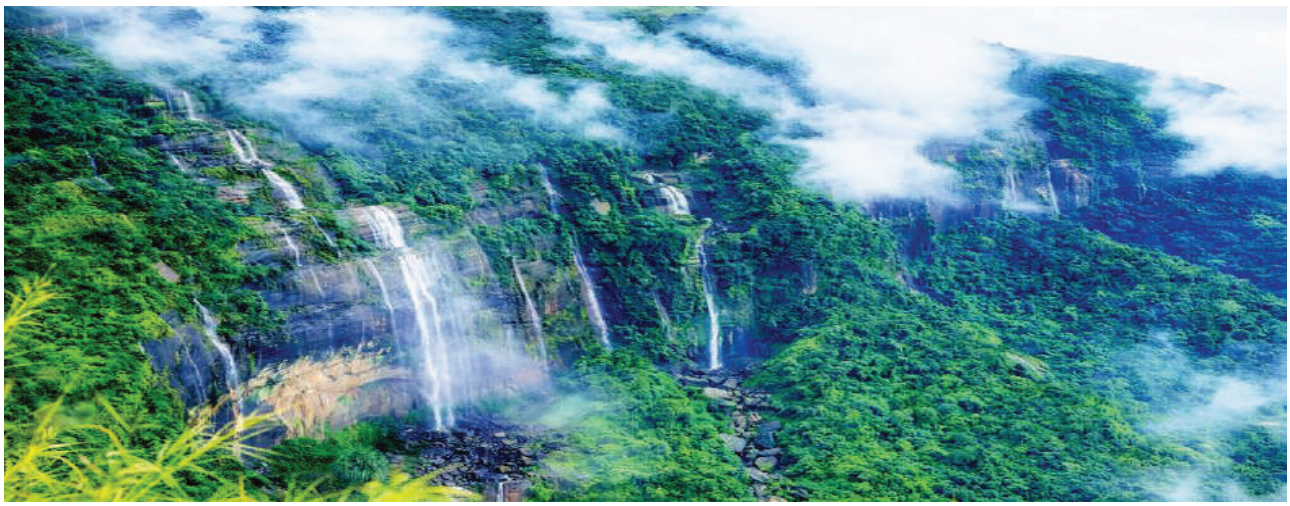


Fig. 3. 10

LET'S EXPLORE

Since the ability to predict the monsoon rainfall has been an important aspect of life in India, our ancestors observed Nature around them carefully. They developed local traditional knowledge through their experience. This traditional knowledge is an important heritage we must preserve. For example, fishermen on the Konkan coast predict the onset of the monsoon when fishes that normally stay under water are seen at the surface; in parts of southern India monsoon is said to arrive within 50 days after the Golden Shower tree (Cassia fistula) blossoms. Some communities also believe that when crows build their nests high on tree-tops, it indicates less rainfall, whereas if the nests are lower, rainfall is likely to be heavy. Make a list of such local knowledge about rain, fog, snow or hail in your area.

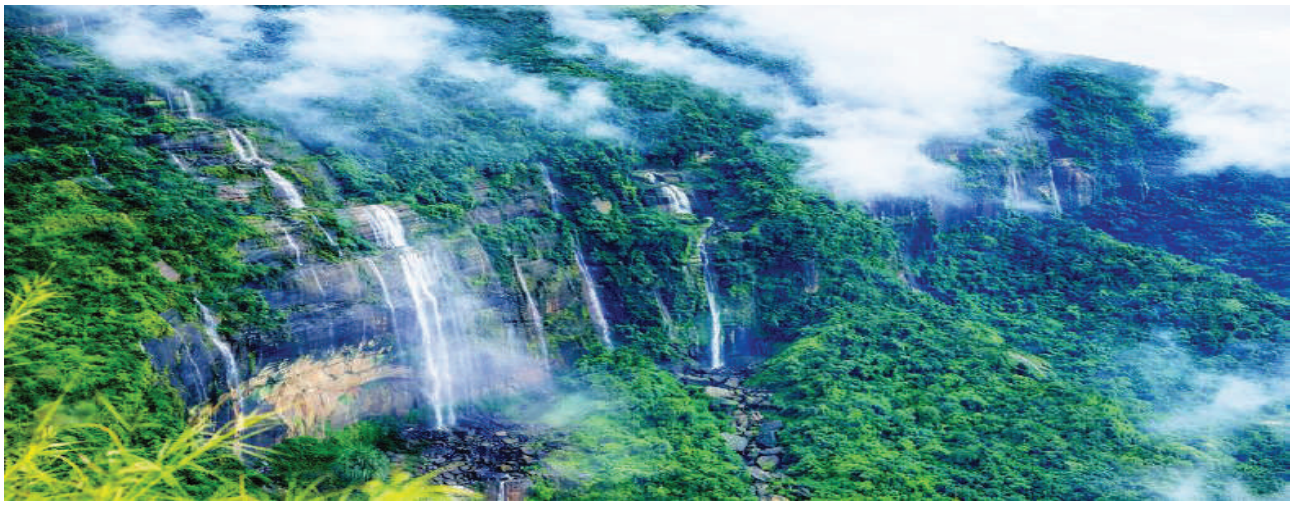
Climate and our Lives

Our lives are deeply connected with the climate and dependent on it. The impact of climate is visible in local cultures for instance, and India has many festivals associated with seasons and agricultural activities.

LET'S EXPLORE

Reach out to your grandparents or elders in your neighbou rhood. Ask them about the traditional festivals and dances they remember from their childhood and youth, especially those related to agriculture and rain. What rituals did they participate in? Then organise a cultural fest with your friends. You

AP SCERT



చిత్రం 3.10

అన్వేషిద్దాం

ఋతుపవనాల వర్షపాతాన్ని అంచనా వేసే సామర్థ్యం భారతదేశ జీవనంలో ఒక ముఖ్యమైన అంశంగా ఉన్నందున, మన పూర్వీకులు తమ చుట్టూ ఉన్న ప్రకృతిని జాగ్రత్తగా గమనించారు. వారు తమ అనుభవం ద్వారా స్థానిక సాంప్రదాయ జ్ఞానాన్ని అభివృద్ధి చేశారు. ఈ సాంప్రదాయ జ్ఞానం మనం పరిరక్షించాల్సిన ముఖ్యమైన వారసత్వం. ఉదాహరణకు, కొంకణ్ తీరంలోని మత్స్యకారులు సాధారణంగా నీటి కింద ఉండే చేపలు ఉపరితలంపై కనిపించినప్పుడు రుతుపవనాల ప్రారంభాన్ని అంచనా వేస్తారు; దక్షిణ భారతదేశంలోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో గోల్డెన్ షవర్ చెట్టు (కాసియా ఫిస్టులా) వికసించిన 50 రోజుల్లో ఋతుపవనాలు వస్తాయని చెబుతారు. కాకులు చెట్ల పైభాగంలో తమ గూళ్ళను నిర్మించుకున్నప్పుడు, అది తక్కువ వర్షపాతాన్ని సూచిస్తుందని, అయితే గూళ్ళు కిందకి ఉంటే, భారీ వర్షపాతం ఉండే అవకాశం ఉందని కొన్ని వర్గాల ప్రజలు నమ్ముతారు. మీ ప్రాంతంలోని వర్షం, పొగమంచు, మంచు లేదా వడగళ్ళు గురించి స్థానిక పరిజ్ఞానంతో ఒక జాబితాను తయారు చేయండి.

శీతోష్ణస్థితి మరియు మన జీవనం

మన జీవనం శీతోష్ణస్థితికి ముడిపడి ఉండడంతో పాటు దానిపై ఆధారపడి ఉన్నది. ఉదాహరణకు శీతోష్ణస్థితి ప్రభావం స్థానిక సంస్కృతులలో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఋతువులు మరియు వ్యవసాయ కార్యకలాపాలతో ముడిపడి ఉన్న అనేక పండుగలు భారతదేశంలో ఉన్నాయి.

అన్వేషిద్దాం

మీ పొరుగున ఉన్న మీ తాత/మామ్మలను లేదా పెద్దలను సంప్రదించండి. వారి బాల్యం మరియు యవ్వనం నుండి వారికి గుర్తు ఉన్న సాంప్రదాయ పండుగలు మరియు నృత్యాల గురించి, ముఖ్యంగా వ్యవసాయం మరియు వర్షానికి సంబంధించిన వాటి గురించి వారిని అడగండి. వారు ఏయే ఆచారాలలో పాల్గొన్నారు? ఆ తర్వాత మీ స్నేహితులతో కలిసి సాంస్కృతిక ఉత్సవాన్ని నిర్వహించండి. మీ పెద్దలు మీతో పంచుకున్న కొన్ని నృత్యాలు,

AP SCERT

can showcase some of the dances, songs and activities your elders shared with you. Whether it is a dance, harvest ritual, or a simple story about a prayer to rain gods, try to bring these traditions to life for your classmates.

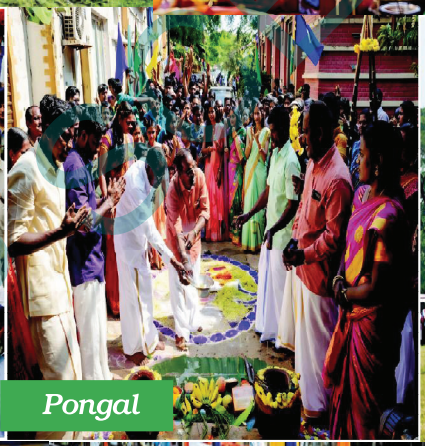
The climate also has a direct impact on the economy. For instance, you may have heard the phrase 'monsoon failure', which refers to poor rainfall during the monsoon season; in such a case, the agiculture suffers, people (women, generally) have to walk long distances in search of water,


Bihu


Chhath Puja

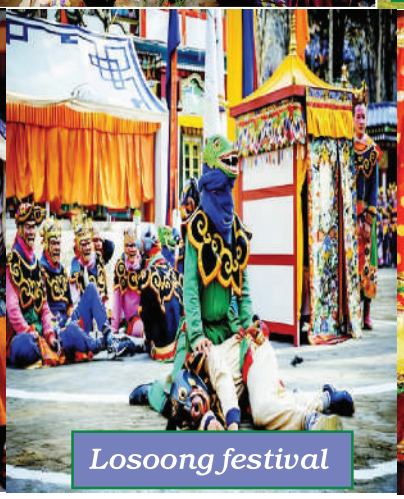
Makara Sankranthi


Baisakhi


Pongal


Awe Winter Festivel


Hemis


Losoong festival


Gudi Padwa

పాటలు మరియు కార్యకలాపాలను మీరు ప్రదర్శించవచ్చు. అది నృత్యం అయినా, పంటకోతకు సంబంధించిన ఆచారం అయినా, లేదా వరుణదేవతల ప్రార్థనకి సంబంధించిన ఒక సాధారణ కథ అయినా, మీ సహవిద్యార్థుల కోసం ఈ సంప్రదాయాలను ఆచరణలోకి తీసుకురావడానికి ప్రయత్నించండి.

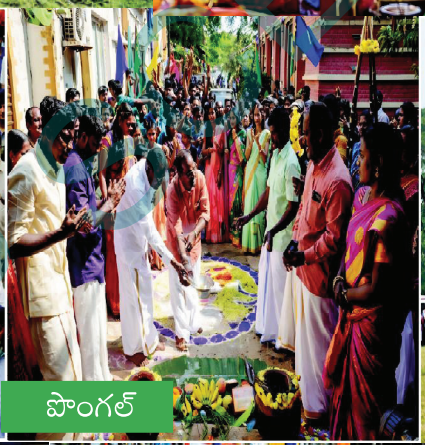
శీతోష్ణస్థితి కూడా ఆర్థిక వ్యవస్థపై ప్రత్యక్ష ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. ఉదాహరణకు, మీరు **'ఋతుపవనాల వైఫల్యం'** అనే పదబంధాన్ని వినే ఉంటారు. ఋతుపవన కాలంలో, తక్కువ వర్షపాతం ఉన్నటువంటి సందర్భంలో, వ్యవసాయం దెబ్బతింటుంది, ప్రజలు నీటి కోసం చాలా దూరం నడవవలసి ఉంటుంది.

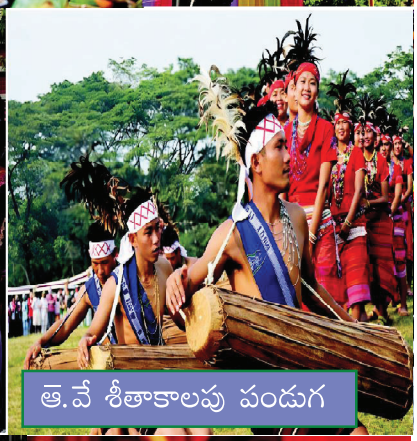

బిహు


ఛత్ పూజ

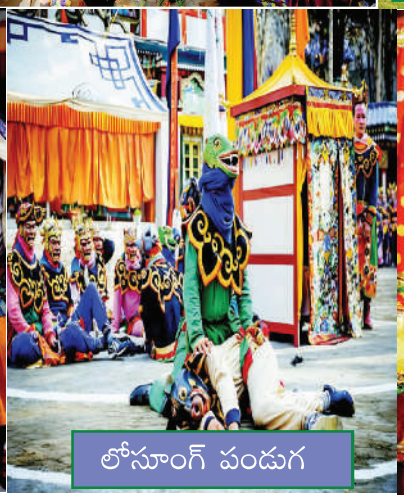

మకర సంక్రాంతి


వైశాఖీ

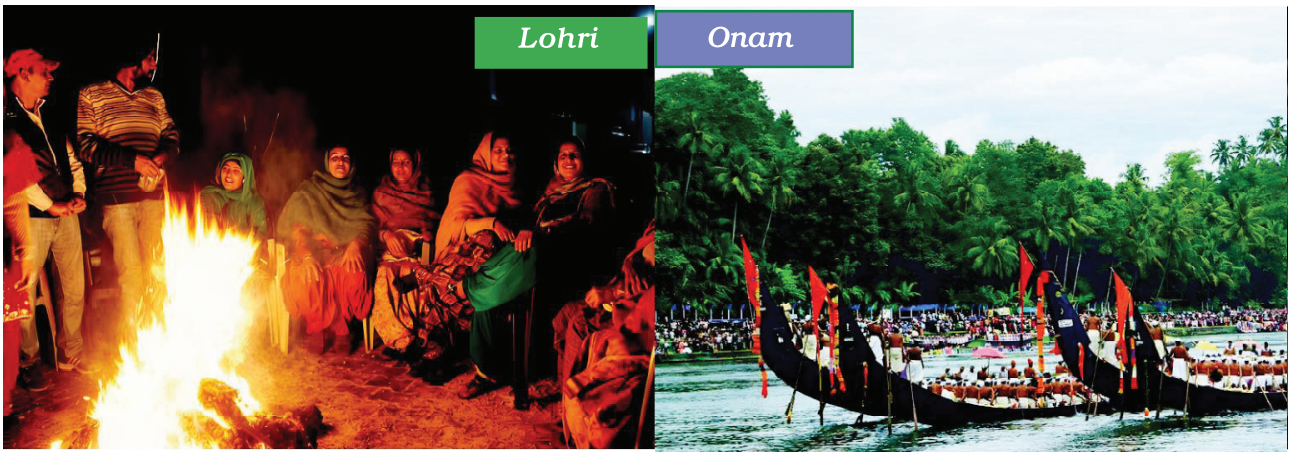

పొంగల్


ఆ.వే శీతాకాలపు పండుగ


హెమిస్


లోసూంగ్ పండుగ


గుడిపడ్వా



and agricultural labourers are likely to migrate to the cities; food (grains, vegetables and fruits, to begin with) becomes costlier, fuelling inflation. Industrial activity also often depends on a predictable weather and the availability of water. The world over, we can easily detect such connections between the climate and socioeconomic conditions. Those conditions get especially strained when climate disasters strike.

Climates and Disasters

India's diverse weather patterns can bring about extreme conditions such as cyclones, floods, landslides and other such climate related disasters. These events affect people's lives, disrupt agriculture, damage infrastructure and disturb local

a) Cyclones

Every year, the Indian coastline, especially the eastern coast, witness several cyclones. In past years, some of them have been highly destructive, resulting in the loss of human and animal life, damaging property and infrastructure, uprooting trees and causing soil erosion. The India Meteorological Department (IMD) keeps track of coming cyclones and provides information on their formation, evolution, place of landing, etc.

DON'T MISS OUT

The National Disaster Response Force (NDRF) is specially trained to respond to natural as well as human made disasters. NDRF battalions are located at 12 different locations in India. The NDRF has played a key role in rescue and evacuation during disasters like cyclones, landslides and floods.

Fig. 3.12

AP SCERT



వ్యవసాయ కూలీలు నగరాలకు వలస వెళ్ళే అవకాశం ఉంది; ఆహారం (ప్రారంభదశలో–ధాన్యాలు, కూరగాయలు మరియు పండ్లు) ఖరీదైనదిగా మారి, ద్రవ్యోల్బణానికి ఆజ్యం పోస్తుంది పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలు కూడా తరచుగా వాతావరణ అంచనా మరియు నీటి లభ్యతపై ఆధారపడి ఉంటాయి. ప్రపంచవ్యాప్తంగా, శీతోష్ణస్థితి మరియు సామాజిక ఆర్థిక పరిస్థితుల మధ్య ఇటువంటి సంబంధాలను మనం సులభంగా గుర్తించవచ్చు. వాతావరణ విపత్తులు సంభవించినప్పుడు ఆ పరిస్థితులు ప్రత్యేకంగా ఒత్తిడికి గురవుతాయి.

శీతోష్ణస్థితి మరియు విపత్తులు

భారతదేశం యొక్క విభిన్న వాతావరణ ధోరణులు తుఫానులు, వరదలు, కొండచరియలు విరిగిపడటం మరియు ఇతర శీతోష్ణస్థితి సంబంధిత విపత్తులు వంటి తీవ్రమైన పరిస్థితులకు దారితీయవచ్చు. ఈ సంఘటనలు ప్రజల జీవితాలను ప్రభావితం చేస్తాయి, వ్యవసాయాన్ని దెబ్బతీస్తాయి, మౌలిక సదుపాయాలను మరియు స్థానిక ఆర్థిక వ్యవస్థలను అతలాకుతలం చేస్తాయి.

ఎ) తుఫానులు

ప్రతి సంవత్సరం, భారత తీరప్రాంతం, ముఖ్యంగా తూర్పు తీరం అనేక తుఫానులకు గురవుతుంది. గత సంవత్సరాల్లో, వాటిలో కొన్ని చాలా వినాశకరమైనవి, ఫలితంగా మానవ మరియు జంతు ప్రాణనష్టం జరగటం, ఆస్తి మరియు మౌలిక సదుపాయాలను దెబ్బతీయడం, చెట్లను పెకిలించివేయడం మరియు నేల కోతకు కారణమయ్యాయి. భారత వాతావరణ విభాగం (IMD) రాబోయే తుఫానులను ముందుగానే గుర్తిస్తుంది. వాటి నిర్మాణం, పరిణామం, తీరాన్ని దాటే ప్రదేశం మొదలైన వాటిపై సమాచారాన్ని అందిస్తుంది.

తప్పక తెలుసుకోండి

ప్రకృతి వైపరీత్యాలతో పాటు మానవ నిర్మిత విపత్తులను ఎదుర్కోవడానికి జాతీయ విపత్తు ప్రతిస్పందన దళం (NDRF) ప్రత్యేకంగా శిక్షణ పొందింది. NDRF బెటాలియన్లు భారతదేశంలోని 12 వేర్వేరు ప్రదేశాలలో ఉన్నాయి. తుఫానులు, కొండచరియలు విరిగిపడటం, వరదలు వంటి విపత్తుల సమయంలో ప్రజలను రక్షించడం, తరలించడం లో NDRF కీలక పాత్ర పోషించింది.



చిత్రం 3.12

AP SCERT

How are cyclones formed? We saw that in some special situations, the atmospheric pressure near the sea becomes lower than the surrounding areas, creating a low pressure system. This is an invitation to the air from surrounding areas to come into the low pressure area, and the air from the sea moves in, bringing with it moisture and rain. When the low pressure system is intense and the wind speeds are high, this may result in a cyclone.

As winds collect moisture, they form clouds and rotate inwards towards the centre of the depression. This centre, which is cloudless, is called 'the eye of the cyclone'.

THINK ABOUT IT

What are clouds? White lumps in the sky, you might say. But what are they made of? The answer is simple water. But not just any water; clouds are masses of water droplets, ice crystals, or a mixture of both, that are suspended in the atmosphere.

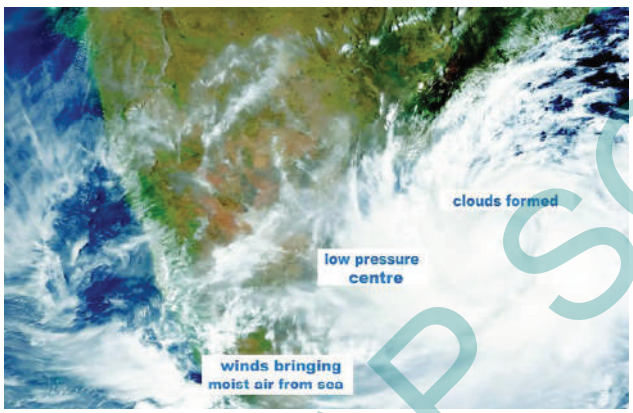


Fig. 3.13. Cyclone Fani



Fig. 3.14. Eye of the storm

b) Floods

A flood occurs when water overflows into normally dry land. This could be due to heavy rainfall generating huge run off water that the land cannot absorb, or due to excessive accumulation of water in bodies like rivers and lakes, until the water over flows or their banks are breached. Floods occur frequently during the monsoons. States such as Uttar Pradesh, Bihar, Kerala, Andhra Pradesh and Assam are particularly vulnerable to floods.

LET'S EXPLORE

Have you seen or read about floods? Look at the physical map of India. Discuss in pairs why you think floods occur in the areas mentioned above.

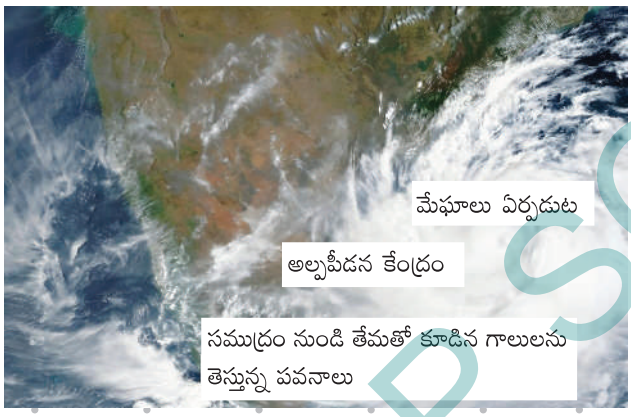
AP SCERT

తుఫానులు ఎలా ఏర్పడతాయి? కొన్ని ప్రత్యేక పరిస్థితులలో, సముద్రానికి సమీపంలో ఉన్న వాతావరణ పీడనం చుట్టుపక్కల ప్రాంతాల కంటే తక్కువగా మారి, అల్ప పీడన వ్యవస్థను సృష్టిస్తుందని మనం చూశాము. చుట్టుపక్కల ప్రాంతాల నుండి గాలి అల్పపీడన ప్రాంతంలోకి రావడానికి ఇది ఆహ్వానం పలుకుతుంది. సముద్రం నుండి వీచే గాలి, దానితో పాటు తేమ మరియు వర్షాన్ని తెస్తుంది. అల్పపీడన వ్యవస్థ తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు, పవన వేగం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, ఇది తుఫానుగా రూపుదిద్దుకుంటుంది.

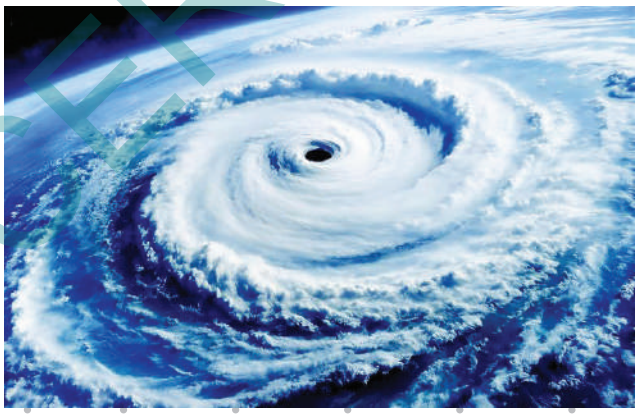
పవనాలు తేమను సేకరించినప్పుడు, మేఘాలను ఏర్పరుస్తాయి. వాయుగుండం యొక్క కేంద్రం వైపుకు పవనాలు మరలుతాయి. మేఘాలు లేని ఈ కేంద్రాన్ని తుఫాను కేంద్రం అని పిలుస్తారు.

ఆలోచించండి

మేఘాలు అంటే ఏమిటి? ఆకాశంలో తెల్లటి ముద్దలు అని మీరు చెప్పవచ్చు. కానీ అవి దేనితో తయారు చేయబడ్డాయి? సమాధానం సులభం–నీరు. కానీ ఒక్క నీరు మాత్రమే కాదు; మేఘాలు అంటే వాతావరణంలో వేలాడుతూ ఉండే నీటి బిందువులు, మంచు స్ఫటికాలు లేదా రెండింటి మిశ్రమం.



చిత్రం 3.13 ఘనితుఫాన్



చిత్రం 3.14 తుఫాను కేంద్రం

బి. వరదలు

సాధారణంగా పొడిగా ఉండే భూమిలోకి, నీరు పొంగి ప్రవహించినప్పుడు వరద వస్తుంది. నేల గ్రహించలేని (ఇంకించుకోలేని) భారీ ప్రవాహాన్ని సృష్టించే భారీ వర్షపాతం వలన లేదా నదులు, సరస్సులు వంటి వనరులలో నీరు అధికంగా చేరడం వల్ల, నీరు పొంగిపొర్లడం లేదా వాటి ఒడ్డులకు గండి పడటం వల్ల ఇది జరగవచ్చు. వర్షాకాలంలో వరదలు తరచుగా సంభవిస్తాయి. ముఖ్యంగా ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్, కేరళ, ఆంధ్రప్రదేశ్, అస్సాం వంటి రాష్ట్రాలు వరదలకు గురయ్యే అవకాశం ఉంది.

అన్వేషిద్దాం

మీరు వరదలను చూశారా లేదా వాటి గురించి చదివారా? భారతదేశం యొక్క భౌతిక పటాన్ని చూడండి. పైన పేర్కొన్న ప్రాంతాల్లో వరదలు సంభవిస్తాయని మీరు ఎందుకు అనుకుంటున్నారో జంటగా చర్చించండి.

AP SCERT

In the Himalayan regions, on the other hand, floods occur when glacial lakes overflow. Glacial lakes form a barrier of rocks and ice to hold their water, which often comes from melting glaciers. If the glaciers melt too fast (as is increasingly the case) or if there is too much rainfall, the build up of pressure can cause the water to break through the barrier this is called a 'Glacial burst' and it often has devastating consequences for people and property.



Fig. 3.15

DON'T MISS OUT

In 2013, Uttarakhand experienced a sudden glacial burst caused by continuous heavy rain over several days. Many landslides followed. Areas around one of India's important sacred sites, the Kedarnath temple, were completely destroyed. Several villages were washed away in the floods, along with many roads and bridges. Altogether about 6,000 people, many of them pilgrims, lost their lives.

మరోవైపు హిమాలయ ప్రాంతాలలో హిమానీనద సరస్సులు పొంగి ప్రవహించినప్పుడు వరదలు సంభవిస్తాయి. హిమానీనద సరస్సులు తమ నీటిని పట్టి ఉంచడానికి రాళ్ళు మరియు మంచును అడ్డంగా ఏర్పరుస్తాయి, ఇవి తరచుగా కరిగే హిమానీనదాల నుండి వస్తాయి. హిమానీనదాలు చాలా వేగంగా కరిగిపోతే (ఇటీవల ఇది ఎక్కువవుతున్నది) లేదా ఎక్కువ వర్షపాతం ఉంటే, నీటి ఒత్తిడి పెరగడం వల్ల అడ్డంకిని చీల్చుకొని నీరు బయటకు వస్తుంది. దీనినే 'హిమానీనద విస్ఫోటనం' అని పిలుస్తారు. ఇది తరచుగా ప్రజలకు మరియు ఆస్తికి వినాశకరమైన పరిణామాలను కలిగిస్తుంది.



చిత్రం 3.15

తప్పక తెలుసుకోండి

2013లో, చాలా రోజులు నిరంతర భారీ వర్షాల కారణంగా అకస్మాత్తుగా ఏర్పడిన హిమనదీయ విస్ఫోటనాన్ని ఉత్తరాఖండ్ చవిచూసింది. ఆ తరువాత అనేక కొండచరియలు విరిగిపడ్డాయి. భారతదేశంలోని ముఖ్యమైన పవిత్ర స్థలాలలో ఒకటైన కేదార్ నాథ్ ఆలయం చుట్టూ ఉన్న ప్రాంతాలు పూర్తిగా ధ్వంసమయ్యాయి. వరదలలో అనేక రోడ్లు, వంతెనలతో పాటు అనేక గ్రామాలు కొట్టుకుపోయాయి. మొత్తంగా సుమారు 6,000 మంది ప్రజలు, వారిలో చాలా మంది యాత్రికులు, ప్రాణాలు కోల్పోయారు.

Many cities experience flooding when there is heavy rainfall. This may be due to an overburdened drainage system or poorly planned construction encroaching on the waterways and blocking the flow of water. Besides, urban surfaces of concrete or asphalt do not allow water to be absorbed by the earth.

c) Land slides

A landslide is the sudden collapse of rock, soil, or debris, often triggered by heavy rain, earthquakes or volcanic activity. Landslides are common in hilly and mountainous regions such as Himachal Pradesh, Uttarakhand, Sikkim and Arunachal Pradesh, as well as the Western Ghats and hilly regions. These events often occur during the monsoon.

In those regions, the chances of landslides have increased due to human activities such as the cutting down of forests, building infrastructure without following approved methods and the construction of too many buildings that block the natural flow of water.

d) Fores fires

Forest fires are uncontrolled fires that spread rapidly across vegetation, often fuelled by dry climatic conditions, droughts or high winds. Human carelessness is another frequent cause. Forest fires are common in states with large forested or grassland areas such as Uttarakhand, Himachal Pradesh, Madhya Pradesh and Chhattisgarh, as well as mountain ranges such as the Western Ghats. Apart from destroying large areas of forest, fires harm wildlife, degrade the ecosystem, spoil the air quality and displace local communities. The consequences are therefore both environmental and economic.

AP SCERT



LET'S EXPLORE



→ Observe Fig. 3.15. Describe the effects they may have on people, plants, animals and economic life.

→ In groups of four or five, identify in each of the above disasters the part of natural causes and the part of human causes. Compare your conclusions.

→ Discuss in the same groups series of preventive measures that could help avoid the above disasters.

భారీ వర్షాలు కురిసినప్పుడు చాలా నగరాలు వరదలను ఎదుర్కొంటాయి. ఇది మురుగు నీటి వ్యవస్థపై అధిక భారం పడటం వల్ల లేదా జలమార్గాలపై అక్రమంగా ప్రణాళికాబద్ధం కాని నిర్మాణాలు చేపట్టడం మరియు నీటి ప్రవాహాన్ని అడ్డుకోవడం వల్ల కావచ్చు. అంతేకాకుండా కాంక్రీటు లేదా తారుతో వేసిన పట్టణ రోడ్ల ఉపరితలాలు నీటిని ఇంకనివ్వవు.

సి. కొండ చరియలు విరిగిపడటం

కొండచరియలు విరిగిపడటం అంటే రాళ్ళు, మట్టి లేదా శిధిలాలు అకస్మాత్తుగా కూలిపోవడం ఇది తరచుగా భారీ వర్షం, భూకంపాలు లేదా అగ్నిపర్వత చర్యల వల్ల జరుగుతుంది. హిమాచల్ ప్రదేశ్, ఉత్తరాఖండ్, సిక్కిం మరియు అరుణాచల్ ప్రదేశ్ వంటి కొండ మరియు పర్వత ప్రాంతాలతో పాటు పశ్చిమ కనుమలు మరియు కొండ ప్రాంతాలలో కొండచరియలు విరిగిపడటం సర్వసాధారణం. ఈ సంఘటనలు తరచుగా వర్షాకాలంలో జరుగుతాయి.

ఆ ప్రాంతాలలో, అడవులను నరికివేయడం, ఆమోదించబడిన పద్ధతులను అనుసరించకుండా మౌలిక సదుపాయాలను నిర్మించడం మరియు సహజ నీటి ప్రవాహాన్ని అడ్డుకునే అనేక భవనాల నిర్మాణం వంటి మానవ కార్యకలాపాల కారణంగా కొండచరియలు విరిగిపడే అవకాశాలు పెరిగాయి.

డి) అటవీ కార్చిచ్చు

అటవీ కార్చిచ్చు అన్నది వృక్షసంపద అంతటా వేగంగా వ్యాపించే అదుపు చేయలేని మంటలు. ఇవి తరచుగా పొడిగా వుండే వాతావరణ పరిస్థితులు, కరువులు లేదా అధిక గాలుల వల్ల ప్రేరేపించబడతాయి. మానవుల అజాగ్రత్త మరొక సాధారణ కారణం. విశాలమైన అడవులు లేదా గడ్డి భూములు ఉన్న ఉత్తరాఖండ్, హిమాచల్ ప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్ మరియు ఛత్తీస్ ఘడ్ వంటి రాష్ట్రాలతో పాటు పశ్చిమ కనుమల వంటి పర్వత శ్రేణులలోని అడవులలో మంటలు సర్వసాధారణంగా చూడవచ్చు. విశాల అటవీ ప్రాంతాలను నాశనం చేయడమే కాకుండా, మంటలు వన్యప్రాణులకు హాని కలిగిస్తాయి, పర్యావరణ వ్యవస్థను నాశనం చేస్తాయి, గాలి నాణ్యతను పాడు చేస్తాయి. స్థానిక సమాజాలను నిర్వాసితులను చేస్తాయి. ఈ పరిణామాలు పర్యావరణ పరంగానూ మరియు ఆర్థిక పరంగానూ ఉంటాయి.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

→ 3.15 చిత్రాన్ని గమనించండి. ప్రజలు, మొక్కలు, జంతువులు మరియు ఆర్థిక జీవితంపై అవి చూపే ప్రభావాలను వివరించండి.

→ నాలుగు లేదా ఐదు సమూహాలుగా ఏర్పడి ప్రతి సమూహం పైన పేర్కొన్న ప్రతి విపత్తులో సహజ కారణాల వలన ఏర్పడినవి మరియు మానవ కారణాల వలన ఏర్పడినవి గుర్తించండి. మీ తీర్మానాలను పోల్చుకోండి.

→ పైన పేర్కొన్న విపత్తులను నివారించడంలో సహాయపడే నివారణ చర్యలను అదే సమూహాలలో చర్చించండి.

Climate Change

Climate change refers to significant, long-term changes in the climate. This may be on the scale of the planet or on a regional scale, and it involves shifts in temperature, precipitation and weather events. In past millennia (we can go back millions of years, in fact), natural processes drove climate change. Since the 19th century, however, climate change has been largely driven by human activities, particularly the burning of fossil fuels,deforestation, environmentally harmful industrial practices, and production and patterns of excessive or wasteful consumption.

Fossil fuels: Sources of energy that were formed from the remains of plants and animals that died millions of years ago and were buried deep under layers of soil and rock or under the sea, where heat and pressure slowly turned them into coal, petroleum oil and natural gas.



Fig. 3.16

Why does the burning of fossil fuels affect the climate? In the Earth's natural carbon cycle, carbon dioxide (CO_2) and other gases are released gradually into the atmosphere and trap heat from the Sun. This natural 'greenhouse effect' warms Earth enough to support life. However, human activities like industry, transportation, and agriculture have released enormous amounts of these 'greenhouse gases' in just a few centuries. This sudden increase traps extra heat, causing rapid global warming and disrupting the climate patterns that plants, animals, and human societies have adapted to over thousands of years.

In India, rising temperatures are perceptible in many regions. Early in 2025, for instance, the country's average temperature was 1°C to 3°C above normal, as a result of which the winter was much shorter and milder than usual. This affects not only agricultural production but also many small scale industries. This is only one example showing how a warmer planet will present us with increasing challenges.

© NCERT

శీతోష్ణస్థితి మార్పు

శిలాజ ఇంధనాలు: మిలియన్ల సంవత్సరాల క్రితం మరణించిన మొక్కలు మరియు జంతువుల అవశేషాలు మట్టి, రాతి పొరల క్రింద లేదా సముద్రం క్రింద లోతుగా కప్పివేయబడి శక్తి వనరులుగా రూపు చెందాయి. ఇక్కడ ఉండే వేడి మరియు పీడనం నెమ్మదిగా వాటిని బొగ్గు, పెట్రోలియం చమురు మరియు సహజ వాయువుగా మార్చాయి.

శీతోష్ణస్థితి మార్పు అనేది వాతావరణంలో గణనీయమైన, దీర్ఘకాలిక మార్పులను సూచిస్తుంది. ఇది ప్రపంచ స్థాయిలో లేదా ప్రాంతీయ స్థాయిలో ఉండవచ్చు. ఇది ఉష్ణోగ్రత, అవపాతం మరియు వాతావరణం వంటి వాటిలో మార్పులను కలిగి ఉంటుంది. గత సహస్రాబ్దాలలో (వాస్తవానికి మనం లక్షలాది సంవత్సరాలు వెనక్కి వెళ్ళవచ్చు) సహజ ప్రక్రియలు వాతావరణ మార్పులను నడిపించాయి. అయితే, 19వ శతాబ్దం నుండి, వాతావరణ మార్పు ఎక్కువగా మానవ కార్యకలాపాల ద్వారా ప్రేరేపించబడింది, ముఖ్యంగా శిలాజ ఇంధనాల దహనం, అటవీ నిర్మూలన, పర్యావరణానికి హానికరమైన పారిశ్రామిక పద్ధతులు మరియు అధిక లేదా వ్యర్థ వినియోగ వస్తూత్పత్తి మరియు ధోరణులు అందులో ఉన్నాయి.





చిత్రం 3.16

శిలాజ ఇంధనాల దహనం వాతావరణాన్ని ఎందుకు ప్రభావితం చేస్తుంది? భూమి యొక్క సహజ కార్బన్ చక్రంలో, కార్బన్ డయాక్సైడ్ (CO_2) మరియు ఇతర వాయువులు క్రమంగా వాతావరణంలోకి విడుదల చేయబడతాయి మరియు సూర్యుని నుండి వేడిని గ్రహించి పట్టి ఉంచుతాయి. ఈ సహజ 'హరిత గృహ ప్రభావం' జీవుల మనుగుడకు తగినంతగా భూమిని వేడెక్కిస్తుంది. అయితే, పరిశ్రమలు, రవాణా మరియు వ్యవసాయం వంటి మానవ కార్యకలాపాలు, కేవలం కొన్ని శతాబ్దాలలో ఈ 'హరిత గృహ వాయువులను' అపారమైన మొత్తంలో విడుదల చేశాయి. ఈ ఆకస్మిక పెరుగుదల అదనపు వేడిని సంగ్రహిస్తుంది. ఇది వేగవంతమైన భూతాపానికి కారణమవుతుంది. మొక్కలు, జంతువులు మరియు మానవ సమాజాలు వేలాది సంవత్సరాల అనుగుణంగా ఉన్న వాతావరణ శైలిని దెబ్బతీస్తుంది.

భారతదేశంలో, పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రతలు అనేక ప్రాంతాలలో స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. ఉదాహరణకు, 2025 ప్రారంభంలో, దేశం యొక్క సగటు ఉష్ణోగ్రత సాధారణం కంటే 1°C నుండి 3°C వరకు ఉండేది, దీని ఫలితంగా శీతాకాలం సాధారణంగా ఉండేదానికంటే చాలా తక్కువ కాలం మరియు తక్కువ చలిగానూ ఉంది. ఇది వ్యవసాయ ఉత్పత్తిని మాత్రమే కాకుండా అనేక చిన్న తరహా పరిశ్రమలను కూడా ప్రభావితం చేస్తుంది.

APSCERT

Understanding the relationship between the causes of climate change and disasters can help us to prepare better for these challenges. It also supports the need for more environment friendly practices and building resilience and adaptation in communities. Governments worldwide, including India's, attempt to promote measures of climate mitigation, such as cutting down on greenhouse gas emissions, planting trees, boosting renewable energy and improving energy efficiency, promoting sustainable lifestyles, etc. But these often clash with a desire for economic growth and increased consumption.

Resilience: The capacity to withstand or recover quickly from difficulties.
Mitigation: The adoption of steps to help slow down global warming and reduce the causes of climate change.
Sustainable: Something which can be maintained over a long period of time.



Before we move on ..

- → India's diverse climate is shaped by its geography, including mountains, deserts, and plateaus.
- → Weather is short term, seasons recur on a yearly basis, and climate reflects long term patterns over decades.
- → Factors such as latitude, altitude, proximity to the sea, wind and topography determine the climate.
- → Monsoons are vital for agriculture, influencing crop cycles and livelihoods.
- → Climate is connected with cultural traditions, festivals, agriculture and economic activity.
- → Understanding the climate helps prepare for natural disasters like floods and cyclones.
- → Climate change leads to extremes of weather or tempera ture and can have severe consequences on the natural and human worlds.

AP SCERT

శీతోష్ణస్థితి మార్పులకు, విపత్తులకు గల కారణాల మధ్య సంబంధాన్ని అర్థం చేసుకోవడం ఈ సవాళ్లను మరింత మెరుగ్గా ఎదుర్కోవడానికి మనకు సహాయపడుతుంది. ఇది మరింత పర్యావరణ అనుకూల పద్ధతుల అవసరానికి, సమాజాలలో తట్టుకునే సామర్థ్యం మరియు ఉపశమనాన్ని పెంపొందించడానికి కూడా మద్దతు ఇస్తుంది. హరిత గృహ వాయు ఉద్గారాలను తగ్గించడం, చెట్లను నాటడం, పునరుత్పాదక శక్తిని పెంచడం, ఇంధన సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరచడం, సుస్థిరమైన జీవనశైలిని ప్రోత్సహించడం వంటి వాతావరణ ఉపశమన చర్యలను ప్రోత్సహించడానికి భారతదేశంతో సహా ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఉన్న ప్రభుత్వాలు ప్రయత్నిస్తున్నాయి. కానీ ఇవి తరచుగా ఆర్థిక వృద్ధి మరియు పెరిగిన వినియోగాలతో విభేదిస్తాయి.

తట్టుకునే సామర్థ్యం : *ఇబ్బందులను తట్టుకునే లేదా త్వరగా కోలుకునే సామర్థ్యం.*

ఉపశమనం : *గ్లోబల్ వార్మింగ్ ను తగ్గించడానికి మరియు శీతోష్ణస్థితి మార్పుల కారణాలను తగ్గించడానికి సహాయపడే చర్యలను అవలంబించడం.*

సుస్థిరత :*ఏదైనా ఒక దానిని చాలా కాలం పాటు నిర్వహించ గలగటం*



ముగించే ముందు...

- భారతదేశం యొక్క విభిన్న శీతోష్ణస్థితి దాని భౌగోళిక స్వరూపం, పర్వతాలు, ఎడారులు మరియు పీఠభూముల ద్వారా ప్రభావితమైనవి.
- వాతావరణం స్వల్పకాలికమైనది, ఋతువులు వార్షిక ప్రాతిపదికన పునరావృతమవుతాయి మరియు శీతోష్ణస్థితి దశాబ్దాలుగా దీర్ఘకాలిక నమూనాలను ప్రతిబింబిస్తుంది.
- అక్షాంశం, ఎత్తు, సముద్రానికి సామీప్యత, గాలి మరియు స్థలాకృతి వంటి అంశాలు శీతోష్ణస్థితి నిర్ణయిస్తాయి.
- ఋతుపవనాలు వ్యవసాయానికి చాలా ముఖ్యమైనవి, పంటల సరళిని మరియు జీవనోపాధిని ప్రభావితం చేస్తాయి.
- సాంస్కృతిక సంప్రదాయాలు, పండుగలు, వ్యవసాయం మరియు ఆర్థిక కార్యకలాపాలతో శీతోష్ణస్థితి ముడిపడి ఉంది.
- శీతోష్ణస్థితిని అర్థం చేసుకోవడం వరదలు, తుఫానుల వంటి ప్రకృతి వైపరీత్యాలకు సిద్ధం కావడానికి సహాయపడుతుంది.
- శీతోష్ణస్థితిలో మార్పు వాతావరణం లేదా ఉష్ణోగ్రతల తీవ్రతలకు దారితీస్తుంది. సహజ మరియు మానవ ప్రపంచాలపై తీవ్రమైన పరిణామాలను కలిగిస్తుంది.

AP SCERT

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. The picture shown here represents of a natural disaster. Identify the type of disaster shown in the picture.



A) Flood

B) Land

C) Earthquake

D) Drought

2. Match the climatic factors with their effects:

Colum A		Column B	
1)	Latitude	a)	Brings wet air to India during summer
2)	Altitude	b)	Creates different climates in the north and south
3)	Proximity to the ocean	c)	Keeps higher places cooler
4)	Monsoon winds	d)	Moderates the temperature

3. Answer the following questions:
   i. What is the difference between weather and climate?
   ii. Why do places near the ocean have milder temperatures than places far away from it?
   iii. What role do monsoon winds play in affecting India's climate?
4. Why is Chennai warm or hot throughout the year, while Leh is cold?
5. Imagine India did not have different seasons. How would this change the lives of farmers, students, and travelers? Give two examples.
6. A city experiences frequent heatwaves due to rising temperatures. Using your own ideas, suggest two steps the local government can take to reduce the impact.

AP SCERT

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. ఇక్కడ చూపిన చిత్రం ఒక సహజ ప్రకృతి విపత్తును సూచిస్తుంది. దానిని గుర్తించండి.



ఎ) వరద

బి) కొండ చరియ

సి) భూకంపం

డి) కరవు

2. వాతావరణ కారకాలను వాటి ప్రభావాలతో జతచేయండి:

Colum A	Column B
ఏ. అక్షాంశం	1. వేసవిలో భారతదేశానికి తేమతో కూడిన గాలిని తెస్తాయి.
బి. ఎత్తు	2. ఉత్తర మరియు దక్షిణ ప్రాంతాలలో వేర్వేరు వాతావరణాలను సృష్టిస్తుంది
సి. సముద్ర సామీప్యత	3. ఎత్తైన ప్రదేశాలను చల్లగా ఉంచుతుంది
డి) ఋతుపవనాలు	4. గాలులు ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రిస్తాయి

3. కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

   1. వాతావరణం మరియు శీతోష్ణస్థితి మధ్య తేడా ఏమిటి?
   2. సముద్రానికి సమీపంలో ఉన్న ప్రదేశాలు దాని నుండి దూరంగా ఉన్న ప్రదేశాల కంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలను ఎందుకు కలిగి ఉంటాయి?
   3. భారతదేశ వాతావరణాన్ని ప్రభావితం చేయడంలో ఋతుపవనాలు ఎటువంటి పాత్ర పోషిస్తాయి?

4. లేహ్ చల్లగా ఉన్నప్పుడు చెన్నై ఏడాది పొడవునా ఎందుకు వేడిగా ఉంటుంది?

5. భారతదేశానికి వేర్వేరు ఋతువులు లేవని ఊహించుకోండి. ఇది రైతులు, విద్యార్థులు మరియు ప్రయాణికుల జీవితాలను ఎలా మారుస్తుంది? రెండు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.

6. పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రతల కారణంగా ఒక నగరం తరచుగా వేడి గాలులను ఎదుర్కొంటుంది. మీ స్వంత ఆలోచనలను ఉపయోగించి, ప్రభావాన్ని తగ్గించడానికి స్థానిక ప్రభుత్వం తీసుకోగల రెండు చర్యలను సూచించండి.

AP SCERT

7. Look at a map of India given at the end of this book. Identify the climate for these cities - Leh, Visakhapatnam, Delhi, Panaji and Jaipur.
   - Is the place near the sea, in the mountains, or in the desert?
   - How do these factors affect the climate there?"
8. Draw the monsoon cycle in summers and winters on a map of India.
   - Label where the winds blow in summer and winter
   - Show the direction of winds during the monsoon
9. Identify a natural disaster (e.g., cyclone, flood, landslide, or forest fire) and write a short essay that includes the causes and impacts. Suggest actions that individuals, communities and the government can take to reduce the impact.
10. Make a colourful poster showing festivals in India linked to farming and weather (e.g., Baisakhi, Onam). Add pictures or drawings of these festivals.

Make a colourful poster of festivals

11. Imagine you are a farmer in India. Write a short diary entry about how you would prepare for the rainy season.

AP SCERT

7. ఈ పుస్తకం చివర ఇవ్వబడిన భారతదేశ పటాన్ని చూడండి. లేహ్, విశాఖపట్నం, ఢిల్లీ, పనాజీ మరియు జైపూర్ నగరాల శీతోష్ణస్థితిని గుర్తించండి.

   • ఆ ప్రదేశం సముద్రానికి సమీపంలో, పర్వతాలలో లేదా ఎడారిలో ఉందా?

   • ఈ కారకాలు అక్కడి శీతోష్ణస్థితిని ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి?

8. వేసవి, శీతాకాలంలో ఋతుపవనాల చక్రాన్ని? భారత పటంలో గీయండి.

   • వేసవి మరియు శీతాకాలంలో గాలులు ఎక్కడ వీస్తాయో గీయండి.

   • వర్షాకాలంలో గాలుల దిశను చూపించండి

9. ప్రకృతి వైపరీత్యాన్ని గుర్తించండి (ఉదా: తుఫాను, వరదలు, కొండచరియలు విరిగిపడటం లేదా అడవి మంటలు (కార్చిచ్చు)) మరియు కారణాలు మరియు ప్రభావాలను కలిగి ఉన్న ఒక చిన్న వ్యాసం రాయండి. ప్రభావాన్ని తగ్గించడం కొరకు వ్యక్తులు, సంఘాలు మరియు ప్రభుత్వం తీసుకోగల చర్యలను సూచించండి.

10. భారతదేశంలో వ్యవసాయం మరియు వాతావరణంతో ముడిపడి ఉన్న పండుగలను (ఉదా: బైసాఖి, ఓనం) చూపించే రంగురంగుల పోస్టర్ తయారు చేయండి. ఈ పండుగల చిత్రాలు లేదా డ్రాయింగ్ లను జోడించండి.

పండుగల రంగురంగుల పోస్టర్ తయారు చేయండి

11. మీరు భారతదేశంలో ఒక రైతు అని ఊహించుకోండి. వర్షాకాలం కొరకు మీరు ఏవిధంగా సిద్ధం అవుతారనే దాని గురించి ఒక చిన్న దినచర్యను రాయండి.

✧✧✧✧✧

AP SCERT

CHAPTER

4

NEW BEGINNINGS : CITIES AND STATES

S9I4B4

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Recognise the importance of the Gangetic plains in the expansion of Janapadas and Mahajanapadas and the early democratic traditions followed during the time. (CG-1)
- Analyse various historical developments and traces their roots to the past. (CG-3)
- Appreciate the development of the second urbanisation brought about by the innovation of iron and the progress of the civilisation. (CG-3)
- Recognise how the varna -jati system evolved over a period of time. (CG-1)
- Understand how political, social and economic development took place in other parts of the country. (CG-1)

"The kingdom shall be protected by fortifying the capital and the towns at the frontiers. The land should not only be capable of sustaining the population but also outsiders in times of calamities. ... It should be beautiful, being endowed with cultivable land, mines, timber forests, elephant forests, and good pastures rich in cattle. It should not depend [only on] rain for water. It should have good roads and waterways. It should have a productive economy, with a wide variety of commodities ...."

- Kautilya, Arthashastra



Fig. 4.1. Ruins of a major structure at Rajag.iha (modern-day Rajgir in Bihar), when it was the capital of the Magadha mahajanapada.

The Big Questions ?

1. *What is meant by 'Second Urbanisation of India'?*
2. *Why were the janapadas and mahajanapadas an important development in India's early history?*
3. *What kind of system of governance did they evolve?*

© NCERT

అధ్యాయం

4

నూతన రాజ్యాలు, నగరాలు ఆవిర్భావం

A2Y7R1

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- జనపదాలు మరియు మహాజనపదాలు విస్తరించడంలో గంగా మైదానాల ప్రాముఖ్యత ను గుర్తిస్తారు. (CG-1)
- అనేక చారిత్రక అంశాల వికాసం గురించి మరియు వాటి గత మూలాలను గురించి విశ్లేషిస్తారు. (CG-3)
- ఇనుము ఆవిష్కరణ నాగరికతల అభివృద్ధికి మరియు రెండవ పట్టణీకరణకు ఏ విధంగా కారణమైందో ప్రశంసిస్తారు. (CG-3)
- కాలక్రమేణ వర్ణ-కుల వ్యవస్థ ఎలా పరిణామం చెందిందో గుర్తిస్తారు. (CG-1)
- రాజకీయ, సామాజిక మరియు ఆర్థిక అభివృద్ధి ఇతర ప్రాంతాలలో ఏ విధంగా జరిగిందో అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-1)

"రాజధానిని మరియు సరిహద్దు పట్టణాలను కోటలతో రక్షించడంద్వారా రాజ్యాన్ని కాపాడాలి. రాజ్య భూభాగం ప్రజలకు ఆశ్రయం కల్పించేందుకు మాత్రమే కాకుండా, విపత్తుల సమయంలో బయట నుండి వచ్చే అవసరాలను తీర్చగలిగే స్థాయి కలిగి ఉండాలి. అది సాగు భూములు, ఖనిజ గనులు, దట్టమైన కలప అడవులు, ఏనుగుల అడవులు, పశువులతో నిండిన మంచి పచ్చిక బయళ్ళ వంటి సహజ సంపదలతో సమృద్ధిగా, అందంగా ఉండాలి. నీటి కోసం కేవలం వర్షాలపై మాత్రమే ఆధారపడకూడదు; నరిపడా నీటి వనరులు ఉండాలి. దీనికి మంచి రహదారులు, జలమార్గాలు ఉండాలి. రాజ్యంలో విభిన్న రకాల వస్తువులను ఉత్పత్తి చేసే, ఉత్పాదక ఆర్థిక వ్యవస్థ ఉండాలి.... "

– కౌటిల్యుని అర్థశాస్త్రం



చిత్రం 4.1 – మగధ మహాజనపద రాజధానియైన రాజగృహ (ఆధునిక బీహార్‌లోని రాజ్‌గిర్) యొక్క ప్రధాన కట్టణ శిథిలాలు.

ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. *భారతదేశం యొక్క 'రెండవ పట్టణీకరణ' అంటే ఏమిటి?*
2. *భారతదేశ తొలి చరిత్రలో జనపదాలు,మహాజనపదాల అభివృద్ధి ఎందుకు ముఖ్యమైనది?*
3. *వారు ఎలాంటి పరిపాలనా వ్యవస్థను అభివృద్ధి చేశారు?*

APSCERT

Let us recall that in the early 2nd millennium BCE (that is, over a few centuries after 2000 BCE), the Indus / Harappan/Sindhu-Sarasvati civilisation, which we called India's 'First Urbanisation', disintegrated. Some of its cities were abandoned; in others, some people continued living there, but reverting to a rural or village lifestyle. They had to, since all the components of the Harappan urban order had disappeared: elaborate structures, both private and public; crowded streets and busy markets; different communities with specialised occupations (metalsmiths, potters, builders, weavers, craftspeople, and so on); a writing system; a sanitation system; the presence of an administration; and, behind it all, a larger state structure with a ruling class at the head. And for a whole millennium, urban life remained absent from India, though there may have been a few towns here and there in north India.

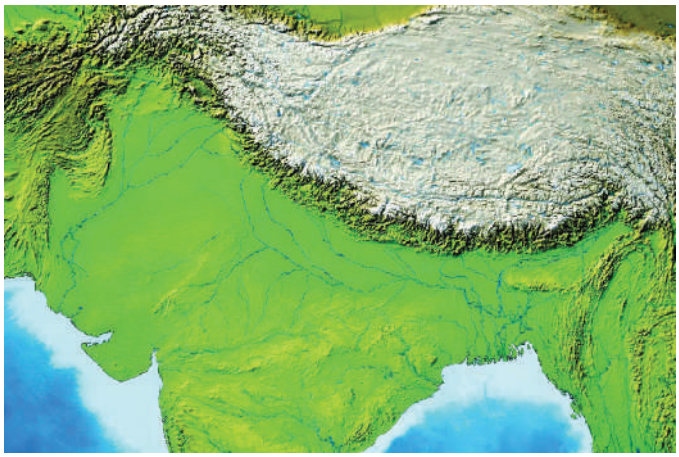


Fig. 4.2. The fertile Gangetic plains helped the mahajanapadas to grow and prosper.

Indeed, there were important regional cultures, which we need not study here.

Then, in the 1st millennium BCE, a vibrant new phase of urbanisation began in the Ganga plains, parts of the Indus (or Sindhu) basin and neighbouring regions, gradually spreading to other parts of the Subcontinent. How do we know this? Mainly from two sources: (1) archaeological excavations that have confirmed the existence of those ancient urban centres, and (2) ancient literature describing them – late Vedic, Buddhist and Jain literatures are full of references to these new urban centres.

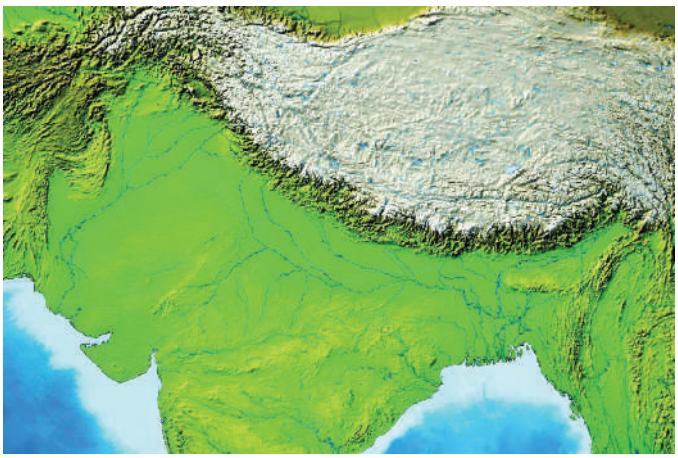
This new phase is often called India's 'Second Urbanisation' - which, incidentally, has continued right up to today! Let us see how this phase emerged.

Janapadas and Mahajanapadas

Towards the end of the 2nd millennium BCE, regional cultures gradually reorganised themselves in north India. As people formed clans or groups, probably sharing a common language and common customs, each clan came to be associated with a territory or janapada led by a raja or ruler. ('Janapada' is a Sanskrit word which means 'where the people (jana) have set foot (pada),' that is, have settled down.)

AP SCERT

2వ సహస్రాబ్ది BCE ప్రారంభంలో (అంటే, 2000 BCE నుండి కొన్ని శతాబ్దాల తరువాత), భారతదేశ 'మొదటి పట్టణీకరణ' గా పిలవబడే సింధూ / హరప్పా / సింధు–సరస్వతీ నాగరికత అంతరించిపోయిందని గుర్తుచేసుకుందాం. దానిలోని కొన్ని నగరాలు వదిలివేయబడ్డాయి; మరికొన్నింటిలో, కొంతమంది అక్కడే నివసించడం కొనసాగించారు, కానీ వారు గ్రామీణ లేదా గ్రామీణ జీవనవిధానాన్ని తిరిగి అనుసరించారు. హరప్పా పట్టణ వ్యవస్థకు సంబంధించిన అన్ని భాగాలు కనుమరుగవడంతో వారు అలాచేయాల్సి వచ్చింది. ప్రైవేటు మరియు ప్రభుత్వ పరమైన విస్తృతమైన నిర్మాణాలు అనగా, రద్దీగా ఉండే వీధులు మరియు మార్కెట్లు; ప్రత్యేక వృత్తులతో కూడిన విభిన్న సమూహాలు (లోహ కార్మికులు, కుమ్మరి వారు, నిర్మాణ కార్మికులు, నేత కార్మికులు, చేతివృత్తులవారు మొదలైనవారు); ఒక రచనా పద్ధతి; పారిశుద్ధ్య వ్యవస్థ; పరిపాలన వ్యవస్థ; పాలకవర్గ అధిపతితో కూడిన విస్తృతమైన రాజ్య నిర్మాణం, మొదలైనవన్నీ కనుమరుగవడం వలన వారు అలా చేయవలసి వచ్చింది. ఒకటవ సహస్రాబ్ది మొత్తం, భారతదేశంలో పట్టణ జీవన విధానం లేదు, అయినప్పటికీ ఉత్తర భారతదేశంలో అక్కడక్కడ కొన్ని పట్టణాలు ఉండేవి.



చిత్రం 4.2. సారవంతమైన గంగా మైదానాలు మహాజనపదాలు శ్రేయస్సుకి, అభివృద్ధికి సహాయపడ్డాయి.

వాస్తవానికి, ఇక్కడ ముఖ్యమైన ప్రాదేశిక సంస్కృతులు ఉన్నాయి, కానీ వాటిని మనం చదవాల్సిన అవసరం లేదు. తరువాత, మొదటి సహస్రాబ్ది BCE లో, గంగా మైదానాలలో, సింధు హరివాణంలోని కొన్ని ప్రాంతాలు, దాని పొరుగు ప్రాంతాలలో పట్టణీకరణ యొక్క ఉత్సాహబరితమైన ఒక కొత్త దశ ప్రారంభమైంది. ఇది క్రమంగా ఉపఖండంలోని ఇతర ప్రాంతాలకు కూడా వ్యాపించింది. ఇది మనకు ఎలా తెలుసు? ప్రధానంగా రెండు ఆధారాలు వల్ల: (1) ఆ పురాతన పట్టణ కేంద్రాల ఉనికిని నిర్ధారించిన పురావస్తు త్రవ్వకాలు (2) వాటిని వివరించే ప్రాచీన సాహిత్యం – మలివేద, బౌద్ధ, జైన సాహిత్యాలలో ఈ నూతన పట్టణ కేంద్రాల గురించి విస్తృతంగా ఉంది.

ఈ కొత్త దశను తరచుగా భారతదేశం యొక్క 'రెండవ పట్టణీకరణ' దశ అని పిలుస్తారు – యాదృచ్ఛికంగా, ఇది నేటికీ కొనసాగుతోంది! ఈ దశ ఎలా మొదలైందో చూద్దాం.

జనపదాలు మరియు మహాజనపదాలు

2వ సహస్రాబ్ది BCE చివరి నాటికి, ఈ ప్రాంతీయ సంస్కృతులు క్రమంగా ఉత్తర భారతదేశంలో వాటంతట అవే పునఃవ్యవస్థీకరణ చెందాయి. ప్రజల సమూహాలుగా ఏర్పడి, బహుశా ఒకే భాష మరియు ఒకే ఆచారాలను పంచుకుంటూ, ప్రతి సమూహం ఒక నిర్దిష్ట భూభాగం లేదా జనపదంతో ముడిపడి ఉండేది. దీనికి ఒక రాజు లేదా పాలకుడు నాయకత్వం వహించేవాడు. ('జనపద' అనే సంస్కృత పదం యొక్క అర్థం 'ప్రజలు (జన) అడుగు పెట్టిన చోటు (పాద) అంటే,' స్థిరపడిన ప్రాంతం అని అర్థం.)

AP SCERT

The janapadas grew as trade networks expanded and connected them. By the 8th or 7th centuries BCE, some of those early states had merged together; the resulting bigger units were known as mahajanapadas. Although the texts have different lists of them, the more frequent list gives the names of 16 mahajanapadas, extending from Gandhara in the northwest to Anga in the east and to Ashmaka in central India, close to the Godavari River (see map). There may have been a few more, along with some smaller janapadas continuing independently.



THINK ABOUT IT



Notice how many of the mahajanapadas are concentrated in the Ganga plains. There are several possible reasons for this, in cluding the growth of agriculture in the fertile Ganga plains, the availability of iron ore in the mountains and hills (see below about iron), and the formation of new trade networks.



LET'S EXPLORE



→ The most powerful of these new states were Magadha, Kosala, Vatsa and Avanti. Looking at the map, can you identify their capitals? Also, how many can you match with Indian cities of today?

→ Compare this map with the map of the regions mentioned in the Mahabharata (see Fig. 5.4 in the chapter '**India, That is Bharat**' in Grade-6) and list the names common to both maps. What do you think this implies?

The map (Fig. 4.3) shows the mahajanapadas' capitals. Most were fairly large well fortified cities, with a moat running outside the fortifications as further defence. Often, the gateways through the rampart walls would be deliberately kept narrow, so guards may control the movement of people and goods entering or leaving the city. It is fascinating to note that most of those ancient capitals continue to be living cities today 'modern' cities that are often 2,500 years old!

Moat: A deep, wide ditch surrounding a fort or a fortified city and filled with water.

Early Democratic Traditions

Each janapada had an assembly or council, called sabha or samiti, where matters concerning the clan would be discussed. (Remember, from the chapter on 'India's Cultural Roots', that the words sabha and samiti first appear in the Vedas, India's most ancient texts.) We may assume that most of the members were elders in the clan. The raja was not expected to rule independently or arbitrarily;

AP SCERT

జనపదాలు వ్యాపార వలయాలుగా విస్తరించి, వాటిలోనే అవి అనుసంధానించబడి వృద్ధి చెందాయి. 8 లేదా 7వ శతాబ్దాల BCE నాటికి గతంలో ఏర్పడిన ఈ జనపదాలు కలిసిపోయాయి; ఫలితంగా ఏర్పడిన పెద్ద భూభాగాలను మహాజనపదాలు అని పిలిచేవారు. ఈ మహాజనపదాల గురించి వివిధ గ్రంథాలలో వివిధ జాబితాలున్నాయి. కాని ఈ 16 మహాజనపదాల జాబిత తరుచుగా కనిపిస్తుంది. ఇది వాయువ్యంలోని గాంధార నుండి తూర్పున అంగ వరకు, మధ్య భారతదేశంలోని అష్మక వరకు, గోదావరి నదికి దగ్గరగా (పటం చూడండి) విస్తరించి ఉన్నాయి. వాటితో పాటు స్వతంత్రంగా కొనసాగిన మరికొన్ని చిన్న జనపదాలు కూడా ఉండి ఉండవచ్చు.

ఆలోచించండి

గంగా మైదానాలలో ఎన్ని మహాజనపదాలు కేంద్రీకృతమై ఉన్నాయో గమనించండి. సారవంతమైన గంగా మైదానాలలో వ్యవసాయం వృద్ధి చెందడం, పర్వతాలు, కొండలలో ఇనుప ఖనిజం లభ్యత (ఇనుము కోసం క్రింద చూడండి), కొత్త వాణిజ్య వలయాల ఏర్పాటుతో సహా దీనికి అనేక కారణాలు ఉండి ఉండవచ్చు.

అన్వేషిద్దాం

→ ఈ కొత్త రాష్ట్రాలలో అత్యంత శక్తివంతమైనవి మగధ, కోసల, వత్స మరియు అవంతి. పటాన్ని చూసి, మీరు వాటి రాజధానులను గుర్తించగలరా? అలాగే, వాటిలో ఎన్నిటిని మీరు నేటి భారతీయ నగరాలతో సరిపోల్చగలరు?

→ ఈ పటాన్ని మహాభారతంలో పేర్కొన్న ప్రాంతాల పటంతో పోల్చండి (6వ తరగతిలో '**ఇండియా అంటే భారతదేశం**' అనే అధ్యాయంలోని చిత్రం 5.4 చూడండి) మరియు రెండు పటాలలో ఉమ్మడిగా ఉన్న పేర్లతో జాబితా తయారుచేయండి. దీని అర్థం ఏమై ఉంటుందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

(చిత్రం 4.3) ఈ పటం మహాజనపదాల యొక్క రాజధానులను చూపిస్తుంది. వీటిలో చాలా వరకు భారీ రక్షణ గోడల తో కూడిన పెద్ద నగరాలు. మరింత రక్షణ కొరకు కోటల వెలుపల ఒక కందకం ఉండేది. తరచుగా, ప్రాకార గోడల ద్వారాలను ఉద్దేశపూర్వకంగా ఇరుకుగా ఉంచుతారు, తద్వారా రాజభటులు నగరంలోనికి ప్రవేశించే లేదా బయటకు వెళ్ళే ప్రజలు లేదా వస్తువుల కదలికలను నియంత్రించవచ్చు. ఆ పురాతన రాజధానులలో ఎక్కువ భాగం నేటికీ సజీవ నగరాలుగా కొనసాగుతుండటం ఆసక్తికర విషయం అవి 2,500 సంవత్సరాల పురాతనమైన 'ఆధునిక' నగరాలు!

కందకం (అగడ్త): ఒక కోట లేదా రక్షణ గోడ ఉన్న నగరం చుట్టూ రక్షణ కోసం తవ్విన, నీటితో నిండిన లోతైన, వెడల్పాటి కుంట.

ప్రారంభ ప్రజాస్వామ్య సంప్రదాయాలు

ప్రతి జనపదంలో సభ లేదా సమితి అని పిలువబడే ఒక సభ లేదా మండలి ఉండేది. అక్కడ ఆ వంశానికి సంబంధించిన విషయాలు చర్చించబడతాయి. ('భారతదేశ సాంస్కృతిక మూలాలు' అనే అధ్యాయం నుండి, సభ మరియు సమితి అనే పదాలు మొదట భారతదేశపు అత్యంత పురాతన గ్రంథాలు అయిన వేదాలలో కనిపిస్తాయని గుర్తుంచుకోండి.) ఆ సభలలో ఆ వంశ పెద్దలే చాలా మంది సభ్యులుగా ఉండేవారని మనం అనుకోవచ్చు. రాజు స్వతంత్రంగా లేదా ఇష్టానుసారంగా పాలించాలని ఆశించేవారు కాదు.

AP SCERT

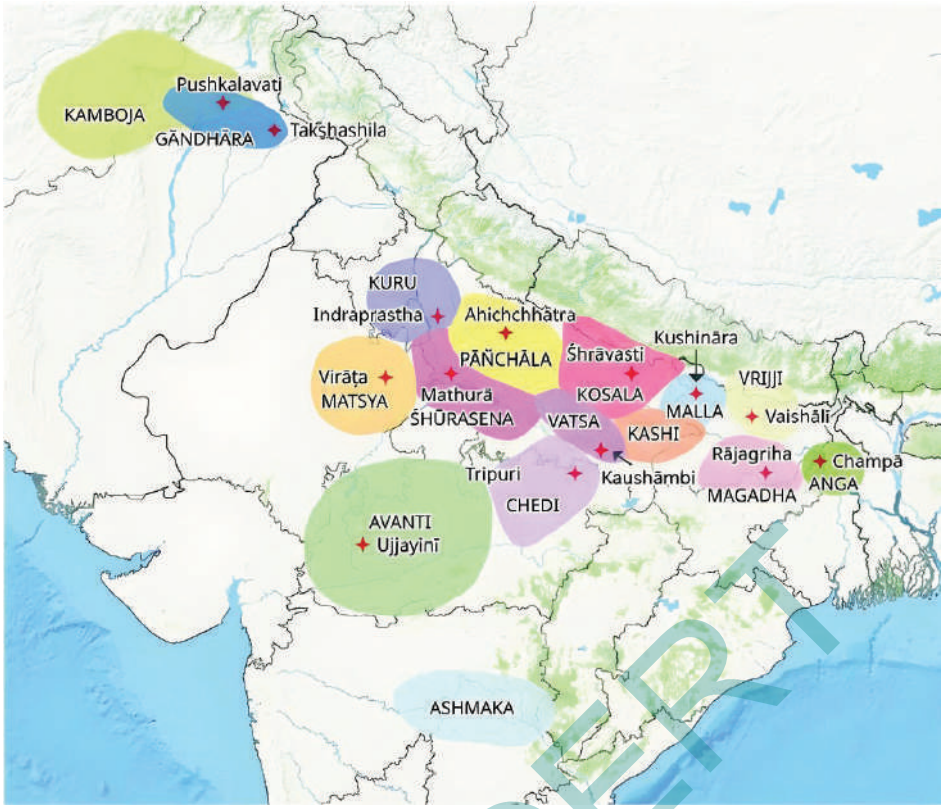


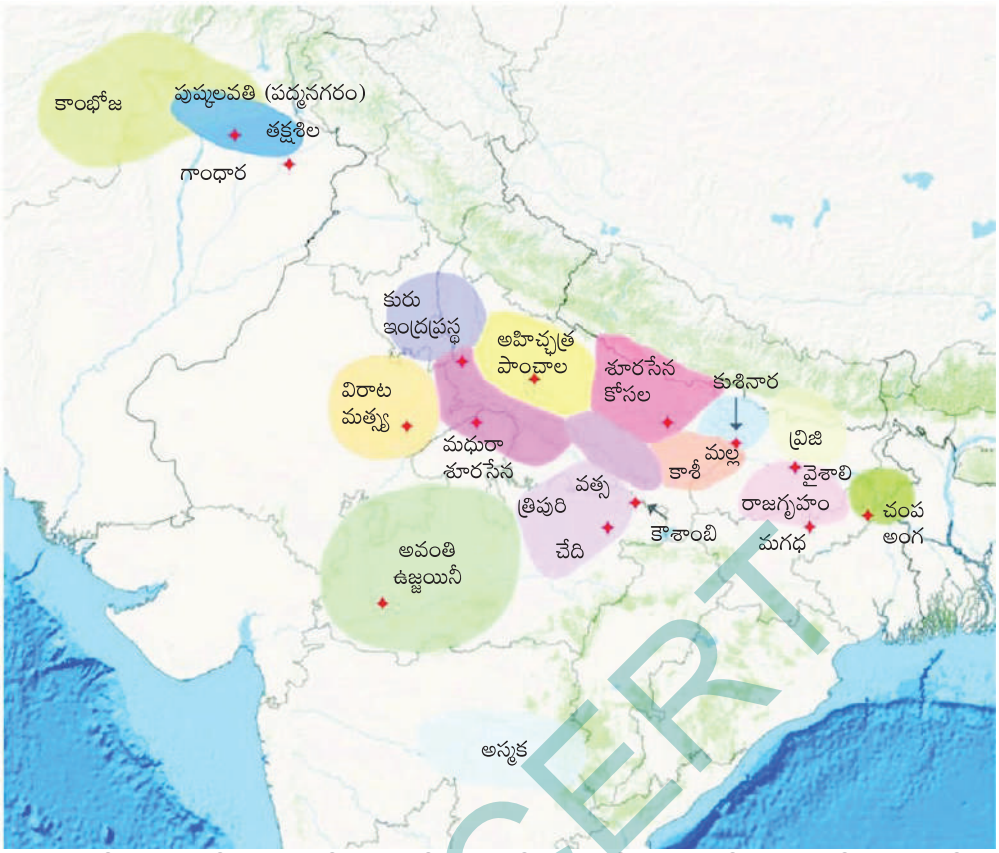
Fig. 4.3. Map of the sixteen mahajanapadas. Note that their borders are approximate.

a good ruler was supposed to take the advice from those assemblies, apart from the ministers and administrators. Indeed, according to some texts, an incompetent ruler could be removed by the assembly. Of course, while such mentions are significant, it does not mean that this was an established law; let us remember that the data we have for such remote periods is incomplete.

In their political systems, the mahajanapadas expanded the basic principles of the janapadas. Some were, in effect, monarchies, in the sense that the raja was the ultimate authority, supported by ministers and an assembly of elders. His position was hereditary, in the sense that a raja would usually be the son of the previous one. The king would collect taxes or revenue, maintain law and order, get impressive fortifications built around their capital, and maintain an army to defend the territory or wage war with neighbouring ones, as the case may be. Magadha (located in part of today's Bihar), Kosala (in part of today's Uttar Pradesh) and Avanti (in part of today's Madhya Pradesh) were among the most powerful such states.

However, at least two mahajanapadas, Vajji (or Vrijji) and the neighbouring Malla, had a different system: the sabha or samiti had more power and took important decisions through discussion, and, if necessary, through vote. Surprisingly, this included the selection of the raja! This means that those mahajanapadas,

AP SCERT



చిత్రం 4.3. 16 మహాజనపదాల పటం. వాటి సరిహద్దులు అంత ఖచ్చితంగా ఉండవని గమనించండి.

మంచి పాలనాధ్యక్షుడు, మంత్రులు మరియు నిర్వాహకుల నుండి మాత్రమే కాకుండా ఆ సభల నుండి సలహాలు తీసుకోవాలి. నిజానికి, కొన్ని గ్రంథాల ప్రకారం, అసమర్థ పాలకుడిని సభ తొలగించవచ్చు. అయితే, అలాంటి ప్రస్తావనలు ప్రాముఖ్యత సంతరించుకున్నపటికీ దీనికి నిర్దిష్టమైన చట్టాలు ఉన్నట్లు చెప్పలేము. అటువంటి పురాతన కాలంనాటి సమాచారం అసంపూర్ణంగా ఉంటుందని గుర్తుంచుకోవాలి.

వారి రాజకీయ వ్యవస్థలలో, మహాజనపదాలు జనపదాల యొక్క ప్రాథమిక సూత్రాలను విస్తరించాయి. కొన్ని, వాస్తవానికి, రాచరికాలు అంటే రాజుదే అంతిమ అధికారం మంత్రులు పెద్దలు సభ మద్దతుతో రాజే సర్వాధికారిగా ఉంటాడు. అతని పదవి వంశపారంపర్యంగా వస్తుంది. అంటే రాజు సాధారణంగా గత రాజు యొక్క కుమారుడై ఉంటాడు. రాజు పన్నులు వసూలు చేసి ఆదాయాన్ని సమకూరుస్తాడు, శాంతిభద్రతలను కాపాడుతాడు, వారి రాజధాని చుట్టూ అద్భుతమైన కోటలను నిర్మిస్తాడు మరియు అవసరాన్ని బట్టి భూభాగాన్ని రక్షించడానికి పొరుగురాజులతో యుద్ధం చేయడానికి సైన్యాన్ని నిర్వహిస్తాడు. మగధ (నేటి బీహార్‌లో భాగంగా ఉంది), కోసల (నేటి ఉత్తరప్రదేశ్‌లో భాగంగా ఉంది) మరియు అవంతి (నేటి మధ్యప్రదేశ్‌లో భాగంగా ఉంది) వంటి అత్యంత శక్తివంతమైన కొన్ని రాజ్యాలు ఉన్నాయి.

అయితే, రెండు మహాజనపదాలు, వజ్జి (లేదా వృజ్జి) మరియు పొరుగున ఉన్న మల్ల, వేరే వ్యవస్థను కలిగి ఉన్నాయి: సభ లేదా సమితికి ఎక్కువ అధికారాలు ఉన్నాయి. ఈ జనపదాలలో చర్చలు ద్వారా లేదా అవసరమైతే ఓటు ద్వారా ముఖ్యమైన నిర్ణయాలు తీసుకునేవారు. ఆశ్చర్యకరంగా, ఇందులో రాజును ఎన్నుకోవడం కూడా ఉంది! దీని అర్థం గణలు లేదా సంఘాలు అని పిలువబడే ఆ మహాజనపదాలలో రాచరికాలు లేవు.

APSCERT

which were called ganas or sanghas, were not monarchies their functioning might be called democratic, since members of the assembly were the ones to select the ruler and take major decisions. In fact, scholars have often called them 'early republics', as they are indeed one of the earliest such systems in the world.

More Innovations

The age of the janapadas and mahajanapadas was an age of profound change, which would impact Indian civilisation until present times. In the chapter 'India's Cultural Roots' in Grade 6, we saw the emergence of several new schools of thought late Vedic, Buddhist, Jain in particular, and their respective literatures. Those schools disseminated their teachings and literature through scholars, monks and nuns travelling across India or people undertaking pilgrimages. Indian art also underwent a renewal; it will blossom in the age of empires.



Fig. 4.4. Ruins of a complex at Kaushambi, capital of the Vatsa mahajanapada

Urbanisation does not happen without technologies. Let us remember that the Harappan civilisation mastered copper and bronze metallurgy. Now, in this Second Urbanisation, a major shift in technology involved iron metallurgy. In several regions of India, the techniques of extracting and shaping iron were actually perfected from the early 2nd millennium BCE, but it took a few centuries for iron to become a part of daily life. By the late 2nd millennium BCE, iron tools had become widespread, facilitating agriculture on a bigger scale. Iron also made better weapons than bronze, lighter and sharper swords, spears, arrows, shields, etc. As it happens, there is some evidence of warfare between neighbouring mahajanapadas how frequent or how intense it was, of course, is impossible to tell. Such military campaigns, but occasionally alliances too, gave rise to new kingdoms and empires, which we will turn to later in our journey.

Another innovation was the first use of coins in India, made necessary by growing trade. Very soon, coins were exchanged across different regions and even with other parts of the world. The first Indian coins were made of

APSCERT

వాటి పనితీరును ప్రజాస్వామ్యంగా పిలవవచ్చు. ఎందుకంటే సభలో గల సభ్యులే పాలకుడిని ఎన్నుకోవటం మరియు ప్రధాన నిర్ణయాలు తీసుకోవటం చేసేవారు. నిజానికి, పండితులు తరచుగా వాటిని 'ప్రారంభ గణతంత్రాలు' అని పిలిచేవారు, ఎందుకంటే ఇవి నిజానికి ప్రపంచంలోని తొలి ప్రజాపాలన వ్యవస్థలలో ఒకటిగా ఉన్నాయి.

మరిన్ని ఆవిష్కరణలు



చిత్రం 4.4. వత్స మహాజనపద రాజధాని కౌశంబి వద్ద ఒక సముదాయం యొక్క శిథిలాలు

జనపదాలు మరియు మహాజనపదాల యుగం ఎన్నో ధీటైన మార్పులకులోనైన యుగం. ఇది నేటి వరకు భారతీయ నాగరికతను ప్రభావితం చేసింది. 6వ తరగతిలో 'భారతదేశ సాంస్కృతిక మూలాలు' అనే అధ్యాయంలో, అనేక కొత్త ఆలోచనా విధానాలు ముఖ్యంగా వేద, బౌద్ధ, జైన భావజాలాలు, వాటి సంబంధిత సాహిత్యాలు ఆవిర్భవించడాన్ని మనం చూశాము. ఆ భావజాలాలు భారతదేశం అంతటా ప్రయాణించే పండితులు, సన్యాసులు మరియు సన్యాసినులు లేదా తీర్థయాత్రలు చేసే వ్యక్తుల ద్వారా వారి బోధనలను, సాహిత్యాన్ని వ్యాప్తి చేశాయి. భారతీయ కళ కూడా పునరుద్ధరణకు గురైంది; ఇది సామ్రాజ్యాల యుగంలో మరింత వికసిస్తుంది.

సాంకేతికత లేకుండా నగరీకరణ జరగదు. హరప్పా నాగరికత రాగి మరియు కాంస్య లోహశాస్త్రంలో ప్రావీణ్యం సాధించిందని మనం గుర్తుంచుకోవాలి. ఇప్పుడు, ఈ రెండవ నగరీకరణ కాలంలో ఇనుప సాంకేతికతలో వృద్ధి చెందడం ప్రధాన మార్పు. భారతదేశంలోని అనేక ప్రాంతాలలో, ఇనుమును వెలికితీసి, దానితో వస్తువులను చేసే పద్ధతులు వాస్తవానికి 2వ సహస్రాబ్ది **BCE** ప్రారంభం నుండి సంపూర్ణంగా ప్రారంభించబడ్డాయి, కానీ ఇనుము రోజువారీ జీవితంలో భాగమవడానికి కొన్ని శతాబ్దాలు పట్టింది. 2వ సహస్రాబ్ది **BCE** చివరి నాటికి, ఇనుప ఉపకరణాలు విస్తృతంగా వినియోగించబడ్డాయి, ఇవి వ్యవసాయానికి పెద్ద ఎత్తున సహాయపడ్డాయి. ఇనుముతో కాంస్య కంటే మెరుగైన తేలికైన మరియు పదునైనవి అయిన కత్తులు, ఈటెలు, బాణాలు, కవచాలు మొదలైన ఆయుధాలు తయారుచేయబడ్డాయి. ఇది జరిగినప్పుడు, పొరుగున ఉన్న మహాజనపదాల మధ్య యుద్ధాలు జరిగిన ఆధారాలు కూడా ఉన్నాయి. అవి ఎంత తీవ్రంగా జరిగాయో చెప్పడం అసాధ్యం. ఇటువంటి సైనిక దండయాత్రలు, అప్పుడప్పుడు జరిగిన పొత్తులు ద్వారా కూడా కొత్త రాజ్యాలు లేదా సామ్రాజ్యాల ఆవిర్భావానికి దారితీసాయి. వీటిని మనం తరువాత పాఠాలలో పరిశీలిస్తాము.

భారతదేశంలో నాణేల మొట్టమొదటి వినియోగం అనేది మరొక ఆవిష్కరణ. ఇది పెరుగుతున్న వాణిజ్యం వలన అవసరం అయింది. అతి వేగంగా, దేశం నలుమూలల మరియు ప్రపంచంలోని ఇతర ప్రాంతాలతో కూడా నాణేల మార్పిడి జరిగేది. భారతీయ నాణేలు మొట్టమొదటి సారిగా మృదువైన, ముద్రించడానికి అనువైన వెండితో తయారయ్యాయి.

APSCERT

silver, a soft metal into which symbols could be 'punched'; they are called 'punch-marked coins'. Later, coins of copper, gold and other metals were also made. Generally, a mahajanapada issued its own coins, but coins from neighbouring regions were used as well as exchanged in trade.



LET'S EXPLORE

Fill up the following table with a Yes (or tick mark) or No (or cross mark) in each square, which provides an interesting comparison between these two phases of Indian civilisation.

	Fill First Urbanisation	Second Urbanisation
Ganga Plains		
Monasteries		
Literature		
Trade		
Warfare		
Copper / bronze		
Iron		

AP SCERT

The Varna – Jati System

We saw earlier how human societies grew more complex with the rise of civilisation. Whenever this happens, a society organises itself in several groups based on class, occupation or some other criteria. For instance, there could be different group-s concerned with governance, administration, religion, education, trade, town planning, farming, crafts, arts and all kinds of other professions.

వెండి చిహ్నాలను ముద్రించడానికి అనువైన మృదువైన లోహం; ఈ నాణాలను 'పంచ్-మార్క్డ్ నాణేలు' (ముద్రించే నాణేలు) అని పిలుస్తారు. తరువాత, రాగి, బంగారం మరియు ఇతర లోహాల నాణేలు కూడా తయారు చేయబడ్డాయి. సాధారణంగా, ఒక మహాజనపదం దాని స్వంత నాణేలను జారీ చేసేది. కానీ పొరుగు ప్రాంతాల నుండి వచ్చిన నాణేలను కూడా వాణిజ్యంలో ఉపయోగించేవారు. వాటిని కూడా మార్పిడి చేసుకునేవారు.



అన్వేషిద్దాం

కింది పట్టికలో ప్రతి చతురస్రంలో అవును (టిక్ గుర్తు) లేదా కాదు (క్రాస్ గుర్తు)తో నింపండి, ఇది భారతీయ నాగరికత యొక్క ఈ రెండు దశల మధ్య ఆసక్తికరమైన పోలికను తెలియజేస్తుంది.

	మొదటి పట్టణీకరణ	రెండవ పట్టణీకరణ
గంగ మైదానాలు		
మఠాలు		
సాహిత్యం		
వ్యాపారం		
యుద్ధాలు		
రాగి / కాంస్యం		
ఇనుము		

AP SCERT

వర్ణ (కుల) వ్యవస్థ:

నాగరికత అభివృద్ధి చెందడంతో మానవ సమాజాలు ఎలా మరింత సంక్లిష్టంగా అభివృద్ధి చెందాయో మనం ఇంతకు ముందే చూశాము. ఇది జరిగినప్పుడు సమాజం తరగతి, వృత్తి లేదా కొన్ని ఇతర ప్రమాణాల ఆధారంగా అనేక సమూహాలుగా వ్యవస్థీకృతమవుతుంది. ఉదాహరణకు, పాలన, పరిపాలన, మతం, విద్య, వాణిజ్యం, పట్టణ ప్రణాళిక, వ్యవసాయం, చేతివృత్తులు, కళలు మరియు అన్ని రకాల ఇతర వృత్తులకు సంబంధించిన వివిధ సమూహాలు ఉండవచ్చు.



Fig. 4.5. A panel of the Sanchi stupa depicting a smithy (or metal workshop), where different workers bring firewood, water, stoke the fire, beat the



Fig. 4.6. A few punch marked coins from various ancient cities of north India.

AFSCERT

LET'S EXPLORE

→ Why should a complex society divide itself into such groups? Think about several possible factors why this happens.

→ List other such professions you expect in a complex society of the 1st millennium BCE.

In an ideal society, all those groups would complement each other and work in harmony. But most of the time, these divisions also lead to inequalities: some groups acquire more wealth, power or influence than others. In other words, while equality is an ideal that human societies have often aspired to, very few, if any, have ever achieved it.



చిత్రం 4.5. సాంచి స్థూపం యొక్క ముఖ చిత్రం ఒక కమ్మరి కొలిమి (లేదా లోహపు ఖార్ఖానాలు)ని వర్ణిస్తుంది. ఇక్కడ వివిధ కార్మికులు కట్టెలు, నీరు తీసుకురావడం. నిప్పును ఆర్పడం, ఇనుమును కొట్టడం మొదలైనవి చేస్తున్నారు.



చిత్రం 4.6. ఉత్తర భారతదేశంలోని వివిధ పురాతన నగరాలలో గల కొన్ని పంచ్ మార్క్ నాణేలు.

APSCERT

అన్వేషిద్దాం

→ ఒక సంక్లిష్ట సమాజం తనను తాను అలాంటి సమూహాలుగా ఎందుకు విభజించుకోవాలి? ఇలా జరగడానికి గల అనేక కారణాల గురించి ఆలోచించండి.

→ 1వ సహస్రాబ్ది BCE నాటి సంక్లిష్ట సమాజంలో ఉండవచ్చని మీరు ఆశించే ఇతర వృత్తుల యొక్క జాబితా చేయండి.

ఒక ఆదర్శవంతమైన సమాజంలో, ఈ సమూహాలన్నీ ఒకదానితో ఒకటి కలసిమెలసి మరియు సామరస్యంగా పనిచేయాలి. కానీ చాలా సార్లు, ఈ విభజనలు అసమానతలకు కూడా దారితీస్తాయి: కొన్ని సమూహాలు ఇతరులకన్నా ఎక్కువ సంపద, అధికారం లేదా ప్రభావాన్ని పొందుతాయి. మరో మాటలో చెప్పాలంటే, సమానత్వం మానవ సమాజాలు తరచుగా ఆకాక్షించే ఆదర్శం అయినప్పటికి, దానిని సాధించిన సమాజాలు చాలా తక్కువ. బహుశా ఏవీ లేవనే చెప్పవచ్చు.

In India, the society was organised in a two fold system. One category was the jati, a group or community of people with a specific professional occupation closely tied to their livelihood. The skills that defined a particular jati for instance, skill in agriculture, metallurgy, commerce or any craft was generally transmitted from generation to generation. Often, a jati would get further subdivided into subjatis, each of which developed customs and traditions of its own, for instance concerning marriage, rituals or food habits.

Along with the jati, there is another category, that of varna, a concept that emerged from Vedic texts. There were four varnas: Brahmins were engaged in preserving and spreading knowledge, and in the performance of rituals; Kshatriyas were expected to defend the society and the land, and to engage in warfare if necessary; Vaishyas were supposed to increase the society's wealth through occupations of trade, business or agriculture; finally, Shudras were the artisans, craftspeople, workers or servants.



DON'T MISS OUT



You may have heard the English word 'caste'. It comes from a Portuguese word, casta, as Portuguese travellers to India in the 16th century CE tried to make sense of Indian society. While a few scholars consider 'caste' to refer to varnas, most take it to apply to jatis; yet others consider 'caste' to refer to the whole *varna-jati* system.

There is historical evidence, both in texts and inscriptions, that in the early period individuals and communities changed their professional occupations if circumstances demanded. For instance, a long drought or some natural calamity could force a community of farmers to migrate to a city and take up other occupations, or some Brahmins would turn to trade or even military activities. This complex system structured Indian society, organised its activities, including economic ones, and therefore gave it some stability. In time, however, the system became rigid and led to inequalities and discrimination towards the lower jatis or some communities excluded from the varna jati system. This process will be studied in a higher grade.

AP SCERT

భారతదేశంలో, సమాజం రెండు రకాల వ్యవస్థలుగా నిర్వహించబడింది. అందులో ఒకటి కులం. ఒకటి జాతి కులం, వారి జీవనోపాధికి దగ్గరగా ముడిపడి ఉన్న నిర్దిష్ట వృత్తిపరమైన నైపుణ్యత ఉన్న వ్యక్తులను కలిగిఉంటుంది. ఒక నిర్దిష్ట కులాన్ని నిర్వచించడానికి కలిగిఉండే నైపుణ్యాలు – ఉదాహరణకు, వ్యవసాయం, లోహశాస్త్రం, వాణిజ్యం లేదా ఏదైనా చేతిపనులలో నైపుణ్యం సాధారణంగా ఒక తరం నుండి మరొక తరానికి అందివ్వబడతాయి. తరచుగా, కులం అనునది అనేక ఉప కులాలుగా విభజన చేయబడుతుంది. ఇవి వాటి స్వంత ఆచారాలు మరియు సంప్రదాయాలను అభివృద్ధి చేసుకున్నాయి. ఉదాహరణకు వివాహం, ఆచారాలు లేదా ఆహార అలవాట్లకు సంబంధించినవి.

కులంతో పాటు, వేద గ్రంథాల నుండి ఆవిర్భవించిన వర్ణ అనే మరో వర్గం కూడా ఉంది. ఇవి నాలుగు వర్ణాలుగా ఉన్నాయి: బ్రాహ్మణులు జ్ఞానాన్ని పరిరక్షించడంలో మరియు వ్యాప్తి చేయడంలో మరియు ఆచారాలను నిర్వహించడంలో నిమగ్నమై ఉంటారు; క్షత్రియులు సమాజాన్ని మరియు భూమిని రక్షించాలని మరియు అవసరమైతే యుద్ధంలో పాల్గొనాలని బావిస్తారు; వైశ్యులు వాణిజ్యం, వ్యాపారం లేదా వ్యవసాయం వంటి వృత్తుల ద్వారా సమాజ సంపదను పెంచాలని భావిస్తారు; తదుపరివర్గం శూద్రులు. వీరు కళాకారులుగా, చేతివృత్తుల వారుగా, కార్మికులుగా, సేవకులుగా ఉండేవారు.



తప్పక తెలుసుకోండి



మీరు 'కాస్ట్' అనే ఆంగ్ల పదాన్ని వినే ఉంటారు. ఇది పోర్చుగీస్ పదం 'కాస్టా' నుండి వచ్చింది. క్రీ.శ.16వ శతాబ్దం(CE)లో భారతదేశానికి వచ్చిన పోర్చుగీస్ ప్రయాణికులు భారతీయ సమాజాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి ఈ పద్యాన్ని ఉపయోగించాలి. కొంతమంది పండితులు 'కులం' అనే పదాన్ని వర్ణాలకు సంబందించినదిగా భావిస్తుండగా, చాలా మంది దీనిని కులం అని భావిస్తారు. మరికొందరు 'కులం' అనేది మొత్తం వర్ణ–కుల వ్యవస్థను సూచిస్తుందని భావించారు.

మొదట్లో వ్యక్తులు మరియు సముదాయాలు, అవసరమైనప్పుడు తమ వృత్తులను మార్చుకున్నట్లు, గ్రంథాలు మరియు శాసనాలు రెండింటిలోనూ చారిత్రక ఆధారాలు ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు, సుదీర్ఘ కరువు లేదా ఏదైనా ప్రకృతి వైపరీత్యం రైతు సమాజాన్ని నగరానికి వలస వెళ్లి ఇతర వృత్తులను చేపట్టేలా చేస్తుంది లేదా కొంతమంది బ్రాహ్మణులు వాణిజ్యం లేదా సైనిక కార్యకలాపాల వైపు మొగ్గు చూపుతారు. ఈ సంక్లిష్ట వ్యవస్థ భారతీయ సమాజాన్ని నిర్మించింది. ఇది ఆర్థిక కార్యకలాపాలతో సహా అన్ని కార్యకలాపాలను నిర్వహించింది. అందువల్ల ఇది సమాజానికి కొంత స్థిరత్వాన్ని ఇచ్చింది. అయితే, కాలక్రమేణా, ఈ వ్యవస్థ జటిలంగా మారి, దిగువ కులాల పట్ల లేదా వర్ణవ్యవస్థ నుండి మినహాయించబడిన కొన్ని వర్గాల పట్ల అసమానతలు మరియు వివక్షతకు దారితీసింది. ఈ ప్రక్రియను మనం పై తరగతులలో అధ్యయనం చేద్దాం.

AP SCERT

The *varna-jati* system has had a deep impact on Indian society, and generations of scholars have studied its countless aspects. There is a broad agreement that the system was significantly different (more flexible, in particular) in earlier periods and became more rigid with the passage of time, in particular during the British rule in India. Let us also keep in mind that while varna jati has been an important mechanism at work in Indian society, it is not the only one; there have been many others, some of which we will explore later, especially in the theme 'Our Cultural Heritage and Knowledge Traditions'.



THINK ABOUT IT



Inequalities within society can exist in many forms. Have you encountered any incident where you or anyone you know might have been made to feel different from others? Do you think equality is desirable in a society? If so, why? Have you come across people or initiatives that lessened inequalities?

Developments Elsewhere in India

In this 1st millennium BCE, important communication routes opened up for purposes of trade, pilgrimage, military campaigns, etc. Two routes became widely used and are often mentioned in the literature: the Uttarapatha and the Dakshinapatha. The first connected the northwest regions to the Ganga plains, all the way to eastern India.

AP SCERT



Fig. 4.7. Shishupalgarh (today a suburb of Bhubaneswar, first excavated in 1948): one of the gateways into the city, through the fortifications; the moat, full of water, is visible outside the gateway. Notice the narrowing in the gateway, for control of movement of people and goods.

వర్ణ-కుల వ్యవస్థ భారతీయ సమాజంపై లోతైన ప్రభావాన్ని చూపింది. ఎంతో మంది పండితులు అనేక కోణాలలో దీనిపై అధ్యయనం చేశారు. ఈ వ్యవస్థ గత కాలాల్లో చాలా భిన్నంగా (ముఖ్యంగా మరింత సరళంగా) ఉండేదని కాలక్రమేణా మరింత జటిలంగా మారిందని, ముఖ్యంగా భారతదేశంలో బ్రిటిష్ పాలనలో ఇది మరింత జటిలంగా మారిందన్న విషయంలో విస్తృతమైన ఏకాభిప్రాయం ఉంది. భారతీయ సమాజంలో వర్ణ-కుల భావన ఒక ముఖ్యమైన యంత్రాంగంగా పనిచేసినప్పటికీ, అది ఒక్కటే కాకుండా ఇంకా చాలా భావనలు సమాజాన్ని ప్రభావితం చేసాయి. వాటిలో కొన్నింటిని మనం తరువాత తెలుసుకుందాం. ముఖ్యంగా 'మన సాంస్కృతిక వారసత్వం మరియు జ్ఞాన పరంపరలు' అనే అంశంలో 'మనం నేర్చుకుంటాము.



ఆలోచించండి



సమాజంలో అసమానతలు అనేక రూపాల్లో ఉండవచ్చు. మీరు లేదా మీకు తెలిసిన ఎవరైనా ఇతరుల కంటే భిన్నంగా భావించేలా చేసిన ఏదైనా సంఘటన మీకు తెలుసా? సమాజంలో సమానత్వం అవసరమని మీరు భావిస్తున్నారా? ఎందుకు అనుకుంటున్నారు? అసమానతలను తగ్గించిన వ్యక్తులను లేదా సంఘటనలను మీరు చూశారా?

భారతదేశంలోని ఇతర ప్రాంతాలలో జరిగిన అభివృద్ధి

ఒకటో సహస్రాబ్ది BCE లో, వాణిజ్యం, తీర్థయాత్రలు, సైనిక దండయాత్రలు మొదలైన వాటి కోసం ముఖ్యమైన సమాచార మార్గాలు తెరుచుకున్నాయి. సాహిత్యంలో తరచుగా ఉత్తరాపథం, దక్షిణాపథం అనే రెండు రకాల మార్గాలు విస్తృతంగా ఉపయోగించి నట్లు సాహిత్యంలో ప్రస్తావించబడింది. మొదటిది వాయువ్య ప్రాంతాలను, గంగా మైదానాలతో కలిపి, తూర్పు భారతదేశానికి అనుసంధానించ బడింది;



చిత్రం 4.7. శిశుపాల్‌గఢ్ (నేడు భువనేశ్వర్ శివారు ప్రాంతం, ఇది 1948లో తవ్వబడింది): కోటల ద్వారా నగరంలోకి ప్రవేశించే ద్వారాలలో ఒకటి; నీటితో నిండిన కందకం, ద్వారం వెలుపల కనిపిస్తుంది. ప్రజలు మరియు వస్తువుల కదలిక నియంత్రణ కోసం ద్వారం ఇరుకుగా ఉండటాన్ని గమనించండి.

APSCERT

the second started from Kaushambi (near Prayagraj), then a capital of one of the mahajanapadas, and crossed the Vindhya Range of hills to proceed all the way south. We will return to these routes when we explore the formation of empires in India. Many lateral roads also connected with other parts of India, especially the important ports on the western and eastern coasts, which were vibrant centres of trade. In the eastern region, major cities emerged, such as Shishupalgarh (today Sisupalgarh, part of Bhubaneswar), which was the capital of the Kalinga region and followed a strict square ground plan, with imposing fortifications and broad streets.

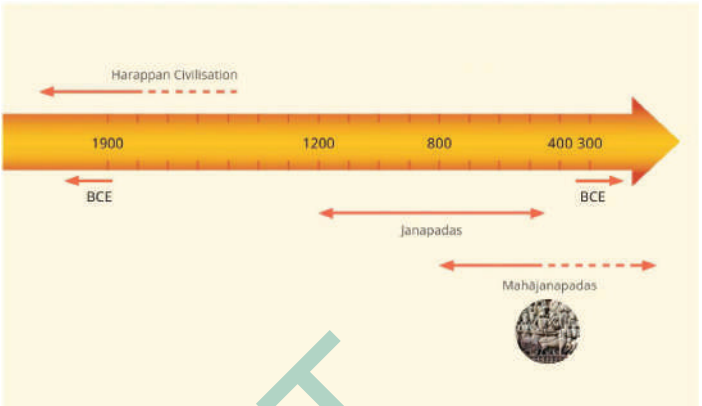


Fig.4.8.Timeline covering the period from 1900 BCE to 300 BCE

In the Subcontinent's southern regions, cities began emerging from about 400 BCE, although recent excavations claim to find some signs of commercial activities going further back. Around this time, three kingdoms emerged the Cholas, the Cheras and the Panndyas.

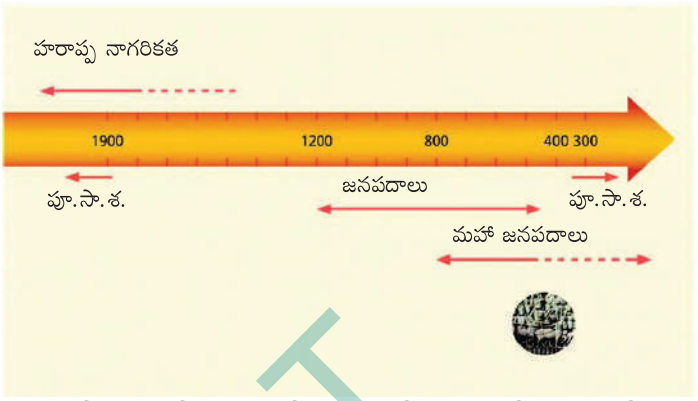
Apart from archaeological evidence, the most ancient Tamil literature mentions those kingdoms and several of their kings. Because the sou-thern regions are rich in resources such as precious and semiprecious stones, gold, and spices, they profitably traded not only with the rest of India but also with kingdoms and empires overseas.


Fig. 4.9. Shell and gemstones industries at the site of Kodumanal (near Erode, Tamil Nadu)

By 300 or 200 BCE, almost the entire Subcontinent, including regions in the Northeast, was one vibrant interconnected land; goods and culture travelled from region to region,land often beyond India to parts of Central and Southeast Asia. About the same time, the mahajanapadas ceased to exist, leaving the place to fresh developments that were going to reshape India.

AP SCERT

రెండవది అప్పట్లో మహాజనపదాలలో ఒక ముఖ్య రాజధాని అయిన కౌశంబి (ప్రయాగరాజ్ సమీపంలో) నుండి ప్రారంభమై, వింధ్యపర్వతాల శ్రేణిని దాటి దక్షిణం వరకు కొనసాగింది. భారతదేశంలో సామ్రాజ్యాల ఏర్పాటు తెలుసుకునే క్రమంలో మనం ఈ మార్గాల గురించి తెలుసుకుందాం. అనేక ఉప రహదారులు భారతదేశంలోని ఇతర ప్రాంతాలతో, ముఖ్యంగా పశ్చిమ మరియు తూర్పు తీరాల లో గల ముఖ్యమైన ఓడరేవులతో అనుసంధానించబడి ఉన్నాయి, ఇవి ప్రసిద్ధి చెందిన వాణిజ్య కేంద్రాలుగా కూడా ఉన్నాయి. తూర్పు ప్రాంతంలో, కళింగ ప్రాంతానికి రాజధానిగా ఉన్న శిశుపాల్‌గఢ్ (నేటి శిశుపాల్‌గఢ్, భువనేశ్వర్‌లో భాగం) వంటి ప్రధాన నగరాలు ఆవిర్భవించాయి. ఇవి గంభీరమైన కోటలు మరియు విశాలమైన వీధులతో, ఖచ్చితమైన చతురస్రాకార భూప్రణాళికను అనుసరించాయి.



చిత్రం 4.8. పూ.సా.శ 1900 నుండి పూ.సా.శ 300 వరకు ఉన్న కాలక్రమ రేఖ.

ఉపఖండం యొక్క దక్షిణ ప్రాంతాలలో, నగరాలు సుమారు 400 **BCE** నుండి ఆవిర్భవించడం ప్రారంభించాయి, అయితే ఇటీవలి తవ్వకాలలో, అంతకు పూర్వం కూడా చారిత్రక వాణిజ్య కార్యకలాపాలు జరిగిన కొన్ని ఆధారాలను కనుగొన్నారు. ఈ సమయంలో, మూడు రాజ్యాలు ఆవిర్భవించాయి. అవే చోళులు, చేర రాజులు మరియు పాండ్యులు.

పురావస్తు ఆధారాలతో పాటు, అత్యంత పురాతన తమిళ సాహిత్యంలో ఆ రాజ్యాల గురించిన అనేక మంది రాజుల గురించిన ప్రస్తావన ఉంది. దక్షిణ ప్రాంతాలు విలువైన మరియు పాక్షికంగా విలువైన రాళ్ళు, బంగారం మరియు సుగంధ ద్రవ్యాల వంటి వనరులతో సమృద్ధిగా ఉన్నందున, వారు భారతదేశంలోని మిగిలిన ప్రాంతాలతోనే కాకుండా విదేశీ రాజ్యాలు మరియు సామ్రాజ్యాలతో కూడా లాభదాయకంగా వ్యాపారం చేశారు.



చిత్రం 4.9. కొడుమనల్ (తమిళనాడులోని ఈరోడ్ సమీపంలో) వద్ద సముద్ర గుల్లలు మరియు రత్నాల పరిశ్రమలు

300 లేదా 200 **BCE** నాటికి, ఈశాన్య ప్రాంతాలతో సహా దాదాపు మొత్తం ఉపఖండం ఒక శక్తివంతమైన, పరస్పరం అనుసంధానించబడిన భూమిగా మారింది; వస్తువులు, సంస్కృతి ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి, మరియు తరచుగా భారతదేశం దాటి మధ్యఆసియా మరియు ఆగ్నేయాసియాలోని కొన్ని ప్రాంతాలకు కూడా ప్రయాణించాయి. దాదాపు అదే సమయంలో, మహాజనపదాలు ఉనికిలో లేకుండా పోయాయి. వాటి స్థానంలో భారతదేశాన్ని పునర్నిర్మించబోయే కొత్త పరిణామాలకు దారి తీసాయి.

AP SCERT



Before we move on ..

- From the end of the 2nd millennium BCE, janapadas rose in parts of north and central India; they were smaller states with a raja at the head taking counsel from an assembly of elders.
- The 16 mahajanapadas were the first organised states of the 1st millennium BCE; they witnessed the Second Urbanisation of India, which spread in all directions from the Ganga region, all the way to south India. By 300 BCE or so, the mahajanapadas ceased to exist.
- In the same period, a vast network of roads connected north and south, east and west, and eventually all regions of the Subcontinent. People, goods, ideas and teachings travelled along all those roads.

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. What was special about the Vajji and Malla political system?
   A. They selected their ruler through a group decision
   B. They always made the ruler the eldest son in line
   C. They took major decisions by discussion and voting
   D. They allowed the ruler to act without any council
2. According to the text, how were rulers chosen in early Vedic society?
3. Why was the development of iron metallurgy so important for the growth of urbanism in the 1st millennium BCE? You may use points from the chapter but also from your knowledge or imagination.
4. Consider the quotation at the start of the chapter and discuss in several groups. Compare your observations and conclusions on what Kauailya recommends for a kingdom. Is it very different today?
5. Imagine you are a historian studying ancient India. What types of sources (archaeological, literary, etc.) would you use to learn more about the mahajanapadas? Explain how each source might contribute to your understanding.

✧✧✧✧✧

AP SCERT



ముగించే ముందు ...

→ 2వ సహస్రాబ్ది BCE చివరి నుండి, ఉత్తర మరియు మధ్య భారతదేశంలోని కొన్ని ప్రాంతాలలో జనపదాలు ఏర్పడ్డాయి; ఇవి చిన్న రాజ్యాలు. వీటికి ఒక రాజు ఆధిపత్యం వహించి పెద్దల సమావేశం నుండి సలహాలు తీసుకునేవాడు.

→ 16 మహాజనపదాలు 1వ సహస్రాబ్ది BCE లో మొదటి వ్యవస్థీకృత రాష్ట్రాలు; అవి భారతదేశ రెండవ పట్టణీకరణకు సాక్షి భూతాలు. ఇవి గంగా ప్రాంతం నుండి దక్షిణ భారతదేశం వరకు అన్ని దిశలలోవ్యాపించాయి. 300 BCE నాటికి, మహాజనపదాలు ఉనికిలో లేవు.

→ అదే కాలంలో, ఉత్తరం నుండి దక్షిణానికి, తూర్పు నుండి పడమరలకు చివరికి భారత ఉపఖండంలోని అన్ని ప్రాంతాలను అనుసంధానించే విస్తారమైన రహదారులు ఏర్పడ్డాయి. ప్రజలు, వస్తువులు, సిద్ధాంతాలు మరియు బోధనలు అన్నీ ఆ రహదారుల వెంట ప్రయాణించాయి.

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. వజ్జి మరియు మల్ల రాజకీయ వ్యవస్థలో ప్రత్యేకత ఏమిటి?
   - ఎ. వారు ఒక సమూహిక నిర్ణయం ద్వారా తమ పాలకుడిని ఎన్నుకున్నారు
   - బి. వారు ఎల్లప్పుడూ పాలకుడిగా కేవలం పెద్ద కుమారుని ఎన్నుకునేవారు.
   - సి. వారు చర్చ మరియు ఓటు వేయడం ద్వారా ప్రధాన నిర్ణయాలు తీసుకున్నారు
   - డి. వారు పాలకుడిని సభ అనేది లేకుండా పనిచేయడానికి అనుమతించారు
2. ఈ గ్రంథం ప్రకారం, తొలి వేదకాలపు సమాజంలో పాలకులను ఎలా ఎన్నుకునేవారు?
3. పూర్వ ఒకటవ సహస్రాబ్ది BCEలో పట్టణీకరణ పెరుగుదలకు ఇనుప లోహశాస్త్ర అభివృద్ధి ఎందుకు అంత ముఖ్యమైనది? మీరు ఈ అధ్యాయం లోని బిందువులను లేదా మీ యొక్క అవగాహన కూడా ఉపయోగించవచ్చు.
4. అధ్యాయం ప్రారంభంలో ఇవ్వబడిన సూక్తిని పరిగణనలోకి తీసుకోండి, దీనిని మీ సమూహాలలో చర్చించండి. కౌటిల్యుడు సూచించిన రాజ్యం యొక్క లక్షణాలను చదివి వాటిపై మీ పరిశీలనలు మరియు అభిప్రాయాలను నేటి ప్రభుత్వాలతో పోల్చండి. ఈనాడు పరిస్థితులు భిన్నంగా ఉన్నాయా?
5. మీరు ప్రాచీన భారతదేశాన్ని అధ్యయనం చేసే ఒక చరిత్రకారునిగా ఊహించుకోండి. మహాజనపదాల గురించి మరింత తెలుసుకోవడానికి మీరు ఏ రకమైనఆధారాలను (పురావస్తు, సాహిత్యం మొదలైనవి) ఉపయోగిస్తారు? ప్రతి ఆధారం మీ అవగాహనకు ఏవిధంగా దోహదపడుతుందో వివరించండి.

✧✧✧✧✧

AP SCERT

CHAPTER

5

THE RISE OF EMPIRES

B4Y5G8

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Recognise the expansion of empires and identify different trade routes and importance of guilds. (CG-1)
- Describe the rise of Magadha as a powerful kingdom formed through the fusion of several small kingdoms. (CG-3)
- Describe the rise of mighty Mauryas and their lasting legacy. (CG-3)
- Explain Kautilya's central philosophy of governance. (CG-1)
- Interpret pictures and maps of India related to the historical context. (CG-1)

"There cannot be a country without people and there is no kingdom without a country."

- Kautilya in Arthashastra

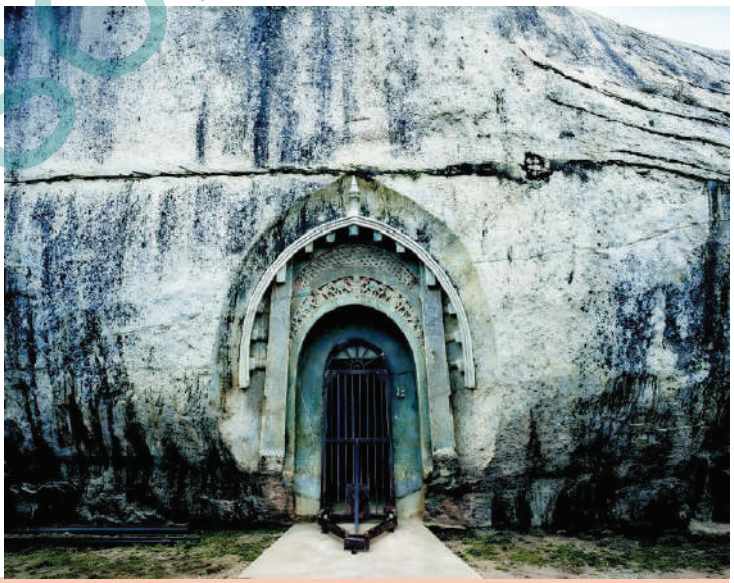


Fig. 5.1. Rock-cut cave in Barabar Hills, Bihar

The Big Questions ?

1. *What is an empire?*
2. *How did empires rise and shape Indian civilisation?*
3. *What factors facilitated the transition from kingdoms to empires?*
4. *What was life like from the 6th to the 2nd entry BCE?*

APSCERT

అధ్యాయం

5

సామ్రాజ్యాల ఆవిర్భావం

I7Q3M4

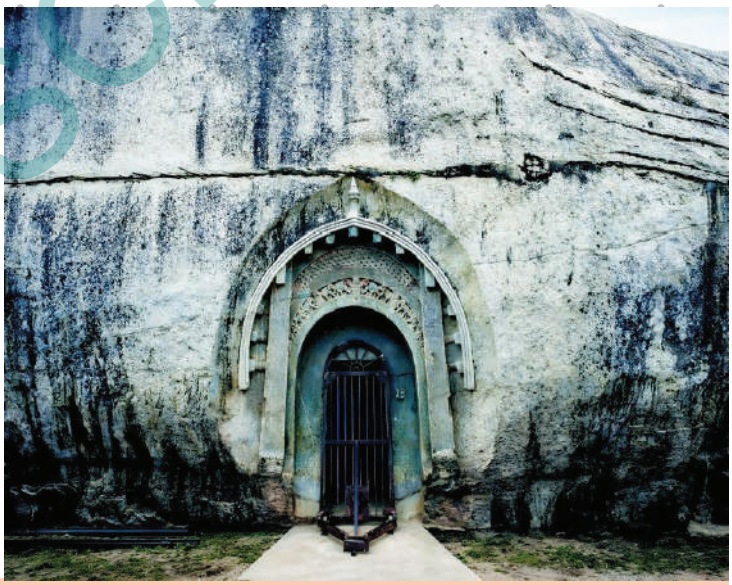
అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- సామ్రాజ్యాల విస్తరణలో వాణిజ్య మార్గాలు, వ్యాపార సంఘాల ప్రాముఖ్యతను గుర్తిస్తారు. (CG-1)
- అనేక రాజ్యాల యొక్క సంఘర్షణలో మగధ రాజ్యం ఒక బలమైన రాజ్యంగా ఏ విధంగా ఎదిగిందో వివరిస్తారు. (CG-1)
- గొప్ప మగధ రాజ్యం యొక్క ఉన్నతి మరియు ఘనత ను వివరిస్తారు. (CG-1)
- కౌటిల్యుని పరిపాలన యొక్క తత్వాన్ని వివరిస్తారు. (CG-1)
- చిత్రాలు మరియు భారత దేశ పటాలను వ్యాఖ్యానిస్తారు. (CG-1)

"ప్రజలు లేకుండా దేశం ఉండదు, దేశం లేకుండా రాజ్యం ఉండదు."

-కౌటిల్యుడు (అర్థశాస్త్రం)



చిత్రం. 5.1. బీహార్ లోని బరాబర్ కొండలలోని రాతిని తొలిచి ఏర్పరచిన గుహ

ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. *సామ్రాజ్యం అంటే ఏమిటి?*
2. *సామ్రాజ్యాలు ఎలా ఆవిర్భవించాయి? అవి భారతీయ నాగరికతను ఎలా రూపొందించాయి?*
3. *రాజ్యాలు సామ్రాజ్యాలుగా పరిణామం చెందడానికి దోహదపడిన అంశాలు ఏవి?*
4. *6వ శతాబ్దం **BCE** నుండి 2 వ శతాబ్దం **BCE** వరకు జీవనం ఎలా ఉండేది?*

APSCERT

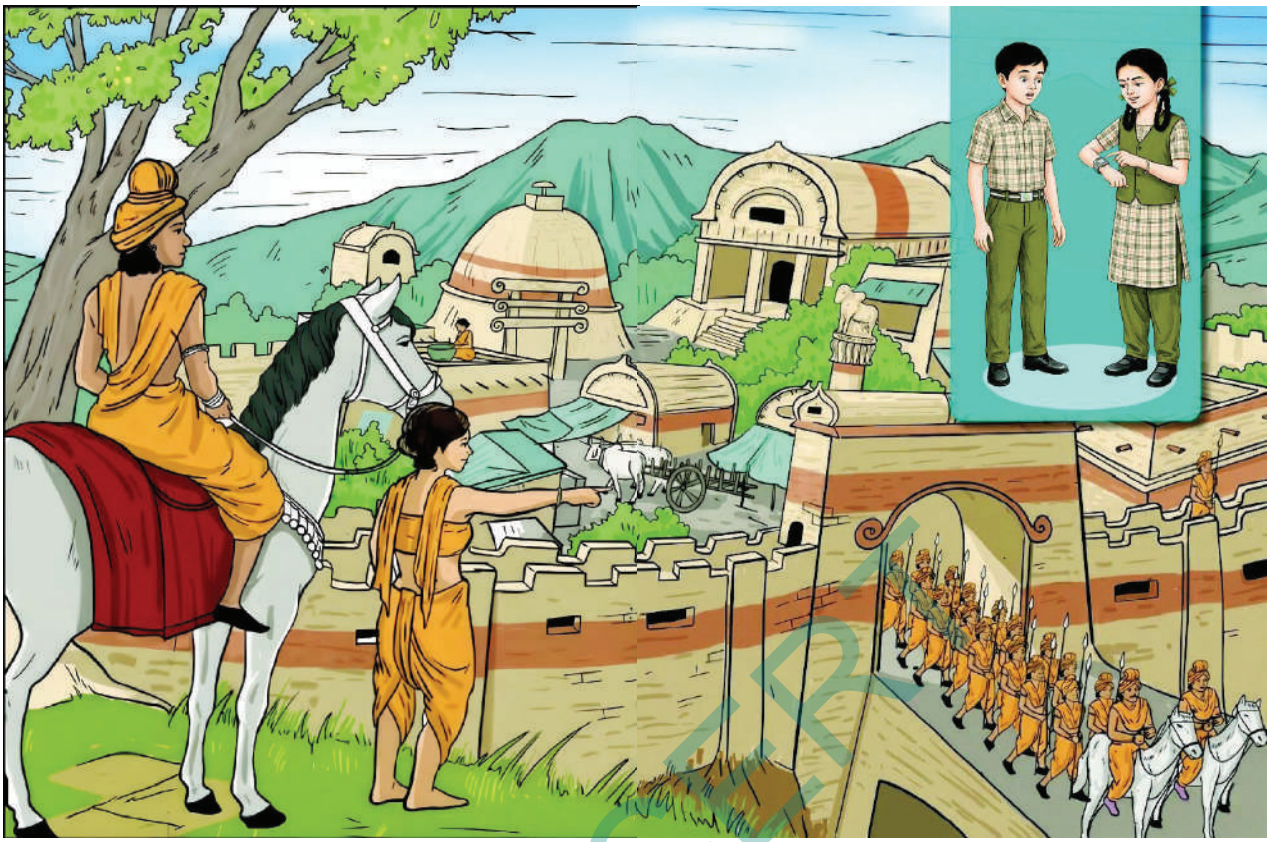


Fig. 5.2. An artistic representation of pataliputra, located around modern-day Patna

Uma and Krishna were thrilled; they had just activated their new device, 'Itihasa', a time machine to travel to the past! Taking a clue from their history lesson, they decided to visit Pataliputra for their first journey - they knew it was about the same location as modernday Patna.

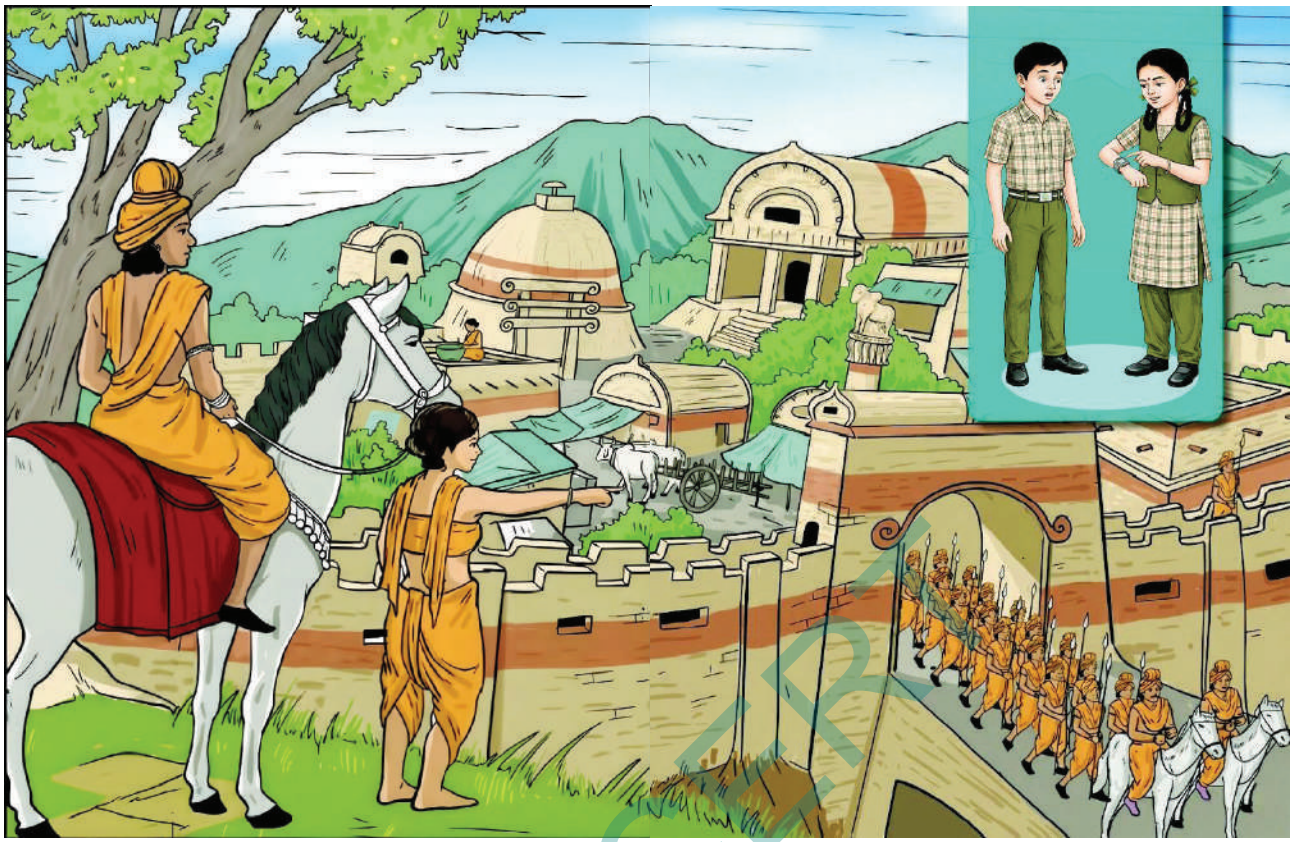
Landing on the outskirts of the great city, a little dizzy, they saw a girl talking to a person on horseback dressed in strange clothes. As he left, she turned to them, and they asked her for her name.

"My name is Ira, daughter of Kanhadas, the ironsmith. Welcome to Pataliputra!"

"Glad to meet you, Ira. Our names are Bhavisha and Dhruv."

"Sshh! Keep your voices down! Do you see those soldiers marching past? They're heading to battle against a neighbouring kingdom that has been troubling us. Our king avoids war when he can, but he also protects his people when needed. My father helped forge many of the swords they carry, and my uncle is one of the soldiers in the group. I just came to see him off I don't know when he'll return."

AP SCERT



చిత్రం 5.2 . ఆధునిక పాట్నాచుట్టూఉన్న పాటలీపుత్రానికి చెందిన కళాత్మకచిత్రీకరణ.

ఉమ మరియు కృష్ణ పులకించి పోతున్నారు; వారు గతానికి ప్రయాణించడానికి తమ కొత్త పరికరం, 'ఇతిహాస', ఒక టైమ్ మెషీన్‌ను యాక్టివేట్ చేశారు! వారి చరిత్ర పాఠం నుండి ఒక క్లూ తీసుకొని, వారు తమ మొదటి ప్రయాణం కోసం పాటలీపుత్రను సందర్శించాలని నిర్ణయించుకున్నారు అది ఆధునిక పాట్నా మాదిరిగానే ఉందని వారికి తెలుసు.

వారు మహానగర శివార్లలోకి ప్రవేశించారు. వారికి కొంచెం తల తిరిగినట్టుగా అనిపిస్తూఉంది. వింత దుస్తులు ధరించి గుర్రంపై ఉన్న ఒక వ్యక్తితో మాట్లాడుతున్న ఒక అమ్మాయిని చూశారు. అతను అక్కడి నుంచి వెళ్లిన తరువాత, ఆమె వారి వైపు తిరిగింది. వారు ఆమెను ఆమె పేరు ఏమిటని అడిగారు.

'నా పేరు ఐరా, కన్హోదాస్ కుమార్తెను. మానాన్న కమ్మరి. పాటలీపుత్రానికి ఆహ్వానం."

"నిన్ను కలవడం చాలా ఆనందంగా ఉంది, ఐరా. మా పేర్లు ఉమ మరియు కృష్ణ".

"ష్! మీ గొంతులు కాస్త తగ్గించండి! అక్కడ కవాతు చేస్తూవెళ్తున్న సైనికులను చూస్తున్నారా? మమ్మల్ని ఇబ్బంది పెడుతున్న పొరుగురాజ్యంతో వారుయుద్ధానికి వెళ్తున్నారు. మా రాజు సాధ్యమైనంతవరకు యుద్ధాన్ని నివారిస్తాడు, కానీ అవసరమైతే తన ప్రజలను రక్షిస్తాడు. వారు పట్టుకున్న కత్తుల్లో చాలావరకు నా తండ్రే తయారు చేశాడు, ఇంకా నా మామ కూడా ఆ బృందంలో ఉన్న ఒక సైనికుడు. అతనికి వీడ్కోలు చెప్పేందుకు నేను ఇప్పుడు వచ్చాను అతను ఎప్పుడు తిరిగి వస్తాడో నాకు తెలియదు.

(The group watches as an impressive procession of soldiers crosses a sturdy drawbridge leading out of the city, some on horseback and the army chiefs on elephant back. Then, the three children cross the same drawbridge to enter the city.) group. I just came to see him off... I don't know when he'll return."

"What kind of bridge is this?" asked Uma. "And is it a river below?"

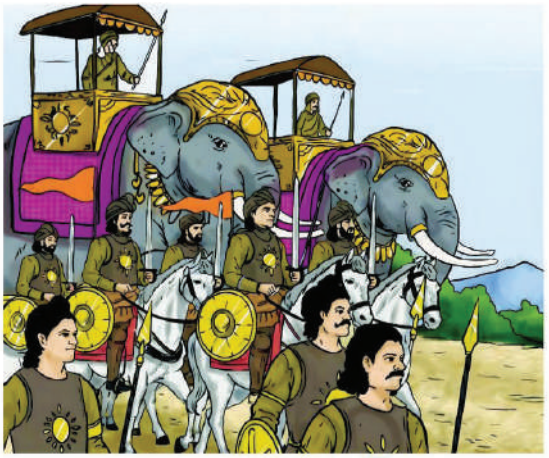


Fig. 5. 3

"This bridge keeps us safe," explained Ira. "It's lifted "whenever there is a danger of attack on the city. And no, it's not a river, it's a moat; once the drawbridge is lifted, it makes it more difficult to approach the fortifications. Can you see those hills and forests in the distance? They provide us with timber, herbs, and many other valuable resources. Elephants for the army are also captured from the forest and trained for the army."

"What is the opening in that hill?" asked Krihsna."

"It's a cave. Our king is getting it carved out for a community of monks. I hope we can visit it when it's finished!"

(As they move through Pataliputra, they take in its splendour towering wooden ramparts with watch towers, majestic palaces and buildings, lively streets. Ira gestures towards a bustling market filled with traders from distant lands.)

"You must visit our main market before you leave! Our king welcomes travellers from all over, so you'll get silk from China, spices and gems from the south, fine clothes from different regions there's nothing you won't find in Pataliputra!"

"What are those people over there doing?" asked Krishna".

Tributary:
A tributary, in our case, is a ruler or a state that has submitted to an emperor and pays tribute that is, money, gold (or other precious metals), grain, livestock, elephants or other valuable goods produced in their kingdom and is given to the emperor as a sign of submission, loyalty or respect. A synonym for 'tributary' is 'vassal', and another way to express this is to say that the tributary or vassal kingdoms accepted the emperor's overlordship.

AP SCERT

(నగరానికి బయటకు వెళ్లే బలమైన ఎత్తివేయగల వంతెనపై నుంచి కొందరు సైనికులుగుర్రాలపై, సేనాధిపతులు ఏనుగులపైన ఉన్న గొప్ప సైనిక శోభాయాత్ర వెళ్లడాన్ని ఆ బృందం చూస్తుంది. తరువాత, అదే వంతెనను దాటి ఆ ముగ్గురు పిల్లలు నగరంలోకి ప్రవేశిస్తారు.)

"ఇది ఏ రకమైన వంతెన?" "దీనికింద నది ఉందా?" అని ఉమ అడిగింది. 'ఈ వంతెన మమ్మల్ని రక్షిస్తుంది," అని ఐరా వివరించింది.

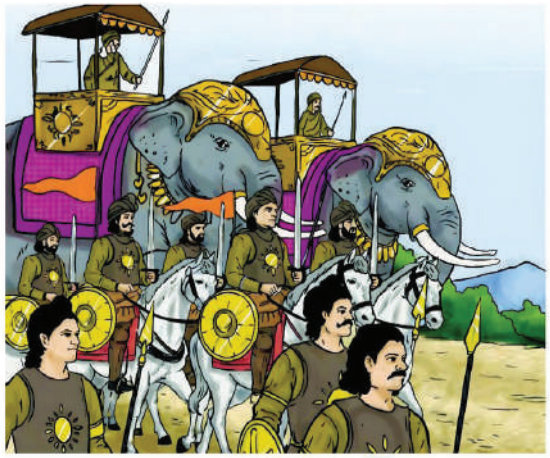


Fig. 5. 3

"నగరంపై దాడి ప్రమాదం ఉన్నప్పుడు దీన్ని పైకి ఎత్తేస్తారు. కాని అది నది కాదు అది ఒక కందకం (మోట్). వంతెన పైకి ఎత్తిన తర్వాత కోటగోడల దగ్గరకు చేరడం మరింత కష్టం అవుతుంది.

దూరంగా ఉన్న ఆ కొండలు, అడవులు కనిపిస్తున్నాయా?

అవి మాకు కలప, ఔషధ మొక్కలు, ఇంకా చాలా విలువైన వనరులను అందిస్తాయి. సైన్యానికి కావలసిన ఏనుగులను కూడా అడవుల నుంచి పట్టుకొని సైన్యంకోసం శిక్షణ ఇస్తారు."

"ఆ కొండలో కనిపిస్తున్న ఆప్రవేశ ద్వారం ఏమిటి?" అని కృష్ణ అడిగాడు. "అది ఒక గుహ ఆ గుహను, మా రాజు సన్యాసుల కోసం దాన్ని చెక్కిస్తున్నాడు. అది పూర్తయిన తర్వాత మనం వెళ్లి చూడగలిగితే ఎంత బాగుంటుందో!"

(పాటలీపుత్రం గుండా వెళ్లుతూ, వారు దాని వైభవాన్ని ఆస్వాదిస్తారు. కావలి గోపురాలతో ఉన్న ఎత్తైన చెక్క కోటగోడలు, వైభవమైన రాజ అంతఃపురాలు, భవనాలు, చైతన్యంతో నిండిన వీధులను గమనిస్తున్నారు. దూరదేశాల వ్యాపారులతో నిండిన కోలాహలమైన మార్కెట్ వైపు ఐరా చేతిని చూపిస్తుంది.)

"మీరు వెళ్లేముందు మా ప్రధాన మార్కెట్‌ను తప్పకుండా చూడాలి! మా రాజు అన్ని ప్రాంతాల నుంచి వచ్చే ప్రయాణికులను స్వాగతిస్తాడు. కాబట్టే చైనాలోని పట్టు, దక్షిణాది సుగంధ ద్రవ్యాలు మరియు రత్నాలు, వివిధ ప్రాంతాల మంచి దుస్తులు లభిస్తాయి. పాటలీ పుత్రంలో దొరకనిది అంటూ ఏమీ ఉండదు!" "అక్కడ ఆ మనుషులు ఏమి చేస్తున్నారు?" అని కృష్ణ అడిగాడు.

సామంత రాజ్యం (Tributary): ఇక్కడ సామంత రాజ్యం అనగా, ఒక చక్రవర్తికి లొంగిపోయి అతని అధికారాన్ని అంగీకరించిన పాలకుడు లేదా రాజ్యం. అలాంటి రాజ్యం చక్రవర్తికి క్రమం తప్పకుండా కప్పం (**tribute**) చెల్లిస్తుంది. ఈ కప్పం అంటే డబ్బు, బంగారం (లేదా ఇతర విలువైన లోహాలు), ధాన్యం, పశువులు, ఏనుగులు లేదా తమ రాజ్యంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఇతర విలువైన వస్తువులు కావచ్చు. ఇవన్నీ చక్రవర్తికి లొంగుబాటు, విధేయత లేదా గౌరవానికి గుర్తుగా ఇవ్వబడతాయి. '**Tributary** అనే పదానికి సమానార్థకం '**Vassal**'. దీన్ని మరో విధంగా చెప్పాలంటే, ఆ సామంత లేదా సామంత రాజ్యాలు చక్రవర్తి సర్వాధిపత్యాన్ని (**overlordship**) అంగీకరించాయని అర్థం.

AP SCERT

"Oh, these are street acrobats; they build human pyramids, sing and dance, or act in short plays to entertain people. Sometimes, they perform in front of the king!"

"Your king sounds very powerful," remarked Uma. "Does he rule the region around Pataliputra?"

"Much more than that!" answered Ira. "He rules over a vast land, far, far beyond this city. His authority extends over many villages, towns and kingdoms. My uncle told me that it takes close to two months on horseback to reach the borders of the territory!" "That sounds bigger than just a kingdom...What do you call it?" "It is called an Empire," Ira stated with evident pride.

What is an Empire?

The word 'empire' comes from the Latin 'imperium', which means 'supreme power'. Simply put, an empire is a collection of smaller kingdoms or territories over which a powerful ruler or group of rulers exert power, often after waging war against the smaller kingdoms. The smaller territories still had their own rulers, but they were all tributaries to the emperor, who ruled the whole territory from a capital, usually a major centre of economic and administrative power.

In ancient Sanskrit texts, words commonly used for 'emperor' made this clear; they included samraj, meaning 'the lord of all' or 'supreme ruler'; adhiraja or 'overlord'; and rajadhiraja or 'king of kings'.

Indian history is full of empires. They rose, expanded, lasted for a while, declined, and disappeared. In fact, the last empire that ruled the Subcontinent existed less than a century ago! But now is not the time to tell that story; we start at the other end of time, so we may understand how empires functioned in the distant past and how they deeply impacted India's evolution at all levels political, economic, social, and cultural.

AP SCERT

"ఓ! వాళ్లు వీధి కళాకారులు. వారు మానవ పిరమిడ్లు నిర్మిస్తారు, పాటలు పాడుతారు, నృత్యం చేస్తారు లేదా చిన్న నాటకాలు ప్రదర్శించి ప్రజలను అలరిస్తారు. కొన్నిసార్లు రాజు ముందు కూడా ప్రదర్శనలు ఇస్తారు!"

"మీ రాజు చాలా శక్తివంతుడిగా అనిపిస్తున్నాడు," అని ఉమ వ్యాఖ్యానించింది.
"ఆయన పాటలీపుత్రం చుట్టుపక్కల ప్రాంతాన్ని పాలిస్తున్నాడా?"

"అది మాత్రమే కాదు!" అని ఐరా గర్వంగా చెప్పింది. "ఆయన ఈ నగరానికి చాలా, చాలా దూరంగా ఉన్న విశాల భూభాగాన్ని పాలిస్తున్నాడు. ఆయన అధికార పరిధి అనేక గ్రామాలు, పట్టణాలు, రాజ్యాల వరకు విస్తరించింది. ఆ ప్రాంతాల సరిహద్దులకు చేరుకోవడానికి గుర్రంపై ప్రయాణిస్తే దాదాపు రెండు నెలలు పడుతుందని మా మామయ్య చెప్పారు!" "అది కేవలం ఒక రాజ్యం కంటే చాలా పెద్దదిగా ఉన్నట్లుఅనిపిస్తున్నది... దాన్ని ఏమంటారు?" "దాన్ని సామ్రాజ్యం (**Empire**) అంటారు," అని ఐరా గర్వం ఉట్టిపడేలా చెప్పింది.

సామ్రాజ్యం అంటే ఏమిటి?

'సామ్రాజ్యం (**Empire**)' అనే పదం లాటిన్ భాషలోని 'ఇంపీరియం (**imperium**)' నుంచి వచ్చింది. దీని అర్థం 'సర్వోన్నత అధికారం'. సులభంగా చెప్పాలంటే, ఒక సామ్రాజ్యం అనేది అనేక చిన్న రాజ్యాలు లేదా ప్రాంతాల సమాహారం. వీటిపై ఒక శక్తివంతమైన పాలకుడు లేదా పాలకుల సమూహం అధికారాన్ని చెలాయిస్తుంది. చాలాసార్లు ఈ అధికారం చిన్న రాజ్యాలపై యుద్ధం చేసి స్థాపించబడేది. ఆ చిన్న ప్రాంతాలకు తమ తమ పాలకులు ఉన్నప్పటికీ, అవి చక్రవర్తికి సామంత రాజ్యాలు (**tributaries**) గా ఉండేవి. చక్రవర్తి సాధారణంగా ఆర్థిక, పరిపాలనా కేంద్రంగా ఉన్న ఒక ముఖ్యమైన రాజధాని నుంచి మొత్తం ప్రాంతాన్ని పాలించేవాడు.

ప్రాచీన సంస్కృత గ్రంథాలలో 'చక్రవర్తి'ని సూచించడానికి వాడిన పదాలు దీనిని స్పష్టంగా తెలియజేస్తాయి. అవి సమ్రాట్ (**samraj**) 'అందరికీ అధిపతి' లేదా 'సర్వోన్నత పాలకుడు'; అధిరాజ (**adhiraja**)– 'ఉన్నత స్థాయి రాజు' లేదా 'సర్వాధిపతి'; రాజాధిరాజ (**rajadhiraja**) 'రాజులకు రాజు'.

భారత చరిత్ర సామ్రాజ్యాలతో నిండిపోయి ఉంది. అవి ఉద్భవించాయి, విస్తరించాయి, కొంతకాలం నిలిచాయి, తరువాత పతనమై అంతరించిపోయాయి. నిజానికి, భారత ఉపఖండాన్ని పాలించిన చివరి సామ్రాజ్యం శతాబ్దం కూడా పూర్తిగా గడవకముందే ముగిసింది! అయితే, ఆ కథను చెప్పడానికి ఇది సమయం కాదు. మనం కాలపు మరో చివర నుంచి ప్రారంభిస్తాం గతంలో సామ్రాజ్యాలు ఎలా పనిచేశాయో, అలాగే అవి భారత రాజకీయ, ఆర్థిక, సామాజిక, సాంస్కృతిక పరిణామంపై ఎంత లోతైన ప్రభావం చూపాయో అర్థం చేసుకోవడానికి ప్రయత్నిద్దాం.

AP SCERT


Features of an empire
01
Maintains an army to keep the tributary states under control, expand the empire or protect it from outside aggression
02
Designs and maintains an administration, with officials to manage the territories, collect taxes, maintain law and order, etc.
03
Makes laws, issues currencies, weights and measures, regulates trade
04
Controls and regulates access to resources (mines, forest and agricultural produce, manpower)
05
Encourages art, literature, religions, schools of thought, centres of learning
06
Maintains communication networks (roads, river and sea navigation) and other infrastructure for administration, trade and people's welfare
Emperor exerts central authority over the empire's tributary territories and kings

APSCERT

సామ్రాజ్యం యొక్క లక్షణాలు



APSCERT

LET'S EXPLORE

→ Empires extended over vast areas and had diverse people with differing languages, customs and cultures. How do you think the emperors made sure that they lived in harmony? Discuss in groups and share your thoughts with the class.

→ Looking at the many challenges involved in managing an empire, why should a king be so keen to expand his kingdom into an empire and become an emperor? Here are a few possible answers; see if you can think of a few more:

- An ambition to 'rule the entire world', a metaphor for con trolling large territories and ensuring that they would be remembered for posterity;
- A wish to bring large areas under control and gain access to their resources to build economic and military strength;
- A desire for great wealth for himself and for the empire.

In return for tribute and loyalty, emperors generally allowed regional kings or chiefs to continue to govern their areas.

Posterity: The generations to come.



Fig. 5. 4.1 Trained armies were deployed to conquer neighbouring kingdoms, maintain control over them and defend the empire's borders.

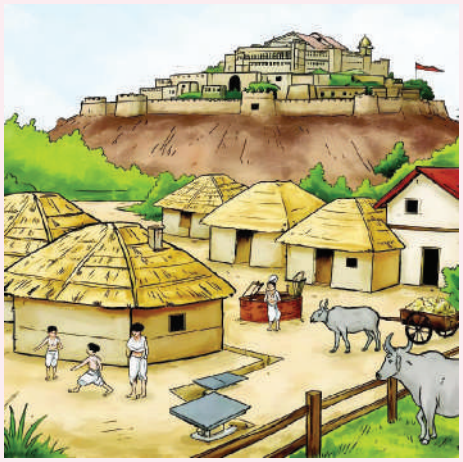


Fig. 5.4.2. Fortified settlements would be built in strategic places, such as the empire's borders.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

→ సామ్రాజ్యాలు విస్తారమైన ప్రాంతాల్లో విస్తరించి ఉండేవి. అందులో వివిధ భాషలు మాట్లాడే, భిన్న ఆచారాలు సంప్రదాయాలు, సంస్కృతులు కలిగిన ప్రజలు నివసించేవారు. ఆ ప్రజలు సౌహార్దంగా జీవించేలా చక్రవర్తులు ఎలా చూసుకునేవారని మీరు భావిస్తున్నారు? జట్టుగా చర్చించి, మీ ఆలోచనలను తరగతిలో పంచుకోండి.

→ ఒక సామ్రాజ్యాన్ని నిర్వహించడంలో అనేకసవాళ్ళుఉన్నప్పటికీ, ఒక రాజు తన రాజ్యాన్ని ఒక సామ్రాజ్యంగా విస్తరించి చక్రవర్తి కావాలనే ఆకాంక్ష ఎందుకు చూపించేవాడు? క్రింద కొన్ని సరైన సమాధానాలు ఉన్నాయి; వీటికి తోడు మీరు మరికొన్ని కారణాలను ఆలోచించగలరా?

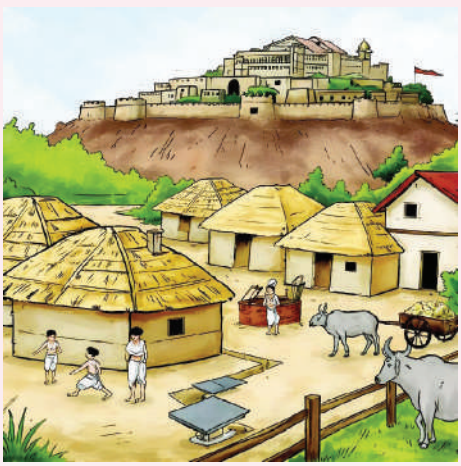
- 'మొత్తం ప్రపంచాన్ని పాలించాలి' అనే ఆకాంక్ష; ఇది విస్తారమైన భూభాగాలపై నియంత్రణ సాధించడాన్ని సూచించే ఉపమానం; తద్వారా వారి పేరు చరిత్రలో నిలిచిపోవాలనే కోరిక.
- విస్తారమైన ప్రాంతాలను నియంత్రణలోకి తీసుకుని, అక్కడి వనరులను పొందడం ద్వారా ఆర్థిక మరియు సైనిక శక్తిని పెంపొందించాలనే కోరిక.
- తనకూ, సామ్రాజ్యానికీ అపారమైన సంపద సంపాదించాలనే కోరిక.

కప్పం (ట్రిబ్యూట్) మరియు విధేయతకు ప్రతిఫలంగా, చక్రవర్తులు సాధారణంగా ప్రాంతీయ రాజులు లేదా ప్రముఖులను తమ తమ ప్రాంతాలను పాలించడం కొనసాగించేందుకు అనుమతించేవారు.

భావితరాలు : రాబోయే తరాలు.



చిత్రం 5.4.1: పొరుగున ఉన్న రాజ్యాలను జయించడానికి, వాటిపై నియంత్రణ కొనసాగించడానికి మరియు సామ్రాజ్య సరిహద్దులను రక్షించడానికి శిక్షణ పొందిన సైన్యాలను మోహరించేవారు.



చిత్రం 5.4.2: సామ్రాజ్య సరిహద్దుల వంటి వ్యూహాత్మక ప్రదేశాలలో బలమైన కోటలతో కూడిన నివాసాలను నిర్మించేవారు.

AP SCERT

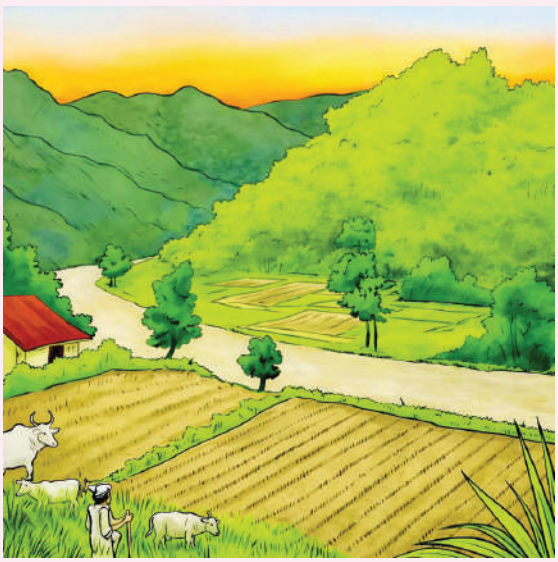
Fig. 5. 4.3 To expand into an empire, a kingdom might first wage war against neighbouring territories so as to conquer them.





Fig. 5. 4.4 Rulers endeavoured to control rivers and trade networks as that would give them control over precious resources, apart from tax revenue from the trade.

Fig. 5. 4.5 With many smaller kingdoms warring for control, the one with access to stronger military power and surplus resources would eventually become the overlord.



AP SCERT

LET'S EXPLORE

Warfare apart, what other methods do you think the rulers might have used to expand their empires? Pen your ideas and share them with your class.

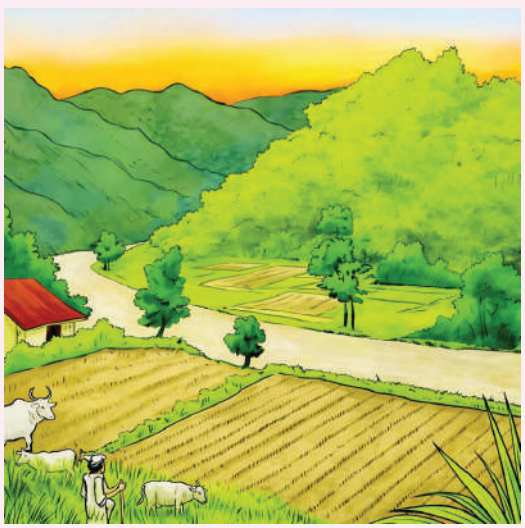
చిత్రం 5.4.3: ఒక రాజ్యం సామ్రాజ్యంగా విస్తరించాలంటే, మొదట పొరుగున ఉన్న ప్రాంతాలపై యుద్ధం చేసి వాటిని జయించ వలసి వచ్చేది.





చిత్రం 5.4.4 : వాణిజ్యం ద్వారా పన్నులద్వారా వచ్చే ఆదాయం తో పాటు విలువైన వనరులపై నియంత్రణ కొరకు పాలకులు నదులు మరియు వాణిజ్య మార్గాలపై నియంత్రణ సాధించేందుకు ప్రయత్నించేవారు.

చిత్రం 5.4.5 : అనేక చిన్న రాజ్యాలు ఆధిపత్యం కోసం పరస్పరం యుద్ధాలు చేస్తున్నప్పుడు, బలమైన సైనిక శక్తి మరియు మిగులు వనరుల ప్రాప్యత ఉన్న రాజ్యం చివరకు సర్వాధిపతిగా అవతరించేది.



AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

పాలకులు తమ సామ్రాజ్యాలను విస్తరించడానికి యుద్ధాలు కాకుండా ఇంకే విధానాలను ఉపయోగించి ఉండవచ్చని మీరు అనుకుంటున్నారు? మీ ఆలోచనలను రాసి, తరగతిలో పంచుకోండి.

Trade, trade routes and guilds

Conducting military campaigns, especially in distant lands, is not as sim-ple as it might seem. Maintaining an army is a costly affair: soldiers need to be fed, clothed, equi Ipped with weapons, and paid; elephants and horses need to be cared for; roads or ships have to be built, and so on. All this requires considerable economic power, control over the workforce, and access to resources.



Fig. 5.5. Some important trade routes from about 500 BCE onward and major cities marked on them. Notice the Uttarapatha and the Dak?hi?apatha routes.

We can now understand that economic activity especially production and trade is one of the keys to maintaining an empire and ensuring people's welfare and quality of life, which a good ruler should be concerned with. Therefore, establishing and controlling trade routes all over the empire's territory and beyond is of great importance. That way, the goods traded will grow in quantity and variety, and more trade means more income for the producers and increased tax collections for the ruler.

Returning to the case of ancient India, what would have been the traded goods? There is plenty of evidence on this, at least, both from the literature and archaeological excavations textiles, spices, agricultural produce, luxury items such as gems and handicraft products, and various animals were among the main items of trade. All this brisk trade was not limited to India; many Indian goods travelled towards distant countries by land or sea.

© NCERT not to be republished

వాణిజ్యం, వాణిజ్య మార్గాలు మరియు శ్రేణులు

ప్రత్యేకించి దూర ప్రాంతాల్లో సైనికదండయాత్రలుచేయడం అనుకున్నంత సులభం కాదు. ఒక సైన్యాన్ని నిర్వహించడం చాలా ఖర్చుతో కూడుకున్న పని. సైనికులకు ఆహారం, దుస్తులు, ఆయుధాలు అందించాలి, వారికి జీతాలు చెల్లించాలి; ఏనుగులు, గుర్రాలను చూసుకోవాలి; రహదారులు లేదా నౌకలు నిర్మించాలి. ఇలా చాలా అవసరాలు ఉంటాయి. వీటన్నింటికి గణనీయమైన ఆర్థిక శక్తి, ఎంతోమంది పనివారు, వనరుల అందుబాటు అవసరం.



చిత్రం 5.5: సుమారు BCE . 500 నుండి కొనసాగిన కొన్ని ముఖ్యమైన వాణిజ్య మార్గాలు మరియు వాటిపై గుర్తించబడిన ప్రధాన నగరాలు. ఉత్తరపథం మరియు

సామ్రాజ్యాన్ని నిలుపుకోవడానికి ప్రజల సంక్షేమం, జీవన నాణ్యతను పెంపొంది చడానికి ముఖ్యంగా ఉత్పత్తి మరియు వాణిజ్యం, వంటి ఆర్థిక కార్యకలాపాలు కీలకమైన అంశాలు అని మనకు అర్థమవుతుంది. ఒకమంచి పాలకుడు వీటిపై శ్రద్ధ వహించాలి. కాబట్టి, సామ్రాజ్యంలోని ప్రాంతాలం తటా మాత్రమే కాకుండా వాటికి అవతల కూడా వాణిజ్య మార్గాలను స్థాపించడం మరియు నియంత్రించడం చాలా ముఖ్యం. ఇలా చేయడం వల్ల వాణిజ్య పరిధిలోని వస్తువుల పరిమాణం మరియు వైవిధ్యం పెరుగుతాయి. ఎక్కువ వాణిజ్యం అంటే ఉత్పత్తిదారులకు ఎక్కువ ఆదాయం, పాలకుడికి ఎక్కువ పన్నుల వసూళ్ళుఅని అర్థం చేసుకోవచ్చు.

ప్రాచీన భారతదేశం విషయానికి వద్దాం. వారు ఏ వస్తువులతో వాణిజ్యం చేసేవారు? దీనిపై సాహిత్యం మరియు పురావస్తు తవ్వకాల ద్వారా విస్తారమైన ఆధారాలు లభిస్తున్నాయి. వస్త్రాలు, సుగంద ద్రవ్యాలు, వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు, రత్నాల వంటి విలాస వస్తువులు, హస్తకళా ఉత్పత్తులు, వివిధ జంతువులు ముఖ్యమైన వాణిజ్య వస్తువులలో ఉండేవి. ఈ చురుకైన వాణిజ్యం భారతదేశానికే పరిమితం కాలేదు; అనేక భారతీయ వస్తువులు భూమార్గం లేదా సముద్ర మార్గం ద్వారా దూర దేశాలకు చేరేవి.

APSCERT

More often than not, traders were not just isolated individuals carrying out their own business. They soon understood the benefits of joining forces and creating guilds (shrenis). Guilds were powerful associations of traders, craftsmen, moneylenders or agriculturists. As far as evidence shows, a guild had a head (who was usually elected) and executive officers who were supposed to have all kinds of ethical qualities. Two things made traders' guilds a remarkable institution. First, they brought together people who ended up being collaborators rather than competitors, as they realised that sharing resources and information on markets, supply and demand, workforce, etc., was to everyone's benefit. Second, as an ancient text put it, "Cultivators, traders, herdsmen, moneylenders, and artisans have authority to lay down rules for their respective classes"; in other words, guilds had the autonomy to create their own internal rules, and the king was not to interfere with them (and why should he, if trade flourished?).

Guilds spread over large parts of India and endured for centuries. Even after they ceased to exist formally, their spirit continued to influence India's trade and business activities, sometimes even to this day. The institution of guilds provides an excellent example of the self-organising abilities of Indian society. The ancient village unit, with its various committees and councils, provides another. Indeed, an enlightened ruler would let people organise themselves and refrain from interfering if the local institutions worked satis factorily.

AP SCERT



LET'S EXPLORE



→ Observe the map of the trade routes. Identify geographi cal features that helped the traders travel across the Subcontinent.

→ What modes of transport on those roads do you think were available at the time?

The Rise of Magadha

The period between the 6th and the 4th century BCE was one of profound change in north India. We briefly visited the sixteen mahajanapadas earlier those large kingdoms of north and central India with their assembly system. One of them, Magadha (modernday south Bihar and some adjoining areas), rose in importance and set the stage for the fusion of many kingdoms into India's first empire. Powerful early kings, such as Ajatashatru, played a crucial role in establishing Magadha as a dominant centre of power.

చాలాసార్లు వ్యాపారులుకేవలం తమ వ్యాపారానికి పరిమితమైన వ్యక్తులుగా మాత్రమే ఉండేవారు కాదు. కలిసి పనిచేయడం వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలను వారు త్వరగా గ్రహించి, గిల్డులు (శ్రేణులు) ఏర్పాటు చేసుకున్నారు, గిల్డులు అనేవి వ్యాపారులు, శిల్పకారులు, వడ్డీ వ్యాపారులు లేదా రైతుల శక్తివంతమైన సంఘాలు. లభ్యమైన ఆధారాల ప్రకారం, ఒక శ్రేణికి ఒక అధిపతి (సాధారణంగా ఎన్నిక ద్వారా ఎంపికయ్యేవాడు) మరియు నైతిక విలువలు కలిగిన కార్యనిర్వాహక అధికారులు ఉండేవారు. వ్యాపార శ్రేణులను విశిష్ట సంస్థలుగా నిలబెట్టిన రెండు ముఖ్యమైన అంశాలు ఉన్నాయి. వారు పరస్పరం పోటీదారులుగా కాకుండా సహకారులుగా మారడం. వనరులు, మార్కెట్ల సమాచారం, సరఫరా డిమాండ్, కార్మిక బలం మొదలైన విషయాలను పంచుకోవడం అందరికీ మేలు చేస్తుందని వారు గ్రహించారు.రెండవది, ఒక ప్రాచీన గ్రంథం ఇలా చెబుతోంది: "రైతులు, వ్యాపారులు, పశుపాలకులు, వడ్డీ వ్యాపారులు మరియు శిల్పకారులకు తమ తమ వర్గాలకు సంబంధించిన నియమాలను రూపొందించుకునే అధికారం ఉంటుంది."అంటే, శ్రేణులకు తమ అంతర్గత నియమాలను తామే రూపొందించుకునే స్వయం ప్రతిపత్తి ఉండేది. రాజు వాటిలో జోక్యం చేసుకోకూడదు (వ్యాపారం బాగా అభివృద్ధి చెందుతున్నప్పుడు అతడు ఎందుకు జోక్యం చేసుకోవాలి?).

శ్రేణులు భారతదేశంలోని విస్తార ప్రాంతాల్లో వ్యాపించి, శతాబ్దాల పాటు కొనసాగాయి. అవి అధికారికంగా అంతరించిన తరువాత కూడా, వాటి ఆత్మ భారతదేశపు వాణిజ్య మరియు వ్యాపార కార్యకలాపాలపై ప్రభావం చూపుతూనే ఉంది కొన్ని సందర్భాల్లో నేటికీ అలాగే కనిపిస్తుంది.శ్రేణుల వ్యవస్థ భారతీయ సమాజంలోని స్వయంసంఘటన సామర్థ్యానికి (**self-organising abilities**)అద్భుతమైన ఉదాహరణ. వివిధ కమిటీలు, మండలులతో కూడిన ప్రాచీన గ్రామ వ్యవస్థ మరో ఉదాహరణ. స్థానిక సంస్థలు సక్రమంగా పనిచేస్తున్నప్పుడు ప్రజ్ఞావంతుడైన పాలకుడు ప్రజలు తామే తమ వ్యవహారాలను నిర్వహించుకునేలా అనుమతించి, జోక్యం చేసుకోకుండా ఉండేవాడు.

అన్వేషిద్దాం

→ వాణిజ్య మార్గాల పటాన్ని పరిశీలించండి. ఉపఖండం అంతటా వ్యాపారులు ప్రయాణించడానికి సహాయపడిన భౌగోళిక లక్షణాలను గుర్తించండి.

→ ఆ కాలంలో ఆ మార్గాలపై ఏ రకమైన రవాణా సాధనాలు అందుబాటులో ఉండి ఉంటాయని మీరు అనుకుంటున్నారు?

మగధ సామ్రాజ్య ఆవిర్భావం (The Rise of Magadha)

6వ శతాబ్దం BCE నుంచి 4వ శతాబ్దం BCE వరకు ఉన్న కాలం ఉత్తర భారతదేశంలో ప్రగాఢమైన మార్పుల కాలంగా నిలిచింది. మనం ఇంతకు ముందు ఉత్తర మరియు మధ్య భారతదేశంలోని సభా వ్యవస్థ కలిగిన పదహారు మహాజనపదాల గురించి సంక్షిప్తంగా తెలుసుకున్నాం. వాటిలో ఒకటైన మగధ (నేటి దక్షిణ బిహార్ మరియు పరిసర ప్రాంతాలు) ప్రాముఖ్యతను సంతరించుకుంది. అనేక రాజ్యాలు కలసి భారతదేశపు మొదటి సామ్రాజ్యంగా రూపుదిద్దుకునేందుకు పునాది వేసింది.అజాతశత్రుని వంటి శక్తివంతమైన తొలి రాజులు, మగధను ఒక ప్రభావవంతమైన అధికార కేంద్రంగా స్థాపించడంలో కీలక పాత్ర పోషించారు.

AP SCERT

DON'T MISS OUT

Two of the most famed religious figures of the world *Siddhartha* Gautama, who became known as the Buddha, and Vardhamanan, better known as *Mahavira* lived in the time of King *Ajatashatru*. Revisit their teachings in the Grade 6 textbook's 'India's Cultural Roots' chapter.

Magadha was located in the resource-rich Ganga plains, with fertile land, abundant forests for timber, and elephants. Also, remember how the use of iron transformed other technologies, such as agriculture and warfare. Iron ore and other minerals from the nearby hilly regions proved crucial for the expansion of the kingdom. The use of iron ploughs to till the land increased agricultural produce, and lighter and sharper iron weapons strengthened the capabilities of the army.

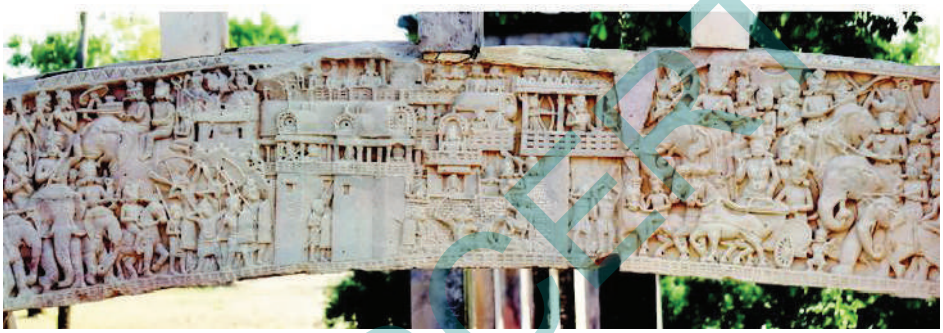


Fig. 5.6. An elaborate panel from the Sanchi Stupa depicting soldiers riding elephants, horses, or on foot, waging battle and laying siege to Kusinara (today Kushinagar), a city of north India, to recover relics of the Buddha (seen carried away on an elephant in the left part of the panel).

LET'S EXPLORE

→ Take a close look at the panel given above. How many types of weapons can you identify? What different uses of iron can you make out?

→ In the left part of the panel, a parasol (chhattra) is kept over the casket containing the Buddha's relics. Why do you think this was done?

The production of surplus food grains allowed more people to focus on the arts and crafts, which were in demand inside and outside the empire's borders. The Ganga and Son rivers provided a geographical advantage for trade, as they could be used for transportation. The flourishing trade boosted the empire's income and contributed to Magadha's rise.



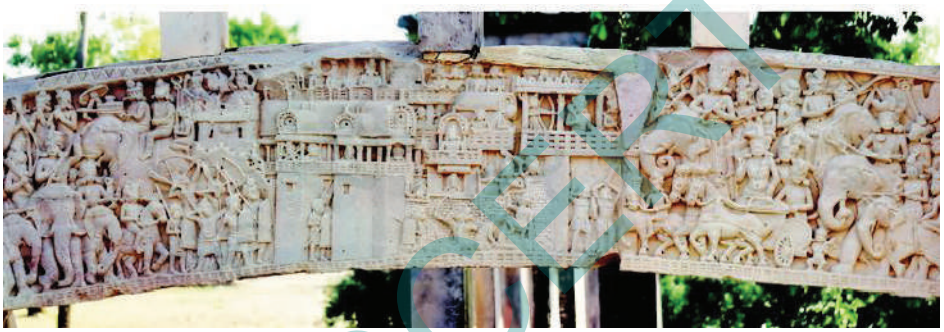
Fig. 5.7. A punch-marked silver coin of Mahapadma Nanda

© NCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

ప్రపంచంలో అత్యంత ప్రసిద్ధమైన ఇద్దరు ఆధ్యాత్మిక వేత్తలు *అజాతశత్రు* కాలంలో జీవించారు. వారే బుద్ధుడిగా ప్రసిద్ధి చెందిన సిద్ధార్థ గౌతముడు మరియు మహావీరుడిగా ప్రసిద్ధి చెందిన వర్ధమానుడు. వారి బోధనలను 6వ తరగతి పాఠ్యపుస్తకంలోని 'భారతదేశ సాంస్కృతిక మూలాలు' అనే అధ్యాయంలో మళ్లీ పరిశీలించండి.

మగధ రాజ్యం వనరులు సమృద్ధిగా ఉన్న గంగా మైదానాల్లో ఉంది. అక్కడ సారవంతమైన నేలలు, కలప కోసం విస్తారమైన అడవులు, అలాగే ఏనుగులు లభ్యమయ్యేవి. ఇనుము వాడకం వ్యవసాయం మరియు యుద్ధం వంటి ఇతర సాంకేతిక రంగాల్లో ఎలా మార్పులు తీసుకువచ్చిందో కూడా గుర్తు చేసుకోండి. సమీప కొండ ప్రాంతాల నుంచి లభించిన ఇనుప ఖనిజం మరియు ఇతర ఖనిజాలు రాజ్య విస్తరణకు కీలకంగా మారాయి. ఇనుప నాగళ్ల వాడకం భూమిని మెరుగ్గా దున్నేందుకు సహాయపడి వ్యవసాయ ఉత్పత్తిని పెంచింది; అలాగే తేలికపాటి, పదునైన ఇనుప ఆయుధాలు సైన్య శక్తిని మరింత బలపరిచాయి.



చిత్రం 5.6: సాంచి స్థూపం నుండి తీసుకున్న వివరణాత్మకమైన ఒక శిల్ప ఫలకం. ఇందులో సైనికులు ఏనుగులపై, గుర్రాలపై, లేదా నడుచుకుంటూ యుద్ధం చేస్తూ, ఉత్తర భారతదేశంలోని కుశినారా (నేటి కుశినగర్) నగరాన్ని ముట్టడిస్తున్న దృశ్యం చూపబడింది. బుద్ధుని అవశేషాలను తిరిగి పొందడానికి ఈ యుద్ధం జరుగుతోంది. (ఫలకం ఎడమ భాగంలో ఏనుగుపై తీసుకెళ్లబడుతున్న అవశేషాలు కనిపిస్తాయి.)

అన్వేషిద్దాం

→ పైనఇచ్చిన శిల్ప ఫలకాన్ని జాగ్రత్తగా పరిశీలించండి. మీరు ఎన్ని రకాల ఆయుధాలను గుర్తించగలరు? ఇనుము ఎలాంటి విభిన్న ఉపయోగాల్లో కనిపిస్తున్నట్లు మీకు అనిపిస్తోంది?

→ ఫలకం ఎడమ భాగంలో, బుద్ధుని అవశేషాలు ఉన్న పెట్టెపై ఒకఛత్రంఉంచారు. ఇది ఎందుకు చేశారని మీరు భావిస్తున్నారు?

మిగులు ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి పెరగడంతో ఎక్కువ మంది కళలు మరియు హస్తకళలపై దృష్టి పెట్టగలిగారు. వీటికి సామ్రాజ్య సరిహద్దుల లోపల మరియు వెలుపల కూడా మంచి గిరాకీ ఉండేది. గంగా మరియు సోన్ నదులు రవాణాకు ఉపయోగపడటంతో వాణిజ్యానికి భౌగోళిక ప్రయోజనం లభించింది. ఈ విధంగా వికసించిన వాణిజ్యం సామ్రాజ్య ఆదాయాన్ని పెంచి, మగధ ఎదుగుదలకు దోహదపడింది.



చిత్రం 5.7: పంచ్-మార్క్ చేసిన వెండి నాణెం

APSCERT

Around the 5th century BCE, Mahapadma Nanda rose to prominence in Magadha and founded the Nanda dynasty. He successfully unified many smaller kingdoms and extended his empire across parts of eastern and northern India. As the economy thrived, he began issuing coins, demonstrating his economic power. We also learn from Greek accounts that the Nanda dynasty maintained a large army.

From various accounts of the Nanda dynasty, it appears that its last emperor, Dhana Nanda, though very rich, became highly unpopular as he oppressed and exploited his people. This paved the way for the Nanda empire to be conquered and absorbed into what would become one of the largest empires India ever knew the Maurya empire.

Sutras :
Sutras are concise, carefully crafted phrases that capture knowledge and important ideas (from ancient Indian text) in a way that's easy to remember and pass on.



DON'T MISS OUT



The famed Sanskrit grammarian Pan?ini lived around the 5th century BCE, during the time of the Nandas. He is known for composing the *Ashtadhyayi*, an ancient text that lists the rules of Sanskrit grammar in 3,996 short sutras.

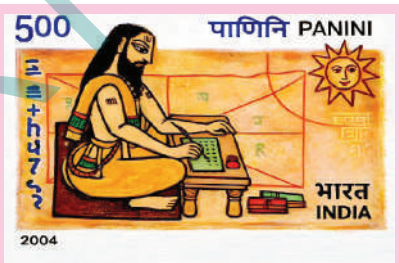


Fig. 5.8. An India post stamp commemorating Pan?ini

The Arrival of the Greeks

While events unfolded in Magadha, located in the eastern part of the subcontinent, what was happening in the northwestern region? This area was home to smaller kingdoms along an ancient route connecting to the Mediterranean. Among them, according to Greek accounts, were the Pauravas, led by their king, Porus.

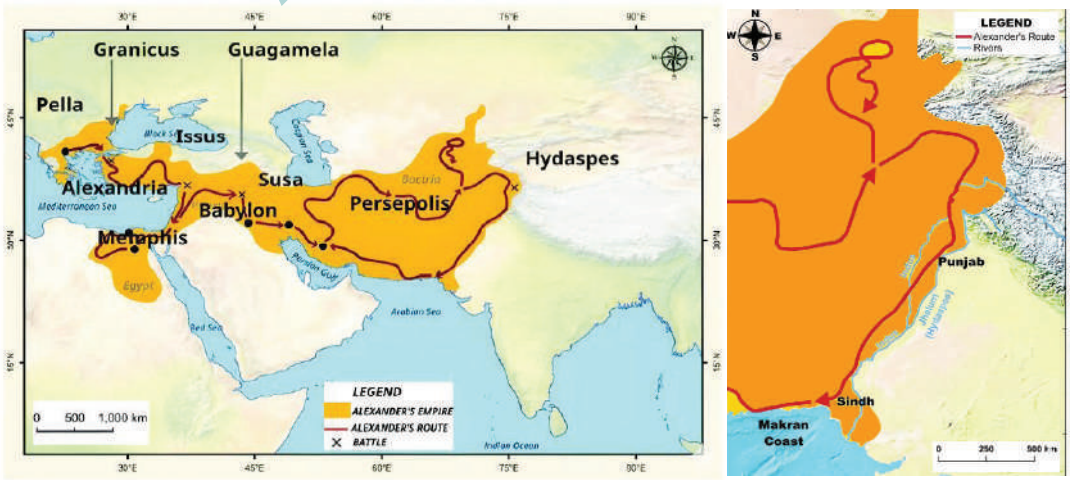


Fig. 5.9.

AP SCERT

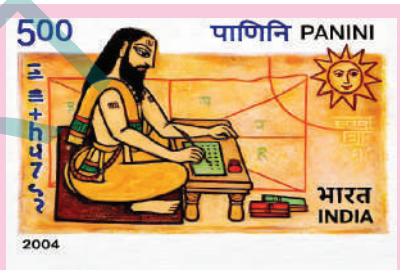
5వ శతాబ్దం **BCE** ప్రాంతంలో మహాపద్మ నందుడు మగధలో ప్రాముఖ్యత వహిస్తూ నంద వంశాన్ని స్థాపించాడు. అతడు అనేక చిన్న రాజ్యాలను ఏకం చేసి, తూర్పు మరియు ఉత్తర భారతదేశంలోని కొన్ని ప్రాంతాల వరకు తన సామ్రాజ్యాన్ని విస్తరించాడు. ఆర్థిక వ్యవస్థ వృద్ధి చెందడంతో, తన ఆర్థిక శక్తిని సూచిస్తూ నాణేలు జారీ చేయడం ప్రారంభించాడు. గ్రీకు కథనాల ప్రకారం, నంద వంశం విశాలమైన సైన్యాన్ని నిర్వహించేది.

నంద వంశానికి సంబంధించిన వివిధ కథనాల ప్రకారం, ఆ వంశానికి చివరి చక్రవర్తి అయిన ధన నందుడు అపార ధనవంతుడైనా, ప్రజలను అణచివేయడం, దోపిడీవంటి వాటివల్ల వల్ల తీవ్రంగా వ్యతిరేకతకు గురయ్యాడు. దీనివల్ల నంద సామ్రాజ్యం జయించబడి, భారతదేశ అతి పెద్ద సామ్రాజ్యాల్లో ఒకటైన మౌర్య సామ్రాజ్యంలో విలీనం అయ్యే మార్గం ఏర్పడింది.

సూత్రాలు :
సూత్రాలు అనేవి సంక్షిప్తంగా, జాగ్రత్తగా రూపొందించ బడిన పదబంధాలు, ఇవి జ్ఞానాన్ని మరియు ముఖ్యమైన ఆలోచనలను (పురాతన భారతీయ గ్రంథం నుండి) సులభంగా గుర్తుంచుకోవడానికి మరియు ఇతరులకు అందించడానికి వీలుగా సంగ్రహిస్తాయి.

తప్పక తెలుసుకోండి

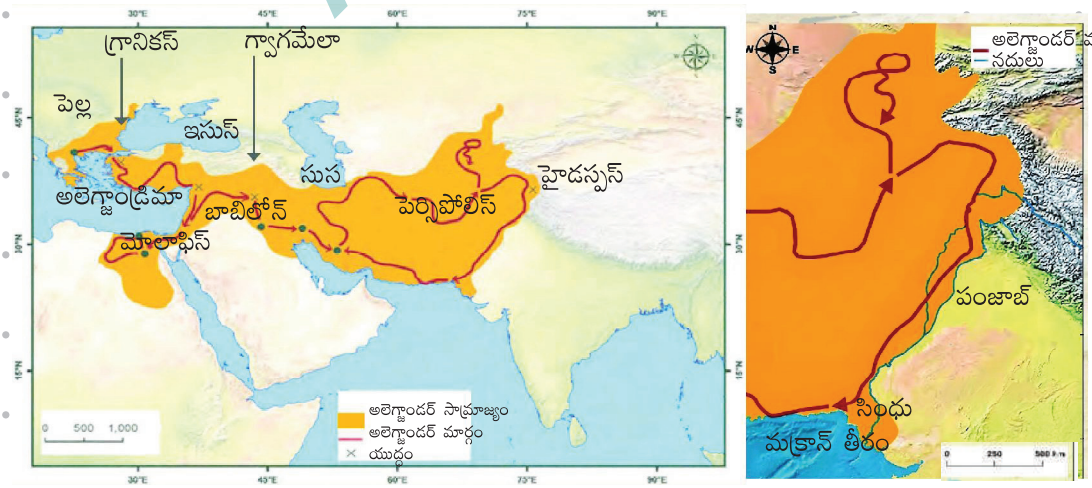
ప్రసిద్ధ సంస్కృత వ్యాకరణవేత్త పాణిని 5వ శతాబ్దం **BCE** ప్రాంతంలో, నందుల కాలంలో జీవించాడు. ఆయన 'అష్టాధ్యాయి' అనే ప్రాచీన గ్రంథాన్ని రచించాడు. ఇందులో సంస్కృత వ్యాకరణ నియమాలు 3,996 చిన్న సూత్రాలుగా పొందుపరచబడ్డాయి.



చిత్రం 5.8: పాణిని స్మారకంగా విడుదల చేసిన భారత తపాలా స్టాంపు

గ్రీకుల రాక

ఉపఖండంలోని తూర్పు భాగంలో ఉన్న మగధలో ఈ సంఘటనలు జరుగుతుండగా, వాయవ్య ప్రాంతంలో ఏమి జరుగుతోంది? ఈ ప్రాంతంలో మధ్యధరాసముద్ర ప్రాంతంతో అనుసంధానమయ్యే ఒక ప్రాచీన మార్గం వెంట చిన్న చిన్న రాజ్యాలు ఉండేవి. వాటిలో, గ్రీకు కథనాల ప్రకారం, పోరస్ నేతృత్వంలో ఉన్న పౌరవుల రాజ్యం కూడా (**Pauravas**) కూడా ఒకటి.



చిత్రం 5.9

AP SCERT

Fig. 5.10





334–331 BCE:

Alexander, a young and powerful Greek king from Macedonia, campaigned against the Persian Empire to avenge earlier Persian invasions of Greece (during which some Indian soldiers from the Persianruled northwest of India fought against Greeks!). Alexander conquered the Persian Empire; the influence of Greek culture spread. His empire now spread over three continents, one of the largest in world history.



Back in Persia, Alexander faced rebellions and political turmoil. After he fell ill and died in Babylon at the age of 32, his immense empire was soon divided between his generals and the satraps, who created their own kingdoms.

327–325 BCE

324–323 BCE

Eager to reach the "end of the world", Alexander pushed on further east and brought his campaign to India, defeated Porus in Punjab and, encountering fierce resistance from local tribes and rulers, massacred the population of several cities. Greek records mention that in a few battles, "women fought side by side with their men." Alexander himself was seriously wounded in a battle. Tired and homesick, his soldiers lost the will to fight and refused to move deeper into India, towards the Ganga River. Alexander and part of his army retreated to Persia, but through the coastal route in the south and Iran's harsh desert regions, resulting in heavy losses to his troops out of thirst, hunger and disease.



APSCERT

చిత్రం 5.10





334–331 BCE:

మాసిడోనియాకు చెందిన యువ మరియు శక్తివంతమైన గ్రీకు రాజు అలెగ్జాండర్, గ్రీస్‌పై మునుపటి పర్షియన్ దండయాత్రలకు ప్రతీకారం తీర్చుకోవడానికి పర్షియన్ సామ్రాజ్యం పై దండయాత్ర చేశాడు (ఈ సమయంలో పర్షియన్లు పాలించిన భారతదేశ వాయువ్య ప్రాంతం నుండి కొంతమంది భారతీయ సైనికులు గ్రీకులతో పోరాడారు!). అలెగ్జాండర్ పర్షియన్ సామ్రాజ్యాన్ని జయించాడు; గ్రీకు సంస్కృతి ప్రభావం వ్యాపించింది. అతని సామ్రాజ్యం ఇప్పుడు మూడు ఖండాలలో విస్తరించింది. ఇది ప్రపంచ చరిత్రలో అతిపెద్ద వాటిలో ఒకటి.



పర్షియాకు తిరిగి వచ్చిన అలెగ్జాండర్ తిరుగుబాట్లు మరియు రాజకీయ గందరగోళాన్ని ఎదుర్కొన్నాడు. అతను అనారోగ్యానికి గురై 32 సంవత్సరాల వయస్సులో బాబిలోన్‌లో మరణించిన తర్వాత, అతని అపారమైన సామ్రాజ్యం త్వరలోనే అతని జనరల్స్ మరియు సత్రాప్‌ల మధ్య విభజించబడింది. వారు తమ సొంత రాజ్యాలను సృష్టించుకున్నారు.

327–325 BCE

324–323 BCE

"ప్రపంచ చివర" చేరుకోవాలనే అత్రంలో అలెగ్జాండర్ మరింత తూర్పు వైపుకు వెళ్లి భారతదేశానికి తన పోరాటాన్ని తీసుకువచ్చాడు. పంజాబ్లోని పోరస్‌ను ఓడించాడు మరియు స్థానిక తెగలు మరియు పాలకులు నుండి తీవ్ర ప్రతిఘటనను ఎదుర్కొని. అనేక నగరాల జనాబాను ఉంచికోత కోశాడు. కొన్ని యుద్ధాలలో, "స్త్రీలు తమ పురుషులతో కలిసి పోరాడారు" అని గ్రీకు రికార్డులు పేర్కొన్నాయి. అలెగ్జాండర్ స్వయంగా ఒక యుద్ధంలో తీవ్రంగా గాయపడ్డాడు. అలసిపోయి ఇంటిని తలుచుకున్న అతని సైనికులు పోరాడటానికి సంకల్పం కోల్పోయారు మరియు గంగా నది వైపు, భారతదేశంలోని లోపలి భాగాలకు వెళ్లడానికి నిరాకరించారు. అలెగ్జాండర్ మరియు అతని సైన్యంలో కొంత భాగం పర్షియావైపుకు వెనక్కి తగ్గారు. కానీ దక్షిణాన తీరప్రాంత మార్గం మరియు ఇరాన్ యొక్క కఠినమైన ఎడారి ప్రాంతాల ద్వారా, దాహం, ఆకలి మరియు వ్యాధి కారణంగా అతని దళాలకు భారీ నష్టాలు సంభవించాయి.



APSCERT

DON'T MISS OUT

The satraps were governors of provinces of Persian and Greek empires who were left behind by the overlord (like Alexander) to manage the far off territories. These satraps had significant power and freedom despite being mere officials of the rulers. Can you guess how it was possible for them to exercise such power?

THINK ABOUT IT

Why do you think Alexander wanted to rule over the entire world? What would he have gained from it?

LET'S EXPLORE

When, after the battle, Alexander asked Porus how he wished to be treated, Porus answered, "Like a King." Alexander then left Porus at the head of his kingdom, as satrap. With the help of your teachers, find more details on the battle between Porus and Alexander. Enact a play of this battle scene using your imagination in addition to what you have discovered.

APSCERT

Alexander's dialogue with the Gymnosophists

Alexander heard of a group of Indian sages whom the Greeks called 'Gymnosophists' or 'naked philosophers' (probably because they wore very little clothing), who were renowned for their wisdom. Alexander challenged them with tricky questions in the form of riddles, warning that he would put those who gave wrong answers to death. However, the Gym-nosophists responded to his questions calmly and inte-lligently. Alexander was impressed and, in the end, spared them all. Over the centuries, different versions of this story have been told, making it one of the most fascinating encounters in history!



Fig. 5.11. A Greek coin probably showing Alexander on horseback attacking Porus on his elephant.

According to one account, Alexander asked, "Which is stronger, life or death?" One of the sages replied, "Life, because it endures while death does not." Alexander then asked, "How can a man be most loved?" "If he is most powerful and yet does not inspire fear," came the reply, perhaps as a hint to the mighty ruler! Historians view such exchanges as a meeting of two great traditions Greek and Indian philosophies.

తప్పక తెలుసుకోండి

సత్రాప్‌లు (**Satraps**) అనేవారు పర్షియన్ మరియు గ్రీకు సామ్రాజ్యాల్లోని రాష్ట్రాలకు పాలకులుగా పనిచేసే అధికారులు. అలెగ్జాండర్ వంటి మహారాజులు దూర ప్రాంతాలను పరిపాలించడానికి వీరిని అక్కడే వదిలేవారు. పాలకులు నియమించిన అధికారులే అయినప్పటికీ, ఈ సత్రాప్‌లకు చాలా అధికారాలు మరియు స్వేచ్ఛ ఉండేది. వారికి ఇంత అధికారం పొందడం ఎలా సాధ్యమైందో మీరు ఊహించగలరా?

ఆలోచించండి

అలెగ్జాండర్ ఎందుకు మొత్తం ప్రపంచాన్ని పాలించాలని కోరుకున్నాడని మీరు ఎందుకు అనుకుంటున్నారు? అలా పాలించడం వల్ల అతనికి ఏం లాభం ఉండి ఉంటుంది?

అన్వేషిద్దాం

యుద్ధం అనంతరం అలెగ్జాండర్, పోరస్‌ను "నిన్ను ఎలా గౌరవించాలి?" అని అడిగినప్పుడు, పోరస్ "ఒక రాజులాగానే" అని సమాధానమిచ్చాడు. అప్పుడు అలెగ్జాండర్, పోరస్‌ను అతని రాజ్యానికి సత్రాప్‌గా నియమించాడు. పోరస్ మరియు అలెగ్జాండర్ మధ్య జరిగిన యుద్ధం గురించి మరిన్ని వివరాలు మీ ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో తెలుసుకోండి. మీరు తెలుసుకున్న విషయాలతో పాటు మీ ఊహాశక్తిని ఉపయోగించి ఆ యుద్ధ ఘట్టంపై ఒక నాటిక (ప్లే)ను ప్రదర్శించండి.

జిమ్నోసోఫిస్టులతో అలెగ్జాండర్ సంభాషణ

అలెగ్జాండర్ భారతదేశంలో 'జిమ్నోసోఫిస్టులు' అని గ్రీకులు పిలిచే కొంతమంది భారతీయ ఋషుల గురించి విన్నాడు. వీరిని 'నగ్న తత్వవేత్తలు' అని కూడా పిలిచేవారు (వారు చాలా తక్కువ వస్త్రాలు ధరించేవారని భావించబడుతుంది). వారు తమ జ్ఞానానికి ప్రసిద్ధులు. అలెగ్జాండర్ వారికి చిక్కు ప్రశ్నలను పొడుపు ప్రశ్నల రూపంలో వేసి, తప్పు సమాధానాలు చెప్పినవారిని మరణశిక్షకు గురి చేస్తానని హెచ్చరించాడు. అయితే జిమ్నోసోఫిస్టులు ఆ ప్రశ్నలకు శాంతంగా, తెలివిగా సమాధానాలు ఇచ్చారు. అలెగ్జాండర్ వారిని ఎంతో మెచ్చి, చివరికి అందరినీ క్షమించాడు. శతాబ్దాలుగా ఈ కథకు అనేక రూపాలు చెప్పబడుతూ వస్తున్నాయి. అందువల్ల ఇది చరిత్రలో అత్యంత ఆసక్తికరమైన సంఘటనలలో ఒకటిగా మారింది.



చిత్రం 5.11: గుర్రంపై ఉన్న అలెగ్జాండర్, తన ఏనుగుపై ఉన్న పోరస్‌పై దాడి చేస్తున్నట్లు చూపిస్తున్నట్లుఅనిపించే ఒక గ్రీకు నాణెం.

ఒక కథనం ప్రకారం, అలెగ్జాండర్ ఇలా అడిగాడు: "జీవితం బలమైనదా, లేక మరణం బలమైనదా?" దానికి ఒక ఋషి ఇలా సమాధానమిచ్చాడు: 'జీవితమే బలమైనది, ఎందుకంటే జీవితం కొనసాగుతుంది; మరణం అలా కాదు." తర్వాత అలెగ్జాండర్ మరో ప్రశ్న వేసాడు: "ఒక వ్యక్తిని ఇతరులు ఎప్పుడు ఎక్కువ ఇష్టపడతారు ?" దానికి సమాధానం ఇలా వచ్చింది: "అతడు అత్యంత శక్తివంతుడై ఉండి కూడా భయాన్ని కలిగించనప్పుడు." ఇది ఆ మహాశక్తిమంతుడైన పాలకుడికి ఇచ్చిన ఒక సూచనగా భావించవచ్చు. చరిత్రకారులు ఈ సంభాషణలను గ్రీకు మరియు భారతీయ తత్వ సంప్రదాయాల మధ్య జరిగిన ఒక గొప్ప మేళవింపుగా చూస్తారు.

AP SCERT

The Mighty Mauryas

After that brief sojourn to the northwest, let us return to Magadha, where we wit-nessed the decline of the Nanda empire. Around 321 BCE, just a few years after Alexander left India with his army, a new dynasty and new empire emerged: the Maurya Empire founded by Chandragupta Maurya. It quickly absorbed the Nanda empire's territories and went on expanding beyond.

As per many accounts, Chandragupta managed this feat with the help of an able mentor named Kautilya, who used his knowledge of politics, governance and economics to create an empire that remains one of the greatest in Indian history.

The story of Kautilya

According to Buddhist texts, Kautilya sometimes referred to as Chanakya or Vishnugupta was a teacher at the world renowned Takshashila (modern-day Taxila) university. His legendary tale begins in the court of Dhana Nanda, who as we saw, had become highly unpopular.

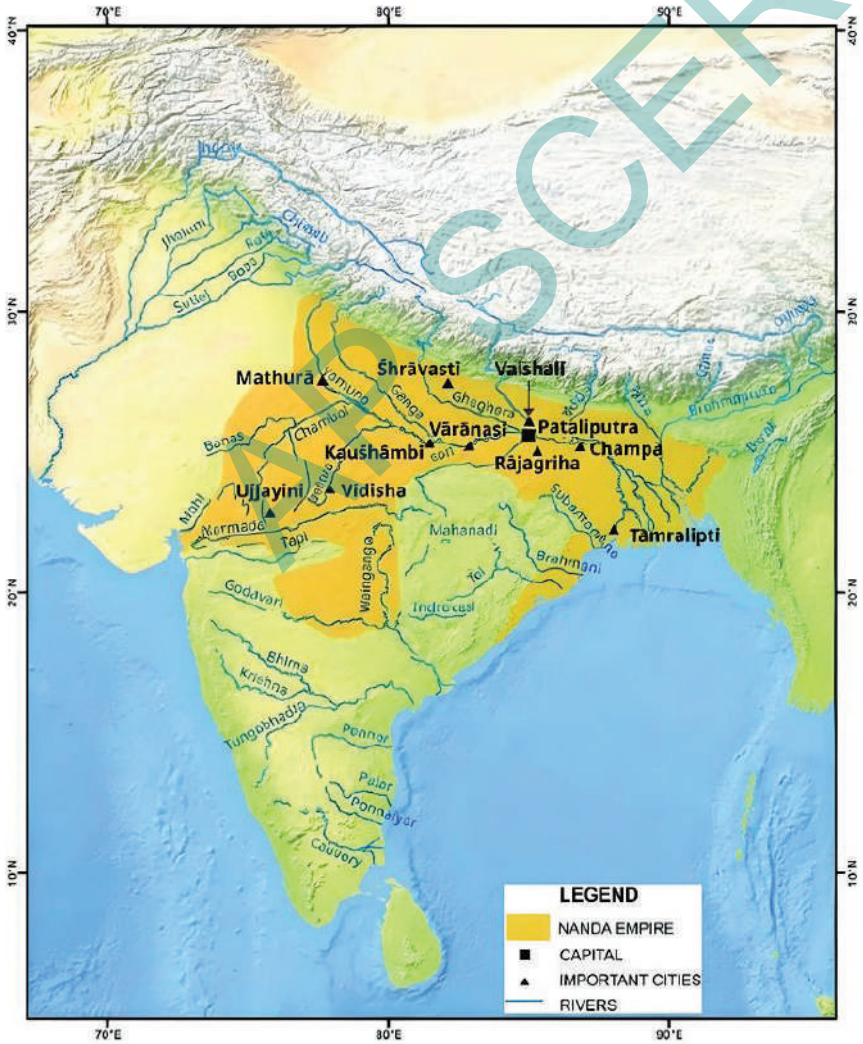


Fig. 5.12. Nanda Empire

© NCERT

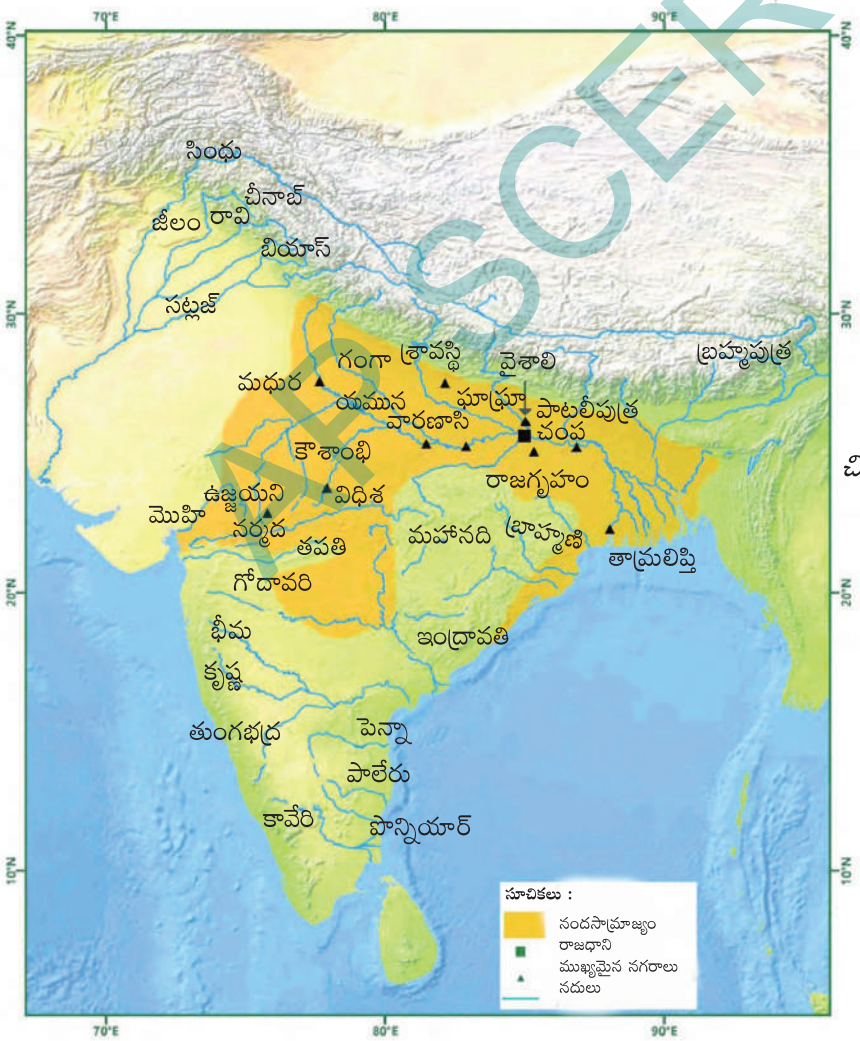
శక్తివంతమైన మౌర్యులు

ఉత్తర పశ్చిమ ప్రాంతంలో ఆ చిన్న ప్రయాణం తరువాత, నంద సామ్రాజ్యం క్షీణించిన తర్వాత ఉన్న మగధ ప్రాంతానికి తిరిగి వెళ్దాం. పూర్వ సాధారణ శకం 321 ప్రాంతంలో, అలెగ్జాండర్ తన సైన్యంతో భారతదేశం విడిచి వెళ్లిన కొద్ది సంవత్సరాలకే, ఒక కొత్త వంశం మరియు ఒక కొత్త సామ్రాజ్యం అవతరించింది. అదే చంద్రగుప్త మౌర్యుడు స్థాపించిన మౌర్య సామ్రాజ్యం.

ఇది త్వరగా నందుల సామ్రాజ్య ప్రాంతాలను తనలో కలుపుకొని మరింత విస్తరించింది. అనేక కథనాల ప్రకారం, చంద్రగుప్త మౌర్యుడికి కౌటిల్యుడు (చాణక్యుడు) అనే సమర్థవంతమైన గురువు సహాయం చేశాడు. అతను రాజకీయాలు, పాలన, ఆర్థిక వ్యవస్థలపై తనకు ఉన్న జ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి భారత చరిత్రలో అత్యంత గొప్ప సామ్రాజ్యాలలో ఒకదాన్ని నిర్మించాడు.

కౌటిల్యుని కథ

బౌద్ధ గ్రంథాల ప్రకారం, కౌటిల్యుని కొన్నిసార్లు చాణక్యుడు లేదా విష్ణుగుప్తుడు అని కూడా పిలిచేవారు. ఆయన ప్రపంచ ప్రసిద్ధి పొందిన తక్షశిల విశ్వవిద్యాలయం (నేటి టాక్సిలా) లో ఒక ఉపాధ్యాయుడు. మనం ఇప్పటికే చూసినట్లుగా, ప్రజల్లో తీవ్రంగా అపఖ్యాతి పాలైన ధన నందుని రాజసభలో అతని ప్రఖ్యాతకథ ప్రారంభమవుతుంది.



చిత్రం 5.12 నంద సామ్రాజ్యం

© SCERT

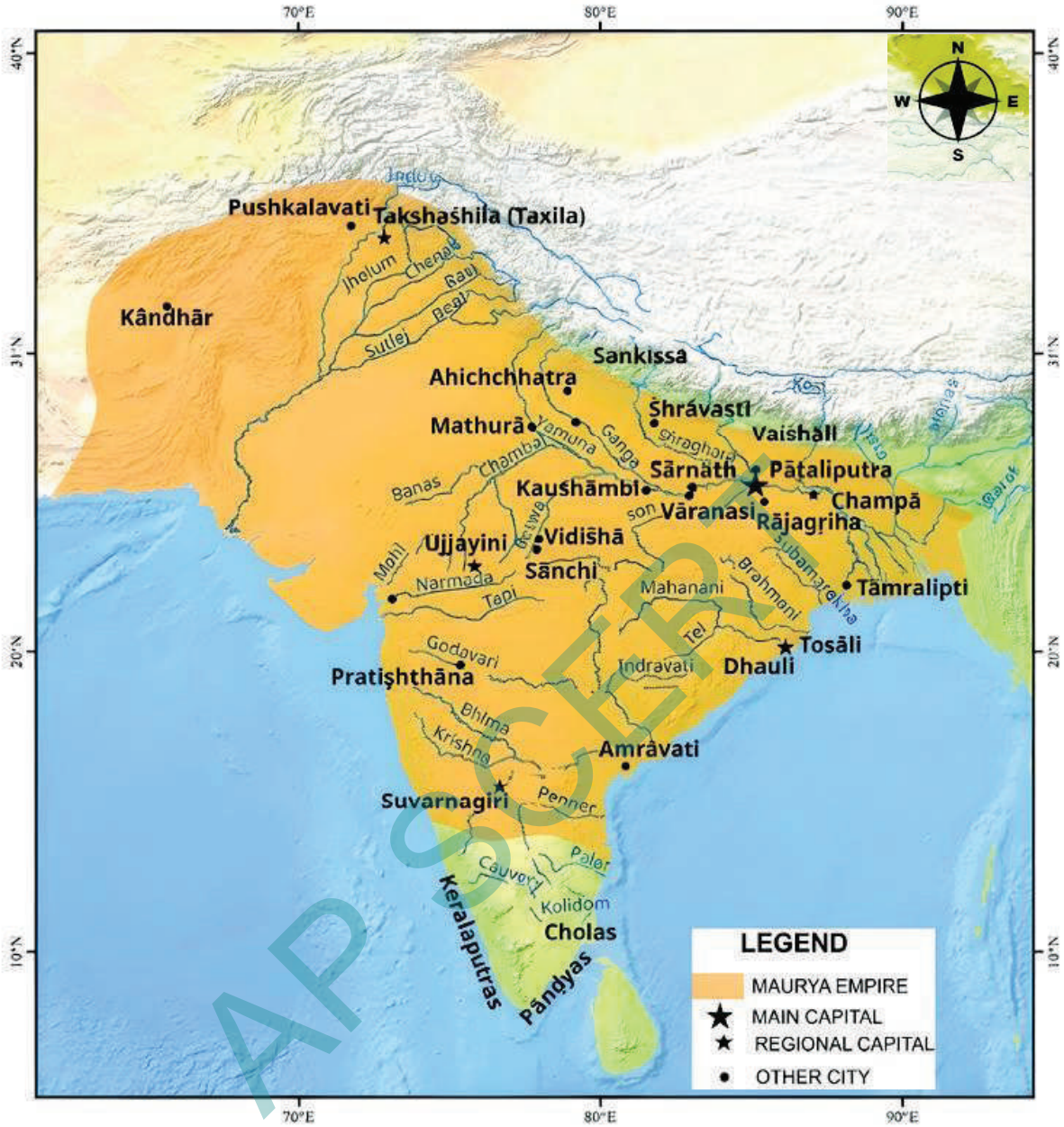


Fig. 5.13. Maurya Empire

Observing this, Kautilya advised Dhana Nanda to change his ways or witness the collapse of his empire. Angered, Dhana Nanda insulted Kautilya and threw him out of his court. This led to Kautilya's vow to end the 'evil Nanda' rule.

The rise of Chandragupta Maurya

There are many stories about the origin and adventures of Chandragupta Maurya, but their common theme is that he overthrew the Nandas and took control of Magadha to establish his rule, with Pataliputra as his capital.

APSCERT



చిత్రం 5.13: మౌర్య సామ్రాజ్యం

ఇది గమనించిన కౌటిల్యుడు, తన విధానాలను మార్చుకోవాలని, లేకపోతే తన సామ్రాజ్యం కూలిపోతుందని ధన నందునిహెచ్చరించాడు. కోపగించిన ధన నందుడు కౌటిల్యుణ్ణి అవమానించి తన రాజసభ నుండి బయటకు నెట్టించాడు. దీనితో కౌటిల్యుడు 'దుష్ట నందుల' పాలననుఅంతం చేస్తానని ప్రతిజ్ఞ చేశాడు.

చంద్రగుప్త మౌర్యుని ఎదుగుదల

చంద్రగుప్త మౌర్యుని జననం, సాహసాల గురించి అనేక కథలు ఉన్నప్పటికీ, వాటిలోని సాధారణ అంశం ఏమిటంటే అతడు నందులను ఓడించి మగధను తన అధీనంలోకి తీసుకొని, పాటలిపుత్రాన్ని రాజధానిగా చేసుకొని తన పాలనను స్థాపించాడు.

APSCERT



Fig. 5.14. Megasthenes in the court of Chandragupta Maurya
(A 20th-century painting by Asit Kumar Haldar)

Do you remember that Magadha had many advantages because of its geography, an established economic system and a flourishing trade? These, combined with the advice of the master strategist, Kautilya, helped Chandragupta Maurya gradually expand his empire. He defeated the Greek satraps left behind by Alexander in the northwest and integrated the region into an empire that stretched from the northern plains to the Deccan plateau.

After Chandragupta Maurya defeated the Greeks, he maintained a diplomatic relationship with them and hosted in his court a Greek historian and diplomat, Megasthenes, who wrote about his travels in India in his book **Indika** the first such written account unfortunately lost except for some excerpts quoted by later Greek scholars.

Kautilya's concept of a kingdom

Kautilya had a clear vision of how a kingdom (rajya) should be established, managed and consolidated. In his famous work Arthashastra (literally, 'the science of governance and economics'), he listed directives in many areas like defence,

AP SCERT



చిత్రం 5.14: చంద్రగుప్త మౌర్యుని రాజసభలో మెగస్థెనీస్
(20వ శతాబ్దానికి చెందిన చిత్రకారుడు అసిత్ కుమార్ హాల్దార్ వేసిన చిత్రణ)

మగధకు తన భౌగోళిక ఆస్తిత్వం వల్ల స్థిరమైన ఆర్థిక వ్యవస్థ, విరివిగా సాగుతున్న వ్యాపారం వంటి అనేక లాభాలు ఉన్నాయని గుర్తుందా? వీటికి తోడు మహా వ్యూహకర్త కౌటిల్యుని సలహాలు చంద్రగుప్త మౌర్యునికి తోడై, అతడు క్రమంగా తన సామ్రాజ్యాన్ని విస్తరించగలిగాడు. ఉత్తర పశ్చిమ ప్రాంతంలో అలెగ్జాండర్ వదిలి వెళ్లిన గ్రీకు సత్రాప్‌లను చంద్రగుప్తుడు ఓడించి, ఆ ప్రాంతాన్ని తన సామ్రాజ్యంలో కలిపాడు. ఈ సామ్రాజ్యం ఉత్తర మైదానాల నుంచి దక్కన్ పీఠభూమి వరకు విస్తరించింది.

గ్రీకులను ఓడించిన తరువాత కూడా చంద్రగుప్త మౌర్యుడు వారితో దౌత్య సంబంధాలను కొనసాగించాడు. అతని రాజసభలో గ్రీకు చరిత్రకారుడు మరియు దౌత్యవేత్త అయిన మెగస్తనీస్ ఉన్నాడు. అతడు భారతదేశంలో తనయాత్రల గురించి 'ఇండికా' అనే గ్రంథాన్ని రాశాడు ఇది ఈ విధంగా రాసిన తొలి కథనం. దురదృష్టవశాత్తు, ఆ గ్రంథం పూర్తిగా లభించలేదు; తరువాతి గ్రీకు పండితులు ఉటంకించిన కొన్ని భాగాలే ఇప్పుడు మనకు లభ్యమవుతున్నాయి.

కౌటిల్యుని రాజ్య భావన

ఒక రాజ్యం (రాజ్యము) ఎలా స్థాపించబడాలి, ఎలా పాలించబడాలి, ఎలా సుస్థిరపరచబడాలి అనే విషయంలో కౌటిల్యునికి స్పష్టమైన ఆలోచన ఉంది. తన ప్రసిద్ధ గ్రంథం అర్థశాస్త్రం ('పాలన మరియు ఆర్థిక విషయాలు గురించిన శాస్త్రం'అని దీని వాచ్యర్థం)లో ఆయన రక్షణ, ఆర్థిక వ్యవస్థ, పరిపాలన, న్యాయం, పట్టణ ప్రణాళిక, వ్యవసాయం, ప్రజల సంక్షేమం వంటి అనేక అంశాలపై మార్గదర్శక సూత్రాలను వివరించెను.

AP SCERT

Kautilya's Saptnga



the king (swami)



[the group of] councillors, ministers and other high officials (amatya)



the territory of the state along with the population inhabiting it (janapada)



the fortified towns and cities (durga)



the treasury or the wealth of the kingdom (kosha)



the forces of defence and law and order (danòdòa), and



the allies (mitra)

fig. 5.15

© NCERT not to be republished

కౌటిల్యుని సప్తాంగం



రాజు (స్వామి)



కౌన్సిలర్లు, మంత్రులు మరియు ఇతర ఉన్నతాధికారులు (అమాత్య)



రాష్ట్ర భూభాగం, దానిలో నివసించే జనాభాతో సహా (జనపద)



కోటలతో పరివేష్ఠితమైన పట్టణాలు మరియు నగరాలు (దుర్గ)



రాజ్యం యొక్క ఖజానా లేక సంపద (కోశ)



రక్షణ మరియు శాంతి భద్రతల దళాలు (దండా)



మిత్రులు (మిత్ర)

చిత్రం. *5.15*

AP SCERT

economics, administration, justice, urban planning, agriculture and people's welfare. One of his most important political concepts is the saptanga (see fig 5.15) or the seven parts that constitute a kingdom.

According to Kautilya, the saptanga together must create a settled, well protected, and prosperous kingdom to be maintained both through warfare and through alliances for peace, as the case may be. He emphasised the importance of law and order in society, which necessitated a strong administration. He also detailed many laws to deal with corruption and specified punishments for any activities that went against the wellbeing of the people.

THINK ABOUT IT

- Kautilya says, "A king shall increase his power by promoting the welfare of his people, for power comes from the countryside which is the source of all economic activity. [The king] shall show special favours to those in the countryside who do things which benefit the people, such as building embankments or road bridges, beautifying villages, or helping to protect them."
- Why do you think it was important to take special care of the countryside? (Hint: Think back to what you have learnt at the beginning of this chapter)

Kautilya's central philosophy of governance is in tune with Indian values: "In the happiness of his subjects lies the king's happiness; in their welfare his welfare. He shall not consider as good only that which pleases him but treat as beneficial to him whatever pleases his subjects." In other words, however powerful a king may be, he must give first place to the people's interests.

LET'S EXPLORE

Organise a group discussion in your class and compare the features of Kautilya's idea of an empire with a modern nation.

The King Who Chose Peace

Another king of the Maurya dynasty was Ashoka (268–232 BCE), Chandragupta's grandson, who came to be credited with major administrative and religious achievements.



Fig. 5.16. Ashoka visiting the Ramagrama stupa in Nepal (from a panel at the Sanchi stupa)

AP SCERT

అతని ముఖ్యమైన రాజకీయ భావనలలో ఒకటి సప్తాంగ సిద్ధాంతం (చిత్రం 5.15 చూడండి) సప్తాంగ సిద్ధాంతం అంటే ఒక రాజ్యాన్ని నిర్మించే ఏడు భాగాలు.

కౌటిల్యుని ప్రకారం, ఈ సప్తాంగాలు కలిసి స్థిరమైన, సురక్షితమైన, సంపన్నమైన రాజ్యాన్ని నిర్మించాలి. అవసరమైతే యుద్ధాల ద్వారా, అవసరమైతే శాంతి ఒప్పందాల ద్వారా రాజ్యాన్ని నిలబెట్టాలి.
సమాజంలో శాంతిభద్రతలు అవసరమని ఆయన గట్టిగా పేర్కొన్నాడు; అందుకు బలమైన పరిపాలన అవసరం. అవినీతిని ఎదుర్కొనేందుకు అనేక చట్టాలను వివరించి, ప్రజల సంక్షేమానికి విరుద్ధంగా జరిగే చర్యలకు శిక్షలను కూడా నిర్దేశించాడు.

ఆలోచించండి

- కౌటిల్యుడు ఇలా అంటాడు: "రాజు ప్రజల సంక్షేమాన్ని ప్రోత్సహించడం ద్వారా తన శక్తిని పెంచుకోవాలి. ఎందుకంటే శక్తి గ్రామీణ ప్రాంతాల నుంచే వస్తుంది; అదే సమస్త ఆర్థిక కార్యకలాపాల మూలం. ప్రజలకు మేలు చేసే పనులు చేసే గ్రామీణులకు రాజు ప్రత్యేక ప్రోత్సాహం ఇవ్వాలి. అంటే కట్టలు నిర్మించడం, రోడ్లు వంతెనలు వేయడం, గ్రామాలను అందంగా తీర్చిదిద్దడం, లేదా వాటి రక్షణకు సహాయం చేయడం వంటి పనులు చేసే వారికి ప్రోత్సాహం ఇవ్వడం.
- గ్రామీణ ప్రాంతాలపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ ఎందుకు అవసరమని మీరు భావిస్తున్నారు?
  (సూచన: ఈ అధ్యాయం ప్రారంభంలో మీరు నేర్చుకున్న విషయాలను గుర్తు చేసుకోండి.)

కౌటిల్యుని పాలనా తత్వం భారతీయ విలువలకు అనుగుణంగా ఉంటుంది: "ప్రజల ఆనందంలోనే రాజు ఆనందం ఉంది; వారి సంక్షేమంలోనే అతని సంక్షేమం ఉంది. తనకు నచ్చేదే మంచిదని రాజు భావించకూడదు; తన ప్రజలకు నచ్చేది, వారికి మేలు చేసేదే తనకు మేలని భావించాలి." అంటే, రాజు ఎంత శక్తివంతుడైనా, ప్రజల ప్రయోజనాలకే తొలి ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలి.

అన్వేషిద్దాం

మీ తరగతిలో ఒక సామూహిక చర్చను నిర్వహించి, కౌటిల్యుని సామ్రాజ్య భావన లక్షణాలను ఆధునిక దేశ భావనతో పోల్చండి.

"శాంతిని ఎన్నుకున్న రాజు"

మౌర్య వంశానికి చెందిన మరో రాజు అశోకుడు (పూ.స.శ. 268–232). ఇతడు చంద్రగుప్త మౌర్యుడి మనవడు. అశోకుడు తన గొప్ప పరిపాలనా, మతపరమైన విజయాల వల్ల ప్రసిద్ధి చెందాడు.



ఆకృతి 5.16 : నేపాల్‌లోని రామగ్రామ స్తూపాన్ని సందర్శిస్తున్న అశోకుడు (సాంచీ స్తూపంలోని ఒక శిల్ప ఫలకం నుండి)

AP SCERT

At the beginning of his reign, Ashoka was quite ambitious. He had inherited a vast empire but further expanded it to cover almost the entirety of the Indian subcontinent, except for the southernmost region, but including present day Bangladesh and Pakistan and parts of present day Afghanistan. One encounter, however, is said to have changed the path of his life. According to one of his edicts he once marched on Kalinga (modern-day Odisha), where he waged a ferocious war. Seeing the enormous amount of death and destruction on the battlefield, Ashoka chose to give up violence and, to the greatest extent po-ssible, adopt the path of peace and non violence that the Buddha taught.

Edict: An official declaration issued by authorities or, in our case, a king coasts, etc.

Emissary: Someone sent on a special mission, often of a diplomatic nature.



THINK ABOUT IT



Ashoka, in his edicts, tells the story of the Kalinga war. He could have chosen not to mention it and maintain his image as a peaceful, benevolent king for future generations. Why do you think he admitted to this destructive war?

Embracing Buddhist teachings, Ashoka sent emissaries to Sri Lanka, Thailand, Central Asia and beyond to spread the message of the Buddha far and wide.

Historians have sometimes called Ashoka a 'great communicator' since he issued in many parts of his empire edicts engraved on rocks or pillars that contained his messagesfor the people and encouraged them to follow dharma. Most of these edicts were inscribed in Prakrit, which was the popular language in many parts of India and written in the Brahmi script (Brahmi is the mother of all regional scripts of India).

We have referred to the Prakrit language written in Brahmi script. What does this mean? Very simply, a language is what we speak, while script is what we write a language in. Can you think of examples of this in our everyday life?

AP SCERT

తన పాలన ప్రారంభంలో అశోకుడు చాలా ఆశావహ దృక్పదంతోఉండేవాడు. అతడు ఒక విస్తారమైన సామ్రాజ్యాన్ని వారసత్వంగా పొందాడు. అయినా కూడా, దానిని మరింత విస్తరించి, దక్షిణాదిలోని అతి చివరి ప్రాంతం తప్ప, దాదాపు మొత్తం భారత ఉపఖండాన్ని తన ఆధీనంలోకి తెచ్చాడు. ఇందులో నేటి బంగ్లాదేశ్, పాకిస్తాన్, అలాగే ఆఫ్ఘనిస్తాన్లోని కొన్ని ప్రాంతాలు కూడా ఉన్నాయి. అయితే ఒక సంఘటన అతని జీవిత మార్గాన్ని పూర్తిగా మార్చిందని చెబుతారు. తన శాసనాలలో ఒకదాని ప్రకారం, అతడు కళింగం (నేటి ఒడిశా)పై దండెత్తి, అక్కడ ఘోరమైన యుద్ధం చేశాడు. యుద్ధభూమిలో జరిగిన విపరీతమైన ప్రాణనష్టం, విధ్వంసాన్ని చూసి, అశోకుడు హింసను విడిచిపెట్టి, బుద్ధుడు బోధించిన శాంతి మరియు అహింసా మార్గాన్ని వీలైనంతవరకు అనుసరించాలని నిర్ణయించుకున్నాడు. బౌద్ధ బోధనలను స్వీకరించిన అశోకుడు, బుద్ధుని సందేశాన్ని సుదూర ప్రాంతాల వరకు వ్యాపింపజేయడానికి శ్రీలంక, థాయిలాండ్, మధ్య ఆసియా మరియు ఇతర ప్రాంతాలకు దౌత్య ప్రతినిధులను (ఎమిసరీలు) పంపించాడు.

Edict (శాసనం): రాజు జారీ చేసే అధికారిక ఆజ్ఞ లేదా ప్రకటన

Emissary (దౌత్య ప్రతినిధి / రాయబారి): ప్రత్యేక బాధ్యత లేదా దౌత్య కార్యం కోసం పంపబడే వ్యక్తి.

ఆలోచించండి

అశోకుడు తన శాసనాలలో కలింగ యుద్ధ కథను స్వయంగా చెప్పాడు. అతడు ఆ విషయాన్ని ప్రస్తావించకుండా, భవిష్యత్ తరాలకు తాను శాంతియుతమైన, దయాగుణం కలిగిన రాజుగా కనిపించవచ్చు కదా. అయినా కూడా అతడు ఆ వినాశకర యుద్ధాన్ని ఎందుకు ఒప్పుకున్నాడని మీరు అనుకుంటున్నారు?

బౌద్ధ బోధనలను స్వీకరించిన అశోకుడు, బుద్ధుని సందేశాన్ని సుదూర ప్రాంతాల వరకు వ్యాపింపజేయడానికి శ్రీలంక, థాయిలాండ్, మధ్య ఆసియా మరియు ఇతర ప్రాంతాలకు దౌత్య ప్రతినిధులను (ఎమిసరీలు) పంపించాడు.

చరిత్రకారులు కొన్నిసార్లు అశోకుని 'గొప్ప సమాచార ప్రసారకుడు (Great Communicator)' అని పిలిచారు. కారణం ఏమిటంటే, అతడు తన సామ్రాజ్యంలోని అనేక ప్రాంతాల్లో రాళ్లపై లేదా స్తంభాలపై చెక్కించిన శాసనాల ద్వారా ప్రజలకు తన సందేశాలను చేరవేశాడు. ఆ శాసనాలలో ప్రజలను ధర్మాన్ని అనుసరించమని ప్రోత్సహించాడు. ఈ శాసనాలలో చాలా భాగం ప్రాకృత భాషలో ఉండి, బ్రాహ్మీ లిపిలో వ్రాయబడ్డాయి. (బ్రాహ్మీ లిపిని భారతదేశంలోని అన్ని ప్రాంతీయ లిపులకి తల్లి లిపిగా భావిస్తారు.)

బ్రాహ్మీ లిపిలో వ్రాయబడిన ప్రాకృత భాష అని మనం పేర్కొన్నాము. దీని అర్థం ఏమిటి? దీని అర్థం చాలా సులభం. భాష అనేది మనం మాట్లాడేది. లిపి అనేది ఆ భాషను వ్రాయడానికి ఉపయోగించేది. మన రోజువారీ జీవితంలో ఇలాంటి కొన్ని ఉదాహరణలను గుర్తుతెచ్చుకోగలమా?

AP SCERT

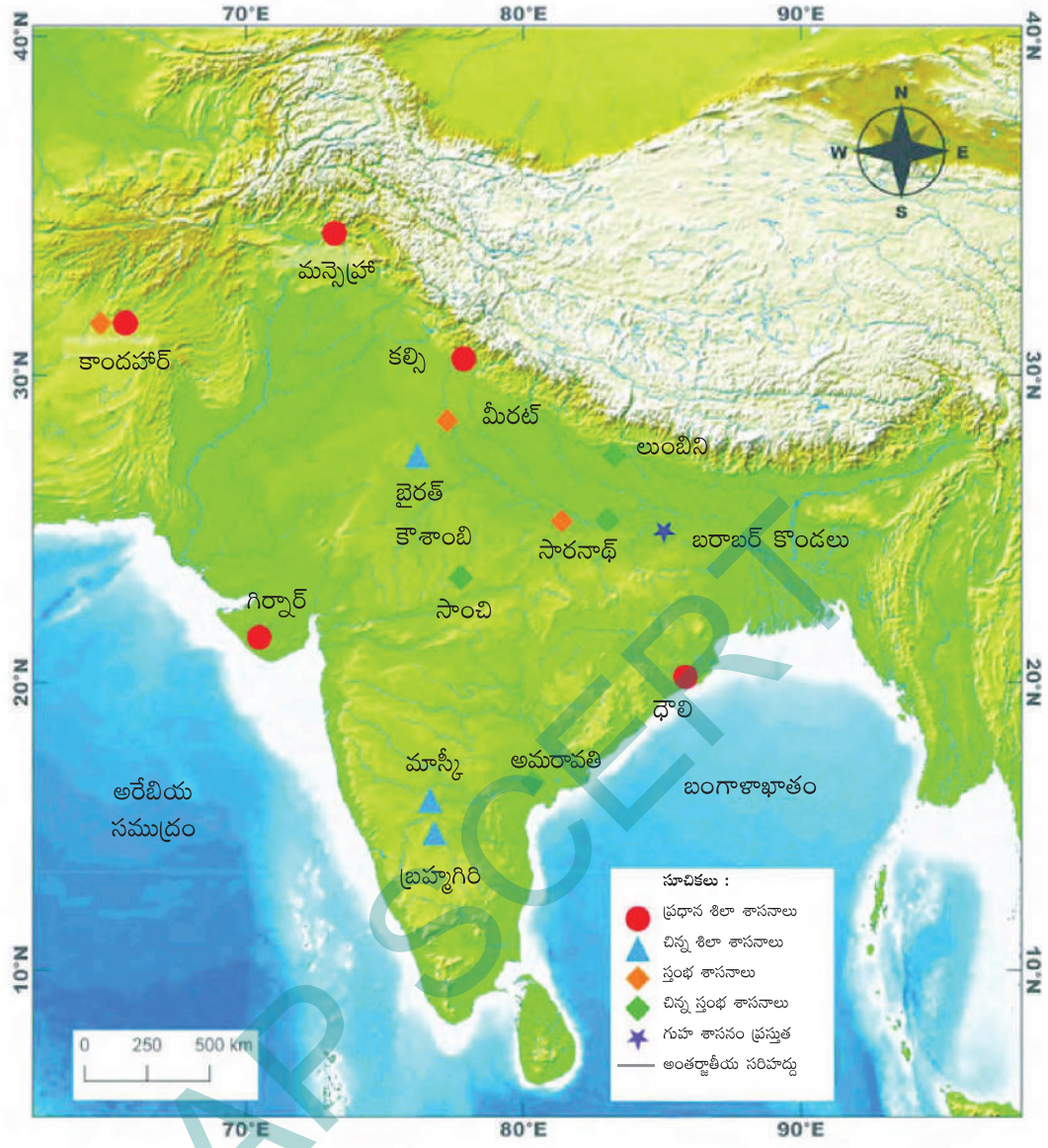


Fig. 5.17. A few of the many Ashokan edicts across the Subcontinent

In his edicts, Ashoka called himself 'Devanampriya, Priyadarsi'; the first word means 'Beloved of the Gods'; the second, 'one who regards others with kindness'. And indeed, the language of the edicts makes it clear that he was interested in depicting himself as a benevolent and compassionate ruler. Let us see a few examples of this.

Although some southern kingdoms were not part of the Mauryan kingdom, Ashoka supported their overall wellbeing. He claimed to provide medical care for people and animals even beyond his

APSCERT



చిత్రం5.17 : ఉపఖండం అంతటా ఉన్న అనేక అశోక శాసనాలలో కొన్ని

అశోకుడు తన శాసనాలలో తనను తాను 'దేవానాంప్రియ, ప్రియదర్శి' అని పిలుచుకున్నాడు. ఇందులో మొదటి పదం 'దేవానాంప్రియ' అంటే దేవతలకు ప్రియమైనవాడు, రెండవ పదం 'పియదర్శి' అంటే ఇతరులను దయతో చూసేవాడు అని అర్థం. నిజానికి, అతని శాసనాల్లో ఉపయోగించిన భాషను చూస్తే, అతడు తనను తాను ఒక దయాగుణం కలిగిన, కరుణాశీల పాలకుడిగా చూపించుకోవాలనే ఉద్దేశంతో ఉన్నాడనిమనకు స్పష్టంగా తెలుస్తుంది. ఇప్పుడు దీనికి సంబంధించిన కొన్ని ఉదాహరణలను చూద్దాం.

కొన్ని దక్షిణాది రాజ్యాలు మౌర్యసామ్రాజ్యంలో భాగంకానప్పటికి అశోకుడు వాటి సంక్షేమాన్ని కోరుకున్నాడు. అతడు తన సామ్రాజ్యానికి ఆవల ఉన్న ప్రజలు మనుషులకు మరియు జంతువులకు వైద్యసేవలు అందించానని పేర్కొన్నాడు. వేటను నిషేధించాడు, జంతువులపై క్రూరత్వాన్ని ఆపేశాడు, అవసరమైనప్పుడు వాటికి వైద్య చికిత్సలు చేయించమని ఆదేశించాడు.

ARSCERT



Fig. 5.18. (Left) A reproduction of a part of Ashoka's rock edict at Girnar, Gujarat. (Right) Detail of the Topra Ashokan pillar at Feroz Shah Kotla, Delhi

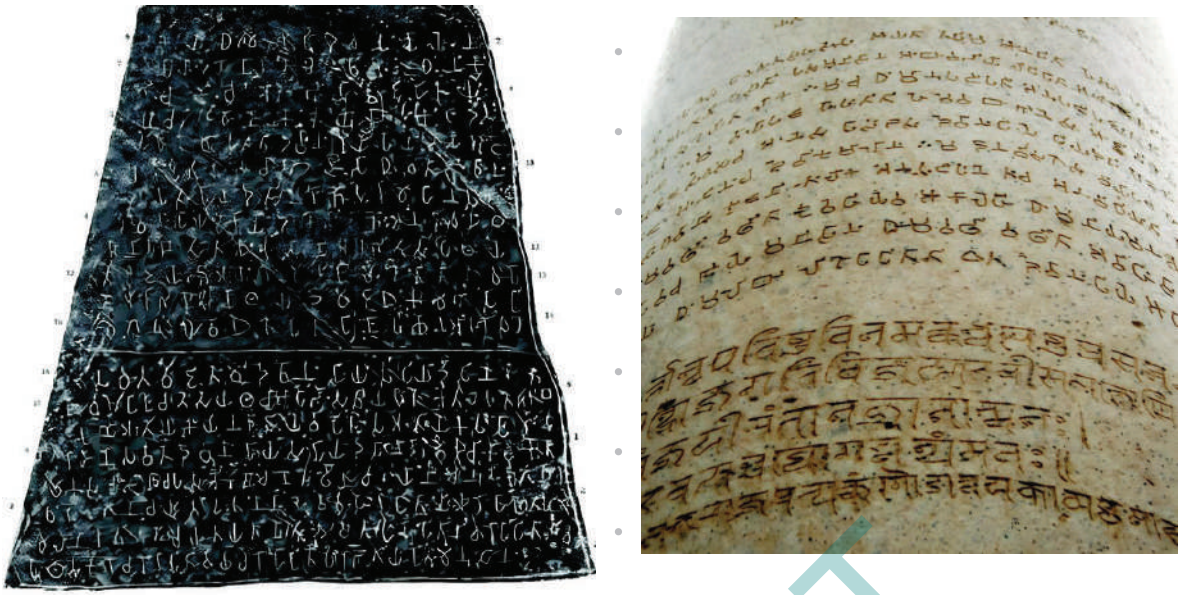
empire, prohibited hunting and cruelty to animals, and ordered medical treatment for them when necessary. If so, Ashoka was an early contributor to nature conservation and wildlife preservation. He said he had established rest houses and wells at regular intervals along the main roads of his empire and got fruit and shade trees planted. He also claimed to encourage all sects (the different schools of thought present in his time) to accept each other's best teachings and study them.

Although we need not take all of Ashoka's claims literally, it is clear that in line with Kautilya's philosophy of governance, he paid attention to the welfare of his subjects and made efforts to reach out to them.

AP SCERT

DON'T MISS OUT

You read about the word 'dharma' (dhamma in Prakrit) in Grade 6. Its essence cannot be easily captured. In simple terms, dharma means moral law or someone's religious or ethical duties towards family, community or country. At a deeper level, however, dharma extends to living according to the order of the universe or ?itam. This includes doing one's duty truthfully, following rules of righteous conduct and leading a life in harmony with the cosmic order. Dharma is, therefore, duty, law, truth, order and ethics all of it together!



చిత్రం. 5.18. (ఎడమ) గుజరాత్‌లోని గిర్నార్ వద్ద ఉన్న అశోకుడి శిలా శాసనంలోని ఒక భాగపు పునఃరూపం. (కుడి) ఢిల్లీలోని ఫిరోజ్ షా కోట్లా వద్ద ఉన్న టోప్రా అశోక స్తంభం యొక్క వివరమైన దృశ్యం.

అలా చూస్తే, అశోకుడు ప్రకృతి సంరక్షణ, వన్యప్రాణుల రక్షణకు దోహదం చేసిన ప్రాచీనుడిగా భావించవచ్చు. అతడు తన సామ్రాజ్యంలోని ప్రధాన రహదారుల వెంట నిర్దిష్ట దూరాలలో విశ్రాంతి గృహాలు, బావులు ఏర్పాటు చేయించానని, అలాగే పండ్ల చెట్లు, నీడనిచ్చే చెట్లు నాటించానని చెప్పాడు. అంతేకాకుండా, తన కాలంలో ఉన్న అన్ని సంప్రదాయాలు, ఇతర సంప్రదాయాలలోని ఉత్తమ బోధనలను స్వీకరించాలని, వాటినిఅధ్యయనం చేయాలనికూడా ప్రోత్సహించానని అతడు తెలిపాడు.

అశోకుడు చేసిన అన్ని వాదనలను మనం అక్షరాలా స్వీకరించవలసిన అవసరం లేకపోయినా, కౌటిల్యుడి పాలనా తత్వానికి అనుగుణంగా, అతడు తన ప్రజల సంక్షేమంపై శ్రద్ధ వహించాడని, వారితో నేరుగా చేరువ కావడానికి ప్రయత్నించాడని మాత్రం స్పష్టంగా తెలుస్తుంది.

తప్పక తెలుసుకోండి

మీరు 6వ తరగతిలో 'ధర్మం' అనే పదం గురించి చదివారు (ప్రాకృతంలో దీనిని 'ధమ్మ' అంటారు). ధర్మం యొక్క సారాన్ని సులభంగా పూర్తిగా వివరించడం కష్టం. సాధారణంగా చెప్పాలంటే, ధర్మం అంటే కుటుంబం, సమాజం లేదా దేశం పట్ల ఒక వ్యక్తికి ఉండే నైతిక, మతపరమైన లేదా ఆచరణాత్మక బాధ్యతలు. కానీ లోతుగా చూస్తే, ధర్మం అనేది కేవలం అంతవరకే పరిమితం కాదు. అది విశ్వ క్రమం లేదా ఋతం (**itam**) కు అనుగుణంగా జీవించడాన్ని కూడా సూచిస్తుంది. ఇందులో తన కర్తవ్యాన్ని నిజాయితీగా నిర్వర్తించడం,ధర్మబద్ధమైన ప్రవర్తనా నియమాలను అనుసరించడం,విశ్వ క్రమంతో సమన్వయంగా జీవించడంఅన్నీ ఉన్నాయి.అందువల్ల ధర్మం అంటే కర్తవ్యం, చట్టం, సత్యం, క్రమబద్ధత, నైతికత వన్నీ కలిసిన సమగ్ర భావన.

AP SCERT

LET'S EXPLORE

Ashoka details instructions on the conduct of his officials and mentions ways to ensure that they practised fairness in one of his edicts. Read the translation below and share your thoughts on whether those ways would have been successful in helping manage his empire and how.

"By order of the Beloved of the Gods the officers and city magistrates [...] are to be instructed thus:

[...] You are in charge of many thousands of living beings. You should gain the affection of men. All men are my children, and just as I desire for my children that they should obtain welfare and happiness both in this world and the next, the same do I desire for all men. [...] You should strive to practice impartiality. [...] The root of all this is to be even-tempered and not rash in your work. [...] This inscription has been engraved here in order that the city magistrates should at all times see to it that men are never imprisoned or tortured without good reason. [...] And for this purpose, I shall send out on tour every five years, an officer who is not severe or harsh; who, having investigated this matter..., shall see that they carry out my instructions."

The Maurya empire continued for half a century after Ashoka's death. However, his successors were unable to hold the empire together, and many of the smaller kingdoms broke off and became independent. Around 185 BCE, India started on another phase of her journey. Bhavisha and Dhruv will join us on this journey in the next chapter.

Life in the Mauryan period

Cities like Pataliputra were bustling centres of governance and commerce. They had palaces, public buildings, and well planned streets. With a well-organised taxation system and brisk trade, the treasury remained strong, fuelling the empire's growth and prosperity. Officials of the administration of the empire, merchants and artisans played key roles in the city life.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

అశోకుడు తన శాసనాలలో ఒక దానిలో తన అధికారుల ప్రవర్తన గురించి సూచనలు ఇచ్చాడు. వారు న్యాయంగా వ్యవహరించేలా చేయడానికి అనుసరించాల్సిన విధానాలను కూడా వివరించాడు. కింది అనువాదాన్ని చదివి, ఆ విధానాలు అతని సామ్రాజ్యాన్ని నిర్వహించడంలో ఎంతవరకు సహాయపడేవని మీరు అనుకుంటున్నారో గ్రహించిమీ అభిప్రాయాలను ఇతరులతో పంచుకోండి.

"దేవతలకు ప్రియమైనవాని ఆజ్ఞ ప్రకారం అధికారులు మరియు నగర న్యాయాధికారులకు *[...]* ఈ విధంగా ఆదేశించాలి:

[...] మీరు వేలాది జీవుల బాధ్యత వహిస్తున్నారు. మీరు ప్రజల అభిమానాన్ని పొందాలి. ప్రజలందరూ నా పిల్లలే. నా పిల్లలు ఈ లోకంలోనూ, పరలోకంలోనూ సంక్షేమం మరియు ఆనందం పొందాలని నేను కోరుకున్నట్లే, ప్రజలందరికీ అలాగేమంచి జరగాలని కోరుకుంటున్నాను. *[...]* మీరు నిష్పక్షపాతంగా వ్యవహరించేందుకు ప్రయత్నించాలి. *[...]* కోపం లేకుండా, సాత్విక భావంతో ఉండటమే అన్నింటికీ పరిష్కారం, పనిలో తొందరపాటుతో ఉండకూడదు. *[...]* సరైన కారణం లేకుండా ఎవరినీ జైలులో పెట్టకూడదని లేదా హింసించ కూడదని నగరాధికారులు ఎల్లప్పుడూ గమనించేలా ఉండేందుకు ఈ శాసనాన్ని ఇక్కడ చెక్కించాను. *[...]* ఈ ఉద్దేశ్యంతో, ప్రతి ఐదు సంవత్సరాలకు ఒకసారి కఠినంగా లేదా క్రూరంగా వ్యవహరించని ఒక అధికారిని పర్యటనకు పంపిస్తాను. అతడు ఈ విషయాలను పరిశీలించి, నా ఆదేశాలు అమలవుతున్నాయో లేదో చూసుకుంటాడు."

AP SCERT

అశోకుని మరణానంతరం కూడా మౌర్య సామ్రాజ్యం సుమారు అర శతాబ్దం పాటు కొనసాగింది. అయితే అతని వారసులు ఆ సామ్రాజ్యాన్ని ఐక్యంగా నిలుపుకోలేక పోయారు. ఫలితంగా అనేక చిన్న రాజ్యాలు విడిపోయి స్వతంత్ర రాజ్యాలుగా మారాయి. 185 **BCE** ప్రాంతంలో, భారతదేశం తన చరిత్ర ప్రయాణంలో మరో దశను ప్రారంభించింది. తదుపరి అధ్యాయంలో భవిషా మరియు ధ్రువ్ మనతో కలిసి ఈ ప్రయాణంలో పాల్గొంటారు.

మౌర్యులకాలంలో జీవనం

పాటలీపుత్రం వంటి నగరాలు పరిపాలన మరియు వాణిజ్యానికి చురుకైన కేంద్రాలుగా ఉండేవి. అక్కడ రాజప్రాసాదాలు, ప్రజా భవనాలు, ప్రణాళికా బద్ధమైన వీధులు ఉండేవి. సువ్యవస్థితమైన పన్నుల వ్యవస్థ మరియు చురుకైన వాణిజ్యం వల్ల రాజభాండాగారం బలంగా ఉండేది. ఇది సామ్రాజ్య అభివృద్ధి మరియు సౌభాగ్యానికి దోహదపడింది. పరిపాలనా అధికారులు, వ్యాపారులు, చేతివృత్తుల వారు, నగర జీవనంలో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషించారు.

DON'T MISS OUT

The Sohagaura copper plate inscription, dating back to the 4th–3rd century BCE, is one of India's earliest known administrative records. Discovered in Sohgaura, Uttar Pradesh, it is written life. in Prakrit using the Brahmi script and is believed to have been issued during the reign of Chandragupta Maurya. The inscription mentions the establishment of a granary to store grain as a precaution against famines, highlighting the state's efforts to ensure food security and support its people during times of crisis.



Fig. 5.19

Megasthenes' account also throws some light on the society of that time. A substantial proportion of the population was engaged in agriculture, which was an important source of revenue for the empire. Two crops were sown in a year, as rain fell in both summer and winter. This ensured that famines were rare and people had ample food. Granaries were well stocked for any eventualities. Even if war raged nearby, farmers were protected from it, and agriculture was not disturbed.

Blacksmiths, potters, carpenters, jewellers and other artisans lived in the cities. The cities were well-planned and had signage on the streets. Communication happened through couriers who carried messages from place to place. The houses were made of wood and could be up to two storeys tall. The streets had vessels of water stored at regular intervals in case of fire.

Later accounts describe the cotton dresses people wore a lower garment that reached below the knee halfway down to the ankles and an upper garment that they threw over their shoulders. Some wore leather shoes with designs and thick soles to make them look taller.

LET'S EXPLORE

Wear the hat of a historian. Look carefully at the artefacts presented on the spread on the next page. What conclusions can you draw about people and life during the Mauryan era?

AP SCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

సోహగౌరా తామ్రఫలక శాసనం (4వ–3వ శతాబ్దం BCE) భారతదేశంలోని అత్యంత ప్రాచీన పరిపాలనా రికార్డులలో ఒకటి. ఇది ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని సోహగౌరా వద్ద కనుగొన బడింది. ఇది బ్రాహ్మీ లిపిలో వ్రాయబడిన ప్రాకృత భాషలో ఉంది. ఇది చంద్రగుప్త మౌర్యుని పాలన కాలానికి చెందినదిగా భావిస్తారు. ఈ శాసనంలో కరువుల సమయంలో ఉపయోగించడానికి ధాన్యాన్ని నిల్వ చేసే గోదాం ఏర్పాటు చేసినట్లు పేర్కొనబడింది. ఇది ఆ కాలంలో రాజ్యం ఆహార భద్రతకు, సంక్షోభ సమయంలో ప్రజలకు మద్దతు ఇవ్వడానికి చేసిన ప్రయత్నాలను తెలియచేస్తుంది.



చిత్రం 5.19

మెగస్థనీస్ కథనాలు కూడా ఆ కాలపు సమాజంపై కొంత వెలుగు సారిస్తాయి. జనాభాలో అధిక భాగం వ్యవసాయంలో నిమగ్నమై ఉండేది. వ్యవసాయం సామ్రాజ్యానికి ముఖ్యమైన ఆదాయ వనరు. వర్షాలు వేసవిలోనూ, శీతాకాలంలోనూ పడేవి, అందువల్ల సంవత్సరానికి రెండు పంటలు పండించేవారు. దీనివల్ల కరువులు అరుదుగా ఉండేవి, ప్రజలకు తగినంత ఆహారం లభించేది. ఎలాంటి అనుకోని పరిస్థితులు ఎదురైనా సిద్ధంగా ఉండేందుకు గోదాములు ధాన్యంతో నిండి ఉండేవి.

సమీప ప్రదేశాలలో యుద్ధాలు జరిగినా, రైతులకు రక్షణ ఉండేది.వ్యవసాయ పనులకు అంతరాయం ఉండేది కాదు, కమ్మరులు, కుమ్మరులు, వడ్రంగులు, స్వర్ణకారుల వంటి చేతివృత్తుల వారు నగరాల్లో నివసించేవారు. నగరాలు ప్రణాళికా బద్ధంగా నిర్మించబడేవి, వీధుల్లో సూచికా ఫలకాలు ఉండేవి. సందేశాలను ఒక చోటు నుంచి మరో చోటుకు తీసుకెళ్లేందుకు వార్తాహరులు ఉండేవారు. ఇళ్లు ఎక్కువగా చెక్కతో నిర్మించబడి, రెండు అంతస్తుల వరకు ఉండేవి. అగ్నిప్రమాదాలు జరిగితే ఉపయోగించేందుకు, వీధుల్లో నిర్ధిష్ట దూరాలలో నీటితో నిండిన పాత్రలు ఉంచేవారు.

ప్రజలు నూలు వస్త్రాలను ధరించేవారని తరువాతి కథనాలు తెలియచేస్తున్నాయి. మోకాళ్ల కిందగా మడమల మధ్య వరకు వచ్చే కింద వస్త్రం, భుజాలపై వేసుకునే పై వస్త్రం ధరించేవారు. కొందరు అందమైన ఆకృతులతో కూడిన, మందమైన అడుగుభాగం ఉన్న తోలు చెప్పులు ధరించేవారు; అవి వారిని మరింత ఎత్తుగా కనిపించేలా చేసేవి.

అన్వేషిద్దాం

చరిత్రకారుడి పాత్రను ధరించండి. తరువాతి పేజీలో ఉన్న చిత్రాలలో చూపిన కళాఖండాలను జాగ్రత్తగా గమనించండి. మౌర్యుల కాలంలో ప్రజల జీవితం మరియు సమాజం గురించి మీరు ఎలాంటి నిర్ణయాలకు రావచ్చు?

AP SCERT

Fig. 5.20 has many messages for us, apart from the beauty and perfection of the sculpture, and is a fine example of Mauryan art. This capital (a word which, here, means 'top portion' or 'head') was the top of a pillar that Ashoka got erected at Sarnath, near Varanasi, where the Buddha gave his first teaching. The four lions symbolise the royal power; on the ring below, four powerful animals (an elephant, a bull, a horse and one more lion) are depicted, along with the dharmachakra or wheel of dharma, which symbolises the Buddha's teachings.



Fig. 5.20. The Mauryas were renowned for their highly polished stone pillars, as can be seen in this capital of the Sarnath pillar.

Some Contributions of the Mauryas

Life and people

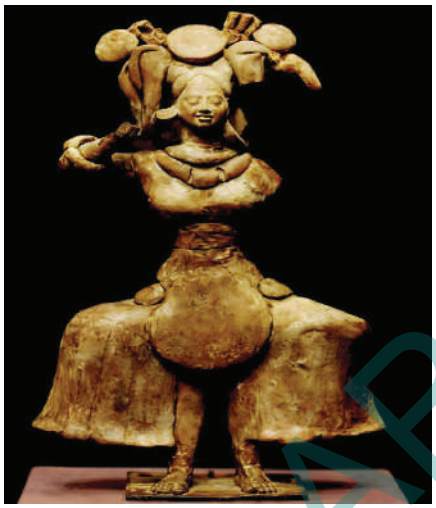


Fig. 5.21. Terracotta figurine of a dancing girl (notice her elaborate headdress, hairstyle and jewellery).



Fig. 5.22. Terracotta figurine of a female deity.



Fig. 5.23. Female deity (yakshi) holding a fly whisk.

AP SCERT

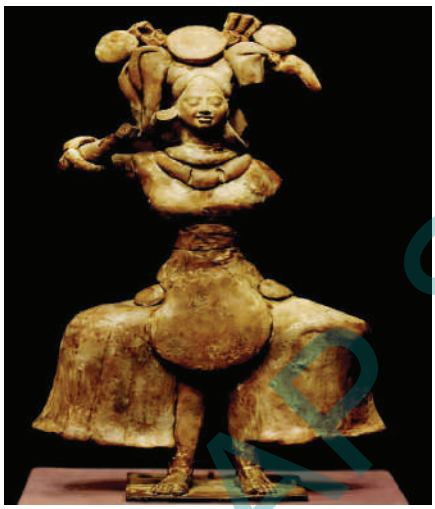
చిత్రం 5.20 మనకు అనేక సందేశాలను అందిస్తుంది. శిల్పకళ యొక్క సౌందర్యం, పరిపూర్ణతతో పాటు, ఇది మౌర్యుల కళకు అద్భుతమైన ఉదాహరణ. దీని ప్రధాన భాగం (ఇక్కడ ఈ పదం అర్థం 'స్తంభం పైభాగం లేదా తల భాగం') అనేది అశోకుడు వారణాసి సమీపంలోని సారనాథ్ వద్ద నిర్మించిన స్తంభానికి పైభాగం. అక్కడే బుద్ధుడు తన మొదటి బోధనను చేశాడు. ఈ శిల్పంలోని నాలుగు సింహాలు రాజశక్తిని సూచిస్తాయి. వాటి క్రింద ఉన్న వలయంలో నాలుగు శక్తివంతమైన జంతువులు ఒక ఏనుగు, ఒక ఎద్దు, ఒక గుర్రం మరియు మరో సింహం చెక్కబడ్డాయి. వీటితో పాటు ధర్మచక్రం కూడా ఉంది. ధర్మచక్రం అనేది బుద్ధుని బోధనలకు ప్రతీక.



చిత్రం5. 20.మౌర్యులు బాగా నునుపు చేసిన రాతి స్తంభాల తయారీకి ప్రసిద్ధులు. ఇది సారనాథ్ స్తంభ ప్రధాన భాగంలో స్పష్టంగా చూడవచ్చు.

మౌర్యుల కాలం నాటి విశేషాలు

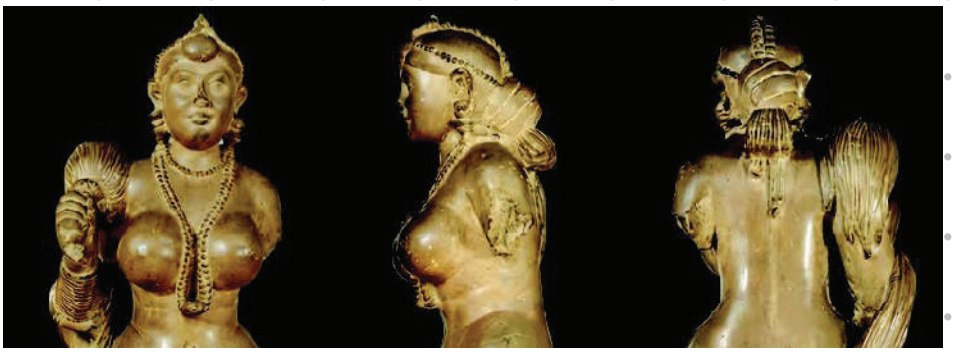
జీవితం మరియు ప్రజలు



చిత్రం 5.21 నృత్యకారిణి టేరాకోట బొమ్మ. (ఇందులో స్త్రీ యొక్క విశాల శిరస్త్రాణం, కేశాలంకరణ, ఆభరణాలను గమనించండి.)



చిత్రం 5.22 స్త్రీ దేవత యొక్క టేరాకోట విగ్రహం.



చిత్రం 5.23 చామరము పట్టుకున్న యక్షిణి

AP SCERT



Fig. 5.24. Terracotta of Saptamatrikas or seven mother goddesses (a continuing tradition).



Fig. 5.25. Head of a terracotta horse (notice the elaborate design of the bridle).

Art and architecture



Fig. 5.26. As one of India's oldest stone structures, the Great Stupa at Sanchi is among the finest examples of Indian architecture. Note that the original structure was made of bricks and was later enlarged using stone. Aœhoka is said to have constructed many such stupas, chaityas, and viharas for worship, study, and meditation.



Fig. 5.27. Rock sculpture of a life-size elephant at Dhauli (in present-day Odisha, near Bhubaneswar), which symbolises the Buddha intelligent, powerful, patient, and calm. An edict of Aœhoka was engraved on a rock nearby.

This image may be familiar to some of you. Indeed, this capital was chosen as India's national emblem, to which was added the Sanskrit motto *satyameva jayate* or "truth alone triumphs" (see the national emblem on the right). Besides, the *dharmachakra* is depicted at the centre of our national flag, as you may also have noticed. The motto comes from the Mundaka Upanishad; in full, it reads *satyameva jayate nanritam*, that is, "truth alone triumphs, not falsehood".



Fig. 5.28

© NCERT

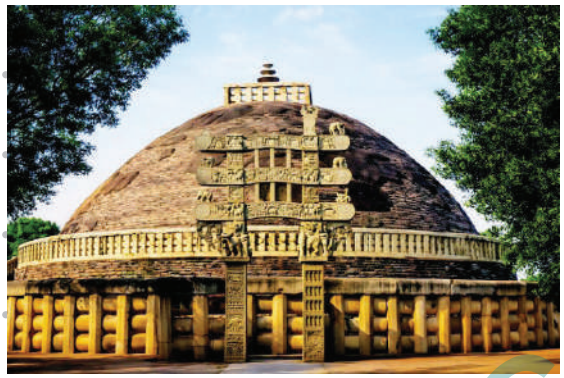


చిత్రం 5.24సప్త మాతృక లేదా ఏడుగురు మాతృ దేవతల టేరాకోట శిల్పం (ఇప్పటికీ కొనసాగుతున్న సంప్రదాయం.)



చిత్రం 5.25 టేరాకోటతో చేసిన గుర్రపు శిరస్సు (కళ్ళెం పై విస్తృతమైన డిజైన్ గమనించండి.)

కళ మరియు వాస్తు శిల్పం



చిత్రం 5.26 భారతదేశంలోని పురాతన రాతి నిర్మాణాలలో ఒకటైన సాంచిలోని గొప్ప స్థూపం భారతీయ నిర్మాణ శైలికి గత అత్యుత్తమ ఉదాహరణలో ఒకటి. ప్రధాన నిర్మాణం ఇటుకలతో చేయబడి తర్వాత రాతిని ఉపయోగించి విస్తరించబడిందని గమనించండి. పూజ, అధ్యయనం, మరియు ధ్యానం కోసం ఇటువంటి అనేక స్తూపాలు చైత్యాలు మరియు విహారాలనుఅశోకుడు నిర్మించాడని చెబుతారు.



చిత్రం5 .27ధౌళి వద్ద (ప్రస్తుత ఒడిశాలలోని భువనేశ్వర్ సమీపంలో) ఉన్న ఒక నిలువెత్తు ఏనుగు యొక్క రాతి శిల్పం. ఇది తెలివైన శక్తివంతమైన ఓపిక మరియు ప్రశాంతత కలిగిన బుద్ధుని సూచిస్తుంది. సమీపంలోని ఒక రాతిపై అశోకుని శాసనం చెక్కబడింది.

AP SCERT

ఈ చిత్రం మీలో కొందరికి పరిచయం ఉండవచ్చు. నిజానికి, ఈ ప్రధాన భాగాన్నే భారతదేశ జాతీయ చిహ్నంగా ఎంచుకున్నారు. దీనికి సంస్కృత ధ్యేయ వాక్యం అయిన "సత్యమేవ జయతే" (సత్యమే ఎపుడూ విజయం సాధిస్తుంది)ను జోడించారు (కుడివైపు ఉన్న జాతీయ చిహ్నాన్ని చూడండి). అదేవిధంగా, మీరు గమనించినట్లే, ధర్మచక్రం మన జాతీయ జెండా మధ్యభాగంలో కూడా చిత్రించబడింది. ఈ ముఖవాక్యాన్ని ముండకోపనిషత్ నుండి తీసుకున్నారు. పూర్తి వాక్యం ఇలా ఉంటుంది. "సత్యమేవ జయతే నానృతం", అంటే సత్యమే విజయం సాధిస్తుంది, అసత్యం కాదు."



చిత్రం 5.28

LET'S EXPLORE

Notice the different symbols on the coins. Can you guess what any of the symbols in the coins below might mean?



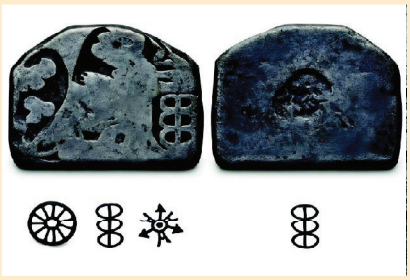


Fig. 5.29.1. A hoard of Mauryan punch-marked coins, Fig. 5.29.2. A punch marked coin of Ashoka

DON'T MISS OUT

The big, round hemispherical structure in the centre of the stupa is called the anda. It represents the universe and is often built to house sacred relics. People walk around it in a circle as a form of worship (pradakshina).

The Fragile Nature of Empires

You will hear in higher grades about past mighty empires elsewhere in the world, such as the Roman, the Persian, the Ottoman, the Spanish, the Russian, the British empires, and so on. All of them are long gone, but historians keep debating the causes of their decline.

One of those causes, as we saw, is the temptation for some of the empire's regions to try and become independent. This could happen if, for example, the emperor needed more resources for long military campaigns or in times of drought; local rulers would be burdened with increasing demands for tribute, leading to resentment. Or if a powerful emperor was followed by one perceived to be weak, local kings or chieftains might simply decide to take a chance and stop paying tribute. Also, the larger an empire, the more difficult it is to hold it together, as Alexander experienced; faroff territories are often the first to split away from the empire. Finally, economic crises caused by natural calamities (such as a long drought or floods) could also shake an empire's structure.

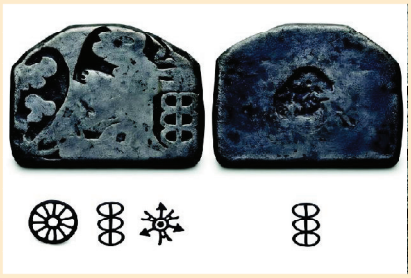
Empires are, therefore, something of a paradox. On the one hand, they can bring about political unity, as the Mauryan empire did to almost the entire Sub-continent, and reduce or eliminate warfare among the smaller kingdoms indeed, a well-managed empire could lead to greater prosperity than smaller, warring kingdoms. On the other hand, empires have almost always been established through war and have maintained their existence.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

క్రింద చూపిన నాణేలపై ఉన్న వివిధ చిహ్నాలను గమనించండి. ఆ నాణేలలోని ఏవైనా చిహ్నాల అర్థం ఏమై ఉండవచ్చో మీరు ఊహించగలరా?





చిత్రం5.29.1 : మౌర్యుల కాలానికి చెందిన పంచ్ మార్క్ చేసిన నాణేల సమాహారం చిత్రం 5.29.2 :అశోకుడి కాలానికి చెందిన ఒక పంచ్ మార్క్ నాణెం

తప్పక తెలుసుకోండి

స్థూపం మధ్యలో ఉండే పెద్ద, గుండ్రని, అర్ధగోళాకార నిర్మాణాన్ని ఆండా (**anda**) అంటారు. ఇది విశ్వానికి ప్రతీకగా భావించ బడుతుంది. చాలాసార్లు పవిత్ర అవశేషాలను నిల్వ ఉంచేందుకు నిర్మించబడుతుంది. ఒక ఆరాధనా విధానంలో భాగంగా ప్రజలు దీని చుట్టూ వృత్తాకారంగా ప్రదక్షిణ చేస్తారు.

సామ్రాజ్యాల సున్నిత స్వభావం

మీరు పై తరగతుల్లో ప్రపంచంలోని ఇతర ప్రాంతాల్లో గతంలో ఉన్న శక్తివంతమైన సామ్రాజ్యాల గురించి తెలుసుకుంటారు. ఉదాహరణకు రోమన్, పర్షియన్, ఒట్టోమన్, స్పానిష్, రష్యన్, బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యాలు మొదలైనవి. ఇవన్నీ ఇప్పుడు లేవు. అయితే, అవి ఎందుకు క్షీణించాయో అనే విషయంపై చరిత్రకారులు ఇప్పటికీ చర్చిస్తున్నారు.

మనం గమనించిన విధంగా, ఆ సామ్రాజ్యంలో ఉన్న కొన్ని ప్రాంతాలు స్వతంత్రంగా మారాలనే ఆకాంక్ష సామ్రాజ్యాల పతనానికి ఒక కారణం. ఉదాహరణకు, చక్రవర్తికి దీర్ఘకాల యుద్ధాల కోసం ఎక్కువ వనరులు అవసరమైనప్పుడు లేదా కరువు వంటి కష్టకాలాల్లో, స్థానిక పాలకులపై మరింత లేదా కప్పం కోసం పట్టుపట్టటం జరుగుతుంది. దీని వల్ల వారిలో అసంతృప్తి పెరిగేది. లేదా, ఒక శక్తివంతమైన చక్రవర్తి తర్వాత బలహీనుడిగా భావించబడిన పాలకుడు వచ్చినప్పుడు, స్థానిక రాజులు లేదా గిరిజన నాయకులు కప్పం చెల్లించడం ఆపేసి, స్వతంత్రంగా ఉండాలని ప్రయత్నించవచ్చు. అలాగే, అలెగ్జాండర్ విషయంలో జరిగినట్లుగా ఒక సామ్రాజ్యం ఎంత పెద్దదై ఉంటే, దాన్ని ఐక్యంగా నిలుపుకోవడం అంత కష్టం. ఇది అలెగ్జాండర్ అనుభవించిన విషయమే. దూర ప్రాంతాలు సాధారణంగా ముందుగా సామ్రాజ్యంనుంచి విడిపోతాయి. ప్రకృతి విపత్తుల వల్ల (దీర్ఘకాల కరువు, వరదలు వంటివి) ఏర్పడే ఆర్థిక సంక్షోభాలు కూడా సామ్రాజ్య నిర్మాణాన్ని కుదిపివేయగలవు.

అందువల్ల, సామ్రాజ్యాలు ఒక విధంగా విరుద్ధ స్వభావం (పారడాక్స్) కలిగినవిగా ఉంటాయి. మౌర్య సామ్రాజ్యం దాదాపు మొత్తం భారత ఉపఖండానికి రాజకీయ ఏకత్వాన్ని తీసుకువచ్చి, సామ్రాజ్యాలు చిన్న చిన్న రాజ్యాల మధ్య జరిగే యుద్ధాలను తగ్గించగలిగింది లేదా పూర్తిగా ఆపగలిగింది. నిజానికి, మంచి నిర్వహణ కలిగిన సామ్రాజ్యం చిన్న చిన్న యుద్ధాలు చేసే రాజ్యాల కంటే ఎక్కువ సౌభాగ్యం తీసుకురాగలదు. మరోవైపు దాదాపుగా అన్ని సామ్రాజ్యాలు యుద్ధాల ద్వారా ఏర్పడినవే. అవి తమ ఉనికిని బలప్రయోగం, అణచివేత ద్వారా కొనసాగించాయి.

AP SCERT

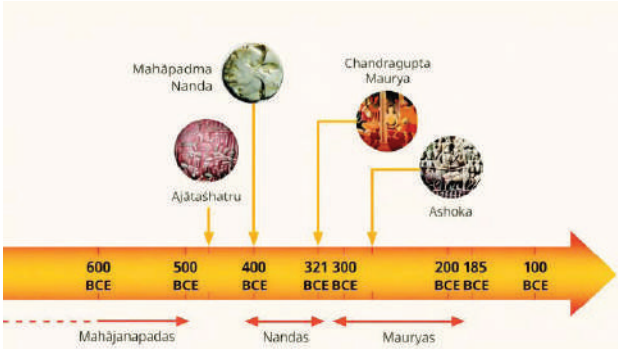


Fig. 5.30

through force and repression. This makes them fragile at their core and unstable over time.



Before we move on ..

- → An empire is a large territory made up of many smaller kingdoms or territories. Emperors expanded their king doms mostly to gain fame, amass power, including military power, and control resources and economic life.
- → The first empires of India emerged in regions blessed with abundant natural resources, rivers for irrigation and transport and the production of a variety of goods for trade.
- → Alexander's campaign in northwest India had a limited political impact but opened the door for Indo-Greek cultural contacts.
- → The Mauryas created a vast empire with a legacy that lasted centuries. Their legacy includes strengthening trade routes and economic systems, extensive use of coins for trade, well designed urban settlements, and an elaborate system of administration. They also promoted art and architecture.
- → Ashoka was keen to advertise his achievements and project the image of a benevolent ruler who encouraged his subjects to follow dharma.

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. Who among the following, was the first to come to India as a conqueror from a foreign land?

   A) Vasco da Gama B) Amir Khusrau

   C) Alexander D) Hiuen Tsang

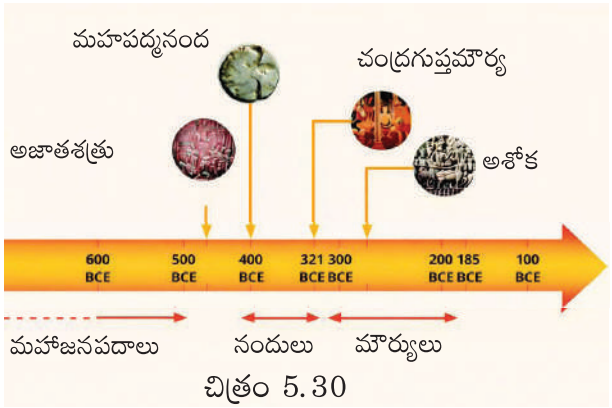
2. Which statement shows how ancient Indian guilds were similar to present groups like trade unions, FICCI, CII, Amul cooperatives, and SHGs?

   A) They worked under full control of the king or government at all times.

   B) They brought together people from many professions without fixed rules.

   C) They united people of the same trade to make rules and support members.

AP SCERT



చిత్రం 5.30

ఈ కారణంగా, ఇదే వాటి అంతర్భాగాన్ని సున్నితంగా ఉంచడం వల్ల, కాలక్రమేణా అస్థిరంగా మారుస్తుంది.



ముగించే ముందు ...

- సామ్రాజ్యం అంటే అనేక చిన్న రాజ్యాలు లేదా ప్రాంతాల సమాహారంగా ఉన్న పెద్ద భూభాగం. చక్రవర్తులు తమరాజ్యాలను ప్రధానంగా కీర్తికోసం, సైనిక శక్తితో సహా అధికారాన్ని కూడాగట్టు కోవడానికి మరియు వనరులు, ఆర్థిక జీవితాన్ని నియంత్రించడానికి విస్తరించారు.
- భారతదేశంలో మొదటి సామ్రాజ్యాలు విస్తారమైన సహజ వనరులు, నీటిపారుదల మరియు రవాణా కోసం నదులు మరియు వాణిజ్యం కోసం వివిధ రకాల వస్తువుల ఉత్పత్తితో దీవించబడిన ప్రాంతాలలో ఉద్భవించాయి.
- వాయువ్య భారతదేశంలో అలెగ్జాండర్ ప్రచారం పరిమిత రాజకీయ ప్రభావాన్ని చూపింది కానీ ఇండో-గ్రీకు సాంస్కృతిక సంబంధాలకు ద్వారాలు తెరిచింది.
- మౌర్యులు శతాబ్దాల పాటు కొనసాగిన వారసత్వంతో కూడిన విస్తారమైన సామ్రాజ్యాన్ని సృష్టించారు. వారి వారసత్వంలో వాణిజ్య మార్గాలు మరియు ఆర్థిక వ్యవస్థలను బలోపేతం చేయడం, వాణిజ్యం కోసం నాణేలను విస్తృతంగా ఉపయోగించడం, చక్కగా రూపొందించబడిన పట్టణ స్థావరాలు మరియు విస్తృతమైన పరిపాలనా వ్యవస్థ ఉన్నాయి. వారు కళ మరియు వాస్తుశిల్పాన్ని కూడా ప్రోత్సహించారు.
- అశోకుడు తన విజయాలను ప్రకటించడానికి మరియు తన ప్రజలను ధర్మాన్ని అనుసరించమని ప్రోత్సహించే దయగల పాలకుడి ప్రతిరూపాన్ని ప్రదర్శించడానికి ఆసక్తి చూపాడు.

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. క్రింది వారిలో భారతదేశాన్ని జయించడానికి విదేశం నుండి వచ్చిన మొదటి వ్యక్తి ఎవరు?

   ఎ) వాస్కో డ గామా బి) అమీర్ ఖుస్రూ

   సి) అలెగ్జాండర్ డి) హ్యూయెన్ త్సాంగ్

2. ట్రేడ్ యూనియన్లు, **FICCI, CII**, అమూల్ కోఆపరేటివ్‌లు, మరియు స్వయం సహాయక సంఘాలు వంటి ప్రస్తుత గ్రూపుల మాదిరిగానే పురాతన భారతీయ వర్తక సంఘాలు కూడా ఉన్నాయి అని ఈ క్రింది ఏ ప్రకటన చూపిస్తుంది?

   ఎ) వారు అన్ని సమయాల్లో రాజు లేదా ప్రభుత్వం యొక్క పూర్తి నియంత్రణలో పనిచేశారు.

   బి) వారు స్థిరమైన నియమాలు లేకుండా అనేక వృత్తులకు చెందిన వ్యక్తులను ఒకచోట చేర్చారు.

   సి) నియమాలను రూపొందించడానికి మరియు సభ్యులకు మద్దతు ఇవ్వడానికి వారు ఒకే వ్యాపారానికి చెందిన వ్యక్తులను ఏకం చేశారు.

   డి) వారు సాధారణ క్రతువులు నిర్వహించడానికి మతపరమైన సంస్థలుగా వ్యవహరించారు.

APSCERT

3. The Lion Capital is used as the national emblem of India today. Which value from the emblem is still important for India in the present?
   A) Power and authority
   B) Truth, justice, and good leadership
   C) Trade and economic activity
   D) Care and protection of animals
4. What are the features of an empire, and how is it different from a kingdom? Explain.
5. What are some important factors for the transition from kingdoms to empires?
6. What were some of Kautilya's key ideas? Which ones of these can you observe even today in the world around us?
7. Alexander is considered an important king in the history of the world why do you think that is so?
8. In early Indian history, the Mauryas are considered important. State your reasons.
9. What were the unusual things about Ashoka and his empire? What of that has continued to influence India and why? Write your opinion in about 250 words.
10. "Thus speaks the Beloved of the Gods, the king Piyadasi : My officers of Dhamma are busy in many matters of public benefit, they are busy among members of all sects, both ascetics and householders. I have appointed some to concern themselves with the Buddhist Order, with brahmans and Ajivika..., with the Jains..., and with various sects. There are many categories of officers with a variety of duties, but my officers of Dhamma are busy with the affairs of these and other sects." After reading the above edict of Ashoka, do you think he was tolerant towards other religious beliefs and schools of thought? Share your opinion in the classroom.
11. The Brahmi script was a writing system that was widely used in ancient India. Try to learn more about this script, taking help from your teacher wherever required. Create a small project and include what you have learnt about Brahmi.
12. Suppose you had to travel from Kanshambi to Kveripattanam in the 3rd century BCE. How would you undertake this journey, and how long would you expect it to take, with reasonable halts on the way?

AP SCERT

3. అశోకుని నాలుగు సింహాల స్తూపం నేడు భారతదేశ జాతీయ చిహ్నంగా ఉపయోగించబడుతోంది. చిహ్నం లోని ఏ విలువ వర్తమాన భారతదేశానికి ఎప్పటికీ ముఖ్యమైనది?
   ఎ) ఆధిపత్యం మరియు అధికారం
   బి) సత్యం, న్యాయం మరియు మంచి నాయకత్వం
   సి) వాణిజ్యం మరియు ఆర్థిక కార్యకలాపం
   డి) జంతువుల సంరక్షణ మరియు సంరక్షణ
4. సామ్రాజ్యం యొక్క లక్షణాలు ఏమిటి, మరియు ఇది రాజ్యం నుండి ఏ విధంగా భిన్నంగా ఉంటుంది? వివరించండి.
5. రాజ్యాలు సామ్రాజ్యాలుగా మారడానికి దోహదం చేసిన ముఖ్యమైన అంశాలు ఏవి?
6. కౌటిల్యుని యొక్క ముఖ్యమైన కొన్ని ఆలోచనలు ఏవి? మన చుట్టూ ఉన్న ప్రపంచంలో నేటికీ వీటిలో వేటిని మీరు గమనించవచ్చు?
7. అలెగ్జాండర్ ప్రపంచ చరిత్రలో ఒక ముఖ్యమైన రాజుగా ఎందుకు పరిగణించబడ్డాడు అని మీరు అనుకుంటున్నారు?
8. ప్రాచీన భారతీయ చరిత్రలో, మౌర్యులు ముఖ్యమైన వారిగా పరిగణించ బడడానికి గల కొన్ని కారణాలను పేర్కొనండి.
9. అశోకుడు మరియు అతని సామ్రాజ్యం గూర్చి అసాధారణమైన విషయాలు ఏమిటి? అందులో భారతదేశాన్ని నేటికీ ప్రభావితం చేస్తున్నది ఏది, ఎందుకు? మీ అభిప్రాయాన్ని సుమారు 250 పదాల్లో రాయండి.
10. దేవతల ప్రియుడైన పియదాసి ఇలా అంటాడు: నా ధర్మ అధికారులు ప్రజాప్రయోజనం కోసం అనేక విషయాల్లో నిమగ్నమై ఉన్నారు. వారు అన్ని వర్గాల సభ్యులతో, సన్యాసులు, గృహస్థులతో చురుకుగా పనిచేస్తూ ఉన్నారు. బౌద్ధ వ్యవస్థతో, బ్రాహ్మణులతో, ఆజీవికుడితో, జైనులతో, వివిధ వర్గాలతో సంబంధం కలిగి ఉండటానికి నేను కొందరిని నియమించాను. వివిధ రకాల విధులు కలిగిన అనేక రకాల అధికారులు ఉన్నారు, కాని నా ధర్మ అధికారులు ఈ వ్యవహారాలలో మరియు ఇతర వర్గాల వ్యవహారాలలో నిమగ్నమై ఉన్నారు. అశోకుని పై శాసనాన్ని చదివిన తరువాత, అతను ఇతర మత విశ్వాసాలు మరియు తాత్విక చింతనల పట్ల సహనం కలిగి ఉన్నాడని మీరు అనుకుంటున్నారా? తరగతి గదిలో మీ అభిప్రాయాన్ని పంచుకోండి.
11. బ్రాహ్మీ లిపి అనేది ప్రాచీన భారతదేశంలో విస్తృతంగా ఉపయోగించిన వ్రాత విధానం. ఈ లిపి గురించి మరింత తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించండి. అవసరమైన చోట మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయం తీసుకోండి. ఒక చిన్న ప్రాజెక్టును తయారుచేసి బ్రాహ్మీ గురించి మీరు నేర్చుకున్న విషయాలను అందులో చేర్చండి.
12. 3వ శతాబ్దం **BCE**లో మీరు కౌశాంబి నుండి కావేరిపట్టణం వరకు ప్రయాణం చేయవలసి వచ్చిందనుకుందాం. మీరు ఈ ప్రయాణాన్ని ఎలా చేపడతారు, మరియు మార్గంలో విశ్రాంతి తీసుకుంటూ వెళితే, దీనికి ఎంత సమయం పడుతుందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

✧✧✧✧✧

AP SCERT

CHAPTER

6

THE AGE OF REORGANISATION

I3A2T4

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Identify the prominent dynasties - Shungas, Chedis, Satavahanas, Cholas, Cheras and Pandyas during the age of reorganization. (CG-1)
- Appreciate the contribution of various dynasties to trade, literature, art and architecture. (CG-4)
- Explain the prominence of the Satavahanas and their contribution to administration, trade and culture. (CG-4)
- Interpret pictures and map of India related to the context. (CG-1)
- Understand how Greek conquers were influenced by the rich local culture of India.(CG-4)



"By continuous living tradition and a vital power of rejuvenes cence, this land has readjusted itself through unumbered transformations."

-JagdishChandra Bose (1917)

Fig. 6.1.1. A glimpse of the art from the age of reorganisation

The Big Questions ?

1. *Why is the period that followed the Maurya empire sometimes called the 'Age of Reorganisation?*
2. *What were the values or principles that guided emperors of that period?*
3. *How did foreign invaders assimilate into Indian Indian society and contribute to cultural confluence?*

© NCERT

అధ్యాయం

6

పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగం

P4G7P6

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- శుంగ, చేది, శాతవాహన, చోళ, చేర మరియు పాండ్య వంశాల గురించి వారి యొక్క పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగం నందు పాత్రను గుర్తిస్తారు. (CG-1)
- వివిధ వంశాల కాలంలో జరిగిన వాణిజ్యము, సాహిత్యము, కళలు మరియు శిల్ప కట్టడాలను ప్రశంసిస్తారు. (CG-4)
- పరిపాలన వాణిజ్యం మరియు సంస్కృతిలో శాతవాహనుల యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరిస్తారు. (CG-4)
- భారతదేశ పటంలో ఈ కాలానికి చెందిన చిత్రాలను వ్యాఖ్యానిస్తారు. (CG-1)
- భారతదేశ స్థానిక సంస్కృతి, గ్రీకు ఆక్రమణదారులను ఏ విధంగా ప్రభావితం చేసిందో అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-4)



"నిరంతరం కొనసాగుతున్న సజీవ సంప్రదాయం, పునరుజ్జీవన ప్రాణశక్తి ద్వారా, ఈ భూమి అసంఖ్యాక పరివర్తనలకు లోనై తనను తాను తిరిగి సర్దుబాటు చేసుకుంది.""

– జగదీష్ చంద్రబోస్ (1917)

చిత్రం – 6.1.1 పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగం నాటి కళలలో మచ్చుకుకొన్ని

ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. *మౌర్య సామ్రాజ్యం తర్వాతి కాలాన్ని కొన్నిసార్లు 'పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగం' అని ఎందుకు పిలుస్తారు?*
2. *ఆ కాలంలోని చక్రవర్తులను నడిపించిన విలువలు లేదా సూత్రాలు ఏమిటి?*
3. *విదేశీ ఆక్రమణదారులు భారతీయ సమాజంలో ఎలా కలిసిపోయారు మరియు సాంస్కృతిక సంగమానికి ఎలా దోహదపడ్డారు?*

© NCERT



Uma and Krishna had recovered from their journey to the Maurya empire and were itching for another adventure. They decide to use Itihasa again and landed in a new historical period. They came across a collection of art pieces, each one quite different from the other. (See Fig. 6.1.1) They wondered-could these artefacts belong to multiple kingdoms rather than just one? They guessed right. In this chapter we will travel over a fairly long period. Here we go...

Very little is known about Ashoka's successors to the throne. It is gene rally accepted, however, that the last Maurya emperor was assassinated around 185 BCE by his commander-in-chief Pushyamitra Shunga. This led to a breakup of the empirehardly half a century after Ashoka, as we mentioned in the last chapter. Many new kingdoms emerged across the subcontinent, which, often, were earlier tributary kingdoms under the overlordship of the Maurya empire. The northwest region became weak, exposing it to invasions from outside the subcontinent.



Fig. 6.12

APSCERT

This period is also known as the 'age of reorganisation' by some scholars as the existing regions were being reorganised into new kingdoms that were constantly competing to become powerful. The map of India changed significantly in that age, as did people's lives.

LET'S EXPLORE

Create a timeline on a sheet of paper marking the period from the first year of the 2nd century BCE and ending in the last year of the 3rd century CE. How many years does this period cover? As we progress through the chapter, mark the key individuals, kingdoms and events on the timeline.



ఉమ మరియు కృష్ణ మౌర్య సామ్రాజ్యానికి చేసిన ప్రయాణం నుండి కోలుకున్నారు మరియు మరొక సాహసయాత్ర కోసం తహతహలాడుతున్నారు. వారు మళ్ళీ ఇతిహాసాన్ని ఉపయోగించాలని నిర్ణయించుకుని మరొక కొత్త చారిత్రక కాలంలో అడుగుపెట్టారు. వారు ప్రతి ఒక్కటి ఒకదానికొకటి భిన్నమైన కళాఖండాల సేకరణను చూశారు. (చిత్రం 6.1.1 చూడండి) – ఈ కళాఖండాలు ఒక రాజ్యానికి కాకుండా అనేక రాజ్యాలకు చెందినవి కావచ్చని వారు ఆశ్చర్యపోయారు. వారు సరిగ్గా ఊహించారు. ఈ అధ్యాయంలో మనం చాలా కాలం పాటు ప్రయాణిస్తాము. ఇక్కడ మనం...

అశోకుని తర్వాత సింహాసనాన్ని అధిష్టించిన వారి గురించి చాలా తక్కువ సమాచారమే అందుబాటులో ఉంది. అయితే, చివరి మౌర్య చక్రవర్తిని 185 **BCE** ప్రాంతంలో అతని సైన్యాధిపతి పుష్యమిత్ర శుంగుడు హత్య చేశాడని సాధారణంగా అంగీకరించబడింది. మనం చివరి అధ్యాయంలో చెప్పినట్లుగా ఇది అశోకుని తర్వాత అర్ధ శతాబ్దం లోనే సామ్రాజ్యం విచ్ఛిన్నానికి దారితీసింది. ఉపఖండంలో అనేక కొత్త రాజ్యాలు ఉద్భవించాయి. ఇవన్నీ మౌర్య సామ్రాజ్య ఆధిపత్యాన్ని అంగీకరించిన సామంత రాజ్యలే వాయువ్య ప్రాంతం బలహీనపడడం ద్వారా ఉపఖండం వెలుపలి దండయాత్రలకు అవకాశం కల్పించింది.



చిత్రం. *6.12*

అప్పటికే ఉన్న ప్రాంతాలు శక్తివంతం కావడానికి నిరంతరం పోటీ పడుతూ కొత్త రాజ్యాలుగా పునర్వ్యవస్థీకరించబడుతున్నాయి. అందువల్ల ఈ కాలాన్ని కొంతమంది పండితులు 'పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగం' అని కూడా పిలుస్తారు. ఆ యుగంలో భారతదేశ పటం గణనీయంగా మారిపోయింది, అలాగే ప్రజల జీవితాలు కూడా మారాయి.

అన్వేషిద్దాం

2వ శతాబ్దపు **BCE** మొదటి సంవత్సరం నుండి 3వ శతాబ్దం **CE** వరకు కాలక్రమ రేఖను ఒక తెల్లకాగితం పై గీయండి. చరిత్రలో కాలాన్ని ఎలా కొలుస్తారు అనే దాని గురించి 6వ తరగతి 'చరిత్ర కాలక్రమరేఖ మరియు ఆధారాలు' అనే అధ్యాయం లో మీరు నేర్చుకున్నది గుర్తుంచుకోండి. ఇది ఎన్ని సంవత్సరాలను కలిగి ఉంది? మనం ఈ అధ్యాయంలో ముందుకు సాగుతున్నప్పుడు, కాలరేఖపై ముఖ్యమైన వ్యక్తులను, రాజ్యాలను మరియు సంఘటనలను గుర్తించండి.

AP SCERT

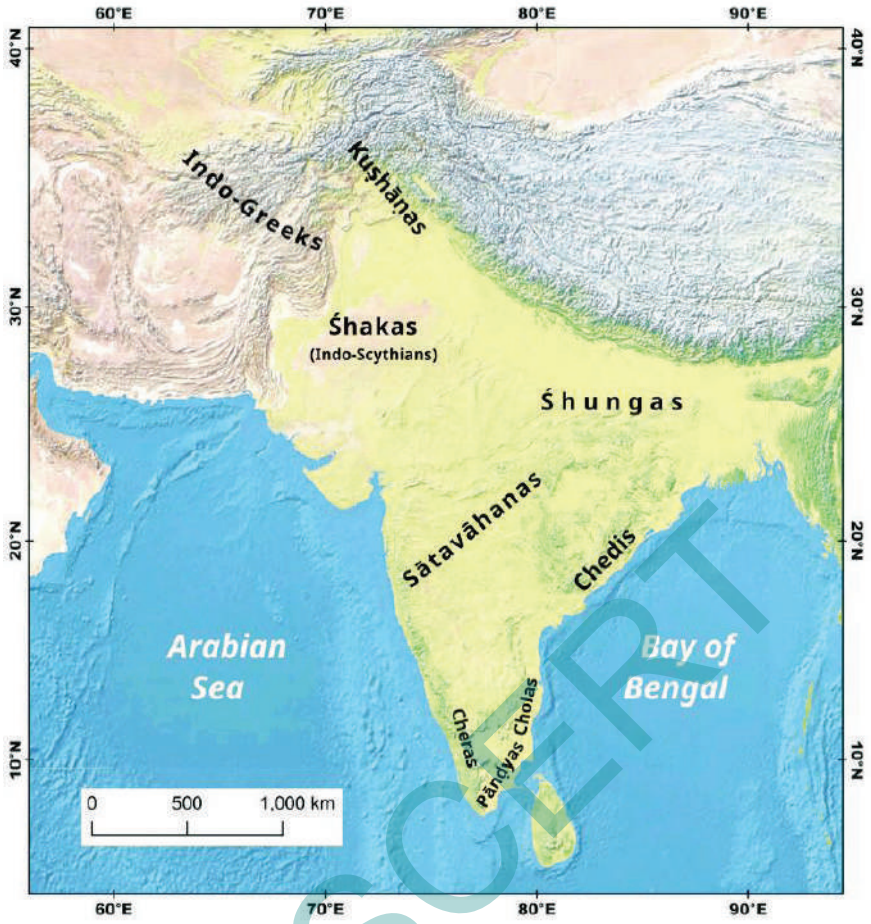


Fig. 6.2. Prominent dynasties of India during the age of reorganisation

LET'S REMEMBER

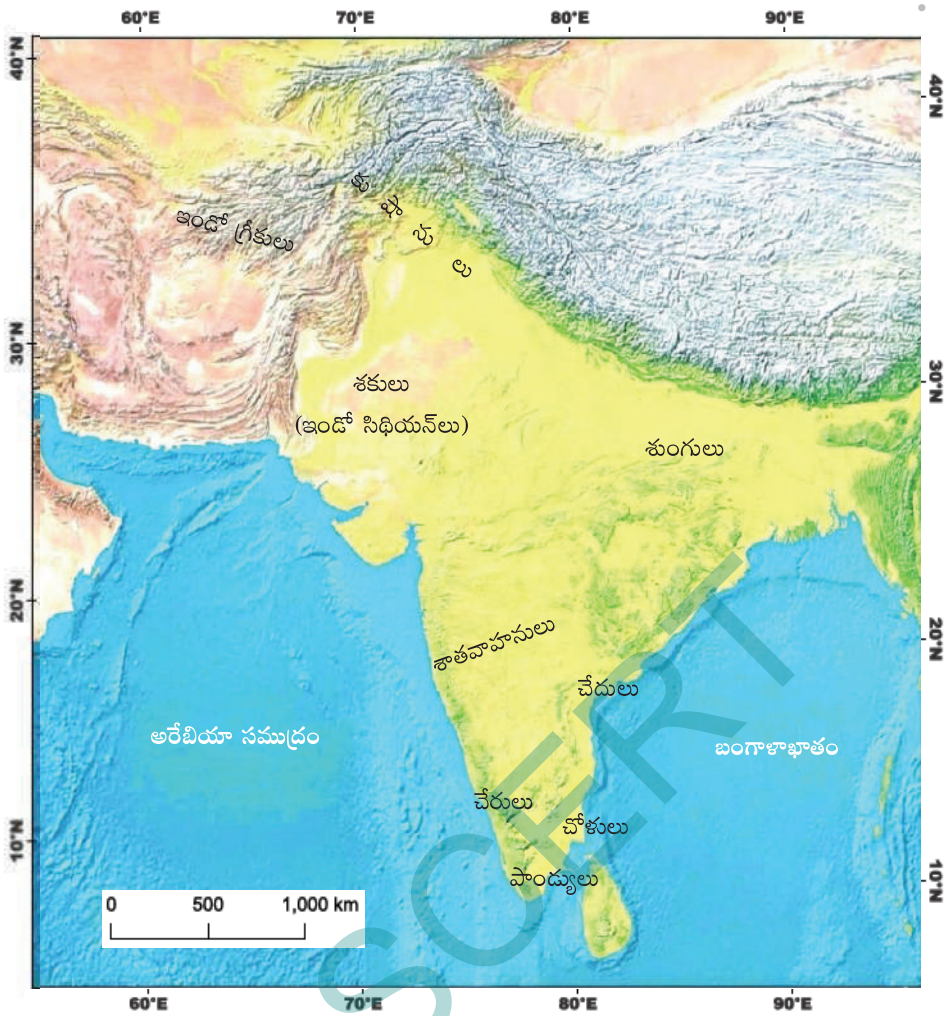
While working on the timeline, did you notice the transition from BCE to CE? Remember what you learned in the Grade 6 chapter Timeline and Sources of History about how time is measured in history.

LET'S EXPLORE

In the previous chapter, you studied the map of the Maurya empire (see page 100). Above is a map of the post-Maurya period. How many kingdoms can you count in the area that were previously under the control of the Maurya empire?

Matrimonial alliance: An alliance arranged through a marriage, generally between two members of royal families. In practice, this would often mean a king offering his daughter for marriage into the royal family of a neighbou ring ingdom,with the intention of cementing an alliance between the two kingdoms.

AP SCERT



పటం 6.2. పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగంలో భారతదేశంలోని ప్రముఖ రాజవంశాలు

గుర్తుచేసుకుందాం

కాలక్రమరేఖ పై పని చేస్తున్నప్పుడు, మీరు **BCE** నుండి **CE** కి మారడాన్ని గమనించారా? చరిత్రలో కాలాన్ని ఎలా కొలుస్తారు అనే దాని గురించి 6వ తరగతి 'చరిత్ర కాలక్రమరేఖ మరియు ఆధారాలు' అనే అధ్యాయంలో మీరు నేర్చుకున్నది గుర్తుంచుకోండి.

అన్వేషిద్దాం

మునుపటి అధ్యాయంలో, మీరు మౌర్య సామ్రాజ్య పటాన్ని అధ్యయనం చేసారు (పేజీ 100 చూడండి). పైన మౌర్యుల అనంతర కాలం నాటి పటం ఉంది. గతంలో మౌర్య సామ్రాజ్యం ఆధీనంలో ఉన్న ప్రాంతంలో మీరు ఎన్ని రాజ్యాలను లెక్కించగలరు?

వివాహ బంధం: సాధారణంగా ఇద్దరు రాజకుటుంబ సభ్యుల మధ్య వివాహం ద్వారా ఏర్పాటు చేయబడిన బంధం. ఆచరణలో, దీని అర్థం తరచుగా ఒక రాజు తన కుమార్తెను పొరుగు రాజ్యంలోని రాజకుటుంబంలోకి ఇవ్వడం. రెండు రాజ్యాల మధ్య మైత్రిని సుస్థిరం చేసే ఉద్దేశ్యంతో ఇది జరుగుతుంది.

AP SCERT

The 'new' kingdoms now competed for territorial control. Peaceful methods like matrimonial alliances between neighbouring kingdoms, or the use of force in warfare, were means of gaining control. Remember that there was constant wrestling for control over areas along the borders, as gaining control over them was important to keep the kingdom safe from attacks.

Together with those political events, there was a burst in the development of art, architecture and literature, and enriching cultural exchanges. We will get a peek into this in the following sections.

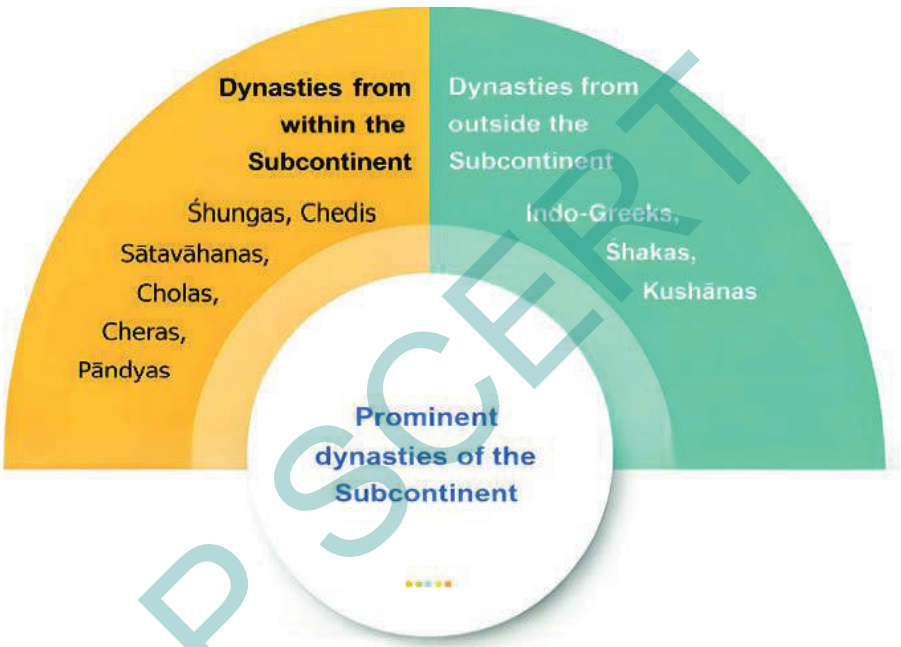


Fig. 6.3

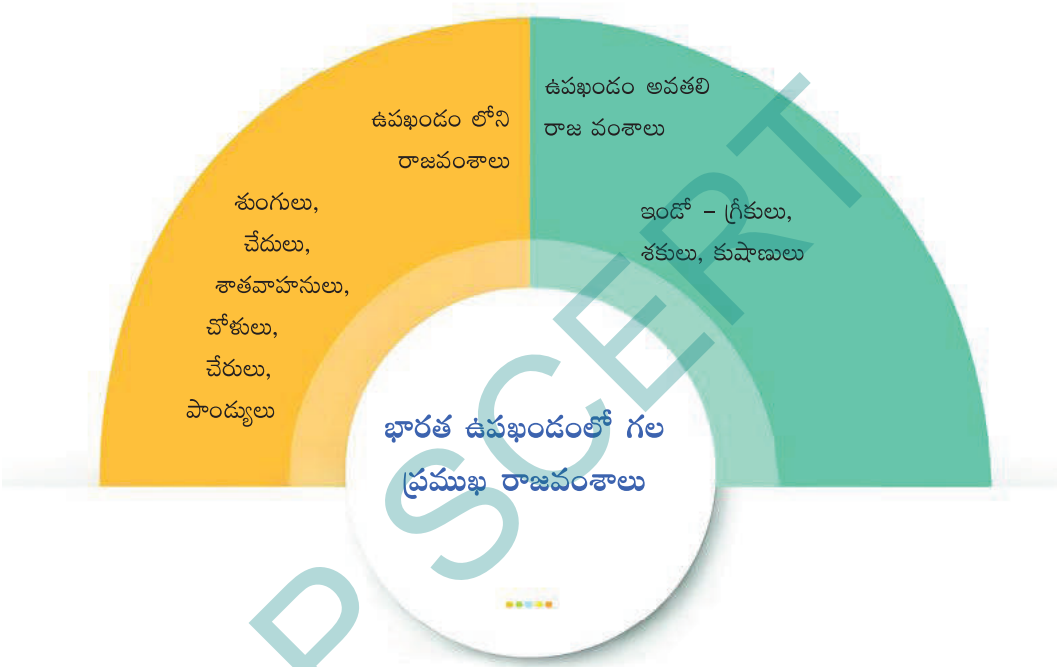
AP SCERT

Surge of the Shungas

Pushyamitra Shunga founded the Shunga dynasty, which ruled over parts of north and central India. He performed the ashvamedha yajña, a Vedic ritual, to establish himself as a most powerful ruler. Although his empire was smaller than the previous Maurya Empire (compare their two maps), he kept it safe from potential invaders and maintained friendly relations with the Greeks, after some initial military campaign against them. But, again, the empire did not last long after him a century later, it was gone. The period witnessed the revival of Vedic rituals and practices, but other schools of thought nevertheless continued to flourish.

'కొత్త' రాజ్యాలు ఇప్పుడు ప్రాదేశిక ఆధిపత్యం కోసం పోటీ పడ్డాయి. ఆదిపత్యం సంపాదించడానికి పొరుగు రాజ్యాల మధ్య వివాహ సంబంధాల వంటి శాంతియుత పద్ధతిలో లేదా యుద్ధంలో బల ప్రయోగం ఉపయోగించేవారు. సరిహద్దుల వెంబడి ఉన్న ప్రాంతాలపై ఆధిపత్యం కోసం నిరంతరం ప్రయత్న జరుగుతుందని గుర్తుంచుకోండి, ఎందుకంటే రాజ్యాన్ని దాడుల నుండి సురక్షితంగా ఉంచడానికి వాటిపై నియంత్రణ సాధించడం ముఖ్యం.

ఆ రాజకీయ సంఘటనలతో పాటు, కళ, వాస్తుశిల్పం మరియు సాహిత్య అభివృద్ధి మరియు సాంస్కృతిక మార్పిడిని సుసంపన్నం చేయడంలో ఒక కొత్త వరవడి వచ్చింది. దీనిని మనం ఈ క్రింది విభాగాలలో పరిశీలిస్తాము.



చిత్రం. *6.3*

APSCERT

శుంగుల ఉప్పెన

పుష్యమిత్ర శుంగుడు శుంగ వంశాన్ని స్థాపించాడు. ఈ వంశం ఉత్తర మరియు మధ్య భారతదేశంలోని కొన్ని ప్రాంతాలను పరిపాలించింది. తనను తాను అత్యంత శక్తివంతమైన పాలకుడిగా స్థాపించుకోవడానికి అతను అశ్వమేధ యజ్ఞం అనే వైదిక కర్మను నిర్వహించాడు. అతను ప్రారంభంలో గ్రీకులు ఇతరులపై కొన్ని సైనిక దండయాత్రలు చేశాడు. మౌర్య సామ్రాజ్యంతో పోలిస్తే ఇతని సామ్రాజ్యం చిన్నదే అయినప్పటికీ (వారి రెండు పటాలను పోల్చండి) శక్తివంతమైన ఆక్రమణదారుల నుండి కాపాడుకున్నాడు. గ్రీకులతో స్నేహ సంబంధాలను కొనసాగించాడు. కానీ, అతని తర్వాత సామ్రాజ్యం ఎక్కువ కాలం కొనసాగలేదు. ఒక శతాబ్దం తరువాత, అది అంతరించిపోయింది. ఈ కాలంలో వైదిక క్రతువులు, సాంప్రదాయాలు పునరుజ్జీవనం పొందాయి. అయితే ఇతర తాత్విక చింతనలు కూడా వర్ధిల్లాయి.

DON'T MISS OUT

The ashvamedha yajna was a Vedic ritual conducted by many rulers to declare their position as the king. In this ritual, a horse accompanied by soldiers was left to wander freely. Any territory that the horse crossed unchallenged was considered to become a part of the king's empire. If any ruler stopped the horse, it led to a battle to determine supremacy.

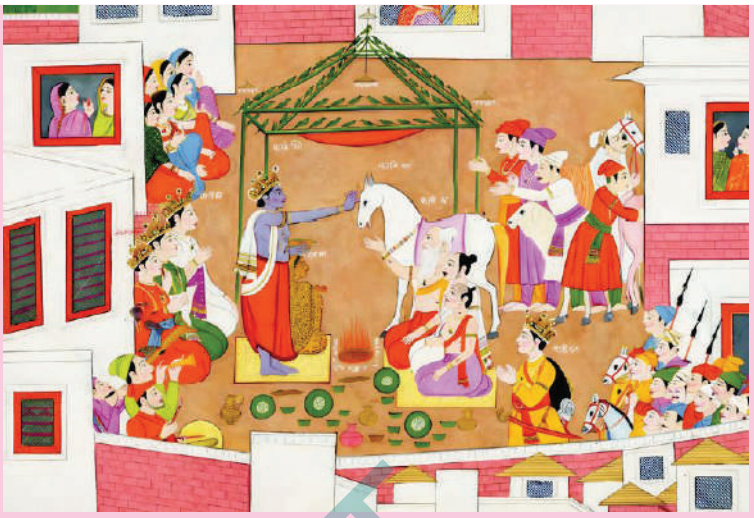


Fig. 6.4. Scene from the Ramayana in which King Rama is seen performing the ashvamedha yajna (19th century painting, National Museum)

Sanskrit emerged as one of the preferred languages for philosophical and literary works. Do you recall some aspects of the Yoga Sutras in your Physical Education and Well-being classes in Grade 6. These Yoga Sutras were compiled by Patañjali during this period.

The Shungas patronised literature, art and architecture. The Bharhut Stupa (in present-day Madhya Pradesh) presents us with beautiful examples of Shunga art. It was probably built during the time of Ashoka, but the Shungas added beautifully carved railings and reliefs depicting stories from the Buddha's life. These are considered some of the earliest examples of Buddhist art.

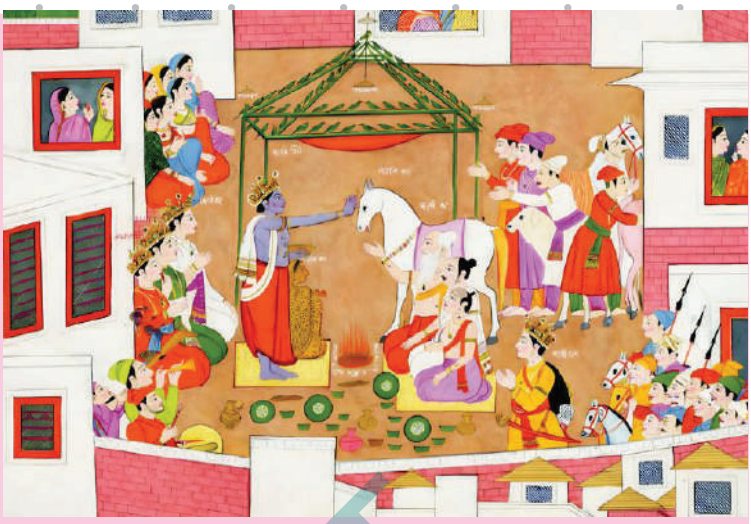


Fig.6.5.1. Railings at the Bharhut Stupa. Fig. 6.5.2. Carving of Lakshmi on a railing. Fig. 6.5.3. A group of singers and dancers. 6.5.4. Elephants holding up the wheel of dharma

AP SCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

అశ్వమేధ యజ్ఞం అనేది అనేక మంది పాలకులు తమ రాజుగా తమ సామర్థ్యాన్ని ప్రకటించుకోవడానికి నిర్వహించే వైదిక క్రతువు. ఈ యజ్ఞంలో భాగంగా, సైనికులతో కూడిన గుర్రాన్ని స్వేచ్ఛగా తిరగడానికి వదులుతారు. గుర్రం ఎటువంటి సవాలు లేకుండా దాటిన ఏ భూభాగమైనా ఆ రాజు సామ్రాజ్యంలో భాగంగా పరిగణించబడుతుంది. ఎవరైనా పాలకుడు గుర్రాన్ని ఆపినట్లయితే, అది ఆధిపత్యాన్ని నిరూపించుకునే యుద్ధానికి దారితీస్తుంది.



చిత్రం 6.4 రాముడు అశ్వమేధ యాగాన్ని నిర్వహిస్తున్నట్లు చూపే రామాయణంలోని ఒక దృశ్యం (జాతీయ సంగ్రహాలయం లోని 19 వ శతాబ్దపు ఒక చిత్ర కళ)

సంస్కృతం తాత్విక మరియు సాహిత్య రచనలకు ప్రాధాన్యత కలిగిన భాషలలో ఒకటిగా ఉద్భవించింది. 6వ తరగతిలో మీ శారీరక విద్య మరియు శ్రేయస్సు తరగతులలో యోగ సూత్రాల యొక్క కొన్ని అంశాలు మీకు గుర్తున్నాయా? ఈ యోగ సూత్రాలను ఈ కాలంలో పతంజలి సంకలనం చేశారు.

శుంగులు సాహిత్యాన్ని, కళ మరియు వాస్తుశిల్పాన్ని పోషించారు. భార్హుత్ స్థూపం (ప్రస్తుత మధ్యప్రదేశ్లో ఉంది.) శుంగ కళకు అద్భుతమైన ఉదాహరణ. ఇది బహుశా అశోకుని కాలంలో నిర్మించబడి ఉండవచ్చు, కానీ శుంగులు బుద్ధుని జీవిత కథలను ఆ అందమైన పిట్టగోడలు (రెయిలింగ్లు) మరయు బుద్ధుని జీవిత గాథలను వివరించే శిల్పాలను జోడించారు. వీటిని బౌద్ధకళకు చెందిన తొలి ఉదాహరణలలో కొన్నింటిగా పరిగణిస్తారు.



6.5.1 బార్హుత్ లోని పిట్టగోడల స్తూపం, 6.5.2 పిట్టగోడపై లక్ష్మీదేవి చెక్కడము 6.5.3 గాయకుల, చిత్ర కారుల సమూహం, 6.5.4 ధర్మ చక్రాన్ని మోస్తున్న ఏనుగులు.

AP SCERT

Some Shunga Contribution to Art


1


2


3

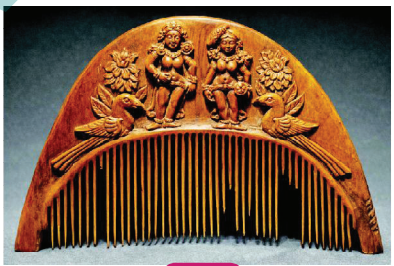

4


5


6


7


8


9

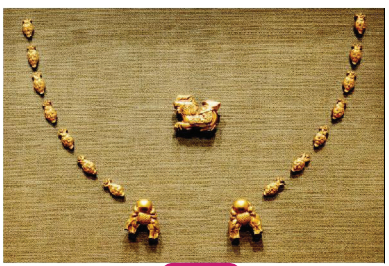

10

Fig. 6.6.1. Pillar with a Greek warrior. Fig. 6.6.2. Male figure. Fig. 6.6.3. Woman with a child. Fig. 6.6.4. Woman with a fan. Fig. 6.6.5. A vase. Fig. 6.6.6. Female figure with hair ornaments, terracotta. Fig. 6.6.7. Royal family. Fig. 6.6.8. Bronze bangles covered with a thin layer of gold. Fig. 6.6.9. Comb of ivory. Fig. 6.6.10. Beads of a necklace.

© NCERT not to be republished

శుంగులు కళలకు చేసిన సేవలు


1


2


3

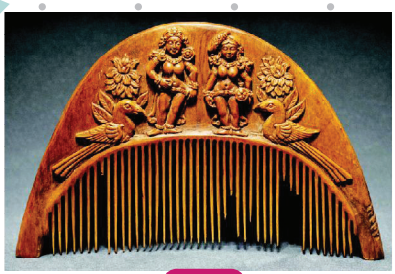

4

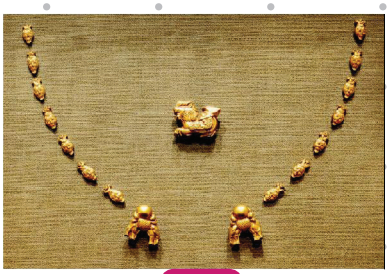

5


6


7


8


9


10

6.6.1 గ్రీకు యోధుడితో కూడిన స్తంభం. 6.6.2 పురుష విగ్రహం. 6.6.3 బిడ్డతో వున్న స్త్రీ. 6.6.4 పంఖా తో వున్న స్త్రీ విగ్రహం. 6.6.5. ఒక జాడీ. 6.6.6 కేశాలంకరణలు. 6.6.7 రాజ కుటుంబం. 6.6.8 పలుచని బంగారు తాపడంతో గల వున్న కంచులోహపు గాజులు. 6.6.9 దంతపు దువ్వెన . 6.6.10 ఒక హారంలోని పూసలు.

AP SCERT

LET'S EXPLORE

Hear is a panel from the Bharhut Stupa. Look at the two figures on the right. What are they doing? Can you guess their profession? Notice their attire. What does this tell us about them? List other details that you notice in the panel and discuss your findings in class.

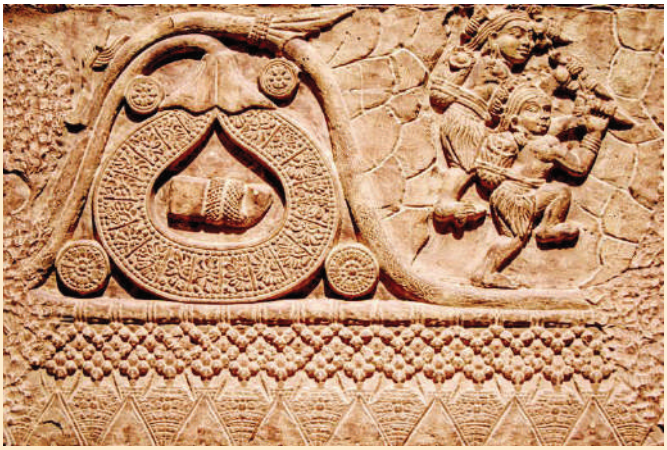


Fig. 6.7. A panel from the Bharhut Stupa

LET'S EXPLORE

Look closely at the pictures in the collage in Fig 6.6 (on the previous page). In a note, write down your observations on the clothes, the jewellery, and other objects of daily use.

The Satavahanas

From the limited evidence available, the Shungas seem to have waged wars with many of their neighbouring regions. This may have included the Satavahanas, who ruled large parts of the Deccan from the 2nd century BCE onward, to the south of the Shunga Empire. Sometimes referred to as 'Andhras', the Satavahanas were a powerful dynasty and their empire largely comprised of present-day Andhra Pradesh, Telangana and Maharashtra, with different capital cities at different times- the most famous were Amravati and Pratishthana (Paithan). Trade and commerce appear to have flourished in the Sätavahana kingdom. At present the capital of Andhra Pradesh is named as Amaravathi.

Coins issued by the Sätavahana rulers have been found in various regions of India, from Gujarat to Andhra Pradesh, India's western and eastern coasts. Indeed, many coins depicted ships, suggesting that maritime trade was an important part of economic life."The type of ship depicted on the coin above suggests advanced shipbuilding and navigation technologies.



Fig. 6.8. A Satavahana coin bearing the image of a seafaring ship with two masts. Notice how the masts of the ship are prominently depicted with intersecting lines, possibly representing sails; the wavy lines below represent oceanic waters.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

ఇక్కడ భార్హుట్ స్థూపం నుండి ఒక ఫలకం ఉంది. కుడి వైపున ఉన్న రెండు బొమ్మలను చూడండి. వారు ఏమి చేస్తున్నారు? మీరు వారి వృత్తిని ఊహించగలరా? వారి దుస్తులను గమనించండి. ఇది వారి గురించి మనకు ఏమి తెలియజేస్తుంది? ఫలకంలో మీరు గమనించిన ఇతర వివరాల జాబితా తయారు చేయండి మీరు గమనించిన వాటిని తరగతిలో చర్చించండి.



చిత్రం. 6.7 బౌద్ధ స్థూపాలలోని ఒక ఫలకం

అన్వేషిద్దాం

చిత్రం 6.6 లోని చిత్రాల కూర్పులోని చిత్రాలను (మునుపటి పేజీలో) జాగ్రత్తగా చూడండి. వారి, బట్టలు, ఆభరణాలు మరియు రోజువారీ ఉపయోగించే ఇతర వస్తువులపై మీ పరిశీలనలను రాయండి.

శాతవాహనులు

అందుబాటులో ఉన్న పరిమిత ఆధారాల ప్రకారం, శుంగులు వారి పొరుగు ప్రాంతాలతో యుద్ధాలు చేసినట్లు తెలుస్తోంది. 2వ శతాబ్దం **BCE** నుండి శుంగ సామ్రాజ్యానికి దక్షిణంగా దక్కన్లోని పెద్ద ప్రాంతాలను పాలించిన శాతవాహనులు కూడా ఇందులో ఉండవచ్చు. కొన్నిసార్లు 'ఆంధ్రులు' అని పిలువబడే శాతవాహనులు ఒక శక్తివంతమైన రాజవంశం ప్రస్తుత ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ మరియు మహారాష్ట్రలు వారి సామ్రాజ్యంలో భాగంగా వుండేవి. వీరికి వేర్వేరు సమయాల్లో వేర్వేరు రాజధానులు ఉన్నాయి. అమరావతి మరియు ప్రతిష్ఠాన (పైఠాన్) వీటిలో అత్యంత ప్రసిద్ధమైనవి. శాతవాహన రాజ్యంలో వాణిజ్యం మరియు వ్యాపారం అభివృద్ధి చెందినట్లు కనిపిస్తుంది. ప్రస్తుతం ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర రాజధానిగా అమరావతి ఉంది.

శాతవాహన పాలకులు జారీ చేసిన నాణేలు భారతదేశం లోని గుజరాత్ నుండి ఆంధ్రప్రదేశ్ వరకు – భారతదేశ పశ్చిమ మరియు తూర్పు తీరాలలో వివిధ ప్రాంతాలలో కనుగొనబడ్డాయి. నిజానికి, అనేక నాణేలు ఓడలను చిత్రీకరించాయి. సముద్ర వాణిజ్యం వారి ఆర్థిక జీవితంలో ఒక ముఖ్యమైన భాగం అని ఇవి సూచిస్తున్నాయి. పైన ఉన్న నాణెంపై చిత్రీకరించ బడిన ఓడ నమూనా అధునాతన నౌకానిర్మాణం మరియు నావిగేషన్ సాంకేతికతలను సూచిస్తుంది.



చిత్రం 6.8. రెండు స్తంభాలతో సముద్రయాన ఓడ యొక్క చిత్రాన్ని కలిగి ఉన్న శాతవాహన నాణెం. ఓడ యొక్క స్తంభాలు ఖండన రేఖలతో ఎలా ప్రముఖంగా చిత్రీకరించబడ్డాయో గమనించండి, బహుశా తెరచాపలను సూచిస్తాయి; క్రింద ఉన్న ఉంగరాల రేఖలు సముద్ర జలాలను సూచిస్తాయి.

AP SCERT

Agriculture flourished in the Krishna, Godavari river system, which provided economic stability to the kingdom. The Sätavahanas had active trade networks that reached as far as the Roman Empire and included an exchange of goods like spices, textiles, sandalwood, and luxury items like gold-plated pearls, ivory, etc. Imports included glass and perfumed ointments. Tolls and taxes on trade added revenue to the kingdom.



Fig. 6.9. The Naneghat Caves near Pune, located close to a major trade route, were used for collection of tolls and taxes, and as resting places for traders.

Economic prosperity and a relatively peaceful political period facilitated the development of literature, art and culture, to which the Sätavahanas made significant contributions.



Rāño Gotamiputasa Siri-Sātakanisa

Fig. 6.10. Coin of the Satavahanas with an inscription in Brahmi script, "King Lord Satakarni, son of Gautami".

Life under the Satavahanas

In the Satavahana tradition, princes were often named after their mothers. Thus Gautamiputra Satakarni was named after his mother, Gautami Balashri. She was a powerful queen who donated land to Buddhist monks and had an important inscription carved in Nashik, showing her influence in the kingdom.

THINK ABOUT IT

What, according to you, could the tradition of using the mother's name at the beginning of a king's name signify?

Another set of inscriptions found in the Naneghat caves near Pune (Fig. 6.9) focuses on a Sätavahana widow queen who, remarkably, performed several Vedic rituals, including the ashvamedha yajjaa. The inscriptions mention Vedic gods like Indra, Chandra, and Sürya. We also get a glimpse of the queen's donations (dana): land, cows, horses, elephants, silver coins, and other items to priests, guests, workers, scholars, and monks.

APSCERT

కృష్ణ-గోదావరి నదీ వ్యవస్థలో వ్యవసాయం వృద్ధి చెందింది, ఇది రాజ్యానికి ఆర్థిక స్థిరత్వాన్ని అందించింది. శాతవాహనులకు చురుకైన వాణిజ్య నెట్వర్కులు వుండేవి. ఇవి రోమన్ సామ్రాజ్యం వరకు ఉండేవి. సుగంధ ద్రవ్యాలు, వస్త్రాలు, గంధపు చెక్క మరియు బంగారు పూత పూసిన ముత్యాలు, దంతాల వంటి విలాసవంతమైన వస్తువుల మార్పిడి జరిగేది. దిగుమతుల్లో గాజు, అత్తరులు, పరిమళాలు ఉండేవి. వాణిజ్యం పై సుంకాలు మరియు పన్నులు రాజ్యానికి ఆదాయాన్ని చేకూర్చేవి.



చిత్రం 6.9. పూణే సమీపంలోని నానేఘాట్ గుహలు ప్రధాన వాణిజ్య మార్గానికి దగ్గరగా ఉన్నాయి, వీటిని టోల్‌లు మరియు పన్నుల వసూలుకు మరియు వ్యాపారులకు విశ్రాంతి స్థలాలుగా ఉపయోగించారు.

ఆర్థిక శ్రేయస్సు, ప్రశాంతమైన రాజ్యం గల కాలం సాహిత్యం, కళలు మరియు సంస్కృతి అభివృద్ధికి దోహద పడింది. దీనికి శాతవాహనులు గణనీయమైన కృషిచేశారు.



చిత్రం 6.10. బ్రాహ్మి లిపిలో "రాజు శాతకర్ణి, గౌతమి కుమారుడు" అనే శాసనంతో శాతవాహనుల నాణెం.

శాతవాహనుల పాలనలో జీవితం

శాతవాహన సంప్రదాయంలో, యువరాజులకు తరచుగా వారి తల్లుల పేర్లను పెట్టేవారు. ఈ విధంగా గౌతమీ-పుత్ర శాతకర్ణికి తన తల్లి గౌతమీ బాలశ్రీ పేరుమీద ఆ పేరు వచ్చింది. ఆమె ఒక శక్తివంతమైన రాణి. ఆమె బౌద్ధ సన్యాసులకు భూమిని దానం చేసింది. నాసిక్‌లో ఒక ముఖ్యమైన శాసనాన్ని చెక్కించింది. ఇది రాజ్యంలో ఆమె ప్రభావాన్ని తెలియజేస్తుంది.

ఆలోచించండి

రాజు పేరు ప్రారంభంలో తల్లి పేరును ఉపయోగించే సంప్రదాయం దేనిని సూచిస్తుందని మీరు భావిస్తున్నారు?

పూణే సమీపంలోని నానేఘాట్ గుహలలో లభించిన మరికొన్ని శాసనాలు (చిత్రం 6.9) శాతవాహన వితంతువు అశ్వమేధ యజ్ఞంతో సహా అనేక వేద క్రతువులను నిర్వహించినట్లు తెలియజేస్తున్నాయి. శాసనాలు ఇంద్రుడు, చంద్రుడు, సూర్యుడు వంటి వైదిక దేవతల గురించి ప్రస్తావిస్తున్నాయి. రాణి విరాళాలు (దానాలు) కూడా మనకు కనిపిస్తాయి: భూమి, ఆవులు, గుర్రాలు, ఏనుగులు, వెండి నాణేలను ఇతర వస్తువులను, అతిథులు, కార్మికులు, పండితులు సన్యాసులకు దానం చేసినట్లు తెలుస్తుంది.

APSCERT

These inscriptions are in the Brahmi script and include a few numerals (that is, symbols for numbers) which, at times, resemble today's shapes, as shown below. This is one of the many evidences showing that modern numerals ultimately originated in India.

1 2 4 6 7 9 10



THINK ABOUT IT

In the above series of numerals, which ones look somewhat like our modern numerals? Which ones don't?

The Satavahanas were devout followers of Vasudeva (another name for Krishna), although they also patronised other schools of thought, which flourished during their rule. For instance, Satavahana kings often granted tax-free agricultural land to Vedic scholars, Jaina and Buddhist monks, helping them to pursue their studies and practices.



Fig. 6.11. The Karla caves (near Lonavala in present-day Maharashtra) to which the Satavaha -nas contributed during their reign. These caves were made for Buddhist monks. Notice the magnificent pillars and the stone replica of a stupa in the centre – all of it carved out of a rocky hillside!



Fig. 6.12. A yaksha (a minor deity associated with nature) from the Pitalkhora caves, Maharashtra, carved in the Satavahana period.

© NCERT

ఈ శాసనాలు బ్రాహ్మి లిపిలో ఉన్నాయి వీటిలో కొన్ని అంకెలు (అంటే సంఖ్యలకు చిహ్నాలు) వున్నాయి, ఇవి కొన్నిసార్లు క్రింద చూపిన విధంగా నేటి ఆకారాలను పోలి ఉంటాయి, ఆధునిక సంఖ్యలు భారతదేశంలో ఉద్భవించాయని చూపించే అనేక ఆధారాలలో ఇది ఒకటి.



ఆలోచించండి

పైన పేర్కొన్న అంకెల వరుసలో, ఏవి మన ఆధునిక అంకెల మాదిరిగానే కనిపిస్తాయి? ఏవి అలా కనిపించడంలేదు.

శాతవాహనులు వాసుదేవుని (కృష్ణుడికి మరొక పేరు) భక్తులు అయినప్పటికీ వారు ఇతర తాత్విక చింతనలను కూడా పోషించారు. అవి వారి రాజ్యం లో బాగా విలసిల్లాయి. వారు తరచుగా వేద పండితులకు, జైన మరియు బౌద్ధ సన్యాసులకు వారి సాధనలు కొనసాగించడానికి పన్ను లేని వ్యవసాయ భూమిని దానం చేసేవారు.



చిత్రం 6.11 శాతవాహనులు తమ పాలనలో నిర్మించిన కార్లా గుహలు (ప్రస్తుత మహారాష్ట్రలోని లోనావాలా సమీపంలో). ఈ గుహలను బౌద్ధ సన్యాసుల కోసం నిర్మించారు. అద్భుతమైన స్తంభాలను, మధ్యలో ఉన్న స్థూపం యొక్క రాతి ప్రతిరూపాన్ని గమనించండి – ఇవన్నీ ఒక రాతి కొండప్రాంతంలో చెక్కబడ్డాయి!



చిత్రం 6.12 మహారాష్ట్రలోని పితల్‌ఖోరా గుహల నుండి లభించిన యక్ష (ప్రకృతికి సంబంధించిన ఒక చిన్న దేవత), శాతవహన కాలంలో చెక్కబడింది.

© NCERT

THINK ABOUT IT

This sculpture of a yaksha from Pitalkhora carries an inscription on its hand, kanhadasena hiramakarena kata meaning 'made by Kanahadasa, a goldsmith'. Is it not interesting to see that a goldsmith could also craft a sculpture made of stone? What do you think this tells us about people's professions at the time?

In the 3rd century CE, the Satavahana Empire fragmented into smaller independent kingdoms. Several factors contributed to its disintegration, the most significant one being weak central control and a gradual economic decline. Once again, this will pave the way for regional powers to assert or reassert their dominance and establish new kingdoms.

Coming of the Chedis

Let us go back a little. Do you remember the Kalinga war mentioned in the previous chapter? After the decline of the Maurya Empire, Kalinga rose as a prominent power under the kings of the Chedi dyasty.

Kharavela, one of their main rulers, was a devoted follower of Jain teachings; he was sometimes called bhikshuraja or monkking, although he respected all schools of thoughts. Near Bhubaneswar, the famous Udayagiri Khandagiri caves, likely developed for Jain monks, feature intricate panels and statues, and spacious rooms carved into the rock, showcasing the skill of the craftsmen. The design and craftsmanship of these caves make them notable examples of 'rock cut architecture', a style of architecture that we will turn to in higher classes.

AP SCERT







Fig. 6.13.1. Udayagiri caves near Bhubaneswar. Fig. 6.13.2. The Hathigumpha inscription. Fig. 6.13.3. Carved panel showing a scene from the Ramaya.a

ఆలోచించండి

పితల్‌ఖోర్ నుండి సేకరించిన ఈ యక్ష శిల్పం చేతిలో ఒక శాసనం ఉంది, కన్హదాసేన హిరామకరేణ కట అంటే 'కణహదాసుడు, ఒక స్వర్ణకారుడు చేసినది' అని అర్థం. ఒక స్వర్ణకారుడు రాతితో కూడా శిల్పాన్ని తయారు చేయగలడని చూడటం ఆసక్తికరంగా లేదా? ఆ కాలంలో ప్రజల వృత్తుల గురించి ఇది మనకు ఏమితెలియజేస్తుందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

3వ శతాబ్దం **CE** లో, శాతవాహన సామ్రాజ్యం చిన్న చిన్న స్వతంత్ర రాజ్యాలుగా విడిపోయింది. అనేక అంశాలు దాని విచ్ఛిన్నానికి దోహదపడ్డాయి, వాటిలో ముఖ్యమైనది బలహీనమైన కేంద్ర నియంత్రణ. వారి ఆర్థిక పరిస్థితి కూడా క్రమంగా క్షీణించింది. ఇది ప్రాంతీయ శక్తులు తమ ఆధిపత్యాన్ని నిలబెట్టుకోవడానికి మరియు కొత్త రాజ్యాలను స్థాపించడానికి మార్గం సుగమం చేస్తుంది.

ఛేదిల ఆగమణం

కొంచెం వెనక్కి వెళ్దాం. మునుపటి అధ్యాయంలో ప్రస్తావించబడిన కళింగ యుద్ధం మీకు గుర్తుందా? మౌర్య సామ్రాజ్య పతనం తరువాత, ఛేది రాజవంశ రాజుల ఆధ్వర్యంలో కళింగ ఒక ప్రముఖ శక్తిగా ఎదిగింది.

వారి ప్రధాన పాలకులలో ఒకరైన ఖారవేలుడు జైన బోధనలను అంకితభావంతో అనుసరించేవాడు; అతనిని కొన్నిసార్లు భిక్షు-రాజా లేదా సన్యాసి-రాజు అని పిలిచేవారు. అయినప్పటికీ అతను అన్ని తాత్విక చింతనలను గౌరవించాడు. భువనేశ్వర్ సమీపంలో, జైన సన్యాసుల కోసం అభివృద్ధి చేయబడిన ప్రసిద్ధ ఉదయగిరి-ఖండగిరి గుహలు, క్లిష్టమైన ఫలకాలు, విగ్రహాలు మరియు రాతిపై చెక్కబడిన విశాలమైన గదులు వున్నాయి, ఇవి హస్తకళాకారుల నైపుణ్యాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి. ఈ గుహల రూపకల్పన మరియు నైపుణ్యం వాటిని రాతి గుహల నిర్మాణానికి గుర్తించదగిన ఉదాహరణలుగా చెప్పవచ్చు. ఈ నిర్మాణ శైలి గూర్చి మనం ఉన్నత తరగతులలో తెలుసుకుంటాము.

APSCERT







6.13.1 భువనేశ్వర్ సమీపం లోని ఉదయగిరి గుహలు. 6.13.2 హాతిగుంఫాశాసనం. 6.13.3. ఫలకంపై చెక్కబడిన రామాయణం లోని ఒక చిన్న సన్నివేశాన్ని చూపించే చిత్రం

One of the caves prominently displays the Hathigumphä inscription, written in Brahmi script, which records King Kharavela's accomplishments year after year, including his victorious military campaigns and his benevolent works for the welfare of his people. Kharavela also proudly declares that he created a 'council of ascetics and sages' from a hundred regions and is 'accomplished in extraordinary virtues, respector of every sect and repairer of every temple'. Once again, a ruler takes pride in extending his protection to all schools of thought. This is a fundamental part of what we may call the 'Indian ethos'.



THINK ABOUT IT



Notice the regularity of the rock-cut chambers sculpted nearly two millennia ago. How did artisans achieve such precision with just a chisel and a hammer? Picture yourself as a sculptor in that era, shaping stone into art with your own hands. What tools would you use?

Kingdoms and Life in the South

In India's southern region, this period, between the 2nd or 3rd century BCE and the 3rd century CE, saw the rise to prominence of three powerful kingdoms- the Cheras, the Cholas and the Pandyas which often competed with each other for control over the South, while also contributing to the region's growth in trade and culture. Let's remember how Ashoka's empire stopped at those south Indian kingdoms (which he mentions in his edicts), which suggests that they remained independent even at the height of Mauryan power. And although Kharavela claims that he defeated an alliance of south Indian kings that threatened his own territory, the location of that battle is unknown and he does not seem to have invaded the southern region.



THINK ABOUT IT



In the map given on next page, you may notice different symbols alongside the names of the kingdoms. What do these symbols represent? Think about how they highlight the unique identities of the kingdoms.

APSCERT

ఒక గుహలో బ్రాహ్మి లిపిలో వ్రాయబడిన హథీగుంఫా శాసనం ప్రముఖంగా కనిపిస్తుంది. ఇది ఖారవేల రాజు ఏటేటా సాధించిన విజయాలను, అతని విజయవంతమైన సైనిక దండయాత్రలను, ప్రజల సంక్షేమం కోసం అతను చేపట్టిన ఉదాత్త చర్యలను ప్రజల నమోదు చేస్తుంది. ఖారవేలుడు వంద ప్రాంతాల నుండి 'సన్యాసులు మరియు ఋషుల మండలిని' సృష్టించానని అత్యుత్తమ సద్గుణాలను సాధించానని, ప్రతి సాంప్రదాయాన్ని గౌరవించానని మరియు ప్రతి ఆలయాన్ని మరమ్మతు చేశానని గర్వంగా ప్రకటించాడు. ఒక పాలకుడు అన్ని తాత్విక చింతనలకు రక్షణ కల్పించానని మరోసారి గర్విస్తాడు. దీనినే మనం 'భారతీయ సంస్కృతి' లో మౌళిక భావన అని పిలుచుకోవచ్చు.

ఆలోచించండి

దాదాపు రెండు సహస్రాబ్దాల క్రితం చెక్కబడిన రాతి గదుల క్రమబద్ధతను గమనించండి. చేతివృత్తులవారు కేవలం ఉలి మరియు సుత్తితో అంత ఖచ్చితత్వాన్ని ఎలా సాధించారు? ఆ యుగంలో మీ స్వంత చేతులతో రాతిని కళగా తీర్చిదిద్దే శిల్పిగా మిమ్మల్ని మీరు ఊహించుకోండి. మీరు ఏ సాధనాలను ఉపయోగిస్తారు?

దక్షిణాన రాజ్యాలు మరియు జీవితం

భారతదేశ దక్షిణ ప్రాంతంలో, ఈ కాలంలో, 2వ లేదా 3వ శతాబ్దం **BCE** మరియు 3వ శతాబ్దం **CE** మధ్య, మూడు శక్తివంతమైన రాజ్యాలైన – చేరులు, చోళులు మరియు పాండ్యులు – ప్రాముఖ్యతను సంతరించుకున్నాయి. ఇవి దక్షిణాదిపై ఆధిపత్యం కోసం తరచుగా ఒకదానితో ఒకటి పోటీపడ్డాయి. అదే సమయంలో వాణిజ్యం మరియు సంస్కృతిలో ఈ ప్రాంత వృద్ధికి దోహదపడ్డాయి. అశోకుడి సామ్రాజ్యం ఆ దక్షిణ భారత రాజ్యాల వద్ద ఎలా ఆగిపోయిందో గుర్తుచేసు కుందాం (దీనిని అతను తన శాసనాలలో పేర్కొన్నాడు). మౌర్యుల అధికారం ఉచ్ఛస్థితిలో ఉన్నప్పుడు కూడా అవి స్వతంత్రంగా ఉన్నాయని సూచిస్తుంది. తన సొంత భూభాగానికి ప్రమాదకరంగా దక్షిణ భారత రాజుల కూటమిని తాను ఓడించానని ఖారవేలుడు పేర్కొన్నప్పటికీ, ఆ యుద్ధం జరిగిన ప్రదేశం తెలియదు. అతను దక్షిణ ప్రాంతంపై దండెత్తినట్లుగా కనిపించడంలేదు.

ఆలోచించండి

తదుపరి పేజీలో ఇవ్వబడిన పటంలో రాజ్యాల పేర్లతో పాటు వేర్వేరు చిహ్నాలను మీరు గమనించవచ్చు. ఈ చిహ్నాలు దేనిని సూచిస్తాయి? అవి రాజ్యాల ప్రత్యేక గుర్తింపులను ఎలా ప్రత్యేకించి చూపుతాయో ఆలోచించండి.

AP SCERT

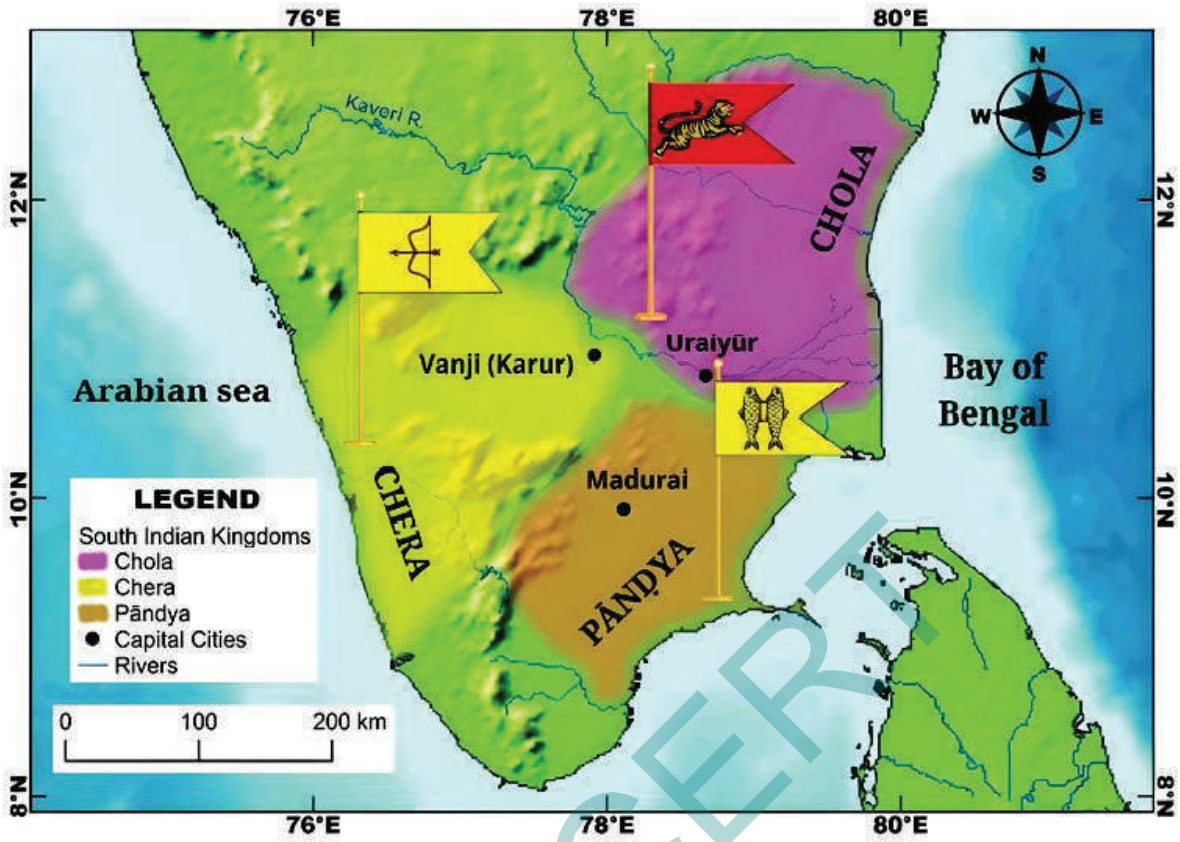


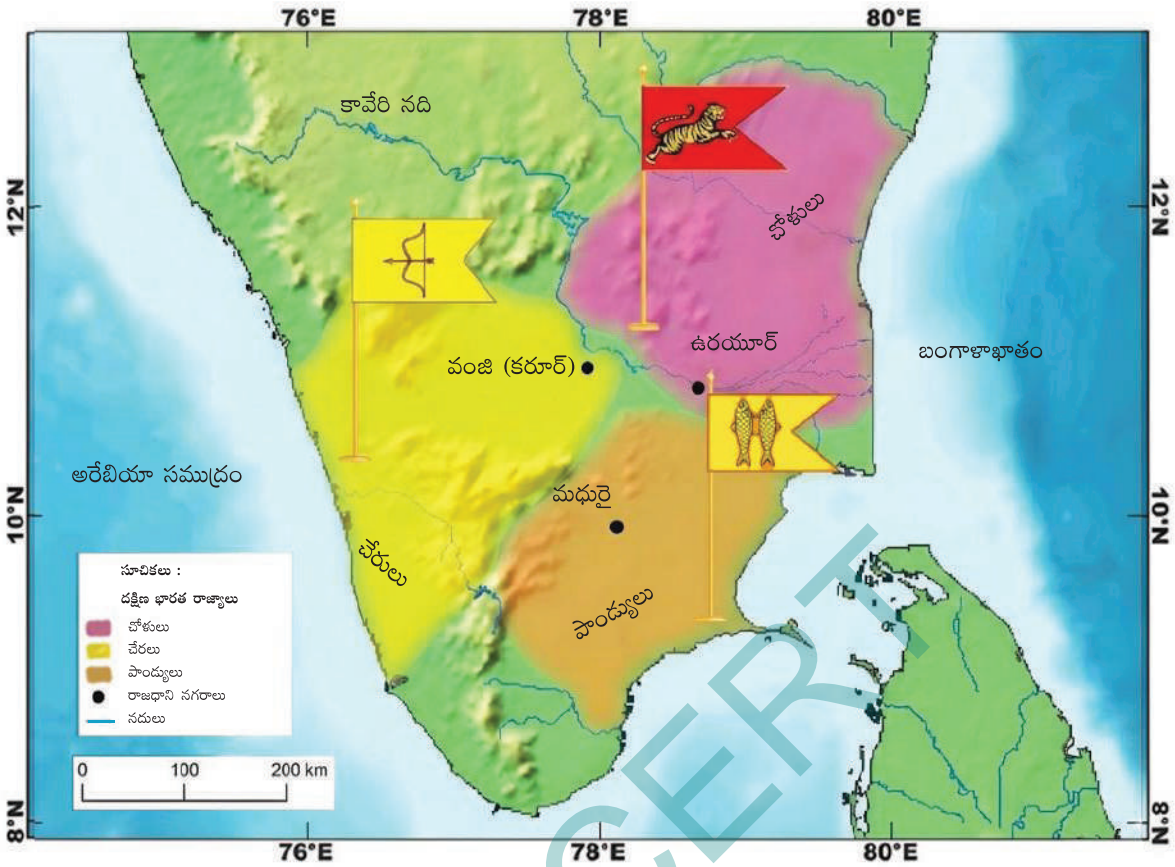
Fig. 6.14. Kingdoms in the South (note that borders are approximate and fluctuated in time).

That period saw the advent of many poets whose works, collectively known as 'Sangam literature', defined the entire era: it came to be known as the 'Sangam Age'. The word sangam is derived from the Sanskrit sangha, which translates to 'association' and 'coming together' in this context, referring to an assembly of the poets. The Sangam literature, the oldest in south India, consists of several collections or anthologies of poems and is much consulted by historians who investigate the society and culture of the times. Primarily, Sangam poetry expresses with great skill and delicacy personal emotions such as love or societal values like heroism and generosity.

The Cholas

The Sangams refer to three 'crowned kings' the Cholas, Cheras and Pandyas. The Cholas were a powerful dynasty that ruled parts of south India from the 3rd century BCE to the 13th century CE. The Chola king Karikala is said to have defeated a combined force of the Cheras and Pandyas and established his supremacy.

AP SCERT



చిత్రం 6.14 దక్షిణ భారతదేశం లోని రాజ్యాలు (ఈ సరిహద్దులు సుమారుగా వుంటాయి. కాలం తో పాటు మారాయి.)

ఆ కాలంలో అనేక మంది కవుల రాక జరిగింది, వారి రచనలు సమిష్టిగా 'సంగం సాహిత్యం' అని పిలువబడ్డాయి. వారి రచనలు మొత్తం యుగాన్ని నిర్వచించాయి: దీనిని 'సంగం యుగం' అని పిలుస్తారు. సంగం అనే సంస్కృత పదం సంఘం నుండి ఉద్భవించింది, 'సమావేశమవ్వడం మరియు 'దగ్గరికి రావడం' అని దీనికి అర్థం – ఈ సందర్భంలో, ఇది కవుల సమావేశాన్ని సూచిస్తుంది. దక్షిణ భారతదేశంలో పురాతనమైన సంగం సాహిత్యం, అనేక కవితా సంకలనాలు లేదా కవితా సంపుటాలను కలిగి ఉంటుంది. ఆ కాలపు సమాజం మరియు సంస్కృతిని గురించి పరిశోధించే చరిత్రకారులు దీనిని ఎక్కువగా సంప్రదిస్తారు. ప్రధానంగా, సంగం కవిత్వం ప్రేమ, వీరత్వం మరియు దాతృత్వం వంటి సామాజిక విలువలను గొప్ప నైపుణ్యంతో, సున్నితంగా వ్యక్తీకరిస్తుంది.

చోళులు

సంగంలు ముగ్గురు 'కిరీటం ధరించిన రాజులను' సూచిస్తాయి. వారు – చోళులు, చేరులు మరియు పాండ్యులు. చోళులు 3వ శతాబ్దం **BCE** నుండి 13వ శతాబ్దం **CE** వరకు దక్షిణ భారతదేశంలోని కొన్ని ప్రాంతాలను పాలించిన శక్తివంతమైన రాజవంశం. చోళ రాజు కరికాలుడు చేర, పాండ్య సైన్యాన్ని ఓడించి తన ఆధిపత్యాన్ని స్థాపించాడని చెబుతారు.

APSCERT

Silappadikaram : The Tale of the Anklet

This famous epic, composed soon after the Sangam collections, tells the story of Kannagi, who lived happily with her husband Kovalan in the prosperous Chola capital city of Puhar (identified with Kaveripat -tinam seen earlier). However, Kovalan fell in love with a dancer and eventually lost all his wealth over her. Realising his mistake, he returned to Kannagi, who forgave him. They then travelled to Madurai, the capital of the Pandya kingdom, hoping to rebuild their lives.



Fig. 6.15. Statue of Kannagi, Chennai

To start a new, Kannagi gave Kovalan one of her anklets to sell; however, he was falsely accused of theft and executed by the Pandya king. Devastated, Kannagi proved his innocence by revealing her second anklet. The king, realising his mistake, died of shock. Kannagi then cursed Madurai, in voking the god of fire who destroyed the city. She then walked further west to the Chera kingdom, where she was honoured as a goddess. Even today, Kannagi is worshipped in Tamil Nadu and Kerala.

Silappadikaram's exquisite poetry thus centres on the principles of justice and the ruler's dharma to protect it. It also takes us through cities rich in traded goods, through three kingdoms, and also through several schools of thought.

AP SCERT

శిలప్పాధికారం: కాళ్ళ కడియపు గాథ

ఇది సంగం సేకరణల తర్వాత మొదటగా రచించబడిన ప్రసిద్ధ ఇతిహాసం. ఇది తన భర్త కోవలన్‌తో కలిసి సంపన్న చోళ రాజధాని నగరం పుహార్‌లో (ముందుగా చూసిన కావేరి పట్టణంతో గుర్తించబడింది) సంతోషంగా జీవించిన కణ్ణగి కథను చెబుతుంది. అయితే, కోవలన్ ఒక నర్తకిని ప్రేమించి చివరికి తన సంపదనంతా కోల్పోయాడు. తన తప్పును గ్రహించి, అతను కణ్ణగి దగ్గరకి తిరిగి వచ్చాడు. ఆమె అతన్ని క్షమించింది. తరువాత వారు తమ జీవితాలను బాగు చేసుకోవాలనే ఉద్దేశ్యం తో పాండ్య రాజ్య రాజధాని మధురైకి వెళ్లారు.



చిత్రం 6.15. కణ్ణగి విగ్రహం, చెన్నై

కొత్తగా జీవితాన్ని ప్రారంభించడానికి, కణ్ణగి కోవలన్‌ను తన కాలి కడియాన్ని ఒకదాన్ని అమ్ముకొని రమ్మని ఇచ్చింది; అయినప్పటికీ, అతనిపై దొంగతనం ఆరోపణలు చేసి పాండ్య రాజు అతన్ని ఉరితీశాడు. తీవ్ర నిరాశకు గురైన కణ్ణగి తన రెండవ కడియాన్ని బయటపెట్టడం ద్వారా తన నిర్దోషిత్వాన్ని నిరూపించుకుంది. తన తప్పును గ్రహించిన రాజు మానసిక వేదనతో మరణించాడు. ఆ తర్వాత కణ్ణగి మధురైని శపించి, నగరాన్ని నాశనం చేయమని అగ్ని దేవుడిని ప్రార్థించింది. ఆ తర్వాత ఆమె పశ్చిమానికి నడిచి చేర రాజ్యానికి వెళ్లింది. అక్కడ ఆమెను దేవతగా గౌరవించారు. నేటికీ, కణ్ణగిని తమిళనాడు మరియు కేరళలో దేవతగా పూజిస్తారు.

శిలప్పాధికారం యొక్క అద్భుతమైన కవిత్వం, న్యాయం యొక్క సూత్రాలు మరియు దానిని రక్షించ వలసిన పాలకుడి ధర్మంపై కేంద్రీకృతమై ఉంది. ఇది వాణిజ్య వస్తువులతో సుసంపన్నంగా ఉన్న నగరాల గుండా, మూడు రాజ్యాల గుండా మరియు అనేక తాత్విక చింతనల గుండా కూడా మనల్ని తీసుకెళుతుంది.

APSCERT

THINK ABOUT IT



Observe the statue of the king. How is he depicted? What do his posture, clothing, and expression say about his power and status?

Fig. 6.16 Statue of King Karikala at the Grand Anicut Memorial Park in Tamil Nadu

Karikala undertook many projects for the benefit of the people. Among them is the Kallanai or Grand Anicut, a complex water diversion system located at a geographically strategic point just downstream of the Srirangam island. It helped to divert waters from the Kaveri to the central and southern parts of the Kaveri delta. This enabled more land to be brought under cultivation, earning this area the name 'rice bowl of the South'. Restored several times in the course of time, it is still in use and helps millions of people in Tamil Nadu by providing water for irrigation and thus supporting agriculture in the region.

The Cheras

Also known as the Keralaputra (sons of Kerala), the Cheras ruled over the western parts of Tamil Nadu and Kerala, with their capital at Vanji, present day Karur in Tamil Nadu. They played an essential role in shaping the region's cultural and economic history, encouraging the growth of Tamil literature and patronising Sangam poets.



Fig. 6.17. A view of the Kallanai or Grand Anicut

The Cheras were known for their extensive trade connections with the Roman Empire and West Asia, exporting many goods from India to the outside world. The kingdom became a hub for the export of spices, timber, ivory and pearls.

THINK ABOUT IT

Have you ever wondered how historians uncover the trade relations between two distant kingdoms many centuries ago? Let's take a moment to brainstorm and discuss how this information comes to light.

AP SCERT

ఆలోచించండి



రాజు విగ్రహాన్ని గమనించండి. అతన్ని ఎలా చిత్రీకరించారు? అతని భంగిమ, దుస్తులు మరియు వ్యక్తీకరణ అతని అధికారం మరియు హోదా గురించి ఏమి చెబుతున్నాయి?

6.16 చిత్రం కరికాల రాజు విగ్రహం, ఇది తమిళనాడులోని గ్రాండ్ ఆనికట్ మెమోరియల్ పార్క్‌లో ఉంది.

కరికాలుడు ప్రజల ప్రయోజనం కోసం అనేక ప్రాజెక్టులను చేపట్టాడు. వాటిలో కల్లనై లేదా గ్రాండ్ ఆనకట్ట ఒకటి. ఇది శ్రీరంగం ద్వీపానికి దిగువన భౌగోళికంగా వ్యూహాత్మక ప్రదేశంలో ఉన్న సంక్లిష్టమైన నీటి మళ్లింపు వ్యవస్థ. ఇది కావేరి నది నుండి కావేరి డెల్టా యొక్క మధ్య మరియు దక్షిణ ప్రాంతాలకు నీటిని మళ్లించడానికి సహాయపడింది. దీని వలన ఎక్కువ భూమి సాగులోకి వచ్చింది, ఈ ప్రాంతానికి 'దక్షిణ భారతదేశ ధాన్యాగారం' అనే పేరు వచ్చింది. కాలక్రమేణా అనేకసార్లు పునరుద్ధరించబడిన ఈ ప్రాజెక్టు ఇప్పటికీ ఉపయోగంలో ఉంది. తమిళనాడులోని లక్షలాది మందికి నీటిపారుదల కోసం నీటిని అందిస్తుంది. ఈ ప్రాంతంలో వ్యవసాయానికి మద్దతు ఇవ్వడం ద్వారా సహాయపడుతుంది.

చేరులు (చేర – రాజులు)

కేరళపుత్రులు (కేరళ కుమారులు) అని కూడా పిలువబడే చేరులు, తమిళనాడులోని ప్రస్తుత కరూర్లో ఉన్న వంజీని రాజధానిగా చేసుకుని తమిళనాడు లోని పశ్చిమ ప్రాంతాలను, కేరళను పరిపాలించారు. ఈ ప్రాంతం యొక్క సాంస్కృతిక మరియు ఆర్థిక చరిత్రను రూపొందించడంలో, తమిళ సాహిత్య వృద్ధిని ప్రోత్సహించడంలో. సంగం కవులను పోషించడంలో వారు ముఖ్యమైన పాత్ర పోషించారు.



చిత్రం 6.17 కల్లనై అనే గొప్ప ఆనకట్ట దృశ్యం

చేరులు రోమన్ సామ్రాజ్యం మరియు పశ్చిమాసియాతో విస్తృతమైన వాణిజ్య సంబంధాలకు ప్రసిద్ధి చెందారు, భారతదేశం నుండి బయటి ప్రపంచానికి అనేక వస్తువులను ఎగుమతి చేశారు. ఈ రాజ్యం సుగంధ ద్రవ్యాలు, కలప, దంతాలు మరియు ముత్యాల ఎగుమతికి కేంద్రంగా మారింది.

ఆలోచించండి

చాలా శతాబ్దాల క్రితం రెండు సుదూర రాజ్యాల మధ్య జరిగిన వాణిజ్య సంబంధాలను చరిత్రకారులు ఎలా వెలికితీశారో మీరు ఎప్పుడైనా ఆలోచించారా? ఈ సమాచారం ఎలా వెలుగులోకి వస్తుందో ఒకసారి చర్చించుకుందాం.

AP SCERT

The Chera kings issued a number of coins under their reign. Do you notice the royal emblem of Cheras on one such coin given below?



Fig. 6.18 Coins under Chera Kings

The Pandyas

The Pandyas' rule over parts of Tamil Nadu and the surrounding regions, with their capital at present day Madurai, goes back several centuries BCE. Successive kings expanded the Pandyan kingdom. In his work Indika, Megasthenes mentions this kingdom as a prosperous one, with a strong administration and involved in active trade with distant powers like the Greeks and Romans, apart from much internal trade (Kharavela, for instance, states that he gets hundreds of pearls brought from the Pandya kingdom). The Pandyas were also an important naval power of the subcontinent. The later Pandyas also contributed greatly to the art, architecture, and overall prosperity of the region.

THINK ABOUT IT

The Pandyas were known for their pearls. Why do you think pearls were an important article of trade during these times?

The Pandyas were known for their pearls. Why do you think pearls were an important article of trade during these times?

Invasions of the Indo-Greeks

Having completed our brief journey into south India, it is time to return to the north, where a very different kind of development is about to occur. So far, we have only visited a few native dynasties; yet the same period also witnessed the arrival of invaders who entered through the northwest frontier and took control of the northwestern, northern, and central regions of the Subcontinent.



Fig. 6.19. The Heliodorus pillar near Vidisha

Let us first examine the legacy of Alexander's brief campaign in the Indus plains. While retreating from the areas he had conquered, he left satraps behind. Over time, these regional rulers established their independent domains and came to be known as 'Indo-Greeks'.

AP SCERT

చేర రాజులు అనేక నాణేలను వారి పరిపాలనాకాలంలో ముద్రించారు. క్రింద ఇవ్వబడిన నాణెంలో చేరాల రాజ చిహ్నాన్ని మీరు గమనించారా?



చిత్రం 6.18 చేర రాజుల కాలంలో నాణేలు

పాండ్యులు

పాండ్యుల పాలన తమిళనాడులోని కొన్ని ప్రాంతాలపై మరియు పరిసర ప్రాంతాలపై పూర్వ సాధారణశకం అనేక శతాబ్దాల నాటిది, వారి రాజధాని ప్రస్తుత మధురై. వరుస రాజులు పాండ్యుల రాజ్యాన్ని విస్తరించారు. తన రచన ఇండికాలో, మెగస్తనీస్ ఈ రాజ్యాన్ని సంపన్న రాజ్యంగా పేర్కొన్నాడు. బలమైన పరిపాలనతో, గ్రీకులు మరియు రోమన్లు వంటి సుదూర శక్తులతో చురుకైన వాణిజ్యంలో పాల్గొన్నారు, చాలా అంతర్గత వాణిజ్యంతో పాటు (ఉదాహరణకు ఖరవేల, పాండ్య రాజ్యం నుండి వందలాది ముత్యాలను తెచ్చుకుంటానని పేర్కొన్నాడు). పాండ్యులు ఉపఖండంలో ఒక ముఖ్యమైన నావికా శక్తిగా కూడా ఉండేవారు. తరువాతి పాండ్యులు ఈ ప్రాంతం యొక్క కళ, వాస్తుశిల్పం మరియు సుసంపన్నతకు కూడా ఎంతో దోహదపడ్డారు.

ఆలోచించండి

పాండ్యులు వారి ముత్యాలకు ప్రసిద్ధి చెందారు. ఈ కాలంలో ముత్యాలు వాణిజ్యంలో ముఖ్యమైన వస్తువుగా ఎందుకు ఉండేవని మీరు అనుకుంటున్నారు?

పాండ్యులు అనేక శాసనాలు వేయించారు. వాటిలో ఆ రాజులు తమ ప్రజల సంక్షేమం పట్ల తమకున్న గొప్ప శ్రద్ధను అన్ని తాత్విక చింతనలను మరియు విశ్వాసాలకు వారిచ్చిన ప్రోత్సాహకాలను నొక్కి చెప్పారు.



చిత్రం 6.19 విదిష సమీపంలోని హెలియోడోరస్ స్తంభం

ఇండో-గ్రీకుల దండయాత్రలు

దక్షిణ భారతదేశంలోకి మన సంక్షిప్త ప్రయాణాన్ని పూర్తి చేసిన తర్వాత, ఉత్తర భారతానికి తిరిగి వెళ్ళే సమయం ఆసన్నమైంది, అక్కడ చాలా భిన్నమైన అభివృద్ధి జరగబోతోంది. ఇప్పటివరకు, మనం కొన్ని స్థానిక రాజవంశాలను మాత్రమే సందర్శించాము; కానీ అదే కాలంలో వాయువ్య సరిహద్దు గుండా ప్రవేశించి ఉపఖండంలోని వాయువ్య, ఉత్తర మరియు మధ్య ప్రాంతాలను తమ ఆధీనంలోకి తీసుకున్న ఆక్రమణదారుల రాక కూడా జరిగింది.

మొదట సింధు మైదానాలలో అలెగ్జాండర్ యొక్క సంక్షిప్త దండయాత్ర యొక్క వారసత్వాన్ని పరిశీలిద్దాం. అతను జయించిన ప్రాంతాల నుండి వెనక్కి తగ్గుతూ, అతను సాత్రప్‌లను నియమించి వెళ్ళాడు. కాలక్రమేణా, ఈ ప్రాంతీయ పాలకులు తమ స్వతంత్ర రాజ్యాలను స్థాపించారు వీరిని 'ఇండో-గ్రీకులు' అని పిలుస్తారు.

AP SCERT

After the decline of the Mauryas, the areas in the northwestern regions (roughly present-day Pakistan and Afghanistan) were an easy target for the Indo-Greeks. However, while they arrived as conquerors, they were much influenced by the rich local culture. This cultural interaction led to a blend of Greek and Indian elements in governance, art, language, and daily life, shaping the cultural landscape of the region.

The Heliodorus pillar, near Vidisha (Madhya Pradesh), is a notable example of such connections. It is named after an Indo-Greek ambassador, who in his inscription praises Vasudeva as the 'god of gods'. The inscription also states, "Three immortal precepts (footsteps) [...] when practised lead to heaven: selfrestraint, charity, consciousness."

During excavations in north India, archaeologists have found many Indo-Greeks coins, which have provided most of the information we have about these rulers. Those coins were made of gold, silver, copper and nickel often portraying a king on one side and Greek deities on the other. However, some coins, instead, depicted Indian deities like Väsudeva-Krishna and Lakshmi. The rule of the Indo-Greeks ended with the invasions of the Indo-Scythians or Shakas (see a little below).

LET'S EXPLORE

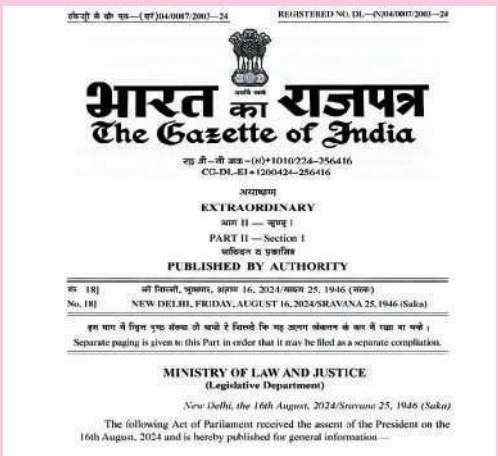
What do you think might have been the meaning of having deities like Vasudeva-Krishna or Lakshmi on some Indo-Greek coins?



Fig. 6.20. An Indo-Greek silver coin with Vasudeva K.i.h.a on one side

DON'T MISS OUT

The Shakas (sometimes called Indo-Scythians) also invaded the northwest of the Subcontinent and ruled from the latter part of the 2nd century BCE to the 5th century CE. Their kingdoms rose to power after the Indo-Greeks, and they were in power until the arrival of the Kushänas (see below). It was during this period that the Shaka Samvat calendar was developed. It is 78 years behind the Gregorian calendar (except from January March, when it is behind by 79 years). It was adopted as the Indian National Calendar in 1957.



भारत का राजपत्र
The Gazette of India

EXTRAORDINARY
PART II — Section 1
PUBLISHED BY AUTHORITY

MINISTRY OF LAW AND JUSTICE
(Legislative Department)

Fig. 6.21. Notice how dates are provided in both the Gregorian and Ehaka Samvat eras on this official publication of the Government of India.

© NCERT not to be republished

మౌర్యుల పతనం తరువాత, వాయువ్య ప్రాంతాలలోని ప్రాంతాలు (సుమారుగా నేటి పాకిస్తాన్ మరియు ఆఫ్ఘనిస్తాన్) ఇండో-గ్రీకులకు సులభమైన లక్ష్యంగా మారాయి. అయితే, వారు విజేతలుగా వచ్చినప్పటికీ, వారు ఇచ్చటి గొప్ప స్థానిక సంస్కృతి ద్వారా చాలా ప్రభావితమయ్యారు. ఈ సాంస్కృతిక పరస్పర చర్య పాలన, కళ, భాష మరియు దైనందిన జీవితంలో గ్రీకు మరియు భారతీయ భావనల సమ్మేళనానికి దారితీసింది. ఇది ఈ ప్రాంతం యొక్క సాంస్కృతిక స్వరూపాన్ని పునర్నిర్వచించింది.

మధ్య ప్రదేశ్ లోని విదిశ సమీపంలో గల హెలియో డొరుస్ స్తంభం అటువంటి సంబంధాలకు ఒక ముఖ్యమైన ఉదాహరణ. దీనిని ఒక ఇండో-గ్రీకు రాయబారి నిర్మించాడు, ఇతడు తన శాసనంలో వాసుదేవుడిని 'దేవాదిదేవుడు' అని ప్రశంసించాడు. ఆ శాసనం ఇంకా ఇలా పేర్కొంది, "మూడు అమర నియమాలను (పాదముద్రలు) [...] ఆచరిస్తే స్వర్గం ప్రాప్తిస్తుంది అవే : స్వీయ నిగ్రహం, దాతృత్వం, వివేకం"

ఉత్తర భారతదేశంలో తవ్వకాల సమయంలో, పురావస్తు శాస్త్రవేత్తలు అనేక ఇండో-గ్రీకు నాణేలను కనుగొన్నారు, ఇవి ఈ పాలకుల గురించి మనకు చాలా సమాచారాన్ని అందించాయి. ఆ నాణేలు బంగారం, వెండి, రాగి మరియు నికెల్‌తో తయారు చేయబడ్డాయి. చాలా సార్లు వీటికి ఒక వైపు రాజును మరొక వైపు గ్రీకు దేవతలను చిత్రీకరించారు. అయితే, కొన్ని నాణేలపై గ్రీకు దేవతలకు బదులుగా, వాసుదేవుడు -కృష్ణుడు మరియు లక్ష్మిదేవి వంటి భారతీయ దేవతలను చిత్రీకరించారు. ఇండో-గ్రీకుల పాలన ఇండో-సిథియన్లు లేదా శకుల దండయాత్రలతో ముగిసింది. (క్రింది చిత్రాన్ని చూడండి.)

అన్వేషిద్దాం

వాసుదేవుడు -కృష్ణుడు లేదా లక్ష్మీ వంటి దేవతల వంటి చిత్రాలు కొన్ని ఇండో-గ్రీకు నాణేలపై అంటే మీరు ఏమి అనుకుంటున్నారు?



చిత్రం 6.20. ఒక వైపు వాసుదేవ కి.హా అని ముద్ర ఉన్న ఇండో-గ్రీకు వెండి నాణెం.

తప్పక తెలుసుకోండి

శకులు (కొన్నిసార్లు ఇండో-సిథియన్లు అని పిలుస్తారు) ఉపఖండం యొక్క వాయువ్య ప్రాంతాన్ని కూడా ఆక్రమించి, 2వ శతాబ్దం BCE చివరి భాగం నుండి 5వ శతాబ్దం CE వరకు పరిపాలించారు. ఇండో-గ్రీకు రాజ్యాల తర్వాత వారి రాజ్యాలు అధికారంలోకి వచ్చాయి. కుషాణులు వచ్చే వరకు వారు అధికారంలో ఉన్నారు. ఈ కాలంలోనే శక సంవత్సర క్యాలెండర్ అభివృద్ధి చేయబడింది. ఇది గ్రెగోరియన్ క్యాలెండర్ కంటే 78 సంవత్సరాలు వెనుక ఉంది (జనవరి-మార్చి నుండి, ఇది 79 సంవత్సరాలు వెనుక ఉన్నప్పుడు తప్ప). దీనిని 1957లో భారత జాతీయ క్యాలెండర్‌గా స్వీకరించారు.



भारत का राजपत्र
The Gazette of India

EXTRAORDINARY
PART II — Section 1
PUBLISHED BY AUTHORITY

MINISTRY OF LAW AND JUSTICE
(Legislative Department)

అవి చిత్రం 6.21. భారత ప్రభుత్వం యొక్క ఈ అధికారిక ప్రచురణలో గ్రెగోరియన్ మరియు శక సంవత్సరాలలో తేదీలు ఎలా అందించబడ్డాయో గమనించండి.

AP SCERT

The Emergence of the Kushanas

The Kushanas, originally from central Asia, entered India probably in the 2nd century CE. At its peak, their empire extended from central Asia to large parts of northern India. Their rule marked a period of extensive cultural intermixing and had a profound impact on the history of the Indian subcontinent. When he was not busy with his military campaigns, Kanishka encouraged art and culture, leading to the development of new artistic styles.

LET'S EXPLORE

Carefully observe this massive statue (1.85 m high) and notice the clothing, weapon, and footwear. What does it tell us about this figure?



Fig. 6.22. Headless statue of King Kanishka

This famous 'headless' statue is of King Kanishka, probably the most powerful ruler of the Kushana dynasty. The Brahmi inscription on the statue reads, 'maharaja rajadhiraja devaputra kanishka', that is, 'The great king, king of kings, son of God, Kanishka'.

LET'S EXPLORE

Observe the coins carefully. Who, besides the emperor, appears on the coin?



Fig. 6.23. Coins of Kanoisohka

On the first coin, Kanishka is shown holding a spear, titled 'King of Kings', while the other side features Buddha with the inscription BOΔΔO (Buddha) in Greek script. On the second coin, an emperor appears on one side, and Shiva with the bull Nandi on the other. Let's reflect on the following:

AP SCERT

కుషాణుల ఆవిర్భావం

మధ్య ఆసియాకు చెందిన కుషాణులు బహుశా 2వ శతాబ్దం CE లో భారతదేశంలోకి ప్రవేశించారు. వారి సామ్రాజ్యం ఉచ్ఛస్థితిలో ఉన్నప్పుడు, వారి సామ్రాజ్యం మధ్య ఆసియా నుండి ఉత్తర భారతదేశంలోని చాలా ప్రాంతాలకు విస్తరించింది. వారి పాలన విస్తృతమైన సాంస్కృతిక సమ్మేళనా కాలానికి ప్రతీకగా నిలిచింది ఇది భారత ఉపఖండం యొక్క చరిత్రపై తీవ్ర ప్రభావాన్ని చూపింది. సైనిక దండయాత్రలలో చురుకుగా లేనప్పుడు కనిష్కుడు కళా సంస్కృతులను ప్రోత్సహించాడు. ఇది కొత్త కళా శైలులకు దారి తీసింది.

అన్వేషిద్దాం

ఈ భారీ విగ్రహాన్ని జాగ్రత్తగా పరిశీలించండి. దుస్తులు ఆయుధం పాదరక్షలు పరిశీలించండి. ఇవి ఈ చిత్రం గురించి ఏమి తెలియజేస్తున్నాయి?



ఈ ప్రసిద్ధ తల లేని విగ్రహం కనిష్కుల పాలకుడైన కనిష్కునిదే. కుషాణ వంశానికి చెందిన అత్యంత శక్తివంతుడైన పాలకునిది. ఈ విగ్రహంపై మహారాజా ధిరాజ దేవపుత్ర కనిష్క అని ఆ విగ్రహంపై ఉన్న బ్రాహ్మీశాసనం, "గొప్పరాజు, రాజులకు రాజు, దేవ పుత్రుడైన కనిష్కుడు" అని దీని అర్థం.

చిత్రం 6.22 కనిష్కుని తలలేని విగ్రహం

అన్వేషిద్దాం

నాణేలను పరిశీలించండి. కనిష్కునితో పాటు మరెవరు ఇందులో కనిపిస్తున్నారు ?



చిత్రం. 6.23. కనిష్కుని నాణేలు

మొదటి నాణెం మీద, కనిష్కుడు 'రాజులకు రాజు' అనే ఈటెను పట్టుకుని ఉన్నట్లు చూపబడింది, మరోవైపు గ్రీకు లిపిలో **B0ΔΔ0** (బుద్ధుడు) అని వ్రాయబడి వుంది. రెండవ నాణెం మీద, ఒక వైపు ఒక చక్రవర్తి కనిపిస్తాడు, మరోవైపు నంది వాహనం పై శివుడు ఉన్నాడు. ఈ క్రింది వాటిని గురించి ఆలోచిద్దాం:

AP SCERT

- Why would a powerful ruler feature Buddha and Shiva on his coins? What does it say about his values and priorities?
- Can you find modern examples of such symbolic currency?

The Kushanas held control over significant sections of the Silk Route (on the next page), and during their reign, trade grew, connecting India with other parts of Asia and the West.

Continuing the trend set under the Indo-Greek rulers, Kushana art and architecture, exemplified by the Gandhara and Mathura schools of art, are celebrated for their fusion of Indian and Greek styles. The sculptures feature a variety of deities reflecting the peaceful coexistence of various schools of thought. This era saw the rise of representations of deities-like Surya or the sun god which looked more similar to humans and the increase in the development of religious art, laying the groundwork for later temple architecture in the subcontinent.



Fig. 6.24. Head of a bodhisattva (or future Buddha) from the Gandhara School of Art. Note the fusion of Indian and Greek features.

The Gandhara style, which emerged in the western regions of Punjab, blended Greco-Roman elements with Indian features. Most sculptures and artefacts from this tradition were crafted in intricate detail from grey black schist stone. In particular, sculptors produced many fine Buddha images with realistic anatomy and flowing robes.

THINK ABOUT IT

Do you know where Gandhara is? Does it remind you of a character from the epic Mahabharata?

AP SCERT

- ఒక శక్తివంతమైన పాలకుడు తన నాణేలపై బుద్ధుడు మరియు శివుడిని ఎందుకు చూపిస్తాడు? అది అతని విలువలు మరియు ప్రాధాన్యతల గురించి ఏమని తెలియజేస్తుంది?
- అటువంటి సంకేత కరెన్సీని పోలిన ఆధునిక ఉదాహరణలను మీరు తెలియజేయగలరా?

కుషాణులు సిల్క్ రూట్ యొక్క ముఖ్యమైన విభాగాలపై ఆధిపత్యం వుండేది (తదుపరి పేజీలో), మరియు వారి పాలనలో, వాణిజ్యం పెరిగింది, భారతదేశాన్ని ఆసియా మరియు పశ్చిమ దేశాలలోని ఇతర ప్రాంతాలతో అనుసంధానించింది.

ఇండో-గ్రీకు పాలకుల కాలంలో ఏర్పడిన ధోరణిని కొనసాగిస్తూ, కుషాణుల కళా వాస్తు శైలులు అభివృద్ధి చెందాయి. ఈ శిల్పాలలో గాంధార మరియు మధుర వంటి కళారూపశైలులు కనిపిస్తాయి. ఇవి వివిధ తాత్విక చింతనల మధ్య శాంతియుత సహజీవనాన్ని ప్రతిబింబిస్తాయి. ఈ యుగంలో సూర్యుడు లేదా సూర్య దేవుడు వంటి దేవతల రూపాలు ప్రాధాన్యతను సంతరించుకున్నాయి. ఇవి మానవ రూపాలలో చెక్కబడ్డాయి. మతపరమైన కళాభివృద్ధిలో పెరుగుదల, ఉపఖండంలో తరువాతి ఆలయ నిర్మాణానికి పునాది వేసింది.



చిత్రం 6.24 గాంధార శిల్ప శైలిలో తయారు చేసిన బోధిసత్తవుని (భవిష్యత్ బుద్ధుడు) తల. దీని లోని భారత, గ్రీకు శిల్ప లక్షణాల సమ్మేళనాన్ని మీరు గమనించండి.

పంజాబ్ పశ్చిమ ప్రాంతాలలో ఉద్భవించిన గాంధార శైలి, గ్రీకో-రోమన్ అంశాలను భారతీయ లక్షణాలతో మిళితం చేసింది. ఈ సంప్రదాయం నుండి చాలా శిల్పాలు మరియు కళాఖండాలు బూడిద నల్ల షిష్ట్ రాయితో అతి సున్నిత వివరాలతో రూపొందించ బడ్డాయి. ముఖ్యంగా, ఈ శిల్పులు వాస్తవిక శరీర నిర్మాణ శాస్త్రం మరియు ప్రవహించే వస్త్రాలతో ఉన్న అనేక చక్కని బుద్ధుని రూపాలను తయారుచేశారు.



ఆలోచించండి



గాంధార ఎక్కడ ఉన్నదో మీకు తెలుసా? అది మీకు మహాభారతంలోని ఒక పాత్రను గుర్తు చేస్తున్నదా?

© NCERT

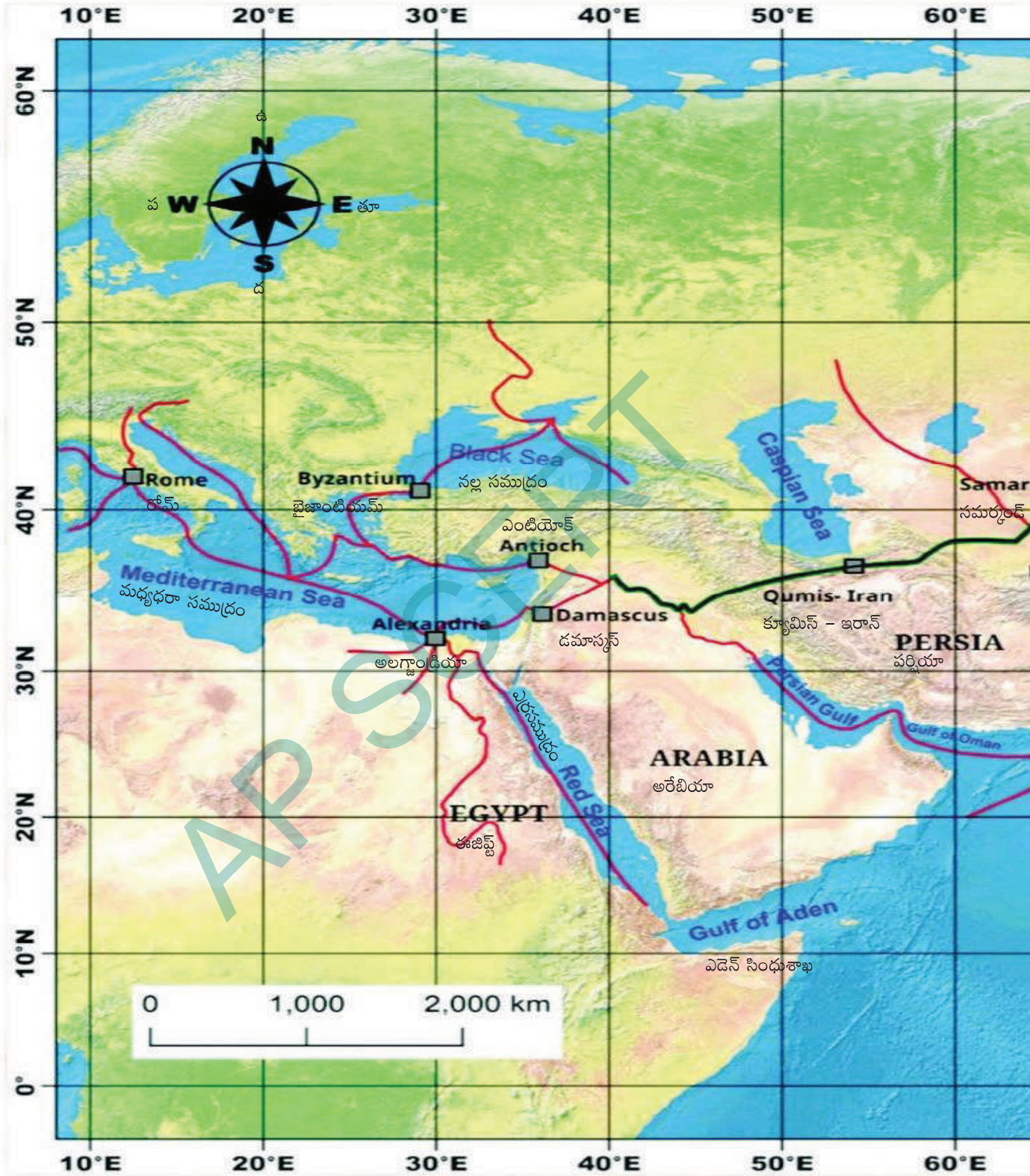
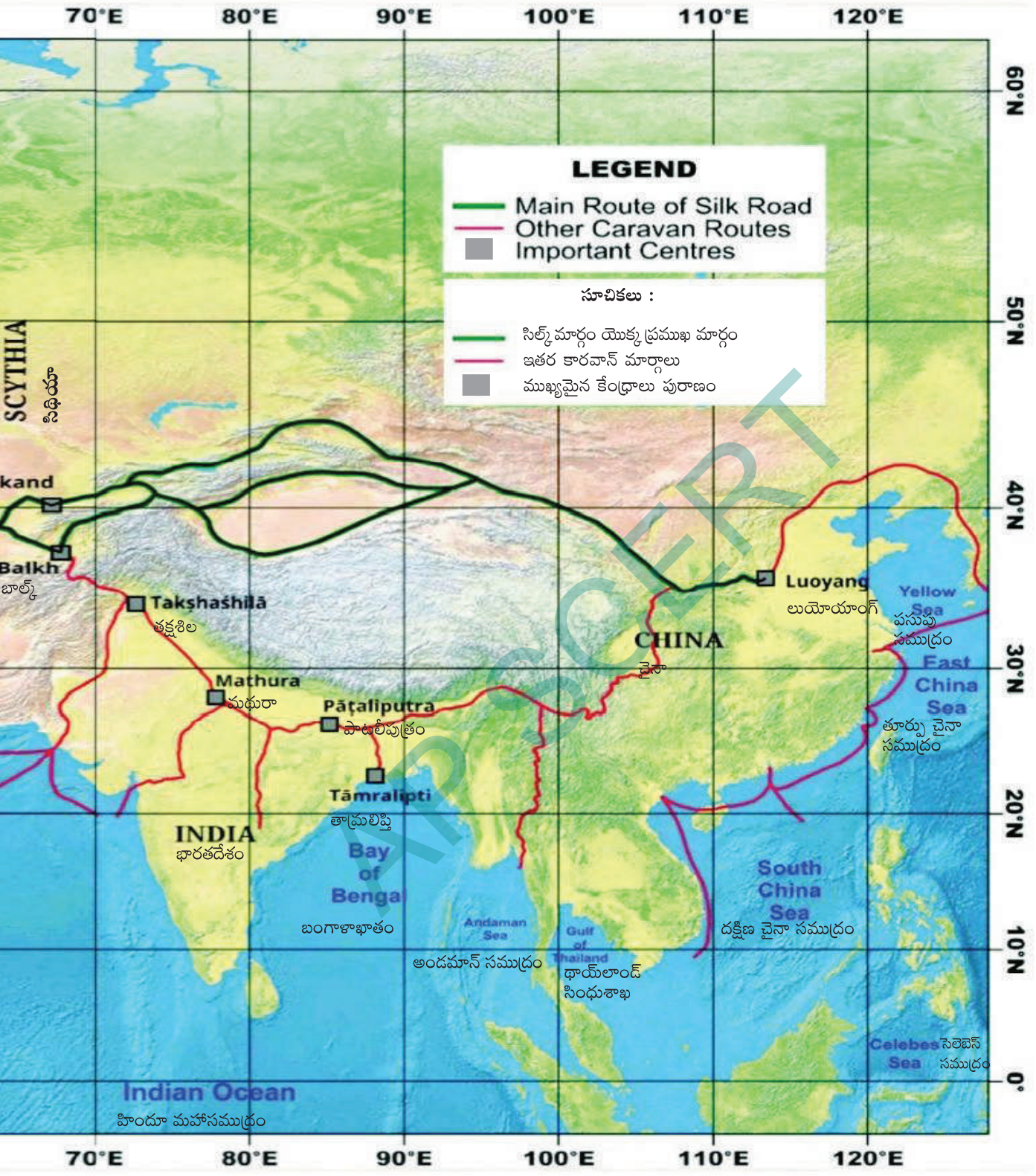


Fig. 6.25. Some of the trade routes of the ancient world. The network marked in green shows the Silk Route connecting China with the Mediterranean world and passing through central Asia, Persia, etc.

AP SCERT



చిత్రం 6.25. ప్రాచీన ప్రపంచంలోని కొన్ని వాణిజ్య మార్గాలు. ఆకుపచ్చ రంగులో గుర్తించబడిన నెట్‌వర్క్ చైనాను మధ్యధరా ప్రపంచంతో అనుసంధానించే మరియు మధ్య ఆసియా, పర్షియా మొదలైన వాటి గుండా వెళ్ళే సిల్క్ మార్గాన్ని చూపిస్తుంది.

APSCERT

The Mathura style developed in the Ma-thura region of presentday Uttar Pradesh and is known for its distinct Indian style. Unlike the Gändhära style, it primarily used red sandstone for its sculptures and reflects less influence from Greco-Roman aesthetics. This art form is known for its depictions of Indian deities, including Kubera, Lakshmi, Shiva, Buddha, yaksh as and yakshinis and generally produced fuller figures with smooth modelling.



Fig. 6.26. Kubera, God of 'wealth' from the Mathura School of Art. Did you miss the prominent moustache? The moustache is a distinguishing feature of some Indian sculptures.

LET'S EXPLORE

Now that you are familiar with the basic characteristics of the Mathura and Gändhara styles of art, study the pictures of artefacts given in Fig. 6.27 on the page below and try to identify which school of art each artefact belongs to. Write your observations with justifications and discuss your answers with your classmates.

Despite the political conflicts and power struggles, the period saw remarkable cultural exchange and assimilation. This shared heritage is evident in art and architecture, where styles interacted, but with a dominance of Indian themes (especially Hindu and Buddhist ones). It was also the age when Sanskrit literature flourished, with, in particular, the composition of major Indian texts such as the Mahabharata and the Rämayana (refer to the chapter "Unity in Diversity, or 'Many in the One'" in your Grade 6 textbook).

Recognising these connections encourages us to view this "Tapestry of the Past' not as confined to any one kingdom or ruler, but as a dynamic process that works through interaction and assimilation over time.

1



2

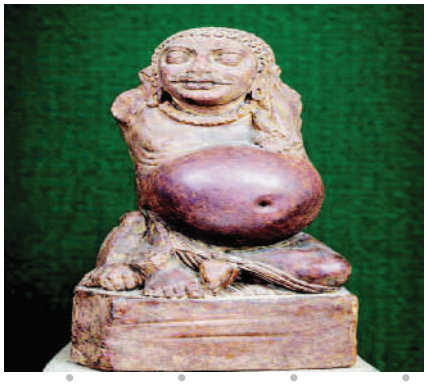


3



AP SCERT

మధుర శైలి ప్రస్తుత ఉత్తర ప్రదేశ్‌లోని మధుర ప్రాంతంలో అభివృద్ధి చెందింది. ఇది ప్రత్యేకమైన భారతీయ శైలికి ప్రసిద్ధి చెందింది. గాంధార శైలి వలె కాకుండా, ఇది దాని శిల్పాలకు ప్రధానంగా ఎర్ర ఇసుకరాయిని ఉపయోగించింది. ఈ శైలిలో గ్రీకో-రోమన్ సౌందర్య ప్రభావం తక్కువ కనిపిస్తుంది. ఈ కళారూపం కుబేరుడు, లక్ష్మి, శివుడు, బుద్ధుడు, యక్షులు మరియు యక్షిణుల వంటి భారతీయ దేవతల చిత్రణలకు ప్రసిద్ధి చెందింది. సాధారణంగా మృదువైన మోడలింగ్‌తో పూర్తి బొమ్మలను తయారు చేస్తుంది.



చిత్రం 6.26. కుబేరుడు, 'ధనదేవత మథుర, కళా సంప్రదాయం నుండి ఇందులో మీసాలు ప్రముఖంగా కనిపించడం లేదు కదా? మీసాలు కొన్ని భారతీయ శిల్పాలలో ఒక ప్రత్యేక లక్షణం.

అన్వేషిద్దాం

ఇప్పుడు మీకు మథుర మరియు గాంధార కళా శైలుల ప్రాథమిక లక్షణాలు పరిచయం అయ్యాయి. కాబట్టి, కుడిపేజీలో క్రింద ఉన్న చిత్రం 6.27 లో ఇవ్వబడిన కళాఖండాల చిత్రాలను అధ్యయనం చేసి, ప్రతి కళాఖండం ఏ కళా శైలికి చెందినదో గుర్తించడానికి ప్రయత్నించండి. మీ పరిశీలనలను సమర్థనలతో వ్రాయండి మీ సమాధానాలను మీ తోటివిద్యార్థులతో చర్చించండి.

రాజకీయ సంఘర్షణలు, అధికార పోరాటాలు వున్నప్పటికి ఆ కాలంలో విశేష సాంస్కృతిక మార్పిడి మరియు సమన్వయం చోటు చేసుకున్నాయి. ఈ ఉమ్మడి వారసత్వం కళలు, వాచ శిల్పంలో స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది. ఈ శైలుల పరస్పర ప్రతి చర్యలు జరిగిన చోట భారతీయ ఇతివృత్తాల ఆధిక్యత కనిపిస్తుంది. ప్రత్యేకంగా హిందూ, బౌద్ధ అంశాలలో అదే కాలంలో సంస్కృత సాహిత్యం కూడా వికసించింది. ప్రధానంగా రామాయణం. మహాభారతం వంటి గ్రంధాలు ఈ కాలంలో రచింపబడ్డాయి. మీ 6వ తరగతి పాఠ్య పుస్తకం లోని 'భిన్నత్వంలో ఏకత్వం, ఏకత్వంలో బహుళత్వం' అధ్యాయంలో చూడండి.

ఈ అనుసంధాలను గుర్తించడం ద్వారా చరిత్ర ఏదో ఒక రాజ్యం లేదా పాలకునికి పరిమితమై చూడలేదు. ఈ కాలం పరస్పర సంబంధాలు సమన్వయం చేయడం ద్వారా కొనసాగిన ఒక చైతన్యవంతమైన ప్రక్రియగా చూడడానికి మనకు ప్రోత్సాహం ఇస్తుంది.

1



2



3



APSCERT

4



5



6



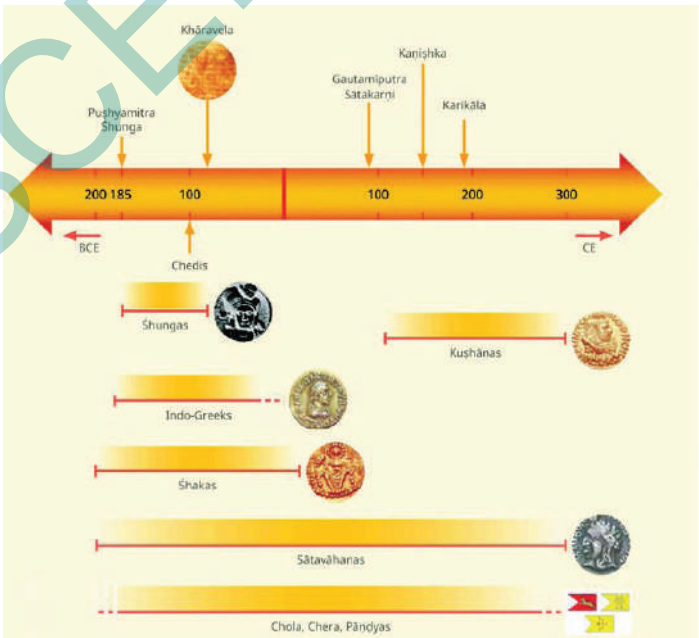
Fig. 6.27.1. A scene of the death of Buddha. Fig. 6.27.2. Bodhisattva Maitreya. Fig. 6.27.3. Œhiva linga being worshipped by Ku.hana devotees. Fig. 6.27.4. A Naga between two Nagis, with an inscription referring to the eighth year of Ka.i.hka's reign. Fig. 6.27.5. Kartikeya, the god of war, and Agni, the god of fire. Fig. 6.27.6. Standing Buddha.



Before we move on....

→ The period after the disintegration of the Mau rya empire was characte rised by the emergence of many big and small kingd oms across the Subcontin Ient.

→ The internal conflicts were coupled with foreign invasions, which together led to a period of reorganis Iation of political powers.



→ This period witnessed a dialogue of various cultures that absorbed each other's influence to create new styles of art, architecture, coinage, etc., with ultimately a dominance of Indian themes and flourishing Sanskrit literature.

→ This time was also marked by remarkable developments in trade activities, both internal and external.

AP SCERT

4



5



6



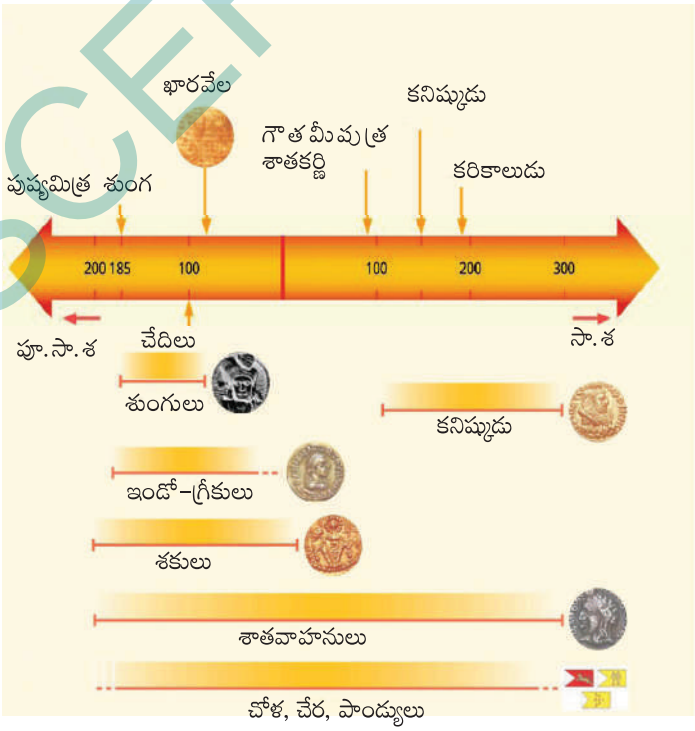
చిత్రం 6.27.1,. బుద్ధుని మహా పరి నిర్యాణాన్ని చూపే దృశ్యం. 6.27.2 బోధి సత్వ మైత్రేయుడు. 6.27.3 శివ లింగాన్ని పూజిస్తున్న కృష్ణ భక్తుడు. 6.27.4. రెండు నాగినుల మధ్య వున్న నాగుడు కనిష్కుని ఎనిమిదవ సంవత్సర పాలన అని వ్రాయబడింది. 6.27.5 కార్తికేయుడు (యుద్ధ దేవుడు), అగ్ని దేవుడు. 6.27.6 నిలబడి వున్న బుద్ధుడు.



ముగించేముందు...

→ మౌర్య సామ్రాజ్యం విచ్ఛిన్నమైన తర్వాత కాలంలో ఉపఖండం అంతటా అనేక పెద్ద మరియు చిన్న రాజ్యాల ఆవిర్భావం జరిగినది.

→ అంతర్గత సంఘర్షణలకు విదేశీ దండయాత్రలు తోడై రాజకీయ శక్తుల పునర్వ్యవస్థీకరణ కు దారితీసింది.



→ ఈ కాలంలోని సంస్కృతులు ఒక దానిపై మరొకటి తమ ప్రభావాలను చూపి నూతన కళ, శిల్పకళ నాణేల తయారీ మొ॥వాటిలో నూతన శైలులు సృష్టించడానికి ప్రయత్నించాయి. చివరికి భారతీయ ఇతివృత్తాలు మరియు అభివృద్ధి చెందుతున్న సంస్కృత సాహిత్యం ఆధిపత్యం చెలాయించాయి.

→ ఈ కాలం అంతర్గత మరియు బాహ్య వాణిజ్య కార్యకలాపాలలో కూడా గణనీయమైన అభివృద్ధి సాధించింది.

AP SCERT

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

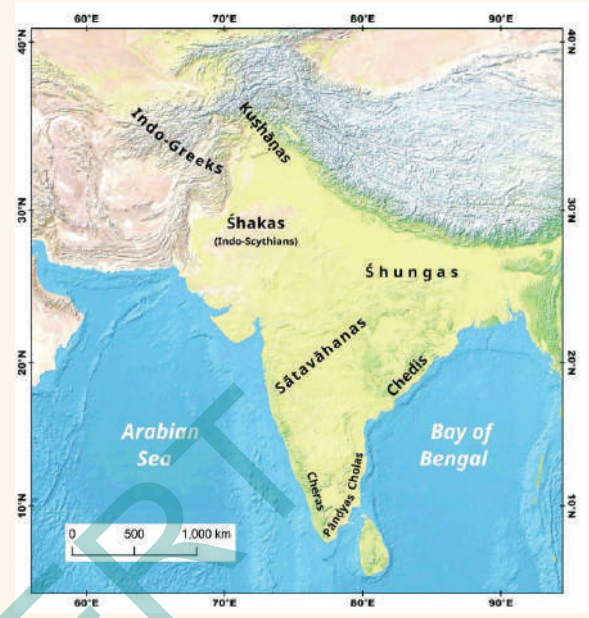
1. Which present-day Indian state was ruled by the ancient Chera dynasty?

   A. Odissa

   B. Kerala

   C. Karnataka

   D. Andhra Pradesh



2. Which rulers mentioned in this chapter included their mother's name in their title, and why did they do so?
3. Why was the post-Maurya era also known as the era of reorgani -sation?
4. Write a note on the Sangam literature in 150 words.
5. How did economic prosperity help the growth of literature, art, and culture during the Satavahana period?
6. You have read about the architectural developments of the post-Maurya era. Take an outline of the Indian subcontinent and mark the approximate locations of some of the ancient structures mentioned in this chapter.
7. Write a note of 250 words about one kingdom from this chapter that you find interesting. Explain why you chose it. After presenting your note in class, find out what kingdoms have been the most selected by your classmates.
8. Imagine you have the chance to create your own kingdom. What royal emblem would you choose, and why? What title would you take as the ruler? Write a note about your kingdom, including its values, rules and regulations, and some unique features.

✧✧✧✧✧

AP SCERT

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు కార్యకలాపాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

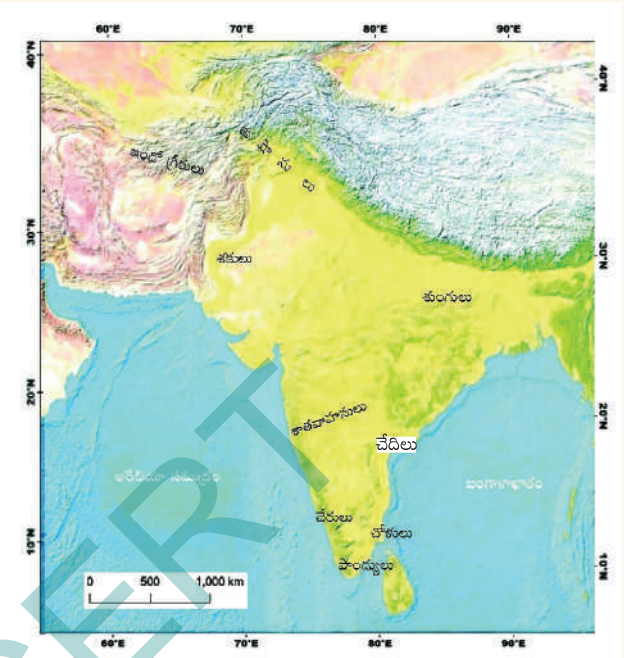
1. ప్రస్తుత ఏ భారతీయ రాష్ట్రాన్ని పురాతన చేర రాజవంశం పరిపాలించింది?

   ఎ. ఒడిస్సా

   బి. కేరళ

   సి. కర్ణాటక

   డి. ఆంధ్రప్రదేశ్



2. ఈ అధ్యాయంలో పేర్కొన్న ఏ పాలకులు తమ పేరులో తమ తల్లి పేరును చేర్చారు, మరియు వారు ఎందుకు అలా చేశారు?
3. మౌర్యుల తరువాత శకాన్ని పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగంగా కూడా ఎందుకు పిలుస్తారు?
4. సంగం సాహిత్యం గురించి 150 పదాలలో రాయండి.
5. శాతవాహనుల కాలంలో సాహిత్యం, కళ మరియు సంస్కృతి వృద్ధికి ఆర్థిక శ్రేయస్సు ఎలా సహాయపడింది?
6. మౌర్య శకం అనంతర నిర్మాణ పరిణామాల గురించి మీరు చదివారు. భారత ఉపఖండం యొక్క ఔట్‌లైన్ మ్యాప్‌ను తీసుకొని ఈ అధ్యాయంలో పేర్కొన్న కొన్ని ప్రాచీన నిర్మాణాల సుమారు స్థానాలను గుర్తించండి.
7. ఈ అధ్యాయం నుండి మీకు ఆసక్తికరంగా అనిపించే ఒక రాజ్యం గురించి 250 పదాలలో వ్యాసం రాయండి. మీరు దానిని ఎందుకు ఎంచుకున్నారో వివరించండి. మీ వ్యాసాన్ని తరగతిలో సమర్పించిన తరువాత, మీ తోటి విద్యార్థులు ఏ రాజ్యాలను ఎక్కువగా ఎంచుకున్నారో తెలుసుకోండి.
8. మీకు ఒక స్వంత రాజ్యాన్ని సృష్టించే అవకాశం ఉందని ఊహించుకోండి. మీరు ఏ రాజ చిహ్నాన్ని ఎంచుకుంటారు, ఎందుకు? పాలకుడిగా మీరు ఏ బిరుదును తీసుకుంటారు? మీ రాజ్యం గురించి విలువలు, నియమాలు, మరియు నిబంధనలు, కొన్ని ప్రత్యేక లక్షణాలతో కూడిన ఒక సంక్షిప్త వ్యాసం వ్రాయండి.

✧✧✧✧✧

APSCERT

CHAPTER

7

HOW THE LAND BECOMES SACRED?

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Define the term sacredness and understand India's glorious past. (CG-1)
- Explain the importance of pilgrimages in India and locates important pilgrimage centers on the map of India. (CG-1)
- Appreciate elements of nature such as mountains, rivers, trees, plants and animals and their connection with Indian traditions. (CG-4)
- Develop sensitivity towards the shrinking of the sacred groves and recognises the need for their conservation. (CG-5)

"Ether, air, fire, water, earth, planets, all creatures, directions, trees and plants, rivers and seas, are orgnas of the supreme Lord's body." - Bhagavata Purana



fig - 7.1

The Big Questions ?

1. *What is 'sacredness'?*
2. *How does the land become sacred?*
3. *How do sacred sites and pilgrimage networks connect with the life and culture of the people?*
4. *What role did sacred geography play in the cutural integration of the Indian Subcon - tinent?*

© NCERT

భూమి ఏవిధంగా పవిత్రంగా మారుతుంది?

అధ్యాయం
7

M1N4U3

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- పవిత్రత అనే పదాన్ని నిర్వచించి భారతదేశం యొక్క ఘనమైన వారసత్వాన్ని అర్థం చేసుకుంటారు. (CG-1)
- భారతదేశంలో పుణ్యక్షేత్రాల యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించి, ప్రముఖ పుణ్యక్షేత్రాలను భారతదేశ పటంలో గుర్తిస్తారు. (CG-1)
- పర్వతాలు, నదులు, చెట్లు, మొక్కలు మరియు జంతువులు వంటి ప్రకృతి అంశాలను మరియు భారతీయ సంప్రదాయాలతో వాటి సంబంధాన్ని అభినందిస్తారు. (CG-4)
- తరిగిపోతున్న మన దేశ సంస్కృతి పట్ల స్పందించి దాని రక్షణకై సరైన భావనను అభివృద్ధి చేసుకుంటాడు. (CG-5)

"గాలి, అగ్ని, నీరు, భూమి, గ్రహాలు, అన్ని జీవులు, దిక్కులు, చెట్లు మరియు మొక్కలు, నదులు మరియు సముద్రాలు, పరమాత్ముని శరీరం యొక్క అవయవాలు."

- భాగవత పురాణం



fig - 7.1

ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. *'పవిత్రత' అంటే ఏమిటి?*
2. *భూమి ఎలా పవిత్రమైనది అవుతుంది?*
3. *పవిత్ర స్థలాలు మరియు తీర్థయాత్రవలయాలు ప్రజా జీవనం, సంస్కృతితో ఎలా ముడిపడి ఉన్నాయి?*
4. *భారత ఉపఖండం యొక్క సాంస్కృతిక సమైక్యతను సాధించడంలో పవిత్ర భౌగోళిక ప్రదేశాలు పోషించిన పాత్ర ఏమిటి?*

© NCERT

LET'S EXPLORE

Do any of the pictures look familiar to you? Can you name similar places found your neighbourhood?

What is 'Sacredness'?

Sacredness can have many meanings. In the limited context of this chapter, sacredness is finding something of deep religious or spiritual significance, worthy of respect and reverence, holy or divine. But what is this 'something'? It can be a special location or shrine that evokes such deep feelings, high thoughts or emotions. It can also be, as we will see in this chapter, a journey of a special kind (often called a 'pilgrimage'), the route the journey takes, or even the very land covered.

Sacredness, therefore, is not just connected with religion and spirituality, but also with geography, all sorts of traditions, and, in the case. Let us focus on sacred places first. You will find that almost every school of thought and religion in India has its own sacred places.



Fig. 7.2

The places in these pictures are revered by followers of Islam, Christianity, Judaism and Zoroastrianism religions that originated outside India. People visit or congregate in these places for prayer and worship.

© NCERT

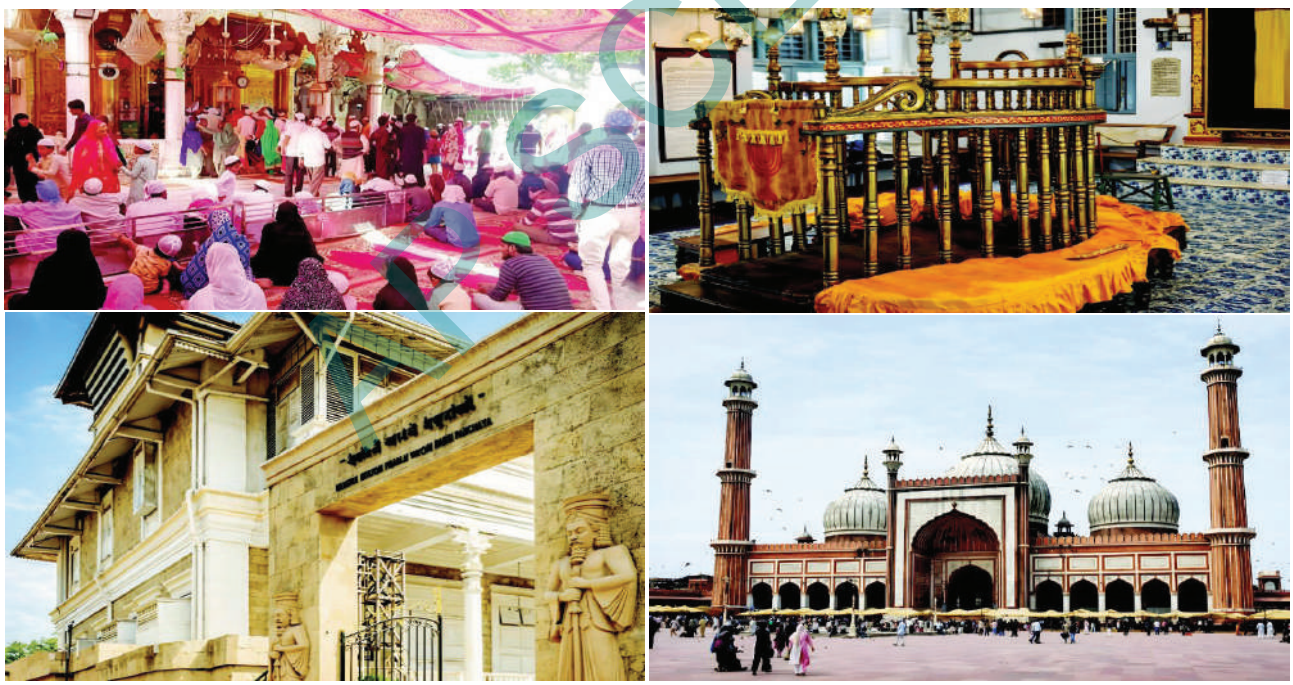
అన్వేషిద్దాం

ఈ చిత్రాలలో ఏవైనా మీకు సుపరిచితంగా కనిపిస్తున్నాయా? మీ పరిసరాల్లో కనిపించే ఇలాంటి ప్రదేశాలపేర్లు ఏమైనా చెప్పగలరా?

'పవిత్రత' అంటే ఏమిటి?

పవిత్రతకు అనేక అర్థాలు ఉండవచ్చు. ఈ అధ్యాయం యొక్క పరిమిత సందర్భంలో, పవిత్రత అంటే లోతైన మతపరమైన లేదా ఆధ్యాత్మిక ప్రాముఖ్యత కలిగిన దేనినైనా కనుగొనడం. ఇది గౌరవం మరియు భక్తికి అర్హమైన, పవిత్రమైన లేదా దైవికమైన దానిని కనుగొనడం. కానీ ఈ 'ఏదో' **(something)** అంటే ఏమిటి? అది లోతైన భావాలను, ఉన్నతమైన ఆలోచనలను లేదా భావోద్వేగాలను రేకెత్తించే ప్రత్యేక ప్రదేశం లేదా పుణ్యక్షేత్రం కావచ్చు. ఈ అధ్యాయంలో మనం చూడబోతున్నట్లుగా, అది ఒక ప్రత్యేకమైన (తీర్థయాత్ర) ప్రయాణం చేసే మార్గం లేదా ప్రయాణించిన ప్రదేశం కావచ్చు.

కాబట్టి పవిత్రత అనేది మతం మరియు ఆధ్యాత్మికతతో మాత్రమే కాదు, ఇది ఏదైనా ఒక ప్రదేశంతో అన్ని రకాల భౌగోళిక పరిస్థితులు, సంప్రదాయాలతో కూడా ముడిపడి ఉంటుంది. భారతదేశం విషయంలో దీనిని మించి ఉన్నదని మనం ఇక్కడ చూడబోతున్నాం. ముందుగా మనం పవిత్ర స్థలాలపై దృష్టి పెడదాం. భారతదేశంలోని దాదాపు ప్రతి తాత్విక చింతన, మరియు మతానికి దాని స్వంత పవిత్ర స్థలాలు ఉన్నాయని మనం తెలుసుకుంటాం.



చిత్రం 7.2

ఈ చిత్రాలలోని ప్రదేశాలు భారతదేశం వెలుపల ఉద్భవించిన ఇస్లాం, క్రైస్తవ మతం, యూదు మతం మరియు జొరాస్ట్రియన్ మతానికి సంబంధించినవి. వీటిని ఆచరించే వారు ఆయా ప్రాంతాలను గౌరవిస్తారు. ప్రార్థన మరియు ఆరాధన కోసం ప్రజలు ఈ ప్రదేశాలను సందర్శిస్తారు మరియు ఇక్కడ సమావేశమౌతారు.

Followers from other faiths also visit them, as can be seen at the Dargah Sharif of Ajmer (Rajasthan) or the Velankanni Church in Tamil Nadu. People go on pilgrimages to these shrines on special occasions.

Pllarimage : A journey to a sacred place that is slgnificnt within a rellglon or bellef system.
Shrine : A place regarded as holy because of its associatios with the divine, sacred rellc, or a splrltual figure,
Relic : A part of a saint's or other splritual flgure's body or sometlmes to one of their bell-onglngs kept as an object of reverence.

Naturally, when we turn to religions that originated in India, we find that they have many more sacred sites. In the case of Buddhism, those are often places that were visited by the Buddha or where his relics are kept. Among them is the Great Stüpa at Sanchi (Madhya Pradesh), which is a relic stupa (you saw this in the chapter on 'The Rise of Empires'), and the Mahabodhi Stupa in Bodh Gaya (Bihar), where, according to Buddhist tradition, the Buddha attained enlightenment. They are important sites for pilgrims; Bodh Gaya, for instance, receives more than four million visitors every year.

In sikhism, takhts are seats or centres of spiritual authority for example, the Takht sri Patna Sahib (in Patna), the Akal Takht (part of the Golden Temple at Amritsar, see Fig. 8.3), and Takht sir Keshgarh sahib (atAnandpur). Sikhs aspire to undertake pilgrimages to these place s at least once in their lifetimes, as they are associated with important Sikh Gurus and therefore have special significance. In addition, Sikh tradition records pilgrimages conducted by several Gurus, such as Guru Nanak, to places like Haridwar, Prayag, Mathura, Varanasi, Ayodhya, Puri and many more, besides a few Muslim shrines.



Fig. 7.3

India has, for ages past, been a country of pilgrimages. All over the country, you find these ancient places, from Badrinath, Kedarnath and Amarnath, high up in the snowy Himalayas down to Kanyaku-mari in the south. What has drawn our people from the south to the north and from the north to the south in these great pilgrimages? It is the feeling of one country and one culture.

Jawaharlal Nehru, 1961

AP SCERT

ఇతర మతాల నుండి వచ్చినవారు కూడా వీటిని సందర్శిస్తారు. అజ్మీర్ (రాజస్థాన్) లోని దర్గా షరీఫ్ లేదా తమిళనాడులోని వెలంకన్ని చర్చిలో ఇలాంటివి చూడవచ్చు. ప్రత్యేక సందర్భాలలో ప్రజలు ఈ పుణ్యక్షేత్రాలకు, తీర్థయాత్రలకు వెళతారు.

తీర్థయాత్ర: ఒక మతం లేదా నమ్మక వ్యవస్థలో ముఖ్యమైన పవిత్ర స్థలదర్శన ప్రయాణం

పుణ్యక్షేత్రం: దైవిక, పవిత్ర స్థలంలేదా ఆధ్యాత్మిక వ్యక్తితో అనుబంధం ఉన్నందునపవిత్రంగా పరిగణించబడే స్థలం.

అవశేషం: ఒక సాధువు లేదా ఇతర ఆధ్యాత్మిక వ్యక్తి శరీరంలోని ఒక భాగం లేదా కొన్ని సార్లు పూజ్యమైన వస్తువుగాఉంచబడిన వారికి సంబంధించిన వస్తువులలో ఒకటి ఉంచబడిన చోటు.

భారతదేశంలో ఉద్భవించిన మతాలను గమనిస్తే సహజం గానే వాటికి చాలా పవిత్ర స్థలాలు ఉన్నాయని మనం తెలుసుకుంటాము. తరచుగా బుద్ధుడు సందర్శించిన ప్రదేశాలు లేదా అతని అవశేషాలను ఉంచిన ప్రదేశాలు బౌద్ధమతం విషయంలో పవిత్ర ప్రదేశాలు. వాటిలో ఒక అవశేష స్తూపం (మీరు దీనిని 'సామ్రాజ్యాల ఆవిర్భావం' అధ్యాయంలో చూశారు) సాంచి (మధ్యప్రదేశ్)లోని గొప్ప స్తూపం, మరొకటి బుద్ధగయ (బీహార్)లోని మహాబోధి స్థూపం. బౌద్ధ సంప్రదాయం ప్రకారం ఇక్కడ బుద్ధుడు జ్ఞానోదయం పొందాడు. ఇవి యాత్రికులకు ముఖ్యమైన ప్రదేశాలు; ఉదాహరణకు, బుద్ధ గయకు ప్రతి సంవత్సరం నలభై లక్షలకు పైగా సందర్శకులు వస్తారు.

సిక్కు మతంలో, తఖ్త్‌లు ఆధ్యాత్మికకేంద్రాలు. తఖ్త్ శ్రీ పాట్నా సాహిబ్ (పాట్నాలో), అకల్ తఖ్త్ (అమృత్సర్‌లోని స్వర్ణ దేవాలయంలో భాగం, చిత్రం 8.3 చూడండి), మరియు తఖ్త్ సిర్ కేశ్‌గఢ్ సాహిబ్ (ఆనంద్ పూర్‌లో)లు తఖ్త్‌లకు కొన్ని ఉదాహరణలు. సిక్కులు వీటిని దర్శించాలని కోరుకుంటారు. ఈ ప్రదేశాలకు జీవితకాలంలో కనీసం ఒక్కసారైనా తీర్థయాత్రలు చేయాలి అని భావిస్తారు. ఎందుకంటే ఇవి ముఖ్యమైన సిక్కు గురువులతో సంబంధం కలిగి ఉన్నందున ప్రత్యేక ప్రాముఖ్యతను కలిగి ఉంటాయి. అంతేగాక గురునానక్ వంటి అనేక మంది గురువులు హరిద్వార్, ప్రయాగ, మధుర, వారణాసి, అయోధ్య, పూరితో పాటుగా అనేక ఇతర ప్రదేశాలు మరియు కొన్ని ముస్లిం పుణ్యక్షేత్రాలు సందర్శించినట్లుగా సిక్కు సంప్రదాయాలు నమోదు చేయబడింది.



Fig. 7.3

"భారతదేశం యుగయుగాలుగా ఎన్నో తీర్థయాత్రలకు నిలయంగా ఉంది. దేశవ్యాప్తంగా, మంచుతో కప్పబడిన బద్రీనాథ్, కేదార్‌నాథ్ మరియు అమర్‌నాథ్ నుండి దక్షిణాన కన్యాకుమారి వరకు గల ఈ పురాతన ప్రదేశాలను మనం గమనించవచ్చు. ఈ గొప్ప తీర్థయాత్రలలో, మన ప్రజలను దక్షిణం నుండి ఉత్తరానికి మరియు ఉత్తరం నుండి దక్షిణానికి ఆకర్షించినది ఏమిటి? ఇది ఒకే దేశం మరియు ఒకే సంస్కృతి అనే భావన."

(–జవహర్ లాల్ నెహ్రూ 1961)

APSCERT

Pilgrimages

Many Indians undertake tirthayatr -as or pilgrimages to various sacred sites (tirthas) during their lifetime. This ancient and continuous tradition of ilgrimage is not just a physical journey but also an inner journey that requires a specified code of conduct.

Tirthar:
Literally, a place where one can cross a river of other body of water. Symbolically. it becomes a place where one can cross from the ordinary worldy life to a higher spiritual life. such place are held in high reverence and regarded as sacred.

For at least 3,000 years, and with no modern means of transportion available, Indians have been crisscrossing the Subcontinent, resulting in its entire geography being considered sacred. We return to this soon.

Here's an excerpt from the writings of Dharampal, a historian and thinker :

"I was travelling from Gwalior to Delhi ... when I met a group of people... about twelve of them, some three or four women and seven or eight men... They said that they had been on a pilgrimage, three months long, up to Rameswaram, among other places. They came from two different villages north of Lucknow. They had various bundles of things and some earthen pots with them... They had taken all the necessities for their food-atta, ghee, sugar with them... I asked them, "You are going to Delhi now?" "Yes!", they replied. "You will stop in Delhi?" "No, we only have to change trains there. We're going to Haridwar!... We don't have time ... We have to go to Haridwar. And then we have to get back home."

LET'S EXPLORE

→ Read the excerpt. What are your observations? Locate the route the group must have taken from Rameswaram to Haridwar. Why do you think the group was going straight to Haridwar instead of stopping at Delhi?

Tirthankara:
Liberally, someone who makes a tirt-ha, that is, who guldes the crossing from ordinary to igher life in jainism, the Tirthan -karas are the upreme preachers of dharmads

→ In ancient times, when people were travelling from Madurai in Tamil Nadu to Varanasi in Uttar Pradesh, what languages would they come across? How would they communicate with people in those places? Where would they stay? What food would they eat?

AP SCERT

తీర్థయాత్ర:

చాలా మంది భారతీయులు తమ జీవితకాలంలో వివిధ పవిత్ర స్థలాలకు (తీర్థాలు) తీర్థయాత్రలు చేపడతారు. ప్రాచీన కాలం నుండి కొనసాగుతున్న ఈ తీర్థయాత్రల సంప్రదాయం కేవలం ప్రయాణం మాత్రమే కాదు ఇది ఒక ఆధ్యాత్మిక ప్రయాణం కూడా. దీనికోసం ఒక నిర్దిష్ట నియమావళి కూడా వుంటుంది,

తీర్థం:
ఒక నది లేదా ఇతర నీటి వనరుల గుండా ప్రయాణించే ప్రదేశం. ప్రతీకాత్మకంగా, ఇది సాధారణ లౌకిక జీవితం నుండి ఉన్నతమైన, ఆధ్యాత్మిక జీవితానికి వెళ్ళగల ప్రదేశంగామారుతుంది. అటువంటి ప్రదేశాలను అధిక భక్తితో, పవిత్రంగా భావిస్తారు.

కనీసం 3,000 సంవత్సరాలుగా, ఆధునిక రవాణా మార్గాలు అందుబాటులో లేనప్పటి నుండి భారతీయులు ఉపఖండం అంతటా సంచరిస్తున్నారు అందువల్ల మొత్తం దేశమంతా పవిత్రంగా పరిగణిస్తారు. మనం త్వరలో ఈ విషయం గురించి తెలుసుకుంటాం.

చరిత్రకారుడు, మేధావి అయిన ధర్మపాల్ రచనల నుండి సంగ్రహించబడిన ఒక భాగం ఇలా ఉంది.
"నేను గ్వాలియర్ నుండి ఢిల్లీకి ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు ... నేను ఒక బృందాన్ని కలిశాను ... వారిలో దాదాపు పన్నెండు మంది ఉన్నారు, ముగ్గురు లేదా నలుగురు మహిళలు మరియు ఏడుగురు లేదా ఎనిమిది మంది పురుషులు ఉన్నారు ... వారు మూడు నెలలుగా ఇతర ప్రదేశాలతో పాటు రామేశ్వరం వరకు, తీర్థయాత్రలలో ఉన్నామని చెప్పారు. వారు లక్నోకు ఉత్తరాన ఉన్న రెండు వేర్వేరు గ్రామాల నుండి వచ్చారు. వారి వద్ద వివిధ రకాల వస్తువులు మరియు కొన్ని మట్టి కుండలు ఉన్నాయి ... వారు తమ భోజనానికి అవసరమైన అన్ని వస్తువులను – గోధుమ పిండి , నెయ్యి, చక్కెర – వారితో తీసుకెళ్లారు ..., "మీరు ఇప్పుడు ఢిల్లీకి వెళ్తున్నారా?" అని నేను వారిని అడిగాను, "అవును!", అని వారు బదులిచ్చారు. "మీరు ఢిల్లీలో ఆగుతారా?" "లేదు, మేము అక్కడ రైలుమారి హరిద్వార్ వెళ్తున్నాం! ... మాకు సమయం లేదు ... హరిద్వార్‌కు వెళ్లాక ఇంటికి తిరిగి వెళ్ళాలి." అన్నారు.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

→ పై పేరాను చదవండి. దానిలోమీరు ఏమి గమనించారు? ఆ బృందం రామేశ్వరం నుండి హరిద్వార్‌కు ఏ మార్గాన్ని తీసుకొని ఉండవచ్చో గుర్తించండి. ఆ బృందం ఢిల్లీలో ఆగకుండా నేరుగా హరిద్వార్‌కు ఎందుకు వెళుతొందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

తీర్థంకరుడు :
ఒక ప్రదేశం తీర్థంగా కావడానికి కారకుడైన వ్యక్తి. ఒక వ్యక్తిని సాధారణ స్థితికి నడప గల మార్గదర్శకుడు. జైన మతంలో, తీర్థంకరులంటే అత్యుత్తమ ధర్మ ప్రబోధకులు.

→ పురాతన కాలంలో, ప్రజలు తమిళనాడులోని మధురై నుండి ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని వారణాసికి ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు, వారు ఏయే భాషల ప్రజలను కలుసుకొని ఉంటారు? ఆ ప్రదేశాలలోని ప్రజలతో వారు ఎలా సంభాషించి ఉండే వారు? వారు ఎక్కడ బస చేసి ఉండేవారు. వారు ఏ ఆహారం తిని వుంటారు?

In the Jain tradition, the tirthas are associated with places where the **Tirthankaras** attained liberation or where significant events of their lives occurred. Trees, ponds, hills and mountains that the Tirthankaras visited or meditated at are also considered sacred. Examples of such places include Mount Abu, Girnar and the Shatrun-jaya hill in Saurashtra (Gujarat).

Another example is the pilgrimage to Sabarimala temple (Kerala), dedicated to the deity Ayyappa, which draws over ten million devotees every year. This hilltop shrine was traditionally reaced by an immensely difficult trek through hills and forests. Such a challenging approach, common to man hilltop or mountain shrines all over the country, symbolises the difficulties of the inner path, with natural landmarks alnog the route bing considered sacred.



Fig. 7.4. Pandharpur war an 800 year old tradition in Magarashtra. War means a pilgrinage that is held regularly, in this case annually. Pilgrims walk in large groups for 21 days to the famous Vithba temple in Pandharpur.

AP SCERT

More sacred sites

Hindu and many folk and tribal belief systems go further. In Grade 6 we learnt that in such belief systems, people regard elements of Nature, such as mountains, rivers, trees, plants and animals, and sometimes stones too, as sacred. In Hinduism, for instance, this includes countless geographical sites or features of Nature, such as specific mountains, rivers and forests, which are regarded as particularly divine and are worshipped as deities; many rivers are regarded as devis, while some species of trees, animals and plants are particularly holy.



Fig. 7.5. In this image, Vishnu in the form of his boar avatar crushes a demon and saves Bhadevi (Mother Earth), shown here sitting on his elbow (from the Belur temple, Karnataka)

జైన సంప్రదాయంలో, తీర్థాలు అనేవి **తీర్థంకరులు** మోక్షాన్ని పొందిన ప్రదేశాలతోగాని లేదా వారి జీవితంలోని ముఖ్యమైన సంఘటనలు జరిగిన ప్రదేశాలతో గాని సంబంధం కలిగి ఉంటాయి. తీర్థంకరులు సందర్శించిన, లేదా ధ్యానం చేసిన ప్రాంతాల్లోని చెట్లు, చెరువులు, కొండలు మరియు పర్వతాలు కూడా పవిత్రమైనవిగా పరిగణించబడతాయి. అటువంటి ప్రదేశాలకు మౌంట్ అబూ, గిర్నార్ మరియు సౌరాష్ట్ర (గుజరాత్)లోని శత్రుంజయ కొండ ఉదాహరణలు.

ప్రతి సంవత్సరం పది మిలియన్లకు పైగా భక్తులను ఆకర్షిస్తున్న అయ్యప్పస్వామి కొలువై ఉన్న శబరిమల (కేరళ) తీర్థయాత్ర మరొక ఉదాహరణ. ఈ కొండపైన ఉన్న ఆలయాన్ని చేరుకోవడానికి కొండలు మరియు అడవుల గుండా చాలా కష్టమైన పర్వతారోహణ ద్వారా చేరుకోవడం సంప్రదాయంగా వస్తున్నది. దీన్ని వారి మనోబలానికి, ఆంతరిక సామర్థ్యానికి సంకేతంగా పరిగణిస్తారు. ఆ మార్గంలోని ఇతర క్షేత్రాలను కూడా పవిత్రంగా భావిస్తారు.



చిత్రం 7.4. మహారాష్ట్రలో, 'పండరీపుర వారీ' ఇది 800 సంవత్సరాల నాటి సంప్రదాయం. 'వారీ' అంటే క్రమం తప్పకుండా జరిగే తీర్థయాత్ర. ఈ సందర్భంలో ఏటా, పండరీపూర్‌లోని ప్రసిద్ధ విఠోబా ఆలయానికి యాత్రికులు 21 రోజులు పెద్ద బృందాలుగా నడుస్తారు.

మరిన్ని పవిత్ర స్థలాలు

హిందూ వ్యవస్థ మరియు అనేక జానపద మరియు గిరిజన విశ్వాస వ్యవస్థలు మరింత ముందుకు వెళ్ళాయి. 6వ తరగతిలో, అటువంటి నమ్మక వ్యవస్థలలో ప్రజలు పర్వతాలు, నదులు, చెట్లు, మొక్కలు మరియు జంతువులు వంటి ప్రకృతి అంశాలను మరియు కొన్నిసార్లు శిలలను కూడా పవిత్రమైనవిగా భావిస్తారని నేర్చుకున్నాము. ఉదాహరణకు హిందూ మతంలో కొన్ని పర్వతాలు, నదుల వంటి ఎన్నో భౌగోళిక ప్రదేశాలను, ప్రకృతి స్థలాలను పవిత్రమైనవిగా భావిస్తారు. వాటిని దేవతలుగా ఆరాధిస్తారు. కొన్ని విశిష్ట వృక్షాలను, జంతువులను, మొక్కలను కూడ పవిత్రమైనవిగా భావిస్తారు.



చిత్రం 7.5. ఈ చిత్రంలో, విష్ణువు తన వరహా అవతార రూపంలో ఒక రాక్షసుడిని వధించి భూదేవిని (భూమాత) రక్షిస్తాడు, ఇక్కడ భూదేవి, విష్ణువు మోచేయిపై కూర్చున్నట్లు చూపబడింది (కర్ణాటకలోని బేలూర్ ఆలయం నుండి

AP SCERT

This tradition comes from the perception of a divine presence in all of Nature. Ultimately, the whole of planet Earth is considered sacred she is Mother Earth or Bhüdevi.

Here are a few more examples of such traditions:

- The Niyam Dongar hill in the Niyamgiri Range of Jharkhand is sacred to the Dongria Khond tribe. They believe that the hill is the abode of Niyam Raja, the supreme deity who provides everything they need for sustenance. Cutting trees here is prohibited and considered a sign of disrespect to the deity.
- In the early 2000s, the Government of Sikkim identified several sacred mountains, caves, lakes, rocks and hot springs that were to be protected against all forms of damage,
- In the Nilgiris of Tamil Nadu, the Todas, a tribal community, regard many mountain peaks as sacred and associate them with their gods. To them, this sense of sacredness extends to many plants (which often become part of their rituals), Shola forests, wetlands, and even specific stones and individual trees.

Becoming Aware of Sacred Geography

Some sacred places are marked on the map (Fig. 8.6) given on the next page. Though spread all over India, they are also interconnected. For example, some Hindus aspire to do the char dham yatra, and those four sites appear to have been deliberately located in the southern, northern, eastern and western corners of India! A similar aspiration exists with respect to the 12 jyotirlingas, which are considered highly auspicious. The 51 Shakti pithas, too, cover the entire map of India (even parts of presentday Bangladesh and Pakistan). And there are many more regional networks.

These networks crisscross India's length and breadth, creating a sacred geography. As a result, the land itself becomes sacred. There is a story about the 51 Shakti pithas. Shakti, the livine mother in the form of Sati, and her consort, Shiva, were insulted by her father. An angry Sati immolated herself. Shiva was so livid that he took her body and refused to allow the last rites.

The 12 jyotirlingas are sacred shrines dedicated to shiva, a major deity of Hinduism. Each shrine has its own unique mytho -logy and name.

AP SCERT

భగవంతుని అస్థిత్వం ప్రకృతి అంతటా వ్యాపించి ఉన్నదనే భావన నుండి ఈ సాంప్రదాయం వచ్చింది. అంతిమంగా భూమిమొత్తం పవిత్రంగా పరిగణించబడుతుంది – ఆమెను 'భూమాతగా' లేదా 'భూదేవిగా' సంబోధిస్తారు.

ఇలాంటి సంప్రదాయాలకు మరికొన్ని ఉదాహరణలు ఇక్కడ ఉన్నాయి:

- జార్ఖండ్‌లోని నియమగిరి శ్రేణిలోని నియమ్ డోంగర్ కొండ డోంగ్రియా ఖోండ్ తెగకు పవిత్రమైనది. ఈ కొండ తమకు జీవనోపాధికి అవసరమైన ప్రతిదాన్ని అందించే అత్యున్నత దేవత నియమ్ రాజా నివాసమని వారు నమ్ముతారు. ఇక్కడ చెట్లను నరకడం నిషేధించబడింది. ఇక్కడ చెట్లను నరకడం దేవత పట్ల అగౌరవానికి చిహ్నంగా పరిగణించ బడుతుంది.
- 2000ల సం॥ ప్రారంభంలో, సిక్కిం ప్రభుత్వం అనేక పవిత్ర పర్వతాలు, గుహలు, సరస్సులు, రాళ్ళు మరియు వేడి నీటి బుగ్గలను గుర్తించింది. వాటికి ఏ విధమైన నష్టం కలిగించకూడదని ఆదేశించింది.
- తమిళనాడులోని నీలగిరి కొండలలో నివసించే గిరిజన సమాజమైన తోడాలు అనేక పర్వత శిఖరాలను పవిత్రంగా భావిస్తారు, వారి దేవుళ్లతో వీటితో అనుబంధం వుందని భావిస్తారు. వారికి గల ఈ పవిత్ర భావన అనేక మొక్కలకు కూడా విస్తరించింది (ఇవి వారి ఆచారాలలో భాగమవుతాయి), ఇది షోలా అడవులు, చిత్తడి నేలలు, నిర్దిష్ట రాళ్ళు మరియు కొన్ని ప్రముఖ చెట్లకు కూడా విస్తరించింది.

పవిత్రత గల భౌగోళిక ప్రదేశాలను తెలుసుకోవడం

కొన్ని పవిత్ర స్థలాలు తదుపరి పేజీలో ఇవ్వబడిన మ్యాప్‌లో (చిత్రం 8.6) గుర్తించబడ్డాయి. భారతదేశం అంతటా విస్తరించి ఉన్నప్పటికీ, అవి కూడా ఒకదానితో ఒకటి అనుసంధానించబడి ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు, కొంతమంది హిందువులు చార్ ధామ్ యాత్ర చేయాలని కోరుకుంటారు ఆ నాలుగు ప్రదేశాలను ఉద్దేశపూర్వకంగా భారతదేశం యొక్క దక్షిణ, ఉత్తర, తూర్పు మరియు పశ్చిమ మూలల్లో ఉంచినట్లు కనిపిస్తుంది. 12 జ్యోతిర్లింగాలకు సంబంధించి కూడా ఇలాంటి ఆకాంక్షే ఉంది, వీటిని అత్యంత పవిత్రమైనవిగా భావిస్తారు. భారతదేశం యొక్క మొత్తం పటంలో 51 శక్తి పీఠాలు కూడా (ప్రస్తుత బంగ్లాదేశ్ మరియు పాకిస్తాన్‌లోని కొన్ని ప్రాంతాలు కూడా) విస్తరించి వున్నాయి. వీటితో పాటు అనేక పవిత్ర ప్రదేశాలు మరెన్నో ప్రాంతీయ వలయాలతో అనుసంధానమై ఉన్నాయి.

ఈ క్షేత్రాలు భారతదేశం అంతటా వ్యాపించడంతో, భారత దేశం ఒక పవిత్ర భూమి అయింది. 51శక్తి పీఠాల గురించి ఒక కథ ఉంది. సతిరూపంలో ఉన్న శక్తి స్వరూపిణి అయిన దివ్య జననిని, ఆమె సహచరుడై శివుని ఆమెతండ్రి అవమానించాడు. దానితో ఆగ్రహించిన సతీ దేవి ఆత్మత్యాగ మొనర్చుకుంది. కోపోద్రిక్తుడైన శివుడు ఆమె శరీరానికి దహన సంస్కారాలు చేయడానికి నిరాకరించాడు.

12 జ్యోతిర్లింగాలు హిందూ మతం యొక్క ప్రధాన దైవమైన శివునికి అంకితం చేయబడిన పవిత్ర పుణ్య క్షేత్రాలు. ప్రతి పుణ్యక్షేత్రానికి తనదైన, విశిష్ఠత స్థల పురాణం, ప్రసిద్ధి ఉంది.

AP SCERT

Shiva's anger was dangerous for the world and the cosmos. So Vishnu used his chakra to cut up Sati's body. The Shakti pithas are the places across the Subcontinent where the body parts of the divine mother fell one by one. The symbol behind the story is clear: the whole land becomes the body of the divine mother.

LET'S EXPLORE

Note the locations of the dham. what do you think it implied for the people when they travelled north south and east west?

While vistiting the major sacred places connected to their respective faiths, pilgrims would naturally cover the geography of India. They would come across diverse languages, customs, cloting and foods along the way, but would notice the commonalities too

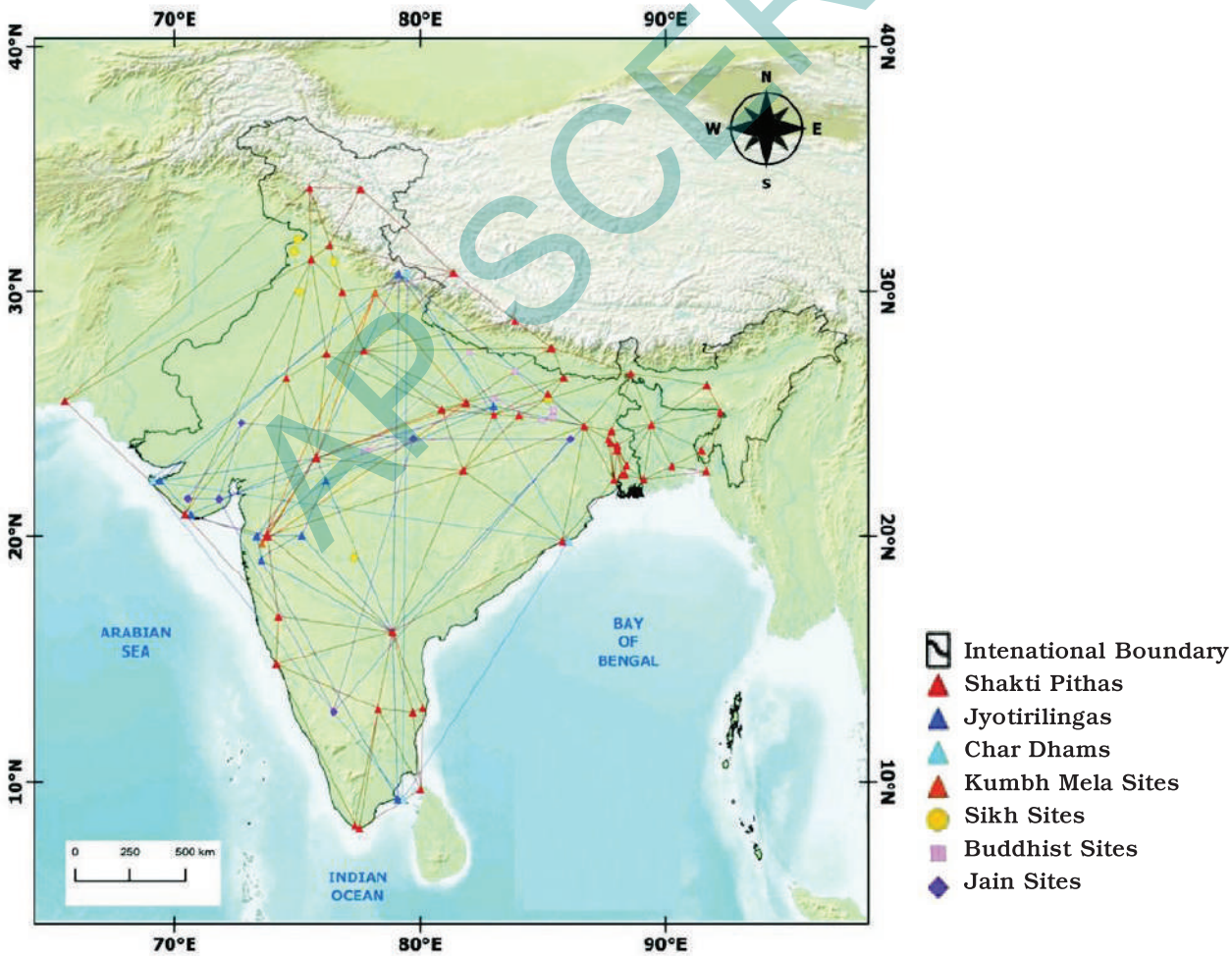


Fig. 7.6. A map showing a few networks of traditional tirthas.

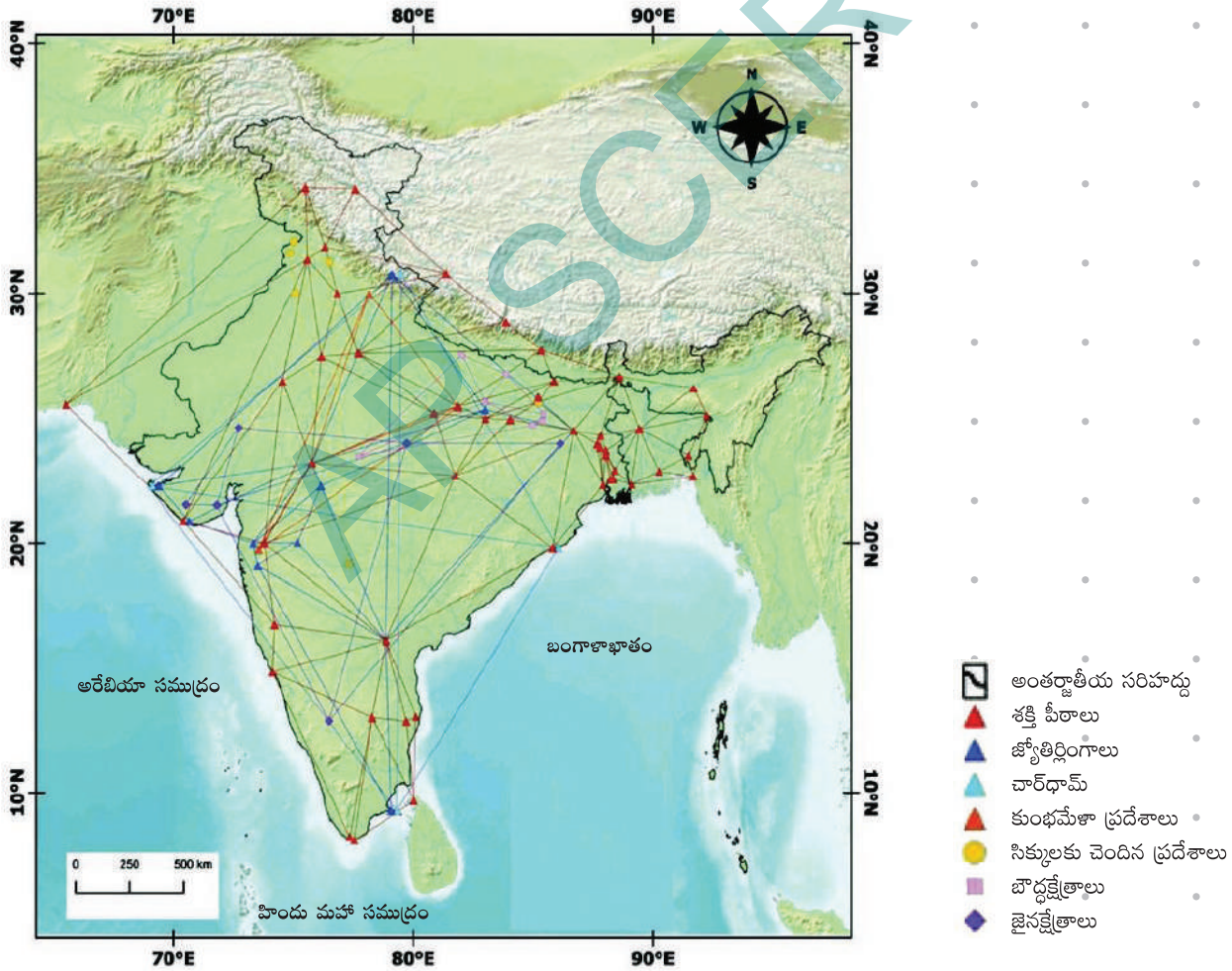
APSCERT

శివుని ఆగ్రహం ప్రపంచానికి, విశ్వానికి ప్రమాదకరంగా పరిణమించింది. కాబట్టి విష్ణువు తన సుదర్శనచక్రాన్ని ఉపయోగించి సతీ దేవి శరీరాన్ని ఖండించాడు. ఈమె శరీర భాగాలు భారత ఉపఖండం లోని వివిధ ప్రదేశాలలో విసిరివేయబడ్డాయి. వీటినే శక్తి పీఠాలుఅంటారు. భారత'దేశం అంతా ఆదివ్య జనని యొక్క శరీరమే అనేది ఈ కథ వెనుక ఉన్న పవిత్ర ఉద్దేశ్యం.

అన్వేషిద్దాం

చార్‌ధామ్ ఉన్న ప్రదేశాలను భారతదేశ పటము నందు గుర్తించండి. ప్రజలు ఉత్తరంనుండి దక్షిణానికి, తూర్పునుండి పడమరకు ప్రయాణించినప్పుడు వారు ఎలాంటి భావనకు లోనవుతారో ఆలోచించండి?

యాత్రికులు వారి మత విశ్వాసాలకు సంబంధించిన ప్రధాన పవిత్ర స్థలాలను సందర్శించేటప్పుడు సహజంగానే భారతదేశం లోని వివిధ ప్రదేశాలకు వెళతారు. వారు దారిలో విభిన్న భాషలు, ఆచారాలు, దుస్తులు మరియు ఆహారపు అలవాట్లను చూడడమే గాక వాటి మధ్య సారూప్యతలను కూడా గమనిస్తారు.



చిత్రం 7.6. సాంప్రదాయ తీర్థాల యొక్క కొన్ని నెట్‌వర్క్‌లను చూపించే పటం.

APSCERT

LET'S EXPLORE

Can you identify the names of a few traditional tirthas given in the map above? You can refer to the political map at the end of the book for help.

Why did people travel such long distances? Apart from religious motivations, some, like merchants and traders, travelled to exchange goods; others travelled to discuss, debate and popularise their beliefs or to learn and study from eminent teachers in different parts of the country. However, though they were travelling for different purposes, their routes often converged. Discussions and debates, sharing of goods, experiences, and tales, enriched everyone. New ideas emerged, and old ones were adapted. This complex process became a m-ajor factor in the cultural integration of the Indian Subconti-nent.

Sacred Ecology

Tirthas are usually located on the banks of a river or a lake, in a forest or on a mountain. As we saw above, the natural landsc-ape itself is thus seen or perceived as sacred space, or pun-yakshetra. This perception has helped us to protect and prese-rve Nature, since we are not distinct from her. So geography, culture and spirituality fuse together in these kshetras.

Rivers and sangams (confluence of rivers)

Rivers have been worshipped in India since Vedic times. The nadistuti sukta of the Rigveda is a hymn (sukta) in praise of (stuti) rivers (nadi) that invokes 19 major rivers of ancient northwest India. Even today, many rituals involving water invoke the presence of some of the most important rivers of India:

gange cha yamune chaiva godavari sarasvati narmade sindhu kaveri jalesmin sannidhim kuru"Ganga, Yamuna, Godavari, Sarasvati, Narmada, Sindhu, and Kaveri, may you manifest in this water.

Those rivers have been lifelines for the Indian civilisation. Their sources, tributaries and the places they flow through are often regarded as sacred too, and are visited by many pilgrims. In local languages, these rivers are referred to with respect for instance, 'Ganga ji' or 'Yamuna ji'. Krishnamma talli, Godarammatalli and so on

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

పైన ఉన్న పటంలో ఇవ్వబడిన కొన్ని సాంప్రదాయ తీర్థాల పేర్లను మీరు గుర్తించగలరా? సహాయం కోసం మీరు ఈ పుస్తకం చివరలో ఉన్న రాజకీయ పటాన్ని చూడవచ్చు.

ప్రజలు అంత సుదూర ప్రదేశాలకు ఎందుకు ప్రయాణించారు? మతపరమైన ప్రేరణలతో పాటు, వ్యాపారులు, వర్తకులు వంటి కొందరు వస్తువులను మార్పిడి చేసుకోవడానికి, మరికొందరు తమ మతాలను గురించి చర్చించడానికి, వాదించడానికి, ప్రచారం చేయడానికి దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాలలోని ప్రముఖ గురువుల నుండి నేర్చుకోవడానికి మరియు అధ్యయనం చేయడానికి ప్రయాణించారు. అయితే, వారు వేర్వేరు ప్రయోజనాల కోసం ప్రయాణిస్తున్నప్పటికీ, వారి మార్గాలు తరచుగా కలుస్తాయి. వాదోపవాదాలు మరియు చర్చలు, వస్తువులను పంచుకోవడం, అనుభవాలు మరియు కథలు అందరినీ సుసంపన్నం చేశాయి. కొత్త ఆలోచనలు ఉద్భవించాయి మరియు పాతవి స్వీకరించబడ్డాయి. ఈ సంక్లిష్ట ప్రక్రియ భారత ఉపఖండం యొక్క సాంస్కృతిక ఏకీకరణలో ప్రధాన కారకంగా మారింది.

పవిత్ర జీవావరణం

తీర్థాలు సాధారణంగా నది లేదా సరస్సు ఒడ్డున, అడవిలో లేదా పర్వతంపై ఉంటాయి. మనం పైన చూసినట్లుగా, సహజ ప్రకృతి దృశ్యాన్ని పవిత్ర స్థలంగా లేదా పుణ్యక్షేత్రంగా చూస్తారు. ఈ అవగాహన ప్రకృతిని రక్షించడానికి మరియు సంరక్షించడానికి మనకు సహాయపడింది, ఎందుకంటే మనం ప్రకృతి నుండి విడిగా లేము. కాబట్టి భూగోళం, సంస్కృతి మరియు ఆధ్యాత్మికత ఈ క్షేత్రాలలో మిళితమౌతాయి.

నదులు- సంగమాలు (నదుల సంగమం)

వేద కాలం నుండి భారతదేశంలో నదులను పూజిస్తున్నారు. ఋగ్వేదంలోని నదీస్తుతి సూక్తము అనేది పురాతన వాయువ్య భారతదేశంలోని 19 ప్రధాన నదులను స్తుతించే శ్లోకం (సూక్త). నేటికీఅనేక క్రతువులలో వీటిని ఆవాహన చేస్తాము, ఈ సందర్భంగా ముఖ్యమైన నదులను స్మరించి స్తుతిస్తాము.

"గంగే చ యమునే చైవ గోదావరి సరస్వతీ నర్మదే సింధు కావేరీ జలేస్మిన్ సన్నిధిం కురు" గంగ, యమునా, గోదావరి, సరస్వతి, నర్మద, సింధు,మరియు కావేరి నదులు ఈ నీటిలో వ్యక్తమగుగాక.

ఈ నదులు భారతీయ నాగరికతకు జీవనాధారాలు. నదులు, ఉపనదులు మరియు అవి ప్రవహించే ప్రదేశాలు కూడా పవిత్రమైనవిగా పరిగణించ బడతాయి. అనేక మంది యాత్రికులు వీటిని సందర్శిస్తారు. స్థానిక భాషలలో ఈ నదులను గౌరవంగా పిలుస్తారు. ఉదాహరణకు, 'గంగామాత' లేదా 'యమునా మాత', 'కృష్ణమ్మ తల్లి', 'గోదారమ్మ' తల్లి అని పిలుచుకుంటారు.

AP SCERT

DON'T MISS OUT

- Prayagraj hosts the Kumbh Mela every six years. Prayag is located at the confluence of three rivers Ganga,Yamuna and the invisible Sarasvati. A few years ago, UNESCO listed the Kumbh Mela as an intangible heritage of the world'.
- An estimated 660 million people participated in the Kumbh Mela of 2025. What proportion of the popula tion of India is this?

Kumbh Mela

The Kumbh Mela originates in the legend of amrita manthana. The devas and asuras (i.e., more or less, gods and demons), traditional enemies, for once joined forces in churning the cosmic ocean to extract amrita, the divine nectar that would give them immortality.



fig 7.7

To prevent the asuras from getting the amrita, Vishnu, in the form of Mohini, a beautiful lady, snatched the pitcher or kumbha which contained the amrita. In the process, a few drops fell over four places Haridwar, Prayagraj, Nashik, and Ujjain. These are the places where the Kumbh Mela has been held, and a dip in the rivers there during a prescribed period is con sidered most auspicious.

THINK ABOUT IT

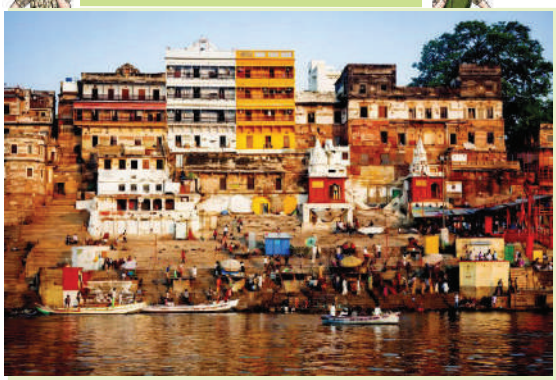


fig. 7.8

How do you think these sacred places are connected with the people's economic lives and activities? Draw a mind map to trace these connections. (Hint: The pictures above can provide some clues.)

APSCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

- ప్రయాగ్‌రాజ్‌లో ప్రతి ఆరు సంవత్సరాలకు ఒకసారి కుంభమేళా జరుగుతుంది. ప్రయాగ మూడు నదుల సంగమం వద్ద ఉంది. ఇది గంగ, యమున, అంతర్వాహినియైన సరస్వతీ నదుల సంగమక్షేత్రం. కొన్ని సంవత్సరాల క్రితం, యునెస్కో కుంభమేళాను 'ప్రపంచ అవ్యక్త ఆధ్యాత్మిక వారసత్వంగా జాబితాలో చోటు కల్పించింది.
- 2025లో జరిగిన కుంభమేళాలో 660 మిలియన్ల (66 కోట్లు) మంది పాల్గొన్నారనినొక అంచనా. భారతదేశ జనాభాలో దీని నిష్పత్తి ఎంత?

కుంభమేళా

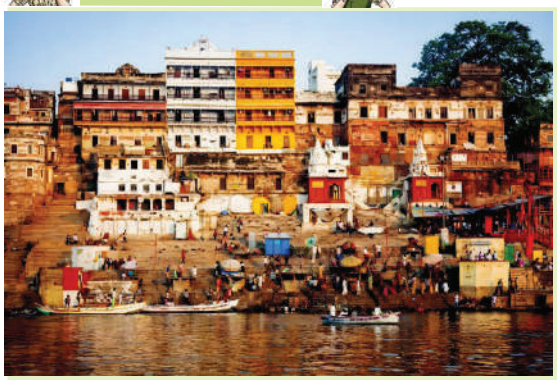
'అమృత మథనం' అనే పురాణ గాథలో ఈ ప్రస్తావన ఉంది. అమరత్వం ఇచ్చే అమృతం కోసం బద్ధ శత్రువులైన దేవతలు, రాక్షసులు కలిసి 'విశ్వస ముద్రాన్ని' (క్షీర సముద్రం) చిలికారు.

చిత్రం 7.7



అమృతం ఆవిర్భవించిన తరువాత అసురులు అమృతాన్ని పొందకుండా నిరోధించడానికి, విష్ణువు 'మోహిని' అనే అందమైన మహిళ రూపంలో అమృతాన్ని కలిగి ఉన్న అమృత భాండాన్ని లాక్కుంది. ఈ ప్రక్రియలో, కొన్ని చుక్కలు నాలుగు ప్రదేశాలపై పడ్డాయి అవే హరిద్వార్, ప్రయాగరాజ్, నాసిక్ మరియు ఉజ్జయిని. ఇవే కుంభమేళా జరిగిన ప్రదేశాలు. నిర్దిష్ట కాలంలో అక్కడి నదులలో స్నానం చేయడం అత్యంత పవిత్రమైనదిగా పరిగణించబడుతుంది.

ఆలోచించండి



చిత్రం 7.8

ఈ పవిత్ర స్థలాలు ప్రజల ఆర్థిక జీవితాలు మరియు కార్యకలాపాలతో ఎలా అనుసంధానించబడి ఉన్నాయని మీరు అనుకుంటున్నారు? ఈ సంబంధాలను గుర్తించడానికి ఒక మైండ్ మ్యాప్‌ను గీయండి. (సూచన: పై చిత్రాలు కొన్ని ఆధారాలను అందించ గలవు.)

AP SCERT

Mountains and Forests

All over the world, mountains are often associated with legends, deities or heroes. Also mountains are seen as a symbolic gateway from earth to heaven because of their height. That is why many tirthas and temples in India are located on hilltops, as the physical journey to these peaks is seen as a symbolic journey to reach the divine. People would undertake arduous walks through mountain trails to those sites and shrines, which tested not only their physical abilities but also their mental strength. Today, such places are often accessible through roads and other modes of transport.

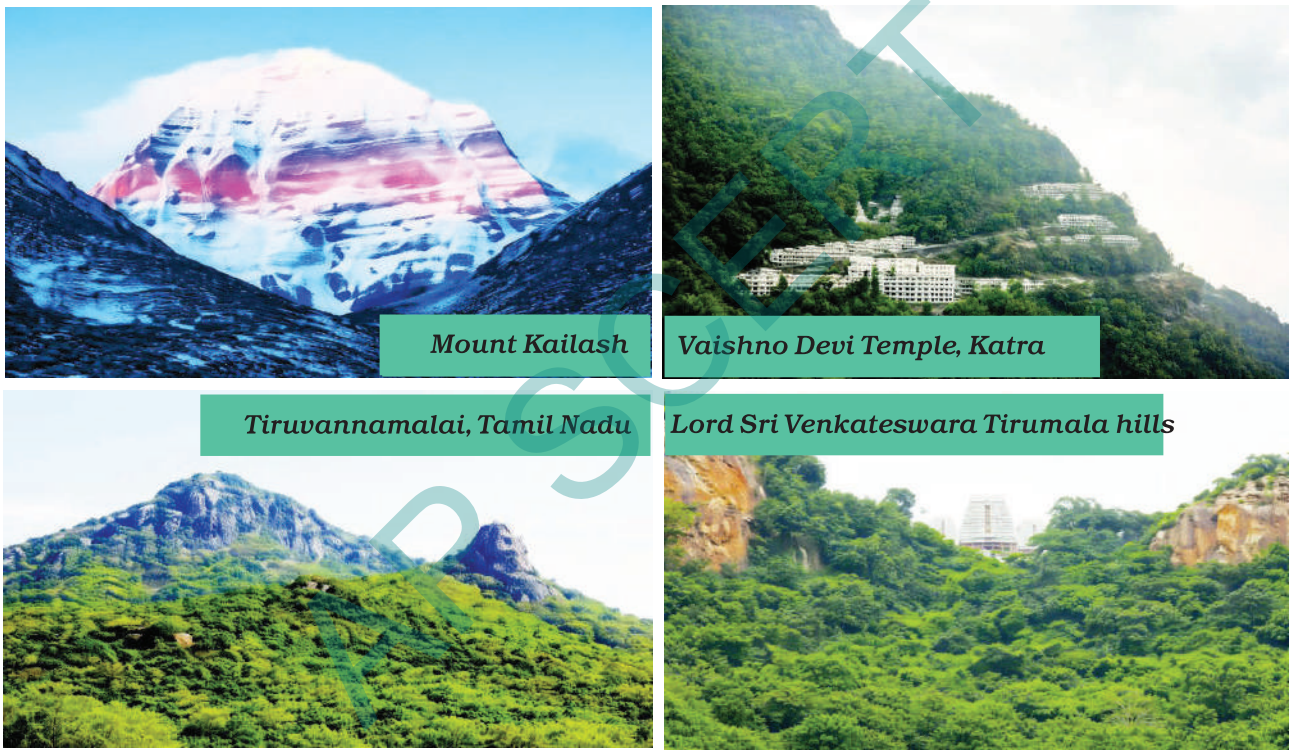


fig. 7.9

Trees, Forests and Sacred Groves

In many parts of India, trees are adorned with offerings like turmeric and kumkum. One species of fig tree commonly called 'peepul' (or 'pipal'), 'bo tree' or 'bodhi tree' (ashvattha in Sanskrit) is sacred to Hinduism, Buddhism, Sikhism and Jainism. In fact, its botanical name is 'Ficus religiosa' (literally, in Latin, the 'religious' or sacred 'fig' tree).

పర్వతాలు మరియు అడవులు

ప్రపంచవ్యాప్తంగా, పర్వతాలు తరచుగా ఇతిహాసాలు, దేవతలు లేదా వీరులతో ముడిపడి ఉంటాయి. అలాగే పర్వతాలు వాటి ఎత్తు కారణంగా భూమి నుండి స్వర్గానికి ఒక సంకేత ద్వారంగా పరిగణించబడతాయి. అందుకే భారతదేశంలోని అనేక తీర్థాలు మరియు దేవాలయాలు కొండలపై ఉన్నాయి, ఈ పర్వత శిఖరాలకు భౌతిక ప్రయాణం దైవాన్ని చేరుకోవడానికి చేసే ఒక సంకేత ప్రయాణంగా పరిగణించ బడుతుంది. ప్రజలు ఆ ప్రదేశాలు మరియు పుణ్యక్షేత్రాలకు పర్వత మార్గాల ద్వారా కఠినమైన నడకలను చేపడతారు, ఇది వారి శారీరక సామర్థ్యాలను మాత్రమే కాకుండా వారి మానసిక బలాన్ని కూడా పరీక్షించింది. నేడు, అటువంటి ప్రదేశాలను తరచుగా రోడ్లు మరియు ఇతర రవాణా మార్గాల ద్వారా చేరుకోవచ్చు.



చిత్రం 7.9

చెట్లు, అడవులు మరియు పవిత్ర వనాలు

భారతదేశంలోని అనేక ప్రాంతాలలో చెట్లను పసుపు మరియు కుంకుమ వంటి పదార్థాలతో అలంకరిస్తారు. సాధారణంగా 'రావి' (పీపల్), 'బో' చెట్టు లేదా 'బోధి చెట్టు' (సంస్కృతంలో అశ్వత్థ) అని పిలువబడే ఒక జాతి అంజూర చెట్టు హిందూ, బౌద్ధ, సిక్కు మరియు జైన మతాలకు పవిత్రమైనది. వృక్షశాస్త్రములో దీని పేరు 'ఫైకస్ రిలిజియోసా' (లాటిన్ భాషలో మతపరమైన లేదా పవిత్రమైన 'ఫిగ్' చెట్టు).



Fig. 7.10. The tree in the Mahabodhi Temple at Bodh Gaya is often cited as a direct descendant of the original tree under which, according to Buddhist tradition, the Buddha attained enlightenment hence the names 'bodhi tree' and 'Bodh Gaya'.

In Grade 6 we read about the two epics of India, the Mahabharata and Ramayana. These texts have vivid descriptions of pilgrimages undertaken and places visited, and of sacred rivers, forests and mountains. In almost every region of India, numerous rural and tribal traditions claim that the heroes of these texts passed through their locality, with shrines often marking such passages. Such legends allowed a wide diversity of communities to make the two epics their own.



Fig. 7.11. A shrine in Bastar, Chhattisgarh, celebrating Rama's passing through the area



Fig. 7.12. A seal from Mohenjodaro

Observe this seal from Mohenjodaro. Can you recognise the leaves at the top? As you can see, the peepul tree has been an important part of India's cultural geography for millennia.



THINK ABOUT IT



Many parts of the peepul tree have medical uses: the leaves are used to treat some skin ailments while the bark is useful for stomach ailments. Since it stays green almost through the year, it provides food and shelter to many types of birds and other animals.

AP SCERT



చిత్రం 7.10. బుద్ధగయలోని మహాబోధి ఆలయంలోని చెట్టును బౌద్ధ సంప్రదాయం ప్రకారం బుద్ధుడు జ్ఞానోదయం పొందిన అసలు చెట్టు యొక్క ప్రత్యక్ష వారసుడిగా పేర్కొంటారు – అందుకే వాటికి 'బోధి చెట్టు' మరియు 'బోధ్ గయ' అనే పేర్లు వచ్చాయి.

6వ తరగతిలో మనం భారతదేశంలోని రెండు ఇతిహాసాలైన మహాభారతం మరియు రామాయణం గురించి చదివాము. ఈ గ్రంథాలలో తీర్థయాత్రలు, దర్శనీయ ప్రదేశాలు, పవిత్ర నదులు, అడవులు మరియు పర్వతాల గురించి స్పష్టమైన వివరణలు ఉన్నాయి. భారతదేశంలోని దాదాపు ప్రతి ప్రాంతంలోఅనేక గ్రామీణ, గిరిజన సంప్రదాయాలు ఈ గ్రంథాల్లోని నాయకులు తమ ప్రాంతం గుండా వెళ్ళారని పేర్కొంటున్నాయి. అలాంటి ప్రాంతాలు చాలాసార్లు పుణ్యక్షేత్రాలుగా గుర్తింపు పొందాయి. అలాంటి గాథలు ఈ రెండు ఇతిహాసాలను విభిన్న సమూహాలు తమ సొంతవిగా భావించుకోవడానికి అవకాశం కల్పించాయి.



చిత్రం 7.11 ఛత్తీస్‌గడ్‌లోని బస్తర్‌లో ఉన్న ఒక దేవాలయం. రాముడు ఈ ప్రదేశం గుండా వెళ్ళాడని వారు భావిస్తారు.



చిత్రం 7.12 మహంజోదారులోని ఒక ముద్ర

మొహెంజో–దారోలో లభించినఈ ముద్రను గమనించండి. పైభాగంలో ఉన్న ఆకులను మీరు గుర్తించగలరా? మీరు చూస్తున్నట్లుగా రావి చెట్టు వేల సంవత్సరాలుగా భారతదేశ సాంస్కృతిక భూగోళంలో ఒక ముఖ్యమైన భాగంగా ఉంది.

ఆలోచించండి

రావి చెట్టులోని అనేక భాగాలు వైద్యపరంగా ఉపయోగపడతాయి. ఆకులు కొన్ని చర్మ వ్యాధులకు చికిత్స చేయడానికి ఉపయోగించ బడతాయి. దాని బెరడు ఉదర సంబంధిత వ్యాధులకు ఉపయోగ పడుతుంది. ఇది దాదాపు సంవత్సరం పొడవునా పచ్చగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఇది అనేక రకాల పక్షులు, ఇతర జంతువులకు ఆహారంతో పాటు ఆశ్రయం కూడా అందిస్తుంది.

AP SCERT

Over time, many rural and tribal communities across India decided to protect and preserve some natural forests from harmful activities such as hunting, tree felling or mining. They saw those forests as the abodes of deities for example, Ryngkew or Basa in Meghalaya. Such special forests are called 'sacred groves' in English (see the table below for a few names in regional languages) and, thanks to their sacred status, have come to shelter great biodiversity of flora and fauna. Many sacred groves are also home to small water bodies and thus help in water conservation.

There were many thousands of sacred groves in India. Sadly, these numbers have been shrinking as people have started encroaching on them for various purposes, from agriculture to industry. Still, sacred groves continue to be protected in many regions of India.



Fig. 7.13. Kalkai temple, Mulshi, Maharashtra



Fig. 7.14. Mawphlong, Shillong



Fig. 7.15. From the sacred groves of the Bhils



Fig. 7 .16. Udaiyankudukadu Karumbayiramkondan, Tamil Nadu

RSCERT

కాలక్రమేణా భారతదేశం అంతటా అనేక గ్రామీణ గిరిజన జాతులు వేట, చెట్ల నరికివేత, గనుల త్రవ్వకం వంటి హానికరమైన కార్యకలాపాల నుండి కొన్ని సహజ అడవులను కాపాడి, సంరక్షించాలని నిర్ణయించుకున్నాయి. వారు ఆ అడవులను దేవతల నివాసాలుగా చూశారు. మేఘాలయలోని రింగ్‌క్యూ లేదా బాసా దీనికి ఉదాహరణ. ఇటువంటి ప్రత్యేక అడవులను తెలుగులో 'పవిత్ర వనాలు' అని పిలుస్తారు (ప్రాంతీయ భాషలలో కొన్ని పేర్ల కోసం క్రింద పట్టిక చూడండి). వాటి పవిత్ర హోదా కారణంగా అవి వృక్షజాలం, జంతుజాలం యొక్క గొప్ప జీవవైవిధ్యానికి నిలయంగా ఉన్నాయి. అనేక పవిత్ర వనాలు చిన్న నీటి వనరులకు నిలయమై నీటి సంరక్షణకు సహాయపడుతున్నాయి.

భారతదేశంలో అనేక వేల పవిత్ర వనాలు ఉన్నాయి. దురదృష్టవశాత్తు వ్యవసాయం నుండి పరిశ్రమల వరకు వివిధ ప్రయోజనాల కోసం ప్రజలు వాటిని ఆక్రమించడం మొదలయ్యాక ఈ వనాలు తరిగిపోతున్నాయి. అయినప్పటికీ, భారతదేశంలోని అనేక ప్రాంతాలలో పవిత్ర వనాలు రక్షించబడుతున్నాయి.



చిత్రం 7.13 మహారాష్ట్ర లోని మల్షి వద్దనున్న కల్యాయ్‌దేవాలయం



చిత్రం 7.14 షిల్లాంగ్ లోని మౌఫ్‌లాంగ్



చిత్రం 7.15 భిల్లుల పవిత్ర వనాల నుండి



చిత్రం 7.16 ఉదయన్ కుడుకాడు, కరుంబాయిరమ్ కొండ, తమిళనాడు.

Given below are the names of a few sacred groves in a few regional languages of India. Can add to this?

Malayalam	kavu
Tamil	kovikadu
Kannada	devarekadu
Marathi	devarai
Khasi (Meghalaya)	khlaw kyntang
Hindi (Himachla Pradesh	devan
Jharkhand	sarna
Chhattisgarh	dev gudi
Rajasthan	oran

In Tamil Nadu, local chronicles highlight the relationship between the deity of a sacred grove, Nature and humans. One such chronicle in the Thanjavur District states that the groves' deities protect fruit bats, which are regarded as sacred spotting one of them is considered auspicious. Besides, bats play a critical role in the pollination of flowers and in the dispersal of seeds. Sacred groves thus evolve a harmonious relationship between the deity, the ecosystem, and humans.

From pilgrimage to trade

Pilgrims encounter traders and merchants along their journey. This interaction benefits both groups. Pilgrims need various items, which traders can provide. As a result, the pilgrimage routes and the trade routes often overlap. Some traders might also double as pilgrims, taking their wares to distant towns and cities while visiting sacred sites and shrines.



AP SCERT

భారతదేశంలోని కొన్ని పవిత్ర వనాల పేర్లు ప్రాంతీయ భాషలలో క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి. మీకు తెలిసినవి మరికొన్నింటిని జోడించగలరా?

మలయాళం	కావు
తమిళం	కోవికాడు
కన్నడ	దేవరేకాడు
మరాఠీ	దేవరై
ఖాసీ	ఖ్లూ కిన్ టాంగ్
హిందీ	దేవ్ వన్
జార్ఖండ్	సార్నా
ఛత్తీస్‌ఘడ్	దేవ గుడి
రాజస్థాన్	ఓరన్

తమిళనాడులో స్థానిక చరిత్రలు పవిత్రమైన వన దేవత, ప్రకృతి మరియు మానవుల మధ్య సంబంధాన్ని నొక్కిచెబుతాయి. తంజావూరు జిల్లాలోని అటువంటి చరిత్రలలో ఒకటి ఉంది. పండ్లనుతినే గబ్బిలాలను వనదేవతలు రక్షిస్తాయని అది పేర్కొంది. ఈ గబ్బిలాలను వారు పవిత్రంగా భావిస్తారు. వాటిని దర్శించడం శుభప్రదంగా భావిస్తారు. అంతే కాకుండా ఈ గబ్బిలాలు పువ్వుల పరాగసంపర్కంలో, విత్తనాల వ్యాప్తిలో కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. అందువల్ల ఈ పవిత్రవనాలు దేవతలకు పర్యావరణ వ్యవస్థకు మరియు మానవులకు మధ్య సామరస్యపూర్వక సంబంధాన్ని ఏర్పరుస్తాయి.

తీర్థయాత్ర నుండి వాణిజ్యం వరకు

యాత్రికులకు తమ ప్రయాణంలో వ్యాపారులు, వర్తకులు ఎదురవుతారు. ఈ కలయిక రెండు వర్గాలకు ప్రయోజనం చేకూరుస్తుంది. యాత్రికులకు వివిధ వస్తువులు అవసరం. వీటిని వ్యాపారులు అందించ గలరు. ఫలితంగా తీర్థయాత్ర మార్గాలు మరియు వాణిజ్య మార్గాలు కలుస్తాయి. కొంతమంది వ్యాపారులు పవిత్ర స్థలాలు, పుణ్యక్షేత్రాలను సందర్శించే టప్పుడు, సుదూర పట్టణాలు, నగరాలకు తమ సామానులను తీసుకెళ్లే క్రమంలో వీరు వ్యాపారులుగా కాక యాత్రికులుగా కూడా మారతారు.



AP SCERT

What routes did those traders use in ancient India? Revisit the map of trade routes (Fig. 5.5) in the chapter The Rise of Empires'. Uttarapatha was a major trade route connecting the north western and eastern parts of the Subcontinent; the Dakshina-patha went from Kaushambi through Ujjayini (Ujjain) to Pratishthana (Paithan). As you know, some of the goods traded along these routes included precious stones like shells and pearls, coins, gold and diamonds, as well as cotton, spices, and sandal wood.


LET'S EXPLORE


Take a sheet of transparent paper that can be used for tracing. Trace a map of the trade routes from the chapter 'The Rise of Empires'. Place it on top of the map of the important tirthas. What do you observe?

Sacred Geography beyond India

The concept and practice of sacred geography are not unique to India. Ancient Greece had many sacred landmarks, from mountains to sacred groves. The Native Americans used to have a special bond with Nature, which they viewed as sacred. The Maoris, the indigenous people of New Zealand, regard the Taranaki Maunga mountain as their ancestor and therefore as sacred; after many representations by the Maoris, a law recently granted this mountain the rights and responsibilities of a human being an acknowledgement of the Maori worldview. The elders of the community represent the voice of the mountain or river threatened with destruction. This ensures that the sacred places are not exploited and degenerated.

Restoring and conserving the sacred


THINK ABOUT IT






fig 7.18

AP SCERT

ప్రాచీన భారతదేశంలో వ్యాపారులు ఏ మార్గాలను ఉపయోగించారు? 'సామ్రాజ్యాల ఆవిర్భావం' అధ్యాయంలోని వాణిజ్య మార్గాలపటాన్ని (చిత్రం 5.5) మళ్ళీ చూడండి. ఉపఖండంలోని వాయువ్య మరియు తూర్పు భాగాలను కలిపే ప్రధాన వాణిజ్య మార్గం ఉత్తరాపథం; దక్షిణాపథం కౌశాంబి నుండి ఉజ్జయిని (ఉజ్జయిని) మీదుగా ప్రతిష్ఠాన (పైథాన్) వరకు వెళ్ళింది. ఈ మార్గాల్లో వర్తకం చేయబడిన కొన్ని వస్తువులలో విలువైనరాళ్ళు, ముత్యాలు, నాణేలు, బంగారం, వజ్రాలు, పత్తి, సుగంధ ద్రవ్యాలు, గంధపుచెక్క వంటివి ఉన్నాయని మీకు తెలుసు.

అన్వేషిద్దాం

ట్రేసింగ్ కోసం ఉపయోగించే ఒక పారదర్శక కాగితం తీసుకోండి. 'సామ్రాజ్యాల ఆవిర్భావం' అధ్యాయం నుండి వాణిజ్య మార్గాలను చూపే పటాలను ట్రేస్ చేయండి. దానిని ముఖ్యమైన తీర్థాల పటం పైభాగంలో ఉంచండి. మీరు ఏమి గమనించారు?

భారతదేశం వెలుపల పవిత్ర భౌగోళిక ప్రదేశాలు

పవిత్ర భౌగోళిక ప్రదేశాల యొక్క భావన మరియు ఆచారం భారతదేశానికి మాత్రమే ప్రత్యేకమైనది కాదు. ప్రాచీన గ్రీస్‌లో పర్వతాల నుండి వనాల వరకు అనేక పవిత్ర ప్రదేశాలు ఉన్నాయి. స్థానిక అమెరికన్లు ప్రకృతితో ప్రత్యేక బంధాన్ని కలిగి ఉండేవారు. దానిని వారు పవిత్రంగా భావించేవారు. న్యూజిలాండ్ లోని స్థానిక ప్రజలు అయిన 'మావోరీలు' 'తరనాకి మౌంగా' పర్వతాన్ని తమ పూర్వీకుడిగా భావించి దానిని పవిత్రమైనదిగా పూజిస్తారు. మావోరీల యొక్క అనేక ప్రాతినిధ్యాల తర్వాత ఇటీవల ఈ పర్వతానికి మానవుల వలె హక్కులు, బాధ్యతలను కల్పిస్తూ ఒక చట్టం చేయబడింది. ఇది మావోరీ ప్రపంచ దృష్టికోణాన్ని తెలియ జేస్తుంది. సమాజంలోని పెద్దలు విధ్వంసానికి గురవుతున్న పర్వతం లేదా నది యొక్క స్వరాన్ని ముందుగానే గుర్తించి హెచ్చరిక చేస్తారు. ఇది పవిత్ర స్థలాలు దోపిడీ చేయబడకుండా, క్షీణించ కుండా కాపాడుతుంది.

పవిత్రతను పునరుద్ధరించడం మరియు పరిరక్షించడం

ఆలోచించండి







చిత్రం 7.18

AP SCERT

Look carefully at these pictures of places and animals that are considered sacred. The Yamuna in the north, the Mahanadi in the east or the Kaveri in the south are all sacred rivers. How come they have become so polluted? Are there sacred places in your locality or region that have been similarly polluted or degraded by human activity? Whose responsibility is it to preserve the sanctity of our sacred places? Discuss in class.

A harmonious relationship that once existed between people and the sacred geography sustained Indian civilisation over millennia, creating values that were shared all over the Subcontinent. But today it is under great strain.

Sacred geography continues to be relevant today. When there is a conflict in our relationship with Nature, when a river is overexploited to the point of disappearance, or a sacred mountain is challenged with competing ideas of development, people have spoken up to protect their environment, their deities and values. At a time when sustainability has become a global issue, a worldview that embeds sacred geography has a significant contribution to make.



Before we move on.....

→ All religions in India have their sacred places dotted over the landscape. In Buddhism, Jainism and Sikhism, such places are usually associated with some of the great figures in these belief systems.

→ Hinduism has dense networks of pilgrimage sites, covering the entire geography of India. The practice of pilgrimage is interwoven with the lives of people, as it serves the individual development and spiritual growth, but also the socio economic purposes of trade expansion and pan Indian cultural integration.

→ In many Hindu, tribal and folk traditions, the very land is perceived as sacred.

→ Our sacred places are being polluted owing to widespread neglect and a lack of concern. It is our duty to protect our national heritage, as our Constitution also reminds us.

AP SCERT

పవిత్రమైనవిగా పరిగణించబడే ప్రదేశాలు మరియు జంతువుల చిత్రాలను జాగ్రత్తగా చూడండి. ఉత్తరాన యమున, తూర్పున మహానది మరియు దక్షిణాన కావేరి అన్నీ పవిత్ర నదులే. అయితే అవి ఎందుకు ఇంత కలుషితమయ్యాయి? మీ ప్రాంతంలో స్థానికంగా మానవ కార్యకలాపాల వల్ల ఇలాంటి కలుషితమైన లేదా క్షీణించిన పవిత్ర స్థలాలు ఏమైనా ఉన్నాయా? మన పవిత్ర స్థలాల పవిత్రతను కాపాడటం ఎవరి బాధ్యత? తరగతిలో చర్చించండి.

ఒకప్పుడు ప్రజలకు, పవిత్ర భౌగోళిక ప్రదేశాలకు మధ్య ఉన్న సామరస్యపూర్వక సంబంధం భారతీయ నాగరికతను వేలసంవత్సరాలుగా నిలబెట్టింది. ఉపఖండం అంతటా పంచుకునే విలువలను సృష్టించింది. కానీ నేడు అది చాలా ఒత్తిడికి లోనవుతోంది.

పవిత్ర భౌగోళిక ప్రదేశాలతో అనుబంధం నేటికీ కొనసాగుతూ ఉంది. ప్రకృతితో మానవ సంబంధం సరిగాలేనప్పుడు, ఒక నది అదృశ్యమయ్యే స్థాయికి అతిగా దోపిడీ చేయబడినప్పుడు, ఒక పవిత్ర పర్వతం అభివృద్ధి కోసంచేసే ఆలోచనలతో సవాలు చేయబడినప్పుడు, ప్రజలు తమ పర్యావరణాన్ని, వారి దేవతలను, విలువలను కాపాడుకోవడానికి సిద్ధపడతారు. సుస్థిరత ప్రపంచ సమస్యగా మారిన ఈ రోజుల్లో పవిత్ర భూగోళ శాస్త్ర ప్రాముఖ్యతను పెంపొందించుటకు పర్యావరణాన్ని గురించిన ప్రాపంచిక దృక్పథం ప్రాముఖ్యత ను సంతరించు కుంటుంది.



ముగించే ముందు....

→ భారతదేశంలోని అన్ని మతాల పవిత్ర స్థలాలు ఈ భూమిపై విస్తరించి ఉన్నాయి. బౌద్ధమతం, బౌద్ధ మతం, జైన మతం మరియు సిక్కు మతాలలో అటువంటి ప్రదేశాలు ఆ మతవ్యవస్థలలోని కొంతమంది గొప్ప వ్యక్తులతో ముడిపడి ఉంటాయి.

→ హిందూ మతంలో భారతదేశం యొక్క మొత్తం భౌగోళిక ప్రాంతాలను కలుపుతూ చేసేతీర్థయాత్ర స్థలాలు సమగ్రంగా అనుసంధానించబడి ఉంటాయి. తీర్థయాత్రల ఆచారం ప్రజల జీవితాలతో ముడిపడి ఉంది. ఎందుకంటే తీర్థయాత్రలు ప్రజల వ్యక్తిగత, ఆధ్యాత్మిక అభివృద్ధికి మాత్రమే కాక, సామాజిక, ఆర్థిక, వాణిజ్య విస్తరణ, మరియు భారతీయసాంస్కృతిక ఏకీకరణకు కూడా ఉపయోగపడుతాయి.

→ అనేక హిందూ, గిరిజన మరియు జానపద సంప్రదాయాలలో భూమిని పవిత్రంగా భావిస్తారు.

→ విపరీతమైన నిర్లక్ష్యం వల్ల, శ్రద్ధ లేకపోవడం వల్ల మన పవిత్ర స్థలాలు కలుషిత మవుతున్నాయి. మన రాజ్యాంగం కూడా మన జాతీయ వారసత్వాన్ని కాపాడు కోవడం మన విధి అనిమనకు గుర్తు చేస్తున్న విషయం మరచిపోకూడదు.

AP SCERT

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. If your friend is going to Amritsar, which famous temple does she\he visit?

   A) Akshardam Temple B) Golden Temple ( )

   C) Vaishno Devi Temple D) Amarnath Temple

2. A temple near a river receives thousands of visitors daily. Waste from shops and devotees affects the river. Which action best shows responsible behavior?

   ( )

   A) Continuing daily activities without changing practices

   B) Waiting for the river to clean itself naturally

   C) Setting up dustbins, awareness boards, and cleaning groups

   D) Closing the temple to prevent visitors

3. **Why do you think natural elements like rivers, mountains and forests are considered sacred for the people? How do they contribute to our lives?**

4. **Why do people visit a tirtha or other sacred sites?**

5. **How did the ancient pilgrimage routes help in fostering trade during those times? Do you think the sacred sites help in developing the economy of the region?**

6. **How do sacred places influence the culture and traditions of the people living near them?**

7. **What is the two-fold significance of a tirthayatra? or a pilgrimage?**

8. **Read the following statement by a well-known environmental thinker, David Suzuki:**

   "The way we see the world shapes the way we treat it. If a mountain is a deity, not a pile of ore; if a river is one of the veins of the land, not potential irrigation water; if a forest is a sacred grove, not timber; if other species are biological kin, not resources; or if the planet is our mother, not an opportunity then we will treat each other with greater respect. Thus is the challenge, to look at the world from a different perspective."

AP SCERT

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. ఒకవేళ మీ స్నేహితురాలు/స్నేహితుడు అమృత్‌సర్ కు వెళుతున్నట్లయితే, ఆమె/అతను ఏ ప్రసిద్ధ దేవాలయాన్ని సందర్శించవచ్చు. ( )

   ఎ) అక్షరధామ్ దేవాలయం బి) స్వర్ణ దేవాలయం

   సి) వైష్ణోదేవి దేవాలయం డి) అమర్ నాథ్ ఆలయం

2. నది సమీపంలో ఉన్న ఒక దేవాలయ దర్శనానికి ప్రతిరోజూ వేలాది మంది సందర్శకులను వస్తుంటారు. దుకాణాలు, భక్తుల నుంచి వచ్చే వ్యర్థాలు నదిని కలుషితం చేస్తున్నాయి. క్రింది ఏ చర్య బాధ్యతాయుతమైన ప్రవర్తనను అత్యుత్తమంగా చూపుతుంది? ( )

   ఎ) విధానాలను మార్చకుండా రోజువారీ కార్యకలాపాలను కొనసాగించడం

   బి) నది సహజంగా శుభ్రం అయ్యేంత వరకు వేచి ఉండటం

   సి) చెత్త కుండీలు, అవగాహన బోర్డులు మరియు క్లీనింగ్ గ్రూపుల ఏర్పాటు

   డి) సందర్శకులను నిరోధించడం కొరకు ఆలయాన్ని మూసివేయడం

3. నదులు, పర్వతాలు మరియు అడవుల వంటి సహజ వనరులు ప్రజచే ఎందుకు పవిత్రంగా పరిగణించ బడతాయని మీరు అనుకుంటున్నారు? అవి మన జీవితాలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి?

4. ప్రజలు తీర్థాలను లేదా ఇతర పవిత్ర ప్రదేశాలను ఎందుకు సందర్శిస్తారు?

5. వాణిజ్యాన్ని పెంపొందించడంలో పురాతన తీర్థయాత్ర మార్గాలు ఎలా సహాయపడ్డాయి? ఒక ప్రాంతం యొక్క ఆర్థిక వ్యవస్థను అభివృద్ధి చేయడానికి పవిత్ర ప్రదేశాలు సహాయపడతాయని మీరు అనుకుంటున్నారా?

6. పవిత్ర స్థలాలు వాటి సమీపంలో నివసించే ప్రజల సంస్కృతి మరియు సంప్రదాయాలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి?

7. తీర్థయాత్ర యొక్క రెండు రకాల ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?

8. ప్రసిద్ధ పర్యావరణ ఆలోచనాపరుడు డేవిడ్ సుజుకి యొక్క ఈ క్రింది ప్రకటనను చదవండి :

   "మనం ప్రపంచాన్ని చూసే విధానం మనం వ్యవహరించే విధానాన్ని రూపొందిస్తుంది. ఒక పర్వతం దేవత అయితే దాని ధాతువు కుప్ప కాదు; ఒక నది భూమి యొక్క సిరలలో ఒకటి అయితే అదే శక్తి వంతమైన వ్యవసాయ నీటి వనరు కాదు; అడవి ఒక పవిత్ర తోట అయితే అది కలప కాదు; ఇతర జాతులు జీవ బంధువులు అయితే అవి వనరులు కావు; లేదా గ్రహం మన తల్లి అయితే అది ఒక అవకాశం కాదు – అప్పుడు మనం ఒకరినొకరు మరింత గౌరవంగా చూసుకుంటాము. ప్రపంచాన్ని వేరే కోణం నుండి చూడటం ఒక సవాలు.

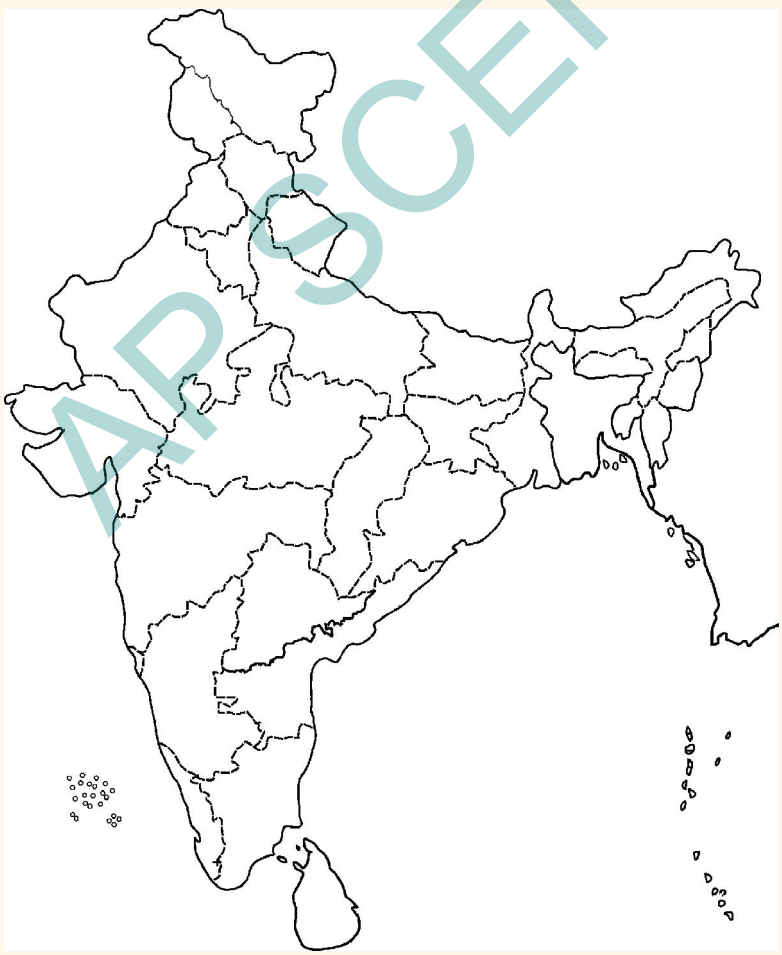
AP SCERT

Discuss in small groups. What do you think this statement means? What implication does it have for our actions with respect to the air, water, land, trees and mountains around us?

9. List the sacred sites in your region. Enquire into why they are considered sacred. Are there stories connected with these sacred places? Write a short essay of 150 words. (Hint: You could speak to elders in your family and community, discuss with your teacher, read books and articles, etc., to gather relevant information.)

10. From the various sacred sites of India, select two of your choice and create a project explaining their significance.

11. Identify the well known sacred sites in below India map.



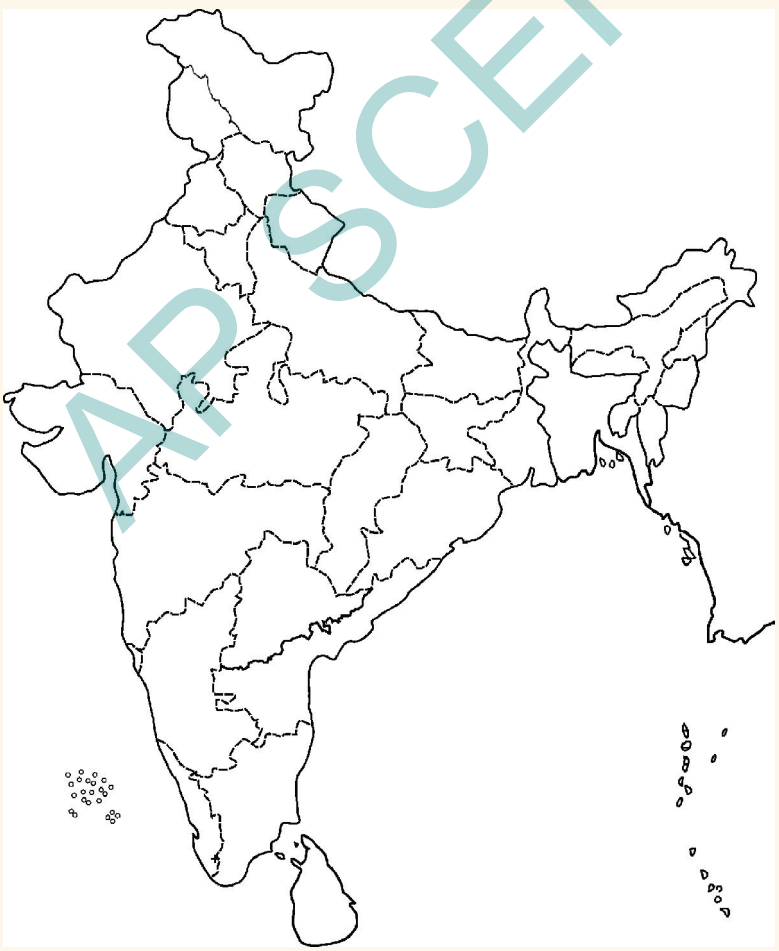
APSCERT

చిన్న గ్రూపులుగా చర్చించండి. ఈ ప్రకటన యొక్క అర్థం ఏమిటని మీరు అనుకుంటున్నారు? మన చుట్టూ ఉన్న గాలి, నీరు, భూమి, చెట్లు మరియు పర్వతాలకు సంబంధించి మన చర్యలకు ఇది ఎలాంటి ప్రభావాన్ని చూపుతుంది?

9. మీ ప్రాంతంలోని పవిత్ర స్థలాలను జాబితా చేయండి. అవి ఎందుకు పవిత్రమైనవిగా పరిగణించబడుతున్నాయో విచారించండి. ఈ పవిత్ర స్థలాలతో సంబంధం ఉన్న కథలు ఉన్నాయా? 150 పదాలతో చిన్న వ్యాసం రాయండి. (సూచన: సంబంధిత సమాచారాన్ని సేకరించడానికి మీరు మీ కుటుంబం మరియు సమాజంలోని పెద్దలతో మాట్లాడవచ్చు, మీ ఉపాధ్యాయుడితో చర్చించవచ్చు, పుస్తకాలు మరియు కథనాలు చదవవచ్చు.)

10. భారతదేశంలోని వివిధ పవిత్ర ప్రదేశాల నుంచి, మీకు నచ్చిన రెండింటిని ఎంచుకోండి మరియు వాటి ప్రాముఖ్యతను వివరించే ప్రయత్నం చేయండి.

11. క్రింది భారతదేశ పటంలో ప్రసిద్ధ పుణ్యక్షేత్రాలను గుర్తించండి.



APSCERT

FROM THE RULERS TO THE RULED:TYPES OF GOVERNMENTS

CHAPTER

8

W5J7W9

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Understand Democracy and the functions of Government. (CG-1)
- Identify the fundamental principles of Democracy. (CG-1)
- Compare Direct Democracy and Representative Democracy. (CG-6)
- Distinguish between parliamentary democracy and presidential democracy. (CG-6)
- Analyse different forms of Government and their functioning. (CG-6)

"A ruler's duties in the internal administration of the country are three fold : raksha (protection of the state from external aggression), Palana (maintenance of law and order within the state), and yogakshema (safeguarding the welfare of the people)."

Kautilya in Arthashastra
(translation by L.N. Rangarajan)

Fig. 8.1. Inside the Indian Parliament



APSCERT

The Big Questions ?

1. What are the different types of government?
2. Where do governments get their power from?
3. How does a country's government interact with the people?
4. Why does democracy matter?

పాలకుల నుండి ప్రజల వరకు: ప్రభుత్వాల రకాలు

అధ్యాయం

8

F5P5X1

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- ప్రజాస్వామ్యాన్ని మరియు ప్రభుత్వ లక్షణాలను గురించి అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-1)
- ప్రజాస్వామ్యం యొక్క మౌలిక సూత్రాలను గుర్తిస్తారు. (CG-1)
- ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యాన్ని, ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యముతో సరిపోల్చుతారు. (CG-6)
- పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యానికి, అధ్యక్ష తరహా ప్రజాస్వామ్యానికి మధ్య తేడాలను కనుక్కుంటారు. (CG-6)
- ప్రభుత్వంలో గల వివిధ రకాలను, వాటి పనితీరును విశ్లేషిస్తారు. (CG-6)

"ఒక పాలకుడు దేశ అంతర్గత పరిపాలనలో నిర్వహించాల్సిన బాధ్యతలు మూడు విధాలుగా ఉంటాయి: రక్షణ (బాహ్యశత్రు దాడుల నుండి దేశాన్ని రక్షించడం), పాలన(రాష్ట్రంలో శాంతి-భద్రతలను కాపాడడం), యోగక్షేమం (ప్రజల సంక్షేమాన్ని సాధించడం)."

– కౌటిల్యుడుని, అర్థశాస్త్రం
(ఎల్.ఎన్. రంగరాజన్ అనువాదం)

చిత్రం 8.1. భారత పార్లమెంటు లోపల



ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. ప్రభుత్వాలు ఎన్ని రకాలు, అవి ఏమిటి?
2. ప్రభుత్వాలకు అధికారం ఎక్కడి నుండి వస్తుంది?
3. ఒక దేశ ప్రభుత్వం ప్రజలతో ఎలా సంబంధ బాంధవ్యాలు నెరుపుతుంది?
4. ప్రజాస్వామ్యం ఎందుకు ముఖ్యము?

AP SCERT

What is Government?

What are its Functions?

In Grade 6, we learned what government is and explored some of its roles.

The government plays an important role in our lives. This role includes:

- maintaining law and order in society;
- ensuring peace, stability, and security for the people;
- managing relationships with other countries;
- taking care of national defence;
- delivering essential goods and services (education, heal-thcare, infrastructure);
- managing the economy and economic activities;
- working for the welfare and improving people's lives.

LET'S EXPLORE

→ Do you remember this picture from your Grade 6 textbook?

→ The government also has many other roles. Try to list them.



In Grade 6, we learned that India has a democratic form of government. Like India, many countries have a democratic government; but some countries have other forms of governments. Even all democratic governments are not exactly the same. In this chapter, we will learn about various forms of government, how they differ from each other, and how they function.

THINK ABOUT IT

The school example helps us to understand the concept of epresentation and how it works. However, the students' committee is different from Parliamentary and Legislative committees, as class representatives in a school are quite different from Members of Parliament (MPs) and Members of the Legislative Assembly (MLAs). What are these differences?

Discuss with your teacher in the class room and make a list.

AP SCERT

ప్రభుత్వం అంటే ఏమిటి?

దాని విధులుఏమిటి?

6వ తరగతిలో, ప్రభుత్వం అంటే ఏమిటి మరియు దాని కొన్ని పాత్రలను గురించి తెలుసుకున్నాం.

ప్రభుత్వం మన జీవితాల్లో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. ఆ పాత్రలో ఇమిడి ఉన్న అంశాలు :

- సమాజంలో శాంతి–భద్రతలను నిర్వహించడం.
- ప్రజలకు శాంతి, స్థిరత్వం, భద్రతలను అందించడం.
- ఇతర దేశాలతో సంబంధాలను నిర్వహించడం.
- దేశ రక్షణ బాధ్యతను చూసుకోవడం.
- ప్రజలకు అవసరమైన వస్తువులను,సేవలను (విద్య, ఆరోగ్యం, రవాణా, మౌలిక సదుపాయాలు) అందించడం.
- ఆర్థిక వ్యవస్థను మరియు ఆర్థిక కార్యకలాపాలను నిర్వహించడం.
- ప్రజల సంక్షేమం కోసం కృషి చేస్తూ, వారి జీవితాలను మెరుగు పరచడం.

అన్వేషిద్దాం

→ మీ 6వ తరగతి పాఠ్యపుస్తకంలోని ఈ చిత్రం మీకు గుర్తుందా?

→ ప్రభుత్వానికి ఇంకా చాలా ఇతర బాధ్యతలు ఉన్నాయి. వాటి జాబితాను తయారు చేయడానికి ప్రయత్నించండి.



భారతదేశం ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వ విధానాన్ని కలిగి ఉందని మనం 6వ తరగతిలో నేర్చుకున్నాము. భారతదేశం వలే చాలా దేశాలకు ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వం ఉంది. కానీ, కొన్నిదేశాల్లో ఇతర రకాల ప్రభుత్వాలు ఉన్నాయి. అన్ని ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు కూడా ఒకేలా ఉండవు. ఈ అధ్యాయంలో మనం వివిధ ప్రభుత్వ రకాల గురించి, అవి ఒకదాని కొకటి ఎలా భిన్నంగా ఉంటాయి మరియు అవి ఎలా పనిచేస్తాయి అనే విషయాలను నేర్చుకుంటాము.

ఆలోచించండి

ప్రాతినిధ్యం అనే భావనను, అది ఎలా పనిచేస్తుందో అర్థం చేసుకోవడానికి పాఠశాల ఉదాహరణ మనకు సహాయపడుతుంది. అయితే, విద్యార్థుల కమిటీ పార్లమెంటరీ మరియు శాసనసభ కమిటీల నుండి భిన్నంగా ఉంటుంది, ఎందుకంటే పాఠశాలలో తరగతి ప్రతినిధులు పార్లమెంటు సభ్యులు (MPs) మరియు శాసనసభ సభ్యుల (MLAs) నుండి చాలా భిన్నంగా ఉంటారు. ఈ తేడాలు ఏమిటి?

తరగతి గదిలో మీ ఉపాధ్యాయుడితో చర్చించి జాబితాను రూపొందించండి.

AP SCERT

What is Democracy?

As we studied in Grade 6, 'democracy' is best understood as 'rule of the people.' This means that the source of power and authority in a democracy are the people of the country. Let's understand this with the example of a school.

A school example

A school is full of activities and things that must be done. Many day-to-day tasks need to be managed, and things need to be organised. For example, there are timetables to be made and followed, sports activities to be organised, food to be served during lunch time (also called the mid-day-meal), utensils to be cleaned, speakers to be decided for the morning assembly, and activities to be arranged for 'No Bag Days'. The list is very long in terms of all that needs to be done in the school. With so many things to be done, the Head Teacher realised that a Student Committee should be appointed so that students can be part of making the relevant rules to get all this done, then help in implementation of the rules, and ensure that the rules are being followed. The question before the Head Teacher was — who will be part of the committee?

The Head Teacher discussed this in the assembly. She proposed that it would be good if some students can take responsibility for these tasks. A student committee should be formed. Hearing this, the students got excited and started arguing.



Nirmala: *Students in Grade 12 are the most senior; we will take care of everything.*

Shobha: *But you will finish school in a few months. The students in Grade 11 should take care of everything.*

Krishna: *If the students of only one grade will take care of everything, then how will they know about the problems that other grades face?*

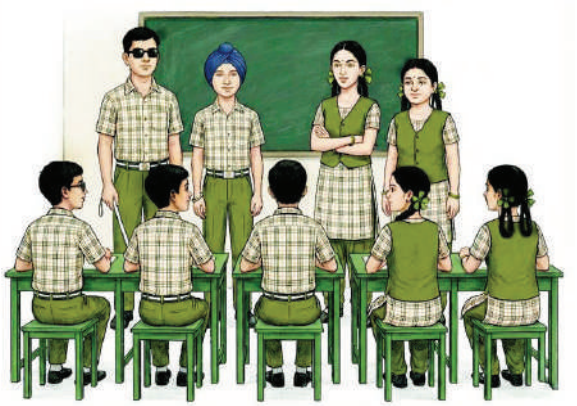
AP SCERT

ప్రజాస్వామ్యం అంటే ఏమిటి?

6వ తరగతిలో చదివినట్లుగా, 'ప్రజాస్వామ్యం' అంటే 'ప్రజల పాలన' అని మనం బాగా అర్థం చేసుకున్నాం. అంటే ప్రజాస్వామ్యంలో అధికారం మరియు శక్తికి మూలం ఆ దేశ ప్రజలే అని దీని అర్థం. ఒక పాఠశాల ఉదాహరణతో దీనిని అర్థం చేసుకుందాం.

ఒక పాఠశాల ఉదాహరణ

పాఠశాల అంటే ఎన్నో కార్యక్రమాలు, పనులతో నిండి ఉంటుంది. రోజువారి పనులను క్రమ పద్ధతిలో నిర్వహిస్తూ పూర్తిచేయాలి. ఉదాహరణకు కాలక్రమ పట్టికను తయారు చేయడం మరియు దానిని అనుసరించడం, క్రీడా కార్యక్రమాలను నిర్వహించడం, మధ్యాహ్న భోజనం వడ్డించడం, పాత్రలు శుభ్రం చేయడం, ఉదయం అసెంబ్లీకి ప్రసంగించే వారిని ఎంపిక చేయడం మరియు నో బ్యాగ్ డేస్ కోసం కార్యక్రమాలను ఏర్పాటు చేయడం మొదలైనవి. ఇలా పాఠశాలలో చేయాల్సిన పనుల జాబితా చాలా పెద్దదిగా ఉంటుంది. ఇన్ని పనులు ఉండడంతో, విద్యార్థులు కూడా నిబంధనలు రూపొందించడంలో భాగస్వామ్యం అయ్యేలా, ఆ నిబంధనల అమలులో సహాయపడేలా మరియు అవి సరిగ్గా అమలవుతున్నాయో లేదో చూసేందుకు ఒక 'విద్యార్థి కమిటీ'ని నియమించాలని ప్రధానోపాధ్యాయులు భావించారు. అయితే ఆ కమిటీలో ఎవరు సభ్యులుగా ఉండాలి? అనేది ప్రధానోపాధ్యాయుల ముందున్న ప్రశ్న.



ప్రధానోపాధ్యాయులు అసెంబ్లీలో ఈ విషయాన్ని చర్చించారు. కొంత మంది విద్యార్థులు ఈ పనుల బాధ్యతను తీసుకుంటే బాగుంటుందని, ఒక విద్యార్థులు కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలని వారు ప్రతిపాదించారు. ఇది విన్న విద్యార్థులు ఉత్సాహంతో చర్చించుకోవడం ప్రారంభించారు.

నిర్మల: 12వ తరగతి విద్యార్థులే పెద్దవారు. కనుక మేమే అన్ని పనులు చూసుకుంటాం.

శోభ: కానీ మీరు ఇంకొన్ని నెలల్లోనే పాఠశాల చదువును పూర్తిచేసుకొని వెళ్లిపోతారు. కాబట్టి 11వ తరగతి విద్యార్థులే అందరికంటే అన్ని పనులు చూసుకోవాలి.

కృష్ణ : కేవలం ఒక్క తరగతి విద్యార్థులుమాత్రమే అన్ని బాధ్యతలు తీసుకుంటే, ఇతర తరగతుల విద్యార్థులు ఎదుర్కొనే సమస్యలు వారికి ఎలా తెలుస్తాయి?

AP SCERT

In this exciting situation, the students finally came to three options:

. Everyone in the school becomes part of the committee and takes responsibility.
. The Head Teacher chooses the students herself for the committee.
. The students choose their representatives through voting, and the chosen **representatives** become the members of the committee.

Representative: A person who is chosen to act or make decisions on behalf of another person or group of people



LET'S EXPLORE



Which of the three methods do you think is most effective? Why?

The first method may seem appealing, but if every student in the school is part of the committee, it will be difficult to reach decisions and manage implementation effectively. In the second method, since the Head Teacher selects the students for the committee, many students will not have a role and won't have a way to ensure that their voices are heard regarding what they need and want. However, in the third method, students from each grade can choose one representative from among themselves someone they believe will effectively advocate for their class's needs. This representative will serve on the committee, meaning that the student committee will consist of representatives from each grade. This approach is a demo-cratic way to choose representatives and form a committee.

Functions of Government

Previously, we discussed the various roles that a government plays in our lives, similar to the responsibilities of a student committee in a school. Just like the school committee, a government must create necessary rules, implement them, and ensure that everyone follows these rules. These three responsibilities are known as the functions of government.

The creation of rules is called the legislative function; these rules serve as the framework for running the country. The implementation of these rules and the administration of the country according to them is known as the **executive function.** Finally, ensuring that the rules are followed is referred to as the **judicial function.** Democracy is defined as the 'rule of the people'. This means that, similar to the third method of electing representatives in a school, in a democracy, the people select their representatives to govern them. However, not every country

APSCERT

ఈ ఉత్సాహభరితమైన పరిస్థితిలో, విద్యార్థులు చివరకు మూడు ఎంపికలకు వచ్చారు:

- పాఠశాలలోని ప్రతి ఒక్కరు కమిటీలో భాగమై బాధ్యతలు తీసుకోవడం.
- ప్రధానోపాధ్యాయులు స్వయంగా కమిటీ కోసం విద్యార్థులను ఎంపిక చేయడం.
- విద్యార్థులు ఓటింగ్ ద్వారా తమ **ప్రతినిధులను** ఎన్నుకోవడం మరియు ఎంపికైన ప్రతినిధులు కమిటీ సభ్యులుగా మారడం.

ప్రతినిధి (Representative) : మరొక వ్యక్తి లేదా వ్యక్తుల సమూహం తరఫున బాధ్యత వహించడానికి లేదా నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి ఎన్నుకోబడిన వ్యక్తి.

అన్వేషిద్దాం

ఈ మూడు పద్ధతుల్లో ఏది అత్యంత ప్రభావవంతమైనదని మీరు అనుకుంటారు? ఎందుకు?

మొదటి పద్ధతి ఆకర్షణీయంగా అనిపించవచ్చు, కానీ పాఠశాలలో ప్రతి విద్యార్థి కమిటీలో భాగమైతే నిర్ణయాలు తీసుకోవడం మరియు వాటిని సమర్థవంతంగా అమలు చేయడం చాలా కష్టమవుతుంది. రెండవ పద్ధతిలో ప్రధానోపాధ్యాయులు కమిటీ కోసం విద్యార్థులను ఎన్నుకున్నపుడు, చాలా మంది విద్యార్థులకు ఎటువంటి పాత్ర ఉండదు. అలాగే వారు తమ అవసరాలు, కోరికల గురించి తమ స్వరం వినిపించుకునే అవకాశం ఉండదు. అయితే, మూడవ పద్ధతిలో ప్రతి తరగతి విద్యార్థులు తమలోని ఒకరిని ప్రతినిధిగా ఎన్నుకోవచ్చు. తమ తరగతి అవసరాల కోసం సమర్థవంతంగా వాదించగలరని వారు నమ్మే వ్యక్తిని ఎన్నుకుంటారు. ఈ ప్రతినిధి కమిటీలో పనిచేస్తారు, అంటే విద్యార్థి కమిటీ ప్రతి తరగతి నుండి వచ్చిన ప్రతినిధులతో కూడి ఉంటుంది. ప్రతినిధులను ఎన్నుకోవడానికి మరియు కమిటీని ఏర్పాటు చేయడానికి ఇది ఒక ప్రజాస్వామ్య మార్గం.

ప్రభుత్వ విధులు

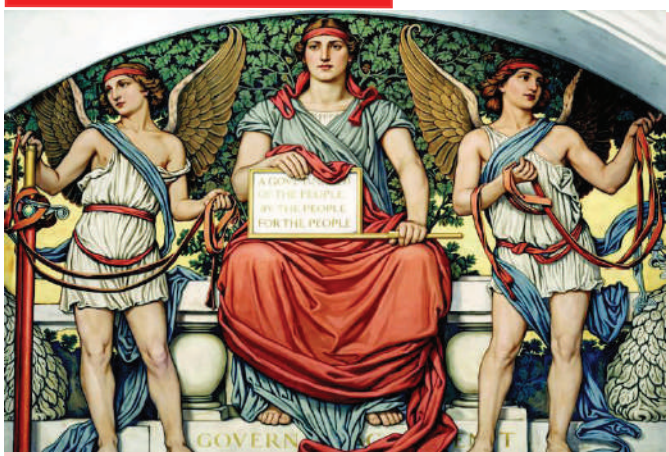
ఇంతకుముందు మన జీవితాల్లో ప్రభుత్వం పోషించే వివిధ పాత్రల గురించి చర్చించుకున్నాము. ఇది పాఠశాలలోని విద్యార్థి కమిటీ బాధ్యతలను పోలి ఉంటుంది. విద్యార్థి కమిటీ లాగే ప్రభుత్వం కూడా అవసరమైన నియమాలను రూపొందించాలి, వాటిని అమలు చేయాలి. ప్రతి ఒక్కరూ ఆ నియమాలను పాటించేలా చూడాలి. ఈ మూడు బాధ్యతలను కలిపి ప్రభుత్వ విధులు అని అంటారు.

నియమాలను రూపొందించడాన్ని **'శాసన విధి'** (Legislative function) అని అంటారు; ఈ నియమాలు దేశాన్ని నడిపించడానికి ఒక చట్రంగా పనిచేస్తాయి. ఈ నియమాలను అమలు చేయడం మరియు వాటి ప్రకారం దేశ పరిపాలన నిర్వహించడాన్ని **'కార్యనిర్వాహకవిధి'** (Executive function) అని పిలుస్తారు. చివరగా, ఈ నియమాలు సమర్థవంతంగా పాటించ బడుతున్నాయా లేదా అని చూసే బాధ్యతను **'న్యాయవిధి'** (Judicial function) అంటారు. ప్రజాస్వామ్యం అనేది 'ప్రజల పాలన' గా నిర్వచించబడింది. అంటే, పాఠశాలలో ప్రతినిధులను ఎన్నుకునే మూడవ విధానం వలె ప్రజాస్వామ్యంలో ప్రజలు తమను పరిపాలించడానికి తమ ప్రతినిధులను ఎన్నుకుంటారు. అయితే ప్రతి

APSCERT

uses the same method for choosing these representatives. We will explore this topic in more detail in the following sections.

DO YOU KNOW?



Mural :
A large painting or artwork created directly on a wall or a ceiling

Abraham Lincoln, a U.S. president in the late 19th century, described democracy as a 'government of the people, by the people, for the people', a phrase still widely used today.

fig 8.4 an 1896 moral by the painter vedder called " government" from the library of congren, USA.

What Makes Governments Different?

The government of any country evolves over time. Since countries have their own history, culture, and aspirations, it is natural that governments of different countries are different. Let's look at some aspects that can make one form of government different from another. These differences will become clearer when we look at various types of government later in the chapter.

Key differences between governments

1. **Who gets to decide that 'this is the government'?**
   This is the most basic difference across many types of government. Who or what says that 'this is the government of our country'? That is, who or what gives the government its authority and power? For example, in a democracy like India, it is the people of the country who decide and are the source of authority, while in a theocracy, the source of authority is religious beliefs and the head of a religious institution.

   Who gets to decide that 'this is the government'?

2. **How is the government formed?** In a democracy, a government is formed usually through some kind of election. While in kingdoms which have kings or queens, the kind that you have read about in other chapters, usually someone from within the family continues to rule and decide how the government will be set up. There are other ways of forming a government, and even in democracies there can be different kinds of elections.

   How is the government formed?

APSCERT

దేశం ఈ ప్రతినిధులను ఎన్నుకునే విధానం ఒకేలా ఉండదు. దీన్ని మనం తరువాతి భాగాల్లో మరింత వివరంగా తెలుసుకుందాం.

మీకు తెలుసా?



(కుడ్యచిత్రం : గోడపై లేదా పైకప్పు పై నేరుగా వేసే పెద్ద పరిమాణంలోని చిత్రకళ లేదా కళాఖండం

19వ శతాబ్దం చివరలో అమెరికా అధ్యక్షుడు అబ్రహం లింకన్ ప్రజాస్వామ్యాన్ని 'ప్రజల యొక్క ప్రజలచేత, ప్రజల కొరకు యార్పడిన ప్రభుత్వం' అని అభివర్ణించారు, ఈ పదబంధాన్ని నేటికీ విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తున్నారు.

చిత్రం : 8.4 1896 లో వెడ్డర్ అనే చిత్ర కారుడు వేసిన "ప్రభుత్వం" అనే కుడ్యచిత్రం, లోని 'లిబ్రరీ ఆఫ్ కాంగ్రెస్ నుండి.

ప్రభుత్వాల మధ్య ముఖ్యమైన వ్యత్యాసాలు ఏమిటి?

ఏ దేశ ప్రభుత్వమైనా కాలక్రమేణా పరిణామం చెందుతుంది. దేశాలకు వాటి స్వంత చరిత్ర, సంస్కృతి మరియు ఆకాంక్షలు ఉంటాయి. కాబట్టి, వివిధ దేశాల ప్రభుత్వాలు భిన్నంగా ఉండటం సహజం. ఒక రకమైన ప్రభుత్వాన్ని మరొక దాని నుండి భిన్నంగా చేసే కొన్ని అంశాలను పరిశీలిద్దాం. ఈ తేడాలు మనం తరువాత అధ్యాయంలో వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలను చూసినప్పుడు మరింత స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి.

ప్రభుత్వాల మధ్య ముఖ్యమైన వ్యత్యాసాలు

1. 'ఇదే ప్రభుత్వం' అని నిర్ణయించేది ఎవరు?

'ఇది ప్రభుత్వం' అని ఎవరు నిర్ణయించగలరు?

వివిధ రకాల ప్రభుత్వాల మధ్య ఉండే అత్యంత ప్రాథమికమైన వ్యత్యాసం ఇదే. 'ఈ దేశానికి ఇది ప్రభుత్వమని' ఎవరు చెబుతారు? అంటే, ప్రభుత్వానికి అధికారాన్ని, శక్తిని ఎవరు ఇస్తారు? ఉదాహరణకు, భారతదేశం వంటి ప్రజాస్వామ్యంలో ప్రభుత్వ అధికారానికి మూలం ప్రజలే. కానీ ఒక మతస్వామ్యం (మత రాజ్యం) లో ప్రభుత్వ అధికారానికి మూలం మత విశ్వాసాలు లేదా మతసంస్థ యొక్క అధిపతి.

2. ప్రభుత్వం ఎలా ఏర్పడుతుంది?

ప్రభుత్వం ఎలా ఏర్పడుతుంది?

ప్రజాస్వామ్యంలో, ప్రభుత్వం సాధారణంగా ఏదో ఒక రకమైన ఎన్నిక ద్వారా ఏర్పడుతుంది. మీరు ఇతర అధ్యాయాలలో చదివినట్లుగా, రాజ్యాలలో రాజు లేదా రాణి పాలన కొనసాగుతుంది, సాధారణంగా వారి కుటుంబం నుండే ఎవరో ఒకరు పాలకుడు అవుతారు. ప్రభుత్వం ఎలా ఉండాలో అతడే నిర్ణయిస్తాడు. ఇంకా ఇతర విధానాల ద్వారా కూడా ప్రభుత్వాలు ఏర్పడవచ్చు. ప్రజాస్వామ్యాల్లో కూడా ఎన్నికల పద్ధతులు భిన్నంగా ఉండవచ్చు.

AP SCERT

3. **What are the different parts of the government and what do they do?**
Any government has many parts and systems, and these vary across different types of government. For example, the three functions of government referred to earlier — legislative, executive, and judiciary - can be performed by totally independent bodies or by the same body. The system to decide how the government will work can be written down in a book of fundamental rules of the country, called the 'constitution', which is what happens in most democracies. Or it can be decided by the king or queen, as it happens in 'monarchies' -governments of kings or queens.

What are the different parts of the government and what do they do?

4. **What is the government working for? What goals is it trying to achieve?** Governments are designed to work towards certain values and ideals. Some governments, like the government of India, are designed to work towards equality and prosperity for all, while some other governments may be designed only for the prosperity of some families or groups.
There are differences between different forms of government based on these four major aspects, but there could be other kind of differences. So, let us now look at some types or forms of government.

What is the government working for? What goals is it trying to achieve?

Democratic Governments around the World

Democracy is the most popular form of government in the modern world. In this part of the chapter, we will see that there are different kinds of democratic governments. Before we get into the differences, we should know that there are some fundamental principles of any democracy.

Fundamental principles of democracy.



Equality in a democracy means that every person has the right to be treated equally. It also means that everyone should have equal access to facilities like education and health, and that everyone is equal before the law.



Freedom in democracy means that citizens have the right to make their own choices and express their opinions.

AP SCERT

3. ప్రభుత్వంలో ఏఏ భాగాలు ఉంటాయి? అవి ఏం చేస్తాయి?

ప్రభుత్వంలోని వివిధ భాగాలు ఏవి? మరియు అవి ఏమి చేస్తాయి?

ఏ ప్రభుత్వానికైనా అనేక భాగాలు మరియు వ్యవస్థలు ఉంటాయి. ఇవి వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలలో మారుతూ ఉంటాయి. ఉదాహరణకు : ఇది వరకే సూచించిన ప్రభుత్వంలోని మూడు విధులు శాసనసభ, కార్యనిర్వాహక శాఖ మరియు న్యాయవ్యవస్థ – పూర్తిగా స్వతంత్ర సంస్థల ద్వారా నిర్వహించబడవచ్చు. లేదా ఒకే సంస్థ ద్వారా నిర్వహించ బడవచ్చు. ప్రభుత్వం ఎలా పని చేయాలో నిర్ణయించే దేశ ప్రాథమిక నియమ నిబంధనల పుస్తకాన్ని రాజ్యాంగం అంటారు. చాలా ప్రజాస్వామ్యాలలో ఇదే జరుగుతుంది. కాని రాజరికాలలో (రాజ్యాల్లో) ఈ నియమాలను రాజు లేదా రాణి నిర్ణయిస్తారు.

4. ప్రభుత్వం దేనికోసం పని చేస్తుంది? అది ఏ లక్ష్యాలను సాధించడానికి ప్రయత్నిస్తుంది? ప్రభుత్వాలు కొన్ని విలువలు మరియు ఆదర్శాల కోసం పనిచేసేలా రూపొందించబడ్డాయి. భారత ప్రభుత్వం వంటి ప్రభుత్వాలు, అందరికీ సమానత్వం మరియు శ్రేయస్సు కోసం పనిచేసేలా రూపొందించబడ్డాయి. మరి కొన్ని ప్రభుత్వాలు కేవలం కొన్ని కుటుంబాల లేదా సమూహాల శ్రేయస్సు కోసం మాత్రమే రూపొందించ బడవచ్చు.

ప్రభుత్వం దేని కోసం పని చేస్తోంది? ఏ లక్ష్యాలను సాధించడానికి ప్రయత్నిస్తోంది?

ఈ నాలుగు ప్రధాన అంశాలపై ఆధారపడి ప్రభుత్వాలలో తేడాలు ఉంటాయి. ఇంకా ఇతర తేడాలు కూడా ఉండవచ్చు. కాబట్టి, ఇక ఇప్పుడు ప్రభుత్వం యొక్క రకాలు లేదా రూపాలను పరిశీలిద్దాం.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు

ఆధునిక ప్రపంచంలో ప్రజాస్వామ్యం అత్యంత ప్రాచుర్యం పొందిన ప్రభుత్వ రూపం. ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాల్లో వివిధ రకాలు ఉంటాయి. వాటి మధ్య తేడాలను తెలుసుకునే ముందు ప్రజాస్వామ్యానికి ఉండాల్సిన కొన్ని ప్రాథమిక సూత్రాల గురించి తెలుసుకోవాలి.

ప్రజాస్వామ్యం యొక్క ప్రాథమిక సూత్రాలు :

సమానత్వం : ప్రజాస్వామ్యంలో సమానత్వం అంటే ప్రతి వ్యక్తి గౌరవించబడే హక్కు. దీని అర్థం విద్య, ఆరోగ్యం వంటి సౌకర్యాలను ప్రతి ఒక్కరూ సమానంగా పొందడం. మరియు చట్టం ముందు అందరూ సమానంగా చూడబడడం.



స్వేచ్ఛ : ప్రజాస్వామ్యంలో పౌరులకు తమ సొంత నిర్ణయాలు తీసుకునే హక్కు మరియు అభిప్రాయాలను వ్యక్తపరిచే హక్కు ఉంటుంది.

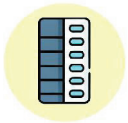


AP SCERT

Representative participation means that every person has a right to choose and elect their representatives. This is done through the process of elections. Elected representatives become a part of the legislature.



Universal adult franchise grants every citizen (above a certain age) the right to vote to choose their representative.



Fundamental rights of a citizen, such as right to equality, right to freedom of speech and expression, and right against exploitation — are all provided and protected in a democracy.



Independent judiciary ensures that every citizen's fundamental rights are protected, and that laws are followed by the citizens and also by all the parts of the government.



It is useful to remember that even these fundamental principles have evolved over time. For example, India provided universal adult franchise (meaning the right to vote in elections to all adults) from the very beginning of the Indian republic in 1950; on the other hand, in Switzerland, women got the right to vote only in 1971. Clearly, the above principles are ideals; not all democracies are able to put them in practice. But equally clearly, it is impor-tant for the citizens to keep these ideals in front of them.

Different forms of democratic governments

Let us now understand the different forms of democratic governments around the world.

1. Direct democracy

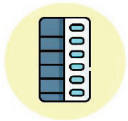
This is a form of democracy where all the citizens of a country are directly responsible for all the rules, regulations and functions. They participate in all the decisions directly. In contemporary times, some kinds of this form are followed in a few countries, like Switzerland. The limitation of this form of government is that it is very hard to carry out in practice, particularly in larger countries just as we saw in our school story: if everyone becomes a part of the committee, then decision-making and working on all tasks smoothly will be difficult.

AP SCERT

ప్రాతినిధ్యపు భాగస్వామ్యం అంటే : ప్రతి వ్యక్తికి తన ప్రతినిధులను ఎంచుకునే మరియు ఓటు వేసే హక్కు ఉంటుందని దీని అర్థం. ఈ ప్రక్రియ ఎన్నికల ద్వారా జరుగుతుంది. ఎన్నికైన ప్రతినిధులు శాసనసభ (**legislature**)లో భాగమవుతారు.



సార్వత్రిక వయోజన ఓటుహక్కు : ప్రతి పౌరుడికి ఒక నిర్దిష్ట వయస్సుకు పైబడిన తన ప్రతినిధిని ఎన్నుకునేందుకు ఓటు వేసే హక్కు ఇది కల్పిస్తుంది.



పౌరుల ప్రాథమిక హక్కులు : సమానత్వ హక్కు, వాక్‌స్వాతంత్ర్యపు హక్కు, భావవ్యక్తీకరణ హక్కు, పీడనాన్ని నిరోధించే హక్కు వంటి పౌరుల ప్రాథమిక హక్కులన్నీ ప్రజాస్వామ్యంలో అందించ బడతాయి మరియు రక్షించబడతాయి.



స్వతంత్ర న్యాయవ్యవస్థ : ప్రతి పౌరుడి ప్రాథమిక హక్కులు రక్షించబడేలా మరియు చట్టాలను పౌరులే కాకుండా, ప్రభుత్వం యొక్క అన్ని విభాగాలు అనుసరించేలా ఇది నిర్ధారిస్తుంది.



ఈ ప్రాథమిక సూత్రాలు కూడా కాలక్రమేణా అభివృద్ధి చెందాయని గుర్తుంచు కోవడం ముఖ్యం. ఉదాహరణకు, భారతదేశం 1950లో గణతంత్రంగా ఏర్పడినప్పటి నుంచే సార్వత్రిక వయోజన ఓటుహక్కు (వయోజనులకు ఎన్నికలలో ఓటు వేసే హక్కు) కల్పించింది. మరో వైపు స్విట్జర్లాండ్‌లో మహిళలు ఓటు హక్కు 1971లో మాత్రమే పొందారు. పై సూత్రాలు ఆదర్శవంతమైనవి అని స్పష్టమవుతుంది; అన్ని ప్రజాస్వామ్య దేశాలు వాటిని ఆచరణలో పెట్టలేక పోవచ్చు. కానీ అంతే స్పష్టంగా పౌరులు ఈ ఆదర్శాలను తమ ముందు ఉంచు కోవడం చాలా ముఖ్యం.

ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాల రకాలు

ఇప్పుడు ప్రపంచవ్యాప్తంగా వివిధ రకాల ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాల గురించి తెలుసుకుందాం.

1. ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం

ఈ ప్రజాస్వామ్య రూపంలో దేశంలోని పౌరులందరూ అన్ని నియమ నిబంధనలకు మరియు విధులకు ప్రత్యక్షంగా బాధ్యత వహిస్తారు. వారు అన్ని నిర్ణయాలలో ప్రత్యక్షంగా పాల్గొంటారు. ప్రస్తుత కాలంలో ఈ రకమైన ప్రభుత్వం స్విట్జర్లాండ్ వంటి కొన్ని దేశాలలో మాత్రమే అనుసరించ బడుతుంది. ఈ ప్రభుత్వ రూపంలో ఉన్న ప్రధాన పరిమితి ఏమిటంటే పెద్ద దేశాలలో దీనిని ఆచరణలో పెట్టడం చాలా కష్టం. మన పాఠశాల కథలో చూసినట్లుగా అందరూ కమిటీలో భాగస్వాములు అయితే నిర్ణయాలు తీసుకోవడం మరియు అన్ని పనులు సక్రమంగా పూర్తి చేయడం కష్టమవుతుంది.

APSCERT

2. Representative democracy

This is the form of democratic government in which the people elect their representatives through universal adult franchise, just like in India. In this form of democracy, the people do not directly govern, but the government is always **accountable** to the people.

Accountability:
Accountability in democracy means that the government is answerable to the people who have elected them.

Elections are an integral part of representative democracy through which people can express changes in their choices as well. To accomplish this, elections happen in regular and fixed intervals of time. In India we have general elections every five years, while in the United States of America they occur every four years.

DON'T MISS OUT

As we stated in the beginning, democracies have evolved over time, and so have their characteristics. Even today, there are a lot of differences in the functioning of these democracies. It is useful to remember that when these countries adopted democracies, they may not have had all the principles of democracy as we understand them today. For example, effective Universal Adult Suffrage in the UK happened in 1928 and in the USA by 1965.

Country	Year when democracy was established
USA	1787
Switzerland	1848
India	1947
Germany	1949
Kenya	1964
Nepal	2008

Most of the democracies today are representative democracies. But every democracy functions differently. Here are the two forms of representative democracy.

AP SCERT

2. ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యం

ఇది ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వంలోని ఒక రూపం. ఇందులో భారతదేశంలో మాదిరిగానే ప్రజలు సార్వత్రిక వయోజన ఓటు హక్కు ద్వారా తమ ప్రతినిధులను ఎన్నుకుంటారు. ఈ రకమైన ప్రజాస్వామ్యంలో ప్రజలు నేరుగా పాలించరు. కానీ ప్రభుత్వం ఎల్లప్పుడు ప్రజలకు **జవాబుదారీగా** ఉంటుంది.

జవాబుదారీతనం: ప్రజాస్వామ్యంలో జవాబు దారీతనం అంటే, ప్రభుత్వం తనను ఎన్నుకున్న ప్రజలకు సమాధానం చెప్పాల్సిన బాధ్యత కలిగి ఉండటం.

ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యంలో ఎన్నికలు ఒక ముఖ్యమైన భాగం. వీటి ద్వారా ప్రజలు తమ ఎంపికలలో మార్పులను కూడా తెలియజేయవచ్చు. దీనిని సాధించడానికి ఎన్నికలు క్రమం తప్పకుండా నిర్ణీత సమయంలో జరుగుతాయి. భారతదేశంలో ప్రతి 5 సంవత్సరాలకు ఒకసారి సాధారణ ఎన్నికలు జరుగుతాయి. అదే అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలలో ప్రతి 4 సంవత్సరాలకు ఒకసారి జరుగుతాయి.

తప్పక తెలుసుకోండి

మనం మొదట్లో చెప్పినట్లుగా, ప్రజాస్వామ్యాలు కాలక్రమేణా పరిణామం చెందాయి, అలాగే వాటి లక్షణాలు కూడా మారాయి. నేటికీ, వివిధ దేశాల్లో ప్రజాస్వామ్యాలు పనితీరులో చాలా వ్యత్యాసాలు కనిపిస్తాయి. ఈ దేశాలు ప్రజాస్వామ్యాన్ని స్వీకరించినప్పుడు, నేడు మనకు తెలిసిన ప్రజాస్వామ్య సూత్రాలన్నీ అప్పుడు ఉండకపోవచ్చు అని గుర్తుంచుకోవటం ముఖ్యం. ఉదాహరణకు, యునైటెడ్ కింగ్డమ్‌లో సమర్థవంతమైన సార్వత్రిక వయోజన ఓటుహక్కు 1928లో అమల్లోకి వచ్చింది; అమెరికాలో అది 1965లో సాధ్యమైంది.

దేశం	ప్రజాస్వామ్యం స్థాపించబడిన సంవత్సరం
యు.ఎస్.ఎ (అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలు)	1787
స్విట్జర్లాండ్	1848
భారతదేశం	1947
జర్మనీ	1949
కెన్యా	1964
నేపాల్	2008

నేడు ప్రపంచంలోని చాలా ప్రజాస్వామ్యాలు ప్రాతినిధ్య రకానికి చెందినవే, కానీ అవి పని చేసే విధానంలో తేడాలు ఉంటాయి. ఇవి ప్రధానంగా రెండు రకాలు.

AP SCERT

a. Parliamentary democracy

In this form of government, the members of the executive are also part of the legislature. For example, in India, the prime minister and the council of ministers are also members of the parliament.

The council of ministers are accountable to the legislature and continue working as long as they have the confidence of the legislature. In India, the council of ministers can continue working while they have confidence of the Lok Sabha.



In this form of government, people elect the legislature but not the executive. Selected members of the legislature become ministers.

b. Presidential democracy

In this form of government, the executive works independently of the legislature. The president is elected by the people. The president does not need to have the confidence of the legislature for his / her position.In some countries like India, states within the country such as Rajasthan or Kerala have their own governments, but they are not completely independent. They are still governed by a larger national government, the Union Government of India. The different forms of democratic government have different structures. You can understand the basic differences from the table 9.1 on the facing page.

What do these terms mean?

. **Executive:** The executive is the organ of the government which is responsible for implementing the law. But the process of its election is different in different countries.

AP SCERT

a. పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యం

ఈ విధమైన ప్రభుత్వంలో, కార్యనిర్వాహక (**Executive**) సభ్యులు శాసనసభ (**Legislature**)లో భాగంగా ఉంటారు. ఉదాహరణకు, భారతదేశంలో ప్రధాన మంత్రి మరియు మంత్రివర్గ సభ్యులు పార్లమెంట్ సభ్యులుగా కూడా ఉంటారు.



మంత్రివర్గం శాసనసభకు బాధ్యత వహిస్తుంది మరియు శాసనసభ విశ్వాసం ఉన్నంత వరకే అధికారంలో కొనసాగుతుంది. భారతదేశంలో, మంత్రివర్గం లోక్‌సభ విశ్వాసం ఉన్నంతవరకే కొనసాగుతుంది. ఈ రకమైన ప్రభుత్వరూపంలో ప్రజలు శాసనసభ సభ్యులను మాత్రమే ఎన్నుకుంటారు, కార్యనిర్వాహక సభ్యులను నేరుగా ఎన్నుకోరు. శాసనసభలోని కొంతమంది సభ్యులు మంత్రులుగా ఎంపిక అవుతారు.

b. అధ్యక్ష తరహా ప్రజాస్వామ్యం

ఈ విధానంలో కార్యనిర్వాహకశాఖ శాసనసభతో సంబంధం లేకుండా స్వతంత్రంగా పనిచేస్తుంది. అధ్యక్షుడిని ప్రజలు నేరుగా ఎన్నుకుంటారు. అధ్యక్షుడు తన పదవిలో కొనసాగడానికి శాసనసభ విశ్వాసాన్ని పొందవలసిన అవసరం లేదు. భారతదేశం వంటి కొన్ని దేశాల్లో, రాజస్థాన్ లేదా కేరళ వంటి రాష్ట్రాలకు సొంత ప్రభుత్వాలు ఉన్నా, అవి పూర్తిగా స్వతంత్రం కావు. అవి ఇప్పటికీ భారతదేశ కేంద్ర ప్రభుత్వం అనే పెద్ద జాతీయ ప్రభుత్వం ద్వారా పాలించ బడతాయి. వివిధ రకాల ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు వేరువేరు నిర్మాణాలను కలిగి ఉంటాయి. మీరు వీటికి సంబంధించిన ప్రాథమిక వ్యత్యాసాలను ఎదురుగా ఉన్న పేజీలోని పట్టిక 8.1 నుండి అర్థం చేసుకోవచ్చు.

ఈ పదాల అర్థం ఏమిటి?

. **కార్యనిర్వాహక శాఖ(Executive):** చట్టాన్ని అమలు చేయడానికి బాధ్యత వహించే ప్రభుత్వ అంగాన్ని కార్యనిర్వహక శాఖ అంటారు. అయితే దీని ఎన్నిక ప్రక్రియ వివిధ దేశాలలో వేరు వేరుగా ఉంటుంది.

AP SCERT

Different forms of democratic government			
Institution	**Executive**	**Legislature**	**Judiciary**
India	Prime Minister and the council of ministers	Lower House (Lok Sabha) is more powerful than Upper House (Rajya Sabha)	independent from executive and legislature (separation of power)
USA	President	equal power between Upper House (Senate) and Lower House (House of Representatives)	independent from executive and legislature (separation of power)
South Korea	President	single house (National Assembly)	independent from executive and legislature (separation of power)
Australia	Prime Minister and the council of ministers	equal power between Upper House (Senate) and Lower House (House of Representatives)	independent from executive and legislature (separation of power)
A			
B			

Table 8.1 Different forms of democratic government

- **Legislature :** The legislature is the body of the government which is responsible for making laws. It is known by different names in different countries. In India, it is called Parliament; in the USA, it is called Congress. In most democracies, it has two houses, the Upper House and the Lower House.

AP SCERT

వివిధ రకాల ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు			
దేశం	**కార్యనిర్వాహక శాఖ**	**శాసననిర్మాణ శాఖ**	**న్యాయవ్యవస్థ**
ఇండియా	ప్రధానమంత్రి మరియు మంత్రి మండలి.	దిగువసభ (లోక్ సభ) ఎగువ సభ (రాజ్య సభ) కంటే శక్తివంతమైనది.	స్వతంత్ర వ్యవస్థ (కార్య నిర్వాహక శాఖ మరియు శాసన నిర్మాణ శాఖల నుండి) (అధికారల విభజన.)
యు.ఎస్.ఎ	రాష్ట్రపతి	ఎగువ సభ సెనేట్ మరియు దిగువ సభ ప్రతినిధుల సభ రెండూ సమానంగా అధికారం కలిగి ఉంటాయి.	స్వతంత్ర వ్యవస్థ (కార్య నిర్వాహక శాఖ మరియు శాసన నిర్మాణ శాఖ ల నుండి) అధికారాల విభజన).
దక్షిణ కొరియా	అధ్యక్షుడు	ఏక సభా విధానం (జాతీయ అసెంబ్లీ).	స్వతంత్ర వ్యవస్థ (కార్య నిర్వాహక శాఖ మరియు శాసన నిర్మాణ శాఖ ల నుండి) అధికారాల విభజన)
ఆస్ట్రేలియా	ప్రధానమంత్రి మరియు మంత్రి మండలి	ఎగువ సభ సెనేట్ మరియు దిగువ సభ ప్రతినిధుల సభ రెండూ సమానంగా అధికారం కలిగి ఉంటాయి.	స్వతంత్ర వ్యవస్థ (కార్య నిర్వాహక శాఖ మరియు శాసన నిర్మాణ శాఖ ల నుండి) (అధికారాల విభజన)
A			
B			

పట్టిక 8.1 వివిధ రకాల ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వం

- **శాసనసభ (Legislature):** శాసనసభ అనేది చట్టాలను రూపొందించడానికి బాధ్యత వహించే ప్రభుత్వ విభాగం. ఇది వివిధ దేశాలలో వేర్వేరు పేర్లతో పిలవబడుతుంది. భారతదేశంలో దీనిని పార్లమెంట్ అని, అమెరికాలో కాంగ్రెస్ అని పిలుస్తారు. చాలా ప్రజాస్వామ్య దేశాలలో ఇది రెండు సభలతో ఉంటుంది. ఎగువసభ (**Upper House**) మరియు దిగువ సభ (**Lower House**).

AP SCERT

- **Upper House and Lower House:** In most countries, the Lower House is elected by direct voting and is generally more powerful than the Upper House, which is formed either by election or nomination. These Houses are known by different names in different countries. In India, the Lower House is called the Lok Sabha, and the Upper House is called the Rajya Sabha.
- **Separation of Power** means that the three organs of the government Legislature, Executive, and Judiciary work independently and do not interfere in each other's functions.



LET'S EXPLORE



→ Fill the blank columns under Country A and Country B in table9.1 given on the previous page by taking two different countries of your choice.

→ Analyse the table and discuss amongst yourselves the similarities and differences in all the examples.

The exercise must have given you an understanding that different forms of democratic governments have different ways of formation, structures and functioning. Along with this, the relationships between the three organs of government also differs. But as we read in the beginning, some characteristics, like equality, freedom and universal adult franchise remain the same in all democracies.



LET'S EXPLORE



→ After studying the above examples, list the core principles of a democratic government. Based on your understanding, do the activity given below:

→ You have to form a Student Committee in your school. Make a plan and execute it in a democratic manner, ensuring that:

- Functions of the committee are well defined
- The election process of the committee members is democratic

A Peek into History

Early republics

A republic is a form of government in which the head of state is elected and is not a hereditary monarch. This was the case in at least two of India's ancient mahajana-padas, as you might recall from the chapter 'New Beginnings: Cities and States'. In the Vajji (or Viji) mahajanapada, the Lichchhavi clan, in particular, practised collective decision making, and leaders were chosen based on merit

AP SCERT

- **ఎగువసభ మరియు దిగువ సభ :** చాలా దేశాలలో దిగువ సభ ప్రత్యక్ష ఓటింగ్ ద్వారా ఎన్నుకోబడుతుంది. మరియు ఇది ఎన్నిక లేదా నియమకం ద్వారా ఏర్పడిన ఎగువసభ కంటే శక్తివంతమైనది. ఈ రెండు సభలను వివిధ దేశాల్లో వేర్వేరు పేర్లుతో పిలుస్తారు. భారతదేశంలో, దిగువ సభను లోక్‌సభ అని, ఎగువసభను రాజ్యసభ అని అంటారు.
- **అధికార విభజన (Separation of Power):** ప్రభుత్వంలోని మూడు అంగాలైన శాసనసభ, కార్యనిర్వాహక శాఖ మరియు న్యాయవ్యవస్థ. ఒకదానితో ఒకటి సంబంధం లేకుండా స్వతంత్రంగా పనిచేస్తాయని మరియు ఒకదాని విధులలో మరొకటి జోక్యం చేసుకోవని దీని అర్థం.

అన్వేషిద్దాం

→ ముందున్న పేజీలో ఉన్న పట్టిక 9.1లో దేశం **A** మరియు దేశం **B** అనే ఖాళీ నిలువు వరుసలను మీరు ఎంపిక చేసుకున్న రెండు వేర్వేరు దేశాల వివరాలతో పూరించండి.

→ పట్టికను విశ్లేషించి, అందులో ఇచ్చిన ఉదాహరణలలో ఉన్న పోలికలు మరియు భేదాలు గురించి మీరు మీ సహచరులతో చర్చించండి.

వివిధ రకాల ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు ఏర్పడే విధానాలు వాటి నిర్మాణాలు మరియు పనితీరు వేరువేరుగా ఉంటాయని, ఈ అభ్యాసం మీకు అవగాహన కలిగించి ఉండాలి. దీనితో పాటు ప్రభుత్వంలోని మూడు అంగాల మధ్య సంబంధాలు కూడా మారుతూ ఉంటాయి, అయితే మనం మొదట్లో చదువుకున్నట్లుగా సమానత్వం స్వేచ్ఛ మరియు సార్వత్రిక వయోజన హక్కు వంటి కొన్ని లక్షణాలు అన్ని ప్రజాస్వామ్య దేశాలలో ఒకేలా ఉంటాయి.

అన్వేషిద్దాం

→ పై ఉదాహరణలను అధ్యయనం చేసిన తరువాత, ఒక ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వానికి అవసరమైన మూల సూత్రాలను జాబితాగా వ్రాయండి. మీ అవగాహన ఆధారంగా, క్రింది కృత్యాన్ని పూర్తి చేయండి:

→ మీ పాఠశాలలో ఒక విద్యార్థి కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలి. దానికి ఒక ప్రణాళిక రూపొందించి, దాన్ని ప్రజాస్వామ్య పద్ధతిలో అమలు చేయండి. ఇందుకు మీరు నిర్ధారించాల్సిన విషయాలు:

- కమిటీ యొక్క విధులు స్పష్టంగా నిర్వచించబడాలి.
- కమిటీ సభ్యుల ఎన్నిక ప్రక్రియ ప్రజాస్వామ్యయుతంగా ఉండాలి.

చరిత్రలోకి తిరిగివెళ్దాం!

తొలి గణతంత్రాలు

గణతంత్రం అనేది దేశాధినేత ఎన్నిక ద్వారా ఎన్నుకోబడే ప్రభుత్వ రూపం. ఇక్కడ దేశాధినేత వారసత్వంగా వచ్చే రాజు/రాణి కాదు. భారతదేశపు పురాతన మహాజనపదాల్లో కనీసం రెండింటిలో ఇదే పరిస్థితి ఉండేది' నూతన రాజ్యాలు, నగరాలు ఆవిర్భావం అనే అధ్యాయాన్ని మీరు గుర్తుకు తెచ్చుకోవచ్చు. వజ్జి (లేదా వృజి) మహాజనపదంలో, ముఖ్యంగా లిచ్ఛవి వంశం వారు సామూహిక నిర్ణయాలు తీసుకునే పద్ధతిని అనుసరించేవారు. నాయకులను వారి పుట్టుక ఆధారంగా కాకుండా యోగ్యత (**merit**) ఆధారంగా ఎన్నుకోనేవారు. ముఖ్య పదవులు ఎన్నికల ద్వారా భర్తీ

AP SCERT

rather than birth. Key positions were filled through elections, and representatives from various clans met regularly to address issues and develop solutions to ensure the people's welfare. As a result, such states have been called early republics.

Indeed, the voice of the common people has been valued and upheld in India through the ages, even when the power was in the hands of a king or queen. A remarkable example from the Chola period is seen in the Uttaramerur inscriptions from the 10th century CE in Tamil Nadu, which provide us with details about the election of members to the village sabha (local administrative body). We learn about the election process, including sealed ballot boxes, qualifications of members, their duties, and also the conditions that could lead to their dismissal. For instance, members would be immediately removed if found to have indulged in any corruption. There were republics in other parts of the world too. In the 5th and 4th centuries BCE, Rome and Greece had republics. In some regions of Greece, free men could vote, but women, workers and **slaves** could not. Other areas had a system where only a small, privileged group could vote or make decisions.



fig 8.6 Chola period inscriptions on the walls of Vaikunta Perumal temple uttaramerur, Tamilnadu

APSCERT

Other Forms of Government

In the previous sections we saw that democracy is the most popular form of government in today's world, and that there are different forms of democracy as well. Let us now look at other forms of governments, and understand their basic structures.

Slave:
A person who is forced to work for and obey another and is considered to be their property.

1 Monarchy

As we saw in chapters of 'Tapestry of the Past', mahajanapadas were headed by kings, who were guided by the sabha or samiti and were expected to take decisions and advice of these institutions seriously. As empires were built and expanded across India, kings began to gain immense power. Yet, they

Subjugate:
To take control of people or a place by using force and make the people obey.

చేయబడేవి. వివిధ వంశాల రాజ ప్రతినిధులు క్రమం తప్పకుండా సమావేశమై సమస్యలను పరిష్కరించుకునేవారు. ప్రజల సంక్షేమం కోసం పరిష్కారాలను రూపొందించేవారు. ఫలితంగా ఇటువంటి రాజ్యాలను తొలి గణతంత్ర రాజ్యాలుగా పిలిచారు

నిజానికి, భారతదేశంలో యుగాల కాలంగా అధికారం రాజు లేదా రాణి చేతుల్లో ఉన్నప్పటికీ, సామాన్య ప్రజల గొంతుకకు (అభిప్రాయానికి) ఎంతో విలువను ఇచ్చారు. చోళుల కాలానికి చెందిన ఒక అద్భుతమైన ఉదాహరణ : తమిళనాడులోని 10వ శతాబ్దం నాటి ఉత్తర మేరూరు శాసనాలలో కనిపిస్తుంది. ఇవి గ్రామసభ (స్థానిక స్వపరిపాలన సంస్థ) సభ్యుల ఎన్నిక గురించి మనకు వివరాలను అందిస్తాయి. ముద్ర వేసిన బ్యాలెట్ బాక్స్‌ల వినియోగం సభ్యుల అర్హతలు, వారి విధులు మరియు వారిని పదవి నుంచి తొలగించడానికి దారి తీసే పరిస్థితులతో సహా ఎన్నికల ప్రక్రియ గురించి మనం ఈ శాసనాల ద్వారా తెలుసుకుంటాము. ఉదాహరణకు సభ్యులు అవినీతికి పాల్పడితే తక్షణమే తొలగించబడేవారు.



చిత్రం 8.6 తమిళనాడులోని ఉత్తర మేరూర్‌లో వైకుంఠ పెరుమాళ్ దేవాలయం గోడలపై ఉన్న చోళుల కాలం నాటి శాసనం.

ప్రపంచంలోని ఇతర ప్రాంతాల్లో కూడా గణతంత్ర రాజ్యాలు(**republics**) ఉండేవి. పూర్వ సామాన్య శకం 5వ మరియు 4వ శతాబ్దాల్లో, రోమ్ మరియు గ్రీస్ దేశాలలో గణతంత్ర రాజ్యాలు ఉండేవి. గ్రీస్‌లోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో స్వేచ్ఛాపరులైన పురుషులు మాత్రమే ఓటు వేయగలిగే వారు, కానీ మహిళలు కార్మికులు మరియు బానిసలకు (**slaves**) ఈ అవకాశం ఉండేది కాదు. ఇతర ప్రాంతాలలో కేవలం విశేష అధికారం కలిగిన సమూహం మాత్రమే ఓటు వేయడానికి లేదా నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి వీలు కల్పించే వ్యవస్థ ఉండేది.

ఇతర ప్రభుత్వ రూపాలు

ప్రజాస్వామ్యం అనేది నేటి ప్రపంచంలో అత్యంత ప్రజాధరణ పొందిన ప్రభుత్వ రూపమని, అందులోనూ వివిధ రూపాలు ఉన్నాయని గత అధ్యాయాలలో మనం చూసాం. ఇప్పుడు ఇతర ప్రభుత్వ రూపాలను మరియు వాటి ప్రాథమిక నిర్మాణాలను అర్థం చేసుకుందాం.

బానిస :
మరొకరికోసం పనిచేయడానికి మరియు వారి ఆజ్ఞలను పాటించడానికి బలవంతం చేయబడిన వ్యక్తి. వీరు వేరొకరి ఆస్థిగా పరిగణింపబడతారు.

1. రాజరికం (Monarchy)

'అల్లుకున్న గతం' అధ్యాయాలలో మనం చూసినట్లుగా, మహాజనపదాలను రాజులు పాలించేవారు. వీరికి సభ లేదా సమితి మార్గదర్శనం చేసేవి, రాజులు వాటి సలహాలను, నిర్ణయాలను గౌరవించాల్సి ఉండేది. భారతదేశంలో సామ్రాజ్యాలు ఏర్పడి విస్తరించడంతో, రాజులు అపారమైన అధికారాన్ని పొందేవారు. కానీ శక్తిని పొందడం ప్రారంభించారు. అయినప్పటికీ, వారు పరిపాలన కోసం మంత్రివర్గం మరియు అధికారుల మీద ఆధారపడేవారు.

అణచివేయు /లోబరచుకొను :
బలవంతంగా ప్రజలను లేదా ఒక ప్రాంతాన్ని తన ఆధీనంలోకి తీసుకోవడం, వారిని విధేయులుగా మార్చడం.)

AP SCERT

relied on a council of ministers and a network of officials to help them govern the empire. In many cases, the king also sought the advice of learnt scholars on matters related to dharma. Of course, there were also examples of kings who used their power to subjugate their people.

In some parts of the world, kings had all the power; they made the laws, enforced them, and also decided the punishments. In some cases, they claimed to have received divine power from God.

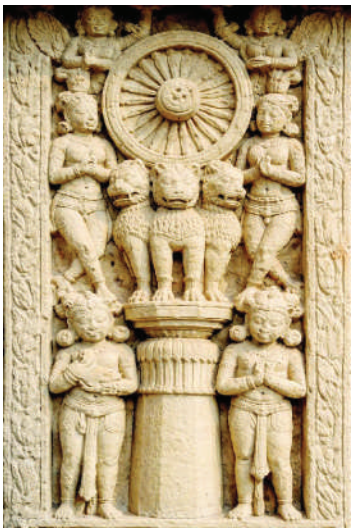


Fig. 8.7. Adoration of the pillar of Sanchi Stupa

However, in many parts of India, the power of the raja was neither absolute nor beyond question. The king was expected to make decisions while staying within the limits of rajadharma; this meant ruling according to dharma and ensuring the welfare of all people. This was an ideal that kings did not necessarily achieve.

THINK ABOUT IT

What might happen if the king considered himself to have divine powers? How would he rule over the people?

DON'T MISS OUT

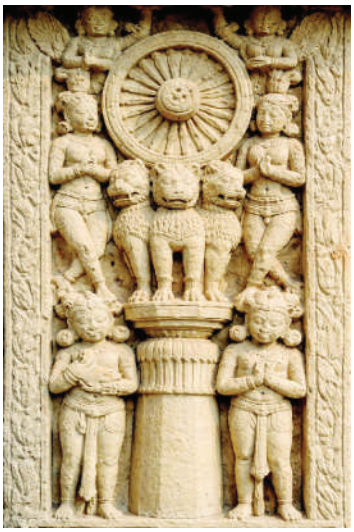
In the Shanti Parva of the Mahabharata, when Bhishma, the wise elder of the Kuru dynasty, lies on a bed of arrows awaiting his death, he teaches Yudhisthira, the eldest Pandava, at great length on good governance, justice, and the moral responsibilities of a raja. A raja is not just a ruler; the welfare of his people is his highest priority. He must apply the law without bias to ensure fairness and equality. He must not get attached to power, as it fosters ego and corruption. He must seek guidance from wise advisors to ensure just and well-informed decisions. The raja must understand that his authority is temporary and bound by dharma.



AP SCERT

అలాగే, అనేక సందర్భాల్లో రాజులు ధర్మానికి సంబంధించిన విషయాలపై విద్యావంతులైన పండితుల సలహా కూడా కోరేవారు. అయితే కొన్ని సందర్భాల్లో, రాజులు తమ అధికారాన్ని ఉపయోగించి ప్రజలను అణిచివేసిన ఉదాహరణలు కూడా ఉన్నాయి.

ప్రపంచంలోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో, రాజులకే పూర్తి అధికారం ఉండేది. వారే చట్టాలను చేసేవారు, వాటిని అమలు చేసేవారు మరియు శిక్షలను కూడా ఖరారు చేసేవారు. కొన్ని సందర్భాలలో తమకు దేవుడి నుండి దైవిక శక్తి లభించిందని వారు చెప్పుకునేవారు.



చిత్రం 8.7 సాంచి స్తూప "స్తంభారాధన"

అయితే, భారతదేశంలోని అనేక ప్రాంతాల్లో రాజుల అధికారం సంపూర్ణమైనది (**absolute**) కాదు. రాజులు రాజధర్మం పరిధి లోనే నిర్ణయాలు తీసుకోవాలని భావించేవారు. రాజధర్మం అంటే; ధర్మానికి అనుగుణంగా పాలన చేయడం, ప్రజలందరి సంక్షేమాన్ని చూడడం. ఇది ఒక ఆదర్శం అయినా, అందరు రాజులు దీనిని సాధించలేక పోయారు.

AP SCERT

ఆలోచించండి

రాజు తనకు దైవిక శక్తులు ఉన్నాయని భావిస్తే ఏమి జరగవచ్చు? అతను ప్రజలను ఎలా పరిపాలిస్తాడు?

తప్పక తెలుసుకోండి

ఇందులో భీష్ముడు అంపశయ్యపై పడుకుని ధర్మరాజుకు బోధిస్తుండగా, భీష్ముని తల వద్ద శ్రీకృష్ణుడు సాక్షిగా కూర్చున్న దృశ్యం ఉంది. మహాభారతంలోని శాంతి పర్వం ప్రకారం మహాభారతంలో శాంతి పర్వంలో, కురు వంశపు పెద్ద అయిన భీష్ముడు అంపశయ్యపై తన మరణం కోసం నిరీక్షిస్తూ, పాండవులలో పెద్దవాడైన యధిష్ఠిరుడికి (ధర్మరాజు) సుపరిపాలన న్యాయం మరియు రాజు యొక్క నైతిక బాధ్యతల గురించి సుదీర్ఘంగా బోధిస్తాడు. రాజు అంటే కేవలం పాలకుడు మాత్రమే కాదు; ప్రజల సంక్షేమం అతని అత్యున్నత ప్రాధాన్యత. నిష్పక్షపాతంగా, సమానత్వంతో చట్టాన్ని అమలు చేయాలి. అధికారం పట్ల వ్యామోహం పెంచుకోకూడదు. ఎందుకంటే అది అహంకారాన్ని, అవినీతిని పెంచుతుంది. సరైన నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి తెలివైన సలహాదారుల నుండి మార్గదర్శకత్వం పొందాలి. రాజు తన అధికారం తాత్కాలికమని మరియు అది ధర్మానికి కట్టుబడి ఉండాలని అర్థం చేసుకోవాలి.



Sovereign: Sovereign indicates that the source of power of a country is independent from external influence.

Monarchs: Kings or queens who inherit their position from their fam ily, usually passing it from one genera tion to the next within the royal family.

King Chandrapida wanted to build a temple to his deity, but the hut of a stubborn cobbler stood in the way. When the builders complained to the king that he did not even allow them to take measurements, the king blamed them for not asking the cobbler's permission first. The king received the cobbler, who explained that his humble hut was like a mother to him and as precious to him as the palace was to the king: The misery people feel when their homes are forcibly taken away can be described only by a god who has fallen from his celestial car or by a king who has lost his kingdom!" Nevertheless, the cobbler expressed his readiness to let go of his hut if only the king would come and respectfully ask for his permission which the king did, giving him adequate money as compensation. "For those who desire happiness, there should be no false pride," concludes the text, while the cobbler praised the king's commitment to dharma, even towards a lowly subject!

– From Rajatarangani by the Kashmiri scholar Kalhaa (12th century CE)

AP SCERT

2. Monarchies today

A monarchy is the type of government that is ruled by a monarch. Kings and queens are called monarchs, who exercise their sovereign power. Monarchies are usually hereditary; typically, the eldest son of the ruling monarch becomes the next king.

Today we have two types of monarchy:

a. Absolute monarchy

In an absolute monarchy the monarch has complete control in the making of laws, ensuring that they are followed and adjudicating when they are not.

చంద్రపీడ అనే రాజు తన దైవం కోసం ఒక ఆలయాన్ని నిర్మించాలనుకున్నాడు. అయితే, ఒక మొండిపట్టుదల గల చర్మకారుడి గుడిసె ఆ దారిలో అడ్డుగా ఉంది. భవన నిర్మాణ దారులు రాజు వద్దకు వెళ్లి,"అతను మేము కొలతలు తీసుకోవడానికి కూడా అనుమతించడం లేదు" అని ఫిర్యాదు చేశారు. దానికి రాజు, "మీరు ముందుగా చర్మకారుడి అనుమతి ఎందుకు అడగలేదు?" అని వారిని నిందించాడు. తర్వాత ఆ రాజు ఆ చర్మకారుని పిలిపించగా, అతను తన గుడిసె తనకు తల్లి వంటిదని, మరియు రాజుకు రాజ ప్రాసాదం ఎటువంటిదో, తనకు తన గుడిసె అంతే విలువైనదని వివరించాడు. "తన ఇల్లును బలవంతంగా లాక్కున్నప్పుడు కలిగే బాధను స్వర్గం నుండి పడిపోయిన దేవుడు లేదా రాజ్యాన్ని కోల్పోయిన రాజు మాత్రమే వర్ణించగలరు" అని అన్నాడు. అయినప్పటికీ, రాజు స్వయంగా వచ్చి గౌరవంగా అనుమతి కోరితే తన గుడిసెను వదులుకోవడానికి సిద్ధమని అతడు తెలిపాడు. రాజు అతను కోరినట్టుగానే చేసి అతనికి తగిన నష్టపరిహారం చెల్లించాడు. "సంతోషం కోరుకునే వారికి అహంకారం ఉండకూడదు" అని ఈ కథ ముగుస్తుంది. రాజు ఒక సామాన్యుడి పట్ల కూడా చూపిన ధర్మబద్ధమైన నిబద్ధతను ఆ వ్యక్తి ప్రశంసించాడు.

కాశ్మీరీ పండితుడు కల్హణుడు రచించిన రాజతరంగిణి

(12వ శతాబ్దం సాధారణశం)నుండి.

(Sovereign: సార్వభౌమ ఒక దేశం యొక్క అధికార మూలం బాహ్య ప్రభావాలకు లోబడకుండా స్వతంత్రంగా ఉండడాన్ని సూచిస్తుంది.

Monarchs: (రాజులు / రాణులు) తమ పదవిని కుటుంబ వారసత్వంగా పొందే రాజులు లేక రాణులు. సాధారణంగాఇది రాజకుటుంబంలో ఒక తరంనుండి మరో తరానికి బదిలీ చేయబడుతుంది.

AP SCERT

2. నేటి రాజరికాలు (Monarchies today)

రాజరికం అంటే రాజు లేదా రాణి పాలించే ప్రభుత్వ విధానం. రాజులు, సార్వ భౌమాధికారాన్ని చెలాయించే రాణులను రాచరిక పాలకులు (**monarchs**) అని పిలుస్తారు. రాచరికాలు సాధారణంగా వారసత్వ పద్ధతిలో ఉంటాయి; సాధారణంగా పాలిస్తున్న రాజు యొక్క పెద్ద కుమారుడు తదుపరి రాజుగా అవుతాడు. నేడు మనకు రెండు రకాల రాచరికాలు ఉన్నాయి:

a. సంపూర్ణ రాజరికం(Absolute Monarchy)

ఒక సంపూర్ణ రాజరికంలో చట్టాలు తయారు చేయడం, అవి పాటించబడేలా చూడడం, పాటించనప్పుడు తీర్పు ఇవ్వడం వంటి అన్ని అధికారాలు పూర్తిగా రాజుకే ఉంటాయి.

Saudi Arabia is an example of an absolute monarchy; here the king holds all power and governs according to Islamic law. However, he appoints a council that advises and assists him on governance; but he is not bound by the council's advice.

Adjudicaing: Judging a case when there is a dispute

b. Constitutional monarchy

Let us consider an example of a different kind of monarchy. The United Kingdom or Britain is also a monarchy. The head of the state is the king or queen, but he or she has only nominal power and the real power of the executive is exercised by the prime minister. The legislative power is exercised by the parliament. This means that all the laws are made by the elected parliament, and executive power is exercised by the Council of Ministers led by the prime minister. So while Britain has a king, it really is, today, a parliamentary democracy. This kind of monarchy is called a constitutional monarchy.

3. Theocracy

A theocracy is a form of government where the country is ruled by the rules of religion and religious leaders.



Fig. 8.9. King Charles III in a ceremonial coach during the visit of a foreign dignitary.

Iran, whose full official name is 'Islamic Republic of Iran' has a unique political system combining elements of both a theocratic and democratic governance. Their constitution is based on the fundamental principles of Islam, the country's official religion. The Supreme Leader, who has the ultimate authority over the legislature, executive and judiciary, is selected by a group of Islamic clerics and his term is for life. There are also an elected president and a parliament that take care of everyday governance. The intent of the republic is to establish a society based on Islamic norms. Other theocracies currently in existence include Afghanistan and Vatican City.

4. Dictatorship

A dictatorship is a form of government in which one person, or a small group possesses absolute power they do not have any limits imposed on them by a constitution or law. The 20th century witnessed many examples of dictators who created extremely difficult circumstances for the people; we will only see two of them here.

AP SCERT

సౌదీ అరేబియా సంపూర్ణ రాజరికానికి ఒక ఉదాహరణ. ఇక్కడ రాజుకే అన్ని అధికారాలు ఉంటాయి. ఈయన ఇస్లామిక్ చట్టాల ప్రకారం పాలిస్తాడు. అయితే, పరిపాలనలో సహాయం చేసే ఒక మండలి (కౌన్సిల్)ని రాజు నియమిస్తాడు; కానీ అతడు ఆ మండలి సూచనలను తప్పనిసరిగా అనుసరించాల్సిన అవసరం లేదు.

న్యాయనిర్ణేత (Adjudicating): తీర్పు ఇవ్వడం / విచారణ చేయడం వివాదం ఉన్నప్పుడు ఒక కేసును పరిష్కరించడం.

b. రాజ్యాంగ రాజరికం

ఇప్పుడు మరో రకం రాజరికాన్ని పరిశీలిద్దాం. యునైటెడ్ కింగ్‌డమ్ (బ్రిటన్) కూడా ఒక రాజరికమే. ఇక్కడ దేశాధిపతి రాజు లేదా రాణి అయినప్పటికీ, వారికి కేవలం నామమాత్రపు (**nominal**) అధికారమే ఉంటుంది. వాస్తవ కార్యనిర్వాహక అధికారం ప్రధానమంత్రికి ఉంటుంది. శాసన నిర్మాణ అధికారాలు పార్లమెంట్ చేత నిర్వహించ బడతాయి. అంటే అన్ని చట్టాలను ఎన్నికైన పార్లమెంట్ తయారు చేస్తుంది, కార్యనిర్వాహక అధికారాన్ని ప్రధానమంత్రి నేతృత్వంలోని మంత్రివర్గం నిర్వర్తిస్తుంది. అందువల్ల బ్రిటన్‌లో రాజు ఉన్నప్పటికీ, నేటి రోజుల్లో అది నిజానికి ఒక పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యం (**parliamentary democracy**). ఇలాంటి రాజరికాన్ని రాజ్యాంగ రాజరికం అని అంటారు.

3. మత రాజ్యం (Theocracy)

ఒక దేశం మతపరమైన విధానాల ద్వారా మరియు మత నాయకుల ద్వారా పాలించబడే ప్రభుత్వ రూపాన్ని మతరాజ్యం అంటారు.



చిత్రం 8.9 ఒక విదేశీయుడుని సందర్శించిన సందర్భంగా ఒక ఉత్సవ గుఱ్ఱపు బండిలో కింగ్ చార్లెస్

ఇరాన్ అధికారికంగా "ఇస్లామిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ ఇరాన్" – ఒక ప్రత్యేకమైన రాజకీయ వ్యవస్థను కలిగి ఉంది. ఇది మత రాజ్యం, ప్రజాస్వామ్యం రెండింటి లక్షణాలను కలిగియున్న ప్రభుత్వ విధానం. ఇరాన్ రాజ్యాంగం దేశపు అధికారిక మతమైన ఇస్లాం యొక్క మౌలిక సూత్రాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. శాసన, కార్యనిర్వాహక, న్యాయ వ్యవస్థలపై పూర్తి అధికారం కలిగిన అత్యున్నత నాయకుడు, ఇస్లామిక్ మత గురువుల సమూహం ద్వారా ఎంపిక చేయబడతాడు, ఇతడు జీవితాంతం అధికారంలో ఉంటాడు. అలాగే రోజువారీ పరిపాలన నిర్వహించడానికి ఒక ఎన్నికైన అధ్యక్షుడు మరియు పార్లమెంటు ఉంటాయి.

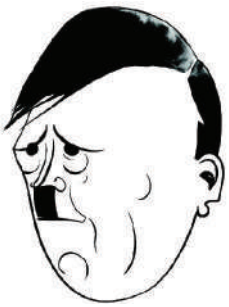
ఈ రిపబ్లిక్ యొక్క ఉద్దేశ్యం ఇస్లామిక్ విలువలపై ఆధారపడిన సమాజాన్ని నిర్మించడం. అఫ్ఘనిస్థాన్, వాటికన్ సిటీ వంటివి ప్రస్తుతం ఉనికిలో ఉన్న ఇతర మతరాజ్యాలు.

4. నియంతృత్వం (Dictatorship)

నియంతృత్వం అంటే ఒక వ్యక్తి లేదా చిన్న సమూహం సంపూర్ణ అధికారం కలిగి ఉండే ప్రభుత్వ రూపం. వీరిపై రాజ్యాంగం లేదా చట్టాలకు ఎటువంటి పరిమితులు ఉండవు. 20వ శతాబ్దం ప్రజలకు తీవ్రమైన కష్టాలు కలిగించిన అనేక మంది నియంతలకు సాక్ష్యంగా నిలిచింది. ఇక్కడ ఇద్దరి గురించి తెలుసుకుందాం.

APSCERT

- Soon after Adolf Hitler was appointed Chancellor of Germany in 1933, he passed laws that gave him full power and eliminated the opposition. He was now a dictator. Convinced of the superiority of his people, he believed that Germany should rule the world and dominate 'inferior races'. He was responsible for the killing of at least six million Jews (this is known as the 'Holocaust') as well as hundreds of thousands of Roma and other groups of people. In fact, he was the cause for World War II in the years 1939–1945,



Adolf Hitler

which resulted in immense loss of life and property in many countries.

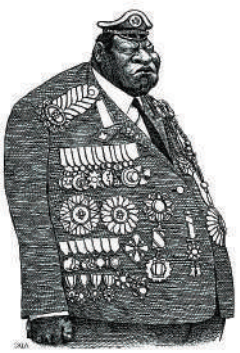


Fig. 8.11. Caricature of Idi Amin

- Idi Amin was a military dictator in Uganda. He was directly responsible for the merciless killing of thousands of people. Many Indians whose ancestors had migrated to Uganda a few generations before were forced to flee the country.

Caricature:
A drawing that makes some one look funny or foolish be cause some part of the person's appearance is exaggerated

AP SCERT

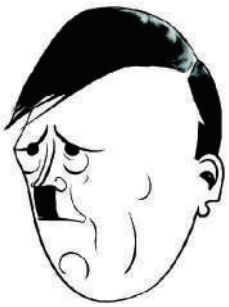
DON'T MISS OUT

The Roma, or Romani people; were originally nomads. Based on their linguistic and cultural characteristics, scholars have determined that they originated in India. They first settled in parts of eastern Europe but have now migrated to several countries of the world.



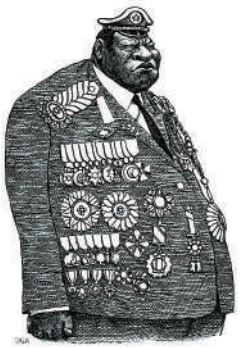
Story of Shane

Shane lives in North Korea which has a set of defined rules for his everyday living. He is currently serving in compulsory military service in which he is expected to serve in the military till the time government decides. There are also rules about how his hair should be cut and the clothes he should wear. He cannot access the global internet, and so is unaware of the world outside his own country.



అడాల్ఫ్ హిట్లర్

1933లో అడాల్ఫ్ హిట్లర్ జర్మనీ చాన్సలర్‌గా నియమించబడిన వెంటనే, తనకు సంపూర్ణ అధికారాలను ఇచ్చే చట్టాలు ఆమోదింపజేసి, మొత్తం ప్రతిపక్షాన్ని తొలగించాడు. అతను ఇప్పుడు ఒక నియంత. తన జాతి అత్యుత్తమమైనదని నమ్మిన హిట్లర్, ప్రపంచాన్ని జర్మనీ పాలించాలని, 'తక్కువ స్థాయి జాతులను' తన ఆధిపత్యంలో ఉంచాలని భావించాడు. అతను కనీసం 60 లక్షల యూదులను హతమార్చాడు దీనిని 'మారణకాండ' అంటారు. అలాగే వేలాది రోమా ప్రజలను, మరికొన్ని సమూహాల మరణానికి అతడే బాధ్యుడు. వాస్తవానికి 1939-1945 మధ్య జరిగిన రెండో ప్రపంచ యుద్ధానికి అతడే కారణ మయ్యాడు.



చిత్రం 8.11 ఇడి అమీన్ యొక్క వ్యంగ్య చిత్రం

దీనివల్ల అనేక దేశాలలో అపారమైన ప్రాణ, ఆస్తి నష్టం జరిగింది.

'ఇడి అమీన్' ఉగాండా దేశపు ఒక సైనిక నియంత. వేలాదిమంది ప్రజల నిర్దాక్షిణ్యమైన హత్యలకు ఇతడు ప్రత్యక్ష బాధ్యుడు. కొన్ని తరాల క్రితం ఉగాండాకు వలస వెళ్లిన అనేక మంది భారతీయులు ఆ దేశం విడిచి పారిపోవాల్సి వచ్చింది.

వ్యంగ్య చిత్రం : ఒక వ్యక్తి రూపంలోని కొన్ని లక్షణాలను అతిశయంగా చూపించి, ఆ వ్యక్తిని హాస్యాస్పదంగా లేదా విచిత్రంగా కనిపించేలా చేసే చిత్రాన్నికారికేచర్ (వ్యంగ్యచిత్రం) అంటారు.)

తప్పక తెలుసుకోండి

రోమా లేదా రోమానీ ప్రజలు ప్రాథమికంగా సంచార జీవులు. వారి భాషా, సాంస్కృతిక లక్షణాల ఆధారంగా వారు భారతదేశం నుండి ఉద్భవించారని పండితులను నిర్ధారించారు. వారు మొదట తూర్పు ఐరోపాలోని స్థిరపడ్డారు, కానీ ఇప్పుడు ప్రపంచంలోని అనేక దేశాలకు వలస వెళ్లారు.



షేన్ కథ

షేన్ ఉత్తర కొరియాలో నివసిస్తున్నాడు. అక్కడ అతని రోజువారీ జీవితానికి ప్రభుత్వం ఖచ్చితమైన నియమాలు పెట్టింది. ప్రస్తుతం అతను నిర్భంద సైనికసేవలో ఉన్నాడు, ప్రభుత్వం అనుమతించే వరకు అతను సైన్యంలో పనిచేయాల్సి ఉంటుంది. అతని హెయిర్‌కట్ ఎలాఉండాలో, ఏ బట్టలు ధరించాలో కూడ కొన్ని నియమాలు ఉన్నాయి. అతను అంతర్జాతీయ ఇంటర్నెట్‌ను వాడలేడు, అందువల్ల తన దేశం వెలుపల ప్రపంచం గురించి పెద్దగా తెలియదు.

AP SCERT

The government watches his every action closely and he is also expected to report about anyone who tries breaking any of the defined rules. One day he met a tourist who asked him, "Why do all of you have the same haircut here?" To this Shane responded, "We all want to explore new styles, but the government decides the way we should keep our hair.

LET'S EXPLORE

→ Does Shane's country look like a democracy?

→ How do you think Shane's everyday life would be?

→ Would you like to live in such a country? Explain why.

4. Oligarchy

The word 'oligarchy' is of Greek origin, where oligos means a few and arkho means to rule or command. It is a type of government where a small, powerful group makes all the important decisions; usually they are wealthy families or influential people.

Political commenttors: People who analyse and share their opinions about political events

In some places in ancient Greece, aristocratic families ruled as oligarchies. In modern times, political commentators have observed that even some democracies show signs of oligarchy when a small group of politicians and wealthy businesspeople hold too much influence in governance.

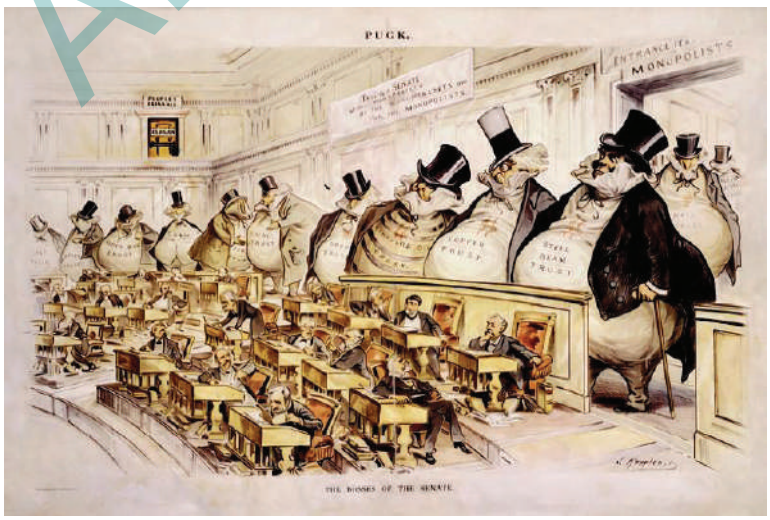


Fig. 8.13. A cartoon from 1889 depicting an oligarchic situation.

AP SCERT

ప్రభుత్వం అతని ప్రతి చర్యను నిశితంగా గమనిస్తుంది. ఎవరైనా ఈ నియమాలను అతిక్రమించేందుకు ప్రయత్నిస్తే, వారిని గురించిన సమాచారం ఇవ్వవలసిన బాధ్యత కూడా అతనిపై పెట్టబడింది. ఒక రోజు అతను ఒక పర్యాటకుడిని కలుసుకున్నాడు. "ఇక్కడ మీ అందరూ ఒకే విధమైన హెయిర్‌కట్ ఎందుకు పెట్టుకుంటారు?" అని ఆ పర్యాటకుడు అతనిని అడిగాడు: దానికి షేన్ ఇలా జవాబిచ్చాడు: "మేమంతా కొత్త హెయిర్ స్టైల్స్‌ను ప్రయత్నించాలని అనుకుంటాం, కానీ మేము ఎలా జుట్టు ఉంచుకోవాలో ప్రభుత్వం నిర్ణయిస్తుంది." అని చెప్పాడు.

అన్వేషిద్దాం

→ షేన్ దేశం ప్రజాస్వామ్య దేశంలా కనిపిస్తున్నదా?

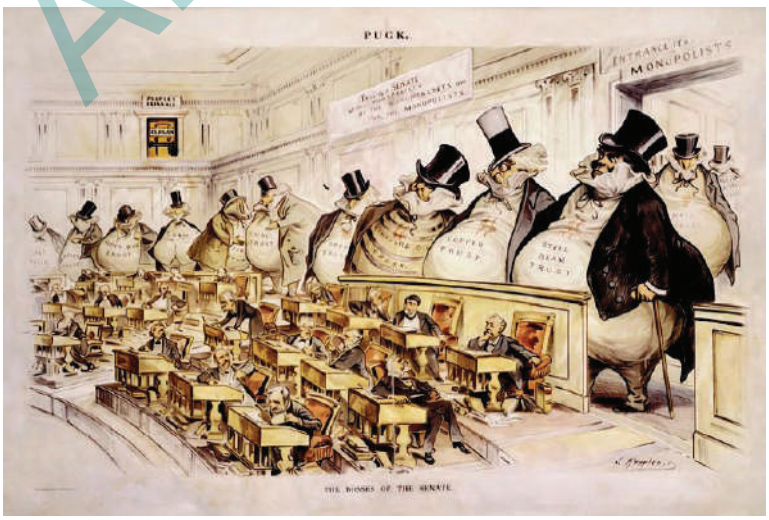
→ షేన్ యొక్క రోజువారి జీవితం ఎలా ఉంటుందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

→ మీరు అలాంటి దేశంలో నివసించాలనుకుంటారా? ఎందుకు వివరించండి.

4. అల్పజన పాలన

'ఆలిగార్చి' అనే పదం గ్రీకు మూలం నుండి వచ్చింది. ఇందులో అలిగోస్ (**oligos**) అంటే కొద్ది మంది అని, 'ఆర్కో' (**arkho**) అంటే పాలించడం లేదా ఆజ్ఞాపించడం అని అర్థం. ఇది ఒక రకమైన ప్రభుత్వ విధానం, ఇక్కడ ఒక చిన్న మరియు శక్తివంతమైన సమూహం అన్ని ముఖ్యమైన నిర్ణయాలను తీసుకుంటుంది. సాధారణంగా వీరు సంపన్న కుటుంబాలు లేదా ప్రభావంతమైన వ్యక్తులు అయి ఉంటారు. ప్రాచీన గ్రీసులోని కొన్ని ప్రాంతాలలో, కులీన కుటుంబాలు (**aristocratic families**) అల్పజన పాలన (**oligharchy**) చేసేవి. ఆధునిక కాలంలో ఒక చిన్న రాజకీయ నాయకుల బృందం మరియు సంపన్న వ్యాపారవేత్తలు ప్రభుత్వము పై ఎక్కువ ప్రభావాన్ని చూపినప్పుడు కొన్ని ప్రజాస్వామ్య దేశాలు కూడా అల్పజన పాలన లక్షణాలను ప్రదర్శిస్తాయని రాజకీయ విశ్లేషకులు గమనించారు.

రాజకీయ విశ్లేషకులు: రాజకీయ సంఘటనలను విశ్లేషించి వాటిపై తమ అభిప్రాయాలు పంచుకునే వ్యక్తులు.)



చిత్రం 8.13 అల్పజన పాలన పై 1889 లో వార్తా పత్రికలో వచ్చిన వ్యంగ్య చిత్రం

AP SCERT

LET'S EXPLORE

→ Look carefully at the picture in Fig. 9.13 on the previous page. It depicts an elected body in the USA in the late 19th century. The people shown in the cartoon are all elected members. What do you observe? What do you see at the top lefthand corner of the cartoon? Who do you think is making decisions in this elected body?

→ Can a democracy turn into an oligarchy? What can people do to keep democracy strong?

Why Democracy Matters

These different types of governments show us that democracy is not the only way in which countries are governed. But in most countries, democracy is considered to be a better form of government than others. Let us do a quick comparison to understand this better.

Consider the characteristics below in different forms of government and fill in the blank boxes with Yes or No:

Characteristics	Democracy	Dictatorship	Absolute	Oligarchy
Universal Adult Franchise	Yes	No	No	No
Equality amongst citizens				
Freedom of speech				
Separation of powers				
Wellbeing and Prosperity of all citizens				

AP SCERT

LET'S EXPLORE

You have learnt the basic characteristics of various forms of governments. Do a small role play of the various forms in your classroom:

అన్వేషిద్దాం

→ మునుపటి పేజీలో ఉన్న చిత్రం 9.13 చిత్రాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించండి. అది 19వ శతాబ్దం చివరిలో .... లోని ఒక ఎన్నికైన సభను వర్ణిస్తుంది. ఆ కార్టూన్‌లో కనిపించే వ్యక్తులందరూఎన్నుకోబడిన సభ్యులే. మీరు అక్కడ ఏమి గమనించారు? కార్టూన్‌లో ఎగువభాగంలో ఎడమ పై మూలలో మీకు ఏమి కనిపిస్తోంది? ఈ ఎన్నుకోబడిన సంస్థలో నిర్ణయాలు ఎవరు తీసుకుంటున్నారని మీరు అనుకుంటున్నారు?

→ ఒక ప్రజాస్వామ్యం అల్పజనపాలనగా మారగలదా?ప్రజాస్వామ్యాన్ని శక్తివంతంగా ఉంచడానికి ప్రజలు ఏమి చేయవచ్చు?

ప్రజాస్వామ్యం ఎందుకు ముఖ్యము

దేశాలను పాలించడానికి ప్రజాస్వామ్యం ఒకటే మార్గం కాదని, ఈ వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలు మనకు చూపుతున్నాయి. కానీ చాలా దేశాలలో, ప్రజాస్వామ్యం ఇతర ప్రభుత్వ రూపాల కంటే మెరుగైనదిగా పరిగణించబడుతుంది దీనిని బాగా అర్థం చేసుకోవడానికి మనం ఒక చిన్న పోలికను చూద్దాం.

వివిధ ప్రభుత్వ రూపాలలోని క్రింది లక్షణాలను పరిశీలించి ఖాళీ పెట్టెలను అవును లేదా కాదు లతో నింపండి.

లక్షణాలు	ప్రజాస్వామ్యం	నియంతృత్వం	సంపూర్ణ రాచరికం	అల్పజన పాలన
స్వారజనీన వయోజన ఓటుహక్కు	అవును	కాదు	కాదు	కాదు
పౌరుల మధ్య సమానత్వం				
వాక్ స్వాతంత్ర్యం				
అధికారాల విభజన				
పౌరులందరి శ్రేయస్సు మరియు ఆర్థికాభివృద్ధి				

అన్వేషిద్దాం

వివిధ రకాల ప్రభుత్వాల ప్రాథమిక లక్షణాలను మీరు తెలుసుకున్నారు. ఇప్పుడు మీతరగతి గదిలో ఈ ప్రభుత్వ రూపాలపై ఒక చిన్న పాత్రధారణ(role play) చేయండి:

AP SCERT

→ Enact democracy
→ Enact monarchy
→ Enact dictatorship
→ What do you find to be the most suitable form of government?

You have read about different forms of government above and how the form of government defines the lives of its citizens. In the previous table, we could see that the representation of people's choices and rights varies across the different forms.

In a genuine democracy, the people can lead their everyday lives in the way they want. They can choose what to speak, what to wear, what beliefs to follow, and how to express themselves. All of this can be done in a democracy until and unless it harms someone else's rights.

In a democratic government, the people choose their government. The government is accountable for protecting the rights of its people and is responsible for providing basic needs to its citizens. If the government does not perform its functions properly, the people can change their representatives through elections. This ensures that there is a constant check of what the government does. Thus, the values and ideals of the government in a democracy should focus on the well-being of all its people.

Our country is a democracy, and you can see many of the features of a democracy in our lives every day. It is therefore no wonder that more than half of the countries in the world have adopted democracy and democratic forms of government.

It is important to keep in mind, however, that even democracies have their problems. Issues such as corruption, wealth disparity, excessive control by a few over democratic institutions, erosion of the judiciary's independence, manipulation of information. Channels, and several more, can cause hurdles in achieving the ideals of democracy. What can we do as individuals, and as a society, to remain vigilant and minimize these issues and hurdles?

AP SCERT



Before we move on

→ Government plays an important role in running a country. Different types of governments across the world have different answers to the following questions: Who decides "This is the government"? What are the parts of the government and what do they do? Who or what is the government working for? What values and ideals should the government follow?

→ ప్రజాస్వామ్యాన్ని పాత్రాభినయం చేయండి

→ రాజరికం (Monarchy) పాత్రాభినయం చేయండి

→ నియంతృత్వ ప్రభుత్వాన్ని పాత్రాభినయం చేయండి

→ వీటిలో ఏ రకమైన ప్రభుత్వం అత్యంత అనువైనదని మీరు భావిస్తున్నారు?

మీరు పైన పేర్కొన్న వివిధ రకాల ప్రభుత్వాల గురించి, అలాగే ప్రభుత్వ రూపం పౌరుల జీవితాలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తుందో చదివారు. మునుపటి పట్టికలో, ప్రజల ఎంపికలు మరియు హక్కుల ప్రాతినిధ్యం ఎలా ప్రభుత్వ రూపాలను బట్టి మారుతుందో చూశాం.

నిజమైన ప్రజాస్వామ్యంలో, ప్రజలు తమ దైనందిన జీవితాలను తమకు కావలసిన విధంగా గడపగలరు. వారు ఏమి మాట్లాడాలి, ఏమి ధరించాలి, ఏ నమ్మకాలను అనుసరించాలి, తమ భావాలను ఎలా వ్యక్తీకరించుకోవాలి. వంటి వాటినన్నింటిని ప్రజాస్వామ్యంలో వారే స్వేచ్ఛగా నిర్ణయించుకోవచ్చు; అయితే ఇదంతా ఇతరుల హక్కులకు భంగం కలిగించనంత వరకు మాత్రమే.

ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వంలో, ప్రజలే తమ ప్రభుత్వాన్ని ఎన్నుకుంటారు. ప్రజల హక్కులను రక్షించడానికి, పౌరులకు మౌలిక అవసరాలు అందించడానికి ప్రభుత్వం బాధ్యత వహిస్తుంది. ప్రభుత్వం తన విధులను సరిగా నిర్వహించకపోతే, ప్రజలకు ఎన్నికల ద్వారా తమ ప్రతినిధులను మార్చుకునే అవకాశం ఉంటుంది. దీని వలన ప్రభుత్వ పనితీరుపై నిరంతర పర్యవేక్షణ కొనసాగుతుంది. అందువలన, ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వంలోని విలువలు మరియు ఆదర్శాలు ప్రజలందరి సంక్షేమంపై దృష్టి సారించాలి.

మన దేశం ఒక ప్రజాస్వామ్య దేశం. ప్రతి రోజు మన జీవితాలలో ప్రజాస్వామ్య లక్షణాలను మీరు చూడగలరు. అందుకే ప్రపంచంలోని సగానికి పైగా దేశాలు ప్రజాస్వామ్యాన్ని, ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వ రూపాలను అవలంబించాయి అనడంలో ఆశ్చర్యం లేదు.

అయితే, ప్రజాస్వామ్యాలలో కూడా సమస్యలు ఉంటాయి అని గుర్తుంచుకోవడం ముఖ్యం. అవినీతి, ఆర్థిక అసమానత (**wealth disparity**), ప్రజాస్వామ్య సంస్థలపై కొద్దిమంది యొక్క మితిమీరిన నియంత్రణ, న్యాయవ్యవస్థ స్వతంత్రత దెబ్బతినడం, సమాచారాన్ని తారుమారు చేయడం మరియు ఇతర అనేక సమస్యలు ప్రజాస్వామ్యానికి సవాళ్లుగా మారుతున్నాయి. మనము వ్యక్తులుగా, అలాగే సమాజంగా, ఈ సమస్యలను తగ్గించడానికి మరియు ప్రజాస్వామ్యాన్ని కాపాడడానికి ఎలా అప్రమత్తంగా ఉండగలం?



ముగించే ముందు...

→ ఒక దేశాన్ని నడపడంలో ప్రభుత్వం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉన్న వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలు క్రింది ప్రశ్నలకు భిన్నమైన సమాధానాలు ఇస్తాయి: 'ఈ ప్రభుత్వమే నిజమైన ప్రభుత్వం" అని ఎవరు నిర్ణయిస్తారు? ప్రభుత్వంలోని భాగాలు ఏమిటి? అవి ఏమి చేస్తాయి? ప్రభుత్వం ఎవరి కోసం లేదా దేనికోసం పనిచేస్తుంది? ప్రభుత్వం ఎలాంటి విలువలు మరియు ఆదర్శాలను అనుసరించాలి?

AP SCERT

→ The most popular form of government in the world today is democracy. Democratic governments across the world have variations, including direct democracy and representative democracy.

→ There are two types of representative democracy presidential and parliam - entary democracy. India is a parliamentary democracy.

→ Other types of government include monarchy, theocracy, dictatorship and oligarchy.

→ Democracy matters, but there are serious challenges to democracy that citizens need to remain vigilant about.

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. The symbol represents the which fundamental principles of democracy?

   A) Freedom of speech

   B) Equality before law

   C) Fundamental rights

   D) Universal adult franchise



2. Write names of the various types of government that you have learnt in the chapter.
3. Which type of Government does India have? And why is that called that type?
4. Democracy is different from monarchy and dictatorship. Explain.
5. What are possible hurdles in a democracy in achieving its values and ideals? How can they be overcome?
6. You read that an independent judiciary is present in all types of democracies. State any three reasons why you think it is important for the judiciary to be independent.
7. Do you think democratic government is better than other forms of government?

AP SCERT

→ నేటి ప్రపంచంలో అత్యంత ప్రజాదరణ పొందిన ప్రభుత్వ రూపం ప్రజాస్వామ్యం. ప్రపంచంలోని ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలలో ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం, ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యం వంటి భేదాలు ఉన్నాయి.

→ ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యాలలో రెండు రకాలు ఉన్నాయి. అధ్యక్షతరహా ప్రజాస్వామ్యం మరియు పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యం. భారతదేశం ఒక పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యం.

→ ప్రభుత్వంలోని ఇతర రకాలలో రాజరికం (**Monarchy**), మత రాజ్యం (**Theocracy**), నియంతృత్వ ప్రభుత్వం (**Dictatorship**) మరియు అల్పజన పాలన (**Oligarchy**) మొదలైనవి ఉన్నాయి.

→ ప్రజాస్వామ్యం ముఖ్యమైనదే, కానీ ప్రజాస్వామ్యానికి తీవ్రమైన సవాళ్లు కూడా ఉన్నాయి. పౌరులు ఎప్పుడూ అప్రమత్తంగా ఉండాలి.

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. ఈ చిహ్నం ప్రజాస్వామ్యం యొక్క ఏ ప్రాథమిక సూత్రాలకు ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుంది?



ఎ) వాక్ స్వాతంత్ర్యం

బి) చట్టం ముందు సమానత్వం

సి) ప్రాథమిక హక్కులు

డి) సార్వత్రిక వయోజన ఓటు హక్కు

2. ఈ అధ్యాయంలో మీరు నేర్చుకున్న వివిధ రకాల ప్రభుత్వాల పేర్లను రాయండి.

3. భారతదేశంలో ఎలాంటి ప్రభుత్వం ఉంది? మరియు దానిని ఎందుకు ఆ రకమైన ప్రభుత్వం అని పిలుస్తారు?

4. ప్రజాస్వామ్యం రాచరికం మరియు నియంతృత్వానికి భిన్నంగా ఉంటుంది. వివరించండి.

5. ప్రజాస్వామ్యం యొక్క విలువలు మరియు ఆదర్శాలను సాధించడంలో ఎదురయ్యే అడ్డంకులు ఏమిటి? వాటిని ఎలా అధిగమించవచ్చు?

6. అన్ని రకాల ప్రజాస్వామ్యాలలో స్వతంత్ర న్యాయవ్యవస్థ ఉందని మీరు చదివారు. న్యాయవ్యవస్థ స్వతంత్రంగా ఉండటం ముఖ్యం అని మీరు ఎందుకు భావిస్తున్నారో ఏవైనా మూడు కారణాలను పేర్కొనండి.

7. ఇతర ప్రభుత్వ విధానాల కంటే ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వం మెరుగైనదని మీరు అనుకుంటున్నారా?

AP SCERT

8. These are some practices in a few different countries. Can you match the practice with the type of government?

S.No	Practice in the contry	Type of Government
1.	All citizens are treated equally before law	Dictatorship
2.	The government refers to the religious leader for each and every decision it tekes.	Monarchy
3.	After the equeen's death, her son became the new king.	Democracy
4.	The ruler is not bound to follow any constitution. He makes all the decisions as per his choice	Theocracy

9. Below is a list of countries. Find out the types of government these countries have:

S.No	Country	Type of Government
1.	Bhutan	
2.	Nepal	
3.	Bangladesh	
4.	South Africa	
5.	Brazil	

AP SCERT

8. ఇవి కొన్ని వేర్వేరు దేశాలలో కొన్ని పద్ధతులు. మీరు ఈ పద్ధతులని ఆయా ప్రభుత్వ రకంతో సరిపోల్చగలరా?

క్ర.సం.	దేశంలో అమలు	ప్రభుత్వ విధానం
1.	పౌరులు అందరూ చట్టం ముందు సమానంగా పరిగణించబడతారు	నిరంకుశ పాలన
2.	ప్రభుత్వం ప్రతి విషయంలో నిర్ణయం తీసుకునే ముందు మత నాయకుడిని సంప్రదిస్తుంది.	రాజరికం
3.	రాణి మరణించిన తరువాత, ఆమె కుమారుడు కొత్త రాజుగా అవుతాడు.	ప్రజాస్వామ్యం
4.	పాలకుడు ఏ రాజ్యాంగాన్నీ అనుసరించాల్సిన అవసరం లేదు. అతను తన ఇష్టప్రకారం అన్ని నిర్ణయాలు తీసుకుంటాడు.	మతాధిపత్య పాలన

9. క్రింద జాబితాలో గల దేశాలలో ఎలాంటి ప్రభుత్వ రకాలు ఉన్నాయో తెలుసుకోండి:

క్ర. సం.	దేశం	ప్రభుత్వ విధానం
1.	భూటాన్	
2.	నేపాల్	
3.	బంగ్లాదేశ్	
4.	దక్షిణాఫ్రికా	
5.	బ్రెజిల్	

AP SCERT

✧✧✧✧✧

CHAPTER

9

FROM BARTER TO MONEY

C1B9S4

Learning Outcomes

The student will be able to :

- Define barter system and understands the difficulties of the barter system. (CG-1)
- Explain the basic functions of money. (CG-1)
- Identify the importance of money as a medium of exchange in economic activities. (CG-9)
- Understand the evolution of money in India. (CG-9)
- Describe the importance of paper currency and the new forms of money such as digital payments. (CG-9)

"The importance of money flows from it being a link between the present and the future."

- John Maynard Keyns
(20th century economist)



fig. 9.1

The Big Questions ?

1. How did exchange take place before money?
2. Why did money come into existence?
3. How has money transfo rmed into various forms over time?

In the theme "Tapestry of the Past", you read about the crops that people grew, such as food grains or goods they made like carnelian beads. How do you think they exchanged these goods for that they needed?

© NCERT

అధ్యాయం

9

వస్తు మార్పిడి నుండి ద్రవ్యం వరకు

F7S8B7

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- వస్తు మార్పిడి విధానాన్ని వివరిస్తూ అందులో గల ఇబ్బందులను అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-1)
- ద్రవ్యం యొక్క ప్రాథమిక విధులను వివరిస్తారు. (CG-1)
- ద్రవ్యం యొక్క ప్రాముఖ్యతను మరియు వినిమయంగా ఆర్థిక కార్యకలాపాలలో దాని పాత్రను కనుక్కుంటారు. (CG-9)
- ద్రవ్యం యొక్క అభివృద్ధి గురించి అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-9)
- పేపర్ కరెన్సీ యొక్క ప్రాముఖ్యతను మరియు నూతన ద్రవ్య రూపాలను డిజిటల్ చెల్లింపులను వివరిస్తారు. (CG-9)

"భవిష్యత్తుకు వర్తమానానికి మధ్య వారధిగా ఉండటం వల్లనే ద్రవ్యం యొక్క ప్రాధాన్యత ప్రారంభమైనది."

- జాన్ మేనార్డ్ కీన్స్
(20వ శతాబ్దపు ఆర్థిక వేత్త)

© NCERT



చిత్రం 9.1

ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. ద్రవ్యం వాడుకలోకి రాక ముందు మార్పిడి ఎలా జరిగేది?
2. ద్రవ్యం ఎందుకు ఆవిర్భవించింది?
3. కాలక్రమంలో ద్రవ్యం వివిధ రూపాలలోకి ఎలా రూపాంతరం చెందింది?

"రంగుల వస్త్రంపై అల్లుకున్న గతం" అనే ఇతివృత్తంలో ఆహార ధాన్యాలు వంటి ప్రజలు పండించిన పంటల గురించి, ఆహార ధాన్యాలు లేదా వారు తయారు చేసిన కార్నెలియన్ పూసల వంటి వస్తువుల గురించి మీరు చదువుకున్నారు. తమకు అవసరమైన వస్తువుల కోసం వారు ఆయా వస్తువులను ఎలా వినిమయం చేసుకుని ఉంటారని మీరు అనుకుంటున్నారు?

People exchanged goods or services for other goods and services. This system is called the **barter system.** How did this work? Suppose you need a pencil and have an extra eraser. Meanwhile, your classmate forgot to bring their eraser but has an extra pencil. You could exchange your extra eraser for the extra pencil that your classmate has. Wouldn't this satisfy your and the classmate's needs? This is how the barter system works.

Today, we use coins and notes to buy and sell things. People also use their mobile phones and computers for such **transactions.** The barter system was the earliest form of exchange. There is a lot of evidence of it from around the world. People used **commodities** such as cowrie shells, salt, tea, tobacco, cloth, cattle (cows, goats, horses, sheep), seeds, etc.

Barter System: a way of exchanging goods and services without using money.

Money: the common tool that every body accepts and uses in order to make or receive payments in exchange for goods and services.

Transaction: a piece of business that is done between people, especially an act of buying or selling.

Commodities: Products or goods that can be traded, bought and sold.



Fig. 9.2.1. Stone Money: Giant discs of rock – called Rai stones – were used as money on the Yap Island, in the Pacific Ocean country of Micronesia.



Fig.9.2.2. The Aztec copper Tajadero (Spanish word for chopping knife) was a form of money used in Central Mexico and parts of Central America.



Fig. 9.2.3.Tevau (Red feather coil made from birds' feathers) used as money on the Solomon Islands.

© NCERT

ప్రజలు వస్తువులు లేదా సేవల కొరకు ఇతర వస్తు సేవలను మార్పిడి చేసేవారు. ఈ పద్ధతిని **వస్తుమార్పిడి పద్ధతి** అంటారు. ఇది ఎలా పని చేస్తుంది? ఉదాహరణకు మీకు ఒక పెన్సిల్ కావాలి. ఇంకా నీ వద్ద అదనంగా ఒక రబ్బరు ఉంది. అదే సమయంలో మీ తోటివిద్యార్థి రబ్బరు తీసుకొని రావడం మర్చిపోయాడు కానీ అతని వద్ద ఒక పెన్సిల్ అదనంగా ఉంది. నీవు నీ వద్ద అదనంగా ఉన్న రబ్బర్‌ను మీ తోటివిద్యార్థి వద్ద ఉన్న అదనపు పెన్సిల్‌తో మార్పిడి చేసుకోవచ్చు. ఇది మీ ఇరువురి అవసరాలను తీరుస్తుంది కదా. ఇదే విధంగా వస్తు మార్పిడి పద్ధతి పనిచేస్తుంది.

నేడు వస్తువుల కొనుగోలు, అమ్మకాలలో నాణేలను, కరెన్సీ నోట్లను ఉపయోగిస్తున్నాం. ప్రజలు ఇటువంటి **లావాదేవీల** కోసం మొబైల్ ఫోన్లు, కంప్యూటర్లను కూడా ఉపయోగిస్తున్నారు. వస్తు మార్పిడి పద్ధతి వినిమయం యొక్క తొలి రూపం. ప్రపంచవ్యాప్తంగా దీనికి సంబంధించిన పలు ఆధారాలు ఉన్నాయి. గవ్వలు, ఉప్పు, తేయాకు, పొగాకు, వస్త్రాలు, పశుసంపద, విత్తనాలు మొదలైన **సరుకులను** వినిమయం కోసం ఉపయోగించేవారు.



చిత్రం 9.2.1 రాతిద్రవ్యం : భారీ ఆకారంలో గల రాతి చక్రాలు. వీటిని పసిఫిక్ మహాసముద్ర దేశమైన మైక్రోనేషియాలోని యప్ ' ద్వీపంలో వినియోగించేవారు.



చిత్రం 9.2.2. అజ్‌టెక్ రాగి 'తజదెరో (స్పానిష్ భాషలో పదునైన కత్తి అని అర్థం) దీనిని మధ్య అమెరికాలోని మధ్యమెక్సికోలో ఒక రకమైన ద్రవ్యంగా వినియోగించారు.



చిత్రం 9.2.3 టెవావ్ (పక్షి ఈకలతో చేయబడిన ఎర్రనిపట్టీ) సాల్మన్ దీవులలో వీటిని ద్రవ్యంగా వినియోగించేవారు.

వస్తు మార్పిడి పద్ధతి : ద్రవ్యాన్ని ఉపయోగించకుండా వస్తుసేవలను వినిమయం చేసుకునే విధానం.

ద్రవ్యం: వస్తు సేవల బదులుగా చెల్లింపులు చేయడానికి లేదా స్వీకరించడానికి సాధారణంగా ప్రతి ఒకరు అంగీకరించి, ఉపయోగించే సాధనం.

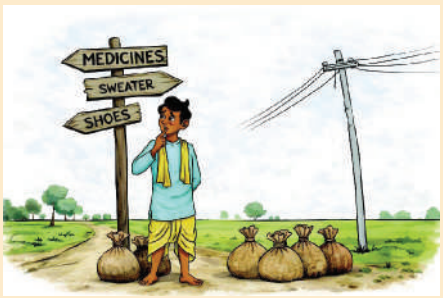
లావాదేవీ: ప్రజల మధ్య జరిగే వ్యాపారం, ముఖ్యంగా కొనుగోలు లేదా అమ్మకం.

సరుకులు: వ్యాపారం చేయగల, కొనగల మరియు అమ్మగల ఉత్పత్తులు లేదా వస్తువులు.

AP SCERT

Why Do we Need Money?

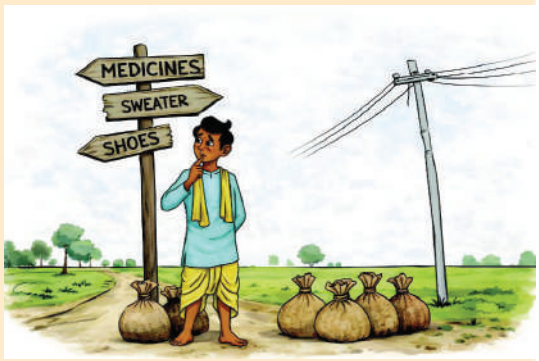
LET'S EXPLORE



Imagine that you are a farmer and that people use a barter system where you live. You need a whole variety of things a pair of new shoes, a sweater, and medicines for your grand mother. But you only have an ox that you can spare. How would you be able to exchange the ox for all the different things you need from different people or places? What difficulties are you likely to face?



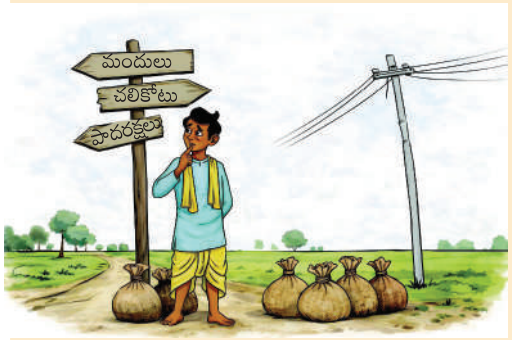
For one, you would have to find someone who needed an ox. Now, swapping your ox for a pair of shoes would hardly be a fair exchange! You may have had to go through a series of exchanges for example, find someone to exchange your ox for several bags of wheat. You would then have to transport all that wheat to several places; first, find someone willing to exchange a part of the wheat for shoes, another person for the sweater, and yet another for the medicines. In each of these cases, a discussion would take place to arrive at the fair amount of wheat that you could exchange for shoes or for the sweater.



AP SCERT

మనకు ద్రవ్యం ఎందుకు అవసరం?

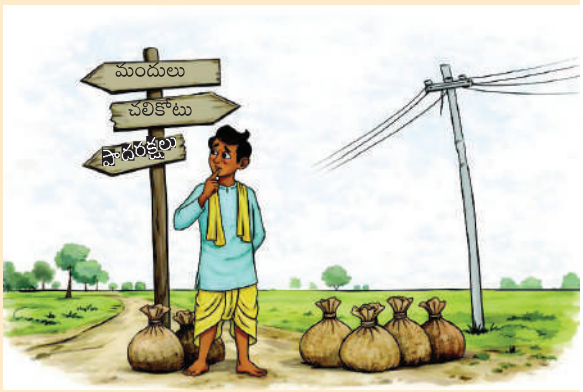
అన్వేషిద్దాం



మిమ్మల్ని మీరు ఒక రైతు గాను, మీరున్న ప్రాంతంలో ప్రజలు వస్తు మార్పిడి పద్ధతిని అనుసరిస్తారని ఊహించుకోండి. మీకు పలు రకాల వస్తువులు– ఒక జత పాదరక్షలు, ఒక చలికోటు మరియు బామ్మ కోసం మందులు కావాలనుకోండి. అయితే వీటన్నిటి కోసం మీ వద్ద కేవలం ఒక ఎద్దు మాత్రమే ఉంది. మీ వద్ద ఉన్న ఎద్దును మార్పిడి చేసి మీకు అవసరమైన రకరకాల వస్తువులు వేరువేరు వ్యక్తుల నుంచి వేర్వేరు ప్రదేశాల నుండి ఎలా పొందగలరు? ఎటువంటి సమస్యలు ఎదురవుతాయి?



మొదటిగా మీరు ఎద్దు అవసరం ఉన్న వ్యక్తిని కనుగొనాలి. ఇప్పుడు, ఒక జత పాదరక్షలు కోసం మీ ఎద్దును మార్చుకోవడం అనేది ఎంతైనా అది సరైన మార్పిడి కాదు. బహుశా మీరు అనేక వరుస మార్పిడులు చేయవలసి ఉంటుంది. ఉదాహరణకి కొన్ని బస్తాల గోధుమల కోసం మీ వద్ద ఉన్న ఎద్దును మార్చుకోవటానికి సిద్ధంగా ఉన్న వ్యక్తిని కనుగొనాలి. తర్వాత ఆ గోధుమలను పలు ప్రదేశాలకి రవాణా చేయవలసి ఉంటుంది. మొదటగా గోధుమలలో కొంత భాగాన్ని పాదరక్షలు కోసం మార్చుకోవడానికి అంగీకరించే వారిని వెతకాలి. చలికోటు కోసం ఇంకో వ్యక్తిని, మందుల కోసం మరో వ్యక్తిని కనుగొనాలి. ప్రతి సందర్భంలోను, పాదరక్షలు కోసం, లేదా చలికోటు కోసం ఎంత మొత్తంలో గోధుమలను వినిమయం చేయాలనే చర్చ జరగవలసి ఉంటుంది.



AP SCERT









You would have to take the leftover bags of wheat and find a place to store them safely. The next time you needed something, you would have to carry the bags of wheat with you again!

APSCERT

THINK ABOUT IT

What are the different types of of difficulties you encountered in the siruation above?

In the farmer's story, imagine he finds someone who is willing to trade a pair of new shoes, a sweater, and medicines all in exchange for his ox. Do you think it would be easy to come across such a situation?

Just like the farmer, people who depended on the barter system would face many problems in making an exchange in their everyday lives. They would have to find someone who wants the exact item that they want to give, and in return are also able to offer exactly what the other party wants. This scenario is called double coincidence of wants.









చివరగా మిగిలిన గోధుమ బస్తాలను తీసుకెళ్లి వాటిని భద్రపరచడానికి ఒక ప్రదేశాన్ని వెతికాల్సి ఉంటుంది. మరోసారి ఇంకేదైనా వస్తువును కావలసి వస్తే గోధుమ బస్తాలను మీతో మరలా మోసుకెళ్ళాల్సి ఉంటుంది.

© NCERT

ఆలోచించండి

పై సన్నివేశంలో ఎటువంటి సమస్యలను మీరు ఎదుర్కోవలసి వచ్చింది ?

ఈ రైతు కథలో ఒక జత పాదరక్షలు చలికోటు మరియు మందులన్నింటి కొరకు అతని ఎద్దును వినిమయం చేసుకోవడానికి అంగీకరించిన వ్యక్తి లభించాడని ఊహించుకుందాం. ఇలాంటి పరిస్థితిని సులువుగా దాటుకుని రాగలమని మీరు అనుకుంటున్నారా?

రైతు లాగే, వస్తు మార్పిడి వ్యవస్థపై ఆధారపడిన వ్యక్తులు తమ దైనందిన జీవితంలో వినిమయం చేసుకోవడంలో అనేక సమస్యలను ఎదుర్కొంటారు. వారు ఇవ్వాలనుకుంటున్న ఖచ్చితమైన వస్తువు కావలసిన వ్యక్తిని వారు కనుగొనవలసి ఉంటుంది, మరియు అతను అందుకు బదులుగా అవతలి వ్యక్తి కోరుకునే అదే వస్తువును కూడా అందించగలిగి ఉండాలి. ఈ సన్నివేశాన్ని ద్వంద్వ యాదృచ్ఛిక కోరికలు అంటారు.

Even if there are two people who want each other's goods and are also willing to make an exchange, other issues could arise in what proportion should the two goods be exchanged? In such cases, it becomes difficult to compare the value of one good against another. If one of the people feels that the exchange is disadvantageous, they would not be interested in the exchange. This is because there is no common standard measure of value.



THINK ABOUT IT



What are the instances of double coincidence of wants in the above example?

Even if there are two people who want each other's goods and are also willing to make an exchange, other issues could arise in what proportion should the two goods be exchanged? In such cases, it becomes difficult to compare the value of one good against another. If one of the people feels that the exchange is disadvan ltageous, they would not be interested in the exchange. This is because there is no common standard measure of value.

In the situation given above, what are the cases where you could encounter the lack of a common standard measure of value?

Double coinc idenceof wants: an economic concept that describes a situation where two people each have something the other wants and can exchange them directly.

Common standard measure of value: an agreed upon worth for a transaction that helps in determining the value of goods and services in the economy.

Divisibility: The capacity of an object or material to be split in to pieces or portions

Portability: The ability of an object or material to be carried or moved from one place to another.

Similarly, you cannot exchange only a part of the ox for a sweater; this is the problem of **divisibility.** Taking the ox everywhere is a problem and leads to the problem of portability. You solved part of the problem by exchanging the ox for bags of wheat, but you cannot store the wheat for long; it would rot or get eaten by rats! Thus arises the problem of durability.

APSCERT

ఇద్దరు వ్యక్తులు ఒకరి వస్తువులను మరొకరు కోరుకుని, మార్పిడి చేసుకోవడానికి కూడా సిద్ధంగా ఉన్నప్పటికీ, ఇతర సమస్యలు తలెత్తవచ్చు ఆ రెండు వస్తువులను ఎంత నిష్పత్తిలో మార్పిడి చేయాలి? అటువంటి సందర్భాలలో, ఒక వస్తువు విలువను మరొక వస్తువుతో పోల్చడం కష్టం అవుతుంది. వారిలో ఒకరు ఆ వినిమయం ప్రయోజనకరంగా లేదని భావిస్తే, వారు వినిమయం పట్ల ఆసక్తి చూపకపోవచ్చు. ఎందుకంటే అక్కడ సాధారణ ప్రామాణిక విలువల మాపనంలేదు.

ద్వంద్వ యాదృచ్ఛిక కోరికలు : ఒక వస్తువుకు లేదా పదార్థాన్ని సామర్థ్యంగల ఒక ప్రదేశం నుండి మరొక ప్రదేశానికి తీసుకెళ్లగలగడానికి లేదా తరలించబడడానికి ఒక వస్తువుకు లేదా పదార్థానికి గల సామర్థ్యం.

విలువ యొక్క సాధారణ ప్రామాణిక విలువల మాపనం: ఆర్థిక వ్యవస్థలో వస్తు సేవల విలువలను నిర్ణయించడంలో సహాయపడే లావాదేవీకి అందరిచే ఆమోదించబడిన విలువమాపనం.

విభాజితం : ఒక వస్తువు లేదా పదార్థాన్ని ముక్కలుగా లేదా భాగాలుగా విభజినకు లోనయ్యే సామర్థ్యం.

తరలింపు : ఇద్దరు వ్యక్తులు వారికి కావలసిన ఏదో ఒక దానిని ఒకరికొకరు (ఇద్దరు వ్యక్తులు వద్ద ఉన్న వాటిని) నేరుగా మార్పిడి చేసుకోగల పరిస్థితిని వివరించే ఆర్థిక భావన.

ఆలోచించండి

పై ఉదాహరణలో కోరికల ద్వంద్వ యాదృచ్ఛిక కోరికలు సంభవించే సందర్భాలు ఏవి?

ఇద్దరు వ్యక్తులు ఒకరి వస్తువులను మరొకరు కోరుకుని, వినిమయం చేసుకోవడానికి కూడా సిద్ధంగా ఉన్నప్పటికీ, ఇతర సమస్యలు తలెత్తవచ్చు రెండు వస్తువులను ఎంత నిష్పత్తిలో వినిమయం చేయాలి? అటువంటి సందర్భాలలో, ఒక వస్తువు విలువను మరొక వస్తువుతో పోల్చడం కష్టం అవుతుంది. వినిమయం నష్టదాయకంగా ఉందని ఆ వ్యక్తులలో ఒకరు భావిస్తే, వారు ఆ వినిమయం పట్ల ఆసక్తి చూపకపోవచ్చు. ఎందుకంటే దీనికి విలువ యొక్క సాధారణ ప్రామాణిక ప్రమాణం లేదు.

పైన ఇచ్చిన సందర్భంలో, ఏయే సందర్భాల్లో సాధారణ ప్రామాణిక ప్రమాణం విలువల లేకపోవడం వల్ల మీకు సమస్యలు ఎదురుకావచ్చు?

AP SCERT

అదేవిధంగా, మీరు ఎద్దులో కొంత భాగాన్ని మాత్రమే చలికోటు కోసం మార్చలేరు; ఇది విభాజిత సమస్య. ఎద్దును ప్రతిచోటుకు తీసుకెళ్లడం ఒక సమస్య మరియు ఇది తరలింపు సమస్యకు దారితీస్తుంది. మీరు మార్పిడి ద్వారా సమస్యలో కొంత భాగాన్ని గోధుమ బస్తాలకోసం కోసం ఎద్దును మార్పిడి చేయడం ద్వారా పరిష్కరించారు, కానీ మీరు గోధుమలను ఎక్కువ కాలం నిల్వ చేయలేరు; అవి మగ్గిపోవచ్చు లేదా ఎలుకలు వాటిని తినేయవచ్చు. ఈవిధంగా మన్నిక సమస్య తలెత్తుతుంది.

THINK ABOUT IT

What are the different ways in which money would make the above situation easier for the farmer?

DON'T MISS OUT

Although money has replaced traditional barter systems all around the world, there are some that still exist today! One of them is the Junbeel Mela (jun means moon in Assamese and beel means wetland), a threeday annual socio cultural fair at Junbeel in Moriagaon distict of Assam. Intere-stingly, the mela begins with the Agni Puja or worship of fire, a prayer for universal wellbing.



fig. 9.4



fig. 9.3

Durability: Trait of an object or material that material that indicates its longevity and ability to with stand damage due to which it can be stored for a longer time period.

Beginning in the 15th century, the chiefs of the tiwa, Karbi, Khasi, and Jaintia tribal communities of Assam and Maghalaya would gather every year to discuss political issues and to maintain friendly relationships. Members of these communities began to gather around this event and soon it turned into a fire, where people would bring their produced and began exchaniging them among each other.

© NCERT not to be republished

ఆలోచించండి

రైతుకు పైన పేర్కొన్న పరిస్థితిని ద్రవ్యం ద్వారా సులభతరం చేసే వివిధ మార్గాలు ఏమిటి?

తప్పక తెలుసుకోండి

ప్రపంచవ్యాప్తంగా సాంప్రదాయ వస్తు మార్పిడి వ్యవస్థలను డబ్బు /ద్రవ్యం భర్తీ చేసినప్పటికీ, నేటికీ అక్కడక్కడా కొన్ని అమలులో ఉన్నాయి!. వాటిలో ఒకటి జున్‌బీల్ మేళా (అస్సామీలో జున్ అంటే చంద్రుడు మరియు బీల్ అంటే చిత్తడి నేల), ఇది అస్సాంలోని మోరిగావ్ జిల్లాలోని జున్‌బీల్‌లో సంవత్సరానికి ఒకసారి మూడు రోజుల పాటు జరిగే సామాజిక–సాంస్కృతిక ఉత్సవం. ఆసక్తికరంగా, ఈ ఉత్సవం అగ్ని పూజ లేదా అగ్ని ఆరాధనతో ప్రారంభమవుతుంది, ఇది సార్వత్రిక శ్రేయస్సు కోసం చేసే ప్రార్థన.



చిత్రం 9.4



చిత్రం 9.3

15వ శతాబ్దం నుండి మొదలైన ఈ వేడుక అస్సాం మరియు మేఘాలయలోని తివా, కర్బి, ఖాసి మరియు జయంతియా గిరిజన వర్గాల అధిపతులు ప్రతి సంవత్సరం రాజకీయ సమస్యలను చర్చించడానికి మరియు స్నేహపూర్వక సంబంధాలను కొనసాగించడానికి సమావేశమయ్యేవారు. ఈ సమాజాలలోని సభ్యులు ఈ కార్యక్రమంలో గుమిగూడడం ప్రారంభించగా, తరువాత కాలంలో ఇది ఒక సంతగా మారి ఇక్కడి ప్రజలు తమ ఉత్పత్తులను తీసుకువచ్చి ఒకరికొకరు వినిమయం చేసుకోవడం ప్రారంభించారు.

మన్నిక: ఒక వస్తువు లేదా పదార్థపు లక్షణం ఇది వస్తువు యొక్క మనుగడ కాలం, దీర్ఘాయువు మరియు నష్టాన్ని తట్టుకునే సామర్థ్యాన్ని సూచిస్తుంది. ఈ లక్షణం కారణంగా దానిని ఎక్కువ కాలం నిల్వ చేయవచ్చు.

APSCERT

This continues to be an important socio cultural event even today. Bartering begins early in the morning, with the trade of local products such as roots, vegetables, fruit, herbs, and spices. Also seen at the fair are handmade goods and artifacts, made from natural materials sourced from the forests of the hilly region. These are often exchanged with people from the plains for rice cakes, and other types of food that cannot be grown in the hills.



Fig 9.5



Fig 9.6

- **Book exchange :** Think of a fun club where you can trade your old books with friends! It's like a treasure hunt for stories. You bring books you've read and pick new ones from a big collection. For example, you might swap your exciting jungle adventure book for a friend's mystery story. It's a cool way to discover new advent ures without pending any money!



Fig 9.7

- One common example is the exchange of old clothes for new utensils, a practice that has persisted over the years. In this system, a vendor visits homes, offering households new utensils or other household items in return for their used clothes or fabrics. This exchange benefits both parties households rid of items they no longer need, while vendors collect materials that can be resold, repurposed, or recycled.

© NCERT

ఇది నేటికీ ఒక ముఖ్యమైన సామాజిక-సాంస్కృతిక కార్యక్రమంగా కొనసాగు- తోంది. వస్తు మార్పిడి తెల్లవారుఝాము నుండే మొదలై స్థానిక ఉత్పత్తులైన వేర్లు, కూరగాయలు, పండ్లు, మూలికలు మరియు సుగంధ ద్రవ్యాలవ్యాపారం జరుగుతుంది. కొండ ప్రాంతాల్లోని అడవుల నుండి లబించే సహజ పదార్థాలతో తయారై హస్తకళా ఉత్పత్తులు మరియు కళాఖండాలు కూడా ఈ సంతలో కనిపిస్తాయి. వీటిని తరచుగా బియ్యంతో చేసే కేకులు మరియు కొండలలో పండించలేని ఇతర రకాల ఆహారాల కోసం మైదాన ప్రాంతాల ప్రజలతో మార్పిడి చేసుకుంటారు.



చిత్రం 9.5



చిత్రం 9.6

- **పుస్తక వినిమయం (మార్పిడి):** మీ పాత పుస్తకాలను స్నేహితులతో మార్పిడి చేసుకోగల ఫన్ క్లబ్ గురించి ఆలోచించండి! ఇది కథల కోసం చేసే నిధి వేట ఆట లాంటిది. మీరు చదివిన పుస్తకాలను తీసుకువచ్చి పెద్ద మొత్తంలో సేకరించబడిన వాటి నుండి కొత్త వాటిని ఎంచుకుంటారు. ఉదాహరణకు, మీరు అడవిలో ఉత్తేజకరమైన సాహస కృత్యాలు గల మీ పుస్తకాన్ని మీ స్నేహితుడికి చెందిన రహస్య (మిస్టరీ) కథ పుస్తకం తో మార్చుకోవచ్చు. డబ్బు ఖర్చు లేకుండా కొత్త అనుభవాలు పొందడానికి ఇది ఒక చక్కని మార్గం!



చిత్రం 9.7

- మరో సాధారణ ఉదాహరణ ఏమిటంటే, కొత్త పాత్రలకు పాత దుస్తులను వినిమయం చేయడం, ఈ అలవాటు సంవత్సరాలుగా కొనసాగుతోంది. ఈ పద్ధతిలో, ఒక విక్రేత ఇళ్లకు వెళ్లి, గృహస్థులు ఉపయోగించిన బట్టలు లేదా వస్త్రాలకు బదులుగా కొత్త పాత్రలు లేదా ఇతర గృహోపకరణాలను అందిస్తారు. ఈ మార్పిడి రెండు వైపుల వారికి ప్రయోజనం చేకూరుస్తుంది. గృహస్థులు ఇకపై అవసరం లేని వస్తువులను వదిలించు కుంటారు, అదే సమయంలో విక్రేతలు తిరిగి అమ్మదగిన, మరో విధంగా వాడుకోదగిన లేదా పునరుత్పత్తి చేయగల వస్తువులను సేకరించవచ్చు.

APSCERT

LET'S EXPLORE

The illustrations above show you some of the ways in which people practise barter today. Have you observed similar practices in your locality? What are the types of experiences people have in this process?

Basic Functions of Money

It is said that "necessity is the mother of invention." As the types and numbers of things that were being exchanged grew, and the distances across which barter was beginning to take place became longer, it became clear that there was a need for a different system. A common medium of exchange would make trade easier and so, money came into existence. As more and more people began to use it for transactions buying and selling goods and services it became the accepted method of payment."As we saw in the farmer's story above, he could not store the wheat for long as it would rot or get eaten by rats. If the farmer uses money instead of wheat as a medium of exchange, he can keep the money for a longer time and use it for making purchases later. So, money acts as a store of value that can be used later. Isn't it fascinating!



Fig 9.8

Money also serves as a common denomination that measures the value of goods and services, and enables the comparison of goods and services in terms of their prices. For example, your parents pay money to the shopkeepers in exchange for various products. This money is used by the shopkeepers to pay salaries to their workers. The workers use the same medium to buy everyday essentials and other goods, pay their children's school fees, etc.

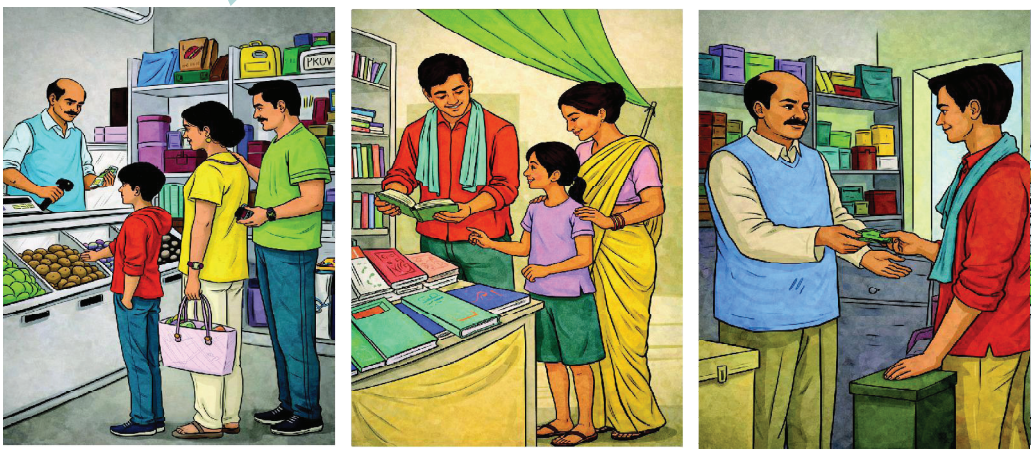


Fig 9.9

© NCERT not to be republished

అన్వేషిద్దాం

పైన ఉన్న చిత్రాలు నేడు ప్రజలు వస్తు మార్పిడిని ఎలా ఆచరిస్తారో మీకు చూపుతాయి. మీ ప్రాంతంలో ఇలాంటి పద్ధతులను మీరు గమనించారా? ఈ ప్రక్రియలో ప్రజలు ఎలాంటి అనుభవాలను పొందుతారు?

ద్రవ్యం యొక్క ప్రాథమిక విధులు:

"అవసరమే ఆవిష్కరణకు తల్లి వంటిది" అని అంటారు. మార్పిడి చేయబడుతున్న వస్తువుల రకాలు, వాటిసంఖ్య పెరిగే కొద్దీ, వస్తు మార్పిడి జరగవలసిన దూరాలు ఎక్కువయ్యే కొద్దీ, మార్పిడి కోసం మరో వ్యవస్థ అవసరం ఉందని స్పష్టమైంది. ఒక సాధారణ వినిమయ మాధ్యమం వాణిజ్యాన్ని సులభతరం చేస్తుంది. ఈ విధంగా ద్రవ్యం ఉనికిలోకి వచ్చింది. ఎక్కువ మంది ప్రజలు లావాదేవీలలో వస్తు సేవలను కొనడం, అమ్మడం కోసం దీనిని ఉపయోగించడం ప్రారంభించడంతో, ఇది చెల్లింపులకు ఆమోదించబడిన యోగ్యమైన పద్ధతిగా మారింది.



చిత్రం 9.8

పైన ఉన్న రైతు కథలో మనం చూసినట్లుగా, మగ్గిపోవడం లేదా ఎలుకలు తినే అవకాశం ఉండటం వలన, అతను గోధుమలను ఎక్కువకాలం నిల్వ చేయలేకపోయాడు. రైతు గోధుమలకు బదులుగా డబ్బును వినిమయమాధ్యమంగా ఉపయోగిస్తే, అతను ఆ డబ్బును ఎక్కువ కాలం దాచుకుని, తరువాత కొనుగోళ్లకు ఉపయోగించుకోవచ్చు. కాబట్టి, ద్రవ్యం భవిష్యత్తులో ఉపయోగించగల విలువ నిల్వగా పనిచేస్తుంది. ఇది అద్భుతమైన విషయం కదా!

వస్తువులు మరియు సేవల విలువను లెక్కించడానికి మరియు వస్తు సేవలను వాటి ధరల పరంగా పోల్చడానికి వీలు కల్పించే ఒక సాధారణ కొలమానంగా కూడా ద్రవ్యం పనిచేస్తుంది. ఉదాహరణకు, మీ తల్లిదండ్రులు వివిధ ఉత్పత్తులకు బదులుగా దుకాణదారులకు డబ్బు చెల్లిస్తారు. ఈ డబ్బును దుకాణదారులు తమ కార్మికులకు జీతాలు చెల్లించడానికి ఉపయోగిస్తారు. కార్మికులు నిత్యావసర వస్తువులను, ఇతర వస్తువులను కొనుగోలు చేయడానికి, వారి పిల్లల పాఠశాల ఫీజులు చెల్లించడానికి ఇదే మాధ్యమాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

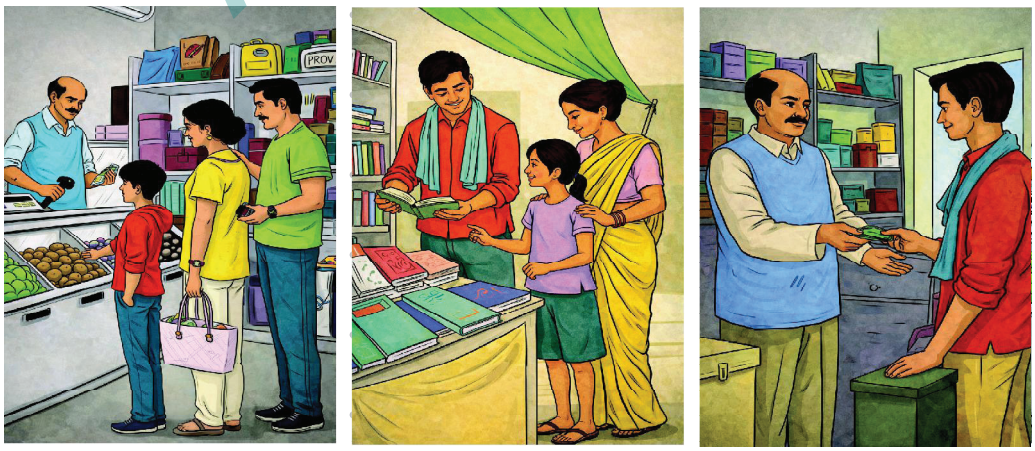


Fig 9.9

AP SCERT

THINK ABOUT IT

Suppose you need to buy a book. You have ₹50 in your pocket. You visit the bookshop in your neighbourhood where the shopkeeper tells you that the book is worth ₹100. What options do you have to buy the book today? Will you request the shopkeeper to allow you to make the rest of the payment later?

The fact that money is accepted as a way of making deferred payments makes money a standard of deferred payment.

The Journey of Money

LET'S EXPLORE

Look at the timeline given below. What are the changes in money that you observe?

Coingage

As you can see from the timeline, coins were among the earliest forms of money. During those times, would issue coins that were used by the citizens of their respective kingdoms for transtions. So different kingdoms would have their own coinage. The minting and issue of coins was controlled entirely by the rulers. Over time, the coins of powerful rulers were accepted across various kingdoms and not just their own. This facilitated trade across geographies. The coins were made from precious metals like gold, silver, and copper or their alloys. They were called 'karshapanas' or panas. They had symbols punched on them called rupas.

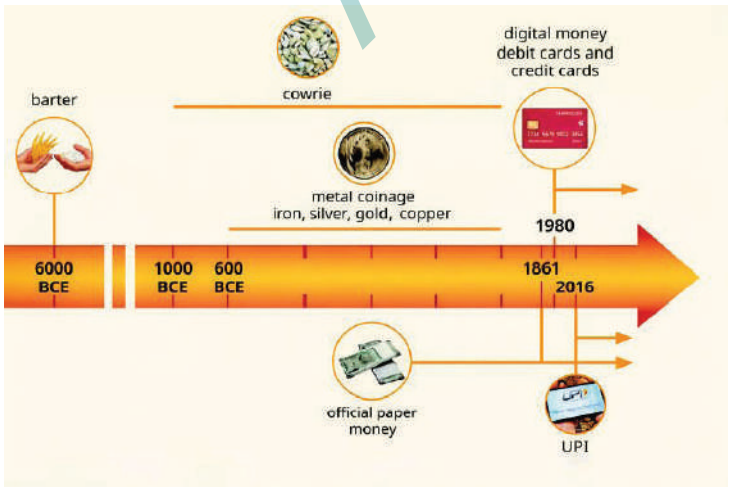


Fig 9.10 Evolution of money in India - a broad timeline

Minting:
The process of producing coins. A mint refers to a manufacturing facility that prodces coins that are used as a nation's currency

Alloy:
A metal made by combining two or more metallic elements. This makes the coin strong.

AP SCERT

ఆలోచించండి

మీరు ఒక పుస్తకం కొనాలని అనుకుంటున్నారు.మీ జేబులో ₹50 ఉంది. మీరు మీ పరిసర ప్రాంతంలోని ఒక పుస్తక దుకాణానికి వెళ్లారు. అక్కడ దుకాణదారుడు పుస్తకం వెల ₹100 అని చెప్పాడు. మీరు ఈరోజు పుస్తకం కొనడానికి గల మార్గాలు ఏమున్నాయి? మిగిలిన మొత్తాన్ని తర్వాత చెల్లించడానికి అనుమతినివ్వమని దుకాణదారుడిని మీరు అడుగుతారా?

వాయిదా వేసిన చెల్లింపులు చేయడానికి ద్రవ్యాన్ని ఒక మార్గంగా అంగీకరించడం వలన ద్రవ్యం వాయిదా చెల్లింపుల ప్రమాణంగా మారుతుంది.

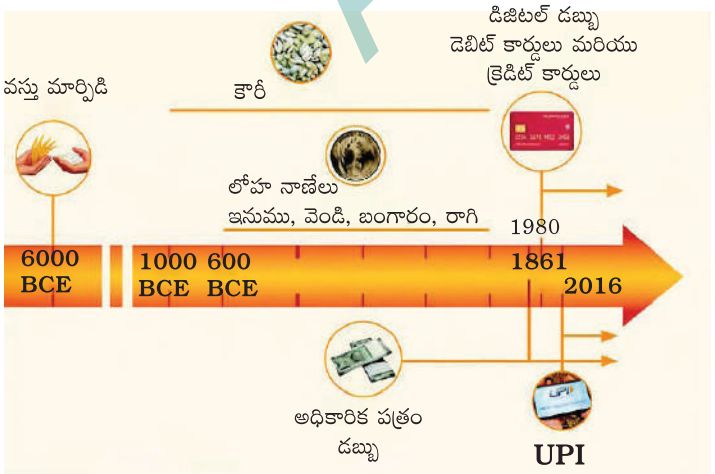
ద్రవ్య పరిణామ క్రమం:

అన్వేషిద్దాం

క్రింద ఇవ్వబడిన కాలక్రమాన్ని చూడండి. ద్రవ్యంలో మీరు గమనించిన మార్పులు ఏమిటి?

నాణేల తయారీ:

కాలపట్టికలో మీరు చూసినట్లుగా, ద్రవ్యం యొక్క తొలి రూపం నాణేలు. ఆ కాలంలో, పాలకులు తమ తమ రాజ్యాలలో పౌరులు లావాదేవీల కోసం ఉపయోగించే నాణేలను జారీ చేసేవారు. కాబట్టి వివిధ రాజ్యాలు వారి స్వంత నాణేలను కలిగి ఉండేవి. నాణేల ముద్రణ మరియు వాటి జారీని పూర్తిగా పాలకులు నియంత్రించేవారు. కాలక్రమేణా, శక్తివంతమైన పాలకుల నాణేలు వారి స్వంత రాజ్యాలలో మాత్రమే కాకుండా వివిధ రాజ్యాలలో కూడా ఆమోదం పొందాయి. ఇది అనేక భౌగోళిక ప్రాంతాలలో వర్తకాన్ని సులభతరం చేసింది. నాణేలను బంగారం, వెండి మరియు రాగి వంటి విలువైన లోహాలతో లేదా వాటి మిశ్రధాతువులతో తయారు చేసేవారు. వాటిని 'కార్షఫణాలు' లేదా 'ఫణాలు' అని పిలుస్తారు. వాటిపై 'రూపాలు' అని పిలువబడే చిహ్నాలు చెక్కబడి ఉన్నాయి.



ముద్రణ:
నాణేలను ఉత్పత్తి చేసే ప్రక్రియను ముద్రణ అంటారు. ఒక దేశ కరెన్సీగా ఉపయోగించే నాణాలను ఉత్పత్తి చేసే తయారీ కేంద్రాన్ని టంకశాల అంటారు.

మిశ్రమధాతువు:
రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ లోహ మూలకాలను కలపడం ద్వారా తయారైన లోహం. ఇది నాణేన్ని ధృడంగా చేస్తుంది.

చిత్రం 9.10 భారతదేశంలో డబ్బు పరిణామం – విస్తృత కాలక్రమం

AP SCERT

Does this word sound familiar to a word we use for money today in India?

DON'T MISS OUT

- Is it not interesting that variations of the word 'pana' continue to be used in Tamil, Telugu, and Malayalam as panam and in Kannada as 'hana' for money?
- Alloys of silver and copper were used to mint coins. The coins we use today are also alloys consisting largely of iron. They contain other materials like chromium, silicon, and carbon in precise proportions. You will learn more about alloys in your science lessons.

In ancient times, the two sides of the coins the head (obverse) and the tail (reverse) had different kinds of symbols and motifs engraved on them. These included nature motifs like animals, trees and hills, and those of kings or queens, and deities. For example, the coins of the Chalukyas had a Varaha image (avatar of Vishnu) on one side and decorated three-tiered parasol on the other.

LET'S EXPLORE

The coins shown in Fig. 9.12 were found during excavations in Pudukkottai in Tamil Nade. Their heads embossed are those of Roman kings. What conclusions can we draw from such a finding?



Fig 9.11



Fig. 9.12. Roman gold coins excavated in Pudukottai India

The use of coinage helped boost India's maritime trade with the world. For example, they were found in parts of Kerala and Tamil Nadu. This throws light on the trading activities of soutihern India with the rest of the world. Based on this finding, scholars conclude that the trade was in favour of India.

AP SCERT

ఈ పదం నేడు భారతదేశంలో ద్రవ్యం కోసం ఉపయోగించే పదానికి సంబంధించినదిగా అనిపిస్తుందా?

తప్పక తెలుసుకోండి

- ఋణ అనే పదానికి వేర్వేరు రూపాలుగా తమిళం, తెలుగు మరియు మలయాళ భాషలలో ద్రవ్యాన్ని 'పణం' అని మరియు కన్నడలో 'హణ' అని ఉపయోగించడం ఆసక్తికరంగా లేదా?
- వెండి మరియు రాగి మిశ్రధాతువులను నాణేలను ముద్రించడానికి ఉపయోగించేవారు. నేడు మనం ఉపయోగించే నాణేలు కూడా ఎక్కువగా ఇనుముతో కూడిన మిశ్రమ లోహాలే. వాటిలో క్రోమియం, సిలికాన్ మరియు కార్బన్ వంటి ఇతర పదార్థాలు ఖచ్చితమైన నిష్పత్తిలో ఉంటాయి. మీరు మీ విజ్ఞానశాస్త్ర పాఠాలలో మిశ్రమ లోహాల గురించి మరింత నేర్చుకుంటారు.

పురాతన కాలంలో, నాణేలకు రెండు వైపులా – తల (అగ్రభాగం) మరియు తోక (వెనుక భాగం) వివిధ రకాల చిహ్నాలు మరియు ముద్రలు చెక్కబడి ఉండేవి. వీటిలో ప్రకృతి మూలాంశాలైన జంతువులు, చెట్లు మరియు కొండలు మరియు రాజులు లేదా రాణులు మరియు దేవతలవి ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు, చాళుక్యుల నాణేలు ఒక వైపు వరాహ రూపం (విష్ణువు అవతారం) మరియు మరొక వైపు మూడు అంచెల ఛత్రంతో అలంకరించబడ్డాయి.

అన్వేషిద్దాం

చిత్రం 9.12 లో చూపబడిన నాణేలు తమిళనాడులోని పుదుక్కోట్టైలో జరిపిన పురాతన తవ్వకాలలో కనుగొనబడ్డాయి. వాటి అగ్ర భాగంలో ముద్రించిన చిత్రాలు రోమన్ రాజులవి. ఇటువంటి వాటిద్వారా మనం ఎటువంటి నిర్ణయానికి రావచ్చు?



చిత్రం 9.11



చిత్రం 9 .12 భారత దేశంలోని పుదుక్కోట్టై లో జరిగిన త్రవ్వకాలలో బయటపడిన బంగారు రోమన్ నాణేలు

నాణేల వాడకం భారతదేశం యొక్క సముద్ర వాణిజ్యాన్ని ప్రపంచంతో పెంచడానికి సహాయపడింది. ఉదాహరణకు, అవి కేరళ మరియు తమిళనాడులోని కొన్ని ప్రాంతాలలో కనుగొనబడ్డాయి. ఇది దక్షిణ భారతదేశం ప్రపంచంలోని మిగిలిన ప్రాంతాలతో జరిపిన వాణిజ్య కార్యకలాపాలను వివరించడానికి సహాయపడుతుంది. ఈ నిర్ధారణల ఆధారంగా, ఈ వ్యాపారం భారతదేశానికి అనుకూలంగా ఉండేదని పండితులు తేల్చారు.

APSCERT

DON'T MISS OUT

1 anna was equal to 1/16 of a rupee! In 1947, one anna could by a dozen bananas.



1 half anna, 1942 | *1 quarter anna, 1918* | *1 anna, 1943* | *1 paisa, 1945*

Fig. 9.13

Today, we see coins of different sizes (shown below) for varius denominations with both Hindi and English used on each coin. Special coins are also minted to mark important events for the nation.

DON'T MISS OUT

The ₹ sign was adopted by the Government of India in 2010. It was designed by Udaya Kumar from the Indian Institute of Technology, Bombay (Mumbai),The symbol is a mix of the Devanagari ₹ "Ra" and the Roman "R" with two parallel horizontal stripes running at the top representing the national flag and also the "equal to" sign.



Coinage today



Coin with symbol marking India's 75 years of independence in 2021

Fig. 9.14

AP SCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

ఒక అణా ఒక రూపాయిలో 1/16 వ వంతు, 1947లో ఒక అణాతో డజను అరటిపండ్లు కొనగలిగేవారు.



అర్ధ అణా *1942*



పావు అణా *1918*



ఒక అణా *1943*



ఒక పైసా *1945*

చిత్రం 9.13

నేడు, వివిధ పరిమాణాలలో (క్రింద చూపబడింది) వివిధ ముఖ విలువలు హిందీ మరియు ఇంగ్లీష్ రెండూ ముద్రించి వున్న నాణేలను మనం చూస్తున్నాము. దేశంలో ముఖ్యమైన సంఘటనలకు గుర్తుగా ప్రత్యేక నాణేలను కూడా ముద్రిస్తారు.

తప్పక తెలుసుకోండి

₹ (రూపీ) గుర్తును భారత ప్రభుత్వం 2010 లో స్వీకరించింది. దీనిని బొంబాయి (ముంబై)లోని ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీకి చెందిన ఉదయకుమార్ రూపొందించారు. ఈ చిహ్నం దేవనాగరి ₹ (ర) మరియు రోమన్ "R' ల మిశ్రమంతో, పైన రెండు అడ్డంగా వున్న సమాంతర చారలతో ఉంటుంది. పైభాగంలో ఉండే చారలు జాతీయ పతాకాన్ని మరియు "సమానత్వ" చిహ్నాన్ని ప్రతిబింబిస్తాయి.



నేటికాలంలో నాణేలు



2021 లో విడుదలచేయబడిన 75వ స్వాతంత్ర్య దినోత్సవ చిహ్నం గల ₹20 నాణెం.

చిత్రం 9.14

APSCERT

LET'S EXPLORE

Organise yourselves into groups of five students each. Take up a group project to collect old coins from family members, neighbours, shopkeepers, and so on. Document their various features what are they made of, what is the year inscribed on the coins, what do you observe on the obverse and reverse sides of the coins. What can you guess from your observations? How would you know if your guesses are true?

While the barter system used non metallic money as discussed above, coinage, that is metallic money, gave way to other forms of money!

LET'S EXPLORE

Paper Money

What do you think happened as coins began to be used for all types of exchanges, whether to buy vegetables or to buy some land? What problems could have come up?

As you may have imagined, it became difficult to carry a large number of coins. Storing the coins also became a problem. The search for a more suitable alternative ended. Whit the use of paper money. Paper money or currency was first used in China and was introduced in India in the late 18th century.



Fig. 9.15. Uniface notes of Bank of Bengal (Left) and Ten rupee note from Bank of Bombay (Source : RBI)

While coins are used for smaller denominations, paper currency is used for higher denominations. Today, most of the currency notes you see look like this...

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

ఒక్కో బృందంలో ఐదుగురు విద్యార్థులు ఉండేలా మిమ్మల్ని మీరు బృందాలుగా ఏర్పాటు చేసుకోండి. కుటుంబ సభ్యులు, పొరుగువారు, దుకాణదారులు మొదలైన వారి నుండి పాత నాణేలను సేకరించడానికి ఒక బృంద కృత్యాన్ని చేపట్టండి. వాటి వివిధ లక్షణాలను నమోదు చేయండి అవి దేనితో తయారు చేయబడ్డాయి, నాణేలపై ఏ సంవత్సరం చెక్కబడి ఉంది, నాణేల అగ్రభాగం ముందు, వెనుక భాగం వైపు మీరు ఏమి గమనించారు. మీ పరిశీలనల నుండి మీరు ఏమి ఊహించగలరు? మీ అంచనాలు నిజమో కాదో మీకు ఎలా తెలుస్తుంది?

పైన చర్చించినట్లుగా వస్తు మార్పిడి వ్యవస్థలో లోహం కాని వాటిని ద్రవ్యంగా ఉపయోగించగా, లోహ ద్రవ్యం అంటే నాణేలు, ఇతర రకాల ద్రవ్య రూపాలకు దారితీసింది!

అన్వేషిద్దాం

కాగితపు ద్రవ్యం

కూరగాయలు కొనడానికీ, భూమి కొనడానికీ ఇంకా అన్ని రకాల మార్పిడులకు నాణేలను ఉపయోగించడం ప్రారంభించడంతో ఏమి జరిగిఉంటుందని మీరు అనుకుంటున్నారు? ఎటువంటి సమస్యలు వచ్చి ఉండవచ్చు?

మీరు ఊహించినట్లుగానే, పెద్ద సంఖ్యలో నాణేలను తీసుకెళ్లడం కష్టంగా మారింది. నాణేలను నిల్వ చేయడం కూడా ఒక సమస్యగా మారింది. మరింత మెరుగైన ప్రత్యామ్నాయం కోసం చేసిన అన్వేషణ కాగితపు ద్రవ్యం రాకతో ముగిసింది. కాగితపు ద్రవ్యం లేదా కరెన్సీ నోటు మొదటగా చైనా దేశంలో ప్రవేశపెట్టబడింది. భారతదేశంలో 18 వ శతాబ్దపు మలి భాగంలో ప్రవేశ పెట్టబడింది.



చిత్రం 9.15 బ్యాంక్ ఆఫ్ బెంగాల్ కు చెందిన 'ఏకముఖ నోటు' (ఎడమ),
బ్యాంక్ ఆఫ్ బాంబే నుండి విడుదలైన పది రూపాయల నోటు (ఆధారం – భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంక్).

చిన్న చిన్న ముఖ విలువల కోసం నాణేలను ఉపయోగిస్తే, పెద్ద ముఖ విలువలకు కాగితం కరెన్సీ వాడుకలో వుంది. ప్రస్తుతం మీరు చూస్తున్న అనేక కరెన్సీ నోటులు ఈ విధంగా వున్నాయి.

APSCERT



Fig. 9.16. Paper currency today

Currency: Systern of money that is used in a particular country. For example, coins and paper notes that are used in India in terms of rupee is the Indian currency."

Denominations: Units in which coins and paper notes are classified. For example denominations of Indian currency include 50 paisa, ₹1, ₹2, ₹5, ₹10, 120 coins and paper notes of ₹10, 20, 50, ₹100, 200, ₹500 and ₹1.000.

LET'S EXPLORE

Look at a 50 and a 100 rupee note. Can you identify the motifs depicting India's cultural heritage on the revers side of the notes? Find out more about them.



Fig 9.17

→ Feel the surface of the notes. What special features of currency notes help visually impaired persons to identiy the notes' denominations?

Earlier in this chapter, we read that in ancient times coins were issued by rulers. Today, in India, we have a central authority called the Reserve Bank of India (RBI) that controls the issue of currency. It is not legal for anybody other than the RBI to issue currency.

New Forms of Money

As time has progressed and technology has advanced, other forms of money have come to be used today. Let's look at some of them. Krishnappa sells seasonal fruit on a cart. Alongside the colourful fruit that he arranges neatly on his cart is a little card with a **QR code.** His customers scan the QR code with their mobile phones and pay for their purchase digitally. The payment then goes directly into Krishnappas bank account.

AP SCERT









చిత్రం 9.16 నేటి కాగితపు ద్రవ్యం

కరెన్సీ:
ఒక నిర్దిష్ట దేశంలో ఉపయోగించే ద్రవ్య వ్యవస్థ. ఉదాహరణకు, రూపాయిలు అనే పేరుతో భారతదేశంలో ద్రవ్యంగా ఉపయోగించే నాణేలు, కాగితపు నోట్లను భారత దేశ కరెన్సీగా చెప్పవచ్చు.

నామ వర్గీకరణ : నాణేలు మరియు కాగితపు నోట్లను యూనిట్లుగా, వర్గీకరించి వ్యక్తపరచడం భారతీయ కరెన్సీ విలువలలో 50 పైసలు, ₹1, ₹2, ₹5, ₹10, ₹20 నాణేలు మరియు ₹10, ₹20, ₹50, ₹100, ₹200, ₹500 మరియు ₹1000 కాగితపు నోట్లు ఉన్నాయి.

అన్వేషిద్దాం

50 మరియు 100 రూపాయల నోట్లను చూడండి. నోట్ల వెనుక వైపున భారతదేశ సాంస్కృతిక వారసత్వాన్ని వర్ణించే ఆకృతులను మీరు గుర్తించగలరా? వాటి గురించి మరింత తెలుసు-కోండి.



చిత్రం 9.17

→ నోట్ల ఉపరితలాన్ని తాకండి. కరెన్సీ నోట్ల యొక్క ఏ ప్రత్యేక లక్షణాలు దృష్టి లోపం ఉన్న వ్యక్తులు నోట్ల ముఖవిలువను గుర్తించడంలో సహాయపడతాయి?

ఈ అధ్యాయం ప్రారంభంలో పూర్వకాలంలో పాలకులు నాణేలను విడుదల చేసేవారని మనం చదువుకున్నాము. నేడు, భారతదేశంలో కరెన్సీకి సంబంధించిన వ్యవహారాలను నియంత్రించటానికి భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంక్ (**RBI**) అని పిలువబడే కేంద్ర అధికార వ్యవస్థను కలిగి ఉన్నాము. **RBI** తప్ప మరెవరూ కరెన్సీని జారీ చేయడం చట్టబద్ధం కాదు.

ద్రవ్యం యొక్క కొత్త రూపాలు

కాలం గడిచేకొద్దీ, సాంకేతికత అభివృద్ధి చెందడంతో, ఈనాడు ద్రవ్యం ఇతర రూపాల్లో వాడుకలోకి వచ్చింది. వాటిలో కొన్నింటిని చూద్దాం. కృష్ణప్ప బండి మీద ఆయా ఋతువులలో దొరికే పండ్లను అమ్ముతాడు. అతను తన బండిపై చక్కగా అమర్చిన రంగు రంగుల పండ్లతో పాటు **QR** కోడ్ కలిగిన చిన్న కార్డును ఏర్పాటు చేసాడు. అతని వినియోగ దారులు తమ మొబైల్ ఫోన్‌లతో **QR కోడ్‌ని** స్కాన్ చేసి, వారి కొనుగోలుకు డిజిటల్ పద్ధతిలో చెల్లిస్తారు. అప్పుడు ఆ చెల్లించిన మొత్తం కృష్ణప్ప బ్యాంకు ఖాతాకు నేరుగా వెళ్తుంది.

AP SCERT



Fig 9.18

QR Code: Stands for "quick res-ponse" codes,these are collec-tions of black and white squar-es, which are readable by devices like smartphones and OR scanners. They contain information about the receiver's bank accou-nt and are used for making mone tary tran-sactions.

Apart from tangible forms of money such as coins and paper notes, money has taken intangible forms that we cannot touch and feel. This is called digital money which is in electronic form. Have you observed other people around you making or receiving payments with out using coins and notes? Different payment methods like debit cards, credit cards, net banking, UPI (Unified Payments Interface), etc., are also used for transactions. These mediums directly transfer money from one person's bank account into another. You will learn more about the modern methods of monetary transactions later.

AP SCERT



Before we move on

- → The barter system existed before money came into existence. A variety of commodities were used to facilitate exchange.
- → The limitations of the barter system led to the development of money as a medium of exchange.
- → Forms of money evolved through time, such as shells, coins, and paper currency. This evolution continues as we create new and easier ways to make and receive payments, including the QR code that you saw in the illustration above.



చిత్రం 9.18

QR కోడ్ : దీని పూర్తి రూపం 'క్విక్ రెస్పాన్స్' ఇది నలుపు మరియు తెలుపు చతురస్రాల సమూహం. వీటిని స్మార్ట్‌ఫోన్‌లు మరియు క్యూఆర్ స్కానర్‌ల వంటి పరికరాలతో చదవవచ్చు. వీటిలో డబ్బు స్వీకరించే వారి బ్యాంక్ ఖాతావివరాలు ఉంటాయి మరియు వీటిని నగదు లావాదేవీల కోసం ఉపయోగిస్తారు.

నాణేలు మరియు కాగితపు నోట్లు వంటి ద్రవ్యం యొక్క మూర్త (వ్యక్తమైన) రూపాలే కాకుండా, ద్రవ్యం మనం తాకలేని మరియు అనుభూతి చెందలేని అమూర్త (అవ్యక్తమైన) రూపాలను ఏర్పరచుకుంది. ఎలక్ట్రానిక్ రూపంలో ఉండే ఈ ద్రవ్యాన్ని డిజిటల్ ద్రవ్యం అంటారు. మీ చుట్టూ ఉన్న ఇతర వ్యక్తులు నాణేలు మరియు నోట్లను ఉపయోగించకుండా చెల్లింపులు చేయడం లేదా స్వీకరించడం మీరు గమనించారా? డిజిటల్ చెల్లింపు పద్ధతులైన డెబిట్ కార్డ్‌లు, క్రెడిట్ కార్డ్‌లు, నెట్ బ్యాంకింగ్, **UPI**, (ఏకీకృత చెల్లింపుల ఉమ్మడి ప్రదేశం) వంటి విభిన్న చెల్లింపు పద్ధతులు కూడా లావాదేవీల కోసం ఉపయోగించబడతాయి. ఈ మాధ్యమాలు నేరుగా ఒకరి బ్యాంక్ ఖాతా నుండి మరొకరి ఖాతాకు నగదును బదిలీ చేస్తాయి. ద్రవ్య లావాదేవీల యొక్క ఆధునిక పద్ధతుల గురించి మీరు తర్వాత మరింత నేర్చుకుంటారు.

AP SCERT



ముగించే ముందు..

- → ద్రవ్యం ఉనికిలోకి రాక ముందు వస్తుమార్పిడి పద్ధతి ఉండేది. వినిమయాన్ని సులభతరం చేయడానికి వివిధ రకాల వస్తువులు ఉపయోగించబడ్డాయి.
- → వస్తుమార్పిడి వ్యవస్థలోని పరిమితులు వినిమయ మాధ్యమంగా ద్రవ్యం యొక్క అభివృద్ధికి దారితీశాయి.
- → కాలక్రమేణా ద్రవ్యంలోని వివిధ రూపాలుగా పెంకులు, నాణేలు మరియు కాగితం కరెన్సీ వంటి నగదు రూపాలు ఆవిర్భవించాయి. పై ఉదాహరణలో మీరు చూసినటువంటి నూతన, సులభమైన **QR** కోడ్ వంటి నగదు స్వీకరణ, చెల్లింపు మార్గాలను మరళా రూపొందిస్తున్నట్లుగా ఈ పరిణామం కొనసాగుతున్నది.

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. Rangaiah is a farmer who sells vegetables online. Priya buys vegetables for ₹450. She scans his QR code and pays through UPI. The money goes directly to Rangaiah's bank account. ( )

   What does this situation show?

   A) Priya used cash to pay at the time of delivery.

   B) Priya used a debit card machine at Rangaiah's shop.

   C) Priya used digital money to make an online payment.

   D) Priya gave Rangaiah a paper receipt instead of money.

2. What were the limitations of the barter system?
3. What were the salient features of ancient Indian coins?
4. How does the barter system take place and what kinds of commodities were used for exchange under the system?
5. How has money as a medium of exchange transformed over time?
6. What steps might have been taken in ancient times so that Indian coins could become the medium of exchange across countries?
7. Read the following lines from the Arthahstra.

   "An annual salary of 60 panas could be substituted by an adhaka of grain per day, enough for four meals..." (One adhaka is equal to about 3 kg) What does this indicate about the value of one pana?

   The fine for failing to help a neighbour was 100 panas. Compare this with the annual salary. What conclusion can you draw about the human values being encouraged through this?

8. The RBI is the only legal source that prints and distributes paper currency in India. To prevent illegal printing of notes and their misuse, the RBI has introduced many security features. Find out what some of these measures are and discuss them in class.
9. Write and enact a skit to show how people may have persuaded each other to use cowrie shells (or other such items) as the medium of exchange.
10. Interview a few of your family members and local shopkeepers, and ask them their preferences in making and receiving payments - do they prefer.

✧✧✧✧✧

AP SCERT

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. రంగయ్య ఆన్ లైన్ లో కూరగాయలు విక్రయించే రైతు. ప్రియ ₹450లకు కూరగాయలను కొనుగోలు చేసింది. ఆమె అతడి **QR** కోడ్ ను స్కాన్ చేసి, **UPI** ద్వారా చెల్లింపు చేస్తుంది. ఆ డబ్బు నేరుగా రంగయ్య బ్యాంకు ఖాతాలోకి వెళుతుంది. ( )

   ఈ పరిస్థితి ఏమి చూపిస్తుంది?

   ఎ) డెలివరీ సమయంలో చెల్లించడం కొరకు ప్రియ క్యాష్ ఉపయోగించింది.

   బి) ప్రియ రంగయ్య షాపులో డెబిట్ కార్డు మెషిన్ ఉపయోగించింది.

   సి) ప్రియ ఆన్ లైన్ చెల్లింపు చేయడానికి డిజిటల్ మనీని ఉపయోగించారు.

   డి) ప్రియ రంగయ్యకు డబ్బుకు బదులుగా కాగితపు రసీదు ఇచ్చింది.

2. వస్తుమార్పిడి వ్యవస్థ యొక్క పరిమితులు ఏమిటి?

3. ప్రాచీన భారతీయ నాణేల యొక్క ముఖ్య లక్షణాలు ఏమిటి?

4. మార్పిడి విధానం ఎలా జరుగుతుంది మరియు ఈ వ్యవస్థలో మార్పిడి కోసం ఏ రకమైన సరుకులు ఉపయోగించబడ్డాయి?

5. కాలక్రమేణా వినిమయ మాధ్యమంగా డబ్బు ఎలా రూపాంతరం చెందింది?

6. భారతీయ నాణేలు దేశాలు మధ్య వినిమయ మాధ్యమంగా మారడానికి ప్రాచీన కాలంలో ఎలాంటి చర్యలు తీసుకుని వుండవచ్చు?

7. అర్థశాస్త్రంలోని ఈ క్రింది పంక్తులను చదవండి.

   "వార్షిక జీతం 60 ఫణాల స్థానంలో రోజుకు ఒక ఆడక ధాన్యం ఇవ్వవచ్చు, ఇది నాలుగు భోజనాలకు సరిపోతుంది..." (ఒకటి ఆడక సుమారు 3 కిలోలకు సమానం) ఇది ఒక పాణం విలువను సూచిస్తుంది?

   పొరుగువారికి సహాయం చేయడంలో విఫలమైతే జరిమానా 100 పణాలు. దీనిని వార్షిక జీతంతో పోల్చండి. దీని ద్వారా ప్రోత్సహించబడుతున్న మానవ విలువల గురించి మీరు ఏ నిర్ధారణకు రాగలరు?

8. భారతదేశంలో కాగితపు కరెన్సీని ముద్రించి, పంపిణీ చేసే ఏకైక చట్టపరమైన సంస్థ **RBI**. నోట్ల అక్రమ ముద్రణ, వాటి దుర్వినియోగాన్ని నిరోధించేందుకు **RBI** అనేక భద్రతా ఫీచర్లను ప్రవేశపెట్టింది. ఈ చర్యల్లో కొన్నింటిని కనుగొనండి మరియు వాటిని తరగతిలో చర్చించండి.

9. గవ్వ పెంకులు (లేదా ఇతర వస్తువులను) మార్పిడి మాధ్యమంగా ఉపయోగించడానికి ప్రజలు ఒకరినొకరు ఎలా ఒప్పించుకున్నారో చూపించడానికి ఒక చిన్న నాటిక రాయండి మరియు నటించండి.

10. మీ కుటుంబ సభ్యులు మరియు స్థానిక దుకాణదారులను ఇంటర్వ్యూ చేయండి, మరియు చెల్లింపులు చేయడంలో మరియు స్వీకరించడంలో వారి ప్రాధాన్యతలను అడగండి – వారు ఇష్టపడతారా!

✧✧✧✧✧

AP SCERT

CHAPTER

10

UNDERSTANDING MARKETS

K3Z3A1

Learning Outcomes

The student will be able to :

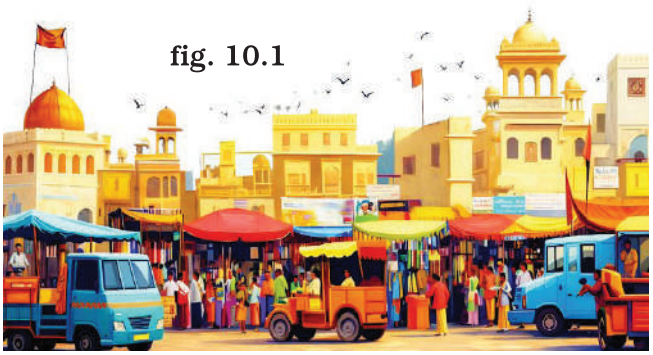
- Define the term market and understands how markets function. (CG-1)
- Compare physical markets and online markets and classify markets into domestic and international markets. (CG-9)
- Analyse informatic figures related to India's exports and imports and prepares a table showing India's major imports and exports. (CG-9)
- Understand the role of the Government in regulating markets. (CG-9)
- Identify certification marks of different products issued by the government agencies. (CG-1)

"Prosperity emanates from the market that develops when people need goods and services that they can't create themselves."

- Adam Smith, 18th century economist

In the picture on the following page you will see people buying and selling goods vegetables, fruits, clothes, groceries, mobile phones, refrigerators, and so on. These goods result from various types of economic activities primary, secondary, and tertiary that you studied in Grade 6. But how do these goods reach us?

fig. 10.1



The Big Questions ?

1. *What are markets and how do they function?*
2. *What is the role of markets in people's lives?*
3. *What role does the government play in markets?*
4. *How can consumers assess the quality of goods and services they purchase?*

AP SCERT

అధ్యాయం

10

మార్కెట్లను అవగాహన చేసుకోవడం

E9C1L5

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు ఈ క్రింది వాటిని చేయగలుగుతారు :

- మార్కెట్ అనే పదాన్ని వివరించి, వివిధ రకాల మార్కెట్ల లక్షణాలను అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-1)
- భౌతిక మార్కెట్లను ఆన్లైన్ మార్కెట్ లతో సరిపోల్చుతూ, మార్కెట్లను వివిధ రకాలుగా వర్గీకరిస్తారు. (CG-9)
- భారతదేశ యొక్క ఎగుమతులు మరియు దిగుమతులకు సంబంధించిన చిత్రాలను విశ్లేషించి ఒక పట్టికను రూపొందిస్తారు. (CG-9)
- మార్కెట్ ధరల నియంత్రణలో, ప్రభుత్వం యొక్క పాత్రను అవగాహన చేసుకుంటారు. (CG-9)
- వివిధ వస్తువులపై ఉండే గుర్తింపు మార్కులను గుర్తించి, వాటికి సంబంధించిన ప్రభుత్వ సంస్థలను గురించి తెలుసుకుంటారు. (CG-1)

"ప్రజలు వారికి అవసరమైన వస్తువులను మరియు సేవలను సృష్టించుకోలేనప్పుడు మార్కెట్లు అభివృద్ధి చెందడం ద్వారా శ్రేయస్సు ఉద్భవిస్తుంది."

-ఆడమ్‌స్మిత్, 18వ శతాబ్దపు ప్రముఖ ఆర్థికవేత్త

AP SCERT

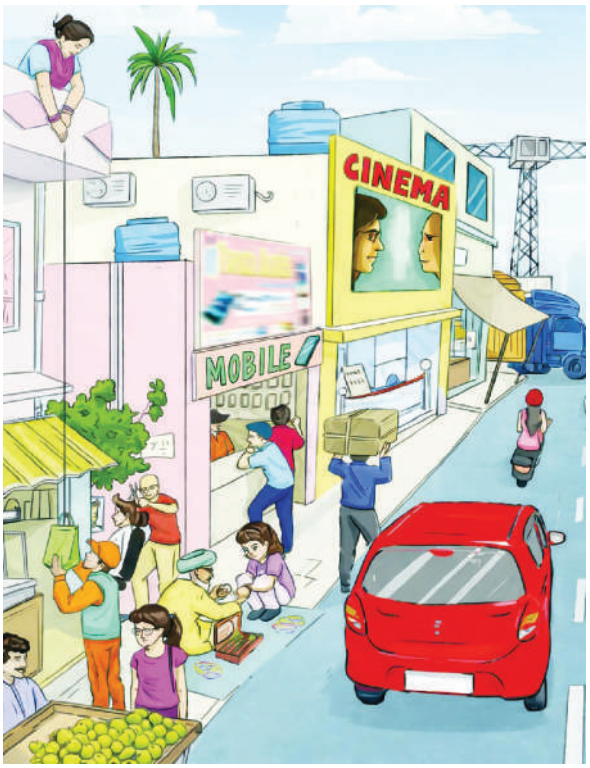
తరువాతి పేజీలోని చిత్రంలో మీరు కూరగాయలు, పండ్లు, బట్టలు, కిరాణా సామాగ్రి, మొబైల్‌ఫోన్లు, రిఫ్రిజిరేటర్లు మొదలైన వస్తువులను కొనుగోలు చేస్తున్న మరియు అమ్ముతున్న వ్యక్తులను చూస్తారు. ఈ వస్తువులు మీరు 6వతరగతిలో చదివిన వివిధ ఆర్థిక కార్యకలాపాలనుండి ఉత్పన్నమవుతాయి కానీ ఈ వస్తువులు మనకు ఎలా చేరుతాయి?

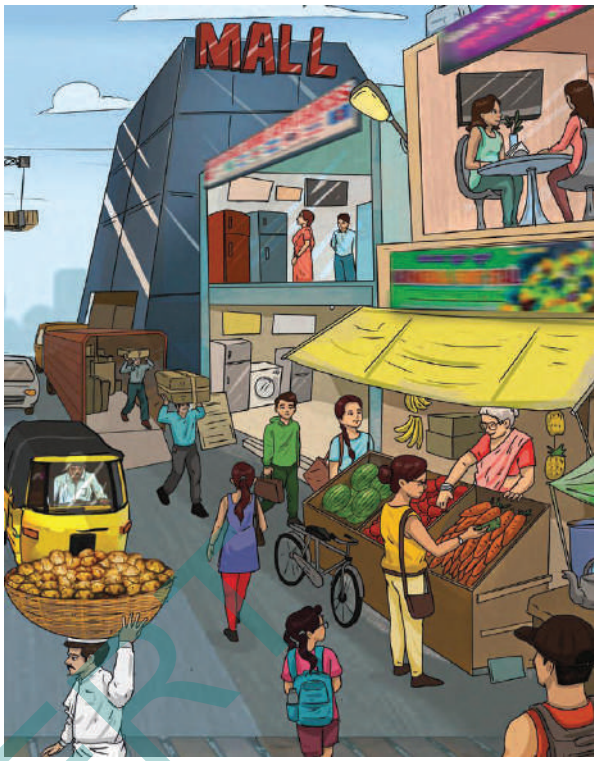
చిత్రం 10.1



ప్రధాన ప్రశ్నలు ?

1. మార్కెట్లు అంటే ఏమిటి? అవి ఎలా పనిచేస్తాయి?
2. ప్రజల జీవితాల్లో మార్కెట్ల పాత్ర ఏమిటి?
3. మార్కెట్లలో ప్రభుత్వం ఎలాంటి పాత్ర పోషిస్తుంది?
4. వినియోగదారులు తాము కొనుగోలు చేసే వస్తు సేవల నాణ్యతను ఎలా అంచనా వేయగలరు?





What is a Market?

A place where people buy and sell goods is called a market. It is also known as bazaar, haat (in Hindi), and marukatte (in Kannada). What is it called in your region? This can be at a physical place or, as is becoming popular today, online . Goods and services become available to individuals, households, and businesses through markets. For a long time, people have relied on markets to fulfil their needs and wants for goods and services. In addition, markets connect people, traditions, and ideas. Let's see an example of a market from 16th century India.

Needs:
In economics, a need is something that a person requires to survive, such as food, water, clothing, and shelter

Wants:
In economics, a want is something that a person desires but is not essential for survival.

The Glorious Hampi Bazaar, Karnataka

The Hampi Bazaar in Karnataka was one of the prosperous markets in the Vijayanagara Empire which was the centre of flourishing trade. The bazaar was located opposite the Virupaksha temple. The sheer abundance and prosperity of the city have been described in many foreign accounts.

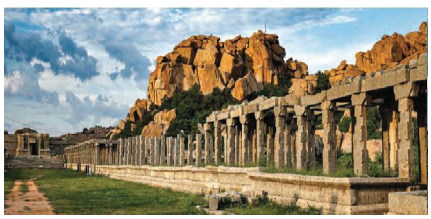
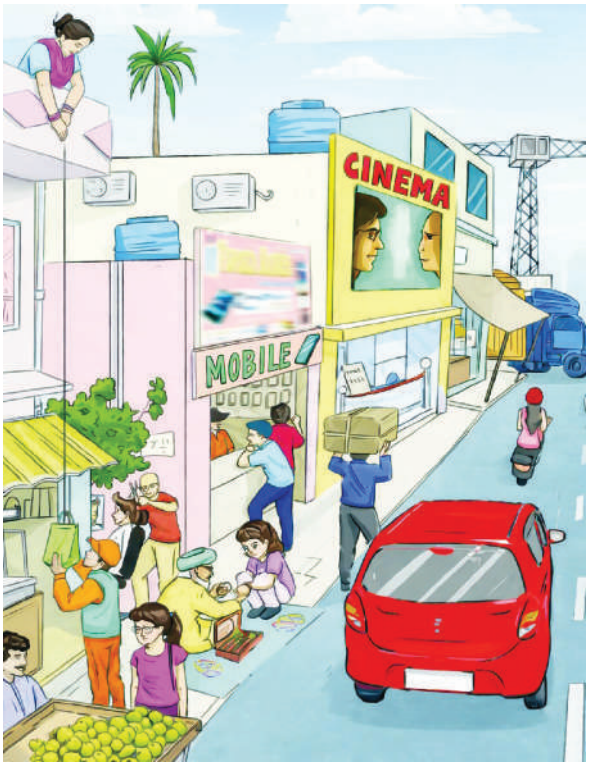
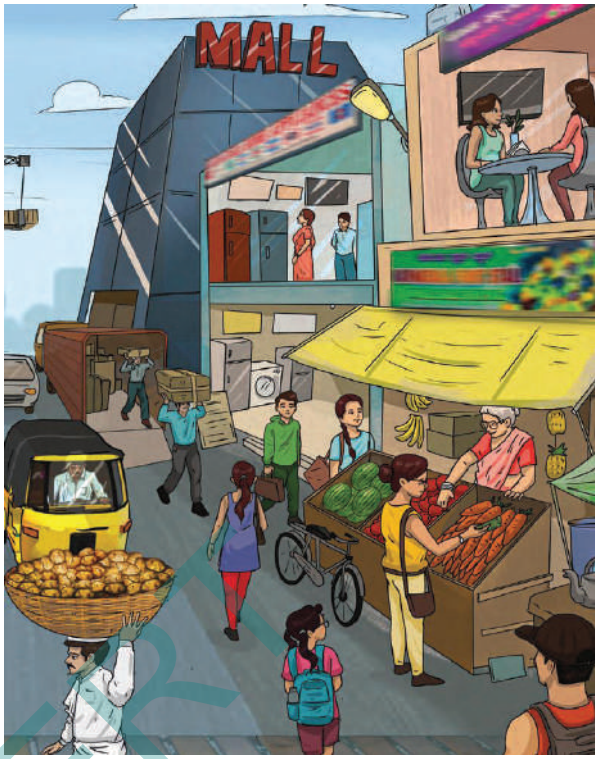


Fig. 10.3. Hampi Bazaar today

Trade:
buying and selling or exchange of goods and services between people or countries

AP SCERT



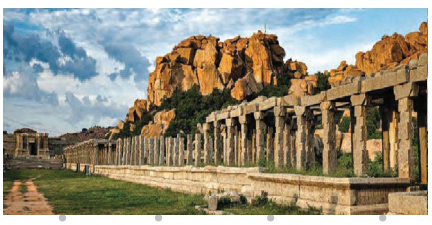


మార్కెట్ అంటే ఏమిటి?

ప్రజలు వస్తువులను కొనుగోలు చేయడానికి మరియు విక్రయించడానికి సందర్శించే ప్రదేశాన్ని మార్కెట్ అని అంటారు. దీనిని హిందీలో బజార్ లేదా హాట్ అని, (కన్నడలో) 'మారుకట్టె' అని కూడా పిలుస్తారు. మీ ప్రాంతంలో మార్కెట్ను ఏమని పిలుస్తారు? ఇది ఒక భౌతిక ప్రదేశం కావచ్చు లేదా ఈ రోజుల్లో ప్రాముఖ్యం పొందుతున్న ఆన్లైన్ మార్కెట్ అనవచ్చు. వ్యక్తులకు, గృహస్థులకు మరియు వ్యాపార సంస్థలకు అవసరమైన వస్తువులు మరియు సేవలు మార్కెట్ ద్వారా లభిస్తాయి. చాలాకాలం నుంచి, ప్రజలు తమ అవసరాలు తీర్చుకోవడం మరియు వస్తువులు, సేవలు కోసం మార్కెట్లపై ఆధారపడుతున్నారు. దీనితో పాటు మార్కెట్లు ప్రజలను, సంప్రదాయాలను మరియు ఆలోచనలను కలుపుతాయి. 16వశతాబ్దం నాటి భారతదేశంలోని ఒక మార్కెట్ యొక్క ఉదాహరణను చూద్దాం.

వైభవోపేతమైన హంపీబజార్, కర్ణాటక (The Glorious Hampi Bazaar, Karnataka)

విజయనగర సామ్రాజ్యంలో వర్ధిల్లిన మార్కెట్లలో కర్ణాటకలోని హంపీబజార్ ఒకటి. ఇది అభివృద్ధి చెందుతున్న వ్యాపారానికి కేంద్రంగా ఉండేది. ఈ బజార్ విరూపాక్ష దేవాలయంనకు ఎదురుగా ఉండేది. హంపీ పట్టణం యొక్క అపారమైన వైభవం మరియు శ్రేయస్సు గురించి అనేక విదేశీగ్రంథాలలో వివరించబడింది.



చిత్రం 10.3. ప్రస్తుత హంపీబజార్

Needs (అవసరాలు): అర్థశాస్త్ర పరిభాషలో ఒక వ్యక్తి మనుగడకు అవసరమైనవి (నీరు, ఆహారం, వస్త్రం మరియు ఆశ్రయం వంటివి) ఏవైనా అవసరమే.

Wants (కోరికలు): అర్థశాస్త్ర పరిభాషలో, కోరిక అనేది వ్యక్తి మనుగడకు అత్యవసరమైనది కాదు కానీ, వ్యక్తి కోరుకునేది.

Trade (వర్తకం): ప్రజలు లేదా దేశాల మధ్య వస్తువులు మరియు సేవల యొక్క క్రయ విక్రయాలు లేదా మార్పిడి చేయడం.

APSCERT

The famous Portuguese traveller, Domingos Paes, called Hampi "the best provided city in the world" due to the wide variety of products traded in the market grains, seeds, milk, oil, silk, animals like cows, rabbits, horses, and even birds like quails and partridges. Another Portuguese traveller, Fernao Nuniz, wrote about the bazaar, "There were craftsmen, also, working in their streets, so that you saw made there, golden jewels and gewgaws, and you will find all kinds of rubies and diamonds and pearls, with every other kind of precious stone for sale... sellers of cloths... they being of cotton... grass and straw in infinite abundance. I do not know who could describe it to be believed, so barren a country is this... it is a mystery how there should be an abundance of everything therein."

LET'S EXPLORE

→ Can you imagine what this bazaar must have looked like during its peak?

→ Do you know of any old markets from your state? How would they be similar or different from today's markets? Discuss with elders in the family and community.

Let's learn more about markets and how they function!

LET'S EXPLORE

Observe the illustration. What are these people discussing? Imagine you and your partner as a buyer and a seller of guavas. Prepare a set of dialogues between both of you and present it in your class as a skit.



Fig. 10.4

Price: Price is the amount at which a buyer is willing to buy, and a seller is willing to sell particular goods or services.

Certain features are required for places to be called markets. As you observed in the figure 12.2 every market has a buyer and a seller. They both need to agree on a price at which the transaction would take place. Price is an important feature in completing a transaction.

AP SCERT

ప్రముఖ పోర్చుగీస్ యాత్రికుడు, డొమింగోపేస్, హంపీని "ప్రపంచంలో కెల్లా అత్యుత్తమ లభ్యతానగరం" అని పేర్కొన్నాడు. దీనికి ప్రధాన కారణం మార్కెట్లో ధాన్యం, విత్తనాలు, పాలు, నూనె, పట్టు, ఆవులు, కుందేళ్ళు, గుర్రాలు, మరియు కౌజు, చకోరవంటి పక్షులతో సహా అనేక రకాల ఉత్పత్తులను వర్తకం చేయడమే. మరొక పోర్చుగీస్ యాత్రికుడు, ఫెర్నావోన్యూనిజ్, బజార్ గురించి వ్రాస్తూ, "అక్కడ వస్తువులు తయారుచేసే హస్తకళాకరులు, వీధుల్లో పనిచేసేవారు ఉండేవారు, కాబట్టిమీరు..." బంగారు నగలు మరియు చవకైన ఆభరణాలు అక్కడ తయారు చేయడం మీరు చూడవచ్చు అదే విధంగా అన్ని రకాలైన కెంపులు, వజ్రాలు మరియు ముత్యాలు, అత్యంత విలువైన రత్నాలు అమ్మడం చూడవచ్చు. నూలుతో చేసిన వస్త్రాలు ఎండుగడ్డి లెక్కలేనంత పరిమాణంలో చూడవచ్చును. ఈ నగరాన్ని నమ్మశక్యంగా ఎవరు వర్ణించగలరో నాకు తెలియదు ఇలాంటి బీడు దేశంలో ప్రతివస్తువు సమృద్ధిగా లభించడం అనేది నిజంగా ఒక రహస్యమే.

అన్వేషిద్దాం

→ ఈ బజారు తన ఉచ్ఛ స్థితిలో ఉన్నప్పుడు ఎలా ఉండేదో ఊహించగలరా?

→ మీ రాష్ట్రంలో ఏదైనా పురాతన మార్కెట్ గురించి మీకు తెలుసా? అవి ప్రస్తుత మార్కెట్ అంటే ఏవిధంగా విభిన్నం లేదా సారూప్యంగలవి? మీ కుటుంబంలోని పెద్దలతో మీచుట్టుపక్కల వారితో చర్చించండి.

మార్కెట్లు అనగానేమి? అవి ఎలా పనిచేస్తాయో మనం మరింత తెలుసుకుందాం.

అన్వేషిద్దాం

చిత్రాన్నిపరిశీలించండి. వారు దేని గురించి చర్చిస్తున్నారు? మీరు, మీ భాగస్వామి జామపండ్లు కొనేవారిగా మరియు అమ్మేవారిగా ఊహించుకోండి. మీ ఇద్దరి మధ్యలో జరిగే సంభాషణను రాసి తరగతిలో ఒక చిన్ననాటిక రూపంలో ప్రదర్శించండి.



చిత్రం 10.4

ధర :
ధర అంటే కొనుగోలుదారుడు కొనడానికి ఇష్టపడే మొత్తం, విక్రేత నిర్దిష్ట వస్తువులు లేదా సేవలను అమ్మడానికి ఇష్టపడే మొత్తం.

ఏవైనా ప్రదేశాలు మార్కెట్లుగా పిలవబడాలంటే వాటికి కొన్ని లక్షణాలు ఉండాలి. చిత్రం 12.2 లో మీరు పరిశీలించినట్లుగా ప్రతిమార్కెట్లోనూ ఒక అమ్మకం దారుడు మరియు ఒక కొనుగోలుదారుడు వుంటారు. వారిద్దరూ ఒక ధరను అంగీకరించాల్సి వుంటుంది. ఆ ధరవద్ద లావాదేవీ జరుగుతుంది, ఒక లావాదేవీ పూర్తవడంలో ధర ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తుంది.

AP SCERT

THINK ABOUT IT

Can you think of a type of market where negotiation is less common and why?

Prices and Markets

What happens when there are many buyers and sellers in the market? How do prices respond to how buyers and sellers interact in the market?

In the figure given below, the seller wants to sell the guavas at ₹ 80 per kg. However, buyers may not be willing to buy at that price. If a buyer finds the price very high, he will ask for a price that he is willing to pay. The seller may not be willing to sell at the price offered by the buyer because it would not be profitable for him. The buyer and seller negotiate until a mutually agreeable price is reached. The transaction can then be completed. If such a point is not reached, i.e. the point where the buyer and the seller agree on a price, the transaction may not take place.

Let's see some scenarios below to understand this.

1. What happens in case the seller fixes the pricevery high?



Fig. 10.5



Fig. 10.6

2. What happens in case the seller fixes the price very low?

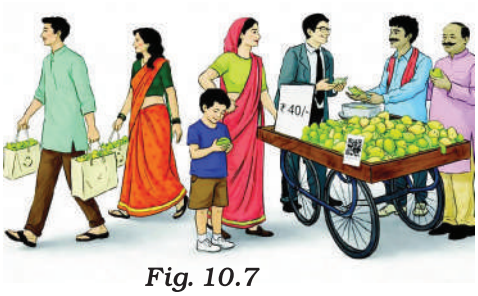


Fig. 10.7

3. Over time the price of guavas is fixed at one that is just right, not very high for the buyer, not too low for the seller!

AP SCERT

ఆలోచించండి

బేరాలు తక్కువగా మరియు సాధారణంగా ఉండే మార్కెట్ రకం గురించి మీరు ఆలోచించగలరా, ఎందుకు?

ధరలు మరియు మార్కెట్లు

మార్కెట్లో ఎక్కువ మంది కొనుగోలుదారులు, అమ్మకందారులు ఉంటే ఏం జరుగుతుంది? అమ్మకందారులు, కొనుగోలు దారులు మధ్య పరస్పర అవగాహన వలన ధరలు ఏవిధంగా ప్రభావితమవుతాయి?

క్రింద ఇవ్వబడిన చిత్రంలో అమ్మకందారుడు జామపండ్లను కేజీ ₹80/- రూపాయల చొప్పున అమ్మదలుచుకున్నాడు. అయితే ఆ ధరకు చాలామంది కొనుగోలుదారులు అతని వద్ద కొనడానికి ఇష్టపడకపోవచ్చు. ఒకవేళ కొనుగోలుదారుడు ధర ఎక్కువ ఉంది అనిపిస్తే తాను చెల్లించాలనుకున్న ధరకు వస్తువును అమ్మమని అడగవచ్చు. కొనుగోలుదారుడు చెల్లిస్తానన్న ఆ ధరకు అమ్మడానికి అమ్మకందారుడు ఆసక్తి చూపించకపోవచ్చు, ఎందుకంటే అది అతనికి లాభదాయకం కాకపోవచ్చు. అమ్మకందారుడు, కొనుగోలుదారుడు ఇద్దరు తమకు ఆమోదయోగ్యమైన ధరవచ్చే వరకు చర్చిస్తారు. అప్పుడు మాత్రమే లావాదేవి పూర్తవుతుంది. ఒకవేళ వారు ఆ స్థితికి రాకపోతే అనగా అమ్మకందారుడు, కొనుగోలుదారుడు ఒక ధరకు అంగీకరించకరించే స్థితికి రాలేకపోతే ఆ లావాదేవీ జరగకపోవచ్చు.
దీనిని అర్థంచేసుకోవడానికి మనం కొన్ని సందర్భాలను చూద్దాం.

1. అమ్మకందారుడు ధరను చాలా ఎక్కువగా నిర్ణయిస్తే ఏంజరుగుతుంది?



చిత్రం 10.5



చిత్రం 10.6

2. ఒకవేళ అమ్మకందారుడు ధరని చాలా తక్కువగా నిర్ణయిస్తే ఏం జరుగుతుంది?



చిత్రం 10.7

3. కొంతసేపటి తర్వాత జామపండ్ల ధర సరిగ్గా, అనగా కొనుగోలుదారునికి మరీ ఎక్కువగా కాకుండా అలాగే విక్రయదారునికి మరీ తక్కువగా కాకుండానిర్ణయించబడింది.

AP SCERT

Learning from all three scenarios, the seller can assess approximately what quantity of guavas are needed by the buyers and offer that quantity in the market in future.

Over time, the amount of goods offered by the sellers and the amount required by the buyers help determine the price of the goods that is just right, high enough for the seller, and low enough for the buyer.



THINK ABOUT IT



Vegetables are sold cheaper late at night at the weekly market compared to during the day. Why do you think this is so? Garment stores offer heavy discounts on woollen clothing at the end of the winter season. Why does this happen?

Markets Around Us

Markets are present everywhere and in various forms.

Physical and online markets

A physical market is where buyers can meet the seller physically, and purchase goods or services in exchange for money. This is the most common type of market. It includes weekly markets and haats where vendors sell vegetables, other essential items, and handicraft items lined up on a cart. Local markets with shops and buzzing with vendors selling street food, knick knacks, and so on are also physical markets. There are also multi storey buildings, i.e., malls in cities and towns spanning large areas with stores inside.

Today buyers and sellers need not necessarily meet in person to engage in a transaction. They can transact from a convenient location even thousands of kilometres away from each other. They can use shopping applications (Apps) or websites on a phone or a computer. These apps or websites are created by businesses that make available a wide variety of goods and services. We will read about how this works in a section below.

Inputs for production; Materials or resources that are used in the production of goods and services.

Manufacturer: A person or company that makes goods for sale

AP SCERT

మూడు సందర్భాలను పరిశీలించిన తర్వాత అమ్మకందారులు కొనుగోలుదారులకు ఎంత మొత్తంలో జామపండ్లు అవసరమో అంచనా వేయడం ద్వారా భవిష్యత్తులో సరైన పరిమాణంలో జామపండ్లను మార్కెట్లో అందుబాటులో ఉంచుతాడు.

కొంతకాలానికి అమ్మకందారులు అందుబాటులో ఉంచే వస్తువులు, కొనుగోలుదారులు కొనడానికి సిద్ధమయ్యే వస్తువులు కలిసి వస్తువు యొక్క ధరను సరిగా అంటే అమ్మకందారునికి సరిపడనంత ఎక్కువగాను మరియు కొనుగోలుదారునికి కావలసినంత వాటికంటే తక్కువగాను అంటే సరైన స్థాయిలో నిర్ణయిస్తారు.



ఆలోచించండి



వారాంతపు మార్కెట్లు లేదా సంతలలో కూరగాయల ధరలు ఉదయం కంటే సాయంత్రం తక్కువగా ఉంటాయి, చౌకగా లభిస్తాయి. ఎందుకో ఆలోచించగలవా? వస్త్ర దుకాణదారులు చలికాలం ముగిసేటపుడు ఉన్నివస్త్రాలపై ఎక్కువ డిస్కౌంట్లు ప్రకటిస్తారు. ఎందుకిలా జరుగుతుంది?

మన పరిసరాలలో ఉండే మార్కెట్లు

మార్కెట్లు వివిధ రూపాలలో అన్ని ప్రదేశాలలోనూ ఉంటాయి.

భౌతికమార్కెట్ మరియు ఆన్లైన్ మార్కెట్లు

భౌతిక మార్కెట్ అంటే కొనుగోలుదారులు అమ్మకందారులను భౌతికంగా కలుసుకుని, డబ్బుకు బదులుగా వస్తువులు లేదా సేవలను కొనుగోలు చేయగలిగే మార్కెట్. ఇది అత్యంత సాధారణమైన మార్కెట్ రకం. ఇందులో వారాంతపు మార్కెట్లు లేదా సంతలు ఉన్నాయి, ఇక్కడ అమ్మకందారులు కూరగాయలు, ఇతర ముఖ్యమైన వస్తువులు మరియు చేతిపనిముట్లను బండిపై ప్రదర్శించి అమ్ముతారు. ఇవేకాక చౌకైన ఆభరణాలు, చిరుతిళ్ళు మరియు ఇతర సామాగ్రి అమ్మే విక్రయదారులు గల స్థానిక మార్కెట్లు కూడా భౌతిక మార్కెట్లుగా చెప్పవచ్చు. పట్టణాలు, నగరాలలో బహుళ అంతస్థులతో కూడిన పెద్దపెద్ద భవనాలు విశాలమైన ప్రాంగణంలో విస్తరించి ఉండి వాటిలో దుకాణాలు కలిగివుంటాయి. వీటిని 'మాల్స్' అని పిలుస్తారు.

ఆన్లైన్ మార్కెట్లు అంటే నేటికాలంలో కొనుగోలుదారులు మరియు విక్రయదారులు లావాదేవీలో పాల్గొనడానికి తప్పనిసరిగా వ్యక్తిగతంగా కలవవలసిన అవసరంలేదు. ఒకరి కొకరు వేల కిలోమీటర్ల దూరంలోవారు ఉన్నప్పటికీ ఉన్న సౌకర్యవంతమైన ప్రదేశంనుండి లావాదేవీలు చేయవచ్చు. వారు ఫోన్లో లేదా కంప్యూటర్లో షాపింగ్ అప్లికేషన్లు (యాప్లు) లేదా వెబ్సైట్లను ఉపయోగించవచ్చు. ఈ యాప్లు లేదా వెబ్సైట్లు వివిధ రకాల వస్తువులు మరియు సేవలను అందుబాటులో ఉంచే వ్యాపార సంస్థల ద్వారా సృష్టించబడతాయి. ఇవి ఎలా పనిచేస్తాయో మనం క్రింద ఉన్న విభాగంలో చదువుతాము.

ఉత్పాదకాలు : వస్తు సేవల ఉత్పత్తిలో ఉపయోగించే సామగ్రి లేదా వనరులు.

తయారీదారులు : అమ్మకం కోసం వస్తువులను తయారు చేసే ఒక వ్యక్తి లేదా సంస్థ,

AP SCERT

One can buy goods ranging from books, clothes, furniture, and grocery items to electronic items like TVs, mobile phones, and laptops, and get them delivered to their doorstep. Manufacturers can also buy components online to be used as inputs for production of goods. Apart from goods, one can also avail of services like online classes without having to step outside the home. Payments for such services can also be made online



Fig. 10.8



THINK ABOUT IT



- What do you think are the pros and cons of online and physical shopping respectively? Explore this question from the point of view of both, sellers and buyers.
- Some services require in person contact like tailoring and cannot be provided online. Can you suggest other services where physical markets are needed?

There are other types of markets that do not transact goods and services. One of them is the share or stock market.



Fig. 10.9 Stock market

Ask your family members, teachers, or members in your community about it. We will explore these concepts later in the year

Domestic and international markets

A market where goods and services are bought and sold within the geographical boundaries of the country is called a domestic market. For example, to print this book, paper was procured from big paper mills located all over India. The transaction between the buyer and the seller took place within the country.

International markets exist outside a nation's boundary; the sellers in one country **export** their products to another country, or the buyers in one country **import** products produced in another country. Thus, trade occurs across borders of countries.

Export: Selling goods or services produced in one country to a buyer in another country.
Import: Buying goods or services from other countries and bring ing them into one's own country

AP SCERT

మనం పుస్తకాలు, బట్టలు, ఫర్నిచర్ మరియు కిరాణా వస్తువుల నుండి టీవీలు, మొబైల్ ఫోన్లు మరియు ల్యాప్‌ట్యాప్‌ల వంటి ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువుల వరకు వివిధ రకాల వస్తువులను కొనుగోలుచేయవచ్చు. వీటిని మన ఇంటివద్దకే తెచ్చి అందజేస్తారు. వస్తువులను ఉత్పత్తి చేయడంలో ఉత్పాదకాలుగా వాడటానికి అవసరమైన విడిభాగాలను తయారీదారులు కూడా ఆన్‌లైన్లో కొనవచ్చు. కేవలం వస్తువులు మాత్రమే కాకుండా, ఇంటినుండి బయటకు వెళ్లకుండానే ఆన్‌లైన్ తరగతుల వంటి సేవలను కూడా పొందవచ్చు. అటువంటి సేవలకు చెల్లింపులు కూడా ఆన్‌లైన్ లోనే చేయవచ్చు.



చిత్రం 10.8

ఆలోచించండి

- ఆన్‌లైన్ మరియు భౌతిక షాపింగ్‌లో కలిగే లాభాలు మరియు నష్టాలు ఏమిటి? విక్రేతలు మరియు కొనుగోలుదారులు ఇద్దరి దృక్కోణం నుండి అన్వేషించండి.
- టైలరింగ్ లాంటి కొన్నిసేవలకు వ్యక్తిగత సంప్రదింపులు అవసరం, ఈ సేవలను ఆన్‌లైన్‌లో అందించలేరు. ఇదే విధంగా భౌతిక మార్కెట్లు అవసరమయ్యే ఇతర సేవలను మీరు సూచించగలరా?

వస్తు, సేవల లావాదేవీలు లేని వేరొక తరహా మార్కెట్లు కూడా ఉన్నాయి. వాటిలో ఒకటి షేర్ మార్కెట్ లేదా స్టాక్ మార్కెట్. వీటిని గురించి మీ కుటుంబసభ్యులను, ఉపాధ్యాయులను లేదా మీఊరిలోని వారిని అడగండి. ఈ భావనలను మనం ఈ సంవత్సరాంతంలో తెలుసుకుంటాము.


చిత్రం 10.9 స్టాక్ మార్కెట్

దేశీయ మరియు అంతర్జాతీయ మార్కెట్లు

ఒక దేశంలోపల భౌగోళిక సరిహద్దులలో వస్తుసేవలను కొనుగోలు మరియు అమ్మకాలు జరిగే మార్కెట్‌ను దేశీయ మార్కెట్ అంటారు. ఉదాహరణకు, ఈ పుస్తకాన్ని ముద్రించడానికి, భారతదేశం అంతటా ఉన్నపెద్ద పేపర్ మిల్లులనుండి కాగితాన్ని సేకరించారు. కొనుగోలుదారు మరియు విక్రేతల మధ్య లావాదేవీ ఈ దేశంలోనే జరిగింది.

అంతర్జాతీయ మార్కెట్లు ఒకదేశం యొక్క సరిహద్దులు దాటి ఉంటాయి; ఒక దేశంలోని విక్రేతలు తమ ఉత్పత్తులను మరొక దేశానికి **ఎగుమతి** చేస్తారు, లేదా ఒక దేశంలోని కొనుగోలు దారులు మరొక దేశంలో ఉత్పత్తి చేయబడిన ఉత్పత్తులను **దిగుమతి** చేసుకుంటారు. అందువలన దేశాల సరిహద్దులు దాటి వాణిజ్యం జరుగుతుంది.

ఎగుమతి : ఒక దేశంలో ఉత్పత్తి అయిన వస్తుసేవలను ఇంకో దేశం లోని కొనుగోలుదారునికి అమ్మడం.
దిగుమతి : ఇతర దేశాలనుండి వస్తుసేవలను కొనడం మరియు వాటిని స్వంత దేశంలోనికి తీసుకురావడం.

AP SCERT

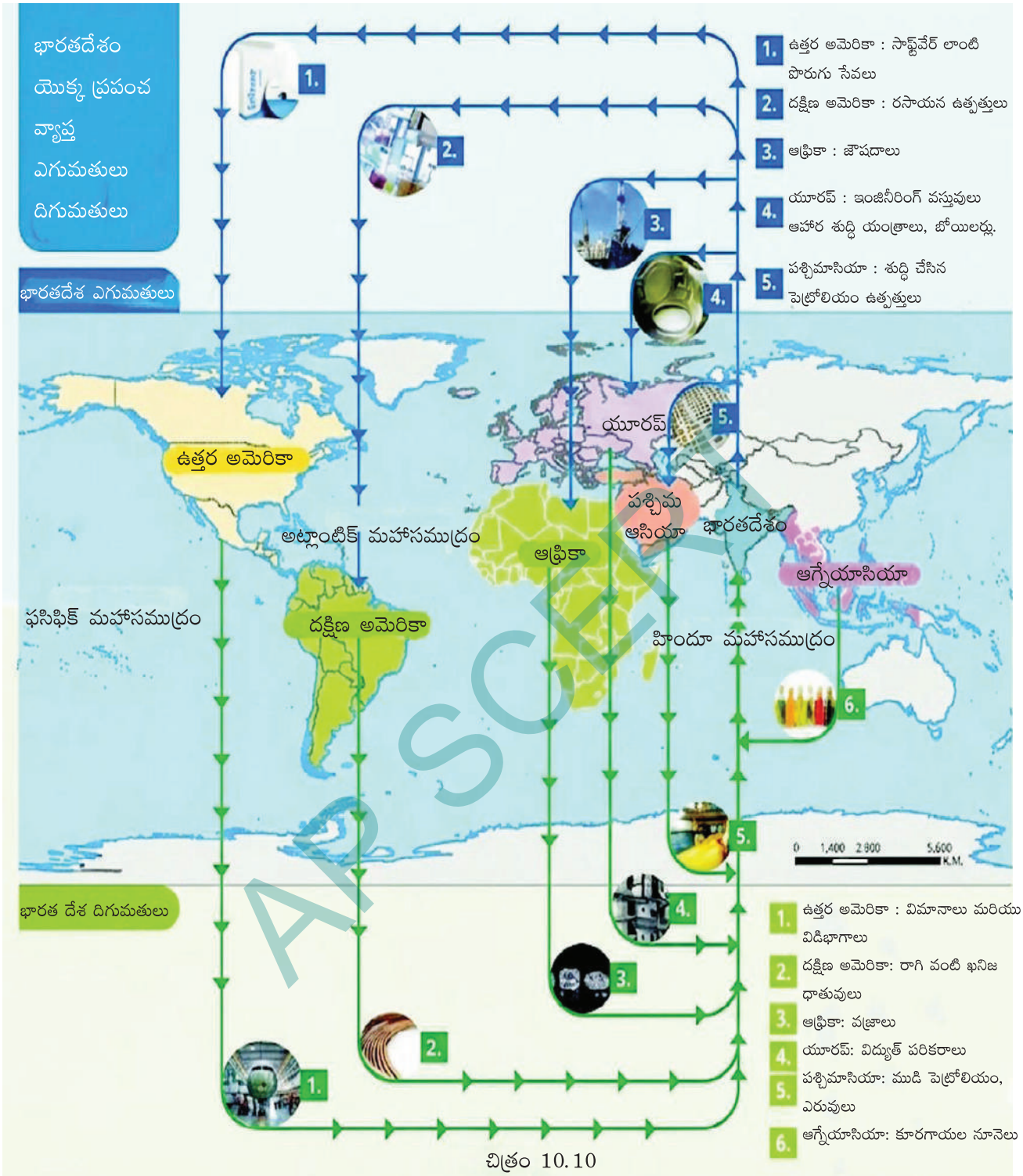


Fig. 10.10

ARSCERT

DON'T MISS OUT

India was the world's largest importer of vegetable oils like palm oil, sunflower oil, and soybean oil in 2024. Most of the palm oil is imported from Malaysia, Indonesia, and Thailand.



చిత్రం 10.10

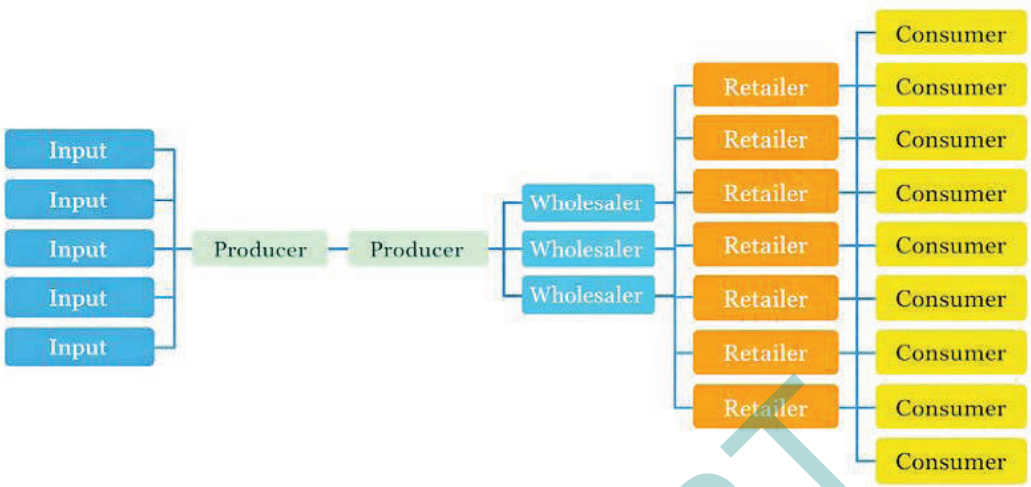
© SCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

2024లో భారతదేశం ప్రపంచంలో పామ్ ఆయిల్, సన్‌ఫ్లవర్ ఆయిల్, సోయాబీన్ ఆయిల్ వంటి వనస్పతి నూనెల యొక్క అతిపెద్ద దిగుమతిదారు. పామ్ ఆయిల్ ఎక్కువగా మలేషియా, ఇండోనేసియా, థాయ్‌లాండ్ దేశాలనుండి దిగుమతి అవుతుంది.

Wholesale and Retail

Several participants play their role in the smooth funcioning of the markets.



LET'S EXPLORE

Observe the diagram and describe the flow of goods from the manufacturer / producer to the consumer. What is the role of the wholesaler and the retailer in the flow?

In the case of physical markets, whole salers buy goods in large quantities from the producer or manufacturer of the product. For example, grains, vegetables, and fruits are bought by whol esalers directly from the farms. The produce is then stored in large warehouses called godowns. In the case of perishables, the warehouses may also have cold storage facilities. They are then brought to markets called 'mandis'.



for vegetables Fig.10.12. Cold



Fig. 10.13. Warehouse storing grains

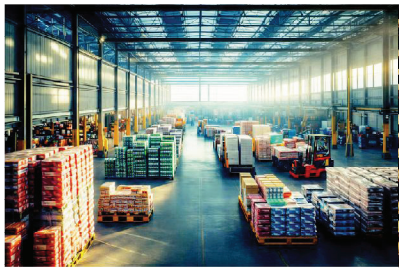


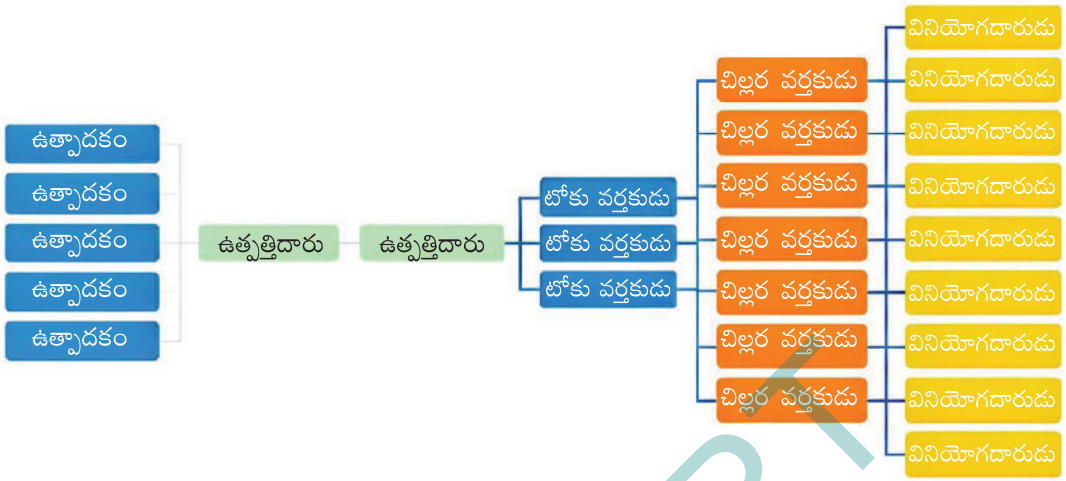
Fig. 10.14. Large warehouses of wholesalers

Cold storage: Specialized warehouses or designed to maintain specific low temperatures to preserve perishable goods

AP SCERT

టోకు మరియు చిల్లర మార్కెట్లు

మార్కెట్లు సజావుగా పనిచేయడంలో అనేకమంది వ్యక్తులు తమ పాత్రను పోషిస్తారు.



అన్వేషిద్దాం

చిత్రాన్ని పరిశీలించి ఉత్పత్తి దారుడు లేదా తయారీ దారుల నుండి వినియోగ దారుడు వరకు వస్తువుల యొక్క ప్రవాహాన్ని వివరించండి. ఈ వస్తు ప్రవాహంలో టోకు వర్తకుడు మరియు చిల్లర వర్తకుని పాత్ర ఏమిటి?

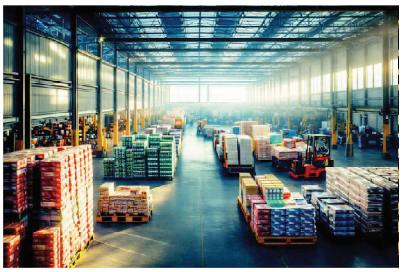
భౌతిక మార్కెట్ల విషయానికి వస్తే టోకు వర్తకులు పెద్ద మొత్తంలో వస్తువులను ఉత్పత్తిదారుల లేదా తయారీ దారుల నుండి కొనుగోలు చేస్తారు. ఉదాహరణకు ధాన్యం, కూరగాయలు మరియు పండ్లటోకు వర్తకులు నేరుగా రైతుల వద్దనే కొనుగోలు చేస్తారు. ఇలా కొనుగోలు చేసిన ఉత్పత్తులను పెద్దపెద్ద గిడ్డంగులలో భద్రపరుస్తారు. వీటిని గోదాములు అని పిలుస్తారు. త్వరగా చెడిపోయే అవకాశం వుండే వస్తువుల కోసం గోదాములలో శీతలగిడ్డంగి సౌకర్యాలు వుంటాయి. తర్వాత వీటిని 'మండి' లు అని పిలిచే మార్కెట్లకు లేదా అమ్మకపు ప్రదేశాలకు తరలిస్తారు.



చిత్రం 10.12 కూరగాయల కోసం ఉన్న శీతల గిడ్డంగి



చిత్రం. 10.13. ధాన్యాలను నిల్వ చేసే గిడ్డంగి



చిత్రం. 10.14. టోకు వ్యాపారుల పెద్ద గిడ్డంగులు

శీతల గిడ్డంగులు: ప్రత్యేకీకరించిన గోదాములు లేదా త్వరగా పాడైపోయే వస్తువులను భద్రపరచడానికి ఒక నిర్ధిష్ట, తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలను నిర్వహించడం కోసం రూపొందించిన గోదాములు.

© AP SCERT

Similarly, there exist wholesale markets for other commodities like che-micals, electronic items and com-ponents, construction materials, auto-motive parts, etc.



Fig. 10.15. Khari Baoli spice market, Old Delhi (spices and dry fruits



Fig. 10.16. Flower market, Bengaluru

The wholesalers supply goods to the shops and stores located near house-holds. These shopkeepers are called retailers. They sell goods to final consumers like us. Unlike wholesalers, retailers sell in smaller quantities, and the products are meant for consumption rather than resale. Retail stores also exist for services like salons, movie theatres, and restaurants.

Retailers help in-crease the availability of goods and services to households. In some cases, it may be difficult for wholesalers to reach a large number of retail-ers because of distances and terrains. Distributors help to bridge this gap. Do you remem-ber the middlemen for milk in the AMUL story from Grade 6?



Fig. 10.17. Johari Bazaar, Jaipur (gems and jewellery)

Distribu-tors: Indivi-duals or bu-sinesses who supply goods from manufactur-ers and wholesalers to retailers

Aggregator: Website or mobile application that orga-nizes and combines offers from multiple sellers and sells them to consum-ers at one place.

However, the distribution channel is different in the case of online markets. Here manufacturers send bulk quantities of their products to the warehouse of the business that sells through online apps. Consumers buy the product from the online option (website or mobile application). These businesses are called aggregators. The aggregator then packs the products and delivers them to the online buyer.

© NCERT

ఇదే విధంగా ఇతర వస్తువులైన రసాయనాలు, ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువులు మరియు విడిభాగాలు, నిర్మాణ సామాగ్రి, యంత్రపరికరాల విడిభాగాలు మొదలైనవి కూడా టోకు మార్కెట్లుగా వుంటాయి.



చిత్రం. 10.13. ఖరీ బావోలి మసాలా మార్కెట్, ఓల్డ్ ఢిల్లీ (సుగంధ ద్రవ్యాలు మరియు డ్రై ఫ్రూట్స్)



చిత్రం. 10.13. పూల మార్కెట్, బెంగళూరు

టోకు వర్తకులు వస్తువులను ప్రజలు నివసించే ప్రాంతాలలో ఉండే దుకాణాలకు పంపిణీచేస్తారు. ఈ దుకాణదారులను చిల్లర వర్తకులు అని పిలుస్తారు. వీరు వస్తువులను తుది వినియోగదారులైన మనకు అమ్ముతారు. టోకు వర్తకుల వలే కాకుండా చిల్లర వర్తకులు చిన్న చిన్న పరిమాణాలలో వస్తువులను విక్రయిస్తారు. ఉత్పత్తులు మరల అమ్మకానికి కాకుండా వినియోగానికి మాత్రమే పంపిణీచేస్తారు. సెలూన్లు, మూవీ థియేటర్లు, రెస్టారెంట్లు వంటి సేవలకు కూడా చిల్లర దుకాణాలు కలవు.

గృహస్తులకు అవసరమైన స్థాయిలో అందించడం వస్తుసేవల లభ్యతను పెంచడానికి చిల్లర వ్యాపారస్తులు సహకరిస్తారు. కొన్ని సందర్భాలలో దూరము, భౌగోళిక ప్రతికూల పరిస్థితుల వలన టోకు వ్యాపారస్తులు ఎక్కువ సంఖ్యలో చిల్లర వ్యాపారస్తులకు వస్తువులు అందించలేక పోవచ్చు.



చిత్రం 10.17 జోహారీ బజార్, జైపూర్ (రత్నాలు మరియు ఆభరణాలు)

పంపిణీదారులు: ఉత్పత్తిదారులు లేదా టోకు వ్యాపారస్తుల నుండి చిల్లర వ్యాపారస్తులకు వస్తువులను సరఫరా చేసే వ్యక్తులు లేదా వ్యాపారవర్గాలు

సంగ్రహ కర్త: వివిధ అమ్మకందారుల నుండి వస్తువులను సంగ్రహించి తమ సంస్థ తరపున వెబ్‌సైట్ లేదామొబైల్ అప్లికేషన్ ద్వారా వినియోగదారులకు అందించేవారు.

పంపిణీదారులు ఈ ఖాళీని భర్తీచేయడానికి సహకరిస్తారు. 6వ తరగతిలో మీరు నేర్చుకున్న అమూల్ కథలో మధ్యవర్తులు పాల పంపిణీలో వహించిన పాత్ర మీకు గుర్తుందా?

అయితే ఆన్‌లైన్ మార్కెట్లో మాత్రం పంపిణీ విధానం కాస్త విభిన్నంగా ఉంటుంది. ఇక్కడ తయారీదారులు వారి యొక్క ఉత్పత్తులను పెద్ద మొత్తంలో వ్యాపార సంస్థ యొక్క గిడ్డంగులకు తరలించి ఆన్‌లైన్ యాప్స్‌ద్వారా దానిని అమ్ముతారు. వినియోగదారులు ఉత్పత్తులను ఆన్‌లైన్ ద్వారా కొనుగోలు చేస్తారు (వెబ్‌సైట్ లేదా మొబైల్ అప్లికేషన్) ఈ తరహా వ్యాపార సంస్థలను అగ్రిగేట్ లేదా సంగ్రహకర్తగా పిలుస్తారు. ఉత్పత్తులను సంగ్రహకర్తలు ప్యాక్‌చేసి వాటిని పెట్టెలలో పెట్టి ఆన్‌లైన్ ద్వారా కొనుగోలు చేసిన వారికి అందజేస్తారు.

© NCERT



Fig. 10.18. Garment shop



Fig. 10.19. Saloon



Fig. 10.20. Mall



Fig. 10.21. Grocery store

Let's explore the chain of supply in physical markets for the **textile market in Surat, Gujarat** Asia's oldest textile market, and the city famously known as a textile hub.

The Surat textile market consists of thousands of factories manu facturing cotton and synthetic textiles. In the case of cotton textiles, raw cotton is received here through cotton mandis from nearby states like Maharashtra, as well as from other parts of Gujarat. It is transformed into finished fabric or garments after processing at various stages weaving on power looms, dyeing in processing units and so on. The product moves from one stage to another through markets for woven fabric, for dyed fabric, and for finished products (sarees, or ready made garments, for example).



Fig. 10.22

The finished product from the fabric is traded by the manufacturing units in the wholesale market. The wholesalers are an important channel of supply as they oversee the distribution of products to small shopkeepers and big retail stores across the country and internationally. They also assess how much product is required by retailers. This helps maintain the stock of products with the manufacturers and ensures an uninterrupted supply of products to the end consumers.

AP SCERT



చిత్రం 10.18. వస్త్ర దుకాణం



చిత్రం 10.19. సెలూన్



చిత్రం 10.20. మాల్



చిత్రం 10.21. కిరాణా దుకాణం

ఆసియాలోనే అతిపురాతనమైన వస్త్ర మార్కెట్, వస్త్రకేంద్రంగా ప్రసిద్ధి చెందిన నగరం **సూరత్, గుజరాత్‌లోని వస్త్ర మార్కెట్‌ను** ఉదాహరణగా తీసుకుని ప్రాదేశిక మార్కెట్లలో సరఫరా గొలుసును పరిశీలిద్దాం.

సూరత్ వస్త్ర మార్కెటో వేలాది పత్తి మరియు సింథటిక్ తయారీ కర్మాగారాలు ఉన్నాయి ప్రత్తివస్త్రాల విషయంలో, ముడి ప్రత్తిని మహారాష్ట్ర వంటి సమీప రాష్ట్రాల నుండి, అలాగే గుజరాత్‌లోని ఇతర ప్రాంతాల నుండి ఇక్కడకు తీసుకు వస్తారు. పవర్‌లూమ్ పై నేయడం, ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లలో రంగులు వేయడం వంటి వివిధ దశలలోమార్పుచెందిన తర్వాత ఇది పూర్తిగా తయారైన వస్త్రం లేదా దుస్తులుగా రూపాంతరం చెందుతుంది. వస్త్ర ఉత్పత్తిలో నేసిన వస్త్రం, పూర్తయిన ఉత్పత్తులు అనేవి వివిధ దశల ద్వారా మార్కెట్లకు చేర్చబడతాయి. (ఉదాహరణకు) వస్త్ర ఉత్పత్తి ఒక దశ నుండి ఇంకో దశకు మార్కెట్ల ద్వారా– ముడి సరుకు (ప్రత్తి)– నేసిన వస్త్రం రంగులద్దినవస్త్రం –తయారైన ఉత్పత్తులు (ఉదాహరణ: చీరలు లేదా రెడీమేడ్‌దుస్తులు) గా తరలుతుంది.



చిత్రం 10.22

వస్త్రం నుండి తయారైన తుది ఉత్పత్తిని, టోకు వర్తకుని యొక్క తయారీయూనిట్లు, మార్కెట్లో వ్యాపారం చేస్తాయి. దేశవ్యాప్తంగా మరియు అంతర్జాతీయంగా చిన్న దుకాణదారులకు మరియు పెద్ద రిటైల్ దుకాణాలకు ఉత్పత్తుల పంపిణీని పర్యవేక్షిస్తున్నందున టోకు వ్యాపారస్తులు ఈ సరఫరా చానెల్ లో ముఖ్యమైన వారు. చిల్లర వర్తకులకు ఎంత ఉత్పత్తి అవసరమో వారు అంచనా వేస్తారు. ఇది తయారీదారుల వద్ద ఉత్పత్తుల నిల్వలను నిర్వహించడానికి మరియు తుది వినియోగదారులకు ఉత్పత్తుల నిరంతర సరఫరా అయ్యేలాగా చూస్తుంది.

APSCERT

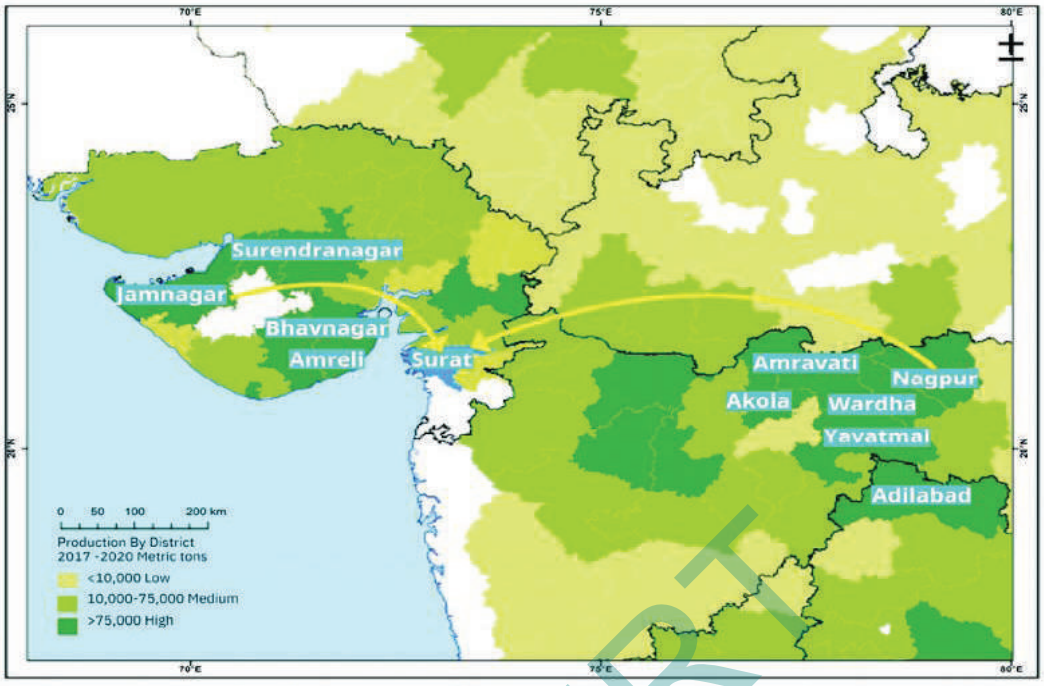


Fig. 10.23. Supply of raw cotton from surrounding cotton clusters to Sura

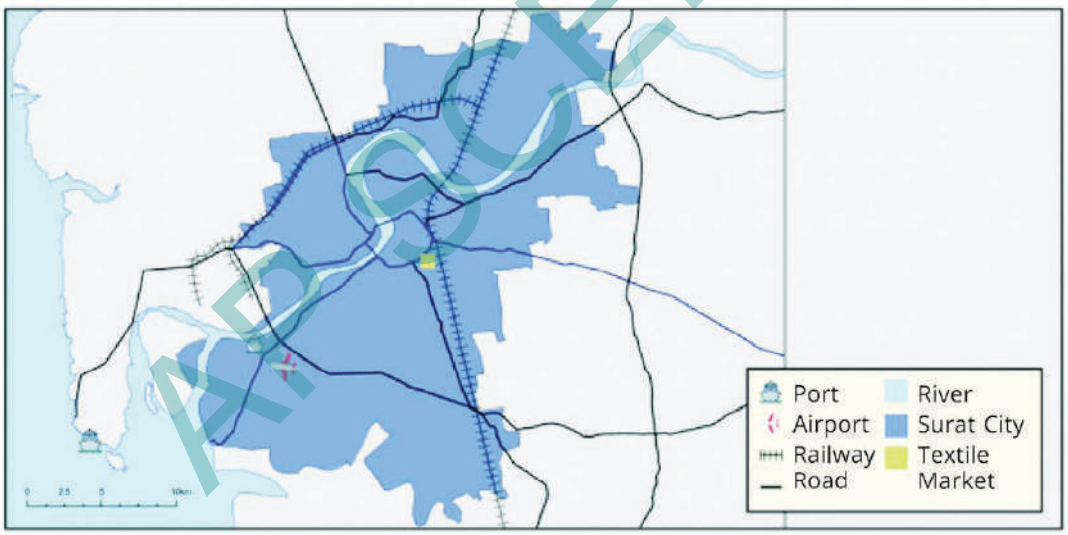
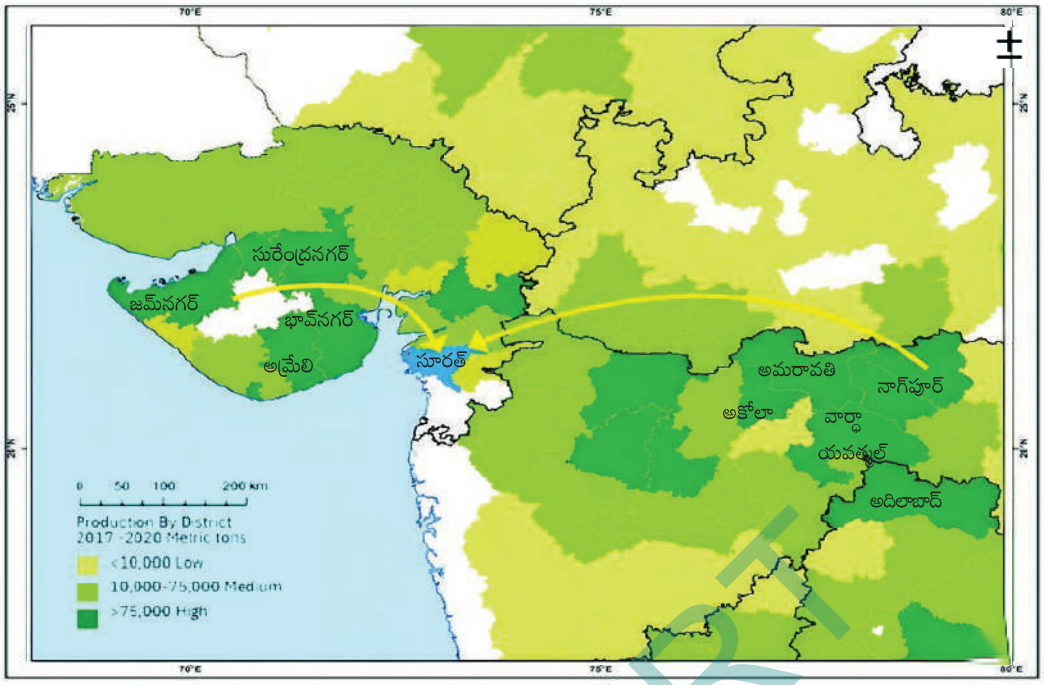


Fig. 10.24. Surat City Map

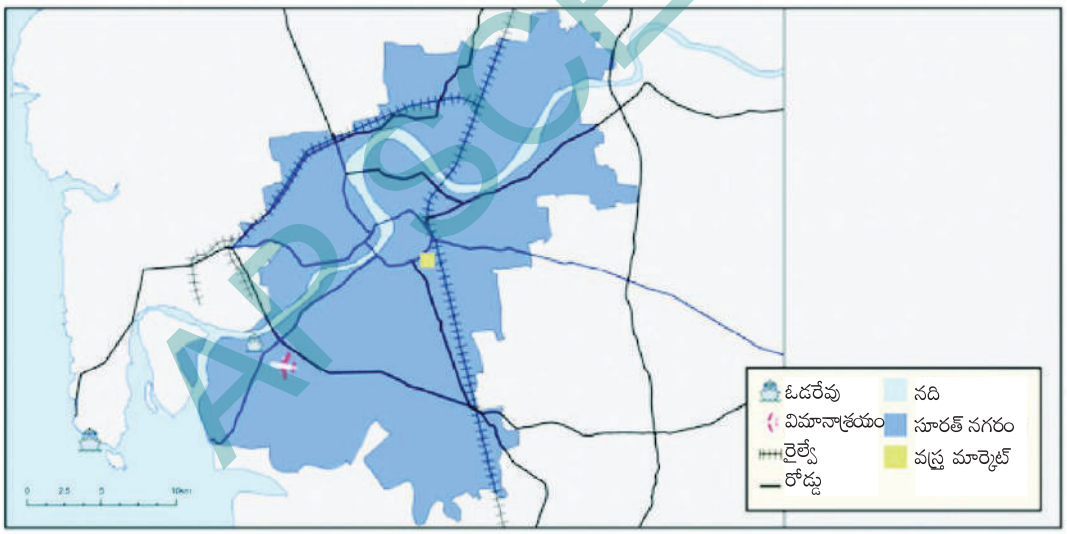


Fig. 10.25. A wholesaler's warehouse of fabric

© NCERT



చిత్రం 10.23: పరిసర పత్తి పండే ప్రాంతాల నుండి సూరత్‌కు ముడిపత్తి రవాణా



చిత్రం 10.24. సూరత్ నగర పటం



చిత్రం 10.25. ఒక టోకు వ్యాపారి వస్త్ర గిడ్డంగి

APSCERT

LET'S EXPLORE

Ask your nearest retailer about a product, its place of origin, and the chain of suppliers in the process of the product reaching the shop. Trace this using a flow chart like Fig. 10.11 and share it in class.

DON'T MISS OUT

→ Apart from textiles, Surat is home to the largest diamond industry in the world. Approximately 1.5 million artisans are involved in activities like cutting and polishing diamonds on a gigantic scale. Trade flourished here from the 16th century onwards. The city's location on the west coast led to the setting up of ports and road networks that continue to be important today. Communities of expert artisans and skilled persons have lived here for centuries; their skills have been passed on over generations making it a flourishing city.

→ Can you spot the port, highway and railway network on the map in Fig. 10.24? How do you think they helped make Surat a trading hub?

The Role of Markets in People's Lives

As we can see from the sections above, markets play an important role in the economic life of the people. It facilitates transactions between producers and consumers. It helps individuals, households and businesses access goods and services that they"need and cannot produce themselves.

THINK ABOUT IT

We have discussed different dimensions of markets. Can we imagine what life might be like without markets? What would happen if farmers did not bring rice, wheat, dal, vegetables and fruits to the market? What would happen if the producers of cloth in Surat could not procure inputs like cotton from markets?

In this section, we will explore a few other dimensions of the role of markets. Sitha is a professional artist who creates oil paintings on canvas. Her paintings are appreciated, but she finds it difficult to find buyers. She is worried about where to sell the paintings and what price she should offer them for. Unlike the case of guavas there are fewer local buyers and sellers for artwork.

© NCERT

అన్వేషిద్దాం

మీ దగ్గరలోని చిల్లర వర్తకులను ఒక వస్తువు యొక్క ఉత్పత్తి, దాని తయారీ ప్రాంతం, మరియు ఆ ఉత్పత్తి దుకాణానికి చేరే ప్రక్రియలో గల సరఫరాదారుల గొలుసు గురించి అడగండి. చిత్రం. 10.11 వంటి ఫ్లోచార్ట్ ఉపయోగించి దీనిని గుర్తించి తరగతిలో పంచుకోండి.

తప్పక తెలుసుకోండి

→ వస్త్రాలతోపాటు, సూరత్ ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద వజ్రాల పరిశ్రమకు నిలయం. దాదాపు 1.5 మిలియన్ల మంది చేతి వృత్తులవారు భారీస్థాయిలో వజ్రాలను కత్తిరించడం మరియు పాలిష్ చేయడం వంటి కార్యకలాపాలలో పాల్గొంటున్నారు. 16వ శతాబ్దం నుండి ఇక్కడ వాణిజ్యం వృద్ధిచెందింది. నగరం పశ్చిమ తీరంలో ఉండటం వల్ల ఓడరేవుల స్థాపనకు మరియు రోడ్డు నిర్మించడానికి వీలైనది. అవి నేటికీ ముఖ్యమైనవిగా కొనసాగుతున్నాయి. నిపుణులైన చేతి వృత్తుల వారు సామాజికపరంగా మరియు నైపుణ్యం కలిగిన వ్యక్తుల సంఘాలు శతాబ్దాలుగా ఇక్కడ నివసిస్తున్నారు; వారి నైపుణ్యాలు తరతరాలుగా అందించబడ్డాయి. దీనివలన ఇది అభివృద్ధి చెందుతున్న నగరంగా మారింది.

→ 10.24వ చిత్రంలోని పటంలో మీరు ఓడరేవు, రహదారి మరియు రైల్వే నెట్‌వర్క్‌ను గుర్తించగలరా? అవి సూరత్‌ను వాణిజ్య కేంద్రంగా ఎలా మార్చాయని మీరు అనుకుంటున్నారు?

ప్రజల జీవితంలో మార్కెట్ల పాత్ర

మనం ముందు భాగాలలో చూసినట్లుగా, ప్రజల యొక్క ఆర్థిక జీవనంలో మార్కెట్లు ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తాయి. ఇవి ఉత్పత్తిదారులు మరియు కొనుగోలుదారుల మధ్య పరస్పర లావాదేవీలకు అవకాశం కల్పిస్తాయి. ఇవి వ్యక్తులు, గృహస్తులు మరియు వ్యాపారస్తులకు అవసరమైన స్వయంగా తయారుచేసుకోలేని వస్తుసేవలను పొందడంలో సహాయపడతాయి.

ఆలోచించండి

మనం మార్కెట్ల యొక్క వివిధ కోణాలను గురించి చర్చించాము. ఒకవేళ మార్కెట్లు లేకుంటే మన జీవనం ఏవిధంగా ఉండేదో మనం ఊహించగలమా? బియ్యం, గోధుమలు, పప్పులు, కూరగాయలు మరియు పండ్లు మార్కెట్‌కు తీసుకురాకపోతే ఏం జరుగుతుంది? సూరత్‌లో గల వస్త్ర వ్యాపారులు వారికి అవసరమైన ప్రత్తి వంటి ఉత్పాదకాన్ని కొనుగోలు చేయలేకపోతే ఏం జరుగుతుంది?

ఈ విభాగంలో మనం మార్కెట్ల యొక్క పాత్రను మరియు ఉత్పత్తిదారులు గల మరికొన్ని రూపాలను గురించి అన్వేషిద్దాం. సీత, కాన్వాస్ వస్త్రంపై తైల వర్ణచిత్రాలను గీసే ఒక వృత్తిపరమైన కళాకారిణి. ఈమె గీసే వర్ణ చిత్రాలు అందరి ప్రశంసలు పొందినప్పటికీ వర్ణ చిత్రాలను కొనుగోలుచేసే వారిని కనుగొనడంలో ఇబ్బందులను ఎదుర్కొంటుంది. ఆమె తాను గీసిన వర్ణచిత్రాలను ఎక్కడ అమ్మాలో ఎంత ధరకు అమ్మాలో తెలియక కంగారు పడుతోంది. జామపండ్ల వలే కాక వర్ణ చిత్రాలను స్థానికంగా కొనుగోలు చేసేవారు అమ్మేవారు చాలా తక్కువగా వుంటారు.

AP SCERT

Can you think of other products which do not have a ready market? How does it affect those willing to buy or sell? What are the different ways in which artists can find buyers for their work today?

How markets benefit society

LET'S EXPLORE

Consumers prefer to buy refrigerators that use less electricity. When a large number of consumers begin to ask for refrigerators that use less electricity, what do you think happens in the network you saw in Fig. 10.11?

The producers get an indication as to what consumers would buy. They produce refrigerators which use less electricity. This benefits society through the production of energy efficient refrigerators.

Although buying and selling is an economic activity that involves monetary exchange, interactions in the markets often move beyond just enquiring about the product or service or negotiations between parties.

Often, a relationship develops between buyers and sellers that continues even across generations. Some families have long lasting trusted relationships with their tailor, jeweller, and doctor over decades. Many families in India maintain an account with the local grocer that is settled at the end of the month.
So, while the primary role of the market is to promote economic activities, it also has non economic significance in many people's lives.

Mother's Market, Ima Keithal in the Meitei language of Manipur, is a unique market in Imphal. About 3000 women own and run all the shops in this market. They sell vegetables, clothes including traditional Manipuri attire, handloom and handicrafts, local produce, and daily essentials that people in the city and the surrounding areas require. On one hand, the market provides employment, becoming an important source of income for thousands of families; on the other hand, the market is a melting pot of cultures. People from different communities come together to exchange ideas and enjoy shared traditions.



Fig. 10.26. Ima Keithal of Imphal

AP SCERT

ఇదే విధంగా నేరుగా మార్కెట్లులేని కొన్ని ఉత్పత్తుల గురించి మీరు ఆలోచించగలరా? ఇది కొనేవారిని లేదా అమ్మేవారిని ఏవిధంగా ప్రభావితం చేస్తుంది? ఈ రోజుల్లో కళాకారులు వారి యొక్క ఉత్పత్తులకు కొనుగోలుదారులను వెతుక్కునే వివిధ మార్గాలను మీరు సూచించగలరా?

మార్కెట్లు సమాజానికి ఏవిధంగా ఉపయోగపడతాయి?

అన్వేషిద్దాం

సాధారణంగా వినియోగదారులు తక్కువ విద్యుత్తును ఉపయోగించే రిఫ్రిజిరేటర్లను కొనడానికి ఇష్టపడతారు. తక్కువ విద్యుత్ వినియోగం కలిగి ఉండే రెఫ్రిజిరేటర్లను ఎక్కువమంది వినియోగదారులు అడిగినప్పుడు చిత్రం 10.11లో చూపిన విధంగా మార్కెట్ వలయంలో ఏమి జరుగుతుందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

ఎటువంటి వస్తువులను కొనుగోలుదారులు ఇష్టపడతారనేది ఉత్పత్తిదారులకు అర్థం అవుతుంది వారు తక్కువ విద్యుత్‌ను వినియోగించే రెఫ్రిజిరేటర్లు తయారుచేస్తారు. దీనివలన విద్యుత్ వినియోగం తగ్గడం ద్వారా సమాజానికి కొంతవరకు మేలు చేకూరుతుంది.

అమ్మడం మరియు కొనడం అనేది ద్రవ్య మార్పిడి జరిగే ఆర్థిక కార్యకలాపం, అయినప్పటికీ మార్కెట్లో జరిగే పరస్పర చర్యలు కేవలం వస్తుసేవల గురించి విచారించడంతో ముగిసిపోవు, చర్చలు, ఒప్పందాలు కూడా ఇందులో భాగమవుతాయి. దీర్ఘకాలంగా అమ్మకందారులు, కొనుగోలుదారుల మధ్య ఒక దృఢమైన బంధం ఏర్పడుతుంది.

ఇది కొన్నితరాలుగా నిరాటంకంగా కొనసాగుతుంది. కొన్ని కుటుంబాలవారు టైలర్లు, నగల వ్యాపారులు, వైద్యులతో దీర్ఘకాలిక సంబంధాలను కొన్ని దశాబ్దాలపాటు కలిగివుంటారు. భారతదేశంలో గల చాలా కుటుంబాలవారు స్థానిక కిరాణాషాపు యజమానులతో ఖాతాలను నిర్వహిస్తూ నెల చివరన వారియొక్క సొమ్మును చెల్లిస్తూ ఉంటారు. కాబట్టి ఆర్థిక కార్యకలాపాలు అభివృద్ధి చేయడమే మార్కెట్ యొక్క ప్రాథమిక పాత్ర అయినప్పటికీ, చాలా మంది ప్రజల జీవితాలలో దీనికొక ఆర్థికేతర ప్రాముఖ్యత కూడా కలదు.

ఇంఫాల్‌లో గల మదర్స్ మార్కెట్‌ని మైటీభాషలో 'ఇమాకైతల్' అని పిలుస్తారు ఇది ఒక ప్రత్యేకమైన మార్కెట్ ఈ మార్కెట్లో దాదాపుగా మూడు వేలమంది మహిళలు దుకాణాలను నిర్వహిస్తారు. వారు కూరగాయలు, సాంప్రదాయ మణిపురి దుస్తులు చేనేత వస్త్రాలు, హస్తకళలు, స్థానిక ఉత్పత్తులు, ఆ నగరంలోని ప్రజలకు మరియు చుట్టుపక్కల ప్రాంతాల ప్రజలకు రోజువారి అవసరాలు తీర్చే వస్తువులను అందించడంలో సహాయపడతారు. ఒకవైపు ఈ మార్కెట్ వారికి ఉపాధిని చూపిస్తూ, వేల కుటుంబాలకు ఆదాయమార్గంగా నిలుస్తూ, మరొకవైపు వివిధ సంస్కృతులను మేళవించే ఒక ప్రదేశంగా గుర్తింపు పొందింది. విభిన్న వర్గాలకు చెందిన ప్రజలు వారి యొక్క ఆలోచనలను సాంప్రదాయాలను ఒకరికొకరు పంచుకునే ఒక వేదికగా మారింది.



చిత్రం 10.26. ఇంఫాల్ కు చెందిన ఇమా కీతాల్ మార్కెట్

APSCERT

DON'T MISS OUT

There are many traditions followed even today that go beyond just buying and selling. In south India, the sellers of haldi and kumkum (turmeric and vermilion) give a small quantity of"haldi and kumkum separately, at no charge, as a mark of auspiciousness and good wishes to the buyer.



Fig. 10.27

Demand: Quantity of a product or service that consumers are willing and able to purchase at a particular price at a given time.

Supply: Quantity of a product or service that sellers are willing and able to sell at a particular price at a given time.

LET'S EXPLORE

Have you observed any such practices in your community or neighbourhood? Describe the practice as a drawing or in a short para-graph.

Government's Role in the Market

Markets function through interactions of demand from buyers and supply by sellers. However, there are some situations in which this may not work very well. The government plays a crucial role in such situations. It monitors the interaction between consumers and producers, and fair determination of price.

Controlling prices for protecting buyers and sellers

The government controls the prices of certain goods. For example, it sets the maximum price that the seller can charge. Several essential goods and services, such as lifesaving drugs, have an upper limit on their prices. Another instance is where the government sets the minimum price at which essential agricultural products like wheat, paddy and maize can be sold. This ensures that farmers do not incur losses. The government also sets minimum wages for work done by employees so that employers make fair payments to them.

However, the government needs to carefully implement such price limits. If the price is too low, producers would not have any motivation to produce. If the prices are too high, consumers would be disadvantaged.

AP SCERT

తప్పక తెలుసుకోండి

దక్షిణ భారతదేశంలో పసుపు, కుంకుమ అమ్మే వ్యాపారులు నేటికీ కొనుగోలు మరియు అమ్మకాలకు మించి అనేక సంప్రదాయాలు అనుసరిస్తున్నారు. దక్షిణ భారతదేశంలో పసుపు, సింధూరం అమ్మకం దారులు శుభసూచకంగా, కొనుగోలుదారునికి కానుకగా, ఎటువంటి అదనపు డబ్బులు తీసుకోకుండా పసుపు, కుంకుమను అదనంగా కొద్ది మొత్తంలో ఇస్తారు.



చిత్రం 10.27

డిమాండ్ లేదాగిరాకీ: వినియోగదారులు ఒక నిర్దిష సమయంలో ఒక నిర్దిష్ట ధరకు కొనుగోలు చేయడానికి ఇష్టపడే సామర్థ్యం ఉన్న ఉత్పత్తి లేదాసేవ పరిమాణం.

సరఫరా: అమ్మకందారులు ఒక నిర్దిష్ట సమయంలో ఒక నిర్దిష్ట ధరకు విక్రయించడానికి ఇష్టపడే సామర్థ్యం ఉన్న ఉత్పత్తి లేదాసేవ పరిమాణం.

అన్వేషిద్దాం

మీ సమాజంలో, దగ్గరి ప్రాంతంలో ఇలాంటి ఆచారాలను పాటించడం మీరు గమనించారా? అటువంటి ఆచారాన్ని చిత్రంగా గీయండి లేదా చిన్న పేరాలో వివరించండి.

మార్కెట్ల నిర్వహణలో ప్రభుత్వపాత్ర

మార్కెట్లు కొనుగోలుదారుల గిరాకీ, అమ్మకందారుల సరఫరా యొక్క పరస్పర చర్యల ద్వారా పనిచేస్తాయి. అయితే, కొన్ని పరిస్థితులలో ఇది సాధ్యంకాదు. అటువంటి పరిస్థితులలో ప్రభుత్వం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. వినియోగదారులు, ఉత్పత్తిదారుల మధ్య పరస్పర చర్యను జరపడం, ఇద్దరికీ న్యాయమైన ధర నిర్ణయించడంలో ప్రభుత్వం పర్యవేక్షక పాత్ర పోషిస్తుంది.

ధరలను నియంత్రణ ద్వారా కొనుగోలుదారులను, అమ్మకం దారులను రక్షించడం

ప్రభుత్వం కొన్ని రకాల వస్తువుల ధరలను నియంత్రిస్తుంది. ఉదాహరణకు, ప్రభుత్వం అమ్మకందారులు విక్రయించగల గరిష్ట ధరను నిర్ణయిస్తుంది. ప్రాణ రక్షణ మందులు వంటి అత్యవసరమైన వస్తుసేవల ధరలపై ప్రభుత్వం గరిష్ట పరిమితిని విధిస్తుంది. గోధుమ, వరి, మొక్కజొన్న వంటి ముఖ్యమైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను విక్రయించగల కనీస ధరను ప్రభుత్వం నిర్ణయించడం మరొక ముఖ్యమైన ఉదాహరణ. ఇది రైతులకు నష్టాలు రాకుండా నివారిస్తుంది. ప్రభుత్వం కనీస వేతనాలను నిర్దేశించి ఉద్యోగులకు, యజమానులు వారి న్యాయబద్ధమైన వేతనాలు అందేలా చేస్తుంది. అయితే, ప్రభుత్వం అటువంటి ధర పరిమితులను చాలా జాగ్రత్తగా నిర్ణయించాలి. ఎందుకంటే ధర మరీ తక్కువగా ఉంటే, ఉత్పత్తిదారులకు ఉత్పత్తి చేయడానికి ఎటువంటి ప్రేరణ లభించదు. ఒకవేళ ధరలు మరీ ఎక్కువగా ఉంటే, వినియోగదారులు వస్తువులను కొనడానికి ఆసక్తి చూపించరు.

AP SCERT

LET'S EXPLORE

→ Onions are an important part of the cuisine in most parts of India. In some seasons, the supply of onions comes down in the market. What do you think happens to the price of onions when this happens?

→ What will happen if the people supplying onions do not bring the required quantities to the market? What do you think the government should do in this situation?

Ensuring quality and safety standards

The government has a role in ensuring the welfare of consumers and protecting them from unfair practices. The government ensures that manufacturers follow the required quality and safety standards while producing goods and delivering services. For instance, pharmaceutical companies manufacture medicines for treating diseases. The government sets procedures for approvals of medicines and conducts sample testing to check if the produced drug meets standards of quality. These regulations ensure the quality and safety of the drugs so that there is no risk to the consumers' health.

Mitigating the external effects of markets

Markets sometimes have significant effects beyond the selling and buying. For example, the markets for certain goods require production in factories that could pollute the environment. The government plays a crucial role in understanding and controlling such effects of markets. For example, what happens when the manufacturing of certain items, like single use plastics, pollutes the environment and poses health risks to consumers? In such cases, the government intervenes by implementing strict regulations to mitigate these negative effects.

Similarly, the government puts in place systems to monitor the weights and measures of the packaged products to check the net quantity contained in the package.

THINK ABOUT IT

The practice of rulers protecting consumers is not a phenomenon of modern India. Kautilya's Arthashastra includes instructions for the traders trading in clarified butter (ghee). It mentions that buyers shall be given 1 / 50 part more as manasrava to compensate for the reduction in quantity owing to (the ghee)...sticking to the measuring can.

AP SCERT

అన్వేషిద్దాం

→ భారతదేశంలోని చాలా ప్రాంతాలలో వంటకాల్లో ఎక్కువగా ఉల్లిపాయలు ఉపయోగిస్తారు. అయితే కొన్ని సీజన్లలో, మార్కెట్లో ఉల్లిపాయల సరఫరా తగ్గుతుంది. ఇలా జరిగినప్పుడు ఉల్లిపాయల ధర ఏమవుతుందని మీరు అనుకుంటున్నారు?

→ మార్కెట్లో ఉల్లిపాయలను సరఫరాచేసే వ్యక్తులు తగినంత పరిమాణంలో వాటిని మార్కెట్‌కు తీసుకురాకపోతే ఏమి జరుగుతుంది? ఈ పరిస్థితిలో ప్రభుత్వం ఏమి చేయాలని మీరు అనుకుంటున్నారు?

నాణ్యత మరియు భద్రతా ప్రమాణాలకు భరోసా ఇవ్వడం

వినియోగదారుల సంక్షేమాన్ని కాపాడడంలో మరియు అక్రమ పద్ధతుల నుండి వారిని రక్షించడంలో ప్రభుత్వం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. తయారీదారులు వస్తువులను, సేవలను అందించేటప్పుడు అవసరమైన నాణ్యత మరియు భద్రతా ప్రమాణాలను పాటించే విధంగా ప్రభుత్వం పర్యవేక్షణ చేస్తుంది. ఉదాహరణకు, ఔషధ కంపెనీలు వ్యాధుల చికిత్స కోసం మందులను తయారుచేస్తాయి. ఉత్పత్తి చేయబడిన ఔషధం నాణ్యతా ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా ఉందో లేదో తనిఖీ చేయడానికి ప్రభుత్వం ఔషధాల ఆమోదానికి విధానాలను నిర్దేశిస్తుంది. నమూనా పరీక్షలను నిర్వహిస్తుంది. కాబట్టి వినియోగదారుల ఆరోగ్యానికి ఎటువంటి ప్రమాదం వుండదు.

మార్కెట్ యొక్క బాహ్య ప్రభావాలను తగ్గించడం

మార్కెట్లు అమ్మకాలు, కొనుగోళ్లతో పాటు మరికొన్ని దుష్ప్రభావాలను కలుగజేస్తాయి ఉదాహరణకు మార్కెట్లో లభ్యమయ్యే అనేక వస్తువులు ఫ్యాక్టరీలలో తయారయ్యేటప్పుడు కలిగే కాలుష్యం వలన పర్యావరణానికి నష్టం కలుగుతుంది. ఇటువంటి పరిణామాలను అవగాహన చేసుకుని వాటి ప్రభావాన్ని తగ్గించడంలో ప్రభుత్వం కీలకపాత్ర పోషిస్తుంది. ఉదాహరణకు ఒకసారి మాత్రమే వాడే ప్లాస్టిక్ వంటి వస్తువులను తయారుచేసే సమయంలో, కలిగే పర్యావరణ కాలుష్యం వినియోగదారుల ఆరోగ్యానికి ప్రమాదాన్ని కలిగిస్తే ఏం జరుగుతుంది? ఇలాంటి సందర్భాల్లో ప్రభుత్వం కఠినమైన నియమాలు అమలుచేసి వాటి యొక్క ప్రతికూల ప్రభావాలను తగ్గిస్తుంది.

అదేవిధంగా, ప్రభుత్వం ప్యాక్ చేసిన ఉత్పత్తుల బరువు మరియు కొలతలను పర్యవేక్షించడానికి, పెట్టెలలో ఉండే నికర పరిమాణాన్ని పరీక్షించడానికి దుకాణాలలో తూనికలు, కొలతల సాధనాలను ఏర్పాటుచేస్తుంది.

ఆలోచించండి

పాలకులు వినియోగదారులను రక్షించే చర్యలు చేపట్టడం అనే ప్రక్రియ ఆధునిక భారతదేశంలో మొదలైంది కాదు. కౌటిల్యుడు రాసిన అర్థశాస్త్రం అనే గ్రంథంలో నెయ్యి వ్యాపారం చేసే వ్యాపారుల కోసం సూచనలు రాయబడి ఉన్నాయి. అందులో, కొలత పాత్రకు నెయ్యి అతుక్కుపోయి పరిమాణం తగ్గే అవకాశం ఉండటంతో, కొనుగోలుదారులకు 1/50 భాగం అదనంగా మానస్రావం రూపంలో ఇవ్వాలని పేర్కొనబడింది.

AP SCERT

Governments make rules to ensure markets work fairly and consumers are not exploited. However, too many rules can make it difficult for markets to function properly.

Public goods: Service o r commodity that is accessible or available to all members of a society. Their present use does not diminish their availability for future use.

Providing public goods

Producers make and sell goods and services to be able to make a profit. However, there are some goods and services that producers do not expect to make a profit on; for example, public parks, roads, policing, and so on. In addition, you read about the rights that citizens have to certain welfare provisions in a previous chapter. So, the government provides these public goods and services.

THINK ABOUT IT

→ What are the other areas where you can see the govern-ment being involved in the markets?

→ Are there areas where government intervention needs to be reduced? Discuss with family or relatives.

How can consumers assess the quality of products and services?

Markets enable access to a wide variety of goods and services to consumers. How will consumers decide what they would like to buy?

THINK ABOUT IT

There is a marbles competition in yo-ur neighbourhood with the team in the next street. You want to buy new marbles for the competition. You have ₹150 saved up. You go to a shop to buy the marbles. What are the qualities you would look for in the marbles so that you can win the competition?



Fig. 10.28

Did you think about the price, size of the marbles, strength and the attractive col-ours? As you can see, every consumer would need to assess the quality of products that they are buying.

APSCERT

మార్కెట్లు న్యాయంగా పనిచేయడానికి, వినియోగదారులు దోపిడీకి గురికాకుండా ఉండడానికి ప్రభుత్వాలు నియమాలు రూపొందిస్తాయి. అయితే, కఠిన నియమాలు మార్కెట్ల సక్రమ కార్యకలాపాలకు అడ్డంకిగా మారవచ్చు.

ప్రజో పయోగ వస్తువులు: అంటే సమాజంలోని అందరు సభ్యులకు అందుబాటులో వుండే వస్తుసేవలు. వాటి ప్రస్తుత ఉపయోగం భవిష్యత్తులో వాటి లభ్యతను తగ్గించదు.

ప్రజోపయోగ వస్తువులు అందజేత

ఉత్పత్తిదారులు సాధారణంగా లాభం పొందేందుకు వస్తువులు, సేవలను తయారుచేసి విక్రయిస్తారు. అయితే, కొన్ని వస్తువులు, సేవలు లాభాలను ఆశించవు. ఉదాహరణకు పబ్లిక్ పార్కులు, రోడ్లు, పోలీసింగ్ మొదలైనవి. పౌరులకు సంక్షేమం పొందే కొన్ని హక్కులు ఉన్నాయని మీరు ముందు అధ్యాయంలో చదివారు. అందువల్ల, ప్రభుత్వమే ప్రజలకు ఈ వస్తువులు, సేవలను అందిస్తుంది.

ఆలోచించండి

→ మార్కెట్లలో ప్రభుత్వ భాగస్వామ్యం వహించే మార్కెట్లను మరే ఇతర రంగాలలో మీరు చూడగలరు?

→ ప్రభుత్వ జోక్యాన్ని తగ్గించవలసిన రంగాలు ఏమైనా ఉన్నాయా? మీ కుటుంబసభ్యులు లేదా బంధువులతో చర్చించండి.

వినియోగదారులు వస్తువులు మరియు సేవల నాణ్యతను ఏవిధంగా అంచనా వేయగలరు?

మార్కెట్లు వినియోగదారులకు విస్తృతమైన వస్తువులు మరియు సేవలను అందుబాటులోకి తీసుకువస్తాయి. అయితే, వినియోగదారులు ఏ వస్తువులు కొనాలో, ఏవి తమకు సరైనవో ఎలా నిర్ణయిస్తారు?

ఆలోచించండి

మీ చుట్టుపక్కల, మీ ప్రక్క వీధిలో మీ స్నేహితుల బృందంతో గోళీల పోటీ జరుగుతోంది. మీరు ఈ పోటీ కోసం కొత్త గోళీలు కొనాలనుకుంటున్నారు. మీ దగ్గర గోళీలను కొనడానికి దాచుకున్నడబ్బులు ₹150 వున్నాయి మీరు పోటీలో గెలవడానికి గోళీలు కొనడానికి మీరు ఒక దుకాణానికి వెళ్ళినప్పుడు మీరు ఏ లక్షణాలను చూసి గోళీలను కొంటారు?



చిత్రం 10.28

మీరు గోళీల ధర, పరిమాణం, బలం మరియు వాటి ఆకర్షణీయమైన రంగుల గురించి ఆలోచించారా? మీరు ఆలోచించినట్లుగానే, ప్రతి వినియోగదారుడు తాము కొనుగోలు చేయబోయే వస్తువులు లేదా సేవల నాణ్యతను అంచనా వేయాలి.

APSCERT

In the following section, we will look at various ways in which this can be done.



Suppose your parent asks you to get a 1 kg packet of gram flour from the nearby grocer. There are different types of packets available at the shop such as the one shown below. Observe it carefully. How would you determine that the quality of gram flour meets the required standards?

Did you notice the FSSAI logo?

FSSAI means Food Safety & Standards Authority of India and its symbol on the food packets and cartons indicates that food has been tested by the government and is safe to consume.

Government agencies provide such certifications that help buyers to assess product quality. Their presence on the product or its package confirms that the product fulfills the minimum quality standards.

Let's see what each of these labels mean:

- Just like FSSAI, there is Indian Standards Institution (ISI) **Mark** issued by the Bureau of India Standards (BIS). This symbol is generally present on electrical appliances, construction materials, automotive tires, paper, etc. This ensures quality and that the product is safe to use.
- Similarly, AGMARK (Ag for agriculture) is the certification mark for agricultural products like vegetables, fruits, cereals, pulses, spices, honey, etc.
- Electronics items like TVs, laptops, air conditioners, etc. have BEE STAR rating. BEE stands for Bureau of Energy Efficiency. These ratings are printed on the product package as stars. Higher stars indicate that the appliance uses less energy and electricity. This is good forconsumers as the electricity bill would be lesser and good for the environment as well.

LET'S EXPLORE

Check out the BEE Star labels on the electronic devices in your home and make a chart of all the devices in an increasing order of their energy efficiency.

AP SCERT

తదుపరి క్రింది విభాగంలో వీటిని ఎలా అంచనా వేయాలో మనం వివిధ మార్గాలను పరిశీలిద్దాం.



మీ తల్లిదండ్రులు సమీపంలోని కిరాణా దుకాణం నుండి 1 కేజీ శనగపిండిని తీసుకురమ్మని మిమ్మల్ని పంపితే. చిత్రంలో చూపినట్లుగా దుకాణంలో వివిధ రకాల ప్యాకెట్లు అందుబాటులో ఉన్నాయి. వాటిని జాగ్రత్తగా గమనించండి. శనగపిండి నాణ్యత అవసరమైన ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా ఉందని మీరు ఎలా నిర్ణయిస్తారు?

మీరు **FSSAI** లోగోను గమనించారా?

FSSAI అంటే భారత ఆహార భద్రత ప్రమాణాల సంస్థ. ఆహార ప్యాకెట్లు మరియు పెట్టెలపై దాని చిహ్నం ప్రభుత్వం ఆహారాన్ని పరీక్షించిందని, తినడానికి సురక్షితమైనదని సూచిస్తుంది.

కొనుగోలుదారులు ఉత్పత్తి నాణ్యతను అంచనా వేయడానికి సహాయపడే అటువంటి ధృవపత్రాలను ప్రభుత్వ సంస్థలు అందిస్తాయి. ఉత్పత్తి లేదా దాని ప్యాకేజీపై వాటి ఉనికి ఉత్పత్తి కనీస నాణ్యత ప్రమాణాలను నెరవేరుస్తుందని నిర్ధారిస్తుంది.

ఈ చిహ్నాలులో ప్రతిదాని అర్థం ఏమిటో చూద్దాం:

- **FSSAI** లాగానే, బ్యూరో ఆఫ్ ఇండియన్ స్టాండర్డ్స్ (BIS) జారీ చేసిన ఇండియన్ స్టాండర్డ్స్ ఇనిస్టిట్యూషన్ (ISI) గుర్తు కూడా ఉంది. ఈ చిహ్నం సాధారణంగా ఎలక్ట్రికల్ ఉపకరణాలు, నిర్మాణ సామాగ్రి, ఆటో మోటర్లు, కాగితం మొదలైన వాటిపై ఉంటుంది. ఇది నాణ్యతను మరియు ఉత్పత్తిని ఉపయోగించడానికి సురక్షితంగా ఉందని నిర్ధారిస్తుంది.
- అదేవిధంగా, AGMARK (వ్యవసాయానికి **AG**) అనేది కూరగాయలు, పండ్లు, తృణధాన్యాలు, పప్పుధాన్యాలు, సుగంధద్రవ్యాలు, తేనె మొదలైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు ధృవీకరణ గుర్తు.
- టీవీలు, ల్యాప్‌ట్యాప్లు, ఎయిర్ కండిషనర్లు మొదలైన. ఎలక్ట్రానిక్స్ వస్తువులు **BEE STAR** రేటింగ్‌లు కలిగిఉంటాయి. **BEE** అంటే బ్యూరో ఆఫ్ ఎనర్జీ ఎఫిషియెన్సీ. ఈ రేటింగ్లు ఉత్పత్తి ప్యాకేజీ పై నక్షత్రాలుగా ముద్రించ బడతాయి. అధిక నక్షత్రాలు ఉపకరణం తక్కువ శక్తి మరియు విద్యుత్తును ఉపయోగిస్తుందని సూచిస్తాయి. ఇది వినియోగదారులకు మేలుచేస్తుంది. ఎందుకంటే విద్యుత్ బిల్లు తక్కువగా ఉంటుంది మరియు పర్యావరణానికి కూడా మేలు చేస్తుంది.

అన్వేషిద్దాం

మీ ఇంట్లోని ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలపై **BEE** స్టార్ (లేబుల్స్‌ను) గమనించండి మరియు ఆ పరికరాలన్నింటినీ వాటి ఇంధన సామర్థ్యం ఆధారంగా పెరగుతున్న క్రమంలో ఒక చార్ట్ తయారు చేయండి.

APSCERT

On the other hand, purchase decisions of buyers are influenced by the reputation of the product. This is built through word of mouth. Have your family members bought some product because their friends or relatives suggested it to them?

Online reviews and feedback from other consumers about products and services help us decide whether to buy or not while shopping online.

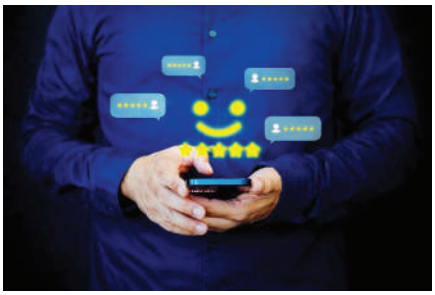


figure 10.30



Before we move on

- → Markets facilitate exchange between buyers and sellers at a mutually agreed price which is determined by the demand from buyers and supply by sellers.
- → Markets have a chain of participants like manufacturers, wholesalers, distributors and retailers that enables supply of goods to the final consumers.
- → Markets are also places for interaction as they bring people together and enable exchange of ideas and traditions.
- → The government plays a regulatory role in the markets to promote quality standards for products and services and fair practices in the market. However, consumers can also assess the quality of products and services through certification marks on the products from government agencies and through online reviews.

AP SCERT

QUESTIONS, ACTIVITIES AND PROJECTS

1. If the price of sugar increases from ₹40 per kg to ₹60 per kg, what will most families do to manage their monthly budget?

   A) Buy more sugar than before

   B) Stop using sugar completely

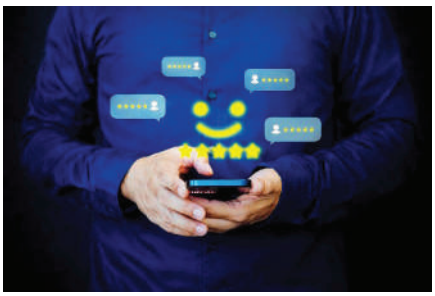
   C) Reduce the amount of sugar they use

   D) Ignore the price and buy the same amount always

2. What are the main features of a market? Recall a recent visit to a market to purchase a product. What are the different features of a market that you observed during this visit?

మరోవైపు, కొనుగోలుదారుల నిర్ణయాలు ఉత్పత్తి యొక్క ప్రతిష్ట లేదా ప్రజాదరణ ద్వారా ప్రభావిత మవుతాయి. ఇవి వ్యక్తుల నోటిమాట ద్వారా ప్రచారం పొందుతాయి. మీ కుటుంబ సభ్యులు వారి స్నేహితులు లేదా బంధువులు చెప్పడం వలన ఉత్పత్తిని కొనుగోలు చేయడం మీరు చూసారా?

ఉత్పత్తులు, సేవల గురించి ఆన్‌లైన్‌లో షాపింగ్ చేస్తున్నప్పుడు ఇతర వినియోగదారుల నుండి వచ్చే సమీక్షలు మరియు అభిప్రాయాలు వస్తువులను కొనుగోలు చేయాలా వద్దా అని నిర్ణయించు కోవడంలో మనకు సహాయపడతాయి.



చిత్రం 10.30



ముగించే ముందు..

→ మార్కెట్లు కొనుగోలు దారులు మరియు విక్రయదారుల మధ్య పరస్పరం అంగీకరించ బడిన ధరకు వస్తు మార్పిడిని సులభతరం చేస్తాయి, కొనుగోలు దారుల నుండి వచ్చిన డిమాండ్ మరియు విక్రేతల వద్ద సరఫరా ద్వారా ధర ఉండేటట్లు నిర్ణయించబడుతుంది.

→ మార్కెట్లు తయారీదారులు, టోకువ్యాపారులు, పంపిణీ దారులు మరియు చిల్లర వ్యాపారులు పరస్పర చర్యలు జరిపే వాణిజ్య గొలుసును కలిగి ఉంటాయి, ఇది తుది వినియోగదారులకు వస్తువులను సరఫరా చేయడానికి వీలు కల్పిస్తుంది.

→ ప్రజలను ఒకచోటికి చేర్చుతాయి కాబట్టి మార్కెట్లు ఒకరితో ఒకరిని కలిపే ప్రదేశాలుగా చెప్పవచ్చు.

→ ఉత్పత్తులు, సేవలకు నాణ్యతా ప్రమాణాలను, మార్కెట్లో న్యాయమైన పద్ధతులను ప్రోత్సహించడానికి ప్రభుత్వం మార్కెట్లలో నియంత్రణ పాత్ర పోషిస్తుంది. వినియోగదారులు ప్రభుత్వ ఏజెన్సీల నుండి ఉత్పత్తుల పై జారీ చేసే ధృవీకరణ గుర్తుల ద్వారా, ఆన్‌లైన్ సమీక్షలద్వారా కూడా ఉత్పత్తులు, సేవల నాణ్యతను అంచనా వేయవచ్చు. కింది రకాల మార్కెట్లను వాటి లక్షణాలతో సరిపోల్చండి:

ప్రశ్నలు, కృత్యాలు మరియు ప్రాజెక్టులు

1. చక్కెర ధర కిలోకు ₹40 నుండి ₹60 కు పెరిగినట్లయితే, చాలా కుటుంబాలు తమ నెలవారీ బడ్జెట్ ను నిర్వహించడానికి ఏమి చేస్తాయి?

   ఎ) మునుపటి కంటే ఎక్కువ చక్కెర కొనుగోలు చేస్తారు

   బి) చక్కెర వాడకాన్ని పూర్తిగా ఆపివేస్తారు

   సి) వారు ఉపయోగించే చక్కెర మొత్తాన్ని తగ్గిస్తారు

   డి) ధరను పట్టించుకోకుండా ఇదివరకటి వలె ఒకే మొత్తాన్ని కొనుగోలు చేస్తారు

2. మార్కెట్ యొక్క ప్రధాన లక్షణాలు ఏమిటి? ఒక ఉత్పత్తిని కొనుగోలు చేయడం కొరకు ఇటీవల ఒక మార్కెట్ సందర్శనను గుర్తు చేసుకోండి. ఈ సందర్శన సమయంలో మీరు గమనించిన మార్కెట్ యొక్క విభిన్న లక్షణాలు ఏమిటి?

APSCERT

3. Remember the epigraph from a famous economist at the beginning of the chapter? Discuss its relevance in the context of the chapter you have read.

4. In the example of buying and selling of guavas, imagine that the seller is getting a good price, and is able to make a profit. He will try to get more guavas from farmers to be able to sell them at the same price and increase his earnings. What is the farmer likely to do in this kind of a situation? Do you think he will start thinking about the demand for guavas in the next season? What is likely to be his response?

5. Look at the real-life situation that a retail seller of vegetables encountered: A family came to shop for vegetables. The price of beans that the seller on the cart was offering was ₹30 / kg. The lady started to bargain with the seller to bring the price down to ₹25 / kg. The seller protested and refused to sell at that price saying he would make a loss at that price. The lady walks away. The family then goes to a super bazaar nearby. They buy vegetables in the super bazaar where they pay ₹40 / kg for the beans that is neatly packed in a plastic bag. What are the reasons that the family does this? Are there factors that affect buying and selling which are not directly connected to price?

6. Prices are generally determined by the interaction between demand from buyers and supply by sellers. Can you think of products where prices are high despite lesser number of buyers demanding the product? What could be the reasons for that?

7. There are some districts in India that are famous for growing tomatoes. However, during some seasons, the situation is not good for farmers. With a large quantity of harvest, there are reports of farmers throwing away their produce and all their hard work going to waste. Why do you think farmers do this? What role can wholesalers play in such situations? What are the possible ways of ensuring that the tomatoes are not wasted, and the farmers are also not at a loss?

8. Sameer wants to expand his small shop to an online market. Suggest two ways he can reach more customers through digital platforms.

AP SCERT

3. అధ్యాయం ప్రారంభంలో ఒక ప్రసిద్ధ ఆర్థికవేత్త నుండి ఇవ్వబడిన శాసనం గుర్తుందా? మీరు చదివిన అధ్యాయం సందర్భంలో దాని ఔచిత్యాన్ని చర్చించండి.

4. జామపండ్ల కొనడం మరియు అమ్మడం ఉదాహరణలో, అమ్మకందారుడు మంచి ధరను పొందుతున్నాడు, మరియు లాభం పొందగలుగుతున్నాడని ఊహించుకోండి. అదే ధరకు అమ్మి తన సంపాదనను పెంచుకునేలా రైతుల నుంచి ఎక్కువ జామపండ్లను పొందేందుకు ప్రయత్నిస్తాడు. ఈ రకమైన పరిస్థితిలో రైతు ఏమి చేసే అవకాశం ఉంది? వచ్చే సీజన్ లో జామపండ్ల డిమాండ్ గురించి అతడు ఆలోచించడం ప్రారంభిస్తాడని మీరు అనుకుంటున్నారా? అతడి ప్రతిస్పందన ఏవిధంగా ఉంటుంది?

5. కూరగాయల చిల్లర విక్రేత ఎదుర్కొన్న నిజ జీవిత పరిస్థితిని చూడండి : కూరగాయల కొనుగోలు చేయడానికి ఒక కుటుంబం వచ్చింది. బండిపై విక్రేత అమ్ముతున్న బీన్స్ ధర కిలోకు ₹30. ధరను కిలోకు ₹ 25కు తగ్గించడం కొరకు ఆ మహిళ అమ్మకందారుడితో బేరసారాలు చేయడం ప్రారంభించింది. విక్రేత నిరసన వ్యక్తం చేశాడు మరియు ఆ ధరకు నష్టపోతానని చెప్పి విక్రయించడానికి నిరాకరించాడు. ఆ మహిళ దూరంగా నడుస్తుంది. ఆ తర్వాత ఆ కుటుంబం సమీపంలోని సూపర్ బజార్ కు వెళుతుంది. వారు సూపర్ బజార్ లో కూరగాయలను కొనుగోలు చేస్తారు, అక్కడ వారు ప్లాస్టిక్ సంచిలో చక్కగా ప్యాక్ చేసిన బీన్స్ కోసం కిలో ₹40 రూపాయలు చెల్లిస్తారు. కుటుంబం ఇలా చేయడానికి కారణాలు ఏమిటి? ధరకు నేరుగా అనుసంధానం కాని కొనుగోలు మరియు అమ్మకంపై ప్రభావం చూపించే కారకాలు ఉన్నాయా?

6. ధరలు సాధారణంగా కొనుగోలు దారుల నుండి డిమాండ్ మరియు అమ్మకందారుల సరఫరా మధ్య పరస్పర చర్య ద్వారా నిర్ణయించ బడతాయి. తక్కువ సంఖ్యలో కొనుగోలు దారులు ఉత్పత్తిని డిమాండ్ చేస్తున్నప్పటికీ కూడా ధరలు ఎక్కువగా ఉన్న ఉత్పత్తుల గురించి మీరు ఆలోచించగలరా? దానికి కారణాలు ఏమిటి?

7. భారతదేశంలోని కొన్ని జిల్లాలు టమోటాల పంటకు ప్రసిద్ధి చెందాయి. అయితే కొన్ని సీజన్లలో రైతులకు అనుకూల పరిస్థితుల వలన పెద్ద మొత్తంలో పంట పండించడంతో, రైతులు తమ ఉత్పత్తులను తక్కువ ధరలు రావడంతో పారవేస్తున్నారని, వారి కష్టం వృధా అవుతున్నదని నివేదికలు చెబుతున్నాయి? రైతులు ఎందుకు ఇలా చేస్తారని మీరు అనుకుంటున్నారు? అటువంటి పరిస్థితుల్లో టోకు వ్యాపారులు ఎలాంటి పాత్ర పోషిస్తారు? టమోటాలు వృధా కాకుండా చూసుకోవడానికి మరియు రైతులకు కూడా నష్టం లేకుండా చూసుకోవడానికి సాధ్యమయ్యే మార్గాలు ఏమిటి?

8. సమీర్ తన చిన్న దుకాణంను ఆన్ లైన్ మార్కెట్ కు విస్తరించాలని అనుకుంటున్నాడు. డిజిటల్ ప్లాట్ ఫారాల ద్వారా మరింత మంది కస్టమర్ లను చేరుకోవడానికి రెండు మార్గాలను సూచించండి..

AP SCERT

9. Have you heard about or visited a school carnival / fair organized by your school or any other school? Discuss with your friends and teachers about the kind of activities organized by students there. How do they conduct selling and negotiation with the buyers?

10. Choose any 5 products and check out the label with the certification signs discussed in the chapter. Did you find products that did not have a logo? Why do you think this is so?

11. You and your classmates have manufactured a soap bar. Design a label for its packaging. What in your opinion should be mentioned on the label for the consumer to know the product better?

12. Match the following types of markets with their characteristics:

S.No.	Markets	Criteria
1.	Physical market	Goods and services flow outside the mation's bondaries
2.	Online market	Deals in bulk quantities
3.	Domestic market	Serves the final consumers with goods and services
4.	International market	Requires physical presence of buyers and seller
5.	Wholesale market	Buyers and sellers meet virtually and can transact at any time
6.	Retail market	Lies with in the boundaries of a nation.

AP SCERT

9. మీ పాఠశాల లేదా ఏదైనా ఇతర స్కూలు ద్వారా నిర్వహించే పాఠశాల ఉత్సవాలు/ సంబరాలు గురించి మీరు విన్నారా లేదా సందర్శించారా? అక్కడ విద్యార్థులు నిర్వహించే కార్యకలాపాల గురించి మీ స్నేహితులు మరియు ఉపాధ్యాయులతో చర్చించండి. వారు కొనుగోలుదారులతో అమ్మకం మరియు సంప్రదింపులను ఎలా నిర్వహిస్తారు?

10. ఏవైనా 5 ఉత్పత్తులను ఎంచుకోండి మరియు ఈ పాఠ్యాంశంలో చర్చించిన ధృవీకరణ గుర్తులతో చిహ్నాలను చెక్ చేయండి. గుర్తింపు లేని ఉత్పత్తులను మీరు కనుగొన్నారా? ఇది ఎందుకు అలా అనుకుంటున్నారు?

11. మీరు మరియు మీ సహధ్యాయిలు ఒక సబ్బుని తయారు చేశారు. దాని ప్యాకేజింగ్ కొరకు ఒక చిహ్నం డిజైన్ చేయండి. ఉత్పత్తి గురించి మరింత మెరుగ్గా తెలుసుకోవడం కొరకు చిహ్నం పై దేనిని పేర్కొనాలి?

12. దిగువ పేర్కొన్న మార్కెట్ ల యొక్క లక్షణాలను వాటి లక్షణాలతో జతచేయండి :

క్ర.సం.	మార్కెట్లు	ప్రమాణాలు
1.	భౌతిక మార్కెట్	దేశ సరిహద్దుల వెలుపల నుండి వస్తువులు మరియు సేవలు
2.	ఆన్‌లైన్ మార్కెట్	పెద్ద మొత్తాల్లో సరుకుల కొనుగోలు-అమ్మకాలు
3.	దేశీయ మార్కెట్	దేశంలోని వినియోగదారులకు వస్తువులు మరియు సేవలు అందిస్తుంది
4.	అంతర్జాతీయ మార్కెట్	కొనుగోలుదారులు మరియు అమ్మకందారులు భౌతికంగా హాజరుకావాలి
5.	హోల్‌సేల్ మార్కెట్	కొనుగోలుదారులు మరియు అమ్మకందారులు వర్చువల్‌గా కలుసుకుని ఎప్పుడైనా లావాదేవీలు చేయగలరు
6.	రిటైల్ మార్కెట్	దేశ సరిహద్దులలోనే ఉంటుంది.

AP SCERT

✧✧✧✧✧



Integrating Artificial Intelligence(AI)

R2T9Q9

Learning Outcomes : The student will be able to:

1. Understand AI terms such as Artificial Intelligence, digital data, algorithm, dataset, pattern recognition, and automation while explaining social science concepts.
2. Explain how digital maps, weather stations, satellites, and online systems collect data using sensors.and convert it into digital information.
3. Describe how AI analyses geographical, historical, political, and economic data to identify patterns and support decision making.
4. Differentiate between human observation (reading maps, studying history) and digital detection, (Satellite mapping, AI analysis).
5. Explain the role of datasets and machine learning in weather forecasting, map creation, governance systems, and economic transactions.

Introduction:

Students we often see google maps giving live traffic updates, news applications suggesting important headlines, weather forecasts predicting rainfall, or digital platforms showing election results instantly. These are not coincidences. They are examples of Artificial Intelligence (AI) in daily life. We may think AI belongs only to computers or robots. However, the skills used in AI are similar to the skills we develop in Social Science.

When we analyse historical events, compare geographical regions, interpret maps and data, understand rights and duties, classify economic activities, we are thinking logically and systematically. AI systems also work in a similar way. They collect information, identify patterns, compare data, and produce results.



In this chapter we will see how the skills developed in History, Geography, Civics, and Economics connect with intelligent systems. Step by step, through simple examples, we will understand how AI analyses information related to society and how it must be used responsibly. Learning about AI in Social Science will prepare us for a future where technology supports governance, environmental planning, economic development, and historical research.

Disclaimer : "The use of AI tools by students must be strictly under the direct guidance and supervision of teachers and parents / guardians".

AP SCERT



కృత్రిమ మేధతో అనుసంధానం

H8H8S4

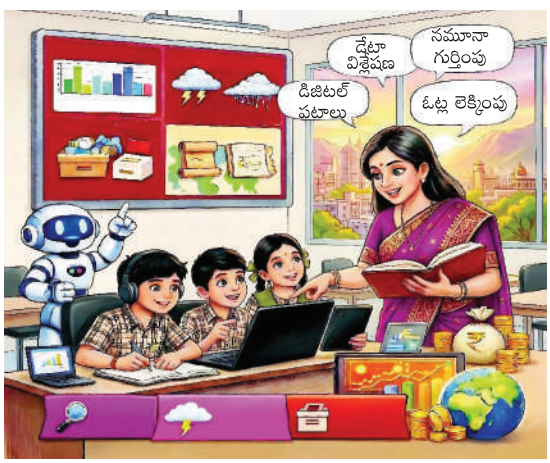
అభ్యసనా ఫలితాలు : విద్యార్థి ఈ క్రింది వాటిని చేయగలరు :

1. సాంఘిక శాస్త్ర భావనలను వివరించేటప్పుడు కృత్రిమ మేధస్సు, డిజిటల్ డేటా, అల్గోరిథం, డేటాసెట్, నమూనాల గుర్తింపు మరియు ఆటోమేషన్ వంటి AI పదాలను అవగాహన చేసుకోగలరు.
2. డిజిటల్ మ్యాప్‌లు, వాతావరణ కేంద్రాలు, ఉపగ్రహాలు, ఆన్‌లైన్ వ్యవస్థలు వంటివి సెన్సార్‌లను ఉపయోగించి డేటాను ఏవిధంగా సేకరించి డిజిటల్ సమాచారంగా మారుస్తాయో వివరించగలరు.
3. భౌగోళిక, చారిత్రక, రాజకీయ మరియు ఆర్థిక సంభంద డేటాను విశ్లేషించి నమూనాలను గుర్తింపు, నిర్ధారణలు చేయడం వంటి వాటిలో AI ఏవిధంగా దోహదపడుతుందో వివరిస్తారు.
4. మానవ పరిశీలన (మ్యాప్‌లను చదవడం, చరిత్రను అధ్యయనం చేయడం) మరియు digital (ఉపగ్రహ మ్యాపింగ్, AI విశ్లేషణ) మధ్య వ్యత్యాసాలను తెలుపగలరు.
5. వాతావరణ అంచనా, పటాల తయారీ, పాలన వ్యవస్థలు మరియు ఆర్థిక లావాదేవీలలో Data sets & Meachine Learning పాత్రను వివరించగలరు.

పరిచయం :

విద్యార్థులూ మనం తరచుగా ఎప్పటికప్పుడు ట్రాఫిక్ వివరాలను అందించే గూగుల్ పటాలు, ముఖ్యాంశాలను సూచించే వార్తల అప్లికేషన్‌లు, వర్షపాతాన్ని అంచనా వేసే ముందస్తు వాతావరణ సూచనలు లేదా ఎన్నికల ఫలితాలను తక్షణమే చూపించే వార్తా చానల్స్, డిజిటల్ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లను చూస్తుంటాము. ఇవన్నీ యాదృచ్ఛికాలు కావు. అవి రోజువారీ జీవితంలో ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ (AI)కి ఉదాహరణలు. AI అంటే కంప్యూటర్లు లేదా రోబోట్‌లకు మాత్రమే చెందినదని మనం అనుకోవచ్చు. అయితే, AIలో ఉపయోగించే నైపుణ్యాలు, సాంఘిక శాస్త్రంలో మనం పెంపొందించుకునే నైపుణ్యాలతో ఎంతో పోలిక కలిగి ఉంటాయి..

మనం చారిత్రక సంఘటనలను విశ్లేషించినప్పుడు, భౌగోళిక ప్రాంతాలను సరిపోల్చినప్పుడు, మ్యాప్‌లు, డేటాను విశ్లేషణ చేస్తున్నప్పుడు, హక్కులు, విధులను అర్థం చేసుకున్నప్పుడు, ఆర్థిక కార్యకలాపాలను వర్గీకరించినప్పుడు, మనం విషయాలను తార్కికంగా, క్రమబద్ధంగా ఆలోచిస్తాము. డిజిటల్ వ్యవస్థలు కూడా ఇదే విధంగా పనిచేస్తాయి. అవి సమాచారాన్ని సేకరిస్తాయి, నమూనాలను గుర్తిస్తాయి, డేటాను పోల్చి చూసి ఫలితాలను తెలియచేస్తాయి.



ఈ అధ్యాయంలో చరిత్ర, భౌగోళిక శాస్త్రం, పౌరశాస్త్రం మరియు ఆర్థిక శాస్త్రంలో అభివృద్ధి చేయబడిన నైపుణ్యాలు మేధో వ్యవస్థలతో ఎలా అనుసంధానించబడి ఉంటాయో తెలుసుకుందాం. దశలవారీగా, సరళమైన ఉదాహరణల ద్వారా, AI సమాజానికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని ఎలా విశ్లేషిస్తుంది; దానిని ఎలా బాధ్యతాయుతంగా ఉపయోగించాలో మనం అర్థం చేసుకుందాము. సాంఘిక శాస్త్రంలో AI గురించి నేర్చుకోవడం పాలన, పర్యావరణ ప్రణాళిక, ఆర్థిక అభివృద్ధి మరియు చారిత్రక పరిశోధనలకు మద్దతు ఇచ్చే సాంకేతికతతో భవిష్యత్తు కోసం మనల్ని సిద్ధం చేస్తుంది.

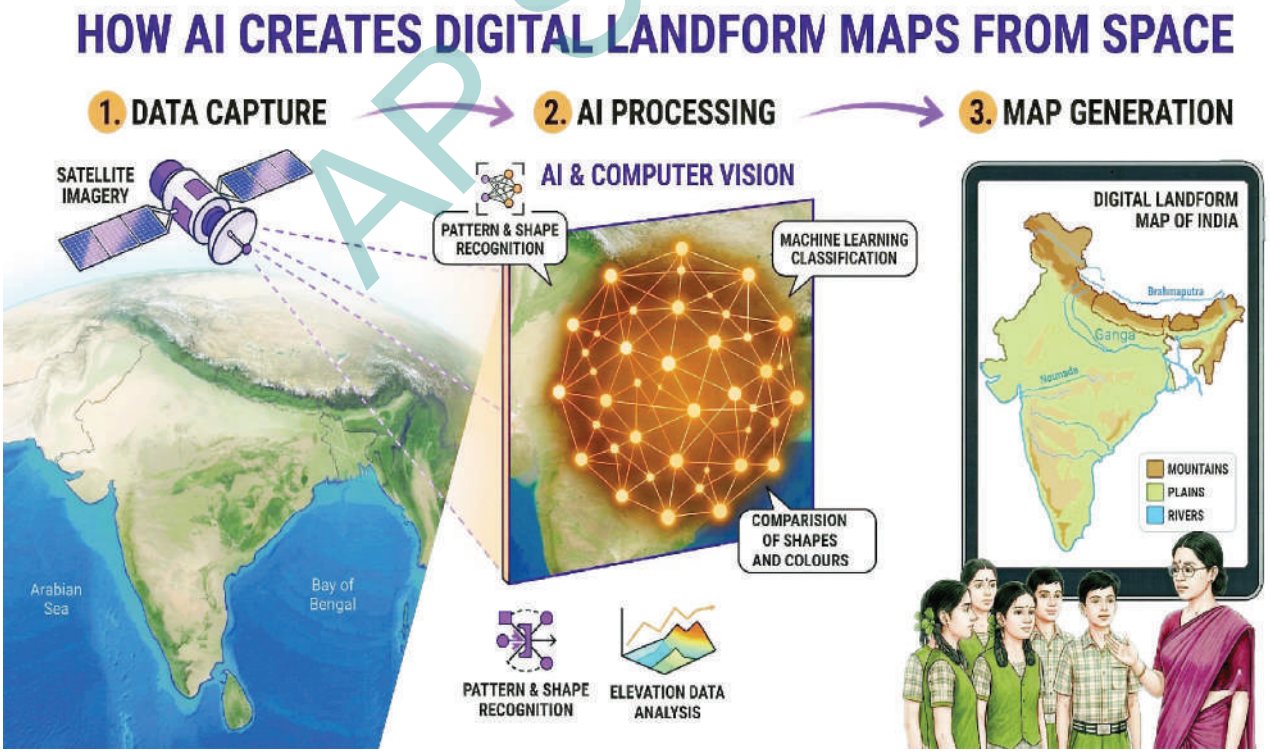
డిస్క్లెమర్ : "విద్యార్థులు **AI** సాధనాలను ఉపాధ్యాయుల, తల్లిదండ్రుల/సంరక్షకుల ప్రత్యక్ష మార్గదర్శకత్వం, పర్యవేక్షణలో మాత్రమే ఉపయోగించడం జరుగవలెను".

AP SCERT

Foundations of AI in Social Science Learning

Social Science develops essential skills such as observing maps, classifying regions, analysing historical records, comparing systems of government, and interpreting economic activities. These analytical and decision-making skills form the foundation of Artificial Intelligence (AI). AI systems collect Input through Sensors (such as satellites and weather instruments), convert it into Digital Data, process it using Algorithms, identify trends through Pattern Recognition, and generate meaningful Output such as classifications or Predictions. For example, digital maps identify landforms using satellite data, weather systems forecast rainfall using climate datasets, and online platforms analyse transaction patterns using Machine Learning. By studying these lessons, students understand how Social Science thinking connects with modern intelligent systems while recognising that AI supports - but does not replace - human reasoning.

Guidance : Teacher should begin with core Social Science concepts before introducing AI connections. Classroom discussions should focus on textbook content, timelines, case studies, and map interpretation to ensure conceptual clarity. AI should be presented as a supportive tool but not replace the manual abilities of man in learning process. Students should be encouraged to compare human decision-making with algorithm-based systems and must always verify AI-generated responses with textbook content and teacher guidance.



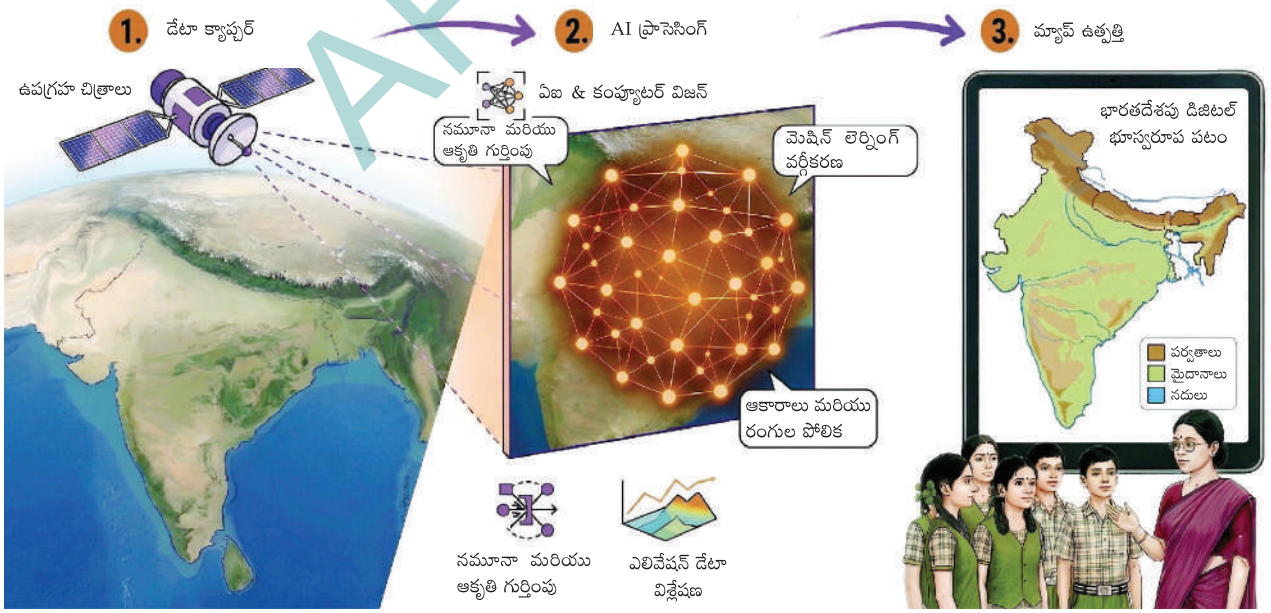
© NCERT

సాంఘిక శాస్త్ర అభ్యసనలో AI ప్రాథమిక అంశాలు

సాంఘిక శాస్త్రం పటాలను పరిశీలించడం, ప్రాంతాలను వర్గీకరించడం, చారిత్రక రికార్డులను విశ్లేషించడం, ప్రభుత్వ వ్యవస్థలను పోల్చడం మరియు ఆర్థిక కార్యకలాపాలను వివరించడం వంటి ముఖ్యమైన నైపుణ్యాలను అభివృద్ధి చేస్తుంది. ఈ విశ్లేషణాత్మక మరియు నిర్ణయం తీసుకునే నైపుణ్యాలు కృత్రిమ మేధ (AI)కు పునాదులు వేస్తాయి. AI వ్యవస్థలు సెన్సార్ల ద్వారా ఇన్‌పుట్‌ను సేకరిస్తాయి (ఉపగ్రహాలు మరియు వాతావరణ పరికరాలు వంటివి), దానిని డిజిటల్ డేటాగా మారుస్తాయి; అల్గారిథమ్‌లను ఉపయోగించి ప్రాసెస్ చేస్తాయి నమూనాలను గుర్తించడం ద్వారా పోకడలను తెలుసుకోవడం; వర్గీకరణలు Predictions (ముందస్తు అంచనాలు) వంటి అర్థవంతమైన outputను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ఉదాహరణకు, డిజిటల్ మ్యాప్‌లు ఉపగ్రహ డేటాను ఉపయోగించి భూస్వరూపాలను గుర్తిస్తాయి, వాతావరణ వ్యవస్థలు శీతోష్ణస్థితి వివరాలను ఉపయోగించి వర్షపాతాన్ని అంచనా వేస్తాయి. ఆన్‌లైన్ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లు Machine Learningని ఉపయోగించి లావాదేవీల నమూనాలను విశ్లేషిస్తాయి. ఈ పాఠాలను అధ్యయనం చేయడం ద్వారా, AI మానవ తార్కికతకు మద్దతు ఇస్తుందని – అయితే ఇది మానవ మేధకు ప్రత్యామ్నాయం కాదని గుర్తిస్తూ, సాంఘిక శాస్త్ర ఆలోచన ఆధునిక మేధో వ్యవస్థలతో ఎలా అనుసంధానించబడుతుందో విద్యార్థులు అర్థం చేసుకుంటారు.

మార్గదర్శకత్వం : AIని అనుసంధానాన్ని ప్రవేశపెట్టేముందు ఉపాధ్యాయులు సాంఘిక శాస్త్ర ప్రధాన భావనలతో ప్రారంభించాలి. పాఠ్యపుస్తకంలోని అంశాలు, టైం లైన్లు, కేస్ స్టడీస్, పటాలను విశ్లేషించడం వంటి అంశాలపై తరగతిలో చర్చల ద్వారా భావ స్పష్టతపై దృష్టి పెట్టాలి. డేటాను విశ్లేషించే, నమూనాలను గుర్తించే సహాయక సాధనంగా AIని ఉపయోగించాలి, కానీ అభ్యాస క్రమంలో మానవ నైపుణ్యాలను భర్తీ చేయకూడదు. మానవ మేధస్సు నిర్ణయాలు తీసుకునే ప్రక్రియను అల్గోరిథం ఆధారిత వ్యవస్థలతో పోల్చి చూసేలా విద్యార్థులను ప్రోత్సహించాలి. AI రూపొందించిన ప్రతిస్పందనలను పాఠ్యపుస్తకంలోని విషయాలతో, ఉపాధ్యాయుల మార్గదర్శకత్వంతో ఎల్లప్పుడూ సరిచూసుకోవాలి.

అంతరిక్షం నుండి ఏఐ డిజిటల్ ల్యాండ్‌రూమ్ మ్యాప్‌లను ఎలా సృష్టిస్తుంది



AP SCERT

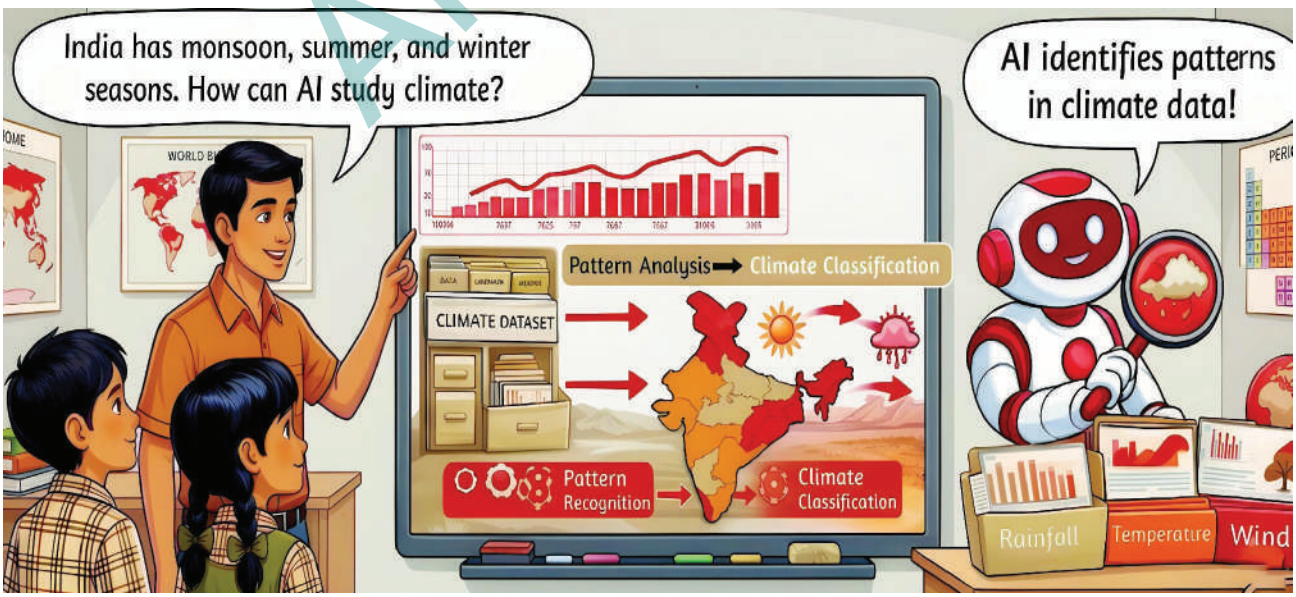
Example 1: Mapping Landforms

India has diversified physical features mountains, plains, plateaus, deserts, and coastal regions. These landforms are studied using maps and atlas. Satellites capture images of Earth's surface. AI analyses these images and identifies minute details of landforms. This process is called computer vision and geospatial data analysis. This data will help in various studies like resource identification, developing infrastructure, planning etc.

Thus, how AI created digital maps of landforms helps in understanding the detailed analysis etc.. with the study of AI digital maps.

Thinking with AI :	If satellites capture thousands of images, how does AI identify mountains, plains, and rivers automatically? AI compares shapes, colours, height data, and patterns to classify landforms just like students compare map symbols.
Key Words:	**Satellite Imagery** – Images of the Earth's surface captured by satellites from space. **Geospatial Data** – Location-based data that describes features and positions on the Earth's surface. **Digital Maps** – Computer-generated maps created using satellite data and digital technology.

Example 2: Climate Pattern Recognition.



AP SCERT

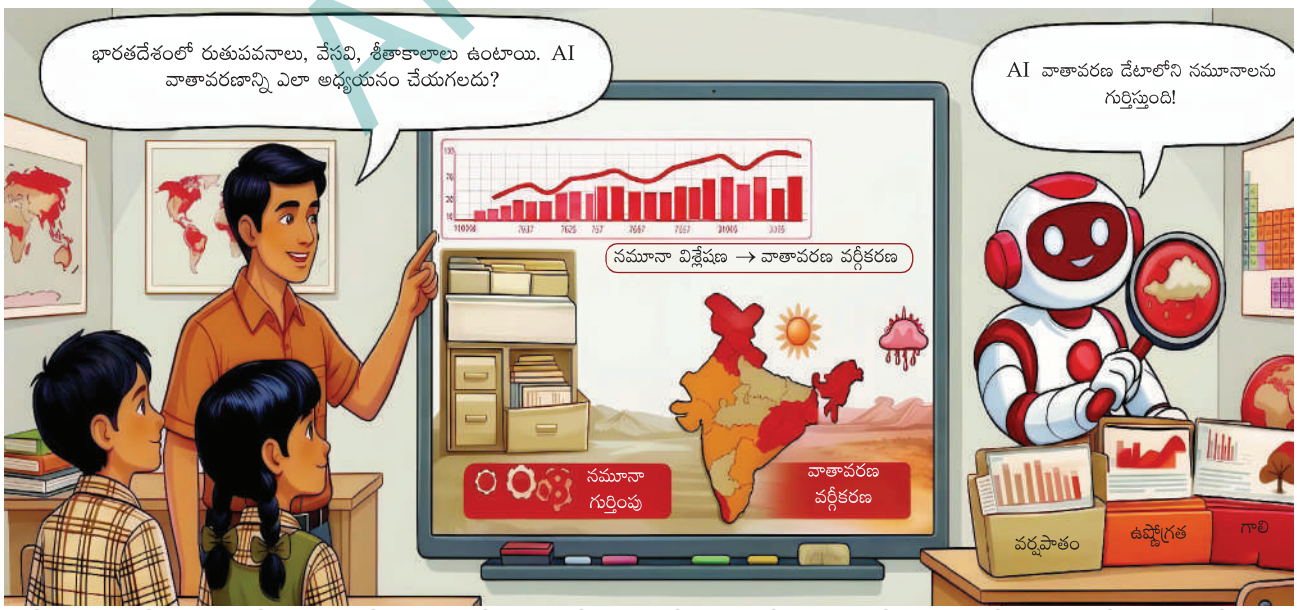
ఉదాహరణ 1: పరిశీలన మరియు కొలత

భారతదేశంలో విభిన్న భూస్వరూపాలైన పర్వతాలు, మైదానాలు, పీఠభూములు, ఎడారులు మరియు తీర ప్రాంతాలు ఉన్నాయి. ఈ భూస్వరూపాలను పటాలు, అట్లాస్‌లను ఉపయోగించి అధ్యయనం చేస్తారు. ఉపగ్రహాలు భూమి ఉపరితల చిత్రాలను సంగ్రహిస్తాయి. AI ఈ చిత్రాలలో సూక్ష్మ విశేషాలను విశ్లేషించి భూస్వరూపాలను గుర్తిస్తుంది. ఈ ప్రక్రియను కంప్యూటర్ విజన్ మరియు జియోస్పేషియల్ డేటా విశ్లేషణ అంటారు. ఈ సమాచారం వనరుల అన్వేషణ, అవస్థాపనా సౌకర్యాల అభివృద్ధి, ప్లానింగ్ వంటి అంశాలలో దోహదపడుతుంది.

అందువల్ల, AI డిజిటల్ మ్యాప్‌లను ఉపయోగించి భూస్వరూపాల విస్తృత అధ్యయనం ఎలా సాధ్యమవుతుందో, సమాచార విశ్లేషణ అర్థం చేసుకోవడానికి AI సహాయపడుతుంది.

AIతో ఆలోచించడం :	ఉపగ్రహాలు వేలాది చిత్రాలను సంగ్రహిస్తే, AI పర్వతాలు, మైదానాలు మరియు నదులను స్వయంచాలకంగా ఎలా గుర్తిస్తుంది? విద్యార్థులు మ్యాప్ చిహ్నాలను పోల్చినట్లుగానే , AI ఆకారాలు, రంగులు, ఎత్తు డేటా మరియు నమూనాలను పోల్చి భూస్వరూపాలను వర్గీకరించింది.
కీలక పదాలు :	**ఉపగ్రహ చిత్రాలు** – అంతరిక్షం నుండి ఉపగ్రహాలు సంగ్రహించిన భూమి ఉపరితలం యొక్క చిత్రాలు. **జియో స్పేషియల్ డేటా** – భూమి ఉపరితలంపైగల లక్షణాలు మరియు స్థానాలను వివరించే స్థాన-ఆధారిత డేటా. **డిజిటల్ మ్యాప్‌లు** – ఉపగ్రహ డేటా మరియు డిజిటల్ టెక్నాలజీని ఉపయోగించి కంప్యూటర్-తయారుచేసిన పటాలు.

ఉదాహరణ 2: వర్గీకరణ వ్యవస్థలు



AP SCERT

Climate refers to long-term weather patterns. Seasons in India are monsoon, summer and winter. AI studies large climate datasets collected over many years. It finds patterns and groups areas into climate regions. This process is called pattern recognition and machine learning. Thus, climate study helps us understand AI pattern analysis.

Thinking with AI :	How does AI identify monsoon patterns from 50 years of rainfall data? AI analyses long-term datasets and recognises repeated seasonal patterns using machine learning.
Key Words:	**Climate Dataset** – A large collection of climate information such as temperature, rainfall, and wind recorded over many years. **Pattern Recognition** – The ability of a computer to identify repeated trends or patterns in data. **Machine Learning** – A method where computers learn from data and improve their predictions without being directly programmed.

Example 3: Identifying Cultural Heritage Sites (Linked to Lesson 8: How the Land Becomes Sacred)



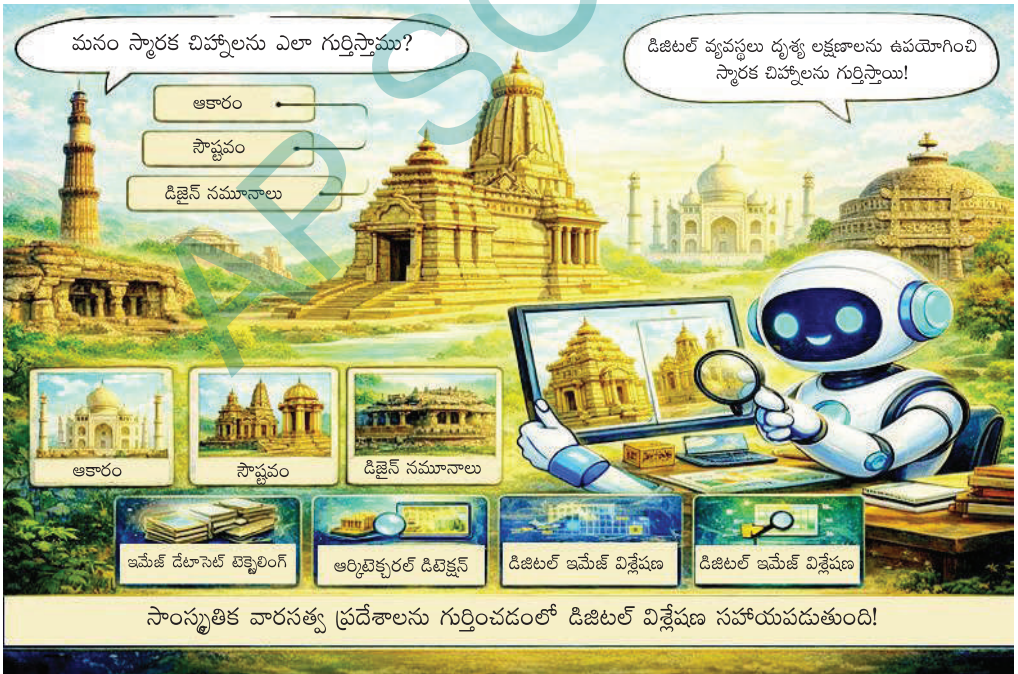
Temples and monuments are part of our cultural heritage. To recognise them, we observe their architectural features and design patterns. Digital systems study visual features such as shape, symmetry, and design elements to help identify monuments.

© SCERT

శీతోష్ణస్థితి అనేది దీర్ఘకాలిక weather patterns (వాతావరణ సరళి)ని సూచిస్తుంది. భారతదేశంలో రుతువులు రుతుపవనాలు, వేసవి మరియు శీతాకాలం. AI అనేక సంవత్సరాలుగా సేకరించిన విస్తృత శీతోష్ణస్థితి డేటా సెట్‌లను(దత్తాంశ సమితులు) అధ్యయనం చేస్తుంది. ఇది సమూహాల సరళిని కనుగొని, ప్రాంతాలను శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలుగా వర్గీకరిస్తుంది. ఈ ప్రక్రియను నమూనా గుర్తింపు మరియు మెషిన్ లెర్నింగ్ అంటారు. అందువల్ల, శీతోష్ణస్థితి అధ్యయనం AI నమూనా విశ్లేషణను అర్థం చేసుకోవడానికి మనకు సహాయపడుతుంది.

AIతో ఆలోచించడం :	50 సంవత్సరాల వర్షపాత డేటా నుండి రుతుపవన సరళిని ఎలా గుర్తిస్తుంది? దీర్ఘకాలిక డేటాసెట్‌లను AI విశ్లేషిస్తుంది. మెషిన్ లెర్నింగ్‌ను ఉపయోగించి తరచూ పునరావృతమయ్యే కాలానుగుణ సరళిని గుర్తిస్తుంది.
కీలక పదాలు :	**శీతోష్ణస్థితి డేటాసెట్** – అనేక సంవత్సరాలుగా నమోదు చేయబడిన ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాతం మరియు గాలి వంటి వాతావరణ సమాచారం యొక్క విస్తృత సేకరించిన సమాచారం. **నమూనా గుర్తింపు** – డేటాలో పునరావృతమయ్యే పోకడలు లేదా సరళిని గుర్తించే కంప్యూటర్ సామర్థ్యం. **మెషిన్ లెర్నింగ్** – కంప్యూటర్‌లు నేరుగా ప్రోగ్రామ్ చేయబడకుండానే డేటా నుండి నేర్చుకుని, వాటి అంచనాలను మెరుగుపరుచుకునే ఒక పద్ధతి.

ఉదాహరణ 3: చారిత్రక రికార్డులను నిర్వహించడం



దేవాలయాలు మరియు స్మారక చిహ్నాలు మన సాంస్కృతిక వారసత్వంలో భాగం. వాటిని గుర్తించడానికి వాటి architectural features మరియు design patterns ను గమనిస్తాము. డిజిటల్ వ్యవస్థలు స్మారక చిహ్నాలను గుర్తించడంలో సహాయపడటానికి ఆకారం, symmetry(సమరూపత) మరియు డిజైన్ అంశాలు వంటి దృశ్య లక్షణాలను అధ్యయనం చేస్తాయి.

APSCERT

Thinking with AI :	How can a digital system identify a temple from a photograph?
Key Words:	Digital Systems – Computer systems that process and analyse visual or written information. Visual Features – Important visible characteristics such as shape, colour, or design used to identify objects. Symmetry Detection – The process of identifying balanced and similar patterns in images or structures."Pattern Recognition – A method used by AI to identify repeated shapes or designs in images or data..

Example 4: Decision making in Government



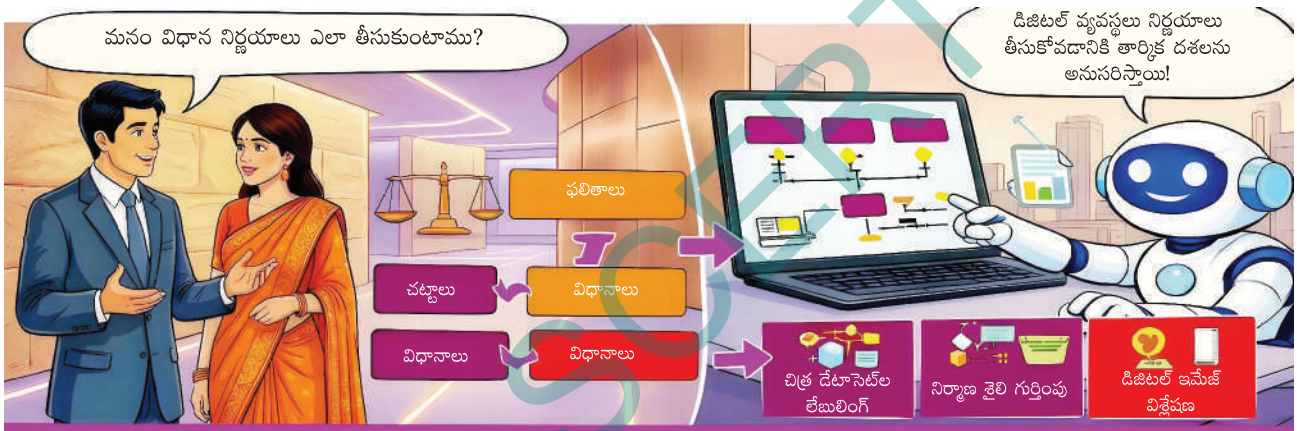
Governments make decisions by following established rules and procedures. Polices are implemented based on strctured frameworks. Similiarly, digital systems follow predefined logical sequences to arrive at outcomes. AI enhances learning about democracy by creating interactive simulations where students participate in virtual elections and understand how people choose their representatives. Through smart visuals and speaking pictures, AI helps learners explore concepts like equlity, voting and fundamental rights in an engaging way.

Thinking with AI :	How do structured rules guide both government decisions and digital systems?
Key Words:	**Logical frame work** – A structured method for decision making. **Policy Model** – A structred plan that guides decisions. **Sequential Processing** – Performing steps in a fixed order. **Descision Logic** – The reasoning process used to reach conclusions. **Interactive Simulations** – Realistic digital activities with user participation.

AP SCERT

AIతో ఆలోచించడం :	ఒక డిజిటల్ వ్యవస్థ ఛాయాచిత్రం నుండి ఆలయాన్ని ఎలా గుర్తించగలదు?
కీలక పదాలు :	డిజిటల్ వ్యవస్థలు – దృశ్య లేదా వ్రాతపూర్వక సమాచారాన్ని ప్రాసెస్ చేసే మరియు విశ్లేషించే కంప్యూటర్ వ్యవస్థలు. దృశ్య లక్షణాలు – వస్తువులను గుర్తించడానికి ఉపయోగించే ఆకారం, రంగు లేదా డిజైన్ వంటి ముఖ్యమైన దృశ్య లక్షణాలు. సమ రూప గుర్తింపు – చిత్రాలు లేదా నిర్మాణాలలో సమతుల్య మరియు సారూప్య నమూనాలను గుర్తించే ప్రక్రియ. నమూనా గుర్తింపు – చిత్రాలు లేదా డేటాలో పునరావృతమయ్యే ఆకారాలు లేదా డిజైన్‌లను గుర్తించడానికి AI ఉపయోగించే పద్ధతి..

ఉదాహరణ 4: ప్రభుత్వంలో నిర్ణయాలు తీసుకోవడం



ప్రభుత్వానికి మరియు వ్యవస్థకు నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో తార్కికమైన దశలు సహాయపడతాయి.

ప్రభుత్వం అమలులో ఉన్న నియమాలు, విధానాలను అనుసరించి నిర్ణయాలు తీసుకుంటాయి. క్రమబద్ధమైన రూపకల్పనల ఆధారంగా విధానాలు అమలు చేయబడతాయి. ఇదే విధంగా డిజిటల్ వ్యవస్థలు కూడా ముందుగా నిర్ణయించిన తార్కిక క్రమాలను అనుసరించి ఫలితాలను అందిస్తాయి. AI సహాయంతో ప్రజాస్వామ్యం గురించి నేర్చుకోవడం మరింత ఆసక్తికరంగా మారుతుంది. సాంకేతికతతో పరస్పర చర్యల ద్వారా (ఇంటరాక్టివ్ సిమ్యులేషన్) ద్వారా విద్యార్థులు వర్చువల్ ఎన్నికల్లో పాల్గొని ప్రజలు తమ ప్రతినిధులను ఎలా ఎన్నుకుంటారో అర్థం చేసుకుంటారు. ప్రత్యేక దృశ్యాలు (స్మార్ట్ విజువల్స్) మరియు మాట్లాడే చిత్రాల ద్వారా సమానత్వం, ఓటు హక్కు, మౌలిక హక్కులు వంటి భావాలను విద్యార్థులు సులభంగా మరియు ఆసక్తికరంగా అన్వేషించగలుగుతారు.

AIతో ఆలోచించడం :	క్రమబద్ధమైన నియమాలు ప్రభుత్వం తీసుకునే నిర్ణయాలను మరియు డిజిటల్ వ్యవస్థల పనితీరును ఎలా మార్గనిర్దేశం చేస్తాయి?
కీలక పదాలు :	**తార్కిక నిర్మాణం** – నిర్ణయాలు తీసుకునేందుకు ఉపయోగించే క్రమబద్ధమైన విధానం. **విధాన నమూనా** – నిర్ణయాలను మార్గనిర్దేశం చేసే ప్రణాళిక. **క్రమపద్ధతి ప్రక్రియ** – దశలను నిర్ణీత క్రమంలో నిర్వహించడం. **నిర్ణయ తార్కికత** – నిర్ణయాలను చేరుకునే తర్క ప్రక్రియ **ఇంటరాక్టివ్ సిమ్యులేషన్లు.** వినియోగదారుడి భాగస్వామ్యంతో జరిగే వాస్తవిక డిజిటల్ కార్యకలాపాలు.

APSCERT

Example 5: Market Analysis and Product Suggestions



Markets involve buying and selling goods. Online platforms study consumer preferences and purchasing habits to improve their services. Digital systems analyse user behaviour and find similar patterns among customers to suggest suitable products as part of recommendation systems.

Thinking with AI :	How does an online platform understand customer preferences?
Key Words:	**User Behaviour Analysis** – Studying how users interact with websites or apps. **Consumer Preferences** – Information about what products customers like or choose. **Recommendation Systems** – Digital systems that suggest products based on user data and behaviour.

Exploring with AI

Understanding AI in Social Science Learning

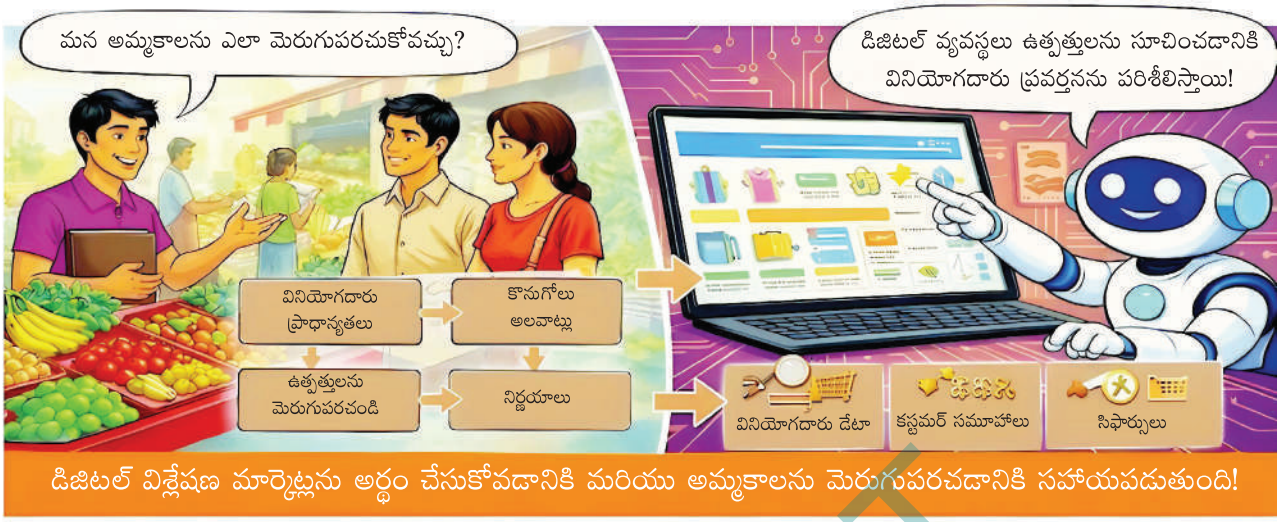
AI helps students to expand learning experiences by exploring new methods and innovative activities under the guidance of teachers or parents. But AI can generate explanations, maps, and charts. However, AI does not replace textbooks, teachers, or classroom learning.

Accessing AI for Social Science Learning

Accessing AI for Social Science learning introduces students to modern digital tools that support and encourages learners to explore information from diverse sources and develop inquiry-based learning habits. Students become aware of how technology is shaping the way knowledge is created and shared. This also helps build responsible learning practices and awareness of digital resources in education.AI tools should be used only under teacher or parental guidance. AI must be used for educational purposes only.

© NCERT

ఉదాహరణ 5: మార్కెట్ విశ్లేషణ మరియు ఉత్పత్తి సూచనలు



మార్కెట్లలో వస్తువుల కొనుగోలు, అమ్మకాలు ఉంటాయి. ఆన్‌లైన్ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లు తమ సేవలను మెరుగుపరచడానికి వినియోగదారుల ప్రాధాన్యతలను మరియు కొనుగోలు అలవాట్లను అధ్యయనం చేస్తాయి. డిజిటల్ సిస్టమ్‌లు వినియోగదారు ప్రవర్తనను విశ్లేషిస్తాయి. తగిన ఉత్పత్తులను సూచించడానికి వినియోగదారుల ఆలోచనా ధోరణులను పరిశీలించి సారూప్య నమూనాలను కనుగొంటాయి.

AIతో ఆలోచించడం :	ఆన్‌లైన్ ప్లాట్‌ఫారంలు వినియోగదారుల ప్రాధాన్యతలను ఎలా అర్థం చేసుకుంటాయి?
కీలక పదాలు :	**వినియోగదారుల ప్రవర్తన విశ్లేషణ** – వినియోగదారులు వెబ్‌సైట్‌లు లేదా యాప్‌లతో ఎలా ప్రతిస్పందిస్తారో తెలిపే అధ్యయనం. **వినియోగదారుల ప్రాధాన్యతలు** – వినియోగదారులు ఏ ఉత్పత్తులను ఇష్టపడతారు లేదా ఎంపిక చేసుకుంటారు అనే దాని గురించి సమాచారం., **సిఫార్సు వ్యవస్థలు** – వినియోగదారు డేటా మరియు ప్రవర్తన ఆధారంగా ఉత్పత్తులను సూచించే డిజిటల్ వ్యవస్థలు.

AI తో అన్వేషణ

సాంఘిక శాస్త్ర అభ్యాసంలో AIని అర్థం చేసుకోవడం

ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటలిజెన్స్ ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రుల మార్గదర్శకత్వంలో కొత్త పద్ధతులు, సృజనాత్మక కృత్యాల ద్వారా అభ్యసన అనుభవాలను విస్తృతం చేసుకోవడంలో విద్యార్థులకు సహాయపడుతుంది. అయితే AI వివరణలు, మ్యాప్‌లు మరియు చార్ట్‌లను రూపొందించగలదు. కానీ AI పాఠ్యపుస్తకాలు, ఉపాధ్యాయులు లేదా తరగతి గది అభ్యాసానికి ప్రత్యామ్నాయం కాదు.

సాంఘిక శాస్త్ర అభ్యసన కోసం AI కి చేరువ కావడం

సాంఘిక శాస్త్ర అభ్యసనం కోసం AI ని ఉపయోగించడం ద్వారా విద్యార్థులు విభిన్న వనరుల నుండి సమాచారాన్ని అన్వేషించడానికి, విచారణ–ఆధారిత అభ్యసన అలవాట్లను పెంపొందించుకోవడానికి మద్దతునిచ్చే, ప్రోత్సహించే ఆధునిక డిజిటల్ సాధనాలను తెలుసుకుంటారు. విజ్ఞానం సృష్టించబడే పంచుకోబడే విధానాన్ని సాంకేతికత ఎలా తీర్చిదిద్దుతోందో విద్యార్థులు తెలుసుకుంటారు. ఇది బాధ్యతాయుతమైన అభ్యసన పద్ధతులను పెంపొందించడానికి ; విద్యలో డిజిటల్ వనరులపై అవగాహన కల్పించడానికి కూడా సహాయపడుతుంది. AI సాధనాలను ఉపాధ్యాయులు లేదా తల్లిదండ్రుల మార్గదర్శకత్వంలో మాత్రమే ఉపయోగించాలి. AI ని విద్యా ప్రయోజనాల కోసం మాత్రమే ఉపయోగించాలి.

APSCERT

Safe and Responsible Use of AI Students must

- Never share personal information
- Compare and verify AI responses with textbooks
- Use AI only for learning
- Donot use AI during examinations

Responsible use of AI strengthens discipline, honesty, and scientific thinking.

Using AI responsibly develops discipline and honesty. Students learn to verify information instead of copying blindly. Responsible use of AI also promotes ethical behaviour and respect for knowledge. AI should be used to improve understanding, not to replace learning.

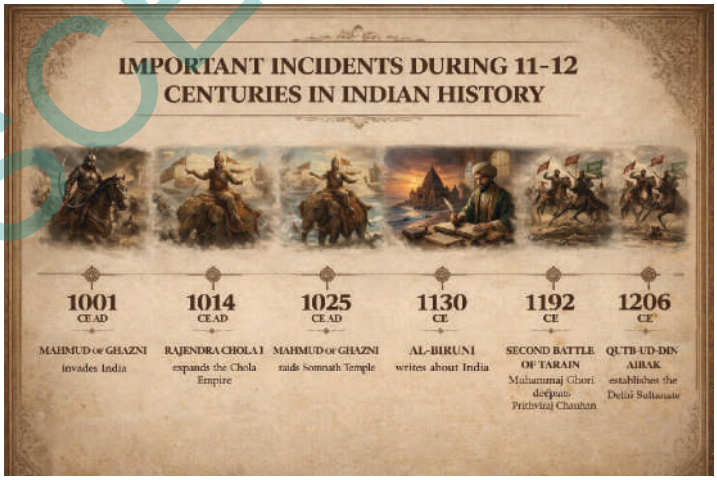
Writing Effective Prompts in Social Science

A prompt is the instruction given to an AI tool.

A good Social Science prompt should include:

- Class level (Class 7)
- Lesson name
- Clear concept
- Request for explanation

Example Prompt: Note: I am a 7th class student. Create a visual classroom chart format of a timeline of historical events in Indian history during 11th & 12th centuries.



Types of prompts in social science learning

1. **Prompt for Conceptual Understanding :** Used to understand a Social Science concept clearly.

   Example: "Explain geospatial data in simple language with one example."

2. **Comparison or Analytical Prompt :** Used to compare governance systems or historical changes.

   Example: "Compare human decision-making in democracy with algorithm-based decision systems."

3. **Application or Activity-Based Prompt :** Used to apply knowledge in real-life contexts.

   Example: "Design a simple survey to collect market data and explain how AI can analyse it."

AP SCERT

సురక్షితమైన, బాధ్యతాయుతమైన AI వినియోగం : విద్యార్థులు తప్పనిసరిగా:

- వ్యక్తిగత సమాచారాన్ని ఎప్పుడూ పంచుకోకూడదు
- పాఠ్యపుస్తకాలతో AI ప్రతిస్పందనలను సరిపోల్చుకుని ధృవీకరించాలి
- AI ని నేర్చుకోవడానికి మాత్రమే ఉపయోగించాలి
- పరీక్షల సమయంలో AI ని ఉపయోగించకూడదు

AI యొక్క బాధ్యతాయుతమైన ఉపయోగం క్రమశిక్షణ, నిజాయితీ మరియు పౌర బాధ్యతను బలపరుస్తుంది

AIని బాధ్యతాయుతంగా ఉపయోగించడం అన్నది క్రమశిక్షణ మరియు నిజాయితీని అభివృద్ధి చేస్తుంది. విద్యార్థులు ఉన్నదున్నట్టుగా కాపీ చేయడానికి బదులుగా సమాచారాన్ని విశ్లేషించి ధృవీకరించడం నేర్చుకుంటారు. AI యొక్క బాధ్యతాయుతమైన ఉపయోగం నైతిక ప్రవర్తన మరియు జ్ఞానం పట్ల గౌరవాన్ని కూడా ప్రోత్సహిస్తుంది. అభ్యాసనకు ప్రత్యామ్నాయంగా కాకుండా అవగాహనను పెంపొందించడానికి AI ని ఉపయోగించాలి.

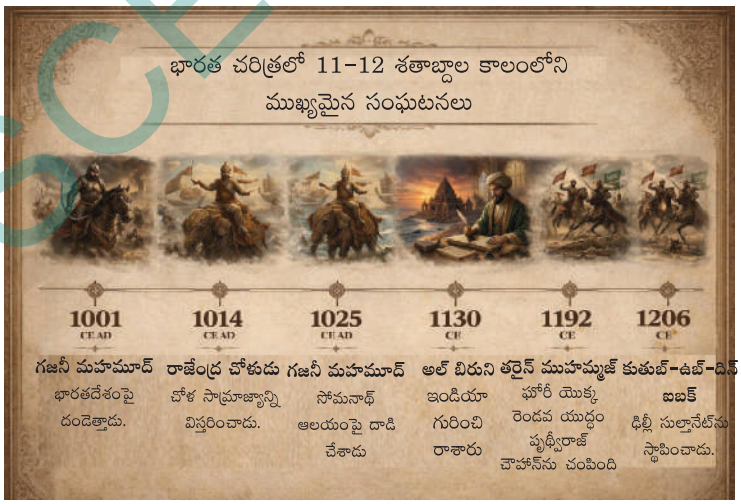
సాంఘిక శాస్త్రంలో ప్రభావవంతమైన ప్రాంప్ట్‌లను రాయడం

ప్రాంప్ట్ అంటే AI సాధనానికి ఇవ్వబడిన సూచన.

సాంఘికశాస్త్రానికి చెందిన ఉత్తమ ప్రాంప్ట్‌లో ఇవి ఉండాలి:

- తరగతి స్థాయి (తరగతి 7)
- పాఠం పేరు
- స్పష్టమైన భావన
- వివరణ కోసం అభ్యర్థన

మాదిరి ప్రాంప్ట్‌లకు ఉదాహరణలు: 1. నేను 7వ తరగతి విద్యార్థిని. 11 & 12వ శతాబ్దాలలో భారత చరిత్రలో జరిగిన చారిత్రక సంఘటనల టైం లైన్‌ని చూపే తరగతి గది చార్ట్‌ని రూపొందించండి



సాంఘిక శాస్త్ర అభ్యాసంలో ప్రాంప్ట్‌ల రకాలు

1. **భావనను అవగాహన చేసుకోవడం కొరకు ప్రాంప్ట్ :** సాంఘిక శాస్త్ర భావనలను స్పష్టంగా అవగాహన చేసుకోవడానికి ఉపయోగించబడుతుంది.

   ఉదాహరణ: "ఒక ఉదాహరణతో సరళమైన భాషలో జియోస్పేషియల్ డేటాను వివరించండి."

2. **పోలిక లేదా విశ్లేషణాత్మక ప్రాంప్ట్ :** పాలన వ్యవస్థలు లేదా చారిత్రక మార్పులను సరిపోల్చడానికి ఉపయోగించబడుతుంది.

   ఉదాహరణ: "ప్రజాస్వామ్యంలో మానవుల ప్రమేయంతో నిర్ణయం తీసుకోవడాన్ని అల్గోరిథం-ఆధారిత నిర్ణయ వ్యవస్థలతో పోల్చండి."

3. **అప్లికేషన్ లేదా కార్యాచరణ-ఆధారిత ప్రాంప్ట్:** నిజ జీవిత సందర్భాలలో జ్ఞానాన్ని అన్వయం చేయడానికి ఉపయోగించబడుతుంది.

   ఉదాహరణ: "మార్కెట్ డేటాను సేకరించడానికి , వివరించడానికి ఒక సాధారణ సర్వేను రూపొందించండి .AI ఎలా పనిచేస్తుందో వివరించండి.

AP SCERT

Can AI Make Mistakes?

Yes. AI systems depend on the data they receive. If the data is incomplete or incorrect, AI may produce wrong answers. AI cannot think like humans.

Therefore, AI responses must always be compared and verified with the textbook and teacher guidance.

AI supports learning but does not replace human thinking.

Myth	Fact
AI predictions are always fair.	If the data is unbalanced, AI predictions can be unfair
Using AI means we do not need	AI supports learning, but teachers guide, teachers. explain and correct us.

Do You Know?

AI Time Travelers: Using Text Mining, AI can "read" through thousands of ancient historical documents in seconds to find hidden patterns in how different empires managed their laws and taxes. For more information ask AI about this topic.

Guidance:

Before allowing any AI-based activity, instruct learners to read the relevant textbook section thoroughly. Demonstrate how to frame clear, subject-specific prompts including class level, chapter name, and concept. Monitor student interactions with AI tools and ensure that responses are verified with textbook content. Reinforce that AI generated answers must not be copied without understanding. Promote responsible digital behaviour and academic honesty. AI should be used only to improve conceptual clarity and not to complete work mechanically.

Chapter-wise AI-Supported Exploration

Tasks for Students to Explore with AI (Social Science – Semester 1)

Chapter	Foundational Level	Analytical Level	Creative Level
Lesson 1: Geographical Diversity of India	• Identify major landforms of India. • List mountains, plains, plateaus, deserts, and coastal regions.	• Compare different landforms and their features. • Analyse how topography affects human life.	• Compare physical maps with digital maps (Google Maps). • Explain how AI uses satellite images to identify landforms.
Lesson 2 : Understanding the weather	• Define weather. . • List elements of weather (temperature, rainfall, wind).	• Compare weather conditions of different regions. • Analyse weather reports.	• Explore weather apps and identify AI-based forecasting. • Compare human observation and sensor-based weather detection.

AP SCERT

AI తప్పులు చేస్తుందా?

అవును. AI వ్యవస్థలు అవి స్వీకరించే డేటాపై ఆధారపడి ఉంటాయి. డేటా అసంపూర్ణంగా లేదా తప్పుగా ఉంటే, AI ఇచ్చే సమాధానాలు తప్పుగా ఉండవచ్చు. AI మనుషులలా ఆలోచించలేదు. కాబట్టి, AI ప్రతిస్పందనలను ఎల్లప్పుడూ పాఠ్యపుస్తకం మరియు ఉపాధ్యాయుల మార్గదర్శకత్వంతో ధృవీకరించాలి.. ూ× అభ్యసనకు మద్దతు ఇస్తుంది.

కానీ మానవ ఆలోచనలకు ప్రత్యామ్నాయం కాదు.

అపోహ	వాస్తవం
AI చేసే ముందస్తు అంచనాలన్నీ సరైనవే.	ఒకవేళ డేటా అసమతౌల్యం అయితే AI ముందస్తు అంచనాలు సరైనవి కాకపోవచ్చు.
AI ని ఉపయోగించడం అంటే ఉపాధ్యాయుల అవసరం లేదని అర్థం . వంటివి చేస్తారు.	AI అభ్యసనకు మద్దతునిస్తుంది కానీ ఉపాధ్యాయులు మార్గదర్శనం చేస్తారు. వివరిస్తారు మరియు సరిదిద్దడం

మీకు తెలుసా?

AI టైమ్ ట్రావెలర్స్: టెక్స్ట్ మైనింగ్ ఉపయోగించి, వివిధ సామ్రాజ్యాలు తమ చట్టాలు మరియు పన్నులను ఎలా నిర్వహించాయి వంటి లోతైన నమూనాలను కనుగొనడానికి AI వేలాది పురాతన చారిత్రక పత్రాలను సెకన్లలో "చదవగలదు". మరింత సమాచారం కోసం ఈ అంశం గురించి AIని అడగండి.

మార్గదర్శకత్వం: ఏదైనా AI-ఆధారిత కార్యాచరణను అనుమతించే ముందు, సంబంధిత పాఠ్యపుస్తక విభాగాన్ని పూర్తిగా చదవమని అభ్యాసకులకు సూచించాలి. తరగతి స్థాయి, అధ్యాయం పేరు మరియు భావనతో సహా స్పష్టమైన, విషయ-నిర్దిష్ట ప్రాంప్ట్‌లను ఎలా రూపొందించాలో ప్రదర్శించాలి AI సాధనాలతో విద్యార్థుల పనితీరును గమనిస్తూ మరియు ప్రతిస్పందనలు పాఠ్యపుస్తక కంటెంట్‌తో సరిపోల్చి ధృవీకరించబడ్డాయని నిర్ధారించుకోమని చెప్పాలి AI రూపొందించిన సమాధానాలను అవగాహన లేకుండా కాపీ చేయకూడదని స్పష్టం చేయాలి . బాధ్యతాయుతమైన డిజిటల్ ప్రవర్తన మరియు విద్యాపరమైన అంశాలలో నిజాయితీని ప్రోత్సహించాలి.

అధ్యాయాల వారీగా AI ఆధారిత అన్వేషణ

విద్యార్థులు AI తో అన్వేషించవలసిన కృత్యాలు (సాంఘిక శాస్త్రం - సెమిస్టర్ 1)

అధ్యాయం	పునాది స్థాయి (Foundational)	విశ్లేషణాత్మక స్థాయి (Analytical)	సృజనాత్మక స్థాయి (Creative)
పాఠం 1: భారతదేశ భౌగోళిక వైవిధ్యం	• భారతదేశంలోని ప్రధాన భూస్వరూపాలను గుర్తించండి. • పర్వతాలు, మైదానాలు, పీఠభూములు, ఎడారులు మరియు తీర ప్రాంతాల జాబితా తయారు చేయండి.	• భూస్వరూపాలను వాటి లక్షణాలతో సరిపోల్చండి. • మానవ జీవన శైలిని స్థలాకృతి ఎలా ప్రభావితం చేస్తుందో విశ్లేషించండి?	• భౌతిక పటాలను డిజిటల్ పటాలతో పోల్చండి. • భూస్వరూపాలను గుర్తించడానికి AI ఉపగ్రహ చిత్రాలను ఎలా ఉపయోగిస్తుందో వివరించండి.
పాఠం 2 : వాతావరణాన్ని అర్థం చేసుకోవడం	• వాతావరణాన్ని నిర్వచించండి. • వాతావరణ అంశాల జాబితా తయారు చేయండి (ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాతం, గాలి).	• వివిధ ప్రాంతాల వాతావరణ పరిస్థితులను పోల్చండి. • వాతావరణ నివేదికలను విశ్లేషించండి.	• వాతావరణ యాప్‌లను అన్వేషించి, AI-ఆధారిత అంచనాను గుర్తించండి. • మానవ పరిశీలన మరియు సెన్సార్ ఆధారిత వాతావరణ గుర్తింపుతో సరిపోల్చండి.

AP SCERT

Lesson 3 : Climates of – India	• Define climate. • List seasons of India.	• Compare weather and climate. • Analyse monsoon patterns.	• Explore how AI Predicts climate change using long-term data. • Create a climate data chart.
Lesson 4 : New Beginnings; Cities and States	• Define city and state. • Identify early settlements.	• Compare rural and and urban settlements. • Analyse reasons for city development.	• Study digital maps showing city growth. • Explain how AI analyses population and settlement data.
Lesson 5 : The Rise of Empires	• Identify major empires (Mauryan Empire). • List important rulers.	• Analyse reason for empire expansion. • Compare different rulers administration.	• Create a digital time line of empires. • Explain how AI organises historical data.
Lesson 6 : The Age of Tireless Creativity.	• Identify regional kingdoms. • List important dynasties.	• Compare admini-stration systems. • Analyse political changes.	• Prepare a classification chart of kingdoms. • Analyse historical classification with AI data classification.
Lesson 7: How the Land Becomes Sacred?	• Identify sacred places and monuments. • Define pilgrimage.	• Analyse importance of religious places. • Compare cultural traditions.	• Explore digital images of monuments. • Explain how AI recognises monuments using image recognition.
Lesson 8: From the Rulers to the Ruled; Types of Governments.	• Define government. • List types of governments.	• Compare democracy and monarchy. • Analyse features of democracy.	• Create a flow chart of government types. • Compare human decision-making and AI decision systems.
Lesson 9: From Barter to Money	• Define barter system. • Identify types of money.	• Compare barter and money systems. • Analyse advantages of money.	• Explore digital payment apps • Explain how AI detects fraud in transactions.
Lesson 10: Understanding Markets	• Define market. • Identify buyers and sellers.	• Compare different types of markets. • Analyse role of markets in economy.	• Explore online shopping platforms. • Explain how AI recommends products based on user data.

AP SCERT

పాఠం 3 : భారతదేశ శీతోష్ణస్థితి	• శీతోష్ణస్థితిని నిర్వచించండి. • భారతదేశ రుతువులను జాబితా తయారు చేయండి.	• వాతావరణం మరియు శీతోష్ణ స్థితిని పోల్చండి. • రుతుపవనాల సమూనాలను విశ్లేషించండి.	• దీర్ఘకాలిక డేటాను ఉపయోగించి శీతోష్ణ స్థితిలో మార్పును AI ఎలా అంచనా వేస్తుందో అన్వేషించండి. • శీతోష్ణస్థితి డేటా చార్ట్‌ను తయారు చేయండి.
పాఠం 4 : నూతన రాజ్యాలు, నగరాలు ఆవిర్భావం	• నగరం మరియు రాజ్యాన్ని నిర్వచించండి. • తొలి జనావాసాలను గుర్తించండి.	• గ్రామీణ మరియు పట్టణ జనావాసాలను పోల్చండి. • నగర అభివృద్ధికి గల కారణాలను విశ్లేషించండి.	• నగర వృద్ధిని చూపించే డిజిటల్ మ్యాప్‌లను అధ్యయనం చేయండి. • జనాభా మరియు జనావాసాలను డేటాను AI ఎలా విశ్లేషిస్తుందో వివరించండి.
పాఠం 5 : సామ్రాజ్యాల ఆవిర్భావం	• ప్రధాన సామ్రాజ్యాలను గుర్తించండి (మౌర్య సామ్రాజ్యం). • ముఖ్యమైన పాలకుల జాబితా తయారు చేయండి.	• సామ్రాజ్య విస్తరణకు గల కారణాలను విశ్లేషించండి. • వివిధ పాలకుల పరిపాలనను పోల్చండి.	• సామ్రాజ్యాల డిజిటల్ కాలక్రమ పట్టికను తయారు చేయండి. • చారిత్రక డేటాను AI ఎలా వ్యవస్థీకరిస్తుందో వివరించండి.
పాఠం 6 : పునర్వ్యవస్థీకరణ యుగం	• ప్రాంతీయ రాజ్యాలను గుర్తించండి. • ముఖ్యమైన రాజవంశాలను జాబితాగా తయారు చేయండి.	• పరిపాలన వ్యవస్థలను పోల్చండి • రాజకీయ మార్పులను విశ్లేషించండి.	• రాజ్యాల వర్గీకరణను తెలిపే చార్ట్‌ను సిద్ధం చేయండి. • AI డేటా వర్గీకరణతో చారిత్రక వర్గీకరణను విశ్లేషించండి.
పాఠం 7 :భూమి ఏవిధంగా పవిత్రంగా మారుతుంది?	• పవిత్ర స్థలాలు మరియు స్మారక చిహ్నాలను గుర్తించండి. • తీర్థయాత్రను నిర్వచించండి.	• మతపరమైన ప్రదేశాల ప్రాముఖ్యతను విశ్లేషించండి. • సాంస్కృతిక సంప్రదాయాలను పోల్చండి.	• స్మారక చిహ్నాల డిజిటల్ చిత్రాలను అన్వేషించండి. • చిత్ర గుర్తింపును ఉపయోగించి AI స్మారక చిహ్నాలను ఎలా గుర్తిస్తుందో వివరించండి.
పాఠం 8 : పాలకుల నుండి ప్రజల వరకు ప్రభుత్వాల రకాలు	• ప్రభుత్వాన్ని నిర్వచించండి. • ప్రభుత్వ రకాల జాబితా చేయండి.	• ప్రజాస్వామ్యం మరియు రాచరికాన్ని పోల్చండి. • ప్రజాస్వామ్య లక్షణాలను విశ్లేషించండి.	• ప్రభుత్వ రకాల ఫ్లోచార్ట్‌ను రూపొందించండి. • మానవ నిర్ణయం తీసుకోవడం మరియు AI నిర్ణయ వ్యవస్థలను పోల్చండి.
పాఠం 9 : వస్తు మార్పిడి నుండి ద్రవ్యం వరకు	• వస్తు మార్పిడి వ్యవస్థను నిర్వచించండి. • ద్రవ్య రకాలను గుర్తించండి.	• వస్తు మార్పిడి మరియు ద్రవ్య వ్యవస్థలను పోల్చండి. • ద్రవ్యం యొక్క ప్రయోజనాలను విశ్లేషించండి.	• డిజిటల్ చెల్లింపు యాప్‌లను అన్వేషించండి. • లావాదేవీలలో మోసాన్ని AI ఎలా గుర్తిస్తుందో వివరించండి.
పాఠం 10 : మార్కెట్లను అవగాహన చేసుకోవడం	• మార్కెట్‌ను నిర్వచించండి. • కొనుగోలుదారులు మరియు అమ్మకందారులను గుర్తించండి.	• వివిధ రకాల మార్కెట్‌లను పోల్చండి. • ఆర్థిక వ్యవస్థలో మార్కెట్ల పాత్రను విశ్లేషించండి.	• ఆన్‌లైన్ షాపింగ్ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లను అన్వేషించండి. • వినియోగదారు డేటా ఆధారంగా AI ఉత్పత్తులను ఎలా సిఫార్సు చేస్తుందో వివరించండి.

AP SCERT

Guidance: Teacher should first explain Social Science concepts using textbook examples, maps, and activities. After students understand the concept, the connection to AI should be introduced.

Students should be encouraged to:

- Compare human observation with digital systems
- Use AI tools under teacher or parent's supervision
- Verify AI responses with textbook content
- Explain AI connections in their own words

AI should support learning but not replace textbooks or teachers.

Conclusion :

The first ten lessons of Grade 7 Social Science develop essential skills such as observation, classification, comparison, interpretation, and decision-making. These same skills form the foundation of Artificial Intelligence. Understanding geography, history, civics, and economics helps students understand how machines collect and analyse data. Responsible use of AI strengthens knowledge, discipline, and ethical behaviour. With proper guidance, AI becomes a supportive tool that enhances Social Science learning and prepares students for future technological environments.



AP SCERT

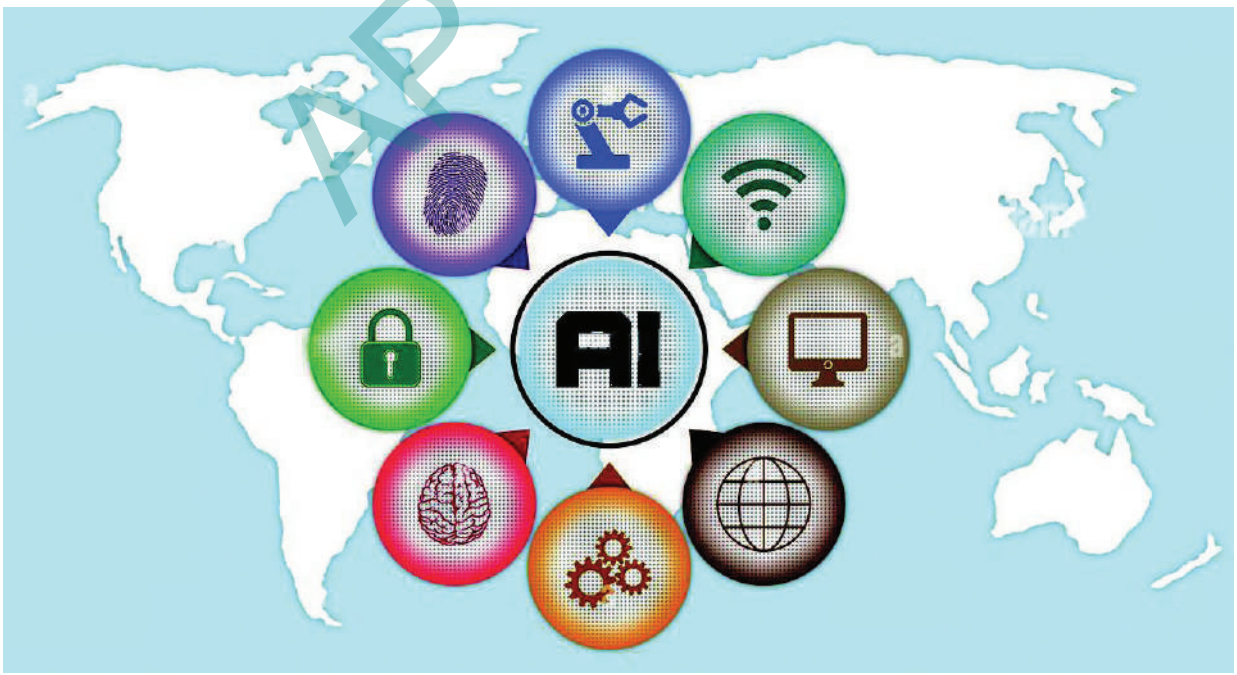
మార్గదర్శకత్వం: ఉపాధ్యాయులు మొదట పాఠ్యపుస్తక ఉదాహరణలు, పటాలు మరియు కార్యకలాపాలను ఉపయోగించి సాంఘిక శాస్త్ర భావనను వివరించాలి. విద్యార్థులు భావనను అర్థం చేసుకున్న తర్వాత, AIతో సంబంధాన్ని పరిచయం చేయాలి.

విద్యార్థులను కిందివిధంగా ప్రోత్సహించాలి :

- మానవ పరిశీలనను డిజిటల్ వ్యవస్థలతో పోల్చి చూడాలి.
- AI సాధనాలను తమా లేదా తల్లిదండ్రుల పర్యవేక్షణలో ఉపయోగించేలా చూడాలి.
- పాఠ్యపుస్తక కంటెంట్‌తో AI ప్రతిస్పందనలను ధృవీకరించేలా చూడాలి.
- AI కనెక్షన్‌లను వారి స్వంత మాటలలో వివరించాలి.
- AI అనునది అభ్యాసానికి మద్దతు ఇవ్వాలి కానీ పాఠ్యపుస్తకాలు లేదా ఉపాధ్యాయులను భర్తీ చేసేలా చేయకూడదు.

ముగింపు :

7వ తరగతి సాంఘిక శాస్త్రం యొక్క మొదటి పది పాఠాలు పరిశీలన, వర్గీకరణ, పోలిక, వివరణ మరియు నిర్ణయం తీసుకోవడం వంటి ముఖ్యమైన నైపుణ్యాలను అభివృద్ధి చేస్తాయి. ఈ నైపుణ్యాలు కృత్రిమ మేధస్సుకు పునాది వేస్తాయి. భౌగోళిక శాస్త్రం, చరిత్ర, పౌర శాస్త్రం మరియు ఆర్థిక శాస్త్రాన్ని అర్థం చేసుకోవడం యంత్రాలు డేటాను ఎలా సేకరిస్తాయి మరియు విశ్లేషిస్తాయో అర్థం చేసుకోవడానికి విద్యార్థులకు సహాయపడుతుంది. AI యొక్క బాధ్యతాయుతమైన ఉపయోగం జ్ఞానం, క్రమశిక్షణ మరియు నైతిక ప్రవర్తనను బలపరుస్తుంది. సరైన మార్గదర్శకత్వంతో, AI సామాజిక శాస్త్ర అభ్యాసాన్ని మెరుగుపరిచే మరియు భవిష్యత్తు సాంకేతిక వాతావరణాలకు విద్యార్థులను సిద్ధం చేసే సహాయక సాధనంగా మారుతుంది.



AP SCERT

GLOSSERY

1. **AGMARK:** Stands for Agricultural Marketing, and it is a certification mark used in India to ensure the quality of agricultural products
2. **Alliance:** A group of countries, political parties, or people who have agreed to work together because of shared interests or aims
3. **Amendment:** A change or changes made to the words of a text
4. **Arbitrary:** Not seeming to be based on any reason or plan, and sometimes seeming unfair
5. **Ascetics:** Avoiding physical pleasures and living a simple life, often for spiritual reasons
6. **Auspiciousness:** Suggesting a positive and successful future
7. **Bustling:** If a place is bustling, it is full of busy activity
8. **Certification:** The process of earning an official document, or the act of providing an official document, as proof that something has happened or been done
9. **Classical Age:** A period in history marked by great cultural, artistic, scientific, and political achievements that set lasting standards
10. **Confluence:** The place where two rivers flow together and become one larger river
11. Contemporary: Belonging to or occurring in the present
12. **Corrosion:** The gradual destruction of a material, usually a metal, caused by a chemical reaction with its environment, like air or water, leading to deterioration
13. **Crucial:** Extremely important or necessary
14. **Degenerate:** Having lost the physical, mental, or moral qualities considered normal and desirable; showing evidence of decline
15. **Descendant:** A person who is related to you and who lives after you, such as your child or grandchild
16. **Devastate:** To destroy a place or thing completely or cause great damage
17. **Devout:** Believing strongly in a religion and obeying all its rules or principles
18. **Diplomatic:** Managing situations among people without upsetting anyone; usually involving the management of the relationships between countries
19. **Disintegrate:** To break into many small pieces
20. **Ecology:** A subject that studies living things and their relationship with the environment
21. **Entail:** Involve (something) as a necessary or inevitable part or consequence
22. **Epigraph:** A saying or a part of a poem, play, or book put at the beginning of a piece of writing or a film, to give the reader some idea of what the piece is about
23. **Evacuate:** To move people from a dangerous place to somewhere safe
24. **Fierce:** Physically violent and frightening
25. **Flourish:** To grow or develop successfully
26. **Foreign accounts:** Written records of the experience of foreigners in a country
27. **FSSAI:** Food Safety & Standards Authority of India
28. **Gregorian Calendar:** The system now used in most parts of the world to divide the 365 days of the year into weeks and months, and to number the years
29. **Hereditary:** Passing from a parent to a child through the genes
30. **Heritage:** Property that is or may be inherited; an inheritance
31. **Instasable:** something that cannot be physically touched such as digital money or feelings
32. **Inscribe:** Write or carve (words or symbols) on something, especially as a formal or permanent record
33. **Intricate:** Having a lot of small parts that are arranged in a complicated or delicate way
34. **Invoke:** Call upon (a deity or spirit) in prayer, as a witness, or for inspiration
35. **Legend:** A key or guide on a map that explains the symbols, colors, or markings used; another meaning - a story about a famous person or place
36. **Livid:** Extremely angry
37. **Majestic:** Having or showing impressive beauty or scale
38. **Matrimonial alliances:** A matrimonial alliance is a strategic marriage between members of royal families to strengthen political ties, secure peace, expand influence, or form military and economic partnerships between different rulers or states

AP SCERT

పదకోశం

1. **ఆగ్ మార్క్:** ప్రభుత్వము వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల నాణ్యతను ధ్రువీకరించే గుర్తు (చిహ్నము). వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ లో ఇది ఉపయోగపడుతుంది
2. **సంధి/ఒడంబడిక:** ఒకే రకమైన ఆసక్తులు, ఉద్దేశాలు గల కొన్ని దేశాలు, రాజకీయ పార్టీలు మరియు వ్యక్తులు కలసి పనిచేయడానికి అంగీకరించుట.
3. **సవరణ:** మూలానికి మార్పు లేక మార్పులు చేయుట.
4. **ఇష్టము వచ్చినట్లు చేయు/ఇష్టానుసారము:** ఒక పథకము మరియు విచక్షణ లేకుండా. (కొన్ని సందర్భాలలో అన్యాయము కావచ్చును)
5. **ఆధ్యాత్మిక మరియు పరలోక:** ఆధ్యాత్మిక చింత వలన భౌతిక సుఖాలను పరిత్యజించి సాధారణ జీవనాన్ని గడుపుట.
6. **శుభ సూచకము:** మంచి మరియు విజయవంతమైన భవిష్యత్తు కోరుట.
7. **సందడి:** బాగా సందడిగా ఉండే ప్రాంతము
8. **ధ్రువీకరణ:** ఇది జరిగింది లేదా చేయబడింది అని చెప్పే ఒక అధికారిక పత్రాన్ని తయారుచేసే లేదా ఇచ్చే ప్రక్రియ.
9. **శాస్త్రీయ యుగం:** చరిత్రలో శాశ్వత ప్రమాణాలు గల గొప్ప విజయాలు సాధించిన కాలము.
10. **సంగమము:** రెండు నదులు కలసి ఒక పెద్ద నదిగా ఏర్పడుట.
11. **సమకాలీన:** ప్రస్తుత లేదా ఒకే కాలానికి సంబంధించిన.
12. **తుప్పు పట్టడం/లోహక్షయం:** సాధారణంగా ఒక లోహము పరిసరాలలోని గాలి, నీరులతో రసాయన ప్రక్రియ జరిగి క్రమంగా బలహీనపడుతూ క్షీణించడము.
13. **ముఖ్యమైన/కీలకమైన:** చాలా ముఖ్యమైన లేదా అవసరమైన.
14. **క్షీణించు:** సాధారణమైన మరియు అభిలషనీయమైన భౌతిక, మానసిక మరియు నైతిక గుణాలను కోల్పోవుట, చేనుతను తెలియజేయుట.
15. **వారసులు:** నీ కుమారుడు లేదా మనుమడు. నీకు సంబంధించి నీ తర్వాత నివసించేవారు.
16. **వినాశనము చేయు:** ఒక ప్రదేశాన్ని లేదా వస్తువును పూర్తిగా నాశనము చేయుట లేదా ఎక్కువ నష్టాన్ని కలిగించుట.
17. **శ్రద్ధగల:** ఒక మతాన్ని గట్టిగా నమ్మి దాని ఆచారాలను, నమ్మకాలను ఆచరించు.
18. **దౌత్య పరమైన:** ఇతరులను ఇబ్బంది పెట్టకుండా పరిస్థితులను చక్కదిద్దుట. సాధారణంగా దేశాల మధ్య సంబంధాలను చక్కదిద్దుట.
19. **విచ్ఛిన్నమగుట:** చిన్న ముక్కలుగా విడిపోవుట.
20. **పర్యావరణ శాస్త్రము:** ప్రాణములు ఉన్న జీవులు మరియు పరిసరాలతో వాటి సంబంధము గురించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రము.
21. **సంక్రమించు:** తప్పనిసరి అనిపించు పరిణామం
22. **ఎపిగ్రాఫ్:** చదివే వారికి ఆ కథ గురించి ఒక అవగాహన కల్పించడానికి ఒక సామెత, పద్యం, నాటకంలో మొట్టమొదటి భాగం
23. **ఖాళీ చేయించు:** ప్రమాదకరమైన ప్రదేశము నుంచి వేరే ప్రాంతానికి ప్రజలను తరలించుట.
24. **తీవ్రమైన:** భౌతిక హింసకు పాల్పడుతున్న స్థితి మరియు భయపెడుతున్న స్థితి.
25. **వర్ధిల్లు:** విజయవంతంగా పెరుగుట మరియు అభివృద్ధి చెందుట.
26. **విదేశీ రచనలు:** ఒక దేశంలో ఇతర దేశీయులు తమ పర్యటన అనుభవాలకు సంబంధించిన వ్రాత మూలాలు
27. **FSSAI:** భారత ఆహార సంరక్షణ మరియు ప్రమాణాల సంస్థ.
28. **గ్రెగేరియన్ క్యాలెండర్:** ప్రపంచంలోని ఎక్కువ దేశాలలో అమలులో ఉన్నది. ఇందులో ప్రతి సంవత్సరాన్ని 365 రోజులుగా, 12 నెలలుగా, 52 వారాలుగా విభజించుట జరిగింది.
29. **వారసత్వముగా:** తల్లిదండ్రుల నుంచి పిల్లలకు జీన్స్ ద్వారా సంక్రమించేది.
30. **వారసత్వం:** ఉన్న ఆస్తి వారసత్వముగా వచ్చింది కావచ్చు ఒక వారసత్వ సంపద.
31. **కనిపించని:** భౌతికంగా తాకడానికి వీలుకానిది (డిజిటల్ ద్రవ్యము అనుభూతులు).
32. **జోక్యము:** ఒక పరిస్థితిని చక్కదిద్దడానికి లేదా మరింతగా క్షమించకుండా ఉండటానికి ఉద్దేశపూర్వకంగా చేసే పని.
33. **సంక్లిష్టము:** చాలా చిన్న భాగాలను ఒక సున్నితమైన లేదా సంక్లిష్టమైన పద్ధతిలో ఏర్పాటు చేయుట.
34. **పిలుపు ఇచ్చుట/విన్నవించుట:** ప్రార్థనలో దేవునికి విన్నవించుట, సాక్ష్యం ఇవ్వమని కోరుట, ప్రేరణగా ఉండాలని కోరుట.
35. **ప్రసిద్ధమైన:** ఒక పటము మీద గుర్తులు, రంగులు, హద్దులను వివరించే సూచిక లేదా మార్గదర్శని- ఒక ప్రసిద్ధమైన వ్యక్తి లేదా ప్రదేశం గురించిన కథ.
36. **బాగా కోపం:** చాలా ఎక్కువగా కోపం.
37. **మెజెస్టిక్:** మెప్పించగల అందముగల.
38. **వివాహ ఒప్పందాలు:** శాంతి నెలకొల్పేందుకు, రాజకీయ ప్రాబల్య పెంపుదలకు, రాజకీయ సంబంధాలను బలవపేతం చేసుకునేందుకు రాజ కుటుంబాల మధ్య కుదిరే వ్యూహాత్మక వివాహ ఒప్పందము. ఇది రెండు రాజ్యాల మధ్య సైనిక, ఆర్థిక సంబంధాలను నెలకొల్పుతుంది.

AP SCERT

39. **Meteorologists:** Someone who studies meteor Iology (the scientific study of the processes that cause particular weather conditions)
40. **Moat:** A long, wide drain-like structure that is dug all around a place, such as a fort, and usually filled with water, to make it more difficult to attack
41. **Motif:** A decorative image or design, especially one that is repeated or has symbolic meaning
42. **Negotiation:** The process of discussing something with someone in order to reach an agreement with them, or the discussions themselves
43. **Obverse:** The front side of a coin or medal, usually bearing the main design
44. **Oppress:** To govern people in an unfair and cruel way and prevent them from having opportunities and freedom
45. **Patronising:** Patronising means supporting or sponsoring someone or something, often with a sense of authority or superiority. When kings used to patronise someone, it meant they provided support, protection, or funding for activities like religion, art, literature, or trade
46. **Phenomenon:** Something that exists and can be seen, felt, tasted, etc., especially something unusual or interesting
47. **Postulate:** To suggest a theory, idea, etc., as a basic principle from which a further idea is formed or developed
48. **Preamble:** An introduction to a speech or piece of writing
49. **Precipitation:** Water that falls from the clouds towards the ground, especially as rain or snow
50. **Preserve:** Maintain (something) in its original or existing state
51. **Privileged:** Having or showing a special advantage
52. **Quails:** A small, brown bird
53. **Ramparts:** A large wall built around a town, castle, etc. to protect it
54. **Rejuvenescence:** A renewal of youthfulness
55. **Relics:** An object, tradition, or system from the past that continues to exist; usually to refer to the remains of a renowned thinker or spiritual leader like the Buddha.
56. **Repression :** The use of force or violence to control a group of people
57. **Righteousness:** The quality of being morally right or justifiable
58. **Rock-Cut Architecture:** Rock-cut architecture is when temples or other structures are made by carving or cutting into solid rock. Instead of building with bricks or stones, artists shape the rock itself to create things like caves, walls, or sculptures. It is like creating a temple or artwork directly from a mountain or a large rock!
59. **Rugged:** Rough and uneven, often used to describe land that is full of rocks and hills
60. **Satraps:** Someone who governed a province (= political area) in ancient Persia
61. **Schist:** A type of rock that breaks easily into thin layers, formed of mica or other minerals
62. **Shaft:** A pole or a rod that forms the handle of a tool or weapon
63. **Siege:** The surrounding of a place by an armed force in order to defeat those defending it
64. **Silk Route:** The Silk Road was an ancient network of trade routes that connected Asia, Europe, and Africa. It got its name because 'silk' -a valuable and luxurious fabric from China - was one of the main goods traded along these routes. The route played a major role in connecting different parts of the world
65. **Splendour:** Great beauty that attracts admiration and attention
66. **Tarmac:** A black material used for building roads, etc., here refers to the paved surfaces at an airport where aircraft operate
67. **Testament:** Proof
68. **Travelogue:** A film, book, or illustrated lecture about the places visited by or experiences of a traveller
69. **Tributary:** A river or stream that flows into a larger river or a lake
70. **Turmoil:** A state of confusion, uncertainty, or disorder
71. **Uninterrupted:** Without any pauses or interrup -tions

AP SCERT

39. **వాతావరణ శాస్త్రవేత్తలు:** వాతావరణము పై అధ్యయనం చేసేవారు. వాతావరణ మార్పులు జరిగే పక్రియపై శాస్త్రీయ అధ్యయనం చేసేవారు.
40. **లోతైన నీటి కందకం:** కోటలాంటి ప్రదేశము చుట్టూ త్రవ్వబడెన పొడవైన, లోతైన కందకము. శత్రువుల దాడి నుండి కాపాడటానికి దీనిని నీటితో నింపుతారు.
41. **నమూనా:** ప్రత్యేకమైన మరియు పునరావృతమయ్యే అర్థాన్ని ఇచ్చే అందమైన కళాఖండము లేదా కళాకృతి నమూనా.
42. **సంప్రదింపులు:** ఒక అంగీకారానికి చేరుటకు తమలో తాము గాని, ఇతరులతో గాని చర్చలు జరుపుట.
43. **నాణానికి బొమ్మ వైపు:** నాణానికి లేదా లోహానికి ముందు వైపు. సాధారణంగా ప్రధాన ఆకృతి వైపు ఉన్న (బొమ్మ వైపు).
44. **అణచివేయు:** ప్రజలను అన్యాయంగా మరియు క్రూరంగా పరిపాలించు. ప్రజలకు స్వేచ్ఛ మరియు హక్కులు లేకుండా చేయు.
45. **ఆదరించు ఆశ్రయమిచ్చు:** అధికారం కోసం లేదా ఆదిపత్యం కోసం ఎవరో ఒకరికి లేదా ఎదో ఒకదానికి సహాయము లేదా దాతృత్వం చేయుట. రాజులు మతము, కళ, సాహిత్యం, వ్యాపారము లాంటి కార్యకలాపాలకు సహాయము, రక్షణ మరియు నిధులు అందించుట.
46. **దృగ్విషయము:** కంటికి కనబడుతూ, అనుభూతి చెందడానికి, నాలుగుతో రుచి చూడడానికి వీలున్న ఆసక్తి కలిగించేది లేదా అసాధారణమైనది.
47. **ప్రాథమిక నియమాన్ని కనుగొనుట:** తదుపరి అభివృద్ధి చేయుటకు అవకాశమున్న. ఒక సిద్ధాంతానికి ఆలోచనకు సంబంధించిన
48. **పీఠిక:** ఒక ఉపన్యాసానికి లేదా రచనకు ఒక పరిచయము.
49. **అవపాతము:** మేఘాల నుండి నీరు, వర్షము లేదా మంచి రూపంలో చేరుట.
50. **భద్రపరచు:** సహజంగా మరియు ఉన్నత ఉన్నట్లు కాపాడుట.
51. **ప్రత్యేకమైన హక్కు గల:** ప్రత్యేకమైన సౌకర్యము గల.
52. **కముజు పిట్ట:** గోధుమ రంగులో ఉండే ఒక చిన్న పక్షి.
53. **బురుజులు:** ఒక భవనము లేదా పట్టణము చుట్టూ నిర్మించే రక్షణ గోడ.
54. **పునరుత్తేజము:** యవ్వనము పునరుత్తేజమగుట.
55. **అవశేషాలు:** బుద్ధుని లాంటి ఆధ్యాత్మిక నాయకులకు లేదా ప్రసిద్ధి చెందిన తత్వవేత్తలకు సంబంధించి, గతానికి సంబంధించి ఇప్పటికి ఉన్న ఒక వస్తువు, సాంప్రదాయము లేదా వ్యవస్థ.
56. **అణచివేత:** ఒక సమూహంలోని వ్యక్తులను బల ప్రయోగము మరియు హింసను ఉపయోగించి అదుపు చేయుట.
57. **ధర్మము:** నైతికంగా బాగా ఉండే గుణము. ధర్మం గా ఉండే గుణము.
58. **రాతిని తొలిచి నిర్మించే కట్టడాలు:** ఒక పెద్ద బండరాయిని తోలుచుట ద్వారా దేవాలయాలను లేదా ఇతర కట్టడాలను నిర్మించుట. ఇటుకలతో లేదా రాళ్లతో నిర్మించే బదులు కళాకారులు రాతిని గుహలుగా, గోడలుగా, శిల్పాల రూపంలో చెక్కుతారు. ఇది ఒక పర్వతము లేదా పెద్ద రాయి నుండి నేరుగా దేవాలయాలను సృష్టించే కళా నైపుణ్యము క్రిందకు వస్తుంది.
59. **రాతితో నిండిన ఎగుడు దిగుడు ప్రాంతం:** పూర్తిగా రాళ్లతో, కొండలతో కూడిన సమతులం గా లేని ఎగుడు దిగుడు ప్రాంతము.
60. **సత్రపులు:** ప్రాచీన పర్షియా దేశంలో ఒక రాష్ట్రాన్ని (ప్రాంతాన్ని) పరిపాలించే వ్యక్తి.
61. **పలకులగా విడిపోయే రాయి:** సులభంగా పగిలిపోయే మైకా లేదా ఇతర ఖనిజాల లాంటి రాయి.
62. **సాఫ్ట్:** ఒక పనిముట్టు లేదా ఆయుధానికి హ్యాండిల్ గా ఉండే ఒక కడ్డీ.
63. **ముట్టడించు:** ఒక ప్రాంతాన్ని కాపాడే వారిని ఓడించటానికి ఆ ప్రాంతాన్ని సాయుధ బలగాలు చుట్టుముట్టుట.
64. **సిల్క్ మార్గము:** ఆసియా, ఐరోపా, మరియు ఆఫ్రికాలను కలిపిన అత్యంత ప్రాచీనమైన ఒక అనుసంధానము లేదా ప్రసారము. ఇతర మార్గాలతో పాటు ఈ మార్గాలలో వ్యాపారం చేయబడిన అత్యంత విలువైన మరియు విలాసవంతమైన చైనా సిల్క్ వస్త్రం వలన దానికి సిల్క్ మార్గం అనే పేరు వచ్చింది.
65. **వైభవము/అందము:** అందరి దృష్టినీ లేదా అందరూ పొగిడే గొప్ప ఆనందము.
66. **తారు:** రోడ్లు వేయటానికి ఉపయోగించే నల్లటి పదార్థం (లేదా) విమానాల ప్రయాణించడానికి ఉపయోగపడే భూమార్గము.
67. **సాక్ష్యం:** ఆధారము నిర్ధారణ చేయుటకు ఉపయోగపడేది.
68. **యాత్ర చిత్ర వర్ణన:** ఒక యాత్రికుడు తాను సందర్శించిన ప్రదేశమును గురించిన విశేషాలపై రూపొందించిన ఒక సినిమా, గ్రంథము లేదా ఉపన్యాసము.
69. **ఉపనది:** ఒక పెద్ద నదిలో కలిసే చిన్న నది లేదా ప్రవాహము.
70. **అలజడి:** అనిచ్చితి, గొందరగోళము, కలత ఉన్న పరిస్థితి.
71. **అంతరాయం లేకుండా:** ఎటువంటి అంతరాయాలు మరియు చిన్న విరామం కూడా లేకుండా.

AP SCERT


ARCTIC OCEAN
PACIFIC OCEAN
NORTH PACIFIC OCEAN
SOUTH PACIFIC OCEAN
NORTH ATLANTIC OCEAN
SOUTH ATLANTIC OCEAN
INDIAN OCEAN
SOUTHERN OCEAN
ANTARCTICA
Arctic Circle
Tropic of Cancer
Equator
Tropic of Capricorn
Antarctic Circle
Prime Meridian
Alaska (USA)
Canada
United States of America
Greenland (Denmark)
Mexico
Brazil
Argentina
Russia
China
Mongolia
Kazakhstan
India
Australia
Indonesia
Japan
1. Netherlands
2. Belgium
3. Luxembourg
4. Switzerland
5. Cwaania
6. Croatia
7. Bosnia and Herzegovina
8. Czechia
9. Slovakia
10. Austria
11. Dungary
12. Serbia
13. Narsinea
14. North Mecedonia
15. Albania
16. Cyprus
17. Labanon
18. Uniited Blatan
19. Guinea
20. Ghana
21. Togo
22. Benin
23. Cameroon
24. Equatorial Guinea
25. Bownda
26. Cambodia
27. Panama
28. Malawi
20. Liechtensbits
30. Montenegre
31. Kezovo
32. Palestinian Territories
33. St. Vincent & the Grenadines
0 2,000 4,000 Miles
0 3,000 4,000 6,000 8,000 Kilometers
AP SCERT


TAJIKISTAN
AFGHANISTAN
PAKISTAN
CHINA (TIBET)
NEPAL
BHUTAN
BANGLADESH
MYANMAR (BURMA)
SRI LANKA
INDIAN OCEAN
ARABIAN SEA
BAY OF BENGAL
LADAKH
Srinagar
Leh
JAMMU & KASHMIR
Jammu
HIMACHAL PRADESH
Shimla
PUNJAB
CHANDIGARH
Dehradun
UTTARAKHAND
HARYANA
DELHI
New Delhi
Jaipur
RAJASTHAN
UTTAR PRADESH
Lucknow
SIKKIM
Gangtok
Itanagar
ARUNACHAL PRADESH
Dispur
ASSAM
NAGALAND
Kohima
Shillong
MEGHALAYA
BIHAR
Patna
Imphal
MANIPUR
Agartala
TRIPURA
Aizawl
MIZORAM
JHARKHAND
Ranchi
WEST BENGAL
Kolkata
Gandhinagar
GUJARAT
Bhopal
MADHYA PRADESH
CHHATTISGARH
Raipur
Bhuvaneswar
ODISHA
Daman
DADRA & NAGAR HAVELI AND DAMAN & DIU
MAHARASHTRA
Mumbai
TELANGANA
Hyderabad
Yanam (Puducherry)
Amaravati
Panaji
GOA
ANDHRA PRADESH
KARNATAKA
Bengaluru
Chennai
Mahe (Puducherry)
PUDUCHERRY
LAKSHADWEEP (INDIA)
Kavaratti
KERALA
TAMIL NADU
Karaikal (Puducherry)
Thiruvananthapuram
ANDAMAN & NICOBAR ISLANDS (INDIA)
Port Blair
International Boundary
State/UT Boundary
Country Capital
State/UT Capital

APSCERT

MIND MAP

The Class 7 Social Science curriculum explores critical themes (Themes A to E), covering India's history in a global context, its cultural development, the structure of governance, and the aspects of economic life, providing a foundation for understanding society and citizenship.

SEM - 1

Class 7 – Social Science

CG 1: Understanding Human life
- Trace origins of societies
- Map human development over time
- Study basic needs
- Analyze site expressions

CG 2: Continuity/ social change
- Identify major historical shifts
- Examine long-term processes
- Compare different historical periods
- Evaluate experiences of change

CG 3: Social changes
- Understand social structures
- Analyze causes & dynamics
- Explore roles in society
- Investigate transformations over time

CG 4: India's geography
- Locate key geographical features
- Study diverse landscapes
- Learn about major river systems & regions

CG 5: Analyzing society
- Define societal systerns
- Critically evaluate institutions
- Learn sustainable management
- Study economic resources

CG 6: Resources
- Classify natural resources
- Analyze resource distribution
- Learn sustainable management
- Study economic resources

CG 8: Livelihoods
- Explore various occupations
- Understand local economies
- Compare urban vs rural livelihood
- Analyze production & consumption

CG 9: Governance
- Learn democratic principles
- Study political systems & structures
- Investigate systems of governance

THEME A — INDIA AND THE WORLD: LAND & THE PEOPLE
Chapter 1 - Geographical Diversity in India
Chapter 2-Understanding the Weather
Chapter 3 - Climate of India

THEME B — TAPESTRY OF THE PAST
Chapter 4 - New Beginings; Cities and States
Chapter 5 - The Rise of Empire
Chapter 6 - The Age of Reorganisation

THEME C — OUR CULTURAL HERITAGE & KNOWLEDGE TRADITIONS
Chapter 8 – How the Land Becomes Sacred

THEME D — GOVERNANCE AND DEMOCRACY
Chapter 9 – From the Rulers to the Ruled Types of Governments

THEME E — ECONOMIC LIFE AROUND US
Chapter 11 – From Barter to Money
Chapter 12 - Understanding Markets

© NCERT not to be republished