

सामाजिक अध्ययन इयत्ता सातवी

Government of Telangana
Department of Women Development & Child Welfare - Childline Foundation

When abused in or out of school.

To save the children from dangers and problems.

When the children are denied school and compelled to work.

When the family members or relatives misbehave.

CHILD LINE
1098
NIGHT & DAY
24 HOUR NATIONAL HELPLINE

1098 (Ten...Nine...Eight) dial to free service facility.



IN ANY EMERGENCY
DIAL
100
TELANGANA POLICE
www.tspolice.gov.in



राज्य शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण परिषद
हैद्राबाद, तेलंगाना

तेलंगाना शासनाचे मोफत वितरण

Social Studies
(Marathi)
CLASS VII

सामाजिक अध्ययन

इयत्ता सातवी

Free



प्रकाशन

तेलंगाना सरकार, हैद्राबाद



तेलंगाना शासनाचे मोफत वितरण

सामाजिक अध्ययन

इयत्ता सातवी

CHILDREN'S BILL OF RIGHTS

A child is every person under the age of 18 years. Parents have the primary responsibility for the upbringing and development of the child. The State shall respect and ensure the rights of the child.

- I have the Right to express my views freely, which should be taken seriously, and everyone has the Responsibility to listen to others. [Article-12,13]
- I have the Right to good health care and everyone has the Responsibility to help others get basic health care and safe water. [Article- 24]
- I have to Right to good education, and everyone has the Responsibility to encourage all children to go to school [Article- 28,29,23]
- I have the Right to be loved and protected from harm and abuse, and everyone has the Responsibility to love and care for others. [Article-19]
- I have the Right to be included whatever my abilities, and everyone has the Responsibility to respect others for their differences. [Article- 23]
- I have the Right to be proud of my heritage and beliefs, and everyone has the Responsibility to respect the culture and belief of others. [Article- 29,30]
- I have the Right to safe and comfortable home and everyone has the Responsibility to make sure all children have homes. [Article- 27]
- I have the Right to make mistakes, and everyone has the Responsibility to accept we can learn from our mistakes. [Article- 28]
- I have the Right to be well fed and everyone has the Responsibility to prevent people starving. [Article- 24]
- I have the Right to a clean environment, and everyone has the Responsibility not to pollute it. [Article- 29]
- I have the Right to live without violence (verbal, physical, emotional), and everyone has the Responsibility not to be violent to others. [Article- 28, 37]
- I have the Right to be protected from economic exploitation, and everyone has the Responsibility to ensure that no child is forced to work and is given a free and secure environment. [Article- 32, 34]

These rights and responsibilities are enshrined in the United Nations Convention on the Rights of the Child, 1989. It contains all the rights which children and young people have all over the world. The Government of India signed this document in 1992.

DO YOU KNOW DO'S AND DON'TS FOR FACING THESE NATURAL DISASTERS!



सामाजिक अध्ययन

इयत्ता सातवी

SOCIAL STUDIES Class VII

लेखक

श्री. सी.एन. सुब्रमण्यम,

एकलव्य, भोपाल, म.प्र.

प्रो. आय. लक्ष्मी, इतिहास विभाग

उस्मानिया विद्यापीठ, हैदराबाद

प्रो. एम.कोदंडराम, राज्यशास्त्र विभाग,

पी.जी. कॉलेज, सिक्रंदाबाद, हैदराबाद

प्रो. के. विजय बाबु, इतिहास विभाग,

काकतीया विद्यापीठ, वरंगल

डॉ. एम. व्ही. श्रीनिवासन, स. प्रो.

डीईएसएसएच, एनसीइआरटी, नवी दिल्ली

डॉ. एम. व्ही. एस. व्ही. प्रसाद, स.प्रो.

डीईएसएसएच, एनसीइआरटी, नवी दिल्ली

डॉ. सी. दयाकर रेड्डी, स. प्रो

विद्यापीठ महिला महाविद्यालय, कोटी, हैदराबाद

श्री के. सुरेश

मंची पुस्तकम, हैदराबाद

प्रो. जी. ओंकारनाथ, अर्थशास्त्र विभाग,

हैदराबाद विद्यापीठ, हैदराबाद

प्रो. एस. पद्मजा, भूगोल विभाग,

उस्मानिया विद्यापीठ, हैदराबाद

प्रो. ए.सत्यनारायणा (निवृत्त) इतिहास विभाग,

उस्मानिया विद्यापीठ, हैदराबाद

डॉ.के.के.कैलाश, राज्यशास्त्र विभाग,

एचयुसी, हैदराबाद

श्री अरविंद सरदाना, संचालक,

एकलव्य, भोपाल, म.प्र.

डॉ. के. नारायणा रेड्डी, (स.प्रो) भूगोल विभाग,

उस्मानिया विद्यापीठ हैदराबाद

श्री. राममुर्ती शर्मा, शिक्षण विभाग,

पंजाब सरकार, पंजाब

श्री अलेक्स एम. जॉर्ज

एकलव्य, भोपाल, म.प्र.

पाठ्य पुस्तक विकास समिती

कु. चारु सिन्हा, आय.पी.एस,

सल्लागार लिंग संवेदनशीलता - बाल शोषण

संचालक, A.C.B तेलंगाना, हैदराबाद

श्री.एस.जगन्नाथ रेड्डी, संचालक,

S.C.E.R.T., तेलंगाना, हैदराबाद

श्री.बी. सुधाकर, संचालक,

शासकीय पाठ्यपुस्तक मुद्रण विभाग,

तेलंगाना, हैदराबाद

डॉ.एन. उपेंद्र रेड्डी,

Professor & Head C&T Dept.,

S.C.E.R.T., तेलंगाना, हैदराबाद

श्री.के.कृष्णा मोहन राव, प्राध्यापक,

S.C.E.R.T., तेलंगाना, हैदराबाद



तेलंगाना राज्य सरकारचे प्रकाशन

कायद्याचा आदर करा

हक्क मिळवा

शैक्षणिक उन्नती साधा

प्रेमाने वागा



© Government of Telangana, Hyderabad.

First Published 2012
New Impressions 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

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 and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

The copy right holder of this book is the Director of School Education, Hyderabad, Telangana.

We have used some photographs which are under creative common licence. They are acknowledge at the end of the book.

This Book has been printed on 70 G.S.M. Maplitho,
Title Page 200 G.S.M. White Art Card

तेलंगाना शासनाब्दारे मोफत वितरण 2019-20

Printed in India
at the Telangana Govt. Text Book Press,
Mint Compound, Hyderabad,
Telangana.

— o —

SOCIAL STUDIES Class VII

Writers

- Sri K. Laxminarayana**, Lecturer, DIET, Angalur, Krishna Dist.
Sri M. Narasimha Reddy, GHM, ZPHS Peddajangampally, Y.S.R.Kadapa.
Sri K. Subramanyam, Lecturer, DIET, Kurnool.
Sri M. Papaiah, Lecturer, SCERT, Telangana, Hyderabad.
Dr. B.V.N. Swamy, S.A., GHS Huzurabad, Karimnagar.
Sri P. Srinivasulu, S.A., ZPHS Bandaposanipally, Medak.
Sri Ayachithula Laxman Rao, S.A., GHS Dhangarwadi, Karimnagar.
Smt S. Suvarna Devi, Lecturer, Govt. Degree College, Narsapur, Medak.
Dr. Racharla Ganapathi, S.A., ZPHS Ladella, Warangal.
Sri Korivi Srinivasa Rao, S.A., MPUPS, P.R.Pally, Tekkali, Srikakulam.
Sri Ch. Radha Krishna, S.A., ZPHS Venkatapuram, Srikakulam.
Sri T. Rama Krishna, S.A., ZPHS Deva Penugonda, West Godavari.
Sri K. Kumara Swamy, S.A., ZPHS Dowdepally, Adilabad.
Smt B. Sarala, S.A., ZPGHS Indukurupet, Nellore.
Sri P.V. Krishna Rao, LFL HM, P.S. Mohalla No. 16, Yellandu, Khammam
Sri A.R. Ramesh Rao, S.A., ZPHS Roddam, Anantapur.
Sri P. Rathanga Pani Reddy, SA, ZPHS Polkampallym, Moosapet, Mahabubnagar.
Sri Vanguri Gangi Reddy, SA, ZPHS Kondurg, Mahabubnagar.
Dr. Chakinala Srinivas, GHM, GHS Durgammagadda, Karimnagar.
Sri U. Anandkumar, S.A., Z.P.H.S, Sujatha Nagar, Khammam.
Sri NC Jagannath, GHS Kulsumpura, Hyderabad.
Smt. Hemakhatri, IGNIS, Hyd. (Proof reading)

Co-ordinators

- Prof. J. Raghavulu**, SCERT, Telangana, Hyderabad.
Sri M. Papaiah, Lecturer, SCERT, Telangana, Hyderabad.
Sri S. Vinayak, Co-Ordinator, C&T Dept. SCERT, Telangana, Hyderabad.
Dr. Racharla Ganapathi, S.A., ZPHS Ladella, Warangal.
Sri Ayachithula Laxman Rao, S.A., GHS Dhangarwadi, Karimnagar.
Sri P. Srinivasulu, S.A., ZPHS Bandaposanipally, Medak.

Illustrators

- Sri Kurella Srinivas**, S.A., ZPHS, Pochampally, Nalgonda.
Sri B. Kishore Kumar, SGT, MP UPS, Alwala, Anumula, Nalgonda.
Sri P. Anjaneyulu, Geomapper, CESS-DCS, Hyderabad

DTP & Design

- Kishan Thatoju**, Computer Operator, C&T Dept., SCERT, Telangana, Hyderabad.
Kannaiah Dara, Computer Operator, C&T Dept., SCERT, Telangana, Hyderabad.
Rajesh Danka, Computer Operator, Adilabad

विद्यार्थ्यांना पत्र

दिवसभर शेतात काबाडकष्ट करून थकून भागून घरी आलेल्या माझ्या आईजवळ जाऊन बसलो अन् माझ्या मनात विचार आला, महिलांचे जीवन किती कठीण आहे ? मी जर घराच्या बाहेर पडलो, तर मला अनेक प्रकारचे लोक भेटतील. लोक, जे अनेक भाषा बोलतात, आणि अनेक चालीरीती बाळगतात माझ्या मनात विचार येतो ते कोण असतील अन् त्यांच्यामध्ये किती विविधता आहे

आमचे शेतकरी अनंत अडचणींना तोंड देत, दुष्काळावर मात करित, अन्नधान्य पिकविण्याचे काम करित असतात त्यांना दुःखात निराशेत लोटण्याचे काय कारण असेल ? असा मी विचार करतो मी जेव्हा-जेव्हा रस्त्याने चालतो तेव्हा मला सुंदर इमारती, मोठा रस्ता,देऊळे,मशिदी दिसतात मला विचार येतो का,कोणी यांची निर्मिती केली असेल ? किती खर्च केला असेल ! मला झोपडपट्ट्याही दिसतात त्यांचे दुदैव पाहून मला वाटते की, या सुंदर इमारती यांच्यासाठी नाहीत का ?

मोठी माणसं नेहमी निवडणुका आणि मतदानाविषयी चर्चा करतात आपण योग्य लोकांना निवडून दिले पाहिजे योग्य लोकांनी राज्य केले पाहिजे मला विचार पडतो आपणावर कोण व कसे राज्य करतो माझे आज्ञा-आजोबा मला राजा-राणी तथा देव व संतांच्या कथा सांगतात त्यात देवांनी ,संतांनी सामान्य लोकांबरोबर मिळून सहप्रवास केला मला वाटते हे आता खरच शक्य आहे का ?

माझ्याजवळ अनेक प्रश्न आहेत मला वाटते की कुणीतरी याची उत्तरे देईल का ? कदाचित कुणालाही याची उत्तरे माहित नसतील किंवा कुणीही यांपैकी काही प्रश्नांची उत्तरे देऊ शकणार नाही कदाचित, मला एकट्यालाच याचा शोध घ्यावा लागेल कसा शोधणार मी ?कोण मला मदत करणार ?

प्रिय मित्रांनो,

तुमच्या मनात निर्माण झालेल्या काही महत्त्वाच्या प्रश्नांची उत्तरे सर्वांनाच हवी आहेत; परंतु या सर्व प्रश्नांची उत्तरे शोधणे सोपे काम नाही किंवा एक निश्चित असे उत्तर नाही वास्तवतः अनेक प्रश्नोत्तरे अनेकजण अनेक पद्धतीने देतील म्हणून समस्यांचा अभ्यास केल्यावर तुमच्या स्वतःची उत्तरेही असू शकतील सामाजिक शास्त्र आपण पाहत असलेल्या अशा सर्व प्रश्नांची उत्तरे, प्रश्न विचारून विविध पद्धतीद्वारे देतो अनेक लोक अनेक प्रश्नाची उत्तरे अनेक पद्धतीने का देतात यांचे विश्लेषणही हे शास्त्र करते उदा तुम्ही एखाद्याला विचारले की शाळेच्या तुलनेस कॉलेजात मुलींची संख्या फारच थोडी का ? तर तुम्हांला अनेकांकडून अनेक प्रकारची उत्तरे मिळतील जर का तुम्ही विचाराल की उपनगरासारख्या गलिच्छ वस्त्यांची स्वच्छता का केली जात नाही ? तर याचेही तुम्हाला पुन्हा अनेकांकडून अनेक उत्तरे मिळतील लोक प्रश्नांची उत्तरे अनेक प्रकारे का देतात! याचे उत्तर शोधण्याचा प्रयत्न सामाजिक शास्त्र करते.

सामाजिक शास्त्र एखाद्या समस्ये संबंधी निर्माण होणाऱ्या प्रश्नाच्या अनुषंगाने येणाऱ्या उत्तराचे संकलन करते त्या प्रश्नांचा अभ्यास करण्याचे कठीण कामही करते प्रश्न कसा निर्माण झाला त्यात कसे बदल झाले ? प्रश्नाचे स्वरूप सर्वत्र सारखेच आहे का ? की स्थानपरत्वे भिन्न स्वरूप आहे ? उत्तरे ही तर अनुषंगाने बदलतात भूतकाळात मुलींचे प्रमाण किती होते ? जगभरात त्याचा सद्यपरिस्थिती काय आहे ? शिक्षणापासून दूर जाण्याचे कारण काय ! मुलींना शिक्षणापासून वंचित करण्यात पालकांचा जबाब काय ! मुलींच्या शिक्षणाचे समर्थन करणाऱ्या-या पालकांचे मत काय ? मुली म्हणजे काय ? शिक्षकांचे मत काय ? समाजशास्त्रज्ञ या सर्व प्रश्नाचा एकत्रित अभ्यास करून मुख्य प्रश्नाचे उत्तर शोधतात परंतु कोणताही समाज शास्त्र या प्रश्नाचे अंतिम उत्तर देत नाही ते केवळ तुमच्यावर अवलंबून आहे की कोणते उत्तर जास्त समाधानकारक आहे

- संपादक

या पुस्तकाविषयी....

आपल्या सभोवती असलेल्या समाजाचा अभ्यास करणाऱ्या या एकंदर शास्त्राचा एक भाग म्हणजे हे पुस्तक होय. तथापि संपूर्ण अभ्यासक्रमाचा हा एक भाग आहे हे लक्षात ठेवा तुम्हाला काय माहित आहे, याची वर्गात चर्चा करण्याचे एक साधन मात्र आहे? हे असेच का घडते? याचा शास्त्रोक्त विचार करणे गरजेचे वर्गातच नव्हे तर वर्गाबाहेर जाऊन, बाजारात ग्रामपंचायत किंवा नगरपालिका, कार्यालय, गावं, मंदिर, मशीद आदी निरीक्षण करणे तथा त्याचा चिकित्सक अभ्यास करणे, तसेच अनेक लोकांच्या भेटी घेऊन चर्चा करणे जसे, क्षेत्रफळ, दुकानदार, अधिकारी, पुजारी इत्यादी.

एखादी समस्या समजून घेऊन त्याचा विश्लेषणात्मक अभ्यास करण्याची संधी या पुस्तकां द्वारे मिळते म्हणून या पुस्तकात प्रश्नांची उत्तरे नाहीत कदाचित हे पुस्तक परिपूर्ण नाही तुम्ही तुमचे मित्र एकत्र येऊन जेव्हा एखाद्या समस्येचा चिकित्सक अभ्यास कराल तेव्हाच या पुस्तकाचा हेतू सफल होईल या पुस्तकात व्यक्त करण्यात आलेल्या अनेक बाबींशी तुम्ही सहमत नसाल भिऊ नका, त्याची कारणे शोधा तुमचे मित्रही असहमत असतील परंतु मत भिन्नता कार्याचा विचार करा शेवटी तुमच्या स्वतःच्या निष्कर्ष प्रत या तुमचा निष्कर्ष पक्का नसेल मनाची तयारी करण्या पूर्वी अजून तुम्हांला बरेच काही शोधायचे आहे तथा परिस्थितीतील आपल्या प्रश्नांची उजळणी करा ! तुमचे मित्र, शिक्षक, ज्येष्ठ लोकांची मदत घ्या आणि उकल करण्याचा प्रयत्न करीत.

आपल्या सामाजिक जीवनाच्या विविध पैलूंचा अभ्यास करण्याची एक संधी तसेच भूभाग, लोक, त्यांचे राहणीमान तशीच लोकांच्या गरजा भागवण्याच्या पद्धती, लोकांमधील असमानता, ती दूर करण्यासाठीचे प्रयत्न विविध लोकांच्या विविध उपासनापद्धती आणि शेवटी एकमेकास पूरक अशा समाजातील ऐक्यता, हेही एक महत्त्वाचे साधन होय.

या सर्व बाबींना समजून घेण्यासाठी तुम्हांला पृथ्वी, टेकड्या, पठारे, नद्या, समुद्र यांचा अभ्यास करावा लागेल. हजारो-शेकडो वर्षांपूर्वी काय झाले असेल, हे समजून घ्यावे लागेल; परंतु या सर्वांपेक्षाही महत्त्वाची बाब म्हणजे तुम्हाला अधिक समाजाभिमुख व्हावे लागेल.

वर्गात या पुस्तकाचा अभ्यास करताना तुम्हाला अनेक समस्यांना सामोरे जावे लागणार आहे त्यासाठी थांबू नका. शोध घ्या किंवा सुचवलेले काही प्रयोग करा. पाठ लवकर संपविणे हे महत्त्वाचे नाही तर पाठ्येतर प्रश्न व त्यावर चर्चा होणे गरजेचे आहे.

काही पाठांच्या शेवटी विशेष प्रकल्प दिले आहेत. त्यासाठी थोडे दिवस लागतील. तसेच वर्गात काय लिहिले यापेक्षा हे प्रकल्प महत्त्वाचे आहेत.

कृपया एक गोष्ट लक्षात ठेवा की, पाठांतरापेक्षा विचार करणे आणि मतप्रदर्शन हे महत्त्वाचे आहे.

- अभ्यास आणि मुल्यमापनसाठी पाठ्यपुस्तका ऐवजी, विषयी संबंधीत नकाशे, तकते आणि आलेखांचा वापर करू शकतो.
- धड्यांच्या मध्ये आणि तुमच्या अभ्यासाची पुनरावृत्ती करा ह्या मध्ये चर्चा, मुलाखत आयोजित करणे, वाद-विवाद आणि प्रकल्प देण्यात आले आहेत. ह्याच्या उद्देश्य मुलांमध्ये सामाजिक जागृकता, संवेदनशीलता आणि सकारात्मक दृष्टीकोन विकसीत व्हावा. म्हणून हे मुलांकडून करून घेतले पाहिजे.

संचालक,

एस. सी. इ. आर. टी., तेलंगाना हैदराबाद

कृतज्ञता

या पुस्तकाच्या निर्मितीसंबंधी आम्ही खालील लोकांची संस्थांची कृतज्ञता व्यक्त करू इच्छितो त्यात डॉ.के.एन.आनंदन शिक्षण तज्ज्ञ केरळ, डॉ. पी. दक्षिणामूर्ति निवृत्त उपसंचालक, तेलुगू अकादमी, श्री ए.आर.के. मूर्ति निवृत्त उपसंचालक, तेलुगू अकादमी, दीपा श्रीनिवासन्, आमच्या कार्यशाळेत सहभागी झालेल्या कृतिका विश्वनाथ ज्यांनी या पुस्तकाचा दर्जा सुधारण्यासाठी मोलाच्या सूचना केल्या. तसेच पुस्तकाची मांडणी आणि सजावटीमध्ये मार्गदर्शन आणि साहाय्य केले. या पुस्तकात वापरलेल्या काही प्रतिमा आणि चित्रे याबद्दल आम्ही वस्तूसंग्रहालय तथा पुरातत्व विभाग, आंध्रप्रदेश यांचेही आभार मानतो.

यातील काही चित्रे तथा माहिती ही फ्लीकर आणि अन्य संकेतस्थळांवरून अंतरजाळाच्या माध्यमातून गोळा करण्यात आली आहे, ती अशी. सगळी चित्रे 28 फेब्रुवारी 2012 आधी घेतलेली आहे.आम्ही बहुसंख्य शिक्षकांद्वारे विविध शीक्षण तज्ञा द्वारे, आम्हाला मिळालेल्या अभिप्रायानुसार, आम्ही आपल्या प्रती कृतज्ञता व्यक्त करतो. ज्या मुळे पाठ्य पुस्तकाची सुधारीत आवृत्ती निर्मितीस मदत झाली. विशेषतः हॉउस्टन टेक्सास (Houston Texas, U.S.A.) द्वारा केलेल्या भारतीय इतिहासाचे विस्तृत शोध कार्य,(IHAR) यामुळे आम्हाला पुस्तकाची सुधारीत आवृत्ती निर्मितीस मदत झाली.

भारतीय संविधान

प्रास्ताविका

आम्ही, भारताचे लोक, भारताचे एक सार्वभौम समाजवादी धर्मनिरपेक्ष लोकशाही गणराज्य घडवण्याचा व त्याच्या सर्व नागरिकास सामाजिक, आर्थिक व राजनैतिक न्याय, विचार, अभिव्यक्ती, विश्वास, श्रद्धा व उपासना यांचे स्वातंत्र्य; दर्जाची व संधीची समानता; निश्चितपणे प्राप्त करून देण्याचा आणि त्या सर्वांमध्ये व्यक्तीची प्रतिष्ठा व राष्ट्राची एकता आणि एकात्मता यांचे आश्वासन देणारी बंधुता प्रवर्धित करण्याचा संकल्पपूर्वक निर्धार करून,

आमच्या संविधानसभेत

आज दिनांक सव्वीस नोव्हेंबर, १९४९ रोजी याद्वारे हे संविधान अंगीकृत आणि अधिनियमित करून स्वतःप्रत अर्पण करत आहोत.

The first page of the Constitution that clearly states that all Indians are entitled to equality of status and opportunity.

अनुक्रमणिका

S.No	Content	Month	Page No
Theme - I: Diversity on the Earth			
1.	विविध प्रकारचे नकाशे समजून घेणे	मार्च / एप्रिल	1-6
2.	पाऊस आणि नद्या	एप्रिल	7-21
3.	तळे आणि भुगर्भजल	जून	22-32
4.	महासागरे आणि मासेमारी	ऑगस्ट	33-41
5.	युरोप	ऑक्टोबर	42-57
6.	आफ्रिका खंड	नोव्हेंबर	58-68
Theme - II: Production Exchange and Livelihoods			
7.	हस्तव्यवसाय - हातमाग	जुलै	69-77
8.	औद्योगिक क्रांती	सप्टेंबर	78-85
9.	कारखाण्यातील उत्पादन- कागद कारखाना	डिसेंबर	86-94
10.	दळण वळणाचे - महत्व	फेब्रुवारी	95-100
Theme -III: Political Systems and Governance			
11.	नविन राज्ये आणि राजे	जून	101-109
12.	प्रांतीय राजांचा उदय - काकतीय राजे	जुलै	110-116
13.	विजयनगरचे राजे	ऑगस्ट	117-125
14.	मोगल साम्राज्य	सप्टेंबर	126-134
15.	भारतात ब्रिटीश राज्याची स्थापना	नोव्हेंबर	135-146
16.	विधान सभेत - कायद्याची निर्मिती	डिसेंबर	147-157
17.	जिल्ह्यातील कायद्यांची अमलबजावणी	जानेवारी	158-164
Theme - IV: Social Organisation and Inequities			
18.	जातीभेद आणि समतेची लढाई	जुलै	165-171
19.	जिवनमान- शहरी कामगारांचा लढा	सप्टेंबर	172-180
Theme - V: Religion and Society			
20.	लोक परंपरा- धर्म	ऑगस्ट	181-187
21.	देव दैवत्व - भक्ती मार्ग	जानेवारी	188-196
Theme -VI: Culture and Communication			
22.	राजे आणि इमारती	फेब्रुवारी	197-207
Revision & Annual Examinations			

Syllabus Division for Summative Assessments	
SA 1	SA2
1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20	1 - 22

आपले राष्ट्रगीत

- रविंद्रनाथ टागोर

जन गण मन अधिनायक जय हे
भारत भाग्य विधाता ।
पंजाब, सिंध, गुजरात, मराठा
द्राविड उत्कल बंग ॥
विंध्य हिमाचल यमुना, गंगा
उच्छल जलधितरंग ।
तव शुभ नामे जागे ।
तव शुभ आशिष मागे ।
गाहे तव जय गाथा
जन गण मंगलदायक जय हे
भारत भाग्य विधाता ।
जय हे, जय हे, जय हे
जय जय जय जय हे ।

प्रतिज्ञा

- पैडिमरी वेंकटा सुब्बाराव

“भारत माझा देश आहे. सारे भारतीय माझे बांधव आहेत. माझ्या देशावर माझे प्रेम आहे. माझ्या देशातल्या समृद्ध आणि विविधतेने नटलेल्या परंपरांचा मला अभिमान आहे. त्या परंपरांचा पाईक होण्याची पात्रता माझ्या अंगी यावी, म्हणून मी सदैव प्रयत्न करीन.

मी माझ्या पालकांचा, गुरुजनांचा आणि वडीलधान्या माणसांचा मान ठेवीन आणि प्रत्येकाशी सौजन्याने वागेन. सर्व प्राण्यांवर दया दाखविन.

माझा देश आणि माझे देशबांधव यांच्याशी निष्ठा राखण्याची मी प्रतिज्ञा करीत आहे. त्यांचे कल्याण आणि त्यांची समृद्धी ह्यांतच माझे सौख्य सामावले आहे.”

विविध प्रकारचे नकाशे समजुन घेणे

आपण राहतो त्या जगामध्ये अनेक भौतिक बाबी आहेत. पर्वत, नद्या, टेकड्या, समुद्र किनारे, वाळवंट, जंगले, बर्फाच्छित प्रदेश अशा अनेक प्रकारचा फरक का जाणवतो? त्या प्रांतात राहणाऱ्या लोकांच्या राहणीमानावर याचा कसा प्रभाव पडतो? या प्रश्नांचे उत्तर विविध प्रकारचे नकाशे पाहून देता येते. या अडचणी समजुन घेता येतात. काही नकाशे त्या भागातील उंची, खोली, काही भागातील पाऊस, उष्णता, थंडी या गोष्टी माहिती होतात. काही भागातील पिक,जंगले हे पण नकाशे दर्शवितात. या प्रकारे नकाशांचा अभ्यास केल्यामुळे त्या भागातील बऱ्याच गोष्टी जाणुन घेऊ शकतो.



चित्र 1.1 कर्नाटकमधील पश्चिम घाटाचे सदारहित जंगले



चित्र 1.2 द. अमेरिकेतील ब्राझील मधील कोकाना किनारपट्टी



चित्र 1.3 आफ्रिकेतील लिबियामधील सहारा वाळवंटातील मरुवन (ओयासीस)



चित्र 1.4 बर्फाने आच्छादलेले अंटार्कटीका खंड

तुमच्या शाळेतील नकाशा पुस्तकाची प्रति आणि कितती प्रकारचे नकाशे आहेत यांचे निरीक्षण करा. तुम्ही वाचून समजून घेतलेल्या नकाशांची यादी तयार करा. गेल्या वर्षी काही साधारण नकाशांबद्दल आपण शिकलो. या वर्षी उंची माहिती देणाऱ्या नकाशाबद्दल आपण माहिती घेऊ या. सुरुवातीस गेल्यावर्षी शिकलेल्या नकाशांची पडताळणी करू या.

- ◆ तुमच्या वर्गाच्या भिंतीवर भारताच्या राजकीय नकाशाचे चित्र लावून त्याचे काळजीपूर्वक निरीक्षण करा व खालील प्रश्नांचे उत्तरे लिहा.
 - i. राजेश हैद्राबादपासून भोपाळला गेला तो कोणत्या दिशेने गेला ?
 - ii. शिवाजी लखनऊ पासून चेन्नई ला गेला, तर तो कोणत्या दिशेने गेला ?
 - iii. धमेंद्रला मुंबई पासून भुवनेश्वरला कोणत्या दिशेने जावे लागणार ?
 - iv. रमेश कोहिमापासून जयपुरला गेला आहे, तो कोणत्या दिशेने गेला आहे ?
- ◆ अशा प्रकारचे बरेच प्रश्न तुम्ही तयार करून तुमच्या मित्रांना विचारू शकता.
- ◆ नकाशात दिलेले चिन्ह पहा. तेलंगानाच्या सीमा दाखवा आणि सिमेवरून तुमचे बोट फिरवा.
- ◆ राज्याच्या सीमा, देशाच्या सीमा (आंतरराष्ट्रीय सीमा) दाखवाणाऱ्या चिन्हांना तुमच्या वहीत नमुद करा.
- ◆ तेलंगानाच्या उत्तरेस, दक्षिणेस, पूर्वेस, पश्चिमेस असणाऱ्या राज्यांची यादी तयार करून ? तुमच्या वहीत नोंद करा ?
- ◆ नकाशात दिलेल्या स्केलच्या मदतीने देान भागामधील असणारे अंतर मोजणाऱ्या पध्दतीस आपण 6 व्या वर्गात शिकलो. आता हैद्राबाद पासून जयपुर, इम्फाल, गांधीनगर, तिरुअंनपुरम या राज्याच्या राजधान्याच्या अंतराना मोजून दाखवा ?

चिन्ह:

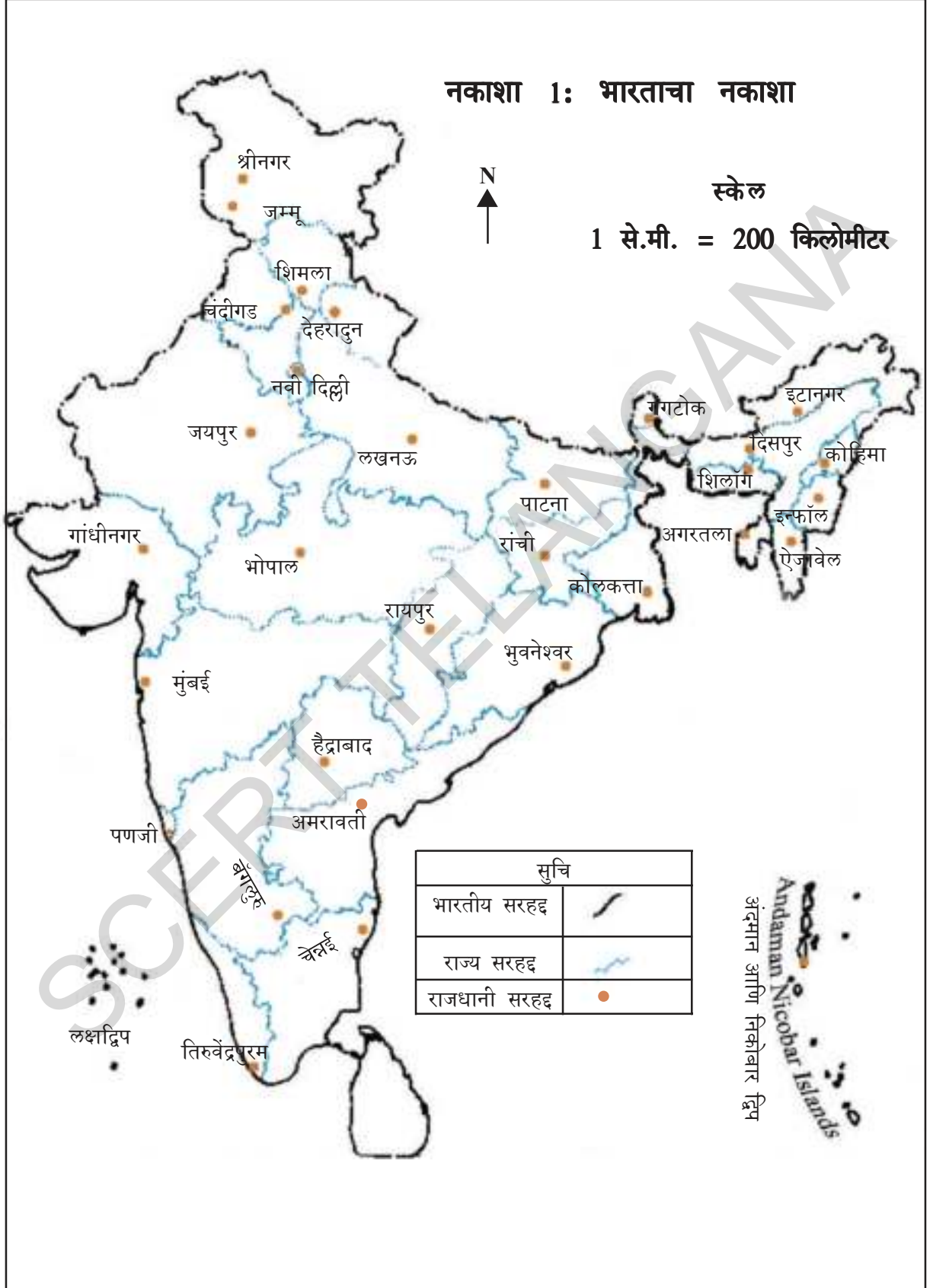
बिंदु, रेखा, ठिकाण: कोणत्याही भौतिक वस्तुंना नकाशात दाखवण्यासाठी त्या वस्तु संबंधीत चिन्हाचा उपयोग करतो. तुम्ही काही चिन्हांना 6 व्या वर्गात शिकलात.

एखाद्या वेळी भारताच्या नकाशात दिल्ली दाखवण्यासाठी (●) या चिन्हाचा वापर करून दिल्ली म्हणून लिहितो. मंजीरा नदी दाखवण्यासाठी त्याचा प्रवाह मार्ग (—) या रेषेस दाखवतो. रेल्वे मार्गास (+++++) या चिन्हाने काढला जातो. तेलंगानाच्या नकाशातील मेदक किंवा हैद्राबाद जिल्ह्यांना दाखविण्यासाठी सीमा काढून वेगवेगळ्या रंगानी डिझायने दाखवतो. ते त्या भागास दाखवणारे चिन्ह (●) या प्रकारे सर्व भौतिक वस्तुंना नकाशात बिंदु, रेषा, भाग प्रांताना चिन्हाव्दारे दाखवतो.

- ◆ पुढील पाठातील काही नकाशाकडे पहा ? त्यातील काही घटक शोधून खालील तक्त्यात लिहा ?

बिंदुचे चिन्ह	रेषांचे चिन्ह	प्रांताचे चिन्ह
1. दिल्ली	1. नदी	1. खेळाचे मैदान
2.	2.	2.
3.	3.	3.

नकाशा 1: भारताचा नकाशा

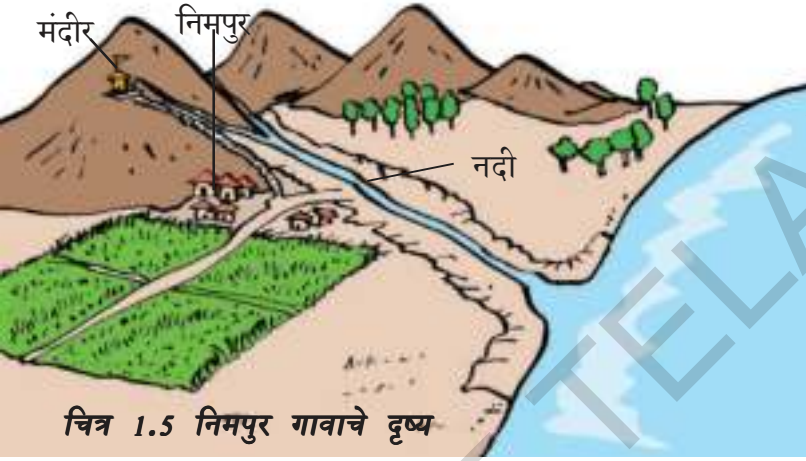


भौतिक नकाशे (Physical Maps)

तुमच्या अॅटलसमध्ये काही भौतिक नकाशे आहेत पहा. ह्या नकाशात तुम्हाला असे दिसून येईल की, जमीनीच्या विविध भागांना हिरवा, पिवळा, गव्हाळी, रंग देण्यात आला आहे. जमिनीचे स्वरूप दाखवितात. त्यात पहा ती नकाशे विविध प्रकारच्या जमीनीच्या रूपरेषा दाखवितात. (पठारे, मैदाने, पर्वते इत्यादी) ना विविध ठिकाणांच्या उंचीना सुध्दा सुचवितात.

समतल व सपाट असणाऱ्या कागदावर उंच ठिकाणांना कसे दर्शवु शकता? हे पहा असे तुम्ही दर्शवु शकता खालील चित्रप्रमाणे तुम्ही दर्शवु शकता का?

तुम्ही पाहात असलेले चित्र आहे, नकाशा नाही. चित्रातील उंच टेकड्यामुळे मागील भाग दिसेनासा झाला, नकाशात सर्व ठिकाणे निर्देशित केली पाहिजे. या ठिकाण्याचा नकाशा आपण कसे काढू शकतो? विचार करा.



चित्र 1.5 निमपुर गावाचे दृष्य

आपण नकाशात उंची दाखविण्यासाठी रंगाचा वापर करू शकतो. पाहू या.

पण नकाशामध्ये सर्व भाग ओळखल्या सारखे या प्रदेशातील नकाशास कसे काढू शकता तो विचार करा.

जमीनीवरील उंची मोजणे

(Measuring Height on Land)

जमीनीवरच्या उंचीस समुद्रपातळीपासुन मोजतात. समुद्राची पातळी जवळपास जगातील सर्व ठिकाणात सारखी असते

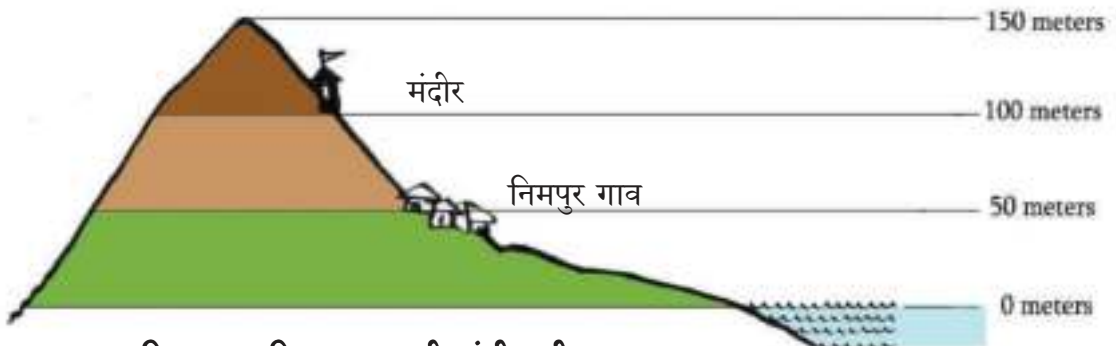
कारण जगातील सर्व समुद्र एका दुसऱ्यांशी मिळून आहेत. या विषयास समजून घेण्यासाठी निमपुर गावाचा नकाशात पहा.

वरील चित्रातील निमपुर गाव समुद्रपातळी पासुन सुमारे 50 मिटर उंच आहे. हे लक्षात घ्या.

- ◆ मंदीर समुद्र पातळीच्या किती मिटर उंचीवर आहे?
- ◆ डोंगराचा वरचा भाग समुद्र पातळीच्या किती मिटर उंची आहे?

नकाशातील उंची दाखविणे:

बाजूचा दिलेल्या निमपूरगावाचा नकाशा पहा.(चित्र 1.7)



चित्र 1.6 निमपुर गावाची उंची वरील दृष्य

नकाशात तिन क्षेत्रात दाखवणाऱ्या उंचीस पाहिलात का? पहिला क्षेत्र 0 मीटर उंचीपासून, 50 मीटर उंचीपर्यंत, दुसरा क्षेत्र 51 मीटर उंचीपासून 100 मीटर उंचीपर्यंत आणि तिसरा क्षेत्र, 101 मीटर उंचीपासून 150 मीटर उंचीपर्यंत आहेत. म्हणजे 51 मीटर उंचीपासून 100 मीटर उंचीमधील असणाऱ्या कोणताही प्रांत 50 मीटर उंचीपेक्षा वरील भाग 100 मीटर उंचीच्या खाली आहे असे समजु या. उंचीस विविध रंगाने दाखवु शकतो.

- ◆ उंची दाखवणाऱ्या निमपुर गावाच्या नकाशास पहा समुद्राच्या बाजूला असलेल्या प्रांतास कोणता रंग दिला ते पहा?
- ◆ चित्रातील सर्वात उंच प्रदेशास कोणता रंग दिला ते शोधा?

आता तुमच्या अटलसमधील किंवा भिंतीवर लावलेल्या तेलंगानाच्या किंवा भारताच्या भौतिक नकाशास पहा. तक्ता -1 मध्ये दाखवलेल्या प्रदेशाची उंची ओळखून रंग भरून पूर्ण तक्ता भरा.

समोन्नत किंवा आकार रेषा (Contour Lines)

समान उंचीच्या प्रांताना जोडून काढणाऱ्या रेषेसच समोन्नत रेषा म्हणतात. निमपुर गावाच्या नकाशात गोल जाणाऱ्या एक रेषेस पाहिलात का? ती 50 मीटरची आकार रेषा, त्या रेषेवर असणाऱ्या सर्व प्रदेश 50 मीटर उंचीवर असतात. जमीनीच्या

तक्ता -1

जागा	उंची	रंग
हैद्राबाद	पासून.....ते.....मी.	
खम्मम	पासून.....ते.....मी.	
आदिलाबाद	पासून.....ते.....मी.	
नलगोंडा	पासून.....ते.....मी.	

- ◆ अशा प्रकारे काही प्रश्न तयार करून वर्गात दाखवा?
- ◆ तुमच्या कडे भारताच्या नकाशातून अन्य काही शहरांची उंची मोजा?
- ◆ जगाच्या नकाशात अन्य काही शहरांची उंची मोजा?

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

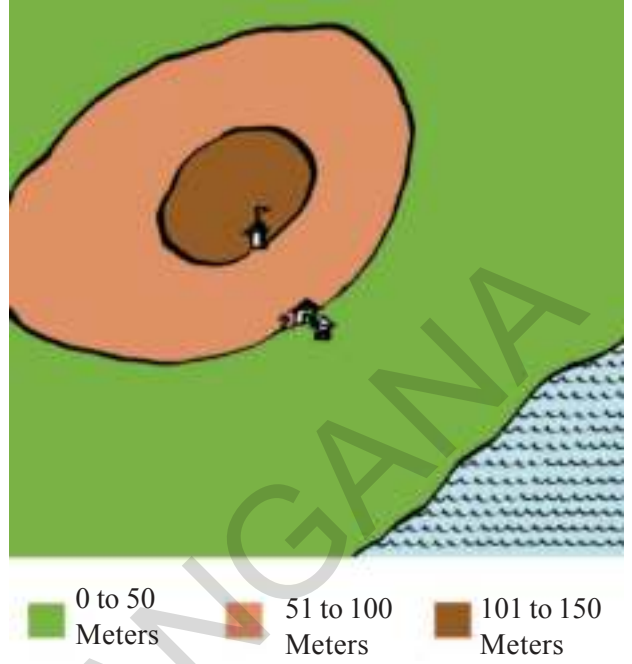
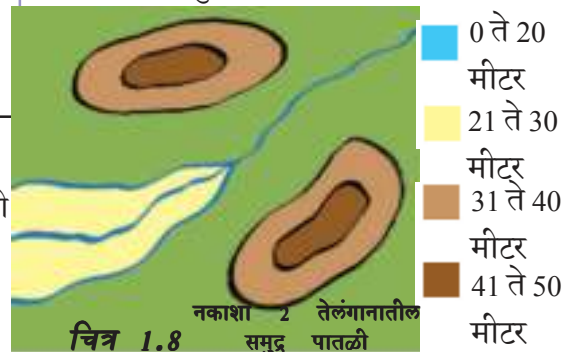


Fig 1.7 Figure of Nimpur Village showing heights

स्वरूपानुसार ही समोन्नत रेषा वाकड्या तिकड्या असु शकतात. हे एक दुसऱ्यांना जुळून जात नाहीत. दोन आकार रेषांमधील अंतर त्या जमीनीच्या स्वभावाने अवलंबून असते. जमीनीचा उतार उंच असेल तर आकार रेषा एकमेकांच्या जवळ असतात. जमीनीचा उतार सौम्य असेल तर आकार रेषा दुर दुर असतात. या रेषा कधीच एकमेकांना छेदत नाहीत. जर जमीनीच्या उंची जास्त असेल तर रेषा जवळ जवळ असतात जर जमीन उताराची असेल तर रेषा दुर दुर असतात.

उंची दाखविण्याच्या नकाशांचा उपयोग

हे नकाशे जमीनीच्या वरच्या भूभागाच्या स्वभावाना दाखवण्यासाठी उपयोगी पडतात. पर्वते, दऱ्या कुठे आहेत याची माहिती घेता



येते. तेलंगानाच्या भौगोलीक नकाशास पाहिले असता. गोदावरीचा उतार पूर्व भागाकडे आहे असे दिसून येते. किनाऱ्यापासुन पुर्वेकडे तुम्ही पठारमयी प्रदेशाकडे पोहचाल. या पठारमयी प्रदेशांना कृष्णा, गोदावरी नदी विभागुन आहेत. त्यामुळे खोलगट विशाल अशा दऱ्या निर्माण झाल्या आहेत.

रस्ते बांधतांना, पुल बांधतांना उंचीना दाखविणारे हे नकाशे खुप उपयोगी पडतात. उंची कमी जास्त असणाऱ्या प्रांतातील दोन प्रदेशांमधील रस्ते बांधतांना कोणत्या मार्गाने रस्ते बांधावेत हे ठरविण्यासाठी नकाशाचा उपयोग होतो. त्याचप्रमाणे पुल बांधतांना किती भाग पाण्यात ठेवावा याची मोजणी करण्यासाठी याचा उपयोग होतो.

समुद्राची पातळी (Mean Sea Level)

समुद्राच्या पृष्ठभागावर लहान मोठ्या लाटा नेहमीच येत असतात. ते कधीच स्थिर राहू शकत नाही. या प्रक्रियेमुळे समुद्राची उंची नेहमी कमी जास्त होते. तर या उंचीमध्ये आपण समुद्राची पातळी किंवा 0 मीटर उंची ओळखता येते का? या समस्यांचे निवारण करण्यासाठी समुद्राची पातळी वारंवार काळजीपूर्वक मोजतात आणि समुद्राची मध्यम पातळी शोधून काढतात. शास्त्रज्ञांनी अनेक वर्षांपासुन समुद्राच्या उंच आणि कमी पातळीचे निरीक्षण केले आणि त्यांनी सरासरी पातळी मोजली. ज्याला मध्यम समुद्राची पातळी असे म्हणतात.

♦ तुम्ही राहत असलेल्या ठिकाण रेल्वे स्टेशनच्या जवळ असेल तर तिथे लावलेल्या फलकानुसार त्या प्रांताच्या उंचीस ओळखा त्या उंचीस तुमच्या वहीत लिहून घ्या ती उंची “___ M.S.L.” म्हणुन लिहा.

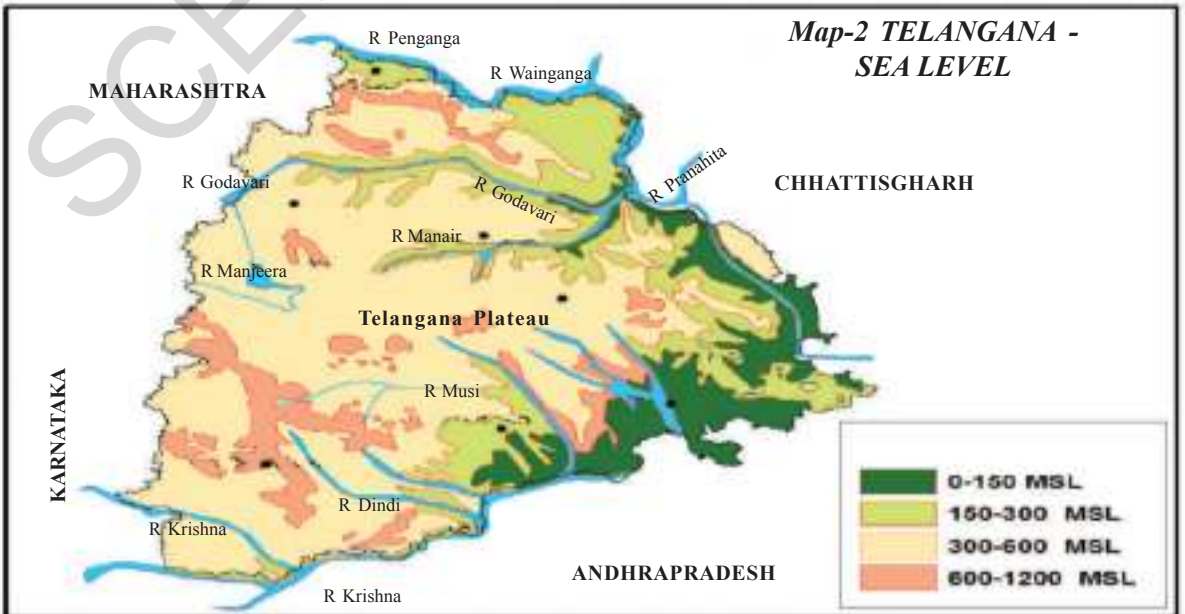
♦ 1.6 आणि 1.7 चित्राप्रमाणे 30 मीटर उंचीवर पावसाचे पाणी असेल तर निमपुर गाव बुडेल का?

1.8 चित्र पाहून उत्तरे लिहा?

- ♦ नदीच्या प्रवाहाची दिशा ओळखा?
- ♦ सर्वात खाली असलेल्या जमिनीची उंची मीटर ते मीटरमध्ये आहे.
- ♦ या नकाशात दोन उंच प्रदेश आहेत. त्यांची उंची किती ते सांगा?

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. जगातील सर्व समुद्रांच्या पातळी समान का असतात?
2. समुद्राची पातळी कशी मोजतात?
3. उंची दाखविणाऱ्या नकाशाचे काय फायदे आहेत?
4. उच्च प्रदेशातील आणि मैदानी प्रदेशातील लोकांच्या राहणीमानात काय फरक जाणवतो?
5. नकाशाचा लोकांना कसा फायदा होतो?
6. पृष्ठ क्र.5 वरील **समोन्नत किंवा आकाररेषा** वाचुन विवेचन करा?



पाऊस आणि नद्या

पृथ्वीवर मानव, प्राणी, जिव जंतु, वनस्पती जगण्यासाठी पाणी हे मुळ आधार आहे. पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर 71% पाणी व्यापून आहे. पिके पिकविण्या करीता आपण पाण्यावर आधारीत असतो. पण वर्षभर नियमित पाणी उपलब्ध होऊ शकत नाही. पाण्याचा गुणधर्म सर्वत्र सारखाच नसतो. सर्वत्र एकाच प्रमाणात पाणी नसते. तुमच्या ठिकाणी कोणत्या महिन्यात पाऊस पडतो.

तुमच्या गावात किंवा शहरात कोणत्या प्रदेशात जास्त प्रमाणात पाऊस पडतो? कमी प्रमाणात कोणत्या प्रदेशात पाऊस पडतो? गोडपाणी, खारे पाणी, जाड पाणी कोठून मिळते?



वर्गात आपआपसात चर्चा करा? नंतर आपण पुढच्या पाठातून पाणी मिळणाऱ्या वैविध्याविषयी त्याचे परिणाम प्रभाव या विषयी माहिती मिळवू.

भाग - I

सुर्य, ढग आणि पाऊसमान

एप्रिल, मे, जून या महिन्यातील प्रखर उन्हाळ्यानंतर पावसाळा येतो. काही महिणे असतो. तुम्हाला माहित आहे का पाऊस पडण्याची कारणे काय? पाऊसाला वाहून नेणारे ढग कोठून येतात? तुम्हाला माहित असलेल्या घटकाविषयी विचार करा व त्या विषयी वर्गात आप आपसात चर्चा करा.

बाष्पीभवन (Evaporation) (पाण्याची वाफ होणे)

निरजा ही पहाटे लवकर उठते. अंधोळीसाठी तिला गरम पाणी लागते. म्हणून तिने चूलीवर

भांड्यात पाणी गरम करण्यास ठेवले. जसे पाणी गरम होते, पाण्याची वाफ झाकणास स्पर्श करते आणि बाहेरच्या थंड हवेमूळे, वाफ पाण्याच्या बिंदुत बदलून भांड्याच्या झाकणावर साचते. जेव्हा ती झाकण काढते, तेंव्हा पाण्याचे कांही बिंदु परत पाण्यात पडतात. याचे निरीक्षण केले असता, तिला असे दिसून येते की, पाण्याचे बाष्पीभवन होते आणि थंड झाल्यामुळे द्रवीभवन घेते.

पावसाची गोष्ट ही पाण्याच्या वाफेपासून सुरु होते. पाण्याची वाफ म्हणजे काय? तुम्ही ओले कापडे बाहेर वाळवीत घालता काही वेळानंतर कपडे सुकतात. त्या कपड्यातील पाणी कुठे गेले?

त्याचप्रकारे एका तबडीमध्ये थोड राणी ठेवल्यास, दोन दिवसानंतर पाणी वाळून जाते. खरं पाहता, कपड्यातील पाणी किंवा तबकडीमधील पाणी वाफेत बदलते आणि हवेत मिसळून जाते. या विधानास बाष्पीभवन असे म्हणतात. म्हणून जेव्हा पाणी उकळत नाही, तेव्हा बाष्पीभवन होत असते.

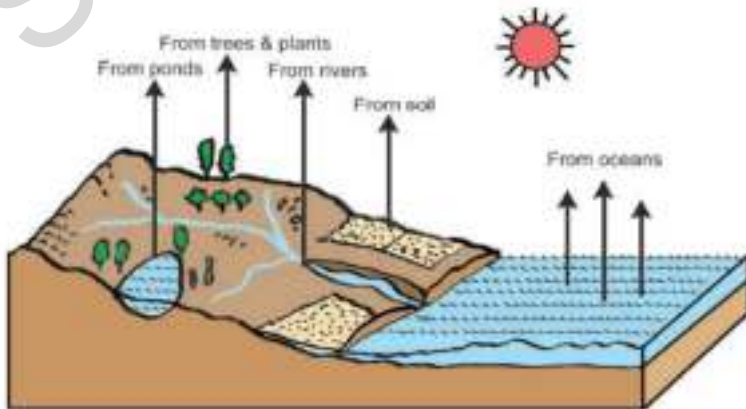
हवेमुळे देखील पाण्याची वाफ होते. पृथ्वीच्या वरच्या पृष्ठभागावर अनेक जलाशय आहेत. महासमुद्र, नद्या, सरोवरे इत्यादी ह्या जलाशयामधून सतत पाण्याचे बाष्पीभवन होत असते. खर तर जेथे जेथे ओलसरपणा असतो. तेथे तेथे बाष्पीभवन होते. ही बाष्पीभवनाची क्रिया आपल्या शरीरातून, वनस्पतीतून आणि जमीनीतून सतत होतच असते. ही बाष्पीभवनाची क्रिया उष्णता वाढत गेली तशी वाढत जाते.

- ◆ कोणत्या ऋतुत जास्त प्रमाणात बाष्पीभवन घडते विचार करा? उन्हाळ्यात किंवा हिवाळ्यात?
- ◆ बाष्पीभवनाचे प्रमाण दुपारच्या वेळी जास्त असते की रात्रीच्या वेळी जास्त असते?
- ◆ चित्र 2.1 पाहून अशा ठिकाणांची/ जागांची यादी तयार करा व जिथे बाष्पीभवन होत असते.
- ◆ अत्याधिक प्रमाणात बाष्पीभवन कोठून घडते तुमच्या मते सांगा? वनस्पती, नद्या, समुद्र, जमीनीपासून.

ढग तयार होणे आणि पाऊस पडणे:

जेव्हा पाण्याची वाफ गरम हवेसोबत आकाशात वर उंच जाते, तेव्हा जाता-जाता ती थंड होते. याचे कारण म्हणजे जस जसे आपण पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून वर जातो, तस तसे वातावरण थंड होत जाते, याप्रकारे वाफ थंड होत पाण्याच्या सूक्ष्म बिंदुत बदलते. हे सूक्ष्म बिंदु हवेतील सूक्ष्म धुळीचे कण किंवा धुर यांच्यात मिसळतात आणि पाण्याच्या बिंदुचे प्रमाण वाढते. हे सूक्ष्म पाण्याचे बिंदु एकत्र येऊन ढग तयार होतात.

- ◆ जमीन, आकाश, पाण्याची वाफ वाढणे, थंड होणे, धुळीचे कण, पाण्याचे बिंदु, ढग या सारख्या शब्दांचा उपयोग करा. वाफेचे ढग कसे तयार होतात चित्राद्वारे दाखवा.



चित्र 2.1 पाण्याचे बाष्पीभवन

ढग जस जसे वर जातात तस तसे ते थंड होतात आणि जास्त प्रमाणात पाण्याचे थेंब तयार होतात. हे थेंब एकत्र येतात आमि मोठ मोठे थेंब तयार होतात. ते थेंब वजनदार असल्यामुळे, त्या थेंबाना हवेत राहणे फारच कठीण जाते आणि म्हणून ते थेंब पावसाच्या रुपात जमिनीवर पडतात.

- ◆ पाऊस पडण्यासाठी ढग वर जाणे याची आवश्यकता आहे का तुमचे मत सांगा?
- ◆ केव्हा तरी द्रव पडतांना तुम्ही पाहिले का? द्रव कोठे तयार होते?
- ◆ कोणत्या ऋतुत द्रव पडते? कोणत्या वेळेस पडते?
- ◆ पर्जन्यमान (रेनफॉल) आणि यात काय फरक आहे?
- ◆ बर्फाचा पाऊस पडतांना तुम्ही कधी पाहिला आहे का?
- ◆ गारांच्या वादळांना तुम्ही पाहिले आहे का?



चित्र 2.2 जलचक्र

काही प्रमुख शब्द

बाष्पीभवन (Evaporation): पाणी वाफेत बदलने यासच पाण्याची वाफ किंवा बाष्पीभवन असे म्हणतात. पाण्याची वाफ पाण्यात बदल ते यास द्रवीभवन असे म्हणतात. ढग म्हणजे हवेच्यावरच्या भागात वाहत असणारे पाण्याच्या लहान लहान थेंबाचा समुह होय.

जलचक्र (Water Cycle): समुद्रातील पाण्याची वाफ होऊन ती वर जाते ढगात बदलते ढगांना थंडीचा स्पर्श होऊन ते पाण्याच्या मोठ्या जड थेंबात बदलून पाऊस पडतो. हे पाणी गावातील प्रदेशातून वात जाऊन नद्यात मिळते. नद्याद्वारे वाहत जाऊन समुद्रात मिळते ही प्रक्रिया निरंतर चक्राप्रमाणे घडत असते. यालाच जलचक्र असे म्हणतात.

अवक्षेप (Precipitation): पाण्याच्या वाफेचे विविध रुपात द्रवीकरण होण्यास अवक्षेप असे म्हणतात. हे ह्या स्वरूपात आढळून येते. धूके, द्रव, पाऊस बर्फ किंवा गारा.

आर्द्रता (Humidity): वातावरण अदृश्यरूपात असणाऱ्या पाण्याच्या वाफेस आर्द्रता (ओलावा) असे म्हणतात. उष्णतामानासहीत आपल्याला आर्द्रतेची फार आवश्यकता आहे. उष्णतामान वाढले की आर्द्रता देखील वाढत असते त्यामुळे आपल्याला त्रास होतो. शरीरावरील घाम लवकर सुकत नाही गरमी आपल्याला चिकटपणा जाणवतो. अशाप्रकारेच हवामान दमट असते.

वारे आणि ढग (Winds and Clouds)

पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील सर्वत्र बाष्पीभवन होते आणि सर्वत्र ढग पण तयार होतात. तरीपण महासागराच्या पृष्ठभागावरच जास्त प्रमाणात बाष्पीभवन होते आणि ढग तयार होतात. पृथ्वीवर महासाग हजारां किलो मीटर पर्यंत पाण्याने व्यापलेले आहे. त्यामुळे पाऊस जास्त प्रमाणात महासागरातच पडतो. ढग देखील देशान्तर्गत काही हजारां

किलोमीटर पर्यंत प्रवास करीत आपल्याला पाऊस देतात. ढगांना जमीनीपर्यंत कोण वाहुन आणतात. हे तुम्हाला माहित आहे का ?

पावसाळ्यात हवा कोणत्या दिशेकडून कोणत्या दिशेकडे वाहत असते ?

हे वारे अरबी समुद्राकडून वाहत येऊन बंगालच्या उपसागरावरून वाहतात. हे वारे पाऊस पाडणाऱ्या ढगांना वाहत आणतात. यांना मौसमी वारे किंवा ऋतु पवन वारे असे म्हणतात. हे वारे नेऋत्य वाहत येतात. म्हणून यांना नैऋत्य मौसमी वारे देखील म्हणतात. हे वारे उन्हाळ्यातच वाहतात.

मौसमी वाऱ्यांचे दोन प्रकार आहेत. पहिले अरबीसमुद्रा वरून वाहत येणारे व दुसरे बंगालच्या उपसागरा वरून वाहत येणारे वारे हे होत. नकाशा-1 मधील बाण वाऱ्याच्या दिशा सुचीत करतात.



- ◆ बंगालच्या उपसागरावरील ढगांना वारे कोणत्या दिशेकडे वाहत नेतात ?
- ◆ अरबी समुद्रावरील ढगांना वारे कोणत्या दिशेकडे वाहत नेत आहेत ?
- ◆ पश्चिम बंगाल, दिल्ली आणि लखनऊ येथे पडणाऱ्या पावसास मौसमी वारे कोणत्या दिशेकडून वाहत आणतात ?
- ◆ मुंबई, हैद्राबाद आणि बंगलोर येथे पडणाऱ्या पावसास मौसमी वारे कोणत्या दिशेकडून वाहत आणतात ?

तेलंगानातील पाऊसमान

- ◆ तुमच्या प्रदेशात कोणत्या महिन्यात सर्वात जास्त पाऊस पडतो ? जास्त पाऊस पडणाऱ्या तीन महिन्यांचे नावे लिहा ?
- ◆ कमी पाऊस पडणारे किंवा कोरडे तीन महिने कोणते ते सांगा ?
- ◆ तुमच्या येथे दरवर्षी साधारण पाऊस पडतो का ? किंवा दर वर्षी पाऊस वेगवेगळ्या प्रमाणात पडतो का ?
- ◆ कमी पावसाचे अनुभव सांगा ?
- ◆ अधिक पाऊस पडून पुर आला असा कोणता अनुभव तुम्हाला आला का ?

तेलंगाना राज्यात मार्च आणि जुन दरम्यान दररोज वातावरण वाढत जाते, जेव्हा नैऋत्य वारे (दक्षिण-पश्चिम मान्सून) जुनच्या सुरुवातीस वाहण्यास सुरु होतात, तेव्हा ढग वागून नेणारे वारे तेलंगानास पोहोचतात. पावसाचा तात्कालीन परिणाम म्हणजे एका आठवड्याच्या पावसानंतर अचानकच वातावरणात मोठ्या प्रमाणात बदल जाणवतो. नकाशा-1 पहा.

नैऋत्य वाऱ्यांमुळे (दक्षिण-पश्चिम) तेलंगानात साधारण पाऊस होतो. तेलंगानाच्या उत्तर आणि पूर्व भागात मुसळधार पाऊस होतो. तेलंगाना पठारातील अनेक भागात कमी पाऊस होतो. तेलंगाना राज्यातील महबूबनगर जिल्ह्यात सर्वात कमी पाऊस होतो. नकाशा- 2 पहा.

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

पश्चिम पर्वत रांगा पाऊस वाहून नेणाऱ्या वाऱ्यांना आडवे येतात आणि पाण्याच्या वाफेचे द्रवीकरण होते. अजून ते वर गेले तर पाऊस पडतो. अशा प्रकारचा पाऊस सर्व सामान्यपणे डोंगराळ प्रांतात होतो.

मे ते ऑक्टोबर महिन्याच्या दरम्यान बंगालच्या उपसागरात वादळ निर्माण होतात. ह्या वादळांमुळे आपल्या भागा (तेलंगाना) मध्ये पाऊस शकतो. किंवा पडू शकत नाही. हे बंगालच्या खाडीतील वादळाच्या तीव्रतेवर आणि किनारपट्टी पार करून गेल्यानंतर वादळाची ह्यावर आधारीत असते. कधी कधी वारे आणि वादळ ह्या भागात अत्याधिक पाऊस पडतो आणि पिकांची नासाडी पण होते.

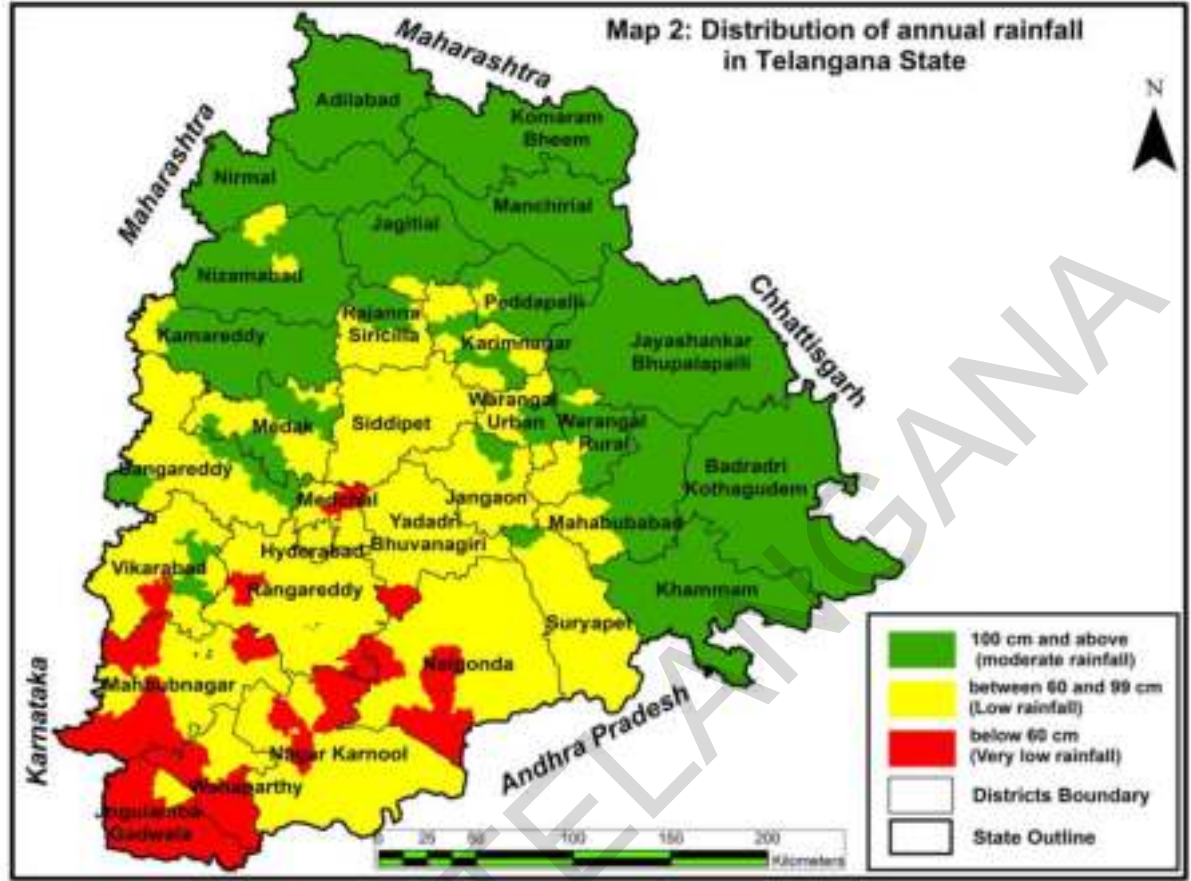
ऑक्टोबर नंतर वारे विरुद्ध दिशेने वाहतात. बंगालच्या उपसागरावरून नैऋत्य दिशेकडे वारे वाहतात. या वाऱ्यांमुळे तेलंगाना प्रांतात ऑक्टोबर आणि नोव्हेंबर महिन्यात खूप कमी पाऊस पडतो. यालाच इशान्य मौसमी वारे म्हणतात.

सिरसिला शहरातील गत 10 वर्षातील पावसाचे प्रमाण

वर्ष	पाऊसमान मी.मी	वर्ष	पाऊसमान मी.मी
1996	933	2001	763
1997	695	2002	605
1998	926	2003	819
1999	823	2004	619
2000	895	2005	891

संदर्भ : तहसिलदाराचे कार्यालय, सिरसिला

- ◆ सिरसिला शहराचे सरासरी पर्जन्यमान किती आहे ?
- ◆ वरील तक्ता पाहून सांगा. कोणत्या वर्षी सर्वात जास्त व कोणत्या वर्षी सर्वात कमी पाऊस होतो ?
- ◆ कोणत्या दोन वर्षांच्या कालावधीत सर्वाधिक पाऊसमान झाला ?



- ◆ तेलंगानाच्या विविध प्रांतातील वर्षापात सुचित करणारा नकाशा पहा.
- i. तुमच्या जिल्ह्यात सर्वाधिक साधारण किंवा कमी पाऊसमानापैकी कोणत्या प्रकारच्या पाऊसमानात येतो?
- ii. नलगोंडा, महबुबनगर, जोगुलाम्बा, कोमारम भीम, यादाद्री या शहरांपैकी कोणत्या शहरात कमी पाऊसमान कोणत्या शहरात अधिक पाऊसमान आहे?
- iii. या सारखे काही प्रश्न एकमेकांना विचारा?
- ◆ तुमच्या अॅटलास मधील भारत देशाच्या नकाशात पश्चिम पर्वत रांगा, पुर्व पर्वत रांगा दाखवा.
- ◆ पश्चिम पर्वत रांगा व्यापीत राज्य कोणकोणती _____, _____, _____.
- ◆ पुर्व पर्वत रांगा व्यापुन असलेली राज्य कोणकोणती _____, _____, _____.
- ◆ पश्चिम पर्वत आणि पुर्व पर्वत रांगा कोणत्या प्रदेशात आहेत?
- ◆ भारत देशाचा नकाशा काढा. त्यात पुर्व, पश्चिम पर्वत रांगाचे चित्र काढा, तेलंगाना प्रांत दाखवा या प्रांतात कोणत्या महिण्यात पाऊस पडतो ते दाखवा (चित्रकाढा)

वर्षामापक यंत्र (Rain gauge)

पाऊस मोजणाच्या उपकरणास वर्षामापक असे म्हणतात. एका प्रमाण प्रदेशात पडणाऱ्या पावसाचे से.मी. मध्ये मोजतात. आपण पावसास कशा प्रकारे मोजतो? कोठे जास्त पाऊस पडला, कोठे कमी पाऊस पडला हे आपण कशाप्रकारे सांगू शकतो? निजामबाद मध्ये जास्त पाऊस पडतो किंवा रंगारेड्डी मध्ये पडतो?

स्वतः वर्षामापक यंत्र तयार करा



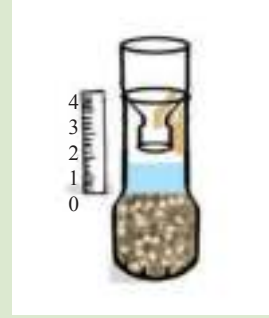
चित्र -1 वर्षामापकास तयार करण्यासाठी वरील भागावरील सुचित केलेल्या वस्तु गोळा करा



चित्र -2 बाटलीचा भाग या प्रकारे कापून घ्या खालील गोल मापनानुसार कापलेला भाग तळाच्या गोल मापनाशी समान असावा.



चित्र -3 बाटली वरचा भाग उलटा करून बाटलीमध्ये लावा



चित्र -4 बाटली वरील एका विशिष्ट ठिकाणी शून्य नोंद करा. तेथे एका मोजपट्टीची जोडणी करून हे पात्र उघडे ठेवा.

आता या बाटलीस बाहेर एका मोकळ्या प्रदेशात ठेवा. बाटलीत पाऊस पडतांना काही अडवे येऊ नये याची काळजी घ्यावी. नंतर स्केलने पाण्याच्या परिमाणास मोजा. काही दिवस याच प्रकारे बाटलीत बाहेर मोकळ्या प्रदेशात ठेवत जा. एका आठवडा किंवा एका महिन्यापर्यंत पाऊस किती पडला याची माहिती आपण घेऊ शकतो.

जेव्हा पाऊस पडतो तेव्हा बाटलीतील पाण्याची पातळी वाढते. स्केलपट्टीच्या सहाय्याने पाण्याची उंची मोजी आणि ज्या काळापर्यंत ज्या ठिकाणी तुम्ही बाटली मोकळ्या प्रदेशात ठेवली होती त्या भागातील पावसाचे प्रमाण तुम्ही सेंटीमीटरमध्ये मोजू शकता.

भाग -II

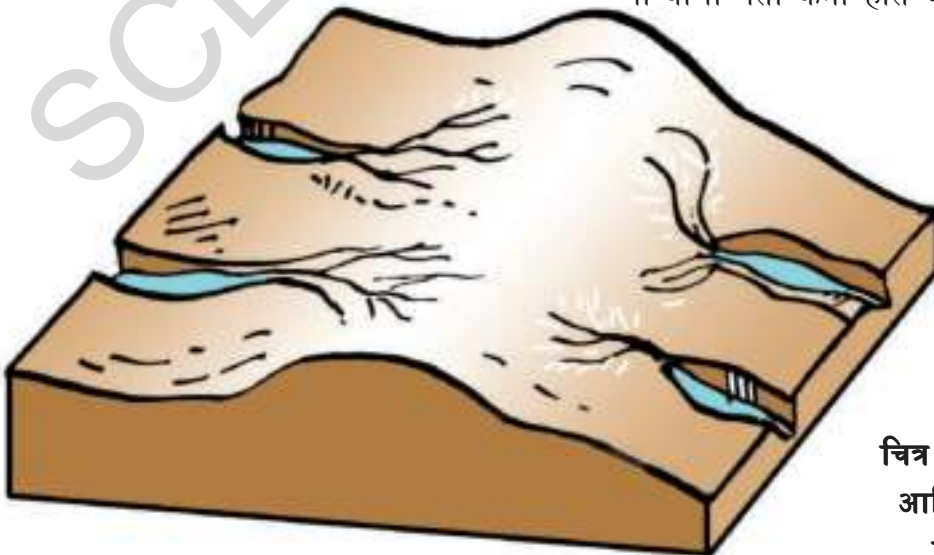
नद्यांचा प्रवाह (Flow of Rivers)

पावसाचे पाणी जमीनीवर पडल्यानंतर काय होते? या पाण्याचा काही भाग जमीनीत झिरपत जातो. काही भाग जमीनी वरच्या पृष्ठभागावर वाहतो. उरलेले पाणी वाफेत बदलून हवेत मिसळते. जमीनीत झिरपलेले पाणी या विषयी पुढच्या पाठात आपण शिकू या. या पाठात जमीनीवर वाहणाऱ्या पाण्या विषयी माहिती घेऊ या.

नद्या (Rivers)

उतार जमीनीवर नाल्यातून पावसाचे पाणी वाहत असते तुम्ही केव्हातरी पाहिले आहे का? पावसाळ्यात पावसाचे पाणी उंच भागाकडून उतार भागाकडे वाहत असते हे जलप्रवाह काही काळानंतर वाळतात. पर्वतावर वाहणाऱ्या पाण्याचे प्रवाहीत कालवे दिसत नाहीत.

पाऊस परत पडायला लागला की पाणी त्याच कालव्याद्वारे वाहत असते. या प्रकारे नद्यांचे मार्ग, नद्यांच्या दऱ्या तयार होतात. या विधानास खालील चित्रात बघू या. (चित्र 2.3)



चित्र 2.3 उतार
आणि नदीची
निर्माती

चित्राआधारे खालील प्रश्नांचे उत्तरे द्या.

- ♦ बाणांच्या चिन्हाने नदीची प्रवाहाची दिशा दाखवा.
- ♦ जमीनीचा उतार प्रांत बाणांच्या चिन्हांने दाखवा.
- ♦ जमीनीच्या उतार प्रांतात नदी एकाच दिशेने का वाहते ते सांगा?

नाले पसरून नदी रूपात बदलने:

उगमाच्या स्थानी, नदी शक्य तो लहान नाल्याच्या रूपात सुरु होते. जस जसे ती पुढे जाते तस तसे ती नदी मोठी आणि रुंद होत जाते. हे घडण्याचे कारण म्हणजे बरेच लहान नाले तिच्या प्रवाहाशी जाऊन मिळतात. लहान नद्या किंवा नाले मोठ्या नदीशी जाऊन मिळतात. त्यांना उपनद्या म्हणतात. नदी रुंद मोठी झाल्यानंतर नदीचा प्रवाह हळुहळू वाहत असतो.

या प्रवाहात वाहत येणारा कचरा, चिकनमाती, रेती नदीच्या तळाशी, काठाशी साचतात व समतल होतात. यामुळे मैदाने तयार होतात.

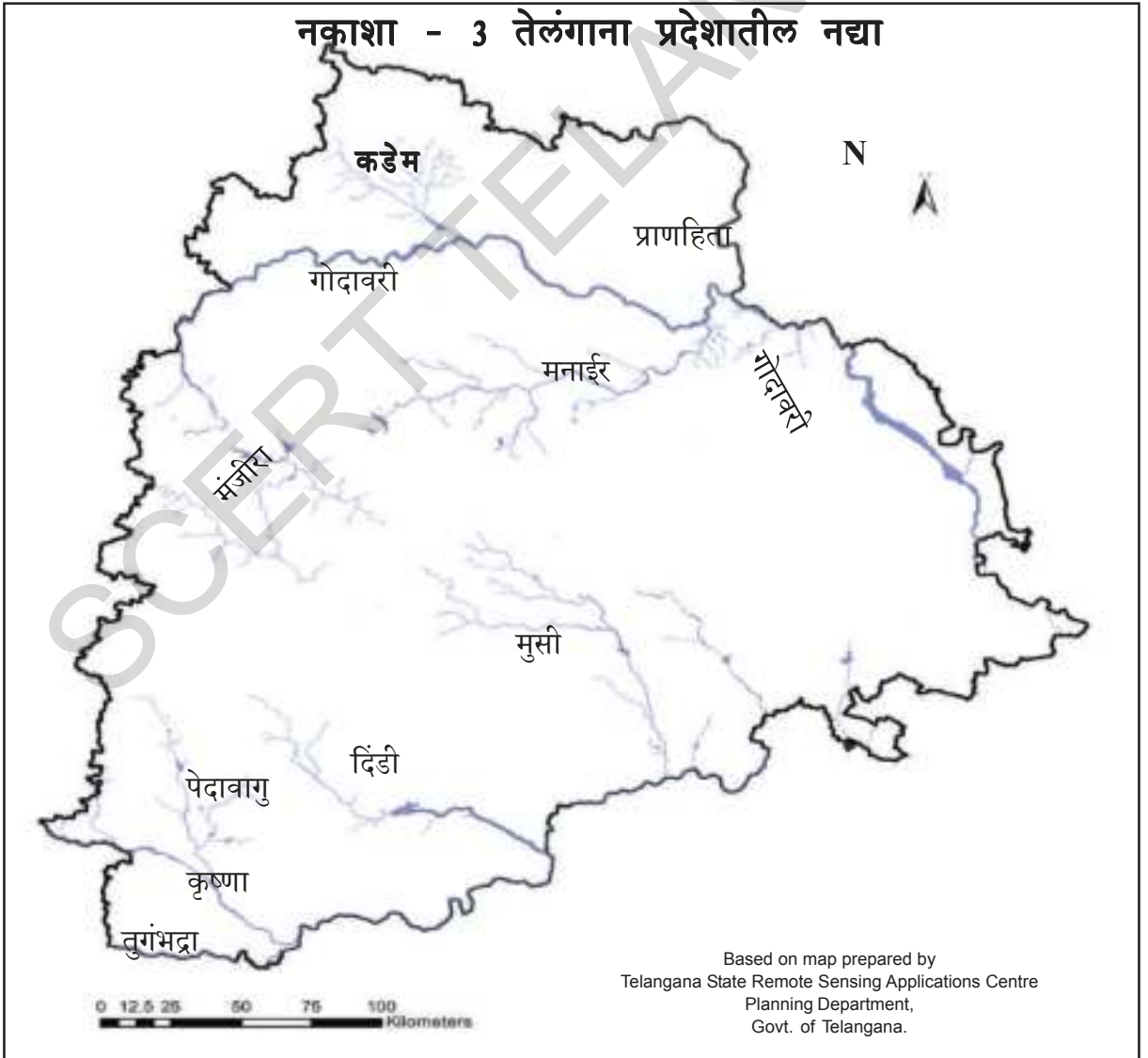
नदी समुद्राच्या जवळ येते. तेंव्हा नदीतील पाण्याची गती कमी होत जाते आणि म्हणून नदी

चिकन माती आणि रेती घेऊन जाऊ शकत नाही. नदीच्या स्वतःच्याच मार्गावर गाळ माती साचून जाते. जेव्हा पुन्हा पूर येतो तेव्हा नदी नवीन मार्गाने समुद्रास मिळते. अशाप्रकारे समुद्राला जाण्याच्या शेवटी नदीचे त्रिकोणी प्रदेश (डेल्टा) तयार होतात. आपल्या राज्यात दोन फार मोठे डेल्टा आहेत. गोदावरी, कृष्णा नद्यांना आहेत. नकाशा बघा.

कृष्णा, गोदावरी या लांब व मोठ्या नद्या आपल्या राज्यातून वाहत जातात. वर्षभर या नद्यातून पाणी वाहत असते. म्हणून या नद्यांना जिवनद्या म्हणतात. आपल्या कडे देखील अनेक लहान नद्या आहेत ज्यात पाणी फक्त पावसाळ्यात असते. असे का

घडते? पश्चिम पर्वत रांगामधून कृष्णा, गोदावरी या नद्या उगम पावतात. या नद्यांना पावसाचे भरपूर पाणी मिळते.

पावसाचे पाणी हळू हळू जमीनीत झिरपत जाते. याप्रकारे वर्षभर पाणी नद्यातून वाहत जाते. दुसरीकडे खूप नद्या ज्या कोरड्या भागातून सुरु होतात जसे मंजीरा, दिंडी, मुसी नद्या कमी पावसाचे पाण्याने भरल्या जातात. त्यामुळे या नद्या वर्षा ऋतू नसलेल्या ऋतूत सुकून जातात. पुर्व पर्वतरांगा मध्ये उगम पाऊन नद्या साधारण पावसाचे पाणी घेऊन त्वरीत समुद्रात जाऊन मिळतात. त्यामुळे वर्षा परिस्थितीत या नद्या सुकून जातात.



- ♦ तिसऱ्या क्रमांकाचा नकाशा महत्वाच्या नद्या दाखवतो. कृष्णानदीचा दक्षिण किणारा आणि गोदावरीचा उत्तरपुर्व सिमेकडुन भाग दिसतो.
- ♦ तुमच्या जिल्ह्यातील महत्त्वपूर्ण नद्याच्या प्रावाहाची माहिती गोळा करा. त्यांची एक यादी तयार करा. संगमांची नांवे करा.
- ♦ नद्यांचा प्रवाह बारमाही आहे काय? किंवा केवळ पावसाच्या पुरतेच यांची नोंद करा.

जिल्हे	नद्यांचा प्रवाह	नद्यांचा संगम

- ♦ तेलंगानाच्या नकाशात उतार दिशेविषयी तुम्हाला काय आढळून आले? उत्तरेकडुन दक्षिणेकडे? पुर्वेकडुन पश्चिमेकडे किंवा पश्चिमेकडुन पुर्वेकडे?

मैदाने असतात. आपल्या देशात अधिक पावसामुळे पावसाळ्यात पुर येतात हे तुम्हाला माहित आहे. कृष्णा गोदावरी ब्रम्हपुत्रा, गंगा या नद्यांच्या काठावर अशा प्रकारची मैदाने आहेत.

पुरांची मैदाने आणि पुर

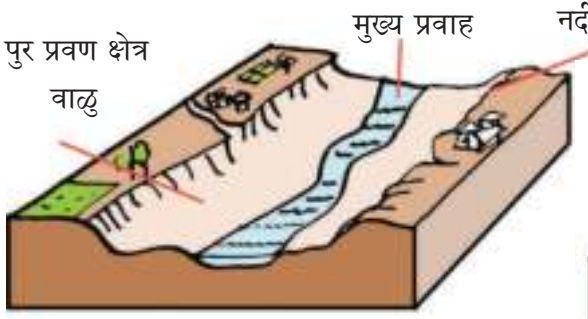
(Flood-Plains & Floods)

कोणत्याही नदीत वर्षभर एकाच प्रकारचा प्रवाह नसतो. पावसाळ्यात नदी भरून वाहते. उन्हाळ्यात पाणी सुकून जाते. चित्र 2.4 व 2.5 पहा. चित्रात नदी पुर्वतः रुंद उंच काठा प्रमाणे आहे. नदीत रेती, दगड भरून आणतात. या दोन्ही काठा मधुन रेती, दगड मधुन नदी लहान कालव्या प्रमाणे वाहत असते. म्हणुनच या ठिकाणी झाडे वाढू शकत नाहीत. अधिक पावसामुळे लहान झाडे लावण्यास मोठी झाडे वाढविण्यास ही जागा उपयोगी नसते. या नदीच्या दोन्ही काठावरील झाडे नसलेल्या भागास पुरांची मैदाने म्हणतात.

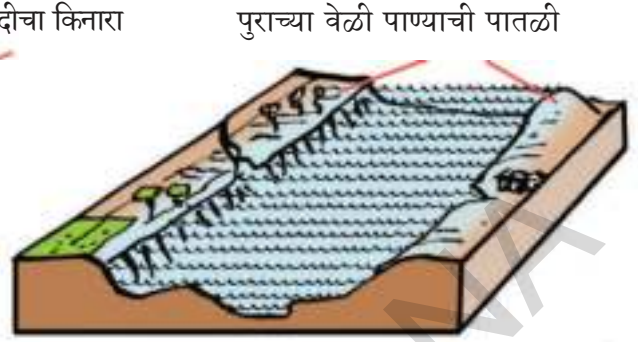
सर्व नद्यांच्या दोन्ही काठाशी या प्रकारची पुरांची

चित्र 2.5 चे काळजीपुर्वक निरिक्षण करून खालील प्रश्नांचे उत्तरे लिहा.

- ♦ नद्यांचे पाणी पुरांच्या मैदानास पुर्णपणे व्यापून आहे का? पावसाच्या कमतरतेच्या वेळी हे लहान कालव्या प्रमाणेच वाहतात का?
- ♦ नद्यांचे पाणी काठावरील मैदानासच सीमित आहे का? काठावर देखील वाहत असते का?
- ♦ गावात शेती जमीनीस, वनस्पतीस पुर कशाप्रकारे प्रभावित करतात?
- ♦ पुर देखील शेतीजमीनी करीता फार लाभदायक असतात हे तुम्ही कशा प्रकारे सांगू शकता?



चित्र 2.4 पुर प्रवण क्षेत्र



चित्र 2.5 पुर

आपल्या देशात या सध्याच्या गत काळात पुरामुळे फार मोठ्या समस्या उद्भवत आहेत. देशातील काही भाग प्रत्येक वर्षी पावसाळ्यात येणाऱ्या पुरास तोंड देत आहे. यामुळे जनता, पिके, जिवजंतु यांना हानी होत आहे.

पुरांच्या निवारासाठी कोणत्या प्रकारच्या योजना अंमलात आणाव्या याची माहिती घेऊन आपण सर्वांनी सहाय्यक योजना पुरवाव्या. जमीनीवरील रोपे, झाडे, वाढविल्यामुळे (झाडे, रोपे, गवत) पावसाच्या पाण्याच्या प्रवाहास अडवू शकता येते. प्रवाह वेगास कमी केल्यास पाणी जमीनीत झिरपत जाऊ शकते. याप्रकारे रोपांच्या वाढीमुळे पाण्याचा प्रवाह वेगाचा विरोध करून पाण्यास जमीनीत झिरपत जाण्यास संधी दिल्याने पूर्ण पाणी नदीद्वारे वाहून जाऊ शकत नाही. त्याचप्रकारे पावसाच्या पाण्याने होणारी जमीनीची झिज देखील थांबते.

रोपे झाडे नसली तर जमीनीवरील मातीची झिज होऊन ती वाहून जाते. ही माती नदीच्या दोन्ही काठावर थर रूपात साचते. जमीनीच्या खोलाईस देखील कमी करते. त्यामुळे नद्यात पाणी भरण्याचे सामर्थ्य व वाहत नेण्याचे सामर्थ्य दोन्हीही कमी होतात. रोपांना, झाडांना वाढविल्यामुळे जमीनीची झिज थांबते. जर का थोडे काही रोपे नसली तर पुराच्या पाण्याचे जमीनीवरचा थर वाहून जातो. ही सर्व माती नदीत साचते व नदीची

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

खोली कमी होते. त्यामुळे नदी वाहत नेणारे पाणी घटते. कमी पाऊस पडला तरी पुर येतो. अधिक प्रवाहाने हानी संभावते. जमीनीच्या वरच्या थरास झाडे रोपे व्यापून असल्यास माती वाहून जाऊ शकत नाही. ती अडवून राहते. व मातीची झिज थांबते.

उदाहरणास : गंगानदी पुरातन काळात गंगानदीस तिच्या उपनद्या उगमस्थळ हिमायल्यात खुप झाडे, झुडपे, रोपे, जंगले असायची. सध्याच्या काळात हिमालयाच्या जवळच्या प्रदेशातील जंगले फार मोठ्या प्रमाणात तोडण्यात आली आहे. त्या प्रभावामुळे अधिक पाऊस पडतो तेव्हा तेव्हा पाण्याचा प्रवाह उतार भागातून जातो. पुरांची मैदाने तयार होतात. हे घडत असते सतत पुर येणे, आधिक प्रमाणात नद्यात माती साचने या सारखे अंश नदीकाठावरील लोकांना त्यांच्या जिवनास अस्ताव्यस्त करून टाकतात.

यामुळे आपली जंगले त्यांच्या रक्षणाची प्रामुख्यात जमीनीवर झाडे वाढविणे याची आवश्यकता आहे हे कळते.

- ◆ पुरांच्या निवारणासाठी वृक्षसंपदा (जंगले) कशाप्रकारे मदत करतात हे तुम्ही सांगू शकाल का ?
- ◆ दुष्काळ याप्रभावास कमी करण्यासाठी जंगले का आवश्यक असतात ? कशाप्रकारे ?

वादळे, पुर या वेळेस उत्पन्न होणाऱ्या समस्या

आपल्या देशात खुप लांब असा समुद्रकाठाची रेषा असल्याने अधिक प्रमाणात बंगालच्या उपसागरातून वादळे संभवतात. समुद्रावरून वाहत येणारे वारे जमीनीच्या भागांचे नुकसान करतात. खुप उंच उसळणाऱ्या समुद्राच्या लाटा समुद्रकाठाच्या प्रदेशास नष्ट करतात. या प्रकारची परिस्थिती जुन-डिसेंबर महिन्यात संभावित होते. आपल्या राज्यात भयंकर असे वादळ 1977 मध्ये नोव्हेंबर महिन्यात पूर्व किनार तटावर आले होते. 6 मीटर उंची पर्यंत उसळणाऱ्या समुद्राच्या लाटा उसळत येऊन आंध्र कोस्तातीर प्रांतातील 100 गाव नष्ट करून 9941 लोकांचा बळी गेला. आकाशातून पाहिल्यास हा प्रदेश पाण्यात तरंगत बुडत खेळ खेळत आहे असे दिसत होते. रक्षणासाठी बापटला येथील सुमारे 100 लोक एका इमारती वर चढले पण ती इमारत कोसळून त्या 100 लोकांचा बळी गेला.



चित्र 2.6 बंगालाच्या उपसागरातील वादळाचे चित्र

मानवाच्या नियंत्रणेत नसणारी वादळे नैसर्गिकरित्या तयार होतात. आपल्या समाज निर्माणानुसार संसिद्धतेनुसार या प्रकारच्या समस्यांचा प्रभाव अधिक आहे की कमी आहे हे आपण सांगू शकतो. उदा. वादळे जास्त प्रमाणात संभवित होणाऱ्या समुद्रतीर प्रदेशात निवास करून राहणाऱ्या गरीब जनते जवळ यांचा विरोध करण्याची साधने सामर्थ्य कमी असतात.

किनारपट्टीत प्रदेशात मासे पकडणाऱ्या (कोळी) लोकांच्या झोपड्या वादळाच्या प्रभावाने अस्त व्यस्त होऊन जातात. कॉक्रीट इमारती मध्ये निवास करून राहणारे लोक आवश्यक आहार, पाणी साठवून ठेऊन घेऊ शकतात. या प्रकारे उद्धवित झालेल्या अनेक समस्यांच्या आहारी गरीब लोकच जातात. पुर ओसरून गेल्यानंतर पाण्याचे साठे दुषीत होतात. पिण्याचे पाणी मिळत नाही. पण गरीब लोकांना न चुकता याच प्रकारचे पाणी प्यावे लागते. व कॉलरा, काविळ या सारख्या रोगांस बळी जावे लागते. ज्यांच्याकडे साधन संपत्ती आहे, ते लोकच सुरक्षित पाण्याची सोय करू शकतात. पुरामुळे रस्त्याची हानी होते परत दुरुस्ती करण्यास सोपे नसते. अशा प्रकारच्या प्रदेशात स्वतःचे रक्षण करून घेण्यासाठी लोक स्वतःच्या उपलब्ध असणाऱ्या सामग्रीवर आधारीत असतात.

प्राणहानी, वित्तहानी, पिकांची नसाडी वगैरे वादळामुळे संभावतात. यामुळे दिर्घकालीन नुकसान देखील आहेत. ते कोणते तर गरीब लोक स्वतःच्या गरजासाठी घरात साठवून ठेवलेले आहार पदार्थ वस्तु, जनावरे, वाहने, दुकाने, नावा, होड्या, जाळे सर्वांची नसाडी होते, परत या वस्तु विकत घ्याव्या लागतात

कुटुंबातील मंडळी देखील मृत्यु मुखी पडतात. कामकाज मिळत नाही. परत साधारण वातावरण उत्पन्न होईपर्यंत काही आठवड्यापर्यंत त्यांना काम शोधायचे लागते. उपासमार होते. शेतकऱ्यांच्या पिकांचे नुकसान होते. जमीनीची झिज पण होते. पण अनेक समस्यांना तोंड द्यावे लागते.

वादळे, पुर या सारख्या नैसर्गिक विपदांचा लोकांनी कशा प्रकारे सामना करावा?

शासनाने तयार केलेल्या दिर्घ कालीन योजना जनता शासन संस्था या मधील सहाय्य सहकारावर या विपदांचा सामना करण्याची प्रक्रिया आधारीत असते. सध्याच्या काळात वादळे पुर या सारख्या नैसर्गिक विपदा संबंधीत अगोदरच अंदाज सांगणे कठिण बाब राहिली नाही. विपदा संभावित होण्याचा अवकाश असल्यास त्या प्रदेशात आवश्यक योजनांची अंमलबजावणी करावी. या अंशाची लोकांना माहिती द्यावी. सर्व लोकांना आवश्यक पक्की घरे बांधून द्यावी. पक्क्या रस्त्यांची निर्मिती करावी. पुराच्या वेळेस समुद्र तिर प्रदेशातील लोकांना आहार, गोड शुध्द पाणी, दवाखाण्याच्या सोयी, औषधीच्या सोयी सुविधा उपलब्ध करून द्याव्या. त्यांच्या रक्षणाची पुनर्वसनाची जबाबदारी शासनाने घ्यावी.

नैसर्गिक विपदेपासून रक्षण करून घेण्यासाठी लोकांना कशा प्रकारे सिध्द कराल? How can the people prepare for disasters?

1. वादळे, पुर काळानुसार, ऋतुमानुसार संभावित होतात. त्या काळात टी.व्हि. रेडीओ यासारख्या प्रसार माध्यमाद्वारे किंवा घरोघरी फिरून लोकांना यांची सुचना द्यावी व त्यांना जागरूक करावे.
2. प्रत्येक घरात आवश्यक सामग्रीचा संच तयार ठेवण्याची काळजी घ्यावी. या संचामध्ये पेपर्स, आहार पदार्थ, रुपये अत्यावश्यक वेळेस उपयोगी असे फोन नंबर उपलब्ध ठेवावेत.
3. जवळच्या पुनर्वास केंद्राची माहिती आधीच घेऊन ठेवावी.
4. आवश्यकता असल्यास घराच्या भिंती, छत, दारे, खिडक्या मजबुत राहतील या प्रकारे दुरुस्ती करून ठेवण्यात यावे.
5. वादळ येण्याची सुचना मिळताच लगेच गोड शुध्द पाणी, आहार पदार्थ पावसाने न भिजणाऱ्या पिशव्या मध्ये भरून ठेवावेत.
6. सुचना मिळाल्यानंतर बाहेर, मुख्यता समुद्रातीर प्रदेशात जाऊ नये.
7. दारे, खिडक्या बंद करून घरातच राहावे.
8. दारे, खिडक्या बंद करून आपले घर सुरक्षित नसल्यास जवळच्या पक्क्या घरात जावे.
9. तुम्ही वाहनात असतांना वादळ आल्यास वाहनास समुद्रतीर प्रदेशापासून, झाडापासून, विद्युत खांबापासून दूर प्रदेशात उभे ठेवावे नाही तर वाऱ्याच्या प्रचंड वेगाने ते आपल्या वर पडतील.
10. वादळे, वारे अचानक थांबल्यास शासन संस्थेच्या सुचने शिवाय घराच्या बाहेर पडू नये.
11. आवश्यक सुचना, सल्ला घ्यावयाची काळजी या अंशाचे प्रसारण रेडीओद्वारे, टि.व्हि. द्वारे करावे.

12. वादळापासुन कोणत्याच प्रकारची दुर्घटना संभावित नाही याची माहिती मिळताच आपण घरी जातांना रस्त्यावर पडलेल्या झाडांना बघत काळजीपूर्वक जावे.
13. बिळातुन, रस्त्याच्या आजुबाजुच्या छिद्रातुन साप निघत असतात तर रस्त्याने काळजीपूर्वक जावे.
14. पुराच्या पाण्यात जावु नये, ते पाणी खुप खोल असते.
15. तुम्ही सर्व विद्यार्थी वर दिलेल्या संरक्षण पध्दतीस सुरक्षितता योजनेस प्रसारीत करण्यासाठी या व्दारे लोकांना चैतन्ययुक्त करण्याची महत्वाची भुमिका बजावावी.

नैसर्गिक आपदा : घर खाली करण्याची वेळ आली तर

1. कपडे, आवश्यक औषधी, मौल्यवान वस्तु, ओले न होणाऱ्या पिशव्यात भरुन ठेवावेत.
2. स्वयंपाकाचे सामुग्री, स्टिल, पितळेची भांडी, कपडे, फर्निचर इत्यादींना पलंगावर ठेवावे.
3. विद्युत शक्तीस बंद करुन ठेवावे.
4. तुम्ही घरात असतांना, बाहेर गेल्यास लॅट्रीनच्या वरच्या भागास झाकुन ठेवा. त्यातील पाणी बाहेर येऊ नये या साठी सांडपाणी छिद्रांना बंद करुन ठेवा.
5. घरास कुलुप लावा. सुरक्षित प्रदेशास जाण्याचा मार्ग माहित करुन घ्या.
6. खुप खोल असलेल्या पाण्याच्या प्रवाहात जाऊ नका किंवा खड्यात जाऊ नका.

पुराच्या वेळेस:

1. उकळुन गाळलेले पाणी प्यावे.
2. आहार पदार्थ झाकुन ठेवावेत. कमी जेवन करावे.
3. डायरेरिया रोगाची साथ पसरली असतांना चहा, भाताचे पाणी, नारळाचे पाणी वगैरे सेवन करावे.
4. लहान मुलांना उपासपोटी ठेऊ नये.
5. रोगाची साथ पसरु नये म्हणुन सभोवताल ब्लींचींग पावडर शिंपडावे.
6. पावसाच्या पुराच्या पाण्यात जाऊ नये जायची गरज असल्यास त्या पाण्याची खोली किती आहे ते एका काठिने बघावे गुडध्या पर्यंत पाणी असेल तर जाऊ शकता.
7. पुराच्या पाण्याने बनविलेल्या आहारास घेऊ नये.
8. ग्रामीण प्रांतातील लोकांनी पाणी उकळुन, गाळुन प्यावे, पाण्यास शुध्द करण्यासाठी त्यात हलोजीन गोळ्या टाकाव्या.(या गोळ्या विषयी तुमच्या गावातील ग्राम आरोग्य कार्यकर्त्यास विचारावे.)
9. पुराच्या वेळेस साप चावणे ही साधारण गोष्ट आहे. म्हणुन सापापासुन रक्षणासाठी त्या करीता काळजीपूर्वक वावरावे.

महत्वाचे शब्द:

1. नद्या आणि उपनद्या
2. वार्षिक पाऊसमान
3. द्रविभवन
4. पुरांची मैदाने

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. पाणी कशा प्रकारे वाफेत बदलते? वाफेपासून ढग कशा प्रकारे बनतात?
2. बाष्पीभवन, ढग तयार होणे हे कोठे/कोणत्या प्रदेशात घडते?
3. जमीनीवर ढग कशाप्रकारे पोहचतात?
4. कोठे अत्याधिक प्रमाणात पाऊस पडतो? योग्य त्याची निवड करा?
 - a) वाऱ्याच्या दिशेत असणाऱ्या समुद्र प्रदेशात
 - b) वाऱ्याच्या दिशेत असणाऱ्या पर्वत प्रदेशात
 - c) समुद्रापासून दूर असणाऱ्या प्रदेशात
5. गोदावरी नदी पुर्वेकडून पश्चिमेकडे वाहत जाते? कारण काय?
6. जलचक्राच्या प्रमुख दिशा सांगा.
7. तुमचे गाव किंवा शहराजवळ नाले किंवा नद्या असतीलच त्यांच्या विषयी माहिती घ्या व खालील तक्ता भरा.

अ.क्र.	नांव	नदीचे उगमस्थान	मिळणारी नदी	मिळणारा समुद्र

8. तुमच्या भागातील नद्यात/झऱ्यांना वर्षभर पाणी असते का? तुमच्या वरीष्ठांकडून माहिती करून घ्या की पुर्वी त्यात जास्त पाणी होते का?
9. नैसर्गिक विपत्तीशी सामना करण्यासाठी लोकांना कसे प्रवृत्त करावे?
10. वादळे, पुर या बाबतच्या चित्रांचा एक संच (वही) तयार करा?
11. पुरामुळे होणाऱ्या नुकसानाची माहिती दर्शविणारे एक भिंतीपत्रक तयार करा?

प्रकल्प कार्य:

तुमच्या गावात/ उपनगरात पाण्याचा कसा दुरुपयोग/वाया जात आहे याचे निरीक्षण करून पाणी वाचवण्याचे उपाय, चर्चा, सुचना खालील तक्त्यात भरा.

अ.क्र.	पाणी वाया जाते ती जागा	कारण	पाणी वाचवण्याचे मार्ग सुचवा

तळे आणि भुगर्भजल

पहिला भाग

तळे (सरोवरे,तलाव) Tanks (Cheruvulu)

हजारों वर्षांपासून आपल्या पुर्वजांनी जमीनीवर वाहणाऱ्या पाण्यास साठवून ठेवण्यासाठी तळ्यांना खोदण्यात आले. बृहतशिला युगापासून तळ्यांची निर्मिती करून साठवलेल्या पाण्यास शेतीसाठी उपयोगात करण्यात आला. म्हणून आपल्याकडे बरेच आधार आहेत. तेलंगाना, रायलसिमा भागामध्ये हजारों सरोवरांना काकतीयांनी, विजयनगराच्या राजांनी नेत्यांनी निर्मिती केली हे तुम्हाला माहितच असेलच, या सरोवरांची निर्मिती शेतीसाठी या प्रांताचा विस्तार वाढवण्यासाठी मदत झाली. विस्तार होवून कोरड्या प्रांतात वाढ झाली.आतापर्यंत या प्रांतातील अनेक गावामध्ये कमीत कमी एक दोन मोठे तळे आहेत.

तळे कसे निर्माण केले?

तळ्यांना साधारणपणे वाहत जाणाऱ्या नद्यांना दगडांनी मातीने भिंत बांधतात. मजबूत बांधलेल्या त्या भिंतीच्या

एका बाजुच पाणी जमा राहून तळे खोल्या निर्माण होतात. खालील आकृती पाहा.

या सरोवरांना पुर्वी राजा, सेनाधिकारी, नेतेच बांधत होते. पण जास्त करून त्या गावातील गावकरी लोकच स्वतःतळे बांधत. तशी तळे बांधणाऱ्या व्यक्तीस कथेव्दारे, देवळात, किर्तनाव्दारे त्यांचे स्मरण करत. गावामध्ये प्रत्येक जण मेहनत करून खर्चाना सर्वजन गोळाकरून तळ्यांच्या कठ्यांना दुरुस्ती करून सर्वजन मिळून त्या तळ्यांना सांभाळत असत. तळ्यांतील गाळास निर्मुलन करतात. तळ्यांत येणाऱ्या पाण्यास कोन्हीही दुसरीकडे पाठवत नसत साठवून ठेवणे, घाण होऊ न देणे, याची काळजी घेत. तळ्यांतील पाण्याचा योग्य वापर करण्यासाठी बांध बांधणारा माणुस म्हणून एका माणसाची नियुक्ती केली जात असे काही प्रांतामध्ये यास बांधक म्हणून सुध्दा म्हणतात.



चित्र 3.1(अ) तळे आणि शेती

तळे आपणास कशा प्रकारे उपयोगी पडतात?

तळे लोकांच्या पाण्याच्या गरजा भागवणे, जनावरांच्या तहान भागवणे, एवढेच नाहीतर दुष्काळाच्या वेळेस सुध्दा कोणत्याही एकाच पिक पिकवण्यासाठी याची मदत होते. जवळच्या विहिरीमध्ये पाण्याची पातळी वाढवण्यासाठी याची मदत होते.

पाऊस कमी होऊन तळे कोरडे पडल्यानंतर त्या तळ्यांच्या पातळीवरील जमिनीत काही पिके पिकवतात. तळ्यांच्या मुख्य उपयोग पाण्याच्या प्रवाहास अडविणे जमिनीच्या तुटवड्यास थांबविणे दरवर्षी तळ्यांतील गाळाच्या मातीस शेती पीक- पिकांना खत म्हणून टाकतात.

या प्रकारे जमिनीस क्षारयुक्त करतात. तळे ही एकट्याची मालकी नसून ती सर्व गावकऱ्यांची संपत्ती आहे. म्हणून तळ्यांचा एका दोघांसाठीच नाही तर सर्व गावकऱ्यांना याचा उपयोग होतो.

सध्याच्या काळात लोप पावणारी तळे

गेल्या विस ते तीस वर्षांपासून तळ्यांकडे दुर्लक्ष केल्यामुळे ते जिथल्या तिथे तुटून जात आहे. तळ्यातील गाळ काढणे, दुरुस्ती करणे, व्यवस्थीत कामे होत नाहीत. लोकसुध्दा तळ्यांच्या जमिनीचा क्रमाने घरांसाठी, शेतीसाठी वापर करण्यास सुरुवात केली. त्यामुळे



चित्र 3.1(ब) बी.रामप्पा तळे वरंगल जिल्हा तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

राज्यातील सर्व प्रांतातील तळे कोरडी पडली त्याकडे लक्ष कोणी देत नाहीत. तळ्यांना वाचवण्या ऐवजी कित्येकजन लाखों रुपये खर्च करून जास्त खोल असणाऱ्या कुपनलीका, विहिरी खोदत आहेत. पण त्या विंधन विहिरीमुळे काही जनांनाच फायदा होत आहे. येणाऱ्या काळास या विहिरी पाण्याच्या तुटवड्यास कारणीभूत ठरतात. तळे पाण्याचे साधन म्हणून कायम राहतात.

प्रकल्प कार्य

- ♦ तुमच्या भागातील तळ्यास भेट देऊन त्याचे निरीक्षण करून त्या बद्दल एक पुस्तक तयार करा.
- ♦ तळे आणि त्याच्या सभोवतालच्या प्रदेशाचा नकाशा तयार करा.
- ♦ त्या तळ्यास पाणी कोठून येते जास्त पाणी कुठे जाते त्याची माहिती घ्या.
- ♦ तळ्याची निर्माती कोणत्या नदीजवळ नाल्याजवळ झाली ते कोणत्या डोंगराजवळ आहे त्यांची नावे लिहा.
- ♦ तळ्यास कशांनी बांधले आहे. आता त्याचे कोण रक्षण करत आहेत त्याची माहिती घ्या.
- ♦ तळ्यास कोणी केव्हा खोदले त्याची माहिती घ्या.
- ♦ तळ्या बद्दल काही कथा असतील तर ते लिहा.
- ♦ तळ्याच्या छायाचित्र गोळा करा त्या तळ्यांशी संबंधीत इतर गोष्टी माहिती घ्या.
- ♦ तळ्यातील पाण्याने कोणते पिक पिकवतात त्या पाण्याची मालकी कोणत्या हाती असते. याची माहिती घेऊन नोंदणी करा.

मिशन काकतीया(आपले गाव - आपले तळे)

नव्या तेलंगाना राज्याच्या निर्मितीनंतर तेलंगाना सरकारने पाण्याच्या बाबतीत स्वयंपूर्ण होण्यासाठी लघु पाटबंधारे प्रकल्पाची दुरुस्तीसाठी एक महत्वाकांक्षी प्रकल्प हाती घेतला. त्याचेच नाव मिशन काकतीया आपले गाव - आपले तळे. राज्यातील 47000 तळ्यातील गाळ काढणे, तळ्याची दुरुस्ती करणे आणि बांध दुरुस्ती करणे हे या प्रकल्पाचे मुख्य उद्देश होत.

या कार्यक्रमा अंतर्गत तुमच्या भागातील तळ्यांची दुरुस्ती करण्यात आली याची माहिती घ्या आणि किती लोकांना याचा फायदा झाला त्यांची माहिती घ्या.



तळ्यात मासेमारी (Fishing in Tanks)

तळ्यापासून पिण्यासाठीच पाणी आणि शेतीसाठी पाणी मिळत नाही तर मासेमारी करण्याच्या लोकांसाठी ते महत्वाचे साधन होय. अनेक जाती जमाती जसे बेस्ता(गंगापुत्रा), गुंडला आणि मुदीराज(तेनुगु) या जाती प्रामुख्याने पारंपारीक मासेमारी म्हणून ओळखल्या जातात. याचे बरेचसे जिवनमान तळे आणि नद्यावर आधारलेले आहे. सुयपिट जिल्ह्यातील एका गावास भेट देऊन थोडी माहिती घ्या.

बेथावेल्लु गाव:

सुयपिट जवळील कोडाद येथुन 16 कि.मी. वर हे गाव आहे.

गावातील जेष्ठाच्या मते काकतीया राजांचा मांडलीक बेथावेल्लेडु याच्या पासून या गावाला बेथावेल्लु



चित्र 3.1(ड) कट्टा मैसम्मा तळे

हे नाव मिळाले. त्याने त्याच्या पत्नीच्या नावे विराला देवी च्या नावे या तळ्याची निर्मिती केली. त्यामुळे गावकरी या तळ्याला विरालादेवी तळे कवि इरलादेवी तळे असे म्हणतात. सद्या परिस्थितीत या तळ्याच्या पाण्यावर 1900 एकर जमीनीला पाणी पुरवठा केला जातो. वास्तविक पाहतो याची क्षमता 3000 एकर इतकी होती परंतु अतिक्रमाने आणि गाळामुळे क्षमता फार कमी झाली आहे.

तळ्याच्या बांधावर कट्टा मैसम्मा आणि गंगम्मा यांची देवालये आहेत. या देवतांना या तळ्याचे संरक्षण मानले जाते. मासेमारी करणारे लोक हंगामापूर्वी या दोन्ही देवतांची पुजा करतात तसेच दरवर्षी या देवतांचा उत्सव केला जातो.

चित्र 3.1(क) विराला देवी तळे





चित्र 3.1(इ) जाळे फेकतांना

बेस्ता किंवा (गंगापुत्र) आणि मुदाराम या मच्छीमारी करणाऱ्या जातीचे बेथावेलु या गावात साधारणतः 600 कुंटुंबे राहतात. यापैकी 60 ते 70 कुंटुंबे तळ्यातील मासेमारीवर जगतात. ही मासेमारी साधारणतः मार्च आणि एप्रिल या महिन्यात होते. उर्वरित काळात हे लोक लहान शेतकरी किंवा कामगार म्हणून काम करतात.

तळ्यातील मासे

आधीच्या काळात नद्यांच्या प्रवाहात किंवा इतर ठिकाणी नैसर्गिक रित्या बुटा परकालु, कोडीपेलु, चंदामामालु, कुंटुमुकुलु, पुल्लाशु, इसकादोंडुलु, पापेरालु, गुडपापेरालु, गुरीयोपिलालु, कोरामिनालु, वालागुलु, इत्यादी प्रकारची मच्छी सहज उपलब्ध होत असे. नद्याचे पाणी या तळ्यात जमा होत असे त्याबरोबरच हे मासेही येथे पैदा होत असत. परंतु नंतरच्या काळात विषारी औषधे, किटकनाशकाच्या वाढत्या वापराने या जाती नामशेष झाल्या. यामुळे आताच्या काळात कृत्रिम प्रमाणे माशांची वाढ करून त्यांना तळ्यात सोडले जाते. तेथे वाढ झाल्यानंतर त्या माशांची विक्री केली जाते. विशेषता मरळ, राऊ, कातला आणि बंगारु तीगा माशांची वाढ केली जाते. या प्रकारचे मासे आताशा बाजारात मोठ्या प्रमाणात मिळत आहेत. यातील प्रत्येकांची चव वेगळी असते. तुम्ही यापैकी कोणत्या माशाची चव चखली आहे का?

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21



चित्र 3.1(ई) मासे पकडतांना

- ◆ काही विशेष प्रकारचे मासे आपण का खातो?
- ◆ कॅट फिशवर बंदी का आणण्यात आली आहे?

जाळ्याचे प्रकार

मासेमारी करण्यासाठी मच्छिमार वेगवेगळ्या प्रकाराची जाळी वापरतात. लहान प्रकारच्या जाळ्यात 30 छिद्रे (डोळे) असतात. तर मोठ्या प्रकारच्या जाळ्यात 60 छिद्रे (डोळे) असतात. 30 डोळ्यांच्या जाळीला लहान जाळी तर दुसऱ्या जाळीला मोठी जाळी म्हणतात. या जाळ्यांना लोखंड किंवा शिशापासून बनवलेल्या विशेष कड्या असतात. छोट्या जाळीच्या साहाय्याने लहान आकाराचे मासे जसे झिंगे (प्रॉन्स) पकडण्यात येतात. तर मोठ्या जाळ्याचा उपयोग शंभर ग्राम पासून ते 5 किलो वजनाची मासोळी पकडण्यासाठी करण्यात येतो. मोठ्या जाळीचे वजनही जास्त असते. याचे कारण काय असावे?

- ◆ तुमच्या भागातील मासेमारी करणाऱ्या कुंटुंबाची भेट घेऊन मासेमारी कशी करतात ते जाणून घ्या?
- ◆ तुमच्या भागात कोणत्या प्रकारची जाळी चा वापर करतात याची माहिती घेऊन चर्चा करा?

मच्छिमार किंवा कोळी लोक दोन प्रकारे मासे पकडतात. एक उथळ पाण्यात तर दुसरे खोल पाण्यात कमी पाणी असल्यास दुरवर फेकणारे जाळे (वीसीरे वला) वापरले जाते. तर पाणी खोल असेल तर गाठी गाठीची जाळी (कच्चु वला) वापरली जातात. शकतो

खोल पाण्यात मोठ्या गाठीची वजनदार जाळी वापरली जाते.

- ♦ पाण्याच्या खोलीनुसार जाळ्यांची निवड केली जाते याची चर्चा करा?

मासेमारी (मच्छीमारी) (Fishing)

मच्छीमारीचे काम सकाळी लवकर सुरु होते. तलावाच्या काठाजवळ पाणी उथळ असते. तेथे दुरुन फेकण्यात येणारी जाळे वापरले जाते. इतर काही जन विशिष्ट प्रकारच्या थर्माकोलच्या सहाय्याने बनवलेल्या छोट्या नावेच्या साहाय्याने तळ्यात जातात. जेथे पाणी अतिशय खोल आहे. अशा ठिकाणी वजनदार जाळे पाण्यात टाकले जाते. दिवसभर दोनदा मासेमारी केली जाते. सकाळी 4 ते 8 आणि दुपारी 1 ते 4 या वेळात सकाळीचे मासे दुपारी बाजारात तर दुपारचे मासे सायंकाळी बाजारात नेले जातात.

मच्छीमारी करणारी माणस उन, वारा, पाऊस यांची काळजी करत नाहीत. जेव्हा मोठ्या प्रमाणात मासे मिळतात तेव्हा ते हैद्राबाद सारख्या मोठ्या शहरात विक्री साठी नेली जातात. तर थोड्या प्रमाणात मासे मिळाले तर जवळच्या सुयपिट किंवा कोदाड येथे मासे विक्री केली जातात. त्री नंतर उरलेल्या मास्यांना स्वच्छ करून उन्हात वाळवले जाते. मासेमारीचे काम पुरुष करतात. तर विक्रीची जबाबदारी महिला समर्थपणे सांभाळतात. चित्र 3.1 (ग) पहा.

मच्छीमारांची सहकारी संस्था

मच्छीमार सहकारी संस्थेत सदर कुटुंब सदस्य असावे लागते. उत्पादनाच्या पातळीवर सभासदत्व निश्चित केले जाते. साधारणतः एक हेक्टर (अडीच एकर) जागेसाठी एका सभासदाची निवड केली जाते. या गावातील सहकारी संस्थेत आता 339 सदस्य आहेत. मत्स्योत्पादन विभागास सदर संस्था 2,35,000 रुपये मासेमारी साठी देते. मत्स्योत्पादन विभागाकडून मत्स्यबिज



चित्र 3.1(उ) मासे विकण्याचे ठिकाण

विकत घेऊन तळ्यात सोडले जाते. सार्वत्रिक जबाबदारीने संगोपन केले जाते. तसेच विक्रीतुन आलेला नफा सर्वांना समान वाटला जातो.

- ♦ तुमच्या गावातील मत्स्योत्पादन सहकारी संस्थाच्या सभासदांची भेट घेऊन सहकारी संस्थेच्या कार्या विषयी माहिती घ्या?
- ♦ मत्स्योत्पादकांना मत्स्योत्पादन विभागला पैसे का द्यावे लागतात असे तुम्हास वाटते? या बद्दल चर्चा करा?

सद्याच्या काळात मत्स्योत्पादनात एक वेगळीच पध्दत दिसत आहे. मच्छीमार लोक खुपच गरीब असतात. त्यांना मत्स्यबिजासाठी पैसा हवा असते. स्वबळावर मत्स्यबिज खरेदी करण्याची क्षमता त्यांच्यात नसते. यामुळे त्यांना व्यापाऱ्याकडून कर्ज घ्यावे लागते. व्यापारी कर्ज देतानाच उत्पादन त्यांनाच विकण्याची अट घालतात. या बरोबरच ते उत्पादाची जबाबदारी ही घेतात. त्यांच्याकडे बाजारभावापेक्षा 20 ते 30 टक्के कमी भाव असतो. याचाच परिणाम म्हणजे व्यापारी मोठा नफा कमावतात आणि खरे मच्छीमार तसेच राहतात. बँकांनी जर व्यापाऱ्यांना कर्ज दिली तर मच्छीमारांची अवस्था जिवनमान सुधारण्यात मोठी मदत होईल. ते स्वावलंबी होतील. त्यांची पिळवणुक होणार नाही.

- ♦ बँका मच्छीमारांना कर्ज देण्यासाठी का टाळाटाळ करतात असे तुम्हास का वाटते?

दुसरा भाग

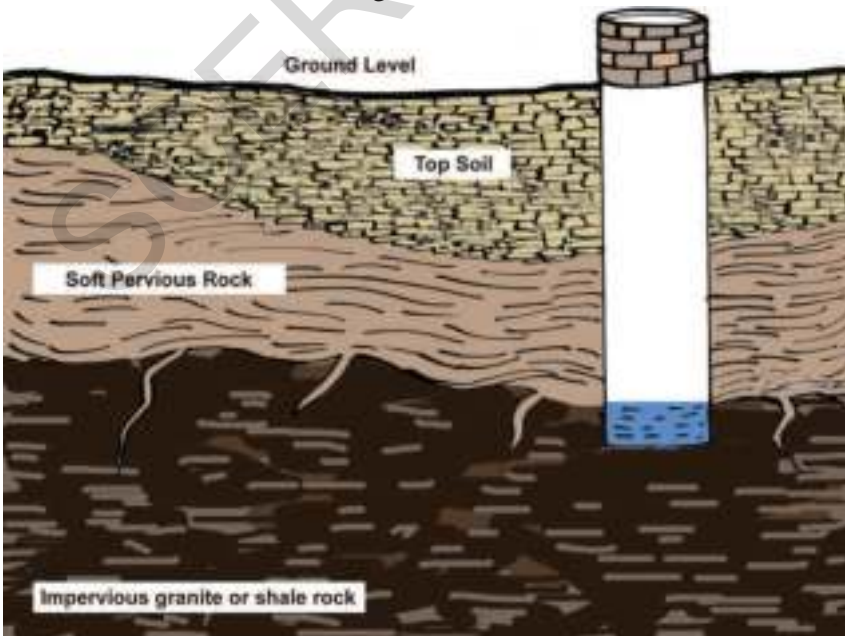
भुगर्भ जल(जमीनीतील पाणी)Groundwater

पावसाचे पाणी नद्यामध्ये, नाल्यामध्ये, कालव्यात वाहत नसून मातीतच निरंतर झिरपत जाते असे झिरपत गेलेले पाणी जमीनीतील रेती, खडे, चिऱ्यामध्ये जाऊन बसते. या खडकांच्या पाण्यासच भुगर्भजल किंवा जमीनीच्या आतील पाणी म्हणतो. या पाण्याच आपण विहिरी खोदून, झऱ्याव्दारे बाहेर काढतो.

खडक, छिद्रांनी लहान छिद्रे असून पाण्यानी अच्छादित दगडाच्या थरांना नरम दगडाचे थर म्हणतात. या थरामध्ये पाणी पोहोचते. तेलंगानातील खम्मम जिल्ह्यातील रेती, कडप्पा जिल्ह्यातील चुऱ्याची दगडे या सारखी दगडाची थरे आहेत. यास छिद्र नसून घट असतात. यामध्ये पाणी पोहचू शकत नाही. भुगर्भजल त्या सारख्या दगडांवरच्या भागावर साचून असतात. कारण की त्या दगडाच्या तळाशी पाणी पोहचू शकत नाही. यास पाणी न पोहोचणारे घट्ट थर म्हणतात.

आपल्या राज्यामध्ये जास्त दगडाचे थर अशाच प्रकारचे आहेत. राज्यातील नद्याजवळील काही प्रांताध्ये जास्त रेती, खडे, माती, जमीनीचे थर आहेत. या जमीनीच्या थरात सुध्दा पाणी जाते. जमीनीच्या थरांमध्ये पोहोचलेल्या पाण्याच्या थरास जलस्थर असे म्हणतात. या पाण्याच्या थराची जाडी त्या प्रांतात मिळणाऱ्या भुगर्भजलाच्या उपलब्धीस निर्धारित करते.

तुमच्या प्रांतातील विहिरींचे निरिक्षण करून किती फुट खोलवर भुगर्भजल आहे याची माहिती घ्या. तळाशी पाण्याचा थर आहे का? असेल तर ते कोणत्या प्रकारच्या दगडाचा थर आहे त्या विहिरीचा मालक कोण आहे? केव्हा विहिर खोदण्यात आली? त्या खोदून बांधण्यापर्यंत किती खर्च आला? इ.विषयाबाबत माहिती घ्या. या संपुर्ण माहितीस आमच्या गावातील विहिर म्हणून एक पुस्तकास तयार करा.



- ◆ पाणी न पोहचण्यासारखे दगडे नसली असते तर भुगर्भजल असू शकले असते का? तसे तुम्हाला वाटते का?
- ◆ हे पाणी पोहोचण्यासाठी न पोहोचण्यासारखी दगडाच्या तळाशी नरम दगड असेल तर काय होईल? भुगर्भजल कुठे पर्यंत पोहोचेल?

चित्र 3.2 जमीनच्या पातळी खाली असलेले दगड, गोटे, पाणी

तेलंगाना शासनाव्दारे मोफत वितरण 2020-21

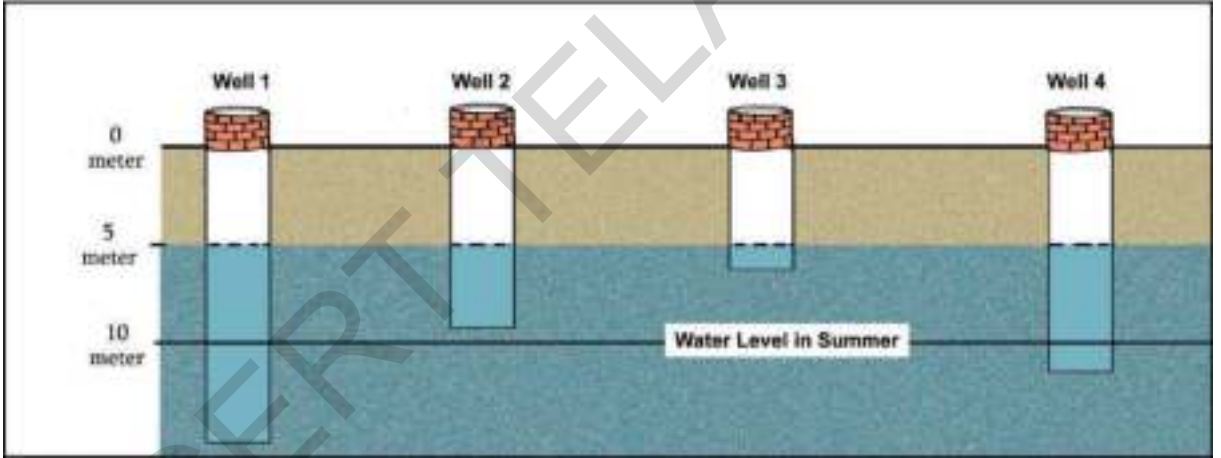
पाण्याची पातळी किंवा भुगर्भजलांची पातळी

चित्र 3.3 सर्व विहिरीमध्ये भुगर्भजल एकाच पातळीत आहेत हे पहा. हे पाऊस पडल्यानंतरची पाण्याची पातळी या सर्व विहिरीमध्ये पाच मीटर खोलवर पाणी आहे. या गोष्टी कडे लक्ष द्या. म्हणजेच त्याच प्रांतात नविन विहिरी खोदल्यास त्या पाच मिटर खोलवर पाणी लांगण्याची शक्यता असते. यास भुगर्भजलाची पातळी किंवा वाटर लेवल असे म्हणतात.

(चित्र 3.3) भुगर्भजलाची पातळी पावसाळ्यात वर तर पाऊस नसतांना उन्हाळ्यात खाली जाते. कधीच कायम नसते. ही पातळी मान्सून मध्ये वर येते.

तेलंगानातील खडके आणि भुगर्भजल

तेलंगानातील जमीनीतील थरांमध्ये जास्त भाग घट, पाणी न झिरपणारे ग्रायनाईट थरांनी आच्छादीत आहे. पण या थरांवरील भागांत (अंदाजे 20 मीटर) चिऱ्या असून तिथे पाणी पोहचून आहे. यातील खुप खडकाळ दगड 50 पासून 100 मीटर पर्यंत खाचा असतात. या खाचांमध्ये सुध्दा पाणी जाऊन पोहोचते. साधारणपणे आपण खोदलेल्या विहिरी वरील थरांवरील पाणी मिळण्या इतकाच फायदा होतो. पण यंत्रांद्वारे खोदणाऱ्यांना याचा फायदा जास्त होतो.



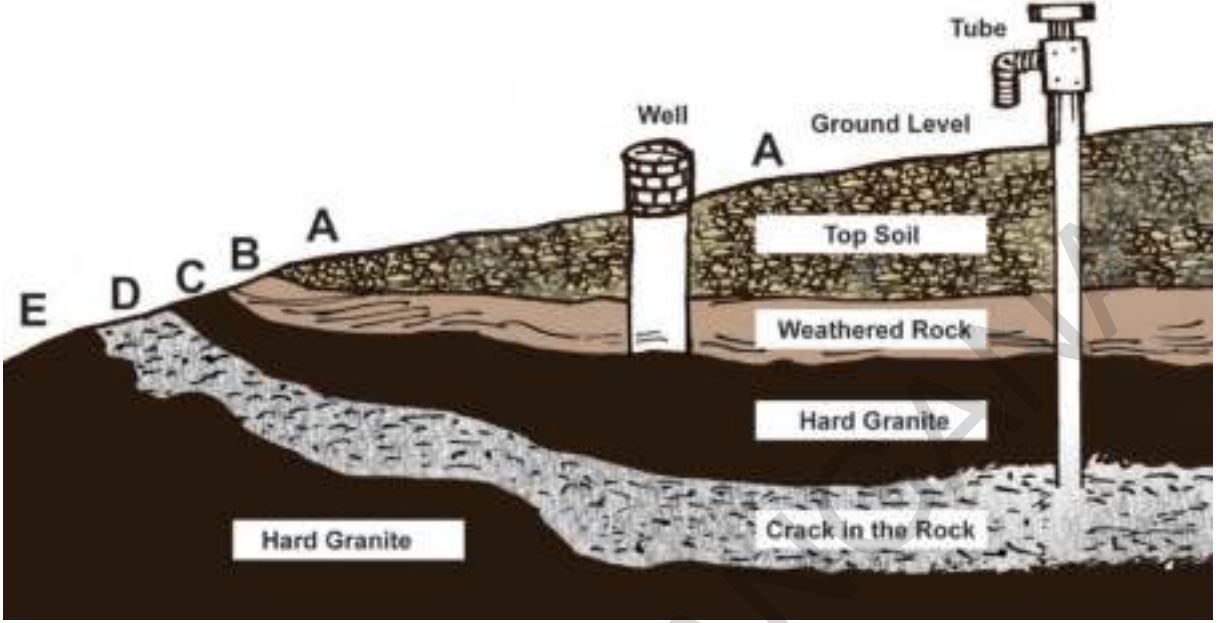
चित्र 3.3 भुगर्भजलाची पातळी

चित्र 3.3 पाहून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

- जमीनीच्या पातळी पेक्षा भुगर्भजलाची पातळी मीटर खाली असते ?
- उन्हाळ्यात जमीनीच्या पातळीपेक्षा 10 मीटर खोलवर भुगर्भजल गेले तर या चार विहिरीपैकी कोणत्या विहिरी वाळून जातात ?
- कोणत्या विहिरीत जास्त पाणी मिळते ?

चित्र 3.4 पाहून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

- अवघड अशा दगडाच्या थराखाली दगडाच्या चिऱ्यामध्ये पाणी कसे गेले ते सांगा ?
- उन्हाळ्यात कोणती विहीर अगोदर कोरडी पडते ? कारणे सांगा.
- दगडामध्ये चिऱ्या नसल्यातरी त्या दगडाच्या थरांमध्ये खोदलेल्या विहिरीत पाणी असू शकते का ?



चित्र 3.4 जमीनच्या खाली दगड, पाण्याची पातळी

बऱ्याच प्रदेशातील दगडाचे थर जास्त करून ग्राइनाईट थर नसतात. पण कडप्पा सारख्या दगडाच्या थर चुऱ्याच्या दगडाची थर होत. हे पण कठिण असे दगड असतात. पण त्यास चिऱ्या फुट असते म्हणुन त्यात पाणी साठवण्याची शक्यता असते.

कृष्णा, गोदावरील यासारख्या महानद्या वाहणाऱ्या प्रांतामध्ये जाड अशी रेती सुपीक मातीचे थर आहेत. येथील पाण्याची पातळी नदीच्या पाण्यावर अवलंबून असते या भागांमध्ये साधारणपणे जमीनीच्या पातळीस 5 पासून 7 मीटर खोल पर्यंत पाणी असते. म्हणुन इथल्या विहिरी खोदणे खुप सोपे असते.

- ♦ तुम्ही 6 व्या वर्गात शिकलेल्या पेनमकुर, डोकुर आणि पेनुगोलु गावातील विहिरी, बोर विहिरींची आठवण कराल का ?

भुगर्भजलाचे पुनर्भरण Recharging Groundwater

खडे, झाडे गवत नसलेल्या जमीनीवर पाणी जास्त वेगाने वाहुन नाल्यामध्ये नद्यामध्ये जाऊन मिळतात. पण पावसाळ्याच्या पाण्याच्या प्रवाहास झाडांच्या वाढीद्वारे साठवुन ठेवल्यास ते पाणी जमीनीत जिरून भुगर्भजलामध्ये जाऊन मिळण्याची शक्यता असते. डोंगरावर गवत वाढवुन बांध बांधुन पाण्यास जास्त काळ साठवुन ठेवतात. असे केल्यामुळे भुगर्भजल पुनः मिळण्याची शक्यता असते.

पण देशातील अनेक प्रांतामध्ये जमीनीत जाणाऱ्या पाण्यापेक्षा जास्त पाणी आपण काढत आहोत म्हणजे आपण भुगर्भजलांना तिथे पोहोचणाऱ्या पाण्यापेक्षा जास्त वापरत आहोत. जंगलतोडीमुळे सुध्दा जमीनीत पाणी ओढुन घेण्याची क्षमता कमी होते. त्यामुळे पाण्याची पातळी वेगाने घटून दरवर्षी अर्धा मीटर पासून दोन मीटर पाण्याची पातळी खाली घसरत आहे.

असे आपण जर दरवेळेस जमीनीत मुरणाच्या पाण्यापेक्षा जास्त पाणी काढलो तर काही काळानंतर पुर्ण भुगर्भजल कमी होतात. शेवटी भुगर्भजलाच्या पातळ्या पुर्णपणे नाहीशा होतात.

- ◆ भुगर्भजलाचा नायनाट न होता याचा कमी वापर करणाऱ्या मार्गाबद्दल विचार कराल का?

देशातील आपल्या राज्यामध्ये फक्त तीन चार महिनेच पाऊस पडत असतो. इतर महिन्यामध्ये आपण भुगर्भजलांवरच आधारीत असतो. नद्या, विहिरी, झरे हे सर्व पणया भुगर्भजलांच्या साधनांवरच आधारीत असतात.

भुगर्भजल वाढवण्यासाठी आपण मदत करू शकतो का? जमीनीवर झाडे, झुडपे, दगड गोटे नसतील तर पावसाचे पाणी वेगाने वाहत असल्याचे तुम्ही पाहिले असाल. अडथळे नसल्यामुळे पाणी सरळ नाल्या नद्यामध्ये जाऊन मिळते. म्हणून झाडे वाढवणे रोपटे लावणे, धरणे बांधणे, गवताला वाढवल्या मुळे पाण्याच्या प्रवाहास कमी करू जमीनीत पाणी जाऊन भुगर्भजलाला वाढण्याची शक्यता जास्त असते.

या पध्दतीद्वारे पाण्याचा साठा वाढवण्याचे प्रयत्न गेल्या काही वर्षांपासून चालत आहेत. हे प्रयत्नांना भुगर्भजल अभिवृद्धी योजना म्हणतात. या योजनाखाली नाल्याच्या उगमस्थाचे ठिकाण, डोंगरे, दय्यामध्ये झाडे लावणे, गवत वाढवणे, छोटे बांध बांधल्यामुळे पाण्याचा प्रवाहास कमी करून जास्त पाणी भुगर्भजलांमध्ये पोहोचवू शकतो. नाल्यानंतर बांधणारे छोटे छोटे पुल सुध्दा पाण्याला जास्त काळ साठवून ठेवण्यासाठी मदत होते. हे सर्व प्रयत्न भुगर्भजल वाढवण्यासाठी मदत होते.

- ◆ तुमच्या भागांत भुगर्भजल विकास योजना कोणत्यातरी आहेत का? त्या प्रांतास भेट देऊन ते कसे केले त्याच्या अभ्यास करा. ती योजना असणाऱ्या प्रांताचा रेखाचित्र काढा?

भुगर्भजलाचा दर्जा Quality of Groundwater

भुगर्भजल साधारणपणे अनेक खनिजयुक्त असतात. हे पाणी कधी खारट आणि कधी गोड असते.

- ◆ तळे, डबके, विहिरी, बोरींगच्या विहिरीपासून पाणी गोळा करा. कोणत्या विहिरीचे पाणी गोड तर कोणत्या विहिरीचे खारट असते. अशा पाण्याच्या चवीत फरक का असतो याचे वर्णन कराल का?

या फरकांचे कारण भुगर्भजलांमध्ये मिळणारे खनिजे ही खनिजे जमीनीच्या तळाशी असणारे दगडाचे थर, जमीनीच्या थरांपासून येतात. म्हणूनच पाण्याची चव, स्वभाव त्या पाण्यात मिसळणाऱ्या खनिज लवनांवर आधारीत असतात. आपल्या राज्यातील बऱ्याच ठिकाणाच्या पाण्यात मिठ, फ्लोराईड, क्लोराईड, लोह, नायट्रेट इ. खनिज लवने जास्त प्रमाणात असतात. असे पाणी पिल्यास हाडाचे, दांताचे रोग येतात. ते आपल्या आरोग्यास हानिकारक असतात. या परिस्थितीत शुध्द केलेले पाणीच प्यावे. (चित्र 3.5 पहा)

भरमसाठ वापरात येत असलेल्या किटकनाशके, खते योग्य ती सांडपाण्याची व्यवस्था नसल्यामुळे या कारणामुळे पाणी प्रदुषीत होते. आपल्या देशात ही समस्या दिवसेंदिवस वाढत आहे. याचे निर्मुलन केले नाही तर अनेक विहिरीतील नदीतील पाणी पिण्यासच योग्य नसून शेवटी आंगोळीस सुध्दा याचा उपयोग होता नाही.



चित्र 3.5 फ्लोराईड रोगग्रस्त असलेली व्यक्ती

भुगर्भजलांचा उपयोग Use of Groundwater

नदीतील पाण्यासारखेच भुगर्भजल सुध्दा सर्व लोकांची संपत्ती आहे. ही कोणा एकाची संपत्ती नव्हे. पण सध्या भुगर्भजलांना जमीनीवर हक्क असणारे काही जन याचा वापर करत आहेत.

भुगर्भजल असणाऱ्या भागांमध्ये जमीनीचा मालक जास्त पाणी वापरून, इतरांना पाणी उरणार नाही असे करित आहे. खोलवर असणाऱ्या बोरींगच्या विहिरी खोदून पाण्याची पातळी घटत असून जवळपासच्या

विहिरी कोरड्या पडत आहेत. म्हणूनच भुगर्भजल सर्वांची संपत्ती आहे असे समजावे म्हणूनच सर्वजन याचा बचतीने वापर न केल्यास काहीजन बोरींग विहिरी खोदून त्याचा मनाप्रमाणे पाणी वापरतात. त्यामुळे इतर जनांचे नुकसान होऊन समान भुगर्भजलांचा वापर होत नाही.

- ◆ जमीन नसणारे सुध्दा पाण्याचा समान असा वापर करण्याची योग्यता तुमच्या प्रांतात आहेत का विचार करा. त्यांची प्रणालिका तयार करून तुमच्या वर्गात चर्चा करा?

या पिढीस जुन्या पिढी पासून पाण्याची पवित्र अशी संपत्ती म्हणून मिळाली. आपणास मिळाल्याप्रमाणे आपल्या येणाऱ्या पिढीस या संपत्तीस द्यावे. पाण्याच्या बचतीने वापरण्याच्या पध्दतीस विकसीत करावे. नाहीतर भविष्यात येणाऱ्या पिढ्यांस पाण्यासाठी विनाशकारक युध्दांना तोंड द्यावे लागेल. त्यासाठी या पिढींसाठी आपणच कर्तव्य पार पाडावे.

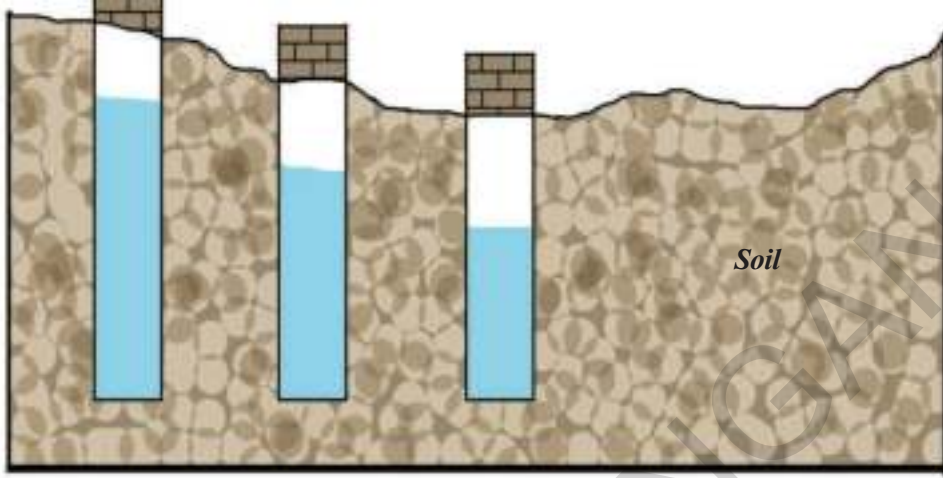
महत्वाचे शब्द:

1. पाणी जाण्यासारखे योग्य ते खडे
2. पाणी न जाण्यासारखे खडे
3. सहज झाडांची पसरणी
4. पाण्याचे स्तर
5. बृहत शिलायुग

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. चुकीच्या वाक्यांना दुरुस्ती करा.
 - a. पाणी मैदानापासून पठारमय प्रांतात वाहते.
 - b. मैदानामध्ये जाड रेती, कंकाराचे थर असतात.
 - c. भुगर्भजल कधीच कोरडे पडू शकत नाहीत
 - d. महबुबनगर मध्ये विहिरी खोदणे सोपे आहे.

2. चित्रात दाखवलेल्या विहिरी गोदावरीच्या मैदान प्रांतातील आहेत. पण चित्रातील काही चुका असल्यासारखे वाटत आहे. त्या चुका तुम्ही दुरुस्ती कराल का?



3. खालील चित्रात कोणत्या भागातील पाणी जास्त झिरपते? (AS_1)



4. पल्लेरला गावातील काही विहिरीचे मालक जास्त बलशाली मोटारीचा वापर करून पाणी काढण्यास सुरुवात केली. यामुळे इतर विहिरी कोरड्या पडत आहेत. असे विहिरीच्या मालकांना लक्षात आले. या समस्येच्या सोडवणुकी बद्दल चर्चा करा?
5. भुगर्भजलांचा तुटवडा असणाऱ्या भागामध्ये बोरींग खोदण्यावर काही नियंत्रण आहे का? या बद्दल चर्चा करा?
6. पाण्याच्या पुर्नभरणा बद्दलच्या पध्दतीची चर्चा करा?
7. पाठातील 3.1 (अ) चित्र पाहून तुमच्या भागाशी तुलना करा?
8. तुमच्या गावाचे चित्र/नकाशा काढून **जल संसाधने** दाखवा.
9. पान क्र.30 वरील **भुगर्भ जलाचा दर्जा** हा परिच्छेद वाचून विवेचन करा.

प्रकल्प कार्य:

तळे किंवा पाणवठा या बाबतची माहिती गोळा करून खालील तक्ता भरा.

अ. क्र.	तळ्यांचे/पाणवठाचे नाव	क्षेत्रफळ - एकरात		तळ्याचे इतर उपयोग	दुरुस्त न करण्याचे कारण	दुरुस्ती केले तर फायदे
		पुर्वीचे	आताचे			

महासागरे आणि मासेमारी

भाग पहिला

सर्व ग्रहापैकी पृथ्वी एकच असा ग्रह आहे की, ज्यावर भरपूर जल संपदा आहे. पृथ्वी जलमय ग्रह आहे. पृथ्वीच्या वरच्या पृष्ठभागावर 71% पाणी महासागरात, सागरात भरून आहे असा अंदाज लावण्यात आला आहे. महासागरांना किंवा सागरा बद्दल तुम्हाला काय माहित आहे. त्यांच्या विषयी तुमच्या मनात कोणती भावना आहे? महासागरा विषयी किंवा सागरा विषयी पहिलेले किंवा ऐकलेले घटक कोणकोणते? पृथ्वीवरील खाऱ्या पाण्याने व्यापून असलेला प्रदेश म्हणजेच विशाल सागर असा सागराचा भाग म्हणजेच महासागर, महासागरे म्हणजे साधारणतः खंडामुळे विभाजित झालेले मोठे मोठे जलाशय आहेत.

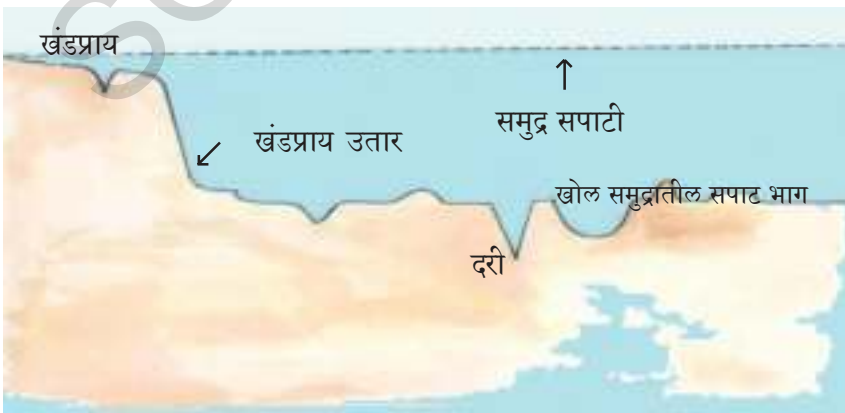
- ◆ तुमच्या गावातील/शहरातील पाणी, गोडपाणी आहे की, खारे पाणी आहे? विविध प्रदेशात पाणी विविध प्रकारचे असते का?
- ◆ तुमच्या उपयोगी असणाऱ्या विविध जलाशयांची नावे सांगा. लहान मोठ्या जलाशयांची वेगवेगळी नावे आहेत का?
- ◆ ग्लोब वर किंवा नकाशावर पाच सागरे, महासागरे त्यांची नावे ओळखा या भागांच्या प्रदेशास हाताने स्पर्श करा.

पाण्याच्या आत खोल काय असतात हे माहित करणे फार कुतुहल पुर्वक असते. पाण्याच्या तळाशी असणाऱ्याची आपण पाण्याच्या वरच्या पृष्ठभागाने माहिती घेऊ शकत नाही. नदी, नाले, सरोवरे यांच्या तळाचा भाग कसा असतो ते तु स्पश करून पाहू शकतोस.

- ◆ पाण्याच्या पृष्ठभागात तुम्हाला काय दिसून येते ते सांगा. चर्चा करा.
- ◆ जलभागा किती मीटर खोल असतात पाहिले आहेस का?

सागराचे खोल स्वरूप

महासागराच्या तळाचा भाग जमीनीच्या वरच्या पृष्ठभागा प्रमाणेच असतो. पण सागराच्या तळाचा भाग सपाट नसतो. हा भाग डोंगरे मैदाने अनेक दऱ्या, पर्वते इत्यादि असतात. कांही महासागराच्या तळातील दऱ्या इतक्या असतात की, त्या हिमालय पर्वत ही बुडविला तर तो बजून जाईल.

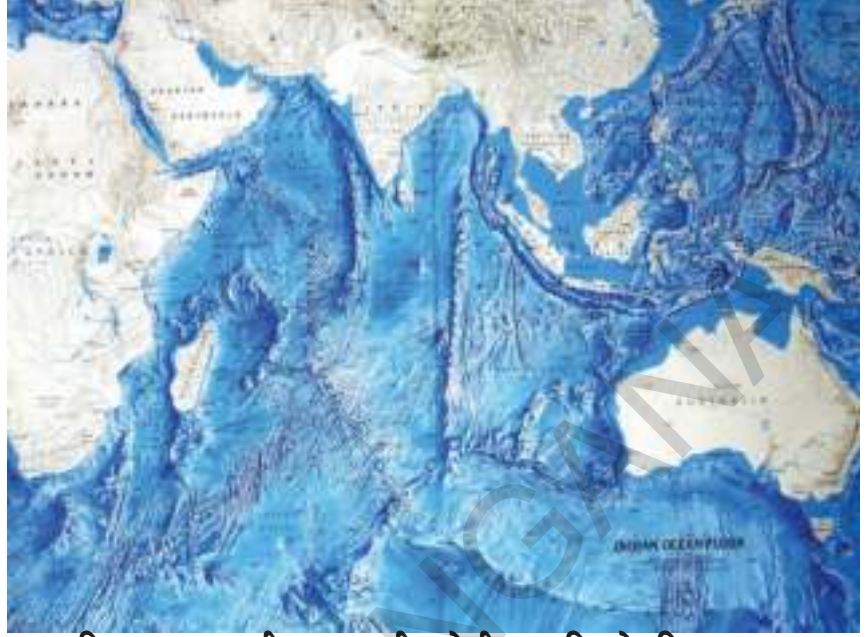


चित्र 4.1 समुद्रतळाची उंच सखलता दाखविणारे चित्र

महासागरात जास्त भागापासुन समुद्र सपाटी पासुन 3 ते 6 कि.मी. खोल असतात.

या सारख्या सागराच्या तळाच्या भागाच्या स्वरूपास दाखविणारे चित्र 4.1 पहा. आपल्या देशाच्या सभोवताली असणाऱ्या महासागराच्या आतील अंशास दाखविणारे चित्र 4.2 देखील पहा.

या चित्रात भारताच्या भूभागास दाखविले आहे. बंगालचा उपसागर, अरबसागर, हिंद महासागर, यातील तळाशी असणारी जमीन, पर्वते, मैदाने, दऱ्या ओळखण्याचा प्रयत्न करा.



चित्र 4.2 भारतीय समुद्राची खोली दाखविणारे चित्र

महासागरातील पाणी केव्हाही निश्चत स्वरूपात नसते. तर त्यात निरनिराळ्या हालचाली होत असतात.

- ◆ नदीच्या पाण्यातील निरनिराळ्या हालचालींना तुम्ही पाहिले आहात का? पाण्याच्या लाटा, प्रवाह, पुर येणे आणि पुर ओसरणे या विषयी तुम्ही बघितलेच असाल? तुमच्या अनुभवाची वर्गात आपआपसात चर्चा करा?

सागराचे चलन हे तिन प्रकारचे असतात. ते आपण पाहू या.

1) लाटा (Waves): समुद्राच्या वरच्या पृष्ठभागाचे पाणी उसळणे खाली येणे यास लाटा म्हणतात. सागरावर वाहणाऱ्या वाऱ्यामुळे या लाटा उत्पन्न होतात. वारे किती जोरात वाहतील त्या वेगात लाटा उसळतात.

2) प्रवाह (Currents): सागराचे पाणी एका प्रदेशातुन दुसऱ्या प्रदेशापर्यंत प्रवाहीत होत असते. हे प्रवाह एका विशिष्ट दिशेतच निरंतर सागराच्या वरच्या

पृष्ठभागावर प्रवाहीत होत असतांना यास समुद्रप्रवाह असे म्हणतात.

समुद्र प्रवाह दोन प्रकारचे असतात. उष्णप्रवाह आणि शितप्रवाह. उष्ण प्रवाह भूमध्य रेखाप्रांतापासुन ध्रुवाकडे प्रवाहीत होतात. तर शित प्रवाह ध्रुवापासुन भूमध्य रेखा प्रांताकडे प्रवाहीत होतात. समुद्रप्रवाह मुख्यता जागतीक वारे, समुद्रजलाची उष्णता लवणीयता यांच्या व्यत्यासामुळे निर्माण होतात.

3) भरती - ओहोटी (Tides): सागरात दररोज लाटा उसळून बाहेर येतात व परत आत जातात यास भरती ओहोटी म्हणतात. सागर तीर प्रदेशात सर्वत्र तासापर्यंत लहान लाटा उसळून येतात तर काही तासापर्यंत मोठ्या लाटां उसळून येत असतात. हे लाटा या दररोज एकाच उंचीच्या नसतात. लहान लाटा आल्या तेव्हा सागराच्या तिराच्या थोड्या दुर पर्यंतच पाणी येते तर मोठ्या लाटा आल्या तेव्हा तिराच्या अधिक दुर पर्यंत पाणी जाते. भरती-ओहोटी मासे पकडण्यासाठी फार अनुकूल असते. काही प्रदेशात नद्यांनी वाहुन आणलेल्या चिखलास समुद्रात घेऊन जातात व रेतीस काठाबाहरे साचु देत नाहीत.

दुसरा भाग



सागर तिरावरील मासे पकडणाऱ्यांची (कोळ्यांची) गावे

सागराचे पाणी हे खारट असते. या पाण्यात अनेक खनिज लवणे असतात. पाऊस पडण्यासाठी मुख्य कारक सागराचे आहेत. सागर मस्त्यसंपदा, समुद्रा संबंधीत इतर आहारपदार्थांचे आगार समुद्रलवणासाठी प्रमुख संपदा आहे. जागतीक व्यापार दळणवळणासाठी साधारण रहदारी समुद्रच आहेत. आंध्रप्रदेशातील समुद्र तिराच्या भागास भावनापाडु या गावास भेट देऊन अध्ययन करा.

- ◆ आंध्र प्रदेशाच्या नकाशातील तीर रेषेस बघा. या रेषेत येणाऱ्या जिल्ह्यांची नावे सांगा ?
- ◆ भावनापाडु हे गाव कोणत्या जिल्ह्यात येते ?
- ◆ भावनापाडु या गावाच्या नकाशास बघा व खालील अंशाची माहिती द्या.

- i) नकाशात जलभाग दाखवा ?
- ii) गावात शेतीसाठी उपयोगी जमीन आहे का ? इतर उद्योगासाठी जमीन आहे का ? असे असेल तर त्या जमीनीचा कशासाठी उपयोग करतात ?

मासेमारी (Fishing)

सकाळी चार वाजता उठून अप्पलकोंडा पत्नीने बनवून दिलेले जेवन करून पाच वाजता मासे पकडण्यासाठी समुद्राकडे गेला. समुद्राकाठावर त्याचे मित्र त्याची वाट बघत होते. हे सर्व गरीब लोक असल्याने त्यांच्या जवळ नाव, होड्या जाळ्या स्वताःची नव्हत्या, तर ताताराव च्या यांत्रिक बोटीवर कामगार म्हणून काम करीत हाते. ताताराव देखील यांच्या सोबत मासे पकडण्यास जात असे विस जण कोळ्यांचा समुह यांत्रिक होड्या घेऊन मासे पकडण्यास निघाला. एक दिवस अगोदरच या यांत्रिक नाविना तयार करून ठेवली होते.

चित्र 4.3 भावनापाडु गावाचे दृष्य





चित्र 4.4 गावाचे उंचावरून घेतलेले चित्र

नाव समुद्रात जाण्याआगोदर पाण्याची मोटार, दोरा, ओढुन सोडुन देणारे यंत्र यांचे सर्वांनी परिशिलन केले अधिक डिझल, आहार पदार्थांच्या पुड्या इतर सामुग्री ठेऊन घेऊन स्वतःच्या देवास नमस्कार करून पुजा केली.

ताताराव ने या यांत्रिक होडीस नावेस ओरीसातील मार्कोडा येथुन विकत घेतली होती. याची खरेदी सुमारे सहा लक्ष रुपये होती. स्वतःचा जमीन जुमला नसल्याने बँकेकडुन कर्ज त्याला मिळाले नाही. दररोज मासे पकडण्यास जाण्यासाठी लागणाऱ्या कामगाराला मजुरी संधदा दलाल पासुन उधार देखील आणावे लागतात. एकदा मासे पकडण्यासाठी जाण्यास डिझल, मजुरी इतर खर्च पाच हजार रुपये लागतात. दलालाने निश्चित केलेल्या दरानेच विकावे लागते. मासे पकडण्यासाठी समुद्रात 15-20 कि.मी. दुर पर्यंत जातात.

अप्पलकोंडाची पत्नी घरची कामे आटोपुन 9 वाजता

मजुरी करीता मीठाच्या कारखाण्यास जाते. एकेकदा ती शेतीच्या कामाकरीता देखील जाते. या लोकांना शेत जमीन किंवा मिठाचे वाफे नसल्याने यांचे कुटुंब उदरनिर्वाहा करीता मजुरी वरच आधारीत असते. मिठाच्या खाडीत काम करीत असतांना देखील धनम्माचे लक्ष सर्व नवऱ्याच्या फोनची वाट पाहत असते. मासे पकडण्यासाठी गेलेला पती सुरक्षीत परत यावा, त्याला भरपुर मासे मिळावे मनात विचार करत वाट बघत असते. भरपुर मासे जाळ्यात फसल्यातर त्यांना यांचा अधिक प्रमाणात वाटा मिळत असतो. व चांगल्या प्रकारे आपल्या परिवाराचा उदरनिर्वाह चालु शकतो.

मासे पकडणारे लोक साधारणता: दुपारी एक वाजता जातात व रात्री आठ वाजता घरी परत येतात. एकेकदा रात्रीच्या वेळी खुप उशीर देखील होऊ शकतो. पण त्या दिवशी पारा नावाच्या मासे भरपुर प्रमाणात सापडल्यामुळे सर्वजन तीन वाजता समुद्र किनाऱ्यावर परत आले.



चित्र 4.5



चित्र 4.6

चित्र 4.5 मासे पकडण्यासाठी तयार असलेली होडी, चित्र 4.6 बोटीचे इंजन, इंधन डबे, देवीचा फोटा

होड्यातून मासे जमीनीवर पसरवून त्यांची प्रतवारी करतात त्या मासे शितपेटीमध्ये बंद करून त्या पेठ्या कलकत्यास, बेंगलुरु, चेन्नई, हैद्राबाद ला रवाना करण्यात येतात. मासे पकडणाऱ्या पेक्षा चौपट अधिक फायदा दलालाला होत असतो. चित्र 4.9 पोटय्या अड्यशाचे निरीक्षण करा. (स्थानिक दलाल)

- ◆ मस्त्यकारां ऐवजी दलांलाना जास्त फायदा होतो याचे कारण काय?
- ◆ दलाल लोकांच्या ठिकाणावर थर्माकोलचे पेठ्या दिसत आहे ते कशा साठी आहेत हे तुम्ही सांगू शकता का? व त्यांचा उपयोग ते कशा साठी करतात?

आता आपण मोठ्या मासे व्यवसाया विषयी चर्चा करू या. गावात लहान प्रमाणात देखील मासे व्यापार चालतात. स्थानिक रित्या लाकडापासून तयार केलेल्या कराटेप्पा होड्या मधुन पाच कि.मी. पर्यंत समुद्रात जाऊन लोक माशा पकडून आणतात.

कोळ्यांच्या बायकां मासे विकायला बाजारात जातात. गावा जवळच्या नौपडा, टेक्कली, पुंडी, पलासा या शहरातील बाजारात हे मासे विकतात. या विक्रेता असे म्हणतात. लाकडाच्या होड्या पेक्षा यांत्रिक होड्याने मासे पकडण्यास जाणे फार प्रमाददायक आहे. या यांत्रिक होड्यांनी समुद्रात फार दुर वर जावे लागते. अपघात संभाविल्यास तेथुन पोहत परत येणे फार कठिण असते. या शिवाय अशा प्रकारच्या होड्यात प्रथम चिकित्सा पेटी नसणे, जाकेट नसणे, मोठी दुखदायक गोष्ट आहे. मासे पकडणे ही जोखीम आणि साहकसयुक्त अशी वृत्ती आहे.



चित्र 4.7



चित्र 4.8

चित्र 4.7 होडीतील मासे विकण्यासाठी घेऊन जात असतांनाचे चित्र
चित्र 4.8 मासे विकण्याचे ठिकाण व व्यापारी



चित्र 4.9 दलालाचे ठिकाण, तराजु यंत्र, शितपेठ्या



चित्र 4.10 दलाला कडुन शहरात विक्रीकरीता जात असलेले वाहणे

जाळे (Nets)

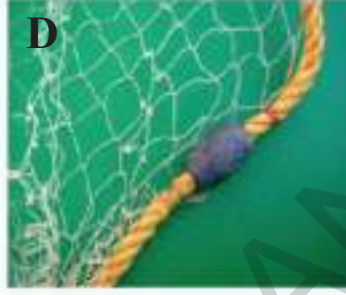
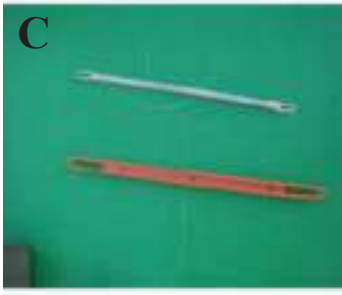
अप्पलकोंडा घरी पोहचला दुपारचे जेवण करुन जाळे घेऊन वादळ गस्त भागामध्ये गेला. जाळे दुरुस्ती करु लागला. भावनपाडु गावात दररोजची ही दिनचर्या सुती धागा, पसरट काठी, या उपकरणासहीत टुल किट जाळ्यांच्या दुरुस्ती करीता प्रत्येक कोळ्या जवळ असते. वलयानुसार अनेक थरानुसार डोळ्यानुसार जाळे अनेक प्रकारचे असतात. आजकाल नविन प्रकारच्या रिंग

जाळ्यांच्या अधिक प्रमाणात मासोळ्या पकडण्यासाठी उपयोगी होत आहेत.

त्यामुळे गावातील लोकांचे स्थलांतरण कमी झाले आहे. पुर्वी कॉटन धाग्यापासुन बनविलेल्या जाळे असायचे. सध्या यांच्या ऐवजी प्लॉस्टीक, नायलॉन, इतर सिंथेटिक धाग्यापासुन तयार केलेल्या जाळ्यांच्या उपयोग करण्यात येत आहे. एक जाळे चार, पाच वर्ष टिकुन राहते. जाळ्यांच्या रिंगानुसार वजन करुन विकत घेतात. जाळे 250-300 रुपयांस विकत मिळतात. रिंग असलेल्या



चित्र 4.11 किरकोळ मासे विक्री करणाऱ्या महिला मासे मिळण्याची वाट पाहत असतांनाचे चित्र



चित्र 4.12 (A) जाळे दुरुस्ती (B) जाळे विणने (C) विणकामाचे साधने
(D) तरंगणारे तुकडे, (E) तरंगणारे प्लास्टीकचे तुकडे

जाळ्यांचे वजन 500 किलो असते. या गावातील मासे पकडणारे ओरीसातील बरहमपुर या गावातुन जाळे विकत आणतात.

शेती-पशुपालन (Agriculture and Animal Husbandry)

भावनपाडु या गावात मासे पकडणे या उद्योगाशिवाय शेती करून पिके पिकविणे, पशुपालन, पक्षीपालन या सारखे उद्योगधंदे देखील करीत असतात.

या गावातील जमीन मुख्यतः चिकणमाती (रेती मिश्रीत सुपीक जमीन) आहे. साळीचे प्रमुख पिक आहे. काही एकर जमीनी करीताच पाणी पुरवठ्याची सोय आहे. वंशधारा या नदीच्या कालव्याव्या शेवटच्या भागात हे गाव आहे. या गावाच्या जवळ मरीपाडु गावात पाणी पुरवठ्याची सोय आहे. या गावात पाणी पुरवठा झाल्यानंतरच भावनपाडु या गावास पाणी पुरवठा होतो. म्हणून गावातील शेतीचा जास्त प्रमाणातील भाग पावसावर आधारित आहे.

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

या गावात जमीनदार नाहीत. गावातील सर्व शेतकरी लहान प्रमाणातीलच शेतकरी आहेत. काही लोक गाई, म्हशी पाळतात. या गावात पोलेट्रीफार्म (कुकटपालन) जास्त प्रमाणात आहेत. लोकांचा उदरनिर्वाह चांगल्या प्रकारे होतो. शेतकऱ्यांने पिकविलेले पिक पुरत नसल्याने लोक दारिद्र्य रेषेखालील राशन कार्डवर स्वस्त धान्य दरात मिळणाऱ्या राशन दुकानातुन तांदुळ विकत घेतात.

खारे पाणी आणि पिण्याचे शुध्द पाणी

गावात खाऱ्यापाण्याची समस्या (मीठ) आहे. समुद्राकाठावर आठ ते दहा पावले खोल खोदल्यास पिण्याचे गोडपाणी वर येते. उन्हाळ्यात विहिरी खुप खोल जातात. या विहिरी परत पाण्याने भरून येण्यास खुप वेळ लागतो. एक तास दोन तास वाट पाहत राहिल्यस कोठे एक मडके पाणी भरून मिळते पिण्यासाठी बायकां रोज 2 कि.मी. दुर पर्यंत पायी चलत पाणी आणतात.



चित्र 4.13

चित्र 4.13

चित्र 4.13, 4.14 मिठागारामध्ये काम करणाऱ्या महिला याला अडुगेथा असे म्हणतात



चित्र 4.15 दुरवरून पिण्याचे पाणी आणत असलेली वृद्ध महिला

शासनाने या गावासाठी एक पाणी पुरवठा योजना मंजूर केली आहे. जवळच्या सुर्यमणीपुरम या गावातून पाईपाद्वारे पाणी आणल्या जाते.

या योजना काही काळापर्यंत टिकली मुख्य पाण्याची टाकीची अस्वच्छता सतत मोटार खराब होणे, दुरुस्ती करणे या अडचणी येऊ लागल्या. काही काळ युवक संघानी या योजनेस सहकार दिला पण आता ती योजना बंद झाली आहे.

सामाजिक जिवन (Social Life)

भावनपाडु गावातील लोकांपैकी जास्त प्रमाणातील लोक गंगेची, गौरीची, शंकराची पुजा करतात. आपल्या नांवाची जाळ्यांची पुजा करतात. यांचा प्रमुख सन गौरी पौर्णिमा (कार्तिक पौर्णिमा) हे लोक गावाची साधारण निधी पासून या सणासाठी खर्च करतात. बाजुच्या चित्र 4.16 बघा. अप्पलकोंडा प्रमाणेच



चित्र 4.16 शरीरावर गोंदन का करून घेतात? अप्पलकोंडाच्या हातावरील हे गोंदन का दर्शविते?

गावातील अनेक लोक गोंदावुन घेतात. या गावात एक आहे यावर नाटीका, बुरकथा, हरीकथा, रेकॉर्ड डान्स सारखे कार्यक्रम प्रदर्शित होत असतात. या कार्यक्रमाचे आयोजन जातीचा प्रमुख व्यक्ती त्यास पिळ्हास म्हणतात. हा करतो. लोकांच्या आचार, व्यवहारांचा निर्णय हे पिळ्हासच करतात. आणि त्यांचे पालन करायला लावतात. चुकल्यास दंड भरावा लागतो.निधीत गोळा करतात.

महत्वाचे शब्द:

1. उपकरणांची पेट्टी
2. जाळे
3. दंत कथा
4. यांत्रिक होडी

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. भावनपाडु हे गाव तुमच्या गावाप्रमाणेच, शहराप्रमाणे, गावाप्रमाणे दिसते का? तुम्ही विचार करून त्यातील समानता, फरक, तुलना करून खालील दिलेल्या अंशानुसार लिहा?
 - a. जिवनाधाराचे मुळ
 - b. उद्योगधंद्याचे प्रकार
 - c. जलाशय
 - d. शेतीचे प्रकार
2. समुद्राचे चलन किती प्रकाराचे आहे? त्यातील कोणते चलन मासेमारीसाठी योग्य होय?
3. यांत्रिक होडीवर किंवा लाकडाच्या होडीवर मासे पकडण्यास जाणे यात काय फरक आहे ते सांगा?
4. यांत्रिक होडीस मासे पकडण्यासाठी जाण्यास कशाप्रकारे तयार करतात ते सांगा?
5. कोळ्यांच्या टुल किट मध्ये काय काय असते?
6. जमीनीचा वरचा पृष्ठभाग, समुद्र तळाचा भाग या मधील समानता सांगा?
7. तुमचे गाव शहराच;यद्या जवळपास असणाऱ्या जलाशयांची माहिती गोळा करा. त्यांच्या पासून होणाऱ्या लाभाविषयी खालील तक्ता भरा.

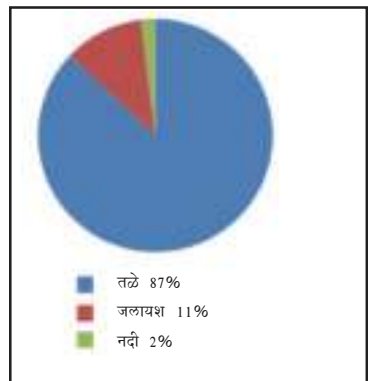
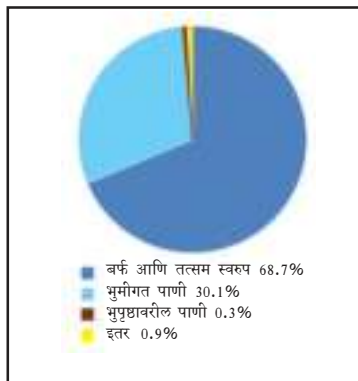
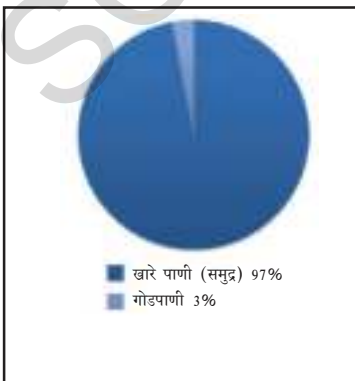
अ.क्र.	जलाशयाचे नाव	उपयोग	हद्द

8. मस्त्यकारांच्या जिवनाविधाना विषयक चित्रे गोळा करून एक अल्बम तयार करा?
9. कोळी लोक पैशासाठी मध्यवर्ती (दलाल) लोकावर आधारीत राहू नये यासाठी तुम्ही कोणता उपाय सुचवाल?
10. गेल्या चार पाठात पाण्यासंबंधीत विविध अंश तुम्ही शिकले. जमीनीवरील पाण्याच्या उपलब्धते विषयी माहिती देण्यात आली. काळजीपूर्वक बघून आपल्या जिवनात जमीनीवर पाण्याच्या उपलब्धते विषयी चर्चा करा?

शुद्ध जल विभागणी

पृथ्वीवरील पाण्याचे प्रमाण

भूपृष्ठावरील ताजे पाणी



11. मासेमारी करणाऱ्यांचे जिवन समुद्रांशी बांधील आहे. या वाक्याचे समर्थन कसे कराल.?
12. पान क्र. 35 वरील सागर तिरावरील मस्त्यकारांची गावे हा परिच्छेद वाचून विवेचन करा?

औद्योगिक क्रांतीची सुरुवात सर्वप्रथम युरोपमध्ये झाली. कारखान्याच्या साहाय्याने आपले उत्पन्न वाढवून जगातील अनेक देशावर आपले वर्चस्व दाखविण्यात पश्चिम युरोपीय देश यशस्वी ठरले. युरोपातील लोकांनी पर्यावरण व भौगोलीक वस्तुचा कसा उपयोग केला याबद्दल या पाठातुन माहिती मिळवू या.

युरोपचा शोध (Location of Europe)

युरोपचा शोध घेण्याकरीता भारतापासुन युरोप पर्यंतचे अंतर माहिती करण्याकरीता ग्लोब आणि अॅटलसची आवश्यकता आहे. चित्र - 1 पहा. युरोपला काळ्या रंगात दाखवण्यात आले आहे. खंडाच्या सरहद्दीत ओळखा. युरोपच्या उत्तरेस समुद्र आहे. चित्रात ते दाखवा हा समुद्र वर्षभर बर्फमय असतो.

- ◆ युरोप खंडाच्या पश्चिमेस असणाऱ्या समुद्राचे नांव काय आहे?

हा समुद्र युरोपला उत्तर अमेरीका खंडा पासुन वेगळा करतो. 500 वर्षांच्या पुर्वी युरोप ते उत्तर अमेरीकातील समुद्र मार्गाचा शोध लागला. लाखो लोक युरोपातुन अमेरीकेत जाऊन स्थिर झाले.

- ◆ युरोपच्या दक्षिणेस असणाऱ्या समुद्राचे स्थान नकाशात दाखवा

या समुद्रास उत्तरेतील युरोपला दक्षिणेतील आफ्रिकेपासुन विभाजीत करतो. या समुद्रास मध्यधरा समुद्र असे म्हणतात. तुम्हाला माहित आहे का? याला या नावानी का संबोधीत करतात? हा जगाचा

मध्यभागी असल्या कारणास्तव हे नाव आले. प्राचिन काळी युरोपीयांनानी अमेरीका, आस्ट्रेलिया खंडा विषयी माहिती नव्हती. केवळ पश्चिम आशिया आफ्रिका उत्तर प्रांताविषयीच त्यांना माहिती होती. या प्रांताभोवती मध्यधरा समुद्र व्यापलेला आहे. त्या कारणास्तव युरोपीयांनाना जागाच्या मध्यभागी समुद्र आहे अशी समज झाली. आता सुध्दा तेच नाव चालत आहे.

- ◆ युरोपच्या पुर्वेस असणाऱ्या पर्वतांची नावे सांगा?



नकाशा - 1 युरोपचे स्थान

हे जास्त उंचीचे पर्वत नव्हते हे युरोपच्या पुर्वेस सरहद्दीत आहेत. या पर्वताच्या पुर्वेस आशिया व पश्चिमेस युरोप आहे. खरे तर आशिया व युरोप मिळते जुळतेच आहेत. म्हणूनच या प्रांतात युरेशिया म्हणतात.

- ♦ आता तुम्हास युरोपच्या शोधाबद्दल चांगलेच माहित झाले आहे.
- ♦ युरोपात असणाऱ्या देशाचे नाव नकाशा - 2 पाहून लिहा. तुम्ही कधी अशा देशांची नांवे ऐकलीत का?
- ♦ नकाशा - 3 ही तुमच्या उपयोगा करीता देण्यात आली आहे. त्यातील युरोप देश ओळखा व त्यात वेगवेगळे रंग भरा व देण शेजारी देशांना एकच रंग भरू नये.

पर्वते, मैदाने आणि नद्या

आपण आता नकाशा - 4 व्दारे युरोपातील पर्वते, मैदाने व नद्या या विषयी माहिती घेऊ या युरोपातील बर्फाचे पर्वत जास्त आहे. चित्र पहा त्यात आल्पस व पैरीनीस पर्वतांचे निरीक्षण करा. आल्पस पर्वतश्रेणी फारच महत्वाच्या आहेत. त्या वर्षभर बर्फाच्या रुपात राहतात.

- ♦ अनेक देशांच्या आल्पस पर्वत रांगा चित्र 2,4 मध्ये दाखवून विविध देशांची सरहद्द दाखवा.
- ♦ आल्पस पर्वतातुन प्रारंभ होण्याच्या देण नद्याची नावे लिहा?
- ♦ पैरनिस पर्वतास जोडून असणाऱ्या सरहद्द देशांची नांवे लिहा?
- ♦ युरोपाच्या पुर्वेस असणाऱ्या सरहद्देस असणाऱ्या पर्वतांच्या रांगा कोणकोणत्या आहेत?
- ♦ युरोपातील इतर पर्वतरांगाचे यादी बनवा?



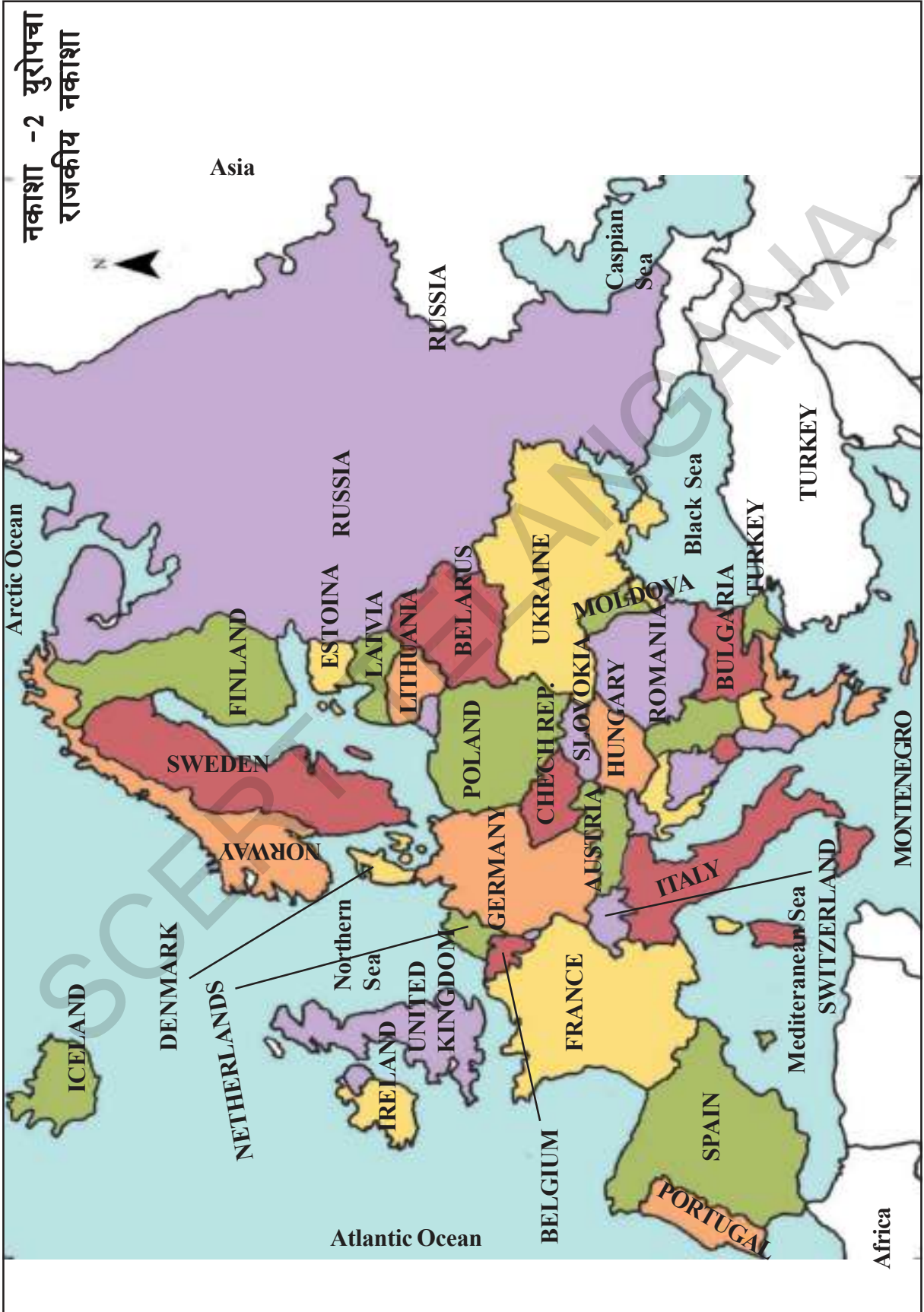
चित्र 5.1 पश्चिम युरोपातील हंगरी देश डॉन्युब नदीस लागून बुडा पेस्ट नगर

दक्षिण युरोप खंडाच्या सरहद्देस कॉस्पियन समुद्र व काळा समुद्राच्या मध्ये कॉक्सस पर्वत आहेत ते सुध्दा खुप उंच वर्षभर बर्फाळ असतात. युरोप व आशिया खंडात बराच फरक दिसून येतो.

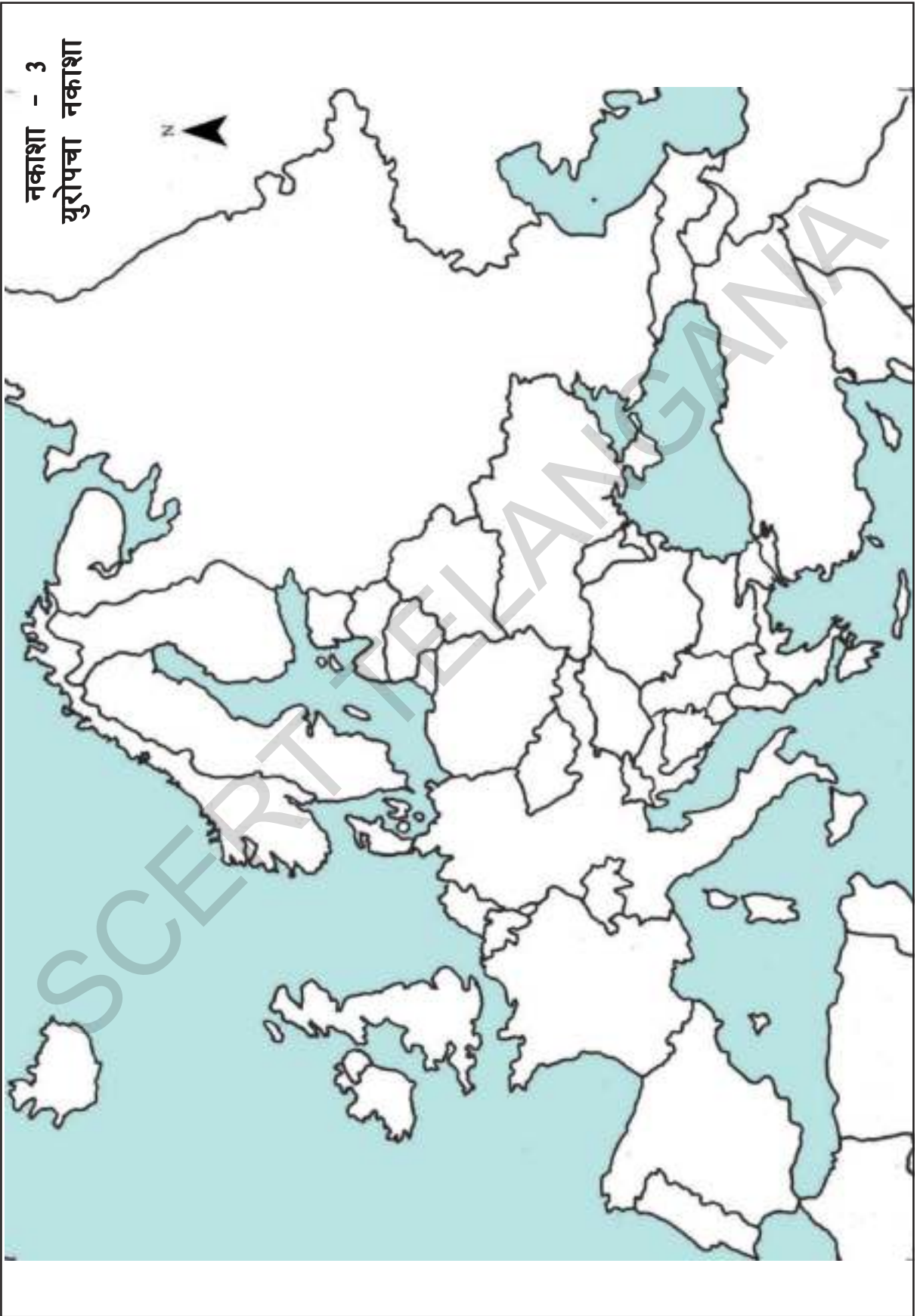
आशियात अनेत पठारे आपणास दिसतात. पण युरोप मध्ये तशी नाही. पण जर्मनी, फ्रान्स, स्पेन मध्ये कांही लहान पठारे आहेत. युरोपात भव्य विशाल मैदाने आहेत. युरोप हे एक भव्य मैदान आहे जे पुर्वे रशिया, उक्रेयान, पोलांड, बैलोरशिया देशापर्यंत विस्तारीत आहेत. पुर्वेस या सुपीक भागात जास्त बर्फाची साठवण राहत आसल्यामुळे हिवाळ्यात अति थंडवारे येतात. उन्हळ्यात बर्फ वितळून त्याचे पाणी नदीच्या रुपात वाहत असते. ह्या नद्या मिळून मोठ्या नद्यांचा निर्माण होतो. ह्याच मैदानातुन नैपार आणि वोल्गा (युरोपमधील सर्वात लांब नदी) या नद्यांचा उगम होतो.

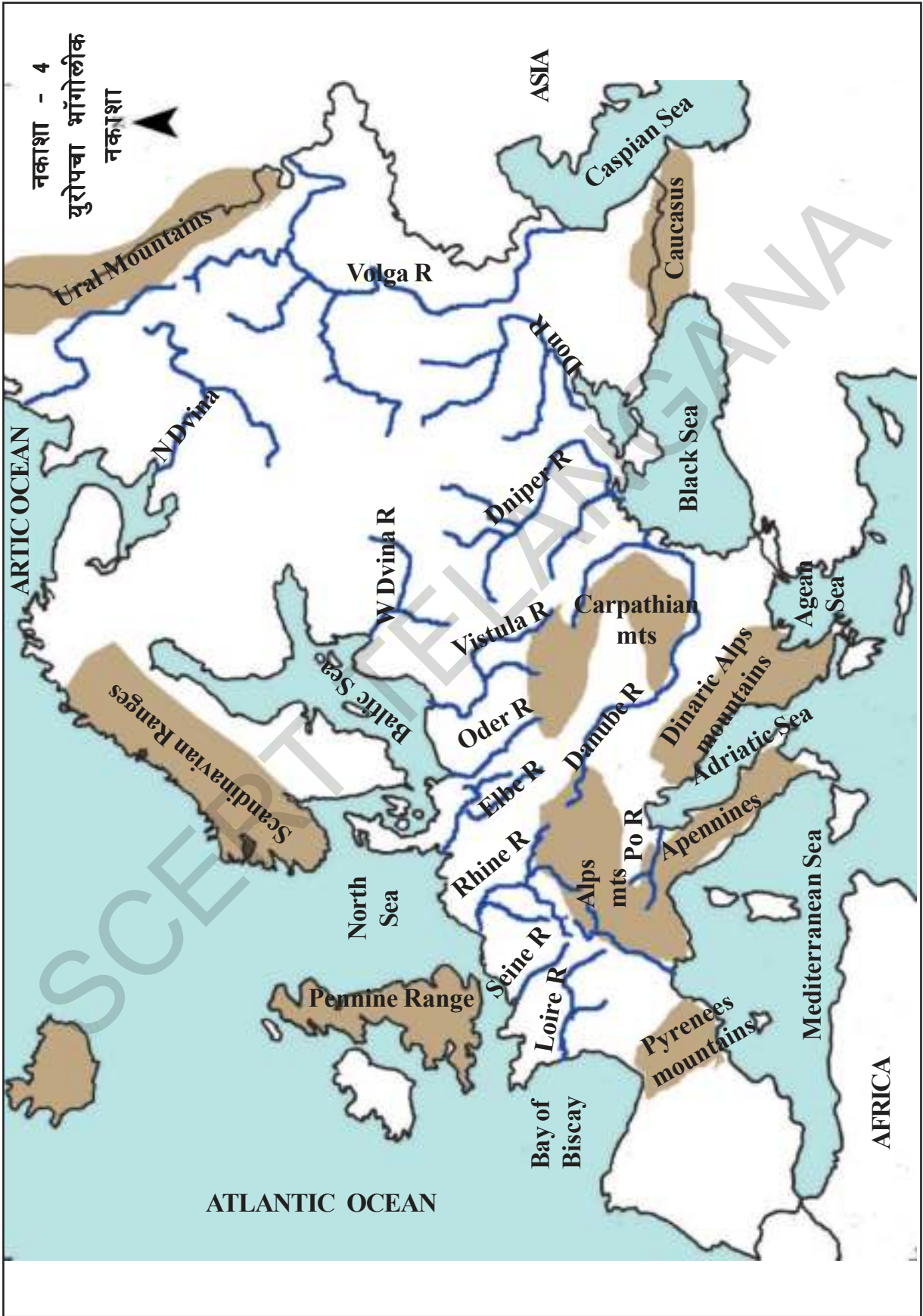
युरोपातील नद्यांचा वापर केवळ शेती पाणी पुरवठा एवढाच नाही तर ते जलमार्ग अनुकूल आहे. नाव, जहाज, इत्यादी व्दारे वस्तु व मनुष्यांना एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाता येते. या नद्यांचा संबंध इतर अनेक देशांशी जोडला जातो. अंतरराष्ट्रीय व्यापारास उपयोगी पडतात. संदर्भात रैन ही एक

नकाशा -2 युरोपचा राजकीय नकाशा



नकाशा - 3
युरोपचा नकाशा





अत्यंत मुख्य नदी आहे. कारण ही अनेक देशातुन वाहते आणि उत्तर समुद्रामध्ये मिळते. या नद्यांच्या भोवती कित्येक कारखाने, खनिज संपदा व शहरे आहेत. रैन नदीतुन अनेक शहरांशी व्यापार जोडला जातो. तसेच ओल्गा नदी काँस्पियन समुद्रास मिळते. हिचे रूप भव्य आहे त्या मुळे जलमार्ग करणे कठिण आहे. त्या मुळेच ओल्गा नदी व्दारे जलमार्गाने व्यापार केल्या जात नाही.

- ◆ नकाशा - 2,4 पहा खालील प्रश्नांचे उत्तरे लिहा.
- ◆ रैन नदी कोणकोणत्या देशातुन वाहते ?
1..... 2..... 3..... 4.....
5.....
- ◆ डॉन्युब नदी कोणकोणत्या देशातुन वाहते ?
1..... 2..... 3..... 4.....
5.....
- ◆ हंगेरी मैदान प्रातांच्या सरहद्देस असणाऱ्या दोन पर्वत श्रेणीचे नावे लिहा ?
1..... 2.....
- ◆ काळ्या समुद्राभोवती कोणकोणते देश आहेत ? 1..... 2..... 3.....
4..... 5.....

- ◆ खालील नद्या कोणत्या समुद्रात किंवा महासमुद्रात मिळतात ते सांगा ?

नद्या	समुद्र/महासागर
1. सेन	
2. रैन	
3. ओढर	
4. पो	
5. डॉन्युब	
6. विस्टुला	
7. ओल्गा	
8. नायपर	
9. डॉन	
10. विना	

व्दिप, व्दिपकल्प, उपसागर, आखात

युरोपच्या नकाशात पाहता सर्वभाग एकसारखा दिसतो. जास्त भाग समुद्राचा बॉल्टीक समुद्रात मिसळतो. भुभाग इटली समुद्राभोवती विस्तारीत आहे.

इटलीस तिन्ही बाजूने समुद्र घेरलेला आहे. 3 च्या भागात जमीन आहे. चौथा भाग भरपूर पाण्यात आहे. म्हणजे 3 बाजूने पाणी आणि एका बाजूस जमीन असल्यास त्यास व्दिपकल्प म्हणतात. नार्वे, स्विडन पण त्यातीलच एक भाग होय. चित्रात पहा या व्दिपकल्पांना स्कॉडीनेविया व्दिपकल्प म्हणतात.



चित्र 5.2 व्दिपकल्प, समुद्र

- ◆ या दोन्हीतुन कोणते व्दिपकल्प आहे ?
ग्रीस/फ्रान्स ?
- ◆ स्पेन, पोर्तुगल पण व्दिपकल्प आहेत का ?
- ◆ स्कॉडीनेविया व्दिपकल्पात असणाऱ्या पर्वत श्रेणी/रांगा बदल माहिती लिहा ?

युरोप खंडात काही देश तीन भाग पाण्याने नसुन पुर्ण चारभाग पाणी आहे. त्यातुन एक देश म्हणजे ब्रिटेन एक होय.

- ♦ युरोपात असणारे आणखी काही व्दिप देशांची ओळख करा, माहिती द्या.

प्राचिन काळापासून समुद्र, महासागर, व्दिपकल्प हे मानवाच्या जिवनपध्दतीवर खूप प्रभाव टाकत आहेत. मध्य व दक्षिण युरोप मध्ये जास्त पर्वतांचा भाग असल्यामुळे प्रवास करणे कठिण व खर्चाचे आहे त्या करीता युरोपवासी जलमार्गाचा प्रवास करीत असत. हा स्वस्त व सोपा प्रवास आहे.

समुद्रातील पाण्याचा खोलपणा पाण्याच्या खाड्या जलमार्गास उपयोगी पडतात. पाण्याच्या खाड्याचे मुखवदार पसरट असते. व बंगालच्या समुद्रासारखे रुंद असते.गल्फ मुख्यवदार पसरट असते. बाल्टीक समुद्र चित्रात बघीतला तर असता तो एक मोठा गल्फ भागा सारखा ओळखल्या जातो.

पाण्याच्या खाड्या तुफान व जलमार्गात येणाऱ्या इतर समस्या पासून संरक्षण करतात. वस्तुंना चढवणे व जहाज थांबवणे या करीता उपयोगी पडतात. बंदर निर्माण करीता खोल असणारा अंतर्भाग जहाजास लागत नाही.

- ♦ नकाशा - 4 चे निरिक्षण करा व बाल्टीक समुद्राच्या तिन्ही बाजूस असणाऱ्या देशांची नावे सांगा ?

शितोष्ण स्थिती (Climate)

युरोप देशाचे तापमान उष्णता आपल्या देशापेक्षा थंड असते. हिवाळ्यात पुष्कळ भागात बर्फ पडत असतो. तिथे उन्हाळ्यात आपल्या देशात जेवढी उष्णता असते तेवढी ही राहत नाही.

- ♦ युरोपाचे वातावरण भारतापेक्षा वेगळे असते असे तुम्हास का वाटते? यावर वर्गात चर्चा करा ?

भूमध्यरेषापासून अंतर (Distance from the Equator)

भूमध्य रेषेजवळील भाग वर्षभर गरम असते. भूमध्य रेषापासून आपण उत्तरेकडे किंवा दक्षिणेकडे गेल्यास तेथे थंड थंड होत जाते. खरे ध्रुवांच्या जवळ वर्षभर बर्फ पडत असतो.

- ♦ उत्तर युरोप भूमध्य रेषा पासून किती दूर आहे ते पृथ्वीचा नकाशा पाहून माहित करा ?
- ♦ उत्तर युरोप भारत देशापेक्षा पुष्कळ दूर आहे का ?
- ♦ ह्या दोन देशांपैकी कोणते देश उष्ण आहे ? नार्वे का इटली का ?

अटलॉटीक महासमुद्र The Atlantic Ocean

भूमध्य रेषेपासून दूर प्रांतात उष्णतेवर कांही कारणास्तव प्रभाव पडतो. अटलॉटीक महासमुद्र याचा वारे व उष्णता यावर जास्त प्रभाव पडलेला दिसतो. आतील भागापेक्षा आटलॉटीक महासमुद्र तिरावरील भागात जास्त प्रभाव पडतो.

- ♦ अटलॉटीक महासमुद्रा भोवतील प्रांतांची ओळख करा? माहिती द्या ते पुर्व का पश्चिम भागात मोडतात ते सांगा ?

हिवाळ्यात पश्चिम युरोप पुर्ण थंड व पुर्व युरोप अतिथंड असतो. त्या करीता पोलंड व रशियात जास्त थंडी असते. फ्रान्स व ग्रेट ब्रिटन मध्ये हवामान उष्णता साधारण असते. रशियात हिवाळ्यात खूप थंडी असते. समुद्रातील पाणी बर्फ बनते. अशी परिस्थिती पश्चिम युरोपात समुद्राच्या किनाऱ्यावर असणाऱ्या भागात होत नाही.

- ◆ स्पेन किंवा स्लोवेकियात कशा प्रकारची उष्णता आहे? चित्र पाहून ओळखा

पश्चिम युरोप आटलांटिक समुद्राच्या जवळ असल्यामुळे तेथील परिस्थितीचा तुम्ही अंदाज लाऊ शकता हे महासमुद्र युरोपाच्या उष्णतेवर कसा प्रभाव पाडतो तो पाहू या.

पश्चिमेकडील वारे (Westerlies)

वर्षभर अटलांटिक महासमुद्राकडून वारे युरोप कडे येत असतात. पश्चिमेकडून येणाऱ्या या वाऱ्यांना पश्चिमीवारे म्हणतात. (हे वारे नैऋत्य दिशेकडून इशान्ये कडे वाहतात) हे भूमीवरील उष्णतेपेक्षा जास्त उष्ण असतात. अशा प्रकारचे वारे वर्षभर येतात व युरोपच्या उष्णतेवर प्रभाव पाडतात.

- ◆ पश्चिमेकडील वारे युरोपवर कसा प्रभाव पाडतात कल्पने आधारे सांगा?

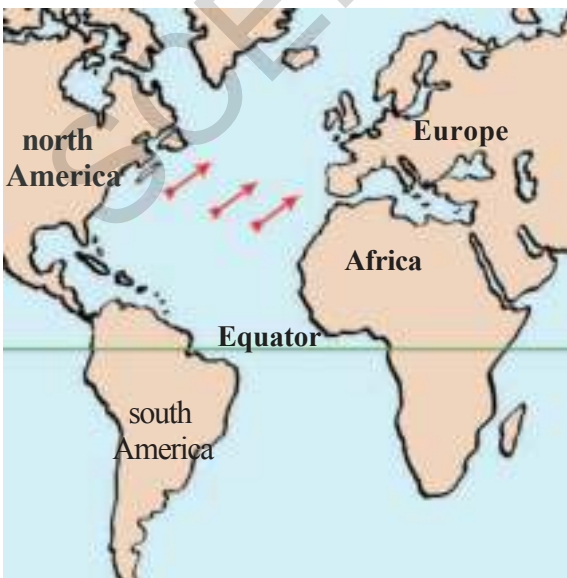
उष्णसमुद्र प्रवाह (Warm Ocean Currents)

समुद्राचे पाणी एका ठिकाणी स्थिर राहत नाही. खंडाभोवती परिस्थितीनुसार ते एका ठिकाणाहून

दुसऱ्या ठिकाणी वाहतात. यालाच समुद्र प्रवाह असे म्हणतात. ते हजारां किलोमीटर नदी प्रमाणे वाहतात.

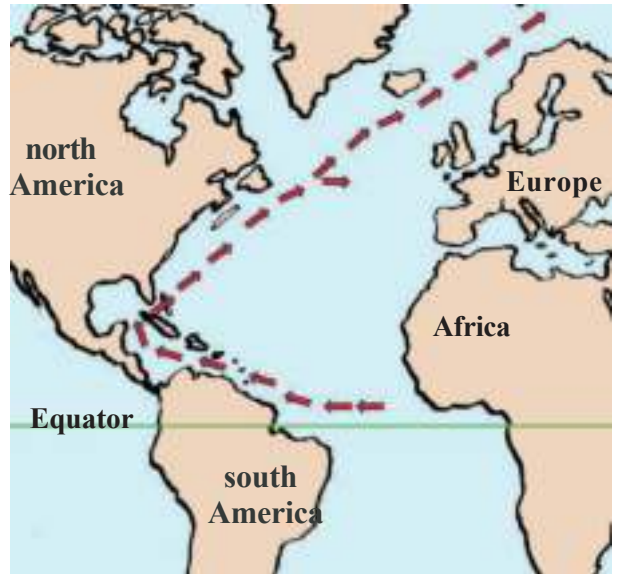
अशा प्रकारचे समुद्रप्रवाह आटलांटिक महासमुद्रात पाहण्यास मिळतात. भूमध्य रेषे वर असलेल्या उष्णतेमुळे वर्षभर असा प्रवाह पहावयास मिळतो. त्या करीता यास उष्ण वारे असे म्हणतात. हे वारे पश्चिमेकडून उत्तर अमेरिकेकडे वाहतात. अमेरीकाच्या इशान्य किनारपट्टी भागावर याचा प्रभाव पडतो. त्यानंतर युरोपकडे येतात. हे प्रवाह युरोपच्या पश्चिम किनारपट्टींना मिळतात. या प्रवाहांना अमेरिकेत गल्फ स्ट्रिम (समुद्रातील पाण्याचा प्रवाह जेव्हा जलद असतो त्यास स्ट्रीम म्हणतात) व युरोपात उत्तर अटलांटिक ड्रिफ्ट असे म्हणतात. (समुद्रातील पाण्याचा प्रवाह जेव्हा मंद असतो त्यास ड्रीफ्ट (Drift) म्हणतात)

या गल्फ उष्णवाऱ्यामुळे उत्तर अमेरिकेत पुर्व किनार पट्टी व युरोप मध्ये पश्चिम भाग पाण्याने बर्फ होत नाही. त्या मुळे जहाजे हिवाळ्यात पण सुरक्षीत चालतात.



नकाशा - 5 पश्चिमी मौसमी वारे

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21



नकाशा - 6 गल्फ स्ट्रिम

युरोप

49

- ◆ उष्णवारे युरोपच्या पुर्वेकडील भागावरील उष्णतेवर का जास्त प्रभाव टाकु शकत नाहीत असे तुम्हास का वाटते? रिकाम्या जागा भरा:
- ◆ भुमध्य रेषा जवळ असणारे पाणीअसते (गरम/थंड/ अतिथंड)
- ◆ भुमध्य रेषा जवळ असणारे उष्णवारे अमेरीकाच्या किनारपट्टी भागास पोहचतात. (पुर्व/पश्चिम/उत्तर)
- ◆ उष्णवारे..... पासुन प्रारंभ होतात.(अटलांटीक महासमुद्र/ मध्यधारा समुद्र/ काळा समुद्र)
- ◆ युरोप किनारपट्टी भागास..... वारे मिळतात. (थंड/उष्ण/अतिथंड)
- ◆ पश्चिमीवारे अटलांटीक समुद्रापासुन युरोपकडे येतात.(हिवाळ्यात/ उन्हाळ्यात/वर्षभर)
- ◆ हे वारे..... (सुखेवारे/ कोरडेवारे/ ओलसर थंड वारे)

पश्चिम युरोप- वर्षभर पाऊस (Western Europe: Showers all Year Round)

उत्तर युरोप व पश्चिम युरोपच्या भागात पश्चिमी वारे ढग निर्माण करतात. व पुढे ते पाऊस पडण्यास कारण ठरतात. या दोन्ही भागात वर्षभर पाऊस पडतो. पण आपल्या देशात पाऊस काही महिन्या पुरताच मर्यादीत असतो. युरोपात आकाश ढगाळ असते असे आपल्या देशात नाही पावसाची वाट पाहावी लागते. पश्चिम युरोप हा सुर्यकिरणाची वाट पाहत असतो.

- ◆ भारताच्या उष्णता व युरोपच्या उष्णतापमानात काय फरक आहे असे तुम्हास वाटते?

पश्चिम युरोप देश उष्णतावारणाचा भरपूर फायदा घेत आहेत. मासे पाळणे त्यांचा आहार प्राप्ती करीता योग्य वातावरणा ब्रिटनच्या जवळ उत्तर समुद्रात मासोळी उत्पत्ती मत्स्योत्पान विकसित होत आहे. त्या भागास डॉगर बँक म्हणतात. युरोप देशवासीयाचा मासे मुख्य आहार होय. मासेमारी हा युरोपमधील महत्वाचा व्यापार आहे.

- ◆ डॉगर बँक व्दारे किती देशांना फायदा होत आहे?

दक्षिण युरोपात मध्यधारा उष्णस्थिती

दक्षिण युरोप देशाची आपण माहिती पाहिलीत असता तिथे दक्षिणात मध्यधारा समुद्र आहे असे माहित होते. त्या करीता त्यांना मध्यधारा देश म्हणुन ओळखतात. तिथे प्रत्येक अशी उष्णता वातावरण असल्यामुळे त्यांना मध्यधारा उष्णस्थिती म्हणुन ओळखतात.

- ◆ नकाशा 2 पाहुन चार मध्यधारा देशांची नावे लिहा.

मध्यधारा देश हे युरोपचे दक्षिण देश होय. येथे हिवाळा हा फारसा थंड नसतो आणि उन्हाळा उष्ण असतो. येथे वर्षभर पश्चिम युरोपात पाऊस पडत नाही हिवाळ्याच्या महिन्यात वारे वाहतात. याचा अर्थ असा की केवळ हिवाळ्यातच येथे पाऊस पडतो. यामुळे हिवाळ्यातील पाऊस आणि उन्हाळ्यातील कोरडे वातावरणामुळेच या भागातला भुमध्य वातावरण असे म्हणतात.

इतर प्रांतांशी सुध्दा मध्यधारा चा संबंध असतो. या समाशितोष्ण वातावरणाचा फायदा फळे झाडे वगैरे पाळण्याकरीता होतो. अनेक प्रकारचे द्राक्ष, संतरे, ऑलीव फीग फळ वगैरे येथे मिळतात.

- ◆ मध्यधारा व तेलंगानातील उष्णस्थिती यांची खालील पैकी तुलना होते.

ऋतु

पाऊस

- ◆ तुमच्या राज्यात जास्त पाऊस केव्हा पडतो? (हिवाळ्यात, पावसाळ्यात)
- ◆ तुमच्या प्रांतात हिवाळ्यात जर एकदम थेंब थेंब पाऊस पडला तर त्याला तुम्ही काय म्हणता?
- ◆ मासेमारीसाठी मुख्य उपयोगी पडणारा प्रांत /भाग कोणता.....?
- ◆ फळांची झाडे लावणे... मध्ये महत्वाचे आहे.

चार ऋतु (Four Seasons)

आपल्या देशात आपण हिवाळा, उन्हाळा, पावसाळा हे तीन ऋतु पाहतो. फ्रान्स सहीत युरोप खंडातील सर्व देशात चार ऋतु आहेत ते हिवाळा, वसंतऋतु, उन्हाळा, शरदऋतु असे चार ऋतु काळानुसार त्या त्या प्रदेशांची दृष्टे बदलत असतात. तसेच पिकातही बदल होतो. दिलेल्या चित्राद्वारे काळानुसार अनुकूल बदल झालेल्या प्रदेशांना आपण पाहू शकतो.

हिवाळा (Winter): नोव्हेंबर महिना येताच थरथरविण्याच्या थंडीची सुरुवात होते. डिसेंबर महिन्यात थंडीची वाढ होते. पर्वतावर जास्त प्रमाणात बर्फ पडतो तर मैदानात कमी प्रमाणात बर्फ पडतो. सूर्य फार उशीरा उगवतो. सुमारे 9 किंवा 10 वाजता उगवतो. व दुपारी चार वाजता मावळतो. ढगाळ आकाशाच्या प्रभावाने अंधार पडतो. पसरट पानांची झाडे पांनाना गाळून टाकतात व पाने नसणाऱ्या झाडामध्ये बदलतात.

वसंतऋतु (Spring): मार्च महिना सुरु झाला की, निसर्गाचे दृष्य बदलून जाते दिवस मोठा रात्र लहान असते. बर्फ वितळायला लागतो. झाडांना

नवी पालवी फुटायला लागते. हिरव्या गार पानांनी मनमोहक फुलांनी निसर्गभरून जातो. ओल्या जागेत गवत वाढायला लागते. वसंत ऋतुत जमीनी नांगरायला सुरुवात करतात. बी पेरण्यास सुरुवात करतात. गहु, रे, बार्ली मक्का बिटरुट ओट्स इत्यादी प्रमुख पिके आहेत.

- ◆ वरील पिका पैकी आपल्या देशात कोणकोणती पिके पिकवितात?

उन्हाळा (Summer): जुन ते ऑगस्ट पर्यंत उन्हाळा असतो. या काळात अधिक उष्णतामान असते. पाऊस पडत नाही. आपल्या देशापेक्षा येथे दिवस मोठा असतो. पहाटे चार वाजता सूर्योदय होतो. रात्री आठवाजता सूर्यास्त होतो. खरं पाहता स्वीडनसारख्या उत्तरी देशात सूर्यास्त होतच नाही. अशा देशांना लॅन्ड ऑफ मिड नाइड सन असे म्हणतात. याचे कारण म्हणजे सूर्य आकाशात जास्त उंचावर येत नाही आणि क्षितीजा जवळच असतो.

उन्हाळा हा युरोपात शेतीसाठी अनुकूल असा असतो या काळात पिके पिकतात. संदर्भानुसार पाऊस पडत असतो. जस सिंचनांची गरज नसते. त्यामुळे उन्हाळ्याच्या शेवटी पिकांची कापणी करतात.

- ◆ विविध ऋतु संबंधीत वरील चित्र बघा आणि तुम्हाला कोण कोणते फरक यात आढळून आले ते सांगा?

आपल्या देशात शेतीकरीता दोन प्रकारचे ऋतु आहेत ते रबी, खरीब (हिवाळा, पावसाळा) म्हणूनच आठ ते दहा महिन्यापर्यंत पिके पिकविता येतात. पण फ्रान्स मध्ये इतर युरोप देशापेक्षा सहा, सात महिनेच फक्त पिके पिकविता येतात.

शरद ऋतु (Autumn): सप्टेंबर ते ऑक्टोबर पर्यंत परत वातावरण बदलते. झाडांच्या पानांचा रंग लाल, हिरवा, पिवळा रंगात बदलतात. शेतीची



कामे थांबतात. हिवाळ्यातील उपयोगासाठी गवताची कापणी करून वाळवितात. द्राक्षे, फळे व इतर फळे काढून दारू, जाम, थंडपेय तयार करून ठेवतात.

जमीन वातावरण-शेती Land and Agriculture

युरोपात उपलब्ध सुपीक जमीन मैदाने व वर्षभर पाऊस असल्यामुळे नद्या कधीच कोरडीपडत नाहीत. शेती करीता अनुकूल वातावरण असते. पण युरोपातील पर्वतीय भाग शेती करीता उपयोगी पडत नाही. काही देशात जमीनीत शेती उपयोगी जमीन कमी आहे. नार्वे - 3%, इंग्लंड-30% आणि जर्मनीत-40% शेती उपयोगी जमीन आहे. आपल्या देशात 55- शेती उपयोगी जमीन आहे.

हॉलंड(डच) देशात शेती उपयोगी जमीन नाही. त्यांना शेतीउपयुक्त जमीनीची समस्या आहे. हॉलंडच्या लोकांना 1 बांधारे बांधून समुद्रातील कांही भाग

शेती उपयुक्त केला. या बांधारांना (डाइक्स) म्हणतात. समुद्रकडून मिळवलेल्या अशा शेती उपयुक्त जमिनीला पोल्टर म्हणतात. उत्तर व पूर्व युरोप मध्ये हिवाळ्यात अतिथंडी मुळे शेती करणे कठिण आहे त्या प्रांतांना पूर्व आणि उत्तर युरोपात साधारणता: सहा महिणे बर्फ पडतो. तसेच वसंत ऋतुच्या कालावधीत बर्फ वितळतो. त्यामुळे उन्हाळ्यात पिके वाढतात व ग्रीष्मऋतुत पिके कापण्यासाठी केवळ एकमेव पिकच येथे घेतात

सहा महिन्यापर्यंत बांधून झाकुण ठेवतात. वसंत ऋतु पर्यंत बर्फ पडत असल्यामुळे पिका योग्य वातावरण राहत नाही. उन्हाळ्यात पिकाचे पाणे गाळतात व पिक काढण्यास वातावरण उपयोगी पडते. यामुळे वर्षातून एकच पिक घेतात. पण तेच दक्षिण युरोप मध्ये वर्षातून दोन पिके घेतात.

- ◆ मध्यधारा देशात दोन पिके घेण्याकरीता काही कारणे तुम्ही सांगू शकता का ?

युरोपाच्या मैदानी भागात मुख्य पिक गहू होय. यास फ्रान्स, जर्मनी, रशिया, उक्रेयान, पोलंड, इटली, ग्रीस इत्यादी देशात पिके घेतात. दक्षिण युरोप हा फळ, फळाने यांचे बागीचे वाढवण्यात प्रख्यात आहे. द्राक्ष व फळा पासून मद्य तयार करतात. या करीता इटली दक्षिण फ्रान्स प्रसिध्द आहेत.

युरोप मध्ये बाली, ज्वारी, ओटस, रौय,बिट इत्यादी मुख्य पिक तसेच रशिया, उक्रेयान, जर्मनी या देशात सारखेच जास्त उत्पन्न काढल्या जाते.

शेती व्यवसायातील बदल:

युरोप, आशिया सारखा, लहान शेतकरी आणि जमिनदारांचा खंड आहे. गेल्या दोन शतकापासून यात फार बदल झाला आहे. लोकसंख्येच्या फार कमी प्रतिशत लोक शेती व्यवसायात आहेत. भारतासारखे लहान शेतकरी पण तेथे नाहीत. हे असे घडण्याचे कारण म्हणजे, तांत्रिक क्रांती ज्यामुळे शेतकऱ्यांना विस्तीर्ण रूपात शेती कमी कष्टात करता येते. शेतीमध्ये मोठ्या प्रमाणात यंत्र, रासायनिक खते, इत्यादीचा वापर केला जातो आणि शेतीचे

उत्पादन आता फक्त बाजारपेठेत विकण्यासाठीच केले जाते. मोठ्या जमिंदारांनी आणि भांडवलदारांनी लहान शेतकऱ्यांच्या शेत जमिनी घेतल्या आहेत. ह्या लहान शेतकऱ्यांनी शेती हा व्यवसाय सोडून, शहरांमध्ये कारखान्यात आणि इतर व्यवसायात नौकरी करू लागले.

युरोपीयन शेतकरी आज European Farms today

युरोप मध्ये 50 ते 100 एकर विस्तीर्ण रूपात मोठ्या जमीनीत शेती करतात. साधारणता शेतकरी स्वतःच्या शेतात घरे बांधून राहतात. म्हणूनच युरोपमध्ये मोठ मोठी गावे दिसून येत नाहीत. साधारणता शेती क्षेत्रातच घर बांधतात घरे मोठी असतात. या मोठ्या घरात जनावारांचे गोठे, पिके साठवून ठेवण्याच्या खोल्या, पक्षांचे घरटे, डुकरांसाठी गोठे असतात. मोठे जमीनदार शेतकरी कामासाठी कामगार ठेऊन घेतात. शेतीकरीता ट्रॅक्टर, कापणी यंत्र, वखरणी यंत्र, यांचा वापर करतात. पिकांना बाजारात विकतात. काही वेळा शेतकरी जवळच्या सहकार संस्थे पासून यंत्रे किरायाने आणतात.

- ◆ तुमच्या प्रदेशात सरासरी शेती व्यवसाय क्षेत्र किती प्रमाणात आहे ?
- ◆ तुमच्या प्रदेशात देखील शेतकरी किरायाने ट्रॅक्टर आणतात का ?

विशाल अशी शेतीक्षेत्र, यंत्र युरोपच्या शेतकऱ्यांच्या आर्थिक स्थायी वाढवित आहेत. हे लोक अशा प्रकारच्या सर्व सुखसोयीच्या घरात राहतात. हे लोक स्वयंपाकासाठी विद्युत स्टोव्ह गॅसस्टोव्ह चा वापर करतात. 50 वर्षांपूर्वी शेतकरी स्वतःच्या घरी पोळ्या(ब्रेड) बनवित होते. पण आज पिके बाजारात विकून



आकृती 5.3 पिकाची कापणी नंतर जमा केलेले गवताच्या गाठी हिवाळ्यातील जनावरांचा चारा

गरजेनुसार पोळ्या विकत आणतात. यांच्या आहारातील प्रमुख असे मासांहार कोंबड्या जनावरे डुकरे या पासुन मिळतो.

मासास बाळविणे, घनिभुत करणे, धुर करणे, भाजने या पध्दतीव्दारे साठवुन ठेवतात. प्रत्येक घरात दारु चिज, मांस, साठवुन ठेवण्यासाठी आहर कपाटे असतात. मांस थंड डब्यात देखील साठवुन ठेवतात. शेतकरी स्वतःच आवश्यक सामग्रीस जवळपासच्या बाजारातुन विकत आणतात. पोळ्या, ब्रेड आहार पदार्थांशिवाय यंत्रसामुग्री, हत्यारे अवजारे शहरातुन विकत आणतात. शहरात यांची मुले शिकायला राहतात.

आधुनिक शेतीपध्दत (Modern Agriculture)

युरोप मध्ये इतर देशाप्रमाणे शेती व्यवसाय एक उद्योग म्हणुनच चालत आहे. यांनी पिकविलेल्या पिकांना बाजारात विकुन आवश्यक सामग्री विकत घेणे हा आचार आहे. शेती व्यवसायात वाढत गेलेल्या सांकेतीक ज्ञानासहीत रसायणीक खते, किटकनाशके औषधे अधिक पिके पिकविणारे औषधे देखील असतात.

आपल्या देशाच्या तुलनेत, युरोपमध्ये फार कमी लोक शेती व्यवसायावर अवलंबून आहेत. बरेच लोक कारखान्यात किंवा सेवा क्षेत्र जसे बँक, दळण-वळण इत्यादीत कार्यरत आहेत. जे लोक शेती करीत आहेत, त्या लोकांना पण सरकार कडुन शेती करण्यासाठी सब्सीडीच्या रूपात आर्थिक मदत मिळत आहे. कारण इतर कामापेक्षा त्यांना शेतीपासुन मिळणारे उत्पन्न फार कमी असते. गावामध्ये शेती करण्यासाठी सरकार त्यांना पगार पण देते.

समुद्र मार्गाचा शोध लावणे

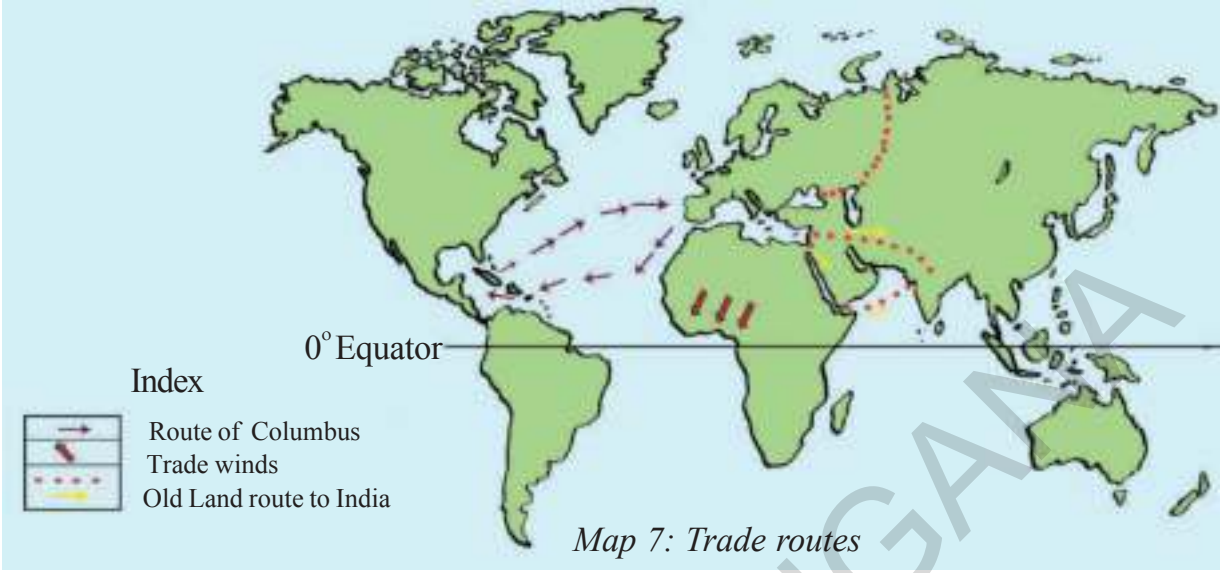
पश्चिम युरोप मध्ये कोणताही प्रांत भाग समुद्रापासुन दुर नाही पण आशियात अनेक देश समुद्रा पासुन हजारां किलो मीटर दुर आहेत.

- ♦ वर्गात उपलब्ध असणारा युरोपचा नकाशा पाहुन समुद्राच्या किनारपट्टीवरील सहा शहरांची नावे लिहा ?

हजारां वर्षापासुन मनुष्य समुद्रकिनारी निवास करुन समुद्रातुन मिळणाऱ्या वस्तु जमा करुन जिवन जगतात. युरोपातील कांही लोक अनेक शतकापासुन समुद्राचा अनुभव घेत आहेत. त्यांना नाव तयार करणे, जहाज बनवने यांचे पुर्ण ज्ञान आहे.

समुद्रात जाऊन मासे पकडतात व अंतराष्ट्रीय पातळीवर व्यापार करतात. पुर्वी पासुन युरोपीयन लोक भारत देश व इतर आशिया देशातील चीन, इंडोनियाशी व्यापार करीत असत. जास्त कापुस, कपडे, हिरे, मोती, इतर वस्तु लवंगा, मिर्ची इ. मसल्याचे पदार्थ भेटत असत. त्या बदल्यात ते सोने चांदी घेऊन जात असत. ते युरोपला कोणत्या मार्गात जात असत तुम्हास माहित आहे का? नकाशा 7 मध्ये दोन मुख्य मार्ग दाखवण्यात आले आहेत. त्या पैकी मध्य पुर्व प्रांत इशान्य अफगानिस्तान हा भुमार्ग व लाल समुद्र व आरेबीया समुद्र हा दुसरा जलमार्ग आहे.

500 वर्षांपुर्वी पश्चिम युरोप नाविक व व्यापारी भारत देशासोबत नविन मार्ग शोधण्याच्या प्रयत्नात लागले. अरब देशासोबत त्यांचे युध्द झाल्यामुळे त्यांना नविन मार्गाची गरज भासु लागली. मध्यधारा समुद्रावर इटली व्यापाऱ्यांचे वर्चस्व असल्यामुळे इतर



देशांना सहजा सहजी अनुमती भेट नव्हती. त्याकरीता इतर देश नविन मार्ग शोधण्याच्या प्रयत्नात लागले. कारण मध्यधारा समुद्र इटलीवार्सियाच्या ताब्यात होता ते आरेबियांना आडथळे आणल्यामुळे नविन मार्ग शोधणे भाग पडले.

- ◆ नकाशा पाहून नविन मार्ग कोणता असू शकतो ते सांगू शकता का?

अशा प्रकारच्या नकाशे त्या वेळेस नव्हते. पृथ्वी गोल आहे पण असे ते समजत असत. इटलीचा नाविक क्रिस्टोफर कोलंबस पृथ्वी गोल असल्यामुळेच पश्चिमेकडून भारताकडे जाऊ शकतो असा अंदाज काढला. जर आटलांटिक महासमुद्रातून पश्चिमेकडे प्रवास करून चीन व भारत देशास आपण पोहचू शकतो असे त्याला वाटले.

- ◆ जगाचा नकाशा किंवा आटलास पाहून कोलंबसने विचार केला तो खरा की खोटा याचे निरीक्षण करा?

इ.स. 1492 मध्ये कोलंबसने आटलांटिक महासमुद्र पार करण्याकरीता तीन जहाज घेऊन

प्रवास सुरुवात केला. तीन महिन्यांनंतर एका जमीनीवर येऊन पोहचला त्या वेळी तो भारत देशात पोहचलो अशी त्याची समज झाली पण भारतापासून तो फार दूर होता. तो पोहचला वेस्टइंडीज मध्ये ते अमेरीकांच्या जवळ असणारे अनेक द्विपाचे समुह कोलंबसच्या अगोदर युरोपवासीयांना अमेरीका विषयी माहिती नव्हती.

नकळत अमेरीकेत आपण पोहचलो असे त्यास वाटले. आपण पोहचलो तो देश भारत नसून अमेरीका आहे असे त्यांचे जाणीव झाली. त्यानंतर अनेक व्यापारी या मार्गाने अमेरीकेत व्यापार करू लागले. व स्थिर होऊ लागले होते.

त्यांच्या प्रवासात जहाजांचा प्रवास वाऱ्यांच्या दिशेने केला. पश्चिमेकडून येणाऱ्या वाऱ्यांच्या दिशेने प्रवास केला ते पश्चिमी वारे होते का? नाही हे युरोप कडे येणारे वारे नाही हे प्रत्येक विशेष वारे वर्षभर येतात. मान्सुमी युरोप कडून अमेरीका पुर्व प्रांतात येणाऱ्या वाऱ्यांना व्यापारी वारे म्हणतात. चित्र -7 पहा.

तसेच पश्चिमी वारे नैऋत्यु दिशे कडुन इशान्य दिशे कडुन नैऋत्य दिशास येतात. (हे दोन प्रकारचे वारे वर्षभर विरोधी दिशेन वाहतात. यांना चित्र - 7 मध्ये दाखवण्यात आले आहे) हे वारे युरोप अमेरीका वासीयांना प्रवासास मदत करतात.

ते अशा प्रकारच्या वाऱ्यांच्या उपयोग व्यापार करणे , अमेरीका जाणे या करीता त्याचा फायदा घेतात.

चित्र -7 पहा व खालील प्रश्नांचे उत्तरे लिहा.

- ♦ युरोप पासुन अमेरीका जाण्याकरीता नाविक कोणत्या वाऱ्यांचा उपयोग करतात ?
- ♦ युरोपला परत येण्याकरीता व्यापारी वारे उपयोगी पडतात का ? कारणे शोधा ?

केलबंस नंतर युरोपियांनी अनेक समुद्र मार्गाचा शोध लावण्याचा प्रयत्न केला. त्यांनी फक्त अमेरीकाच नाही तर आफ्रिका, भारत, आस्ट्रेलिया देशांना येण्याकरीता समुद्रमार्गाचा शोधाचा प्रयत्न केला. याद्वारे त्याच्या व्यापारात विकास झाला व औद्योगिक विकासाकरीता फायदा होऊ लागला होता.

औद्योगिक क्रांती युरोपमधील बदल माहिती पुढील पाठात पाहू.

महत्वाचे शब्द

1. व्दिपकल्प
2. व्दिप
3. खाडी
4. प्रवाह
5. गल्फ
6. शितोष्णस्थिती

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. युरोपातील जिवन पध्दतीमध्ये, शितोष्ण स्थितीमध्ये अटलांटीक महासागराचा तिव्र प्रभाव पडतो. त्यासाठी त्या संबंधीत आधार दाखवित एक निबंध लिहा?
2. पाठ्याभागामध्ये दिलेल्या नकाशा आधारे खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.
 - खालील दिलेल्या देशाच्या भोवतील भूभाग म्हणजे(हंगेरी, रोमेनिया, पोलंड, स्वित्झर्लंड)
 - कॉस्पियन समुद्रातील, काळ्या समुद्रातील कोण कोणत्या पर्वतरांगा आहेत? (अल्प, कॉकासस पर्वत रांगा)
 - आर्कटीक समुद्र किनाऱ्यावर असलेल्या देशाची नावे सांगा?(रशिया, जर्मनी, स्वित्झर्लंड, नार्वे)
 - जहाजाने काळ्या समुद्रातून अटलांटीक समुद्राला जाता येते का? जर हो असेल तर जहाज कोणत्या मार्गाने जाईल तो मार्ग सांगा? नकाशात तो मार्ग दाखवा?
3. बंदरांची (पोर्ट) निर्माती करतांना उथळ समुद्र आणि आखातांना प्राधान्य का दिले जाते?
4. पश्चिम युरोपापेक्षा पुर्व युरोपामध्ये थंडीचे प्रमाण का कमी असते?
5. काळ्या समुद्राभोवती असलेल्या चार देशांची नावे सांगा?
6. पश्चिम युरोपातील लोकांना पश्चिमी वारे कसे उपयोगी पडतात?
7. मध्यधारा समुद्राची शितोष्णस्थिती सांगा. त्या प्रदेशातील देशाची नावे सांगा?
8. युरोप मधील शेतीव्यवसाय प्रभावित होण्याची कारणे कोणती?
9. दक्षिण युरोपातील महत्वाची पिके कोणती?
10. युरोपीयन दर्यावर्दी लोकांनी नविन समुद्र मार्गाचा शोध लावला यामुळे देशादेशा दरम्यान व्यापार, सांस्कृतिक संबंध निर्माण झाले. याचे समर्थन तुम्ही कसे कराल?
11. या पाठातील **शेवटचा परिच्छेद** वाचून त्याचे विवेचन करा?
12. युरोपातील शेती आपल्या देशातील शेती पेक्षा भिन्न का आहे?

आफ्रिका खंड

भारत देशाच्या पश्चिम भागास एक मोठा खंड आहे. या खंडास कित्येक मोठे वाळवंट, घनदाट जंगले जास्त लांब, रुंद असणाऱ्या नद्या असंख्य सरोवरे, विशाल अशा हिरव्यागार रांगामध्ये हजारां मैल अंतरापर्यंत व्यापून आहेत. आपल्या देशात नसणारे बऱ्याच प्रकारची जनावरे, प्राणी या खंडात आहेत. जगातील सर्वात मोठ्या सोन्याच्या, हिऱ्यांच्या खाणी या खंडात आहेत. या खंडाचे नाव आफ्रिका आहे. एक गोष्ट आश्चर्यकारक आहे. आफ्रिकेस मानव संततीचे माहेर घर म्हणून शकतो म्हणजे मानवाची संतती या खंडातच पहिल्यांदा सुरुवात झाली. नंतर येथून दुसऱ्या खंडास व्यापली.



चित्र 7.1 भूमध्य रेखातील जंगल



चित्र 7.2 केनीयातील सवान्ना



चित्र 7.3 नाईलनदीच्या तीरावरील कैरो शहर

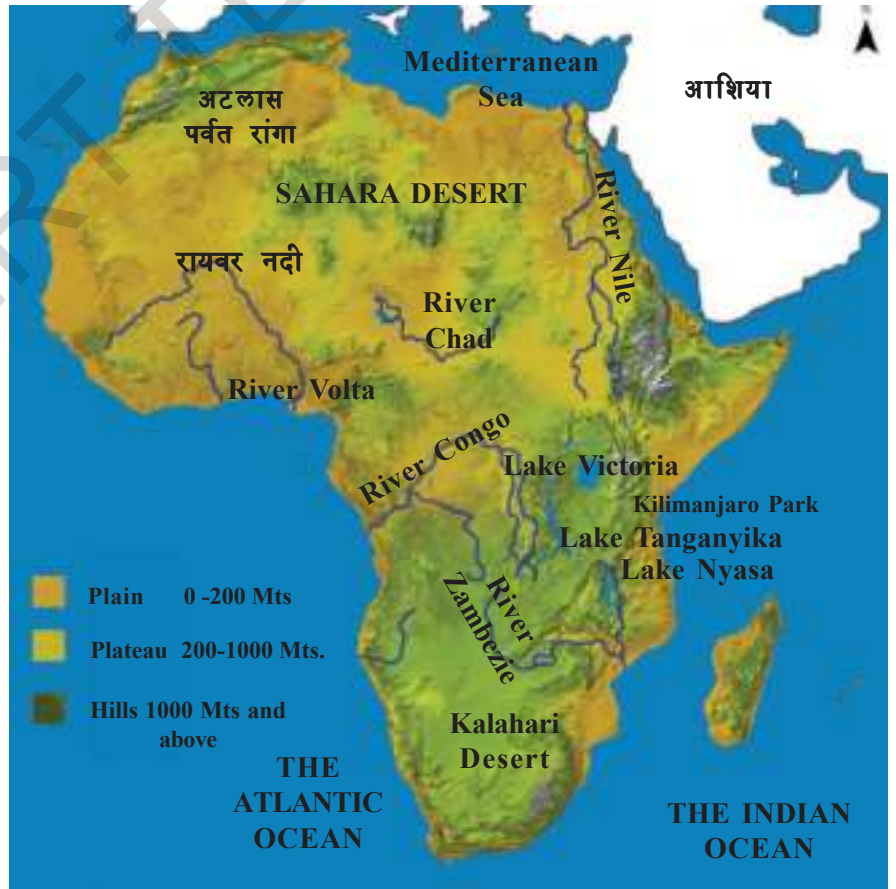
- ♦ आफ्रिका खंडास जगातील नकाशात पहा. त्याच्या सभोवताली असणाऱ्या समुद्राची नावे लिहा. या खंडाच्या सभोवती असणारी खंडे कोणती?

आफ्रिका - एक मोठे पठारमय प्रदेश

आफ्रिकेचा भौगोलीक नकाशा पहा. या खंडास सर्वात मोठे अशी एखादी मैदान आहे का? किनारीय प्रांतामध्ये मैदाने आहे का? उरलेला खंडपूर्ण खुप विस्तृत असा पठारमय भाग होय. तुम्ही नकाशास लक्षपूर्वक पाहिलात तर हे पठारमय प्रदेश सगळीकडे सारखे नाहीत. हे लक्षात येते. नाईल, कांगो वाहणाऱ्या प्रांतास पहा. या पठारमय भागात अनेक पर्वताच्या रांगा आहेत. आफ्रिकेतील सर्वात उंच पर्वत शिखर टंजानियो मधील किलोमांजारो पर्वत होय. **नकाशा - 1 पाहुन खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.**

- ♦ अरुंद किनारीय मैदानांची सरासरी उंची किती?
- ♦ जास्त जागा व्यापणारा पठारमय प्रदेशाची उंची किती
- ♦ आफ्रिकेतील दक्षिण पूर्व भागातील पठारमय प्रदेशाची उंची किती?
- ♦ उत्तरेस पर्वत आहे?

नकाशा - 1 आफ्रिकेचा भौतिक नकाशा



उंच पठारमय प्रदेशात खुप लांब दाट अशा दऱ्या आहेत. या दऱ्या मध्ये कित्येक मोठी अनेक सरोवरे आहेत.

- ♦ आफ्रिकातील विक्टोरिया सरोवर सोडुन इतर दोन सरोवरांना ओळखा, त्याचे नावे सांगा?
- ♦ आफ्रिकेच्या नकाशात खालील नद्यांना दर्शवा. चित्र 6 पाहुन आफ्रिका खंडातील देशांना ओळखा. कोणत्या देशाच्या सभोवताली खालील नद्या वाहत आहेत? कोणत्या महासागरात त्या नद्या मिळतात?

नदी	देश	समुद्र
नाईल		
नैजर		
कांगो		
झांबेजी		

या खंडाच्या उत्तरेस कोणती ही नदी दिसत नाही. या प्रांताचे नाव सहारा वाळवंट येथे पाऊसाचे प्रमाण खुप कमी असते एक नदी नाईल सहारा वाळवंटाच्या भोवताली वाहत असते.

पठारांत मोठे सरोवर पहा. आफ्रिकेतील सर्व सरोवरांपैकी विक्टोरीया सरोवर हे मोठे सरोवर आहे. जगातील शुध्द पाणी मिळणारे एक मोठे सरोवर होय. नाईलनदीच्या सरोवरांपासुन उगम पावते. .

या नदीच्या उगमस्थानी जास्त पावसाचे प्रमाण असल्यामुळे पाणी जास्त असुन सहारा वाळवंटा भोवती वाहत मध्यधारा समुद्रात जाऊन मिळते. नाईलनदी इजिप्त मधुन वाहते. इजिप्त मध्ये जास्त भाग वाळवंटाने व्यापला आहे.

संस्कृतिच्या विकासासाठी नाईलनदीची मदत होते. इजिप्तची संस्कृति खुप प्राचिन असुन कित्येक हजारां वर्षांपासुन नाईलनदीच्या पाण्याव्दारे इजिप्त च्या जमीनी पिक पिकवत आहेत. (नकाशा 3 मध्ये पहा)

Map 2: Africa - Out line



शितोष्णस्थिती (Climate)

तुम्ही आफ्रिकेच्या खंडास ग्लोबवर पाहिला असाल तर भुमध्यरेषा या खंडाच्या मध्यभागी गोल जातांना दिसते या प्रकारे आफ्रिका उत्तर, दक्षिण भागात विभागली आहे.

- ◆ आफ्रिका नकाशात पाहुन कर्क रेषेस ओळखुन नकाशा - 2 मध्ये दाखवा आणि भुमध्य रेषेच्या दक्षिण भागास मकररेषा आहे. या रेषेस ओळखुन नकाशा 2 मध्ये दाखवा?
- ◆ भुमध्य रेखा इतर कोणत्या खंडामधुन जात आहे का?

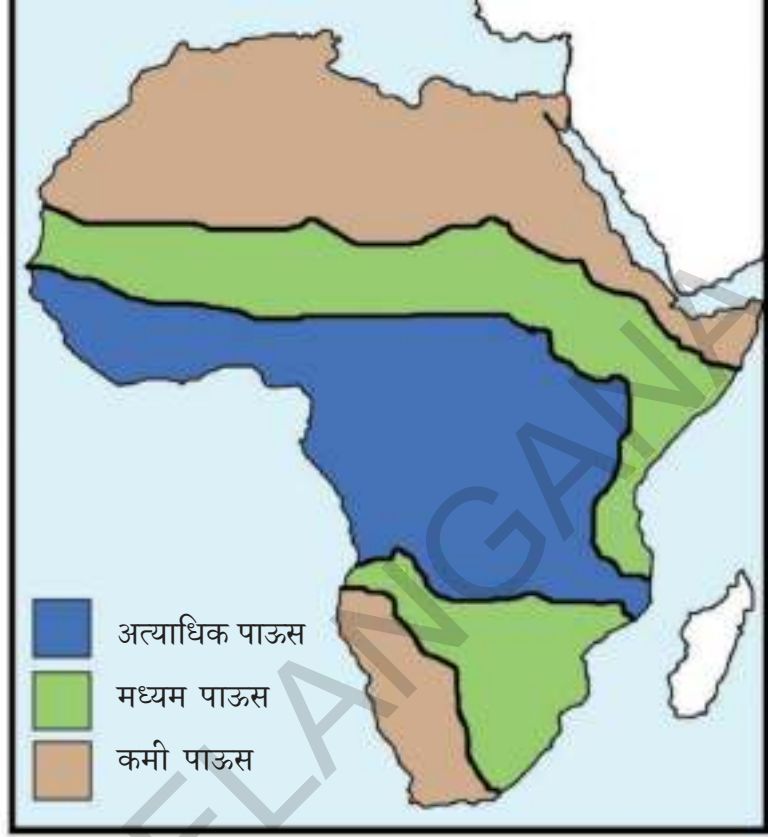
कर्क रेखा व मकर रेखा असणाऱ्या प्रांतामध्ये शितोष्णस्थिती उष्ण असते. जगातील हे अति उष्ण प्रांत म्हणुन ओळखल्या जाते. येथे थंडी नसते या प्रांतात आयनरेषा प्रांत असे म्हणतात. (Tropic region)

- ◆ आफ्रिकेच्या नकाशात या ठिकाणांना ओळखुन तिथे आयन रेखा प्रांत लिहून भुमध्य रेषेच्या उत्तरेस असणाऱ्या प्रांताना एकरंग द्या व दक्षिण असणाऱ्या प्रांताना दुसरा रंग द्या.

विषुवृत्त रेषेच्या दक्षिण व उत्तरेच्या बाजुस असणाऱ्या प्रांतामध्ये उन्हाळा, हिवाळा असतो. यास समशितोष्ण प्रांत म्हणतात. ('Temperate Regions')

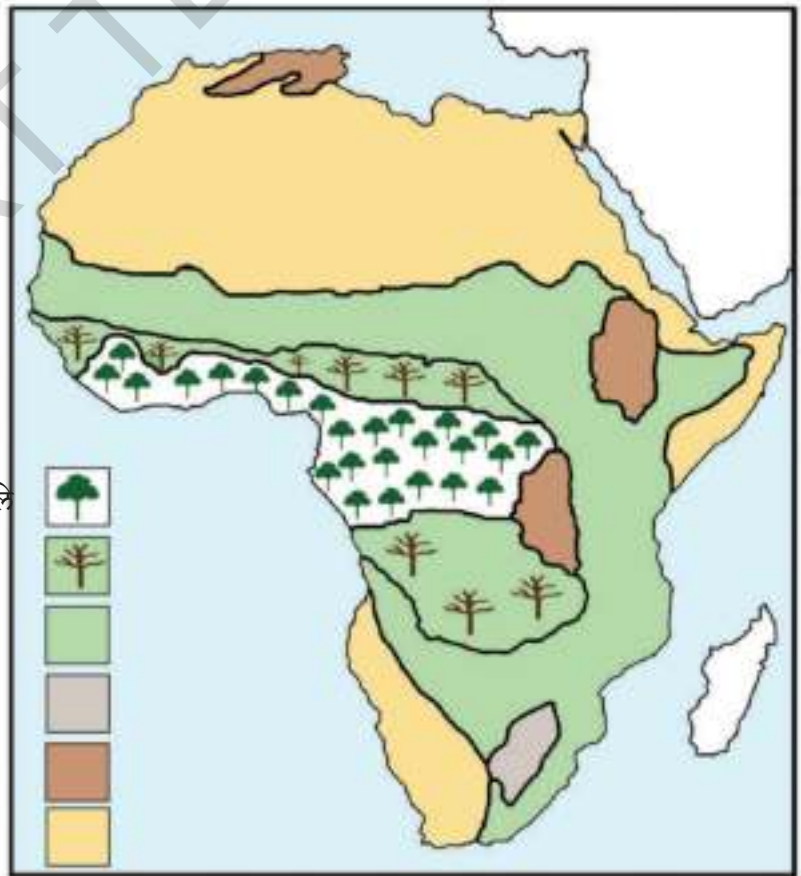
आतापर्यंत आपण उन्हाळा आणि हिवाळ्या बद्दल बोललो. तर या प्रांताशी संबंधीत असुन सुध्दा पावसाचे प्रभाव आहे. दुसऱ्या एका प्रांतात हिच शितोष्णस्थिती असुन सुध्दा कमी पावसाचे प्रमाण असते.

नकाशा - 3 आफ्रिका
पाऊसमान विस्तार



नकाशा - 4
आफ्रिकेतील सहज
वृक्षसंपदा

- भूमध्य रेखा प्रांतातील जंगले
- विशाल वृक्षे
- गवताळ जमीन सवान्ना
- उंच पठारातील गवत
- पर्वत रांगातील वृक्ष संपदा
- वाळवंटातील वृक्ष संपदा



जास्त पावसाचे प्रदेश

भुमध्य रेषेच्या देन्ही बाजुस आफ्रिकेतील खुप प्रदेशांमध्ये अत्याधिक पावसाचे प्रमाण असते. नकाशा - 3 मध्ये अत्याधिक पावसाचे प्रमाण असलेल्या प्रदेशांना ओळखा आफ्रिकेतील पश्चिम भागात मध्यभागात ही प्रदेश आहेत. जास्त पावसाचे प्रमाण उष्ण वातावरणांमुळे येथे घनदाट जंगले आहेत.

मर्यादीत आणि अति कमी पाऊसाचे प्रमाण असणारे प्रदेश

नकाशा - 3 ला पाहुन कमी पावसाचे प्रमाण असणाऱ्या प्रदेशांना ओळखा. एका प्रकारचे पावसाची नोंदणी असणारे प्रदेश अत्याधिक पावसाचे प्रमाण असणाऱ्या प्रदेशांशी लागुन आहेत. पावसाचे प्रमाण कमी असणाऱ्या प्रदेशात पाऊस उन्हाळ्यात पडतो पण भुमध्य रेषा प्रदेशामध्ये वर्षभर पाऊस पडतो.

आपल्या देशांसारखेच आफ्रिकेत मध्यम पाऊस पडणाऱ्या प्रदेशामध्ये कोरडे, ओलसर, वातावरण असते. या प्रदेशामध्ये या प्रकारच्या पावसाच्या प्रमाणांमुळे खुप मोठे लांबसर गवत वाढते. हे गवत एवढे जाड, घनदाट उंच असते की, हत्ती सुध्दा त्यात दिसत नाहीत यासच सवान्ना गवताळ जमीनी म्हणतात. नकाशा - 4 पहा कित्येक प्रकारचे क्रूर प्राणीह्या प्रदेशात असतात. याबद्दल तुम्ही पुन्हा माहिती घ्याल.

आफ्रिकेतील जास्त भुभागातील पाऊस अतिकमी किंवा कित्येक वर्षांपासुन पाऊस न पडणारे प्रांत सर्व कोरडे असणारे शुष्क प्रदेश आहेत.

◆ नकाशा - 3 मधील कोरड्या प्रदेश सांगा ?

आफ्रिकेच्या उत्तर भागात कोरडा भुप्रदेश आहे. या प्रदेशास सहारा वाळवंट म्हणतात. या सहारा वाळवंटा काही ठिकाणी काटेरी झाडे, छोटे छोटे गवत वाढते. उरलेला पुर्ण प्रदेश पुर्णपणे रेतीने, डोंगराने, पर्वतांने, खडीमातीने भरुन असते. दक्षिण भागात उष्णतामय प्रदेश आहेत. यास कलहरी वाळवंट म्हणुन ओळखतात.

नकाशा 2-4 पाहुन खालील पुर्ण करा.

- ◆ अत्याधिक पावसाचे प्रमाण असणाऱ्या प्रदेशामध्ये झाडे आहेत.....
- ◆ पावसाचे प्रमाण मध्यम असणाऱ्या प्रदेशांमध्ये..... झाडे आहेत.
- ◆ पावसाचे प्रमाण नसणाऱ्या प्रदेशात..... झाडे असतात.

या पाठात सुरुवातीस आफ्रिकेतील विविध प्रदेशांना दाखविणारे चित्र आहे. काही ठिकाणी झाडे गवत काटेरी झुडपे काही प्रदेशात कोणत्याच प्रकारचे झाडे, झुडपे दिसतच नाहीत.

आफ्रिकेतील लोक

विविध भाषा बोलणारे लोक विविध जिवनशैली सवयीने वेगवेगळ्या प्रदेशांमध्ये राहत आहेत. प्राचिन काळापासुन येथील लोक छोट्या टोळ्या करुन प्राण्यांचा शिकार करत. पशुपालन, शेती करुन जगतात. हे लोक भुमध्य रेषा प्रदेशात, वाळवंटात राहतात. पशुपोषण करणारे उंच पठारमय प्रदेशातील सवान्ना गवताळ जमीनीत त्यांच्या प्राण्यांना चारतात. नदी वाहणाऱ्या प्रदेशात जंगलाच्या काठी शेती कित्येक काळापासुन करत आहेत. समुद्राच्या किनारी कित्येक शहरे होती. तिथे दुरुन आलेले लोक व्यापर करत होते.



Fig 6.4
Boabab tree

आफ्रिका, युरापे, आशिया

खुप काळापर्यंत इतर खंडाना आफ्रिका खंडाबद्दल माहिती नव्हती. युरोपीयांना आफ्रिकेच्या समुद्र किनारी प्रदेशातील उत्तरे प्रदेश म्हणून समजल्याने भारतीयांना अरेबीयन व्यापाऱ्यांना पुर्व किनारीय प्रदेशांची माहिती झाली.

- ◆ नकाशात निरीक्षण करून युरोपीयन आफ्रिकेतील उत्तर समुद्रकिनारी प्रदेशाना कोणत्या प्रकारे पोहोचले असतील कल्पना करा? युरोपपासून आफ्रिका जाण्यासाठी कोणत्या मार्गाने जावे लागते ते सांगा?

या किनारीय प्रदेशांना वगळले असता युरोपीयांना भारतीय किंवा अरब पर्यटकांना आफ्रिकेतील उरलेल्या प्रदेशाबद्दल माहिती नव्हती.

500 वर्षा अगोदर युरोपीयन समुद्रमार्गाव्दारे भारत देशाजवळ येण्यासाठी आफ्रिकेस गोल फिरून येत असत. अटलांटिक महासमुद्र ओलांडत ते सेंयट मादिइरा, आजोरस व्दिपामध्ये येऊन थांबत असत. या व्दिपाच्या दक्षिणेस प्रवास व समुद्र सुध्दा गरम पाण्याने उकळत असते. असे त्यांना वाटत होते नंतर 1498 या वर्षी पोर्तुगिजचा नाविक वास्कोदगामा आफ्रिकेच्या दक्षिण मार्गाने जाऊन तिथून भारत देशास येऊन पोहचला होता.



Fig 6.5 Cape of Good Hope in South Africa

नकाशा पाहून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

- ◆ आफ्रिकेपासून भारतात येण्यासाठी कोणत्या मार्गाव्दारे प्रवास करावा लागतो?
- ◆ आशिया, आफ्रिका खंड भुमार्गाव्दारे जोडून आहेत का?

आफ्रिकेतील किनायरीय प्रदेश

तुम्ही युरोपचा अभ्यास करतेवेळेस तेथील समुद्रीय किनारे विविध खंडात आहेत हे पाहिलांत समुद्र किनारी वाहून आलेल्या भुभागाबद्दल खाडीबद्दल तुम्ही शिकलात. युरोपीयांच्या समुद्र प्रवासास कोणत्या प्रकारची मदत झाली याची पडताळणी करू

- ◆ आफ्रिका खंडाच्या समुद्र किनारी प्रदेशांना पहा. तुम्हाला कोणता किनारा दिसतो, तुटलेला किनारा किंवा गुळगुळीत किनारा
- ◆ युरोप सारखेच येथे सुध्दा अनेक खाड्या समुद्र किनारे आहेत का? आफ्रिकेजवळ असणाऱ्या एखाद्या खाडी समुद्रास नकाशा -6 पाहून शोधा?

युरोपीयांनी सुरुवातीस आफ्रिकेत जाण्याचा प्रयत्न केला तेव्हा कित्येक आफ्रिकन लोकांच्या टोळ्यांनी त्यांच्याशी युध्द केले. युरोपीयांनी व्यापारात आफ्रिकावाल्यांना फसवून त्यांना आपले गुलाम बनवून इतर देशात विकले. युरोपीयांनी आफ्रिकेत त्यांच्या राज्याची स्थापना करून तिथे असणाऱ्या साधन संपत्तीना लुट करण्याचा प्रयत्न केला. त्यामुळे आफ्रिकेतील लोकांनी त्यांचा मुकाबला करून युरोपीयांना तोंड देवून त्यांचा पराभव केला.

गुलामांचा व्यापार (Slave Trade)

16 व्या शतकात युरोपीयन अमेरिकेत स्थानांतरासाठी तिथल्या जमीनी जप्त केल्या. तिथे खुप जमीनी होत्या पण त्या जमीनीत काम करण्यासाठी लोक नव्हते. या गरजा भागविण्यासाठी आफ्रिकेतून गुलामगिरीची वागणुकीस सुरुवात झाली.

कोस्ता किनारीय प्रदेशातील गीनीयातील आफ्रिकेच्या पश्चिम किनारीय प्रदेशात असणाऱ्याना धरून गुलाम म्हणून ठेवून घेत होते. या प्रकारे धरून आणलेल्यांना समुद्र किनाऱ्यास आणून युरोपियांना विकत होते. याच्या बदल्यात आफ्रिकेतील काही टोळ्यांचे पुढारी युरोपीयान पासून बुंदके, लोखंडी अवजारे, दारू, कपडे घेत असत.



Fig 6.6 A Slave

या प्रकारे गुलाम झालेल्यांना खूप त्रास देत कित्येक जन प्रवास पुर्ण होण्या पुर्वीच काही गुलाम मरण पावत होते. जहाज पुर्ण गुलामाने भरलेल्या असायच्या त्यांना आवश्यक तो आहार, पाणी औषधी

Map 5: European colonies in Africa in 1913



उपलब्ध नसायच्या त्या पोहचण्यासाठी बरेच दिवस लागायचे त्यामुळे आजाराने पोषक आहाराच्या अभावाने कित्येक गुलाम प्रवासातच मरण पावत होते.

अमेरीकेत सुध्दा यांच्यावर क्रूरपणे कठिण काम घेत असत. यांच्या कडुन खुप काम करून घेत पण त्यांना योग्य तो आहार राहण्यास वस्ती सोयी उपलब्ध करून दिल्या नाही. या प्रकारे आफ्रिकेतुन कित्येक लाखो लोकांना गुलाम म्हणून अमेरीकेच्या दक्षिण उत्तर प्रदेशांना जवळपासच्या व्दिपांना पाठवण्यात आले. त्यात बरेच जनर मारल्या गेल्या. 16 व 17 व्या शतकामध्ये या प्रकारच्या गुलामाच्या व्यापारास कित्येक कंपनी बनवल्या 19 व्या शतकामध्ये ही व्यापारास बंद झाली. अमेरीकेत या प्रकारे येणाऱ्या गुलांमाना स्वतंत्रपणे अमेरीकेचा नागरीक म्हणून 1860 मध्ये घोषित करण्यात आले.

युरोपीयनाचे वसाहत European Colonies

या अगोदर युरोपीयन लोक भारत देशात पोहोचण्यासाठी आफ्रिकेस फेरा घालून येत असत हे तुम्हाला समजले असेल त्या प्रवासात त्यांनी आफ्रिकेच्या बंदरात मुक्काम करत असत. नंतर पोर्तुगिज, डच, इंग्रज, फ्रेंच, जर्मनी, आफ्रिकेच्या खंडातील भुभागत जाऊन त्या प्रांतास आक्रमण करत 19 व्या शतकातील आफ्रिकेचा राजकीय नकाशा पहा. हा नकाशा -5 युरोपीयांनी स्थलांतर न केलेल्या प्रदेशांना दाखवितात.

- ◆ आफ्रिकेत स्थलांतर केलेल्या युरोपीयन देशांना युरोपाच्या नकाशात ओळखा ?
- ◆ सुडान, जैरीमध्ये स्थलांतरण झालेले युरोपीयन देश कोणते ?

- ♦ तुम्ही दाखवू शकाल का? आफ्रिकेच्या अशा कोणत्या भागात वसाहती स्थापित झाल्या नाही?

त्यांनी नाईल नदीच्या उगमस्थानापासून उत्तरेकडे प्रवास केला. पश्चिम प्रदेशातील नैजर लोया प्रदेशास आक्रमण करून घेतले. दक्षिणेकडे केपटाऊन पर्यंत जावून जांबेजी नदी वाहणाऱ्या प्रदेशावर आक्रमण केले. युरोपायनी आफ्रिकेतील सागवान खजिन संपत्तीस मोठ्या प्रमाणात युरोपात आयात करण्यात आली.

खरेतर आफ्रिका खंडातील दक्षिण प्रदेशातील सोन्याच्या खाणी, हिऱ्यांच्या खाणी आता सुध्दा युरोपीयनर कंपण्याच्या ताब्यात आहेत. जांबीया झिम्बाब्वे मध्ये मोजु शकत नाही तेवढ्या लोखंड्याच्या खाणी आहेत. कित्येक काळापासून ही खनिजे त्यांना महत्वाच्या आयात म्हणून समजत असत युरोपीयन आफ्रिकेतून साधनांची आयात करणे थांबवले नाही. त्यांनी चहा, कॉफी, रबबर, तंबाखु, इत्यादी मक्याची लावणी करून त्यास युरोपात निर्यात करतात.

नायजेरीयातील पिके

तुम्हास चॉकलेट आवडतात का? ते नायजेरीयातील को को या पिकापासून तयार करतात. दक्षिण नायजेरीयात को को चे नाहीतर रबबर ची पण उत्पत्ती होते. खाद्य तेलाची झाडे पण वाढतात. त्या पासून गिरीजन लोक तेल काढतात. नाव जहाज व्दारे नाईल नदी पार करून खाद्य तेल व फळे गिरीजन गोळा करतात. पुर्वी जगलातच खाद्य तेलाची झाडे वाढवत असत. त्यांची मागणी वाढल्यामुळे त्यांची लागवड जास्त प्रमाणात करण्यात येऊ लागली. रबर खाद्यातेल नायजेरीयातून इतर देशांना निर्यात करतात व त्यांच्या बदलात इतर वस्तु आयात करतात.

- ♦ नकाशा 4 नायजेरीया ही पिके पिकणाऱ्या प्रांतांना ओळखा आणि दाखवा?

झाडे वाढण्याची ब्रिटांशानी सुरुवात केली जंगला पासून होणाऱ्या उत्पत्ती पासून ते समाधान नसत ते जास्त उत्पादन करून निर्यात करत असत. अशा प्रकारे पिके घेणे त्यांना सोपे पडू लागले. प्रथम त्यांना जंगलात जाऊन खाद्य तेलांची झाडे शोधण्याची गरज पडत नसे. व्यापाराकरीता उत्पत्ती वाढली. नायजेरीयातील लोक ह्या मळ्यात काम करून लागले आणि ब्रिटीश लोक त्यांच्यावर देखरेख करीत होते. या प्रकारे नायजेरीयात खाद्यतेल, को को, रबबर यांचा व्यवसाय व्यापारास सुरुवात झाली.

एवढेच नाहीतर विविध प्रकारच्या बागयतीत त्या प्रांतात अनेक प्रकारचे उद्योगधंदे निर्माण करण्यात आले. यात को को फळातुन बिया काढणे व वाळवणे खाद्यतेलांच्या झाडापासून तेल काढणे झाडापासून रबबर काढणे अशी कामे सुरुवात झाली. या पासून होणारा फायदा जास्त ब्रिटीश लोक घेत असत. नायजेरीया लोक फक्त मजुरी आणि शेती करण्यापुरतेच मर्यादीत राहत. भारतात ब्रिटीशांच्या काळात चहा, कॉफी चाच व्यापार सुरुवात झाला. नायजेरीयात 1960 पर्यंत ब्रिटीशांच्या गुलामीत राहून नंतर स्वतंत्र झाला. त्यानंतर त्या पिकांचा व्यापार केंद्र नायजेरीया लोकांच्या हातात आले आणि आता त्यांना फायदा होत आहे.

स्वतंत्र आफ्रिका (Independent Africa)

गेल्या शतकात आफ्रिकातील देशांना युरोपीयनाच्या नियंत्रणापासून स्वातंत्र्य मिळाले. नविन देशाची निर्मीती होऊन तेथील लोकांनी नविन सरकारची स्थापना करून घेतली. तर कित्येकजण युरोपीयन आफ्रिका खंडातच स्थिर झाले पण आफ्रिकन लोक हळुहळु त्यांच्या देशांवर, जंगलावर खाण्यावर

शेतीच्या उत्पादनावर सत्ता चालवत त्यांचे फायदे घेत होते.

आफ्रिकेतील खनिजे (Minerals of Africa)

आफ्रिका खंड खनिज संपत्ती ने संपन्न आहे. दगडी कोळसा, तांबे आणि लोखंड येथे मुबलक प्रमाणात आहे त्याशिवाय सोने आणि हिरे ही मौल्यवान खनिजे उत्पादन करणारा जगातील मोठा उत्पादक खंड म्हणून आफ्रिकेकडे पाहिले जाते. युरोपीयन देशांनी आफ्रिकेतील मंजुरांचा वापर करून याच देशातून मोठ्या प्रमाणात खनिजांचा उपसा केला. अध्यापही अनेक युरोपीन देशांचे हक्क आफ्रिकेतील अनेक खाणींवर अबाधित आहेत.

उदा. नायजेरीयातील खनिज तेल आणि नैसर्गिक वायु प्रचंड प्रमाणात उपलब्ध आहेत. येथील या मौल्यवान खनिजावर सन 1958 पासून डच कंपनीचे आधिपत्य आहे. या कंपनींनी नायजेरीयातून मोठ्या प्रमाणातून खनिजांची निर्यात केलेली आहे. यासाठी हारकोर्ट आणि वारिपोर्ट येथे तेलशुध्दीकरण कारखाने उभारलेले आहेत.

या खंडातील अनेक खनिज उत्पादने परदेशी

कंपण्याच्या हाती आहे. नायजेरीयन सरकारचा या उत्पादनात अतिशय अल्पसा वाटा आहे. आफ्रिकेतील पुष्कळशा खनिजांच्या उत्पादनांच्या संदर्भात असेच घडत आहे.

परदेशी कंपण्यांनी खनिज उत्पादनात नवनिवन तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने आणि प्रचंड भांडवलाच्या गुंतवणुकीनी स्थानिक लोकांना मोठ्या प्रमाणात रोजगार उपलब्ध करून दिला आहे. परंतु उत्पादक मात्र परदेशात जाते. मजुरीचे दर अत्यल्प असून फायदा मात्र मोठा आहे. याचा फायदा आफ्रिकन लोकांना होत नाही. या कंपनी सरळ सरळ पर्यावरणाच्या संवर्धनाकडे दुर्लक्ष करतात. यामुळे आफ्रिकन खंडात लोकांच्या एकंदर जिवनमानास गंभीर धोका निर्माण झाला आहे आणि हे अध्यापही असेच चालत आहे.

- ♦ पुस्तकातील नकाशा-7 रंगवून विविध देश वेगळे करा? आणि दाखवा?

महत्वाचे शब्द:

1. वसाहती प्रदेश
2. गुलाम
3. पठारे

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. युरोपापासून आफ्रिकेतील उत्तर भागास पोहोचण्यासाठी मार्गामध्ये कोणत्या समुद्रास ओलांडून जावे लागते?
2. युरोपीयनांना आफ्रिकेतील भूभागात पोहोचल्यानंतर त्यांना त्या कोणत्या तीन अडचणींना तोंड द्यावे लागले?
3. आफ्रिकेतील दोन मोठ्या वाळवंटांची नावे सांगा?
4. या पाठात आफ्रिकेस संबंधीत दोन राजकीय नकाशे दिले आहे. या दोन नकाशास पाहून नायजेरीया, झिम्बाब्वे हा देश कोणत्या युरोपीयन देशाच्या नियंत्रणात आहेत ते ओळखा?
5. आफ्रिकेतील भूमध्य प्रदेशात जंगले असणारे कोणतेही दोन देश ओळखा?
6. आफ्रिकेतील युरोपीयनांनी कोणत्या वस्तुंचा व्यापार केला? व्यापारासाठी त्यांनी कोणत्या शेती उत्पादनाला प्रोत्साहन दिले?
7. गुलामगीरी या वागणुकीमुळे कोणाला फायदा मिळाला? अमेरिकेला गुलामांची आवश्यकता का भासली?
8. गुलामांचे जिवन अतिशय हिन असल्याचे तुम्ही कसे सांगू शकता?
9. या पाठातील शेवटचा परिच्छेद वाचून त्याचे विवेचन करा?

नकाशा -6 आफ्रिकेतील देश



नकाशा - 6 च्या मदतीने खालील नकाशात नावे भरा. त्यानंतर रंग भरा. रंगभरतांना आजुबाजुला सारखे रंग येणार नाही याची काळजी घ्या. तसेच एकमेकांच्या शेजारी देशांना सारखेच रंग देऊ नका.

नकाशा -7 आफ्रिकेतील देश



हस्तव्यवसाय - हातमाग

पहिला भाग

अंदुगुला गावातील टोपल्या व्यवसाय

पोल्य्या हा एक कुटीर उद्योगी टोपल्या विणतो. त्याचे गाव महबुबनगर जिल्ह्यातील मडगुला मंडळातील अंदुगुला गाव त्याचे वय 35 वर्षांचे आहे. त्याची जात गिरीजन आदिवासी संबंधीत एरुकुल जातीचा आहे. त्यांची बायको भाग्यम्मा देखील टोपल्या विणते. टोपल्या विणणे त्यांच्या पुर्वजापासुन चालत आलेला उद्योग आहे. पोल्य्यास तीन मुले आहेत या गावात त्याच्या उद्योगात जास्त कमाई होत नसल्यामुळे 30 वर्षांपूर्वी पोल्य्या वडीलासोबत इतर कुटुंबीयासोबत हैद्राबादला निवास करुन राहायला गेला. तेथेच तो स्थिर झाला आहे. पोल्य्या चादरघाट फुटपाथच्या बाजूला टोपल्या विकतो.

पोल्य्या ताडाची पाने आणतो. त्यांना काही दिवस वाढवुन चाकुने कापुन कमड्या तयार करतो. कमड्यांना काही दिवस वाळवितो. नंतर त्यापासुन टोपल्या विणतो. आपल्या अंदुगुला गावातुन बंद्याचे गठे विकत आणतो. व टोपल्या विणतो. अंदुगुला गाव हैद्राबाद पासुन 60 कि.मी. अंतरावर आहे. अंदुगुला गावातील त्याचे नातेवाईक गावा भोवताली असलेल्या झाडांची काटे गोळा करुन पोल्य्या सारख्या टोपल्या विणणाऱ्याला विकतात.

- ◆ टोपल्या विणण्यासाठी कोणत्या कच्चा मालाची गरज असते? तो कच्चा माल

गोळा करुन कोण विणतात?

- ◆ टोपल्या विणण्यासाठी कोणत्या अवजरांचा वापर होतो?

पोल्य्या एक गट्टा 120 रुपयांस या दराने एकुण 10 गठे विकत घेऊन येतो. ते दोन महिन्यापर्यंत विणण्यास पुरतात. एका गट्ट्यापासुन 25 टोपल्या विणतो. 10 गट्ट्याचे 250 टोपल्या बनतात. एका टोपली विणण्यास 30 मिनीटे लागतात. दररोज सकाळी 10 ते सध्याकाळी 5 वाजे पर्यंत काम करतो आणि मध्यंतरी दुपारी जेवणासाठी थोडा वेळ घेता.



चित्र 7.1 टोपल्यांचे दुकान आणि बाबूच्या वस्तु

पोल्य्या प्रत्येक टोपले 20 रुपयास विकतो. कधी-कधी, घरातील विभिन्न विधींसाठी ग्राहक मोठ्या टोपल्या मांगतात. अशा टोपल्या जास्त



Fig 7.2 Basket weaving

किंमतीत विकल्या जातात. टोपल्यांची किंमत कच्चा माल किती वापरण्यात आला ह्यावर आधारीत असते. पोलय्या वर्षभर टोपल्या बनवितो दोन महिन्यात 5000 रु. पर्यंत टोपल्या विकतो. खरदी किंमत 1200 रु. ह्यात रवाना खर्च 100 रु. मिळविला जात नाही. गावाला जाण्यास प्रत्येक वेळी 100 रु. रवाना खर्च येतो. ही कमाई दोन महिन्याची कुटुंबाचा खर्चासाठी पुरेशी नाही. म्हणून टोपल्या सहीतच बाबु पासून तयार करण्यात येणारे टेबल स्टॅंड देखील विणण्याचा उद्योग करतो आणि उत्पन्न वाढवितो.

टोपल्या विणने म्हणजे ही एक कला आहे. ताडीच्या झाडांची पाने, बांबू ही सामुग्री वन्यसंपदा आहे. ही संपदा रोज घटत आहे. कारण लोक उद्योग धंद्यासाठी चोरीने जंगल तोड करीत आहेत. याचा प्रभाव लोकांच्या

उपजीविकेवर पडतो कारण ते जंगलावर आधारीत होते. या उत्पादनाची मागणी देखील घटत आहे. धंदेवाईक दुसरा मार्ग अवलंब करून ग्रामिण जिवनापासून दुर शहरी जिवन जगण्यासाठी जात आहेत. या परिस्थितीचा केवळ टोपल्या विणणाऱ्या व्यापारीवर्गावर नाहीतर इतर धंदेवाईकावर देखील प्रभाव पडतो. ग्रामिण प्रांतातून स्थलांतर करून शहरात जाऊन जगणाऱ्या लोकांना कोणत्याच प्रकारच्या योजनांचा लाभ मिळत नाही.

शहरातील झोपडपट्टी (Urban Slum)

पोलय्या हैद्राबादमध्ये झोपडपट्टीत राहतो. तेथे डांस, माशा, सांडपाणी, दुर्गंध अशा अनेक समस्या असतात या समस्यांना तोंड देत जिवन जगावे लागते. पिण्याचे पाणी विद्युत यांची सोय नसते. झोपड्या तट्ट्यापासून, प्लॉस्टीक कचरा पासून बनविलेल्या असतात. पावसाळ्यात या झोपड्या गळतात. सभोवार पाणी वाहत असते. नगर पालीका अधिकारी सतत झोपड्या खाली करण्यास लावतात. परत झोपड्या बनवून राहावे लागते.

कबाड कष्ट करीत जगणाऱ्या पोलय्या सारख्या लोकांना राशनकार्ड, मतदानांचा हक्क नाही. त्यांना राशनकार्ड नकारण्यात आले कारण त्यांच्याजवळ



Fig 7.3 Basket weaving

ओळखपत्र आणि निवासस्थानाचा पुरावा नाही. त्यामुळे हे लोकशाही प्रक्रियेत कोणत्याही कार्यक्रमात भाग घेत नाहीत. गरीबांना मिळणाऱ्या कोणत्याही योजनांचा लाभ यांना मिळत नाही.

टोपल्या विणणारे लोक Basket Makers

आपल्या राज्यात आणि आंध्रप्रदेशात अनेक प्रांतात ऐरुकुल गिरीजन जमीतीचे लोक राहतात. त्यापैकी अधिक प्रमाणात टोपल्या विणणारेच आहेत. पण ऐरुकुल जातीच्या स्त्रियांचा पारंपारीक उद्योग म्हणजे व्यक्तीचे भविष्य सांगणे म्हणून त्या लोकांना ऐरुकूल असे म्हणतात आणि त्यांच्या या भविष्य सांगणाऱ्या पद्धतीला ऐरुका चेप्पुट्टा असे म्हणतात. हे लोक एका प्रकारची मांडलीक ऐरुकुल भाषा बोलतात. ऐरुकुल भाषा तेलुगु, तमीळ, कन्नड भाषेचे मिश्रीत रूप आहे.

योग्य शब्दाची निवड करा.

- जंगले घटत आहेत. (उद्योगधंद्यामुळे / टोपल्या विणण्यामुळे)
- पोलच्या बांबुच्या कमड्यांचे गठ्ठे कोठुन

विकत आणतो? (बाजारातुन/अंदुगुला गावातुन)

- टोपल्या विणण्याच्या धंद्यात कच्या मालावरील खर्च आणि होणारी कमाई या विषयी एक तक्ता बनवा?
- पोलच्या सारख्या लोकांच्या जवळ राशन कार्ड नाहीत तर त्यांना राशन कार्ड देता येईल का? मतदानाचा हक्क हैद्रबादेत बजावता येईल का?

वरील विषयाद्वारे आपल्याला माहित होते की, टोपल्या विणणे एक साधारण उत्पादन आहे. त्या करीता आवश्यक कच्चा माल म्हणजे (ताडाच्या झाडाची पाने, बांबु) नैसर्गिक संपदा आहे. पण काही उत्पादने विशिष्ट असतात. त्यांच्या तयारीसाठी लागणाऱ्या कच्च्या मालाच्या तयारीची उपकरणे देखील विशिष्ट प्रकारची असतात. अशाप्रकारचे उदाहरण म्हणजे काँटन आणि सिल्कचे कापड. आज कापडाचे उत्पादन हातमागावर किंवा यंत्रमागावर किंवा मोठ्या कारखान्यात तयार करत आहेत. आता आपण हातमागावर वस्त्रे कशी तयार करतात ते पाहू या .

दुसरा भाग

हातमाग - पोचमपल्ली

तेलंगानातील पोचमपल्ली हे यादाद्री जिल्ह्यातील एक लहान गाव आहे. तेथील कामगार एक विशेष प्रकारच्या इकत आणि टाय अँड ट्राय साड्या विणतात. या साड्या जगात प्रसिद्ध पावलेल्या आहेत. इकत म्हणजे धाग्यास विशेष पध्दतीत रंगावितात यालाच बाधंणी किंवा पोचमपल्ली म्हणतात. दर्जेदार रेशमी सांड्यांना स्थानीक रित्या तयार केलेल्या डिझायनीत रुपांतरीत करुन विणतात. तीन प्रकारच्या शॅडोत (छायेत) या प्रकारे विणतात.

पोचमपल्ली गावाच्या जवळपास 100 गावातील लोक सुमारे 10000 कुंटुंबाचा हा उद्योग पोचमपल्ली साड्यांची एक खास विशेषता आहे. ती विशेषता रंगात व डिझायनीत फार प्रसिद्ध आहे. इतर रेशमी साड्यापैकी वेगळी अशी आहे. म्हणुन भारत देशात पोचमपल्ली सांड्याचा एक पॅटेंट राईट (विशेष हक्क) मिळाला आहे. म्हणुनच जगातुन कोठेही या इकत डिझायनीचा वापर करुन घेण्याचा हक्क कोणालाही नाही. इकम साडी म्हणताच पोचमपल्लीची आठवण येते. पोचमपल्ली साड्यांना इकत ब्रांड असतो.

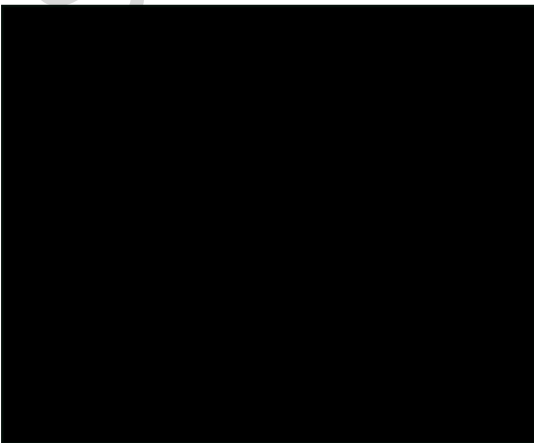
पोचमपल्ली गावाच्या जवळपासच्या गावातील लोक ब्रांड सहीत तयार केलेल्या सांड्यांनाच विकतात. देश विदेशात जादा दराने विकतात.

सांड्या तयारी करीता लागणारे रेशीमी धागे रंग, सुत वगैरे वस्तुंना कामगार स्वतः तयार गरीत नाहीत र जवळच्या बाजारातुन विकत आणतात. रेशमी धागे रेशमी किड्यांच्या कोषातुन काढतात. स्थानिक शेतकरी मलबारी बागांची वाढ करतात. व रेशमी किड्यांना पाळतात. सुती धागा कारखाण्यातुन किंवा घरातुन सुतकातणाच्या जवळुन गोळा करता. रंग स्थानिक बाजारपेठेतुन विकत आणतात.

सामग्री (Tools)

वस्त्र कामगारांच्या जवळ लाकडापासुन बनविलेले स्वतःचे हातमाग असतात. हातमाग कापड विणण्याचे मुख्य साधन. त्या शिवाय चाकुचा पण वापर करतात. डिझाईन काढण्यासाठीच वस्त्र कामगार प्राधान्यता देतात. वस्त्र कामगारांना साडी विणण्यासाठी साडीच्या डिझाइनची रुपरेषा माहित असणे गरजेचे आहे. एक खास डिझाईनचा ग्राफ तयार करतात. व पिढी दर पिढी काम करत येत असल्याने कोणत्याच प्रकारच्या चुका कामगाराकडुन होत नाहीत. अनेक नविन डिझाइन देखील तयार करतात.

♦ कोणत्याही एका साडीस पहा व त्यावरील एक डिझाईन चे चित्र काढुन दाखवा ?



साडी विणण्याचे विविध टप्पे

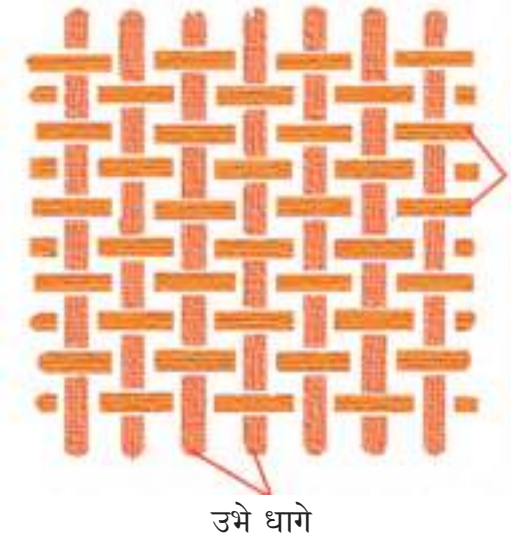
साडी विणकामात साडी विणण्याच्या विविध टप्पे आहेत. पहिली रेशमी धागा कातणे, नंतर धागे टाकणे आडवे धागे रोळांना गुंडाळुन धाग्यावर डिझायनीची चिन्हे देणे. रंग लागु नये अशा ठिकाणी बांधणी करुन रंगवितात. धाग्यांना रंगविण्यास फार वेळ लागतो. प्रत्येक रंग लावणे वाळविणे या क्रिया कराव्या लागतात. रंग डिझायनी झाल्यानंतर धागे मागावर चढविता.

धाग्यांना रंगविणे (Dyeing yarn)

रेशमी धाग्यास बांधणी घालुन रंगविणे, सुकविणे, परतबांधी काढुन रंग दिलेल्या बांधणी करणे, पांढरा भाग दुसऱ्या रंगाने रंगविणे, सुकविणे या क्रिया सतत कराव्या लागतात. वेगवेगळ्या रंगाचे डिझाइन आणि विविध रंगाच्या साड्यांसाठी, धाग्यांना रंगविण्याच्या विविध पद्धती वापरतात. अशाप्रकारच्या डिझायनीस टॉय अँड ड्राय असे म्हणतात. लाल, गव्हाळ रंगाच्या छायेत पांढरा रंग येण्यासाठी आले जारीन रंग वापरतात. धाग्यांना कॅस्टर आईल(एरंडीतेल) अल्कोहोल च्या मिश्रणात बुडवितात. काही वेळ भिजु देतात. नंतर अलजारीन पेस्ट मध्ये बडवुन लालरंग येईपर्यंत उकळवितात. काळ्या रंगासाठी लोह किसात वेनिगर क्षार मिळवतात. या मिश्रणात धागे बुडविल्यास काळा रंग येतो.

उभे धागे - आडवे धागे

कपड्यातील धागे तुम्ही सहजपणे ओळखु शकता. जसे कपड्याच्या दोन्ही बाजूंना अनेक प्रकारे विनकाम केलेले असते. उभे धागे सरळ वरुन खालपर्यंत असतात. आडवे धागे डावीकडुन उजवीकडे असतात.(खालील प्रकारे चित्र पहा)



उभे धागे



Fig 7.4 At pit loom - weaving a saree

विणकाम करणाच्या विणकरांच्या तेलंगानातील पोचमपल्ली येथे इकत प्रकारच्या विणकामासाठी अनेक कारागीर आहेत. ते वापरणारे विविध प्रकारचे विकणकाम वस्तु आणि धागे या विषयी माहिती घेऊ या.

जगतय्या हा पोचमपल्ली गावाचा निवासी आहे. याच्या कुंटुंबात चार जण आहेत. पत्नी, मुलगा, सुन सर्व वस्त्र कामगाराच आम्ही पोहचतात सर्व मंडळी वस्त्र विणण्यासंबंधीत कामात व्यस्त होते. जगतय्या रोळावर आडवे धागे गुंडळत होता. तर त्याचा मुलगा मुरली घरातील मागावर साडी विणत होता. इतर औजारे चितकासु, पन्नी, अच्चु दोरा आणि रबर ट्युब वापरण्यात येते. धाग्यावर रबराचंय तुकड्याची



Fig 7.5 Winding thread

बांधणी घालुन टाय अॅण्ड ड्राय डिझायन टाकणे रंगविणे सुकविणे, आडव्या धाग्या विचरणे, रोलांना गुंडाळणे हातमागावर वर रोल बसविणे उभ्या धाग्यात आडवे धागे फसविणे या सर्व पध्दतीद्वारे कापड विणल्या जाते. कापड विणण्या संबंधीत सर्व सामुग्री लाकडापासुन बनविलेली असतात. जगय्या जास्त वेळ धागे गुंडाळणे आणि मुलगा मागावर असतो.

जगतय्याची पत्नी, सुन मागावर आडव्या धाग्यांचे रोळ बसविण्याची कामे देखील करतात. घराबाहेर आडव्या धाग्यांच्या उभे ठेवणे, रोळांना धागे गुंडाळणे इत्यादी कामे सर्व मिळून करतात. जगय्याची नातवंड शाळेत शिकत आहेत.



Fig 7.6 Bobbin winding

मुरली, जगतय्याचा मुलगा विणकर मालका कडुन किंवा सहकार संघातुन कच्चा माल जसे रेशमी धागे, जरी, रंग, डिझायनी विकत घेऊन येतो.



Fig 7.7 Marking design

मुरली, जगतय्या सहकारी संघाचा सदस्य आहे. एकदाच आठ साड्यांना आवश्यक सामग्री विकत घेतो. कुंटुंबातील सर्व मंडळी मिळून 12-15 तास काम करतात. आठ साड्यांच्या तयारी करिता पन्नास दिवस लागतात. एका साडीपासुन त्यांची 1200 रुपयांची कमाई होते.

इकत साड्या विविणे हा जगतय्या परंपरागत चालत आलेला धंदा आहे. कुंटुंबातील सर्व मंडळी मिळून काम केले

तरी येणारी मिळकत पुरत नाही.

मार्च ते मे महिन्यात थोडा काम करतात. कारण अधिक उष्णतेने सतत धागा तुटत जात असतो. त्यामुळे कामात अडचण येते. म्हणुनच दुपारपर्यंत काम करतात. वस्त्र कामगारांच्या बायका विणण्याची कामे करतांना कुंटुंबांची काळजी घेण, स्वयंपाक करणे, पाणी भरणे, मुलांना तयार करून शाळेत पाठविणे इत्यादी घरगुती कामे करतात. त्यामुळे कामगार महिलांचे हाल होत आहेत.

आधी जगतय्याचे कुंटुंब सोसायटी मध्ये (सहकार संघ) काम करायचे. संघातील सभासदांना रोग, आकलमृत्यु संबंधीत, विमा पॉलीसी व्दारे आर्थिक मदत मिळत होती. घराच्या निर्माती साठी सहकार संघाकडुन कर्ज मिळत होते. आजकाल सोसायटी कडुन गरजेचे काम मिळत नाही. म्हणुनच विणकामा सहीत इतर कोणतेही काम करून पैसे मिळवुन कुंटुंबाचे पालन पोषण करून घेत आहेत. मालक विणकर लोक या लोकांना कामे मिळवुन देऊन उत्पन्न वाढविण्यास संधी देत आहेत.

आपल्या पोचमपल्ली विणकर मालकासाठी इकत साडी विणत आहेत. येणाऱ्या दिवसात सहकार संघा कडून काम मिळविण्याची संभावना आहे अशी अपेक्षा जगतय्याने व्यक्त केली. म्हणुन त्याने संघाचे सदस्य सोडले नाही.

वस्त्र कामगारांच्या समस्या आणि सहकार संघ(सोसायटी)

भारत देशात तेलंगाना कापड विणकाम क्षेत्रात अग्रगण्य आहे. वस्त्र कामगारांना अनेक प्रकारच्या समस्यांना तोंड द्यावे लागते. ते यांत्रिक भागाची कापड गिरण्याची बरोबरी करू शकत नाहीत. हे वस्त्र स्वस्त असते कारण ते यंत्रावर तयार करण्यात येते आणि ते सिंथेटिक धाग्यांचा उपयोग करीत आहेत जे कॉटन किंवा सिलकपेक्षा स्वस्त दरात मिळतात. त्यामध्ये सुती हातमागावरील कापडांच्या उत्पादनास भाव मिळत नाहीत.

तरीपण दर्जेदार, प्रसिध्द, आकर्षक सुंदर विकणकास चांगला दर्जा मिळाला आहे. पोचमपल्ली साड्यांचा भाव अधिक असता तरी जगतय्या सारख्या कुटुंबाची कमाई साधारणच आहे.

दलालाच्या मध्यस्थी मुळे वस्त्र कामगारांना योग्य भाव मिळत नाही. विकत घेणारे जगभर पसरून असले तरी पण त्याचा कामगाराशी सरळ मुखामुखी संबंध नसतो. दररोज लोकांची फॅशन

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21



Fig 7.8 Weaving in process

वाढतच असते. बदलणाऱ्या डिझायनी विषयी कामगारांना माहिती नसते.

दलालाद्वारे स्थानिक रित्या वापरात असणाऱ्या डिझायनीची माहिती घेऊन बदल करावा लागतो. कच्चा मालासाठी देखील दलाल वर अवलंबून राहावे लागते.



Fig 7.9 Warping

मध्यवर्ती दलालांना कापड विणकाम क्षेत्रात एक विशेष स्थान असते ते ग्राहकाकडून मोठ्या प्रमाणात लाभ मिळवितात. वस्त्र कामगारांच्या समस्या दुर करण्यास प्रोत्सहान द्यावे. कापड विणकाम करणाऱ्या सहकारी संस्था निर्माण करण्यास, कच्चा माल कमी दरात मिळवून देऊन उत्पादनाचा बाजारपेठ मिळवून देऊन मध्यवर्ती दलाल यांचे पात्र कमी करावे सहकार संघाद्वारे नव नविन डिझायनी च्या रुप कल्पनांचे तयारीच्या शिक्षण केंद्राची स्थापना करावी.

कोणतेही काहीही असले तरी सध्या जगतय्या सारख्या तेलंगानातील कापड विणकाम करणाऱ्या कुटुंबाना सहकार संघा कडून योग्य काम काम मिळत नाही. कच्चा माल गोळा करणे, विकणे या विषयीच्या निर्णयात सहकार संघ सभासदांना मदत देत नाहीत. बदलण्याच्या ग्राहकाच्या अभिरुची आवडीनुसार वस्त्र कामगारांना सहकार संघाकडून मदत मिळत नाही. परत दलाल यांच्या अधिकारास झुकावे लागते.



Fig 7.10 Folding the Ikkath Saree

तेलंगानामध्ये सहकार संघापेक्षा, विणकर मालके अधिक प्रमाणाण कामे मिळवून देत आहेत. मध्यवर्ती विणकर मालकापासून कच्चा माल विकत घेतात. वस्त्र कामगारांकडे पोहवितात. तयार झालेला कापड त्यांच्या कडून विकत घेतात. नंतर दलालास तो माल विकतात. रक्कत देतात. अनेक विणकर मालक विणकामा संबंधीत माग, कामाची अवजारे कच्चा माल पुरवित आहेत. पण तयार केलेल्या साड्या इतर विणकर मालकास विकु नये असा नियम पाळावा लागतो. केलेल्या कामाची मजुरी देतात. जर का कामगार कमाई वाढविण्यासाठी प्रयत्न केला तर कमी मजुरी घेणाऱ्या कामगारास ते काम सोपवितात. वस्त्र कामगारांच्या देण्यासाठी विणकर मालकापासून बचाव करण्याची जबाबदारी सहकार संघावरच आहे.

- ◆ इक्कत साड्या तयार करण्यासाठी लागणारा कच्चा माल, अवजारांची यादी तयार करा. व तक्त्यात लिहा ?
- ◆ जगतय्याचे कुटुंब विणकर मालका जवळच का काम करतात ?

महत्वाचे शब्द

1. कच्चा माल
2. इक्कत
3. पेटेन्ट हक्क
4. ट्राय अँड ड्राय
5. उभे धागे-आडवे धागे
6. सहकारी संघ

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. टोपल्या विणकामात, कापड विणकामात आवश्यकते पेक्षा जास्त कामाई होत असते असा तुमचा विचार आहे का?
2. तुमच्या आईवडीलासोबत चर्चा करून टोपल्या बनविण्या संबंधीत इतर पर्यायी वस्तुची यादी करा.
3. हस्त व्यवसायीक उत्पादनांच्या स्थानात इतर यांत्रिक उत्पादने आली आहेत त्यांना ओळखा. ती उत्पादने कशा प्रकारे झालेली आहेत? कामगारांच्या जिवनास कसे प्रभावित करतात?
4. पोलय्याचे कुटुंब हैद्राबादला का आले? त्यांना हैद्राबाद मतदांनाचा हक्का का नाही?
5. टोपल्या ऐवजी इतर वस्तुची तयारी करणाऱ्यांना पाहिले असाल तर त्यांच्या विषयी माहिती भरा.

अ.क्र.	हस्त व्यवसायीचे नांव	उत्पादीत वस्तु	एक किंवा दोन उपयोगी कच्चा माल	कच्चा माल मिळण्याचे ठिकाण
1	पोलय्या	टोपली	बाबुंच्या कांड्या/पाने	अंदुगुला -स्वतःचे गांव
2				
3				

6. पोचमपल्लीच्या सांड्याना पेटेंट हक्का मिळाल्याने कामगारास कोणत्या प्रकारचा लाभ मिळतो?
7. वस्त्र कामगार कच्चा माल विकत घेऊन इकत सांड्या तयार करतात व स्वतःच बाजारेपठेत विकतात?
8. टोपल्या विणण्याच्या, हातमागाच्या कापड विणण्याच्या विविध उत्पादन अंशाचा फ्लोचार्ट बनवा?
9. टोपल्या विवणे हातमागावर कापड विणणे यातील समानता व फरक तक्त्यात भरा?

उत्पादन	उपयोगी कच्चा माल	उपयोगी अवजारे	वस्तु विकण्याची पध्दत
टोपल्या विणणे			
कापड विणणे			

10. तेलंगानातील विविध हस्तव्यवसाय स्थानाची यादी तयार करा, एक तक्ता तयार करा.

चर्चा :

एखाद्या कलाकाराला आमंत्रित करून त्याच्या व्यवसायाबद्दल चर्चा करा?

प्रकल्प कार्य:

1. एखाद्या हस्त व्यवसायीकास तुमच्या शाळेत बोलवा अथवा त्यांच्या कामाच्या ठिकाणी भेट द्या. त्या संबंधी एक चार्ट तयार करा. आणि त्यांच्या उत्पादनाच्या विविध प्रक्रिया दर्शवा?
2. गावातील काही हस्तकला व्यवसायीकांची भेट घेऊन खालील तक्ता भरा. आणि वर्गात चर्चा करा?

अ.क्र.	व्यवसायीकांचे नांव	व्यवसाय	चालु/ बंद	बंद असल्यास कारणे	जर चालु असेल तर समाधानी आहात काय?

औद्योगिक क्रांती

या अगोदरच्या पाठामध्ये विविध कामगारांची विविध पध्दतीत वस्तुंना कोणत्या प्रकारे तयार करतात याची माहिती घेतली. त्यांनी तयार केलेल्या वस्तुंना यंत्रांनी तयार केलेल्या वस्तुंनी स्पर्धा करू शकत नाही. म्हणून त्यातील बरेच लोक त्यांच्या व्यापाराला सोडून देत आहेत. यंत्रे वस्तुच्या निर्मितीमध्ये कोणत्या प्रकारे प्राधान्य देण्यात आले आहे. ते समाजातील लोकांच्या जीवन पध्दतीस कोणत्या प्रकारे प्रभावित करतात या पाठात आपण पाहू या.

सुरुवातीस काही बदल

इ.स. 1500 B.C.E. पासून 1800 B.C.E. वर्षामधील काळात अफ्रिका, अमेरीका, आशिया, युरोप खंडातील देशांमध्ये व्यापार वेगवेगळ्या पध्दतीने वाढला. सध्या युरोपीयन व्यापारी सह व्यापारी पध्दतीने सुरु करून कपड्यांच्या उद्योगास आवश्यक त्या सामुग्रीस उत्पादन करण्यासाठी हातकामगारांकडून छोट्या शेतकऱ्यांकडून काम करवून घेत. या काळात शेतीपासून मिळणारे उत्पादन घटल्यामुळे अनेकजण शेतीत नुकसान झाल्यामुळे शेतीस जनावरे चरण्यासाठी वापरत असत. म्हणून यांना जगण्यासाठी आवश्यकतो खर्च कारखान्यात काम करण्यामुळे मिळाला.

सह व्यापारी पध्दतीखाली ब्रिटनमध्ये एक कापड्याच्या व्यापारी सुत कातण्याचा माल पुरवठा करणाऱ्याकडून विकत घेऊन त्यास धागातयार कणाऱ्याजवळ घेऊन जाऊन धाग्यावर रूपांतर करून हातमागाजवळ जाऊन शेवटी कपड्यांना रंग दिल्यामुळे कापड तयार होते.

या पुर्ण अवस्था देशातील विविध प्रदेशात घडतात. कापडास इतर देशात विकण्या अगोदर

सुरुवातीस काम लंडनमध्ये घडते. या पध्दतीने कापड्याचे उत्पत्ती करतात. अनेकजण उत्पादक उत्पत्ती करतात. येथे कारखाना ची व्यवस्था नाही. कापड्याच्या तयारीत येणाऱ्या विविध टप्प्यात पध्दतीत एकाच ठिकाणी नाहीतर विविध कुटुंबात कामे होतात. प्रत्येक संदर्शक (दलाल) वस्त्रांच्या तयारीत प्रत्येक टप्प्यात 20 पासून 25 जन हस्तकामगारांची नियुक्ती करत.

काही काळानंतर कापडाचे व्यापारी हातकामगारांच्या घरी न जाता सर्वांणी एकाच जागावर गोळाकरून त्यांना जशा पाहिज्या तश्या वस्तु उत्पादन करून घेत या प्रकारे तयार झालेल्या कार्यशाळांना कामगार म्हणून बोलवत असत. कामगार स्वतःची अवजारे घेऊन कार्यशाळेत येऊन माल तयार करत असत. या प्रकारे हस्तकलाकारांवर मालकांची सत्ता वाढली. या अवस्थेस अनेकजण हस्तकलात्मक उत्पत्तीच्या प्रक्रियेत सहभागी होऊन श्रमिकांवर बारांवर नियंत्रण ठेऊन हस्तकलेच्या उत्पत्ती सर्वजगात बाजारांचा विकास झाला. ह्या प्रगतीच्या टप्प्याला प्रोटो इंडस्ट्राइलाइझेशन असे म्हणतात.

औद्योगिक क्रांतीची सुरुवात 1750-1850 (B.C.E.)

या काळात अनेक बदल झाले 1750 हे वर्ष वस्तुंच्या तयारीत, वाहतुकीत, यंत्राचा वापर, यांत्रिक शक्तीचा, वाफेच्या शक्तीचा वापर वाढला. अनेक लोक आपले जिवन जगण्यासाठी कामा निमीत्त गावातून शहरात स्थलांतरण झाले. आपण सध्या यंत्राणे तयार झालेल्या वस्तुचा वापर करत आहेत. हेच ब्रिटन मध्ये यांत्रिक अवस्था ची सुरुवात झाली.

कापडाची मागणी वाढल्यामुळे हस्तकलाकारांना नुकसान झाल्यामुळे पुरवठा कसा वाढवावा याचा अनेक प्रकारे विचार करण्यात आला. यात काहीचे विचार या दिवसामध्ये आपल्या कापडाची मागणी जास्त असल्यामुळे पुरवठा आपण वाढवु शकत नाही. एवढेच नाही. एवढेच नाहीतर हातमागावरील कापड्याची तयारी खर्चाची बाब आहे. वेगाने सुत कातण्याच्या यंत्राणे कापड विणण्याचे यंत्र तयार केले असता. आपण कमी पैशात जास्त कापडाचे उत्पादन करू शकतो. तेव्हा अनेकजण जास्त खरेदी विक्री करतात. जास्त कमाई करतात. उद्योगकामाच्या दबावामुळे अनेकजण यंत्राच्या तयारीच्या प्रयत्नास लागले. या प्रयत्नांच्या बदल्यात खुप काळानंतर

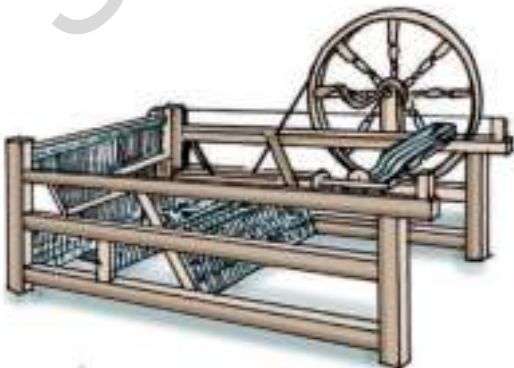


Fig 8.1 Spinning Jenny - A new machine to spin yarn.

जास्त कापड कमी वेळात विण्याच्या यंत्राचा शोध लागला. याचे वजन जास्त असायचे याच्या वापरात श्रमिकांना जास्त मेहनत करावी लागत असे. त्यामुळे ते लवकर थकत म्हणून त्यांनी यंत्र आपोआप चालावे असे त्यांना वाटत असे हे विचार जेम्स वॉट ने शोधलेल्या शोधाने म्हणजे वाफेच्या यंत्राने खरा ठराला.

जेम्स वॉटचा शोध James Watt's Invention

जेम्स वॉट इंग्लड देशाचा हस्तकलाकार यंत्राची तयारी करत असे. पाण्याच्या वाफेस जड वजनास हालवण्याची शक्ती असते असे त्याने ओळखले. या विचाराने शक्तीची मदत न घेता पाण्याच्या वाफेवर चालणारे यंत्र तयार केले. जेम्स वॉटने स्वतःतयार केलेल्या यंत्रास बॉलटन म्हणणाऱ्या व्यापाऱ्यास दाखवून त्यानी दोघांनी यंत्र बनवण्याची सुरुवात केले.

बोलटन मुळ यंत्राच्या तयारीचा खर्च दिला. एवढेच नाहीतर वॉटला पगारपण दिला. या दोघांनी

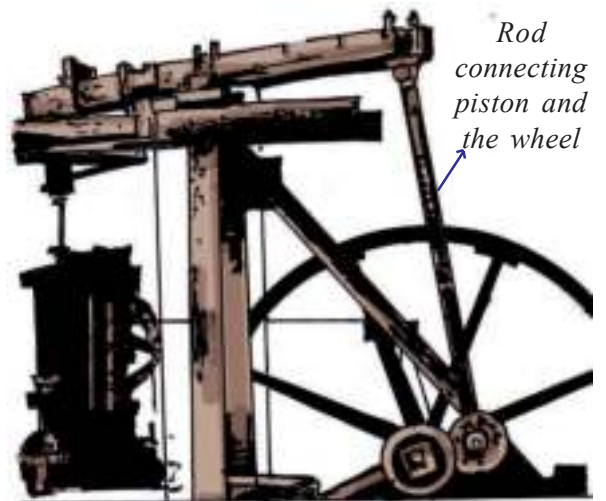


Fig 8.2 This is one of the steam engines made by James Watt. The piston under the pressure from the steam pushes the rod up and down which, in turn, turns the wheel.

मिळून यंत्राची तयारी करून त्याचा भागीदार केली. नफ्यात 2/3 टक्के वाटा तर बोल्टन 1/3 टक्के वट्टने वाटून घेतला. यंत्रे वाफेवर चालतात. याचा शोध लागल्यानंतर अनेक प्रकारच्या यंत्रांना कापड विणण्यासाठी सुत कातण्यासाठी, लोखंडी वस्तुंचा तयारीसाठी वाहनांसाठी जहाजे ओढण्यासारख्या कामासाठी तयार केल्या गेल्या.

- ◆ इंग्लंड मध्ये स्वयंचलीत यंत्राचा शोध लावण्याची गरज का भासली?
- ◆ वरील उदाहरणाव्दारे शास्त्रज्ञ आणि भांडवलदार यांच्या दोघांमध्ये झालेला करार न्यायपूर्ण आहे असे तुम्हास वाटते का?

उत्पादनात फॅक्टरीची (कारखाना) पध्दत

इ. स. 1750-1850 या मधील काळात कारखान्याची पध्दत या नविन पध्दतीचा शोध लागला. मानवीय श्रम शक्तीच्या बदल्यात नविन वाफेच्या यंत्राचा वापर वाढला. कारखान्या ऐवजी उत्पादन घरात होत असे. छोटी छोटी अवजारे दुरुस्ती करण्यापर्यंत कारखान्यास महत्व वाढले. खुप मोठ्या प्रमाणात वस्तुंची उत्पत्ती झाली. जेथे उत्पादन होत होते त्या जागेस कारखाना म्हणतात.

उत्पादनास आवश्यक त्या सोयी सुविधा पुरवाणाऱ्या व्यक्तीस भांडवलदार म्हणतात. भांडवलदार खर्च करतात. कारखानातील कच्चा माल तयार झालेल्या मालावर मालकाचाच पुर्ण अधिकार असतो.

दलालांची पध्दत प्रमाणिक नुसत श्रमिकांच्या मजुरीसाठी काम करतात. पण उत्पादनावर यांना अधिकार असतो. सुरुवातीस कारखानामध्ये काम करण्यासाठी खुप भयंकर परिस्थिती असायची.

19 व्या शतकातील बालकामगारांचा अनुभव

19 व्या शतकामध्ये युरोपातील कारखानातील कामगारांना खुप भयंकर अडचणींना तोंड द्यावे लागत होते. आपण इंग्लंड मधील कोळशाच्या खाणीत काम करणाऱ्या बालकांचे अनुभव पाहू या.

“मी या खाणीत चार वर्षांपासून काम करत आहे. कामगार विळीने खोदून कोळसा वेनमध्ये भरतात. या वेगनला घोंडयावर, गाढवावर ओढून घेवून जातात. या वेगनमागे असून ढकलनेच आमचे काम. हे वेगन पाणी चिखल सरळ असणाऱ्या प्रांतामधून जात असल्यामुळे आम्ही लवकर थकतो. दररोज बारा तास काम केल्यामुळे घरी गेल्यानंतर जेवणसुध्दा करू वाटत नाही. काल घरी जातांना रस्त्यातच झोपलो. माझी आई मला शोधत येऊन घरी घेवून गेली.”



Fig 8.3 Children pushing a cart inside a coal mine.

कारखान्यामध्ये आणि खाणीमध्ये काम करणाऱ्या कामगारांचे निर्मुलन करण्यासाठी अनेक चळवळी निर्माण झाल्या त्या चळवळीच्या बदल्यात बालकामगार निर्मुलन युरोप आणि अमेरिकेत 1936 नंतर करण्यात आले. हे युरोपीयन देशामध्ये प्राचिन काळाचे एक चिन्ह म्हणून उरले

कारखान्याची सुरुवातीची परिस्थिती

नविन यंत्रे आल्यामुळे उद्योगधंद्यामध्ये खुप बदल घडला. कौशल्य नसलेली उद्योग सुध्दा यंत्रावर आधारीत असत. या प्रमाणे कौशल्य गरज भासेनाशी झाली. खुप स्त्रिया, मुले त्यांच्या प्रदेशातील कारखान्यामध्ये कमी मजुरी घेऊन काम करीत असत.

यंत्राच्या तयारीचा खर्च जास्त असल्यामुळे साधारण हस्तकला कामगारांना हा खर्च भरण्याची ताकद नसते धनीक दलालच यंत्रावर आधारीत कारखान्याची निर्मीती करत. हे काही कामगारांनी त्यांच्या परिस्थिती सांगितलेल्या कामासाठी सकाळी

सहा वाजेपासुन रात्रीच्या आठ वाजेपर्यंत काम करत होतो. दुपारी जेवणाची वेळ फक्त एक तास असायची संध्याकाळी खुप थकवा येऊन काम करण्याची ताकद नसतांना सुध्दा कारखानाचा मालक येऊन अजुन काम करा म्हणुन दाबाव टाकत असत.

सध्याच्या काळात नवनविन यंत्रे येत आहेत. कित्येकजन करणाऱ्या कामास ही यंत्रे केल्यामुळे श्रमीकांची गरज कमी झाली प्रत्येक वेळी एक नविन यंत्र आल्यामुळे आमच्यातील काही जण मजुरी सोडुन देऊन रस्त्यावर यायचे हे कार्मीक त्या आगोदर त्या त्या जमीनी सोडुन दिल्यामुळे यातील बऱ्याच लोकांना यंत्र न दिल्यामुळे मजुरीसाठी दुसरा मार्ग उरला नाही. छोट छोटे दुकाने सुध्दा बंद करावे लागले. क्रमाणे कारखाणे, खाणीत कामगारांचे संघटना तयार होऊन कामाच्या मागण्या म्हणजे दररोज आठ किंवा दहा तास काम जास्त पगारी 14 वर्षाच्या कमी वय असणाऱ्या मुलांकडुन काम न करुन घेणे इत्यादी काही काळांनंतर त्यांच्या लढाच्या परिणाम म्हणुन श्रमीकांची परिस्थिती सुधारली.

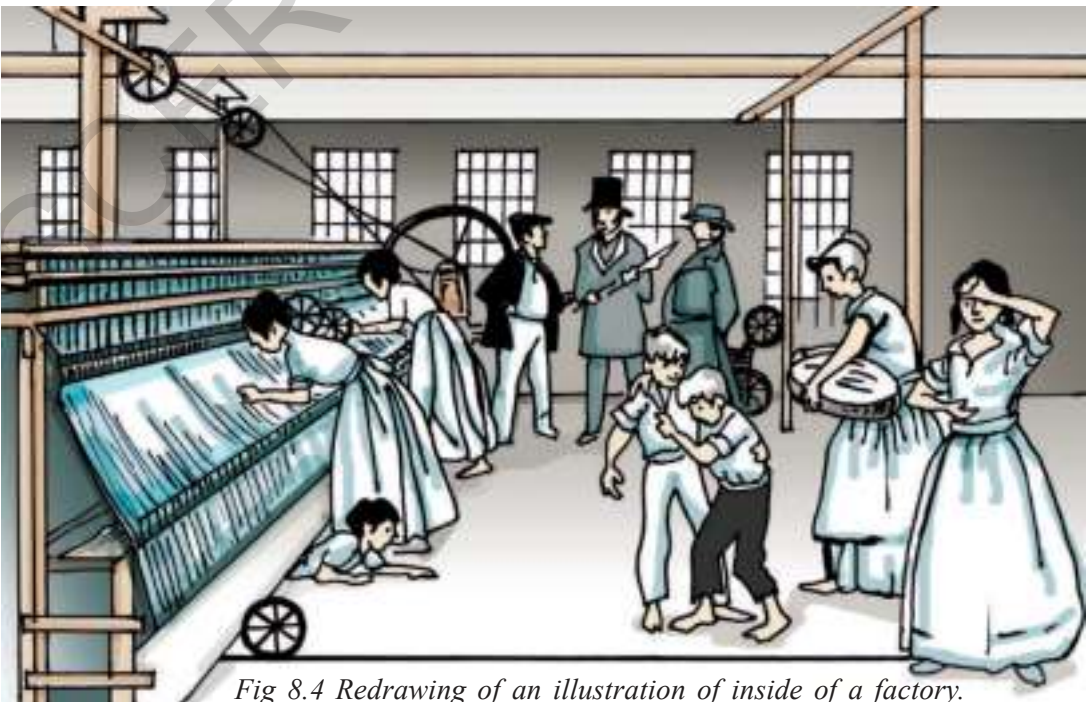


Fig 8.4 Redrawing of an illustration of inside of a factory.

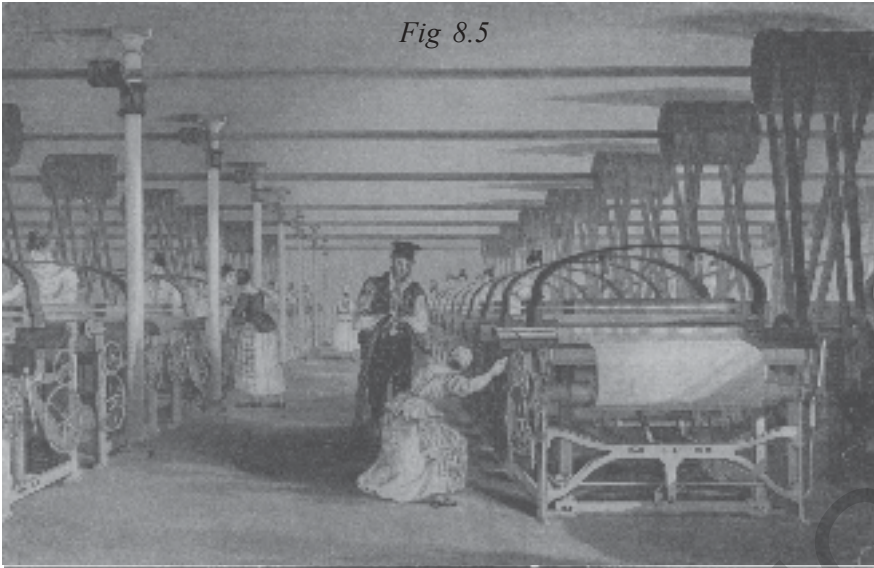


Fig 8.5

Fig 8.5, 8.6 & 8.7

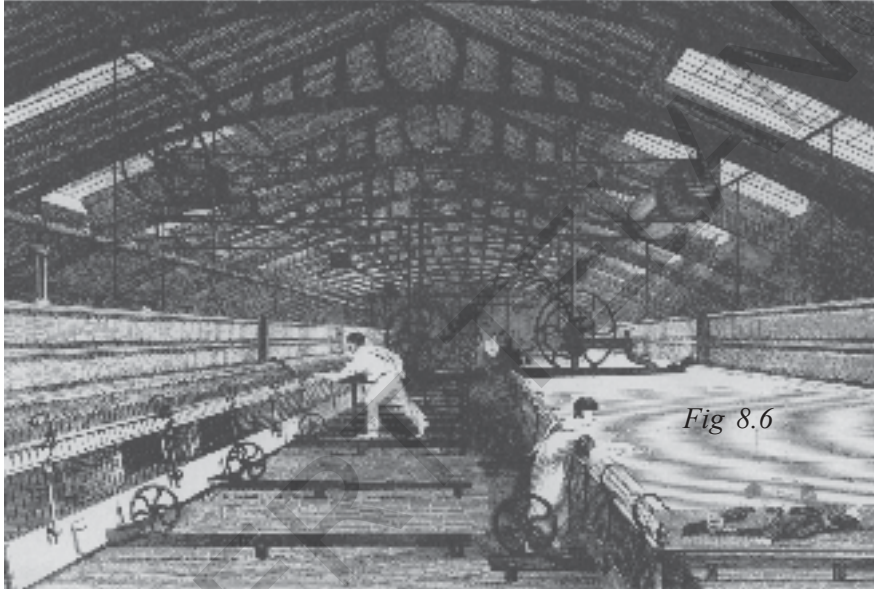


Fig 8.6

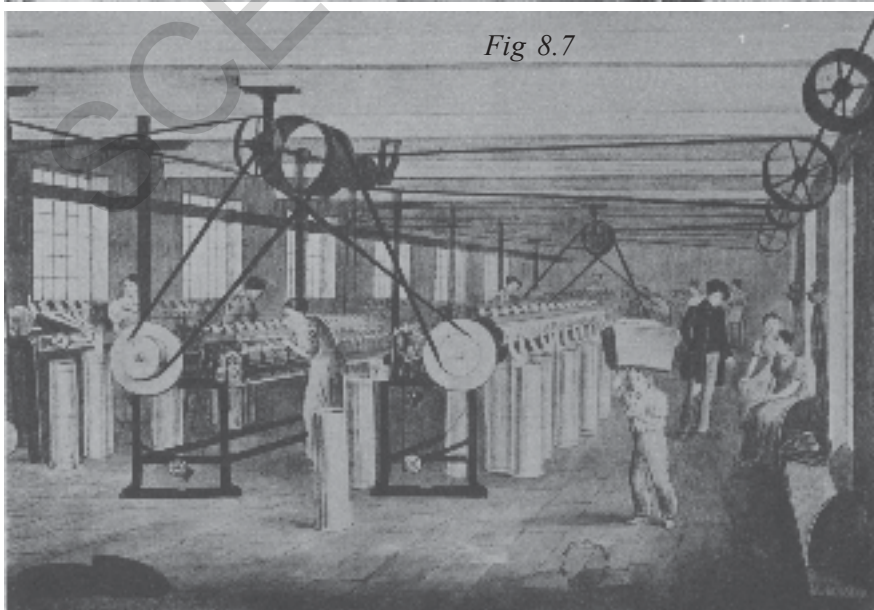


Fig 8.7

- ♦ Look at these illustrations. They are called etching. There were no photograph, but the artists tried to show the details in them. They were made during the time of Industrial revolution There is also a redrawn illustration on the previous page in colour. How are these pictures different? Which illustration shows more detail? Do you notice children in these illustrations? What details of a factory do you see in them?

- ♦ यंत्रावर काम करण्यासाठी कोणाला नौकरी देण्यात आली?
- ♦ तुमच्या जवळपास असणाऱ्या कारखाण्या बदल तुम्हाला माहित आहे का? यात कामाच्या परिस्थितीस इंग्लंडमधील 150 वर्षाअगोदरची कामाशी तुलना करा?

सध्या कारखाण्यासुध्दा बदल झाला पाहिजे. सध्या सर्व प्रकारची कामे संघटकाच्या सुचनेव्दोर संगणकाच्या सुचनेव्दारे काम करणारी यंत्रे करत आहेत. यांच्या आयोजनसाठी कमी संख्येत कारखाणे, कमी श्रमिकांची आवश्यकता असते.

शक्तीवर आधारीत - औद्योगिक विकास

कारखाण्यातील यंत्रे चालण्यासाठी शक्तीची (विद्युत) आवश्यकता असते. कोळसा, विद्युत, पेट्रोल इ. पासून शक्ती मिळते. मुळातच कारखाणे शक्तीसाठी कोळशावर, पाण्याच्या वाफेवर अवलंबून आहेत. त्यानंतर थर्मल विद्युत शक्तींना पेट्रोल, डिझल, गॅस, अनुशक्ती, सौरशक्ती इत्यादीचे वापर करतात.

वाहतुक क्षेत्रात क्रांती Transport Revolution

स्टिम इंजीन/ वाफेचे यंत्राचा शोध या मुळेच नौका जहाजांची निर्मितीच्या विकसाची सुरुवात झाली. जलवाहतुक रस्ते वाहतुकीतील 1/3 टक्केचा खर्च कमी झाला तरी सुध्दा लोक अजून चांगल्या वाहतुकीच्या पध्दतीची वाट पाहू लागले. हालणाऱ्या यंत्राना वाफेच्या यंत्राचा उपयोगामुळे वाहतुकीच्या क्षेत्रात खुप मोठा बदलावास सुरुवात झाली. जॉर्ज स्टिवेन्सनचे वाफेवरील इंजन लिव्हरपुल पासून मॅचेस्टर पर्यंत 64 कि.मी. अंतर 46 कि.मी. प्रतितास या वेगाने खुप मोठी सामग्री घेऊन गेले.

1840 मध्ये जॉन लॅडन मेकडम यांनी दगडाच्या व गोट्याच्या सहाय्याने पक्के रस्ते तयार करण्याच्या पध्दतीचा शोध लावला. हा शोध रस्त्याच्या निर्मितीस एक महत्वाचा टप्पा होय. दुसऱ्या शतकात सध्या आपण टाकतो. ते डांबर रस्त्यांची निर्मितीतील झाली. या प्रकारचे रस्ते मोटार वाहन चालवणाऱ्यांना खुप उपयोगी पडतात.

20 व्या शतकाच्या सुरुवातीस रैटबंधुनी विमानाचा शोध लावल्यामुळे हवाई वाहतुकीच्या क्षेत्रात महत्वाची क्रांती झाली.

औद्योगिक उत्पादने - व्यापार

औद्योगिक उत्पादने मोठ्या प्रमाणात वाढल्यामुळे स्वतःच्या देशात पुर्ण उत्पादनांना विकणे शक्य नव्हते. कारखाणाचे मालक वाढलेल्या उत्पादनांना इतर देशात विकण्यास सुरुवात केली. यंत्राने तयार केलेल्या वस्तु चांगल्या, दर्जेदार, टिकाऊ असल्यामुळे यास जगभरात मागणी वाढली. यामुळे इंग्लंडमध्ये इतर देशामध्ये उद्योगास प्रोत्सहान मिळाले. पण औद्योगिक देशांना आवश्यक तो कच्चा माल मिळत नसे. उदा. कापडासाठी लागणारा कच्चा माल कापुस भारतातुन व इतर देशातुन विकत घेऊन कारखाणादांराना विकत घेतल्यानंतर दलाल तयार झालेला वस्तुंना विकत घेऊन भारत, अमेरीकासारख्या देशात विकत. आपल्या व्यापारासाठी औद्योगिक विकासासाठी युरोपीयन कच्चा माल मिळणाऱ्या देशांतर आक्रमण करून घेतले. इंग्लंड, फ्रान्स, जर्मनी, स्पेन, पोर्तूगल, बेल्जीयम, हॉलंड इतर युरोपीयन देश मातृ देश म्हणुन म्हणवुन घेतात. आशिया आफ्रिका, आस्ट्रेलिया, अमेरीका खंडामध्ये वसाहतीकरून घेतले.

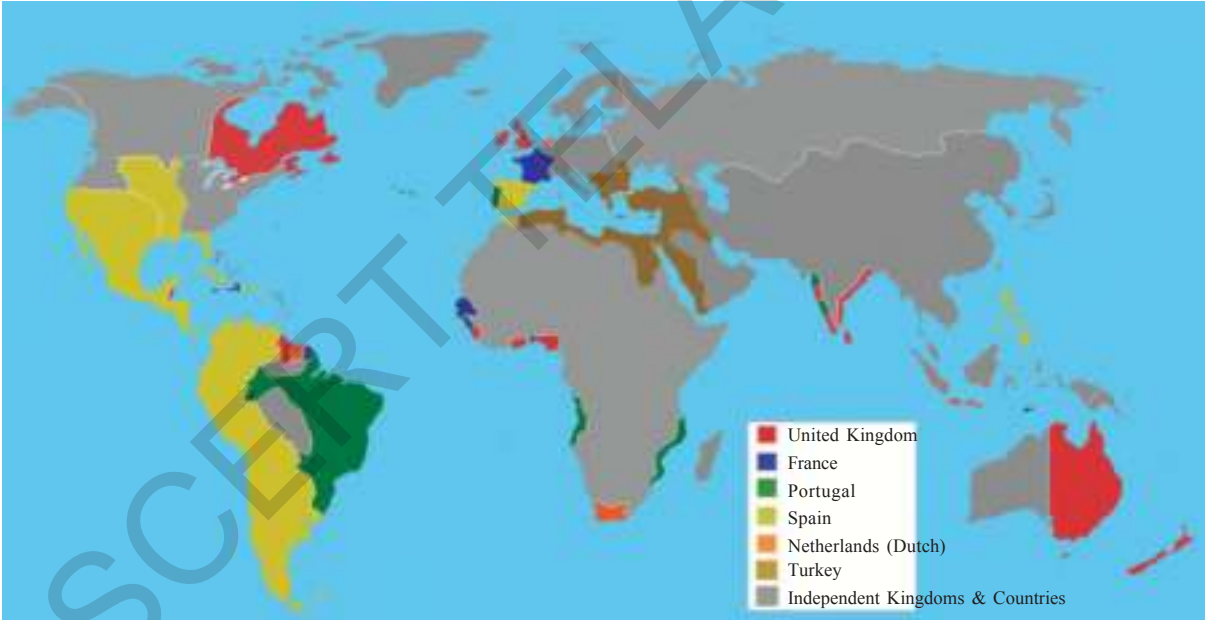
(ज्या देशाच्या नैसर्गिक संपत्तीस इतर देशाच्या फायद्यासाठी वापरतात त्या देशांना वसाहती देश म्हणून म्हणतो) हे युरोपीयन देश इतर खंडातील वसाहती देशांना लुटून सुसंपन्न झाले. खालील दिलेला नकाशा-1. पहा ज्यात युरोपीयन देश आणि त्यांच्या वसाहती दिसत आहे. या वसाहती 1800 मधील आहे.

शहरीकरण, गलिच्छवस्त्या

औद्योगिक क्रांतीचा परिणाम म्हणून क्रमाणे लोक गावातून शहराकडे जाण्याची परिस्थिती निर्माण झाली. कारखाणे इतर शहरातील कार्यालयांमुळे लोकांना उदरनिर्वाहासाठी काम मिळत असे. नविन

निर्माण झालेल्या शहरांमध्ये लोक मोठ्या प्रमाणात गेल्यामुळे यांना घरे, झोपड्या, निवारा ओबड धोबड बांधल्यामुळे हे स्वच्छेच्या इतर सोयीस अडथळा निर्माण करणारे होते. दुर्घटना, महामारी यांचा प्रसार वाढला.

खुप श्रमीकांचा निवारा स्वच्छता, प्रकाश, आरोग्याच्या सोयी सुविधा नसलेल्या असतांना कारखानाजवळ झोपड्या, नाल्या, गलिच्छ वस्त्या सर्व शहरात असतात. श्रीमंत लोकांसाठी रुंद असे रस्ते स्वच्छ अशा शौचालयाच्या सोयीयुक्त घरे निर्माण झाली. कालानुक्रमे लोकांनी नागरीकांच्या हक्कासाठी कार्मिकांच्या परिस्थितीबद्दल घरांच्या निर्मातीसाठी व विकासासाठी चळवळी केल्या.



Map 1: A world map showing colonies of European countries in 1800. Do you notice at this time most colonies were coastal areas including in India. Look at the map of Africa on page 61 and describe the change?

महत्वाचे शब्द:

1. क्रांती
2. उत्पादन
3. कारखाणे
4. बालकामगार
5. न्युक्लीयर एनर्जी(अणुशक्ती)
6. संघटन
7. शहरीकरण
8. झोपडपट्ट्या

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. हे वाक्य दुरुस्त करून लिहा ?

सब कॅट्राक्टरी पध्दत मध्ये

- सुतकाम धाग्यांना विणणाऱ्याकडे घेऊन जातात.
- व्यापारी पध्दतीमध्ये व्यापारीच काय उत्पादन करावे ठरवतात.
- पुर्ण काम एकच गट करतो.

दलाली पध्दतीमध्ये

- सर्व लहान शेतकऱ्यांना विनकाम करण्याची संधी दिली.
- विनकर उत्पादनांची दर्जा व किंमती ठरवतात.

- कापड्याच्या कारखाण्यात सब कॉन्ट्रक्ट पध्दती औद्योगिक उत्पादनापेक्षा श्रेष्ठ आहे? तुम्ही सहमत आहात का? कारणे सांगा?
- भारत देशातील रेल्वे लोकांच्या सोयीसाठी वसाहत राज्यकर्त्यांनी निर्माण केल्या म्हणून निरजा म्हणणारी मुलगी वाद घालत आहे. तुम्ही याचा विरोध कसा करा?
- कामगारांच्या पगारांची वाढ कारखाण्यास कसे प्रभावित करते?
- कारखानदार कार्मिकांना कमी पगार देऊन जास्त वेळा काम करा असा दबाव का आणतात?
- कारखाणातील परिस्थितीना सुधारावे असे तुम्हास का वाटते?
- कारखाण्यातील परिस्थिती सुधारण्यासाठी सरकार कोणते कायदे काढावेत?
- बालकांना कारखाण्यात कामगार म्हणून नियुक्त करू नये? असे कशासाठी म्हणतात?
- वाहतुक व्यवस्थाची औद्योगिक विकासात मदत होते. या मतांवर औद्योगिकीकरणाच्या संदर्भात चर्चा करा?
- जगाच्या नकाशात खालील स्थळे दाखवा.
 - इंग्लंड
 - स्पेन
 - फ्रांस
 - पोर्तुगाल
- पान क्र. 84 वरील **शहरीकरण झोपडपट्टी** हा परिच्छेद वाचून त्याचे विवेचन करा?

प्रकल्प कार्य :

- सहाव्या इयत्तेतील शेती आणि व्यापार हा पाठ आठवा.तेलंगाना आणि ब्रिटीन किंवा युरोपातील शेती आणि व्यापाराशी तुलना करा? यासाठी काही महितांचा उपयोग करू शकता?
- बालकामगार एखाद्या कारखाण्यात काम करीत असलेला तुम्हास माहित आहे का? जर असेल तर तुम्ही त्यासाठी काय कराल?

कारखाण्यातील उत्पादन- कागद कारखाना

छोटी कुंटुंबे अल्पसाधातांच्या साहाय्याने काही वस्तु घरच्या घरी तयार करतात. त्यालाच हस्तकला उत्पादने ही म्हणतात. याच्या विरुद्ध कारखाने मोठ्या प्रमाणात वस्तुचे उत्पादन करतात. यासाठी यंत्रसामुग्री हाताशी असते. मोठ्या प्रमाणात मनुष्य बळ असते. मोठ्या कारखाण्यात उत्पादन कसे होते हे आपण आता पाहू या.

- ◆ तुम्ही एखाद्या कारखाना पाहिला आहे का? त्या विषयी माहिती द्या?
- ◆ तुम्ही पाहिलेल्या कारखाण्याचा चित्र तुमच्या कल्पना शक्तीच्या आधारे काढा. तसेच कारखाण्यात काय होत असेल या विषयी 300 शब्दात माहिती लिहा.

आहेत. यात सिरपुर कागजनगर (आदिलाबाद जिल्हा) आणि भद्राचलम (खम्मम जिल्हा) यांचा समावेश आहे.

- ◆ तेलंगानाचा नकाशा काढून ते जिल्हे ओळखा. कारखाना उभारणी तेथेच का करण्यात आली असावी याचा विचार करा?

आपण कागदाचा भरपूर वापर करतो. पुस्तके, रजिस्टर, प्रगती पुस्तके, वर्तमानपत्र इत्यादी तयार करण्यासाठी कागदाचा वापर करतात. आपल्या तेलंगाना राज्यात दोन मोठी कागदाचे कारखाने

कच्चा माल (Raw Materials)

एखाद्या वस्तुला तयार करण्यासाठी लागणारा पदार्थाना कच्चा माल किंवा कच्चे साहित्य असे म्हणतात. उत्पादनासाठी कच्चा मालाचा पुरवठा



Fig 9.1
Factory from outside



Fig 9.2 Lorries waiting with bamboo loads

अखंडपणे होणे गरजेचे आहे. दररोज डझनवारी वाहते कच्चा माल घेऊन जात असलेले तुम्ही पाहिलेच असाल. कागदाच्या उत्पादनात मुख्यता बांबू, सुबाबुळ, युक्लिप्टर्स झाडांचा उपयोग होतो. सद्या परिस्थितीत सुबाभुळीचा वापर वाढला आहे. या सोबतच विविध रसायने साधे मिठ सोडा आदिंचा वापर विविध पातळ्यावर केला जातो. वापरलेल्या कागदावर प्रक्रिया करून पुन्हा कागदाची निर्मिती केली जाते. कारखान्यात मोठ्या यंत्रांचा केला जातो. विद्युत शक्तीचा आधारे कारखाणे चालतात. यासाठी मोठ्या प्रमाणात विद्युत आवश्यक असते. चित्रातील कागद कारखानाला वार्षिक 25 मेगावॉट एवढी विद्युत उर्जेची आवश्यकता असते. कारखान्याला लागणारा अर्धा विद्युत पुरवठा कारखान्याच्या स्वतःच्या जनरेटरनी पुरविला जातो. याशिवाय कागद कारखान्यांना बारमाही पाण्याची आवश्यकता असते.

कागद उद्योग -बांबुची लोप

कागद उत्पादनासाठी लागणारा कच्चा माल जंगलातून आणतात. कच्चा माल गोळा करणे सोपे काम नाही. साधारणतः बांबू आणि इतर मृदू लाकडांची झाडे

भरपुर असणाऱ्या जंगलाजवळ कागद उद्योग उभारलेले जाते. कागदाच्या उद्योगात बांबू इतर सामग्री गोळा करण्यासाठी कंत्राटदाराची नेमणूक होत असे काही दशकांपूर्वी पासून हीच पध्दत प्रचलीत आहे. जंगलातून बांबू गोळा करण्यासाठी कंत्राटदारांनी आदिवासी समुदायांचा वापर केला जायचा (तुम्ही सहाय्या वर्गात कुनवरम या विषयी माहिती वाचली असेलच)

गतकाळात मोठ्या प्रमाणात जंगलतोड झाल्याने आता कच्चा मालाची उणीव जाणवत आहे. सद्या कागद उद्योग कच्चा मालासाठी ग्रामीण भागातील उप उत्पादने जसे सुबाभुळीचा उत्पादनाला सरकार प्रोत्साहन देत आहे. दुरदुरच्या प्रदेशातून मोठ्या प्रमाणात कच्चा मालाची वाहतुक होत आहे.

- ◆ कागद उद्योगासाठी लागणारे कच्चे पदार्थ कोणते ?
- ◆ विद्युत शक्ती ही एक प्रकारचा कच्चा माल हो का ? कारणे सांगा ?
- ◆ तुम्हाला माहिती असलेल्या कारखान्या बाबत तुमच्या शिक्षकांशी चर्चा करून खालील तक्ता भरा ?



Fig 9.3 Bamboo lifter

अ.क्र.	उत्पादने	उद्योगाचे नांव	कच्चा माल
1	बुट/चपल	चप्पल कारखाना	चमडी, रबबर, कॅन्वस
2			
3			
4			

- ♦ आपण कागदाचा वापर केला तर जंगल तोड मोठ्या प्रमाणात होईल त्यामुळे आहारोत्पादनाचे क्षेत्र घटेल असे तुम्हास वाटते का? या विषयी चर्चा करा?

आम्ही कागद कारखाण्यावर पोहोचलो. तेथे सुबाभुळ आणि बांबु यांनी भरलेले चार पाच ट्रक उभे होते. सकाळी 9.30 वाजल्यानंतर त्यांना आत प्रवेश होते. कामगारासाठी एक प्रवेशव्दार आणि वाहनांसाठी एक मोठे प्रवेशव्दार अशी वेगळी व्यवस्था होती. कागद कारखाणा जवळ आमची माहिती नोंदवून आम्ही आत प्रवेश केले. तदनंतरच वाहने आत आली.

कागद तयारीची प्रक्रिया Process of Paper-making

मालवाहु मोटारीतील कच्चा माल एक क्रेनच्या साह्याने उचलून बाजूच्या चबुतऱ्यावर टाकल्या जात होता. तेथून तो माल यांत्रिक पट्याद्वारे तुकडे करणाऱ्या यंत्राकडे आपोआप रवाना होत होता. कागद तयार करण्यासाठी एकंदर पाच टप्पे आहेत. या कारखाण्यात प्रत्येक टप्प्यासाठी एक स्वतंत्र विभाग आहे. विविध टप्प्यावर विविध यंत्रांचा वापर होते ते टप्पे असे.

(i) **तुकडे करणे (Chipping):** या पहिल्या टप्प्यात मोठमोठ्या लाकडाचे वा बांबुचे लहान लहान यंत्राच्या सहाय्याने तुकडे करतात. या विभागात साधारणतः 15 ते 20 कामगार काम करतात. तुकड्यांच्या आकारावरून त्यांची विभागणी केली जाते. एक ट्रक एवढ्या लाकडाचे तुकडे करण्यासाठी साधारणतः अर्धा तास लागतो. दिवसाचे 24 तास अखंडपणे काम चालू असते. 24 तास काम चालावे यास किती झाडे लागत असतील याची कल्पना करू शकता का?

(ii) **लाकडाचा लगदा तयार करणे :** लहान लहान तुकड्याने यंत्राच्या सहाय्याने फॅबरलैन विभागकडे पाठविले जाते तेथे मोठमोठ्या पात्रातून अनेक रसायनांच्या साह्याने यावर प्रक्रिया केली जाते. या प्रक्रियेमुळे लाकडाच्या तुकड्याचे लागद्यात रूपांतर होते. या लगद्यात पुन्हा रसायने मिसळून



Fig 9.4 Labourer at chipping machine



Fig 9.5 Labourers at setting machine



Fig 9.6 Pulping machine (Fiber line)

त्याचा रंग पांढरा शुभ्र केला जातो. कांही वेळानंतर हा लगदा पांढऱ्या शुभ्र दुधासारखा मळ नसलेला तयार होतो.

(iii) लगदा पसरविणे (Spreading the pulp):

हा तयार झालेला लगदा पसरविला जातो. यासाठी मोठमोठ्या आकाराचे सिलेंडर, पडदे वापरले जातात. लांबी, रुंदी आणि जाळी यांच टप्प्यात ठरविले जातात. कागद तयारीत हा टप्पा अतिशय महत्वाचा असतो. याच टप्प्यात आपणास दिसणारा कागद तयार होतो. यानंतर उरलेला लगदा सरकल्या पट्याव्दारे पुढे पाठविला जातो. उष्णतेपुढे व विशिष्ट बनावटी मुळे लगद्यातला अतिरिक्त पाणी बाहेर काढले जाते.

(iv) दाब वाळवणे, गुंडळाणे (Pressing, drying and rolling):

या टप्प्यात हव्या त्या जाडीचा कागद तयार करण्यासाठी त्यावर दाब दिला जातो. यात लगदा पुर्णतः वाळल्यानंतर अंतीम टप्प्यात पुन्हा एकदा सिंलीगवर पसरविला जातो.

(v) कापणे (Cutting):

यानंतरचा अंतीम टप्पा म्हणजे हव्या त्या आकारात कागदाची कापणी केली जाते. विविध आकारात कापुन गुंडळत त्याची रवानगी गोदामात केली जाते. कागद उद्योगात अहोरात्र काम चालू असते.

तेलंगाना शासनाव्दारे मोफत वितरण 2020-21

तुकड्या (Work in Batches)

या सर्व टप्प्यानंतर कागदाचे वेटोळे, गटे यांना अनुक्रमांक दिनांक अन्य माहितीची पत्रके चिकटवली जातात. यात अनेक प्रकारची माहिती असते. गट म्हणजे काय? तर कारखाण्यात येणाऱ्या एक ट्रक भरून मालास एक गट असे म्हणतात. हा टप्पा टप्प्याने एका विभागातून दुसऱ्या विभागात प्रक्रियेव्दारे

जात असतो. एका गटातील कच्चा मालाचा अखेर पर्यंत वापर केला जातो. उदा. गट क्र. 201 असतो. जेव्हा तुकडे केला जातो तेव्हा लगदा तयारी विभागात गट क्र. 199 असतो त्याच प्रमाणे गट क्र. 201 जर लगदा विभाजित असेल तर तुकडे करण्याच्या विभागात गट क्र 202 असते. एक गटाशी संबंधीत सर्व कागदपत्रासाठी एकाच प्रकारचे कच्चे माल वापरला जातो. प्रक्रिया आणि दर्जा एकच असते. ही गटवार उत्पादन पध्दती अहोरात्र चालू असते. कोणत्याही गटात कोणतीही समस्या उत्पन्न झाल्यास तत्क्षण नियंत्रण कक्षाला कळते.

कामाचे तास - पाळी

अहोरात्र चालणाऱ्या या कागदाच्या कारखाण्यात कामगार तीन पाळ्यात काम करतात. प्रत्येक आठ तासांच्या कालावधी प्रमाणे या पाळ्याचे नियोजन असते. अ,ब,क अशी पाळ्यांची नावे असतात. एकएका पाळीत साधारणतः 800-900 कामागार आसतात.

अ) सकाळी 6 ते दुपारी 2 पर्यंत

ब) दुपारी 2 ते रात्री 10 पर्यंत

क) रात्री 10 ते सकाळी 6 पर्यंत

रात्र पाळीत काम करणाऱ्यां कामगारांना विशेष भत्ता दिला जातो. कर्मचाऱ्यांच्या पाळ्या बदलत

असतात. दर आठवड्याला एक पाळी दुसऱ्याचे स्थान घेते. तर सकाळी 9.30 पासून सायंकाळी 5 वाजेपर्यंत साधारण पाळी प्रशासकिय सेवक वर्गासाठी असते. ज्यात दैनंदिन कामे, प्रशासन, व्यापार, खरेदी, विक्री, कामगारांचे समस्या आदी कामे यावेळी केली जाते. ही कामे प्रशासकिय वर्गाद्वारे केली जातात.

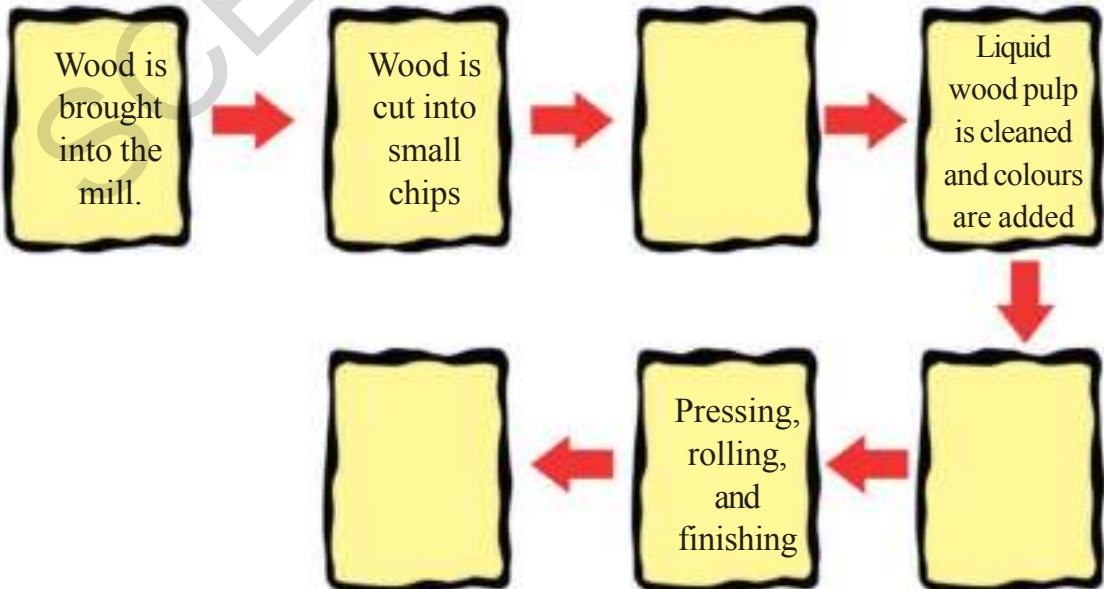
कागदाची विक्री (Selling the Paper)

कागद कारखान्याना विविध शहरात विक्री केंद्र असतात. विक्रीत्यांचे जाळे असते. श्रीलंका, बांग्लादेश, नेपाळ, मलेशिया, सिंगापुर, नायजेरीया आणि दक्षिण आफ्रिका आदि देशासोबत कागदाचा व्यापार होत आहे.

या विक्री केंद्रा व्दारे कागदांची विक्री होत असते. इकडे विकसित रस्ते, लोहमार्ग आहेत. यामुळे कागदाची कच्च्या मालाची ने आण सोपी होती.

- ◆ कागदाच्या गठ्यावर गट क्रमांक, वजन, दिनांक इ.माहिती का चिटकवतात?
- ◆ कागदाचा उद्योग अहोरात्र का काम करतो? या उद्योगाची तुलना शेती कामासोबत करा?

खालील रिकाम्या जागा भरा.



- ◆ गेटवर सुरक्षा रक्षकाची गरज का आहे? वाचमेन प्रमाणे तुम्ही अभिनय कराल का? वाचमेन कोणाला आत सोडतो? कोणला प्रवेश नकारतो

कागद उद्योगातील काम

एखाद्या कारखान्यात अनेक प्रकारच्या कामगारांची भर्ती केली जाते. काही जण यंत्रावर काम करतात. व काही जण त्यांना मदत करतात. काही विद्युत पुरवठा करतात. तर काही दळणवळणाची कामे करतात. यात काही जण उच्च शिक्षीत असतात. जर काही जण तंत्रशिक्षण घेतलेले अभियंता तसेच प्रशिक्षण घेतलेले आणि पॉलीटेक्नीक कॉलेजमधील पदविधर असतात. काही निरक्षर व्यक्तीही येथे काम कामाला असतात. त्यांना साफ सफाईची काम दिली जातात. या सर्वांची नियुक्ती काही अटीच्या आधिन राहून केली जाते.

काही कामगार कायम स्वरुपी तर काही रोजनदारी स्वरुपाचे असतात. या प्रकारच्या कामगाराची गरज कामांनुसार असते. यांच्या बरोबरच कंत्राटी पध्दतीने कामगारही असतात. या विषयी आपण विस्तृत चर्चा करू या. कारखान्याच्या दाब विभागीय मधील आनंद हा एक कायम स्वरुपी कामगार आहे. निळे पॅट शर्ट तथा खाकी रंगाचा पॅट असा त्याचा पोषाख

आहे. गत 10 वर्षांपासून तो काम करीत आहे. महिण्याला 15000 रुपये एवढे वेतन त्याला मिळते भविष्यनिर्वाह निधी, जिवन विमा इत्यादी सर्व सवलती त्याला मिळतात. सेवानिवृत्त झाल्यावर भविष्य निधी मिळते. त्यात भर म्हणजे कांही कारणास्तव जर त्याला नौकरीवरून काढून टाकल्यास अथवा एखादी दुर्घटना घडल्यास उद्योगाकडून त्याला काही अंशी नुकसान भरपाई मिळते. दर वर्षी सुरजच्या पगारात काहीशी वाढ होते. सुरजला अथवा त्याच्या कुटुंबातील इतर सदस्यांना आरोग्याच्या काही समस्या असल्या तरी त्यासाठी सरकारी इस्पिताळात मोफत इलाज केला जातो) (ईएसआय राज्य कर्मचारी विमा) यासाठी सुरजला स्वतःच्या वेतनातून आणि त्याचे याजमान्य असे दोघे मिळून आरोग्य विमाचा हप्ता भरतात. सुरजला या बरोबरच आठवड्याच्या शेवटी एक सुटी, सण-वार, काही जास्त सुट्या या सवलती मिळतात. गणवेश खरेदीसाठी, धुलाईसाठी विशेष भत्ता दिला जातो. उद्योगाने व्यापारात जास्त नफा कमविल्यास त्याला त्याचा थोडाफार फायदा होतो. यालाच बोनस असे म्हणतात. या कारखाण्यात साधारणतः 1800 कायम कर्मचारी सेवा बजावतात.

चंदु नावाचा आणखी एक कामगार दररोज कारखाण्यात येऊन काम करतो. तथापी तो कायम कर्मचारी नव्हे. तो कंत्राटी कर्मचारी आहे. मोठ

मोठ्या वाहणातून कच्चा माल उतरविणे, पॅकींग करणे, तयार कागदाचे गट्टे चढविणे इत्यादी कामे तो करतो. तो गत वर्षी महाराष्ट्रातून येते आला आहे. कागद कारखाण्यात काम मिळवून देतो म्हणून सांगणाऱ्या एका कंत्राटदाराच्या माध्यमातून कामाला आला. त्यांची व त्यांच्या कंत्राटदाराची त्यांच्या राहत्या गावी भेट झाली. कायम कर्मचाऱ्यांच्या तुलनेत उमर सारख्या कर्मचाऱ्यांला कमी वेतन मिळते. (महिण्याला साधारण 8000 रुपये) याला इतर भत्ते, वैद्यकीय सहाय्य, बोनस इत्यादी मिळत नाही. त्याला पगारी सुट्या मिळत नाही. तरीही वर्षभर कामाची उपलब्धता असते. देान ते तीन वर्षांनंतर त्याची सेवा नियमित केली जाते.

या कारखाण्यात काम करणाऱ्या महिलांना साफ सफाई तयार कागदांच्या गट्ट्यावर लेबल लावणे सारखी कामे असतात. याच कारखाण्यात तारा रोजंदारी कामगार म्हणून काम करते. गरजेनुसार अशा कामगारांना रोजगार दिला जातो. अशा कामगारांना रोजंदारी कर्मचारी असे म्हणतात. तारा दररोज कामाच्या अपेक्षेने कारखान्यात येते. आठवड्याला चार ते पाच दिवस तीला काम मिळते. मुख्यत्वे करून तिला साफ सफाईचे काम दिले जाते. लाकडाचे तुकडे जिथे केल्या जातात तिथे मोठ्या प्रमाणात केर कचरा, धुळ जमा होते तिला तिथे सफाई करावी लागते. तसेच उर्वरीत वेळेत

यंत्र पुसने या सारखी लहान लहान कामे करावी लागते. गेल्या तीन वर्षांपासून ती येथे काम करीत आहे. तिला 2500 रुपये महिण्याकाठी मिळतात. तीला 100 ते 150 रुपये एवढी मजुरी दिवसाकाठी दिली जाते. तीची मजुरी दररोज दिली जाते. या उलट सुरज सारख्या कायम कामगारांना मिळणाऱ्या सुविधा तिला मिळत नाहीत. साधारणतः कारखानदार उत्पादन खर्च वाचविण्यासाठी



Fig 9.7 Paper cutting machine

अनेक कामे रोजंदारी कर्मचाऱ्यांच्या मार्फत करणे पसंद करतात. कधी कधी कमी मनुष्यबळ वापरून यंत्रांच्या सहाय्याने जास्तीत जास्त कामे करवून घेतली जातात. अशा प्रसंगी कामगार आणि त्यांच्या संघटना यांच्यात संबंध सुरळीत ठेवण्यासाठी वेळोवेळी चर्चा करून वातावरण सौहार्द्र ठेवल्या जाते. खाजगी मालकीच्या कारखाण्यात कामगार पाठोपाठ लेखा परिक्षक, लिपीक, व्यवस्थापक इत्यादी अधिकारी असतात. त्यांना जास्त वेतन दिले जाते. कारखाण्यातील अनेक वरीष्ठ पदावर मालकाच्या कुटुंबातील व्यक्तीची नेमणुक होते. त्यांना अर्थातच जास्त वेतन दिले जाते. त्यांना अनेक प्रकारचे भत्ते, मोफत निवास, मुलांना मोफत शाळा इत्यादी सवलत दिल्या जातात.



Fig 9.8 Inside the factory

कागद उद्योग मालकी कोणाची?

कागदाच्या उद्योगाची मालकी कोण्या एकाडे नसते. तर अनेक जन एकत्र येऊन एका कंपनीची स्थापना करतात. त्याद्वारे कारखाण्याची उभारणी केली जाते. यासाठी मोठ्या प्रमाणात निधीची

◆ आनंद, उमर, पुष्पा यांची तुलना करून खालील तक्ता भरा.

अ.क्र.	नांव	काम	अनुभव	उत्पन्न	इतर फायदे
1	सुरज				
2	चंदु				
3	तारा				

- ◆ उद्योगात कायम, कंत्राटी तथा रोजंदारी कामगारांची आवश्यकता का असते?
- ◆ हंगामी कामगारांच्या समस्या काय असतात? असे तुम्हास वाटते?
- ◆ तेलंगानातील कागद कारखाण्यात काम करण्यासाठी बाहेरील राज्यातील लोक का येत असतील याचा विचार तुम्ही करू शकता का?

आवश्यकता असते हे लोक मग भांडवल तथा बँकेचे कर्ज यातून उद्योगाची उभारणी करतात. विशिष्ट कार्यलयीन कामासाठी कायम कर्मचाऱ्यांची व्यवस्थापक प्रशासकिय वर्गाची नेमणुक केली जाते. त्यांना चांगले वेतन दिले जाते. परंतु कामगार मात्र वेतन घेत नाही. उत्पादन खर्च वजा करून मिळालेल्या नफ्याचे मात्र ते वाटेकरी असतात. कधी कधी नफ्यासह तोटाही त्यांना सहन करावा लागतो.

खालील विषयांना अनुसरून औद्योगिक उत्पादनाच्या प्रमुख लक्षणावर चर्चा करा ?

1. यंत्रे
2. कच्चा माल
3. उर्जा(विद्युत) आणि जल
4. उत्पादन
5. कर्मचारी
6. व्यवस्थापक
7. बाजारपेठ
8. मालक

काही कारखाने एक व्यक्ती, समुह किंवा गटाच्या मालकीत न राहता. सरकारी व्यवस्थापनात राहतात. याचा उद्देश जनतेच्या फायद्यासाठी सरकार मार्फत केला जातो.

कारखान्यासाठी मोठ्या प्रमाणात कच्च्या मालाची आवश्यकता असते. यामुळे सहजपणे निर्माण झालेली नैसर्गिक जंगले, नद्या, खाणी, यांचा समावेश होते आहे. याच वेळी कारखान्यातून निघणारा धुर ही एक मोठी समस्या आहे. यामुळे परिसरातील अनेक गोष्टी प्रदुषित होत आहेत. पर्यावरणाचा मोठ्या प्रमाणात होणारा न्हास थांबविण्यासाठी विविध मार्ग शोधवे लागत आहे. कारखान्यामुळे अनेकांना रोजगार मिळतो. तथापी कारखान्यातील प्रदुषण मुळे विषारी वायुमुळे कामगारां गंभीर आरोग्य समस्यांना तोंड द्यावे लागते. कमी वेतन दिले जाते. यामुळे त्यांचे राहणीमान खालावते. गलिच्छ वस्त्यातून अल्प सुविधासह त्यांना जिवन जगावे लागते. कारखान्यामुळे निर्माण होणाऱ्या समस्यांची सोडवणुक कशी करावी ही एक सध्या मोठा प्रश्न आपल्या पुढे आहे. कामगाराचे जिवनमान उंचावण्यासाठी काय करावे याचा विचार करणे गरजेचे आहे.

प्रदुषण (Pollution)

आपण कारखान्यात प्रवेश केला तर एका विशिष्ट प्रकारच्या दुर्गंध येतो. याचे कारण म्हणजे त्या कारखान्यात वापरली जाणारी विविध रसायन होत. परिसरातील अनेकांशी आम्ही बोललो. कारखान्याचा वास आम्हाला नित्याचाच आहे. शेतातील झाडे, भाजीपाला, फळे, फुले आदि उत्पादने धुर तथा धुळी ने माखलेले असतात असे ते म्हणाले. या कारखान्यात शुध्द पाण्याचा वापर मोठ्या प्रमाणात होतो व प्रदुषित पाणी मोठ्या प्रमाणात बाहेर टाकले जाते तेच पाणी नदीत सोडले जाते.

गत वर्षी या कारखान्यात जलशुध्दीकरण प्रकल्प उभारण्यात आला. या प्रकल्पात रसायन मिश्रीत पाण्याचे शुध्दीकरण केले जाते. यात यंत्राच्या सहाय्याने घातक पदार्थ जसे हवा, पाणी, आहार, जमीन यांना घातक रसायनांना वेगवेगळे करून प्रदुषण होणार नाही. असे पाणी बाहेर पुरविले जाते. यातील उर्वरीत धनरूप कचरा शेतात खत म्हणुन तर प्रक्रिया केलेल्या पाण्याचा वापर कृषी उद्योगासाठी केला जातो.

आपल्या राज्यात देशात अनेक उद्योग आहेत. अनेक प्रकारच्या वस्तु निर्माण करतात. कमीत कमी वेळात जास्तीत जास्त उत्पादन केल्या जाते.



Fig 9.9 Rolls of papers

महत्वाचे शब्द:

1. उत्पादनाची प्रक्रिया
2. सरकता पट्टा
3. फायबर लाईन
4. लेबल
5. भत्ते
6. बोनस
7. प्रदुषण
8. कामाचे तास
9. कच्चा माल

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. समजा तुम्हाला एखाद्या चर्मद्योग किंवा वस्त्र उद्योग उभारवयाचा आहे त्यासाठी काय काय तयारी करावी लागेल ते सांगा?
2. कागद तयारी प्रक्रिया तुमच्या शब्दात लिहा?
3. कधीतरी कागद कारखाना बंद पडेल असे तुम्हास वाटते का? कामगारांची परिस्थिती काय?
4. कागद नसलेल्या जगाची कल्पना करा. कागदाएवजी कशाचा वापर केला जाईल कल्पना करा?
5. कारखान्याच्या प्रदुषणापासून रक्षणाचे काही उपाय सांगा?
6. कागद कारखाण्याची आवश्यकता/अनावश्यकता या विषयी वर्गात चर्चा करा?
7. कागद कारखाण्यातील कायम कामगारांच्या वेतन उत्पन्नाविषयी एक सारणी तयार करून त्याच बरोबर हंगामी, कंत्राटी, रोजंदारी कामगारांची तुलना करा?
8. हातमागावरील कापड उद्योग तथा कारखाण्यातील कागद उद्योग याची खालील मुद्या आधारे तुलना करा (i) कामाचे ठिकाण (ii) यंत्रे/उपकरणे (iii) कच्चा माल (iv) कामगार (v) बाजारपेठ (vi) मालक
9. कोमारम भीम जिल्ह्यातील सिरपुर कागजनगर येथील कागद कारखाना जिल्हा मुख्यालयाच्या ठिकाणी का उभारण्यात आला नाही याची चर्चा करा?
10. जगाच्या नकाशात खालील देश दाखवा.
 1. श्रीलंका
 2. सिंगापूर
 3. नायजेरीया
 4. दक्षिण आफ्रिका
 5. नेपाळ
11. पान क्र. 91 वरील 3 रा परिच्छेद वाचा. तुम्ही विचार करू शकता का? कारखान्याचे मालक कामगारांच्या आरोग्याची काळजी घेतात का?

प्रकल्प कार्य:

तुम्ही पाहण्यातच आले असेल की, तुमच्या भागात कांही कारखान्यांमुळे प्रदुषण होत आहे, किंवा कल्पना करा की, तुमच्या भागातील एका कारखाण्यामधून बाहेर पडणाऱ्या धुरामुळे मोठ्या प्रमाणात हवेचे प्रदुषण होते. त्या संबंधी एका दैनिकाच्या संपादकाला तक्रार करणारे पत्र लिहा. आणि ह्या विषयावक वर्गात चर्चा करा?

दळण वळणाचे महत्व

आपल्या नित्य जिवनात आपण एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाण्याकरीता विविध प्रकारच्या वाहणाचा वापर करत असतो. नागरीक कशा प्रकारे राज्यमार्ग, रेल्वेमार्ग, वायुमार्ग, जलमार्ग यांचा उपयोग घेतात. या विषयी या पाठात आपण शिकू या. ऐवढेच नाहीतर लोक कशा प्रकारे वाहतुकीच्या साधनाच्या नित्य जिवनात, व्यापारात त्याचा कसा वापर करून घेतात. या विषयी माहिती पाहू या. इतर वाहतुकीच्या साधनाचा अभ्यास तुम्ही पुढच्या वर्गात अभ्यास कराल.

विविध प्रकारच्या दळण वळण व्यवस्थे विषयी तुम्हास माहिती झालीच आहे.

- काही शब्द देण्यात आले आहेत. त्यांचा वापर करून खालील तक्ता पूर्ण करा. काही शब्दांची पुनरावृत्ती झाली आहे. त्यांची कारणे सांगा
यात्रेकरू, कार, मासे, पशु, धान्य, बैलगाडी, पेट्रोल, कामगार, जहाज, हेलीकॉप्टर, टँकर, लॉरी, सायकल, साधु, लोखंड, वस्तु, रेल्वे, आंबे, नाव, मीठ

रवाना व्यवस्था	वापरण्याचे वाहन	कांही उत्पादक/ सामुहीक नागरीक वापरावयाचे वाहन
रस्ते		
रेल्वे		
जलमार्ग		
वायु मार्ग		

तेलंगानातील दळण वळण व्यवस्था

तेलंगानातील रवाना व्यवस्थेचे जर मुखचित्र पाहिले तर खालील माहितीची आपणास जाणिव होते.

रस्ते (Roads): भारत देशात जास्त रोड निर्माणीचे कार्य केंद्र व राज्यसरकार तर्फेच होत असते. आपल्या अनेक प्रकारचे रस्ते, रोड आहेत. त्यापैकी राष्ट्रीय

महामार्ग अनेक राज्यातून निर्माण केल्या गेले आहे. उदा. राष्ट्रीय महामार्ग नं.7 किंवा (44) उत्तर प्रदेश, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, तेलंगाना, आंध्रप्रदेश, कर्नाटक, तामीलनाडु राज्यातून जातात. सरकार जिल्ह्यांना लहान लहान शहरांना गांवाना जाण्याकरीता रोड निर्माण करत आहे. सिमेंट, गिट्टी पासून तयार केले जाणाऱ्या रोंडाचे काम ग्राम पंचायतीना सोपविण्यात येते. शहरातील रोड निर्माण

काम नगर पालीकेस सोपविण्यात येते. राज्याच्या सरहद्देस असणाऱ्या रोडला अंतरराज्य सरहद्द रोड म्हणतात. खेडे गावातील लोकांना शहरास जोडण्याकरीता असे रस्ते महत्वपूर्ण भूमिका पार पाडत आहे.



Fig 10.1: In 1932 road transport was introduced under the Nizam with 27 vehicles. You can also see the logo of the then transport company

रेल्वमार्ग (Railways): भारतातील 1/5 इतके लोक रेल्वेने प्रवास करतात. रेल्वेमार्गाद्वारे मुख्यता कोळसा, खते, सिमेंट, धान्य इत्यादी वस्तु रवाना केल्या जातात. सगळ्या जिल्ह्यांना जोडल्या गेल्यासारखे आपल्या राज्यात रेल्वेचे जाळे आहे. रेल्वेद्वारे विविध वस्तु घेऊन जाणे व आणणे केले जाते. ते समुद्रापर्यंत पोहचविल्या जातात.

वायुमार्ग (Airways) : तेलंगानात फक्त एकच विमानतळ आहे. हे अंतरराष्ट्रीय विमानतळ आहे. हैद्राबाद शमशाबाद येथील विमानतळ अंतराष्ट्रीय आहे. विमानामुळे विविध देशांना प्रवास केला जातो. देशी विमानतळ द्वारे देशातील मुख्य शहर नगरांना प्रवास केला जातो.

जलमार्ग (Waterways): भारतीय व्यापारी विविध प्रकारच्या वस्तु जलमार्गाद्वारेच आयात निर्यात करतात. याची मोठमोठी बंदरे असतात. तेलंगानात एकही बंदरे नाहीत. आंध्रप्रदेशात 15 बंदरे आहेत. त्यापैकी विशाखापट्टणम बंदर हे सर्वात मोठे बंदर आहे. गोदावरी, कृष्णा, पेन्ना नदी आणि त्याचे कालवे याचा वापर जलमार्गा करीता केल्या जातो.

- ◆ भारताच्या नकाशात विमानतळे आणि जलमार्गाची बंदरे ओळखा ?

रस्त्यांचा उपयोग व उत्पादनाची विक्री

जास्तीत जास्त लोक रस्त्यावर चालणाऱ्या वाहनाचा उपयोग घेतात. रवाना व्यवस्थेवर दृष्टी केंद्रीय केली तर तेलंगानात खेडे गावाशी जोडल्या जाणाऱ्या रस्ते यास खुपच विकास झाला आहे. 2001 पर्यंत 3/4 ग्रामिण प्रांतात रवाना व्यवस्था झाली आहे.

आता पर्यंत वर्गात शिकविल्या जाणाऱ्या पाठात शेतकरी मासे पकडणारे मजुर वर्ग वेगवेगळ्या कारणास्तव रवाना व्यवस्थेवर कशा प्रकारे अवलंबून आहेत. याचे वर्णन करण्यात आले. शेतकऱ्यांचे पिकविलेले धान्य रयतु बाजारा पर्यंत पोहचविण्या करीता मासे पकडणारे मासे बाजारपेठे पर्यंत पोहचविण्या करीता ट्रक हे महत्वाचे साधन आहे. कारखाण्यातील वस्तुची उत्पत्ती करते वेळेस रवाना व्यवस्थेचा विचार केला जातो. उदा. कापसाचे पिक घेतले तर शेतकऱ्यांने काढलेला कापुस कारखाण्यास घेऊन जातात. कापसा पासुन कपडा तयार करण्यापर्यंत पुष्कळ बदल कापसात येत असतो. शेवटी कापड तयार होतो. कोणत्याही शहराची बाजारपेठ ही दळणवळणाच्या सोयीवर आधारीत असते.

- ♦ खालील ओळी वाचून त्यातून निर्माण होणाऱ्या समस्यांना उपाय दाखवा?

सत्यामपेल्ली गावातील शेतकरी आपले धान्य सात कि.मी. दूर असणाऱ्या नायपेट शहरात विकण्यास घेऊन जातात. बैलगाडी व्दारे 10 पोते धान्य घेऊन जाण्यासाठी 50 रु. खर्च येतो. ट्रक्टर असेल तर एक पोत्यास 20 रुपये घेतात. त्यात 30 ते 40 पोते घेऊन जाता येते. लॉरी एकावेळी 150 ते 170 पोते घेऊन जाता येते व ते एका पोत्यास 10 रुपये घेतात. जर लांबचा प्रवास असेल तर लॉरी जास्त पैसे घेते म्हणजे नायपेट शहरात असणारा होलसेल व्यापारीस धान्यास नायपेट पासून जिल्हामुख्यालयापर्यंत असणारे 100 ते 120 कि.मी. अंतराचे शहर मार्टुररला धान्य रवाना करण्याकरीता एका पोत्यास 50 रुपये वसूल करतात. ट्रक ऑपरेटला 500 कि.मी. वस्तु रवाना करण्याकरीता एका टनमागे 800 ते 1000 रुपये वसूल करीत आहेत.

त्या गावात धान्य पिकवणारे तिन शेतकरी आहेत. त्यांचे उत्पन्न 25, 50, 75 पोते हे शेतकरी बाजारपेठ यात विकण्याकरीता इच्छुक आहेत. ते शहर 25 कि.मी. दूर आहे.

आता त्यांचे धान्य शहरास रवाना करण्याकरीता तुम्ही कसे मार्गदर्शन कराल का?

- ♦ तुम्हास माहिती असणाऱ्या दोन वेगवेगळ्या प्रदेशातील विविध प्रकारच्या बसमध्ये प्रवास करण्यासाठी लागणारा वेळ व त्यांचे भाडे याची माहिती खालील तक्त्यात भरा?



Fig 10.2 Transporting Animals

परिवहन कार्यव्यवस्था व रोजगार

प्रत्येक बस चालविण्याकरीता चालक व वाहकाची गरज असते. वाहणे चालवण्याकरीता शेकडो हजारां लोकांची गरज असते.

उदा. तेलंगाना राज्य मार्ग परिवहन महामंडळ (TSRTC) 64,000 कामगार कडून 10000 बस चालवतात. व जनेतला योग्य त्या ठिकाणी पोहचवितात. हजारां प्रवासी एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जातात. या संस्थेतील कामगार अंकाऊट पाहणे, बसदुरुस्ती करणे, बस डीपोतील काम व इतर कामे करतात तसेच कांही कामगार बसपास टिकेट विकणे, बस चेकींग इत्यादी कामे करतात.

तेलंगाना रोडवर चालणाऱ्या कोठ्यावधी वाहनात कमी जास्त 3/4 एवढी वाहने दोन चाकी, आहेत. पेट्रोल पंप, डिझल पंप, वर्कशाप, वाहने विकण्याचे दुकान लहान लहान भाग विकण्याचे इत्यादी दुकाने रवाना व्यवस्था सुव्यवस्थीत चालण्यासाठी उपयोगी पडतात.

बस प्रकार	टिकीट	लागणारा वेळ
ग्रामिण बस/ साधारण		
जलद		
डिलक्स		

- ◆ तक्त्यात दाखवलेल्या विविध प्रकारच्या बसचे भाडे वेगवेगळे आहेत ते तुम्हास योग्य वाटते का ?
- ◆ बस भाड्यात फरक आहेच तसेच प्रवासात लागणारा वेळ पण फरक आहे. ते कसेही असो. तुमच्या मते जास्त लोक कोणत्या प्रकारच्या प्रवास करण्यास इच्छुक असतात. तुम्ही प्रवाश्यांना सवलती उपलब्ध करून देणारे अधिकारी असल्यास कोणत्या प्रकारच्या बसला तुम्ही प्राधान्य देता ?

परिवहन सेवा व निवड

जनतेस उपयोगी पडणारी परिवहन व्यवस्था ही सुविधा व प्रवासाचे भाडे भरण्याच्या क्षमतेवर अवलंबून असते. एका एका वेळेस वेगवेगळी वाहने वापरण्याची गरज असते. उदा. बेंगलुरु जाण्यासाठी बस, रेल्वे व वायुमार्ग आहेत.

पिढ्यान पिढ्या पासून दूर देशांना जाण्याकरीता किंवा दूर देशांना सामान घेऊन जाणे व दूर देशातून समान घेऊन येण्याकरीता जहाज, नावे फारच उपयोगी पडत असतात. पण सध्या जहाजाने प्रवास करणारे प्रवासी कमी झालेत. पण सामान पाठविण्यासाठी जहाजच वापरले जातात.

शहरात वाहने वापरण्याची पध्दत थोडी वेगळी दिसून येते. शाळेत जाण्यासाठी कांही मुले बसचा उपयोग घेतात. तर कांही मुले चालत जातात. कारखाण्यात काम करणारे कामगार तसेच बँकेत मध्ये काम करणारे कर्मचारी तसेच दुकान व घरी काम करणारे कामगार पण वाहणावर अवलंबून असतात. प्रत्येक शहरात सार्वजनिक बस वाहन



Fig 10.3 Old and new modes of transport

असु शकत नाही. त्यामुळ लोक स्वतःचे वाहन किंवा किरायाचे वाहन ऑटो, टक्सी यावर अवलंबून असतात.

वाहतुकीचे भाडे जर जास्त असतील तर लोकांना एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाण्यासाठी त्रास होतो. उदा. एकाद्या प्रदेशात पगार जास्त असेल तर कमी पगार असलेल्या भागातील लोक जास्त पगार भेटणाऱ्या भागात जाण्याचा पर्यंत करतात. जर प्रवासाचे भाडे जास्त असतील तर लोक जास्त भाडे भरून जाण्यास मागेपुढे विचार करतात. कमी उत्पन्न असणारे लोकांना आपल्या उत्पन्नाचा अधिकभाग प्रवास भाडे म्हणून द्यावा लागत असतो. तो त्यांना त्यांच्या उत्पन्नाच्या क्षमतेपेक्षा जास्त होते. चालत जाणे, सायकल चालवणे याद्वारे दूर प्रवास करणे त्रास दायक ठरते. मोठ्या शहरात जनतेना चालवण्यासाठी सगळे रस्ते असतात. पण त्यावर लहान लहान व्यापारी अतिक्रमण करीत आहेत. रस्त्यावर चढाव करत असत. मोटार वाहणावर प्रवास करण्यास तयारी दाखवत नसत.



Fig 10.4 Railway workers

- ◆ उमर आणि इब्राहीम ही मुले एका शाळेत एकाच वर्गात शिकतात. ते राहण्याचे ठिकाण मात्र वेगवेगळे असले तरी त्या दोघांना तीन कि.मी. अंतर प्रवास करून यावे लागते. इसाक शाळेस सिटी बस व्दारे येतो. तर राजेश शाळेच्याबस व्दारे येतो. तरही दोघे वेगवेगळ्या वाहणाव्दारे शाळेत येण्याकरीता यांच्या कुटुंबिया समोर कोणकोणते कारणे असतील ?

दाट वस्ती - प्रदुषण

सध्याच्या परिस्थितीत शहरात लोकसंख्या वाढत आहे. गर्दी व परिवहन भाडे वाढत आहेत. शहरात जर सरकारी सार्वजनिक वाहतुकीची साधने नसती तर लोकांना स्वतःचे वाहन घ्यावे लागले असते. त्या करीता शहरात ट्राफिक व्यवस्था सुरळीत चालण्यासाठी ट्राफिक कंट्रोल रुम (वाहतुक नियंत्रण कक्ष) व रोड दुरुस्ती कराव्या लागतात. उदा. सहा महानगरात निवास करणाऱ्या लोकांची संख्या 1981-2001 च्या काळात दुप्पट वाढ झाली. तर मोटार वाहणांची संख्या त्या काळात आठ पटीने वाढली.

मोटार सायकल, वाहणाचा वापर फार वेगाने वाढला. यामुळे जास्त पेट्रोल, डिझलचा वापर होत असल्यामुळे वायु- हवा प्रदुषणास वाढ झाली आहे. वायु प्रदुषण कमी करण्यासाठी पेट्रोल वापरणे कमी करावे. कमी खर्चात जास्त लोक प्रवास करणाऱ्या वाहनामुळे काही प्रमाणात प्रदुषण नियंत्रण करता येते.

सुरक्षित प्रवास Travelling safety

सध्याच्या धावपळ गर्दीत प्रवास करणे धोक्यात पडत आहे. रोड अपघात, जखमी होणे असे कुटुंबातील मुख्य व्यक्तीवर झाल्यास त्या कुटुंबातील इतर लोकांना त्रास होत आहे. रोड अपघातात मरणाऱ्याच्या संख्येत जास्त सायकल स्वारच आहेत. पायी चालणे रस्ता ओलांडणे या पासून पण अपघात होतात. अपघात हा फक्त रोडवरच नाही तर इतर ठिकाणी सुध्दा होत असतो. रोड व रेल्वे पहा ज्या ठिकाणी मिळतो त्या ठिकाणी गेट असते रेल्वे येत असल्यास इतर



वाहने रुळावर न येण्याकरीता गेट लावतात. व रेल्वे गेल्यास ते काढतात. पण कांही ठिकाणी रोड व रेल्वे रंळ एकत्र असतात. त्या ठिकाणी गेट असत नाही त्या वेळेस वाहणादांराची इकडे तिकडे पाहुन रेल्वे गेट क्रांस करावा. नाही तर अपघात होण्याची शक्यता असते.

रोड सुरक्षतेचा आठवडा

प्रत्येक वर्षी पहिल्या आठवड्यात देशातील रोड रवाना शाखा रोड सुरक्षा महोत्सव कार्यक्रम आयोजित करतात. यात वाहतुकीच्या नियमांची माहिती दिली जाते. शासनातर्फे चालवल्या जाणाऱ्या संस्था टीएस आरटीसी ही चालकांना शिक्षण देण्याचे कार्य करीत

असते. ही संस्था शाळेतील मुलांना निंबध स्पर्धा तसेच वाहतुकीचे नियमाचे पालक करणे, सुरक्षीत प्रवास करणे, रोड पार करणे, यावर मार्गदर्शन करतात. आपण प्रवास करीत असलेले वाहन कोणतेही असो बस, रेल्वे, विमान, जहाज, मोटार सायकल हे यातुन प्रवास करतांना नियमांचे पालन करावे. नियमाचे पालन केल्यास अपघाताचे प्रमाण कमी होण्याची शक्यता असते.



चित्र 10.6 विशाखापट्टम मधील बंदरगाह

- ♦ तुमच्या जवळच्या ट्रॉफिक पोलीस किंवा ड्रायव्हिंग स्कूल किंवा ड्रायव्हिंग लायसन्स असणारा व्यक्तीशी संपर्क करा व चालक कशाप्रकारे प्रशिक्षण घेत आहे यावर चर्चा करा व ड्रायव्हिंग शाळेत प्रदर्शित असणाऱ्या विषयांचे निरक्षण करा?
- ♦ रोडचा वापर करते वेळेस कोणते नियम पाळावेत, रोडवर कशा प्रकारे सुरक्षित प्रवास केल्या जातो यावर चर्चा करा व तुमच्या वर्गात ट्रॉफिक नियमावर एक चार्ट तयार करून वर्गात प्रदर्शित करा?

महत्वाचे शब्द :

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. सुरक्षित प्रवास | 7. राज्य महामार्ग |
| 2. रस्ते मार्ग | 8. ग्रामिण रस्ते |
| 3. वायुमार्ग | 9. शहरी रस्ते |
| 4. जलमार्ग | 10. सरहद्द रस्ते |
| 5. रेल्वेमार्ग | 11. टिएसआरटीसी |
| 6. राष्ट्रीय महामार्ग | 12. रस्ताबंदी |

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. व्यवसाय वस्तुनिर्मिती करीता वाहतुक व्यवस्था कशाप्रकारे उपयोगी पडते? उदाहरणसहीत स्पष्ट करा.
2. बसचा वापर रेल्वेच्या प्रवासापेक्षा वेगळा कसा आहे?
3. ग्रामिण भांगाना वाहतुक व्यवस्था का आवश्यक आहे?
4. आपल्या देशासाठी जलमार्ग का आवश्यक आहे?
5. वाहतुक मार्ग व जिवनाचा जवळचा संबंध असे का म्हणतात.
6. कारखान्यात तयार झालेल्या वस्तु विकण्याकरीता वाहतुक भाड्यात जर वाढ झाली तर काय होईल? उदाहरणासह वर्णन करा?
7. रेल-रोड अपघात टाळण्यासाठीच्या कांही घोषणा लिहा?
8. वाहणाच्या जादा वापरामुळे गर्दी वाढतच आहे. यासाठी तुम्ही काही सुचना कराल काय?
9. तेलंगानाचा नकाशा काढून त्यात हैद्राबाद दर्शवा?

चर्चा: विद्यार्थ्यांसाठी, पोलीस अधिकारी/हवालदार यांची एक चर्चा/प्रात्यक्षिक **रस्ते अपघात-निवारण** याविषयावर 990 आयोजित करा?

Project:

दळणवळणाच्या कार्यालतील एका वाहणचालकाची मुलाखत घेऊन दुर्घटना रहीत प्रवासाविषयी एक अहवाल तयार करा?

नविन राज्ये आणि राजे

पहिला भाग

सातव्या शतकानंतर अनेक राजघराने निर्माण झाले. सातव्या आणि बाराव्या शतकातील मध्य काळातील भारतीय उपखंडातील विविध राज्यांचा राज्यकारभार चालविणाऱ्या राजघराण्यांचा नकाशा -1 मध्ये आपण पाहू शकतो.

- ◆ गुर्जर, प्रतिहार, राष्ट्रकुल, पाल, चौल, चहामन इत्यादी राज्यांना ओळखा.
- ◆ वरील राजघराण्यांच्या राज्यकारभारात राज्ये आज काणे कोणकोणत्या प्रदेशात आहेत ते ओळखाल का ?

नकाशा - 1
इ.स. 7-12 व्या
शतकातील प्रमुख
राजे व त्यांची
राज्ये



नविन राजघराण्यांची निर्मीती

भारत देशात सातव्या शतकात विविध प्रांतात अनेक जमीनदार किंवा मुख्य योद्धा शासन चालवित होते. त्या काळाचे राजे या शासकांना स्वतःचे सामंत राजे व गौण समजत असत. स्वतःचे सामंत राजे स्वतःसाठी उपहार, भेट आणावेत त्यांच्या न्यायस्थानात हजर व्हावेत. सैनिक दलात मदत घ्यावेत अशी आकांक्षा करीत असत. सामंत राजांचा हक्क, संपदा प्राप्त होण्याच्या क्रमात स्वतःचे स्वतःला महासामंत, महामंडळाधिकारी म्हणून घेत असत. काही वेळा त्यांनी स्वतंत्र राज्याची स्थापना करून घेतली.

दख्खन प्रांतात राष्ट्रकुटा संबंधीत या सारखे उदाहरण आढळून येते. राष्ट्रकुल अगोदर कर्नाटकातील चालुक्य

राजांचे सामंत राजे होते. आठव्या शतकाच्या मध्यक काळात राष्ट्रकुट घराण्याचा मुख्य राजा दंतदुर्ग यांने चालुक्य प्रमुखास काढून टाकले. हिरण्यगर्भ नावाच्या धार्मिक विधिची स्थापना केली. या विधीस ब्राम्हणांच्या मदतीने चालवु लागले. जन्माने मी क्षत्रीय नसून कमनि माझ्या क्षत्रियात पुनजन्म होऊ शकतो असा विधीचा सार होय.

- ♦ आजच्या काळात राजा होण्यासाठी राज्यकारभार चालविण्यासाठी क्षत्रिय जातीतच जन्म घ्यावा लागतो का?

काही संदर्भात संपन्न कुटुंबांनी त्यांच्या सैनिक शक्तीस गोळा करून स्वतःच्या राज्य विस्तारासाठी त्यांचा उपयोग करून घेतला. कदंब घराण्याचा मयूरशर्मा, गुर्जर घराण्याचा प्रतिहोर हरीशचंद्र यांनी ब्राम्हण असून देखील सांप्रादिक धर्म (वृत्ती) सोडून हातात शस्त्र घेतली. कर्नाटक, राजस्थान ही राज्य काबिज करून नविन राज्याची स्थापना केली.

प्रशस्ती आणि भुदान (Prashastis and Land Grants)

पुर्वी राज्यकारभारात राजे लोकांची प्रशंसा केली जात असते व प्रशंसा पत्रे लिहिली जात असत. ही प्रशंसा पत्रे राजा, त्यांचे कुटुंब, त्यांच्या पुर्वकाळ त्यांच्या पुर्वीचे राजे कोणत्या काळातल्या राजाची महानता त्याचा पराक्रम या बाबींची माहिती देतात. राज्यकारभारात सहकार्य करणारे ब्राम्हण पंडीत अशा प्रशंसा पत्रास लिहित असत. विजयाचे वर्णन करीत असत.



Fig 11.1 Wall relief from Cave 15, Ellora, showing Vishnu as Narasimha, the man-lion. It is a work of the Rashtrakuta period

नागभट्टाचा पराक्रम (The "achievements" of Nagabhata)

त्या काळाचे अनेक राजे स्वतःच्या पराक्रमाचे वर्णन करून घेत असत व प्रशंसा पत्रावर लिहायला लावत मध्यप्रदेशात ग्वालीयर मध्ये उत्खननात सापडलेल्या संस्कृत लिपीतील प्रशंसा पत्रात प्रतिहार घराण्याचा राजा नागभट्ट याच्या पराक्रमाचे वर्णन आहे. आंध्रराजे सैधंव(सिंध) राजे, महाराष्ट्रातील विदर्भ राजे, ओरीसातील कलिंग राजे, तो युवराज असतांनाच नागभट्टाने या राज्यावर विजय मिळविला होता. त्याने कनोज काबिज केले. त्याने बंगालचा एक भाग वंग, गुजरात मधील एक भाग अनार्थ, मध्य प्रदेशातील मालवा, तुरुष्क(टर्कीचे) वत्स, मस्त्य यासारख्या उत्तर भारतातील राजांचा पराभव केला व राज्य काबिज करून घेतले. चित्र 1 नकाशात नागभट्टाच्या राज्यांना ओळखा.(घराण्यातील राज्यांना ओळखा)



Fig 11.2 This is a set of copper plates recording a grant of land made by a ruler in the ninth century, written partly in Sanskrit and partly in Tamil. The ring holding the plates together is secured with the royal seal, to indicate that this is an authentic document

विजय या बाबींची कशा प्रकारे वर्णन करून घेत असत या प्रशंसापत्राद्वारे माहित होते. तामपत्रात वर लिहून दानग्रहीत करण्याच्यांना द्यायचे.

कश्मीर प्रांतातील राजे लोकांच्या इतिहासावर बाराव्या शतकातील असाधारण मोठे संस्कृत पद्यग्रंथ आहे. यास कल्हन याने लिहिले. त्याने राज्यकारभार लिखित पत्रे, पुर्व इतिहास या दृष्टांता सारख्या विविध अंशाचा स्वतःच्या पत्राच्या रचने प्रमाणेच राज्य कारभाराची नेहमी टिका देखील करीत असत.

जमीनीसोबत काय द्यायचे ?

चौलांच्या भुदान पत्राविषयी तमीळ मधुन घेतलेला एक भाग.

आम्ही या जमीनीच्या सिमेवर मातीचा कठडा बांधुन किंवा काट्यांची झाडे लावुन जागेची ओळख दाखवत आहोत. ही जागा (जमीन) फळांची झाडे, पाणी, जमीन, इत्यादी बागा एक गाव बिळे, रंगमंच, सरोवरे, खळगे (खड्डे) नद्या, सुपीक जमीन, विहिरी, धान्यगार, मास्त्याचा तलाव, मधाचे पोळ,तळे मिळून आहे.

दान घेणारा या खालील अंशावर कर वसुल करू शकतो. इतर न्यायाधिकांनी लागू केलेला कर विड्याच्या पानावरील कर, कपड्यावरील कर, वाहनावरील कर वसुल करतात. जागेवर जाळलेल्या विटापासुन अनेक मजली इमारत बांधू शकतो. झाडे, काटेरी झुडपे, लावू शकतो. गरज असल्यास पाणी पुरवठ्यासाठी कालव्याची निर्माती करू शकतो. पाणी व्यर्थ वाहून जाऊ नये यासाठी बांधघालू शकतो.

- ♦ या काळातील पाणी पुरवठ्या करीता उपयोगी जलसिंचनाची यादी तयार करा. जे शिलालेखवर आहे? सामग्रीचा कशाप्रकारे उपयोग केला गेला चर्चा करा?

राजांचे प्रशासन (Administration in the Kingdoms)

या नविन राजां लोकांना महाराधिराज, त्रिभुवन चक्रवती वगैरे पदवी मिळत असे. पण काही संदर्भात सामंत, शेतकरी संघ, व्यापारी, ब्राम्हण या प्रकारच्या संघात अधिकार गाजवत असत.

प्रत्येक राज्यात शेतकरी पशुपालक, हस्त व्यवसायीयांच्या पासून उत्पत्ती मधील वाटा घेत असत. सर्व राजे लोकांच्या अधिकारातील आहेत व हा वाटा त्यांच्या किराया असे समजत असत. व्यापाऱ्यापासून कर देखील वसूल करत. कराची रक्कम राज्य कारभाराकरीता देवळांच्या निर्माती करीता. किल्ले बाणण्याकरीता खर्च करीत असत. युद्ध करून राज्य संपदा लुटून घेण्यासाठी व्यापार मार्गांच्या विकासासाठी सतत तयार असत.

कर वसुली करीता संपन्न कुंटुंबातील अधिकाऱ्यांची नियुक्ती करत. यांची नियुक्ती नेहमी वंशपरंपरागत होत असे. सैन्य विषयी देखील याच पध्दतीने नियुक्त करीत असत. अनेक संदर्भात राजांच्या कुंटुंबातील मंडळीचीच नियुक्ती होत असे.

- ♦ या प्रकारचा राज्यकारभार आजकालच्या राज्यकारभारापेक्षा कोणत्या प्रकारे वेगळा आहे?

संपदेसाठी-युद्ध Warfare for Wealth

एकेक राजवंश एकेका प्रांतांत स्थिर झाले. त्याच काळात त्यांनी इतर प्रांतास काबिज करून घेण्याचा प्रयत्न केला. गंगेच्या खोज्यातील कनोज एक महत्वाचा प्रांत आहे. या प्रांतावर सत्ता गाजविण्यासाठी गुर्जर प्रतिहार, राष्ट्रकुल व पाल घराण्याच्या राजांनी शतकापर्यंत प्रयत्न केला. या दिर्घकाळ युद्धात तीन पक्षांनी भाग घेतला होता. म्हणून इतिहासकार यास त्रैपाक्षिक युद्ध म्हणतात.

नकाशा-1 पहा कनोज राजे गंगेच्या खोऱ्या या प्रांतांस स्वतःकाबिज करून घ्यावे व राज्य चालवावे अशी आकांक्षा करण्याचे कारण काय?

महमंद गझनी (Mahmud Ghazni :)

इ.स. 997-1030 अफगाणिस्तान चा राजा गझनी याने आशिया, इराण भारत या देशांवर विजय मिळवून आपल्या राज्याचा प्रसार केला. जवळ जवळ प्रत्येक वर्षी उपखंडावर स्वाऱ्या करीत राहिला. संपन्न अशा गुजरातमधील सोमनाथ सारख्या देवालयावर याचे लक्ष होते. लुटलेल्या संपदेच्या अधिक भागाचा वापर याने राज्यांचे वैभव वाढविण्यासाठी केला. महमंद गझनीने काबीज केलेल्या प्रांतातील लोकाविषयीची माहिती घेण्याची त्याला फार आवड होती. त्याने भारत उपखंडाविषयी रचना करण्यासाठी आलबिरुनी या ग्रंथकाराची प्रवाशंकी नियुक्ती केली. किताब अल हिंद लिहिली हा अरेबिक ग्रंथ इतिहासकारांचा महत्वाचा आधार आहे. हा ग्रंथ लिहिण्यासाठी आलबिरुनी ने संस्कृत पंडितांची मदत घेतली.

चहामन घराणे Chahamanas (Chowhans)

नंतरच्या काळात चहामन घराण्याच्या राजांनी दिल्ली अजमेर या राज्यावर राज्यकारभार केला. त्यांनी पश्चिम पुर्व दिशेत राज्यांचा विस्तार करण्याचा प्रयत्न केला. गुजरात मधील चालुक्य राजे, पश्चिम सांमाजिक अध्ययन

उत्तरप्रदेशोतील गद्वाल राजे यांनी चहामनांच्या विरोधात युद्ध केले व विरोध केला. अफगाण चा महम्मद घोरीस इ. स. 1191 मध्ये चौहान घराण्याचा राजा पृथ्वीराज चौहान याने (1168-1192) हरविले. पणे 1192 मध्ये पृथ्वीराज चौहान घोरी कडून पराभूत झाले.

नकाशा - 1 पहा चहामन घराण्याच्या राजांनी आपले राज्याचा कशासाठी प्रसार करून घेण्याचा प्रयत्न केला?

दुसरा भाग

चौल राजे (The Cholas)

दक्षिण भारताच्या इतिहासात पूर्ण पणे नोंद असलेल्या घराण्यापैकी एक चौल राजे प्रशसकीय दृष्टीने त्यांनी कसे विजय मिळविले. हे आता पाहू या.

उरायपुर पासून तंजावुर पर्यंत

चौल राजे अधिकारात कशाप्रकारे आले? कावेरी डेल्टा या प्रांतात एका छोट्या कुंटुंबाच्या मुत्तुरायर या घराण्याने काबिज करून घेतले व राज्य करू लागले. कांचीपुर चे राजे पल्लव यांचे सामंत राजे होते.

नवव्या शतकाच्या मध्यकाळात उरयार प्रांताचा पुरातन चौल वंशाचा विजयाला युडेने मुत्तुरायर च्या डेल्टा प्रांतावर आक्रमण केले व काबिज करून घेतले. त्याने तंजापुर शहरात निशुंभसुदी देवायलयाची निर्माती केली.

विजयालयुडु च्या नंतरच्या आलेल्या राजे लोकांनी आजुबाजुच राज्यांना जिंकून घेतले व राज्याचा विस्तार केला. पांड्या पल्लव इत्यादी उत्तर दक्षिण प्रांत यांच्या राज्यात विलीन झाले. चौलापैकी





Fig 11.3 The temple at Gangaikonda-Cholapuram. Notice the way in which the roof tapers. Also, look at the elaborate stone sculptures used to decorate the outer walls

अधिक शक्तिसामर्थ्य विषयी प्रसिध्द राजा पाहिला राजराजु इ.स. 985 मध्ये राजा झाला. या प्रांतात आपल्या अधिकारात घेतले व स्वतःच्या राज्य परिपालनाची पुनर्व्यवस्था केली. पहिला राजराजुचा मुलगा पाहिला राजेंद्र यांने आपल्या वडीलांच्या राज्यव्यवस्थेची पुनरावृत्ती केली. गंगेचे खोरे, श्रीलंका, आग्नेय आशिया प्रांतावर आक्रमण केले. यासाठी त्याने नौकादलाची स्थापना करुन त्यात वाढ केली.

अद्भुत देवालये- कांस्य शिल्पकला

पहिला राजराजु, पहिला राजेंद्र यांनी तंजावुर मध्ये गंगैकोंडा चौलपुरम येथे मोठ मोठ्या देवालयाची निर्मीती केली. या देवालयाची निर्मीती अद्भुत व आकर्षण अशी आहे. त्यांच्या आजुबाजुस लोक निवास करुन राहण्यासाठी ही देवालये केंद्र झालीत राजे इतर लोक यांनी दिलेल्या देणग्यामुळे ही देवायले संपन्न झालीत. देवालयात काम करणारे पुजारी,

हार बनविणारे स्वयंपाकी या देवालयांची स्वच्छता करीत. संगीत वाद्य, कलाकार, नृत्यकरीणी यांच्या उदरनिर्वाह करीता या जमीनीत पिकणारे पिक उपयोगी पडत असे. देवालये फक्त पुजा आधारणा केंद्रा शिवाय आर्थिक, सामाजिक सांस्कृतिक जिवन केंद्राविषयक प्रसिध्द झाले.

देवालयाशी अनुबंधीत शिल्पकार विशेष कास्य मुर्त्या तयार करत. चौलांच्या काळातील कास्य मुर्त्या जगभरातुन सुंदर शिल्पकला म्हणुन प्रसिध्द आहेत. अनेक मुर्त्यादिवांच्या देखिल आहेत.

शेती आणि पाणी पुरवठा

शेती व्यवसायात नविनवाढ योजना आमलात आणल्यामुळे चौलांनी अनेक विजय मिळविले. नकाशा -2 पहा बंगालच्या उपसागरात मिळण्याआधी कावेरी नदीपासुन अनेक फाटे फुटलेले दिसुन येतात. अनेकदा हे फाटे पुराने भरुन जात व तिरांच्या जमीनीस सुपीक बनवत या प्रांतातील पिके पिकण्यासाठी मुख्यतः साळीस आवश्यक पाणी पुरवठा या फाट्यातुन वाहणाच्या पाण्यापासुन होत असे.



Fig 11.4 A Chola bronze sculpture. Notice how carefully it is decorated



Fig 11.5 A ninth century sluice gate in Tamil Nadu. It regulated the outflow of water from a tank into the channels that irrigated the fields

तामीलनाडु इतर प्रांतांत शेती व्यवसायात वाढ झाली तरी मोठ्या प्रमाणात शेती व्यवसाय 5,6 व्या शतकाच्या मध्य काळापासून चालत आलेला आहे. काही प्रांतात जंगलतोड करण्यात आली. काही प्रांतात जमीनी सपाट करण्यात आल्या डेल्टा प्रदेशात पुरांच्या निवारासाठी बांध घालून शेतीस पाणी पुरविण्या कालव्यांचे निर्माण करण्यात आले. अनेक प्रांतांत वर्षभरातून दोनदा पिके पिकवित. अनेक संदर्भात पिकांना कृत्रिम रित्या पाणी पुरवठा करण्याची गरज भासत असे. पाणी पुरवठ्या करीता विविध पध्दतीचा उपयोग करत असत. काही प्रांतात विहिरी खोदण्यात आल्या. काही प्रांतात पाण्यास साठवून ठेवण्यासाठी तलावाची निर्मीती करण्यात आले. पाणी पुरवठाच्या सोयीच्या वाढीसाठी कालबद्ध कार्यक्रम, नैसर्गिक सामग्री आणि कामगार संघटीत करणे सारख्या अंशाचे आयोजन करण्यात आले. पाण्याचा पुरवठा कशा प्रकारे करावा असे अनेक अंश मिसळून आहे. अनेक नवीन राजे तसेच गावातील लोकांनी ह्या उपक्रमात उत्साहाने भाग घेतला.

राज्यकाराभाराची पध्दत

त्या काळाची राज्यकारभार व्यवस्था कशाप्रकारची असायची ?

राजाला मदत करण्यासाठी प्रतिनिधीमंडळ असायचे राजाकडे लष्करी सेना आणि नौसेना होती. साम्राज्याचे विभाजन मंडलम किंवा प्रांत आणि पुन्हा वलनाडू आणि नाडूमध्ये झाले.

शेतकरी स्थिर निवासास गाव म्हणत ही गावे पाणी पुरवठा, शेती व्यवसायाचा प्रसार या बाबतीत फार संपन्न होती. या सारखी काही गाव मिळून नगर म्हणत. ग्रामसभा नगरसभा शासनासंबंधीत व्यवहाराशिवाय न्याय प्रशासन कर वसुलीची कामे देखील पाहत असत.

वेळाला जाती संबंधीत संपन्न शेतकरी चौल राज्यातील नगरासंबंधीत शासन व्यवहार पाहत असत. चौलराजे धनवंत अशा जमीनीच्या मालकांना मुव्वेंडवेलन/शेतकरी जो तीन राजासाठी काम करे अरय्यार सारख्या गौरव सुचक (मान्यवर) या पदव्या देऊन त्याच्या गौरव करीत असत. राज्य व केंद्र पातळीवर त्यांना मुख्य जबाबदारी सोपवून राज्यकारभार सुरळीत चालवित असत होते. पूर्ण व्यवहार ते पाहत असत.

राजा हा फक्त राज्यकारभारा पुरताच मर्यादीत राहत असुन तो फक्त कर वसुली चा हिशोब बघत असे. राज्यविस्ताराबाबत विचार करीत असे

जमीनीचे प्रकार

चौल राज्यकारभारात जमीनीना खालील प्रकारात विभाजीत करण्यात आले.

वेल्लन वागै

ब्राम्हणेत्तर शेतकऱ्यांची जमीनी

ब्राम्हदेय

ब्राम्हणांना दान देण्यात आलेली जमीन

शालभोग

शाळा बांधण्यासाठी उपयोगी जमीन

देवादान, तिरुनामत्तुक्कनी

देवाल्यास बहुमती देण्यात येणारी जमीनी

पल्लीच्छंदम

जैन संस्थाना दान देण्यात आलेली जमीनी

ब्राम्हण लोक नेहमी भुदान किंवा ब्रम्हेदंयाचा स्विकार करतात हे आपण बघीतलेच आहे. या प्रभावाने दक्षिण भारत देशातील इतर प्रातांप्रमाणेच कावेरी नदीच्या खोऱ्यात ब्राम्हण लोक स्थिर झाले. प्रत्येक ब्राम्हदेय (देवाल्याची देगणी) प्रसिध्द ब्राम्हण जमीनदाराच्या अधिकारात असायचे. हे संघ फार समर्थपुर्ण काम करायचे. यांच्या निर्णयास राज्यकारभारास देवल्यावरील भिंतीवर कोरण्यात आले. नगरम नावाचा मध्यवर्ती व्यापारी संघ देखील राज्यकारभारात संदर्भानुसार भाग घेत असे.

सभेचे आयोजन कशाप्रकारे करीत असत तामीलनाडुतील चंगलपट्ट जिल्ह्यातील उत्तर मेरूर

शिलालेखा वरून कळते. सभेत पाणी पुरवठा, बांगाची, देवाल्याची एकेक कमीटी संरक्षण असायची. या कमीटीसाठी योग्य सभासदांची नावे लहान लहान ताडपत्रावर लिहत असत. या पत्रांना एका मडक्यात टाकत असत. एका लहान मुलाकडुन चिट्टी उचलायला लावत. एकेका कमीटीसाठी एकेक चिट्टी उचलायला लावत होते.

राज्यकारभाराविषयी माहिती

सभेत कोण सभासद असत? उत्तर मेरूर शासन खालील प्रमाणे माहिती देते.

सर्व सभासद नियमाप्रमाणे जमीनीचा कर भरत असत सभासदांच्या नियुक्ती करीता काही नियम होते.

त्यांना स्वतःची जमीन असावी, स्वतःचे घर असावे, त्याचे वय 35-70 वर्षांचे असावे. वेदाविषयी माहिती असावी. शासनाविषयक अधिक ज्ञान असावे. ते नितिवंत, इमानदार असावे. या सभासदांच्या काळ तीन वर्षांचा असतो. त्यांनी इतर कमीटीचे सभासदत्व घेऊ नये असा नियम गत काळात हिशेब न दाखविणारे त्यांचे नातलग निवडणुकीत भाग घेत नसत.

- ♦ तुम्ही विचार करा का. या सभेत महिला भाग घेत असत का? तुमच्या मते सभासदांची निवडणुक करण्यास लॉटरी पध्दत उपयोगी आहे का?

त्या काळात राजे सामर्थशाली व्यक्ती यांच्या विषयी त्यांच्या राज्यकारभाराविषयी शिलालेखवर माहिती देतो. 12 व्या शतकातील तमीळभाषेतील

पेरीय पुराण ग्रंथातुन सामान्य लोका विषयीची माहिती मिळते. अडनुर गावाच्या सिमेवर पुल्लया लोक तांडयाच्या पानापासुन तयार केलेल्या झोपड्यात राहत असत. व शेतमजुर राजांचे दास म्हणुन जिवन जगत असत. त्यांच्या झोपड्या कातड्यांनी झाकलेल्या असत. गळ्यात लोखंडाकड्या धारण करुन असणारी मुले समोर, नाचत उड्या मारत, लहान मुलासोबत खेळत असत. (महिला कामगार) मरुडु (अर्जुन) झाडांच्या सावल्यात बाळास मुका कातडीच्या तुकड्यावर झोपवुन कामकरीत असत. आंब्याच्या झाडांच्या फांद्यांना पाळणे लटकविलेले असत. नारळ्याच्या

झाडाच्या सावलीत कुत्रे बसुन असायची. कोंबडे सुर्योदयापूर्वीच आवरत असत. त्या सोबत पुल्ल्यार लोकांची दिनचर्या सुरु होत असते. दिवासाची कामे सुरु करत असत. कंजी झाडाखाली लाटा लाटांमध्ये विभाजीत मोकड्या केससहीत पुल्ल्यार महिला गाने गात साळी कांडत असत.

◆ गावात होणाऱ्या अनेक कार्यक्रमाचे वर्ण लिहा.

महत्वाचे शब्द:

- | | | |
|---------------|--------------|-----------|
| 1. सामंत राजे | 2. देवालय | 3. नाडू |
| 4. सभा | 5. साम्राज्य | 6. सुलतान |

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. त्रिपक्ष युद्धा मध्ये भाग घेणार कोण?
2. चौल साम्राज्यात सभेचा सभासद होण्यासाठी कोणते नियम लागू होते?
3. चहामन घराण्याच्या आधिकारात असणारी दोन नगरे कोणती?
4. राष्ट्रकुल राजे कसे बलाढ्य झाले? राष्ट्रकुल साम्राज्याचा विस्तार कशा प्रकारे झाला?
5. जनतेकडुन अंगीकार मिळवुन घेण्यास नविन राजांनी काय केले?
6. तमीळ प्रांतात कोणत्या प्रकारच्या पाणी पुरवठ्याच्या कामाची वाढ झाली?
7. चौलांच्या काळातील देवालया संबंधीत कार्यक्रमे कोणती?
8. उत्तर मेरु मधील निवडणुका सध्याच्या पंचायतीराज निवडणुका यांच्यात कोणता फरक आहे?
9. पुरातन मंदीरांची चित्रे गोळा करुन एक वहि तयार करा?
10. कृषी आणि पाणी पुरवठा या मधील खालील दोन परिच्छेद वाचुन टिप द्या?

प्रकल्प कार्य:

1. नकाशा - 1 पाहुन सद्याच्या तेलंगाना राज्य कोणकोणते राज्ये आहेत ते शोधा?
2. या पाठातील देवालय व तुमच्या परिसरातील देवालये यांची तुलना करा, समानता, फरक सांगा.
3. सध्याच्या काळातील विविध कामावरील लागू केलेल्या करा विषयी अधिक माहिती मिळवा. हा कर नगदी रक्कम, श्रम किंवा वस्तु रूपांत लागू केलेला आहे का?

प्रांतीय राजांचा उदय - काकतीय राजे

पल्लाटी घराण्याचे ब्राम्हनायाडु, बालचंद्राडु आणि 66 नायक यांच्या यौध्दा विषयी आणि युध्द नितीविषयी आपरशक्ती आणि सामर्थ्य विषयी, त्यांनी केलेल्या युध्दा विषयी अनेक विरगाथा, कथा तुम्ही एकलक्ष असाल. समक्का आणि सारक्का जात्रेस गेलेच असाल. यांनी आदिवासी गिरीजन लोकांच्या रक्षणासाठी, हक्कासाठी राजांच्या सैन्यासोबत युध्द केले. पशुपालकांच्या रक्षणासाठी हक्कासाठी नेल्लुरु च्या राजा सोबत लढणारा काटमराजु याच्या कथा एकुण आनंदित झाले असाल.

- ♦ तुमच्या आई वडीलांकडून मोठ्या मंडळी कडून पल्लनाटी विरांच्या कथा विषयी समक्का, सारक्का यांच्या विषयी काटमराजु कथा विषयी माहिती घ्या. वर्गात चर्चा करा ?

या सर्व कथांचा इतिहास इ.स. 1000 ते 1350 चा आहे. हा काळ आपल्या इतिहासाचा महत्वाचा काळ आहे. गेल्या पाठात भारत देशात नविन राज्यांची स्थापना कशा प्रकारे झाली याची आपण माहिती घेतली. विविध जातीचे, आदिवासी, शिकारी (परधी), धनगर(पशुपालक), या देशातुन शेती करावयाच्या स्थायीस कशाप्रकारे पोहचले याची आपण माहिती घेतली यांनी विरांचा दर्जा मिळवुन पशुपालन शेती व्यवसायीक म्हणुन गावात स्थिर झाले. व छोट्या छोट्या राज्यांची स्थापनाप करुन घेतली आपल्या राज्यांचा विस्तार करावा अशी त्याची आंकाक्षा असणारे विर योध्दा निरंतर युध्द करत असत. अशा परिस्थितीतच वरंगल्लु मध्ये काकतीय घराण्याची राजांनी राज्य स्थापना केली.त्याच काळात पहिले तेलुगु ग्रंथ लिहिण्यात आले. संप्रदाय प्रकारे श्रीमद-आन्ध्रमहाभारतास पहिले तेलुगु महाकाव्य रचना करणारे कवियत्र नन्नय्या, तिकन्ना, येरा प्रेगडा इ.स. 1000-1400 शतकाच्या मध्य रचले गेले. या तिघांना कवी त्रिमुर्ती असे

म्हणतात. काळातील काकातीय काळातील माहिती मिळण्यासाठी आपल्या कडे अनेक शिलालेख व साधने उपलब्ध आहेत. (त्यात प्रामुख्यो खय्यारम, हजारखांबी मंदीर, नागुलापाडु, पिल्लामरी, पालमपेट, कोंडपर्थी, भुतपुर) यातुन तत्कालीन राजे, राणी, सामंत पुढाकारी, शेतकरी, गोपालक, पंडीत आदि सह राज्यकारभाराविषयी माहिती मिळते. यासह तेलुगु आणि संस्कृत भाषेत अनेक पुस्तके उपलब्ध आहेत. प्रतापरुद्र यशोभुषणम हे पुस्तक विद्यनाथने काकातीयांच्या काळात लिहिले. तर कांही पुस्तके जशी क्रिदाकीराममु हे विनुकोंडा वल्लभाचय एकमारानाथाने प्रतापरुद्र चरित्र हे पुस्तक यांच्या काळखंडानंतर लिहिले.



Fig 12.1 Kirti Torana entrance of Svayambhu Siva Temple - built by Kakatiya kings in Warangal.

नकाशा - 1 वरंगल किल्ला

- ♦ वरील माहिती आधारे काकतीय राजा विषयी माहिती देणारे दोन आधार सांगा? (दोन उदाहरणे सांगा)

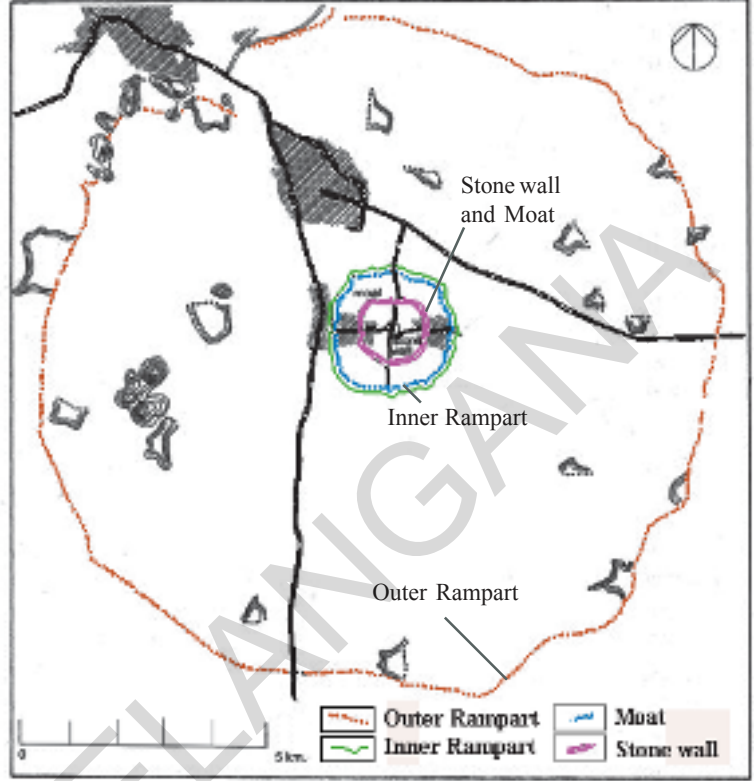
शासनाद्वारे साहित्याआधारे दुर्जय हा काकतीय घराण्याचा पहिला राजा आहे. यांनी तेलुगु भाषेत मान देऊन राज्य भाषेतच राज्य कारभार चालत असे. तेलुगु भाषेस दिल्या गेलेल्या प्राधान्यतेमुळे यांना आंध्र राजे अशी किती मिळाली. तेलुगु भाषिक कोस्ता प्रांत, तेलंगाना प्रांत, रायलसिमा प्रांत या सर्व प्रांतांना एकमेकांत विलीन करून घेण्यात आले. (एकाच छत्राखाली घेण्यात आले) या प्रकारे काकतीय घराण्याची तेलुगु भाषा बोलण्याच्या प्रांताच्या ऐक्यतेसाठी प्रयत्न केले. या प्रयत्नामुळेच जनतेचा विश्वास प्राप्त करून घेतला. काकतीय घराण्याचा राज्यकारभार चिरस्मरणीय आहे व आजपण ऐतिहासिक प्रशंसा मिळवत आहे.

प्रमुख काकतीय राजांचा काळ

दुसरा पोलराजा	1116 - 1157AD
रुद्रादेवुडु	1158 - 1195AD
गणपती देव	1199 - 1262AD
रुद्रम्मादेवी	1262 - 1289AD
प्रतापरुद्र दुसरा	1289 - 1323AD

प्रथम कर्नाटकावर राज्य करणारे राष्ट्रकुट, चालुक्य यांच्या शासनाकाळात प्रथम काकतीय घराणे प्रारंभात स्थानिक पुढारी आणि सामंत राजे होते.

हे प्रथम ग्रामोद्योगी ग्रामांचे मुख्य अधिकारी म्हणून नियमित झाले त्यांना रताडी असे म्हणतात. स्वतःच्या सैनिक बळाच्या सामर्थ्याने छत्रपती राजांना मानवून सैन्यधिपती सामंत या स्थायीस वाढले. त्यांनंतर तेलंगाना प्रांतातील हन्माकोंडास (अन्नमाकोंडा) प्राप्त केले. पश्चिम चालुक्याच्या



पतनानंतर काकतीयांनी आपल्या स्वतंत्र राज्याची स्थापना केली साम्राज्याची वाढ केली.

रुद्रदेव यांच्या शासनकाळात राजधानी हंनमाकोंडा पासून ओरुगल्लुत (वरंगल) बदलविली. नविन राजधानी नगराची प्रणालिका बद्ध निर्मिती केली. वाढणाऱ्या लोकसंख्येस आवश्यक वस्तीनिर्माण सर्व सोयी मिळवून देवून, गरजापूर्ण करण्यासाठी मोठ्या किल्याची निर्मिती केली. तळे खोदविले अनुमाकोंडा नगरात हजार स्तंभाच्या शिव मंदीराची निर्मिती केली.

वरंगल्लु किल्याचे चित्र बघा बाहरेच्या किल्याच्या भिंतीस चार व्दारे आहेत. शेतीजमीनीच्या अनेक तळ्यांचे रक्षण होते. या किल्यातच कुटीर उद्योगी कामगारांच्या (टोपल्या विणणारे) झोपड्या आहेत. या झोपड्या ओलांडताच नंतर मोठा खंदे त्या बाजुलाच मातीने बनविलेल्या किल्याच्या भिंतीजवळ आपण पोहचू शकतो. किल्याच्या

मध्यभागी पोहचण्यासाठी आणखी समोर गेल्यास दुसऱ्या खंदकास लागुन दगडाचा किल्ला बनविण्यात आला आहे. या किल्ल्याच्या मध्ये राजधानी नगर भवने इमारती राजसंत पुर राजमहाल आहे. या किल्यास चार ही बाजुस व्दारे आहेत. पुर्व, पश्चिम, उत्तर, दक्षिण व्दारे आहेत प्रत्येक दारातुन किल्ल्याच्या आत जाण्यासाठी रस्त्यांनी व्दारे जोडलेली आहेत. स्वयंभु शिवालय देखील चार दिशेला दारे आहेत. ओरुगल्लु नगरात विविध वाड्यात गल्लीत विभाजीत केल्या गेले आहे. एका वाड्यात एका जातीचे(एकाच प्रकारचा धंदा करणारे) लोक राहत असत.

- ◆ तुमच्या गावाचा किंवा शहराचा नकाशा काढा त्यास ओरुगल्लु नकाशाशी तुलना करू बघा?
- ◆ आधुनिक काळातील गावे/शहर आणि ओरुगल्लु गावे/शहरामधील तुम्ही बघीतलेले फरक कोणते ते सांगा?
- ◆ चित्रात दाखविलेल्या स्केलचा वापर करुन ओरुगल्लु बाहेरचा किल्ला पुर्वेपासुन पश्चिमेकडे किती रुंद आहे ते मोजा?
- ◆ दगडाचा किल्ला आतला भाग उत्तर पासुन दक्षिणेकडे किती लांब आहे ते मोजा?
- ◆ जर तुम्ही वरंगल ला गेला असता तर त्या बद्दल वर्गात चर्चा करा?
- ◆ स्वयंभुशिवालय काकतीयांचे कुल दैवत किल्ल्याच्या मध्यभागी राजमहले किंवा बाजारपेठांची निर्मीती न करता देवल्याची का निर्मीती केली? विचार करा?

काकतीय साम्राज्याची वाढ झाल्यानंतर अनेक पुढाऱ्यांनी काकतीयांचे अधीपत्य स्विकारले. काकतीय स्वतःच्या सामंत राजांवर विदेशी आक्रमण यापासुन बचाव करत. विदेशी लोकांच्या स्वाऱ्यांना आळा घालत त्याच बरोबर सामंत राज्यांना सहभागी

करुन घेतले. परिस्थितीनुसार सामंत राजांनी स्वतंत्र होण्यासाठी आकांक्षा बाळगली परंतु काकतिया राजांनी त्यांना नमविण्यासाठी सैन्य दलास पाठवित असत.

रुद्रमादेवी (Rudrama Devi)

अत्यंत धैर्यसाहस शक्तीशाली महिला शासक राणी रुद्रामादेवी विषयी तुम्ही कधीतरी ऐकलात का? त्यांनी आपल्या शक्तीसामर्थ्याने दिग्बीजय मिळवुन राज्य कारभार व्यवहारात महानतेने चालविले. प्रख्यात काकतीय वंशाची राणी रुद्रामादेवी ओरुगल्लु राजधानी वरुनच शासन केले. इ. स. 1262 ते 1289 पर्यंत सुमारे 27 वर्षांपर्यंत चांगल्याप्रकारे शासन केले. आपल्या देशात महिला शासक खुप कमी आहेत. राणी रुद्रामादेवी काही काळापुर्वीच दिल्लीवर रजिया सुलताना नावाच्या महिला शासकाचे शासन होते. मालक वर्गांना स्त्री रजिया सुलतानाचा शासक म्हणुन स्वीकार केला



Fig 12.2 Rudramadevi - Riding the Horse.
(Modern representation in Hyderabad)

नाही व तिचा नाश केला. प्रमुख इटालीयन प्रवासी मार्कोपोलो याने रुद्रामादेवी च्या राज्यास भेट दिली. तिचा राज्यकारभार, धैर्य, साहस, पराक्रमाची प्रशंसा केली. ती पुरुषांचा वेष धारण करून सहजपणे घोड्यावर स्वारी करायची. असे त्याने म्हटले आहे. त्या काळाच्या शासनात रुद्रमादेवी ने रुद्रदेव महाराज असी किर्ती मिळविली होती.रजिया सुलताना

प्रमाणेच रुद्रमादेवीने देखील स्वतःच्या वडीलांच्या शासन काळातील मुख्य नायकांच्या बंडखोरीचा नायनाट केला होता. रुद्रामादेवीचा नातु प्रतापरुद्रा विविधा पध्दतीने बंडखोराचा नायनाट करित होता. मांडलीक राजापैकी एक कायस्थ अंबादेव यांच्या नलगोंडा जिल्ह्यातील चांदुपटला येथील युध्दात रुद्रमादेवीचा मृत्यु झाला.



Fig 12.3 A segment of the inner earthen wall with its (dry) moat at right

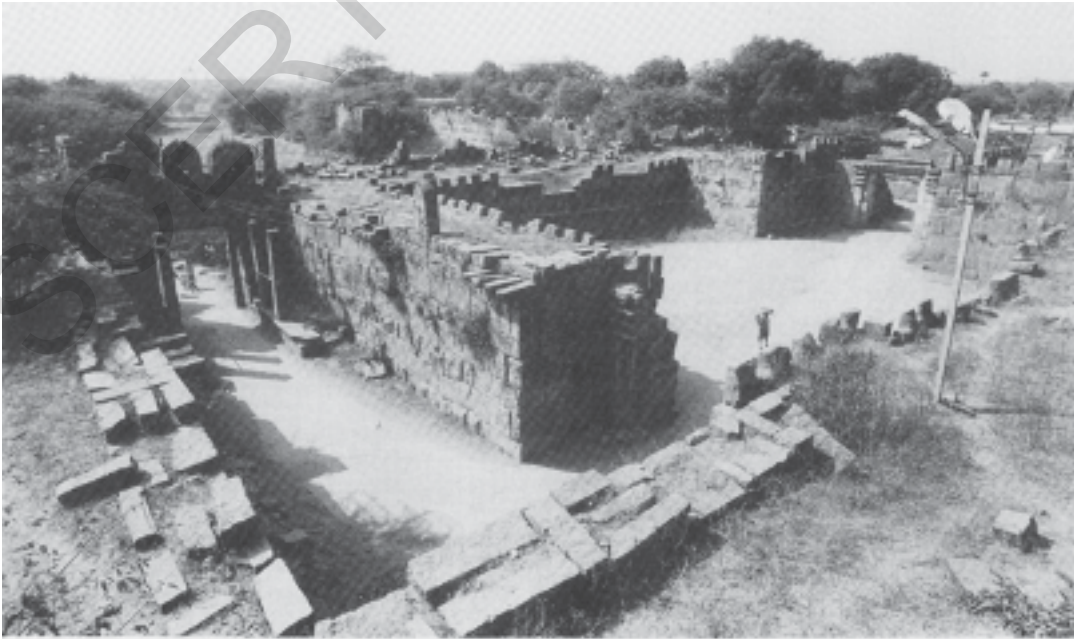


Fig 12.4 Aerial view of the eastern gateway in the city's inner stone wall, showing the 'bent entrance' (Vankadari) and open courtyard (anganam). The doorway at right is the 'great city gate' leading to the royal avenue (raja margambu)

नायंकर पध्दत Nayankara System

रुद्रमादेवी, प्रतापरुद्र यांनी शक्ती सामर्थ्यवान अनेक योद्धांतना सामंत कुंटुबातील लोकांच्या शिवाय राजभक्ती असणाऱ्या नायकांना प्रोत्साहन देण्यासाठी उन्नत स्थानात मिळवून देत. नायक ही पदवी सहीत नियुक्ती करून घेत असत. यांच्या सेवेच्या रूपात अनेक गावातून कर वसूल करण्याचा हक्क पण मिळवून दिला या गावात त्यांच्या

नायंकरी म्हणून व्यवहार करीत असत. या करामुळे गोळा होणाऱ्या रकमेपासून नायकुडु राजाने निर्देशित केलेल्या सैन्याचे पोषण करीत अशा गावा गावावर नायकांना कर वसुली करण्याचा हक्क कायमचा न ठेवता सतत नविन प्रदेशात बदलत असत. नायक राजांस किंवा राणीस त्यांच्यावर विश्वास असे पर्यंत पदवीत राहत असत. राजास व्यतिरेक करणाऱ्या विरोधास पराभव करण्यासाठी हे भाग घेत असत. या नियमाधारे रूपांतरीत केल्या गेलेल्या विधानासच नायंकर पध्दत म्हणतात. रुद्रामादेवी शासन काळातील एक नायकाने विधीत केलेला खालील शासनातील काही भागास वाचा.

इ.स. 1270 वर्षी संक्राती सणाच्या संदर्भात काकतीय रुद्रदेव महारांचा व्दारपालक असणारा बोल्लीनायकुडु 10 मोजमापाच्या जमीनीस कल्याण केशव देवालय कामगारांना कर्ज गावातील स्वतःच्या नायंकर असणाऱ्या जमीनीस माझे राजे रुद्रदेव महाराजांना गौरवार्थ दान देण्यात आहे

- ♦ बोल्लीनायकुडु रुद्रमादेवीस रुद्रदेव महाराज असे का म्हणतात? ते सांगून स्पष्ट करा?



Fig 12.5 The remains of the great temple dedicated to Lord Siva

शेतीचा विकास - देवालयांची निर्मिती

काकतीयांनी सरोवरांची निर्मिती केली. विहिरी खोदविल्या. अधिक मोठ्या प्रमाणात जमीनीस शेती व्यवसाया साठीच वापर लागले. राजकुटुंबीच, सामंत राजे, समाजातील धनवंत, व्यापारी लोक, हस्तव्यवसायी, कुटीर उद्योगी, सरोवरांच्या निर्मिती व्दारे शेतीच्या विकासासाठी कारणीभूत झाले. या प्रकारचे कठिण अशा पक्या जमीनीना तेलंगाना व रायलसिमेत काही प्रमाणात असणाऱ्या शेती जमीनीना मोठ्या प्रमाणात शेतकीस आणण्यासाठी प्रयत्न केले.

काकतीय मोठ्या प्रमाणात वेगवेगळ्या देणग्या देण्यामुळेच देवालय फार मोठ्या विस्ताररूपात निर्माण करण्यात आली. राजकुटुंबातील स्त्रीया मुप्पमांबा मैलम्मा सारख्यांनी देवालयांच्या निर्मितीसाठी अधिक



Fig 12.6 Ramappa Temple

प्रमाणात जमीनीच्या देणग्या दिल्या. इतर संपन्न वर्गातील स्त्रियां देखील देवालयांच्या विकासासाठी भुदाना सहीत तळे, गायी, नगद रक्कम, सोन्याचे दागीने इत्यादी दान देत असत.



Fig 12.7 Sri Ahita gaja kesari - Gold coin issued by Kakatiyas

व्यापार (Trade)

त्या काळाचे शासक राजे, सामंत राजे, नायक जास्त प्रमाणात स्वतःची मिळकत अनेक व्यापार उद्योगावर लागू केलेल्या करापासून मिळवून घेत. विशेषता बाहेर देशाशी व्यापार करणाऱ्या व्यापाऱ्यांनी समुद्रकिन्याच्या वरील बंदरात देण्यात येणाऱ्या कराची रक्कम राज्याच्या मिळकतचा अधिक प्रमाणात भाग असायचा. खाली दिलेल्या काकतीय गणपती देवाच्या



12.8 Motupalli Pillar Inscription

मेटुपल्ली शासनाद्वारे अधिक समाचार माहित करू या. गणपती देवाने विधित केलेला अभयशासन विदेशी व्यापार, खंडातर व्यापार करणाऱ्या रक्षणाचा हक्क मिळवून दिले. त्या आधीचे राजे वादळामुळे नावा, होड्या वाहून जावून व्यापार ठप्प पडला तरी कर वसुली जबरदस्तीने करीत असत. सोने, दागीने, हत्ती, घोडे घेत असत. या परिस्थितीपासून व्यापाऱ्यांना संरक्षणासाठी हक्क मिळवून देवून विदेशी व्यापाराकरीता प्रोत्साहन देत. आम्ही आमचे नाव व किर्तीसाठी, पुण्य मिळविण्यासाठी दयेने, करणेने फक्त नाममात्र कर लागू करीत आहोत. असे त्याने प्रकटीत केले.

- ◆ गणपती देवा आधीच्या शासकांची विदेशी व्यापार करणाऱ्या सोबत कशी वागणुक होती ?
- ◆ गणपतीदेव यांनी विदेशी व्यापार करणाऱ्यांना कोणत्या प्रकारची हमी दिली होती ?
- ◆ गणपती देवाने विदेशी व्यापाऱ्यांना रक्षणाची मंजूरी का मिळवून दिली ?

इटलीचा प्रवासी मार्को पोलोनो मोटुपल्ली बंदरास भेट दिली. तो म्हणतो की, या बंदरातुन हिरे रेशमी कापडापासून मऊ तलम विणकामाचे कापड निर्यात होत असत. या कापड्यांना विदेशी राजा, राण्या आवडीने धारण करतात न करणारे दुसरे कोणीही नाहीत

काकतीय शासन - शेवट (अंत)

सुमारे इ.स. 1190 काळात दिल्लीत नवीन राज्याची स्थापना झाली. हे राजे सुलतान म्हणवीत. यांनी टर्कीस्तानावरून येऊन भारतात दिल्ली येथे राज्य स्थापना केली. सामर्थ्यवान शक्तीवान अशा सैन्यांना गोळा करून उत्तर भारतातील अनेक राज्यांना हरवून त्याचे राज्य काबीज करून घेतले. दक्षिणेकडे देखील आपली दृष्टी वळविली. सुलतान महंमद बिन तुघलक काकतीय राज्यावर चालून आला. स्वाच्या करून प्रतापरुद्राचा पराभव केला.

त्यामुळे इ.स. 1323 या वर्षी काकतीय घराण्याचा अंत झाला. काकतीय घराण्याच्या नंतर कर्नाटक मध्ये दोन नविन बहुमनी विजयनगर या राज्यांची स्थापना झाली. त्या विषयी आपण पुढच्या पाठात करू या.

जाती भेदास दूर करणाऱ्या पल्लाटी विरांची कथा:

पल्लाटी विरांचा इतिहास सुमारे इ.स. 1350 मधला आहे. श्रीनाथ याने यांचा इतिहास लिहिला. या रचनेद्वारे त्या काळातील विर योद्धा आकलनाद्वारे मिळून मिसळून जबाबदाऱ्यांचे पालन कशाप्रकारे करत होते. याची माहिती मिळते. यात मुख्य पात्र असणारे विविध अंशात परिपूर्ण बालचंद्रासहीत त्यांचे विश्वासपात्र अनुसरा विषयी माहितीस मिळते. त्यापैकी बालचंद्र ब्राम्हण व इतर कुंभार, सोनार, धोबी, न्हावी, सारखे विविध धंदेवाईक होते. हे सर्व भाऊ बंधकी प्रमाणे जबाबदारीने वागत. युद्धास जाण्याआधी बालचंद्राची आई त्या भावानसाठी स्वतःआहार बनवण्याची पण विविध पात्रात वाढायची (माती, पान, कास्य, इत्यादी पात्रे) असा भेदभाव बालचंद्राला आवड नव्हते युद्ध विरांना जातीशी काही संबंध नसतो. बालचंद्र म्हणायचा त्या काळाच्या आचार व्यवहाराचा विरोध करीत स्वतःच्या एका सत्तेस ओळख म्हणून सगळे भाऊ स्वतःच्या भोजन पात्रास एकमेकांत बदलून जेवन करीत असत.

महत्वाचे शब्द:

1. विर योद्धा
2. नायंकार पध्दत
3. सामंत
4. कारागीर

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. काकतीय काळातील योद्धा, वीर व आधुनिक काळातील सैनिक यांची तुलना करा?
2. काकतीय राजे, सामंत यांनी शेतीच्या विकासासाठी खोदविलेल्या तळे आज आपल्याला कशा प्रकारे उपयोगी पडत आहेत? ते सांगा?
3. सामंत राज्यांच्या नियंत्रणाखालील काकतीय राजांनी कशाचा अवलंब केला असेल विचार करा?
4. काकतीय राजे, शक्तीशाली, धनवान सामंत कुटुंबातील नायकांचीची नियुक्ती का करीत असेल असा तुमचा विचार आहे?
5. त्याकाळात स्त्रियांशासन करणे का बरे कठिण होते? आजच्या काळाप्रमाणे विपरीत होते का?
6. त्या काळी समर्थ स्वतःची जमीन असणारे शेतकऱ्यांपासून व्यापाऱ्यांपासून धंदेवाईकांपासून कर वसूल करीत असत. आजच्या काळातील समर्थ लोक असे करू शकतील का? तर कारणे शोधा?
7. पान क्र. 111 वरील **नायंकार पध्दत** हा परिच्छेद वाचून विवेचन करा?
8. महिला ही समर्थपणे प्रशासन चालू शकतात? तुम्ही या वाक्याचे समर्थन करता का? का?

प्रकल्प कार्य:

1. कोणत्याही तीन घराण्यांचा इतिहास प्रदर्शित करण्याची सविस्तर नाटीका तयार करा.
2. तुमचे गाव/शहराच्या अविर्भाव/ निर्मिती विषयीची कथा माहित करा.
3. तुमच्या प्रांतातील पुरातन देवालयास भेट द्या. त्या देवालयाची निर्मिती केव्हा झाली? कोणी केली माहिती करा. तेथे कोणत्या घराण्याचे शासक होते ते पाहा?

विजयनगरचे राजे

राजामहारांनी गावाना कोणत्या प्रकारे त्यांच्या अधिपात्याखाली आणून घेतले. त्यांना काकतीयानी कसे त्यांच्या आधीन करून मोठ्या साम्राज्याची स्थापना केली. हे आपण गेल्या पाठात शिकलो. दिल्लीच्या सुलतानानी वरंगलवर विजय प्राप्त केल्यामुळे काकतीयानांच्या साम्राज्याच्या अस्त झाला. नंतर उत्सुकराजांनी विजयनगर साम्राज्याची स्थापना केली. विजयनगर साम्राज्यास कर्नाटक हे साम्राज्य म्हणून ओळखण्यात आले.

विजयनगर म्हणजे विजयांचे नगर असा अर्थ होतो. कर्नाटकाच्या तुंगभद्रा नदीच्या काठी हे शहर वसलेले आहे. यास विद्यारण्यस्वामी आर्शिवादाने इ.स. 1336 मध्ये हरीहरराय, बुक्काराय यांनी याची स्थापना केली. विजयनगरचे विरुपक्ष देवाची भक्ती केली. त्यांनी या मंदीराची स्थापना करून त्याचा विस्तार करण्यात आला. विजयनगरचे साम्राज्य सुमारे 250 वर्षांपर्यंत चालले. पण एकाच वंशाचे राजे परिपालन करीत नसत संगम सालव, तुल, आणि आरविट्ट वंशानी एकानंतर एकाने राज्य केले. त्यात काही चक्रवती राजे कन्नड भाषात बोलत असत. पण कृष्णदेवरायांनी तेलुगु भाषेस जास्त प्राधान्य दिले.

तुंगभद्रा नदीच्या उत्तरेस काही नविन राज्याची स्थापना झाली. ते बहुमनी राज्य हे सुरुवातीस महासाम्राज्य होते. त्यांचे मुख्य शहर गुलबर्गानंतर इ.स. 1489-1520 काळात छोट्या राज्यात विभागणी झाली. याची बिजापुर गोलकोंडा मोठे राज्यात रूपांतर झाले. त्यातील जास्त भाग सध्याच्या कर्नाटक, तेलंगाना आणि आंध्रप्रदेश राज्यामध्ये आहे.

या राज्यांना इराण, अरेबियापासून आलेल्या सुलतान आणि सम्राटांनी यांचे परिपालन केले. या राज्यांची निरंतर युद्धे करत आणि त्यांच्या राज्याचा विस्तार वाढवला. यांनी स्थानिक राजांच पुढारी म्हणून निवडत असे. गेल्या पाठात शिकलोत. त्याच्या वदारे गावातील शेतकऱ्याकडून व्यापाराकडून कर वसूल करत आणि गावाला आपल्या ताब्यात करून घेत होते.

विजयनगरातील मुख्य राजे:

हरीहाराराव	1336-1357AD
पहिला बुक्काराया	1357-1377AD
दुसरा हरीहाराराव	1377-1404AD
दुसरा देवराया	1426-1446AD
साल नरसिंगाराव	1486-1491AD
कृष्णदेवराय	1509-1529AD
अच्युतराय	1529-1542AD
आलीया रामारावा	1543-1565AD
व्यंकटापती राया	1585-1614AD

आपणास राजांची ओळख कशी झाली?

विजयनगरच्या इतिहासा बदल समकालीन ग्रंथ ताडपत्रे शासन त्याकाळी बांधलेली इमारते, दैनंदिन जिवनच प्रशासन, सामाजिक संस्थेने दिलेल्या आधारानुसार माहिती घेऊ शकतो. इतर देशातुन आलेल्या पर्याटकापैकी इटलीचा प्रवासी निकोलो कौटी यांनी विजयनगरास इ.स.1420 व्या वर्षी सुरुवातीस भेट दिली. अब्दुल रज्जाक नावाचा पर्शियन पर्यटक इ. 1443 मध्ये पोर्तुगल पर्यटक डोमिंगो पेयीज इ.स. 1520 न्यूनीज इ.स. 1537 मध्ये भेट देऊन लिहिलेल्या रचनेव्दारे विजयनगरच्या इतिहासाशी संबंधीत महत्वपूर्ण माहिती मिळते.

विजयनगर शहर

विजयनगर हे शहर तुंगभद्रा नदीच्या काठी वसलेले आहे. येथील प्रचिन देवायले, विरुपाक्ष, पंपादेवी देवालये मिळून आहेत. अब्दुल रज्जाक ने सांगितल्या प्रमाणे हे शहर सात जाळ्यांनी बनवलेले आहे. किल्ले चिऱ्यांच्या भिंतीनी बांधलेली आहे. त्यातील काही किल्ल्यांची निर्माती पुरातन वास्तु शास्त्रज्ञांनी यांचा शोध लावला. अशा मजबुत भिंती कुठेच नाहीत. पोर्तुगल पर्यटक पेयीज यांनी शहराबद्दल लिहलेले वर्णन वाचा.

राजाने शहराची निर्माती अत्यंत कुशलतेने केली आहे. अभेद्य भिंती आणि पुरेसे संरक्षण देण्यात आले आहे. इतर शहराप्रमाणे या आवराभिती सर्व साधारण पणे नाहीत तर अतिशय मजबुत बांधकाम आहे. आतच्या बाजुने एकासरळ रेषेत सुध्दा इमारत विशाल छत दिसत आहेत.

रस्त्याच्या विस्तृती प्रमाणेच घरांची रचनाही सुंदर आहे. ही सर्व घरे व्यापारांच्या मालकीची आहेत. व्यापाराकडे सर्व प्रकारचे हिरे, मोती, मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध होते. तसेच पृथ्वी तलावरील सर्व प्रकारचे कापड येथे उपलब्ध होते. दररोज सायंकाळी राजमार्गावर बाजार भरत असे. या बाजारात घोड्या पासुन ते भाजीपाला पर्यंत सर्व वस्तु मुबलक प्रमाणात मिळत असत.



Fig 13.1 Bronze images of Krishnadeva Raya and his two wives installed in Tirumala Temple.

- ◆ भाजीपाला, फळे, घोड्यांना सायंकाळीचे का विकत असत ?

देवालय डोंगरावरच स्थापित केले. दुसऱ्या भागात शेतीच्या जमीनी, नाले, तिसऱ्या भागात अनंतपुरातील इमारती राजांचे इमारती आणि मुख्य राजाचे निवास, चौथ्या भागात सामान्य प्रजा राहत होती. प्रत्येक भाग वेगवेगळ्या दाखवणारे नकाशे खाली दिला आहे.

- ◆ विजयनगर आणि वरंगल शहरांतील फरक, सारखेपणास ओळखा ? आणि त्यात काही समानता आहेत का ते सांगा ?



नकाशा -1 विजयनगरचे शहर

- ◆ आधुनिक शहरांमध्ये या प्रकारचे किल्यांच्या भिंती का बांधत नाहीत ?

सैन्य आणि सैनिक अधिकारी

युद्धामध्ये ताकदवान सैनिक कसे लढतात. हे तुम्हाला माहितच असेल किंवा वाचनात आले आहे.

- ◆ देशातील सैनिकाना कोण बलवान करतात. असे तुम्हाला वाटते ?
- ◆ आधुनिक सैनिक वापरणारी शस्त्रे, युद्धाची सामग्री कोणती ?

आता आपण विजयनगर राजाच्या काळात कोणत्या प्रकारची युद्धाची सामग्रीचा वापर करण्यात

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

आला. याची माहिती येऊ या. विजयनगर राजांची सैन्य बलवान बनवण्यासाठी खूप मोठ्या प्रमाणात खर्च लावला. अरेबिया इराण देशातून मेली प्रकारच्या घोड्यांना पश्चिम किनाऱ्यातून जहाजातून निर्यात करून घेत असत.

सैनिकांची निवड करत असत. किल्यांच्या भिंती मजबूत बांधल्या दुसऱ्या देवरायाने मुस्लिमांना लढे देणारे सम्राटांनी नियुक्ती करून त्यांना युद्धात वापरण्याच्या नविन शास्त्रांची शिकवण दिली. त्यांना सैनिक शिबिरांमध्ये मस्जिदांची सुध्दा निर्माती झाली. याच काळामध्ये बंदुके, फिरंगी यांची सुरुवात झाली. भारत देशातच आधुनिक अश्वध्वज सैनिक दल, दोघांनी मिळून एक बलवान अशा सैन्याची निर्माती केली.

- ◆ त्या दिवसांमध्ये वेगाने जाण्यासाठी अश्वदलाचा वापर करत. त्या ऐवजी सध्याच्या काळात कशाचा वापर होत आहे ?
- ◆ हत्ती हळु चालून युद्धात शत्रुंवर आक्रमण करण्या ऐवढे शक्तीवान होते. सध्या त्यांच्या स्थानात कोण आहेत ?

सैन्यदलांतील अधिकारी अमर अधिकारी

सर्व राज्यास सैनिक अधिकारीचे परिपालन वर नियंत्रण ठेवत असत ? ते कोण आहेत ? त्यांनी काम करत होते. ते आपण पाहू या. पोर्तुगीज चा प्रवासी डोमिंगोपेयीज यांनी श्रीकृष्णदेवराया च्या काळात विजयनगरास भेट दिली. तेव्हा असे म्हणाले.

राजांजवळ लांखो बलवान सैन्य असुन 35000 अश्वदल, कोणत्याही वेळी कोणत्याही ठिकाणी युध्द करण्यासाठी तयार असत. त्यामुळे इतर राजे त्यांना भीत असे. सैन्यदलांतील अधिकारी उच्च वर्गातुन नियुक्त करत असत. यांचा राज्यांच्या शहरांवर नगरांवर, गावांवर अधिकार



Fig 13.2 Stone Chariot at Hazara Rama Temple

असायचा यातील काहीजन लाखो रुपये मिळणाच्या सोन्याच्या नाण्यावर कर वसुली करत असत. काहीजण दोनशे, तिनशे, चारशे हजारों नाण्यावर कर वसुली करत असत. राजे सैनिक सेनापती निवडण्याच्या आधारे (पदातील अश्वदल, गज) सोन्याच्या नाण्यावर कर ठरवतात. हा कर सेनापती पदातील, घोडे हत्तीच्या पोशनावर खर्च करत असत. कोणत्यावेळी यांना कामासाठी तयार ठेवत. हेच नाही तर राजास वार्षिक खर्च, इनामे देत असत. दलाधिकारी राजाकडे सैन्य पाठवीत असे. ह्याशिवाय राजा स्वतःच्या सैन्याला पगार देत असे.

वरील परिच्छेद वाचुन खालील प्रश्नांचे उत्तरे द्या.

- ◆ क्रिष्ण देवरायाला सर्वात जास्त का घाबरत असे.
- ◆ विजयनगर साम्राज्यात गाव, शहरांवर कोणाचे नियंत्रण होते?
- ◆ अधिकाऱ्याने गावकऱ्याकडुन घेतलेल्या कराच्या बदल्यात राजांना काय देत?

- ◆ सेनाधिकाऱ्याने पाठविलेल्या सेनावरच राजा अवलंबून होता का?
- ◆ सर्वांना सारखेच उत्पन्न होते का?

सैन्याधिकारास अधिकारी म्हणुन सुध्दा निवडत यासच अमर कर वसुल करण्यास सांगत. अमर म्हणजे निर्धारित काही ठराविक प्रांतावर कर वसुल करण्याचा अधिकार म्हणजे यांना दिलेल्या गांव, शहरातुन कर वसुल करुन त्यांचा वापर करण्याचा अधिकार दिला. ऐवढेच नाहीतर याकराने सैनिकदालाचे पोषण करण्याचे काम होते. यांच्या आधिन असणारे प्रांताचे प्रशासन करणारे न्यायपुर्ण अधिकारी असत. गुन्हेंगारांना कायद्यानुसार कठिण शिक्षेची अमलबजावणी करण्याचा अधिकार सुध्दा असत.

हे त्या काळाच्या दिल्ली सुलतानाच्या राजासारखे असायचे. त्यांनी पण इक्तास अधिकाऱ्यांना अमीर यांना रेवेन्यु वसुल करण्याचा अधिकार दिला. खुप अमीर नेत्यामध्ये तेलुगु वीर होते. या गावातुन, पाहुण्यातुन, सैनिकांची निवड करुन प्रशिक्षण देत. राजापेक्षा अधिकाऱ्यांच्या जास्त

आधिन असायचे.बलवान राजा सोलव राजा नरसिंग किंवा नरसानायक याने अनेक वेळा विजयनगरच्या राजास सवाल करून उभे राहत होते. एखाद्या वेळी राजा मरण पावला तर तेव्हा राण्यास बलवान अधिकारी त्यांच्या हातात घेऊन तोच राजा म्हणून जाहिर करत.

आता आपण तुलना करू या.

तुम्ही चोल राजांबद्दल वाचलांत त्यांनी जमीनीचा कर कसा वसूल करत होता. हे माहिती करून घेतले पण विजयनगरचे साम्राज्य अमर सैन्यधिकारी व सैनिक यांच्या आधिन गावे व शहरे राहत असत.

- ◆ सध्याच्या गावामध्ये अमर अधिकाऱ्यांची व्यवस्था असली असती तर त्याचा प्रभाव पडला असता? तुमच्या वर्गात चर्चा करा.
- ◆ गेल्या पाठात तुम्ही आपल्या देशातील सध्याचे गाव शहर यांचे प्रशासन कसे होते. हे वाचलात यास विजयनगरच्या प्रशासनाशी तुलना करा का? फरक सांगा

कृष्णदेवराय- महान प्रशासक

कृष्णदेवरायाने इ.स. 1509 पासून 1529 पर्यंत प्रशासन केले. बाहमनी सुल्तान आणि उडीसाचे

गजपतींच्या विरोधात विजयनगरच्या सैन्याना यशस्वीपणे चालवणारा एक मोठा सम्राट. यांना विरोध करणारे कर्नाटक, आंध्र, तमीलनाडु प्रदेशातील राजांचा पराभव केला. या प्रकारे साम्राज्यावर अधिपत्य मिळविले. विशेष करून दक्षिण प्रदेश आणि कृष्णानदीच्या किनाऱ्या पुर्वेच्या किनाऱ्यावरील नियंत्रणखाली आणले.

याचवेळी गोव्यातील पश्चिम किनाऱ्यावर पोर्तुगीजांनी बेटाजवळ तंबु टाकुण आपल्या नियंत्रणाखाली आणून घेतले. कृष्णदेवरायाने यांच्याशी स्नेहपूर्वक संबंध ठेवले. विशेषकरून घोडे, स्फोटक सामग्रींना त्यांच्या कडून घेण्यासाठी यांना आपल्या सैन्यात समावून घेतले. त्यांना स्वतंत्र दलाचा दर्जा दिला.

दरवर्षी विजयादशमीच्या दिवशी खुप मोठा सन साजरा करत. सैनिकादलाचे प्रदर्शन घडवत. हे मोठ्या प्रमाणात सैनिक कवायतीने स्वतः त्यादिवशी अमर नेत्यांना प्रमुखांना चक्रवतीयांना इनाम, बक्षीसे देत. कृष्णदेवरायाने त्यांच्या साम्राज्यातील देवालयाची विशेष काळजी घेत. त्यांनी स्वतः तिरुपती श्रीशैलम आहोविलास भेट देत. खुप मंदीरांना मोठ्या प्रमाणात देनगी देत. कृष्ण देवरायांच्या शिलालेखाप्रमाणे

श्रीकृष्णदेवरायांनी अनेक युद्धात विजय प्राप्त



Fig 13.3 Relief on Hazara Rama Temple. Can you write a story based on this image?



Fig 13.4 Gopuram of Ekambareshwar Temple in Kanchipuram.

करुण मिळणाच्या धनराशीचे दक्षिण भारत देशातील मोठमोठ्या मंदीरांना दान दिले. या मंदीरामध्ये यांच्या स्मरणार्थ रामगोपुरम समजल्या जाणाऱ्या मोठ्या देवळाच्या मुखव्दार बांधले या प्रकारे दान धर्मांमुळे दक्षिण भारतातील लोकांमध्ये त्यांचे नाव चिरकाळ टिकले. विजयनगर शहरात सुध्दा अशी सुंदर अशी मंदीरे बांधली गेली.

श्रीकृष्णदेवराय स्वतः तेलुगु साहित्य रचनेत कवि होते. त्यांने आंदाला म्हणणाऱ्या तमीळ भक्तीकवियत्रीच्या जिवना बदल अमुक्त माल्यदा ग्रंथ लिहिला. यांच्या काळातील अलसानी पेदन्ना सारख्या कवी बरोरच दुर्जेटी, तेनाली रामकृष्ण, मुक्कु तिमन्ना, पिंगली सुरन्ना, रामराज भुषण, मदयागीरी मल्लन्ना, आय्यालराजू रामभद्रासारख्या अष्ट दिग्वीजयी रामांच्या घराण्यांना अलंकारीत केल्या गेले. श्रीकृष्णदेवरायाचा पुत्र आच्युत देवराय आणि आलीया रामरायाच्या काळात विजयनगरच्या राजांचे

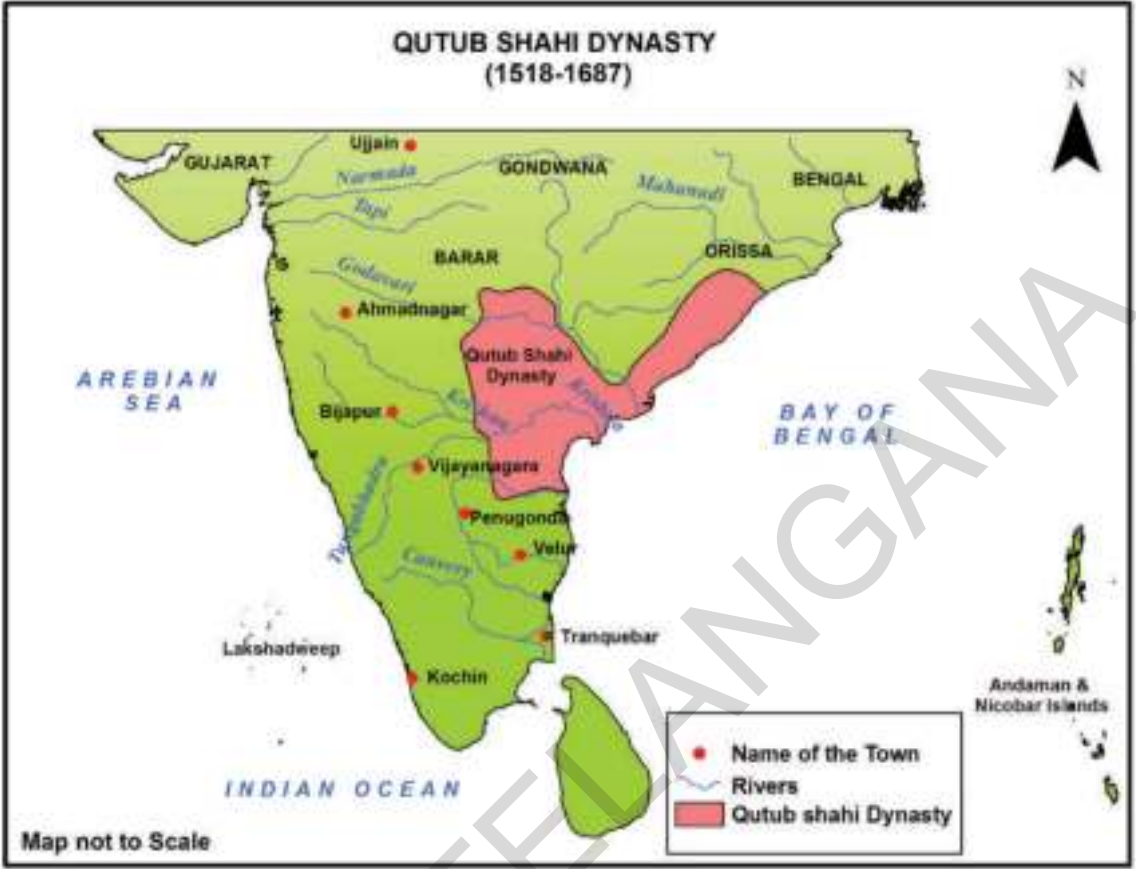
वर्चस्व वाढले. यांनी बाहमनी सुलतांनाच्या राज्य व्यवहारात जास्त लक्ष दिले. नेहमीच्या भांडणामुळे त्रासून गेलेल्या पाच बहुमनी सुलतांनानी इ.स. 1565 मध्ये एक होऊन राक्षसतागडी युध्द किंवा तालीकोटच्या युध्दात यांचा पराभव करुन विजयनगर शहरास लुटून सर्वनाश केला. नंतर येणारे वारस राजांनी राजधानीस तिरुपती जवळील चंद्रगीरीला बदलले. परंतु पुर्ववैभवास प्राप्त करू शकले नाही. काही प्रदेश वर सुलतांनानी आक्रमण केले. उरलेल्या भुभागावर नेत्यांनी स्वतंत्र राजे म्हणुन घोषित केले.

गोलकोंड्याचा कुतुबशाही (1512 – 1687)

कुतुबशाहीचा कालावधी

कुली कुतुबशाहा	(1512-1543)
जामशेद कुली	(1543-1550)
इब्राहम कुली कुतुबशाहा	(1550-1580)
मोहम्मद कुली कुतुबशाहा	(1580-1612)
मोहम्मद कुतुबशाहा	(1612-1626)
अब्दुल्ला कुतुबशाहा	(1626-1672)
अब्दुल हसन तानाशाहा	(1672-1687)

या पुर्वीच्या पाठात आपण तेलंगानातील काकतिया राज वंशाबद्दल वाचले आहेच. काकातीय राजवंशाच्या पतनातुन तर त्यांचे काही मांडलीक राजे स्वतंत्र झाले. यांच्यापैकी राच्चकोंडा आणि देवरकोंडा येथील वेल्मा राजघराणे होय. या घराण्याने आणि राजांना आव्हाने दिली. विजयनगर आणि बहमनी राजांशी दोन हातकरण्याची त्यांची तयारी होती. साधारणतः 1512 सालाच्या जवळपास बहमनीचा राज्यपाल असलेल्या कुली कुतुबशाहा तेलंगानाचा प्रमुख होता. त्याने तेलंगानाचा प्रांत स्वतंत्र घोषित केला. या प्रकारे गोलकोंड्यात कुतुबशाही घरण्याची स्थापना करण्यात आली. अल्पावधीतच त्याने वरंगल, कोंडापेल्ली, एलुरु आणि राजमहेंद्री येथील किल्ले जिंकुन आपले राज्य विस्तारीत केले. या राज्याचा प्रमुख भाग मात्र तेलंगाना होते. या राज्याच्या वारसांनी 1687 पर्यंत राज्य केले.सुल्तान इब्राहीम कुतुबशाहा (1550-80) ने तेलगु सामाजिक अध्ययन



Map 2: Qutb Shahi Dynasty

साहित्याला ब्राम्हणांना, मंदीरांना मोठे प्रोत्साहन दिले. काकतीय राजा प्रमाणेच पाटबंधारा कामांना महत्व दिले. सिंगनाचार्युदु, आंदकी गंगाधरुदु, कंदुकुरु रुद्राकवी आणि पोनगंटी तेलगनाराय या सारखी अनेक कवी मंडळी या राजाच्या काळात पुढे आली. कवीने इब्राहीम कुतुबशाहाचे वर्णन मलकिबा रामा या शब्दात केले आहे. त्याने अनेक जुन्या काकतीय वंशातील मांडलीकांना पुन्हा सेवेत सामावुन घेतले. विशेषतः काकतीय राजा प्रताप रुद्राजवळ काम केलेल्या सांमतापैकी अनेकजण इब्राहीम कुतुबशाहाकडे आले. तो एक चांगला राजा होता. कुतुबशाहाने या सर्व लोकांना सन्मानाने आणि काही प्रमाणात स्वातंत्र्य ही बहाल केले. तसेच किल्यांचा कारभारही त्यांच्या कडे सोपविले होते. कुतुबशाही राजांनी अल्पापधीतच स्थानिक परिस्थितीचा अंदाज घेऊन शेती आणि पाटबंधारे पाणीपुरवठा क्षेत्रात जुन्याच काकतीय राजांची परंपरा

चालु ठेवली. संपुर्ण तेलंगाना राज्यात काकतीय राजांनी आमलात आणलेल्या योजना पुन्हा कार्यान्वीत केल्या. गोलकोंडा किल्यात राहत असतांनाच 1562 मध्ये हुसेनसागर तळ्याची निर्मिती करण्यात आली. या तळ्याच्या निर्मितीत मोलाचा वाटा सुफीसंत हजरत हुसेन शाहवली यांच्या नावावरुनच या तलावाला त्याचे नाव देण्यात आले. मुसी नदीतील पाण्याचा साठा मोठ्या प्रमाणात या तलावात होतो. अशाप्रकारे या कृत्रिम तळ्यांची बांधणी करण्यात आली. हैद्राबाद शहरास पिण्याचे पाणी पुरवठा करण्याचे ते एका मोठे साधन होते. इब्राहीम पट्टनम येथे आणखी एका तलावही यांच काळात बांधण्यात आला. पुरानापुल ही याच काळात मुसी नदीवर बांधण्यात आला. इब्राहीमचा मुलगा मोहम्मद कुली हा फार मोठा दुरदृष्टीचा राजा होता. आधुनिक हैद्राबाद शहराची निर्मिती आणि संरचनेच्या दृष्टीने त्याने पाऊले उचली त्याचा काळात मीर मोमीन

अस्तराबादी हा हैद्राबा शहराचा स्थापत्य अखत होता. कुली कुतुबशाहाचा पंतप्रधान पदावरून त्याने ही सर्व कामे केली. सद्याच्या चारमिनार आणि तत्सम जांगाचे आरेखन त्याच्याच काळात झाले. त्याच्या पुढाकाराने नव्या हैद्राबाद शहराची रचना



Fig 13.5 Charminar

करण्यात आली. नव्या हैद्राबाद शहरात मोहम्मद कुली कुतुबशाहाने मक्का मशिद आणि जामा मशिदीचे बांधकाम केले. या मशिदीची निर्माती मक्केतील मशिदीच्या धर्तीवर करण्यात आली. मक्का येथून आणण्यात आलेल्या मातीपासून विटा तयार करण्यात आल्या. या विटांचा उपयोग मध्यवर्ती ठिकाणी करण्यात आला. यामुळे या मशिदीला मक्का मशिद असे नाव पडले. या मशिदीतील एका खोलीत महमंद पैगंबराचे केसही ठेवण्यात आले आहेत. आज कुलु कुतुबशाहनेच चार मिनार या इमारतीची निर्माती केली. आज ही इमारत हैद्राबाद शहराची ओळख जगभर सांगते. तो पर्शीयन आणि उर्दु भाषेचा जाणकार कवी होता. याच्याच काळात उर्दुला राजभाषेचा दर्जा मिळून तीची भरभराट झाली. एक राजा म्हणून त्याचे भाषेप्रती योगदान मोठे आहे. मोहम्मद कुली कुतुबशाहाची मुलगी हयात बक्शी बेगम हिने ही हयातनगर येथे हयात बक्शी मशिदीची निर्माती केली. तिला मा साहेबा म्हणून ओळखले जाते. आताचे मसबटॅक हे जुन्या मा साहेबा टॅकचे चे अपभ्रंशीत नाव होय. अब्दुल्ला कुतुब शाहा हा काव्याचा आणि संगीत प्रेमी होता. त्याने प्रख्यात अशा क्षेत्रय्या या कवीला दरबारात आमंत्रण दिले. या घराण्याचा सर्वात शेवटचा आणि लोकप्रिय राजा म्हणजे अब्दुल्ला हसन तानाशाह होय. त्याने कंचर्ला गोपन्ना उर्फ रामदास याला

पालवंचा गावचा तहसिलदार (करविभाग प्रमुख) म्हणून नेमणुक केली. रामदासाने कराचा पैसा (जनतेचा पैसा) वापरून भद्राचलम येथे भव्य असे श्रीरामाचे मंदीर बांधले. तसेच त्यातून श्रीराम, लक्ष्मण आणि सितेसाठी जडजवाहीर हि घेतले. तानाशाहाने जनतेच्या पैशाच्या दुरुपयोग केल्यामुळे रामदासाला तुरुंगात ठेवले. काही काळानंतर सत्य परिस्थिती समजल्यामुळे सुटकाही केले.

कुतुबशाही कालावधीत गोलकोंडा जगभरात प्रसिध्द पावले ते तेथे मिळणाऱ्या दर्जेदार हिच्यामुळे त्या काळात मच्छलीपट्टनम हे शहर बाह्य देशांच्या व्यापाराचे मोठे ठिकाण झाले. येथूनच पुर्व आशिया, चिन, पर्शिया, अरेबिया आणि युरोपाशी व्यापार चालत असे. विविध देशातील मोठमोठे व्यापारी सोने, चांदी, हिरे, मोती यासह गोलकोंड्यास येत असत. हैद्राबाद मधील गोलकोंडा किल्यास लागून असलेल्या इब्राहीम बागेत कुतुबशाही वंशाच्या सातही राजांच्या समाध्या बांधलेल्या आहेत. हे सातही थडगे विशिष्ट अशा पर्शियन आणि हिंदु पध्दतीने बांधण्यात आले आहेत. शहजहान बादशाहा ही थडगी पाहुन फारच प्रभावित झाला. त्याने पांढऱ्या संगमवराच्या साहाय्याने ताजमहालाची निर्माती केली. ही सर्व थडगी दगडाच्या सुंदर कोरीव कामाने सजलेली आहेत आणि परिसर संपुर्ण पणे निसर्ग सुंदर आहे. अगोदर पासून म्हणजेच इब्राहीम कुतुबशाहाच्या काळापासून मुघलांचा या संपन्न राज्यावर डोळा होता. त्यांना हे राज्य हवे होते. शेवटी सन 1687 साली औरंगजेबाच्या नेतृत्वाखाली मुघलांनी गोलकोंड्यावर विजय मिळविला.

कुतुबशाहीच्या पतनानंतर मुघलांनी जुन्या सर्व पध्दतीचा त्याग करून नविन पध्दती अमलात आणल्या. महत्वाच्या आणि मोठ्या पदावरून स्थानिक लोकांची हकालपट्टी करण्यात आली. त्या ठिकाण बाहेरच्या लोकांची नियुक्ती करण्यात आली. याच

वेळी लोकांची पिळवणुक करून जास्तीत जास्त महसुल गोळा करण्याचा सपाटा लावला. कर गोळा करण्यासाठी कंत्राटी पध्दती सुरु केली. जो जास्तीत जास्त कर देईल त्याला कर वसुलीचे कंत्राट दिले जाई. यामुळे सरकार दरबारी देण्यात येणाऱ्या रकमेपेक्षा किती तरी जादा रकम गोरगरीब जनतेकडून वसुल केली जात होती. शिवाय लिलावाद्वारे कर वसुलीचे कंत्राट देण्यात येत असे. त्यामुळे बलवान आणि वजनदार लोकांनाच हे कंत्राट मिळत असे. याचा परिणाम म्हणून लोकांत नैराश्य, असंतोष आणि स्थलांतराचे प्रमाण वाढले.



Fig 13.6 Golconda Fort

- ◆ कुतुबशाही राजवटीचा नकाशा पाहून त्यात गोलकोंडा, मच्छलीपट्टनम, भद्राचलम आदि ओळखा.
- ◆ गोलकोंडा राजघराण्याची आर्थिक क्षमता कुतुबशाही कालावधीत सर्वोच्च स्तर मोगलांच्या राजवटीत निच पातळीला गेली असे तुम्हास का वाटते?

- ◆ गोलकोंडा राज्यातील हिऱ्यांच्या खाणीची स्थळे शोधा. तसेच व्यापाराची ठिकाणे ही शोधा?

महत्वाचे शब्द

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. अमर नेते | 2. अमिर |
| 3. इक्ता | 4. पुरातन शास्त्रज्ञ |
| 5. रायगोपुरम | |

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. विजयनगरचे राजे ओरुगल्लु सारखे शहरात न राहता वेगळे का राहिले? असे तुम्हास वाटते?
2. अमर नेते बलवान का होते?
3. काकतीयांच्या पाठातील नेते आणि अमर नायक या मध्ये काही फरक किंवा साम्य आहे का? कशाप्रकारे?
4. विजयनगर शहर पश्चिम किनारपट्टी निर्यातीवर का आधारीत आहे?
5. श्रीकृष्णदेवरायाने त्यांचे राज्य बलवान होण्यासाठी शत्रुशी युद्ध केले. त्यांची यादी तयार करा?
6. तेलुगु साहित्याच्या सेवेसाठी विजयनगराच्या राजांनी केलेल्या कार्याची माहिती द्या?
7. भारताच्या नकाशात खालील स्थळे दाखवा?
 1. हंपी
 2. बिजापुर
 3. तिरुपती
 4. गोलकोंडा
 5. कांची
 6. तुंगभद्रा नदी
8. विविध राजांनी तेलुगु साहित्यासाठी केलेले योगदान यावर चर्चा करा?
9. कुतुबशाही राजांच्या शिल्पकला आणि वास्तू कलेचे वर्णन करा?

मोगल साम्राज्य

मध्ययुगीन काळात कित्येक प्रकारच्या जाती, प्रत्येक संस्कृती, परंपरागत पध्दत अशा विशाल भारत उपखंडात कोणत्याही राजाला पालन करणे कठिण झाले. पण फारच कमी काळात मोगल इ.स. 1550 ते 1700 च्या काळात दिल्ली सोडुन पुर्ण भारत उपखंडावर आपल्या राज्याची विस्तारणा करण्यास यशस्वी ठरले. यांच्या शासन करण्याच्या पध्दती, व्यवस्था, भविष्यवाणी, नंतरच्या काळातील राजावर बऱ्याच वर्षापर्यंत त्यांचा प्रभाव पडतो. सध्या भारत स्वतंत्रता दिवशी भारताचे प्रधानमंत्री ज्या किल्यावरून देशास संबोधुन भाषण करतात. तो लाल किल्ला मोगलाचे निवासस्थान होय.



A Coin with the picture of Jahangir

मोगल कोण होते?

मोगल म्हणजे मध्ये आशिया देशातील उजेकिस्तान व मंगोलीया देशाचे होते. सर्व प्रथम मोगल चक्रवती राजा बाबर 1526 ते 1520 इतर राजाच्या त्रासामुळे येथील वडिलोपार्जित सिंहासन सोडुन येण्यास भाग

पडले. बरेच वर्ष फिरुन शेवटी इ.स. 1504 काबुल वर कब्जा केला व 1526 मध्ये दिल्लीचा सुलतान ईब्राहीम लोदीचा पराभव करुन दिल्ली आणि आगरा ताब्यात घेतल्या गेली.



Fig 14.1 Red Fort

महत्वाचे मोगल राजे - प्रमुख मोहीम आणि घटना



बाबर (इ.स.1526-1530) (डावीकडे)

इ.स. 1526 मध्ये इब्राहीम लोदीचा पराभव करून दिल्ली आणि आगरा काबीज केले.

(उजवीकडे) **हुमायुन (सन1530-1556)**

शेरखॉन हुमायुनचा पराभव करून त्याला इरानला पलायन करण्यास भाग पाडले. त्याने सफाविद शाह यांची मदत घेतली. हुमायुनने इ.स.1555 मध्ये दिल्लीवर आक्रमण करून दिल्लीवर विजयी मिळविला. पण एका वर्षातच अपघात होऊन त्याचा मृत्यु झाला.



अकबर (इ.स.1556-1605) (डावीकडे)

अकबर राजा झाला त्यावेळी त्याचे वय 13 वर्ष होते. अकबर बंगाल तर्फे मध्यभारत देशाला व राजस्थान, गुजरात यावर फारच कमी काळात कब्जा केला. त्यानंतर त्याने अफगानिस्तान, कश्मिर व दख्खनच्या कांही भाग कब्जा केला. त्याच्या साम्राज्याला नकाशा -1. मध्ये पहा.



शहाजहान (इ.स.1627-1658) मोगल राज्याची झालेली विस्तारणे शहाजहाने पुढे सांभाळून ठेवण्याचे कार्य केले. त्याला त्यांच्या साम्राज्यातील वरीष्ठ अधिकारी आणि प्रमुख व्यक्तिकडून अनेक समस्यांना

जहांगीर (इ.स.1605-1627) (वर)

अकबरने केलेली सर्व आक्रमण जहांगीर पुढे चालू ठेवली. पण त्याने फारसे साम्राज्य वाढविले नाही.

तोंड द्यावे लागले. इ.स. 1657 ते 1658 या काळात सिंहासनासाठी त्याला मुलात खूप वादविवाद झाले. औरंगजेबने तिन भावांना हरवून त्यांना मारून टाकण्यात आले. शहाजहानला कैदी केल्यामुळे त्याचे बाकी जिवन कैदखाण्यात काढावे लागले. तो आग्रा कैदखाण्यात होता.



औरंगजेब (इ.स. 1658-1707) उजवीकडे

औरंगजेब आसामवर कब्जा केला पण अफगानिस्तान सोडून आसाम, राजस्थान, पंजाब, डेक्कन यात त्याला अनेक समस्यांना तोंड द्यावे लागले. गुरुतेज बहादुर, गुरुगोविंदसिंग व शिवाजी महाराज स्वतंत्र मराठा राज्य स्थापना करण्यात यशस्वी झाले. इ.स. 1685 मध्ये औरंगजेब ने बिजापुरवर विजय प्राप्त केला व इ.स. 1687 मध्ये गोलकांडा ताब्यात घेतला. औरंगजेबच्या मृत्यु नंतर त्यांच्या मुलात सिंहासणानासाठी वादविवाद सुरु झाले.



मोगलांचा इतर राजांशी संबंध

त्या काळी पुर्ण भारतदेशात अनेक लहान लहान राज्य होते. त्यांना तेथील स्थानिक राजे चालवत असत. मोगल राज्याच्या स्थापने नंतर या लहान लहान राज्यावर मोगलांचे नियंत्रण झाले. तेथील राजांना प्रशासन पाहण्यासाठी परवानगी दिली व त्यांच्या कडूनच तहसिल कर वसूल करण्यात येऊ लागले. राज्या, राज्यातील युद्धांना तोंड देण्यासाठी सैन्याना सदैव तत्पर राहण्याचा आदेश होता. जो राजा याचा हुकुम ऐकत नसे त्यांच्यावर सैनिकी हमला करून ते राज्य ताब्यात घेतल्या जात असे. जेव्हा मोगलांचे राज्य भव्य व शक्तीशाली झाले त्या वेळेस इतर लहान लहान राज्य यात येऊन समाविष्ट झाले. यांचे राजपुत्र हे उत्तम उदाहरण आहे. कित्येक राजांनी आपल्या मुलींचा विवाह मोगलांशी करून मोगल राज्यातील उन्नत पद प्राप्त केले. पण त्यावेळेस कांही लोकांनी याचा विरोध पण केला. चित्तोड व सिसोडीया हे राजपुत्र बरेच

वर्ष मोगलांच्या अधिकारांना ओळखून शकले नाहीत. यांच्याशी युद्धात हरल्यानंतर राजांचा गौरवाने त्यांची जमीन त्यांचे राज्य त्याला परत करत असत.त्याचा मुख्य उद्देश हरवणे पण शत्रुचा अपमान करणे नव्हता. असा सामाजिक न्याय असल्यामुळे अनेक नायकांचा गौरव करण्यात येऊ लागला. असा स्नेहप्रेम पाहणुच ते त्यांच्या मुलींचा विवाह मोगलांशी करू लागले. जहांगीर याची आई म्हणजे राजपूतचा राजा (सध्याचे जयपुर) याची मुलगी होय. व शहाजहाणची आई जोधपुर राजाची युवराणी होय.

मनसबदार आणि जागीरदार

मोगल साम्राज्याचा विस्तार जास्त होत असल्यामुळे विविध प्रांतातील लोकांना वेगवेगळ्या नौकऱ्यावर नियमित करण्यात आले. यात तर्की, इराणी, भारतीय मुस्लीम, अफगानिस्तान, राजपुत्र, मराठा इतरांना नौकरी देवून मनसबदार पदावर नियुक्त करण्यात आले. सैन्यात पदे देण्यात आली.

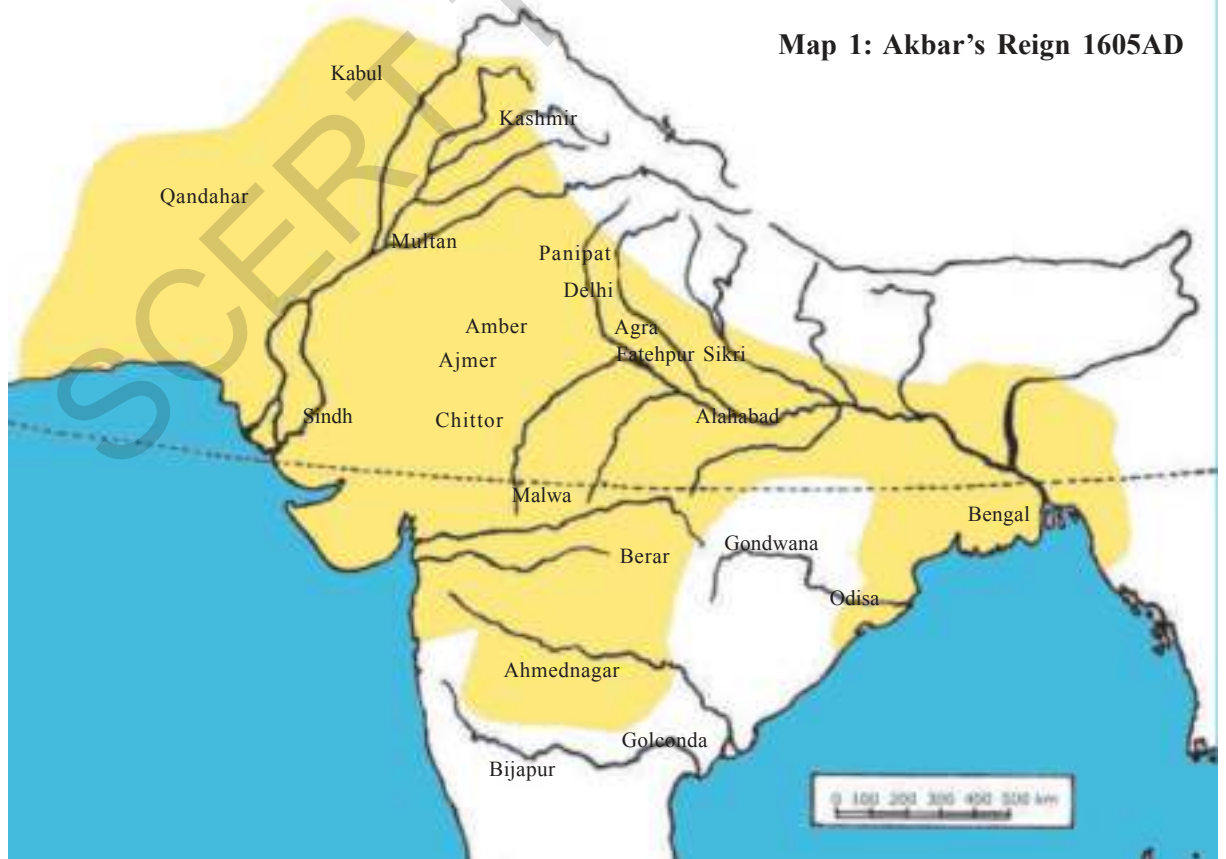




Fig 14.2 A mansabdar on march with his sawars (A miniature painting)

हे सर्वजन चक्रवती राजांच्या नियंत्रणातच राहत असत. यांना अंगरक्षक व आपआपल्या प्रांताचे रक्षण करणे, एखाद्या प्रांताचे शसन पाहणे, नविन राज्यावर आक्रमण करण्याचे कार्य त्यांना सोपवण्यात येत असे. ह्या मनसबदारांना स्वतः काही निर्णय घेण्याचा अधिकार नसे. फक्त चक्रवती राजा सांगेल त्याप्रमाणे ऐकावे लागत असे. असा नियम मोगलांच्या शासनात केला होता. विजय नगरच्या राज्यातील नेते, राजकीय नेते, स्वतःनिर्णय घेऊन चक्रवती राजांना कसे कमजोर करतात हे तुम्हास माहितच आहे. त्या करीता मोगल यांना नियंत्रित करण्यासाठी त्यांना दोन किंवा तीन वर्षाला एका प्रांताहून दुसऱ्या प्रांतास प्रांतीय मनसबदार म्हणून त्यांची बदली करत असत. त्यामुळेच कोणताही मनसबदार एका प्रांतात स्थिर राहू शकला नाही. त्यामुळे त्यांची एकता शक्ती वाढेल हे शक्य नसते.

मनसबदार हे कांही प्रमाणात घोडे व सैनिकांचे पोषण करणे, त्याची वाढ करणे ही जबाबदारी त्यांच्यावर असत. प्रत्येक मनसबदार आवश्यक सैन्याची समिक्षा घेत त्याच्या पगारीसाठी रजिस्टर तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

ठेवत त्यात पुर्ण माहिती नमुद करून त्यांना पगारी देत असत.

एका मनसबदाराचा मुलगा मनसबदार होत नसे. म्हणजे यात वडीलांची नौकरी मुलास येत नाही. वंश परंपरागत नसल्यासारखे चक्रवतीनांच कुणाला मनसबदार करण्याचा अधिकार असे. ऐवढेच नाहीतर मनसबदारांच्या मृत्यु नंतर त्यांची संपुर्ण संपत्ती पुर्ण चक्रवती जप्त करत असत. मनसबदांची पगार जागीरदाराच्या उत्पादनातूनच काढल्या जात असे. तो त्यांच्यावर कर म्हणून लादल्या जात असे. पण हे विजयनगर वासीयांना पसंद नव्हते. त्यामुळे मनसबदार हे तहसिल कर जांहागीदार कडून घेत व आपल्या चक्रवती कडे पाठवतात. जागीरदाराच्या शासनाची देखरेखा चक्रवतीकडून नियुक्त केलेले अधिकारी भरायची गरज नाही असे ते शेतकऱ्यांना सागत असत. हे जागीरदार पण दोन किंवा तीन वर्षांनी एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी बदली होत असत.

अकबरच्या काळात हे जागीरदार मनसबदार च्यापगारी होतील याची काळजी घेऊन त्याच्या

पगारीचा हिशोब ठेवून पगार दिल्या जात असे. औरंगजेबच्या शासनात मनसबदारांची संख्या वाढलेली दिसून येत नाही. पण जागीरदार होण्यासाठी बरेच वर्ष वाट पाहावी लागत असे. त्या कारणानेच जागीरदाराची कमी संख्या झाली. याचा परिणाम बऱ्याच दिवसांनी जागीरदारी मिळाल्या मुळे जेवढी वसुली कर लावयाचा तेवढा ते लावत असत. औरंगजेब सुध्दा शेवटी या अन्यायी कर वसुलींना थांबवू शकला नाही. त्याचाच परिणाम शेतकऱ्यांना अनेक त्रास सोसावे लागले.

जप्त आणि जमीनदार *Zabt and Zamindars*

मोगल राजांचा मुख्य उत्पन्न म्हणजे उपलब्ध भौगोलिक संपदा व शेतकऱ्यांवर लादल्या जाणारा कर हे होय. अकबर काळातील अर्थमंत्री तोडरमल्लू इ.स. 1570-1580 च्या काळात कोणत्या प्रांतात कोणते पिके कितपत पिकते कोणकोणते पिक पिकवल्या जाते व त्यावरील धान्यांना काय भाव मिळतो. याचे त्याने जागृतीने सर्वेक्षण करून असे अहवाल तयार करून त्याच्या आधारावरच कोणत्या पिकास किती कर लादायचा हे ठरवल्या जात असे. प्रत्येक प्रांतास तहसिल कार्यालय चालू करण्यात आले. त्यातून पुर्ण शेतकऱ्यांची कर भरण्याची यादी तयार केली जात असे. व त्यांच्यावर कर लादल्या जात असे. या पध्दती जप्त पध्दत म्हणतात. ज्या ठिकाणी अधिकाऱ्यांनी सर्वे केले होते. त्या ठिकाणी ही पध्दत यशस्वी झाली पण गुजरात व बंगाल या प्रांतात ही पध्दत यशस्वी झाली नाही.

बऱ्याच प्रांतांत गावातील मोठ्या व्यक्ती तर्फे कर भरल्या जात असे. मोगल व शेतकऱ्यांच्या मध्यस्ती राहून जो व्यक्ती कर वसूल करून मोगलांना देत असे त्यांना त्या काळी जमीनदार असे म्हणत.



Fig 14.3 Details in a miniature from Shah Jahan's reign showing corruption during his father's administration 1. A corrupt officer receives a bribe and 2. A tax collector punishes poor peasants

यांना चक्रवर्ती राजा नियुक्त करीत नसत हे वंश परंपरागत वडीलापासून मुलाला येत असत. हे सर्व लोक स्वतःचे रक्षक ठेवत असत. जमीनदारांना चक्रवर्तीकडून वाटा मिळत असे. हे जमीनदार मोगल अधिकारी व ग्रामवाशी यांत मध्यवर्ती प्रतिनीधी म्हणून काम करीत असतात.

काही प्रांतात हे फारच शक्तीशाली होते याचा परिणाम मोगलांच्या अन्यायी लुटमारी विरोधात हे विरोधी आवाज उठवत आंदोलन करत. कित्येक वेळेस जातीयवाद लक्षात घेऊन मोगलांच्या विरोधात आंदोलन केल्या जात असे. अशा प्रकारचे मोगल विरोधी आंदोलन 17 व्या शतकाच्या शेवटी मोगल साम्राज्याच्या पालन व्यवस्थेवर प्रश्न उभा करणारे ठरला.

- ◆ मनसबदार व जमीनदार यातील फरक सांगा ?

- ◆ चक्रवर्तीच्या नियंत्रणात कोण-कोण होते ?
- ◆ नायक व मनसबदार यांच्या स्थानाची तुलना करा ?

अकबर-राजकीय पध्दत

अकबरच्या शासनाची पध्दत नियम, नियमावली या सर्वांचे वर्णन अकबरचे मित्र अबुल फजल याने लिहिलेले अकबरनामा या पुस्तकात पुर्णपणे वर्णन केले आहे. इ.स. 1570 मध्ये अकबर फतेपुर सिक्रीत (आग्राजवळ) राहत होता. त्यावेळस मतावर चर्चा करण्यासाठी मुस्लीम पंडीत, ब्राम्हण, रोमन महाराज व इतरांना बोलावत असे. प्रजेत असणारे विभिन्न मत यांची अकबरला विशेष आकर्षण होते. प्रत्येक जातीतील महान पंडीत किंवा मत कोण जास्त मतांवर विचार करतो. त्यावर दृष्टी ठेवण्यात आली. यांच्या उपदेशामुळेच प्रजेत जातीयवाद मतभेद हा मानवतेस धोका असे तो समजत असे.

प्रत्येक मतात काही चांगले उपदेश असतात व त्यामागे काही वाईट पण असतात. प्रत्येक मताचे सहणशिलता कितपत आहे हे महत्वाचे वेगवेगळ्या विचार करणाऱ्यांना एकत्र ठेवावे असे त्यास वाटत असे. सुल्हॉ - ई-कुल (जागाची शांती) असा विचार त्याच्यात आला. अशा प्रकारच्या विचार त्यावेळच्या काळात असलेल्या मतपंडीत, धर्मगुरु यांच्यात मतभेदीभाव कमी करण्यासाठी उपयोगी आला. कोणताही एक मत नसुन निमी, सामाजिकन्याय, शांती याची मानव जातीना आवश्यकता आहे अशी पध्दत सर्वजन पाठावी असे तो सर्वांना उपदेश करीत असे. सुल्हॉ-ई-कुल या पध्दतीव्दारे राजकीय शासन चालवण्यासाठी अकबरला अब्दुल फजल याने मदत केली. औरंगजेब या पध्दतीपासुन दुर झाला. इतर मतांची प्रजा याचा जोरदार विरोध करू लागली. औरंगजेबने तो स्वतः सुन्नी मुसलमान आहे असे दर्शविले.



Fig 14.4 Akbar holding discussions with learned individuals of different faiths in his ibadat khana

सुल्हॉ-ई-कुल(जागतीक शांती)

अकबरचा मुलगा जहांगीर याने या बदल असे विचार व्यक्त केले.

‘या विशाल दैवनिर्मित जगाला सर्वांना स्थान आहे. या आपल्या राज्यात सर्व दिशा नियंत्रीत आहेत. बाजुस समुद्राशिवाय बाकी काही नाही. इतर श्रद्धा व मत पंडीतांना येथे स्थान आहे. मतप्रचारास संधी नाही. मुस्लीम, सुन्नी, सिया हे मस्जिद मध्ये प्रार्थना करता तर ख्रिश्चन चर्च मध्ये करतात. याने जग शांती सुल्हॉ-ई-कुल या पध्दतीचा अवलंब केला. (sulh-i kul).’

17 व्या शतकानंतर मोगल साम्राज्य

प्रशासन व सैनिक, आर्थिक व्यापार क्षेत्रात मोगल साम्राज्यांनी बरीच प्रगती केली. विदेशी यात्रीयांना प्रसिध्द व प्रगतीशील देश म्हणून सांगू लागला. पण हे यात्रिक प्रगती बरोबर देशात बेरोजगारी दारिद्र्य पणा पाहून नाराज होऊ लागले. शहाजहानने 20 व्या वर्षी लिहिलेले अधिकार पत्रात

खालील विषय पहावयास मिळतात. साम्राज्यात पुर्ण मनसबदार 8000 लोक आहेत तर त्या उच्च वर्गात श्रेणीत फक्त 445 एवढेच आहेत. म्हणजेच ते 5.6 एवढेच पण त्यांना नौकदाराची पगार रुपये 61.5% दिल्या जात असे.

मोगल चक्रवर्ती मनसबदाराच्या उत्पादननातुन जास्त भाग पगार दररोज भास

सरदार सरवाई पापन्ना:

सरवाई पापन्ना हे वरंगल जिल्ह्याचे तेलंगानातील मुघल सत्तेविरुद्ध यांनी युध्द पुकारले. औरंगजेबाच्या कालावधीत त्यांनी तेलंगानातील दिन दुबळे गोरगरीबांचे नेतृत्व केले.

सन 1687 ते 1724 या कालावधीत पापन्ना यांनी तेलंगानाच्या भागावर राज्य केले. त्यावेळी तेलंगानावर मुगलांची सत्ता होती. वरंगल जिल्ह्यातील खिलशापुर येथे किल्ला बांधून राज्यकारभार केला. मुघलांकडून सामान्य जनते वर होणाऱ्या अत्याचाराविरुद्ध लढा उभारण्यासाठी त्यांनी एक लहानसे दल तयार करून त्या दलास गनिमी काव्याचे शिक्षण दिले. आपल्या 30 वर्षांच्या कारकिर्दीत भुवनगिरी, कोलानुपाकु (नल्लगोंडा



जिल्हा) ताटीकोंडा, वरंगल जिल्ह्यातील चेरीयाला, हुजुराबाद, हुस्नाबाद (करीमनगर) आदि प्रदेशावर अधिपत्य मिळविले. सरवाई पेटा येथे त्यांनी पहिला किल्ला बांधला. तेथुन राज्य विस्ताराची मुहुर्त मेठ रोवली. त्यानंतर ताटीकोंडा वेमुलकोंडा आणि शाहपुरम असा विस्तार केला. ताटीकोंडा येथील सद्याचे तळे त्यांच्याच कालावधीत बांधण्यात आले. यावरून हा विकासशिल राजा होता हे लक्षात येते.

सुभुदार, जमीनदार आणि मोठ्या शेतकऱ्यावर गनिमी काव्याच्या साहाय्याने हल्ला करून युध्द आणि साम्यासाठी पैसाठी गोळा केला. पापन्नाचे वाढते बळ आणि लोकप्रीयता पाहून औरंगजेबाने रुस्तुम-दिल-खानाने कासीम खान ला त्याला आवर घालण्याचा सल्ला दिला. त्यानुसार रुस्तुम दिल खानाने कासीम खानांची रवानगी केली. त्याने प्रथम पापन्ना आणि शाहपुराकिल्यावर हल्ला केला. त्यात कासीम खानाला पराभवासह जिव गमवावा लागला. ही वार्ता ऐकुण रुस्तुम दिल खान स्वतः युध्दात उतरला. हे युध्द सुमारे तिन महिणे चालले. शेवटी रुस्तुम दिल खानाला युध्दातुन पळ काढावा लागला आणि पापन्नाला उत्तम मित्र सहाकारी सर्वन्नाला गमवावे लागले.

औरंगजेबाच्या मृत्यु नंतर सन 1707 मध्ये दख्खनचा सुभेदार कामबक्ष यांचे अधिपात्य कमी होऊ लागले. त्याचे नियंत्रण हळू हळू कमी होत गेले. नेमकी हिच गोष्ट हेरून पापन्नाने 1 एप्रिल 1708 रोजी वरंगलचा किल्ला जिंकून घेतला. याच वर्षी पापन्नाने पुढे गोलकोंडायाचा किल्ला जिंकून घेतला.

असणाच्या गरजा व इतर वस्तु खरेदी करीता वापर करत असत या खर्चाद्वारे वस्तु पुरवठा करणारे शेतकरी व मजुरी करणाऱ्या काम मिळत असे. पण अतिगरीब लोकांना याचाकाहीच फायदा होत नसे. कारण यांच्या कडे आवश्यक तेवढे भांडवल कामाकरीता लागणाऱ्या वस्तु खरेदी करीता त्यांच्या कडे नसत. यामुळे श्रीमंत शेतकरी व लहान उद्योगी यांना खुप फायदा होत असे. 17 व्या शतकातील भौगोलिक नैसर्गिक संपदावर मोगलाचे आधिपत्य असल्यामुळे हा शक्तीवंत वर्ग म्हणुन ओळखाल्या जावु लागला.

मोगलांचे अधिकार हळुहळु कमी होऊन प्रांतीय राजे जोर धरण्यास सुरुवात होऊ लागली. पुढे ते लहान राज्य हैद्राबाद व अवध अशा राज्यांची स्थापना करु लागले. शेवटी दिल्ली चक्रवर्ती आपला देव म्हणुन समजले तरी 18 व्या शतकात ही राज्य स्वतंत्र निर्माण झाले.

हैद्राबादची असफजाही 1724-1948

असफजाही राजघराणे

निजाम -उल-मुल्क	(1724-1748)
नासर जंग	(1748-1751)
मुझफर जंग	(1751-1751)
सलाबत जंग	(1751-1762)
निजाम अली जंग	(1762-1803)
सिंकदर झाह	(1803-1829)
नसिर उद दौला	(1829-1857)
अफजल उद दौला	(1857-1869)
महबुब अली खान	(1869-1911)
मीर उस्मान अली खान	(1911-1948)

सन 1720 मध्ये दख्खन मध्ये मुघल सत्ता कमजोर पडली. याचा फायदा अनेकांनी घेतला यापैकी एक दख्खनचा सुभेदार चीन कुलीच खान होय. तो निजाम उल मुल्क यानावाने ओळखला जात असे. तो असफजाही राज घराण्याचा संस्थापक होय. हे राजघराणे 1724 साली हैद्राबादेत उदयास आले. निजाम उल मुल्काने एकंदर 24 वर्ष राज्य केले. (1724-1748) या राजघराण्यात एकुण दहा राजे झाले. यांनी 1724 ते 1948 पर्यंत राज्यकारभार केला. निजाम सातत्याने मराठे आणि मैसूरचा राजा विरुद्ध लढत राहिला. परंतु यामुळे हळुहळु तो ब्रिटीशांच्या अमलाखाली जाऊन स्वातंत्र्य टिकवण्यासाठी ब्रिटीशांवर अवलंबुन राहु लागला.

ब्रिटीशांच्या अनेक सुधारणा निजामाने आपल्या राज्यात करण्याचा प्रयत्न केला. वसाहतवादाकडे त्याचा कळ होता. हैद्राबादची झपाट्याने विकासाकडे वाटचाल होऊ लागली. ब्रिटीशांना हैद्राबाद फार आवडायचे 19 व्या शतकात खऱ्या अर्थाने या शहराचा विकास झाला. सन 1853-1883 या काळात सालारजंग हा निजामाचा पंतप्रधान होता. त्याने हैद्राबादच्या विकासाठी मोठे योगदान दिले. अनेक योजना राबवल्या होत्या.



Salar Jung

सहावा निजाम मीर महबुब अली याचा कालावधीत सुधारणांच्या दृष्टीने अतिशय महत्वपूर्ण होता. त्याच्या काळात असंख्य सुधारणा झाल्या. असिफिया ग्रंथालय, विक्टोरीया मेमोरीयल, अनाथश्रम, महबुबीया मुलींची शाळा आदिंची स्थापना याच कालावधीत करण्यात आली. 1908 मध्ये मुसी नदीला महाभयंकार असा पुर आला या पुरामुळे शेकडो लोकांचे जनजिवन विस्कळीत झाले. स्वतः निजामाने बचाव कार्याचे मार्गदर्शन केले.

लोकांना प्रचंड मदत केली. त्यांना निवारा पुरविला. तथापी सातव्या निजामाला मात्र उदारतावादी धोरणा ऐवजी जमीनदारी पध्दती आणि सामतीकरणाकडे वळावे लागले. याच काळात उदारतावादी सुधारणांचे वारे वाहू लागले.

महत्वाचे शब्द:

- | | | |
|------------|-------------|-------------------------------|
| 1. मनसबदार | 2. जागिरदार | 3. जप्त |
| 4. इलीट | 5. जमीनदार | 6. सुल्हॉ-ई-कुल(जागतीक शांती) |

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. मनसबदार आणि जागिरदार यातील संबंध स्पष्ट करा?
2. मोगल साम्राज्यात जमीनदारांचे कोणती मुख्य भुमीका होती ते सांगा?
3. कुलगुरु आणि मतपंडीतांशी केलेल्या चर्चेचा परिणाम अकबरच्या प्रशासनावर कसा पडला?
4. मोगलांशी युध्दात हरलेले राजे पुन्हा त्यांना त्यांचाच राज्यात राज्य का करविण्यात आले?
5. मोगलांचा विशाल साम्राज्यावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी सुल्हॉ-ई-कुल ही पध्दत कशी महत्वपूर्ण ठरली ते सांगा?
6. पान क्र. 130 वरील जप्त आणि जमीनदार हा परिच्छेद वाचून टिप लिहा?
7. मुघल राजांची माहिती मिळवून खालील तक्त्यात भरा?

अ.क्र.	राजाचे नाव	कालावधी	महत्वाची वैशिष्ट्ये

भारतात ब्रिटीश राज्याची स्थापना

औरंगजेब हा मोगल साम्राज्याचा शेवटचा राजा होता. सध्या भारत देशात असणाऱ्या अखंड अशा भूभागावर त्यांनी वर्चस्व गाजवले. इ.स. 1707 मध्ये औरंगजेबच्या मरणानंतर मोगलांचे सुभेदार, मोठे जमिनदार, प्रांतीय राज्य निर्माण करण्यास सुरुवात केली. याचाच परिणाम म्हणून देशात अनेक बलवान अशी प्रांतीय राज्ये निर्माण झाल्यामुळे दिल्लीस राजधानी सांभाळणे अवघड होत गेले.

इ.स. 18 व्या शतकाच्या मध्यकाळात ब्रिटीशांच्या रुपात नविन अधिकारी केंद्रास गावात आले. ब्रिटीश लोक छोटे व्यापारी करण्यासाठी आपल्या देशात आले. हे तुम्हास माहित आहे का? तसे लोक एवढ्या मोठ्या देशाचे शासक कसे झाले?

इस्ट इंडीया कंपनी पूर्वेला आली.

इंग्लंडची पहिली राणी एलिजाबेथ व्दारे पुर्व देशांशी मध्यस्थी करण्यासाठी इ.स. 1600 या वर्षी इस्ट इंडीया कंपनीवर अधिकार गाजवण्यासाठी रॉयल चार्ट व्दारे आले. यानुसार इंग्लंडमधील इतर कोणतीही व्यापार कंपनी इस्ट इंडीया कंपनीनी स्पर्धा करू नये. या करारामुळे कंपनी समुद्राच्या पलीकडील नविन भूभागावर वस्तु स्वस्त दरात घेऊन, युरोप मध्ये अधिक किमतीत विकण्याची संधी मिळाली.

व्यापारी देवाण - घेवाण

मर्कनटाइल ही एक व्यापारी संस्था आहे. जी व्यापाराद्वारे फायदा मिळवीते. मिळवणारी संस्था कमी किमतीत वस्तु खरेदी करून जास्त किमतीत विकत असत. त्याकाळी व्यापार संस्था स्पर्धा नसून अधिक नफा घेत असत. इतर युरोपीयन देशांना पुर्व देशात येऊ देण्यास चार्टर थांबु शकले नाही.

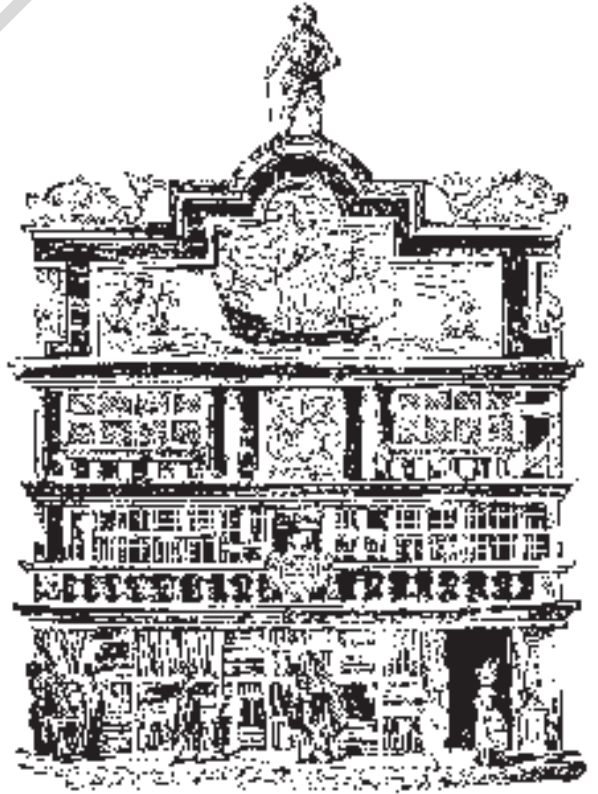


Fig 15.1 The headquarters of East India Company in London



Fig 15.2
VascodaGama

ब्रिटीशांचा सुरुवातीची नौका आफ्रिकेच्या पश्चिम दिशेच्या गोल प्रवास करून गुड होप आग्रहपार करून हिंदु महासागरात जाते वेळी पोर्तुगिजानी भारत देशाच्या पश्चिम भागेशी गोवात आपले स्थान मांडले. पोर्तुगिजचा नाविक वास्को दि

गामा इ.स. 1498 मध्ये भारत देशास समुद्र मार्गाद्वारे शोध लावला 17 व्या शतकाच्या सुरुवातीस डच देशातील लोक सुद्धा हिंदु महासागर किनाऱ्यावर व्यापार करण्यासाठी संधी शोधू लागले.

नंतर फ्रेंच व्यापारी येऊन पोहचले. यात अडचण काय म्हणजे सर्व कंपन्यांनी एकाच प्रकारच्या वस्तु विकत घेण्याची आवड दाखवली. भारतात तयार

झालेल्या चांगल्या सुत, सिल्कला युरोपमध्ये मागणी वाढली. कागद, लवंग, मिरे, विलायची, अद्रक यासारख्या मसाले पदार्थांना जास्त मागणी आहे. युरोपीयन कंपन्यांमधील स्पर्धेमुळे त्या त्या वस्तुच्या किंमती वाढल्या व्यापारात स्पर्धा वाढल्या मुळे व्यापार केंद्र सांभाळण्यासाठी सैन्य आणि किल्ल्यांची आवश्यकता भासली. किल्ले बांधून, कोठारे बांधून, इमारतींना बांधून राहण्याचे प्रयत्न वाढले. फायदेशीर व्यापाऱ्यांची वाढ स्थानिकांशी संघर्षास सुरुवात झाली.

शस्त्रे वापरणारी व्यापारी Armed Traders

भारत देशामध्ये व्यापार करण्यासाठी युरोप व्यापाऱ्यांनी स्वतःच्या कंपन्या काढल्या ब्रिटीश व्यापाऱ्यांनी इस्ट इंडीया कंपनी, फ्रेंच व्यापाऱ्यांनी फ्रेंच इस्ट इंडीया कंपनीची स्थापना करून घेतले. भारत देशात व्यापाऱ्यांना हस्तगत करून घेण्यासाठी हे दोन कंपन्या एक दुसऱ्याशी संघर्ष वाढला. त्याचा संघर्षास मदत देण्यासाठी इंग्लंड, फ्रान्समधून त्या त्या देशाची सैन्य बोलावून घेतले. त्या त्या

देशाचे राजे सुद्धा त्यांच्या कंपनीस मदत करण्याची सुरुवात केली.

या कंपन्या भारतातील जमीनी जप्त करून स्वतःराजवाडे बांधून एक दुसऱ्या वर युद्ध करण्यास सुरुवात केली. व्यापारात झालेल्या फायद्यामुळे



Fig 15.3 A drawing of Machilipatnam from 1676

त्यांच्याकडे जमा झालेली संपत्ती ब्रिटीश लोकांच्या औद्योगिक विकासाची वाढीस भर पडली. या काळातच इंग्लंड, डच सहीत युरोपीयन देश स्पेन, पोर्तुगल, फ्रान्स, हॉलंड, जर्मनी, उत्तर दक्षिण अमेरीका, आफ्रिका आशिया खंडमध्ये सर्वानी वसाहती करून घेतले. ही वसाहती युरोपीयन देशांना अधिकार व संपत्ती मिळवून दिले.

मोगल राजे, स्थानिक राजे, नवाब या व्यापारीयांना परवानगी दिल्यामुळे त्यांची सैन्याची वाढ करून राजवाडे बांधत एकमेकांत युद्धे करण्यास सुरुवात झाले. स्थानिक राज्यात विदेशी मध्यस्थ सैन्याच्या मदतीने आर्थिक वर्चस्व वाढवणे किती भयंकर आहे हे त्यांनी ओळखले.

मोगल राजे बलवान असे तो पर्यंत युरोप कंपनी त्यांच्या सैन्याच्या वाढ करणे भारतात शक्य झाले नाही. शहाजहान, औरंगजेबाच्या काळी अनेक वेळी युरोपीयन कंपन्यांनी युद्ध करून पराभव पत्कारला होता. औरंगजेबाच्या मृत्युनंतर काही काळानंतर विविध सावंत राजांनी स्वतंत्रपणे आपले संस्थान बांधण्यास सुरुवात केली. त्या पध्दतीने बंगाल, आवध (लखनऊ) हैद्राबाद प्रांतातील मोगल राजांना नाममात्र राजा बनवून ते स्वतः राज्य करीत गेले.

मोगल साम्राज्याचे छोट्या छोट्या राज्यात तुकडे झाल्यामुळे या कंपनीने त्याच्या अधिकारात मागणीस पाऊल उचलले. नवाब आणि राजे त्यांच्याशी जास्त व्यापार करू इच्छित होते त्यांनी कंपनीच्या वाढत्या सैनिक बळावर नजर ठेवली.

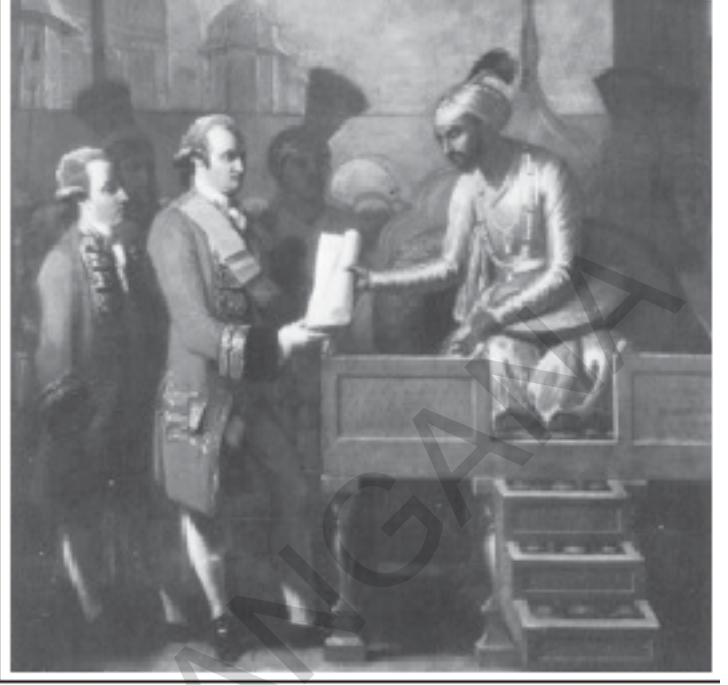


Fig 15.4 Mughal Emperor Shah Alam granted Robert Clive the right to rule Bengal

उदा. इ.स. 1764 व्या वर्षी आर्काट(उत्तर तामीलनाडु) चा नवाब अन्वरुद्दीन खान फेंच सैन्याच्या विरोधी लढा केला. फ्रेंचासारख्या छोट्या सैन्याने नवाब सारख्या मोठ्या सैन्यास हरवले. युरोपचे सैन्याने मोठ्या भारतासारख्या देशाला हरवले या विजयामुळे युरोपीयन व्यापाऱ्यांचे धैर्य वाढले. आणि त्यांचा असा समज होता की, सैन्याच्या बळावर ते भारतामध्ये त्यांना जे पाहिजे ते करू शकतात.

इ. स. 1700 व्या वर्षी भारताच्या सैन्यापेक्षा युरोपीयन सैन्य कसे वेगळे होते? युरोपीयन सैन्य चांगले शिक्षण घेऊन जास्त पगारीना उचलत होते. त्यांच्या जवळ चांगल्या फिरगी बंदुका होत्या. ते दररोज ड्रील, परेड करीत असत. या प्रकारच्या निरंतर शिक्षणामुळे युरोपच्या सैन्यात दाखल झालेल्या भारतीय सैनिक सुध्दा युद्धात चांगले परंपरागत झाले.

भारतात वाढलेला, युरोपीयनांचा हस्तक्षेप:

कंपण्यानी व्यापाऱ्यातील फायदा वाढुन घेण्यासाठी सैन्याचा फायदा घेतला. दोन भारतीय राजे जेव्हा आपआपसात युद्ध करायचे तेव्हा एका राजाची बाजू घेवुन या संघर्षास सहभागी होते. त्यांच्या सैन्यास एक पक्षात मदत करण्यास पाठवुन त्याचा पराभव करत. याचेच परिणाम म्हणुन व्यापाऱ्यास लागणाऱ्या आवश्यक त्या वस्तु जिंकणाऱ्या राजांकडुन घेत. भारतातील राजे इंग्रज सैन्याचे सहकार्य घेतल्यामुळे बक्षीस म्हणुन मोठ मोठ्या प्रमाणात रक्कम देत असत. या रक्कमेचा उपयोग कंपनीचा विकास करण्यास होत असत.

याचे एक उदाहरण म्हणजे मुजफरजंगास दक्षिणेचा नवाब केल्यामुळे फ्रेंच, इस्ट इंडीयाचा गवर्नर डुप्लेक्स यांना पांडेचेरीजवळील काही भुभाग आणि मछलीपटनम देण्यात आले आणि एवढेच नाही तर कंपनीस 50 हजार, फ्रेंच सैन्यास 50 हजार, डुप्लेला वर्षाला लाख रुपयाची जागीर आणि रुपये 20 लाख देण्यात आले.

यामुळे कंपनीचा स्थानिक राजांकडुन त्यांच्या त्यांच्या राज्यातील छोटे छोटे भु भागास बक्षीस म्हणु घेण्यास सुरुवात केली. त्यांनी त्यांच्या भु-भागावर असणारी गावे, शहरातुन भुमीचा कर वसुल करण्यास सुरुवात केली. या पैशास त्यांच्या व्यापारासाठी लावला. त्यांच्या सैन्याची वाढ करण्यासाठी रक्षण करण्यासाठी वापरत. भारत देशात झालेल्या लढाईत हळु हळु इंग्रजी कंपण्यांनी, फ्रेंच कंपण्यांवर विजय मिळविला.

कंपणीचा अधिकाराचे दुरुपयोग

ब्रिटीश इस्ट इंडीया कंपनीस बक्षीस देणे, सैन्याच्या खर्च देणे हे अवघड आहे हे भारतीयांच्या राजांच्या लक्षात आले. कंपनी करत असलेली इतर कामे सुध्दा या राजांना कंटाळा आणली. काही भारताचे राजे त्यांच्या जवळ असणाऱ्या वस्तुंवर कंपनींना कर देण्यास सुट दिली हिच संधी साधुन इंग्रजांनी याचा दुरुपयोग केला. उदा. कंपनीच्या नौकरांनी त्यांनी स्वतःचा उद्योग सुरु करत. कर

भरत असत पण त्यास कंपनी ची वस्तु म्हणुन कर भरत असत.

या कंपनीची संपत्ती वाढले एवढेच नाहीतर त्यात काम करणारे कामगार आणि अधिकारी सुध्दा पैसा कमवुन त्यांच्या देशात सुसंपन्न होऊन परत गेले.

Fig 15.5 Local boats bring goods from ships in Madras, painted by William Simpson, 1867



कंपनीच्या व्यापाऱ्यास भारतीय व्यापारी धनिकांनी मदत दिली. यांनी सुध्दा आपल्या वस्तुस कंपनीची वस्तु म्हणुन कर भरत असत. आणि कर भरण्यापासुन स्वतःची सुटका करुन घेत असत.

या प्रकारे कंपनी स्थानिक राज्यांच्या रक्कमेस धोका देऊन लुटुन कंपनीना त्यांच्या सैन्यावर खुप गर्व होता. कंपनीनी हस्तव्यापाऱ्यांना त्यांच्या वस्तुंना कमी किमतीस विकण्यास सक्ती करत असत. त्यांच्या अधिन असणाऱ्या प्रदेशातील शेतकऱ्यांची पिळवणुक करुन अधिक कर वसुल करत होते. त्या पिळवणुकीस राजांनी विरोध केल्यामुळे इंग्रज लोक लढाईत उतरत आवश्यक असल्यास त्या राजास काढुन व्यापाऱ्यास मदत करणाऱ्या राजाची निवड करत.

- ♦ व्यापाऱ्यांना कच्चा माल खरेदी करण्यासाठी पैसा आवश्यक होता. भारतात ब्रिटीशांच्या व्यापारासाठी मिळालेल्या पैशाचे तीन स्रोत सांगा ?
- ♦ इंग्रजाकडुन भारतीय राजांना कोणता फायदा झाला ?

इंग्रजाचा शासन- त्याची अमलबजावणी

भारत देशास पुर्णपणे स्वतंत्रपणे व्यापारासाठी उपयोग करुन घेण्यासाठी त्यातील शासक असावे ही भावना इंग्रजामध्ये क्रमाने वाढु लागली. म्हणुन त्यांनी नवाब, राजांना काढुन स्वतःच शासन चालवण्यास सुरुवात केली.

इ.स. 1757 व्या वर्षी प्लासीच्या लढाईत इंग्रजांनी बंगालच्या नवाब सिराजु उद दौला चा पराभव करुन बंगालमध्ये त्यांचे प्रशासन चालवण्यास सुरुवात केली. भारताच्या इतिहासात प्लासीची लढाई ही एक महत्वाची घटना आहे. इ.स. 1765 ते 1768

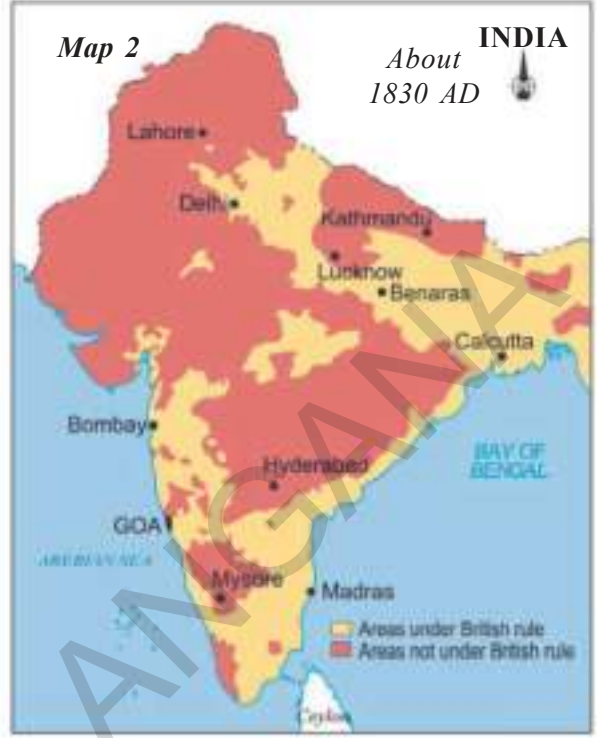
तेलंगाणा शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

या मधील काळात आंध्रामधील कोस्ता जिल्ह्यांना (कृष्णा, पुर्व पश्चिम गोदावरीचे जिल्हे, विशाखापट्टनम, विजयनगर, श्रीकाकुलम, प्रकाशम, गुंटुर) इस्ट इंडीया कंपनीने सक्तीने हैद्राबाद निजामाकडुन ही जिल्हे हस्तगत करुन घेतले. या प्रांतास कंपनी मद्रास प्रांतातील उत्तर सरकार म्हणुन बोलवत असत. याचाच परिणाम म्हणुन निजामाना मदत म्हणुन इंग्रजांचे सैन्य ठेवावे या गोष्टीची परवानगी दिली. पण हे सैन्य निजामांना मदत न करता त्यांना अधिपत्याखाली आणण्यासच जास्त उपयोगी ठरले.

ब्रिटीशांच्या कटकारस्थानास काही राजांनी ओळखुन राजे व नवाबांनी त्यांच्या विरोधात लढले. तरी लढलेल्या राजांपैकी मैसुरचा राजा हैदर अली, टिपु सुलतान, मराठा सरदार माहदिजी सिंधीया, नाना फडणीस इत्यादी आहेत. पण ते छोटे राज्या असल्यामुळे एक नंतर एक इंग्रजांनी हस्तगत करुन घेतले.

या संघर्षात ब्रिटीशाला मदत देणारे गवर्नर रॉबर्ट क्लोईव, वार्न हेस्टिंगस वेलीसली इत्यादी महत्वाचे आहेत. क्रमाने भारत देशाच्या भुभागावर असणारे इंग्रजाच्या पालनाखाली आले. अनेक प्रांतातील राजे, नवाब शासन चालवत असुन ते इंग्रजाच्या सार्वभौमत्वाखाली काम करत असत. रेसिडेंट म्हणुन ओळखल्या जाणाऱ्या एक इंग्रज अधिकाऱ्यास राजा नवाबांच्या राज्यात निवडुण ब्रिटीश सरकार त्यांच्यावर एक डोळा ठेवत असत होते. त्याचा राजकारभार ते पाहत होते.

- ♦ भारतात व्यापार करणाऱ्या इस्ट इंडीया या कंपनीस आपल्या देशावर शासन चालवावे असे का वाटले असेल ? यावर वर्गात चर्चा करा ?



भारत देशात ब्रिटीश अधिकाऱ्यांचा प्रसार- प्रभाव

- ◆ वरील नकाशात पाहून सध्याच्या भारताच्या नकाशाची तुलना करा? प्रत्येक नकाशात ब्रिटीशांच्या शासनाखाली नसणाऱ्या प्रांतांना ओळखा?
- ◆ 1857 पर्यंत इंग्रजांचे प्रशासन कुठपर्यंत विस्तारले आहे? त्या काळातील भारतीय राज्यांच्या आधिन असणाऱ्या राज्यांची यादी तयार करा? बाजुच्या नकाशात पहा?

इंग्रजांच्या शासनावर भारतीय असंतोष

इंग्रज त्यांच्या शासनाची स्थापना करण्यासाठी अनेक राजे नवाबांबरोबर लढा दिला. येणाऱ्या पाठात त्या त्या शासना पध्दतीबद्दल शिकाल. त्यांनी भारतीय राजांचा नेहमीच विरोध केला. ब्रिटींशानी त्यांच्या आधीन असणाऱ्या राजांना शासनाखाली ठेवणे, काढणे, बदलणे, यामुळे राजांनी इंग्रजाविरुद्ध लाढई केली.

जास्त कर लावणे, पिळवणुकीचे कर वसूल करणे, नेहमीच इंग्रजांच्या हाताखाली भित काम करणारी मालक, जमीनदार, कर लावला नाही तर जमीनी जातात. म्हणुन जमीनीचे मालक शेतकरी सुध्दा विरोध केले.

इंग्रजांनी आमलात आणलेल्या नविन कायदे नियमामुळे जंगलातील आदिवासी लोकांनी टोळ्या करुन विरोध केला. येणाऱ्या पाठात या बद्दल आण

शिकु या.

खुप हिंदु, मुस्लीम धर्माचे लोक त्या इंग्रज त्यांना ख्रिश्च धर्म स्विकारावा लागेल म्हणुन भिंत होते. 1857 मध्ये काही महिने झालेल्या लढाईमुळे इंग्रजांची उत्तर भारतातील सत्ता कमी झाली. या विरोधास भारत शिपयांनीच सुरुवात केली. इतर राजे सुध्दा या लढाईस सहभागी झाले. शेतकरी, आदिवासी, जमीनदार, हस्तव्यवसायीक लोक सुध्दा या लढाईस हातभार लावला. नानासाहेब - पेशवांचे दत्तक पुत्र, तात्या टोपे, त्यांचे सेनापती, अवध बेगम आणि झाँसी ची राणी लक्ष्मीबाई या राज घराण्यातील उठावात भाग घेतला. हिंदू आणि मुसलमानांचे एकच ब्रिटीश याच्याशी मिळून दोघांनी लढा केला.

1857 चा उठाव (The Revolt of 1857)

जागा: मेरठ मिलटरी कंटोनमेंट, सुरुवातीच्या ब्रिटीश सैनिकांचे ठिकाण

दिनांक : रविवार 10 मे 1857 रोजी

भारतीय शिपाई ब्रिटीश अधिकाऱ्यावर गोळीमार करतांना तेव्हाच सुर्यास्ताची वेळ होती. इंग्रज भारतीय राजांचा पराभव करुन त्यांच्या साम्राज्यावर विजय प्राप्त करण्यासाठी सैनिकांची मदत केली त्यांनीच हा लढा दिला. त्यांना पगार वेळेवर मिळत नसत. त्यांना ब्रिटीश सैनिकाबरोबर समान दर्जा मिळत नसत. याचीच पराकाष्ठा शिपयांना देण्यात येणाऱ्या बंदुकांच्या नविन रायफली त्यासाठी वापरण्यात आलेल्या गाय, डुकराच्या मासांपासुन काडतूस बनवत हे तोंडात घातल्यामुळे त्यांचा धर्म भ्रष्ट होतो अशी शंका शिपयांना आले. यामुळेच 1857 मार्च मध्ये कलकत्ता जवळील बारखपुरमध्ये सुध्दा विरोध खुप

मोठा होता. त्या दिवशी सैनिकांनी त्यांच्या अधिकाऱ्यावर गोळीमार करुन दिल्लीच्या मार्गाने निघाले.

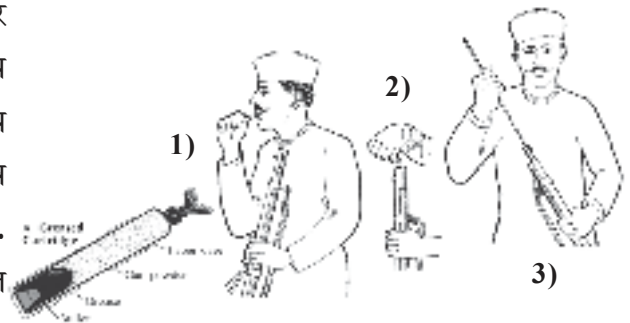


Fig 15.6 A - Loading a gun

- 1) बारुद काढण्यासाठी पेपर सिसला तोंडाने ओढत असलेला शिपाई
- 2) रायफलमध्ये बंदुकाचे औषध भरतांना शिपाई
- 3) कागादात गुंडाळुन असलेला बारुदास बंदुकात भरत असलेला शिपाई.

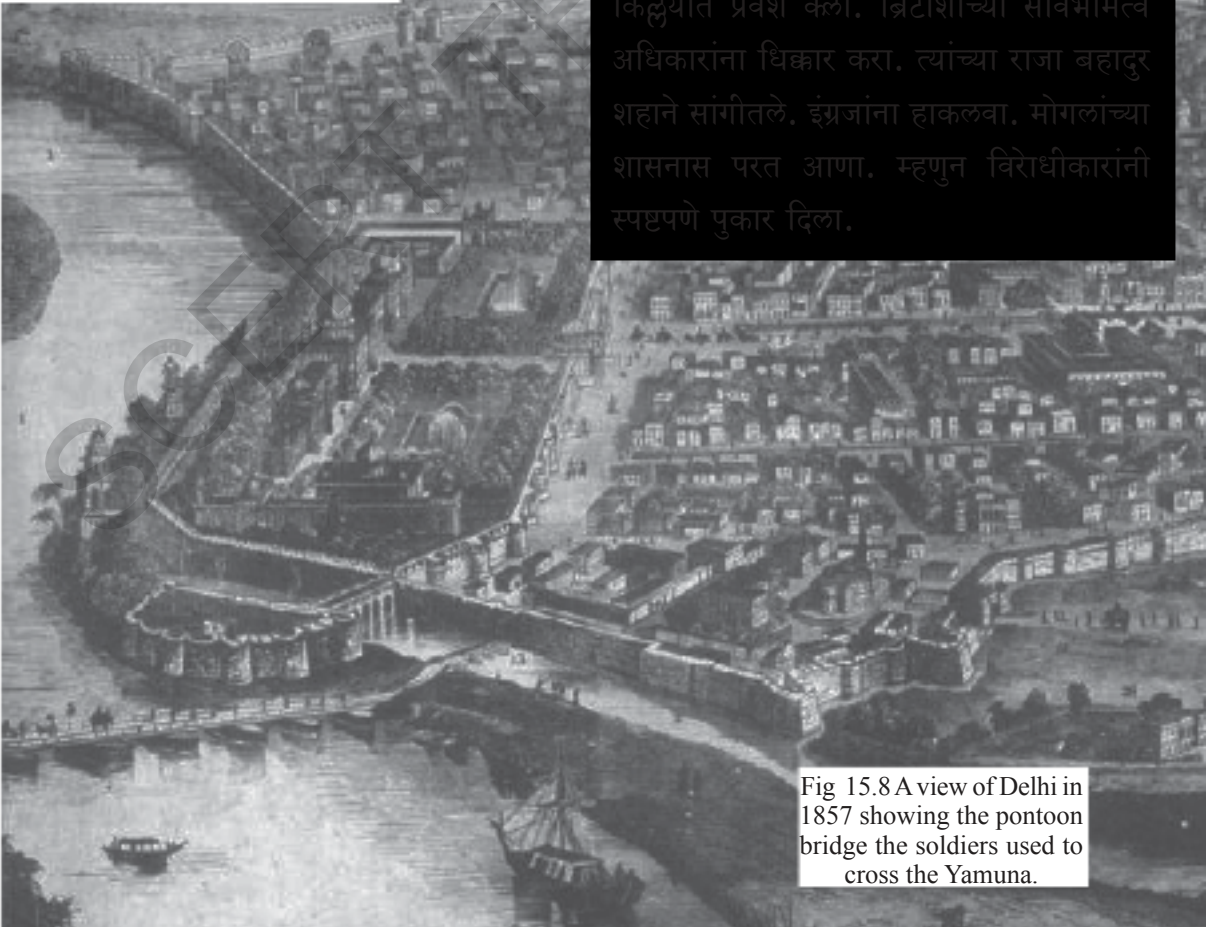
स्थान: मेरठ
शहर दि.
रविवार रात्री,
सोमवार 10,11
मे 1857



शिपयांच्या विरोधाची बातमी संपुर्ण मेरठ मध्ये पसरली. संपुर्ण शहर जागृत उठले सर्व लोक गेल्या बोळ्यातुन इंग्रजावर वंडावर धाड टाकले. त्या लोकांच्या समुहास पोलीस सुध्दा हातभार लावले. इंग्रजांच्या इमारतींना जाळून टाकले. खुप इंग्रज लोकांना मारले

Fig 15.7 A view of Sipahi revolt at Meerut in 1857

स्थळ: दिल्ली, लालकिल्ला दि.
सोमवार 11 मे 1857



एका दिवसात मेरठ शिपयानी यमुनानदीस पार करून दिल्लीस पोहचले. त्यांनी मोगलचा राजा बहादुरशहा जाफरने बांधलेल्या लाल किल्ल्यात प्रवेश केला. ब्रिटीशांच्या सार्वभौमत्व अधिकारांना धिक्कार करा. त्यांच्या राजा बहादुर शहाने सांगितले. इंग्रजांना हाकलवा. मोगलांच्या शासनास परत आणा. म्हणुन विरोधीकारांनी स्पष्टपणे पुकार दिला.

Fig 15.8 A view of Delhi in 1857 showing the pontoon bridge the soldiers used to cross the Yamuna.

उठावाचा प्रसार The Revolt Spreads

ही बातमी समजल्या नंतर इंग्रजांच्या विरोधी देशातील अनेक प्रांतांमधून विरोधाचा लढ्यांची सुरुवात झाली. आलिगढ, मेईनपुरी, बुलंदरशहर, अट्टक, मथूरा, कंटोनमेंटस मधील शिपयांनी लढा दिला. इंग्रज लोक थरथर कापले. आता त्यांची वाईट परिस्थिती होती.



Fig 15.9 Jhansi Lakshmi Bai - Fighting with the Britishers

तेव्हा फक्त 45 हजार ब्रिटीश अधिकारी आणि सैन्य भारतात होते. यांना भारतातील दोन लाख 32 हजार सैनिक इंग्रजांच्या विरोध केला. आता त्या शहरातली इंग्रजांच्या संपत्तीस जिवास कोण वाचवणार? इंग्रजांच्या सैन्यातील भारतीयांवर आता विश्वास नाही. या परिस्थितीत खुप ब्रिटीश सैनिक त्यांच्या कुंटुंबाना सांभाळू शकले नाही. म्हणून लढ्यास लगेच टाळू शकले नाही. ते एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी स्थलांरीत झाले.



Fig 15.10 Tantia Toppe

इंग्रजांना हकलून लावावे. मोगलांचे शासन पुनः स्थापन करण्याची आशा सर्वांमध्ये निर्माण झाली. याच काळात हैद्राबादात ही असंतोष घुसमत होता. ब्रिटीशांच्या धोरणामुळे लोक नाराज होते. यात तुर्रेबाज खान हा सर्वात अग्रेसर होता. तो क्रांतीकारी तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

ब्रिटीशांच्या हाती राज्य गमावलेले सर्व राजघराने जास्तीत जास्त लढ्यात सहभागी झाले. त्यात अवधचा राजा माजी नवाब. मराठाचा पेशवा नाना साहेब हे होते. देशात विविध प्रांतात असणारे

शासक दिल्लीकडे वळले.

हैद्राबादेत तो इंग्रजांविरुद्ध लढला. 1857 च्या उठावाच्या वेळी त्याने इंग्रजांचा कडाडून विरोध केला. त्याला मौलवी अल्लाउद्दीन ची मोठी साथ होती. दोघांनी मिळून 6000 लोकांचा एक जमाव तयार करून ब्रिटीशांच्या वसातहतावर हल्ला केला. आताचे काटी येथील महिला कॉलेज म्हणजेच तत्कालीन ब्रिटीशांची वसाहत होती. या उलट त्यावेळी निजामाचा मात्र ब्रिटीशांना पाठिंबा होता. वास्तविक ही चळवळ दडपली गेली आणि तुर्रेबाज खानाला फासावर लटकविण्यात आले.



Turrebaz Khan

- ◆ विरोध करणाऱ्या सर्व भारतीयांना मोगल साम्राज्याची भावना का वाढीस आले? याबाबत चर्चा करा?
- ◆ तुम्ही कशासाठी विरोध केला असता. त्याच्या स्थानात पर्याय असावा. तुमच्या अनुभवातुन पर्यायाची गरज आहे का या बद्दल विचार करा?

उठावात गावांचा सहभाग

उत्तरप्रदेश, बिहारमधील प्रत्येक गावागावात, गल्ली गल्लीत उठावाच्या ज्वाला पसरल्या. शेतकरी जमीनदार, हत्यारे घेऊन इंग्रजांना त्यांच्या अधिकाऱ्यांना हकलून लावले. ब्रिटीश सरकारला कर भरण्यास थांबवले, रेल्वेमार्गांना उध्वस्त करण्यात आले पोलीस चौक्या जाळून टाकल्या. टेलीग्राफ वायरांना तोडून डाक टपाल खातांना जाळून टाकले. इंग्रज भारतामध्ये तयार केलेले नविन कार्याचा नायनाट केला. इंग्रजांचा पराभवच भारतीयांमध्ये दिवसेंदिवस धैर्य वाढवून आपण इंग्रजांना लढू शकतो. याचा विश्वास वाढला.

विरोधकांनी कर घेण्यास व्यापारांच्या घरातील कागदपत्रे जाळून टाकली. हे कर व्यापारी ब्रिटीश कायद्यास समोर ठेवून गावांर वर्चस्व वाढवले.

उठावाचे नायनाट The Revolt is Suppressed

विरोधकांच्या लढ्यामुळे एवढा विजय मिळवून ही ब्रिटीशांनी क्रमाने परिस्थिती आपल्या हातात घेतली.

विरोधकांनी धैर्याने लढा दिला पण त्यांच्यामध्ये दोन महत्वाच्या कमतरता होत्या. प्रत्येकांनी

आपआपल्या प्रांतात वेगवेगळ्या लढ्या लढल्या. त्यांनी ऐक्येतेने लढाया लढल्या नाहीत. त्यांची पुर्वतयारीने योजनायुक्त ऐक्येतेने लढले नाही. विरोधकांना एकानंतर एक अशा प्रकारे अडचण सोडवत आले. विरोधकारकांना आधुनिक शस्त्रांची कमतरता होती. त्यांना लागणाऱ्या बंदुका, फिरंगी तोफ, बारुद भारताच्या बाहेरून आणावे लागत असे. त्यामुळे विरोधकांना जुन्या बंदुका बाण ईटा, खंजीर चाकु ढाल या वस्तुनेच लढ्या लढाव्या लागल्या.

आधुनिक हत्याच्यापुढे या तलवारे, कताराने कुठपर्यंत लढणार? तरीपण विरोधकांचा प्रसाराचा वेग पाहून ब्रिटीशांना भिती वाटू लागली म्हणून विरोधकांना वंचित होणारे त्यांना क्रूर प्रकारची वागणुक देत. विरोधकांराना अमानुषतेने मारून त्यांच्या प्रेतांना गावातील झाडांना फाशी दिल्यासारखे लटकवत गावकरी विरोध केल तर त्याचा किती भयंकर परिणाम होते हे समजून दाखवले.

काही विरोधकारकांना फिरंगी ना बाधून त्या फिरंगीस स्फोट करत त्यांच्या शरीरांचे तुकडे तुकडे करत. शरीराचे चिथ्या होऊन हवेत पसरायचे खुप विरोधक इंग्रजांना न सापडता दुसऱ्या प्रांतात जावून लपत असत. काही नेपाळ सारख्या प्रदेशात सुध्दा जाऊन लपले. बहादुरशहा जाफर चक्रवर्तीस दुर प्रांतात रंगूनला पाठविले. शेवटचा मोगल सम्राट तिथेच मरण पावला. ब्रिटीशांना केलेला मोठा विरोध या बंडाचा नाश केल्यानंतरच त्यांचे वर्चस्व अजुन बलवान होऊन अजुन 90 वर्षापर्यंत शासन चालवले.

♦ योग्य ते उत्तरे ओळखा

a) 1857 उठावाने मोगलांच्या शासनास.....

(काढावे/ निर्माण करावे) मागणी केली.

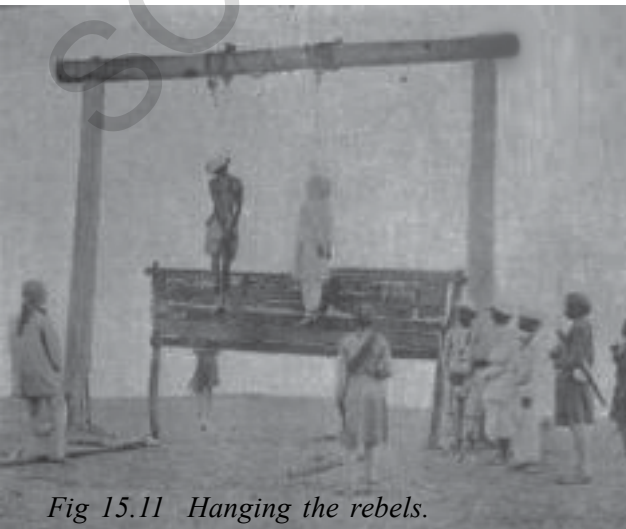


Fig 15.11 Hanging the rebels.

b) ब्रिटीश सैन्याची कमतरता म्हणजे त्यांच्या सैन्यातील जास्त लोक..... (युरोप/ भारतीय) आहेत.

- ♦ विरोध करणाऱ्या भारत सैन्याची कुमकुवत कोणती ?

उठावानंतरचा काळ After the Revolt

1857 च्या उठावाचा नाश करण्यास इंग्रजाना वर्षभराचा वेळ लागला. या काळात त्यांच्या पध्दतीमध्ये बरेच बदल झाले नविन पध्दती मांडल्या. 1858 मध्ये विक्टोरीया राणीने एक मुख्य जाहिरात काढली. तिथे भारत देशात भारताचे राजेच शासन चालववितात. यामुळे भारतीयतील इंग्रज आपल्याला अधिकारातुन काढुन टाकु शकत नाहीत. त्यांनी भयभीत न होता. प्रशासन चालवु शकत नाहीत. या प्रकारे इंग्रजांनी राजकीय घराण्याबरोबर चांगले संबंध बाळगले. त्याच प्रकारे जमीनदारांना सुध्दा त्यांची संपत्ती सांभाळण्यासाठी आवश्यक ती सुट दिली. ब्रिटीश सरकारने भारतीयांच्या धर्म विश्वासात हस्तक्षेप करु नये. जुन्या परंपरेनुसारच चालवे पंडीत,

मौलविकांना अभय देण्यात आले. भारतीयांना शासनात शामिल करु घेतो. म्हणुन वचन देण्यात आले. 1857 मध्ये भारतीयांना त्यांच्या साम्राज्यास स्वतः ओढुन घेतले. हे इंग्रजांनी अक्षरशा डोळ्यानी पाहिले होते. हे सत्य आहे. म्हणुनच भारतासाख्या संपन्न देशाची मदत घेण्यासाठी आवश्यकती त्या सर्व सुट देऊन त्यांचे प्रशासन चालवण्याचा प्रयत्न इंग्रजांनी केला.

हैद्राबाद राज्य आणि ब्रिटीश

भारतातील इतर संस्थाना प्रमाणेच हैद्राबादचे संस्थान ही ब्रिटीशांच्या अमलाखाली आले. निजामाच्या राज्यात ब्रिटीश इस्ट इंडीया कंपनीची ढवळढवळ वाढु लागली. संपुर्ण हैद्राबाद संस्थानात प्रशासन सांभाळण्याची जबाबदारी ब्रिटीशांवर पडली. निजामाने पंतप्रधान किंवा दिवान नेमण्याचा असला तरी त्यासाठी ब्रिटीशांची परवानगी घ्यावी लागायची. निवासी ब्रिटीश अधिकारी आणि गर्व्हनरचच्या परवानगी ने सर्व कारभार चालत असे. निजामाच्या राज्यातील सर्व विभागाचे प्रमुख हे ICS (Indian



औरंगजेबानंतरचा आणि भारतातला शेवटचा मोगल शासक बहादुर शहाजफर आणि त्याच्या मुलांना ब्रिटीश कॅप्टन हडसन अटक करतानाचे हे चित्र 1857 च्या बंडाच्या वेळी बहादुर शहा दिल्लीच्या गादीवर होता. तो प्रतिकात्मकच होता. बंडखोरांनी बहादुर शहा जफरला भारताचा राजा घोषित केले. परंतु बंड शमताच इंग्रजांनी राजाला अटक केली व मुलांना गोळ्या झाडुन ठार मारले.

Civil Services) परिक्षा पास असलेल्या व्यक्तीला देण्यात येत असे. या प्रकारे ब्रिटीशांनी निवडलेल्या अधिकाऱ्या कडून कारभार चालवला जाऊ लागला. अशाप्रकारे ब्रिटीशांनी प्रशासनावर पुर्णतः ताबा मिळविला हळुहळु इंग्रज धोरणे अमलबजावणीत भाग पाडण्या इतपत त्यांनी संस्थानाला परावलंबी केले. तुम्ही कधी हैद्राबादला गेला तर तेथे तुम्हाला प्रसिध्द असे सालारजंग वस्तुसंग्रहालय दिसेल. सालारजंग हा हैद्राबादचा दिवान होता. त्याने अनेक सुधारणा घडवून आणल्या त्याच्या सुधारणामुळे हैद्राबाद संस्थानात मोठ्या प्रमाणात आर्थिक वाढ झाली. त्यानेच सर्व प्रथम राज्याला विभागणी सुत्रे आणि जिल्ह्या या प्रकारात केली. त्यानेच देशमुखी पध्दत बंद केली. महसुल गोळाकरण्याची जुनी पध्दत रद्द करून जिल्हाधिकारीच्या मार्फत थेट शेतकऱ्यांकडून कर (महसुल) गोळा करण्याची पध्दत सुरु केली. तसेच न्यायव्यवस्थेत ही त्याने सर्वोच्च, उच्च, आणि जिल्हासत्र न्यायालयची निर्मीती

केली. दिवाणी व फौजदारी अशा दोन भिन्न न्यायालयाची निर्मीती केली. दळणवळणाची सोय करण्यासाठी रेल्वे आणि रस्त्याचा विकास केला. देशभरातल्या महत्वाच्या शहराशी हैद्राबादला रेल्वे मार्गाने जोडण्यात आले. हैद्राबाद ते वाडी, मद्रास ते सोलापुर आणि मद्रास ते मुंबई हे मार्ग निर्माण करण्यात आले. सन 1855 साली चादर घाट मधील दारुम उल्लम येथे इंग्रजी माध्यमाची शाळा काढण्यात आली. तर 1870 मध्ये सिटी कॉलेज दख्खन अभियांत्रिकी कॉलेज, मद्र साई आलीया या शाळांची स्थापना ही करण्यात आली. या सुधारणामुळे हैद्राबाद देशातील एक अग्रगणी संस्थान म्हणून अल्पावधीतच पुढे आले.

महत्वाचे शब्द:

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. रॉयल चार्टर | 2. सुभेदार |
| 3. गुपधिकार | 4. मागणी |
| 5. जहागिर | 6. कंटोनमेंट |
| 7. वसाहत | 8. मौलवी |

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. युरोपीयन व्यापारी कंपण्यांनी भारतात सैन्यास का वाढवले? कंपनीच्या व्यापारात या सैन्याचे कोणते पात्र होते?
2. 1700 आणि 1800 वर्षांमध्ये युरोपीयन सैन्याने भारतीय सैन्याचा पराभव कसा केला?
3. 1857 च्या उठावाच्या वेळच्या माहिती आधारे तक्ता भरा?

अ.क्र.	उठावात भाग घेतलेले लोक	उठावापासून दुर असलेले लोक

4. 1857 मध्ये ब्रिटीशांच्या विरोधात उठावात साथ देणारे भारतीय कोण आहेत? उठावानंतर सहभागी न होणारे कोणते आहेत? त्यांनी सहभाग का घेतला नाही याचे वर्णन करा?
5. 1857 मध्ये आपल्या धर्मभ्रष्ट होत आहे असे कोणत्या सैनिकास वाटले? का वाटले?
6. 1857 मध्ये लढा दिलेल्या जनतेला काय प्राप्त करायचे होते?
7. 1858 मध्ये विक्टोरीया राणीने काढलेल्या जाहिरातीत कोणत्या मागणीची सोडवणुकीचे वचन दिले?
8. वास्को-द-गामाने पोर्तुगाल पासून भारताला पोहोचण्याचा समुद्र मार्ग नकाशात दाखवा?
9. परदेशी आक्रमण थोपण्यासाठी देशात ऐक्य असणे गरजेचे आहे, यावर तुमचे मत मांडा?
10. ब्रिटीश सत्तेच्या विरोधात तुमचे असमाधान व्यक्त करा?
11. ज्या पद्धतीने मोगल आणि इंग्रजांना भारतावर सत्ता स्थापित केली, त्यातील साम्य व भेद कोणते?

विधान सभेत कायद्यांची निर्मिती

या विभागात आता पर्यंत आपण जनता सार्वजनिक कामे, सरकारी कामे कशी करते तसेच प्रशासन कसे चालते या विषयी माहिती घेतली. गत वर्षी आपण लहान - लहान आदिवासी समाजाच्या चाली रीती, व्यवहार, ग्राम प्रमुख्यांचे निर्णय या बाबत माहिती घेतली. राजे, सम्राट कशा प्रकारे प्रशासन करीत नियंत्रण ठेवीत. अधिकारी किंवा तत्सम लोकांमार्फत राज्य कारभार, राज्य विस्तारासाठी युद्ध यातून मिळणारे फायदे या सोबतच मनमानेल तसा कर त्यांची वसुली, विनियोग कसा झाला या बाबतची माहिती पाहिली. मोठ मोठ्या इमारती त्यांचे बांधकाम, त्यासाठी आलेला खर्च, जनकल्याणासाठी वेगवेगळ्या सुविधा जसे तळे, कालवे, देवालय, मशिद यांची निर्मिती कशी झाली. यांची ही माहिती मिळविली. इंग्रजांनी आपल्या देशावर सत्ता कशी स्थापन केली. त्यांनी देशाची कशी लुट केली. देशवासीयांना इंग्रजांचा प्रतिकार कसा केला हे ही आपल्याला ज्ञात आहे.

सध्या राजे किंवा योद्धे नाहीत. साधारणतः 70 वर्षांपूर्वी आपणास ब्रिटीशांकडून स्वतंत्र मिळाले आपणच आपले प्रशासन सध्या पाहत आहोत. खासदार, आमदार, मुख्यमंत्री, मंत्री, वरीष्ठ अधिकारी यांच्या विषयी तुम्ही ऐकलेच असाल. हे सर्व लोक जुन्या काळातील राज्यासारखेच आहेत असे तुम्हाला वाटते काय? आताचे प्रशासकीय अधिकारी मनाला येईल तसे वागू शकतात काय? नाही. आधुनिक सरकार कायद्यानुसार चालतात. कायद्या सवपेक्षा श्रेष्ठ मंत्री असो वा अधिकारी असो कायद्यानुसारच वागले पाहिजे. परंतु हे कायदे कोण तयार करते? कसे तयार करतात? शासनाच्या इच्छेनुसार कायदे तयार होतात का? नाही. कायदे तयार करण्यासाठी शासन सदस्य, संसद सदस्य मदत करतात. भारतीय राज्यघटना कायदे कसे तयार करावे हे सांगते? त्याप्रमाणेच कायद्याचे निर्मिती होते. या पाठात आपण कायद्याची निर्मिती संबंधी कशी-कशी हाते याचा अभ्यास करू या.

- ♦ वर्तमान पत्रीका नेहमी मोठी मानसेच वाचतात. असा



Fig 16.1 Telangana - Assembly

या ठिकाणी एक समाचार आहे. त्यात काय आहे समजून घेण्याचा प्रयत्न करा. आंध्रप्रदेश धुम्रमान विरोध - आरोग्य संरक्षण कायदा - 2002

सार्वजनिक ठिकाणी धुम्रपान निषेध कायदा मंजूर

हैद्राबाद : मार्च 27

आमच्या विशेष प्रतिनीधी कडून

सार्वजनिक ठिकाणी शासकीय संस्था, शासकीय कार्यालय, वाहनात धुम्रपान विरोधी कायदा पास करण्याकरीता राज्य शासन सभेत कायदा ठेवण्यात आले. या कायद्याची जर कोणी उल्लंघन केले तर 100 रुपये ते 1000 रुपये पर्यंत दंड आकारण्यात येईल. या विषयात विरोधी पक्षांनी अशा सुचना केल्या.

शैक्षणिक संस्थेच्या 100 मिटर पर्यंत सिगारेट विकण्यावर बंदी, 18 वर्षांच्या आत असलेल्या

व्यक्तीला सिगारेट विकु नये, सिगारेट विकण्याच्या जाहिरातीवर बंदी घालणे तर काहीजन तंबाखु शेतकरी, दुकानदार यांच्या जीवनावर प्रभाव पडतो असे म्हणाले. मंत्र्यांनी याविचाराशी सहमत झाले नाहीत. सिगारेट जनतेच्या आरोग्यास हानीकारक आहे. नोव्हेंबर 2, 2001 मध्ये सर्वोच्च न्यायालयाच्या आदेशावरूनच हा कायदा पास करण्यात येत आहे.

असे मंत्र्यांनी उत्तर दिले. सार्वजनिक जागी, शासकीय संस्था, शासकीय वाहणात धुम्रपान करण्यास निषेध असा बोर्ड ठेवण्याकरीता कलम 5,6,10 उल्लंघन करणाऱ्यावर 100 रुपये दंड किंवा दुसऱ्यांदा चुक केल्यास 200 ते 500 रुपये दंड व शिक्षा आकारण्यात येईल.

(27 मार्च 2002 दी हिंदु या इंग्रजी पत्रीकेतुन घेण्यात आले.)

अंदाज बांधून लिहतात. त्या करीता खालील शब्दांचे अर्थ पाहू या. निषेधकरणे, नजरअंदाज करणे, शंका अनुमान, उल्लंघन करणे, अंमलबजावी करणे

♦ वरील वर्तमानपत्रा नुसार खालील रिकाम्या जागा भरा.

1) सार्वजनिक ठिकाणी धुम्रपान निषेध प्रवेश करण्यात आला. (बिल, कायदा, अट, परंपरा)

2) धुम्रपान यासाठी खालील पैकी काय जोडल्या जात नाही..... (काम करण्याची जागा, शासकीय वाहन, खाजगी बगीचे, बसस्थानक)

3) हा कायदा सर्वोच्च न्यायालय आदेशाला करावयचे सुचवले. (निशब्द, दंडपणे, नाकारणे, स्विकारले.)

4) या बिलाला प्रवेश करण्यात आले ते (सर्वोच्च न्यायालय, मंत्री, जिल्हाधिकारी कार्यालय, विधानसभा.)

♦ ही बातमी प्रत्येकास या बिल विषयी एकाच निर्णयावर रहावे असे सुचविते का? यावर चर्चा करा?

♦ ही बातमी या कायद्यांचे उल्लंघन करणाऱ्यास कोणत्या प्रकारचा दंड द्यावा असे सुचवते?

प्रत्येक राज्यास भारतीय संविधानानुसार विधि मंडळ असते. प्रत्येक राज्यात राज्यपाल एक किंवा दोन कायद्यांसंबंधीत सभा असतात. राज्याच्या

विधान मंडळात दोन सभा असल्यास बाय कॅमेरल किंवा एक सभा असल्यास युनि कॅमेरल असे म्हणतात.

खालच्या सभेस विधानसभा व विधान व वरच्या सभेस विधान परिषद म्हणतात. सध्या काही राज्यातच विधान सभा आणि विधान परिषद आहेत.

विधान सभा (Legislative Assembly)

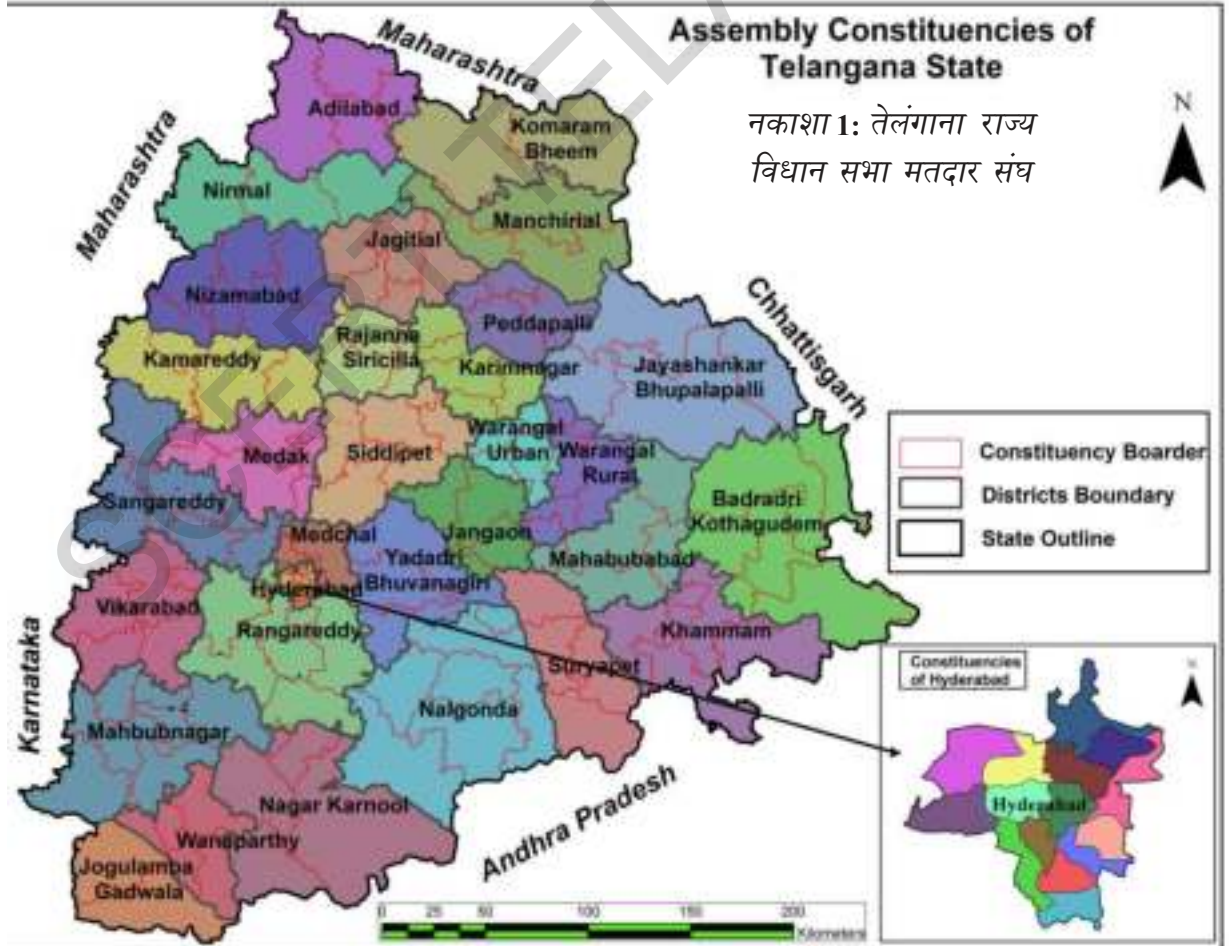
राज्यात कायदा निर्माणासाठी ही सभा महत्वाची असते. राज्य विकास करीता, निर्णय घेण्याकरीता नियम बनविण्याकरीता व त्यांची अमलबजावणी करण्याची डबाबदारी राज्य सरकारची असते , जी आमदारांनी (एम.एल.ए) बनलेली असते. पंचायत सदस्या प्रमाणे जनता यांना प्रत्यक्ष मत देऊन निवडतात.

प्रत्येक विधानसभेचा कार्यकाळ पाच वर्षांचा असतो. कांही बाबतीत कार्यकाळ पुर्ण होण्या पुर्वी पण राज्यपाल विधानसभा रद्द करू शकतो. त्याप्रमाणे संसद पण संकटकालीन परिस्थितीत एक वर्ष वाढविता येतो.

राज्य विधानसभा वर्षातुन दोन वेळेस भरते. दोन सभेतील अंतरात सहामहिने अंतर असावा लागतो.

विधानसभा मतदार संघ (Assembly Constituency)

वरील सर्व 119 सभासद सदस्यांची निवड वेगवेगळ्या मतदार संघातुन वेगवेगळ्या मतदाता करुन निवड करतात. याप्रकारे आपल्या राज्यात 119 मतदार संघ आहेत. राज्यातील ही



तेलंगाना विधान सभेत असणारे कायदा बनवितात

सभा	नांव	सदस्यांचे नाव
विधानसभा	आमदार	एमएलए (MLA)
विधान परिषद	आमदार	एमएलसी (MLC)

मतदारासंघाची संख्या ही तेथील लोकसंख्यावर आधारीत असते. तेलंगानातील एका एका मतदार संघात 1,70,000 लोक मतदान करतात. 18 वर्ष पुर्ण झालेल्या सर्व स्त्री- पुरुषांना मतदानाचा अधिकार असतो. हे आपले नाव आपण राहत असलेल्या जागेवरून मतदान यादीत नाव नोंदवितात.

एका मतदान संघातुन एकच सदस्य नविडला जातो. एका एका मतदारसंघात अनेक गावे, शहरे, नगरे असतात. हैद्राबाद सारख्या मोठ्या नगरात तेरा विधानसभा मतदार संघ आहेत. तेलंगानाचे नकाशा पाहून प्रत्येक जिल्ह्यातील मतदार संघ पहा. आणि त्यातील सभासद ओळखा. जास्त लोकसंख्या असलेल्या ठिकाणी जास्त मतदार संघ कमी लोक संख्या असलेल्या ठिकाणी कमी मतदार संघ हे आपण पाहू शकतो.

आमदाराची निवड (Election of MLA)

हे सर्वसाधारण पणे विधानसभा निवडणुका प्रत्येक पाच वर्षांनी होत असतात. विधानसभेत निवडणु येण्याकरीता ही निवडणुक लढवावी लागते. प्रत्येक राजकीय पक्ष आपआपल्या उमेदवारांना निवडणु लढविण्या करीता आपल्या उमेदवार उभा करतात. कोणत्याही राजकीय पक्षाचा उमेदवारा नसतांना सुध्दा स्वतंत्रपणे आपले नामांकण पत्र भरू शकतो.यास अपक्ष उमेदवार म्हणतात.

या निवडणुकीत निवडणुक लढविणाऱ्या उमेदवाराची पात्रता: तो भारताचा नागरीक असावा.

त्याचे वय 25 वर्ष पुर्ण झाले असावे. तो/ती कोणत्याही केंद्रीय किंवा राजकीय कार्यालयात कार्यरत नसायला पाहिजे आणि अजुन इतरही पात्रता पुर्ण करायला पाहिजे कायद्यानी विहित केले आहे.

ती निवडणुकीत राजकीय पक्षाची मुख्य भुमीका असते. सर्व राजकीय पक्ष आपआपल्या उमेदवारांचे निवडणुक पत्र जाहिर करतात. म्हणजे आम्ही निवडणु आल्यास काय काय कार्यक्रम भविष्यात करतोत काय काय आश्वासने आपल्या मतदार संघातील लोकांना ते निवडणुक सभेत देतात. व घरोघर जाऊन निवडणुक प्रचार करतात.

- ♦ तुमच्या प्रांतातील, राज्यातील राजकीय पक्षांचे नावे व त्यांचे पक्षांचे चिन्हांची यादी तयार करा?
- ♦ तुम्ही जर तुमच्या जिल्ह्यातुन निवडणुकीस उभे राहत आहात जर तुमच्या लोकांना कशा प्रकारे निवडणुक पत्र, आश्वासन व निवडणुकीची कशी रुपरेषा कराल?
- ♦ निवडणुक लढविणे म्हणजे खुप पैशांची गरज असते हे फक्त श्रीमंत लोकांनाच शक्य आहे असे कांही लोकांचे मत आहे. तुम्ही या विचारांशी सहमत आहात का?
- ♦ केवळ पैसा असणाऱ्या व्यक्तीच जर निवडणुक लढवल्या तर विधानसभा समावेशात हे कशाप्रकारे निर्णण घेतात ते कितपत प्रभावित करतात?



Fig 16.2

- ◆ निवडणुक आयोगाने छापलेल्या कॅलेडर मध्ये वरील (चित्र 16.2 आणि 16.3) आहेत. विविध काळातील निवडणुकीस संबंधीत विविध विषयाची ते जाणीव करून देतात. या आधारे गत काही वर्षांपासुन होत असलेला बदल यावर तुमच्या पालकांशी, शिक्षकांशी त्यावर चर्चा करा.

निवडणुकीच्या दिवशी लोक एक नंतर एक मत टाकत असत. पोलींग अधिकारी ओळखपत्र, निरीक्षण करत असतात. निवडणुक आयोगातर्फे सर्व लोकांना ओळखपत्र दिल्या जाते. ते कार्ड या पोलींग अधिकाऱ्यास दाखवावे लागतो. गुपीत मतदान असल्यामुळे मत आपण कुणास टाकत आहोत ते सांगता येत नाही. मतदान आयोग निवडणुकीत मतपेटी किंवा वोटिंग मशीनचा वापर मत घालण्यासाठी करतात.



Fig 16.3 Model Voter ID & Electronic Voting Machine (EVM)

- ◆ मतदान हे गुपीत असावे असे तुम्हास का वाटते?
- ◆ तुमच्या आई वडीलांनाप दिलेल्या निवडणुक ओळख पत्रांचे तुम्ही निरीक्षण करा व तसेच कार्ड तुम्ही तयार करा?

निवडणुकी नंतर एके दिवशी मतमोजणी केल्या जाते. ज्यांना सर्वात जास्त मते पडली जातात त्या उमेदवारांना विजयी घोषित केल्या जाते.

- ◆ एका मतदार संघात सुमारे 1,50,000 लोक मतदान करतात. असे समजु या विवि उमेदवारांना आलेले मत खाली दिल्या गेले आहेत तर त्यातुन तुम्ही विजयी घोषित कराल ?

राजेश	45,000
राघवुलु	44,000
शिवाजी	16,000
जुबेर खान	20,000
लक्ष्मण	15,000
पुजा	10,000

- ◆ निवडुन आलेला उमेदवार तुमच्या संघातील लोकांच्या इच्छा आकांक्षा कितपत पुर्ण करतो. असे तुम्ही समजत आहात ? तुमच्या शिक्षकांच्या मदतीने माहित करुन घ्या ?
- ◆ तुमच्या जिल्ह्यातील इतर तीन मतदार संघाचे नाव लिहा. _____
- ◆ तुमच्या मतदार संघाचे नाव _____
- ◆ तुमच्या विधानसभा सदस्यांचे नाव _____
- ◆ तुमच्या कुटुंबातुन शेवटी झालेल्या निवडणुकीत कोण कोण मत टाकले ? _____
- ◆ तुमच्या जिल्ह्यातील राखिव असलेल्या मतदार संघाना रेखांकीत करा. _____

सरकार स्थापन करणे

तक्ता-1 दाखवल्या प्रमाणे विधानसभा निवडणुकीचे निकालाचे निरक्षण करा.

पाहिल्या प्रमाणे राजकीय पक्ष अ यांनी 75 विधायक निवडुण आलेल्या पक्षाला पुर्ण जागेपैकी अध्यापेक्षा जास्त जागेवर निवडुण आलेल्या पार्टीला सरकार बनवण्या करीता बहुमत आली असे समजल्या जाते. कोणताही कायदा बनवायचा असल्यास अर्ध्या पेक्षा जास्त सदस्य असणाऱ्यास प्राधान्य दिले जाते.

जास्त जागा जिंकलेली पार्टी वरील नकाशा प्रमाणे पक्षाचे सर्व सदस्य मिळुन एका सदस्यास नेता म्हणुन निवडतात. राज्य राज्यपाल त्या मुख्य सदस्यास राज्याचा मुख्यमंत्री म्हणुन नियुक्त करतो मुख्यमंत्री पक्षातील पक्षातील आमदारांना मंत्री निवड करीत असतो, या सगळ्यांना कॅबिनेट शासकिय मंत्रीमंडळ सरकार म्हणुन ओळखल्या जाते. सभेत कायदे तयार करण्याची, कायद्यांच्या अंमल बजावणीची आणि कल्याणकारी योजनांची जिम्मेदारी मंत्रीमंडळाचीच असते.

Table 1	Political Party	No. of Candidates Elected
1	Political Party - A	75
2	Political Party - B	17
3	Political Party - C	10
4	Political Party - D	7
5	Political Party - E	6
6	Political Party - F	4
Total		119

- ◆ निवडणुक निकाल तक्ता -1 पहा ज्यात दुसऱ्या राज्यातील विधान सभेचे निवडणुकीचे निकाल देण्यात आले आहे. तिथे 119 मतदार संघ आहेत. कोणत्या पक्षाने सरकार स्थापित केली असेल ?



Website of Telangana Election Commission

<http://ceotelangana.nic.in/>

- ◆ निवडणुकी नंतर तक्ता-3 दाखवल्याप्रमाणे उमेदवार विजयी झाले तर कशा प्रकारे सरकार बनवितात? चर्चा करा ?

Table 3	Political Party	No. of Candidates Elected
1	Political Party - Abcd	45
2	Political Party - Mnop	33
3	Political Party - Wxyz	26
4	Political Party - Stuv	15
	Total	119

कोणताही राजकीय पक्ष असो कोणतेही कारण असो कोणत्याही पक्षास ज्या वेळेस बहुमत येत नाही. अशा वेळेस दोन किंवा तीन त्या पक्षा जास्त पक्ष एकत्र येऊन सरकार बनवितात. यालाच संयुक्त सरकार असे म्हणतात.

मंत्री मंडळ (Council of Ministers)

मुख्यमंत्री मंत्रीमंडळातील मंत्र्यांना वेगवेगळ्या शाखा सोपवल्या जातात. एकाला अर्थमंत्री दुसऱ्याला शिक्षणमंत्री किंवा महसूल मंत्री सोपवल्या जाते. हे मंत्री आपण करावयाचा आढावा सहाय्य अधिकाऱ्यांना सांगत असतात. सरकारी नियम नियमावली तयार करून विधान सभागृहात मंजुरी मिळे पर्यंत मंत्र्यांची जबाबदारी असते. व नंतर संबंधीत अधिकारी ते सरकारी नियम नियमावली योग्य त्याप्रमाणे अमल करण्यासाठी प्रयत्न करतात. सर्व साधारण पणे आपआपल्या विभागाचे नियम नियमावली स्वतंत्रपणे पारित करतात. तरी महत्वाचे काम करायचे असल्यास सर्व मंत्री मंडळाची बैठक घेऊन सर्व संमतीने निर्णय घेतात. कारण काही जरी चुक झाली तर मुख्यमंत्र्यांसह सर्व मंत्रीमंडळ त्यास जबाबदार असतो. तसेच चांगला निर्णय घेऊन काही योजना अमल करून चांगले नाव आलस ते पण सर्व मंत्रीमंडळास त्यांचे मुख्य जाते.

राज्य विधानसभा The State Assembly

विधानसभा सदस्य सर्व संमतीने एक सदस्यांस विधानसभा अध्यक्ष म्हणून निवड करतात. विधानसभा अध्यक्ष सभा आयोजित करत असतो. हा कोण कोणत्या समस्यां केव्हा सभागृहात चर्चेस ठेवाण्यात? कुणाच्या नंतर कोण बोलावे याचा निर्णय तो घेत असतो. जर अध्यक्षांच्या निर्णयाचे कोणी उल्लंघन केले तर त्याला दंड देण्याचा अधिकार विधानसभा अध्यक्षांला असतो.

वर वर्णन केलेल्या प्रमाणे सरकार तर्फे बनवल्या गेलेल्या प्रत्येक कायदा पध्दतीने लावण्यात येणारा कर या सर्वाना सभागृहाची मंजुरी असणे आवश्यक

आहे. सभागृहात सविस्तर चर्चा केली जाते ही चर्चा दुरदर्शनवर पत्रिका व्दारे सर्व जनतेला कळविण्यात येते. विधानसभा सदस्य आपआपल्या मतदार संघातील समस्यांना जेव्हा तेव्हा सभागृहात चर्चेस आणत असतात संबंधीत मंत्री संबंधीत सदस्य चर्चेस आलेल्या समस्यांना उत्तर देत असतात. किंवा चौकशीचे आदेश देतात. मंत्र्यांना व्यक्तीगत विधानसभा गृहात विचारल्या जाणाऱ्या प्रश्नांचे उत्तरे द्यावे लागतात. जर मंत्र्यांने दिलेल्या उत्तरांचे समाधाकारक नसेल तर विरोधी पक्ष मंत्र्यांचा राजिनामा मागुन त्यांच्यावर दबाव टाकत असतात.

कायदा निर्माण (The Making of Laws)

विधानसभेत कायदा कशा प्रकारे बनविला जातो? सर्व साधारणता: विधानसभेत जास्त संख्या असलेल्या अधिकारी पक्ष कायदा बनवुन तो सभागृहात पारीत करत असतो. काही वेळेस परिस्थिती प्रमाणे पक्षाचा सदस्य कायदा निर्माण करण्याची मागणी करू शकतो.

सभा मंजूरी अगोदर तयार केलेल्या कायद्यास बिल म्हणतात. सभामंजूरी व नंतर राज्यपाल मंजूरी झाल्यास तो कायदा बनतो. यालाच कायदा म्हणतात. संबंधीत मंत्री तयार केलेल्या कायदा बिल रूपात सभागृहासमोर ठेवतो व त्यांची पुर्ण माहिती आवश्यकता सभा सदस्यांना वर्णन करतो.

तेलंगानातील विधान परिषद

तेलंगाना मध्ये कायदा तयार करण्यासाठी दोन सभागृह आहेत हे आपण पाहिलेच आहात. दुसऱ्या सभागृहात विधान परिषद म्हणतात. ही 1958 मध्ये स्थापन करण्यात आली व त्यास 1985 पर्यंत काम करुन बंद झाली व नंतर 2007 मध्ये पुन्हा प्रारंभ होऊन आता पर्यंत चालु आहे.

यातील सदस्यांची माहिती देत असतात. यांनाच विधान परिषद सदस्य (एमएलसी) म्हणतात. या सभागृहात निवडुण येण्याकरीता तो भारताचा नागरीक असावा. त्याचे वय 30 वर्षपुर्ण झालेले असावे व कोणत्याही सरकारी नौकरी त्यास असु नये या सभेत पुर्ण 40 सदस्य असतात.

- ◆ 1/3 म्हणजे 14 सदस्यांना विधान परिषदेत निवड केल्या जाते.
- ◆ 1/3 सदस्य म्हणजे 14 स्थानिक संस्था पंचायत नगरपालीका यातुन निवड करतात.
- ◆ 1/12 सदस्यांना म्हणजे 3 पदवीधारक निवड करतात.
- ◆ 1/12 सदस्यांना म्हणजे 3 सदस्यांना शिक्षक निवड करतात.
- ◆ 1/6 सदस्यांना म्हणजेच 6 सदस्यांना राज्यपाल निवड करत असतो.

राज्यात कोणताही कायदा पास करायचे असल्यास या दोन्ही सभागृहाची मंजूरी असावी लागते.

राज्यपाल (Governor) : राज्यापालाची नेमणुक राष्ट्रपती व्दारे केली जाते. भारतीय राज्य घटनेनुसार राज्य सरकार व्यवस्थीत काम करत आहे किंवा नाही हे पाहण्याचे काम राज्यपाल करत असतो. मुख्यमंत्रीची नियुक्ती राज्यपाल राज्यघटनेचा नियमानुसार करतात. मंत्री लोकांची नियुक्ती मात्र मुख्यमंत्र्याच्या सल्लानुसार केली जाते. भारतीय राज्यघटनेनुसार राज्यपाल राज्य सरकारचे व्यवहार पाहण्याचे काम दिल्या गेले आहे. **सध्या तेलंगानाराज्याचे राज्यपाल कोण आहेत?**

राखिव पध्दत (System of Reservation)

आदिवासी, मागासवर्गीय लोक या निवडणुकीत निवडुण येणे म्हणजे फारच अवघड असते. या

जातीतील फारच कमी लोक निवडणुकीत निवडणुण येतात. आदिवासी मागासवर्गीय लोकां करीता भारतीय राज्यघटनेत काही मतदार संघाची निवड करण्यात आली आहे.

तेलंगाना विधान सभेत राखीव केलेल्या मतदानासंघाची संख्या

एकुण मतदार संघ संख्या	:	119
अनुसुचित जाती (एससी)	:	19
अनुसुचित जमाती (एसटी)	:	12
अँग्लो इंडीयन लोकांमधुन नामनिर्देशित व्यक्ती :		1

- ◆ अनेक लोक वरील प्रमाणे स्त्रीयापण राखीव जागा ठेवण्यात अस मत व्यक्त करीत आहेत. यावर तुमचे विचार काय आहे ?

फार सविस्तर चर्चा होत असते. विरोधी पक्षाकडुन विरोध केला जातो. एक एक काही वेळेस ते सुचना देतात.

अधिकारी पक्ष व विरोधी पक्ष व सत्ताधारी पक्ष मिळुण एक कमिटी बनवुन एक निर्णयावर येतात. व त्यात आदलाबदल केल्यास त्या बिलाला कॅबिनेट मंजुरी करीता विधानसभेत मतदानासाठी आणले जाते. सभेत 50 टक्के पेक्षा जास्त सदस्यांना मत टाकल्यास त्याबिल ला सभा मंजुरी मिळते व नंतर हे बिल विधान परिषदेत मंजुरी करीता ठेवल्या जातो. त्यात पण मंजुरी मिळाल्यानंतर त्यास राज्यपाल मंजुरी करीता पाठवले जाते. राज्यपाल मंजुरी नंतर त्यांचे रुपांतर कायद्यात होते. आणि ते सरकारी आज्ञा पत्रामध्ये छापल्या जाते.

विधान सभेत चर्चा

एका उदाहरणाव्दारे शासन सभेत चर्चा कशी चालते हे आपण पाहु या.

आमदार MLA (1) : आदरनिय सभापती साहेब गेल्या तीन वर्षापासुन माझ्या मतदार संघात पाऊस पडत नाही. त्यामुळे पाण्याची खुपच टंचाई निर्माण झाली आहे. जमीनीत पाण्याची पातळी कमी आहे. यावर शासनातर्फे आता पर्यंत काहीच कार्यवाही झालेली नाही. त्यामुळे बोराची संख्या पण वाढली आहे. या समस्यांवर शासन कार्य कार्यवाही करीत

तेलंगाना शासनाव्दारे मोफत वितरण 2020-21 Fig 16.4



आहे ते मी या सभेत जलसिंचन मंत्री याच्या कडुन माहिती घेऊ

आमदार MLA (2): आदरनिय महोयद साहेब होय माझ्या मतदार संघात पण हीच परिस्थिती आहे. अधिकाऱ्यांचे काम करण्याची पध्दत संतोषजनक नाही. पाण्यासाठी लोकांना दुर जावे लागत आहे.

आमदार MLA (3): आदरनिय सभापती साहेब, तळ्यांच्या मातीचा गाळ काढावा व पावसाच्या पाण्याचे साठवण करण्यासाठी योग्य ती कार्यवाही करावी. तळ्याचे कट्टे फुटुनये म्हणुन योग्य ती काळजी घ्यावी व कट्ट्यावर झाडे लावावीत.

आमदार MLA (4): आदरनिय अध्यक्ष प्रत्येक परिस्थितीची जाणिव आहे. त्यामुळे आणखी जास्त नुकसान होऊ नाये म्हणुन शासनाने लवकर

काही कार्य केले पाहिजे. पाण्याची पातळी कमी झालेल्या तालुक्याचे सर्वेक्षण करावे.

आमदार MLA (5) : आदरनिय सभापती महोदय, विरोधी पक्षांना मी विनंती करतो की, शासनाच्या कार्यवाहीची त्यांना करावी व योग्य ते मार्गदर्शन करावे. विनाकारण शासनावर आरोप करावे योग्य नाही. माझ्या मतदार संघात डोंगरातुन येणाऱ्या पाण्यास आडवल्या मुळे जमीनीत पाण्याची पातळी वाढली आहे. शासकीय अधिकारी पण जनतेच्या सवेत निमग्न आहेत.

आमदार MLA (6) : आदरनिय सभापती माझ्या मतदार संघात कारखाने जास्त असल्यामुळे कारखण्याचे घाण पाणी नदीत सोडल्यामुळे नदीचे पाणी दुषीत होत आहे व त्यामुळे जनतेच्या आरोग्यवर परिणाम होत आहेत. तर शासन यावर काय योग्य कार्यवाही करीत आहे ते कमी या संभेत संबंधीत मंत्र्याकडून माहिती करून घेऊ इच्छीतो.

मंत्री Minister: आदरनिय सभापती महोदय, जनतेच्या आरोग्यविषयी शासन त्याच्या सेवे करीताच आहे. दुष्काळीग्रस्त तालुक्याची व पाण्याची टंचाई असलेल्या तालुक्याची यादी घेऊन त्यावर कार्य करण्याचे आदेश देण्यात आले आहेत. पाण्याची टंचाई दुर करण्याच्या प्रयत्न केल्या जात आहे. तळ्यांची दुरुस्ती केल्या जात आहे. झाडे लावण्याची पण आम्ही कार्यवाही करीत आहोत.

- ♦ तुम्ही जर विधानसभा सदस्य असतात तर वरील सर्व समस्यांचा कसा स्विकार केला असता?
- ♦ अधिकारी पक्ष आणि विरोधी पक्ष यांच्या चर्चेत काय फरक आहे?

बालकांच्या संरक्षणासाठी भारत सरकारने खालील दोन कायदे काढले आहेत.

- 1. पोस्को एक्ट 2012:** बालकांचे लैंगिक गुणहान पासून संरक्षण देणारा कायदा 2012. हा कायदा बालकांच्या कल्याण आणि सुरक्षेची हामी देतो.
- 2. बाल न्याय (संगोपण आणि संरक्षण) कायदा 2015:** ज्यामुलांचे कायद्यासंबंधी वाद असतील आणि ज्यामुलांची काळजी आणि सुरक्षा (अनाथ आणि इतर) घ्यायची गरज असते, अशा मुलांना हा कायदा सुरक्षेची हामी देतो. अशा मुलांना हा कायदा शिक्षण, आरोग्य, पौष्टीक आहार, मार्गदर्शन इत्यादी देतो, ज्यामुळे समाजात ही मुले निमार्णात्मक भूमिका पार पाडू शकतात.

महत्वाचे शब्द:

1. Manifesto
2. Cabinet
3. Speaker

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. जनतेच्या सुखी जिवनाकरीता कोणकोणत्या बाबतीत कायदा करू शकता?
2. शिक्षण विभागाने तयार केलेले कोणकोणते कायदे तुमच्या शाळेस लागू पडतात ते सांगा? (विद्यार्थी, पालकवर्ग, शिक्षकवर्ग, प्रधान अध्यापक, प्राचार्य, शिक्षकांच्या संघटना).
3. 6-14 वयोगटातील सर्व मुले - मुली शाळेतच शिकावे, बाहेर काम करू नये असा कायदा आहे समजा तर या कायद्याची अमलबजावणी करण्यासाठी काय कार्यवाही करावी? चर्चा करा?
4. कायद्याची निर्माती हा परिच्छेद वाचून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या?

समजा तुम्ही तेलंगाना विधानसभेचे आमदार (सदस्य) असाल तर कोणत्या समस्येवर किंवा विषयावर चर्चा कराल?

5. जर समजा पुरबगर नावाच्या राज्यात विधानसभा सदस्य 368 आहेत. निवडणुकी नंतर विविध पक्षांना आलेल्या जागा खालील प्रमाणे आहेत.(AS₃)

Party A	=	89
Party B	=	91
Party C	=	70
Party D	=	84
Others	=	34
Total	=	368

वरील तक्ता वाचून खालील प्रश्नांचे उत्तरे द्या.

- पुर्ण 368 जागे पैकी सरकार बनविण्याकरीता कोणत्याही एका पक्षास किती जागा हव्यात?
 - वरील निकालाप्रमाणे सर्वात जास्त जागेवर विजयी झालेला पक्ष कोणता?
 - निवडणुण आलेली सर्वात मोठी पक्ष सरकार स्थापन करू शकते का? जर नसल्यास इतर कोणत्या मागनि सरकार स्थापन करण्यात येते?
 - एका पक्षाने बनविलेल्या सरकार व संयुक्त सरकारात काय फरक आहे?
6. सध्या आपल्या देशात काही राज्यातच दोन सभागृह आहेत ते कोणकोणते राज्य आहेत?(AS₁)
7. खालील चित्र पहा व पाठ्याक्रमानुसार चित्रात काय घडत आहे ते ते काल्पनिक संवाद लिहा? (AS₁)



8. तुमच्या जिल्ह्यातील विधानसभा मतदार संघ दाखवा? (नकाशा क्र 1 ची मदत घ्या) (AS₅)

जिल्ह्यातील कायद्यांची अमलबजावणी

मागील पाठात आपण कायदा कसा तयार करतात, जनकल्याण कार्यक्रम व विकास संबंधीत योजना कशी तयार करतात ते पाहिले. तर मग या सर्वांची अमलबजावणी कशी केल्या जाते. जनतेने निवडणुणे दिलेले सदस्य, प्रतिनिधीच याचे अमल करता असे तुम्हास वाटत आहे का? आता या सर्व कामाची कशी अमलबजावणी होते ते यापाठातुन तुम्हास कळते. खालील विषयावर तुमच्या वर्गात मित्रांसोबत चर्चा करा.

- i. प्रकल्प आणि कालवे काढणे
- ii. घरोघरी विजेची व्यवस्था करणे
- iii. स्वस्त धान्य दुकान चालवणे
- iv. रेल्वे वाहतुक
- v. नोटांची छपाई (प्रिंटिंग)
- vi. जनतेकडुन कर वसुली
- vii. बाल मजुरी पध्दत नष्ट करणे, बाल शोषण सर्व मुलांना शिक्षण
- viii. भारत देशाच्या सरहद्दीचे संरक्षण
- ix. दारिद्र्य रेषाखालील लोकांची ओळख व त्यांच्या विकासासाठी योजना बनवते.
- x. चोरापासुन रक्षण, जनतेच्या संपत्तीचे रक्षण

- ♦ एवढेच नाही तर आणखी कित्येक पध्दतीने शासन कार्य करत असते ते तुम्ही ऐकलेच आहात ते तुमच्या मित्राशी चर्चा करा ?

आपण अगोदरच्या पाठात शासनाच्या विविध शाखा विविध कार्यक्रमा विषयी पाहिलोत. या शाखा पुर्ण मंत्र्यांच्या नियंत्रणात असतात. सरकारी शाखेत अनेक अधिकारी मंत्री सरकारी नियमांचे पालन करतात. यापैकी काही मुख्य अधिकारी राज्य राजधानी हैद्राबाद मध्ये राहुन त्याचे काम करत असतात. शासनाचे आदेश पुर्ण राज्यात कसा अमल केला जाईल यावर लक्ष ठेवतात. तसेच

राज्य सरकार योग्य पध्दतीने चालविण्यासाठी विविध जिल्ह्यात राज्य विभाजन केले आहे. प्रत्येक शासकीय शाखेत जिल्ह्यात आपआपल्या कार्यालयात सरकारच्या योजना अमल करत असता. तेलंगाना राज्यात एकुण 31 जिल्हे आहेत.

- ♦ तुमचे जिल्ह्याचे नाव काय ? त्याचे मुख्यालय (जिल्हाधिकारी) कार्यालय कुठे आहे ?

प्रत्येक जिल्ह्यात विविध शाखेचा समन्वय ठेवण्यात करीता जिल्हाधिकारी असतात. आपण जिल्हाधिकारी व मॅजिस्ट्रेटच्या कामाचा आढावा पाहू या.

नल्लावरम जिल्हाधिकारी

नल्लावरम जिल्हा नसुन फक्त उदाहरणा करीता ते नांव घेण्यात आले आहे. या जिल्ह्यातील खालील तालुके आहेत. ते गारीपल्ली, मल्लेपल्ली, नसपिट, गुर्तर, नल्लावरम जिल्हाधिकारी कार्यालय नल्लावरम शहरात आहे.

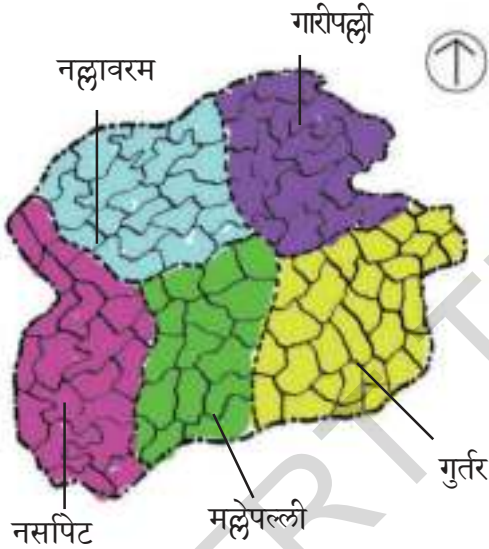


Fig 17.1 Nallavaram District

नल्लावरमचे जिल्हाधिकारी मनिषा नागले ह्या दररोज सकाळी 10.30 वाजता आपल्या कार्यालयात जाते. आज सकाळी विविध शाखेच्या अधिकाऱ्यांसोबत बैठक 11.30 वाजता असल्यामुळे अधिकार येतात. जिल्हाधिकारी बैठकीमध्ये विविध शाखा अधिकाऱ्यांशी गेल्या महिन्यात शासनातर्फे आमलात आणलेल्या योजना कितपत जनते पर्यंत पोहचल्या त्यात कितपत प्रगती झाली काय काय समस्या, अडचणी येऊ लागल्या याची माहिती घेण्यात आली. ही बैठक दुपारी 2.00 वाजे पर्यंत चालू होती. बैठक संपल्यानंतर मनिषा नागले आपल्या

कार्यालयात फाईल्स तापसत होत्या व योग्य त्या ठिकाणी योग्य तो बदल करून हुकुम लिहीत असत. पूर्ण फाईल्स तपासणी होई पर्यंत दुपारचे 3.00 वाजले व दररोज 3.00 वाजल्या पासून संध्याकाळी 4.30 पर्यंत विविध तालुक्यातून अडचणी समस्या घेऊन आलेल्या लोकांना भेटत असत.

मल्लेपल्ली तालुक्यातून काही शेतकरी त्यांच्या गावाच्या पाण्याची समस्या घेऊन आले. त्यांच्या शिवारातील तळे गेल्या दोन वर्षांपासून पाणी अटुन गेल्यामुळे पिके पिकत नाहीत, पाणी नाही त्या करीता त्यांनी घेतलेली बँक बाकी माफ करावी म्हणुन व तळ्याची माती काढुन दुरुस्त करावे म्हणुन सांगण्यासाठी जिल्हाधिकाऱ्यास सांगण्यात आले.

मनिषा शेतकऱ्यांच्या समस्या ऐकुण घेऊन त्यांना म्हणते तुमचे गाव दुष्काळी ग्रस्त यादी मध्ये राज्य सरकारने तुमच्या गावाचे नाव नमुद केले नाही. त्या करीता तुम्हास मी ऋण माफ करू शकत नाही. तुम्ही तुमच्या आमदार तुमच्या तळ्यांची दुरुस्ती करण्याकरीता संबंधीत अधिकाऱ्यांस मी आदेश देते असे आश्वासन दिले.

दुसऱ्या दिवशी सकाळी 5.00 वाजता नसपिट तालुक्यातून एक फोन येतो. नसपिट शहरात कापसाच्या जिनिंग मिल मध्ये जमा ठेवलेल्या कापसाला आग लागली. स्थानिक लोक आग थांबवण्याचा प्रयत्न करत आहेत. अग्नीशामक शाखा अधिकारी आगीवर नियंत्रण आणण्याच्या प्रयत्नात आहेत. आग इतर भागात पसरू नये म्हणुन प्रयत्न करीत आहेत. मनिषा नागले लवकरच नसपिट जाण्यास निघाल्या व पोलीस अधिकारी, वैद्यकिय अधिकारी यांच्या सोबत या म्हणुन फोन करून सांगते. जिल्हाधिकारी नसपिट मध्ये सकाळी 7 वाजता जिनिंग मिलला पोहचुन तेथील परिस्थितीची चौकशी करते. मोठ्या प्रमाणात जमा केलेला कापूस जळून खाक झाला. आग नियंत्रणात येत आहे.



Fig 17.2 District Collector at the cotton factory.

नगर पालीकेचे अध्यक्ष, पोलीस अधिकारी पण या ठिकाणी आले आहेत. तिथे आलेल्या अधिकाऱ्यांना किती कापुस नष्ट झाला याची चौकशी करा असा आदेश देण्यात आला. या अपघातात दोन कामगारांना गंभीर जखमी झाले आहेत. त्यांना जवळच्या सरकारी दवाखान्यात दाखल करण्यात आले आहे असे नगर पालीकेचे अध्यक्ष यांनी जिल्हाधिकारी यांना सांगितले. तसेच अपघात ठिकाणाचे काही घरे सुद्धा जळून गेले म्हणुन सांगितले. मनीषा या अपघातात ज्याचे घरे जळाले त्यांना 10 हजार रुपये साणुग्रह अनुदान देण्याचे आश्वासन दिले व या अपघातांच्या कारणांची चौकशी करण्याचे आदेश दिले. अपघातांत जखमी झालेल्या कामगारांना दवाखान्यात जाऊन भेट दिली. आम्ही दोन कामगारांना 20 रु. मदत घोषित केली. शहरातील प्रत्येक रोडवर मंजूरी नसलेली दुकाने लावणे, रस्त्यावर कब्जा करणे या मुळे अग्नीशाम शाखा वाहन पोहचण्यास उशीर झाला असा ती अंदाज लावते. कायद्याच्या विरोधी दुकानदार दुकान वाढवणे, रस्त्याच्या हद्दत भिंती बांधणे या मुळे वाहतुकीस अडथळा येतो. यावर नियंत्रण ठेवावे व नंतर येणाऱ्या बैठकीमध्ये या विषयी पुर्ण तपसिल

मला द्यावा असा आदेश ती नगर परिषद अधिकाऱ्यांना देते. खूप रात्र झाल्यामुळे ती नल्लावरम शहरास परत येते. आता पर्यंत आपण पाहिलेला तो उदाहरणात घेतलेला नल्लावरम जिल्हा पण जिल्हाधिकारी कशा काम करीत होत्या? त्या प्रकारे प्रत्येक जिल्हाधिकारी काम करतात का असे तुम्हास वाटते?

- ◆ कर्ज माफी करण्यासाठी शेतकऱ्यांनी जिल्हाधिकारीला काय म्हणाले?
- ◆ या अपघाताच्या ठिकाणी कोण कोणते इतर अधिकारी आलेत आहेत?
- ◆ वरील पात्र करणाऱ्यात गैर अधिकारी कोण आहेत?

तहसिलदार आणि गावातील तलाठी (Tahsildar (MRO) and Village Revenue Officers)

नल्लावरम जिल्हा विविध तालुक्यात विभागल्या गेला आहे हे तुम्हास माहितच आहे. एका तालुक्यात वेगवेगळ्या गावे असतात. व त्यातून एक तालुका निर्माण झाले. तुमच्या जिल्हात वेगवेगळ्या गावांचे निरीक्षण करा. जिल्हा केंद्राप्रमाणेच तालुका शिक्षण अधिकारी, तालुका कृषी अधिकारी व इतर कार्यालय असतात.

- ◆ जिल्हाच्या नकाशात तुमच्या तालुक्याला रेखांकीत करा?
- ◆ तुमच्या जिल्हातील तालुके कोणती ती ओळखा?

अशा इतर कार्यक्रमाप्रमाणेच भुमी, शेती, जमीनी विषयी रिकार्ड ठेवणे हे सुध्दा शासनाचे कर्तव्य आहे.

तुम्ही कोणत्याही गावात किंवा स्वतःच्या जागेत राहत असता ते तुमची स्वतःची म्हणुन तुम्ही तुमच्या आई वडीलांकडुन माहित करुन घेऊ शकता. देशातील गावातील, शहरातील जिल्ह्यातील सर्व जमीन मापुन त्याचा तपशिल सरकारी कार्यालयात ठेवतात. तसेच जमीन शेती संबंधीचे पिके, तळे इत्यादी सर्व माहिती

नकाशात असते. अशा प्रकारचे प्रमाणपत्र खुप उपयोगी पडतात. जर कुणा मध्ये भुमी सरहद्द करीता वाद निर्माण झाला तर अशा प्रकारचे लेखी असलेले प्रमाणपत्र वाद, भांडण दुर करण्यास मदत करतात.

एवढेच नाहीतर कोणी शेती, जमीन विकली किंवा विकत घेतली तर याची नोंद शासकीय कार्यालयात करावी लागते. डोंगरी, पडीत जमीन, जनावरांना चारण्याकरीता उपयोगी पडणाऱ्या जमीनीचे पण रिकार्ड ठेवावे लागतात. त्यामुळे कोणी जमीन कब्जा केला तर तो आपण खाली करू शकतात. गावात तलाठी, तालुका पातळीवर तहसिलदार जमीनी संबंधीत रिकार्ड पाहण्याचे काम करीत असतो. त्याच प्रमाणे ते जेव्हाचे तेव्हा ताजी बातमी ठेवणे व रेशनकार्ड देण्यासाठी मुख्य पात्र यांचे असते.

कायद्यांची अमलबजावणी कशी होते?

हे आपणास माहिती असावे म्हणजे त्या अगोदर कायदा म्हणजे काय? हे माहित असणे आवश्यक आहे. मागील पाठात आपण पाण्याची आवश्यकता, भौतिक वस्तु, शेती व्यवसायात विकास या बद्दल पाहिलेले. आपल्या देशात व्दिकल्प, नदी, तळे,



Fig 17.3 Villagers verifying the land records at 'mee seva kendra'

जंगली भाग आहेत. तेलंगानात बऱ्याच प्रांतात पाण्यासाठी 1500 फुट बोर टाकल्या जातात. असेच चालू राहिले तर येणाऱ्या काळात बोरापासुन पाणी मिळणे अवघड आहे.

आंध्रप्रदेशात पाणी जमीन झाडे रक्षण कायदा-2002

येणाऱ्या काळात सुखी जिवनाकरीता भौगोलीक नैसर्गिक वस्तुचे रक्षण करणे अत्यावश्यक आहे. या करीता आंध्रप्रदेश सरकारने 2002 मध्ये पाणी भुमी, जमीन, जंगले, झाडे रक्षण कायदा काढण्यात आला. हा कायदा 19-04-2002 पासुन आमलात आला. या कायद्याचे काही विशेष महत्व ते खालील प्रमाणे आहेत.

- बोअर, विहिरी खोदण्यासाठी तालुका तहसिलदार यांच्या कडुन परवानगी घ्यावी लागेल.
- बोअर, विहिरी खोदणे कमी करण्यासाठी विहिरीतील आणि बोअर मधील अंतर दुर असावा लागतो.

- c. पावसाच्या पाणी व्यर्थ न जाता त्याचा योग्य उपयोग करून घेणे.
- d. औद्योगिक कारखाने न चुकता व्यर्थ पाणी शुध्द करून पुन्हा त्याचा वापर करण्यात यावा.
- e. शुध्द पिण्याच्या पाण्याबद्दल योग्य ते कार्यवाही करणे.
- f. पाण्याची पातळी कमी असलेल्या भागात वाळू खोदण्यास बंदी ठेवणे.
- g. सार्वजनिक जंगले वाढवण्याकरीता सहकार्य करणे.
- h. मंजूरी असल्याशिवाय झाडाणा तोडु नये मंजूरी घेऊन तोडल्यास एका झाडाजागी दुसरे देण झाडे लावावेत.

या कायद्यांची अमलबजावणी करीता राज्य सरकार एका अधिकाऱ्यांची नियुक्ती केली. त्यांचे नाव Water, Land and Trees Protection Authority or WALTA. तुम्ही या कायद्याचे महत्त्व असे आहे. शासनात असलेल्या वेगवेगळ्या शाखा एकत्र येऊन एकतेने कार्य करावे लागते. तुम्ही जंगली शाखेचे उदा. घेतले, तर जंगल वाढवत पाण्याचे पण रक्षण करत असते. तसेच कारखाणे पाणी दुषीत न होण्याकरीता सहकार्य करतात.

अशाप्रकारे आपण खालील तक्ता तयार करून, सरकारी विभागातील विभिन्न लोक, कायद्याच्या अंमलबजावणीसाठी कसे जिम्मेदार आहेत ते पाहू या.

शाखा	विषय
भुगर्भजल व भौगोलीक नैसर्गिक संपत्ती	बोर, विहीरी, वाळू, पाणी, नैसर्गिक संपत्तीचे विभाजन
नगर परिषदेचे शासन व शहर विकास	पावसाच्या पाण्याचे रक्षण, झाडे लावणे, नविन इमारती बांधण्यास मंजूरी देणे.
भुगर्भ व खान	वाळू खादेणे बंदी करणे
जंगल विभाग	झाडे कापण्यापुर्वी मंजूरी घेणे.

या कायद्याची पुर्ण अमलबजावणी झाली तर काय होईल? खालील समस्यांचे निरिक्षण करा व कोणती शाखा कसे आपली जबाबदारी पार पाडावी याचे मुल्यमापन करते. एका पेक्षा जास्त शाखा भाग घ्याव्या लागतो का ते निरिक्षण करा.

- ◆ शेतीकरणारी एक स्त्रि सत्यवती बोअर टाकण्याचा निर्णय घेते पण बाजुलाच एक बोअर आहे. तर ती कोणत्या नियमाचे पालन करावे लागते?
- ◆ आदित्याला नविन इमारत बांधण्याचे ठरवितो त्या करीता जवळ असलेल्या नदीतील वाळू आणण्या करीता कोणता नियम पाळावा लागतो?
- ◆ अनुष एक ठेकेदार तो जंगलात दगडे खोदण्याचा निर्णय घेतो तर कोणता नियम पाळावा?

अशाप्रकारे आपल्यासारख्या लोकशाही देशात आपण निवडुन दिलेले प्रतिनीधी आणि सरकारने नियुक्त केलेले अधिकारी विविध प्रकारच्या भूमिका बजावत असतात. ही पद्धत अनेक प्रकारे पुर्वीच्या पद्धतीपेक्षा भिन्न पुर्वी राजे आणि धर्मगुरूंनी सांगितल्या प्रमाणे लोकांना वागावे लागत होते. राजे आणि धर्म गुरु लोकांच्या जीवनाच्या विविध पैलूंवर आज्ञा देत असत. आपल्या समाजातून अत्यल्प, समानता आणि भेद-भाव पूर्णपणे कमी झाले नाही. तरी पण त्या दिशेने करायला पाहिजे.

महत्वाचे शब्द:

1. Magistrate
2. Tahsildar
3. Law implementation
4. VRO
5. Ginning

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. जिल्हाधिकारी यांच्या कामाचे वर्णन करा?
2. खालील दिलेल्या चुकीचे वाक्य बरोबर करा.
 - a. कायदा निवडल्या गेलेल्या सदस्यांद्वारेच अमल केला जातो.
 - b. जिल्हाधिकारी तालुक्याचा अधिकारी असतो.
 - c. मंडळ अधिकारी जिल्हा संबंधीत सर्व अडचणी सोडवितात.
 - d. तहसिलदार भुमी, जमीनी संबंधीत सर्व रिकार्ड पाहत असतो.
3. पान क्र.160 वरील तहसिलदार आणि ग्रामअधिकारी हे दोन परिच्छेद वाचुन खालील प्रश्नांचे उत्तर द्या ? जमीनी संबंधीत सर्व रिकार्ड मंडळ आणि ग्रामपातळीवर का ठेवले जाते ? असे तुम्हास वाटते ?
4. मागील दोन पाठात आपण कायदा बनविणे व त्याचे पालन करणे याबद्दल अभ्यास केला त्या त्या विषयाचे पात्र खालील तक्त्यात लिहा.

a) निवडणुकीत उभे राहु शकतात	b) सरकार मधील विविध शाखेचा सहभाग
c) कायदा तयारी करीता जबाबदारी निभवतात	d) कायदा अमल करण्यासाठी जबाबदारी
e) सर्वसाधारणपणे 5 वर्ष एक वेळेस निवडणुका	f) शासनाची नियुक्ती केली जाते.

विधानसभा सदस्य (आमदार)	पालन करणारे अधिकारी वर्ग

5. मनिषा नागले विषयी संक्षीप्तवर्णन करण्यात आले आहे. काळजीपूर्वक वाचन करा वत्याला पाठ्यक्रमाने पाठ 13 सैनिक, नायक, अमरनायक आणि पाठ 14 आधारे तत्ता मनसबदार आणि जगीरदार भरा.

मनिषा नागले गेल्या पाच वर्षांपासुन नल्लावरम जिल्हाधिकारी म्हणुन काम करीत आहे. ती जिल्हाधिकारी म्हणुन येण्या अगोदर राज्य राजधानीमध्ये सार्वजनिक आरोग्य विभाग शाखेत उपसचिव म्हणुन काम केले. तीला आणखी एका जिल्ह्यास जिल्हाधिकारी म्हणुन किंवा राज्य राजधानीत सचिवायल्यात बदली घेण्याची संधी पण आहे. ती केंद्र सरकारची कामगार यातील काहीजन केंद्र सरकारचे शासन पालन पाहण्याचे काम करतात. आणि त्यांना ह्यासाठी दिल्लीला जावे लागते. हे सर्वजन स्पर्धा परिक्षा पास होऊन नियुक्त केल्या जातात.

अंश	शासकीय कर्मचारी	अमर नायक	मनसबदार
नियुक्ती पध्दत			
पगार			

6. तुमच्या जिल्ह्याच्या नकाशात तुमच्या मंडळाला लागुन असलेल्या इतर मंडळाच्या सरहद्दींना रंग लावा.

चर्चा करा:

कायद्यांची अमलबजावणी या बाबत महसूल अधिकाऱ्यांशी चर्चा करा.

प्रकल्प कार्य:

- तुमच्या किंवा दुसऱ्या शाळेच्या शिक्षकांची मुलाखत घेऊन नियुक्ती कशी झाली? विभाग कोणता? प्रथम कुठे रुजू झाले? बदली कशी होते? बढती/शिक्षा (प्रमोशन/पनीशमेंट) कशी होते? पगार देण्यासाठी कोण जिम्मेदारी? कामात कांही समस्या असतात काय? तक्रार कुठे करावी? इत्यादी माहिती गोळा करा.
- शाळेतील नाव नोंदणी वाढवणे, दुपार जेवणाची अंमलबजावणी करणे किंवा इतर कामे करणे. या बदल त्यांचे/तिचे अनुभव काय? ही माहिती वर्गात विशद करा?

जातीभेद आणि समतेची लढाई

जातीभेदामुळे देशात असमानेची भावना निर्माण करण्याचे महत्वाचे कारण आहे. अनेक शतकापासुन लोक जाती भेदाच्या विरुद्ध लढत आहेत. आपली राज्यघटना सुध्दा याची संकल्पना बदलण्यास प्रतत्न करत आहे. जातीभेद निर्मुलन करणे हे आपल्या सरकारचे मुख्य उदेशांपैकी एक आहे. जाती व्यवस्था कशी काम करत आहे. जातीवाद काडुन टाकण्यासाठी घेण्यात आलेली कार्यवाही कोणकोणते ते पाहु या.

आपल्या देशातील खुप लोक कोणत्या तरी एका जातीशी संबंधीत आहेत. त्यांनी त्यांच्या नावाबरोबर जातीचे नाव सुध्दा जोडतात. साधारणतः एका जातीशी संबंधीत काही आचार, चालीरिती विशेष अशा देवतेची पुजा करणे या गोष्टी पाळतात. जातीचे नियम पाठणारे बरेच लोक त्यांच्या जातीतील लोकांशी विवाह करतात. प्राचिन काळात एका जातीचे लोक एकच धंदा करत. सध्या ही परिस्थिती काळानुसार बदलत आहे. त्या पध्दतीने जाती व्यवस्था काही वर्गातील लोकांना एकत्र आणते. तर काही वर्गातील लोकांना वेगळे करते.

- ♦ या गोष्टी तुमच्या प्रांतामध्ये कुठपर्यंत खऱ्या ठरतात व कुठपर्यंत यात बदल झाला याचा तुमच्या वर्गात चर्चा करा?

जातीव्यवस्थेमुळे आपल्या समाजात अने असमानता मतभेद वाढल्या याची कारणे पाहु या.

लोक आपले उदरनिर्वाह करण्यासाठी सुतार, लोहार कुभार, सुतकातणे, मांशा धरणे शती इ.

कामे करतात. काही कामे एक दुसऱ्यापेक्षा कमी जातीची आहेत. असे समजत स्वच्छता करणे, कपडे धुणे, वारीक, कचरा काढणे या काम करणाऱ्या व्यक्तीस हलक्या दृष्टीने पाहत. ते काम करणाऱ्यास अपवित्र, घान समजत, जाती व्यवस्थेत हा विश्वास महत्वाचा ठरला.

जातीभेदात काहींना उच्च स्थान तर काहीं जातींना खालचे स्थान दाखविले. उच्च स्थानात असणारे स्वतःला श्रेष्ठ समजतात. खालच्या स्थानात दाखविणाऱ्या जातींना हरीजन म्हणुन ओळखत. हरीजनांना सहभागी होऊ देत नव्हते. जातीचे नियम त्यांच्यावर लादले गेले.

उदा. काही वर्गातील लोकांना कचरा काढण्यास मेलेली जनावरे काढण्यास ही कामे लावत. पण त्यांना उच्च वर्गातील लोकांच्या घरी जाण्याची परवानगी नव्हती. गावातील विहिरीचे पाणी पिऊ देत नव्हते. देवहात त्यांना प्रवेश नव्हता. कमी जातीच्या मुलांना शाळेत उच्च जातीच्या मुलांसोबत

बसु देत नव्हते. उच्च जातीच्या कुळातील लोकांना जे हक्क होते ते खालच्या जातीच्या कुळांना नव्हते.

- ♦ जाती व्यवस्थेमुळे कोणत्या प्रकारची असमानता वाढीस येते असे तुम्हास वाटते ?

शिकणे आणि त्यांनी मागीतलेल्या नौकऱ्या करणे, अशा काही जनांना वगळले असता. त्यांना जातीभेदाच्या आहारी जावे लागत आहे. भारत देशातील मोठ्या नेत्यापैकी एक नेता डॉ. भिमराव रामजी अंबेडकर यांना 1901 पण या 9 वर्षांचे असतांना जातीभेदाचा एक अनुभवाची घटना घडली ती आपण पाहु या. त्यांनी एकवेळेस कोरेगावास असलेल्या आपल्या वडीलास भेटण्यासाठी आपल्या भावासोबत निघाले ते गाव महाराष्ट्रात आहे. ह्या घटनेबद्दल अजुन काही माहिती वाचु या.



**डॉ. भिमराव रामजी अंबेडकर
(1891- 1956)**

भारतीय राज्यघटनेचे शिल्पकार आणि मसुदा समितीचे अध्यक्ष आणि स्वतंत्र भारताचे पहिले कायदे मंत्री

“बराच वेळ वाट पाहली पण आमच्या कडे कोणीच आले नाही. एकातांसांनंतर रेल्वे स्टेशन मास्तर आमच्या जवळ येऊन टिकेट विचारला. आम्ही त्याला टिकेट दाखवले. तुम्ही कोणाची वाट पाहत आहात म्हणुन विचारले आम्हाला

कोरेगावला जायचे आहे. आमच्यासाठी आमचे वडील नाहीतर त्यांचा सेवक येणार होता. पण कोणी आले नाही. तिथे कसे जावे हे आम्हाला माहित नाही आम्ही चांगले कपडे घातलेले होतो.

आम्ही घातलेल्या कपड्यांनी किंवा बोलण्याने कोणीच अस्पृश्य म्हणुन ओळखले नाही. स्टेशन मास्तरांनी आम्हाला ब्राम्हण समजुन हात लावला. सर्वा सारखे स्टेशन मास्तरांनी तुम्ही कोण आहात म्हणुन विचारले लगेच आम्ही महार म्हणुन (बॉम्बे प्रेसिडेंटसीमध्ये महार ही एक अस्पृश्यतेची जात समजत होते) म्हणताच तो निशब्द झाला. त्याचा चेहरा एकदम बदलुन गेला. त्याच्या चेहऱ्यावर हावभावतील आक्रोश लपवु शकला नाही. लगेच आम्ही त्याच्या खोलीपासुन दुर सुरुवातील उभा होतो. त्या जागी आलो.

पंधरा-वीस मिनीटे झाली. सुर्यास्ताची वेळ होत आली होती. तरी पण बाबा आले नव्हते. नौकर पण आला नाही. आम्ही येतांच जेवढ्या उत्साहात आलो. होतो तो उत्साह नाहिसा होऊन दुःखात रुपांतर झाले. अर्ध्यातासानंतर पुन्हा स्टेशन मास्तर आमच्या कडे येवुन तुम्ही काय करायच ठरवल ते सांगा तेव्हा आंबेडकर म्हणाले बैलगाडी नाहीतर चालत जायचे असे ठरविले म्हणुन उत्तर दिले.

तिथे भाड्याने जाणाऱ्या बऱ्याच बैलगाडी आहेत. आम्ही बैलगाड्या जवळ जाऊन विचारल्या नंतर आम्ही महार आहोत हे समजल्यानंतर कोणीही

त्यांनी अस्पृश्य होतील त्यांना पण अस्पृश्य न म्हणतील म्हणून कोणी शिवु नये त्यांच्या बैलगाड्या अस्पृश्य होईल म्हणून किती ही पैसे दवायला तयार असून सुध्दा ते घेऊन जायला तयार नव्हते. स्टेशन मास्तर काहीच न बोलता निशब्द राहिला.

संदर्भ : डॉ.बी.आर.अंबेडकर साहित्य आणि भाषणे भाग -12 वसंत मुन, मुंबई शिक्षण विभाग महाराष्ट्र

- ◆ पैसे देण्यास मुले तयार होते. तरीसुध्दा बैलगाडीवाल्याने बसवून घेतले नाही का ?
- ◆ रेल्वे स्टेशन मध्ये डॉ. अंबेडकर आणि त्यांच्या भावाबद्दल का भेदभाव वाढला ?
- ◆ लहान वयात असणारे डॉ. अंबेडकर यांना महार म्हणून सांगताच स्टेशन मास्तरच्या प्रतिस्पंदन पाहिल्यानंतर त्यांना कोणता अनुभव झाला असे तुम्हास वाटते ?
- ◆ तुम्ही कधी भेदभवाच्या आहारी गेलात का ? किंवा त्या संदर्भ पाहिलात का ?
- ◆ या विषयामुळे तुम्हाला कोणता विचार मनात आला ?

एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी सहजपणे जाऊ शकलो नाहीतर किती त्रास होतो. याची कल्पना करा ? कोणीही हालक्या जातीच्या शिवारात पाहत असेल तर, सर्वजन पिणारे पाणी तुम्हाला पिऊ दिले नाही तर, तुम्हाला किती अपमान वाटतो. विचार करा.

एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी बैलगाडीत जाण्याची त्यांना संधी भेटली नाही. ते या छोट्या घटनेमुळे समजते. रेल्वे स्टेशनमध्ये असणाऱ्या सर्व बैलगाड्यांनी या मुलांना घेऊन जाण्यास

तेलंगांना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

नकार दिला. त्यांनी भेदभाव दाखवला या मुळे हे सिद्ध होते की, जाती भेदभाव, दलीतांना आर्थिक व्यवहरातून काढून टाकणेच नाहीतर, गौरव मिळेणासा झाला हे स्पष्ट दिसून येते.

शाळेतील अस्पृश्यतेच एक उदाहरण

ओमप्रकाश वाल्मीकी एक प्रमुख दलीत रचनाकार होते. झुटन या त्यांच्या स्वतःच्या रचनेत असे लिहिले “मला दुसऱ्यापासून खूप दुर वर जमीनीवर बसवत असत. मी बसलेल्या जागी चटईसुध्दा नसायची. कधी-कधी दाराच्या मागे सर्वांच्या दुर बसावे लागत असे. काही वेळेस विनाकारण मारत”. ओमप्रकाश 4 थ्या वर्गात असतांना, मुख्याध्यापक त्यांना शाळा आणि खेळाचे मैदान साफ करण्यास सांगितले. त्या संघटनेबद्दल त्यांनी असे लिहिले “खेळाचे मैदान खूप मोठे होते, आणि मी खूप छोटा असल्यामुळे ते साफ केल्याने पाठ दुखायची. चेहरा पुर्णपणे धुळीत भरायचा. इतर विद्यार्थी शिकत असतांना मी झाडत होतो. मुख्याध्यापक त्याच्या खोलीत बसून माझ्या कडे लक्ष देत. पिण्याचे पाणी पिण्यास सुध्दा परवानगी देत नसत. दररोज झाडत, शाळेतील सर्व दारे, खिडक्या, वर्ग स्वच्छ करत. मी हे काम करतांना विद्यार्थी व शिक्षक पाहत राहत होते.” ओमप्रकाशचे वडील एकदा शाळेच्या रस्त्याने जातांना त्यांचा मुलगा झाडतांना दिसला. आपल्या मुलांचा हात धरून घेऊन जाताना ते असे म्हणाले तुम्ही शिक्षक आहात म्हणून मी तुम्हाला सोडून देत आहे.पण तुम्ही लक्षात घ्या. हा येथेच आणि याच शाळेत शिकतो हाच नाहीतर याच्यासारखे अजून जास्त मुल येऊन शिकतील.

- ◆ ओमप्रकाश वाल्मीकीला विद्यार्थी व शिक्षक असमातेने का पाहिले असे तुम्हाला वाटते?
- ◆ त्या परिस्थितीत तुम्ही असाल तर काय कराल? याबद्दल चार वाक्यात लिहा?

व्यक्तींना समानतेने न पाहिल्यास त्यांच्या अस्तित्वालाच ढेच पोहचते. ओमप्रकाश वाल्मीकी बरोबर मुख्याध्यापकाने दिलेली वागणुक पाहुन त्याचा दर्जा कमी झाला. शाळापुर्ण झाडण्यासाठी त्याची निवड करण्याचे कारण त्याची जाणीव जातच आहे. त्याचे सोबत शिक्षक त्याच्या दर्जेस धक्का देवुन तो इतर विद्यार्थ्यांपेक्षा कमी आहे. ही भावना वाढण्यासारखी वागणुक दिली. ओमप्रकाश वाल्मीकी मुलगा आहे. म्हणुन या परिस्थितीला तोंड देण्याचा प्रयत्न केला नाही पण त्याचा मुलगा झाडतांना पाहुन त्यांचे वडील शिक्षकाजवळ जाऊन या असमानते बद्दल विरोध केला.

आज ही स्थिती न राहता सर्वच शाळा मधुन नव नविन पध्दतीने शैक्षणिक वातावरणाची निर्मिती झाली आहे. प्रत्येक विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता पाहुन त्याला प्रत्येक कार्यक्रमात (भाषण, खेळ, संगीत, नाटक इत्यादी) मध्ये सहभाग केले जाते. त्या ठिकाणी जातीभेद - धर्मभेद केला जात नाही. कारण भारत हे धर्म निरपेक्षा राष्ट्र आहे. त्याच प्रार्थनेसाठी, कार्यक्रमाचे संचलनासाठी त्यांचा सहभाग हा महत्वाचा आहे.

मध्यान्ह भोजन, विद्यार्थी आणि शिक्षक एकत्र बसुन मध्यान्ह भोजन (Midday Meals) घेतात. सर्वांना जेवणाचे व पाण्याचे वाटप केले जाते.

- ◆ Have you seen such efforts in your school or nearby schools? Share those experiences with the entire class.

नेहमीच ही जाती पद्धत राहिल का?

नाही, एकेकाळी जाती व्यवस्था नसायची शिकारी टोळ्याच्या जिवनाशी आहारपदार्थाना मिळवणारे भटक्या जातीची कोणतीही जाती व्यवस्था नाही. वेदकाळात जातीयव्यवस्थेची निर्मिती होऊन ब्राम्हण, क्षत्रीय, वैश्य, शुद्र हे चार वर्ण तयार झाले. त्यांनतरच्या काळात विवाह, मिळुन जेवण करणे, यावर मर्यादा बाळगत शिवाशिव इ. नविन आचार निघाले. लहान जातीचे लोक मोठ्या जातींच्या लोकांची सेवा करत, त्यांची आज्ञा पाळण्यास सांगितले.

भारतात ही भावना वाढीस आली, अशा भावनेस अनेक लोकांनी टिका केल्या. जन्मताच तो श्रेष्ठ असतो. या विषयास तत्वज्ञ बुध्द महाविर रामानुजन बसवन्ना, कबिर, वेमन्ना यासारख्यांनी विरोध केला. जन्माने किंवा जातीने वृत्तीचासंबंध नसुन सर्वांनी स्वतंत्रपणे चांगली कामे करुन मोक्ष प्राप्त करू शकतात. पुढील पाठात याबद्दल तुम्हास अधिक शिकण्यास मिळेल.

समानतेची चळवळ

ब्रिटीश राज्यस्थापना, त्यांच्या विरोधात केलेल्या चळवळीबद्दल तुम्ही शिकलात ना, ब्रिटीश शासनाकडुन स्वातंत्र्य मिळवण्यासाठी जशा चळवळी केल्या तशाच चळवळी समानतेसाठी सुध्दा केल्या. दलित स्त्रीया, गिरीजन शेतकरी त्यांनी त्यांच्या जिवनात अनुभवलेल्या असमानतेबद्दल विरोधात चळवळी केल्या. 19 आणि 20 व्या शतकात अनेकजन समाज सुधारकांनी संस्कृती, स्वातंत्र्य, समानता, बंधुभाव, व्यक्तीगौरव, आर्थिक न्याय ह्या तत्वावर आधारित एक नविन समाज निर्माण करण्याचा प्रयत्न केला. त्यातील एक ज्योतीराव गोविंदराव फुले, सावित्रीबाई फुले, पेरीयार इ.वी. रामासामी नायकर आणि श्रीनारायण गुरु आयंकाळी इ.मुख्य समाज सुधारकांचा समावेश होता. त्यांच्यापैकी काहीजणांबद्दल आपण आठव्या वर्गात शिकू या.

तेलंगानातही सामाजिक चळवळीना वेग आला. या चळवळीत काही महत्वाच्या व्यक्ती होत्या त्यात पी. वेंकटास्वामी, इश्वरीबाई, टी.एन. सदालक्ष्मी इ.स. इथीराजन, आराग्ये रामास्वामी, एम. वेंकटास्वामी, बि.ए वेंकटराव इत्यादी होते. एकाच्या संघर्षाची कथा पाहु या.

बी.एस. वेंकटराव (1896-1953)

बातुला वेंकटराव यांचा जन्म हैद्राबादेतील घासमंडी येथे झाला. रावसाहेब या नावाने ते प्रसिध्द आहेत. त्यांचे वडील सायन्ना हे युरोपीयांनाकडे खाजगी कामासाठी होते. वेंकटरावाचे शिक्षण 9 व्या वर्गापर्यंत झाले. तथापी त्याचे इंग्रजी, उर्दू, पर्शियन आणि मराठी भाषेवर आणि तेलुगु भाषेवरही प्रभुत्व होते. निजामाच्या सार्वजनिक बांधकाम विभागात सामील होण्यापुर्वी त्यांनी प्रख्यात शिल्पकाराचे काम केले. स्वातंत्र्य पुर्वी स्वकष्टाने निजाम सरकारात ते मोठ्या पदावर पोहोचले होते.

दडपणाखाली असलेल्या सामाजिक वर्गावर अस्पृश्यतेचा कसा प्रभाव पडतो याचा अनुभव असल्यामुळे, याचे निर्मुलन करण्याचा त्यांनी निश्चय केला. 1922 साली त्यांनी त्या दृष्टीने एम. गोविंराजुलु आणि एम. वेंकटस्वामी यांच्या सहकार्यानि अदि द्रविड संघाची स्थापना केली. या संघटनेचा मुख्य उद्देश म्हणजे समाजातुन देवदासी प्रथेचे उन्मुलन करणे आणि दलिताना एकत्र करणे होय. तदनंतर 1927 साली आदि हिन्दू महासभेची स्थापना केली. एका दशकानंतर पुणे येथे असतांनाच त्यांनी काही तरुणांच्या साहाय्याने आंबेडकरी युवा संघ (Youth league of Ambedkarities) एक संघटना स्थापून शिक्षित दलीत वर्गातील तरुणांना जाती आधारित शोषणा विरुद्ध प्रचार प्रसार करण्याचे उद्देश ठेवुन त्या दृष्टीने कार्य केले. तदनंतर तिच संघटना हैद्राबाद संस्थान दलीत मागासवर्ग संघाच्या नावाने नावारूपास

आले. या संघटनेच्या कार्यकर्त्यांनी गावोगावी जाऊन विविध सभा बैठका घेऊन जाती भेद निर्मुलनाचे मोठे कार्य केले. लोकांमध्ये प्रचार प्रसार केला. जनजागृतील केली या चळवळीने देशपातळीवर ही जम बसविला. दलीतांचे पुर्ण संघटना करुन त्यात ऐक्यता आणण्याचे मोठे कार्य या संघटने व्दारे झाले. यातील कांहीजणांनी धार्मिक सुधारणा करण्याकडे भर देऊन दलीतांना कर्मकांडातुन मुक्त करण्याचा प्रयत्न केला. घासमंडीत घरे बांधुन तेथे एका ग्रंथालयाची उभारणी केली. तदनंतर त्या भागास अदिनगर असे नामकरण करण्यात आले.

संपुर्ण हैद्राबाद शहरात दलीतांसाठी 18 मंदीराची उभारणी करण्यात आली. हैद्राबाद संस्थानात वेंकटरावांच्या कामाची दखल डॉ. आंबेडकरानी घेतली. त्यांनी त्यांचे कौतुक करुन 1939 सालच्या मुंबई राज्य महार परिषदेच्या अध्यक्षपदासाठी त्यांना आमंत्रित केले. या परिषदेला साधारण 10,000 लोक उपस्थित होते. या सर्वांनी एकत्रितपणे आंबेडकरांच्या चळवळीला एक मुखाने पाठींबा दिला.

1 एप्रिल 1947 रोजी हैद्राबाद विधान सभेने पलायन पिल्ले यांनी मांडलेल्या ठरावावर चर्चा केली. हैद्राबाद संस्थानातील दिन दुबळ्या दलीत समाजाच्या उन्नती करण्यासाठी सरकारकडे 20 लाख रुपयांच्या निधीसाठी मागणी केली. मंडळात यावर प्रदिर्घ काळ चर्चा झाली. यावेळी वेंकटराव यांनी मध्येच दुरुस्ती सुचवत हा निधी एक कोटी रुपये करण्याचे सुचविले. त्यांच्या सुचनेला सर्वांनी होकार देऊन एकामुखाने हा ठराव संमत करण्यात आला.

या ठरावान्वये पंतप्रधान निधी एक कोटी देण्याचे सांगण्यात आले. याच प्रमाणे निजामाने ही एक सुचना ठराव मान्य करुन दलित वर्ग संघासाठी

निधी मंजुर केली. त्यातुन हैद्राबाद संस्थानातील दलीतांच्या उन्नतीसाठी निजाम राजाने त्यांना खुसरू - ए - दक्कन ही पदवी देऊन सन्मान केला. स्वतंत्र भारतात राज्य विधानसभेनी यांना 1952 साली राज्यसभेवर निवडून दिले.

स्वातंत्र्या नंतरची समानता

जेव्हा 1947 मध्ये भारताला स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर आपल्या देशात असणाऱ्या अनेक प्रकारच्या असमानतेबद्दल नेत्यांनी विचार केला. देशाचे प्रशासन चालवण्यासाठी नियमांना सांगितलेल्या भारतीय राज्य घटना लिहिण्याच्यानी त्या काळी सामाजातील चालीरीती, आचरणात असणारे, जातीभेद, प्रथा त्याबद्दल झालेल्या चळवळीबद्दल त्यांना माहिती होती. डॉ. आंबेडकर सारख्या नेत्यांनी दलीतांच्या हक्कासाठी लढले.

या सर्वांनी सर्व भारतीयांना समान दर्जा देण्यासाठी राज्यघटनेत उद्देश मांडले. ही समानतेची भावना सर्व भारतीयांना एकत्र करेल. प्रत्येकजनांना समान हक्क आणि संधी द्यावी. अस्पृश्यता हा एक गुन्हा आहे. म्हणून यास कायदेने रद्द केले. लोकांना त्यांच्या सरकारी नौकऱ्या मतभेद न करता सर्वांना दया भाव या बरोबरच भारतीय राज्यघटना गरीब, बलहीन वर्गांना, सर्व जनतेस समानत्वाचा अधिकार देण्याची सरकारची जिम्मेदारी आहे असे संविधान सांगते. सरकारने दोन प्रकारचे प्रयत्न केला. एक कायदा करून अमलात आणणे दुसरा सरकारी प्रयत्नाद्वारे खालच्या वर्गातील प्रगतीसाठी श्रम करणारे समानतेसाठी कायद्याने अनेक कायदे काढून, प्रत्येकांच्या हक्क व कर्तव्य सांभाळण्याचा प्रयत्न करते. कायद्यासहीत शासनाने अनेक योजनाद्वारे अनेक शतकापासुन असमानतेच्या आहारी जाणाऱ्या अनेक जाणांच्या विकासासाठी प्रयत्न केला. या

योजनांमुळे बऱ्याच लोकांना पुर्वी न मिळालेल्या संधी मिळत आहेत, सरकारने घेतलेल्या कार्यवाहीत मध्यान्ह भोजन योजना हे एक होय. या योजनेनुसार सर्व शासकीय शाळेतील विद्यार्थ्यांना दुपारचे जेवण देणे ही योजना भारतात सुरवातीस तामीळनाडु राज्यात सुरु करण्यात आली. 2001 मध्ये भारतीय सर्वोच्च न्यायालयाने सर्व राज्य सरकारांना सहा महिन्यात ही योजना सुरु कराण्यात यावी म्हणुन आदेश दिला. या योजनामुळे अनेक अनुकूल फायदे झाले. जास्तीत जास्त गरीब मुले शाळेत भरती झाले. मुलांची हजरी पट वाढली. अगोदर मुल जेवणासाठी घरी जाऊन दुपारच्या शाळेत गैरहजर असायचे. या योजनामुळे हजरी वाढली म्हणुन शिक्षकांचे मत आहे. मुले दुपारी जेवण्यासाठी गेल्यानंतर आई - वडीलांना काम थांबवुन जेवण द्यावे लागत असे. पण आता त्यांची गरज नाही. खालच्या वरच्या जातीचे मुल शाळेत एकत्र बसुन जेवण करत असल्यामुळे जातीभेद कमी झाले आहे. तेलंगानातील जवळपास सगळ्या ग्रामीणभागातील शाळेत दुपारच्या जेवणासाठी महिला स्वयंपाकी सहाय्यक संघातील महिलाच स्वयंपाक बनवत आहेत. त्यांच्या पैकी बरेच जन खालच्या वर्गातील काही जागेवर स्वयंपाक करत आहेत. या योजनेद्वारे उपाशी पोटी येणाऱ्या गरीब विद्यार्थ्यांची भुक भागवुन त्यांना शिक्षण देत आहेत.

- ◆ दुपारच्या जेवणाची योजना म्हणजे काय? या योजनेचे तीन फायदे कोणकोणते?
- ◆ ही योजना समानतेस कशा प्रकारे साध्य करेल असे तुम्हास वाटते?

सरकारी योजना समानतेची संधी वाढविण्यासाठी बरेच प्रयत्न करत असली तरी अजुन बऱ्याच सुधारणा करायच्या आहेत. मध्यान्ह भोजन योजनामुळे गरीब विद्यार्थ्यांची भरती, हजरी वाढली असली तरी श्रीमंत

मुले शिकत असलेली शाळा आणि गरीब मुले शिकत असलेल्या शाळेत बराच फरक जाणवतो. आजही आपल्या देशात असे अनेक शाळा आहेत ज्यात ओमप्रकाश वाल्मीकी सारखे मुल मतभेद आणि असमानतेच्या आहारी जातात. लोकांच्या मतभेदांबद्दल अजुन विचार करावा लागणार आहे. याचे मुख्य कारण आपली वागणुकीत फार हळू बदल होते. मतभेद कायद्यांच्या विरुद्ध आहे. यांची माहिती असुन सुध्दा लोक जात, पात, धर्मभेद, वैकल्पीक, आर्थिकस्थिती, लिंगभेद यानुसार फरक करतात. प्रत्येकजन गौरव मयदिने पाहण्याची दृष्टी आल्यास ही वागणुक बदलेल. लोकशाही असणाऱ्या

समाजात समानता साध्य करणे हे निरंतर चालणारे लढा आहे. व्यक्तीगतेने सामाजिकतेने प्रत्येकजन आपआपल्या रितीने प्रयत्न केल्यास समानता साध्य करणे शक्य होते.

महत्वाचे शब्द:

1. अस्पृश्यता - Untouchability
2. योजना - Scheme
3. संविधान - Constitution
4. आत्मचरित्र - Autobiography

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. एक चुक केल्याबद्दल शिक्षा करणे, भेदभावाच्या दृष्टीने पाहणे यात फरक आहे का? आंबेडकरांना बालपणी शिक्षा झाली होती का? ते भेदभावाच्या आहारी गेले का?
2. समाजात अनेक प्रकारच्या जाती आहेत, कोणत्या प्रसंगी त्यात समानता दिसुन येते?
3. आपल्या संविधानाने निर्मुलन केले आणि अस्पृश्यता गुन्हा आहे म्हणून सांगितले. या विधानाशी तुम्ही सहमत आहे का?
4. जाती आधारीत असमानता काढुन टाकण्यासाठी शाळेची कशी मदत घेता येते?
5. पान क्र. 170 वरील सरकारने दोन प्रकारचे संधी मिळत आहे. वाचुन विवेचन करा?

प्रकल्प कार्य :

1. तुमच्या भागातील एका शासकीय योजनेची माहिती द्या? ती योजना कुणासाठी व का निर्माण केली आहे?
2. तुमच्या आई वडीलांच्या बालपणी जातीव्यवस्था कशी होती? त्यात कसे बदल होत गेले? काही बदल तसेच आहेत का? याची माहिती घेऊन एक अहवाल तयार करा आणि वर्गात दर्शवा?

जीवनमान- शहरी कामगारांचा लढा

9 व्या पाठात आपण कागद उद्योगात काम करणाऱ्या कामगारा विषयी वाचलेच आहे. आनंद सारखे अनेक लोक पगार, बोनस, (कंपनीच्या लाभातील भाग) भविष्य निर्वाह निधी इतर सोयी घेत आहेत. आरोग्य, रक्षण, गृहस्ती या सारख्या सोयी देखील त्यांना मिळत असतात. भारत देशातील सर्व कामगारांपैकी हा एक फक्त छोटाभाग आहे. त्याच कागद उद्योगात उमर, पुष्पा सारख्या इतर प्रकारच्या कामगारांना कोणत्याच प्रकारच्या सोयी उपलब्ध नाहीत. यांना पगार कमी असतो. इतर सोयी मिळत नाहीत. आपल्या देशात अनेक लोक उमर, पुष्पा प्रमाणेच आहेत. कामगार आपल्या मालकांसोबत का, कशा? चर्चा करतात उत्तम जीवन जगण्यासाठी संघ, न्यायालये व्दारे आपल्या समस्यांना कशाप्रकारे सोडवितात या पाठातून माहिती करून घेऊ या. आपण अजून संघाविषयी माहिती करू या. जी अशा लोकांसाठी काम करतात जे स्वतः काम करतात.

जनतेच्या आवडीनुसार कायद्याची निर्मिती करते हे आपण आता पर्यंत शिकलो. शेतात, कारखाण्यात, निमशासकीय, शासकीय कार्यालयात काम करणाऱ्या कामगारांना हक्क मिळवून देण्यासाठी आणि त्याच्या कायदे तयार करण्यात येतात. शासनाने प्रमाणपत्र मिळालेल्या मालक उद्योग धंदेवाईकांनी कायद्याचे पालन करून कामगारांना पुरेसा पगार आणि गरजेच्या सोयी द्यावा. या कायद्यांची अंमलबजावणीची जबाबदारी मालकावरच आहे. कायद्याची योग्य प्रकारे अंमलबजावणी झाली नाही तर कामगार विभात कोर्टात अपील करू शकतो. कायमच्या कर्मचाऱ्यांच्या संक्षेमासाठीच जबाबदारी कसे टाकतात. मालक उद्योगी रोजगार कामगार यांच्या संक्षेमाची जबाबदारी घेत नाही.

शासनाची अनुमती प्रमाणपत्र नसणारा उद्योगी देखील अनेक आहेत. या सारख्या काही

उद्योगातील कामगारांच्या स्थिती गती कशी आहेत ते पाहू या.

कारखान्यातील कायमचे कर्मचारी 'Permanent Workers'

खालील समाचार वाचा:- हैद्राबाद पासून 30 कि.मी. अंतरावर महबुबनगर जिल्ह्यात कोत्तुर शहरात (नविन उद्योगधंद्याचे शहर) 2002 मध्ये प्रारंभ झालेल्या दोन कारखान्याविषयी दिलेल्या समाचार वाचा.

फायब्रोटेक्स (Fibrotex) (not a real name) 1976 वर्षी प्रारंभ झालेला एक फार मोठा उद्योग येथे फायबरग्लास तयार करतात. 2002 मध्ये या कारखान्यात एकूण 570 कामगार होते. त्यापैकी 140 जण कायमचे कर्मचारी 60 जण रोजगार कर्मचारी आहेत यांना बदली कामगार म्हणतात.

या कारखाण्यात कामगार संघ आहे. सुरुवातीस कंपनीने कामगार संघ स्थापना करण्यास प्रोत्साहन दिले. कारण कंपनीला वाटत होते की, त्यांच्या धोरणांना स्वीकारणे हे संघ वलढ्य कामगार संघात विकसीत झाले. कारण कामगारांची संख्यामध्ये उत्साहाने भाग घेतला होता. हे संघ व्यवस्थापकांशी रोजगार निश्चित करण्यासाठी तडजोड करते.

संघाबरोबर केलेल्या कराराप्रमाणे सगळ्या कामगारांना ठराविक रोजगार मिळतो. आरोग्य विषयक सोयी जसे कर्मचारी राज्य इन्शुरेन्स, प्रोवीडेंट फंड (भविष्य निधी), सारख्या सोयी कामगारांना मिळवून देतो. मोठ्या मोठ्या दवाखाण्यात वैद्यकीय परिक्षण, चिकीत्सा सुट्या संबंधीत काम करण्याच्या ठिकाणी सुरक्षितत गोड पाण्याचा पुरवठा करणे, मुलांच्या शिक्षणाची सोय, रवाना (दळण वहणाची) सोय सुट्यामध्ये प्रवास सहलीसाठी अलावेन्स फंड (एलटीए) सारख्या सोयी कामगार संघानी मिळविले आहे. आवश्यकतेनुसार कारखाण्यातुन कर्ज देखील मिळते. कामगारांच्या निवासासाठी क्वार्टर पण देतात. कारखाण्यातील दिर्घ कालीन कामगारांना शिक्षण पण देतात. उत्पादनांच्या दर्जा वाढविण्यासाठी त्यांना विदेशात शिक्षणाकरीता पाठवितात. एका निर्मित काळानंतर कॉन्ट्रॅक्ट कामगारांना बढती देवुन त्यांना कायमचे कामगार म्हणुन ओळख देण्यासाठी कामगार संघानी मालक यजमाना सोबत करार करुन घेतला आहे

फायब्रोटेक्स उद्योगातील कामगार संघ फार क्रियाशिल आहेत. या संघाने इतर उद्योगातील संघांच्या वाढी करीता, सक्षमा करीता सहाय्य केले आहे.

तेलंगाना शासनाद्वारे मोफत वितरण 2020-21

कार्मीक संघ (कामगार संघ)

Trade Union

कामगारांच्या संक्षमाच्या रक्षणासाठी त्यांच्या पासुन तयार झालेल्या सभासदांच्या गटास कामगार संघ म्हणतात. जर प्रत्येक कामगाराने फॅक्टरी मालकाशी एकटेच तडजोड करण्याचा प्रयत्न केला तर, कामगार लोकांची स्थिती मजबूत राहणार नाही. पण हेच कामगार सगळे मिळुन एकत्रपणे मालकाशी तडजोड केल्यास, त्यांची स्थिती मजबूत बनू शकते. हे संघास शासणनासोबत यजमान सोबत चर्चा करतात. संघ योग्य पगार मिळवुन देण्यासाठी इतर सोयी मिळवुन देण्यासाठी काम करण्याच्या ठिकाणी अनुकूल परिस्थिती मिळवुन देण्यासाठी प्रयत्न करतात. सामाजिक संरक्षण आरोग्य विषयक सोयी, घर, भविष्य निधि, पेन्शन मिळवुन देण्यासाठी सभासदासोबत काम करतात. मालक कामगारांना सतविल्यास कोणताही अडचणीत असल्यास त्यांच्या त्या अडचणी दुर करण्यासाठी प्रयत्न करणे हे संघाचे काम आहे. चर्चा करणे, न्यायालयात खटला टाकणे आंदोलने करणे, कामास बंद करणे, सारख्या प्रजासत्ताक विधानाचे अनुसरण करीत मालकांवर दबाव टाकतात.

फायब्रो ट्रोटेक्स उद्योगातील कामगारांचा पगार

कायमचे कर्मचारी	Rs.4500 – 10,000 per month
बदली कर्मचारी	Rs.3000-4000
कॉन्ट्रॅक्ट कर्मचारी (दिनचर कामगार)	Rs.58 per day for eight hours

2002 जास्त प्रमाणात लाभ कायमच्या कर्मचारी 140 जणांनाच मिळत आहे. 360 बदली कामगार, तात्पुरते कामगार यांना पगार, भविष्य निर्वाह निधी इत्यादी इ.एस.आय. सारख्या काही सोयीच फक्त मिळत आहेत.

- ◆ कायम कर्मचारी आणि बदली कर्मचारी यांच्यातील फरक कोणता आहे ते सांगा ?
- ◆ कायम कर्मचारी आणि बदली कर्मचारी यांच्यातील महिण्याच्या पगारीतील फरक काय आहे ते सांगा ?
- ◆ एक किंवा दोन कारखाण्यातील कामगारांना ज्यांना ESI आणि PF चे फायदे मिळतात, त्यांना वर्गात आमंत्रित करा. त्यांना ह्या सोयी कशा उपलब्ध झाल्या त्याची जास्त माहिती मिळवा आणि त्यासाठी कोणत्या विधानांचा अवलंब करावा लागतो याची माहिती गोळा करा, तुम्ही तुमच्या वर्गातील कोणत्याही मित्राच्या पालकाला बोलावून ह्या गोष्टींवर बोलण्यास सांगावे.

केआरएस औषधांचा कारखाना

KRS Medicines Factory

ही कंपनी (वास्तविक नाही) अनेक प्रकारच्या औषधांचे उत्पादन करते अनेक औषधी कंपण्याना पॅक करून पाठतव असते. या कारखाण्यात 118 कामगारांपैकी 104 जन नियमित कामगार आहेत. फक्त 14 जन कायम कामगार आहेत यांची नियुक्ती रसायनांचे मिश्रण बनविणे, औषधांची पुड तयार करणे, या कामासाठी केलेली आहे. यांना महिण्यात 1500 ते 2500 रुपये पगार देतात. यांना नौकरी संरक्षण असते. ESI आरोग्य विमा प्राविडेंट फन्ड सारख्या सोयी असतात. इतर 104 जन नियमित

कामगार पॅकेज करणे व लेबल लावणे या कामासाठी नियुक्त केलेले आहेत. 104 पैकी 56 स्त्रियां आहेत. हे दिवसभर काम करणाऱ्या कामगारांना लेबर कॉन्ट्रॅक्टर घेऊन येतो. व्यवस्थापकांनी सांगितलेले प्रमाणे दररोज किती कामगारांची गरज असते, तेवढे कामगार तो घेऊन येतो. हे सर्व कामगार आजुबाजुच्या गावातून येतात. हे कामगार निरक्षर असतात. महिला कामगार बारा तास काम करतात. त्यांची रोजी 30 रुपये आहे. पुरुष तेवढाच वेळ काम करता त्यांची रोजची कमाई 42 रुपये आहे. पुरुष तेवढाच वेळ काम करतात पण त्यांना रोजचे 42 रुपये मजुरी देतात. शासनाने लागू केलेल्या पगारापैकी हा कारखाण्यात देण्यात येणारा पगार फार कमी आहे. मालक कामगार संघाची स्थापना करू देत नाहीत. कोणताही संघ तयार झाला तर कारखाणे बंद करून टाकु अशी भिती दाखवितात. आजकाल च्या अनेक कारखाने मालकांनी या प्रकारच्या विधानास अवलंब करीत कामगार संख्येत कमी करून कॉन्ट्रॅक्ट कामगार व दिनसर कामगारांची संख्या वाढवित आहेत.

- ◆ के.आर.एस. औषधांच्या कारखाण्यात कार्मिक संघाची स्थापना करण्याची परवानगी का नाही ?
- ◆ कायम कर्मचाऱ्यापेक्षा कॉन्ट्रॅक्ट कर्मचाऱ्यात जास्त जण स्त्रियांचा का आहे ? विचार करून सांगा ?
- ◆ पुरुषासमान प्रमाणात काम करून देखील महिलांना कमी पगार योग्य पध्दत आहे का विचार करा ?
- ◆ कामगार साक्षर असेल तर परिस्थिती वेगळ्या असत्या असे तुम्ही मानता का ?

निर्माण क्षेत्र (बांधकाम) विट्यांच्या भट्ट्या

बिंदू आणि तीचा नवरा 10 वर्षाची मुलगी रंगारेड्डी जिल्ह्यातील एका गावातील विटभट्टीत काम करतात. ती आपल्या कुटुंबीयांन सोबत ओरीसा प्रांतातुन तेलंगानात येऊन काम करीत आहे. ओरीसा मध्ये तीची थोडी फार जमीन आहे. तिथे तिने रुपये



Fig 19.1 Construction Labour

20,000 कर्ज घेतले ते कर्ज फेडण्यासाठी जमीन विकुण टाकण्याचा विचार केला. त्यावेळेस संबंधीत विटांच्या भट्टीत काम करणाऱ्या कामगारांना काम मिळवुन देणारा एक सरदार त्यांना भेटला, 10,000 रुपये अनामत देता म्हणाला. याव्दारे काही थोडे कर्ज फेडता येईल पण त्याच्या विटांच्या भट्टीत सहा महिणे पर्यंत काम करावे लागेल. त्यासाठी थोडे अधिक पैसे देतात. त्यानंतर राहयला देतात. डीसेंबर पासुन जुन पर्यंत काम असते. त्यानुंतर त्यांच्या प्रांतास परत जाता येतो. या प्रकारे बिंदानीचे कुटुंब तेलंगानात आले. तेलंगानात विटांच्या भट्टीत ओरीसातुन येणारे या सारखे दोन लक्ष कुटुंब काम करत आहेत. त्याच प्रमाणे हजारों कुटुंब तेलंगानातुन तामीलनाडु, महाराष्ट्रात सारख्या राज्यात विटांच्या भट्ट्यात काम करायला जात असतात. बिंदानी

पहाटे चार वाजता उठते. स्वयंपाक करते दोन वाजेपर्यंत काम करुन आलेला तिचा नवरा झोपेतच असतो. बिंदाने मुलीला पण उठवते व दोघेही ते पाणी आणतात. रेती माती मिसळतात. त्यापासुन विटा बनवायच्या असतात. सकाळी पाच वाजता पासुन नऊ वाजेपर्यंत काम करतात. नंतर चहासाठी आराम घेतात. तिचा नवरा केव्हा केव्हा त्यांच्या सोबत काम करतो. नरम भिजविलेल्या मातीस साचा मध्ये टाकुन विटा तयार करतात. त्या विटांना त्यांची मुलगी स्वच्छ करुन त्यावर कंपनीचा शिक्का मारते. त्यानंतर विटा वाळवितात. बैलगाड्या व्दारे भट्टीस पाठवितात. हे काम रात्री दोन वाजेपर्यंत चालते. बिंदानी व तीचा नवरा 14 ते 16 तास काम करतात. तयार झालेल्या विटांच्या संख्येनुसार त्यांना पगार दिल्या जातो. ते सतत काम करतात.

प्रत्येक 1000 विटासाठी
108 रुपये देतात.
आजारी असून कामावर
आले तरी पण पगार
मिळत नाही. सहा
महिण्यापर्यंत दिवस रात्र
काम करतात. खूप
थकवा वाटला तेव्हा
आजार आला तर काम



Fig 19.2 Cotton Pickers

करीत नाही लोकांच्या, वरण केव्हा तरी भाजी
पाला खातात. सहा महिणेपूर्ण होताच घेतलेला
अनामत रक्कमचा हिशोब करून मिळालेले पैसे
घेतात. काही संदर्भात खाली हाताने परत आपल्या
प्रांतात जातात. कधी - कधी 4 किंवा 5 हजार
रुपये घरी घेऊन जातात.

- ◆ बिंदानीच्या कुटुंबातील एकेकास सरासरी एका दिवसाची मजुरी किती पडते? तेस सांगा?
- ◆ सरदारापासून घेतलेले रुपये 10,000 रक्कम चुकती करण्यास त्यांना किती दिवस लागतील हिशोब करून सांगा?
- ◆ विटांच्या भट्टीत काम करणारे कार्मिक संघ तयार करून घेण्यास शासनाने मदत करावी असे तुम्हास वाटते का?
- ◆ विटांच्या भट्टीत काम करणारे कामगार त्यांच्या स्थितीगतीच्या सुधारणा शासनाने

कोणकोणत्या कार्यवाही हाती घ्यावी?

- ◆ विट भट्ट्या कामगारांचा संघ असावा का असे तुम्हास वाटते? उदाहरणही सांगा?

संपूर्ण देशभर लाखो विट भट्टीत काम करणाऱ्या कामगारांची स्थितीचा प्रकारची आहे. कान्ट्रक्ट अडवॉन्स देणे, कामगारांना दुरुच्या प्रांतात घेऊन जाणे, भाषा माहित नसलेल्या ठिकाणी जातणे, रात्रदिवस काम करणे, कष्ट करणे, बायको मुलांसोबत अनेक महिण्यापर्यंत काम करणे असे घडतच असते. त्यामुळे कामगारांच्या मुलांचे शिक्षण होत नाही. काही लोक गुलामगिरीचे जिवन जगतात. काही संदर्भात शासन मध्यस्ती घेऊन त्यांना सोडविते व घरी पोहचविते घरी परत आल्यानंतर कामाच्या आवकाश मिळत नाही. त्यामुळे परत दुसऱ्या विट भट्टीत कामाला जाण्याशिवाय गत्यंतर नसते. त्याच्यासाठी लढणारे कार्मिक संघ नाहीत. ते स्थलांतरणे अनेक प्रांतात पसरून आहेत. त्यामुळे संघाची दृष्टी त्यांच्यावर पडत नाही.

- ♦ विटांच्या तयारीत कोणती यंत्रे उपकरणे सामग्री चा उपयोग होतो?
- ♦ या कामास कोणत्या प्रकारचे कौशल्ये आवश्यक आहे?
- ♦ कामगारास कशाकरीता दुर प्रांतात काम करावे लागते?

जागतीक कामगार हक्क

तुम्ही आठव्या पाठात शिकलात की, औद्योगिक चळवळीच्या काळापासून कामगार चांगल्या प्रकारच्या गौरवाने जगण्यासाठी औद्योगिक उत्पादनात त्यांचा वाटा मिळविण्यासाठी चळवळ करीत आहेत. ते अनेक प्रकारच्या रक्षणासाठी सोयी मिळविण्यासाठी व हक्कासाठी लढा देतच आहेत.

1. **उत्पादन व सुरक्षीत कमाईचा हक्क:** या हक्कामुळे कामगार त्याचे कौशल्ये सामर्थ्यानुसार त्याच्या आरोग्यास कोणतीही दुर्घटना घडत नाही. अशा परिस्थितीत काम करतो.
2. **विश्रांती घेण्याचा हक्क:** या हक्कामुळे कामगार काम करून थकल्यास विश्रांती घेण्यासाठी सांस्कृतीक सामाजिक कार्यक्रमात आवडीने भाग घेण्यासाठी त्याला अवकाश मिळतो.
3. **नौकरी रक्षणाचा हक्क:** या हक्काद्वारे कामगार स्वतःला कमाई आहे. त्यापासून आपला उदरनिर्वाह करतो. मुद्दाम कोणी ही आपल्याला नौकरी वरून काढून टाकणारा नाही याची माहिती घेतात. एका एका कामगारास आवश्यकतेनुसार मुद्दाम काढून टाकण्याचा विचार केल्यास तिला/त्याला योग्य नुकसान भरपाई द्यावी लागते.
4. **कमाई रक्षण:** या हक्काद्वारे कामगार स्वतःच्या कुटुंबाच्या गरजापूर्ण करण्यासाठी वृद्धकाळात गौरवाने जगण्यासाठी बचत करून ठेवण्यासाठी एक क्रमात पगार मिळवितात.

5. **कामाचे रक्षण :** आरोग्य चांगले नसतांना दुर्घटना झाली असतांना योग्य वैद्य सहाय्य मिळण्यासोबतच त्यांना त्या दिवसाचा पगार मिळतो.
6. **कौशल्याची वाढ करून घेणे:** कामगार नौकरदार असतानाच स्वतःच्या कामात अधिक कौशल्य साध्य करून घेण्यासाठी सामर्थ्य वाढविण्यासाठी अवकाश मिळतो.
7. **सामुहीक व्यक्तीकरण:** कामगार संघाची निर्माती करून घेऊन त्यांच्या समस्यांची गरजा माहिती देतात. एकेक व्यक्तीगत माहिती देण्याशिवाय सामुहीक रित्या संघाने माहिती देण्यामुळे भिती न बाळगता चर्चा करता येते.



चित्र 19.3 चाकु व्यावसायीक

गेल्या दोनशे वर्षांपासून जागतिक सर्व कामगार चळवळी करून हक्क प्राप्त करून घेत असले तरी अनेक प्रांतात त्यांची अमलबजावणी होत नाही. अनेक देशातील शासनांनी यास कमीत कमी गरजा समजून या हक्कांचा वापर घेण्याप्रमाणे कायदे बनविले आहे.

या पाठातील कायम कर्मचारी, औषधी कारखाने, विटांच्या भट्ट्या विषयी खाली उतारा वाचून कामगारांना मिळणाऱ्या हक्क, सोयी, सुचित करणाऱ्या डब्यात रंगभरा एका प्रकारचे कामगारास त्या उद्योगात तो हक्क किंवा त्या सोयी प्राप्त केल्यास थोडा भागच फक्त रंग भरा कोणताही हक्क किंवा सोयी नसल्यास त्या डब्यात (x) चिन्ह वापरा.

अ.क्र .	हक्क	फायब्रोटेक्स	केआरएस औषधी	विट भट्ट्या
1.	उत्पादन, सुरक्षीत नौकरीचा हक्क			
2.	विश्रांती घेण्याचा हक्क			
3.	नौकरी रक्षणाचा हक्क			
4.	कर्माईचा हक्क			
5.	कामाचा हक्क			
6.	कौशल्य वाढीचा हक्क			
7.	संघ बनविण्याचा हक्क			

असंघटीत काम- शहरातील कामगार:

तेलंगानात भारत देशातील इतर प्रांतात शहरे, मोठी शहरे यांचा विस्तार वाढत आहे. लोक वेगाने गावातून शहरात रहायला येत आहेत. शहरात कायमचे काम मिळत नसल्यामुळे आर्थिक व्यवस्था असंघटीत दिनसर कामगारात लोक बदलत आहेत. हे भाजीपाला विकणे, बिस्केट, चहा दुकानात काम करणे, छोट्या छोट्या कारखाण्यात काम करणे, कपडे शिवणे, वाहनात माल भरणे, उतरविणे, धनवान संपन्न लोकांच्या घरी कामे करणे सारख्या अनेक कामात शिरत आहेत.

बिड्या पापड तयार करणे, एम्बायडरी सारख्या कुटीर उत्पादनात काम करतात. मालक म्हणून



Fig 19.4 Workers laying cables

शासनाकडुन प्रमाणपत्र नसल्याने यास असंघटीत क्षेत्र म्हणतात. व कामगारांना असंघटीत कामगार म्हणतात.

या सारख्या कामाकरीता कमी भांडवल, कमी कौशल्याची गरज असते. पगार कमी देतात. हे कामगार सर्व दुर्लभ परिस्थितीस तोंड देत आहेत. काही एकाच वेळेस अनेक काम करतात. सकाळी समाचार पत्र टाकणे, नंतर चहा दुकानावर काम करणे, रात्री इतरांच्या घरात स्वयंपाक करणे, सारखी कामे करतात. यांना विश्रांती मिळत नाही मुले देखील कामे करतात. त्यांचे शिक्षण होत नाही. आर्थिक समस्येमुळे विद्यार्थ्यांना शिकविणे, औषधावरील खर्च कमी करतात. इतके केले तरी त्यांची पुरेशी कमाई होत नाही. आणि जबरदस्तीने मित्रांना जवळून नातलगा जवळून कर्ज आणावे लागते. काही वेळा व्याजाने व्यापाऱ्याकडुन घ्यावे लागते. व्याजाचा भार वाढल्यामुळे या व्यापाऱ्याजवळ काम करावे लागते. या सारख्यांच्या हक्कांसाठी काम करणारे कार्मिक संघ जवळ जवळ नाहीतच त्यांचे रक्षण करण्यासाठी शासनाने अनेक

कायदे बनविले पण ते अंमलात आणण्यासाठी फंड व अधिकाऱ्यांची कमतरता असल्याने अपेक्षित फायदे मिळत नाहीत. देशात सारखे कामगारांचे संख्या क्रमश वाढतच आहे. गावातुन स्थलांतरण करुन शिवाय जुने कारखाने बंद होणे देखील एक कारण आहे या सारख्या कारखाण्यातील कामगार दिनसर कामागारात बदल आहेत.

ह्या वरील समस्यांना पाहून, गुजरात मधील कांही कामगार संघांनी संघटीत कामगारांची (Informal Worker) जगातील सर्वात मोठी कामगार संघटना स्थापित केली. चला त्यांच्या बदल जास्त माहिती मिळवू या.

स्वयं उद्योग महिला संघ - Self

Employed Women's Association (SEWA)

1971 मध्ये अहमदाबाद कापड बाजारात महिला स्थलांतरण कामगार जाऊन (Textile Labour Association (TLA) ची भेट घेऊन गृहवस्ती सोयी सुधारुन घेण्यासाठी सहाय्याची मागणी केली. हा भारत देशातील प्राचीन व मोठा संघ महात्मा

गांधीनी यांच्या सोबत काम केले.

1971 मध्ये स्वयं उद्योग महिला संघाची स्थापना झाली. 1972 मध्ये ती पुर्ण रुपेने कामगार संघात बदलली तेव्हापासुन (SEWA) विविध उद्योग धंद्यात काम करणाऱ्या महिला सोबत काम करीत आहे .

या संघात कामगार मालक संबंधे नाहीत. हा संघ कामगारांच्या



Fig 19.5 Road Laying Work

वाढीसाठीही काम करतो. त्यास भांडवल नाही पाच रुपये भरून कोणतीही महिला कामगार सभासदत्व मिळवू शकते.

उद्योगी महिलासाठी स्वतःच्या समस्या सोडविण्यासाठी आर्थिक रित्या वाढ करून घेण्यास त्यांची कामे चालत ठेवण्यासाठी उपयोगी पडली. वाड्या वाड्यात जाऊन फिरून विकणारे, भाजीपाला, फळे, अंडी, कुटीर उद्योग उत्पादने विकणारे, वस्त्रकामगार, कुंभार, बिडी बनविणारे, अगरबत्ती बनविणारे, पापड बनविणारे, कपडे विकणारे, शेतमजुर, बांधकाम कामगार, कान्द्रूट कामगार, धोबी, पशु पालक, मीठ कामगार, गोंद गोळा करणारे सर्व SEWA सभासद झाले.

सेवा SEWA मध्ये आता तेरा लाख सभासद नऊ राज्यात आहेत. सभासदांना बँकेची मदत मिळवून देत आहेत. सहकार संस्था चालवत, आरोग्यविमा, सोयी मिळवून देत आहेत. त्यांच्या उत्पादनास बाजारपेठ मिळवून देण्यात चांगली कमाई मिळवून देण्यास SEWA मदत करते. तेलंगानात रस्त्याच्या बाजूनां बाजारात भाजीपाला विकणारे शेकडो महिलांच्या परिस्थितीची सुधारणा करण्यासाठी या सारखे संघ फार उपयोगी पडतात.

महत्वाचे शब्द:

1. नुकसान भरपाई
2. भविष्यनिर्वाह निधी
3. बदली कामगार
4. मजुरी
5. नेमित्त कामगार
6. ईएसआय
7. कायम कामगार

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. विटांच्या भट्टीत काम करणाऱ्या कामगारांच्या स्थितीस, कारखाण्यातील कायम काम करणाऱ्या कामगारांच्या, कान्द्रूट कामगारांच्या स्थितीशी तुलना करा?
2. तुमच्या प्रांतात दिनसर कामगार, स्वयं उद्योग कामगार यांच्या कामांची यादी बनवा?
3. विभिन्न कामगार संघाची यादी खालील तक्त्यात भरा?

अ. क्र.	कामगार संघ करतात तो कारखाना	कामाचा प्रकार	मुख्य समस्या	सोडविणे
1.				
2.				
3.				

4. कामगार संघ सभासदासोबत किंवा नायकासोबत बोलून त्यास वर्गात बोलवा त्याच्या जिवनपध्दती विषयी विचारून माहिती घ्या? विशेषता तो/ती संघात भाग घेण्याचे कारण माहित करा?
5. तुम्ही राहत असलेल्या भागातील कामगार अधिकाऱ्यास पत्र लिहून, कामगारांच्या कामाच्या जागेच्या परिस्थिती बदलची तक्रार करा?

खालील प्रश्नांची उत्तरे तुमच्या वर्गात चर्चा करून लिहा.

1. तुमच्या प्रांतात कोणकोणत्या देवतांची पुजा केली जाते?
2. कोणत्या साधुंना, संतांना, महाराजांना तुमचे कुटुंब आदरतेने पाहते?
3. लोक कोणकोणत्या झाडांची आणि कोणत्या प्राण्यांची पुजा करतात?
4. कोणकोणत्या प्रकारे लोक पुजा करता ते तुम्हाला माहित आहे काय?
5. देवांची पुजा कोण कोण व कशी पुजा करतात?
6. कोणकोणत्या भाषात देवांची पुजा करतात?

सर्वसाधारण पणे तुम्ही अशा प्रकारचे संभाषण ऐकलेच असतात.

लक्ष्मी : एवढ्यात आमच्या मुलांची तब्येत खुपच खराबहोत आहे, ताप, सर्दी, पडसे, खोकला येत आहे.

समझा : माझ्या नवऱ्याची तब्येत पण गेल्या महिण्यापासून बिगडत आहे.

येल्लमा : आई या देवीस राग आला असेल आपण तिला प्रसन्न करून घेतले पाहिजे. त्या करीता नैवेद्य करावे व कोंबडे कापावे.

रामराजु : माझा मुलगी खुपच अस्वस्थ आहे काहीच खात नाही.

शिवाजी : तुम्ही पिरबाबा दर्गास जा व तिथे जाऊन मौलवी ताबीज बांध म्हणुन तुमच्या मुलीची तब्येत ठिक होते.

आपल्या देशात बरेच लोक वेगवेगळ्या देवा, देवीवर श्रद्धा ठेवतात. चर्च व मश्चिद मध्ये प्रार्थना करीत असतात. एवढेच नाही तर अनेक गावात असणाऱ्या देवाची पुजा करतात. यात जास्त प्रसिध्द तेलंगाना शासनाव्दारे मोफत वितरण 2020-21

असणारे देव कोणते? यांनी कुठे केव्हा व कशी पुजा करतात? आपल्या गावात अनेक देव आहेत त्यातुन काही देव विशेष जाती, कुळा गावा, कुटुंबा एवढेच मर्यादीत असतात. सर्वसाधारणता पुजा करीत असणाऱ्या काही देव पाहु या.

पोचम्मा : तेलंगानात सर्वात जास्त प्रसिध्द असलेली ग्राम देवता म्हणजे पोचम्मा होय. प्रत्येक खेडे गावात या देवीचे मंदीर आहे हे मंदीर श्रीराम महादेव मंदीरापेक्षा वेगवेगळ्या पध्दतीने बांधलेले असते. हे मंदीर जास्त आकर्षिय नसते ते सर्व साधारण असते व या मंदीरांच्या बाजुसच कडु लिंबाचे झाड असते. देवीची मुर्ती ही दगडाने घडविलेली असते. कांही मोठ्या शहरात हे मंदीर वास्तुशिल्पाने बांधलेली व मुर्ती ही पुतळ्याच्या रुपात असते.

वर्षातुन प्रत्येक एका महिण्यात सगळ्या जातीचे लोक या देवीच्या नावाने नैवेद्य करून मंदीरास जातात. मंदीराच्या परिसरात भाग मंदीर धुवुन शुभ्र करता. त्या मंदीरात पुजारी कोणी असत



Fig 20.1 & 20.2 Here are two idols of Pochamma.

नाही. लोक सगळे पारंपारीक रिती रिवाज पध्दतीने फुळ इत्यादी स्वतःच्या भाषेत पुजा करतात. देवी आई आमच्या पिकांचे रक्षण कर व भरपुर पिक आम्हास दे माझी मुलगी अस्वस्थ आहे ताप येत आहे. तिला बरे कर देवी आई रोगांपासुन दुष्ट शक्ती पासुन माझ्या कुंटुंबाचे रक्षण कर असे म्हणुन पाया पडतात. काही जन नैवद्य दाखवुन कोंबडे किंवा बकरे कापतात.

मैसम्मा : पशु संपदाचे रक्षण करणारी देवता म्हणुन ओळखल्या जाते. पशुचा गोठा असणाऱ्या एका भिंतीस चुना वगैरे लावुन कुंकु हळद लावुन त्याला मैसम्मा देवता म्हणुन ओळखतात. बऱ्याच ठिकाणी कट्ट्यावर दगडे वगैरे ठेवुन पुजा करतात व यास पाण्याची देवता कट्टा मैसम्मा म्हणुन ओळखतात. या देवीच्या कृपने तळ्यात पाणी भरुन राहते. पिके भरपुर पिकतात. अशी श्रध्दा लोकांत असते व त्यावर ते विश्वास करतात.

गंगम्मा : या देवीस पाण्याची देवी म्हणुन ओळखतात आणि समुद्रात जाऊन मासे धरुन आणणाऱ्या लोकांचे ही देवता रक्षण करते. म्हणुन ही प्रसिध्द आहे. गरीब आणि अनाथ लोकांना सभाळणारी देवता म्हणुन विश्वास करतात.

येलम्मा : पोलेरम्मा, मरीडम्मा, रेणुका, महांकाली, जोगम्मा, सोमलम्मा इत्यादी नावाने या देवीस



Fig 20.3 Maisamma

ओळखतात. ही गावाच्या शिवारात राहुन गावाचे रक्षण करते असा विश्वास आहे. दुष्ट शक्तीचा आणि विविध रोगांपासुन आमचे रक्षण कर म्हणुन लोक प्रार्थना करतात.

पोतराज : आपल्या पिकांचे, भुमीचे चोरापासुन जंगली जनावरा पासुन पोतराज रक्षण करत असतो असा लोकांचा विश्वास आहे. शेतकरी दगडावर चुना टाकुण आपल्या शेतात ठेवतात. पोतराजाची सामाजिक अध्ययन



Fig 20.4 Yellamma



Fig 20.5 Potharaju

पुजा साधी असते. साधारण पणे पेरणी करणे पिके काढणे, अशा वेळेस या देवाची पुजा करतात. मोठी आई पेददम्मा ही देवीची बहीन आहे असे म्हणतात.

बिरप्पा आणि काटमराजु : ह्यांची पूजा गुराखी जातीचे लोक करतात. बिरप्पा आणि काटमराजु मेंढ्यांना पाळत होते. गाईची पुजा करत व पाळत असत. हे पशुना मेंढ्यांना रक्षण देणारा देव बिरप्पा अक्का महाकाळी कथा ऐकली आहे का? बिरप्पा हा कामरती शी लग्न करण्यासाठी कसे आंदोलन केले? त्यावेळेस त्याची आक्का कशा प्रकारे मदत केली तुम्हास माहित आहे का? पशु चालक पच्चीकाबयत मध्ये पशु सांभाळण्याच्या हक्काकरीता नेल्लुर राजाशी काटमराजु कशाप्रकारे युद्ध केले तुम्हास माहित आहे का?

- ◆ स्थानिक सनात ग्रामदेवीच्या पुजा कार्यक्रमात तुम्ही कधी सामील झालाच असतात. त्याच प्रमाणे शिवाच्या, विष्णुच्या मंदीरास पण गेला असतात. वेगवेगळ्या मंदीरातील पुजांची तुलना करा व त्यातील फरकाची वर्गात चर्चा करा?

लोक सनात पशु, जंतु बलीदान करणे हे सर्वसाधारण झाले आहे. त्यामुळे हजारों पशु बळी होत आहेत. यास दृष्टीस ठेऊन आपल्या तेलंगाना राज्य सरकारने जात, मता प्रमाणे पशुबळी वर निषेध घालण्यात आला आहे.

पारंपारिक देवतांची सामूहिक पूजा

अनेक लोक स्थानिक देवता, वीर पुरुष हे स्थानिक लोकाकरीता लढत लढत मुत्यु पावले. प्रजेच्या रक्षणाकरीता विशेष शक्ती, दैविशक्ती त्याच्यात त्यांची पुजा करणागेल्यास आपणास कष्ट होतात. त्रास होतो. असा त्यांचा विश्वास आहे. हरीजन गिरीजन समस्या सोडविण्यासाठी जे स्थानिक विरपुरुष लोक यांच्या मागे समक्का गौरवा करीता सामक्का सारक्का यात्रा भरवल्या जाते.

समक्का सारक्का मेडाराम जत्रा

जयशंकर जिल्ह्यातील ताडवाय मंडळ मेडाराम गावात गिरीजन ही यात्रा भरवतात. तेलंगाना, आंध्रप्रदेश, महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश, ओरीसा, छत्तीसगड आणि झारखंड या राज्यातून गिरीजन व इतर लोक या जत्रेस येतात. जवळपास एक कोटी लोक या जत्रेस येतात.

कथा : मेडरारजू हा काकतिय राजा रुद्रदेव (प्रताप रुद्र-1) चा समकालीन होता. सध्याच्या जगित्याल जिल्ह्यातील पोलावसा राज्यावर त्यांनी राज्य केले. त्यांनी आपल्या मुलीचे समक्काचे लग्न पगीडीड्डा राजू जो मेडारमचा राजा होता, त्याच्याशी केले. यांना तीन मुले होती. सारलम्मा, नागुलम्मा, जंपन्ना आपल्या राज्याचा विस्तार व्हावा म्हणून रुद्रदेवाने मेडारम वर युद्ध घोषित केले. पगीडीड्डाराजूच्या सर्व कुटुंबियांनी, जातीच्या सर्व स्त्री-पुरुषांनी या युद्धात भाग घेतले व सर्व मृत्यु पावले. जंपन्ना पण धैर्याने शेवटच्या श्वासापर्यंत लढत राहिला आणि लढता-लढता संपेंगा वागूमध्ये त्याचा मृत्यू झाला. आणि काकतिय सैन्याला नाला पार करण्यापासून थांबविले. म्हणून त्यास जंपन्ना वागू असे म्हणतात. सामक्का आणि सम्मक्का-सारक्कांनी सैन्याशी लढत आपल्या जातींसाठी आपल्या प्राण्याचे बलिदान दिले.

त्यांच्या धैर्याला त्यागाला आता पण त्या भागातील आदिवासी लोक आठवण करतात. त्यांच्या गौरवा करीता त्यांच्या आत्म्यांला शांती मिळण्याकरीता गिरीजन लोक आत मेडाराम मध्ये यात्रा भरवतात. ही प्रत्येक दोन वर्षांनी भरत असते.



Fig 20.6 Installation of goddess Sammakka on the platform



Fig 20.7 Scene from Medaram Jatara

ही यात्रा तीन दिवस चालत असते. सामक्का सारखे देव तयार करून त्यास जंगलातून दिंडी यात्रा काढून एका मोठ्या पेटीत ठेवून आणतात. व संदुर आकर्षण तयार करून झाडाखाली स्थापना करतात. या वेळेस खास देवीचे दर्शन झाल्यानं भक्त समजतात. लोक गुळ सोने म्हणून वजनाबरोबर वाटत असतात.

मोहरम (पीर) ऊर्स Moharram (Peerilu) Urs

दृष्टांच्या विरोधात लढाई करून अमर झालेल्या लोकांचा मुस्लीम लोक पण गौरव करतात. असाच एक सण मोहरम, जो इराकमधील करबालाच्या युद्धाची आठवण करून देतो, ज्यात महम्मद प्रवक्ताचा नातू मृत्यू पावतो. सजविलेले ताजिया घेऊन मिरवणूक काढली जाते. ज्यात सर्व जातीचे लोक सहभाग घेतात. बांबूपासून गोलाकार छपराच्या आकारात घुमट तयार करतात. चमकदार कपड्यांनी त्याला छाकतात. पीरी पकडण्यासाठी त्या घुमटमध्ये एक बांबूचा खांब बसवितात आणि वरतील धातूचा चंद्रकोर किंवा ताडाच्या आकारासारखे त्याला जोडतात. शेवटी फूल आणि नारळाचा हार घालतात.

त्याच प्रमाणे मुस्लीम दर्गा असलेल्या जागी ते ऊर्स किंवा मुस्लीम पीरांची पुण्यतिथी साजरी करतात. जे राज्याच्या अनेक भागात पुरलेले आहेत. अधिक संख्येत लोक दर्गा दर्शनाकरीता येत असतात. फुल चादर, शाल दर्गावर अर्पण करतात व तेथे गात असलेल्या कव्वाली ऐकतात. अशा प्रकारे केल्यास



Fig 20.8 Ajmeer Dargah



Fig 20.9 Jahangeer Peer Dargah

त्यांना त्यांच्या अल्लाचा आर्शिवाद मिळतो. असा त्यांचा विश्वास आहे. संतान, नौकरी मागणारे लोक दर्गाचे दर्शन घेत असतात. हा उर्स उत्सव मतभेद दुर करण्यासाठी उपयोगी पडतो. सुफी तत्वावर प्रचार केलेल्या गुरुच्या समाधीवर दर्गा बांधतात. सुफी गुरुच्या समाधी किंवा दर्गास्थळे तिर्थ क्षेत्रात बदलत असतात, जेथे हजारो लोक श्रद्धेने जातात लोकांचा असा विश्वास आहे की या सूफी संतांकडे अद्भूत चमत्कारी शक्ती असते व त्यांच्या दर्शनामुळेच आरोग्य छान राहते. अडचणी दुर होतात. असा विश्वास लोकांचा आहे.

जहागीरपीर दर्गा धार्मिक सहनशीलतेचे चिन्ह:

रंगारेड्डी जिल्ह्यातील कोथुर मंडलमध्ये जहांगीर पिर दर्गा आहे. असे मानले जाते की, सन 15 व्या शतकात इराकमधुन सय्यद गौसोददीन आणि सय्यद बुरानद्दीन हे दोघे बंधु येथे आले. तेव्हा हा भाग जंगलाने व्यापलेला होत याच ठिकाणी त्यांनी चिंतन करून आपली जीवन यात्रा संपावली. त्यांच्या काही भक्तांनी त्यांच्या समाध्यावर लहानसा दर्गा बांधला. कालांतराने 16व्या शतकात औरंगजेब या भागात आला. त्याला या ठिकाणचे महत्व कळाले. त्याने इब्राहीम याला दर्गावर काजी म्हणुन नेमुन दिले. या काजीने या दर्गाचा तिर्थ क्षेत्रासारखा विकास केला. दररोज शेकडो भक्त या

दर्ग्याला भेट देतात. हैद्राबाद आणि परिसरातील लोकांचा वाटा मोठा असतो. गुरुवारी आणि रविवारी इतर राज्यातील अनेक भक्त येथे भेट देतात. या दोन दिवशी विशेष पुजा केल्या जातात. दरवर्षी तिन दिवसाचा एक वार्षिक उर्स साजरा केला जातो. या उर्सची सुरुवात गुरुवारी होते.

संक्रातीनंतर येणाऱ्या गुरुवारी हा उर्स प्रारंभ होतो. पाहिल्या दिवशी गंध पुजा(चंदानाचा पावडर) वाहिली जाते. दुसऱ्या दिवशी दिपाराधना केली जाते. आणि शेवटी तिसऱ्या दिवशी कव्वालीचा कार्यक्रम असतो. देशातुनच नव्हे तर विदेशातुनही लोक या उर्सच्या सणाला हजेरी लावतात. हजारों हिंदु मुस्लीम भक्त फुले मिठाई आणि चादर वाहुन भक्ती प्रकट करतात. हिंदु मुस्लीम एक्याचे ते एक प्रतिक होय.

नैवद्य (Bonalu)

तेलंगानातील प्रांतांत प्रसिध्द असलेला नैवद्य दाखवण्याचा सन यात देवतेस आहार नैवद्य रूपात ठेवतात. व त्याची पुजा केल्यानंतर तो आहार कुटुंबातील सर्व सदस्य खातात. सुंदर फुलांचा गुच्छा टोपलीत ठेवतात. तो स्त्रिया डोक्यावर किंवा मातीच्या



Fig 20.10 Bonalu

कुंडावर अन्न भरून त्यावर कडु लिंबाचे पाणे ठेवेन स्त्रिया गावात फेरी काढतात. यालाच घट असे म्हणतात. पोतराजा प्रमाणे पुरुष नाचत गाणे गात स्त्रियांच्या सोबतच चालतात. भांड्यात किंवा मातीच्या कुंडात हे कडुलिंबाच्या झाडाच्या लहान लहान फांद्या व मोठे ढोलकी वाजवत चाबूक मारत समोर चालतात.

- ♦ तुम्ही कधीतरी यात्रेत किंवा ऊर्स उत्सवात नैवेद्य सनात सामील झाल तर त्या विषयी वर्गात चर्चा करा ?
- ♦ ग्राम देवता व पुजा करण्याची पध्दत मंदीरात व मजिद मध्ये होणाऱ्या कार्यक्रमात कोणता फरक आहे ? ते स्पष्ट करा ?

लोक व जुन्यापध्दती The antiquity of Folk Traditions

अशा प्रमाणे देवतेना प्राचिन काळात सुध्दा पुजा करीत असत असे अनेक चरित्र व ग्रंथाव्दारे आपणास समजते. आज पासुन 2500 वर्षांपुर्वी नाग सांपाना, झाडांना पुजा करीत यक्ष-यक्षिणी असत असे समजते. इ.स. 1450 च्या काळात श्री नाथने लिहिलेले पलनाटी वीर चरित्र कथा यातुन पोतराज पुजा विषयी माहिती मिळते. वल्लभरायाने लिहिलेले क्रिडाभीराममू वरंगलमधील पलनाटी वीर वरंगल

मैलार देवता व इतर मातृदेवतेच्या आराधाना विषयी वर्णन केल्या गेले आहे. मंदीर, चर्च, मशिद, मध्ये होणाऱ्या पुजा पेक्षा लोक देवता आराधाना ही वेगळी असते हे तुम्हास माहितच झाले आहे. जात, पात, मत, आर्थिक संपत्तीचासंबंध न ठेवताच या देवतांची पुजा करतात.

उदा. मुस्लीम शेतकरी सुध्दा लोक देवतांची पुजा मध्ये भाग घेतात. त्याचप्रमाणे सर्व मताचे लोक दर्गाला जाऊन भक्तीने झाडांना भिंतीना धागे बाधुन आमच्या आडचणी दूर झाल्यानंतर नवस ठेवतात. दर्गसि जाऊन दृष्ट शक्तीपासुन आमचे रक्षण कर व ताविज बांध म्हणुन पिर्जादीला प्रार्थना करतात.

लोक देवता पुजा पध्दतीचा उन्नत मतांचे लोक सुध्दा पाळतात

लोकदेवतास नव्या पिढीचे लोक मानत आहेत. भारत देशात विविध प्रकारचे लोक व त्याच्या मतामध्ये निरंतर संबंध असत त्यामुळे विविध प्रथा रिवाजांचे लोक मिळू लागले. भारत देशात याप्रमाणे लोक देवता पुजा पध्दतीचा उन्नत मतांचे लोक सुध्दा पाळत आहेत. त्याचप्रमाणे अतीउन्नत मतात असणारा विश्वास लोक देवता पाळत आहेत. अशा प्रकारे उच्च मत परंपरतेत पण झाडाची, सापांची, पक्षांची, मातृदेवतांची पुजा करता. नागसाप, झाड, जंतु, पक्षी यांनी आपले स्थान प्राप्त केले आहे.

हळुहळु गौतमबुध्द, शिव, विष्णु, सारखे देवता पुजातील एक भाग म्हणुन लोक देवतास पण पुजा करत असत. नागसाप सिंह, नंदीबैल व झाडाची पण पुजा करण्यास सुरुवात केले. इस्लाम धर्मात वरील परिस्थिती वेगळ्या रूपात प्रकट झाली. इस्लाम उच्च मतसांप्रदयात देव हा एकच आहे. ग्रामीण भागातील काही मुस्लीम दर्गात असणारे सुफी संतावर

विश्वास करणे आचरण करणे सुरुवात करू लागले. तसे केले तर त्याच्या समस्या अडचणी दूर होतात. असा त्यांचा विश्वास त्यामुळे सर्व धर्मांचे मताचे लोकांत दर्गा उर्स या तिर्थ यात्रेतुन खरे सुख शांती अशी भावना निर्माण झाली.

लोक परंपरा व उच्चमत:

सामान्य जनतेतुनर आलेले कबीर योगी वेमन यांनी अनेक सुफी पंताचा मताविषयी विचार यावर सखोल अभ्यास केला व यांनी उच्च मतांनी सांगितलेला तात्वीक विचार याचा सामान्य प्रजेच्या विचाराशी जोड घातला. आज 300 वर्षांपूर्वी प्रख्यात असा असणारा योगी वेमन याच्या तेलुगु च्या सुंदर कविता आहेत त्या तुम्ही वाचन करा.

स्वतः धैर्य हिम्मत असल्याशिवाय मनातील भिती निघुन जात नाही. तसेच अंधारात खुप मोठा जाळ लावल्यामुळे अंधार निघुन जात नाही.

“शडरस जरी वेगळे असले तरी चव एकच असते हे सत्य म्हणुन सांगणाऱ्या रुढी परंपरा सांप्रदाय जरी अनेक असल्यातरी सत्य हे एकच सन्याशी साधु, आपआपल्या पध्दतीने उपदेश करीत असतात. पण ते कुणा करीता ध्यान करतात तो सर्वांचा देव एकच.”

“सन्याशी साधु म्हणजे डोळ्यावर लांब केस वाढवुन जठा बांधणे, अंगाला राख लावणे, जप करणे, वेगवेगळ्या मताची कपडे अंगावर घेतल्याने मात्र सन्याशी होत नाही.”

“त्या करीता पवित्र हृदय पवित्र विचार आवश्यक आहे.”

वरील उपदेश आणि म्हणी सामान्य लोकांच्या जीवनाचे आणि विचारांचे एक भाग बनले आहे.

महत्वाचे शब्द:

1. लोक देवता
2. जत्रा
3. ऊर्स
4. पिर
5. नैवेद्य

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. तुम्हाला वाटते का सध्या ज्याप्रकारे लोक, लोकदेवतांच्या पुजा करण्याच्या पद्धतीत कोणत्या प्रकारचा बदल झाला?
2. ग्राम देवतांची पुजा करण्यासाठी सर्वसाधारणता कोणते अंश दृष्टीसमोर ठेवावे?
3. लोक खेडेगावातुन शहराकडे स्थलांतर होऊन स्थिर होत आहेत व नंतर ते ग्राम देवतांची पुजा करणे चालु ठेवत आहेत का? कसे चालु ठेवत आहेत?
4. तेलंगानाच्या नकाशात महत्वाच्या जत्रा आणि उर्सच्या गावांची स्थळे दाखवा?
5. विविध धर्मांच्या लोकांकडुन खालील माहिती भरा?

अ.क्र.	नाव	धर्म	पुजा करणारे देव	सण - उत्सव-उर्स

6. पान क्र. 186 वरील जात-पात पिर्जादीला प्रार्थना करतात परिच्छेद वाचा आणि त्यावर टिप लिहा.

प्रकल्प कार्य: 1. तुमच्या प्रातांत भरल्या जाणाऱ्या एका महत्वाच्या यात्रेबद्दल तुमच्या आजोबा, आजी कडुन माहिती घ्या. आणि अहवाल तयार करा?

2. तुमच्या प्रातांशी संबंधीत लोक देवतांच्या कथा गोळा करा व त्या कथा गोष्टीचे लहान बुक तयार करा.

देव दैवत्व - भक्ती मार्ग

देवाच्या भक्तीचा प्रमुख भाग म्हणजे पुजाकर्म विधी, भजन, किर्तन, कव्वाली म्हणणे, तुम्हाला माहितच असेल. काही लोक मौनरूपास देवाच्या नावाचा जप करतात. मंत्राचा जप करतात. काही लोक भक्ती भावेत मग्न होऊ न आशु गाळतात. ध्यान करतात हे तुम्हाला माहितच असेल. इतकी गाढ भक्ती किंवा देवावरील श्रद्धा आठव्या शतका पासुन सुरु झालेल्या विविध प्रकारच्या भक्ती मार्गास सुफी भक्तीमार्ग चळवळीचे वारस आहेत. सहाव्या वर्गात विष्णुभक्तीवर, शिवभक्तीवर किर्तनाविषयी तुम्ही वाचलात. राजे सामंत यांनी देवाल्याची निर्मीती करविली. देवाल्यांच्या निर्वाहणासाठी जमीन इतर बहुमल्य देणग्या देत असत. देवाल्यातील पुजा विधी कर्म खर्चिक होत जाऊ संक्लिष्ट स्वरूपात बदल गेल्या शिक्षण घेतलेला पुजारीच फक्त मुर्त्याची पुजा करत. काही जातीच्या लोकांना देवळात येऊ देत नसत. क्रमश या आचार परंपरेविषयी असमानते विषयी विरोध उत्पन्न होत गेला. देवावरील भावात नवनविन विचार येत गेले. भक्ती मार्गाच्या चळवळी सुरु झाल्या याची माहिती घेण्यासाठी या पाठाचे वाचन करा.

तात्वीकता - भक्तीमार्ग

अत्यंत प्रभावित असे भारतीय तत्ववेत्ता (धर्मगुरु, पंडीत) शंकराचार्य इ.स. आठव्या शतकात केरळ मध्ये यांचा जन्म झाला. यांनी अद्वैत सिध्दांतास सांगितले आहे. शिकविले आहे. जिवात्मा परमात्या एकच परमसत्य आहे. तेच परम तत्व असल्याचे प्रवचन देत असत. या परमसत्यास रूप नाही, दुसरा मार्ग नाही. सुखाचा त्याग करून आत्म्याच्या निजस्वरूपास ओळखुन मोक्ष प्राप्त करण्यासाठी ज्ञान मार्गाचे अनुसरण करणेच खरा भक्तीमार्ग होय. असे प्रवचन देत असत. आकराव्या शतकात दक्षिण देशात जन्मलेल्या रामानुजावर अल्वारांच्या प्रखर

प्रभाव पडता. मोक्षासाठी विष्णुदेवावरील प्रखर अशी भक्तीचा उत्तम साधन आहे. अशी त्यांनी श्रद्धा विष्णुच्या देयेने त्याच्यात सामावुन घेण्यासाठी भक्तीची मदत करतो. रामानुजांनी जाती प्रथेस विरोध करीत जास्त प्रमाणात निम्न जातीच्या लोकांना देवाल्यातील पुजा विधी करण्यास स्थान प्राप्त करून दिले. यांनी प्रचार केलेले प्रवचन दिलेला. विष्णु देवत सिध्दांत जिवात्मा परमात्यामध्ये मिळुन जातो. त्यास एक विशिष्ट असते. हा सिध्दांत सांगतो. मुख्यतः उत्तर भारत देशात नविन भक्तीमार्ग चळवळी सुरु होण्यासाठी रामानुजांचे सिध्दांत महान प्रेरणा देतात.

बसवन्ना - विरशैव Basavanna's Virashaivism

भक्ती चळवळीस देवाळात उपासना करणे या मधील संबंधाविषयी या आगोदर आपण माहिती मिळविली आहे. यांच्या विरोधात विरशैल्यचळवळ सुरु झाली. या चळवळीचा निर्माता बसवन्ना त्यांचा अनुचर अल्लाम्मा प्रभु अक्कामहादेवी झाला. माणसा माणसा मध्ये समानत्व असावे. वीर शैल्य बलपूर्वक वाद केला. जातीविषयक स्त्रिया विषयक भेदभावा विषयी शास्त्रांत असणाऱ्या भावनांचा आचारांचा त्यांनी विरोध केला. यांनी सर्व प्रकारच्या पुजा विधींचा मुर्तीपुजाचा विरोध केला. ही चळवळ कर्नाटकमध्ये 12 व्या शतकात सुरु झाली.

बसवन्ना यांनी सांगितलेले काही वचने अशी आहेत.

धनिक

महादेवाचे मंदीर बांधतात

मी निर्धन काय करु?

माझे पाय

हेच स्तंभ

माझा देह हेच देवालय,

शिर हेच सोन्याचे शिखर

हे देवा तु नद्यांचा संगम,

सारी देवालये पडतील,

कायम राहतील स्थावरे

- ◆ बसवन्नाने व्यक्त केलेल्या भावना कोणते ?
- ◆ बसवन्ना देवास अर्पित करतो ते देवालय कोणते ?

महाराष्ट्रातील साधु संत

तेराव्या शतकापासून सतराव्या शतकापर्यंत संतांचा जन्म झाला. सोप्या मराठी भाषेत त्यांनी लिहिलेली कविता/गाणी लोकांना प्रभावित केल्या. महाराष्ट्रातील संतांपैकी ज्ञानेश्वर, नामदेव, एकनाथ, तुकारामा शिवाय सक्कुबाई सारखे भक्त अस्पृश्य महार जातीतील चोखामाळा च्या कुटुंबातील लोक देखील प्रसिध्द आहेत. हा भक्तीमार्ग संप्रदाने पंढरपुरातील देवालयातील विठ्ठलांवर (विष्णुचा एक रूप) शिवाय समस्त जनतेच्या हृदयात निवास करणाऱ्या इष्ट देवते वर देखील दृष्टीस केंद्रीत केले आहे. अनेक प्रकारचे कर्म धर्म निष्ठा संबंधीत बाह्य प्रदर्शन जन्मतःच आधारीत सामाजिक भेद यास या संतोची विरोध केला. कुटुंबा जिवन जगतानाच



Fig 21.1 A fireside gathering of ascetics.

इतर व्यक्ती प्रमाणेच जगण्यासाठी आवश्यक कमाई करून घेत अडचणीत असणाऱ्यांना सहाय्य करत सेवा करत जिवन जगत राहणेच भक्ती मार्गाचे सार आहे. इतरांचे दुःख वाटून घेणेच भक्ती मार्ग आहे. असे ठोकुण सांगणाव्दारे एक नविन मानवता भाव निर्माण झाला. प्रसिध्द गुजराती संत नरसी मेहता इतरांच्या दुखाना समजून घेणारेच वैष्णव असे म्हणतो. संत तुकारामांनी लिहिलेल्या एका अभंगातील भाव खालील प्रमाणे आहे.

संत तुकारामांनी लिहिलेल्या एका अभंगातील भाव खालील प्रमाणे आहे.

रंजल्या गांजल्यांना

दिन, दुबळ्यांना हिन समजल्या जाणाऱ्यांना

त्यांच्यात मीच स्वतः आहे असे समजतो

तोच खरा संत साधु असतो.

दिन दुबळ्यांना दास म्हणविणाऱ्यांना

जवळ घेतो.

दासांना आपल्या मुलासारखे समजतो.

तोच खरा साधु असतो.

या सारखे व्यक्ती माणसाने

घेतलेला देवाला अवतार आहेत.

असे मी न थकता कित्येक वेळा म्हणु शकतो. दिन, दुबळेच खरे मित्र आहेत. असे

तुकाराम महाराज का समजतात ?

- ♦ गरीबांचे दुःख मित्रांचे दुख दुर करणारा खरा भक्त असे तुकाराम का म्हणतात ? याबद्दल विचार करून वर्गात चर्चा करा ?

चोखामेळा च्या मुलाने रचलेल्या अभंगातील भाव खालील प्रमाणे आहेत.

आम्हाला छोट्या जातीत तु का जन्म दिला ?

या याथार्थाच्या समोर तु का उभा राहत नाहीस उरलेल्या भिकातील अन्न खाणेच ना, आमचे जिवन याची तुला लाज वाटावी आमच्या घरात जेवलास ना तु, त्यास कशा प्रकारे नाही म्हणशील ? मला का दिलास हा जन्म ? असे देवास विचारतो.

- ♦ या अभंगात सामाजिक व्यवस्थे विषयी व्यक्त केलेल्या भावा विषयी वर्गात चर्चा करा ?

नाथपंथी, साधु आणि योगी

आचार व्यवहारातून परंपरागत धर्मविधी, सामाजिक व्यवस्थेस त्या काळात स्थापना झालेल्या काही पंथानी सरळ तांत्रिक टिका करण्यास सुरुवात केली. त्या पैकी नाथपंथी साधु आणि योगी आहेत. ते जगास सोडून देण्यात सांगतात. निराकार परमेश्वर ध्यान करा. त्यात विलीन व्हा हाच मोक्षाचा खरा मार्ग असे म्हणतात. याच्या साधनेसाठी योगासणे, प्राणायाम, ध्यान सारख्या साधना करा. त्याकरीता बौध्दीक अंशाचे प्रगाढ शिक्षण द्या असे म्हणतात. या पंथाची शिकवण मुख्यता निम्न जातीतील लोकांच्यात पसरली आचार विधी युक्त धर्माविषयी यांनी केलेल्या टिका उत्तर भारत देशात भक्तीमार्ग चा धर्म प्रबळ होण्यासाठी कारक ठरले.

इस्लाम-सुफी मार्ग (Islam and Sufism)

संत व सुफी यांच्या मधील समस्या अनेक विषयीत एकाच प्रकारचे असायचे त्यामुळे एकमेकांच्या विचारांची भावाणांची त्यांनी देवान घेवान करून घेतली सुफी मुस्लीम धर्माचे साधु त्यांनी बाह्य धर्म निष्ठांचा व्यक्तीरेक केला. देवावर श्रद्धा भक्ती दया, सर्व मनुष्य जातीवर करून असावी असे त्यांनी ठोकुण सांगितले.

सामाजिक अध्ययन

एकाच इश्वराची उपसाना निश्चीत पाळावी म्हणजे एकाच देवाचे उपासक असावे असे इस्लाम सांगते. मुर्तीपुजेचा तिरस्कार केला. आराधना असना युक्त कमनि आळा घातला. सरळ रूपातील सामुहीक प्रार्थनेचे नियम लागू केले. त्याच काळात मुस्लिम पंडीत शरियत नावाच्या पवित्र कायदा तयार केला. मुस्लीम धर्म गुरुंनी लागू केलेल्या विस्तृत कर्मास प्रवर्तन नियमावलीची सूफी सतत टिका करीत आले. जगास विसरून प्रेमी स्वतःच्या प्रेयसीसाठी वेडा होतो. त्याचप्रमाणे देवासाठी वेडे व्हावे असे म्हणतात. भक्त संता प्रमाणेच सुफी लोकांनी देखील आपल्या अनुभुतींना व्यक्त करीत कविता लिहिल्या विविध संघटना व्दारे कथेव्दारे संपन्न रचना साहित्य वाढीस आले. गजाली, रुमी सादी इ. मध्ये आशिया प्रांतातील महान सुफी, नाथपंथी, साधु योगी या प्रमाणेच सूफी लोकांनी देखील जगास एक वेगळ्या

प्रकारे पाहण्यासाठी हृदयास शिक्षण देऊ शकतो या वर श्रध्दा ठेवली या शिक्षणात त्यांनी याचा वर्णन (एका नामाचा किंवा सुश्राचा जप करणे, साम गाणे रक्स नृत्य करणे, बांध कथांची चर्चा करणे) प्राणायाम इत्यादी प्रमुख अंशांना एक धर्मगुरु किंवा पीर याच्या मार्गदर्शनात साधना करण्यात येणाऱ्या प्रथांना तयार केले. या विधानाव्दारे सुफी धर्मगुरुंची परंपरा सुरु झाली. त्यापैकी एकेकांनी, शिकवणुकीतील साधानापर कर्मातील थोड्याशा भिन्न अशा पध्दती, प्रथा चे पालन करीत आले आहेत. आकराव्या शतकाच्या सुरुवातीपासुन मध्य आशियात आलेले अनेक सुफी संत भारतात स्थीर झाले. दिल्ली मध्ये सुलतांनाच्या शासनाच्या प्रारंभापासुन संपुर्ण भारत उपखंडातुन अनेक सुफी प्रमुख केंद्राची स्थापना झाली आणि सुफी प्रथा वाढतच गेली. अत्यंत प्रभाव झाली व्यवस्थेत चिश्ती

परंपरा एक आहे. यात अनेक धर्मगुरु होऊन गेलेत त्यापैकी अजमेर मधील ख्वाजा मोईनुददीन चिश्ती, दिल्लीत कुतुबोददीन भक्तियार काकी, पंजाबमध्ये बाबा फरीद, दिल्लीत ख्वाजा निजामुद्दीन औलीया, गुलर्बात बंदनवाज गिसुदराज इत्यादी प्रमुख आहेत. सुफी धर्मगुरु खान काहल मध्ये (धर्म शाळेत) सभा भरवित असत. राजवंशीय, जमीनदार, साधारण जनता या सारख्या सोबत सर्व प्रकारचे भक्त या धर्मशाळेत येत असत. स्वतःच्या लौकीक समस्यांना सोडविण्यासाठी सांधुच्या आर्शिवादाची इच्छा करीत किंवा फक्त संगीत, नृत्य इत्यादी कार्यक्रमास हजर होतात. सुफी धर्मगुरुंना अलौकीक शक्ती असतात ते आपल्या रोगास, अडचणीस दुर करतात. अशी लोकाची श्रध्दा होती. सुफी सांधुच्या गौरी(समाधी,दर्गा) यात्रा स्थळात



Fig 21.2 Mystics in ecstasy.

बदलून सर्व धर्मांचे लोक हजारो लोक तेथे येत असत.

- ♦ तुम्ही केव्हातरी एका दर्गास जा मित्रासोबत त्या विषयीचे विवरण सांगा? तेथे सर्व लोक पिर ला कशा प्रकारे मान देतात. कशा प्रकारे प्रार्थना करतात ते सांगा?

भारत देशात नविन धर्माची स्थापना

तेराव्या शतकानंतर उत्तर भारत देशात भक्ती चळवळीची नविन लाट उसळून आली. इस्लाम, हिंदु, सुफी भक्ती मार्गांचे लोक नाथ पंथी संत साधु योगी एकामुळे एक प्रभावित होणारा हा काळ नविन शहरे राज्य त्या काळात स्थापित होत असणे हे आपण पाहिले. प्रजा नविन उद्योगाध्याना हाती घेत होते. स्वतःच्या पोषित करण्यात येणाऱ्या नविन पात्रांचा (भुमीकांचा)शोध घेत होते. त्या सारखे मुख्यतः धंदेवाईक, व्यापारी, शेतकरी, कामगार, हे नविन साधुंच्या प्रवचनास ऐकुण आनंद घेण्यास गोळा होतात. ऐकलेले प्रचार करत कबीर गुरुनानक सारखे लोकांनी अशा आचारांचा श्रध्दांचा तिरस्कार केला.

बम्मोर, पोतन्ना, अन्नमाचार्य चैतन्य महाप्रभु तुलसीदास आणि सूरदास सारखे लोक त्या काळाचे आचरण, श्रध्दा यांचा स्विकार करीतच त्यास सर्वांना उपलब्ध करून देण्याची आशा करीत. वरंगल्लु जवळील बम्मोर गावात राहणारा शेतकरी पोतन्ना प्रसिध्द अशा महाभागवत ग्रंथाची तेलुगु मध्ये रचना केली. म्हणूनच पोतन्ना स नैसर्गिक कवी म्हणतात. त्यांनी स्वतःच्या नैसर्गिक भक्ती तत्वाच्या भावांना काढण्यासच काव्याची रचना केली. पण विद्यावान पंडीत्या प्रदर्शनासाठी, चातुर्य दाखविण्यासाठी रचना केली नव्हती.

ताल्लापाका अन्नमाचार्य यांनी (1408-1503) या काळातील आंध्रप्रदेशातील वाग्देय पैकी पद्य काव्यांचे पितामह असी प्रसिध्दी मिळविली. अन्नमाय्या तिरुपती व्यंकटेश्वर स्वामीच्या वैभवास कितने रूपात लिहिण्यासाठी गाण्यासाठी स्वतःच्या जिवनास अंकीत केले. त्यांची कितने अधिक प्रमाणात अपेक्षीत (संस्कृत) ग्रंथीक भाषेशिवाय, मिश्रीत तेलुगु, भाषेत असतात. अन्नमाय्या यांनी श्री व्यंकटेश्वर स्वामी यांच्या वैभवासंबंधीत बत्तीस हजार कितने रचली आहेत. अन्नमाचार्य चरित्रमु व्दारे माहिती मिळते. यांच्या किर्तनात नैतिकता, धर्म, इमानदारी सारखे अंश प्रमुख सामाजिक दुराचारांचा विरोध करणाऱ्या मधील अन्नमाय्या प्रथम आहेत.

आपल्या किर्तनांमध्ये त्यांनी निती, धर्म, सज्जनपणा हे विषय घेतले. त्यांच्या काळातील ते पहिले होते ज्यांनी समाजातील अस्पृश्यतेचा विरोध केला.

ब्रम्हम ओकटे पर ब्रम्हमो ओकटे ए कुलजुडैन नेमी एप्पुडु न नेमी सारख्या संकीर्तनातील भागवंत मानवा संबंधीत विषयास रंग, जात, आर्थिक स्थिती सारखे व्या त्यास भेदभाव नाहीत. असे म्हणत कितीतरी सुंदर, शक्ती वंत शब्दजाळ्यात उपयोग केला आहे.

**ब्रम्हमोक्कटे परब्रम्हमोक्कटे पर
ब्रम्हमोक्कटे पर ब्रम्हमोक्कटे पर
ब्रम्हमोक्कटे..**

**निडार राजु निद्रींचु निद्रयु नोकटे
अंडने बंटु निद्रा अदियु नोकटे
मोंडैन ब्राम्हणुडु मेटभूमी योकटे चंडालु
दुंडेदी सरी भुमी यो कटे.....**

- अन्नमाचार्य किर्तना

चैतन्य महाप्रभु (1486–1534) चैतन्य महाप्रभु पुर्व भारतातील संबंधीत संध्याच्या पश्चिम बंगाल, बांगलादेशातील वैष्णव संत, संघाची स्थापना करणारे, यांनी भगवतगीता भागवत पुराण (महाभारत) या आधारे भक्ती मार्गास प्रवाहीत केले. सामुहिक रित्या भजन करणे, भक्ती श्रद्धेत बुडून नृत्य करणे यांचा प्रसार केला. हे कृष्ण भक्त होते. हरे कृष्णा या मंत्राच्या सर्व जनतेमध्ये प्रचार केला.

कंचर्ला गोपन्ना (1620 - 1680) सतराव्या शतकातील भक्त रामदास म्हणून प्रसिध्द झालेले कंचर्ला गोपन्ना रामाचे भक्त होते. हे कर्नाटक संगीतातुन अनेक किर्तनांची रचना केली. हे तेलुगु भाषेतील प्रमुख वाग्देयकारी (स्वतःरचलेल्या कवितेचे स्वतःच गाणे करणारे) आहे त्यांनी भद्राचालम येथील प्रसिध्द शिथिलावस्थेतील श्री रामाच्या देवालयाची पुनर्निर्माती करविली. यांनी श्री रामदासु किर्तनाला नावाने अनेक भक्ती गीतांची रचना केली. दाशरथी शतकमची रचना करून भक्ती गीतांची रचना केली. दाशरथी शतकम ची रचना करून 108 कवितांना श्री रामांच्या चरणी अर्पित केले.

**ए तिरुगु ननु दया चुचे दवो,
इना वंशोत्तमा रामा ना तरमा
भवसागरीमिटना
नलिन दलेक्षणा रामा श्रीरामा नंदना
सिता रमना, श्रीतजन पोषका रामा
कारुण्यालया भक्त वरदा निनु कन्नदी
कालु पु रामा.....रामदासाचे किर्तने**

- ♦ वाग्वीवाद करणाऱ्यांची काही किर्तने कोणती ते सांगा ?

तुलसिदासाने देवास रामकृतीत भावित केले आहे. त्याने स्वतःचा रामचरीत्र मानस या ग्रंथकाव्यास (पुर्व उत्तर प्रदेशातील पवित्र असणारा ग्रंथ) अवध भाषेत लिहिला आहे. हा ग्रंथ भक्तीभाव प्रकटनाधारे साहित्याधारे मोठ्या प्रमाणात प्रसिध्द झाला आहे.

तुलसिदासाच्या काळातील (पंधराव्या शतकाच्या शेवटच्या काळातील) आसामावासी शंकरदेव यांनी विष्णु भक्तीचा प्रचार करित आसामी भाषेत काव्यांची, नाटकांची रचना केली. नामघर या नावाने भगवन्नाम जपध्याना करिता देवालयाची निर्माती करणाऱ्या संप्रदायाची (पंथाची) त्यांने स्थापना केली. अजुनही आसाममध्ये हा संप्रदाय चालु आहे. दादु दायाल. रविदास, मिराबाई, सारखे भक्त (संत) या संप्रदायाचेच मिराबाई राजपुत महिला मेवाड राजकुंठुंबाची सुन सोळाव्या शतकातील आहे. अस्पृश्य जातीत



Fig 21.3 A painting of Mirabai.

जन्म घेऊन महान संत म्हणून प्रसिध्द झालेल्या रविदासांची मिराबाई शिष्य आहेत. मिराबाई कृष्णभक्त होत्या. स्वतःच्या भक्तीस प्रकटीत करत मिराबाईने अनेक भजनांची रचना केली. या भक्ती रचना राजस्थान, गुजरात मधील जनतेच्या मनामध्ये अजुनही घर करून घेतली आहेत. अनेक भक्त साधुसंतांच्या रचना ज्या प्रादेशिक भाषेत केल्या त्यामुळे गाण्यास सोप्या अनुकूल आहेत. त्या रचना अधिक प्रमाणात जनतेत मनोरंजक झाल्यास एका पिढीपासुन दुसऱ्या पिढीपर्यंत तोंडवळ रूपात पोहचत

आल्या. साधारणतः दिन, दुबळ्या, गरीब, निराधार, समुदायांचे लोक, स्त्रिया भजन गात ऐकवित आले आहेत. त्यात सतत स्वतःच्या अनुभवांना विचारांना मिळवत असत. या प्रकारे आता आपल्याला लभ्य झालेल्या कविता, गीत, भजने, यांच्या रचनेत साधु, संत सज्जनांचा वाटा किती प्रमाणात आहे. हे सगळे आपल्या जीवनाचे साहित्य बनले.

- ♦ तुम्ही तुमच्या मातृभाषेतुन केव्हा तरी भजने ऐकलीत का? त्यांना कोणी लिहले? त्यापैकी काही लिहा? त्या बदल आणि त्यांच्या अर्थाबद्दल चर्चा करा?

कबिर:

सन्निहित परिशिलन किंवा कबीराचा भक्ती मार्ग: पंधराव्या शतकाच्या, सोळाव्या शतकाच्या मध्य काळातील भक्त साधुसंतापैकी कबिर महान प्रतिभाशाली संत होते. मुस्लीम विणकर कुंटुबात त्यांचा जन्म झाला. काशी (वारणसी) नगरात



21.4 A painting of Kabir working on a loom.

जवळच्या गावात फिरत भक्ती भावाचा प्रचार करीत असत. यांच्या जिवन चरित्राविषयी आपल्याला मिळालेला विश्वसनिय समाचार फार कमीच आहे. यांच्या अधिक प्रमाणात रचनांना, ऐकण्यात येणारे, संचार बंध गायकांनी म्हणत येणाऱ्या सारख्या शब्दा व्दारे नंतरच्या काळातील गुरुग्रंथ साहिब पंचवनातील बिजकात अविर्भावीत झाल्या. कबीराची शिकवण मुख्य संप्रदायाच्या संपुर्ण प्रखर तिरस्कारावर आधारीत आहे. त्यांची शिकवण हिंदु, मुस्लीम धर्मानुसार सर्व प्रकारे बाह्य आरधनेस पुजारी वर्गाच्या प्राधान्येतेस वर्ण व्यवस्थेची टिका करते. कबिरांचा कविता भाव साधारण जनता समजुन घेतील, अर्थ करुन घेतील अशी हिंदी प्रचार भाषेत देत असत. रुप नसणारा परमेश्वरावर कबिर विश्वास ठेवत. भक्तीभाव हाच मुक्ती मार्ग आहे. असा त्यांनी प्रचार केला. कबिरांच्या अनुचारापैकी हिंदु, मुस्लीम देखील आहेत. कबिराच्या कवितांना दोहे म्हणतात. खालील प्रमाणे आहे.

सर्व जिवात असणाऱ्या अह्ला राम,
तुझ्या दासावर तुझी तयार कर श्री प्रभो।
डोके का मारुन घेतात?
या शरिरास पाण्याने का आंघोळ घालतोस?
का शरिरास मारुन घेतोस व सांगुन घेतोस
की मी गुणवंत आहे.
पण लपवुन घेतोस तुझ्या दुर्गुणास
चाविस वेळा ब्राम्हण एकादशीचा उपवास
करतो.
काझी रमजान महिण्याचे पालन करतो.
मला माहित नसुन मी विचारतो उरलेल्या
अकरा महिण्यांना तो बाजुला का ठेवतो?
अध्यात्माचा शोध घेण्याकरीता आहे का
बारावा महिणा?
देव पुर्वेस आहे म्हणतात.
अह्ला पश्चिमेस आहे म्हणतात
तुझ्या हृदयातच त्याचा शोध घे तुम्या
हृदयातर तेथे असतो राम-रहीम

गुरुनानक

आपल्याला कबिर पेक्षा गुरुनानका विषयी (1469-1539) जास्त माहिती आहे. नानकाचा जन्म तालवंडी (पाकिस्तान मधील नानकांना साहिब) येथे झाला. अनेक ठिकाणी प्रवास करित रावी नदीच्या काठावर आले. कर्तारपुर येथे डेरा बाबा नानक या केंद्राची स्थापना केली. त्याकाळी धर्मभेद, जातीभेद, स्त्री-पुरुष भेद न करता त्यांचे अनुयायी एकाच पाकमूहात (लंगर) मिळून मिसळून भोजन करित असत. या प्रकारे गुरु नानकांनी स्थापना केलेल्या



Fig 21.5 Guru Nanak as a young man, discussion with holy men.

पवित्रस्थळास धर्मशाळा असे नाव दिले. गुरु नानकांच्या अनुयायांची संख्या सोळाव्या शतकातील त्यांच्या वारसा काळात वाढत गेली. त्यात अनेक जातीचे लोक होते. पण पुजारी, व्यापारी, शेतकरी, धंदेवाईक लोक जास्त प्रमाणात असत. याचे कारण म्हणजे गुरुनानकांचे अनुयायी गृहस्थच असावेत. ज्यांनी उपयोगी उद्योगधंदे करावेत. सहकार निधीस अनुयायी दान द्यावेत अशी त्यांची शिकवण होती. या चळवळीवर सुरुवाती पासूनच गुरुनानकांच्या अभिप्रायांचा प्रभाव मोठ्या प्रमाणात आहे. एकेश्वरी उपासना (एकाच देवाची पुजा) च्या प्रामुख्यास त्यांनी ठोकुण सांगितले आहे. मोक्ष प्राप्त करण्यासाठी धर्म ग्रंथ पंत जात, स्त्री, पुरुष भेदभाव आडवे येत नसतात. असे त्यांनी सांगितले. त्यांच्या अभिप्राया नुसार मोक्ष म्हणजे सामाजिक विषक दृढ असे निर्बधीत क्रियाशिलक असे जिवन जगणे

पण निश्चलानंद स्थिती नाही. त्यांच्या बोधात सारभूत अशा तीन गोष्टी सांगितल्या आहेत. साम, दाम, इंसान म्हणजे भक्ती भावाने आराधान करणे, इतरांचे कल्याण, नैतिक चारित्र्य असा अर्थ त्यांच्या प्रवचास सध्या नाम, जपना, किर्तन करना, बंद-छक्ना अशा शब्दात आठवण ठेवतात. त्या काळापासून ठेवत आले आहेत. मनपूर्वक श्रद्धा भक्ती इमानदारी पूर्वक जिवन इतरांना सहाय्य करणे हाच जिवनाचा मुख्य सार आहे. असे या गोष्टी असे त्यांनी ठोकुण सांगितले. समानत्वा विषयी गुरुनानकांनी व्यक्त केलेल्या भावना सामाजिक, राजकीय क्षेत्रात पसरल्या आहेत. हा प्रभाव गुरुनानक अनुयायांच्या इतिहासातील गुरुनानका पेक्षा अधिक प्रमाणात असणाऱ्या कबीर, रविदास, दादू सारख्या मध्ययुगीन धर्मगुरु अनुयायांच्या इतिहासातील फरकास काही प्रमाणात विवरण देतो.

महत्वाचे शब्द:

1. अद्वैत
2. योगासने
3. मुक्ती
4. भक्ती
5. नायकस
6. अल्वार्स
7. बिजक
8. अभंग

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. नाथपंथी, साधु, योगी यांच्या भक्तीमार्ग मार्ग आचारा विषयी सांगा?
2. कबीराने सांगितलेल्या प्रमुख बोध कोणते?
3. सुफीचे प्रमुख भक्तीमार्ग आचार विचार कोणते?
4. अनेक प्रचारकांनी त्या काळात प्रसारीत असणाऱ्या धर्म श्रद्धेचा, साधनांचा विरोध का केला?
5. बाबा गुरुनानक प्रमुख शिकवणा विषयी सांगा?
6. जाती विषयक, विरशैव प्रचारकात, महाराष्ट्रातील साधु संतात असणाऱ्या विरोधाची चर्चा करा.
7. साधारण लोक मिराबाईस आजुनही आठवण का करतात?
8. **कबीर** परिच्छेद वाचून विवेचन करा?
9. तुमच्या भागात सामुहीकपणे साजऱ्या होणाऱ्या एका उत्सवाची माहिती लिहा?

प्रकल्प कार्य :

1. तुमच्या परिसरात कोणती तरी दर्गा, गुरुद्वारा, भक्तीसंप्रदाया संबंधीत देवालये आहेत का? त्यांना भेट द्या तुम्ही ऐकलात काय पाहिलांत ते वर्णन करू सांगा?
2. यापाठात काही रचनांची (ग्रंथीच/कवितांची) उदाहरणे दिली आहेत. कोणत्या तरी एका विषयी अधिक माहिती मिळवा. इतर रचना तुमच्या वहित लिहून ठेवा. या कविता त्या काळी गात असत का? कशा प्रकारे गात असत? त्या काळाच्या रचनाकारांनी कशा करीता या रचना लिहिल्या ते माहित करा?

राजे आणि इमारती

चित्र 22.1 मधील कुतुबमिनारमधील पहिल्या मजल्यातील छपरस पहा. कुतुबद्दीन ऐबक यास अंदाजे इ.स. 1199 वर्षी बांधल्या गेली. या वासाच्यात कोरलेल्या क्षेत्र गणित नमुन्याच्या आकारातील कमावी पटा या वसरीखाली असणाऱ्या दोन ओळीतील आपणास पाहिलात का? हे अरेबीयन भाषेत आहे. याचा वरचा भाग गोल आकारात वाकुण आहे. शासनास या जागी कोरण्यासाठी निश्चित अशी कामाची आवश्यकता आहे. भरपुर कौशल्य नैपुण्य असणारे शिल्पकारच बांधू शकतात. 800 वर्षा अगोदर काही इमारती फक्त दगडाने, विटाने बांधलेली आहेत. तेराव्या शतकातील पर्यटकांवर कुतुबमीनार सारखी बांधकामे कशी प्रभावित करतात. इ.स. 8 पासून 18 व्या शतकातील राजे आणि त्यांच्या अधिकारांना दोन अवशेषांत

निर्माती केली. 1. राजवाडे, राजभवन, समाधी, हे सुरक्षीत असून अभय देण्यासारखे विश्रांती घेण्यासाठी वैभवपूर्ण प्रदेशांची निर्माती केली. या जगात याच्या नंतरच सर्व काही 2. लोकांना उपयुक्त अशी बांधकामे ती देवालये मशीदे, तळे, विहिरी, वाहनशिले, बाजारे, लोकांच्या सोयीसुविधासाठी या सारखी बांधकामे बांधल्यामुळे त्याच्या उपयोग केल्यामुळे राजांना मोठे नावलौकीक होईल प्रतिष्ठा वाढेल अशी विश्वास वाढला. राजांबरोबर व्यापारी इतरांनी सुध्दा या प्रकारच्या निर्मातीची कामे करत असत. या देवालये, मशिदे, तळे विहिरी, भुयारे, बाजारे महत्वाची आहेत. या निर्मातीद्वारे राजे लोकाचे विश्वास मिळवत . मोठे शिल्पकलेचे कौशल्य असणारी पर्यटकांच्या महली इ.स. 18 व्या शतकातील इमारतीच सध्या आहेत.

Fig 22.1



चित्र 22.1 कुतुबमीनार पाच मजली बांधकामे असलेली दोन मजले आहेत. याच्या पहिल्या मजलीस कुतुबद्दीन ऐबक व उरलेल्या भागास इल दुट मिश इ.स. 1229 मध्ये बांधली. कलांतराने भुक्पाने विजेने पाडल्यामुळे नंतरच्या राजांनी याची दुरुस्ती केली.



Fig 22.2a Screen in the Quwaat al-Islam mosque, Delhi.

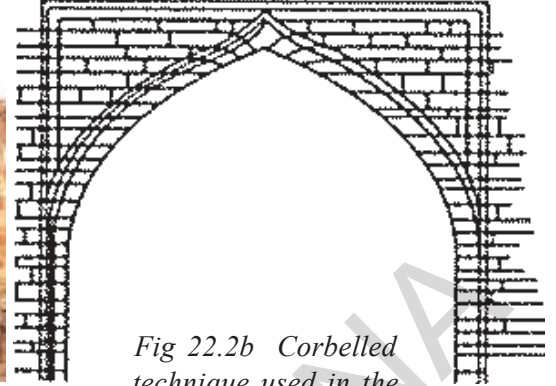


Fig 22.2b Corbelled technique used in the construction of an arch.

बांधकामे- बांधकामाची कौशल्ये:

जुन्या इमारती त्याकाळी बांधकामात वापरलेल्या संकेतिक ज्ञानानी ओळख करून देतात. उदा. वरच्या छतास पहा दगडाने, वाळू तयार केलेल्या वंशाना चार भिंतीवर ठेऊन छत टाकत होते. पण अशी वाशे छोटे-छोटे घरांवर टाकू शकतो. पण मोठ्या घरांवर टाकण्यास अडचण होते. यास आधुनिक कौशल्याची आवश्यकता आहे.

इ.स. 7-10 शतकातील काळात भवनांमधील अनेक खोल्या,दारे, खिडक्या जास्तीत जास्त लावण्यात सुरुवात केली. दोन उभ्या स्तंभावर अडवी वाशे ठेऊन छत,दारे खिडक्या बांधत होते. अशाप्रकारच्या बांधकामास ट्राबिट किंवा कारेबेल्ल म्हणून बोलवत. इ.स. 8-13 शतकातील काळात ट्राबिट पध्दतीस देवालये, मशिदी, समाधी, भवने, आणि त्यांच्याशी संबंधीत असणारे उभरण्यास योग्य अशा विहिरी बांधण्यास उपयोग करत.

- ♦ तुम्ही जवळपास असणाऱ्या देवालये, मशिदी यांना भेट देऊन ट्राबिट बांधकामाची पध्दत आहेत का त्याचे निरीक्षण करा ?

- ♦ अशा पध्दतीस छत बांधतांना स्तंभे एकाजवळ एक असतात. अशा लांब खोल्या बांधू शकत नाही. कारण काय तुम्ही सांगू शकता काय ?

अकराव्या शतकाची सुरुवात- देवालयाची निर्माती:

कंदारिया महादेवाच्या मंदीरास इ.स. 999 मध्ये छंदेलचा राजा धंगदेवाने खजूराहो, मध्यप्रदेशमध्ये निर्माण केले. चित्र 22.3 ब देवालयाची बांधकामाची रचना सांगते सुंदर अशा अलंकार केलेल्या तोरणे प्रवेशद्वार नंतरचे विशाल असे मोठी मंडपे आहेत.

यासच नाट्य मंडप गर्भगुहेत देवाची मुर्ती प्रतिष्ठीत केलेली आहे.

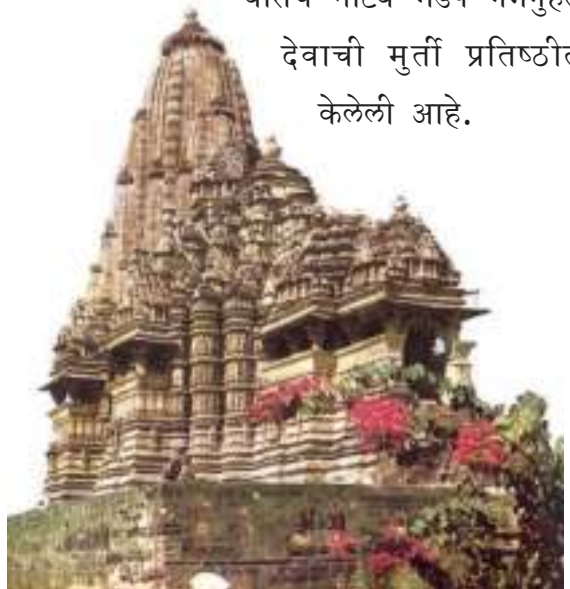


Fig 22.3a The Kandariya Mahadeva Temple of lord shiva in Khajuraho.

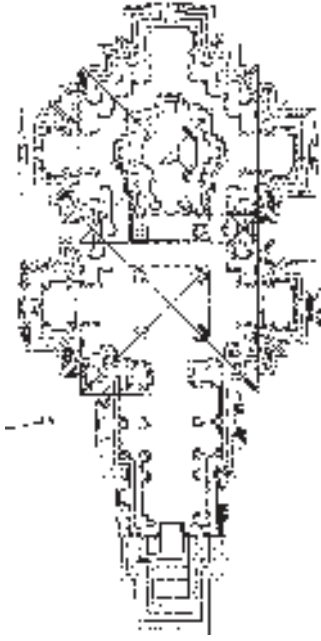


Fig: 22.3b The Kandariya Mahadeva Temple of lord Shiva ground plan.

या गर्भगुहेत राजे त्यांचे सदस्य बंधु पुजारीनाच प्रवेश करून पुजा करीत असत. खजुरोह राज प्रसादाच्या समुदायात केवळ राजांनाच भाग विशेष अशी देवालये असत. सामान्याना यात प्रवेश नसायचा. ही देवालये विस्तृत अशी सुंदर अशा शिल्पांनी अलंकारीत केलेले आहेत. तंजावुर येथील राजराजेश्वरी देवालये त्या काळातील सर्व देवालया पैकी उंच शिखर असलेले हे एक देवालय होय. अशी बांधकामे बांधणे तेवढे सोपे नाही. कारण त्याकाळी तेवढे जड वस्तु उचल्याची यंत्रे नव्हती, नव्वद टनांच्या वजने असलेली दगडे शिखरांवर पोहोचवणे हे मानसाचे शक्य नाही. त्यामुळे शिल्पकारांनी शिखरावर गोल मार्गाची निर्मिती करून दोन चाकांची गाडी करून या दगडांना ठेऊन ढकलत ढकलत शिखरावर पोहोचवितात. हा मार्ग देवायल्यात शिखरापासून चार कि.मी. दुर असायचे कारण सरळ असेल तर ढकलने अवघड जात होतो. म्हणून दुर वर गोल सा मार्ग बांधलतात. देवळांचे बांधकाम पुर्ण झाल्यानंतर ही मार्ग बंद केली जाते.

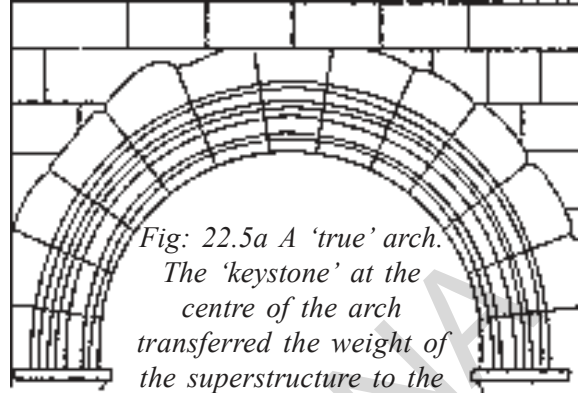


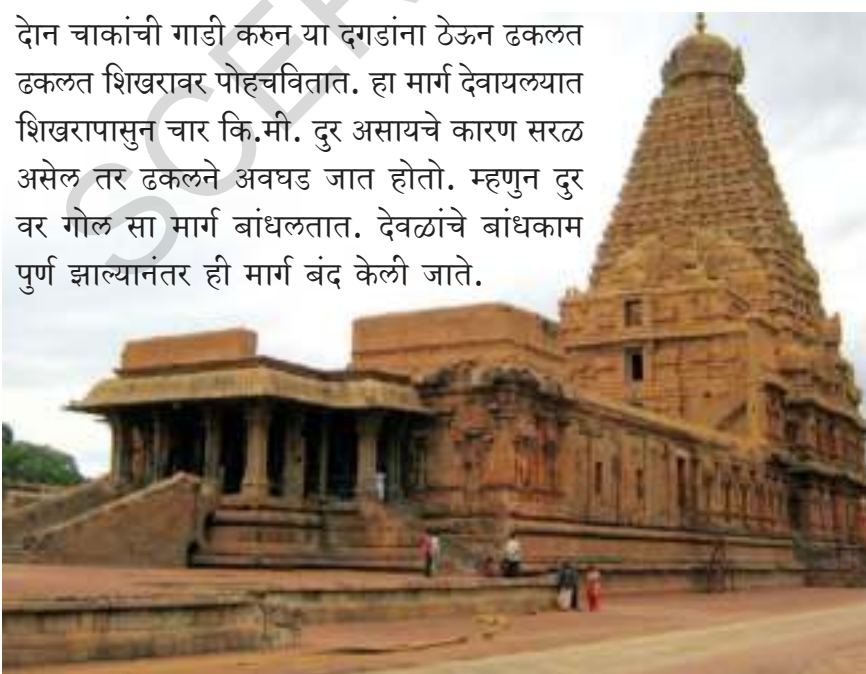
Fig: 22.5a A 'true' arch. The 'keystone' at the centre of the arch transferred the weight of the superstructure to the base of the arch.



Fig: 22.5b True arch; detail from the Alai Darwaza (early fourteenth century). Quwwat al-Islam mosque, Delhi.

नविन बांधकामाची पध्दत

दोन सांकेतिक सुंदर शिल्पास आपण बाराव्या शतकात पाहू शकतो. (1) दारावर, खिडक्यावर ठेवलेल्या पुर्ण बांधकामाच्या वजनास एककेदा तर कमानीवर ठेऊन घेऊन जात होते. बांधकामाची पध्दत भुयाराच्या छतासाठी, घुमटाच्या छतासाठी वापरत होते. या सारख्या बांधकामास आर्कूमेंट म्हणून म्हणतात.



- ◆ चित्र 22.2 अ आणि 22.2 ब या चित्रांना 22.5 ब चित्राशी तुलना करून पहा.

(2) त्याकाळी बांधकामे बांधण्यासाठी चुन्याच्या जास्त वापर करायचे हे खुप ठिकाणी होते. यात चिनीमातीचे दगड मिसळल्याने रूपांतर घट्ट अशा क्रांकीट मध्ये होत होते. कितीही मोठ मोठी बांधकामे याचाने सहज आणि लवकर बांधत होते. चुन्याच्या मिश्रणास कमानी गोलाकाराच्या तरच्या भागास 1190 नंतरच्या भवनांना वेगवेगळ्या वापरण्यात आले. चित्र 22.6 मध्ये असणाऱ्या बांधकामास पहा.

- ◆ कारागीर काम करत आहेत? येथे दिलेल्या अवजारांद्वारे, दगड उचलण्यासाठी पध्दतीबदल वर्णन करा?



Fig: 22.6 A painting from the Akbar Nama (dated 1590-1595), showing the construction of water gate at Agra Fort.

- ◆ अशाप्रकारची नविन सांकेतिक पध्दतीने ते विशाल अशी मोठी खोली, उंच भवने बांधण्यासाठी वापरू शकतो का?

देवायले, मशिद आणि तळ्यांची निर्मीती

देवळांना, मशिद खुप सुंदर बांधत कारणे होती पवित्र पुजेचे क्षेत्र होते. म्हणुन यास बाळगण्याची शक्ती संपत्तीस भक्तीला दाखवण्यासाठी सुध्दा याचा वापर होत होता. राजराजेश्वर देवालये याच एक उदा घेऊ या. या देवालयास राजराजेश्वराची प्रार्थना आराधना करण्यासाठी बांधण्यात आले. हे येथील शासन सांगते. येथील राजाचे नाव देवाचे नाव एकच आहे हे लक्षात घ्या. देशाचे गाव शुध्द असल्यामुळे राजास ते नाव दिले. आई-वडील देवाच्या रूपात राजा दिवसा म्हणुन राजाला वाटत असे. देवालयात होणाऱ्या पुजा कार्यक्रमांद्वारे राजराजदेव हा दुसरा देव म्हणजे राजेश्वरास मान देत.

तसेच काकतीय राजधानी ओरगल्यास आठवण करा. ओरुगल्लु तील स्वयंभु शिवायल ओरुगल्लु राजवाड्यातील मध्य भागाला असण्यासारखे बांधले. ते स्वतंत्र राज म्हणुन त्यांच्या अधिकारांना मोठपणा गाजवण्यासाठी काकतीय यास बांधले. मोठ मोठी देवळे राजानीच बांधलेली आहेत. मंदीरातील सर्व मुर्त्या देवदेवतांच्या आहेत. यास राजपरिवारांनी मांडळलीकांनी बांधले. या देवालयास सुध्दा एका छोट्या जगच दाखवतात. राजे मांडलीक जनता त्यांनी देवतांना निर्माण करून आराधाना करतांना या भुमीवर देवतांनी अपेक्षीत धर्माचे परिपालन केल्याचे जाणवते. राजे इतर परिवारातील देवतांचे वैभवाने पुजा करण्यासाठी मोती, सोने, मानिक उभारणे दान म्हणुन देत असत.

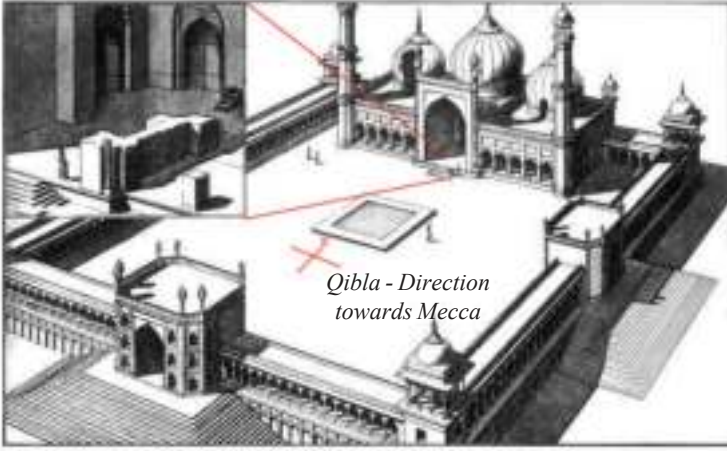


Fig 22.7 Plan of the Jami masjid built by Shah Jahan in his new capital at Shahjanabad 1650-1656.

इ.स. 12 व्या शतकातील देवालये मोठ्या व्यवस्थेत उद्भवत शंभर एक वृत्ती कलाकार असणारे नर्तक, संगीतकार, पुजारी पंडीत विद्वान, सेवक इत्यादीना पगार मिळवून देत. ही देवालये गावात काही संदर्भामध्ये कर वसूल करून, व्यापाऱ्यांना धनराशीस उसणे देत असत. अनेक जात्रा, बाजार, सन साजरे करत. तेथे वस्तुची खरेदी विक्री होत असत. या देवळांभोवती अनेक शैव-वैष्णव मठ निघाले. या प्रकारे देवालये एक मोठे राजकीय आणि आर्थिक केंद्र निघाले. राजे, शासनक त्यांची त्यांची नावे देवालयाशी जोडून ठेवण्यासाठी राज्यभिषेक सारख्या कार्यक्रमांना देवालयात घडवून त्यांनी मोठ्या प्रमाणात देणग्या देवून बक्षीसे भेट देव मंदीर उभारण्यासाठी विकासासाठी मदत करत असत.

मुस्लीम सुलतान आणि बादशाह यांनी ते स्वतः देवाचा अवतार आहेत असे सांगितले नाहीत. पण पर्शीयनचा इतिहास सुलतानाना देवांशी सावलीशी तुलना केली आहे. दिल्ली मशिदेतील शासन देवच अल्ला उदीन राजा म्हणून नियुक्ती केली. कारण पुर्वी न्यायमुर्तीकार म्हणून प्रसिद्ध असलेले मोसेस आणि सोलोमानला असलेली सर्व गुण यांच्यात

आहे म्हणून खूप संकटात असलेल्या या जगात शांतता निर्माण झाली. म्हणून सांगतो. संकटापासून जुल्मा पासून राज्याचे रक्षण करून क्रमबद्ध न्यायाचे पालन करण्याच्या पध्दती काढल्या नविन राजघराने अधिकारावर आल्याने समजत असत. नविन आराध्य स्थानाची निर्मिती करून ते देवाचे जवळचे आहेत. म्हणून सांगत असत. शासक सुध्दा पंडीतांना साधुना भुमीदान देऊन त्यांच्या

राजधान्या नगरांना संस्कृतीचे केंद्र बनवत. यामुळे त्यांचे नावलौकीक व्हायचे. राजे धर्मपालनाच्या पध्दतीनुसार देशातील अनेक साधनसंपत्ती भरपूर वाढून त्या व्दारे स्वर्गातून वेळेवर पाऊस पडतो. असा विश्वास लोकांमध्ये निर्माण झाले. अशाप्रकारे वेळेवर तळे, जलशयाव्दारे मुल्यवान असे पाण्याचा पुरवठा होतो. हा मोठेपणा सांगून घेत होते. हे हिली -इ- कुहाना आत मोठ्या जलाशयाची बांधल्यामुळे लोकांकडून इल-इट-मिष सुलतानास मान मिळाला. यास हौज -इ- सुलनाजै किंवा राजांचा जलाशय म्हणून बोलवत असत. सामान्य जनतेला वापरण्यासाठी छोट मोठे तळ्यांनी बांधते.



Fig 22.8 Harmandar Sahib (Golden Temple) with the holy tank in Amritsar.

- ♦ तुम्ही ग्रामदेवतेचे देवळे, मोठ मोठ्या मंदीराबद्दल मजिदीबद्दल शिकलात. त्या ग्राम देवतांची देवळे मंदीरे मशिदे खुप वेगळ्या आहेत. असे तुम्हाला वाटते का?

मंदीर का पाडण्यात आली?

राजे त्यांच्या मक्तीस संपत्तीचा अधिकार दाखवण्यासाठी मंदीराची स्थापना करत. एक राजा दुसऱ्या राजावर धाड टाकली असता ही देवालयेच दृष्टीस ठेवुन निशाना लावत. इ.स. 9 व्या शतकाच्या सुरुवातीस पाँडेचेरीचा राजा असणारा श्रीमार श्रीवल्लभाने श्रीलंकेवर धाड टाकुण पराभव केला. बौद्ध संन्याशी इतिहासकाराने धम्म कुतीने यापध्दतीने लिहिला. त्यांनी सर्व मौल्यावान बाबींना काढुन टाकले. रत्नभवनातील पुर्णपणे सौन्याच्या मुर्तींना लुटुन घेतला. या प्रकारे सिंहल राजाला लागलेल्या विरोधी धक्काचा प्रतिकार म्हणुन नंतर सिंहली राजाला लागलेल्या विरोधी धक्काचा प्रतिकार म्हणुन नंतर सिंहल चा राजा सेन यांने त्यांच्या सैन्यास पांड्यची राजधानी मदुरैवर आक्रमण करण्याचा आदेश दिला. ही आक्रमाणाची यात्रा केवळ बुध्दांच्या सोन्याचा मुर्तीस परत आणण्यासाठी केल्या म्हणुन बौध्द भिक्षुकांनी सांगितले.

याच प्रकारे आकराव्या शतकाच्या सुरुवातीस चोल राजा राजेंद्र - 1 यांने त्याच्या राजधानीत एका शिवालयाची स्थापना करुन त्यात पराभुत झालेल्या राजांकडुन घेतलेल्या किंवा बक्षीस मिळालेल्या मुर्त्या भरल्या त्यात काही 1. उभा राहिलेल्या सुर्याचे शिल्प चालुक्याकडुन 2. गणेश, दुर्गादेवीची मुर्ती नंदीची मुर्ती, पुर्व चोल्याकडुन भैरवाची प्रतिमा (शिवाच्या रुपात असलेली एक) भैरवमुर्तींना ओरासातील कलिंग राजा कडुन कालीमातीची

मुर्ती बंगाल मधील पालवंशाकडुन आणले. गझनी मोहम्मद चोल राजेंद्र -1 समकालीन राजा भारताच्या उपखंडावर आक्रमाणाने पराभुत झालेल्या राजांच्या मंदीराना पडुन संपत्तीस मुर्त्या लुटुन घेतल्या गझनी मोहम्मद त्याकाळी खुप नावनौलीक राजा नव्हता पण सोमानाथ सारख्या मोठ मोठ्या देवळांना पाडुन इस्लाम नेता म्हणुन प्रसिध्दी मिळविली. सुमारे मध्ययुगातील सर्व राज त्यांच्या राजकीय शक्तींना सैन्यांना गमावलेल्या राजांजवळील स्थलांवर आक्रमण करुन लुटुन घेतले.

- ♦ राजेंद्र -1 आणि मोहम्मद गझनीच्या काळातील पध्दतीबद्दल तुम्हाला काय वाटते? या दोघांच्या राजांच्या खाईत काय फरक आहे? ते स्पष्ट करुन वर्गात चर्चा करा?

विजयनगर राजाची शैली

पुर्ण दक्षिण भारत देशाची मुख्य राजधानी म्हणुन विजयनगर शहरास विजयनगराच्या राजांनी विकास केला. हे प्राचिन भवन निर्मीतीच्या परंपरेस यांच्या बांधकामाचे प्रतिबिंब दाखवले. यांनी श्री विरुपाक्ष रामचंद्र, कृष्ण विठलांच्या मंदीरांना तामिलनाडु मधील चोल पांड्या, राजांच्या पध्दतीला अनुसरुन सुधारणा



Fig: 22.9 Virupaksha Temple in Hampi.

भवनांसारखीच आहेत. असे त्यांना वाटायचे यात दक्षिण भारत देशाच्या शिल्प परंपरा आणि सुलतानाच्या काळातील कमानी गोलाकार वरच्या छतास मिळते जुळते आहेत. या प्रकारच्या संमलेनाचे उदा. हरण म्हणजे राजा त्यांच्या सभा घडण्याचे पद्महाल सांगु शकतो.

विजयनगर राजाच्या मोठ्या बांधकामामुळे सांगण्यासारखे म्हणजे महानवमीचा मंच 11 हजार चौरस विस्तृत असून 55 फिट उंच असा बांधलेला मंच हे पाच तळ भवनांपेक्षा उंच आहे. 200 वर्षांमध्ये कमीत कमी तीन वेळेस तरी याची उंचीवाढवण्यात आली. या मंचाच्या कढेला वेगवेगळ्या प्रकारची शिल्पे कोरली आहेत. या मंचावर कोणतीही भवने बांधली नाहीत. या मंचावर लाकडाने कोरलेल्या स्तंभाचे मंडप आहेत. कधीतरी यावर कपड्याचे मंडप असायचे. मंचावरच विजयनगरचे राजे नवरात्री पुजा, दसऱ्याचा दरबार भरवत असत. या संदर्भातच सामंत राजे, नायक, इतर अधिकारी चक्रवर्ती भेट म्हणुन देत. युरोपातील विदेशी राजे इतर सुलतान या उत्सवात सहभाग होते.



Fig 22.10c Elephant stable.

- ◆ मोठे साम्राज्य असलेले राजे विविध शैलीमध्ये बांधलेल्या भवनांना कशासाठी वापर करायचे असे तुम्हाला वाटते?

उद्यानवने, समाधी आणि किल्ले

मोगलांच्या काळातील शिल्पकला खुप प्रसिध्द आहे. मोगल राजे, साहित्य संगीत, नृत्य शिल्पकलेलत स्वतःलक्षा देत बाबरने त्याच्या स्वयचरीत्रात बर्गीचावर त्यांची आवड खुप होती. असे वर्णन केले आहे. उद्यानवानास आयात आकाराने कृत्रिम कालव्याव्दारे चार भागांमध्ये विभागुन त्याच्या भोवताली पहरीच्या भिंती असाव्यात म्हणुन बाबराने वर्णन केले.

या उद्यानवनास चारबाग म्हणतात. कारण चारभाग समान असतात. या उद्यानवनाचे बांधकाम अकबरने सुरु केले असता. शाहजहान, जहांगीर आग्रा येथे सुंदर अशी उद्यानवने बांधली. अकबरच्या काळातील अनेक नविन बांधकामांची निर्माती झाली. अकबरने बांधलेल्या समाधी मध्ये आशियातील संबंधीत तैमुर बांधकामातील गोपुरांच्या वर



Fig 22.10d Mahanavami dibba

बांधलेले गोलाकाराच्या छतास उंच लोब असणाऱ्या मुख्य व्दारे याची महत्वाची याची महत्वाचे गुण पहिल्यांदा हुमायूंच्या कबरीच दिसुन येतात. हूमायूंची कबर चारबागच्या मध्यभागी ठेवण्यात आली हे विशाल चारबाग उद्यानवातील परंपरेनुसार बांधली आहेत. यासच अष्ट बिहिस्ट आठ स्वर्गे म्हणुन म्हणतात. कारण यामध्ये मोठी एक खोली असुन सभोवताली लाल दगडाने बांधुन कांठाना संगमवरची दगडाने लिपल्या आहेत. शाहजहान काळात अनेक

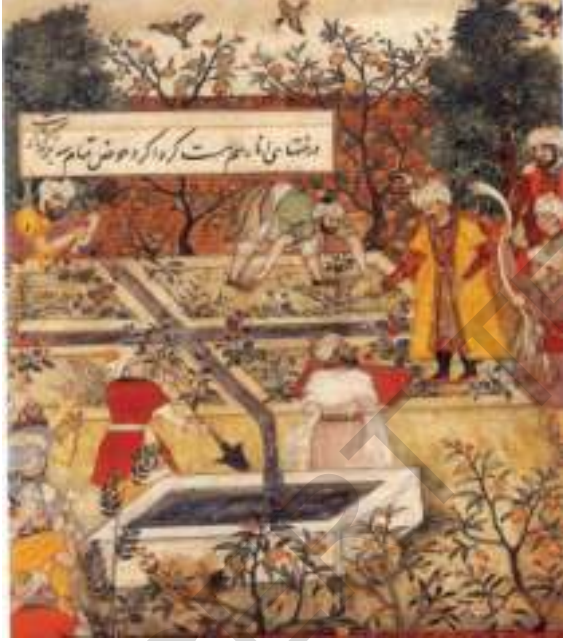


Fig: 22.12 A painting of Babur supervising workers laying out a chahar bagh in Kabul. Note how the intersecting channels on the path create the characteristic chahar bagh design.



Fig: 22.13 Tomb of Humayun, Can you see the water channels?

शिल्प वस्तु रितीने मिळुन केलेल्या नविन वस्तु शिल्पे बांधण्यात आली. (दिवान-इ-खास किंवा दिवान-ई-आम) या राजमहालासच चिहीली सुतुन किंवा 40 स्तंभाची ही मोठी खोली म्हणुन म्हणतात. शाहजहाने पर्यटकांसाठी बांधलेली मोठी खोली मशिदीसारखी असते. राज सिंहासनाखाली असणाऱ्या स्तंभास पवित्रस असा किळ्ला म्हणुन समजतात. कारण की मुस्लीम प्रार्थनेच्या वेळी सर्वजन राजसभा घेताना त्यास दिशेने उभे राहतात. यानुसार हे राजा जमिनीवरील देवाचे रूप आहे. हे सांगण्यासाठी असे बांधले असावेत असे सांगु शकतो.

दिल्लीतील लाल किल्ल्यातील शहाजहानने नविन बांधलेले न्यायलयासाठी साम्राज्य स्थापनेसाठी यामधील संबंधाना दाखवितो. वसाऱ्यात राजसिंहसनाच्या मागे असणारे बाजुस दैवसंबंधीत पेयड्रा ड्युरा चित्रे, ग्रीकचादेव असणारा ऑरफीयस बांसुरी वाजवत असलेले दाखवले. आरफीयत संगीत क्रूर प्राण्यातील भांडणे सोडुन शांततेने मिळुन राहण्यासारखे करतात असा विश्वास निर्माण झाला. सुरवातीच्या काळात शहाजहानची राजधानी ही आग्राच होती. शाहजहाने राहत असलेले राजवाडे राजांनी केलेल्या न्याय - गरीबांना व श्रीमंताना समानतेने



Fig: 22.14 A reconstruction from a map of the river-front garden city of Agra. Note how the garden palaces of the nobles are placed on both banks of the Yamuna. The Taj Mahal is on the left.

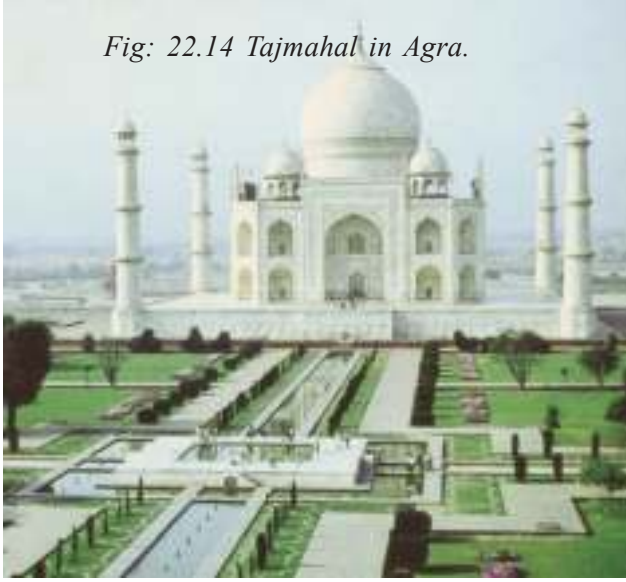


Fig: 22.14 Tajmahal in Agra.

पाहिले. त्यांनी शांततेने जगले. हे दाखविण्यासाठी हे बांधकाम आहेत. यमुना नदीच्या तीरावर उद्यान वनात शहाजहाने जगप्रसिध्द ताजमहाल बांधला. येथील थडगे संगमरवरी (मारबल) दगडाने बांधण्यात आले आहे. त्याच प्रमाणे ऐतिहासिक चार बाग उद्यान हे दक्षिण भागात आहे. नदी वरील रहदारी नियंत्रणात आणण्यासाठी अशा प्रकारची व्यवस्था केली आहे.

शहाजहान ने बांधलेला नविन राजमहान हा यमुना नदीच्या तीरावर म्हणजेच दिल्लीत आहे. शहाजहानचा मोठा मुलगा दाराशुका सारखे उच्च वंशीय लोक नदीकाठी बांधलेल्या महालात राहायचे बाकी सर्व लोक आपली घरे यमुना पासुन दुर असलेल्या शहरात राहू लागली. त्याच वेळेस मोघलाने हैद्राबादेस कुतुबशहाने नविन ऐतिहासिक इमारती बांधल्या उदा. हुसेन सागर तलाव, गोलकोंडा किल्ला, अनेक उद्याने, कांरजे आणि सुंदर असे गोलघुमट जगप्रसिध्द चारमीनार, मक्कामशीद हे पार्शी दख्खनी आणि मोघली पध्दीने बांधकाम करण्यात आले. शाहजहाने राहत असलेले राजवाडे, राजांनी केलेल्या न्यायगरीबांना व श्रीमंतांना समानतेने पाहिले. त्यांनी शांततेने जगले.

- ♦ तु एक बांधकाम उद्योगी कामगार आहेस असे समज। बांबुच्या काड्यांना दोऱ्यानी बांधुन असणाऱ्या परंजावर जमीनीपासुन 50 मिटर उंचीवरुन उभा राहुन काम करीत आहेस. कुतुबमिनार मधील पहिल्या मजल्यात एका शासनास ठेवाये असल्यास तु कशा प्रकारे ठेवशील?

हे दाखविण्यासाठी हे बांधकाम आहेत. शाहजहानच्या शासनकाळातील राजधानी शहरामध्ये प्रामुख्याने त्यांच्या गृहांना यमुनादीच्या किनाऱ्यावर बांधले. ही गृहे खाखमागधील मध्य भागात बांधले. इतिहासकार या चार भागास नदीमय उद्यानवनचे वर्णन केले. यातील निवासस्थाने चाखागच्या मध्यभागी नुसत नदीच्या किनाऱ्याजवळ उद्यानवनाच्या शेवटी बांधण्यात आले.

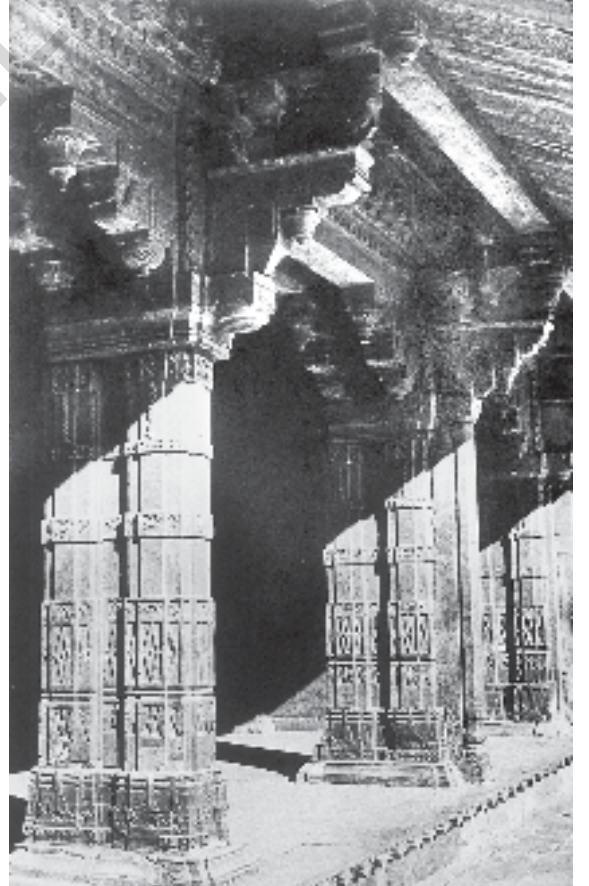


Fig: 22.15 Decorated pillars and struts holding the extension of the roof in Jodh Bai palace in Fatehpur Sikri. They follow the architectural traditions of the Gujarat region.

दिल्लीत नविन बांधण्यात आलेला शहाजहान बाद नगरात बांधलेल्या राजमहल देखील नदीच्या काठावरच आहे.

- महत्वाचे शब्द:** 1. शिलालेख 2. स्मारके
3. राजवंश 4. शिल्पकला निर्माण
5. राज्याभिषेक महोत्सव



Fig: 22.16a Tomb of Hayath Bakshi Begum



Fig: 22.16 View of Qutb Shahi Tomb



Fig: 22.16b The archways at the Qutb Shahi Tombs.

तुमच्या अभ्यासात सुधारणा करा

1. निर्माण क्रमातील ट्राबिट सुत्र, आक्युयिट सुत्र यातील फरक कोणता?
2. शिखर म्हणजे काय?
3. मोगल काळातील उद्यानवनातील चार बाग ची प्रमुख लक्षणे सांगा?
4. राजाच्या प्रामुख्यातेस देवालये कशा प्रकारे माहिती देतात?
5. पान क्र. 198 वरील प्रस्तावनेचा दुसरा परिच्छेद वाचून टिप्पणी करा.
6. तुमच्या गावात शहरात कोणाची तरी मुर्ती, भवने, आहे का? त्यास का ठेवण्यात आले?
7. सध्याच्या एका बागेस भेट देऊन त्याची तुलना मोगल काळातील उद्यानवनाशी करा?
8. भारताच्या नकाशात खालील स्थळे दर्शवा?
 - 1) दिल्ली
 - 2) आग्रा
 - 3) अमृतसर
 - 4) तेजावुर
 - 5) हंम्पी
 - 6) यमुना नदी

ACADEMIC STANDARDS

शिकविलेल्या पाठ्यांशाला समजून घेण्यासाठी पुरेसा वेळ उपलब्ध करून द्यावा त्यासाठी विविध प्रश्न, चर्चा महत्त्वाच्या ही प्रश्ने, चर्चा, संकल्पना ग्रहणशक्ती, विश्लेषण, वैचारिक पातळी तथा कल्पनेला वाव देणारी असावीत. प्रत्येक पाठात महत्त्वाचे शब्द उदा. सहित देण्यात आले आहे.

1) संकल्पनांची समज

विविध संकल्पनांच्या समज येण्यासाठी विश्लेषण, चर्चा, उदाहरणे, व्यक्तींचा अभ्यास यांची गरज असते निरीक्षणाला महत्त्व द्यावे.

2) पाठ्यांश तथा पाठ्यांशेतर चर्चा

या पाठातील विविध संकल्पनांचे विश्लेषण थेट न करता, नकाशे व इतर सह माहितीद्वारे करण्यात आले आहे त्यासाठी विद्यार्थ्यांना पुरेसा कालावधी उपलब्ध करून द्यावा.

3) माहिती कौशल्य

पाठ्य-पुस्तकातून स्पष्ट करणे शक्य नाही. उदा. शहरी भागातील मुले निवडणूकीतील आपल्या आपल्या प्रतिनिधी बदल माहिती गोळा करू शकतातस, किंवा ग्रामीण भागातील मुले सिंचन किंवा तळ्याबद्दल माहिती गोळा करू शकतात. ही माहिती पुस्तकातील माहितीशी तंतोतंत जुळत नाही. म्हणून या शंका दूर कराव्यात.

प्रकल्प कार्याद्वारे विद्यार्थी माहिती गोळा करतात, ज्याचे संकलन नोंदणी या बाबी माहिती कौशल्याच्या विकासासाठी योगदान देतात. उदा. जर का मुलांनी तळ्याबद्दल माहिती गोळा केली तर ती ते नकाशाद्वारे किंवा चित्राद्वारे दाखवू शकतात. ह्या माहिती कौशल्यामध्ये येणाऱ्या गोष्टी म्हणजे - माहिती गोळा करणे, त्याची नोंद करणे आणि विश्लेषण करणे ह्या गोष्टींचा समावेश होतो.

4) कारणकारक संबंध

आपल्या जीवनातील घटनांचे जगातील इतर घटनांशी तुलना करण्याचे कसब विद्यार्थांत अवगत करावे, तसेच अनेक घटनांची मीमांसा करून विचार करण्यास, संशोधनास प्रोत्साहन द्यावे.

5) नकाशावाचन तथा नकाशाची समज

या पुस्तकात विविध प्रकारचे नकाशे तथा रेखाटने दिली आहेत यांच्या साहाय्याने विविध प्रांत, घटना यांच्या बदलचे विश्लेषण कौशल्य विकास करणे, हा या मागचा उद्देश नकाशा वाचनाचा सराव शाळेपासून करून त्याची व्याप्ती वाढवावी नकाशा तयार करणे वाचन करणे, नकाशातील स्थळे, घटना, ओळखणे, ही कौशल्ये वाढवावी नकाशाचे नामकरण तथा ओळखण्याचे कसब वाढवावे.

6) प्रशंसा तथा प्रोत्साहन

आपल्या देशात विविध भाषा, आचार-विचार, व्यवहार, अन्नपदार्थ पुष्कळ आहेत सामाजिक अध्ययन शास्त्राद्वारे याचे संगोपन करावे सहाय्या व सातव्या वर्गात दिलेल्या शिक्षकांसाठीच्या 'पुस्तकाविषयी' जरूर वाचावे.

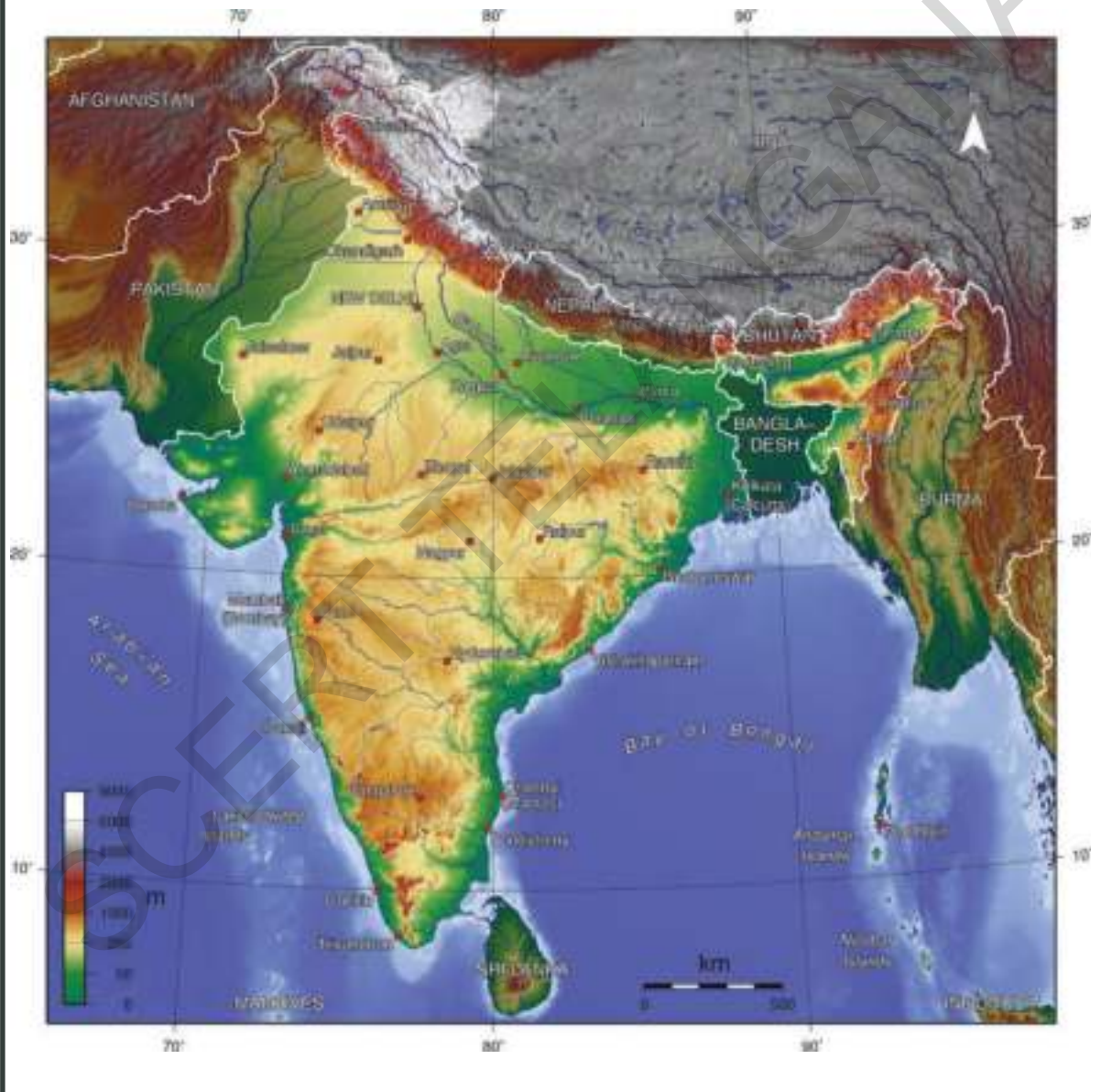
Appendix

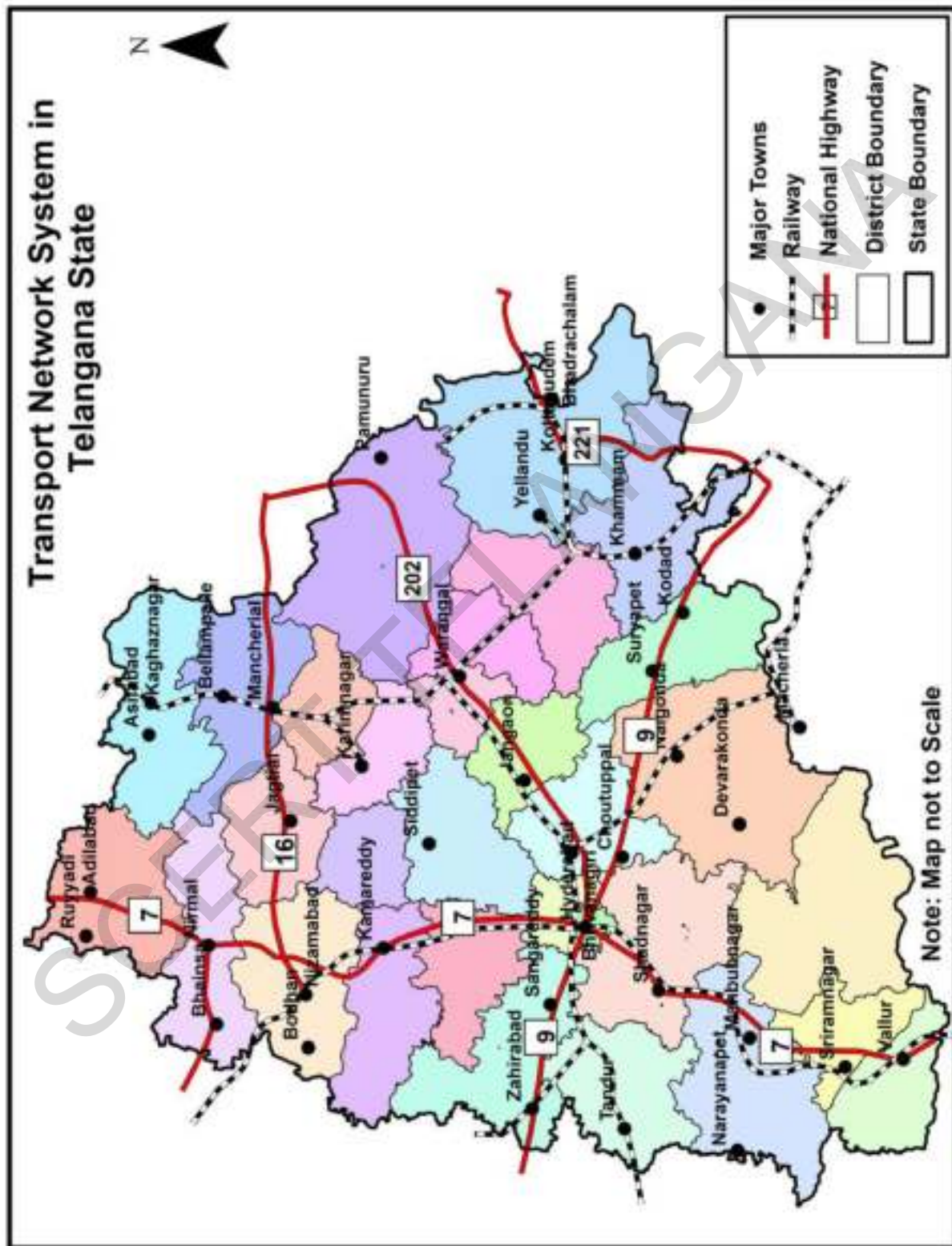
This additional Information and the maps are to be used wherever necessary.

World Political Map

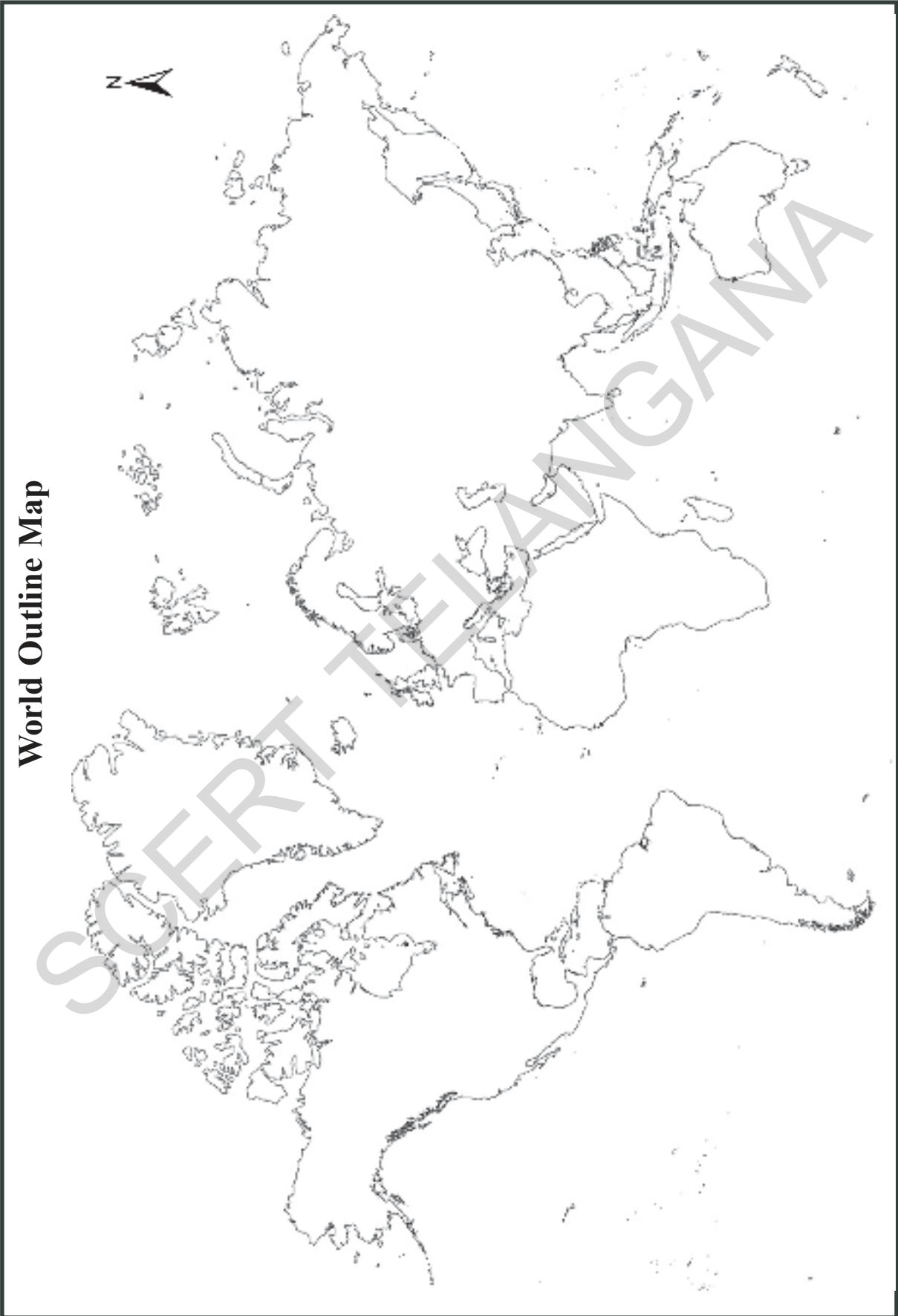


India Physical Map





World Outline Map

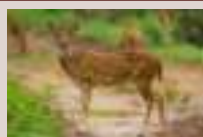


Telangana Political Map



Telangana State Symbols

Sl. No.	State Symbol	Common Name	Telugu Name
1.	State Animal	Spotted Deer	Jinka
2.	State Bird	Indian Roller	Pala Pitta
3.	State Tree	Jammi Chettu	Jammi
4.	State Flower	Tangedu	Tangedu



State Animal



State Bird



State Tree



State Flower



State Logo

National Symbols of India

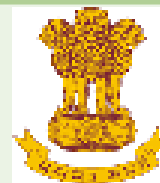
National Flag :

Designed by
Sri Pingali Venkaiah



National Symbol : Lion

Capital - Adopted from the
Emperor Asoka's dharma stupa
established at Saranath.



National Tree :
Banyan tree

National Flower :

Lotus



National Language : Hindi



National Fruit :

Mango



National River :

Ganges

National Animal :

Royal Bengal Tiger



National Anthem :

Written by Sri
Ravindranath Tagore.



National Bird :

Peacock



National Song : Vande Mataram
Written by Sri Bankim Chandra
Chatterji

National Aquatic Animal : Dolphin



National Calendar :

Based on Shaka
Samvatsara (Chaitra
masam to Phalgun
masam). We follow the
Gregorian Calendar
officially.

S. No.	Month	Length	Start date (Gregorian calendar)	Rita	Season
1	Chaitra	30/31	March 22	Chaitra	Spring
2	Vaisakha	31	April 21	Vaisakha	Summer
3	Jyeshtha	31	May 21	Jyeshtha	Summer
4	Asadha	31	June 21	Asadha	Summer
5	Shravana	31	July 21	Shravana	Monsoon
6	Bhadrapad	31	August 21	Bhadrapad	Monsoon
7	Asvina	30	September 21	Asvina	Post-monsoon
8	Kartika	30	October 21	Kartika	Post-monsoon
9	Margashirsha	30	November 21	Margashirsha	Winter
10	Pausa	30	December 21	Pausa	Winter
11	Magha	30	January 21	Magha	Winter & New Year
12	Phalgun	30	February 21	Phalgun	Winter



National Heritage Animal : Elephant

Indian Standard Time (IST) :

Based on 82 1/2 degrees East
Longitude. Our local time is
5hrs.30min. ahead of Greenwich
mean time(GMT).



Timeline of Satavahana Kings

(230 B.C. - 225 A.D.)

Srimukha	271 B.C. - 248 B.C.
Krishna	248 B.C. - 230 B.C.
Satakarni - I	230 B.C. - 220 B.C.
Satakarni - II	184 B.C. - 128 B.C.
Hala	42 A.D. - 51 A.D.
Goutamiputra Satakarni	62 A.D. - 86 A.D.
Vasishtaputra Pulomavi	86 A.D. - 114 A.D.
Sivasri Satakarni	114 A.D. - 128 A.D.
Yagyasri Satakarni	128 A.D. - 157 A.D.

Timeline of Chola Kings

(900 A.D. - 1279 A.D.)

Vijayalaya	850 A.D. - 871 A.D.
Aditya Chola	871 A.D. - 905 A.D.
Parantaka - I	905 A.D. - 907 A.D.
Rajaraja - I	985 A.D. - 1016 A.D.
Rajaraja Chola	1016 A.D. - 1044 A.D.
Rajadhi Raja	1044 A.D. - 1052 A.D.
Veera Rajendra	1064 A.D. - 1069 A.D.
Kuluthonga Chola	1070 A.D. - 1121 A.D.
Rajaraja - II	1173 A.D. - 1178 A.D.
Kuluthonga Chola -III	1178 A.D. - 1219 A.D.
Rajendra - III	1256 A.D. - 1270 A.D.

Telangana Fact Sheet

❖ Country	: India
❖ Region	: South India
❖ Formed on	: June 2 nd , 2014
❖ Capital	: Hyderabad
❖ No. of Districts	: 31 (Adilabad, Komrambheem, Bhadradi, Jayashankar, Jogulamba, Hyderabad, Jagtial, Janagaon, Kama Reddy, Karimnagar, Khammam, Mahabubabad, Mahabubnagar, Manchiryal, Medak, Medchal, Nalgonda, Nagarkarnool, Nirmal, Nizamabad, Ranga Reddy, Peddapalli, Rajanna, Sanga Reddy, Siddipet, Suryapet, Vikarabad, Wanaparthy, Warangal Urban, Warangal Rural, Yadadri.)
❖ Official Languages	: Telugu, Urdu
❖ No. of Assembly seats	: 119
❖ No. of Council seats	: 40
❖ No. of Lok sabha seats	: 17
❖ No. of Rajya sabha seats	: 7
❖ Important Rivers	: Godavari, Krishna, Manjira, Musi
❖ No. of Zilla Praja Parishats	: 9
❖ No. of Mandal Praja Parishats	: 443
❖ No. of Municipal Corporations	: 6
❖ No. of Municipalities	: 38
❖ No. of Revenue Mandals	: 464
❖ No. of Gram Panchayats	: 8778
❖ Total Population (as per 2011 census)	: 351.94 Lakhs
❖ No. of Males	: 177.04 Lakhs
❖ No. of Females	: 174.90 Lakhs
❖ Sex Ratio (No. of Females per 1000 Males)	: 988
❖ Density of Population (per Sq.k.m.)	: 307
❖ Literacy Rate	: 66.46%
❖ Male Literacy Rate	: 74.95%
❖ Female Literacy Rate	: 57.92%

अपेक्षित शैक्षणिक क्षमता

सामाजिक अध्ययन

वर्ग ६ वा

विद्यार्थी श्रवण (प्रशिक्षण)

- * पुर सदृश्य नैसर्गिक विपत्ती समयी घ्यावयाची काळजी या विषयाची माहिती देतो.
- * नैसर्गिक विपत्ती निर्माण होण्याची कारणे विशद करतो.
- * काकतीय, मुघल आणि विजयनगर राजांचे प्रशासन आणि लष्करी कौशल्याविषयी विवरण देतो.
- * विविध देवालये, समाध्या, मशीदी यांच्या बांधकामात उपयोगात आणलेल्या तंत्रज्ञान आणि पध्दतीचे विश्लेषण करतो.
- * अनेक धार्मिक चळवळीच्या उदयाची कारणे विशद करतो.
- * राज याच्या नकाशात स्वतःचा मतदार संघ दाखवितो.
- * नकाशाचे वर्गीकरण करतो व उपयोग कथन करतो.
- * पठारी आणि डोंगरी भागात निवास करणाऱ्या लोकांच्या जिवनामातील फरक तबत्याच्या आधार तयार करतो.
- * जलचक्राची माहिती देतो.
- * मासेमारी करणाऱ्यांच्या जिवन विधानाविषयी माहिती देतो.
- * युरोपातील वाहणाऱ्या नद्यांची माहिती एका तबत्याव्दारे तयार करतो.
- * आफ्रिकेच्या नकाशात तेथील वाळवंट दर्शवितो. त्या विषयीची माहिती देतो.
- * बालकामगाराच्या परिस्थितीवर एक कर पत्रक तयार करतो.
- * औद्योगिकरणामुळे उत्पादनच्या परिस्थितीत झालेल्या बदलांचे विश्लेषण करतो.
- * १८५७ च्या उठावाची कारणे स्पष्ट करतो.
- * राज्य विधीमंडळात कायदे करण्याची पध्दती स्पष्ट करतो.
- * विट्भट्टी कामगाराची परिस्थिती विशद करतो
- * मंदीराच्या विध्वंसाबाबत मत प्रदर्शित करतो.



एन सी ई आर टी
MS-CERT